

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS QUE ENTRE SI
CELEBRAM A CEASAMINAS E A
ROTACIONAL ENGENHARIA
EIRELI LTDA**

PROCESSO LICITATÓRIO DE ORIGEM: Pregão Eletrônico n.º 01/2022

Solicitação de Contratação n.º 016971 – Departamento de Infraestrutura e Engenharia

Por este instrumento, em decorrência do processo licitatório em epígrafe, para REGISTRO DE PREÇOS, as CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DE MINAS GERAIS S/A – CEASAMINAS, inscrita no CNPJ sob o n.º 17.504.325/0001-04, sob controle acionário da União, sediado às margens da BR 040, km 688, s/n.º., Contagem/MG, CEP 32.145-900, Telefone 3399-2057, representada pelos Diretores, infra-assinados, ora denominada **CEASAMINAS**, e a empresa **ROTACIONAL ENGENHARIA EIRELI**, CNPJ 20.880.006/0001-08, com endereço na Av. Professora Francelina Carneiro Setubal, n.º 1080, Loja 04, Itapuã, Vila Velha/ES, CEP 29.101-641, na sequência denominada **DETENTORA DA ATA**, representada na sua forma legal pelo(a) Sr(a) Ariê Igor Rangel Barreto, CPF n.º ***.562.697-**, sócio proprietário; resolvem, para aquisição dos materiais/serviços constantes neste Contrato, no Termo de Referência (Anexo I), Especificação (Anexo II), Lista de Locais a serem Manutenidos (Anexo III), com fundamento nas Leis Complementares n.ºs 123/06 e 147/14; Lei n.º 13.303/16; Decretos n.ºs 7.892/13; 8.538/15 e 10.024/19; e no Manual de Procedimentos e Regulamentos de Licitações e Contratos da CEASAMINAS, e nas cláusulas e condições que se seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E JUSTIFICATIVA

1.1 - Prestação de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em equipamentos instalados na cabine de medição, rede aérea, subestações de energia, quadros relativos a serem executados nos locais constantes no Anexo III do edital.

1.2 – Para a execução dos serviços a CONTRATADA estão incluídos nos preços da mão-de-obra todo o ferramental, óleos lubrificantes, equipamentos de testes e material de consumo como graxas, fusíveis estopa etc, bem como EPIs, EPCS e treinamentos necessários à mão-de-obra especializada.

1.3 - Todos os materiais/equipamentos que forem substituídos durante a vigência do contrato, deverão ser pagos pela Contratante a Contratada mediante registro de preços constante no item 5 da planilha orçamentária da Contratada.

1.4 – Integram o presente Contrato, como se nele transcritos, o Edital do Pregão Eletrônico n.º 01/2022 e seus Anexos, a proposta da Contratada e a documentação exibida.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.1- O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Ordem de Início de Serviços, podendo ser prorrogado por igual período até 60 meses.

2.2 - No caso da vigência do contrato extrapolar 12 (doze) meses, poderá ser corrigido, mediante termo aditivo, pelo índice IPCA-E/IBGE, ou outro índice oficial que o substituir. No caso de reajuste, o mesmo deve ser solicitado pela contratada.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DO CONTRATO



3.1 – A empresa Contratada será obrigada a atender todas as solicitações efetuadas durante a vigência deste Contrato, mesmo que o fornecimento deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.

3.2 – O pedido poderá ser feito por memorando, ofício, telex, fac-símile ou e-mail, devendo dela constar a data, a quantidade pretendida, o local para a entrega e o nome do responsável.

3.3 – Os materiais/serviços deverão ser fornecidos acompanhados da Nota Fiscal/Nota Fiscal Fatura, conforme o caso.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS E DO PAGAMENTO

4.1 – Serão adquiridos mediante o presente Contrato os seguintes itens e quantitativos constantes abaixo, derivados do Pregão Eletrônico n.º 01/2022.

PLANILHA DO PRIMEIRO CONTRATO								
ATA 03/2022								
MANUTENÇÃO MÉDIA TENSÃO								
ROTACIONAL ENGENHARIA								
PRIMEIRO CONTRATO								SAL DO DA ATA
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Quant.
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				20.772,87	
11	612.103	SUDECAP	ENGENHEIRO SENIOR	H	52	110,01	5.720,52	
12	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	202,75	40,58	8.227,60	
13	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	254,75	26,79	6.824,75	
2			SERVIÇOS INICIAIS/APOIO				7.944,40	
21	01.09.01	SUDECAP	MOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	1	500,00	500,00	
22	16.06.46	FDE	LOCAÇÃO MENSAL DE CONTAINER 6,00M COM JANELAS DE VENTILAÇÃO.	m²	180	38,58	6.944,40	
23	01.09.11	SUDECAP	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	1	500,00	500,00	
3			MANUTENÇÕES PREVENTIVAS DE PRIMEIRA ETAPA				30.470,12	
31	185	Próprio	Análise de Óleo isolante de transformador em subestação abrigada	Un	25	533,72	13.343,00	
32	09.13.35	FDE	RELATORIO DE INSPECAO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419	UN	7	1.970,54	13.793,78	
33	195	Próprio	Inspeção Termográfica, com relatório, incluindo equipamentos e engenheiro eletricista	dia	2	1.666,67	3.333,34	



4			MANUTENÇÕES PREVENTIVAS DE SEGUNDA ETAPA				24.580,24	
41	173	Próprio	Manutenção preditiva e preventiva anual em subestação abrigada com disjuntor P.V.O.	Un	8	369,42	2.955,36	
42	174	Próprio	Manutenção preditiva e preventiva anual em subestação abrigada sem disjuntor P.V.O.	Un	10	440,55	4.405,50	
43	175	Próprio	Manutenção preditiva e preventiva anual em cabine de Medição	Un	1	529,42	529,42	
44	176	Próprio	Manutenção preditiva e preventiva semestral em subestação abrigada	Un	36	281,31	10.127,16	
45	186	Próprio	Análise de Óleo isolante de transformador em subestação em poste	Un	12	546,90	6.562,80	
5			REGISTRO DE PREÇOS PARA MANUTENÇÕES PROGRAMADAS APÓS AS PREVENTIVAS E PREDITIVAS E PARA AS NÃO PROGRAMADAS				135.724,57	
51	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	89,86	3.594,40	
52	197	Próprio	SINAPI (91677) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL NOTURNO	H	10	107,22	1.072,20	
53	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96	23,47	2.253,12	
54	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150	21,14	3.171,00	
55	187	Próprio	SINAPI (88266) - ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL NOTURNO	H	90	27,22	2.449,80	
56	188	Próprio	SINAPI (88265) - ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES COM ADICIONAL NOTURNO PARA MANUTENÇÕES NÃO PROGRAMADAS	H	90	24,42	2.197,80	
57	93403	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	25	33,05	826,25	
58	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	100	80,00	8.000,00	
59	0.980.017	FDE	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	0	359,87	0,00	
510	0.980.019	FDE	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR INTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	UN	0	267,12	0,00	
511	73781/002	SINAPI	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0	39,49	0,00	
512	0.980.036	FDE	DISJUNTOR VOL REDUZIDO OLEO 15KV/250 PL15B MVA 630 ACION.	UN	1	6.000,00	6.000,00	



			MANUAL - COMPLETO					
513	2933	ORSE	Fornecimento de pino p/ isolador 15kv, 294mm	un	0	18,64	0,00	
514	73767/003	SINAPI	LACO DE ROLDANA PRE-FORMADO ACO RECOBERTO DE ALUMINIO PARA CABO DE ALUMINIO NU BITOLA 25MM2 - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	0	7,43	0,00	
515	8239	ORSE	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico 10kA - 10KV	un	12	100,00	1.200,00	
516	097417	SIURB	RECOLOCAÇÃO DE PÁRA-RAIO TIPO CRISTAL VALVE 15KV	UN	6	100,00	600,00	
517	3243	ORSE	Assentamento de poste circular de concreto	un	0	150,00	0,00	
518	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Un	0	1.000,00	0,00	
519	4028	ORSE	Poste circular de concreto 12/200 - Fornecimento	Un	0	1.000,00	0,00	
520	3769	ORSE	Fornecimento e instalação de elo fusível tipo 10k, comp.= 500mm	un	18	13,77	247,86	
521	095424	SIURB	REMOÇÃO DE ELO FUSÍVEL EM CHAVE TIPO MATHEUS	UN	18	12,52	225,36	
522	095413	SIURB	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	3	307,68	923,04	
523	0.980.030	FDE	CHAVE FUSIVEL INDIC 'MATHEUS' P/100A/15 KV RUPTURA 1200A EM CABINE	UN	6	100,00	600,00	
524	0.980.003	FDE	ISOLADOR TIPO DISCO 15 KV 6" (150 MM)	UN	0	80,45	0,00	
525	0.980.010	FDE	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM CABINE	UN	0	40,55	0,00	
526	0.980.011	FDE	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO, INSTALADO EM POSTE	UN	0	46,30	0,00	
527	0.980.001	FDE	OLEO P/DISJUNTOR EM TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO EM CABINE	L	50	12,07	603,50	
528	0.980.002	FDE	OLEO PARA TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO EM POSTE SINGELO OU ESTALEIRO	L	51	12,40	626,20	
529	0.960.029	FDE	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	0	191,65	0,00	
530	0.960.009	FDE	RETIRADA DE ISOLADOR TIPO PINO PARA A.T. INCLUSIVE PINO	UN	0	9,57	0,00	
531	0.980.012	FDE	VERGALHAO DE COBRE DE 3/8" (10MM)	M	10	51,16	511,60	
532	0.980.013	FDE	VERGALHAO DE COBRE DE 1/2" (12,5MM)	M	10	73,27	732,70	
533	091417	SIURB	CABO DE MÊDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	M	50	40,00	2.000,00	
534	095416	SIURB	REMOÇÃO DE CABOS DE A.T. EM LINHA AÉREA ATÉ 35MM2	M	50	29,55	1.477,50	
535	0.950.013	FDE	REMOCAO DE MUFLA EXTERNA TRIPOLAR	UN	6	82,20	493,20	
536	0.950.014	FDE	REMOCAO DE MUFLA INTERNA TRIPOLAR	UN	6	54,80	328,80	
537	097413	SIURB	RECOLOCAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA CLASSE 15KV	UN	3	639,72	1.919,16	
538	0.950.032	FDE	REMOCAO DE CRUZETA DE MADEIRA	UN	20	82,20	1.644,00	
539	0.980.050	FDE	CRUZETA DE MADEIRA DE 2400 MM	UN	20	100,00	2.000,00	
540	0.950.001	FDE	REMOCAO DE OLEO DE DISJUNTOR OU	L	102,65	0,65	66,72	



			TRANSFORMADOR EM CABINE PRIMARIA					
541	0.950.034	FDE	REMOCAO DE CHAVE FUSIVEL INDICADORA TIPO MATHEUS	UN	11	57,49	632,39	
542	9.10.32	FDE	PRODUTO A BASE DE SILICATO DE SODIO	KG	10	9,23	92,30	
543	98532	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	UN	15	69,72	1.045,80	
544	98533	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	35	90,00	3.150,00	
545	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	15	90,00	1.350,00	
546	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	6	400,00	2.400,00	
547	098376	SIURB	CONECTOR TIPO PRENSA CABO EM ALUMÍNIO - 3/8"	UN	12	17,03	204,36	
548	098379	SIURB	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1"	UN	12	21,80	261,60	
549	098377	SIURB	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"	UN	12	16,55	198,60	
550	098378	SIURB	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 3/4"	UN	12	20,30	243,60	
551	73857/002	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 112,5KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	3.000,00	3.000,00	
552	3.609.060	CPOS	Transformador de potência trifásico de 500 kVA, classe 15 kV, a seco	un	0	37.000,00	0,00	
553	3.609.070	CPOS	Transformador de potência trifásico de 1000 kVA, classe 15 kV, a seco com cabine	un	1	65.454,72	65.454,72	
554	0.980.033	FDE	TRANSFORMADOR DE CORRENTE PARA M.T. 15 KV	UN	3	838,89	2.516,67	
555	0.980.034	FDE	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	3	1.596,90	4.790,70	
556	260519	CAEMA	VEÍCULO UTILITÁRIO FURGÃO A GASOLINA - TIPO KOMBI POTÊNCIA 92 A 100 HP -HORA PRODUTIVA	H	97	41,11	3.987,67	
557	260522	CAEMA	VEÍCULO UTILITÁRIO FURGÃO A GASOLINA - TIPO KOMBI POTÊNCIA 92 A 100 HP -HORA IMPRODUTIVA	H	33	19,15	631,95	
			TOTAL SEM BDI				R\$ 219.492,20	
			TOTAL DO BDI				R\$ 65.847,66	
			TOTAL GERAL				R\$ 285.339,86	

4.1 - Os pagamentos serão realizados em 30 (trinta) dias após recebimento dos serviços e da devida Nota Fiscal, mas ficam condicionados ao recebimento técnico dos serviços e serão realizados em até 10 (dez) dias após o recebimento e aceite da Nota Fiscal/Fatura eletrônica, pelo e-mail: nfe@ceasaminas.com.br, que será conferida e atestada pelo Fiscal Administrativo, após aceitação do Fiscal Técnico ou com apoio técnico de seu assessor caso entenda ser necessário.

4.2- Para o recebimento a Contratada deverá apresentar, em conjunto com a nota fiscal,



através do e-mail nfe@ceasaminas.com.br, com cópia para os e-mails dos fiscais técnico e administrativo do contrato:

4.2.1 - Formulários dos serviços prestados, conforme modelos do edital, assinados, no mínimo, pelo responsável técnico da contratada, pelo empregado da Ceasaminas que acompanhou os serviços no local, pelo Gerente de Manutenção e pelo fiscal técnico do contrato.

4.2.2 - Relatório mensal dos serviços prestados assinado pelo Responsável Técnico da contratada;

4.2.3 - Boletim de Medição, contendo os serviços executados;

4.2.4 - Análise preliminar de risco de cada serviço executado, assinado pelo técnico de segurança da contratada;

4.2.5 - Permissão de trabalho de cada serviço;

4.2.6 - Certidão Negativa do INSS;

4.2.7 - Certificado de Regularidade do FGTS da Empresa;

4.2.8 - Certidão Negativa ou positiva com efeito de negativa de débitos relativos aos tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

4.2.9 - Certidão negativa ou positiva com efeito de negativa de débitos trabalhistas da empresa, junto à justiça do trabalho;

4.2.10 - Certidão negativa ou positiva com efeito de negativa de Débitos Tributários junto à Secretaria de estado de Fazenda de Minas Gerais;

4.2.11 - Folha de pagamento em dia dos empregados utilizados para a execução do serviço;

4.2.12 - Guia de recolhimento atual das contribuições com o INSS e FGTS, de acordo com a Instrução Normativa n.º 100/2003 do INSS;

4.2.13 - Ficha de EPI dos empregados utilizados para execução dos serviços em conformidade com as Análises Preliminares de Risco;

4.2.14 - Documentação de comprovação de atendimento ao anexo VI (Diretrizes de Segurança);

4.3 - Os itens 4.2.11 a 4.2.14 serão conferidos pelo Departamento de Gestão de Pessoas da Ceasaminas.

4.4 - Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

4.5 - A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF, a ser realizada pelo Departamento Financeiro da Ceasaminas ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

4.6 - As notas fiscais deverão ser entregues até o dia 25 de cada mês em relação a cada pedido realizado.

4.7 - Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado,



deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31, da Instrução Normativa n.º 3, de 26 de abril de 2018.

4.8 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

4.9 - Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF, pelo Departamento Financeiro, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

4.10 - Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.

4.11 - Previamente a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF, pelo Departamento Financeiro da CeasaMinas, para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa n.º 3, de 26 de abril de 2018.

4.12 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

4.13 - Persistindo a irregularidade, a CEASAMINAS deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.

4.14 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

4.15 - Será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da CEASAMINAS.

4.16 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

4.17 - A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

4.18 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.



4.19 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CEASAMINAS, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela será correspondente à multa de 2% (dois por cento) e juros legais de 1% (um por cento) ao mês.

4.20 - Caso haja atraso no pagamento por parte da Contratada, o fiscal administrativo deve solicitar à diretoria da CEASAMINAS abertura de Processo Administrativo para apuração de responsabilidade (PAAR) nos termos da RD/PRESI/43/17.

4.22 - O valor total deste Contrato é **R\$ 285.339,86** (duzentos e oitenta e cinco mil trezentos e trinta e nove reais e oitenta e seis centavos).

CLÁUSULA QUINTA – DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

5.1 - Os serviços serão realizados no Entrepasto da CEASAMINAS localizado no endereço: Rodovia BR 040, km 688, Kennedy, Contagem/MG, CEP: 32.145-900 no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da data da Ordem de Início de Serviço emitida pelos Fiscais do Contrato.

5.2 - As manutenções programadas que dependem de desligamento de energia deverão ser realizadas aos sábados (se autorizado pela fiscalização), domingos ou em feriados nacionais, em cronograma com datas que será apresentado pela contratada em até 15 dias após a emissão da Ordem de Início de Serviços, baseada no cronograma do projeto básico, constando todos os serviços programados do anexo III e dos itens 1 a 5 da planilha orçamentária da Contratada.

5.3 - Toda e qualquer manutenção só será aceita para fins de pagamento mediante formulário de manutenção e relatório técnico mensal assinados pelo Responsável Técnico da contratada.

5.4 - O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1 – Caberá a CEASAMINAS:

6.1.1 - São obrigações da Contratante:

6.1.1.1 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.1.2 - Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.1.3 - Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.1.4 - Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de fiscal do contrato, devidamente designado pela autoridade superior;

6.1.1.5 - Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.1.1.6 – Aplicar as penalidades, quando cabíveis, nos termos do edital, da legislação vigente e conforme RD/PRESI/43/17, e alterações posteriores, disponível em https://minas1.ceasa.mg.gov.br/intranet/_lib/file/docresolucao/0432017.pdf.



6.1.1.7 – Prestar quaisquer esclarecimentos que venham a ser formalmente solicitados pela Contratada, pertinentes ao objeto do presente pacto;

6.1.1.8 – Observar para que durante a vigência do Contrato sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a compatibilidade com as obrigações assumidas;

6.1.1.9 – A CEASAMINAS não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 – A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos, sua proposta e neste Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.2 – Efetuar a entrega do objeto deste Contrato em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

7.3 – Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto do edital, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);

7.4 – A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, 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, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à CEASAMINAS, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

7.5 – Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.6 – Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.7 - Comparecer, sempre que solicitada, à sede da Fiscalização da CONTRATANTE, em horário por esta estabelecida, a fim de receber instruções e acertar providências;

7.8 – Obedecer obrigatoriamente às normas e especificações Técnicas constantes do Edital, do departamento de polícia federal, bem como respeitar as recomendações Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou instituto público de normatização brasileiro;

7.9 – Realizar todos os testes e ensaios de materiais, em obediência às normas da ABNT e outros que forem julgados necessários pelas Fiscalizações;

7.10 – Responsabilizar-se por eventuais danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;

7.11 – Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos;

7.12 – Assumir os valores existentes na proposta comercial e assumir total responsabilidade para eventuais erros e omissões que nela venha ser encontrada;



7.13 – Emissão da nota fiscal de faturamento, bem como assumir encargos e impostos.

7.14 – Seguir integralmente normas, procedimentos e regulamentações internas da CONTRATANTE, além das legislações pertinentes, inclusive, trabalhista.

7.15 – Todas as comunicações entre a Contratada e a CEASAMINAS devem ser feitas por escrito;

7.16 – A responsabilidade da Contratada é integral para o objeto do presente Contrato, nos termos do Código Civil Brasileiro.

7.17 – Todos os equipamentos e materiais a serem empregados serão obrigatoriamente de primeira qualidade e deverão obedecer às especificações e normas da ABNT. Em nenhum caso o uso de material menos nobre poderá servir de justificativa, devendo a boa técnica fornecimento os materiais de qualidade por conta da Contratada.

7.18 – É vedado à CONTRATADA caucionar ou utilizar o contrato objeto da presente licitação para qualquer operação financeira.

7.19 – A Contratada será obrigada a atender todas as solicitações efetuadas durante a vigência do Contrato, mesmo que o fornecimento deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento. O pedido poderá ser feito por memorando, ofício, telex, fac-símile ou e-mail, devendo dela constar: a data, a quantidade pretendida, o local para a entrega e o nome do responsável.

7.20 – Os materiais/serviços deverão ser fornecidos acompanhados da Nota Fiscal/Nota Fiscal Fatura.

7.21 – Atender com prontidão quaisquer determinações da CEASAMINAS atinentes ao objeto da licitação;

7.22 – A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.22.1 - A inadimplência da Contratada quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à CEASAMINAS a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, se for o caso.

7.23 - Se, na execução do Contrato ou em razão da inadimplência de obrigações assumidas para além do tempo de vigência desse, a Contratada causar prejuízos à CEASAMINAS ou deixar de tomar as medidas indispensáveis à reversão dos existentes, sujeitar-se-á à indenização por perdas e danos, devidamente apuradas por processo administrativo punitivo.

7.24 - Haverá suspensão ou retenção de quaisquer pagamentos devidos à Contratada, decorrentes do próprio Contrato inadimplido ou de outro crédito constituído em outro negócio entre as partes, sempre que houver inadimplência apurada, condenações ou pagamentos na Justiça em caráter subsidiário ou solidário, mediante decisão fundamentada.

7.25 - O dever de fiscalizar da CEASAMINAS não elide a responsabilização da Contratada na execução do contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

8.1 – À Contratada caberá ainda:



8.1.1 – Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CEASAMINAS;

8.1.2 – Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando do fornecimento do produto ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência da CEASAMINAS;

8.1.3 – Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas ao fornecimento do produto, originalmente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

8.1.4 – Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta licitação.

8.2 – A inadimplência do Contratado, com referência aos encargos estabelecidos na condição anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a CEASAMINAS, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual o Contratado renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CEASAMINAS.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

9.1 – Deverá a Contratada observar, também, o seguinte:

9.1.1 – É expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da CEASAMINAS durante a vigência deste Contrato;

9.1.2 – É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca da contratação, salvo se houver prévia autorização da CEASAMINAS;

9.2 – Deverá a Contratada observar, também, o seguinte:

9.2.1 – É expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal da CEASAMINAS durante a vigência deste Contrato;

9.2.2 – É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca da contratação, salvo se houver prévia autorização da CEASAMINAS;

9.2.3 – É vedada a subcontratação de outra empresa para o fornecimento do objeto deste Contrato, exceto se autorizado previamente pelo fiscal do contrato.

9.2.4 – O Contratado deve ainda observar os parâmetros especiais previstos no Código de Conduta, Ética e Integridade da CEASAMINAS, a saber:

9.2.4.1 - São parâmetros especiais destinados aos colaboradores externos, nas relações havidas com a CEASAMINAS e seus colaboradores internos:

I - Fiscalizar a ação de subcontratados, responsabilizando-se diretamente por suas ações e omissões;

II - Respeitar a ética concorrencial, de forma a não permitir atos de concentração de mercado, formação de cartel, suborno, propina, corrupção ou fraude de qualquer natureza;



III - Treinar suas equipes internas no cumprimento do aludido Código, bem como documentar à CEASAMINAS a realização dos treinamentos, advertindo-as dos riscos de seu descumprimento;

IV - Fazer cessar qualquer ação ou omissão, internamente havidas, que afetem ou prejudiquem a aplicação do Código de Conduta, Ética e Integridade da CEASAMINAS.

9.2.4.2 - Os contratos a serem celebrados com parceiros devem obrigatoriamente conter cláusula por meio da qual a pessoa física e/ou empresa se comprometa a:

I - Conhecer e cumprir o Código de Conduta, Ética e Integridade da CEASAMINAS;

II – Abster-se de praticar atos ilícitos, em especial os descritos no Art. 5º da Lei Anticorrupção (Lei n.º 12.846/13);

III – Respeitar a legislação brasileira, em especial a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a legislação de segurança do trabalho, a legislação tributária, bem como todos os normativos que se relacionam direta ou indiretamente com o objeto envolvido na relação comercial;

IV – Atuar com probidade, lealdade, transparência, eficiência e respeito aos valores e princípios da CEASAMINAS.

9.2.4.3 - É dever específico dos contratados e subcontratados, bem como de possíveis fornecedores de bens e serviços, o dever de cumprimento do Código de Conduta, Ética e Integridade da CEASAMINAS, desde a participação nos processos licitatórios e/ou contratação direta até o encerramento definitivo dos ajustes respectivos.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1- Nos termos do art. 84, do Manual de Procedimentos e Regulamento de Licitações e Contratos da CEASAMINAS, será designado como fiscal administrativo do Contrato, o Gestor do Departamento de Engenharia e Infraestrutura - DEINFRA, e fiscal técnico o(s) Engenheiro(s) Eletricista(s) do Departamento de Engenharia e Infraestrutura - DEINFRA; esse último para aceitar tecnicamente os materiais/serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato e comunicando ao Fiscal Administrativo o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.1.1 - Os Fiscais do Contrato serão nomeados através de Portaria de emissão do Diretor-Presidente, conforme modelo inserto no edital como anexo.

10.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 76, da Lei n.º 13.303/2016 e art. 86, do Manual de Procedimentos e Regulamento de Licitações e Contratos da CEASAMINAS.

10.3 - O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO AUMENTO E DA SUPRESSÃO

11.1 – No interesse da CEASAMINAS, o valor inicial atualizado da dotação orçamentária poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme



disposto no art. 81, § 1º, da Lei n.º 13.303/2016 e art. 95, § 1º, do Manual de Procedimentos e Regulamento de Licitações e Contratos da CEASAMINAS.

11.2 – A Contratada poderá aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

11.3 – Em casos excepcionais, se o contrato for aditivado, será corrigido pelo índice do IPCA-E/IBGE ou outro índice oficial que o substituir.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REAJUSTE

12.1 - Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.1.1 - Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA-E/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

12.2 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.3 - No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.4 - Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

12.5 - Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.6 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.7 - O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 – As empresas Contratadas serão penalizadas em decorrência de inexecução parcial ou total do Contrato, sujeitando-se às penalidades que se seguem:

13.1.1 – Advertência escrita;

13.1.2 - Multa no valor de 0,34% (trinta e quatro centésimos por cento) ao dia sobre o valor do contrato enquanto perdurar o ato passível de punição, com limite de 10% (dez por cento);

13.1.3 - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CEASAMINAS, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

13.1.4 - Descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 05 (cinco) anos, nos termos do item 13.2, abaixo.



13.2 - Ficará impedida de licitar e de contratar com a CEASAMINAS e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, a licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta:

13.2.1 - Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;

13.2.2 - Não entregar a documentação exigida no edital;

13.2.3 - Apresentar documentação falsa;

13.2.4 - Causar o atraso na execução do objeto;

13.2.5 - Não mantiver a proposta;

13.2.6 - Falhar na execução do contrato;

13.2.7 - Fraudar a execução do contrato;

13.2.8 - Comportar-se de modo inidôneo;

13.2.9 - Declarar informações falsas; e

13.2.10 - Cometer fraude fiscal.

13.3 - As sanções descritas no item 13.2 também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

13.4 - As sanções previstas nos itens 13.1.1 a 13.1.3 poderão ser aplicadas cumulativamente, conforme a gravidade do caso.

13.5 - A sanção prevista no item 13.1.3 poderá também ser aplicada à empresa ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pela lei n.º 13.303/2016:

13.5.1 - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

13.5.2 - Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

13.5.3 - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CEASAMINAS em virtude de atos ilícitos praticados.

13.6 - A multa a que alude o item 13.1.2 não impede que a CEASAMINAS rescinda o contrato.

13.7 - Considera-se inexecução parcial o atraso injustificado no prazo de entrega até o limite de 30 (trinta) dias.

13.8 – Considera-se inexecução total o atraso injustificado no prazo de entrega, superior a 30 (trinta) dias.

13.9 – O valor da multa que for aplicada poderá ser descontado das faturas devidas à empresa Contratada.

13.9.1 – Se os valores das faturas forem insuficientes, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.



13.10 - A multa aplicada poderá ser descontada da garantia do respectivo contrato, se for exigível.

13.10.1 - Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, se for exigida, além da perda dessa, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CEASAMINAS, ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

13.11 – A Contratada é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte – MPE, quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º, da Lei Complementar n.º 123/06, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto n.º 8.538/15.

13.12 – Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

13.13 – A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na CEASAMINAS, serão apuradas nos termos dos procedimentos previsto na RD/PRESI/43/17.

13.14 – A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao acusado, observando-se o procedimento previsto na RD/PRESI/43/17.

13.15 – Nos termos do art. 37, da lei n.º 13.303/2016, a CEASAMINAS informará os dados relativos às sanções por elas aplicadas às empresas Contratadas no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de que trata o art. 23, da Lei n.º 12.846/2013.

13.15.1 – A empresa Contratada incluída no CEIS não poderá disputar licitação ou participar, direta ou indiretamente, da execução de contrato.

13.15.2 - Serão excluídas do CEIS, a qualquer tempo, as empresas Contratadas que demonstrarem a superação dos motivos que deram causa à restrição contra elas promovida.

13.16 - As sanções serão registradas e publicadas no SICAF.

13.17 - Aplicam-se ao processo licitatório e ao Contrato derivado desse, as normas de direito penal contidas nos arts. 89 a 99, da Lei n.º 8.666/1993, nos termos do art. 41, da lei n.º 13.303/2016.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA RESCISÃO

14.1 – A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as legais aplicáveis, notadamente conforme o art. 69, inc. VII da Lei n.º 13.303/2016 c/c Art. 98 do Manual de Procedimentos e Regulamento de Licitações da CEASAMINAS.

13.2 – A rescisão do Contrato poderá ser:



13.2.1. Determinada por ato unilateral e escrito da CEASAMINAS, nas hipóteses previstas em lei, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

13.2.2. com o advento do seu termo;

13.2.3. com a conclusão do seu objeto, quando por escopo;

13.2.4. antecipadamente, por acordo entre as partes ou por via judicial;

13.2.5. antecipadamente, em razão do envolvimento do contratado nos fatos descritos nas leis nº. 8.429/1992 e 12.846/2013.

13.3 – A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

13.4 – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 – As despesas decorrentes desta licitação, para o período de 12 (doze) meses, correrão à conta da dotação orçamentária n.º 2.205.900.000.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1 - Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, exceto se autorizado previamente pela fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

17.1 - É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

18.1 - Contratado prestará garantia, em até 10 (dez) dias corridos após a emissão da Ordem de Início de Serviços, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado, com validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, em uma das modalidades a seguir, não sendo concedido, em nenhuma hipótese, prazo para apresentação da garantia após esse prazo:

18.1.1 - Caução em dinheiro;

18.1.2 - Seguro-garantia;

18.1.3 - Fiança bancária.

18.2 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

18.2.1 - Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

18.2.2 - Multas aplicadas ao Contratado;

18.2.3 - Prejuízos diretos causados à Contratante decorrentes de culpa ou de dolo durante a execução do contrato;

18.2.4 - Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pelo Contratado.



18.3 - Se a opção de garantia for a caução em dinheiro, o Contratado deverá solicitar informações à Ceasaminas referentes ao nome da instituição financeira, aos números da conta corrente e da agência bancária, e ao código identificador, para efeito de depósito do crédito, sendo que o valor caucionado será restituído considerando-se os critérios vigentes de remuneração da poupança aplicados à época da devolução.

18.4 - Se a opção recair em seguro-garantia, deverá ser feita a entrega da apólice em original, acompanhada de comprovante de pagamento do respectivo prêmio, devendo ainda conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade deste contrato. A modalidade seguro garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo primeiro da cláusula décima deste Contrato.

18.5 - Se a opção recair em fiança bancária, deverá ser feita a entrega da Carta de Fiança, em original, assinada pelo(s) representante(s) legal(is) do emitente devidamente comprovado, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade e deverá ser válida por pelo menos 90 (noventa) dias consecutivos após o prazo de validade do contrato.

18.6 - Caso ocorra a prorrogação do Contrato, a Contratado fica obrigada a apresentar, no ato da assinatura do Termo Aditivo ou em até 15 (quinze) dias dessa data, a critério da Ceasaminas, a renovação da caução prestada quando a mesma tiver sido feita nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária.

18.7 - A Contratante poderá descontar do valor da garantia toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pelo Contratado, inclusive multas.

18.8 - Se o desconto se efetivar no decorrer do prazo contratual, a caução deverá ser reintegrada no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data de recebimento da notificação, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

18.9 - A garantia será restituída após o cumprimento das obrigações contratuais, devidamente atestado pela Fiscalização e/ou Comissão da Ceasaminas designada para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA GARANTIA

19.1 – O Contratado garantirá a boa qualidade dos materiais/serviços, objeto da licitação, os quais devem estar de acordo com as normas legais vigentes e aplicáveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

20.1 - O contrato se iniciará, a partir da emissão da ordem de serviço, com a contratada realizando as manutenções dos itens 1 a 4 da planilha orçamentária, conforme cronograma contratual. À medida em que os itens 3 e 4 da planilha orçamentária vão sendo executados, vão sendo realizados os relatórios mensais quando vão sendo gerados os formulários de intervenção programada (anexo VIII).

20.2 - O contrato se iniciará, a partir da ordem de serviço, com a contratada realizando as manutenções dos itens 1 a 4 da planilha orçamentária, conforme cronograma contratual. À medida em que os itens 3 e 4 da planilha orçamentária vão sendo executados, vão sendo realizados os relatórios mensais quando vão sendo gerados os formulários de intervenção programada (anexo VIII).



20.3 - As manutenções programadas que dependem de desligamento de energia deverão ser realizadas aos sábados (se autorizado pela fiscalização) domingos ou em feriados nacionais, em cronograma com datas que será apresentado pela contratada em até 15 dias após a emissão da Ordem de Início de Serviços, baseada no cronograma do projeto básico, constando todos os serviços programados do anexo V dos itens 1 a 4 da planilha orçamentária da Contratada.

20.4- Toda e qualquer manutenção só será aceita para fins de pagamento mediante formulário de manutenção e relatório técnico mensal assinados pelo Responsável Técnico da contratada.

20.5 - O recebimento provisório ou definitivo dos serviços não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

20.6- Manutenções Programadas

20.6.1- Serão realizadas manutenções programadas nos equipamentos descritos e inclusos nos ambientes do anexo III.

20.6.2- As manutenções preditivas (termovisão, inspeção visual e análise de óleo lubrificante) tem como objetivo principal detectar a necessidade de manutenções preventivas.

20.6.3- As manutenções preventivas tem como objetivo principal evitar desligamentos de energia em horários de comercialização do entreposto.

20.6.4- As manutenções programadas serão realizadas em no máximo 3 (três) domingos (ou outro dia aprovado pela fiscalização), conforme Cronograma Físico e Financeiro constante no Anexo IV.

20.6.5- Os desligamentos máximos serão de 3 horas por circuito, com tolerância máxima de 30 minutos.

20.6.6- A cada 30 dias, deverá ser apresentado relatório técnico detalhado, com fotografias, apontamentos, causas, peças a serem substituídas, previsão de custos baseada no item 5 da planilha orçamentária da adjudicatária.

20.6.7- Será parte integrante do relatório, detalhamento das futuras intervenções por nível de prioridade, através de matriz de Gravidade x Urgência x Tendência.

20.7- Manutenções Não Programadas

20.7.1- Preventivas:

20.7.1.1 - As manutenções preventivas não programadas de todos os equipamentos que compõe este edital se darão mediante apresentação do relatório técnico detalhado sobre o defeito, causas e peças a serem substituídas, obtidos nas manutenções programadas.

20.7.1.2- A necessidade das manutenções preventivas será preferencialmente detectada através das manutenções preditivas.

20.7.1.3- As manutenções preventivas serão realizadas preferencialmente nos domingos em conjunto com as manutenções programadas.

20.7.1.4- Em caso de necessidade de desligamento, o tempo máximo, por circuito será de três horas por dia, ininterruptas ou não, com tolerância máxima de 30 minutos.

20.7.1.5- Caso para detecção do defeito seja necessário utilização de aparelho de medição ou consulta técnica ao fabricante o referido relatório deve estar acompanhado do laudo técnico solicitado.



20.7.1.6- Após a constatação do defeito, a contratada deverá apresentar troca da peça através do registro de preços do item 5 da planilha orçamentária, para posterior autorização do serviço.

20.7.1.7- A mão-de-obra para as ações será paga conforme valores registrados no item 5 da planilha orçamentária da adjudicatária.

20.7.1.8- As manutenções não preventivas não programadas devem ter orçamento aprovado pela fiscalização, anteriormente à realização, baseado no item 5 da planilha orçamentária.

20.7.1.9- Nos relatórios mensais deverão ser apresentados relatórios técnicos detalhados, com fotografias, apontamentos, causas, peças que foram substituídas em cada manutenção.

20.7.1.10 - As manutenções preventivas não programadas devem ser, preferencialmente, encaixadas nos Domingos em juntamente com as manutenções programadas.

20.7.2- Corretivas

20.7.2.1 - As manutenções corretivas são aquelas em que houve desligamento de energia ou o desligamento de energia é iminente.

20.7.2.2- Além das visitas periódicas para manutenções preditivas e preventivas, em caso de emergência a contratada deverá atender a solicitação de acordo com os seguintes casos:

20.7.2.3- Defeitos com falta de energia elétrica:

20.7.2.3.1- Tempo máximo de mobilização: 2 horas.

20.7.2.3.2- Tempo máximo de retorno da energia (após tempo de mobilização): 2 horas.

20.7.2.4- Defeitos sem falta de energia elétrica:

20.7.2.4.1- Tempo máximo de mobilização: 4 horas.

20.7.2.5 - No relatório mensal, deverá ser apresentado relatório técnico detalhado, com fotografias, apontamentos, causas e custos baseados no item 5 da planilha orçamentária da Contratada.

20.7.2.6 - Caso o problema ainda necessite de intervenção futura, o relatório deve apontar as peças a serem substituídas e previsão de custos baseada no item 5 da planilha orçamentária da Contratada.

20.7.2.7- No dia seguinte à assinatura do contrato, a contratada deverá informar o nome do(s) encarregado(s) e número de telefone para realização dos chamados por voz ou por mensagens de texto que deverá estar disponível 24 horas por dia, sete dias por semana. A partir da hora da ligação para o encarregado ou do envio da mensagem de texto para o mesmo, inicia-se a contagem de tempo de mobilização.

20.7.2.8- Para fins de medição de mão-de-obra e veículos constantes no item 5 da planilha orçamentária da Contratada, será considerado uma hora para mobilização e uma hora para desmobilização.

PLANO DE MANUTENÇÃO

20.8 - Este plano constitui ações preditivas, preventivas e corretivas. Todas direcionadas aos objetivos de manutenibilidade, disponibilidade e confiabilidade dos diversos sistemas listados



a seguir:

20.8.1- Quadros de Baixa Tensão dentro das subestações e Banco de Capacitores.

20.8.1.1- Periodicidade Semestral

20.8.1.1.1- Verificar o funcionamento dos disjuntores, procedendo a sua substituição no caso de verificação de aquecimento anormal, fissuras no corpo isolante, danos de qualquer natureza ou que se apresentarem em fim de vida útil.

20.8.1.1.2- Verificar o uso inadequado de disjuntores unipolares em circuitos polifásicos, procedendo à troca quando for o caso.

20.8.1.1.3- Verificar a correta fixação dos espelhos, colocando os elementos porventura faltantes (parafusos, garras, etc.).

20.8.1.1.4- Examinar as bases e elementos fusíveis, substituindo os componentes danificados ou queimados.

20.8.1.1.5- Conferir as leituras dos instrumentos do painel, realizando se necessário, sua aferição e/ou ajuste ou substituição.

20.8.1.1.6- Testar a operação dos dispositivos de controle e sinalização, substituindo, quando for o caso, os elementos com mau funcionamento, queimados ou em fim de vida útil.

20.8.1.1.7- Conferir e completar, quando for o caso, a identificação dos circuitos com placas de acrílico e/ou etiquetas, de acordo com o padrão existente.

20.8.1.1.8- Instalar novos bancos de capacitores, se necessário.

20.8.1.2- Periodicidade Anual

20.8.1.2.1- Examinar as conexões dos disjuntores com os barramentos/fios/cabos, promovendo os reapertos, a eliminação de focos de corrosão e instalando, se necessário, terminais apropriados.

20.8.1.2.2- Medir as correntes dos circuitos sob carga e verificar se estão compatíveis com a capacidade nominal dos fios/cabos/barramentos e disjuntores, conforme recomendações ABNT, relatando, se for o caso, a necessidade de redimensionamentos.

20.8.1.2.3- Averiguar o estado geral dos barramentos e isoladores, executando os reapertos, limpeza, retoques de pintura, tratamentos anti-corrosivos e/ou substituições.

20.8.1.2.4 - Verificar a ocorrência de danos no isolamento de cabos/fios, curto-circuito ou correntes de fuga para a carcaça, promovendo as devidas correções.

20.8.1.2.5- Lubrificar e reparar, quando necessário, os fechos e dobradiças das portas.

20.8.1.2.6- Efetuar a limpeza geral interna e externa, procedendo à eliminação de focos de corrosão com tratamento e pintura e desobstruindo as aberturas de ventilação.

20.8.1.2.7 - Efetuar a limpeza dos contatos dos elementos fusíveis com produtos adequados e reapertar as conexões.

20.8.1.2.8- Testar o funcionamento das chaves seccionadoras e reversoras, procedendo à limpeza dos contatos, lubrificação, reapertos, e reparos e substituições que se fizerem necessárias.



20.8.1.2.9- Verificar e corrigir vibrações ou ruídos anormais.

20.8.1.2.10- Medir e registrar as correntes e tensões dos circuitos sob carga. (Medição instantânea).

20.8.1.2.11- Verificar o ajuste e sensibilidade dos relés de sobrecarga e dispositivos temporizadores eletromecânicos e eletrônicos.

20.8.1.2.12 - Medir com instrumento adequado o isolamento entre as fases nos cabos entrada/saída e a massa e de resistência de contato nos QGBTs e quadros de força, fornecendo relatório.

20.8.1.2.13- Verificar se as ligações elétricas estão de acordo com o diagrama de montagem e providenciar, se necessário, as correções devidas.

20.8.1.2.14- Identificar, quando necessário, os quadros, as posições dos dispositivos de reversão, comando, sinalização, etc., com plaquetas acrílicas, conforme convenção adotada em cada caso.

20.8.1.2.15- Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.2- Condutores de Ligações em Baixa Tensão (Trafo até QGBT e Banco de Capacitores)

20.8.2.1- Periodicidade Semestral.

20.8.2.1.1 - Verificar o estado geral dos condutores, efetuando a troca dos fios/cabos que apresentarem danos que comprometam o isolamento e/ou suas características condutoras.

20.8.2.1.2- Verificar se os condutores utilizados em circuitos de alimentação geral (entrada de energia, força, etc.) apresentam as características técnicas de fabricação adequadas para a finalidade e o tipo de instalação, relatando, quando for o caso, as necessidades de substituições.

20.8.2.1.3- Medir com instrumento portátil as tensões e correntes dos circuitos, sob carga, e verificar se estão compatíveis com as capacidades nominais dos condutores, procedendo, quando for o caso as adequações necessárias. (Medição instantânea).

20.8.2.1.4- Testar o isolamento dos condutores dos circuitos de alimentação principal (entrada de energia, força, etc.), relatando os casos que necessitar de ações corretivas.

20.8.2.1.5- Verificar ocorrência de aquecimento excessivo nos condutores, corrigindo as causas do problema ou, se for o caso, relatando as medidas a serem adotadas.

20.8.2.1.6- Verificar o emprego correto da padronização de cores dos condutores nos circuitos com ligações polarizadas.

20.8.2.1.7- Testar a continuidade e a impedância dos condutores de proteção e circuitos de equipamentos sensíveis, verificando a necessidade de redimensionamentos e/ou ações corretivas.

20.8.2.1.8- Verificar nas instalações a presença de condições críticas que possam afetar as características e integridade dos condutores (temperatura; umidade, meios corrosivos, etc.), relatando ou adotando medidas preventivas.

20.8.2.1.9- Medir as quedas de tensão nos circuitos e verificar se encontram dentro dos limites estabelecidos por norma.

20.8.2.1.10- Verificar condições de sobrecarga nos circuitos, adotando as medidas técnicas



cabíveis para correção, quando for o caso.

20.8.2.1.11- Revisar as ligações dos circuitos, observando se a tensão aplicada à carga está compatível com suas especificações nominais.

20.8.2.1.12- Inspeccionar as condições gerais de segurança nos circuitos aéreos ou não tubulados, adotando, quando for o caso, providências para sua melhoria.

20.8.2.1.13- Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.3- Eletrodutos, Eletrocalhas, Canaletas e Caixas

20.8.3.1- Periodicidade Semestral

20.8.3.1.1- Inspeccionar as tubulações aparentes (eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, etc.) efetuando reaperto/reforço das conexões/junções (caixas, luvas, buchas, etc.) e dos elementos de fixação (abraçadeiras, vergalhões, garras, etc.), substituindo, quando necessário, as peças danificadas.

20.8.3.1.2- Verificar a presença de água ou umidade excessiva no interior dos eletrodutos/caixas, efetuando a secagem, se necessário, com uso de aparelhagem apropriada.

20.8.3.1.3- Limpar externamente as tubulações aparentes e tampas das caixas.

20.8.3.1.4- Verificar a continuidade do aterramento de eletrodutos / eletrocalhas metálicas, provendo, quando necessário às ligações para sua equipotencialização com a terra.

20.8.3.1.5- Corrigir pontos de conexão na tubulação que apresentam riscos para a segurança das instalações, efetuando a troca da(s) peça(s) e/ou modificando sua(s) ligação (ões) com uso de material adequado (cavaletes, boxes, luvas, prensa cabos, etc.).

20.8.3.1.6- Eliminar pontos de infiltração nas tubulações através da vedação dos trechos com o uso de massa apropriada para calafetação.

20.8.4- Rede Aérea da Cabine de Medição até as Subestações

20.8.4.1- Periodicidade Anual.

20.8.4.1.1- Trocar a bateria do No Break da cabine de medição.

20.8.4.1.2- Verificar rachaduras e outros danos nas muflas, isoladores e pára-raios.

20.8.4.1.3- Verificar a posição das chaves fusíveis.

20.8.4.1.4- Verificar a presença de água ou umidade nos dutos.

20.8.4.1.5- Limpar cuidadosamente as muflas, isoladores e pára-raios, verificando trincas e rachaduras, substituindo se necessário.

20.8.4.1.6- Verificar a integridade do isolamento dos cabos de entrada/saída dos ramais de entrada.

20.8.4.1.7- Verificar as armações de sustentação das muflas, verificando as fixações e a necessidade de retirada de ferrugens e pintura.

20.8.4.1.7- Efetuar a limpeza e reaperto das conexões das muflas e pára-raios, suas cordoalhas e conexão à terra.



20.8.4.1.8- Inspeccionar as caixas de passagem, efetuando a limpeza e retirada de materiais estranhos.

20.8.4.1.9- Inspeccionar as cruzetas e estruturas aéreas.

20.8.4.1.10- Medir e registrar a resistência de isolamento nos cabos e componentes.

20.8.4.1.11- Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.5- Seccionadoras de Média Tensão – 13.800V

20.8.5.1- Periodicidade Anual.

20.8.5.1.1- Verificar a ocorrência de arcos voltaicos nos contatos.

20.8.5.1.2- Verificar níveis de ruídos e vibrações.

20.8.5.1.3 - Verificar a posição da alavanca de acionamento e seu travamento com cadeado.

20.8.5.1.4 - Verificar rachaduras nos isoladores.

20.8.5.1.5- Limpar cuidadosamente todo o conjunto, lubrificando as articulações.

20.8.5.1.6 - Verificar o estado geral das facas e contatos, eliminando focos de corrosão e efetuando a limpeza.

20.8.5.1.7- Ajustar os limites da abertura e fechamento.

20.8.5.1.8 - Verificar o inter-travamento.

20.8.5.1.9 - Examinar as articulações, pinos, molas e travas.

20.8.5.1.10 - Verificar as condições dos isoladores e suportes, substituindo, se for o caso.

20.8.5.1.11- Medir e registrar a resistência dos contatos e isolamento.

20.8.5.1.12- Verificar a fixação do conjunto, executando os reapertos e/ou reforços necessários.

20.8.5.1.13- Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.6- Disjuntores de Média Tensão

20.8.6.1- Periodicidade Anual

20.8.6.1.1- Verificar o nível de óleo no visor do equipamento.

20.8.6.1.2- Verificar a ocorrência de vazamentos de óleo ou manchas no piso.

20.8.6.1.3- Verificar os níveis de temperatura e pressão do óleo isolante.

20.8.6.1.4- Verificar ruídos e vibrações anormais.

20.8.6.1.5- Verificar rachaduras nos isoladores e buchas.

20.8.6.1.6- Verificar a sinalização e a posição da alavanca de operação.



- 20.8.6.1.7- Limpar cuidadosamente todo o conjunto, procedendo ao reaperto das fixações e conexões.
- 20.8.6.1.8- Verificar todas as partes metálicas, corrigindo focos de corrosão e/ou outros danos, efetuando retoques ou, se necessário, a pintura geral.
- 20.8.6.1.9- Examinar mecanismos de operação, pinos, molas, braços e articulações.
- 20.8.6.1.10- Lubrificar, alinhar e verificar o desgaste e pressão dos contatos.
- 20.8.6.1.11- Testar a operação manual e automática.
- 20.8.6.1.12- Inspecionar a integridade da fiação de comando, limpando e reapertando as conexões.
- 20.8.6.1.13- Verificar o funcionamento e os indicadores da sinalização.
- 20.8.6.1.14- Verificar o inter-travamento.
- 20.8.6.1.15- Verificar cuidadosamente a ocorrência de vazamento.
- 20.8.6.1.16 - Verificar o nível de óleo, completando, se necessário.
- 20.8.6.1.17- Efetuar a troca do óleo isolante dos disjuntores do tipo PVO.
- 20.8.6.1.18- Revisar os relés primários, substituindo o fluido de retardo e conferindo a recalibração.
- 20.8.6.1.19 - Medir e registrar a resistência de isolamento.
- 20.8.6.1.20 - Avaliar os resultados dos testes efetuados no equipamento, indicando, se for o caso, a necessidade de prateamento e/ou substituição dos contatos.
- 20.8.6.1.21- Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.
- 20.8.7- Transformadores 13.800V
- 20.8.7.1- Periodicidade Anual
- 20.8.7.1.1 - Verificar o nível de óleo no visor do equipamento.
- 20.8.7.1.1 - Verificar a ocorrência de vazamentos de óleo ou manchas no piso.
- 20.8.7.1.2 - Verificar rachaduras nos isoladores e buchas.
- 20.8.7.1.3 - Verificar níveis de temperatura e pressão do óleo isolante.
- 20.8.7.1.4 - Verificar níveis de ruído e vibrações anormais.
- 20.8.7.1.5 - Verificar acessórios do equipamento quanto fixação mecânica.
- 20.8.7.1.6 - Reapertar todas as conexões elétricas e mecânica da MT e BT.
- 20.8.7.1.7 - Limpar cuidadosamente todo o conjunto, procedendo aos reapertos dos parafusos, conexões e terminais.
- 20.8.7.1.8 - Inspecionar o tanque, tampa e radiadores quanto a vazamento e ferrugens, eliminando os danos e focos de corrosão com tratamento apropriado e procedendo aos



retoques de pintura.

20.8.7.1.9 - Verificar a cordoalha e a conexão de aterramento da carcaça, eliminando focos de corrosão e executando reapertos.

20.8.7.1.10 - Verificar as condições de sílica gel (cor), trocando se necessário.

20.8.7.1.11 - Verificar o funcionamento e aferir os aparelhos de medição e indicadores.

20.8.7.1.12 - Verificar os respiradores.

20.8.7.1.13 - Verificar o painel de comutação de tap's.

20.8.7.1.14 - Medir e anotar a tensão entre fases e fase neutro/terra no secundário.

20.8.7.1.15 - Medir e anotar a corrente por fase e neutro no secundário.

20.8.7.1.16 - Substituir óleo isolante, se necessário.

20.8.7.1.17 - Análise Físico-Química e Cromatográfica do óleo isolante.

20.8.7.1.18 - Avaliar os resultados dos testes efetuados no equipamento, indicando, se for o caso, a necessidade de secagem da parte ativa ou tratamento de desumidificação por vácuo.

20.8.7.1.19 - Executar se necessário, a pintura geral.

20.8.7.1.20 - Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.8 - Barramentos e Conectores 13.800V

20.8.8.1 - Periodicidade Anual

20.8.8.1.1 - Verificar a integridade dos vergalhões e ocorrências de arcos voltaicos.

20.8.8.1.2 - Limpar os barramentos, conexões e instaladores, procedendo a verificação das fixações, fazendo os reapertos e reforços necessários.

20.8.8.1.3 - Retocar a pintura dos barramentos.

20.8.8.1.4 - Verificar o estado dos conectores e parafusos, corrigindo focos de corrosão e/ou substituindo as peças danificadas.

20.8.8.1.5 - Examinar a separação dos barramentos, observando a verificação das distâncias mínimas recomendadas por norma.

20.8.8.1.6 - Medir e registrar a resistência de isolamento.

20.8.8.1.7 - Procurar por pontos de aquecimento através de inspeção termográfica.

20.8.9 - Estrutura das Subestações

20.8.9.1 - Periodicidade Semestral

20.8.9.1.1 - Verificar a iluminação e o funcionamento dos ventiladores/exaustores do recinto.

20.8.9.1.2 - Verificar as lâmpadas dos sinalizadores, substituindo, se necessário.



- 20.8.9.1.3 - Conferir as leituras dos instrumentos de painel.
- 20.8.9.1.4 - Testar a operação das fechaduras, trincas e fechos dos pontos de acesso dos quadros e cubículos.
- 20.8.9.1.5 - Medir a umidade e temperatura ambiente.
- 20.8.9.1.6 - Verificar e desobstruir se necessário, as aberturas de ventilação.
- 20.8.9.1.7 - Verificar a carga do extintor de incêndio, relatando, se necessário à recarga/troca.
- 20.8.9.1.8 - Verificar a presença de materiais inflamáveis ou estranhos no recinto efetuando a retirada e/ou relatando.
- 20.8.9.1.9 - Verificar a presença de vazamentos ou infiltrações no recinto.
- 20.8.9.1.10- Efetuar a limpeza geral.
- 20.8.9.1.11- Verificar as fixações, articulações, trincos e fechos dos gabinetes, quadros, gradis, efetuando a lubrificação das partes móveis.
- 20.8.9.1.12- Verificar o estado geral da cordoalha e conexões à terra das estruturas metálicas.
- 20.8.9.1.13- Examinar a cabine/quadro de medição, corrigindo os focos de corrosão, aplicando pintura nas partes afetadas.
- 20.8.9.1.14- Eliminar pontos de oxidação nos gabinetes, quadros e estruturas metálicas, aplicando pintura nas partes afetadas.
- 20.8.9.1.15- Testar o funcionamento dos microswitches, quando for o caso.
- 20.8.9.1.16 - Colocar as placas de identificação dos quadros/gabinetes/cubículos e os avisos obrigatórios porventura faltantes.
- 20.8.9.1.17 - Levantar a necessidade de implementação de dispositivos de equipamentos de segurança, apresentando relatório.
- 20.8.10 – Aterramento
- 20.8.10.1 - Periodicidade Anual
- 20.8.10.1.1 - Medir e registrar, através de instrumento adequado, a resistência de aterramento das subestações e SPDA. (Sistema de Proteção contra descarga atmosférica).
- 20.8.10.1.2 - Verificar o estado geral dos componentes dos sistemas de aterramento, eliminando, por meios adequados, os focos de corrosão e/ou substituindo, se necessário, os elementos danificados.
- 20.8.10.1.3 - Verificar as condições das caixas de inspeção, efetuando a limpeza, os reparos devidos e/ou, se necessário, a substituição/colocação de tampas.
- 20.8.10.1.4 - Examinar as conexões das hastes, realizando a limpeza e reapertos.
- 20.8.10.1.5 - Promover, quando necessário, a melhoria da resistência de aterramento, através do aumento de hastes e/ou aplicação de solução (gel) para correção da resistividade do solo.
- 20.8.10.1.6 - Inspecionar as ligações dos diversos componentes da instalação ao sistema de



aterramento, observando sua perfeita continuidade elétrica, verificando, ainda, a necessidade de melhoria das instalações.

20.8.10.1.7 - Verificar condições propícias para equipotencialização de sistemas de aterramento, relatando quando for o caso.

20.8.11 - Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

20.8.11.1 - Periodicidade Anual

20.8.11.1.1 - Examinar o estado geral das conexões e isoladores, procedendo a limpeza, reapertos e, quando for o caso, a substituição das peças danificadas.

20.8.11.1.2 - Testar a continuidade dos condutores de interligação e descida.

20.8.11.1.3 - Verificar a integridade dos cabos de interligação e descida, eliminando ligações e/ou contatos indevidos, bem como conferindo se a(s) conexão (ões) a terra se encontra em perfeito estado.

20.8.11.1.4 - Revisar a caixa de inspeção, procedendo a sua limpeza, lubrificação, reapertos e testando a resistência de contato.

20.9 - Análises do Óleo Isolante:

20.9.1 - Análises Cromatográficas – NBR-7070

20.9.1.1- Hidrogênio (H₂)

20.9.1.2 - Oxigênio (O₂)

20.9.1.3 - Nitrogênio (N₂)

20.9.1.4 - Metano (CH₄)

20.9.1.5 - Monóxido de Carbono (CO)

20.9.1.6 - Dióxido de Carbono (CO₂)

20.9.1.7 - Etileno (C₂H₄)

20.9.1.8 - Etanol (C₂H₆)

20.9.1.9 - Acetileno (C₂H₂)

20.9.2 - Análises Físico-químicas

20.9.2.1 - Índice de Neutralização mgKOH/g óleo – ASTM D-974

20.9.2.2 - Verificar presença de compostos ácidos no óleo

20.9.2.3 - Rigidez Dielétrica kV/ 0,1” – Método: ASTM D-877

20.9.2.4 - Verificar contaminação por partículas sólidas e umidade

20.9.2.5 - Tensão Interfacial Dyn/cm – Método: ASTM D-971

20.9.2.6 - Verificar a presença de contaminantes polares solúveis e produtos de deterioração



20.9.2.7 - Densidade 20/4°C – Método: ASTM D-1298

20.9.2.8 - Teor de água – Método: ASTM D-1533

20.9.2.9 - Verifica o grau de contaminação do óleo por água (PPM)

20.9.2.10 - Cor – Método: ASTM D-1500

20.9.2.11 - Fator de potência – 100°C – Método: ASTM D-9024

20.9.2.12 - Fator de potência – 25°C – Método: ASTM D-9024

20.9.3 – Análise de Contagem de Partículas

20.9.4 - Relatório de avaliação do estado de transformadores através da análise dos gases dissolvidos no óleo mineral isolante e a sua taxa de variação.

20.10 - Poda de Árvores sob ou próximas à rede elétrica.

20.11- Conforme cronograma, em até 30 dias após assinatura do contrato, será realizada vistoria, pela contratada, a pé, em toda a rede de média tensão do entreposto de Contagem, cadastrando as árvores que precisam ser podadas.

20.12- Os custos com esta vistoria serão obtidos através do item 5 da planilha orçamentária da Contratada.

20.13- Após a vistoria, a contratada deverá apresentar os custos para a poda, apresentando formulário de manutenção programada (anexo VIII), baseado no item 5 da planilha orçamentária da Contratada.

20.14- Deverão ser podadas todas as árvores que se encontrarem em altura acima do cabo neutro da rede ou em situações que comprovadamente possam causar qualquer dano a rede.

20.15- Deverão ser podadas todas as árvores que, no período de um ano, poderão trazer riscos ao Sistema Elétrico de Potência.

20.16 - Deve ser entregue à fiscalização, no primeiro relatório mensal, a lista de indivíduos a serem podados, com localização e separados por diâmetro do tronco (até 20 cm, entre 20 e 40 cm, entre 40 e 60 cm e acima de 60 cm).

20.17 - Caberá à Ceasaminas, através da Coordenadoria de Meio Ambiente, obter a licença ambiental para as podas.

20.18- Depois de obtida a licença, a contratada realizará a poda concomitantemente à próxima manutenção da cabine de medição, aproveitando o período de desligamento geral da rede que será realizado pela CEMIG, ou em outra data, se aprovada pela fiscalização.

20.19- A retirada dos galhos podados e destinação ficará a cargo da seção de zeladoria da Ceasaminas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – MAPEAMENTO DE RISCOS

21.1 - O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.



21.2 - Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

21.3 - A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste Contrato.

Risco	Probabilidade	Impacto
1 - Questionamentos excessivos no pregão	baixa	baixo
2 - Licitação deserta/fracassada	baixa	médio
3 - Contratada se recusar a assinar o contrato	baixa	alto
4 - Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato	baixa	alto
5 - Falência da empresa vencedora	média	alto
6 - Fornecimento de materiais e equipamentos de baixa qualidade	média	alto
7 - Falhas de execução	médio	médio
8 - Segurança no Trabalho	alto	alto
9 - Indisponibilidade da área de trabalho	médio	alto
10 - Tempo chuvoso/risco de raios/ventos fortes	médio	alto
11 - Erro na estimativa de custo por parte Ceasaminas	baixa	médio
12 - Responsabilidade civil quanto a Terceiros	baixa	médio
13 - Casos fortuitos ou força maior	baixo	baixo
14 - Atraso no Cronograma	médio	baixo
15 - Negligência na execução do contrato	baixa	médio
16 - Descarte Inadequado dos Resíduos	baixa	alto
17 - Direito do Trabalho	baixa	médio

21.4 - Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avalia as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

Risco 1	Questionamentos excessivos no pregão
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Baixo
Dano:	Legitimidade de pregão
Ação Preventiva:	- Definir as regras da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar à legislação vigente no tocante a exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes. - Realizar consulta pública para validar o modelo de contratação
Ação de Contingência:	- Republicação do Edital com correção dos itens alvo de impugnação
Risco 2	Licitação deserta/fracassada
Probabilidade:	Baixo
Impacto:	Médio
Dano:	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do pregão
Ação Preventiva:	-Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação. - Distribuir o quantitativo de serviços em lotes que sejam atrativos.
Ação de Contingência:	- Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.
Risco 3	Contratada se recusar a assinar o contrato
Probabilidade:	Baixo
Impacto:	Alto



Dano:	Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do pregão.
Ação Preventiva:	Definir punição no edital para a empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência:	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
Risco 4	Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atrasos nos serviços
Ação Preventiva:	- Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados. - Colocar regra no edital que, no caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada. - Exigir documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhante ao contratado, ao menos 30%. - Exigir o máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequado dos serviços.
Ação de Contingência:	- Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
Risco 5	Falência da empresa vencedora
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso nos serviços
Ação Preventiva:	- Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômico-financeira. - Exigir garantia contratual, conforme art. 92 do Manual de Procedimentos e Regulamento de Licitações da Ceasaminas e Art. 70 da Lei 13.303.
Ação de Contingência:	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação
Risco 6	Fornecimento de materiais e equipamentos de baixa qualidade
Probabilidade:	Média
Impacto:	Alto
Dano:	Prejuízos financeiros e risco à qualidade dos materiais disponibilizados.
Ação Preventiva:	Exigência de provas gráfica e controle prévio à utilização dos produtos
Ação de Contingência:	Devolução dos materiais de baixa qualidade e aplicação de sanções
Risco 7	Falhas de execução
Probabilidade:	Média
Impacto:	Médio
Dano:	Prejuízo na aparência da fachada do pavilhão, risco de queda da placa de platibanda.
Ação Preventiva:	Exigência de qualificação técnica no Edital, fiscalização da execução, seguro garantia, qualificação técnica de subcontratados.
Ação de Contingência:	Aplicar as penalidades quando cabíveis, nos termos do Edital, Termo de Referência e da Lei.
Risco 8	Segurança no Trabalho
Probabilidade:	Alta
Impacto:	Alto
Dano:	Custo causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente
Ação Preventiva:	Estudos de segurança do trabalho, análise de risco, uso de EPI's, capacitação de pessoal, fiscalização da aplicação das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
Ação de	O contrato deve prever que nestes casos os custos deverão ser arcados pela



Contingência:	contratada e aplicar penalidades quando cabíveis.
Risco 9	Indisponibilidade de área de trabalho
Probabilidade:	média
Impacto:	alto
Dano:	Atraso no cronograma
Ação Preventiva:	Conscientização do concessionário sobre a obra e plano de obra.
Ação de Contingência:	Marcação com aviso ao concessionário sobre a liberação da frente da loja conforme plano de obra.
Risco 10	Tempo chuvoso/risco de raios/ventos fortes
Probabilidade:	Médio
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso no cronograma, aumento risco de acidentes
Ação Preventiva:	Seguir orientações da Análise de Risco
Ação de Contingência:	Paralisar as atividades ao tempo, em dias chuvosos e risco de raios
Risco 11	Responsabilidade civil quanto a Terceiros
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Médio
Dano:	Prejuízos físicos, materiais e morais
Ação Preventiva:	O contrato deve prever que nestes casos os custos deverão ser arcados pela Contratada, contratação de seguros também pela Contratada.
Ação de Contingência:	Aplicar as penalidades quando cabíveis, nos termos do Edital, Termo de Referência e da Lei.
Risco 12	Casos fortuitos ou força maior
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Baixo
Dano:	Custos gerados por caso fortuito ou força maior
Ação Preventiva:	Seguros exigidos da Contratada
Ação de Contingência:	Reequilíbrio econômico financeiro
Risco 13	Atraso no cronograma por culpa da contratada
Probabilidade:	Média
Impacto:	Baixo
Dano:	Mudança nos marcos de entrega dos serviços
Ação Preventiva:	Fiscalização da Ceasaminas
Ação de Contingência:	Sanções contratuais, aditivo de prazo
Risco 14	Negligência na gestão do Contrato
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Médio
Dano:	Custo gerados por má gestão ou negligência na execução do contrato por parte da contratada
Ação Preventiva:	Exigência de qualificação técnica no Edital, fiscalização da execução e seguro garantia
Ação de Contingência:	Sanções contratuais
Risco 15	Descarte inadequado de resíduos
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Custos de multas ou ações civis públicas por descarte inadequado



Ação Preventiva:	Execução de descarte adequado a legislação ambiental
Ação de Contingência:	Sanções contratuais
Risco 16	Direito do Trabalho
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Médio
Dano:	Custos advindos do não cumprimento da legislação trabalhista por parte da Contratada.
Ação Preventiva:	Fiscalização, previsão contratual de obrigatoriedade de atendimento das normas trabalhistas
Ação de Contingência:	Sanções contratuais

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA PUBLICAÇÃO

22.1 – A publicação do Contrato, sob a forma de extrato será promovida pela CEASAMINAS.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO

23.1 – Fica eleito o foro de Contagem/MG, como o único competente para a solução das dúvidas oriundas da interpretação das cláusulas deste Contrato.

23.2 – E por estarem assim ajustadas, as partes com as testemunhas assinam o presente instrumento de Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma, para todos os fins de direito.

Contagem/MG, 16 de maio de 2022.

Diretor-Presidente
CEASAMINAS

Diretor Técnico-Operacional
CEASAMINAS

Representante Legal
ROTACIONAL ENGENHARIA EIRELI

Fiscal Administrativo/CEASAMINAS

Fiscal Técnico/CEASAMINAS

TESTEMUNHAS:

Marco Aurélio Gontijo / CPF: ***.188.076-**

Leonardo Cabral Ferreira / CPF: ***-007.376-**

