

EMPRESA PROPONENTE	WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.	CNPJ	07.175.725/0010-50
REPRESENTANTE LEGAL	GEAN CARLO DALAGNOLLO	INSCRIÇÃO ESTADUAL	255083939
BASE ECONÔMICA TRIBUTÁRIA:	Jul/24	CPF	710.331.909-00
		RG	00001981648 SESP SC
		DATA DE EMISSÃO:	Jul/24

LICITAÇÃO Nº XXX-TKXXXXX

GUIA DE INFORMAÇÕES BÁSICAS

NOME DA ABA	DESCRIÇÃO DA PLANILHA	ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO
"Instruções"	Esta aba é um guia para o preenchimento da planilha de preços e eventogramas	Preencher as células destacadas em amarelo com as informações da empresa proponente. Os dados inseridos serão automaticamente copiados para as demais abas da planilha.
"Precificação"	Planilha destinada ao lançamento dos preços e impostos referentes a cada um dos itens que compõem o "Sistema de Alimentação de Energia".	Preencher todas as células destacadas em amarelo com as informações solicitadas. Para todos os itens, os campos "Preço Total", "Identificação do fornecedor" e "CNAE" são de preenchimento obrigatório. Para os campos referentes aos serviços, deverão ser preenchidos os campos "Código de Tributação (LC 116/2003)" e "ISS (%)", enquanto que para os campos referentes aos materiais, deverão ser preenchidos os campos "Classif. Fiscal (NCM)", "Revenda (S/N)", "II (%)", "IPI (%)", "ICMS origem (%)", "ICMS destino (%)", "ICMS Substituição Tributária (%)". É facultado ao proponente considerar o faturamento do sistema de baterias conjuntamente aos equipamentos do gerador fotovoltaico. Nesse caso, deverá ser preenchido somente o item 3.6, com o valor total do Kit, e o preenchimento dos itens 3.1 a 3.5 será automaticamente desabilitado. Caso se deseje considerar o faturamento do gerador fotovoltaico separadamente do sistema de baterias, deverão ser preenchidos os itens 3.1 a 3.5 da tabela. Nesse caso, o item 3.6 será automaticamente desabilitado.
"Eventos"	Planilha destinada à apresentação dos eventos de faturamento, seus valores e lançamento dos seus respectivos meses de conclusão.	Preencher as células destacadas em amarelo com os meses previstos para a conclusão de cada um dos eventos. Conforme minuta do contrato de execução, o projeto deverá ser executado em, no máximo, 12 meses. Portanto, nessa planilha somente serão aceitos valores entre 1 e 12. Analogamente à planilha de precificação, nesta aba os eventos referentes ao faturamento dos equipamentos da usina fotovoltaica e do SAEB podem ser considerados de forma independente ou conjunta. Os eventos correspondentes serão automaticamente habilitados ou desabilitados de acordo com o preenchimento da planilha "Precificação".
"Sobressalentes Recomendados"	Planilha destinada à recomendação, por parte do proponente, dos equipamentos sobressalentes que devem ser adquiridos pela Cemig.	Planilha de preenchimento opcional e de preenchimento livre. Deverá ser utilizada apenas caso o proponente entenda que os equipamentos sobressalentes previstos para aquisição por parte da Cemig, conforme Especificação Técnica, são insuficientes e deverão ser complementados. O preço dos equipamentos sobressalentes recomendados não compõe o valor global da proposta, sendo a tabela apresentada apenas de caráter informativo.
"Totalizadora"	Tabela destinada à apresentação dos valores de Preço Global e Preço Equalizado da proposta.	Preencher o campo "Valor percentual" constante da seção ANTECIPAÇÃO SOLICITADA e destacado em amarelo, conforme regras do Edital. A planilha irá apresentar, automaticamente, o Valor Global da proposta, calculado a partir da soma dos valores referentes a todos os eventos e o Preço Equalizado da proposta, calculado como o Valor Presente Líquido, considerando-se os meses indicados para os desembolsos de cada evento. A taxa de desconto utilizada para cálculo do VPL também é apresentada nessa aba. O preço final da proposta, que deverá ser considerado para apresentação dos lances no pregão, é o PREÇO EQUALIZADO da proposta.



EMPRESA PROPONENTE	WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.	CNPJ	07.175.725/0010-50
REPRESENTANTE LEGAL	GEAN CARLO DALAGNOLLO	INSCRIÇÃO ESTADUAL	255089939
BASE ECONÔMICA TRIBUTÁRIA:	45489	CPF	710.331.909-00
		RG	00001981648 SESP SC
		DATA DE EMISSÃO:	Jul/24

licitação nº xxx-xxxxxx

TABELA DE PREÇOS - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DISTRIBUÍDO

Item	Descrição da Etapa	Preço Total [R\$] (com todos os tributos)
1	PROJETOS EXECUTIVOS	
	DOCUMENTOS INICIAIS	
1.1	Cronograma geral de implantação	R\$ 2.237,34
	PROJETO CIVIL	
1.2	Projeto executivo do arranjo geral das estruturas / Terraplanagem / Acessos e cercamento	R\$ 8.821,99
1.3	Projeto executivo das fundações das estruturas civis e bases de equipamentos / Sistema de abastecimento de água	R\$ 2.237,34
1.4	Projeto executivo do sistema de drenagem / Sistema de coleta e tratamento de esgoto / Sistemas de contenção e separação de água e óleo	R\$ 2.237,34
1.5	Projeto executivo das edificações	R\$ 2.237,34
	PROJETO ELETROMEQUÂNICO	
1.6	Projeto executivo do sistema fotovoltaico e das estruturas de fixação	R\$ 2.237,34
1.7	Relatório de simulação em PVSyst, com estimativa da geração da UFV	R\$ 2.237,34
1.8	Projeto executivo do Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias (SAEB)	R\$ 30.050,56
1.9	Projeto executivo do sistema de aterramento e proteção contra descargas atmosféricas / Subestação de entrada / Sistema de Proteção	R\$ 2.237,34
1.10	Projeto executivo do SDSC - Sistema Digital de Supervisão e Controle / Sistema de videomonitoramento	R\$ 10.239,38
	DOCUMENTOS TÉCNICOS	
1.11	Catálogos técnicos dos Transformador de acoplamento / Sistemas auxiliares elétricos / Sistema de vídeo monitoramento	R\$ 1.026,32
1.12	Catálogos técnicos do sistema de infraestrutura	R\$ 2.237,34
1.13	Catálogos técnicos dos módulos fotovoltaicos, caixas de junção e inversores	R\$ 2.237,34
1.14	Catálogos técnicos das baterias, BMS, EMS, PCS e sistema de combate a incêndio	R\$ 1.026,32
	DOCUMENTOS DA QUALIDADE	
1.15	Relatórios de ensaios de tipo do transformador de acoplamento / Relatórios de ensaios de tipo da Subestação compartilhada	R\$ 10.180,51
1.16	Relatório dos testes de fábrica do sistema de armazenamento de energia em baterias	R\$ 1.986,66
1.17	Plano de Inspeção e Testes das obras civis / Plano de Inspeção e Testes dos equipamentos eletromecânicos	R\$ 1.986,66
	DOCUMENTOS FINAIS	
1.18	Cópias e licenças de softwares do SDSC / Emissão do AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros	R\$ 2.237,34
1.19	Databooks finais conforme Planos de Inspeção e Testes	R\$ 3.973,32
1.20	Databooks finais de Manuais de Montagem e Comissionamento / As Built dos projetos civis e eletromecânicos pós comissionamento	R\$ 6.210,66
2	SERVIÇOS - ENGENHARIA CIVIL	
	MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO	
2.1	Mobilização de pessoal e equipamentos e instalação dos canteiros	R\$ 27.083,12
2.2	Administração da obra	R\$ 115.794,86
2.3	Desmobilização e limpeza da obra	R\$ 13.541,56
	SERVIÇOS PRELIMINARES	

[Handwritten signature]

2.4	Desmatamento, destoca e limpeza da área	R\$	36.785,57
2.5	Estudos Geométricos	R\$	9.513,12
2.6	Levantamento planialtimétrico	R\$	8.456,10
2.7	Demarcação do terreno / Locação dos acessos e pontos / Nivelamentos das hastes, bases dos equipamentos e de edificações	R\$	12.684,15
2.8	Terraplanagem – corte, aterro e compactação	R\$	59.682,85
CONSTRUÇÃO DOS ACESSOS EXTERNOS E INTERNOS			
2.9	Abertura, compactação e revestimento dos acessos externos e internos	R\$	10.532,27
DRENAGEM			
2.10	Execução do sistema de drenagem pluvial	R\$	43.686,61
INFRAESTRUTURA CIVIL			
2.11	Abertura de valas para passagem de cabos / Instalação de eletrodutos e caixas de passagem	R\$	13.541,56
2.12	Cercamento e portões	R\$	104.644,27
2.13	Instalação da sinalização definitiva – vias, instalações e segurança	R\$	5.416,62
2.14	Fundações, construções das base e ancoragens para instalação de equipamentos	R\$	24.374,81
EDIFICAÇÕES CIVIS			
2.15	Construção do edifício de controle, almoxarifado e escritório	R\$	40.430,74
2.16	Urbanização e paisagismo	R\$	7.134,84
FORNECIMENTO DE MATERIAIS			
USINA FOTOVOLTAICA			
3.1	Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos		
3.2	Módulos fotovoltaicos		
3.3	Inversores / stringboxes / SKID		
3.4	Materiais sobressalentes especificados, conforme ET		
SISTEMA DE ARMAZENAMENTO			
3.5	Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias (SAEB), incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio		
USINA FOTOVOLTAICA E SISTEMA DE ARMAZENAMENTO - FATURAMENTO CONJUNTO			
3.6	Kit fotovoltaico, incluindo todos os equipamentos necessários para a UFV (módulos, inversores, estruturas de suporte) e SAEB	R\$	2.764.882,99
INFRA ESTRUTURA ELÉTRICA			
3.7	Cabos condutores CC (alimentação e força, comunicação, controle, supervisão, medição e proteção)	R\$	4.270,91
3.8	Cabos condutores CA (alimentação e força, comunicação, controle, supervisão, medição e proteção)	R\$	81.147,33
3.9	Infraestrutura – sistemas de vias para cabos, conexões, caixas de passagem, tomadas, sistema de iluminação e identificação	R\$	42.709,12
3.10	Malhas de aterramento e SPDA	R\$	48.047,76
3.11	Sistemas de serviços auxiliares elétricos	R\$	253.141,06
3.12	Subestação de entrada e sistemas de proteção	R\$	140.232,37
3.13	Transformador de acoplamento	R\$	212.816,15
SISTEMAS AUXILIARES			
3.14	SDSC - Sistema digital de supervisão e controle / Cabos de fibra ótica	R\$	8.541,82
3.15	Sistema de Videomonitoramento	R\$	36.995,45
3.16	Sistema de Monitoramento das Condições Climáticas (SMCC) – Estação Solarimétrica	R\$	82.955,08
3.17	Microgrid Controller	R\$	196.377,50
MONTAGEM ELETROMEICÂNICA E IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS			
USINA FOTOVOLTAICA			
4.1	Montagem das estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos	R\$	32.499,75

4.2	Montagem dos módulos fotovoltaicos	R\$	17.604,03
4.3	Instalação dos Inversores / stringboxes / SKID	R\$	9.479,09
SISTEMA DE ARMAZENAMENTO			
4.4	Montagem do SAEB, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio	R\$	4.062,47
INFRA ESTRUTURA ELÉTRICA			
4.5	Instalação dos condutores CC (alimentação e força, comunicação, controle, supervisão, medição e proteção)	R\$	24.374,81
4.6	Instalação dos condutores CA (alimentação e força, comunicação, controle, supervisão, medição e proteção)	R\$	23.020,65
4.7	Montagem da infraestrutura – sistemas de vias para cabos, conexões, caixas de passagem, tomadas, sistema de iluminação e identificação	R\$	10.833,23
4.8	Montagem das malhas de aterramento e SPDA	R\$	13.541,56
4.9	Montagem dos sistemas de serviços auxiliares elétricos	R\$	5.416,62
4.10	Montagem da subestação de entrada e sistemas de proteção	R\$	9.091,83
4.11	Montagem do transformador de acoplamento	R\$	24.170,67
SISTEMAS AUXILIARES			
4.12	Montagem do SDSC - Sistema digital de supervisão e controle	R\$	4.062,47
4.13	Montagem do sistema de Videomonitoramento	R\$	6.770,78
4.14	Instalação do SMCC – Estação Solarimétrica	R\$	1.218,74
4.15	Microgrid Controller	R\$	1.489,57
4.16	Integração da planta ao sistema SCADA da Cemig	R\$	5.416,62
COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA			
COMISSIONAMENTO			
5.1	Comissionamento a frio de todos os equipamentos e sistemas	R\$	49.650,29
5.2	Energização / comissionamento a quente da UFV e do SAEB	R\$	121.867,75
OPERAÇÃO ASSISTIDA			
5.3	Operação assistida	R\$	6.515,53
MANUTENÇÃO			
MANUTENÇÃO			
6.1	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme exigências da Especificação Técnica	R\$	58.639,74

EMPRESA PROPONENTE	WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.				CNPJ	07.175.725/0010-50
REPRESENTANTE LEGAL	GEAN CARLO DALAGNOLLO				INSCRIÇÃO ESTADUAL	725083939
BASE ECONÔMICA TRIBUTÁRIA:	JUL/24				CPF	710.331.909-00
					RG	00001981648 SEFP SC
					DATA DE EMISSÃO:	Jul/24

TABELA DE EVENTOS - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DISTRIBUÍDO

Item	Evento	Mês de referência	Mês de execução	Descrição	% do Valor da tabela de preços	Valor do evento [R\$]
1	ENGENHARIA - PROJETOS EXECUTIVOS					

DOCUMENTOS INICIAIS						
PROJETO CIVIL						
1.1	SER-001	1	1	Cronograma geral de implantação - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.2	SER-002	1	2	Projeto executivo do arranjo geral das estruturas / Terraplanagem / Acessos e cercamento - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 8.821,99
1.3	SER-003	2	3	Projeto executivo das fundações das estruturas civis e bases de equipamentos / Sistema de abastecimento de água - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.4	SER-004	3	3	Projeto executivo do sistema de drenagem / Sistema de coleta e tratamento de efluente / Sistemas de contenção de óleo - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.5	SER-005	3	3	Projeto executivo das edificações - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
PROJETO ELETROMECÂNICO						
1.6	SER-006	1	2	Projeto executivo do sistema fotovoltaico e das estruturas de fixação - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.7	SER-007	2	3	Relatório de simulação em PVsyst, com estimativa da geração da UFV - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.8	SER-008	2	2	Projeto executivo do Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias (SAEB) - Aceito pela Cemig-D EVENTO CRÍTICO	100%	R\$ 30.050,56
1.9	SER-009	1	3	Projeto executivo do sistema de aterramento e proteção contra descargas atmosféricas / Subestação de entrada / Sistema de Proteção - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 2.237,34
1.10	SER-010	1	3	Projeto executivo do SDSC - Sistema Digital de Supervisão e Controle / Sistema de videomonitoramento - Aceito pela Cemig-D	100%	R\$ 10.239,38
DOCUMENTOS TÉCNICOS						
1.11	SER-011	6	6	Entrega dos catálogos técnicos dos Transformador de acoplamento / Sistemas auxiliares elétricos / Sistema de vídeo monitoramento	100%	R\$ 1.026,32
1.12	SER-012	3	6	Entrega dos catálogos técnicos do sistema de infraestrutura	100%	R\$ 2.237,34
1.13	SER-013	4	4	Entrega dos catálogos técnicos dos módulos fotovoltaicos, caixas de junção e inversores	100%	R\$ 2.237,34
1.14	SER-014	4	11	Entrega dos catálogos técnicos das baterias, BMS, EMS, PCS e sistema de combate a incêndio	100%	R\$ 1.026,32
DOCUMENTOS DA QUALIDADE						
1.15	SER-015	6	11	Entrega dos relatórios de ensaios de tipo do transformador de acoplamento / Relatórios de ensaios de tipo da Subestação compartilhada	100%	R\$ 10.180,51
1.16	SER-016	6	11	Entrega dos relatórios dos testes de fábrica do sistema de armazenamento de energia em baterias	100%	R\$ 1.986,66
1.17	SER-017	1	8	Entrega do plano de Inspeção e Testes das obras civis / Plano de Inspeção e Testes dos equipamentos eletromecânicos	100%	R\$ 1.986,66
DOCUMENTOS FINAIS						
1.18	SER-018	12	12	Entrega das cópias e licenças de softwares do SDSC / Emissão do AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros	100%	R\$ 2.237,34
1.19	SER-019	12	12	Entrega dos Databooks finais conforme Planos de Inspeção e Testes	100%	R\$ 3.973,32
1.20	SER-020	12	12	Entrega dos Databooks finais de Manuais de Montagem e Comissionamento / As Built dos projetos civis e eletromecânicos pós comissionamento	100%	R\$ 6.210,66

2		SERVIÇOS - ENGENHARIA CIVIL				
MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO						
2.1	SER-021	2	2	Mobilização de pessoal e equipamentos e instalação dos canteiros - 100% concluída	100%	R\$ 27.083,12
2.2	SER-022	3	3	Administração da obra - Primeiro Trimestre	25%	R\$ 28.948,71
2.2	SER-023	6	6	Administração da obra - Segundo Trimestre	25%	R\$ 28.948,71
2.2	SER-024	9	9	Administração da obra - Terceiro Trimestre	25%	R\$ 28.948,71
2.2	SER-025	12	12	Administração da obra - Quarto Trimestre	25%	R\$ 28.948,71
2.3	SER-026	12	12	Desmobilização e limpeza da obra - 100% concluída	100%	R\$ 13.541,56
SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.4	SER-027	2	3	Desmatamento, destoca e limpeza da área - 100% concluída	100%	R\$ 36.785,57
2.5	SER-028	2	4	Estudos Geotécnicos - 100% concluídos	100%	R\$ 9.513,12
2.6	SER-029	2	4	Levantamento planialtimétrico - 100% concluído	100%	R\$ 8.456,10
2.7	SER-030	2	3	Demarcação do terreno / Locação dos acessos e pontos / Nivelamentos das hastes, bases dos equipamentos e edificações - 100% concluída	100%	R\$ 12.684,15
2.8	SER-031	3	5	Terraplanagem – corte, aterro e compactação - 100% concluída	100%	R\$ 59.682,85
CONSTRUÇÃO DOS ACESSOS EXTERNOS E INTERNOS						
2.9	SER-032	2	3	Abertura, compactação e revestimento dos acessos externos e internos - 100% concluída	100%	R\$ 10.532,27
DRENAGEM						

2.10	SER-033	6	6	Execução do sistema de drenagem pluvial - 30% concluído		30%	R\$	13.105,98
2.10	SER-034	7	7	Execução do sistema de drenagem pluvial - 60% concluído		30%	R\$	13.105,98
2.10	SER-035	8	8	Execução do sistema de drenagem pluvial - 100% concluído		40%	R\$	17.474,64
INFRAESTRUTURA CIVIL								
2.11	SER-036	5	8	Abertura de valas para passagem de cabos / Instalação de eletrodutos e caixas de passagem - 100% concluída		100%	R\$	13.541,56
2.12	SER-037	10	10	Cercamento, portões - 100% concluída		100%	R\$	104.644,27
2.13	SER-038	12	12	Instalação da sinalização definitiva - vias, instalações e segurança - 100% concluída		100%	R\$	5.416,62
2.14	SER-039	5	5	Fundações, construções das bases e ancoragens para instalação de equipamentos - 100% concluída EVENTO CRÍTICO)		100%	R\$	24.374,81
EDIFICAÇÕES CIVIS								
2.15	SER-040	10	10	Construção do Edifício de controle, almoxarifado e escritório - 100% concluída		100%	R\$	40.430,74
2.16	SER-041	10	11	Urbanização e paisagismo - 100% concluída		100%	R\$	7.134,84
3	FORNECIMENTO DE MATERIAIS							
USINA FOTOVOLTAICA - FATURAMENTO ESPECÍFICO								
3.1	SER-042	3		Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Embarque do material para entrega		70%	R\$	
3.1	SER-043	4		Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Entrega e acondicionamento do material na obra		10%	R\$	
3.1	SER-044	11		Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Instalação e comissionamento concluídos		20%	R\$	
3.2	SER-045	3		Módulos fotovoltaicos - Embarque do material para entrega		70%	R\$	
3.2	SER-046	4		Módulos fotovoltaicos - Entrega e acondicionamento do material na obra		10%	R\$	
3.2	SER-047	11		Módulos fotovoltaicos - Instalação e comissionamento concluídos		20%	R\$	
3.3	SER-048	3		Inversores / stringboxes / SKID - Embarque do material para entrega		70%	R\$	
3.3	SER-049	4		Inversores / stringboxes / SKID - Entrega e acondicionamento do material na obra		10%	R\$	
3.3	SER-050	11		Inversores / stringboxes / SKID - Instalação e comissionamento concluídos		20%	R\$	
3.4	SER-051	4		Materiais sobressalentes especificados, conforme ET - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	
SISTEMA DE ARMAZENAMENTO - FATURAMENTO ESPECÍFICO								
3.5	SER-052	3		Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Aprovação do equipamento no teste de fábrica		40%	R\$	
3.5	SER-053	4		Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Entrega e acondicionamento do material na obra		40%	R\$	
3.5	SER-054	11		Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Instalação e comissionamento concluídos		20%	R\$	
USINA FOTOVOLTAICA E SISTEMA DE ARMAZENAMENTO - FATURAMENTO CONJUNTO								
3.6	SER-055	3	5	Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Embarque do material para entrega		2,2%	R\$	61.630,63
3.6	SER-056	4	6	Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Entrega e acondicionamento do material na obra		0,3%	R\$	8.804,38
3.6	SER-057	11	11	Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - Instalação e comissionamento concluídos		0,6%	R\$	17.608,75
3.6	SER-058	3	9	Módulos fotovoltaicos - Embarque do material para entrega		6,3%	R\$	172.998,27
3.6	SER-059	4	10	Módulos fotovoltaicos - Entrega e acondicionamento do material na obra		0,9%	R\$	24.714,04
3.6	SER-060	11	11	Módulos fotovoltaicos - Instalação e comissionamento concluídos		1,8%	R\$	49.428,08
3.6	SER-061	3	9	Inversores / stringboxes / SKID - Embarque do material para entrega		1,4%	R\$	40.005,85
3.6	SER-062	4	10	Inversores / stringboxes / SKID - Entrega e acondicionamento do material na obra		0,2%	R\$	5.715,12
3.6	SER-063	11	11	Inversores / stringboxes / SKID - Instalação e comissionamento concluídos		0,4%	R\$	11.430,24
3.6	SER-064	4	10	Materiais sobressalentes especificados, conforme ET - Entrega e acondicionamento do material na obra		0,3%	R\$	9.267,76
3.6	SER-065	3	8	Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Aprovação do equipamento no teste de fábrica		34,2%	R\$	945.311,95
3.6	SER-066	4	10	Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Entrega e acondicionamento do material na obra		34,2%	R\$	945.311,95
3.6	SER-067	11	11	Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de Combate a Incêndio - Instalação e comissionamento concluídos		17,1%	R\$	472.655,97
INFRA ESTRUTURA ELÉTRICA								
3.7	SER-068	3	6	Cabos condutores CC - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	4.270,91
3.8	SER-069	6	6	Cabos condutores CA - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	81.147,33
3.9	SER-070	3	5	Infraestrutura - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	42.709,12
3.10	SER-071	6	7	Malha de aterramento e SPDA - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	48.047,76
3.11	SER-072	6	10	Sistemas de serviços auxiliares elétricos - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	253.141,06
3.12	SER-073	9	10	Subestação de entrada e sistemas de proteção - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	140.232,37
3.13	SER-074	8	10	Transformador de acoplamento - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	212.816,15
SISTEMAS AUXILIARES								
3.14	SER-075	9	11	SDSC - Sistema digital de supervisão e controle / Cabos de fibra ótica - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	8.541,82
3.15	SER-076	9	11	Sistema de Videomonitoramento - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	36.995,45
3.16	SER-077	9	11	SMCC - Estação Solarimétrica - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	82.955,08

3.17	SER-078		9	11	Microgrid Controller - Entrega e acondicionamento do material na obra		100%	R\$	196.377,50
4									
MONTAGEM ELETROMECÂNICA E IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS									
USINA FOTOVOLTAICA									
4.1	SER-079		4	7	Montagem das Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - 50% concluída		50%	R\$	16.249,87
4.1	SER-080		5	11	Montagem das Estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos - 100% concluída		50%	R\$	16.249,87
4.2	SER-081		5	7	Instalação dos Módulos fotovoltaicos - 50% concluída		50%	R\$	8.802,01
4.2	SER-082		6	11	Instalação dos Módulos fotovoltaicos - 100% concluída EVENTO CRÍTICO		50%	R\$	8.802,01
4.3	SER-083		6	7	Instalação dos Inversores / stringboxes / SKID - 50% concluída		50%	R\$	4.739,55
4.3	SER-084		7	11	Instalação dos Inversores / stringboxes / SKID - 100% concluída		50%	R\$	4.739,55
SISTEMA DE ARMAZENAMENTO									
4.4	SER-085		6	11	Montagem do SAEB, incluindo PCS, EMS, BMS e Sistema de combate a incêndio - 100% concluída EVENTO CRÍTICO		100%	R\$	4.062,47
INFRAESTRUTURA ELÉTRICA									
4.5	SER-086		7	11	Instalação dos condutores CC - 100% concluída		100%	R\$	24.374,81
4.6	SER-087		8	11	Instalação dos condutores CA - 100% concluída		100%	R\$	23.020,65
4.7	SER-088		9	11	Montagem da Infraestrutura - 100% concluída		100%	R\$	10.833,25
4.8	SER-089		7	7	Montagem da malha de aterramento e SPDA - 50% concluída		50%	R\$	6.770,78
4.8	SER-090		8	11	Montagem da malha de aterramento e SPDA - 100% concluída		50%	R\$	6.770,78
4.9	SER-091		9	11	Montagem dos Sistemas de serviços auxiliares elétricos - 100% concluída		100%	R\$	5.416,62
4.10	SER-092		9	11	Montagem da Subestação de Entrada e dos sistemas de proteção - 100% concluída		100%	R\$	9.091,83
4.11	SER-093		9	11	Montagem dos Transformadores de acoplamento - 100% concluída		100%	R\$	24.170,67
SISTEMAS AUXILIARES									
4.12	SER-094		9	11	Montagem do SDSC - Sistema digital de supervisão e controle - 100% concluída		100%	R\$	4.062,47
4.13	SER-095		9	11	Montagem do Sistema de Videomonitoramento - 100% concluída		100%	R\$	6.770,78
4.14	SER-096		9	11	Instalação do SMCC - Estação Solarimétrica - 100% concluída		100%	R\$	1.218,74
4.15	SER-097		10	11	Implementação do Microgrid Controller - 100% concluída		100%	R\$	1.489,57
4.16	SER-098		10	11	Integração da planta ao sistema SCADA da Cemig - 100% concluída		100%	R\$	5.416,62
5									
COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO ASSISTIDA									
COMISSIONAMENTO									
5.1	SER-099		11	11	Comissionamento a frio de todos os equipamentos e sistemas - 100% concluída		100%	R\$	49.650,29
5.2	SER-0100		11	11	Energização / comissionamento a quente da UFV e do SAEB - 100% concluída		100%	R\$	121.867,75
OPERAÇÃO ASSISTIDA									
5.3	SER-101		15	15	Operação assistida - Trimestre 1		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-102		18	18	Operação assistida - Trimestre 2		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-103		21	21	Operação assistida - Trimestre 3		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-104		24	24	Operação assistida - Trimestre 4		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-105		27	27	Operação assistida - Trimestre 5		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-106		30	30	Operação assistida - Trimestre 6		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-107		33	33	Operação assistida - Trimestre 7		12,50%	R\$	814,44
5.3	SER-108		36	36	Operação assistida - Trimestre 8		12,50%	R\$	814,44
6									
MANUTENÇÃO									
MANUTENÇÃO									
6.1	SER-109		15	15	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 1		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-110		18	18	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 2		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-111		21	21	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 3		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-112		24	24	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 4		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-113		27	27	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 5		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-114		30	30	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 6		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-115		33	33	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 7		12,50%	R\$	7.329,97
6.1	SER-116		36	36	Execução das manutenções preventivas e corretivas do sistema, conforme Especificação Técnica - Trimestre 8		12,50%	R\$	7.329,97

EMPRESA PROPONENTE	WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.	CNPJ	07.175.725/0010-50
		INSCRIÇÃO ESTADUAL	255083939
REPRESENTANTE LEGAL	GEAN CARLO DALAGNOLLO	CPF	710.331.909-00
		RG	00001981648 SESP SC
BASE ECONOMICA TRIBUTÁRIA:	45489	DATA DE EMISSÃO:	jul/24

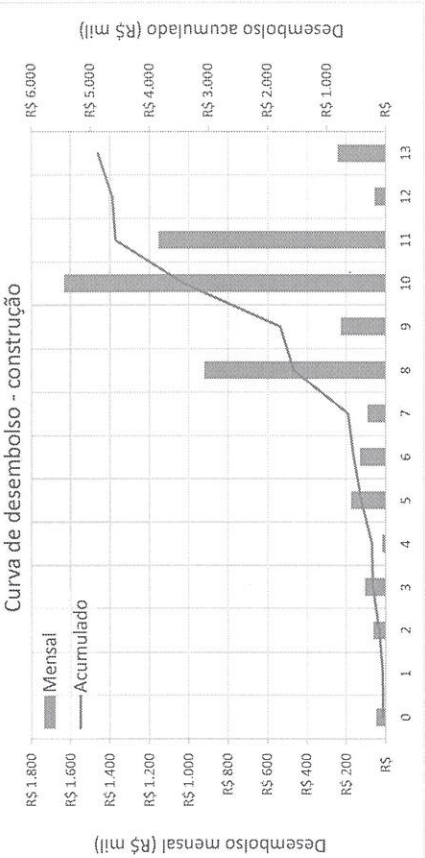
Item	Descrição do Material	Preço Unitário [R\$]	Quantidade	Preço Total [R\$]
1	Conversor Bidirecional BIW610 (BESS)	233508,6037	1	233508,6037
2	Elétrica Sistema BESS (Disj CA, Fusíveis, etc..)	112329,9355	1	112329,9355
3	Hardware Sistema EMS/Microgrid Controller (Gateway, conversor, etc...)	342419,3871	1	342419,3871
4	Elétrica Rack de Bateria (Controlador, Fusíveis, conectores, etc...)	81311,66471	1	81311,66471
5	Módulos Fotovoltaicos	2284,817669	40	91392,70676
6	Inversor Fotovoltaico	121010,1467	1	121010,1467
7	Conectores MC4	34,41701767	10	344,1701767
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Gean

EMPRESA PROPONENTE	WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A.	CNPJ	07.175.725/0010-50
REPRESENTANTE LEGAL	GEAN CARLO DALAGNOLLO	INSCRIÇÃO ESTADUAL	255083939
BASE ECONÔMICA TRIBUTÁRIA:	jun/24	CPF	710.331.909-00
		RG	00001981648 SESP SC
		DATA DE EMISSÃO:	jul/24

PARÂMETROS FINANCEIROS	
Data base da proposta	jun/24
Taxa de desconto (a.m.)	0,6504%
Retenção da CAP	5,00%
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA	
Preço Global (R\$)	R\$ 4.933.022,61
ANTECIPAÇÃO SOLICITADA	
Valor percentual	1%
Valor em R\$	R\$ 48.316,97
PREÇO EQUALIZADO	
Preço Equalizado (R\$)	R\$ 4.649.999,99

Este valor deverá ser informado no Portal de Compras



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PREÇO EQUALIZADO				
Construção do sistema				
Mês	Valor Total Mensal	Retenção CAP	Retenção antecipação	Valor mensal ajustado (após retenções da CAP e da antecipação)
0	R\$ 2.237,34	R\$ 111,87	R\$ 22,21	R\$ 48.316,97
1	R\$ 68.193,02	R\$ 3.409,65	R\$ 676,86	R\$ 2.103,27
2	R\$ 110.376,80	R\$ 5.518,84	R\$ 1.095,57	R\$ 64.106,50
3	R\$ 20.206,56	R\$ 1.010,33	R\$ 200,56	R\$ 103.762,39
4	R\$ 188.397,41	R\$ 9.419,87	R\$ 1.869,98	R\$ 18.995,67
5	R\$ 139.540,97	R\$ 6.977,05	R\$ 1.385,04	R\$ 177.107,56
6	R\$ 97.715,96	R\$ 4.885,80	R\$ 969,90	R\$ 131.178,88
7	R\$ 978.314,81	R\$ 48.915,74	R\$ 9.710,46	R\$ 91.860,26
8	R\$ 241.952,83	R\$ 12.097,64	R\$ 2.401,55	R\$ 919.688,61
9	R\$ 1.736.273,46	R\$ 86.813,67	R\$ 17.233,72	R\$ 227.453,64
10	R\$ 1.224.329,97	R\$ 61.216,50	R\$ 12.152,33	R\$ 1.632.226,06
11	R\$ 60.328,22	R\$ 3.016,41	R\$ 598,80	R\$ 1.150.961,14
12				R\$ 56.713,01
Devolução da retenção da CAP				R\$ 243.393,37
				R\$ 4.867.867,34

Operação assistida e manutenção			
Mês	Valor Total Mensal	Retenção CAP	Retenção antecipação
13 - 36	N/A	N/A	N/A
		Valor trimestral	Acumulado
		R\$ 8.144,41	R\$ 65.155,27

Esses valores serão pagos trimestralmente a partir do mês 15 e não compõem o VPL para determinação do preço equalizado

Handwritten signature and initials.