

REINVENTANDO A ENERGIA.

Índice da proposta

RDC PRESENCIAL SRP nº 03/2018 – Processo nº23343.001857/2018-07

A, **MTEC ENERGIA EIRELI-EPP**, inscrita no CNPJ nº 22.310.018/0001-22, apresenta a proposta com os itens indicados abaixo:

- Carta Proposta – Conforme Anexo IV do edital
- 18.1.3. Anexo XXI - Demonstrativo BDI
- 18.1.2. Anexo XIX - Planilha de custos
- Especificações técnicas conforme anteprojeto

Brasília, 25 de março de 2019

Jose Carlos Pereira Tormim - Titular

CREA DF 12867/D

MTEC ENRGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

Anexo IV - CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA - MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO

A MTEC ENERGIA EIRELI, inscrita no CNPJ nº 22.310.018/0001-22, apresenta sua carta de apresentação de proposta, seguindo o modelo do Anexo IV do edital.

Descrição do objeto, conforme 12.15.2 do edital:

Registro de preço para futura e eventual contratação integrada de pessoa jurídica especializada na tecnologia de produção de energia sustentável, para elaboração dos projetos básico e executivo, com fornecimento de materiais e equipamentos, construção, montagem e colocação em operação, a realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, em módulos de Geradores de Energia Solar Fotovoltaicos em pleno funcionamento, conforme anteprojeto e demais documentos componentes do correspondente processo, destinados a atender ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS, que assume a condição de Órgão Gerenciador, bem como aos demais órgãos abaixo listados, na condição de órgãos participantes com a intenção de realizar compra nacional.

Composição Sistema Fotovoltaico de potência 18,4KWp

56 x Módulos fotovoltaicos 330Wp

01 x Inversor fotovoltaico trifásico de 17kW

01 x conjunto de estruturas metálicas para fixação do sistema

Conjunto de cabos para corrente contínua, corrente alternada e comunicação

Elementos de proteção CA e CC

Sistema de monitoramento com estação solarimétrica

Infraestrutura elétrica e sistema de monitoramento

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO (R\$)
1	158137 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Pouso Alegre - Reitoria	MG	1	18,43		[R\$ 122.630,87 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto]	R\$ 0,00
	158305 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Inconfidentes	MG	4	73,72			
	158304 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Maetrau	MG	5	92,15			
	158303 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Muzambinho	MG	1	18,43			
	154810 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Passos	MG	3	55,29	24		R\$ 0,00
	154809 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Poços de Caldas	MG	1	18,43			
	154811 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Pouso Alegre - Campus	MG	4	73,72			
	158137 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Carmo de Minas	MG	2	36,86			
	158137 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E.TEC.DO SUL DE MG	Três Corações (Unidade Alataia)	MG	3	55,29			

hélmi

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signatures and stamps]



DM Fricado

hulmine

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
2	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	São João Del Rei	MG	1	18,43			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Santos Dumont	MG	1	18,43			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Rio Pomba	MG	5	92,15			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Muriae	MG	2	36,86			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Manhuaçu	MG	1	18,43		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Juiz de Fora - Campus	MG	5	92,15			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Bom Sucesso	MG	2	36,86			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Barbacena	MG	4	73,72			
	158123 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE.MG	Juiz de Fora - Reitoria	MG	1	18,43			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
3	158441 - INST.F. ED. CIENCIA TEC DO NORT- MG/C. ARAÇUAÍ	Araçuaí	MG	4	73,72	18,43	R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00
	155854 - IPECT NORTE DE MG - CAMPUS TEOFILO OTONI	Teófilo Otoni	MG	1	18,43	18,43		R\$ 0,00

visão

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
4	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Arcos	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Belim	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Santa Luzia	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Sabará	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Ponte Nova	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Itabirito	MG	1	18,43	11		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Ipatinga	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Ouro Branco	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Plumhi	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Conselheiro Lafaelte	MG	1	18,43				
	158122 - INST.FED.DE EDUC., CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	Belo Horizonte	MG	1	18,43				

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature





ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
5	159001 - INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS PATROCINIO	Patrocínio	MG	4	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$
	158309 - INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS PARACATU	Paracatu	MG	4	73,72		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	159002 - INST.FED. TRI-MIN. CAMPUS UBERLANDIA/CENTRO	Uberlândia	MG	4	73,72			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

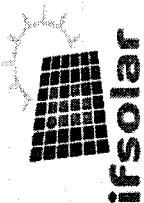
[Handwritten signature]



Handwritten signatures and initials:
 - Top left: *[Signature]*
 - Top middle: *[Signature]*
 - Top right: *[Signature]*
 - Middle right: *[Signature]*
 - Bottom right: *[Signature]*

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
	152237 - IFRJ - CAMPUS ARRAIAL DO CABO	Arraial do Cabo	RJ	5	92,15				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Belford Roxo	RJ	6	110,58				
	158482 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MP DUQUE CAXIAS	Duque de Caxias	RJ	13	239,59				
	158502 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MPUS MARACANÁ	Rio de Janeiro	RJ	35	645,05				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Mesquita	RJ	2	36,86				
	158483 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ / CAMPUS NILOPOLIS	Nilópolis	RJ	33	608,19				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Niterói	RJ	6	110,58				
	158484 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MP. PARACAMBI	Paracambi	RJ	14	258,02				
6	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Engenheiro Paulo de Frontin	RJ	4	73,72	206		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	158485 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MPUS PINHEIRAL	Pinheiral	RJ	17	313,31				
	158486 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MP. REALENGO	Rio de Janeiro	RJ	13	239,59				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Rio de Janeiro - Reitoria (Buenos Aires)	RJ	10	184,3				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Rio de Janeiro - Reitoria (Praça da Bandeira)	RJ	11	202,73				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	Rezende	RJ	2	36,86				
	158487 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MPUS SÃO GONCALO	São Gonçalo	RJ	11	202,73				
	158157 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO R.DE JANEIRO	São João Meriti	RJ	11	202,73				
	158488 - INST.FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CA MP.VOLTA REDONDA	Volta Redonda	RJ	13	239,59				

MTEC ENERGIA EIRELI - EPPCNPJ: 22.310.018/0001-22SMAS Trecho 03, Conjunto 03/Bloco B, Número 50, Sala 301 (Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635contato@mttec.eng



DM Ronaldo

[Handwritten signatures and scribbles]

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO
7	158139 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.FLUMINENSE	Macaé	RJ	3	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00
				55,29				
		Itaperuna	RJ	3	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00
				55,29				
		São João da Barra	RJ	2	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00
				36,86				
Campos dos Goytacazes - Reitoria	RJ	3	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00		
		55,29						
Campos dos Goytacazes - Campus Guarús	RJ	3	18,43		R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto	R\$ 0,00		
		55,29						
8	158154 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE SÃO PAULO	Reitoria (São Paulo) e/ou Campi do IFSP PAULO	SP	10	184,3		R\$ 0,00	R\$ 0,00

[Handwritten signatures and scribbles]



ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO
9	158125 - INST.FED.DE EDUC. CIENC. E TEC. CATARINENSE	Blumenau	SC	9	9	18,43	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	158339 - INST.FED.SUL R.GRANDENSE/SAPUCAIA DO SUL	Sapucaia do Sul	RS	4	4	73,72	R\$ 85.841,47	R\$ 2.146.036,73
	158338 - INST.FED.SUL R.GRANDENSE/CAMPUS PASSO FUNDO	Passo Fundo	RS	1	1	18,43		
	151895 - IFSUL/CAMPUS VISCONDE DA GRAÇA (PELOTAS)	Pelotas	RS	1	1	18,43		
	155144 - CAMPUS LAJEADO IPECT SUL RIO GRANDENSE	Lajeado	RS	2	2	36,86		
	151878 - INST.FED.SUL - RIOGRANDENSE/CAMPUS CAMAQUIA	Camaquã	RS	4	4	73,72		
	158467 - INST.FED.SUL R.GRANDENSE/CAMPUS PELOTAS	Pelotas	RS	2	2	36,86		
	151964 - IFSUL RIO GRANDENSE	Venâncio Aires	RS	5	5	92,15		
	/CAMPUS VENANCIO AIRES 154773 - IFSUL - CAMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO	Santana do Livramento	RS	2	2	36,86		
	158127 - INST.FEDERAL DE EDUC. CIENC. E TEC.FARROUPILHA	Jaguari	RS	4	4	73,72		

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (47,00%) (quarenta e sete por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 64.994,26 [R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto]	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 2.079.816,16 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
11	158132 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.F.TEC DO MAT.G.DO.SUL	Campus Aquidauana	MS	4	18,43	47,00%	R\$ 64.994,26	R\$ 2.079.816,16
		Campus Corumbá	MS	4	73,72			
		Campus Coxim	MS	4	73,72			
		Campus Dourados	MS	4	73,72			
		Campus Jardim	MS	4	73,72			
		Campus Naviraí	MS	4	73,72			
		Campus Nova Andradina	MS	4	73,72			
		Campus Ponta Porã	MS	4	73,72			
12	154629 - IF GOIANO - CAMPUS CAMPOS BELOS 155152 - IF GOIANO - CAMPUS TRINDADE 158302 - INST.FED.GOIANO/CAMPUS 155061 - CAMPUS AVANÇADO DE CRISTALINA - IFG/GO	Campus Belos	GO	1	18,43	48,00%	R\$ 63.767,95	R\$ 1.339.126,92
		Trindade	GO	4	73,72			
		Ceres	GO	15	276,45			
		Cristalina	GO	1	18,43			
					21			

Handwritten signatures and notes:

- Handwritten signature: *André*
- Handwritten signature: *DM Romaldo*
- Handwritten signature: *André*
- Handwritten signature: *André*
- Handwritten signature: *André*

Handwritten signatures and notes:

- Handwritten signature: *André*
- Handwritten signature: *André*
- Handwritten signature: *André*

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (49,80%) (quarenta e nove vírgula oitenta por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO COM DESCONTO R\$ 61.560,60 [R\$ (22.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto)]	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 1.354.333,12 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
13	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Brasilia	DF	4	73,72				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Ceilândia	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Estrutural	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Gama	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Planaltina	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Recanto das Emas	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Riacho Fundo	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Samambaia	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus São Sebastião	DF	2	36,86				
	158143 - INST.FED.DE EDUC.CIENC.E TEC.DE BRASILIA	Campus Taguatinga	DF	2	36,86				
						22	49,80%	R\$ 61.560,60	R\$ 1.354.333,12

Handwritten signatures and initials:
 - A large signature at the top left.
 - A signature below it.
 - A signature to the right.
 - A signature below that.

Handwritten signatures and initials:
 - A large signature on the left.
 - A signature below it.
 - A signature to the right.
 - A signature below that.





ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (47,00%) (quarenta e sete por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 64.994,26 (R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto)	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 4.354.615,09 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
14	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Várzea Grande	MT	3	55,29	67	47,00%	R\$ 64.994,26	R\$ 4.354.615,09
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Sorriso	MT	2	36,86				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Sinop	MT	5	92,15				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Rondonópolis	MT	4	73,72				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Primavera do Leste	MT	6	110,58				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Lucas do Rio Verde	MT	4	73,72				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Cáceres	MT	8	147,44				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Cuiabá - Campus Bela Vista	MT	3	55,29				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Cuiabá - Campus Cuiabá	MT	9	165,87				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Cuiabá - Campus São Vicente	MT	9	165,87				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Campo Novo Parecis	MT	9	165,87				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Barra do Garças	MT	3	55,29				
	158144 - INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TE.DE MATO GROSSO	Alta Floresta	MT	2	36,86				

Guilherme

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

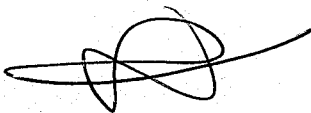
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



hedeine





Romullo



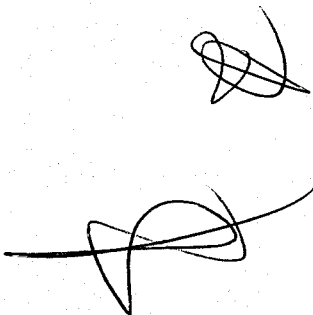
ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (48,00%) (quarenta e oito por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 63.767,95 (R\$ 122.830,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto)	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 2.678.253,83 (Valor unitário com desconto x quantidade do item)
15	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Porto Nacional	TO	2	36,86	42	48,00%	R\$ 63.767,95	R\$ 2.678.253,83
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Gurupi	TO	2	36,86				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Colinas do Tocantins	TO	2	36,86				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Dianópolis	TO	2	36,86				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Paraiso do Tocantins	TO	2	36,86				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Araguaína	TO	2	36,86				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Pedro Afonso	TO	1	18,43				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Palmas	TO	4	73,72				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Lagoa da Confusão	TO	1	18,43				
	158131 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS	Formoso do Araguaia	TO	1	18,43				
	158336 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS - CAMPUS PALMAS	Palmas	TO	10	184,3				
	158337 - INST.FED.DO TOCANTINS/CAMPUS ARAGUATINS TO	Araguatins	TO	5	92,15				
	158489 - INST.FED.DE EDUC.CIENC. E TEC.DO TOCANTINS - CAMPUS PARAISO DO TOCANTINS	Paraiso do Tocantins	TO	8	147,44				






ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO
16	158152 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. RR - CAMPUS AVANC. BONFIM	Campus Bonfim	RR	8	18,43		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	158510 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. RR - CAMPUS AMAJARI	Campus Amaraji	RR	5	92,15			
	158351 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. RR - CAMPUS NOVO PARAISO	Campus Novo Paraíso	RR	5	92,15			
17	155941 - IFECT - CAMPUS PORTO GRANDE	Porto Grande	AP	9	165,87			
	155941 - IFECT - CAMPUS PORTO GRANDE	Amapari	AP	2	36,86			
	158160 - INSTITUTO FEDERAL CAMPUS LARANJAL DO JARI	Laranjal do Jari	AP	9	165,87			
	155592 - IFAP - CAMPUS SANTANA/MACAPÁ-AP	Santana	AP	8	147,44			
	158159 - INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ - CAMPUS MACAPÁ	Olopoque	AP	3	55,29			
158159 - INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ - CAMPUS MACAPÁ	Macapá	AP	30	592,9				

bidemi




Foralbb









bilim

Handwritten signatures and scribbles

Handwritten signatures and scribbles

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO
18	160260 - 1 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA DA SELVA	Marabá	PA	6	110,58		R\$ 0,00	R\$ 0,00
19	156341 - INST.FED.DE RONDONIA/CAMPUS COLORADO DO OESTE 156376 - INST.FED.DE RONDONIA/CAMPUS JI-PARANÁ/RO	Colorado do Oeste Ji-Paraná	RO	10 3	184,3 55,29		R\$ 0,00	R\$ 0,00



ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (%)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$
	158129 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - REITORIA	Salvador	BA	4	73,72				
	156891 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS ALAGOINHAS	Alagoinhas	BA	4	73,72				
	158443 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS CATU	Catu	BA	4	73,72				
	151889 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS BOM JESUS DA LAPA	Bom Jesus da Lapa	BA	4	73,72				
	154618 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS GOVERNADOR MANGABEIRA	Governador Mangabeira	BA	4	73,72				
	155884 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS ITABERABA	Itaberaba	BA	4	73,72				
	154680 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS ITAPETINGA	Itapetinga	BA	4	73,72	52		R\$ 0,00	R\$ 0,00
	158277 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS SANTA INÉS	Santa Inés	BA	4	73,72				
	154561 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS TEIXEIRA DE FREITAS	Teixeira de Freitas	BA	4	73,72				
	158435 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS SENHOR DO BONFIM	Senhor do Bonfim	BA	4	73,72				
	154579 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS VALENÇA	Valença	BA	4	73,72				
	155821 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS SERRINHA	Serrinha	BA	4	73,72				
	155885 - INST. FED. EDUC. CIENC. TEC. BAIANO - CAMPUS XIQUE-XIQUE	Xique-Xique	BA	4	73,72				

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	18,43	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (49,50%) (quarenta e nove vírgula cinco por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 81.928,49 [R\$: 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto]	VALOR TOTAL COM DESCONTO R\$ 3.282.209,88 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
21	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Serra Talhada	PE	5	92,15	53	49,50%	R\$ 61.928,49	R\$ 3.282.209,88
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Santa Maria da Boa Vista	PE	5	92,15				
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Salgueiro	PE	5	92,15				
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Petrolina	PE	15	276,45				
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Petrolina - Zona Rural	PE	13	239,59				
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Ouitcuri	PE	5	92,15				
	158149 - INST. FED. EDUC. CIENC. E TEC. SERTÃO - PERNAMBUCANO	Floresta	PE	5	92,15				

[Handwritten signatures]

[Handwritten signatures]





ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO/ LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (49,50%) (quarenta e nove vírgula cinco por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 61.928,49 (R\$ 122.630,97 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto)	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 4.458.851,16 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
22	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	São Gonçalo do Amarante	RN	3	55,29	49,50%	R\$ 61.928,49	R\$ 4.458.851,16
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Santa Cruz	RN	2	36,86			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Panamirim	RN	3	55,29			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Nova Cruz	RN	3	55,29			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Natal - Zona Norte	RN	5	92,15			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Natal - Cidade Alta	RN	5	92,15			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Natal - Central	RN	20	368,6			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Mossoró	RN	6	110,58			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Macau	RN	6	110,58			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Lajes	RN	2	36,86			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Jucurutu	RN	3	55,29			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Ipanguaçu	RN	6	110,58			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Currais Novos	RN	3	55,29			
	158155 - INST.FED.DE EDUC..CIENC.E TEC.DO R.G.DO NORTE	Apodi	RN	5	92,15			

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ITEM	ÓRGÃO OU INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO / LOCALIDADE / INSTITUIÇÃO	UF	QUANTIDADE E POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR ITEM	PERCENTUAL DE DESCONTO (40,00%) (quarenta por cento de desconto)	VALOR UNITÁRIO (R\$) POR USINA COM DESCONTO R\$ 73.578,40 [R\$ 122.630,67 - (XX%) - Valor estimado pela administração menos o percentual de desconto]	VALOR TOTAL (R\$) DO ITEM COM DESCONTO R\$ 515.048,81 (Valor unitário com desconto X quantidade do item)
23	158133 - INST.FED.DE EDUC. CIENC. E TEC.DO CEARÁ	Fortaleza	CE	6	110,58	40,00%	R\$ 73.578,40	R\$ 515.048,81
	156353 - INST.FED.DE ED. CIENC. E TEC. DO PIAUÍ	Teresina	PI	1	18,43			

R\$ 22.208.291,71

[Handwritten signatures]

IFSULDEMINAS
Folha nº. 762 A



[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

OBS: O preço estimado para cada unidade é de R\$ 122.630,67 (Cento e vinte e dois mil, seiscentos e trinta reais e sessenta e sete centavos). A melhor proposta será aquela que ofertar o maior percentual de desconto por item.

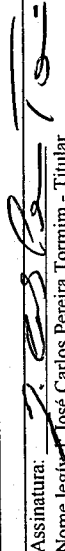
Na proposta deverá ser inserida apenas a porcentagem de desconto.

Exemplo: Se a empresa oferecer 10 % (dez por cento de desconto no item 1, o valor unitário será (R\$ 122.630,67 – 10% = R\$ 110.367,60) e o valor total do item será (R\$ 122.630,67 x 10 = R\$ 1.226.306,70)

a) Prazo de validade da proposta: 120 dias (mínimo 120 dias)

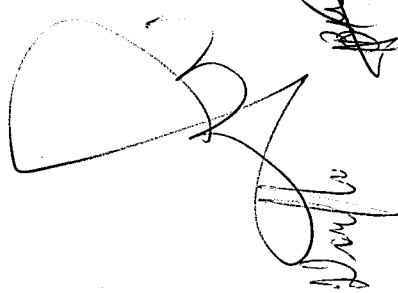
IDENTIFICAÇÃO:
 Razão Social: MTEC ENERGIA EIRELI
 CNPJ: 22.310.018/0001-22
 Endereço: SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Número 50, Bloco D, sala 301, CEP 70.610-635, Asa Sul, Brasília-DF
 E-mail: josecarlos@mttec.eng.br

Dados Bancários:
 Banco: Banco do Brasil
 Agência: 1231-9
 Conta-Corrente: 116923-8
 Brasília 25 de março de 2019

Assinatura: 
 Nome legítivo: José Carlos Pereira Tormim - Titular
 CPF: 025.673.796-72
 Doc. Ident.: 7.364.376 SSP-MG

















REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 764

ANEXO XXI

DEMOSTRATIVO DO BDI

EMPRESA: MTEC ENERGIA EIRELI

OBRA: LICITAÇÃO: RDC N° 003/2018

DATA: 28/03/2019

DETALHAMENTO DO BDI		
AC	Adm central	6,10%
S	Despesas financeiras e seguro	1,02%
R	Risco e imprevistos	1,48%
G	Ônus das garantias previstas no edital	0,51%
DF	Despesas financeiras	1,07%
LB	Lucro bruto	9,51%
I	Tributos	3,65%
	ISS*	0,00%
	PIS**	0,65%
	COFINS**	3,00%
	CPRB	0,00%
	BDI	25,34%

A licitante deverá indicar o percentual do BDI, detalhando todos os seus componentes, também em forma percentual e preencher a planilha referente a materiais e com mão de obra incluída.

A Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL, o Imposto de Renda – IRPJ, procedimentos administrativos, registros do projeto e instalação do canteiro não compõem o BDI.

Atenciosamente,

Brasília, 25 de março de 2019

José Carlos Pereira Tormim - Titular

CREA DF 12867/D

MTEC ENERGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 765 9

ANEXO XIX

MODELO PLANILHA DE CUSTOS

Planilha de custos – Item 10

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 23.308,40	25,34%	R\$ 29.214,75	

Planilha de custos – Item 11

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 6.675,87	25,34%	R\$ 8.367,54	

Planilha de custos – Item 12

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 5.697,49	25,34%	R\$ 7.141,23	



REINVENTANDO A ENERGIA.

Planilha de custos – Item 13

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 3.936,39	25,34%	R\$ 4.933,88	

Planilha de custos – Item 14

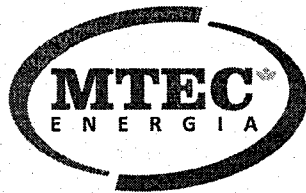
Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 6.675,87	25,34%	R\$ 8.367,54	

Planilha de custos – Item 15

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 5.697,49	25,34%	R\$ 7.141,23	

Planilha de custos – Item 21

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 4.229,91	25,34%	R\$ 5.301,77	



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha n.º 7078

Planilha de custos – Item 22

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	R\$ 4.229,91	25,34%	R\$ 5.301,77	

Planilha de custos – Item 23

Item	SINAPI	Discriminação	Preço sem BDI	BDI	Preço com BDI
01	-	Kit fotovoltaico	R\$ 45.178,49	25,34%	R\$ 56.626,72	
02	-	Serviço de industrialização de kit fotovoltaico em campo	13.524,56	25,34%	R\$ 16.951,68	

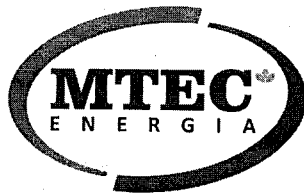
Brasília, 25 de março de 2019

Jose Carlos Pereira Tormim - Titular

CREA DF 12867/D

MTEC ENRGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.

Proposta Técnica

IFSULDEMINAS
Folha nº 768

RDC PRESENCIAL SRP nº 03/2018 – Processo nº 23343.001857/2018-07

A, **MTEC ENERGIA EIRELI-EPP**, inscrita no CNPJ nº 22.310.018/0001-22, apresenta a proposta técnica:

Declaramos de que, nos preços unitários e totais propostos, estão incluídos todos os custos, diretos e indiretos, para perfeita execução dos serviços, materiais, mão de obra, especializada ou não, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, transportes, cargas e descargas em geral, encargos da legislação social, trabalhista e previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil, por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, encargos e custos financeiros, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, conforme especificações constantes do edital e seus anexos

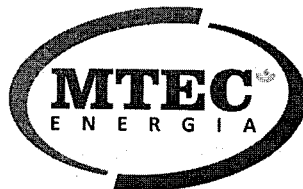
Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas nas Especificações Técnicas.

1.1. Módulo Fotovoltaico

O Módulo Fotovoltaico fabricado apresenta elevada eficiência, baixo custo e classificação "A" pelo INMETRO. Além disso, é certificado por várias instituições internacionais, seguindo os tradicionais e rigorosos padrões europeus e americanos.

A tabela 5.1 mostra as características técnicas do módulo.

Tabela Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento..1 – Características Técnicas dos Módulos



REINVENTANDO A ENERGIA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MÓDULOS	
Tecnologia de const.:	POLY-CRYSTALLINE
Características elétricas	
Potência máxima (Pmax):	330 W
Rendimento:	17,01 %
Tensão nominal (Vmp):	37,2 V
Tensão em aberto (Voc):	45,6 V
Corrente nominal (Imp):	8,88 A
Corr. de curto-circuito (Isc):	9,45 A

Degradação média de potência dos módulos não superior a 0,8% ao ano, para os primeiros 25 anos de exploração e, além disso, equipados com, pelo menos, 3 diodos de passagem (bypass).

Os módulos tem certificado de conformidade de acordo com as disposições da norma NP EM ISSO/IEC 61215, "Crystalline silicone terrestrial photovoltaic modules – Design qualification and type approval", e marcação CE, de acordo com a declaração do fabricante.

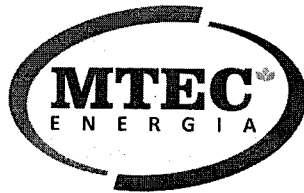
Os módulos classificados na classe A, de acordo com a norma IEC 61730-1, de forma a assegurar a proteção contra choques elétricos.

1.2. Inversor

O sistema de conversão é composto por um conjunto de conversores estáticos (inversores).

O conversor CC/CA utiliza um sistema idôneo de transferência de potência à rede de distribuição, em conformidade aos requisitos técnicos e normas de segurança.

Os valores de tensão e corrente do dispositivo de entrada são compatíveis com o sistema fotovoltaico, enquanto os valores de saída são compatíveis com os valores da rede



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha n.º 7709

ao qual está conectado ao sistema.

As principais características do grupo conversor são:

- Proteção de desligamento da rede quando o sistema estiver fora da faixa de tensão e frequência da rede e com falha de sobrecorrente, conforme os requisitos do PRODIST Módulo 3 da ANEEL e normas da distribuidora de energia elétrica local. Reset automático das proteções de início automático.
- Em conformidade com a ABNT.
- Grau de proteção adequado à localização nas proximidades do campo fotovoltaico (IP65).

DADOS TÉCNICOS do INVERSOR Trifásico	
Entrada MPPT	3(SENDO 6 CONEXÕES)
Características elétricas	
Grau de proteção	IP65
Potência nominal CA	17 kW
Tensão máxima CC	1000 V
Tensão CA	380 V
Frequência	60 hz
THD máximo	3%
Rendimento	98,3%

Proteções e monitoramentos: Anti-ilhamento, proteção contra polaridade reversa em CC.

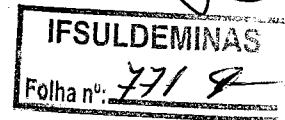
- Monitoramento internos,
- Monitoramento da rede elétrica CA. (tensão, corrente, potência e frequência).
- utilização de transformador externo para condicionamento dos níveis de tensão;

MTEC ENRGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.



- Frequência Nominal: 60 Hz;
- opera de forma totalmente automática, sem necessidade de qualquer intervenção ou operação assistida.

Os inversores devem ter capacidade de operar com fator de potência entre $\pm 0,9$;

Capacidade de armazenamento das variáveis coletadas pelo inversor de modo local.

1.3. Cabeamento Elétrico

O cabeamento elétrico dar-se-á por meio de condutores isolados, conforme a descrição abaixo:

- Seção do condutor de cobre calculado de acordo com a norma IEC / NBR 5410.
- Cabos para corrente contínua em cobre e/ou alumínio com proteção UV, certificados para aplicações fotovoltaicas de acordo com norma ABNT NBR 16612:2017, .

Os cabos também estarão de acordo com as normas IEC.

Para não comprometer a segurança dos trabalhadores durante a instalação, verificação ou manutenção, os condutores seguirão a tabela de cores conforme abaixo:

- Cabos de proteção: Verde ou Cobre Nu;
- Cabos de neutro: Azul;
- Cabos de fase: Preto;
- Cabos de circuito CC: Com indicação específica de (+) para positivo e (-) para negativo.

1.4. Projeto

Conforme estipula a ABNT NBR 16274:2014 Sistemas fotovoltaicos conectados à rede – Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho.

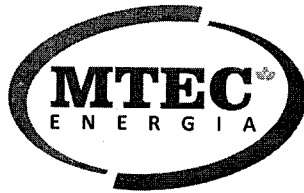
1.5. Treinamento e Capacitação

Treinamento e capacitação técnica da equipe designada contendo tudo o que foi solicitado no edital, não se atendo somente a ele.

1.6. Fornecimento e Instalação do Sistema de Aterramento da Usina

MTEC ENRGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 172 P

Será fornecido e instalado sistema completo de Aterramento e SPDA, de acordo com a NBR 5419 e NBR 5410

1.7. Garantias

Declaramos que essa proposta contém todos os custos, despesas, matérias e serviços e outros necessários ao cumprimento integral deste edital e seus anexos, assim como concordamos com todas as garantias solicitadas no edital e seus anexos.

1.8. Monitoramento e Estação Meteorológica

Será fornecida sistema de monitoramento e estação meteorológica (Estação solarimétrica para empreendimentos fotovoltaicos), para medição de irradiação solar temperatura modulo, temperatura ambiente, velocidade (anemômetro). Acompanha quadro de comando com datalogger.

Brasília, 25 de março de 2019

Jose Carlos Pereira Tormim - Titular

CREA DF 12867/D

MTEC ENRGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 7139

ANEXO XX – MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

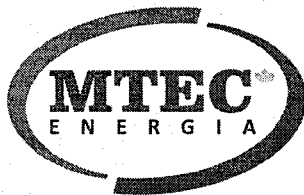
A MTEC ENERGIA EIRELI, inscrita sob o CNPJ 22.310.018/0001-22 apresenta abaixo o cronograma físico financeiro para o fornecimento do objeto, segundo o modelo apresentado como anexo do edital.

Lote 10

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 12.876,22	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 51.504,88	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 17.168,29	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 4.292,07	08	5%

Lote 11

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.749,14	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 38.996,55	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.998,85	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.249,71	08	5%



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 774 9

Lote 12

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.565,19	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$38.260,77	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.753,59	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.188,40	08	5%

Lote 13

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.234,09	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 36.936,36	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.312,12	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.078,03	08	5%

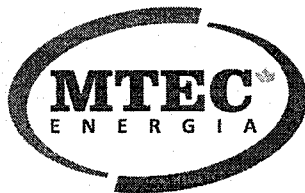
Lote 14

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.749,14	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 38.996,55	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.998,85	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.249,71	08	5%

MTEC ENERGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366

Ronaldinho



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 7759

Lote 15

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.565,19	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 38.260,77	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.753,59	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.188,40	08	5%

Lote 21

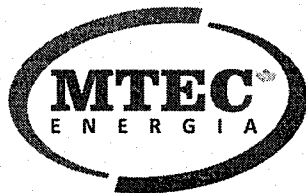
Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.289,27	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 37.157,09	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.385,70	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.096,42	08	5%

Lote 22

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 9.289,27	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 37.157,09	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 12.385,70	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.096,42	08	5%

MTEC ENERGIA EIRELI - EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366



REINVENTANDO A ENERGIA.

IFSULDEMINAS
Folha nº: 776

Lote 23

Item	Descrição	Preço	Mês	% (Porcentagem)
a)	Projeto	R\$ 11.036,76	01	15%
b)	Fornecimento kit fotovoltaico	R\$ 44.147,04	02 a 06	60%
c)	Instalação kit fotovoltaico	R\$ 14.715,68	07	20%
d)	Comissionamento e treinamento	R\$ 3.678,92	08	5%

* Vista que a presente licitação é uma contratação integrada, o cronograma físico-financeiro é de responsabilidade do licitante, desde que respeitados os prazos exigidos no edital e anexos.

Brasília, 25 de março de 2019

Jose Carlos Pereira Tormim - Titular

CREA DF 12867/D

MTEC ENERGIA EIRELI – EPP
CNPJ: 22.310.018/0001-22

SMAS Trecho 03, Conjunto 03, Bloco D, Número 50, Sala 301, Edifício The Union Office, Asa Sul, Brasília-DF, CEP 70.610-635
contato@mtec.eng.br (61) 3465 3366