



demais instruções pertinentes, além da observância normas de segurança do trabalho.

16.4 É, também, de inteira responsabilidade da licitante, o descarte adequado de entulhos e outros restos provenientes da construção civil, devendo seguir rigorosamente as normas ambientais vigentes com a finalidade de mitigar eventuais impactos que poderão ser gerados em razão da execução do objeto deste Edital, conforme apontado no item 16.7.

16.5 Em caso de dúvidas, se não houver especificação em nenhum documento contratual ou padrão existente na edificação, deverá ser consultada a fiscalização antes da execução da obra.

16.6 Somente o licitante contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto.

16.7 A futura Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 e Resoluções da CONAMA.

16.8 A futura contratada deverá primar pela utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

16.9 O prazo de garantia será de 05 (cinco) anos, em conformidade com o Art. 140, §6º da Lei 14.133/2021.

16.10 O recebimento definitivo do objeto pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo supramencionado, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

17 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Em caso de **atraso injustificado na entrega do objeto**, sujeitar-se-á, o licitante vencedor, à **multa de mora de 1% ao mês** de juros sobre o valor da nota de empenho;

17.1.1. A multa a que alude o item anterior não impede que a Administração anule a homologação e aplique outras sanções previstas na Lei Federal n.º 14.133/21.

17.2. Em casos de inexecução parcial ou total das obrigações fixadas nesta Concorrência, em relação ao objeto desta licitação, a Administração poderá garantida a ampla defesa e o contraditório, aplicar as seguintes sanções:

- a) **advertência**, por escrito, no caso de pequenas irregularidades;
- b) **multa de até 10%(dez por cento)**, calculada sobre o valor do empenho, no caso do licitante vencedor não cumprir rigorosamente as exigências ou deixar de receber a Nota de Empenho, salvo se decorrente de motivo de força maior definido em Lei, e reconhecido pela autoridade competente;
- c) **suspensão temporária do direito** de licitar e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, quando da inexecução ocasionar prejuízos à Administração;
- d) **declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação.



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHA SE FAZ AGORA



17.2.1. Se o licitante deixar de entregar a documentação ou apresentá-la falsamente, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar no processo licitatório, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, **ficará, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, impedida de contratar com a Administração Pública**, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

17.3. A sanção de advertência de que trata o item 17.2, letra "a", poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I - descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na entrega do objeto;

II - outras ocorrências que possam acarretar transtornos no desenvolvimento dos serviços das Secretarias Municipais, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

17.4. A penalidade de suspensão será cabível quando o licitante participar do certame e for verificada a existência de fatos que a impeçam de contratar com a administração pública.

17.5-Caberá, ainda, a suspensão, quando o licitante, por descumprimento de cláusula editalícia, tenha causado transtornos no desenvolvimento do serviço junto a Secretaria.

18 - DO PAGAMENTO E FORNECIMENTO DO OBJETO

18.1 - A aceitação e o recebimento dos objetos desta Licitação obedecerão ao disposto no artigo 140 da Lei Federal nº 14.133/21.

18.2 - O acompanhamento será feito pelo responsável da Secretaria de Obras juntamente com o Departamento de Engenharia, devendo ser observados: o perfeito estado e as especificações exigidas, podendo os mesmos serem rejeitados. Caso algum item seja rejeitado, a empresa deverá sanar a irregularidade em até 7 (sete) dias, sob pena de retenção do pagamento mensal.

18.3 - As obras terão início a partir da assinatura do contrato, sob pena da revogação do mesmo.

18.4 - A obra será executada na sede do municípios, conforme objeto.

18.5 - O CNPJ da contratada constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório e no corpo da nota deverá obrigatoriamente constar o número deste processo (CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2702.01/2025).

19 - RESCISÃO

19.1 - A rescisão das obrigações decorrentes da presente Concorrência se processará de acordo com o que estabelece a Lei n.º 14.133/21 e suas alterações posteriores, e em casos omissos, a legislação civil em vigor.

20 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta das dotações orçamentárias próprias previstas no orçamento vigente e explícitas no contrato de fornecimento.

UNIDADE ADMINISTRATIVA	ORGÃO - PROGRAMA/ATIVIDADE	ELEMENTO DE DESPESAS	FONTE DE RECURSO
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA			

21 - DO PRAZO DA CONTRATAÇÃO

21.1. O prazo de vigência da contratação será da data de assinatura do contrato, até 12 (DOZE) MESES, podendo ser prorrogado conforme Lei 14.133/21, devendo, no entanto, ser integralmente executado o objeto desta contratação, conforme Projeto Básico e Cronograma de execução.

22 DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. É facultado, ao Agente de Contratação, auxiliado pela Equipe de Apoio, proceder, em qualquer fase da licitação, diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

22.2 A critério da Administração, os objetos da presente licitação poderão sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com o artigo da Lei Federal nº 14.133/21.

22.3 A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições desta Concorrência, sujeitando-se o licitante às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/21.

22.4 Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados pelo Agente de Contratação e membros da Equipe de Apoio, servidores do Município de Baturité/CE.

22.5 Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação, que decidirá com base na legislação em vigor.

22.6 A Administração, não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência da responsabilidade da Adjudicatária a terceiros, sejam estes fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

22.7 Não havendo expediente na Prefeitura Municipal de Baturité/CE, na data marcada, a sessão realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.8 O Município de Baturité/CE se reserva ao direito de anular ou revogar a presente licitação, no total ou em parte, sem que caiba indenização de qualquer espécie.

22.9 QUAISQUER INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS COMPLEMENTARES RELATIVOS AO CERTAME SERÃO PRESTADOS PELO DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES E/OU DE ENGENHARIA, EM HORÁRIO COMERCIAL, PELO EMAIL licitabaturite2023@gmail.com

22.10 Integra este Edital:

- a) ANEXO I – PROJETO BASICO/TERMO DE REFERÊNCIA
- b) ANEXO II- Modelo de apresentação de Carta-Proposta
- c) ANEXO III - Modelo de Planilha de Preços, Taxas de B.D.I - Bonificações e



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



Despesas Indiretas e Cronograma Físico-Financeiro.

- d) ANEXO IV - Minuta de Contrato
- e) ANEXO V - Minuta de Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).
- f) ANEXO - VI - Modelo de Declaração de Visita

Baturité/CE, 27 de fevereiro de 2025.

CÍCERO ANTÔNIO SOUSA BEZERRA

Ordenador de Despesas da

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA.

190

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 05.2021 - ORSE 05.2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT. TOTAL	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI
GRUPO 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 46.193,20
1.1	COMP ADM	Taxa de Administração	MES	2,20	R\$ 20.996,91	R\$ 46.193,20
GRUPO 2 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						R\$ 651.403,02
AV. FRANCISCO BRAGA FILHO - TRECHO 01						R\$ 50.669,17
2.1	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	19,00	R\$ 2.010,79	R\$ 38.205,01
2.2	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	19,00	R\$ 1.129,64	R\$ 21.453,16
AV. FRANCISCO BRAGA FILHO - TRECHO 02						R\$ 60.019,40
3.1	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	22,00	R\$ 2.010,79	R\$ 44.237,38
3.2	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	22,00	R\$ 1.129,64	R\$ 24.852,03
CE 256 E RODOVIARIA DE BATURITÉ						R\$ 70.519,97
4.1	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	24,00	R\$ 2.010,79	R\$ 48.258,96
4.2	COMP 06	Instalação de Suporte Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	9,00	R\$ 1.341,72	R\$ 8.059,32
4.3	COMP 07	Instalação de Suporte Estilizado/Omnamental padrão Município, para 2 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00	R\$ 1.835,24	R\$ 5.505,72
4.4	COMP 08	Instalação de Suporte Estilizado/Omnamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00	R\$ 2.024,93	R\$ 6.074,79
RUA CEL. PEDRO CASTELO - TRECHO 01						R\$ 60.301,65
5.1	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	18,00	R\$ 2.387,13	R\$ 42.968,34
5.2	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	18,00	R\$ 1.129,64	R\$ 20.333,52
RUA CEL. PEDRO CASTELO - TRECHO 02, RUA SÃO JOSE						R\$ 47.264,95
6.1	COMP 01	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 90W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	4,00	R\$ 1.620,22	R\$ 6.480,88
6.2	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	11,00	R\$ 2.387,13	R\$ 26.258,43
6.3	COMP 04	Instalação de Braço Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	4,00	R\$ 524,50	R\$ 2.098,00
6.4	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	11,00	R\$ 1.129,64	R\$ 12.426,04
RUA CEL. PEDRO CASTELO, RUA VEREADOR FRANCISCO FRANCELINO E PRAÇA DA MATRIZ						R\$ 110.484,97
7.1	COMP 01	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 90W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	1,00	R\$ 1.620,22	R\$ 1.620,22
7.2	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	33,00	R\$ 2.010,79	R\$ 66.356,07
7.3	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	5,00	R\$ 2.387,13	R\$ 11.935,65
7.4	COMP 04	Instalação de Braço Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	7,00	R\$ 524,50	R\$ 3.671,50
7.5	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	5,00	R\$ 1.129,64	R\$ 5.648,20
7.6	COMP 06	Instalação de Suporte Estilizado/Omnamental padrão Município, para 3 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	9,00	R\$ 2.381,17	R\$ 21.430,53
RUA MAJOR PEDRO CATÃO E CE 256						R\$ 161.507,37
8.1	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	32,00	R\$ 2.010,79	R\$ 64.345,28
8.2	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	21,00	R\$ 2.387,13	R\$ 50.129,73
8.3	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	21,00	R\$ 1.129,64	R\$ 23.722,44
8.4	COMP 06	Instalação de Suporte Estilizado/Omnamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	8,00	R\$ 2.824,59	R\$ 22.596,72
TV. INTENDENTE BERNARDINO PROENÇA, AV. DOM BOSCO E RUA SÃO PAULO						R\$ 31.721,11
9.1	COMP 01	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 90W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	8,00	R\$ 1.620,22	R\$ 12.961,76
9.2	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	5,00	R\$ 2.387,13	R\$ 11.935,65
9.3	COMP 04	Instalação de Braço Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	13,00	R\$ 524,50	R\$ 6.818,50
TV. FRANCISCO MESQUITA PINHEIRO						R\$ 19.842,59
10.1	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 90W até 100W/bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	6,00	R\$ 2.010,79	R\$ 12.064,74
10.2	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Omnamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	6,00	R\$ 1.129,64	R\$ 6.777,84
TOTAL GERAL:						R\$ 697.596,22

VALOR GERAL: R\$ 697.596,22 (seiscientos e noventa e sete mil, quinhentos e noventa e sete reais e vinte e dois centavos)

Ademilson de Oliveira Silva

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ

TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

PLANILHA RESUMO

Item	Comp.	Descrição	Unid.	Qtd Total	R\$ Unitário com bdi	R\$ Total com bdi
GRUPO 1						
1.1	COMP ADM	Taxa de Administração	MÊS	2,20	R\$ 20.996,91	R\$ 46.193,20
GRUPO 2						
2.1	COMP 01	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 50W até 58W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	13,00	R\$ 1.620,22	R\$ 21.062,86
2.2	COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 96W até 100W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	136,00	R\$ 2.010,79	R\$ 273.467,44
2.3	COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UND	60,00	R\$ 2.387,13	R\$ 143.227,80
2.4	COMP 04	Instalação de Braço Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	24,00	R\$ 524,90	R\$ 12.597,60
2.5	COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Ornamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	102,00	R\$ 1.129,64	R\$ 115.223,28
2.6	COMP 06	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 1 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	6,00	R\$ 1.341,72	R\$ 8.050,32
2.7	COMP 07	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 2 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00	R\$ 1.835,24	R\$ 5.505,72
2.8	COMP 08	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 3 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	9,00	R\$ 2.361,17	R\$ 21.250,53
2.9	COMP 09	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	14,00	R\$ 2.924,99	R\$ 40.949,86
TOTAL GERAL:					R\$	697.596,22

Governo Municipal de Baturité/CE
Praça da Matriz, 574, Palácio Entre Rios, Centro,
CEP: 62.760-000 - CNPJ nº 07.387.343/0001-08

Ademilson de Oliveira Silva

Registro Notarial - CREA nº 052352642-2

Registro Regional - 3551703/E

291



Governo Municipal

Baturité

O FUTURO É AGORA

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO

COMP ADM Taxa de Administração							RS 20.996,91
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
			SUBTOTAL MATERIAIS				RS -
			SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				RS -
1.0	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	110,00	RS 70,64	RS 7.770,40
1.1	SEINFRA	11088	ELETROTÉCNICO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	220,00	RS 25,31	RS 5.568,20
1.2	SEINFRA	10149	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	220,00	RS 14,52	RS 3.194,40
			SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				RS 16.533,00
			SUBTOTAL DO MATERIAL				RS -
			SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				RS -
			SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				RS 16.533,00
			TOTAL SIMPLES				RS 16.533,00
			ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO
			SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				RS 16.533,00
			BDI	27,00%			RS 4.463,91
			TOTAL GERAL				RS 20.996,91

Governo Municipal de Baturité/CE
Praça da Matriz, S/N, Palácio Entre Rios, Centro,
CEP. 62.760-000 - CNPJ nº 07.307.943/0001-09

Registro Nacional CREA nº 062065641-2

Registro Regional 353170CE

Ademilson de Oliveira Silva

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO

COMP 01	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 50W até 58W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						R\$	1.620,22
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	
1.0	ORSE	12774	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, GAR.5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 908,39	R\$	908,39
2.0	ORSE	3283	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 x 2,5 mm2, 450/750v	M	3,50	R\$ 8,65	R\$	30,28
3.0	SEINFRA	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	R\$ 64,93	R\$	64,93
4.0	ORSE	2637	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	2,00	R\$ 11,35	R\$	22,70
5.0	SEINFRA	I1181	FITA ISOLANTE	M	0,45	R\$ 0,82	R\$	0,37
6.0	SEINFRA	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	0,45	R\$ 7,40	R\$	3,33
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$	1.030,00
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,50	R\$ 126,29	R\$	189,44
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$	189,44
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,50	R\$ 20,77	R\$	31,16
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,50	R\$ 16,77	R\$	25,16
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$	56,32
SUBTOTAL DO MATERIAL							R\$	1.030,00
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS							R\$	189,44
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA							R\$	56,32
TOTAL SIMPLES							R\$	1.275,76
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSO	
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS							R\$	1.275,76
BDI				27,00%			R\$	344,46
TOTAL GERAL							R\$	1.620,22

COMP 02	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, de 96W até 100W, bivolt, Solo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						R\$	2.010,79
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	
1.0	ORSE	12776	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, GAR.5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 1.134,03	R\$	1.134,03
2.0	ORSE	3283	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 x 2,5 mm2, 450/750v	M	3,50	R\$ 8,65	R\$	30,28
3.0	SEINFRA	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	R\$ 64,93	R\$	64,93
4.0	ORSE	2637	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	2,00	R\$ 11,35	R\$	22,70
5.0	SEINFRA	I1181	FITA ISOLANTE	M	0,45	R\$ 0,82	R\$	0,37
6.0	SEINFRA	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	0,45	R\$ 7,40	R\$	3,33
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$	1.255,64
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00	R\$ 126,29	R\$	252,58
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$	252,58
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	2,00	R\$ 20,77	R\$	41,54
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00	R\$ 16,77	R\$	33,54
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$	75,08
SUBTOTAL DO MATERIAL							R\$	1.255,64
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS							R\$	252,58
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA							R\$	75,08
TOTAL SIMPLES							R\$	1.583,30
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSO	
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS							R\$	1.583,30
BDI				27,00%			R\$	427,49

TOTAL GERAL						R\$	2.010,79
-------------	--	--	--	--	--	-----	----------

COMP 03	Instalação de Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP68, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						R\$	2.387,13
---------	---	--	--	--	--	--	-----	----------

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.0	ORSE	12776	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 150W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP68, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W, GAR. 5 ANOS, MODELO GL216 G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 1.397,60	R\$ 1.397,60
2.0	ORSE	3283	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 x 2,5 mm2, 450/750v	M	3,50	R\$ 8,65	R\$ 30,28
3.0	SEINFRA	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	1,00	R\$ 64,93	R\$ 64,93
4.0	ORSE	2637	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	2,00	R\$ 11,35	R\$ 22,70
5.0	SEINFRA	I1181	FITA ISOLANTE	M	0,45	R\$ 0,82	R\$ 0,37
6.0	SEINFRA	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	UN	0,45	R\$ 7,40	R\$ 3,33
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$ 1.519,21
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,20	R\$ 126,29	R\$ 277,84
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$ 277,84
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	2,20	R\$ 20,77	R\$ 45,69
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,20	R\$ 16,77	R\$ 36,89
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$ 82,58
SUBTOTAL DO MATERIAL							R\$ 1.519,21
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS							R\$ 277,84
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA							R\$ 82,58
TOTAL SIMPLES							R\$ 1.879,63
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS							R\$ 1.879,63
BDI				27,00%			R\$ 507,50
TOTAL GERAL							R\$ 2.387,13

COMP 04	Instalação de Braço Metálico Galvanizado de 2000mm						R\$	524,90
---------	--	--	--	--	--	--	-----	--------

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.0	SEINFRA	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,50	R\$ 71,02	R\$ 177,55
2.0	SEINFRA	I6740	PERFIL METÁLICO EM "U" - 6"x2"x3/16" - M	M	0,50	R\$ 30,95	R\$ 15,48
3.0	SEINFRA	I1872	SOLDA 50X50 - KG	KG	0,40	R\$ 82,73	R\$ 33,09
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$ 226,12
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00	R\$ 126,29	R\$ 126,29
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	1,00	R\$ 1,72	R\$ 1,72
3.0	SEINFRA	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	1,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$ 128,22
1.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 16,77	R\$ 16,77
2.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
3.0	SEINFRA	I1879	SOLDADOR	H	1,00	R\$ 21,43	R\$ 21,43
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$ 58,97
SUBTOTAL DO MATERIAL							R\$ 226,12
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS							R\$ 128,22
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA							R\$ 58,97
TOTAL SIMPLES							R\$ 413,31
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS							R\$ 413,31
BDI				27,00%			R\$ 111,59
TOTAL GERAL							R\$ 524,90

COMP 05	Instalação de Braço Estilizado/Ornamental padrão Município, para 1 luminária, instalado em poste duplo 2000mm						R\$	1.129,64
---------	---	--	--	--	--	--	-----	----------

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
------	--------	--------	-------------------	----	------	------------	-------------

1.0	SEINFRA	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,50	R\$ 71,02	R\$ 177,55
2.0	SEINFRA	I6740	PERFIL METÁLICO EM "U" - 6"x2"x3/16" - M	M	0,50	R\$ 30,95	R\$ 15,48
3.0	SEINFRA	I1872	SOLDA 50X50 - KG	KG	0,75	R\$ 82,73	R\$ 62,05
4.0	SEINFRA	I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M M 13,98	M	1,00	R\$ 13,98	R\$ 13,98
5.0	SEINFRA	I1737	PRIMER SINTÉTICO	L	1,00	R\$ 25,35	R\$ 25,35
6.0	SEINFRA	I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO (2 CORES)	L	3,00	R\$ 24,93	R\$ 74,79
7.0	SEINFRA	I2293	ZARCÃO	L	1,00	R\$ 22,58	R\$ 22,58
8.0	SEINFRA	I1346	LIXA DE FERRO	UN	1,00	R\$ 1,69	R\$ 1,69
9.0	SEINFRA	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,50	R\$ 17,19	R\$ 8,60
10.0	SEINFRA	I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	1,50	R\$ 109,75	R\$ 164,63
11.0	SEINFRA	I7393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	1,00	R\$ 65,67	R\$ 65,67
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$ 632,37
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,30	R\$ 126,29	R\$ 164,18
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	1,00	R\$ 1,72	R\$ 1,72
3.0	SEINFRA	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	1,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$ 166,11
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,30	R\$ 20,77	R\$ 27,00
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,30	R\$ 16,77	R\$ 21,80
3.0	SEINFRA	I1879	SOLDADOR	H	1,00	R\$ 21,43	R\$ 21,43
4.0	SEINFRA	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$ 91,00
SUBTOTAL DO MATERIAL							R\$ 632,37
SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS							R\$ 166,11
SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA							R\$ 91,00
TOTAL SIMPLES							R\$ 889,48
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSO
SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS							R\$ 889,48
BDI				27,00%			R\$ 240,16
TOTAL GERAL							R\$ 1.129,64

COMP 06	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 1 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm						R\$ 1.341,72
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.0	SEINFRA	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,50	R\$ 71,02	R\$ 177,55
2.0	SEINFRA	I2165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	M	0,50	R\$ 265,24	R\$ 132,62
3.0	SEINFRA	I1872	SOLDA 50X50 - KG	KG	1,00	R\$ 82,73	R\$ 82,73
4.0	SEINFRA	I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,33M M 13,98	M	1,00	R\$ 13,98	R\$ 13,98
5.0	SEINFRA	I1737	PRIMER SINTÉTICO	L	0,80	R\$ 25,35	R\$ 20,28
6.0	SEINFRA	I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO (2 CORES)	L	3,00	R\$ 24,93	R\$ 74,79
7.0	SEINFRA	I2293	ZARCÃO	L	0,80	R\$ 22,58	R\$ 18,06
8.0	SEINFRA	I1346	LIXA DE FERRO	UN	1,00	R\$ 1,69	R\$ 1,69
9.0	SEINFRA	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,50	R\$ 17,19	R\$ 8,60
10.0	SEINFRA	I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	2,00	R\$ 109,75	R\$ 219,50
11.0	SINAPI	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00	R\$ 4,03	R\$ 12,09
SUBTOTAL MATERIAIS							R\$ 761,89
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,60	R\$ 126,29	R\$ 202,06
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,50	R\$ 1,72	R\$ 0,86
3.0	SEINFRA	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	0,50	R\$ 0,21	R\$ 0,11
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS							R\$ 203,03
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,60	R\$ 20,77	R\$ 33,23
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,60	R\$ 16,77	R\$ 26,83
3.0	SEINFRA	I1879	SOLDADOR	H	0,50	R\$ 21,43	R\$ 10,72
4.0	SEINFRA	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA							R\$ 91,55

			SUBTOTAL DO MATERIAL			R\$	761,89
			SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS			R\$	203,03
			SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA			R\$	91,55
			TOTAL SIMPLES			R\$	1.056,47
			ENCARGOS SOCIAIS			INCLUSO	
			SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS			R\$	1.056,47
			BDI	27,00%		R\$	285,25
			TOTAL GERAL			R\$	1.341,72

COMP 07	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 2 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm						R\$	1.835,24
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
1.0	SEINFRA	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	5,00	R\$ 71,02	R\$	355,10
2.0	SEINFRA	I2165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	M	0,50	R\$ 265,24	R\$	132,62
3.0	SEINFRA	I1872	SOLDA 50X50 - KG	KG	2,10	R\$ 82,73	R\$	173,73
4.0	SEINFRA	I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M M 13.98	M	2,00	R\$ 13,98	R\$	27,96
5.0	SEINFRA	I1737	PRIMER SINTÉTICO	L	0,80	R\$ 25,35	R\$	20,28
6.0	SEINFRA	I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO (2 CORES)	L	3,00	R\$ 24,93	R\$	74,79
7.0	SEINFRA	I2293	ZARCÃO	L	0,80	R\$ 22,58	R\$	18,06
8.0	SEINFRA	I1346	LIXA DE FERRO	UN	2,00	R\$ 1,69	R\$	3,38
9.0	SEINFRA	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,80	R\$ 17,19	R\$	13,75
10.0	SEINFRA	I8629	VINIL AUTO-adesivo fosco ou brilhante C/ APLICAÇÃO	M2	2,50	R\$ 109,75	R\$	274,38
11.0	SINAPI	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00	R\$ 4,03	R\$	12,09
			SUBTOTAL MATERIAIS				R\$	1.106,14
1.0	SEINFRA	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,80	R\$ 126,29	R\$	227,32
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	1,00	R\$ 1,72	R\$	1,72
3.0	SEINFRA	I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	0,50	R\$ 0,21	R\$	0,11
			SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$	229,15
1.0	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	1,80	R\$ 20,77	R\$	37,39
2.0	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,80	R\$ 16,77	R\$	30,19
3.0	SEINFRA	I1879	SOLDADOR	H	1,00	R\$ 21,43	R\$	21,43
4.0	SEINFRA	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,00	R\$ 20,77	R\$	20,77
			SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$	109,78
			SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$	1.106,14
			SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$	229,15
			SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$	109,78
			TOTAL SIMPLES				R\$	1.445,07
			ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO	
			SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$	1.445,07
			BDI	27,00%			R\$	390,17
			TOTAL GERAL				R\$	1.835,24

COMP 08	Instalação de Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 3 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm						R\$	2.361,17
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
1.0	SEINFRA	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	7,50	R\$ 71,02	R\$	532,65
2.0	SEINFRA	I2165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	M	0,50	R\$ 265,24	R\$	132,62
3.0	SEINFRA	I1872	SOLDA 50X50 - KG	KG	2,50	R\$ 82,73	R\$	206,83
4.0	SEINFRA	I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M M 13.98	M	3,00	R\$ 13,98	R\$	41,94
5.0	SEINFRA	I1737	PRIMER SINTÉTICO	L	1,20	R\$ 25,35	R\$	30,42
6.0	SEINFRA	I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO (2 CORES)	L	4,00	R\$ 24,93	R\$	99,72
7.0	SEINFRA	I2293	ZARCÃO	L	1,10	R\$ 22,58	R\$	24,84
8.0	SEINFRA	I1346	LIXA DE FERRO	UN	3,00	R\$ 1,69	R\$	5,07
9.0	SEINFRA	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	1,00	R\$ 17,19	R\$	17,19
10.0	SEINFRA	I8629	VINIL AUTO-adesivo fosco ou brilhante C/ APLICAÇÃO	M2	3,50	R\$ 109,75	R\$	384,13

297

2.0	SINAPI	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00	R\$	4,03	R\$	12,09
			SUBTOTAL MATERIAIS					R\$	1.487,50
1.0	SEINFRA	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00	R\$	126,29	R\$	252,58
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	1,00	R\$	1,72	R\$	1,72
3.0	SEINFRA	10737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	H	0,50	R\$	0,21	R\$	0,11
			SUBTOTAL EQUIPAMENTOS					R\$	254,41
1.0	SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	2,00	R\$	20,77	R\$	41,54
2.0	SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00	R\$	16,77	R\$	33,54
3.0	SEINFRA	11879	SOLDADOR	H	1,00	R\$	21,43	R\$	21,43
4.0	SEINFRA	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,00	R\$	20,77	R\$	20,77
			SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA					R\$	117,28
			SUBTOTAL DO MATERIAL					R\$	1.487,50
			SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS					R\$	254,41
			SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA					R\$	117,28
			TOTAL SIMPLES					R\$	1.859,19
			ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSO	
			SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS					R\$	1.859,19
			BDI	27,00%				R\$	501,98
			TOTAL GERAL					R\$	2.361,17

COMP 09	Instalação do Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm							R\$	2.924,99
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/INSUMOS	UN	COEF.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL		
1.0	SEINFRA	12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	10,00	R\$ 71,02	R\$ 710,20		
2.0	SEINFRA	12165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	M	0,50	R\$ 265,24	R\$ 132,62		
3.0	SEINFRA	11872	SOLDA 50X50 - KG	KG	2,70	R\$ 82,73	R\$ 223,37		
4.0	SEINFRA	10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26, DESENV 0,33M M 13,98	M	4,00	R\$ 13,98	R\$ 55,92		
5.0	SEINFRA	11737	PRIMER SINTÉTICO	L	1,50	R\$ 25,35	R\$ 38,03		
6.0	SEINFRA	12500	TINTA ESMALTE SINTETICO (2 CORES)	L	5,00	R\$ 24,93	R\$ 124,65		
7.0	SEINFRA	12293	ZARCÃO	L	1,30	R\$ 22,58	R\$ 29,35		
8.0	SEINFRA	11346	LIXA DE FERRO	UN	4,00	R\$ 1,69	R\$ 6,76		
9.0	SEINFRA	10035	AGUARAZ MINERAL	L	1,00	R\$ 17,19	R\$ 17,19		
10.0	SEINFRA	16629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	5,00	R\$ 109,75	R\$ 548,75		
2.0	SINAPI	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	3,00	R\$ 4,03	R\$ 12,09		
			SUBTOTAL MATERIAIS				R\$ 1.898,93		
1.0	SEINFRA	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,20	R\$ 126,29	R\$ 277,84		
2.0	SEINFRA	G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,80	R\$ 1,72	R\$ 1,36		
3.0	SEINFRA	10737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	H	1,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21		
			SUBTOTAL EQUIPAMENTOS				R\$ 279,43		
1.0	SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	2,20	R\$ 20,77	R\$ 45,69		
2.0	SEINFRA	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,20	R\$ 16,77	R\$ 36,89		
3.0	SEINFRA	11879	SOLDADOR	H	1,00	R\$ 21,43	R\$ 21,43		
4.0	SEINFRA	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77		
			SUBTOTAL DE MÃO DE OBRA				R\$ 124,78		
			SUBTOTAL DO MATERIAL				R\$ 1.898,93		
			SUBTOTAL DOS EQUIPAMENTOS				R\$ 279,43		
			SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA				R\$ 124,78		
			TOTAL SIMPLES				R\$ 2.303,14		
			ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSO		
			SUBTOTAL COM OS ENCARGOS SOCIAIS				R\$ 2.303,14		
			BDI	27,00%			R\$ 621,85		
			TOTAL GERAL				R\$ 2.924,99		

Ademilson de Oliveira Lima
Engenheiro Civil CREA nº 022051145-2
Registro Profissional 339170CE

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ

TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DO GRUPO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$
GRUPO 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 46.193,20	33,00%	R\$ 15.243,75	33,00%	R\$ 15.243,75	34,00%	R\$ 15.705,70
GRUPO 2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 651.403,02	33,00%	R\$ 214.962,99	33,00%	R\$ 214.962,99	34,00%	R\$ 221.477,04
	VALOR SIMPLES		33,00%	R\$ 230.206,74	33,00%	R\$ 230.206,74	34,00%	R\$ 237.182,74
	VALOR ACUMULADO		33,00%	R\$ 230.206,74	66,00%	R\$ 460.413,48	100,00%	R\$ 697.596,22
	VALOR TOTAL	R\$ 697.596,22						

Governo Municipal de Baturité/CE
Praça da Matriz, S/N, Pólo Entre Rios, Centro,
CEP: 62.760-000 - CNPJ nº 07.387.343/0001-08

Ademilson de Oliveira Silva

Registro Nacional: CREA nº 03208364/2
Registro Profissional: 369470CE



OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AV. FRANCISCO BRAGA FILHO - TRECHO 01

Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	19,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	19,00

AV. FRANCISCO BRAGA FILHO - TRECHO 02

Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	22,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	22,00

CE 256 E RODOVIÁRIA DE BATURITÉ

Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	24,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 1 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	6,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 2 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00

RUA CEL. PEDRO CASTELO - TRECHO 01

Luminária em LED para iluminação pública - de 150W	UND	18,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	18,00

RUA CEL. PEDRO CASTELO - TRECHO 02, RUA SÃO JOSÉ

Luminária em LED para iluminação pública - de 50W até 58W	UND	4,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 150W	UND	11,00
Braco Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	4,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	11,00

RUA CEL. PEDRO CASTELO, RUA VEREADOR FRANCISCO FRANCELINO E PRAÇA DA MATRIZ

Luminária em LED para iluminação pública - de 50W até 58W	UND	1,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	33,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 150W	UND	5,00
Braco Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	7,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	5,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 3 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	9,00

RUA MAJOR PEDRO CATÃO E CE 256

Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	32,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 150W	UND	21,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	21,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	8,00

RUA NOSSA SENHORA PALMA E PRAÇA DOS LEGISLADORES

Luminária em LED para iluminação pública - de 50W até 58W	UND	3,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	12,00
Braco Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	3,00
Suporte Estilizado/Ornamental padrão Município, para 4 luminária, em poste RC, comprimento de até 2000mm	UND	3,00

TV. INTENDENTE BERNARDINO PROENÇA, AV. DOM BOSCO E RUA SÃO PAULO

Luminária em LED para iluminação pública - de 50W até 58W	UND	8,00
Luminária em LED para iluminação pública - de 150W	UND	5,00
Braco Metálico Galvanizado de 2000mm	UND	13,00

TV. FRANCISCO MESQUITA PINHEIRO

Luminária em LED para iluminação pública - de 96W até 100W	UND	6,00
Braco Estilizado/Ornamental - 1 luminária, instalado em poste duplo T, comprimento de 2000mm	UND	6,00

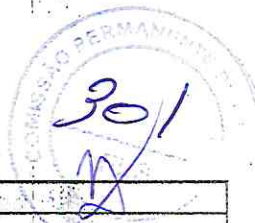
Ademilson de Oliveira Silva



OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

COMPOSIÇÃO BDI		
COMPONENTES DO BDI		TAXA
RISCO - (R)		1,00%
DESPESAS FINANCEIRAS - (DF)		1,01%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - (AC)		5,29%
LUCRO - (L)		5,44%
TRIBUTOS - (I)		10,65%
SEGURO + GARANTIA - (S+G)		0,25%
GRUPO A	LUCRO	TAXA
L	LUCRO BRUTO	5,44%
TOTAL DO GRUPO "A"		5,44%
GRUPO B	GARANTIA E DESPESAS INDIRETAS	TAXA
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,25%
R	RISCO	1,00%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,63%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,01%
TOTAL DO GRUPO "B"		5,89%
GRUPO C	BENEFÍCIOS	TAXA
PI	PIS	0,65%
CO	COFINS	3,00%
IS	ISS	3,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA	4,50%
I	TOTAL DO GRUPO "C"	11,15%
TOTAL		27,00%
FÓRMULA	$BDI = \frac{((((1+(AC+(S+G)+R)) \times (1+DF) \times (1+L))) - 1)}{(1-I)}$	

Ademilson de Oliveira Silva



OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ

TABELAS: SEINFRA 27.1 - SINAPI 06.2021 - ORSE 05.2021

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA EM A	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
D	REINCIDÊNCIAS DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Ademilson de Oliveira Silva



MEMORIAL DESCRITIVO

INTERESSADO: GOVERNO MUNICIPAL DE BATURITÉ

OBJETO: MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ

PROJETO / LOCALIDADE BENEFICIADA: RUA MAJOR PEDRO CATÃO E CE 356

DEZEMBRO/2024

1. SUMÁRIO

1. SUMÁRIO.....	2
2. INTRODUÇÃO:.....	4
2.1 APRESENTAÇÃO.....	4
2.2 DADOS DA OBRA:.....	5
2.3 DADOS DO INTERESSADO:.....	5
2.4 ELABORAÇÃO.....	5
2.5 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:.....	5
2.6 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:.....	5
3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO.....	6
4. PROJETO DE ILUMINAÇÃO.....	7
4.1 INTRODUÇÃO.....	7
4.2 OBJETIVO.....	8
4.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	8
5. CÁLCULOS TÉCNICOS.....	8
5.1 Queda de tensão.....	8
5.2 Demanda.....	9
6 ESTUDO LUMINOTÉCNICO.....	11
7 LISTA DE MATERIAIS.....	12
8 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO.....	12
9 SISTEMA DE ATERRAMENTO.....	12
10 SISTEMAS EXISTENTES.....	13
11 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.....	14
11.1 SISTEMAS EXISTENTES.....	14
12 SISTEMA NOVO.....	14
12.1 SERVIÇOS FINAIS.....	15
13 RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	15
13.1 LANÇAMENTO E PUXAMENTO DE CABOS/PADRONIZAÇÃO DE CORES.....	16
13.2 EMENDAS E CONEXÕES.....	16
14 AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	17



15	SUPORTES METÁLICOS.....	18
16	CONCLUSÕES.....	20
	Tabela 1 - Iluminância média mínima e uniformidade para cada classe de iluminação.....	21
	Tabela 2 - Requisitos de luminância e uniformidade.....	21
17	OBSERVAÇÕES FINAIS	22



2. INTRODUÇÃO:

2.1 APRESENTAÇÃO

O presente volume, denominado VOLUME 2 - MEMORIAL DESCRITIVO, aborda especificamente o PROJETO DE ILUMINAÇÃO e é parte integrante da ELABORAÇÃO DO PROJETO MELHORIA NO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ - da RUA MAJOR PEDRO CATÃO E CE 356 - contém o memorial descritivo e o projeto de execução dos serviços de iluminação.

Fazem parte do PROJETO EXECUTIVO os seguintes volumes:

- Via da ART e Ofício da Prefeitura;
- 2 Vias do Memorial Descritivo: Endereço e telefone do engenheiro eletricista responsável e do órgão interessado; cálculo da queda de tensão e da demanda na rede secundarista; estimativa da carga; relação dos materiais empregados na obra, discriminando todas as suas características básicas; relação com especificação resumida e quantidade de todos os materiais utilizados;
- 2 Vias da Planta Baixa: Detalhes e localização do logradouro a ser iluminado, contendo os postes e luminárias; indicação dos códigos dos postes e suas coordenadas geográficas x-y (utm/ups) indicando tipo, esforço e altura; tipos de luminárias e dos respectivos braços ou postes; potência, tipo e número de lâmpadas; fator de potência; tipo de comando; tipo e seção dos condutores utilizados; indicação Georreferenciadas da localização da medição; identificação do ponto de entrega, identificando o código do poste, suas coordenadas geográficas x-y (utm/ups) e o número de fases a ser conectado; identificação dos pontos de aterramento; identificação dos pontos de alimentação; padrão de medição; indicação do balanceamento das fases quando a alimentação for trifásica; identificação dos códigos dos postes dos transformadores existentes, no caso de alimentação a partir destes; informação do esforço resultante dos cabos, equipamentos e luminárias a serem instaladas; detalhes de fixação dos equipamentos nos postes, com vista frontal e lateral do poste com indicação da posição da luminária e dos demais equipamentos da estrutura, distância em relação à rede secundária da ENEL, ao solo e das redes das demais ocupantes (empresas de telecomunicação com uso compartilhado de postes); detalhar o modo de conexão do neutro da luminária ao neutro da rede de distribuição na planta do projeto, seja através de desenho ou nota explicativa.

2.2 DADOS DA OBRA:

Endereço:	Rua Major Pedro Catão e CE 356
Município:	Baturité

2.3 DADOS DO INTERESSADO:

Interessado:	Governo Municipal de Baturité
Endereço:	Praça da Matriz, Palácio Entre Rios, S/N - Centro
CEP:	62760-000
Município:	Baturité-CE
CNPJ:	07.387.343/0001-08
E-mail:	prefeitura@baturite.ce.gov.br

2.4 ELABORAÇÃO

Contratada:	Governo Municipal de Baturité
Endereço:	Praça da Matriz, Palácio Entre Rios, S/N - Centro
CEP:	62760-000
Município:	Baturité-CE
Contato:	(85) 99763-1986
E-mail:	prefeitura@baturite.ce.gov.br

3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO

O Sistema elétrico de rede de distribuição da Enel de Média Tensão a 03 (três) fios, transformadores de distribuição ligados em Delta-Estrela aterrado e redes de Baixa Tensão podendo ser trifásico ou monofásico.

A tensão nominal das redes de distribuição de Média Tensão é de 13.800 Volts entre fases e $13.800/\sqrt{3}$ volts fase-terra. A tensão nominal das redes de distribuição de Baixa Tensão é de 380 volts entre fases e 220 volts fase-neutro, conforme tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Sistema da ENEL.

Características	Enel
Frequência	60Hz
Nº de Fases	3
Classe de Agressividade Ambiental (NBR 6118)	NOTA 1
Categoria de Corrosividade da Atmosfera (NBR 14643)	NOTA 1
Sistema de Média Tensão (3fios)	
- Tensão Nominal	13,8 kV
- Tensão Máxima de Operação	15 kV
- Nível Básico de Isolamento na Subestação	110 kV
- Nível Básico de Isolamento no Sistema de Distribuição	95 kV
- Capacidade de Interrupção Simétrica dos Equipamentos de Disjunção	16 kA
Sistema de Baixa Tensão (dyn1)	
- Tensão do Sistema Trifásico	380 V
- Tensão Sistema Monofásico	220 V
Transformador de Corrente para Proteção	
- Corrente Secundária	1/5 A
- Fator de Sobrecorrente	20
- Classe de Exatidão e Tensão Máxima do Enrolamento Secundário	10B200
Transformador de Potencial para Proteção	