



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA
Departamento Municipal de Engenharia

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

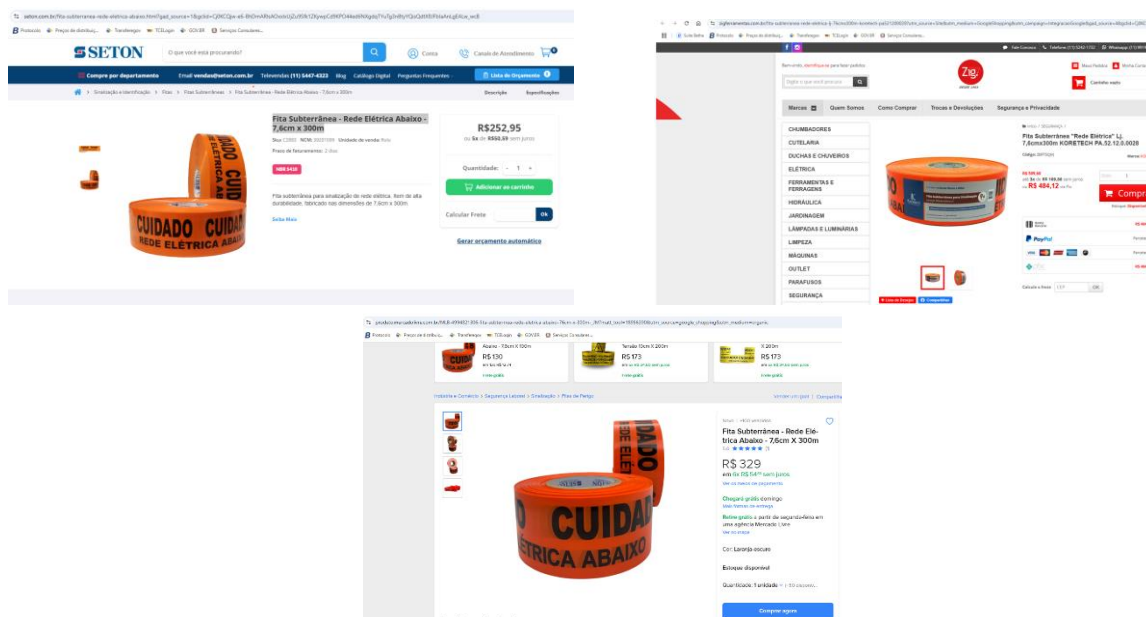
Tenente Portela, 31 de Março de 2025

1. Referente ao item com a descrição de – **“FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE ENTRADA DE ENERGIA, COM CAIXA INSTALADA A 2M DO SOLO, PADRÃO RGE GED 18334, DJ 63A, CABO 16MM2, SAÍDA SUBTERRÂNEA”** – vimos por meio desta justificar o motivo de sua cotação

O item supracitado não consta na planilha de referência Sinapi deste modo utilizou-se a base de dados Licitacon nos pregões Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico 7 / 2025 - PM DE CARLOS BARBOSA e Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico 300022 / 2024 - PM DE VACARIA.

2. Referente ao item com a descrição **“FITA SUBTERRÂNEA COM A DESCRIÇÃO: REDE ELÉTRICA ABAIXO COM 7,6CM DE LARGURA”** vimos por meio desta justificar o motivo de sua cotação.

O item supracitado não consta na planilha de referência Sinapi e não foi encontrado com as devidas características na base de dados Licitacon. Deste modo foi realizado cotação conforme imagens abaixo:





Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

Departamento Municipal de Engenharia

3. Referente ao item com a descrição : “POSTE RETO 2,75M, AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 76,2MM PAREDE 2MM, PINTURA ELETROSTÁTICA, COM LUMINÁRIA ORNAMENTAL EM ALUMÍNIO, LED, 60W ESTILO IMPERIAL” vimos por meio desta justificar o motivo de sua cotação.

O item supracitado com os detalhes e qualidade desejada não consta na planilha de referência Sinapi e não foi encontrado com as devidas características na base de dados Licitacon. Deste modo foi realizado cotação conforme documentos em anexo.

C01	Poste reto 2,75m, aço galvanizado, diâmetro 76,2mm parede 2mm, pintura eletrostática, com luminária ornamental em alumínio, LED, 60W estilo imperial	unid	2.465,00
EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES
E005	Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.		2.465,00
E006	Maria Lenir Puntel - ME		2.350,00
E007	Eletrotubos Industria Metalurgica Ltda.		2.904,00

4. Referente ao item com a descrição : “POSTE ORNAMENTAL CURVO DUPLO 3,00M, AÇO GALVANIZADO A FOGO, DIÂMETRO ESCALONADO D:76,2MM E D: 88,90MM PAREDE 2MM, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, DETALHES EM ALUMÍNIO, COM DUAS LUMINÁRIAS ORNAMENTAIS EM ALUMÍNIO, LED, 60W ESTILO IMPERIAL” vimos por meio desta justificar o motivo de sua cotação.

O item supracitado com os detalhes e qualidade desejada não consta na planilha de referência Sinapi e não foi encontrado com as devidas características na base de dados Licitacon. Deste modo foi realizado cotação conforme documentos em anexo.

C02	Poste ornamental curvo duplo 3,00m, aço galvanizado a fogo, diâmetro escalonado d:76,2mm e d: 88,90mm parede 2mm, pintura eletrostática a pó, detalhes em alumínio, com duas luminárias ornamentais em alumínio, LED, 60W estilo imperial	unid	6.199,00
EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES
E007	Eletrotubos Industria Metalurgica Ltda.		6.199,00
E005	Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.		5.960,00
E006	Maria Lenir Puntel - ME		6.280,00



5. Referente aos itens com as descrições: “PLACA INAUGURAÇÃO EM BRONZE 35X50CM”; “ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA DE JAZIDA SEM TRANSPORTE)”; “LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE”; “CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO 1" X 600MM PARA POSTES DE AÇO COM BASE INCLUSO PORCA E ARRUELA” vimos por meio desta justificar o motivo de sua cotação.

Os itens supracitados não constam na planilha de referência Sinapi mês 07 utilizado para orçamento geral, entretanto, os referidos itens estão junto a planilhas do Sinapi de meses anteriores. Como os valores não são de grande relevância e ainda estão atuais, utilizou-se esta base para o orçamento.

6. Referente aos itens relacionado aos asfaltos:

METODOLOGIA ORÇAMENTÁRIA

A saber, existem duas principais tabelas de referência utilizadas para elaboração de orçamentos no setor de construção civil: a tabela SINAPI e a tabela SICRO.

A tabela SINAPI é uma referência nacional, elaborada pelo IBGE em parceria com a Caixa Econômica Federal, e apresenta preços e custos atualizados de insumos e serviços utilizados em obras de construção e infraestrutura em todo o território brasileiro. Essa tabela é atualizada mensalmente, com base em pesquisas de preços de insumos e serviços realizadas em diferentes regiões do país.

Por sua vez, a tabela SICRO é uma referência regional, elaborada por órgãos estaduais ou municipais, e apresenta preços e custos atualizados de insumos e serviços utilizados em obras de construção e infraestrutura em determinada região geográfica. A frequência de atualização dessa tabela pode variar de acordo com a região, sendo que algumas tabelas do SICRO são atualizadas anualmente, enquanto outras são atualizadas a cada dois ou três anos.

Embora ambas as tabelas possam ser utilizadas para elaboração de orçamentos, as produtividades estimadas pela tabela SICRO em suas composições de custos unitários são aplicáveis para obras de grande vulto, enquanto que para as obras de infraestrutura urbana,



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

Departamento Municipal de Engenharia

que apresentam muitas interferências, a tabela SINAPI estabelece coeficientes de produtividade mais adequados, ajustados ao meio urbano.

Ademais, a tabela SINAPI é considerada mais vantajosa por apresentar atualizações mais frequentes e abranger todo o território nacional. Com atualizações mensais, os profissionais do setor de construção civil têm acesso a informações mais precisas e atualizadas sobre preços e custos de insumos e serviços, o que facilita a elaboração de orçamentos mais precisos e ajustados à realidade de cada região.

Além disso, a tabela SINAPI é utilizada como referência para contratações públicas em todo o país, o que significa que os preços e custos de insumos e serviços presentes na tabela são considerados confiáveis e atualizados pelos órgãos públicos responsáveis pelas contratações de obras e serviços de infraestrutura.

Portanto, embora seja possível utilizar tanto a tabela SINAPI quanto a tabela SICRO para elaboração de orçamentos no setor de construção civil, a tabela SINAPI é mais vantajosa em função de sua atualização mensal e abrangência nacional, o que garante maior precisão e confiabilidade nos preços e custos de insumos e serviços.

Sendo assim, para realização da orçamentação desta obra, será adotada como base de dados principal a tabela SINAPI, e, em itens específicos a tabela SICRO, bem como a coleta de valores do CAP50/70 e da Emulsão RR-1C diretamente no site da ANP, acrescidos de ICMS/RS, COFINS/RS e PIS/PASEP.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE DUPLO 3,15m Poste ornamental curvo duplo em tubo de aço, galvanizado a fogo, 2,7m de altura, haste central escalonada, sendo 1,5m em diâmetro Ø88,9mm e 1,2m em diâmetro Ø76,2mm, com espessura da parede de 2mm, adorno de fechamento superior em alumínio, com base ornamental em alumínio (sapata) com 500mm de altura e diâmetro de Ø300mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado em 1,5m de altura, com 02 braços ornamentais tipo "U" diâmetro Ø38mm com projeção de 700mm cada, ambos com adorno central em ferro chato 1.1/4"x1/8" e argola na extremidade para fixação de enfeites, ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm em cada braço, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. 02 luminárias ornamentais em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato cristalino prismatizado com espessura 4mm, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x750mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra	01	6-280,00	6-280,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

	Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 3,15m			
--	---	--	--	--

DATA: 26 / 03 / 2025.

Empresa: _____

Assinatura e carimbo (empresa)

93.868.701/0001-28
MARIA LENIR PUNTEL - ME
RUA TUPINAMBÁS, 185
CEP 98.500-000
TENENTE PORTELA - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA - RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87 613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE DUPLO 3,15m Poste ornamental curvo duplo em tubo de aço, galvanizado a fogo, 2,7m de altura, haste central escalonada, sendo 1,5m em diâmetro Ø88,9mm e 1,2m em diâmetro Ø76,2mm, com espessura da parede de 2mm, adorno de fechamento superior em alumínio, com base ornamental em alumínio (sapata) com 500mm de altura e diâmetro de Ø300mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado em 1,5m de altura, com 02 braços ornamentais tipo "U" diâmetro Ø38mm com projeção de 700mm cada, ambos com adorno central em ferro chato 1.1/4"x1/8" e argola na extremidade para fixação de enfeites, ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm em cada braço, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. 02 luminárias ornamentais em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato cristalino prismatizado com espessura 4mm, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x750mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra	01	5.960,00	5.960,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

	Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 3,15m			
--	---	--	--	--

DATA: 24/03/2025.

Empresa: Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.

MARIO SPEDITO

FERRIGO

JUNIOR:0230087000

2

Assinado de forma digital por

MARIO SPEDITO FERRIGO

JUNIOR:02300870002

Dados: 2025.03.24 11:19:46

-03'00'

Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.

Engenheiro Eletricista Mário Spedito Ferrigo Júnior

Responsável Técnico - CREA: RS247610



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE DUPLO 3,15m Poste ornamental curvo duplo em tubo de aço, galvanizado a fogo, 2,7m de altura, haste central escalonada, sendo 1,5m em diâmetro Ø88,9mm e 1,2m em diâmetro Ø76,2mm, com espessura da parede de 2mm, adorno de fechamento superior em alumínio, com base ornamental em alumínio (sapata) com 500mm de altura e diâmetro de Ø300mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado em 1,5m de altura, com 02 braços ornamentais tipo "U" diâmetro Ø38mm com projeção de 700mm cada, ambos com adorno central em ferro chato 1.1/4"x1/8" e argola na extremidade para fixação de enfeites, ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm em cada braço, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. 02 luminárias ornamentais em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato cristalino prismatizado com espessura 4mm, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x750mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra	01	6.199,00	6.199,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

	Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 3,15m			
--	---	--	--	--

DATA: 25/03/2025.

Empresa: Eletrotubos Industria Metalurgica Ltda. 94.909.983/0001-27



Documento assinado digitalmente
JEAN CARLO GUGEL
Data: 25/03/2025 14:42:18-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>


ELETROTUBOS IND. MET. LTDA.


Jean Carlo Gugel

CPF 009.757.980-73

Eletrotubos Ind. Met. Ltda

94.909.983/0001-27
ELETROTUBOS INDUSTRIA
METALURGICA LTDA
AV. BARBAÇÃO, 1153
BARRAÇÃO - CEP 95700-000
BENTO GONÇALVES - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40

**LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO**

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE RETO 2,75m Poste reto em tubo de aço, galvanizado à fogo, 2m de altura, diâmetro Ø76,2mm, espessura da parede de 2mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado ao meio do poste, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 6,35mm, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. Luminária ornamental em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato prismatizado, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x800mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 2,75m	01	2.904,00	2.904,00





2	POSTE DUPLO 6M Poste ornamental curvo duplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 02 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, ambos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.	01	4.320,00	4.320,00
3	POSTE QUADRUPLA 6M Poste ornamental curvo quadruplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 04 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, todos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", todos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A	01	5.999,00	5.999,00





Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

	2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.			
--	---	--	--	--

DATA: 25/03/2025.

Empresa: Eletrotubos Industria Metalurgica Ltda. 94.909.983/0001-27



Documento assinado digitalmente
JEAN CARLO GUGEL
Data: 25/03/2025 14:42:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ELETROTUBOS IND. MET. LTDA.


Jean Carlo Gugel

CPF 009.757.980-73

Eletrotubos Ind. Met. Ltda

94.909.983/0001-27
ELETROTUBOS INDUSTRIA
METALURGICA LTDA
AV. BARBAÇÃO, 1153
BARRACÃO - CEP 95700-000
BENTO GONÇALVES - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE RETO 2,75m Poste reto em tubo de aço, galvanizado à fogo, 2m de altura, diâmetro Ø76,2mm, espessura da parede de 2mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado ao meio do poste, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 6,35mm, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. Luminária ornamental em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato prismatizado, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x800mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 2,75m	01	2.350,00	2.350,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

2	POSTE DUPLO 6M Poste ornamental curvo duplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 02 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, ambos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.	01	4.115,00	4.115,00
3	POSTE QUADRUPLA 6M Poste ornamental curvo quadruplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 04 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, todos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", todos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A	01	5.609,00	5.609,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.			
---	--	--	--

DATA: 26 / 03 / 2025.

Empresa: _____

Assinatura e carimbo (empresa)

93.868.701/0001-28

MARIA LENIR PUNTEL - ME

RUA TUPINAMBÁS, 185

CEP 98.500-000

TENENTE PORTELA - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA - RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

LEVANTAMENTO ORÇAMENTÁRIO

Levantamento orçamentário de poste de iluminação.

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário	Total
1	POSTE RETO 2,75m Poste reto em tubo de aço, galvanizado à fogo, 2m de altura, diâmetro Ø76,2mm, espessura da parede de 2mm, com ornamento em alumínio diâmetro Ø200mm fixado ao meio do poste, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 6,35mm, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicado em todo o conjunto. Luminária ornamental em alumínio, estilo imperial, estrutura composta por 04 colunas com brasão decorativo e cinta adornada, com pináculo superior e chapéu decorativos, difusor em policarbonato prismatizado, base de fixação com encaixe de Ø76,2mm e isolamento em polímero não condutor, pintura eletrostática a pó cor preto texturizado, dimensão de 450x800mm, equipada com LED, potência nominal de 60W (tolerância ±5%), fluxo luminoso de 6.000 lumens, eficiência luminosa de 100 lm/W, ângulo de abertura horizontal panorâmico de 360° graus, expectativa de vida útil de 50.000h (LED com certificação LM80), temperatura de cor correlata (TCC) de 6.000K, multitensão de 100V a 240V, fator de potência de 0,96, com Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) externo ao driver, classe II, 12kA/10kV, com terminal de aterramento, 03 conectores de engate rápido e garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação. Altura total do conjunto poste + luminária: 2,75m	01	2.465,00	2.465,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40



2	POSTE DUPLO 6M Poste ornamental curvo duplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 02 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, ambos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", ambos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A 2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.	01	4.070,00	4.070,00
3	POSTE QUADRUPLA 6M Poste ornamental curvo quadruplo, em tubo de aço, galvanizado à fogo, 6m de altura, escalonado, base Ø88,9mm (com 1m de altura), topo Ø76,2mm (com 5m de altura), espessura da parede de 2mm, com dois ornamentos em alumínio diâmetro Ø200mm fixado nas alturas de 1m e 4m, fechamento superior com pináculo imperial em alumínio, com base de fixação (sapata) quadrada de espessura 9,5mm. 04 braços ornamentais em tubo de aço, galvanizados à fogo, diâmetro Ø48mm, projeção de 1,8m cada, todos com ornamento em ferro forjado 300x740mm com espessura 1/2"x1/2", todos com 02 compartimentos 110x60x60mm, sendo um compartimento com tampa de fechamento para passagem e ligação dos fios e o outro compartimento com caixa formato 4x2" em PVC com tomada 10A	01	5.850,00	5.850,00





Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

	2P+T, com pintura eletrostática a pó cor preto texturizado aplicada em todo o conjunto.			
--	---	--	--	--

DATA: 24/03/2025.

Empresa: Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.

MARIO SPEDITO

FERRIGO

JUNIOR:0230087000

2

Assinado de forma digital por

MARIO SPEDITO FERRIGO

JUNIOR:02300870002

Dados: 2025.03.24 11:23:58

-03'00'

Sahmaf Tecnoiluminação Ltda.

Engenheiro Eletricista Mário Spedito Ferrigo Júnior

Responsável Técnico - CREA: RS247610



PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA- RS

Praça Tenente Portela, nº 23 - Centro - CEP 98500-000 | Telefone: (55) 3551-3400 | CNPJ: 87.613.089/0001-40