

#### PROPOSTA COMERCIAL

Proposta comercial da empresa PILLATEL SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES E ENERGIA EIRELI, com sede na Avenida Berlim, nº 56, Bairro São Geraldo, Porto Alegre/RS – Brasil, CEP 90.240-580, inscrita no CNPJ 08.467.695.0001/28 e Inscrição Estadual nº096/3170023, neste apresentado por seu representante legal João Antonio Pilla Dias. Informamos abaixo, proposta de preço conforme especificações estabelecidas nos anexos deste edital:

	1. Instalação de Equipamentos de CFTV				
Item	Descrição do serviço	CAE	VU	Total	
1.1	Instalação de suporte com até 4 parafusos e buchas para fixação interna ou externa de conjunto de câmera (PTZ ou fixa) com até 3m de altura em paredes	30	R\$ 276,65	R\$ 8.299,50	
1.1.1	Mesmo serviço para instalação de 2 a 5 câmeras no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	40	R\$ 256,89	R\$ 10.275,60	
1.1.2	Mesmo serviço para instalação de 6 a 10 câmeras no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	60	R\$ 237,13	R\$ 14.227,80	
1.1.3	Mesmo serviço para instalação de 11 a 15 câmeras no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação	100	R\$ 237,37	R\$ 23.737,00	
1.1.4	Mesmo serviço para instalação de 16 ou mais câmeras no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	60	R\$ 177,85	R\$ 10.671,00	
1.2	Instalação de conjunto de câmera (PTZ ou fixa) com fixação interna ou externa até 3m de altura em paredes ou em postes	50	R\$ 355,70	R\$ 17.785,00	



1.3	Instalação de conjunto de câmera (PTZ ou fixa) em postes da via pública até 20m de altura com fornecimento e instalação de infraestrutura elétrica e lógica até a caixa de equipamentos (cabo elétrico tipo PP 3x1,0mm2 e cabo tipo F/UTP CAT5e protegidos por eletroduto flexível metálico tipo seal tubo mínimo Ø25mm)	70	R\$ 1.719,07	R\$ 120.334,90
1.4	Desinstalação de conjunto de câmera e acessórios até 5m de altura	25	R\$ 197,61	R\$ 4.940,25
1.5	Desinstalação de conjunto de câmera e acessórios acima de 5m de altura	25	R\$ 794,20	R\$ 19.855,00

	2. Instalação de Equipamentos de Rede sem fio				
Item	Descrição do serviço	CAE	VU	Total	
2.1	Instalação de suporte com até 4 parafusos e buchas para fixação interna ou externa de rádio Hotspot até 3m de altura em paredes	20	R\$ 276,65	R\$ 5.533,00	
2.1.1	Mesmo serviço para instalação de 2 a 5 rádios Hotspot no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	60	R\$ 256,89	R\$ 15.413,40	
2.1.2	Mesmo serviço para instalação de 6 a 10 rádios Hotspot no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	300	R\$ 257,13	R\$ 77.139,00	
2.1.3	Mesmo serviço para instalação de 11 a 15 rádios Hotspot no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	550	R\$ 187,97	R\$ 103.383,50	
2.1.4	Mesmo Serviço para instalação de 16 ou mais rádios Hotspot no mesmo local. O Valor Unitário deve ser para uma instalação.	200	R\$ 158,21	R\$ 31.642,00	
2.2.	Instalação de conjunto de rádio (hotspot ou enlace) em postes da via pública com fornecimento e instalação de infraestrutura elétrica e lógica até a caixa de equipamentos (cabo elétrico tipo PP 3x1,0mm2 e cabo tipo F/UTP CAT5e protegidos por eletroduto flexível metálico tipo seal tubo mínimo Ø25mm)	30	R\$ 785,73	R\$ 23.571,90	



2.3.	Instalação de conjunto de rádio em torre de telecomunicação	4	R\$ 889,24	R\$ 3.556,96
2.4.	Desinstalação de conjunto de rádio (hotspot ou enlace) e acessórios com fixação interna ou externa em paredes ou em postes	10	R\$ 197,61	R\$ 1.976,10
2.5.	Desinstalação de conjunto de rádio e acessórios em torre de telecomunicação	4	R\$ 592,83	R\$ 2.371,32

	3. Postes e acessórios				
Item	Descrição do serviço	CAE	VU	Total	
3.1.	Fornecimento, transporte e instalação de poste de concreto de até 9m com acesso a duto interno guiado	30	R\$ 4.236,48	R\$ 127.094,40	
3.2.	Fornecimento, transporte e instalação de poste de concreto de até 15m com acesso a duto interno guiado	10	R\$ 6.525,03	R\$ 65.250,30	
3.3.	Fornecimento, transporte e instalação de poste de concreto de até 21m com acesso a duto interno guiado	10	R\$ 10.713,36	R\$ 107.133,60	
3.4.	Fornecimento, transporte e instalação de poste de aço galvanizado de até 9m, engastado ou chumbado, com acesso a duto interno guiado	10	R\$ 1.638,66	R\$ 16.386,60	
3.5.	Fornecimento e instalação de braço metálico compatível com o equipamento a ser fixado, com até 1,5m	50	R\$ 664,40	R\$ 33.220,00	
3.6.	Fornecimento e instalação de braço metálico compatível com o equipamento a ser fixado, com até 3m	10	R\$ 1.207,78	R\$ 12.077,80	
3.7.	Fornecimento e instalação de grade de proteção metálica com cadeado e acesso para manutenção, compatível com o equipamento a ser protegido. Soma máxima das dimensões Altura + Largura + Profundidade = 60 cm	50	R\$ 491,60	R\$ 24.580,00	



3.8.	Fornecimento e instalação de grade de proteção metálica com cadeado e acesso para manutenção, compatível com o equipamento a ser protegido. Soma máxima das dimensões Altura + Largura + Profundidade = 150 cm	10	R\$ 786,56	R\$ 7.865,60
3.9.	Fornecimento e instalação de caixa porta equipamentos metálica externa (tipo rack outdoor). Dimensões mínimas de rack padrão 19", altura 8U, profundidade interna 370mm. Fixação em paredes ou postes; acabamento em pintura eletrostática; grau de proteção IP55; entradas de ar com filtro plissado contra poeira; ventilação forçada superior com 2 ventiladores e termostato; fechamento com chave. Montada com planos de fixação laterais 19"; 01 bandeja fixa 19"; trilho DIN com disjuntor bipolar 20A, dispositivo de proteção diferencial-residual 20A sensibilidade 30mA, dispositivo protetor de surto (DPS), 02 tomadas elétricas padrão para trilho; barramento para aterramento/proteção; filtro de linha 4 tomadas com disjuntor 10A rearmável; 03 prensa cabos rosca PG-11	70	R\$ 4.345,20	R\$ 304.164,00
3.10.	Instalação de caixa porta equipamentos metálica externa (fornecida pela CONTRATANTE) em paredes ou postes	10	R\$ 592,83	R\$ 5.928,30
3.11.	Fornecimento e instalação de caixa de sobrepor grau de proteção IP55, com até dois prensa cabos rosca PG-11. Soma máxima das dimensões Altura + Largura + Profundidade = 50 cm	25	R\$ 243,63	R\$ 6.090,75
3.12.	Desinstalação de caixa porta equipamentos	5	R\$ 237,13	R\$ 1.185,65
3.13.	Transporte e Instalação de poste de até 9m	5	R\$ 1.778,48	R\$ 8.892,40
3.14.	Transporte e Instalação de poste de até 15m	1	R\$ 2.173,75	R\$ 2.173,75
3.15.	Transporte e Instalação de poste de até 21m	1	R\$ 2.568,92	R\$ 2.568,92
3.16.	Desinstalação e transporte de poste de até 9m	5	R\$ 1.383,26	R\$ 6.916,30

Av. Berlim, 56 - São Geraldo - CEP 90240-580 - Porto Alegre - RS Rua Buarque de Macedo, 55 - São Geraldo - CEP 90230-250 - Porto Alegre - RS Fones: 51 99973.9085 - 51 3573.1269 pillatel@pillatel.com.br - www.pillatel.com.br



3.17.	Desinstalação e transporte de poste de até 15m	1	R\$ 1.778,48	R\$ 1.778,48
	Desinstalação e transporte de poste de até 21m	1	R\$ 2.568,92	R\$ 2.568,92

	4. Infraestrutura elétrica	e lógi	ca	
Item	Descrição do serviço	CAE	VU	Total
4.1.	Entrada de energia em poste na via pública, conforme especificações no regulamento de instalações da distribuidora, com todos os materiais inclusos (caixa de medição tipo CPO polifásica com lente; disjuntor monopolar 40A; dispositivo de proteção diferencial- residual 40A sensibilidade 30mA; cabos em cobre para fase, neutro, aterramento e proteção classe de encordoamento 1 ou 2 seção 10mm2; eletrodo de aterramento haste em aço revestida de cobre 2,40m; caixa de inspeção; eletrodutos em PVC rígido pretoØ25mm; demais dispositivos e acessórios necessários)	10	R\$ 3.046,51	R\$ 30.465,10
4.2.	Entrada de energia conforme especificações no regulamento de instalações da distribuidora, com todos os materiais inclusos (caixa de medição tipo CPO monofásica; disjuntor monopolar 40A; cabos em cobre para fase, neutro, aterramento e proteção classe de encordoamento 1 ou 2, seção 10mm2; eletrodo de aterramento haste em aço revestida de cobre 2,40m; caixa de inspeção; eletrodutos em PVC rígido pretoØ25mm; demais dispositivos e acessórios necessários)	5	R\$ 2.598,23	R\$ 12.991,15
4.3.	Fornecimento, transporte e instalação de poste de concreto para entrada de energia conforme especificações no regulamento de instalações da distribuidora, com todos os materiais inclusos (isoladores; abraçadeiras; demais dispositivos e acessórios necessários)	5	R\$ 2.988,31	R\$ 14.941,55



4.4.	Instalação de aterramento elétrico com todos os materiais inclusos (eletrodo de aterramento haste em aço revestida de cobre 2,40m; caixa de inspeção com tampa; cabos em cobre para aterramento e proteção classe de encordoamento 1 ou 2, seção 10mm2; eletroduto em PVC rígido preto Ø25mm; demais dispositivos e acessórios necessários)	20	R\$ 602,33	R\$ 12.046,60
4.5.	Abertura e fechamento de vala com até 1m de profundidade e lançamento de duto Ø1" corrugado flexível do tipo pesado (reforçado) para proteção de cabos subterrâneos (valor por metro), com fita de aviso "PERIGO" e arameguia, tamponado nas extremidades.	400	R\$ 452,18	R\$ 180.872,00
4.6.	Caixa de passagem subterrânea para instalação descrita no item 4.5.	25	R\$ 555,68	R\$ 13.892,00
4.7.	Instalação elétrica utilizando alimentação local (até 30m) para instalação subterrânea descrita no item 4.5, com todos os materiais inclusos (disjuntor 20A; dispositivo de proteção diferencial-residual 20A sensibilidade 30mA; cabos flexíveis em cobre do tipo PP 2x2,5mm2, cobertos e isolados; demais dispositivos e acessórios necessários)	10	R\$ 1.091,85	R\$ 10.918,50
4.8.	Instalação elétrica utilizando alimentação local (até 30m) em infraestrutura de eletrodutos ou eletrocalhas existentes, com todos os materiais inclusos (disjuntor 20A; cabos flexíveis em cobre para fases, neutro e proteção seção 2,5mm2, isolados; 02 pontos de tomada;demais dispositivos e acessórios necessários)	10	R\$ 894,24	R\$ 8.942,40



4.9.	Instalação elétrica utilizando alimentação local (até 30m) com construção de infraestrutura de eletrodutos, com todos os materiais inclusos (disjuntor 20A; cabos flexíveis em cobre para fases, neutro e proteção seção 2,5mm2, isolados; eletrodutos rígidos em aço galvanizado 3/4"; caixas de passagem condulete com tampa cega; 02pontos de tomada; demais dispositivos e acessórios necessários)	10	R\$ 1.731,92	R\$ 17.319,20
4.10	Prolongamento de instalação elétrica descrita no item 4.7 (utilizando cabos flexíveis em cobre do tipo PP2x2,5mm2, cobertos e isolados; demais dispositivos e acessórios necessários), por metro	100	R\$ 35,44	R\$ 3.544,00
4.11.	Prolongamento de instalação elétrica descrita no item 4.8 (utilizando cabos flexíveis em cobre seção 2,5mm2, isolados; demais dispositivos e acessórios necessários),por metro	100	R\$ 31,49	R\$ 3.149,00
4.12.	Prolongamento de instalação elétrica descrita no item 4.9 (utilizando cabos flexíveis em cobre seção 2,5mm2, isolados; eletrodutos rígidos em aço galvanizado 3/4"; caixas de passagem condulete com tampa cega; demais dispositivos e acessórios necessários), por metro	100	R\$ 76,97	R\$ 7.697,00
4.13.	Descrição escrita e detalhada, lista de materiais e documentação da implementação (as built, "como construído") de instalação elétrica e lógica, com registro da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA	10	R\$ 592,83	R\$ 5.928,30
4.14.	Responsabilidade técnica de execução de instalação elétrica abaixo de 1000V por profissional engenheiro eletricista, através de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica no CREA	10	R\$ 237,13	R\$ 2.371,30

Av. Berlim, 56 - São Geraldo - CEP 90240-580 - Porto Alegre - RS Rua Buarque de Macedo, 55 - São Geraldo - CEP 90230-250 - Porto Alegre - RS Fones: 51 99973.9085 - 51 3573.1269 pillatel@pillatel.com.br - www.pillatel.com.br



	5. Manutenção				
Item	Descrição do serviço	CAE	VU	Total	
5.1.	Limpeza da de conjunto de câmera até 6m de altura	50	R\$ 138,33	R\$ 6.916,50	
5.2.	Limpeza da de conjunto de câmera de 6m até 20m de altura	50	R\$ 592,83	R\$ 29.641,50	
5.3.	Testes de elétrica, link e conectividade, em equipamento de CFTV ou de redes sem fio, até 6 m de altura, com reparo de conexões elétricas (limpeza de contatos, fornecimento e substituição de fonte, injetor PoE e/ou fusíveis) e lógicas (conector RJ45 macho ou fêmea)	200	R\$ 433,99	R\$ 86.798,00	
5.4.	Testes de elétrica, link e conectividade, em equipamento de CFTV ou de redes sem fio, de 6m a 20m de altura, com reparo de conexões elétricas (limpeza de contatos, fornecimento e substituição de fonte, injetor PoE e/ou fusíveis) e lógicas (conector RJ45 macho ou fêmea)	80	R\$ 1.092,44	R\$ 87.395,20	
5.5.	Testes de elétrica, link e conectividade com eventual retirada de equipamento de CFTV ou de redes sem fio, até 6m de altura	10	R\$ 197,61	R\$ 1.976,10	
5.6.	Testes de elétrica, link e conectividade com eventual retirada de equipamento de CFTV ou de redes sem fio, de 6m a 20m de altura	10	R\$ 889,24	R\$ 8.892,40	
5.7.	Reinstalação ou substituição de equipamento de CFTV ou de redes sem fio e restabelecimento da transmissão de dados, com eventual reparo de conexões elétricas (limpeza de contatos, fornecimento e substituição de fonte, injetor PoE e/ou fusíveis) e lógicas (conector RJ45 macho ou fêmea), até 6m de altura	15	R\$ 423,99	R\$ 6.359,85	



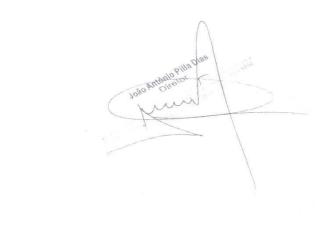
5	8. Reinstalação ou substituição de equipamento de CFTV ou de redes sem fio e restabelecimento da transmissão de dados, com eventual reparo de conexões elétricas (limpeza de contatos, fornecimento e substituição de fonte, injetor PoE e/ou fusíveis) e lógicas (conector RJ45 macho ou fêmea), de 6m a 20m de altura	30	R\$ 1.076,10	R\$ 32.283,00	
	VALOR TOTAL DO LOTE (R\$)		R\$ 1.815.929,65		

PRAZO DE ENTREGA: Conforme edital e anexos.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 dias.

PORTO ALEGRE (RS), 18 DE OUTUBRO DE 2021





#### Representante Legal da Empresa

DADOS BANCÁRIOS:-

BANCO BRADESCO AGÊNCIA 1148-7 CONTA CORRENTE 0045-0

DADOS GERAIS:

RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO: JOÃO ANTONIO PILLA DIAS CARGO DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO: DIRETOR TELEFONE(s): (51) 3573-1269 e (51) 99973-9085 E-MAIL: pillatel@pillatel.com.br