

Proposta Financiamento para
Projectos Inovadores
LoRa

cilnet.
a Logicalis company

**Client
Business
Innovation**

www.cilnet.pt

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	2
2. REVISÕES DO DOCUMENTO	3
3. CONTACTOS	3
4. PROPOSTA TÉCNICA	3
4.1. EQUIPAMENTO	5
4.2. SERVIÇOS	6
5. PROPOSTA COMERCIAL	6
5.1. ESTIMATIVA DE PREÇOS	7
5.2. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO	9
5.2.1. Aceitação de Encomendas	9
5.2.2. Preços, Actualização e Impostos	10
5.2.3. Prazo e Condições de Pagamento	10
5.2.4. Modelo de Faturação	11
5.2.5. Prazo de Validade da Proposta	11
5.2.6. Transporte, Seguro e Transferência de Propriedade e Risco	11
5.2.7. Prazos de Entrega	12
5.2.8. Instalações e Condições Específicas de Operação	12
5.2.9. Prazos de Ativação	12
5.2.10. Direito aplicável e pacto de jurisdição	12
5.2.11. Confidencialidade	12
5.2.12. Autorização para uso como referência	13

1. APRESENTAÇÃO

A Cilnet agradece a oportunidade de apresentar a sua visão sobre a presente iniciativa, e manifesta desde já total empenho e compromisso para assegurar o sucesso da mesma.

Seguros de que a presente visão corresponde aos vossos objetivos, ficamos à inteira disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais julgados convenientes.

Sem outro assunto de momento, reiteramos o nosso interesse e empenho em colaborar convosco e apresentamos os melhores cumprimentos.

Atentamente,

Nuno Soares

Gestor de Conta

2. REVISÕES DO DOCUMENTO

Data	Rev.	Autor	Motivo
11-02-2019	01	Honorato Santos	Versão Inicial
09-01-2020	02	Honorato Santos	Actualização de preços (GPL e dólar)
21-10-2020	03	Honorato Santos	Alteração das quantidades

3. CONTACTOS

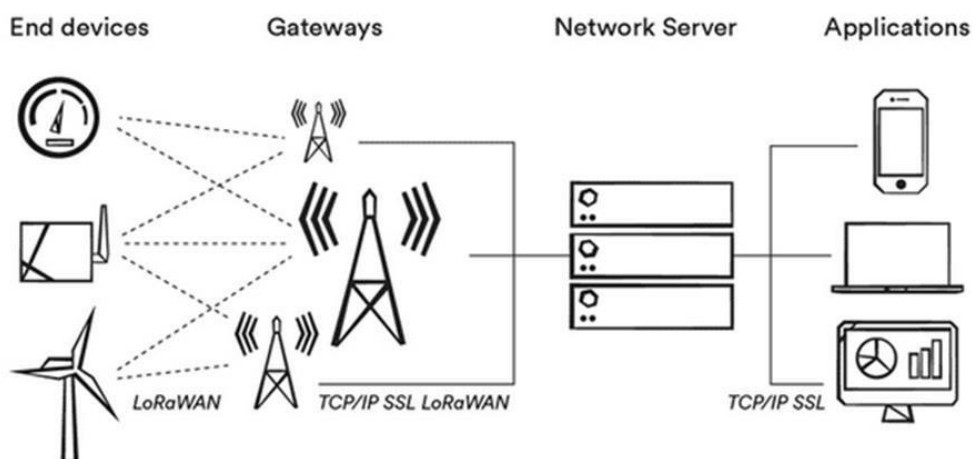
A Cilnet está à disposição dos elementos do Cliente que irão analisar a proposta, para qualquer tipo de esclarecimento adicional. Os pedidos podem ser realizados por fax, e-mail ou telefone e deverão ser efetuados para:

Gestor de Conta	Nuno Soares	nuno.soares@cilnet.pt	(+351) 214 702 130
Consultor(es)	Honorato Santos	honorato.santos@cilnet.pt	(+351) 214 702 130
	Rui Pereira	rui.pereira@cilnet.pt	(+351) 214 702 130
	Consultor	E-mail Consultor	(+351) 214 702 130
Cilnet	Morada	Lagoas Park, Edifício 5, Torre A, Piso 5 2740-265 Porto Salvo	
	Telefone / Fax	(+351) 214 702 130 / (+351) 214 702 139	
	E-mail Geral	comercial@cilnet.pt	
	WWW	www.cilnet.pt	
	NIF	PT50526772	

4. PROPOSTA TÉCNICA

Segue o Plano teórico de cobertura LoRa "extrapolado" num cenário para a cidade de Pombal.

Pressupõe-se a existência de uma rede local (LAN/MAN) que permita ligar as gateway propostas a um servidor de rede (Activity), ou com acesso à internet que permita o seu alcance.



Cenário

A Cilnet vem por este meio apresentar a sua melhor proposta para o eventual fornecimento de solução LoRa Cisco para a infraestrutura de rede.

Os pressupostos considerados nesta proposta são:

5 Gateways LoRa (GW) prevendo a cobertura total da cidade de Pombal.

Foram considerados cinco routers para conectividade “uplinks” não havendo necessidade de Power Injectors para as Gateway que será disponibilizado pelo router localmente.

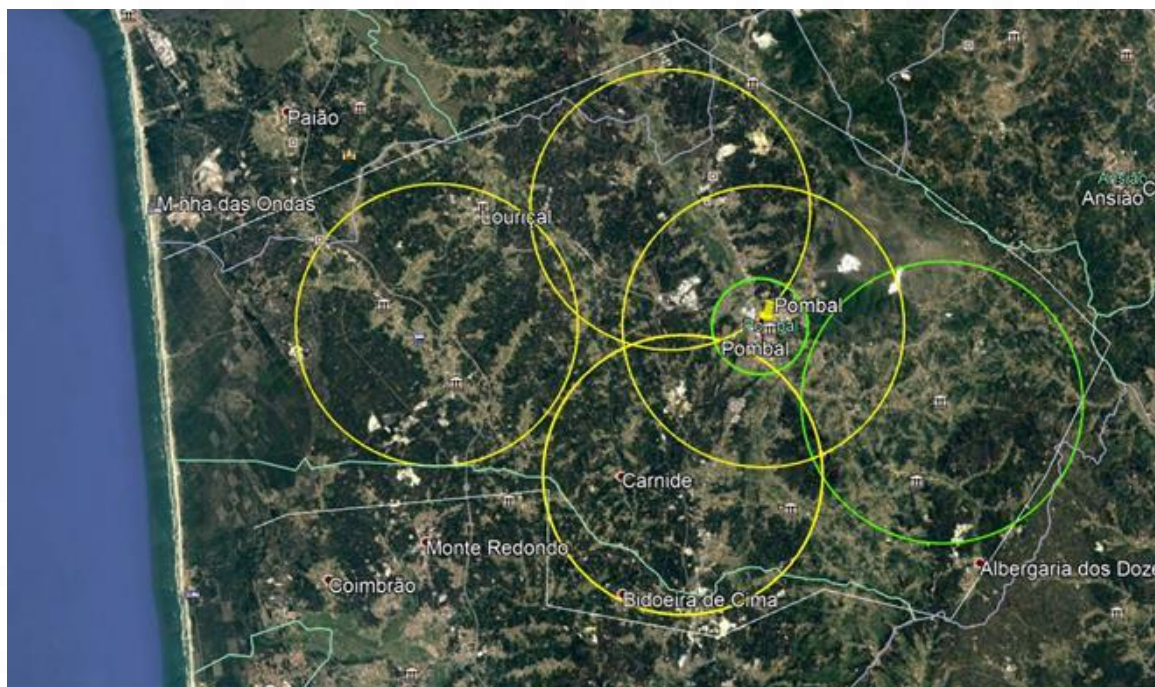
Os valores apresentados para a eventual colocação da(s) antena(s) é estimativo e carece de confirmação após visita ao local.

Os valores apresentados para a ligação da antena(s) ao(s) edifício(s) é estimativo e carece de visita ao local.



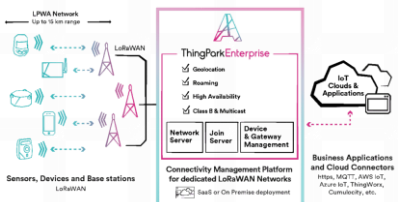
Adicionalmente, são considerados todos os serviços de Manutenção e Suporte a 3 anos com SLA de 8x5xNBD para a totalidade dos equipamentos propostos.



Pombal - Cobertura Teórica para 5 BTSs – raios de 6kms. (2km em cidade)



4.1. EQUIPAMENTO

Qt.	Referência	Características
5	IXM-LPWA-800-16-K9 Cisco Wireless Gateway for LoRaWAN, 863-870 MHz ISM band 	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/se/internetofthings/datasheet-c78-737307.html
5	C1111-4PLTEEA ISR1100 4P Dual GE Eth w/LTE Adv SMS/GPS 	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/routers/1000series-integrated-services-routers-isr/datasheet-c78-739512.html
1	SW07218010 Activity ThingPark Enterprise SaaS - Annual Subscription 	https://www.actility.com/enterprise-iot-connectivity-solutions/

Qt.	Referência	Características
1	360WASTE-CLOUD Plataforma Web de Gestão em Cloud - Subscrição Anual 	https://www.360waste.pt /
300	EVOX-360WASTE-LORA Sensor volume 360Waste LoRa ABP 	https://www.360waste.pt/sensorpt

4.2. SERVIÇOS

Serviços de Instalação e Configuração dos equipamentos propostos.

Serviços de Manutenção e Suporte a 3 anos com o SLA de 8X5XNBD (SILVER)

5. PROPOSTA COMERCIAL

A Cilnet vem por este meio apresentar a sua melhor proposta para o eventual fornecimento e instalação de Solução LoRa (Long Range) que permita a cobertura da maior parte do Concelho de Pombal.

É proposto o seguinte equipamento (referências para documentação oficial do fabricante no subcapítulo seguinte):

- 1 Licenciamento Activity SAAS NETWORK SERVER LICENSE + 5 GW license for up to 100 end;
- 5 Equipamentos Cisco IXM-LPWA-800-16-K9;
- 5 Equipamentos Cisco C1111-4PLTEEA;
- Instalação de Armários Estanques IP65/54 para Routers e UPS 650VA;
- Instalação de Torres de Antena com Mastro e fixação ao chão;
- Protecção Equipotencial dos Mastros contra possíveis descargas atmosféricas;
- Cabo U-FTP R&M para interligar Router/Gateway, com Tubo VD20 (até 50 metros por site);
- Alimentação Eléctrica 16A dedicada a partir de QE existente, com tubo VD20 (até 50 metros por site);
- Plataforma de Gestão na Cloud 360 Waste – Subscrição Anual
- 300 Sensores de volume 360 Waste LoRa ABP;

NOTA: Não estão contemplados quaisquer equipamentos ou serviços de operador para ligação à Internet.

5.1. ESTIMATIVA DE PREÇOS

Qtd.	Referência	Descrição	V. Unitário	V. Total	Inst. (1)	Man. (2)
::: Projecto LoRa :::						
Gateway						
5	IXM-LPWA-800-16-K9	Cisco Wireless Gateway for LoRaWAN, 863-870 MHz ISM band	814,73 €	4 073,65 €	✓	SILVER
5	ACC-SP-POE-GE	PoE surge protector	122,21 €	611,05 €	✓	SILVER
5	AIR-ACC1530-PMK1	Standard Pole/Wall Mount Kit for AP1530 Series	44,40 €	222,00 €	✓	SILVER
5	ANT-GPS-OUT-TNC	Outdoor GPS Antenna with integrated 15-ft cable	61,10 €	305,50 €	✓	SILVER
5	ANT-LPWA-DB-O-N-5	Outdoor omni-antenna, 863-928 MHz, 5 dBi, type N connector	152,76 €	763,80 €	✓	SILVER
5	SW-IXM-LPWA-K9	Cisco Software for LoRaWAN Gateway	611,05 €	3 055,25 €	✓	SILVER
5	ACC-LPWA-HDWR-KIT	The cable gland and ground lugs for Cisco LoRaWAN Interface	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	IOT-MANUFACTURING	Manufacturing, Mining Industry Solutions For tracking only.	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	IOT-EXT-ENTERPRISE	IoT Extended Enterprise. For tracking only.	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	AIR-CAB010LL-N=	10 ft LOW LOSS CABLE ASSEMBLY W/N CONNECTORS	60,70 €	303,50 €	✓	SILVER
Network Server						
3	SW07218010	Actility ThingPark Enterprise SaaS - Annual Subscription	2 362,50 €	7 087,50 €	✓	SILVER
15	SW07054010	Actility Gateway License/GW (1-100) Annual Subscription :: IP Backhaul Uplink & Backup Router ::	328,13 €	4 921,95 €	✓	SILVER
5	C1111-4PLTEEA	ISR1100 4P Dual GE Eth w/LTE Adv SMS/GPS	853,44 €	4 267,20 €	✓	SILVER
5	PWR-115W-AC	Cisco 3504 Wireless Controller Power Supply	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	EM7455-LTEA-EA	LTE Advanced EM7455 Europe and North America	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
10	LTE-ANTM-D	LTE articulating dipole antenna 698-960,1448-1511,1710-2690	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	SL-1100-4P-IPB	IP Base License for Cisco ISR 1100 4P Series	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	SISR1100UK9-1612	UNIVERSAL	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	ISR-1100-POE2	ISR 1100 2 Ports 802.3at POE+	122,21 €	611,05 €	✓	SILVER
5	4G-AE015-R	Single Unit antenna Extension Base (15 foot cable included)	52,96 €	264,80 €	✓	SILVER
5	CAB-AC-C5-EUR	AC Power Cord, Type C5, Europe	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
5	ACS-1100-RM-19	Cisco 1100 Series Router Rackmount Wallmount Kit	40,74 €	203,70 €	✓	SILVER
5	FW-7455-LTE-GN	FW Switching Load for 7455 Generic - Europe	0,00 €	0,00 €	✓	SILVER
INFRAESTRUTURAS GATEWAYS LORA & ROUTER						
Custo previsível por antena -						
1	R308247	Cabo de 4 pares U/FTP Cat. 6A. AWG23. REAL10. LSZH. (bobine				
1	R813504	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado toolless				
1	R815651	Plug FM45 Cat.6A shielded or unshielded AWG 22 to 26 IP20				
2	R509858	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH				
1	HGR-FL221B	Armário Orion Plus IP65 Poliéster A.650 L.500 P.250				
1	HGR-FL413A	Platina metálica A.650 L.500				
2	HGR-FL220Z	Grelha de ventilação 150x150 IP54				
1	JSL-M16	Bucim Métrico M16 - Cx. 50				

1	JSL-M20	Bucim Métrico M20 - Cx. 50				
1	FACE-75020	Tomada simples 2P+T Schuko 45x45 branca Facemate (75020)				
1	FACE-26802	Tomada superfície para espelho 45x45 Facemate (26802)				
1	FACE-20932	Clip 45x45 Simples Plano c/ tapa-pó p/ RJ45 (Keystone/Commisc)				
100	TUBOVD20	Tubo VD20 Creme c/ acessórios				
1	LEG08822	Interruptor diferencial bipolar 25A/30mA HPI Legrand (08822)				
1	LEG407654	Disjuntor unipolar 16A/10kA DX Curva C Legrand (407654)				
1	ACESS-ELEC	Acessórios de Electrificação em QE existente				
50	RZ1-K-3G2.5MM2	Cabo eléctrico RZ1-K 3G2,5mm2				

Qtd.	Referência	Descrição	V. Unitário	V. Total	Inst. (1)	Man. (2)
		::: Projecto LoRa :::				
1	BX700U-GR	APC BACK-UPS 700VA, 230V, AVR, SCHUKO Sockets				
1	TLV3008	Mastro Zinco+RPR Ø35 x 2500 x 1,5mm				
1	TLV3015	Lanço Superior Torre 180 SE Zinco+RPR 2,5m, c/aro (Ømáx mast				
1	TLV-3020	Base Torre 180 SE plana aparafusar Zinco+RPR				
1	LIG-EQUIP-TORRE	Ligação Equipotencial da Torre de Comunicações à rede de de				
1	TT50000130	Abraçadeira de serrilha branca 300x4,8 (pack 100un)				
1	ACESS-FIX	Acessórios de fixação				
1	SRVPASSIVO	Infra-estruturas passivas de comunicações - Serviços				
5	DESLOCACOES	Custo com Deslocações e Estadias	195,60 €	978,00 €		
5	SRVINDIF	Custo por site	2 209,86 €	11 049,30 €		
		OPCIONAL - LIGAÇÃO AO BASTIDOR DA REDE LOCAL DO EDIFICIO				
		Custo previsível por edificio				
1	R308247	Cabo de 4 pares U/FTP Cat. 6A. AWG23. REAL10. LSZH. (bobine				
1	R813483	Painel 1U R&M Inline p/ 24 portas RJ45 Blindado vazio Preto				
2	R813504	Conector R&M Freenet Cat.6A EL RJ45 Blindado tooless				
2	R509858	Patch Cord R&M Freenet Cat.6A RJ45/RJ45 Blindado 1,0m. LSZH				
1	FACE-26802	Tomada superfície para espelho 45x45 Facemate (26802)				
1	FACE-20932	Clip 45x45 Simples Plano c/ tapa-pó p/ RJ45 (Keystone/Commisc)				
50	TUBOVD20	Tubo VD20 Creme c/ acessórios				

1	KITFIXRACK	Kit de fixacao para Rack (Paraf+anilha+porca)				
1	TT50000130	Abraçadeira de serrilha branca 300x4,8 (pack 100un)				
1	SRVPASSIVO	Infra-estruturas passivas de comunicações - Serviços				
1	DESLOCACOES	Custo com Deslocações e Estadias				
5	SRVINDIF	Custo por site	656,14 €	3 280,70 €		
		::: 360 Waste :::				
3	360WASTE-CLOUD	Plataforma Web de Gestão em Cloud - Subscrição Anual	1 850,00 €	5 550,00 €		
		:: Sensores ::				
300	EVOX-360WASTE-LORA	Sensores volume 360Waste LoRa ABP	130,00 €	39 000,00 €		
		::: Serviços de Manutenção e Suporte :::				
1	CSILVER3A	Serviço de Manutenção Silver 3 Anos	3 571,98 €	3 571,98 €		
		::: Serviços de Instalação e Configuração :::				
1	IBASE	Serviços de Instalação e Configuração	4 732,50 €	4 732,50 €		
				Total s/ Iva	94 853,43 €	

- (1) ✓ = Serviços de Instalação e Configuração
(2) Serviço de Manutenção - Nível de Serviço

Valor da proposta por extenso: Noventa e quatro mil, oitocentos e cinquenta e três euros e quarenta e três cêntimos.

5.2. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

5.2.1. Aceitação de Encomendas

A encomenda deverá ser formalizada por escrito (via correio electrónico, fax ou carta) discriminando os bens adjudicados e identificando explicitamente a (s) proposta (s) que lhe deram origem. A Cilnet emitirá então um documento comprovativo da aceitação da mesma, devidamente formalizado. Para todos os efeitos, prazos de entrega de equipamentos ou prestação de serviços serão contados a partir da recepção formal da encomenda ou se posterior, da assinatura do contrato.

A recepção por parte da Cilnet do pedido de encomenda, pressupõe a aceitação por parte do cliente das presentes Condições de Fornecimento, não podendo o cliente alegar ignorância dessas condições, nem pretender prevalecer-se de quaisquer combinações, verbais ou escritas, que não estejam consignadas nas mesmas.

As encomendas deverão conter, pelo menos, as seguintes informações: nome da empresa, morada completa de faturação, morada completa de entrega dos produtos no caso de esta ser diferente da morada de faturação, número de contribuinte da empresa, meio de contacto (telefone, telemóvel ou endereço de correio electrónico), Refª da proposta que lhe deu origem, designação dos produtos a adquirir, quantidades, etc.

5.2.2. Preços, Actualização e Impostos

A Cilnet reserva-se o direito de modificar, sem aviso prévio, os preços de comercialização dos bens e serviços descritos.

A Cilnet poderá proceder sem aviso prévio, à actualização anual dos preços da mão-de-obra nacional, tomando como referência mínima o Índice Geral de Preços no Consumidor publicado pelo INE, Lisboa.

Os valores apresentados para os produtos de origem internacional encontram-se indexados à respetiva moeda de origem, pelo que as eventuais oscilações nas correspondentes paridades cambiais se repercutirão nos mesmos.

Salvo se expressamente indicados em contrário, todos os preços apresentados são unitários e não incluem impostos sobre o Valor Acrescentado, I.V.A., à taxa legal em vigor. Os preços estão em Euros e indexados ao valor do USD (Refª 1€ = \$ 1,0516) responsabilizando-se a Cilnet pela manutenção dos mesmos desde que a variação cambial (|USD|) seja igual ou inferior a 1% do valor de referência (Refª).

Excluem-se quaisquer materiais ou serviços não incluídos nos Mapas de Quantidades.

5.2.3. Prazo e Condições de Pagamento

Todos os valores a débito deverão ser liquidados a pronto ou no prazo de 30 Dias a contar da data de emissão da factura correspondente, podendo o pagamento ser realizado por cheque datado, débito direto ou Transferência Bancária.

Os encargos inerentes aos serviços de manutenção e suporte são devidos antecipadamente, no início de vigência do contrato.

A liquidação da (s) factura (s) deverá ser realizada na sua data de vencimento. Em caso de incumprimento na liquidação das mesmas a Cilnet reserva-se o direito de debitar juros de mora à taxa legal em vigor.

5.2.4. Modelo de Faturação

Os equipamentos e serviços serão faturados da seguinte forma:

- Faturação de 100% do equipamento na data de adjudicação;
- Faturação de 50% do projecto na adjudicação da proposta;
- Faturação de 25% da com a Aceitação Provisória de projecto;
- Faturação dos restantes 25% com a Aceitação Definitiva do projecto (solução definitiva);
- Faturação 100% do valor total de manutenção adjudicada no início de cada anuidade (valores revistos anualmente).

5.2.5. Prazo de Validade da Proposta

Todos os encargos apresentados e demais condições desta proposta são válidos por um prazo de 30 dias a contar da presente data, findos os quais se poderão verificar alterações. A prorrogação deste prazo só será válida quando confirmada por escrito pela Cilnet.

Qualquer alteração ao projeto, sistema, produtos ou serviços adjudicados deverá ser comunicada via e-mail, fax ou carta, sob pena de não ser executada, entregue ou de não responder ao pretendido. A Cilnet não se responsabiliza por quaisquer danos decorrentes da não formalização do pedido. À Cilnet reserva-se o direito de analisar as alterações solicitadas e de submeter nova proposta para execução das alterações, indicando novos prazos e condições comerciais.

5.2.6. Transporte, Seguro e Transferência de Propriedade e Risco

Salvo se explicitamente referido em contrário nas condições específicas à presente proposta, e para o território continental de Portugal, a Cilnet encarregar-se-á do transporte e seguro dos bens propostos até às instalações indicadas pelo Cliente (Neste caso Lisboa) pelos meios que considerar adequados.

Até à integral liquidação do preço dos produtos, estes permanecerão propriedade da Cilnet. O risco de danificação dos produtos passa para o Cliente no momento da sua entrega nas suas instalações, devendo o Cliente manter um local apropriado para armazenamento, e guarda dos mesmos, sendo da sua responsabilidade a quebra ou extravio que venham a ocorrer no seu manuseio, transporte ou armazenamento.

É da responsabilidade do Cliente examinar os Produtos no momento da sua recepção, certificando-se da sua qualidade, da quantidade recebida e do seu estado. A Factura ou Guia de Transporte serve como comprovativo das quantidades enviadas.

Qualquer anomalia relativa à entrega (avaria, falta de produto existente na guia de transporte, embalagem danificada, entre outros) deverá ser indicada na guia de remessa, acompanhadas da assinatura do Cliente, devendo simultaneamente confirmar essa anomalia ao transportador no prazo de dois (2) dias úteis a seguir à data de entrega, expondo as referidas reclamações. O Cliente deverá enviar a cópia desse documento por fax ou por correio normal para a Cilnet.

5.2.7. Prazos de Entrega

Salvo motivo de força maior ou condicionante externo ao controlo da Cilnet, a entrega dos produtos objeto desta proposta ocorrerá até 30 dias após a emissão da correspondente nota de aceitação de encomenda pela Cilnet. Este prazo corresponde ao período de preparação da mão-de-obra e/ou fabrico de equipamentos, que antecede a implementação do projecto.

5.2.8. Instalações e Condições Específicas de Operação

A Cilnet está em condições de proceder a uma vistoria técnica às instalações antes do equipamento ser instalado, sugerindo ou mesmo executando os trabalhos necessários para a correção de eventuais anomalias verificadas. No caso de se proceder à execução de trabalhos de adaptação de infraestruturas, a mesma deverá ser objeto de um orçamento prévio.

5.2.9. Prazos de Ativação

Salvo motivo de força maior ou condicionante externo ao controlo da Cilnet, a ativação do contrato de manutenção ocorrerá até 60 dias após a faturação dos equipamentos.

5.2.10. Direito aplicável e pacto de jurisdição

Para todas as questões litigiosas emergentes de qualquer fornecimento efetuado, as partes escolhem o foro da comarca de Lisboa, com expressa renúncia a qualquer outro, salvo se previamente acordado contratualmente com o Cliente.

5.2.11. Confidencialidade

Todo o conteúdo do presente documento é propriedade da Cilnet e constitui informação considerada confidencial. Ao avaliar a presente proposta e seus anexos, o Cliente compromete-se a não revelar qualquer informação aqui contida a terceiros, bem como a não a duplicar, utilizar ou ceder para nenhum outro propósito que não seja o de a avaliar. Porém, se em consequência do presente documento for celebrado um Contrato com a Cilnet, o Cliente terá o direito de utilizar o conteúdo do presente documento até aos limites estabelecidos no Contrato referido.

Caso o Cliente opte por não contratar à Cilnet os serviços ora propostos, mas decida tirar partido do conteúdo do presente documento e seus anexos, poderá solicitar a necessária autorização. À Cilnet reserva-se o direito de decidir em cada caso da forma que, a seu exclusivo critério, julgar mais conveniente.

A Cilnet compromete-se também a respeitar a confidencialidade das informações que lhes forem prestadas, quer referentes a processos de negócio e funcionamento interno, quer de dados de produção a que eventualmente possam ter acesso no desempenho das tarefas previstas para execução destes Serviços.

5.2.12. Autorização para uso como referência

A Cilnet poderá, nos exatos termos e condições e para os efeitos restritos previstos nos parágrafos seguintes:

- Fazer referência pública ou listar o nome do Cliente e/ou descrever em termos gerais os Serviços prestados, para demonstração da sua experiência profissional e do seu volume de negócios em determinada área;
- Utilizar o nome do Cliente e o Projecto em causa como sua referência em propostas, apresentações e material de marketing que venha a elaborar.

Não obstante, a Cilnet compromete-se a não usar, em qualquer caso, referências ao Cliente quando as mesmas não sejam admitidas nos termos da lei ou de acordo com a política do Cliente, bem como a não usar tais referências, em qualquer caso, em afirmações que possam ser lesivas do seu bom nome, ou que possam, por alguma forma, ser consideradas falsas, incorretas, de acesso reservado ou confidenciais.