



Manual com Check List para elaboração de projetos de Telecomunicações.

DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS REFERENTE A SOLICITAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA OU PESSOA FÍSICA:

Pessoa Jurídica

- Ficha de Cadastro;
- Contrato Social;
- Cadastro Nacional de pessoa jurídica;
- Procuração dos responsáveis pela assinatura representantes da empresa interessada;
- Cópia de identidade dos responsáveis pelas assinaturas dos documentos;
- Certidão negativa de falência da empresa interessada;

Pessoa Física

- Ficha de Cadastro;
- CPF do interessado;
- Cédula de identidade do interessado;
- Comprovante de residência;
- Cópia de certidão.



DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS PARA TODA OCUPAÇÃO:

- Requerimento;
- Certificado de credenciamento junto ao DER atualizado para a data condizente do pedido de implantação;
- Termo de Compromisso;
- Declaração de aceite de onerosidade ou contrato firmado com a Concessionária;
- Declaração de responsabilidade ambiental;
- Tabela de coordenadas dos pontos de ocupação em formato .csv e .PDF;
- Cronograma de obras;
- Memorial Descritivo;
- Memorial de Cálculo;
- Memorial Justificativo;
- Método Construtivo;
- ART referente a elaboração de projeto executivo;
- ART de sondagens (Se necessário);
- Projeto de Implantação;
- Projeto de Sinalização de Obras;
- Licença Ambiental;
- Licença Prévia;
- Licença de Instalação;
- Licença de Operação;
- Declaração da CETESB aprovando o PAE;
- Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR;
- Relatório de Sondagens.



CHECK LIST

Tabela 1: Determinação do(s) tipo(s) de ocupação(ões)

	Descrição	Código	Sim
1	Travessia subterrânea sob a via (principal, secundária ou alças)	TVS	
2	Travessia aérea	TVA	
3	Ocupação longitudinal subterrânea	OLS	
4	Ocupação longitudinal aérea	OLA	
5	Ocupação longitudinal no canteiro central	OLC	
6	Passagem por obras de arte especiais	OAE	

Assinalar com um "X" o(s) tipo(s) de ocupação(ões)

Tabela 2: verificação dos itens necessários em projetos

Item	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
1	Projeto geométrico, formato A1.			
2	Delimitação das faixas de domínio e especificação no quadro de legendas.			
3	Delimitação das faixas "non-aedificandi" e especificação no quadro de legendas.			
4	Malha de coordenadas referenciadas no sistema UTM e marcos quilométricos			
5	Instalações descontínuas: indicação do km exato dos pontos de entrada/saída da faixa de domínio			
6	Seções Transversais com lançamento de interferências em escala adequada, constando os limites da faixa de domínio e da faixa não edificável.			
7	Perfil longitudinal com lançamento de interferências em escala adequada, devidamente cotados em relação a cercas e a borda do acostamento, ou das bordas dos refúgios no caso de ser canteiro central, amarrados à quilometragem.			
8	Detalhes gerais do Projeto que se fizerem necessários.			
9	Detalhes gerais do método construtivo / executivo que se fizerem necessários.			
11	Carimbo, com ART e assinatura do responsável técnico pelo projeto executivo em todos os desenhos e documentos técnicos			

Tabela 2: Especificações Gerais

1	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Planta amarrada a marcos quilométricos no início e no fim da ocupação longitudinal e/ou, no local da ocupação transversal, desenhada da esquerda para direita, no sentido crescente da quilometragem, nas escalas de 1:1000 ou 1:500, na qual constem: - a projeção da linha aérea ou subterrânea, das estruturas de sustentação ou dutos; - as linhas de borda da pista de rolamento (cheias) e da plataforma da estrada (tracejadas); - as linhas que limitam as faixas não edificáveis; - as obras, de qualquer tipo, existentes na área representada na planta, inclusive e, especialmente, outras linhas físicas aéreas ou subterrâneas;			
b)	Desenho dos perfis, das linhas físicas aéreas ou subterrâneas em relação ao terreno, ao longo das linhas, no caso de ocupação longitudinal, e entre os pontos de intersecção da sua projeção horizontal com as linhas que limitam as faixas não edificáveis, em caso de ocupação transversal, nas escalas horizontal de 1:1000 ou 1:500 e vertical de 1:100 ou 1:50, do qual conste, explicitamente, a distância mínima expressa em metros, do ponto mais baixo da linha ao terreno;			
c)	Detalhes necessários na escala de 1:20;			
d)	Planta na escala de 1:500 contendo o projeto de sinalização para execução das obras;			
e)	Especificar materiais e métodos de construção, de inspeção e de manutenção.			
f)	Especificação técnica do(s) cabo(s) telefônico(s) a ser(em) instalado(s) – anexar catálogos;			
g)	Quantidades de cabos e de pares de cabo;			
h)	Croqui de aleitamento e/ou de sustentação no caso de travessia aérea;			
i)	Quantidade de dutos e ocupações destes dutos, <u>se for o caso</u> ;			
j)	Descrição, localização e especificação, referente a unidades ou conjuntos integrados ao(s) cabos) de telecomunicações, tais como, equipamentos de repetição, de derivação, de emenda, etc.			
k)	As obras e serviços de construção e de conservação das linhas físicas aéreas ou subterrâneas não poderão, a não ser com aviso prévio e autorização do engenheiro responsável da Concessionária, interromper ou restringir o tráfego na estrada;			
l)	Sinalização do local da execução das obras e serviços, deverá obedecer ao disposto na Portaria SUP/DER-009-03/02/2004;			
m)	As árvores que interferirem com linhas físicas aéreas só poderão ser podadas ou derrubadas desde que o interessado apresente a autorização da Secretaria do Meio Ambiente ao engenheiro responsável da Concessionária.			

Tabela 3: Especificações - TVS

2	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Deverá ser executada segundo direção que aproxime, tanto quanto possível, da perpendicular do eixo da rodovia;			
b)	Em vias pavimentadas, a travessia deverá ser executada, necessariamente, pelo método não destrutível de pavimento;			
c)	Não será permitida a ocupação do interior dos trevos.			
d)	Não será permitido, em nenhuma hipótese, o aproveitamento das galerias, linhas de tubos			
e)	Deverá ser encamisada de acordo com as normas da ABNT vigentes em conjunto com as normas do DER em vigor;			
f)	Ter profundidade mínima de 1,20m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa			
g)	No caso de utilizar tubo camisa metálico, o tubo deverá ser cravado pelo método não destrutível de pavimento (cravação seguida de escavação, dentro do tubo, não podendo existir, em nenhuma hipótese, vazios entre o tubo camisa e o solo);			
h)	Poderão ser utilizados outros métodos não destrutíveis de pavimento, desde que a profundidade medida a partir da geratriz superior do tubo camisa sob a(s) pista(s) seja superior a 2,50m, diâmetro do furo menor que 200 mm e desde que suportem as cargas atuantes, o peso do tráfego e não acarretem, em nenhuma hipótese, afundamento(s) ou saliência(s) na(s) pista(s);			
i)	o comprimento do tubo camisa deverá ser, no mínimo, igual ao do "offset" mais 1,00m de cada lado			
j)	a implantação de caixas de passagem e/ou de inspeção nos acostamentos e nos refúgios, devesse ficar ao nível das mesmas, para que não representem obstáculos para o tráfego;			
k)	nos casos em que houver destruição do pavimento ou de quaisquer elementos da estrutura viária, o interessado, obrigatoriamente, deverá apresentar projeto de reconstituição do pavimento, da drenagem, etc., de acordo com as normas do DER em vigor, de modo a apresentar, após a conclusão da mesma, qualidade igual ou superior ao que existia anteriormente.			



Tabela 4: Especificações - TVA

3	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Gabarito vertical maior ou igual a 8,00m nas vias principais e maior ou igual a 8,00m nas vias secundárias ou acessos aos estabelecimentos lindeiros à rodovia;			
b)	Deverá ser executada segundo direção que aproxime, tanto quanto possível, da perpendicular do eixo da via			
c)	Os postes deverão distar, no mínimo 1,00m da cerca limite da faixa de domínio ou, no máximo, a 2,00m da cerca limite da faixa de domínio.			

Tabela 5: Especificações - OLA

4	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Gabarito vertical maior ou igual a 8,00m nas vias principais e maior ou igual a 8,00m nas vias secundárias ou acessos aos estabelecimentos lindeiros à rodovia;			
b)	Os postes deverão distar, no mínimo 1,00m da cerca limite da faixa de domínio ou, no máximo, a 2,00m da cerca limite da faixa de domínio.			

Tabela 6: Especificações - OLS

5	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	poderá ser executada em valas escavadas a céu aberto, através do processo mecânico ou manual, e pelo método não destrutível de pavimento, onde houver travessia de acessos, alças e outros casos semelhantes;			
b)	ter profundidade mínima de 1,20m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa ou da primeira camada superior, em se tratando de linha de dutos ou dos cabos			
c)	o reaterro das valas abertas deverá ser feito com solo adequado e compactado em camadas de 0,20m			
d)	ser utilizada fita sinalizadora (advertência);			
e)	os dutos, cabos e tubos camisas, sob ou sobre tubos de linhas de tubos de drenagem da via existente deverão obedecer as seguintes distâncias: →sob as tubulações existentes, no mínimo, 0,60m a partir da geratriz inferior da tubulação existente, até a geratriz superior dos dutos, cabos e dos tubos camisas; →sobre as tubulações existentes, no mínimo, 0,60m a partir da geratriz superior da tubulação existente, até a geratriz inferior dos dutos, cabos e dos tubos camisas;			
f)	nas passagens sob canais de drenagens de água permanente, o cabo deverá passar, no mínimo, a 2,00m da cota de fundo do canal;			
g)	a implantação de caixas de passagens e/ou de inspeção ou de posteamentos nos acostamentos e nos refúgios deverá ficar ao nível das mesmas para que não representem obstáculos para o tráfego;			
h)	nos casos em que houver destruição do pavimento ou de quaisquer elementos da estrutura viária, o interessado deverá, obrigatoriamente, apresentar projeto de reconstituição do pavimento, drenagem, de acordo com as normas do DER em vigor, de modo a apresentar, após a conclusão da mesma, qualidade igual ou superior ao que existia anteriormente			
i)	deverá ser executada, preferencialmente, a partir do bordo externo dos acostamentos (para fora), distância e locais que não prejudiquem e afetem os usuários, o tráfego e os equipamentos e dispositivos rodoviários, atuais ou futuros, tais como: drenagem, defensas, sinalização, ampliações e outros;			
j)	poderá ser utilizado o canteiro central, quando houver, se a sua largura for igual ou superior a 5,00 (cinco) metros, observando-se distâncias adequadas, a partir do refúgio, de modo a não interferir com possíveis instalações, atuais ou futuras, de defensas metálicas, barreiras de concreto, postes de placas de sinalização, pórticos, drenagem e demais dispositivos.			



Tabela 7: Especificações - OLC

6	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Em valas escavadas a céu aberto, através do processo mecânico ou manual, ou pelo método não destrutível, se a situação assim o exigir;			
b)	Profundidade mínima de 1,50m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa ou da primeira camada superior em se tratando de linha de dutos ou cabos;			
c)	O reaterro das valas abertas deverá ser feito com solo adequado e compactado em camadas de 0,20m;			
d)	Deverá ser utilizada fita sinalizadora (advertência);			
e)	a implantação de caixas de passagem e/ou de inspeção nos refúgios, deverá ficar ao nível das mesmas para que não representem obstáculos para o tráfego.			

Tabela 8: Especificações - OAE

7	Descrição	Atendido		
		Sim	Não	N/A
a)	Os projetos deverão prever uma movimentação vertical de 0,10m a 0,20m, para permitir a execução de manutenção das pontes e viadutos no que se refere a aparelhos de apoio;			
b)	Nas ocupações subterrâneas próximas às obras de arte especiais deverão ser observadas as seguintes condições: → os cabos, dutos ou tubos camisas deverão distar o mais longe possível das fundações, seja em ocupação longitudinal ou transversal às obras de arte, e sempre acompanhada de sondagens dos locais.			



Na elaboração dos projetos o Interessado deverá pesquisar, levantar e verificar a existência de quaisquer obras, serviços ou demais ocupações de faixa de domínio, que possam interferir na elaboração do projeto e execução da obra, sob sua inteira responsabilidade e expensas.

ANEXOS:

Todos os documentos necessários como o Requerimento e Termo de Compromisso entre outros e também as demais normas, poderão ser solicitados aos responsáveis pela faixa de domínio da Concessionária

NORMAS:

Todos os itens estão especificados na **NORMA DER 06 AFD-010**, qual deverá ser seguida para atendimento de todos os itens necessários para apresentação e aprovação prévia dos documentos e projetos.