|  |  |
| --- | --- |
| **CHECK-LIST DE APROVAÇÃO PRÉVIA** | **NORMA DE 10-AFD 007 – PETRÓLEO DE DUTOS** |

|  |
| --- |
| **Tabela 1**: tipos de ocupação |
|  | **Descrição** | **Código** | **Sim (1)** |
|   | Ocupação Transversal ou Travessia da faixa de domínio ou de plataforma. | TVS |  |
|  | Ocupação longitundinal, em casos **excepcionais**, de pequenas extensões | OLE |  |

1. Assinalar o(s) tipo(s) de ocupação(ões)

|  |  |
| --- | --- |
| Quantidade de pranchas entregues: | XX |

|  | **Tabela 2**: verificação dos desenhos elencados |  |
| --- | --- | --- |
| **Item** | **Descrição** | **Atendido** |
| **Sim** | **Não** | **N/A (1)** |
| **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 |  |  |  |
| **12** | Carimbo, com CREA e assinatura do responsável pela verificação do projeto pela Concessionária em todos os desenhos e documentos técnicos ou atendimento à Circular ARTESP-MEM-2021/02381 |  |  |  |

1. Não se aplica

| **Tabela 3**: Especificações Gerais |
| --- |
| **3** | **Descrição** | **Atendido** |
| **Sim** | **Não** | **N/A (1)** |
| a) | planta amarrada a marcos quilométricos no início e 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, da qual constem:- a projeção da linha subterrânea, das instalações de dutos;-as linhas de borda da pista de rolamento (cheias) e da plataforma da estrada (tracejadas);-as linhas que limitam as faixas de domínio e as faixas não edificáveis;- as obras, de qualquer tipo, existentes na área representada na planta, inclusive e especialmente outras linhas físicas subterrâneas; |  |  |  |
| b) | desenho de perfis, das linhas físicas subterrâneas, do 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; |  |  |  |
| i) | A sinalização do local da execução das obras e serviços deverá estar de acordo com o Manual de Sinalização Rodoviária – Volume III – Obras, Serviços de Conservação e Energia. |  |  |  |

1. Não se aplica

| **Tabela 4**: TVS |
| --- |
| **4** | **Descrição** | **Atendido** |
| **Sim** | **Não** | **N/A** |
| a) | De acordo com as normas vigentes, próprias e específicas da ABNT, em conjunto com normas do DER em vigor; |  |  |  |
| b) | Por método não destrutível de pavimento; |  |  |  |
| c) | Profundidade mínima de 1,80m, medida a partir da geratriz superior do tubo camisa; |  |  |  |
| d) | Não poderão existir, em nenhuma hipótese, vazios entre o tubo camisa e o solo; |  |  |  |
| e) | O tubo camisa deverá ser dimensionado e definido de acordo com as cargas atuantes, como o peso do tráfego e de conformidade com as características do solo local (obtidas através de sondagens), para toda a largura da faixa de domínio, ou do¨offset¨, mais 1,00m de cada lado; |  |  |  |
| f) | Próximos a cada extremidade deverão ser previstos registros de segurança para eventuais acidentes que possam ocorrer, ou para eventual manutenção e/ou conservação do ducto |  |  |  |
| g) | Mediante apresentação de sondagens dos locais ou trechos |  |  |  |

| **Tabela 5**: OLE |
| --- |
| **5** | **Descrição** | **Atendido** |
| **Sim** | **Não** | **N/A** |
| a) | Poderá ser executada 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 1,80m por toda a extensão, medida a partir da geratriz superior do tubo; |  |  |  |
| c) | O reaterro das valas abertas deverá ser feito com solo adequado e compactado em camadas de 0,20 metros; |  |  |  |
| d) | Deverá ser utilizada fita sinalizadora (advertência); |  |  |  |
| e) | Dutos subterrâneos, 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 do ducto;- sobre as tubulações existentes, no mínimo, 0,60m a partir da geratriz superior da tubulação existente até a geratriz inferior do ducto; |  |  |  |
| f) | Nas passagens sob canais de drenagens de água permanente a tubulação deverá passar, no mínimo, a 1,00m da cota de fundo; |  |  |  |
| g) | Deverá ser prevista a colocação de registros ou de dispositivos de segurança que permitam o bloqueio e o isolamento do trecho, o mais rápido possível, para a realização de manutenção e em casos de acidentes |  |  |  |
| h) | Deverão apresentar sondagens do local e dos trechos. |  |  |  |

| **Tabela 6**: Não atendimentos |
| --- |
| **#** | **Tipo** | **Item** | **Justificativa para o não atendimento** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\*obs.: tabela a ser preenchida apenas quando um dos itens do check-list não for atendido.

Clique ou toque aqui para inserir uma data.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ass. engenheiro responsável da concessionária |  |
|  | **Nome e crea do engenheiro responsável da concesisonária** |  |