

Nome da Tarefa	Descrição	Stakeholders Envolvidos
1. Planejamento do Projeto		
1.1. Definição de Objetivos e Finalidade	Reunião apenas informativa de quais os objetivos e finalidades do projeto (já previamente definidos), com o tempo previsto de 3 horas.	Departamentos Internos
1.2. Requisitos	Identificar os requisitos tais como raio de cobertura da estação de base, débitos binários, potências de emissão, consumo energético e funcionalidades. O tempo previsto de 5 dias foi calculado considerando que todos os detalhes do projeto terão de ser minuciosamente estudados, por forma a atingir os objetivos anteriormente definidos.	Departamento de Engenharia de Rádio e Departamento de Marketing e Departamento de Gestão
1.3. Lista de Materiais	Reunião, com o tempo previsto de 4h30, para elaboração de uma lista detalhada com todos os materiais necessários para a execução do projeto. Esta lista é feita com base nas necessidades encontradas pelo Departamento de Engenharia de Rádio e negociadas com o Departamento de Gestão. Nesta reunião devem também estar presentes os Fornecedores de Equipamento para que esta lista esteja de acordo, dentro possível, com o inventário destes.	Departamento de Engenharia de Rádio, Departamento de Gestão e Fomecedores de Equipamento
1.4. Identificação de stakeholders	Reunião para identificação clara de todos os intervenientes no projeto, terá uma duração estimada de 3 horas, que se considera suficiente para conseguir definir os stakeholders internos e externos.	Departamento de Gestão e Departamento de Marketing
1.5. Plano de Comunicações	Reunião com duração de 3 horas com todos os departamentos, para definir os meios a usar para o contacto entre stakeholders internos e externos, bem como a sua regularidade. Todos os departamentos deverão fazer parte desta reunião.	Departamentos Internos
1.6. Avaliação de risco e plano de contingência	Reunião de 3 horas com o Departamento de Gestão para alertar e definir concretamente os perigos em que o projeto incorre e definir o comportamento a tomar caso aconteçam. Listar a probabilidade e impacto dos riscos, escolhendo os que têm de ser monitorizados com mais atenção.	Departamento de Gestão
1.7. Elaboração da Matriz de Responsabilidades	Reunião com o departamento de Gestão de forma a definir quais os stakeholders responsáveis em cada tarefa definida no WBS.	Departamento de Gestão
2. Localização		
2.1. Escolha dos Locais Candidatos	Reunião com o Departamento de Engenharia de Rádio com o intuito de definir os locais mais adequados para a colocação da Estação de Base na respectiva cidade. O tempo previsto para esta mesma atividade é de 3 horas, dado que o Departamento de Engenharia de Rádio terá a responsabilidade de estudar previamente as possíveis localizações para a instalação da Estação Base.	Departamento de Engenharia de Rádio
2.2. Visita aos Locais	Depois de definidos os possíveis locais de instalação pretende-se visitar os mesmos com o Departamento de Engenharia de Rádio, um negociador e os respetivos proprietários. Este encontro servirá apenas para formalizar o interesse em instalar a Estação Base naquela localização e para confirmar com o respetivo proprietário a viabilidade do mesmo, tendo em conta as especificações do projeto. No final destes encontros o Departamento de Engenharia de Rádio deverá ter uma noção geral dos requisitos e preços adjacentes à instalação em cada local. Dependendo da quantidade de localizações a visitar e da disponibilidade dos proprietários a duração desta atividade poderá variar, sendo previsto não mais de duas horas por local, prevendo assim 1 dia para a sua realização.	Departamento de Engenharia de Rádio e Proprietário
2.3. Lista de Prioridades	Reunião com o Departamento de Engenharia de Rádio para definir uma lista limitada (por ordem) de opções com os locais que melhor se adaptarão às especificações, requisitos e orçamento do projeto. Duração prevista de 3 horas para uma revisão de cada local e definição da respectiva prioridade.	Departamento de Engenharia de Rádio
2.4. Negociações	Reuniões com os proprietários, o Departamento de Engenharia de Rádio, o Departamento de Gestão e o negociador com o intuito de negociar os custos, condições e requisitos adjacentes à colocação de Estação de Base em cada localização considerada prioritária. A duração esperada para esta atividade é de 3 dias, tendo em conta que as negociações são um processo longo e minucioso.	Departamento de Engenharia de Rádio, Departamento de Gestão, Negociador e Proprietário
3. Projeto de Construção e Legalidades		
3.1. Escolha do Construtor	Reuniões com o intuito de definir a infraestrutura necessária para a estação base, o orçamento, e prazos para a sua execução.	Departamento de Gestão, Departamento de Aquisição e Empresa de Construção
3.2. Formalização do Contrato	Formalização do contrato com o proprietário selecionado dos possíveis listados nas localizações prioritárias, conforme os termos anteriormente negociados.	Departamento de Gestão, Departamento Jurídico e Proprietário
3.3. Projeto de Energia	Reuniões entre o Departamento de Compras, Departamento de Gestão, Departamento de Engenharia Rádio e Distribuidores de Energia Elétrica para definir o contrato mais adequado aos requisitos energéticos previamente definidos para assegurar um fornecimento estável.	Departamento de Engenharia de Rádio, Departamento de Gestão, Departamento de Aquisição e Fornecedor de Energia Elétrica
3.4. Projeto de Ligação	Reuniões com Departamento de Compras, Departamento de Gestão, Departamento de Engenharia Rádio e Fornecedor de Rede Fixa para a análise e escolha das possibilidades de ligação. Estabelecimento de um acordo para implementar a ligação da estação base à rede, por forma a assegurar o cumprimento dos requisitos e minimizar os custos.	Departamento de Engenharia de Rádio, Departamento de Gestão, Departamento de Aquisição e Fornecedor de Linha Fixa
3.5. Autorização Municipal	Pedido de permissão de município para a construção da estação base consoante a sua conformidade com a regulamentação existente.	Departamento de Gestão e Câmara Municipal

4. Projeto de Engenharia de Telecomunicações		
4.1. Análise de Conformidade (ANACOM)	Reunião entre o Departamento de Engenharia Rádio e responsáveis da ANACOM, com o intuito de estudar e perceber quais as gamas de frequências que poderão ser usadas pela estação base, de modo a funcionar em conformidade com a rede onde será inserida. Será também levantado o custo para cada uma das frequências, algo que terá de ser tido em conta na sua escolha. Sendo esta uma reunião com um teor mais informativo, uma vez que não será definida a gama de frequências a usar sem reunir com o Operador Espanhol, espera-se que a realização de um breve contacto seja suficiente, não havendo um tempo significativo alocado para esta ação.	Departamento de Engenharia Rádio e ANACOM
4.2. Technical Minutes	Estudo e visão geral sobre os vários aspetos debatidos nas reuniões já efetuadas, tendo em atenção as conclusões relativamente a procedimentos a adotar. É feita a sua avaliação através do Departamento de Rádio Engenharia juntamente com a Empresa de Construção e Fornecedores, averiguando a dificuldade/custo quanto à realização e implementação das diferentes conclusões obtidas ao longo das várias reuniões. Estimativa de 5h para a realização desta atividade.	Departamento de Engenharia de Rádio, Empresa de Construção e Fornecedores
4.3. Estudo de Implementação	Depois de definido o projeto energético e conhecidas as possíveis gamas de frequência a usar, será feita uma reunião entre o Departamento de Engenharia Rádio e a Empresa de Construção, de modo a estabelecer o processo de implementação da estação base, que cumpre os requisitos exigidos, permitindo que a mesma funcione dentro dos parâmetros previamente estabelecidos. Definir-se-ão os materiais a usar, o custo dos mesmos e será feita uma projeção relativamente à duração da implementação da estação base. De modo a conseguir definir-se todo o processo detalhadamente e de forma sustentável, espera-se que esta reunião tenha a duração de 1 dia, pois pode obrigar uma visita ao local.	Departamento de Engenharia de Rádio e Empresa de Construção
4.4. Configuração Rádio	Reunião entre o Departamento de Engenharia Rádio e o Operador Espanhol, com o objetivo de definir a configuração rádio da estação base para que esta não interfira e para que funcione em conformidade com o operador. Serão portanto definidas as frequências a usar, consoante a configuração de ambas as redes. Espera-se uma reunião com duração de 5 horas.	Departamento de Engenharia de Rádio e Operadores Espanhóis
4.5. Estudo de Ligações	Discussão interna, com o âmbito definir como será implementado o projeto de ligações físicas previamente elaborado. Reunião esta com uma estimativa de 3 horas para a sua duração.	Departamento de Engenharia de Rádio
5. Construção		
5.1. Análise do Processo de Construção	Reunião com a empresa de construção com o âmbito de compreender todo o processo que será realizado pela mesma, na construção e estabelecimento da estação base. A partir desta reunião podem ser elaboradas as formas de intervenção e acompanhamento de todo o processo pelo Departamento de Engenharia Rádio. Reunião com uma duração esperada de 3 horas.	Departamento de Engenharia de Rádio e Empresa de Construção
5.2. Acompanhamento do Processo de Construção	Acompanhamento do processo de construção da estação base (durante os 22 dias), de modo a garantir-se a presença em situações de problemas inesperados, conseguindo assim atuar rapidamente e de forma mais eficaz. Este processo tem também como objetivo assegurar a correta evolução e preparação da obra para posterior acoplamento das antenas consoante o planeamento efetuado.	Departamento de Engenharia de Rádio
5.3. Montagem da Estação Base	Deslocamento da equipa do Departamento de Engenharia Rádio para acoplamento das antenas à construção já realizada, consoante o planeamento. Espera-se que 2 dias sejam suficientes para este processo e respetiva configuração.	Departamento de Engenharia de Rádio e Empresa de Construção
6. Integração & Teste		
6.1. Integração com a Rede	Realização de todo o processo de configuração técnica do funcionamento da estação base e das respetivas antenas de modo a estar em conformidade com a rede. Processo com uma duração esperada de 4 horas.	Departamento de Engenharia de Rádio
6.2. Testes de Funcionamento e Conformidade	Testes de funcionamento para confirmar o correto funcionamento da estação base, verificando a necessidade de acerto de algum parâmetro da mesma. Espera-se que este processo funcione em paralelo com o anterior, com a duração de 6 dias.	Departamento de Engenharia de Rádio e Departamento de Regulação
6.3. Testes de Qualidade de Serviço Prestado	Verificação do cumprimento dos requisitos definidos quanto à qualidade prestada. Para isso, serão efetuados inquéritos junto da população de modo a perceber a sua satisfação e obter comentários quanto ao serviço prestado bem como a análise de parâmetros da rede. Esta atividade prevê-se que dure 5 dias.	Departamento de Engenharia de Rádio e Departamento de Marketing
7. Fecho do Projeto		
7.1. Monitorização Remota	Acompanhamento da evolução dos parâmetros da rede de modo a perceber se o funcionamento da estação base se mantém conforme o esperado, havendo assim uma atenção constante quanto a possíveis intervenções.	Departamento de Engenharia de Rádio
7.2. Visitas Periódicas ao Local para Monitorização Presencial	Realização de visitas periódicas à estação base para confirmação dos parâmetros verificados através da análise remota ou para prevenção de possíveis problemas e assim assegurar de forma assertiva o correto funcionamento da estação base.	Departamento de Engenharia de Rádio
7.3. Fecho dos Contratos	Reunião com os stakeholders externos, avaliando o desempenho dos mesmos durante as várias etapas do projeto em que intervieram. Este processo culmina no fecho dos respetivos contratos, esperando-se 3 dias para concluir na íntegra todo este processo.	Líder de Projeto, Departamento de Gestão e Stakeholders Externos Contratados
7.4. Encerramento do Projeto	Reunião interna com todos os Departamentos para avaliação de desempenho nas respetivas atividades executadas ao longo do projeto. Procede-se assim a um balanço final atualizando e concluindo o relatório final de projeto e arquivamento da respetiva informação. Reunião com uma duração esperada de 3 horas.	Líder de Projeto e Departamentos Internos