

Sonorgás – Sociedade de Gás do Norte, SA

Plano de Desenvolvimento e Investimento na Rede de Distribuição
para o Período 2017-2021

PDIRD 2017-2021



Vila Real, 28 de Julho de 2016



ÍNDICE DO DOCUMENTO

Índice

Índice.....	1
Índice de Quadros	4
1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. Sumário Executivo	6
1.2. Melhorias e alterações compreendidas no PDIRD 2016	7
1.3. Enquadramento macroeconómico	8
2. CARACTERIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE GN	10
2.1. Análise histórica	10
2.1.1. Descrição da infraestrutura existente	10
2.1.2. Evolução histórica do investimento efectuado por pólo de consumo	10
2.1.2.1. Investimento em 2011	10
2.1.2.2. Investimento em 2012	20
2.1.2.3. Investimento em 2013	29
2.1.2.4. Investimento em 2014	37
2.1.2.5. Investimento em 2015	46
2.1.2.6. Resumo da evolução do investimento por pólo de consumo	54
2.1.3. Evolução histórica do número de pontos de abastecimento activos	56
2.1.4. Evolução histórica dos volumes de GN veiculado (GWh) por perfil de consumo	56
2.1.5. Evolução das taxas de penetração	56
3. CARACTERIZAÇÃO DO INVESTIMENTO (2016-2021).....	57
3.1. Pressupostos Gerais.....	57
3.2. Investimentos em Redes.....	57
3.3. Investimento em Clientes	58
4. INVESTIMENTOS POR POLO DE CONSUMO (2016-2021)	61
4.1. Projecto de Investimento para o Pólo de Mirandela	62
4.2. Projecto de Investimento para o Pólo de Macedo de Cavaleiros	63
4.3. Projecto de Investimento para o Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca.....	64
4.4. Projecto de Investimento para o Pólo de Póvoa de Lanhoso.....	65
4.5. Projecto de Investimento para o Pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião.....	66
4.6. Projecto de Investimento para os pólos existentes	67
4.7. Projecto de Investimento para os novos pólos de consumo	68
4.8. Projecto de Investimento para o Pólo de Alfândega da Fé	71
4.9. Projecto de Investimento para o Pólo de Carrazeda de Ansiães.....	72
4.10. Projecto de Investimento para o Pólo de Freixo de Espada à Cinta.....	73



4.11.	Projecto de Investimento para o Pólo de Mogadouro	74
4.12.	Projecto de Investimento para o Pólo de Torre de Moncorvo	75
4.13.	Projecto de Investimento para o Pólo de Vila Flor	76
4.14.	Projecto de Investimento para o Pólo de Vimioso	77
4.15.	Projecto de Investimento para o Pólo de Vinhais	78
4.16.	Projecto de Investimento para o Pólo de Terras de Bouro	79
4.17.	Projecto de Investimento para o Pólo de Alijó	80
4.18.	Projecto de Investimento para o Pólo de Boticas	81
4.19.	Projecto de Investimento para o Pólo de Montalegre	82
4.20.	Projecto de Investimento para o Pólo de Murça	83
4.21.	Projecto de Investimento para o Pólo de Ribeira da Pena	84
4.22.	Projecto de Investimento para o Pólo de Sabrosa	85
4.23.	Projecto de Investimento para o Pólo de Valpaços	86
4.24.	Projecto de Investimento para o Pólo de Vila Pouca de Aguiar	87
4.25.	Projecto de Investimento para o Pólo de Baião	88
4.26.	Outros Investimentos	89
5.	EVOLUÇÃO DE CLIENTES E VOLUMES DE GN VEICULADO	91
5.1.	Pólo de Mirandela	91
5.2.	Pólo de Macedo de Cavaleiros	92
5.3.	Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	92
5.4.	Pólo de Póvoa de Lanhoso	93
5.5.	Pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião	94
5.6.	Suporte à evolução de clientes e volume de gás natural veiculado	94
6.	INDICADORES DE INVESTIMENTO	97
6.1.	Indicador: Custos Específicos de Construção de Rede Secundária e Ramais	97
6.2.	Indicador: Investimento Por Ponto de Ligação Adicional	97
6.3.	Indicador: Extensão de Rede Por Ponto De Ligação Adicional	99
6.4.	Indicador: Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede Por Ponto de Ligação Adicional	100
6.5.	Indicador: Investimento Por Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede	101
7.	CRITÉRIOS OBJECTIVOS DA SELECÇÃO DE INVESTIMENTOS	103
7.1.	Indicadores de Selecção	103
7.2.	Critérios Objectivos de Selecção	103
7.2.1.	Critério 1: Investimento Por Ponto de Ligação Adicional	104
7.2.2.	Critério 2: Extensão de Rede Por Ponto De Ligação Adicional	104
7.2.3.	Critério 3: Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede Por Ponto de Ligação Adicional. ..	104
7.2.4.	Critério 4: Investimento Por Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede	104
8.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS	105



8.1.	Indicadores de Selecção.....	105
8.2.	Critérios Objectivos de Selecção.....	105
8.3.	Apresentação dos Resultados.....	106
8.3.1.	Projecto de Investimento para o pólo de Mirandela	106
8.3.2.	Projecto de Investimento para o pólo de Macedo de Cavaleiros	106
8.3.3.	Projecto de Investimento para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	107
8.3.4.	Projecto de Investimento para o pólo de Póvoa de Lanhoso	107
8.3.5.	Projecto de Investimento para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião	107
9.	IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS ASSOCIADOS À CARACTERIZAÇÃO DOS PROJECTOS	109
9.1.	Benefícios Económicos.....	109
9.1.1.	Criação de emprego	109
9.1.2.	Efeito de arrastamento em empresas locais	112
9.2.	Benefícios Sociais	114
9.2.1.	Alargamento das redes concessionadas	114
9.2.2.	Equidade entre consumidores	115
9.2.3.	Poupança na aquisição de fontes de energia	116
9.3.	Benefícios Ambientais.....	116
9.4.	Resumos das Poupanças €/kWh e g CO ₂ /kWh Utilizando GN.....	117
10.	IMPACTO DO INVESTIMENTO GLOBAL E POR CONCELHO NAS TARIFAS DE GÁS NATURAL	121



Índice de Quadros

Quadro 1: Valores médios para execução de redes de distribuição	57
Quadro 2: Valores médios para execução de ramais	58
Quadro 3: Valores médios para execução de Conversões por segmento (€/cliente)	59
Quadro 4: Valores médios para execução de Reconversões por segmento (€/cliente)	59
Quadro 5: Caracterização do investimento no pólo de Mirandela no período 2016-2021	62
Quadro 6: Caracterização do investimento no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021	63
Quadro 7: Caracterização do investimento no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021	64
Quadro 8: Caracterização do investimento no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021	65
Quadro 9: Caracterização do investimento no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021	66
Quadro 10: Caracterização do investimento nos pólos existentes no período 2016-2021	67
Quadro 11: Caracterização do investimento nos novos pólos de consumo no período 2016-2021	69
Quadro 12: Caracterização do investimento no pólo de Alfândega da Fé no período 2016-2021	71
Quadro 13: Caracterização do investimento no pólo de Carrazeda de Ansiães no período 2016-2021	72
Quadro 14: Caracterização do investimento no pólo de Freixo de Espada à Cinta no período 2016-2021	73
Quadro 15: Caracterização do investimento no pólo de Mogadouro no período 2016-2021	74
Quadro 16: Caracterização do investimento no pólo de Torre de Moncorvo no período 2016-2021	75
Quadro 17: Caracterização do investimento no pólo de Vila Flor no período 2016-2021	76
Quadro 18: Caracterização do investimento no pólo de Vimioso no período 2016-2021	77
Quadro 19: Caracterização do investimento no pólo de Vinhais no período 2016-2021	78
Quadro 20: Caracterização do investimento no pólo de Terras de Bouro no período 2016-2021	79
Quadro 21: Caracterização do investimento no pólo de Alijó no período 2016-2021	80
Quadro 22: Caracterização do investimento no pólo de Boticas no período 2016-2021	81
Quadro 23: Caracterização do investimento no pólo de Montalegre no período 2016-2021	82
Quadro 24: Caracterização do investimento no pólo de Murça no período 2016-2021	83
Quadro 25: Caracterização do investimento no pólo de Ribeira de Pena no período 2016-2021	84
Quadro 26: Caracterização do investimento no pólo de Sabrosa no período 2016-2021	85
Quadro 27: Caracterização do investimento no pólo de Valpaços no período 2016-2021	86
Quadro 28: Caracterização do investimento no pólo de Vila Pouca de Aguiar no período 2016-2021	87
Quadro 29: Caracterização do investimento no pólo de Baião no período 2016-2021	88
Quadro 30: Caracterização de Outros Investimentos para o período 2016-2021	90
Quadro 31: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Mirandela no período 2016-2021	91
Quadro 32: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Mirandela no período 2016-2021	91
Quadro 33: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Mirandela no período 2016-2021	91
Quadro 34: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Mirandela no período 2016-2021	91
Quadro 35: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021	92
Quadro 36: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021	92
Quadro 37: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021	92
Quadro 38: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021	92
Quadro 39: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021	92
Quadro 40: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021	92
Quadro 41: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021	93
Quadro 42: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021	93
Quadro 43: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021	93
Quadro 44: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021	93
Quadro 45: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021	93
Quadro 46: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021	93
Quadro 47: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021	94
Quadro 48: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021	94
Quadro 49: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021	94
Quadro 50: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021	94
Quadro 51: Evolução do número de clientes e gn veiculado para os novos pólos de consumo no período 2016-2021	95
Quadro 52: Taxas de penetração para os novos pólos de consumo no período 2016-2021	96
Quadro 53: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021	98
Quadro 54: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	98
Quadro 55: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021	98
Quadro 56: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021	98
Quadro 57: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	98
Quadro 58: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021	99
Quadro 59: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	99
Quadro 60: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021	99
Quadro 61: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021	99



Quadro 62: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	100
Quadro 63: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021	100
Quadro 64: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	100
Quadro 65: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021.....	100
Quadro 66: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021	101
Quadro 67: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	101
Quadro 68: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021.....	101
Quadro 69: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	101
Quadro 70: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021	101
Quadro 71: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021.....	102
Quadro 72: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	102
Quadro 73: Critérios da selecção dos projectos de investimento.....	105
Quadro 74: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Mirandela (período 2016-2021)	106
Quadro 75: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Macedo de Cavaleiros (período 2016-2021).....	106
Quadro 76: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca (período 2016-2021)	107
Quadro 77: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Póvoa de Lanhoso (período 2016-2021).....	107
Quadro 78: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião (período 2016-2021).....	108
Quadro 79: Postos de trabalho indirectos criados com a execução da rede de distribuição, bem como o ganho económico associado.....	110
Quadro 80: Postos de trabalho indirectos criados com a execução da IG's, bem como o ganho económico associado.....	110
Quadro 81: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021	111
Quadro 82: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021.....	111
Quadro 83: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021	111
Quadro 84: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021.....	111
Quadro 85: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	112
Quadro 86: Impacto na economia local do investimento, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021	113
Quadro 87: Impacto na economia local do investimento, pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	113
Quadro 88: Impacto na economia local do investimento, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021.....	113
Quadro 89: Impacto na economia local do investimento, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021	113
Quadro 90: Impacto na economia local do investimento, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	114
Quadro 91: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021	114
Quadro 92: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	114
Quadro 93: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021	115
Quadro 94: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021	115
Quadro 95: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021.....	115
Quadro 96: Poupança €/kWh consumido com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas	116
Quadro 97: Poupança em emissões GEE em g CO ₂ /kWh consumido com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas	117
Quadro 98: Premissas para o cálculo das poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas	118
Quadro 99: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021	118
Quadro 100: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh, no pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021	119
Quadro 101: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021.....	119
Quadro 102: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021 ..	120
Quadro 103: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO ₂ /kWh, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021	120
Quadro 104: Impacto do Investimento Projectado para o período 2016-2021.....	121

1. INTRODUÇÃO

1.1. Sumário Executivo

O presente documento tem por objectivo apresentar a caracterização e justificação técnica do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição previsto pela Sonorgás – Sociedade de Gás do Norte, S.A. (Sonorgás) no âmbito da sua actividade de Operador da Rede de Distribuição de Gás Natural para os anos 2016 a 2021.

A Empresa reviu detalhadamente os projectos de investimento previstos para o período 2016-2021, num exercício de adequação do plano de expansão, as dificuldades de financiamento, exigências do sistema e actual conjuntura económica.

No presente documento proceder-se-á à identificação de critérios de selecção de investimentos, caracterização física dos projectos de investimento em redes e ramais de distribuição, bem como em clientes em cada um dos pólos de Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Arcos de Valdevez/Ponta da Barca, Póvoa de Lanhoso e Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural. Adicionalmente, foi igualmente incluído um detalhe do investimento nas novas licenças de gás natural atribuídas à Sonorgás no passado mês de Dezembro de 2015.

Os critérios de planeamento atendem à evolução da construção de edifícios e a sua apetência para os consumos de gás natural, bem como chegar com as infra-estruturas de gás natural aos locais com maior densidade populacional, nas zonas de licença da Sonorgás, em consonância com as autarquias locais de forma a garantir a fixação das populações nestes locais. Pretende-se que as infra-estruturas possam servir as populações de uma forma segura, mas atendendo sempre à necessária eficiência da utilização dos recursos.

De realçar que, embora o plano de investimentos não contemple a atribuição de novos subsídios, a Sonorgás, procura de forma contínua a obtenção de meios alternativos de financiamento para o desenvolvimento da sua actividade enquanto Distribuidora de Gás Natural, nomeadamente, através da obtenção de subsídios.

De acordo com o artigo 12.º - C do Decreto-Lei n.º 231/2012 de 26 de Outubro, será apresentado o detalhe do investimento anual projectado relativo ao período de 2016 a 2021, por projecto de

investimento, assim como os pressupostos assumidos como base do investimento global projectado para o mesmo período.

A Sonorgás atende à racionalidade económica para a selecção dos investimentos.

Os valores apurados para os investimentos incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, o investimento unitário em contadores e redutores e ainda outros investimentos essenciais ao desenvolvimento da actividade. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infra-estruturas a executar pelos Municípios nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos. A Sonorgás baseou-se ainda num levantamento detalhado do mercado potencial nas áreas a gaseificar para o dimensionamento dos projectos de investimento apresentados neste documento.

Na sequência do processo de consulta pública, em que se destacam as questões associadas à relevância da informação necessária para permitir uma correcta avaliação das propostas de PDIRD GN 2015-2019, em termos técnicos, económicos e estratégicos, a ERSE identifica no seu Parecer às Propostas de PDIRD GN 2015-2019 (em Junho de 2015) um conjunto de recomendações que a Sonorgás procurou acomodar na elaboração do presente documento.

1.2.Melhorias e alterações compreendidas no PDIRD 2016

O Plano de Desenvolvimento e Investimento desenvolvido pela Sonorgás procurou responder às exigências solicitadas no ofício remetido à empresa pela DGEG no passado dia 28 de Junho de 2016. Nesse sentido, entendemos que este documento responde aos pedidos de informação contemplados no referido ofício, nomeadamente no que diz respeito a: (i) enquadramento e objectivo do PDIRD, bem como os critérios de planeamento e selecção de investimentos; (ii) evolução histórica do volume de investimento efectuado pela empresa; (iii) investimento em desenvolvimento de negócio (redes secundárias, ramais, conversões e reconversões, contadores e redutores); (iv) investimento em infra-estruturas existentes; (v) outros investimentos; (vi) apresentação da evolução de volumes de gás natural veiculados, bem como indicação dos volumes previsíveis de gás natural a distribuir; (vii) apresentação de indicadores de investimento, tais como: investimento por cliente ligado, metros de

rede por cliente ligado e investimento por volume de gás natural veiculado e (viii) identificação de benefícios sociais, ambientais e económicos associados à concretização dos projectos.

Por outro lado, a empresa teve ainda em consideração os comentários da ERSE no âmbito do processo de consulta pública às propostas de PDIRD GN 2015-2019. Desse modo, para além dos esclarecimentos comuns solicitados pelo Regulador e aqueles descritos no parágrafo anterior, a Sonorgás procurou ainda (i) fundamentar as previsões de consumo abastecido pela rede existente e pelas novas ligações previstas, (ii) alinhar o número de pontos de abastecimento ligáveis por perfil de consumo com base num levantamento real, (iii) definir as vantagens económicas do gás natural face aos potenciais substitutos e (iv) suportar a introdução de gás natural em novas áreas de existência com base no desenvolvimento de estudos de mercado.

Importa realçar o conjunto de melhorias deste PDIRD face ao PDIRD 2014, tais como: enquadramento macroeconómico, evolução do investimento histórico por polo de consumo, evolução histórica do número de pontos de abastecimentos e volumes de GN veiculado, evolução das taxas de penetração, indicação do valor dos outros investimentos, desagregação do investimento previsional entre polos existentes e polos novos, introdução de novos indicadores de investimento, maior detalhe na identificação dos benefícios associados à caracterização dos projectos (criação de emprego, efeito de arrastamento em empresas locais, alargamento das redes concessionadas, equidade entre consumidores e poupanças de energia pela utilização de gás natural).

Por último, a empresa procurou, ao longo do documento e sempre que possível, uniformizar a apresentação dos dados de consumos de gás natural, excepto quando a conversão desses valores facilitar a leitura de determinados *outputs*.

1.3. Enquadramento macroeconómico

Entre Maio de 2011 e Junho de 2014, Portugal beneficiou de assistência financeira em apoio a um programa de ajustamento económico, que abrangia igualmente a supervisão relativamente aos possíveis desequilíbrios e o acompanhamento das medidas de correcção. O panorama macroeconómico português vem sendo marcado por níveis muito elevados de dívida privada e pública, por uma vulnerabilidade do sector financeiro – com uma fraca rentabilidade e uma constante deterioração da qualidade dos seus activos – e por níveis elevados de desemprego. No entanto, importa referir que a recuperação da economia consolidou-se em 2015, tendo a generalidade das

componentes da procura interna e as exportações acelerado no conjunto do ano. De realçar o grande dinamismo do sector do turismo, o qual reforçou a sua importância no conjunto da economia. Não obstante, a formação bruta de capital fixo empresarial demonstrou um enfraquecimento no segundo semestre fruto de um contexto de incerteza político-financeiro.

Por outro lado, a evolução do preço do petróleo e a implementação pelo BCE de políticas monetárias expansionistas melhoraram, entre outras, as condições de financiamento do sector privado não financeiro. O impacto destas políticas revela-se de extrema importância para as empresas pertencentes ao sector do gás natural em Portugal dado que as respectivas rentabilidades estão associadas à evolução das taxas de juro. De facto, os operadores inseridos neste sector vêm evidenciando uma constante diminuição no retorno dos seus investimentos em linha com o comportamento da dívida pública portuguesa.

O ano de 2015 reflecte igualmente uma aceleração do consumo privado associado ao nível elevado de confiança das famílias e a expectativas favoráveis quanto à evolução dos seus rendimentos. No entanto, o consumo privado cresceu acima do rendimento disponível nos últimos dois anos, levando a reduções na taxa poupança das famílias que, no final de 2015, se encontrava em níveis historicamente baixos.

É essencial assegurar a continuação e extensão das políticas reformistas assegurando um quadro de previsibilidade e de incentivos adequados aos agentes económicos. O facto de Portugal se encontrar inserido numa união monetária permitiu à sua economia beneficiar, no passado recente, de mecanismos que suavizaram o processo de ajustamento e proporciona, no contexto actual, condições monetárias favoráveis. A consolidação orçamental, uma maior robustez do sector financeiro e a criação de políticas de atracção de investimento são fundamentais para fomentar o crescimento económico futuro do país.

2. CARACTERIZAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DE DISTRIBUIÇÃO DE GN

Ao longo deste capítulo, vai caracterizar-se o investimento efectuado pela Sonorgás, no período decorrido entre 2011-2015.

A Sonorgás é uma empresa detentora de licenças locais de distribuição de gás natural em vários pólos de consumo:

- a) Mirandela (N.º de Projecto: RSMi2801);
- b) Macedo de Cavaleiros (N.º de Projecto: RSMC2801);
- c) Arcos de Valdevez/Ponte da Barca (N.º de Projecto: RSA2801);
- d) Póvoa de Lanhoso (N.º de Projecto: RSPV2801);
- e) Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião (N.º de Projecto: RSPR2801).

2.1. Análise histórica

2.1.1. Descrição da infraestrutura existente

A Sonorgás apresenta, no agregado dos cinco pólos de consumo acima identificados, um total de 320 km de rede de distribuição de gás natural e 13 UAGs, conforme apresentado na tabela abaixo:

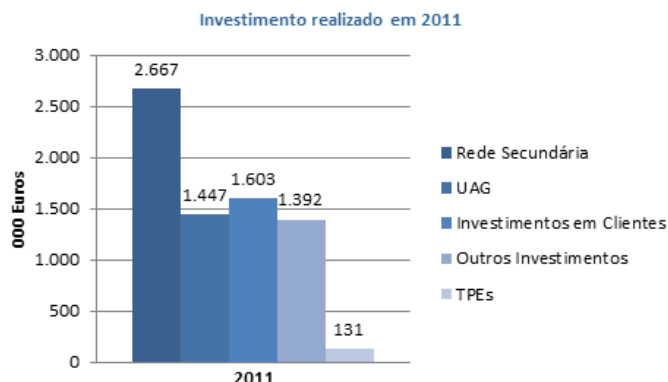
Infraestruturas de Distribuição de GN					
	2011H	2012H	2013H	2014H	2015H
Rede Secundária					
Redes (km acumulados)	217	253	273	301	320
Redes (km)	32	36	20	28	19
Ramais (un)	907	785	1.457	1.138	680
UAG					
UAG (# acumulado)	10	10	10	12	13

2.1.2. Evolução histórica do investimento efectuado por pólo de consumo

2.1.2.1. Investimento em 2011

O total de investimento realizado no ano de 2011 ascendeu a cerca de 7.241 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:



O total de investimento referido incorpora um investimento em rede secundária e ramais de cerca de 2.667 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Construção de aproximadamente 31,6 km de rede, no valor de 2.041 mil Euros;
- Construção de 1.457 unidades de ramais, correspondendo a um investimento de 603 mil Euros;
- PRM no valor de 5 mil Euros; e
- Estudos e Projectos, cerca de 19 mil Euros.

Relativamente a UAGs, verificou-se um investimento de 1.447 mil Euros, repartidos por Vaporizadores no valor de 336 mil Euros e Reservatórios no valor de 1.111 mil Euros.

Em relação aos investimentos em clientes, este ascendeu a cerca de 1.603 mil Euros. O valor investido em conversões e reconversões ascendeu a cerca de 1.272 mil Euros, representando aproximadamente 79% do investimento total em clientes, enquanto o investimento em contadores e redutores ascendeu a cerca de 212 mil Euros. O valor restante de cerca de 120 mil Euros, corresponde a “Outros Investimento em Clientes”.

No ano de 2011, o valor correspondente a “Outros Investimentos” ascendeu a 1.392 mil Euros, resultante em grande parte do investimento realizado maioritariamente em Edifícios e Construções, Projectos e Cadastros, Angariações, Sistemas de Informação e Equipamento Administrativo, representando o investimento realizado nestas rubricas aproximadamente 64% do total investido.

Ao nível de Trabalhos para a Própria Empresa (TPE’s) realizaram-se investimentos no valor de 131 mil Euros, tendo a Sonorgás capitalizado despesas de pessoal no valor de 86 mil Euros e 45 mil Euros de FSE’s.

Investimento por pólo de consumo 2011

Pólo de Mirandela

O investimento total no pólo de Mirandela para o período em análise ascende a 1.033 mil Euros.

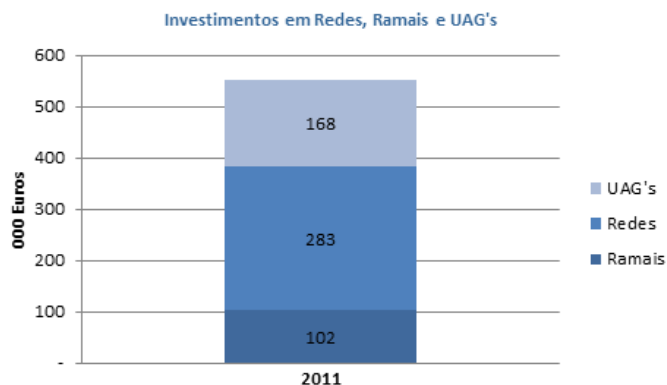
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Mirandela	2011	% Total
Ramais	102	10%
Redes	283	27%
UAG's	168	16%
Conversões e Reconversões	401	39%
Contadores e Redutores	43	4%
TPE's	36	4%
Total	1.033	100%

000 Euros

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 552 mil Euros, os quais representam 53% do total investido no Pólo de Mirandela em 2011.



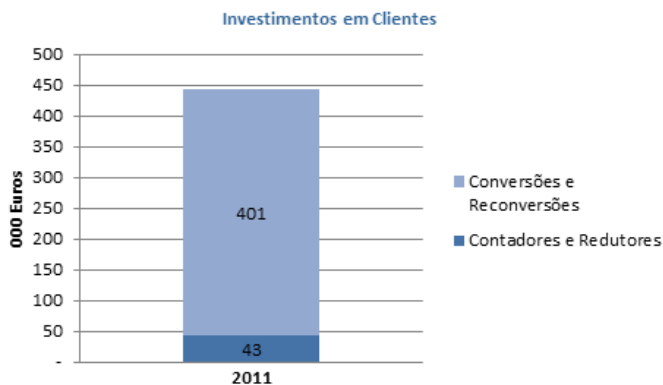
A construção de rede secundária em Mirandela, compreendeu a ampliação da rede existente e ascende a 283 mil Euros, com um total de 4,6 km de rede secundária construídos.

Em 2011 foi realizado um investimento de 102 mil Euros em Ramais, o qual corresponde à construção de 251 ligações.

Relativamente à UAG de Mirandela, realizou-se um investimento num novo Vaporizador para duplicação da capacidade instalada de vaporização, com um custo de 168 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, totalizou 444 mil Euros, os quais representam 43% do total investido no Pólo de Mirandela.



No período em análise foram angariados cerca de 447 novos clientes, o que implicou um investimento em contadores e redutores de 43 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's no período em análise ascende a cerca de 36 mil Euros, o que representa cerca de 4% do investimento total no pólo de Mirandela, repartidos em FSE's e Pessoal, totalizem cerca de 12 mil Euros e 24 mil Euros, respectivamente.

Pólo de Macedo de Cavaleiros

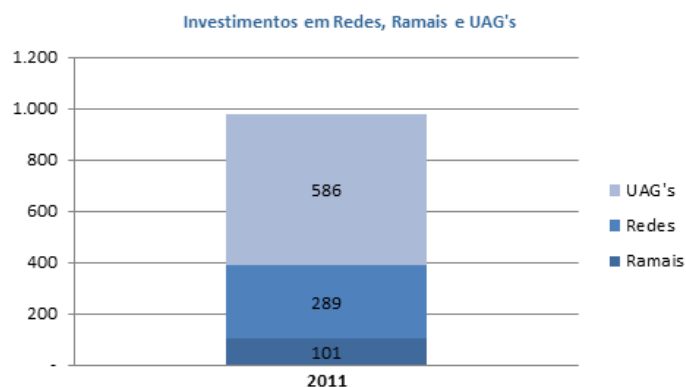
No Pólo Macedo de Cavaleiros o valor de investimento total em 2011 ascende a 1.190 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Macedo de Cavaleiros	000 Euros	
	2011	% Total
Ramais	101	9%
Redes	289	24%
UAG's	586	49%
Conversões e Reconversões	154	13%
Contadores e Redutores	31	3%
TPE's	29	2%
Total	1.190	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 976 mil Euros, os quais representam 82% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros em 2011.



A fase de construção da rede secundária em Macedo de Cavaleiros compreendeu a ampliação da rede existente, consolidando a restante malha urbana deste pólo. Realizou-se no período a construção de 3,6 km de rede adicionais, o que correspondeu a um custo de 289 mil Euros.

Encontra-se incluído no valor a investido em rede, os custos com pontos especiais no valor de 93 mil Euros.

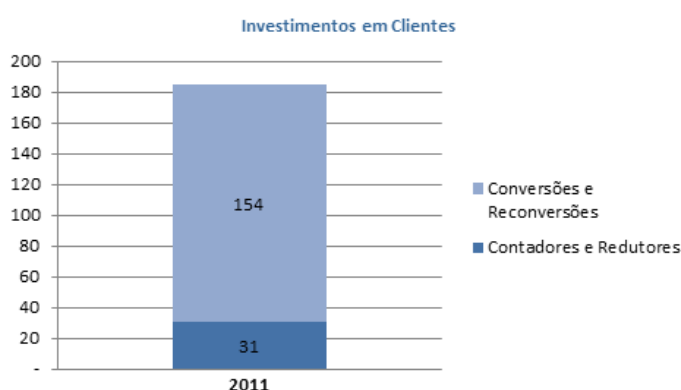
Para o período em análise, o investimento em ramais foi de aproximadamente 101 mil Euros, correspondente à construção de 233 ligações.

Na UAG de Macedo de Cavaleiros procedeu-se à aquisição de um reservatório e respectiva obra para a duplicação da capacidade de armazenamento/abastecimento instalada, investimento com o custo

aproximado de 535 mil Euros. Adicionalmente, efectuou-se a aquisição de um vaporizador para duplicação da capacidade instalada de vaporização, cujo valor imputável a 2011, ascendeu a 50 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em Clientes em 2011, ascendeu a cerca de 185 mil Euros, os quais representam 16% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros.



O número de novos clientes cifrou-se em 323, o que implicou, no período em análise, um investimento de 31 mil Euros em contadores e redutores.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's ascendeu a cerca de 29 mil Euros no período em análise, estando repartidos entre TPE's com pessoal no valor de 19 mil Euros e de FSE's no montante de 10 mil Euros.

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca

Realizou-se um investimento total de 1.015 mil Euros para o período em análise no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca.

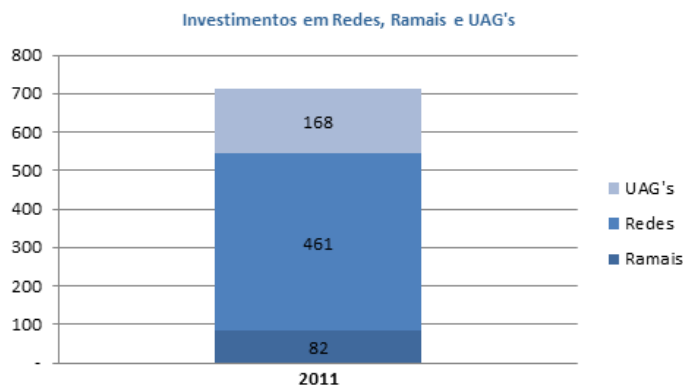
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

000 Euros

Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	2011	% Total
Ramais	82	8%
Redes	461	45%
UAG's	168	17%
Conversões e Reconversões	260	26%
Contadores e Redutores	35	3%
TPE's	9	1%
Total	1.015	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

No Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca o investimento efectuado em rede secundária, ramais e UAG totaliza 711 mil Euros, os quais representam 70% do total investido no Pólo em análise em 2011.



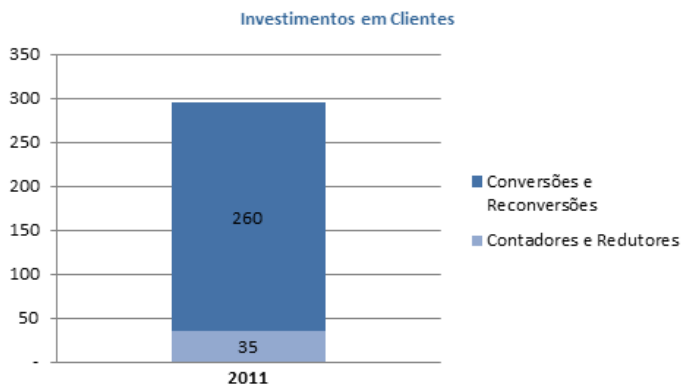
Para o período em análise foi realizado um investimento em rede secundária de 461 mil Euros, correspondendo à ampliação em 6,6 km. Este valor inclui o investimento com a construção de pontos especiais no valor de 71 mil Euros.

O investimento em ramais para o período da nossa análise ascende a 82 mil Euros, o que corresponde à construção de 195 ligações.

Em 2011 realizou-se ainda um investimento de 168 mil Euros no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca que dizem respeito à necessidade de aquisição de um vaporizador para duplicação da capacidade instalada de vaporização.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes ascendeu a 295 mil Euros no período em análise, os quais representam 29% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros, permitindo angariar cerca de 371 novos clientes.



O número de novos clientes implicou, no período em análise, um investimento de 35 mil Euros em contadores e redutores.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento total em TPE's ascendeu a 8 mil Euros no período em análise, sendo que cerca de 3 mil Euros e 5 mil Euros, correspondem a TPE's com FSE's e Pessoal respectivamente.

Pólo de Peso da Régua / Sta. Marta de Penaguião

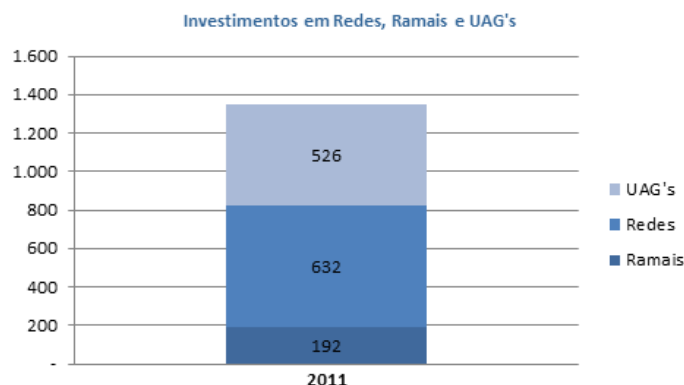
Para o pólo de Peso da Régua e Sta. Marta de Penaguião, realizou-se um investimento de 1.764 mil Euros durante o período em análise.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Peso da Régua/Santa Marta Penaguião	000 Euros	
	2011	% Total
Ramais	192	11%
Redes	632	36%
UAG's	526	30%
Conversões e Reconversões	328	19%
Contadores e Redutores	66	4%
TPE's	21	1%
Total	1.764	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

No período de 2011 realizou-se no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, a construção de 10 km de rede secundária, o que incluindo a construção de pontos especiais correspondeu a um investimento de aproximadamente 632 mil Euros, o qual representa 36% do total investido neste mesmo pólo.

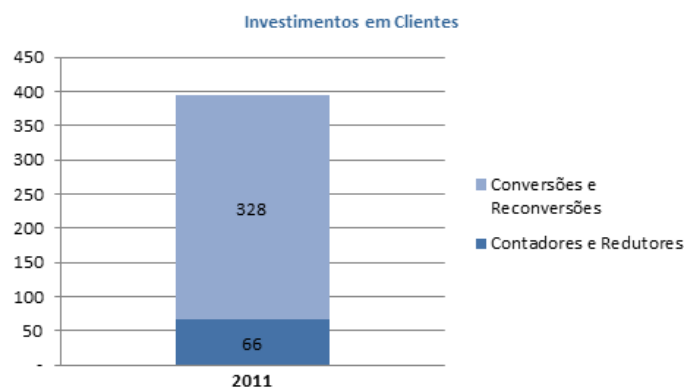


Para o período em análise foi efectuado um investimento de 192 mil Euros, correspondente à construção de 467 ramais.

Relativamente à UAG, foi efectuada a aquisição de mais um reservatório e respectiva obra para o aumento da capacidade de armazenamento/abastecimento em 2011, representando um investimento de 526 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em conversões e reconversões ascendeu a 328 mil Euros, os quais representam 83% do total de investimento em clientes. O número de novos clientes para o período em análise é de cerca de 688.



Em linha com a evolução do número de novos clientes o custo com condutores e redutores ascendeu a 66 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's com FSE's e pessoal totalizem 6 mil Euros e 15 mil Euros, respectivamente, o que representa cerca de 1% do investimento total no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião.

Pólo da Póvoa de Lanhoso

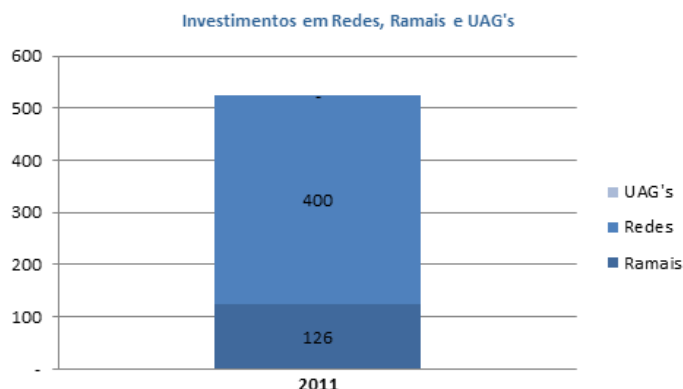
O investimento total na Póvoa de Lanhoso ascendeu a 846 mil Euros

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Póvoa de Lanhoso		000 Euros	
	2011	% Total	
Ramais	126	15%	
Redes	400	47%	
UAG's	-	0%	
Conversões e Reconversões	248	29%	
Contadores e Redutores	37	4%	
TPE's	35	4%	
Total	846	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

A construção da rede secundária, para o período em análise no pólo de Póvoa de Lanhoso, totaliza 6,7 km, o que corresponde a um investimento de aproximadamente 400 mil Euros, o qual representa 47% do total investido neste mesmo pólo.

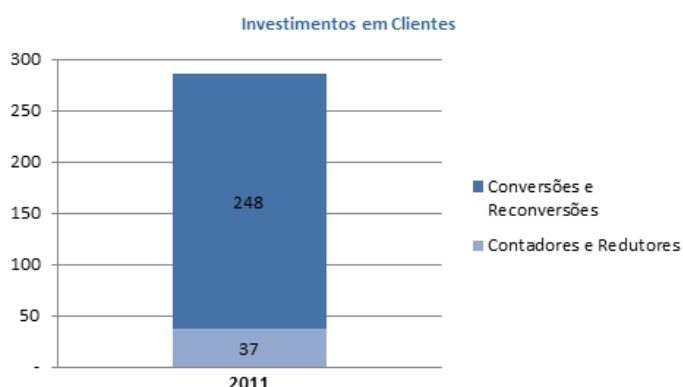


No período de 2011 foi realizado a construção de um total de 311 ramais, o que em termos de investimento ascendeu a aproximadamente 126 mil Euros.

Relativamente à UAG da Póvoa de Lanhoso, não foi efectuado qualquer investimento.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, ascendeu a 285 mil Euros, o que representa 34% do total investido no pólo de Póvoa de Lanhoso em 2011.



No período em questão, os investimentos em clientes decompõem-se em conversões e reconversões (248 mil Euros), e, contadores e redutores (37 mil Euros), traduzindo-se desta forma na angariação de aproximadamente 388 clientes.

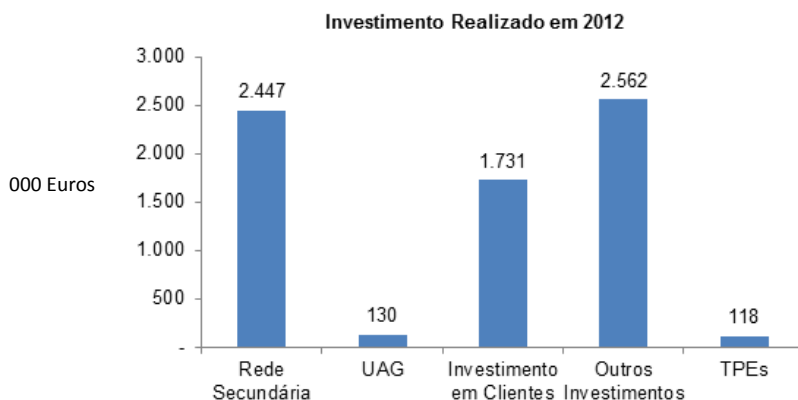
Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's com FSE's e pessoal no período em análise totalizam 13 mil Euros e 22 mil Euros, respectivamente, o que representa cerca de 4% do investimento total no pólo de Póvoa de Lanhoso.

2.1.2.2. Investimento em 2012

O total de investimento realizado no ano de 2012 ascendeu a cerca de 6.988 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:



O total de investimento referido incorpora um investimento em rede secundária e ramais de cerca de 2.447 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

Construção de aproximadamente 35,7 km de rede, no valor de 1.965 mil Euros;

Construção de 1.138 unidades de ramais, correspondendo a um investimento de 483 mil Euros;

Relativamente a UAGs, verificou-se um investimento de 130 mil Euros, repartidos por vaporizadores no valor de 118 mil Euros e melhorias do Hardware de controlo das UAGs no valor de 12 mil Euros.

Em relação aos investimentos em clientes, estes ascenderam a cerca de 1.731 mil Euros. O valor investido em conversões e reconversões ascendeu a cerca de 1.689 mil Euros, em resultado de 2.157 conversões e 145 Reconversões, representando aproximadamente 97,6% do investimento total em clientes, enquanto o investimento em contadores e redutores ascendeu a cerca de 42 mil Euros.

No ano de 2012, o valor correspondente a “Outros Investimentos” ascendeu a 2.562 mil Euros, resultante em grande parte do investimento realizado maioritariamente em Edifícios e Construções, Equipamento de Transporte, Sistemas de Informação, Equipamento Administrativo e Outros Incorpóreos, representando o investimento realizado nestas rubricas aproximadamente 91% do total investido.

Ao nível de Trabalhos para a Própria Empresa (TPE’s) realizaram-se investimentos no valor de 118 mil Euros, tendo a Sonorgás capitalizado despesas de pessoal no valor de 81 mil Euros e de 37 mil Euros de FSE’s.

Investimento por pólo de consumo 2012

Pólo de Mirandela

O investimento total no pólo de Mirandela para o período em análise ascende a 1.030 mil Euros.

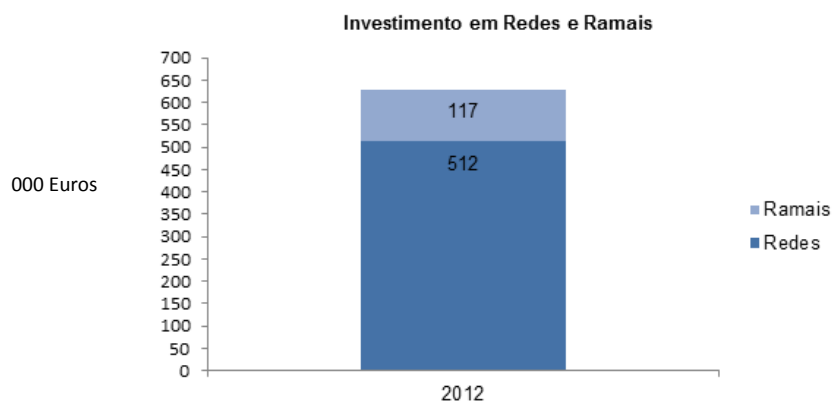
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

000 Euros

Pólo de Mirandela	2012	% Total
Ramais	117	11,4%
Redes	512	49,7%
UAG's	2	0,2%
Terreno	48	4,7%
Conversões e Reconversões	315	30,6%
Contadores e Redutores	1	0,1%
TPE's	34	3,3%
Total	1.030	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascendeu a 651 mil Euros, os quais representam 63% do total investido no Pólo de Mirandela em 2012.



A construção de rede secundária em Mirandela, compreendeu a ampliação da rede existente e ascende a 512 mil Euros, com um total de 10,3 km de rede secundária construídos. Encontra-se incluído no valor investido em rede, os custos com pontos especiais no valor de 26 mil Euros.

Em 2012 foi realizado um investimento de 117 mil Euros em Ramais, o qual corresponde à construção de 252 ligações.

Relativamente à UAG de Mirandela, realizou-se um investimento respeitante a melhorias do hardware de controlo da mesma em cerca de 2 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, totalizou 315 mil Euros, os quais representam 31% do total investido no Pólo de Mirandela.

No período em análise, procederam-se 388 conversões e 33 reconversões, o que implicou um investimento em contadores e redutores de 1 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's no período em análise ascende a cerca de 34 mil Euros, o que representa cerca de 3% do investimento total no pólo de Mirandela, repartidos em FSE's e Pessoal, que totalizam cerca de 9 mil Euros e 25 mil Euros, respectivamente.

Pólo de Macedo de Cavaleiros

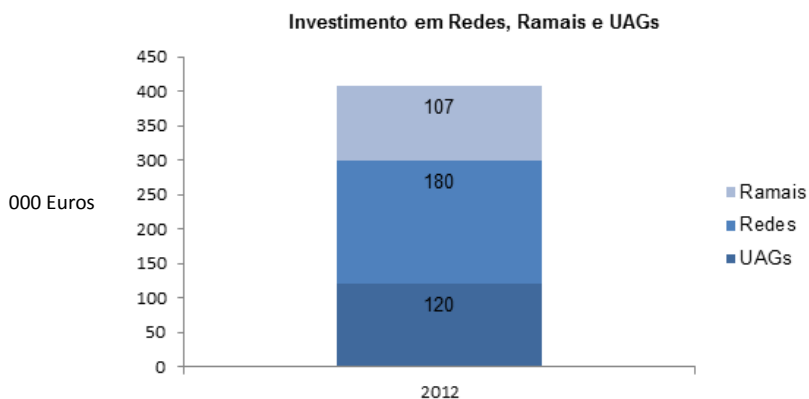
No Pólo Macedo de Cavaleiros o valor de investimento total em 2012 ascende a 722 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Macedo de Cavaleiros	2012	% Total	
Ramais	107	14,8%	
Redes	180	24,9%	
UAG's	120	16,6%	
Terreno	28	3,9%	
Conversões e Reconversões	262	36,3%	
TPE's	26	3,6%	
Total	722	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 419 mil Euros, os quais representam 56% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros em 2012.



A fase de construção da rede secundária em Macedo de Cavaleiros compreendeu a ampliação da rede existente, consolidando a restante malha urbana deste pólo. Realizou-se no período a construção de 2,9 km de rede adicionais, o que correspondeu a um custo de 180 mil Euros.

Encontra-se incluído no valor investido em rede, os custos com pontos especiais no valor de 29 mil Euros.

Para o período em análise, o investimento em ramais foi de aproximadamente 107 mil Euros, correspondente à construção de 265 ligações.

Na UAG de Macedo de Cavaleiros procedeu-se à aquisição de um novo vaporizador, por forma a duplicar a capacidade instalada de vaporização, com um custo de 118 mil Euros. Adicionalmente, foi efectuado um investimento de cerca de 2 mil euros em melhorias do hardware de controlo das respectivas UAGs.

Investimento em Clientes

O investimento em Clientes em 2012, ascendeu a cerca de 262 mil Euros, os quais representam 36% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros.

Para o período em análise, procederam-se 326 conversões e 5 reconversões neste pólo.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's ascendeu a cerca de 26 mil Euros no período em análise, estando repartidos entre TPE's com pessoal no valor de 17 mil Euros e de FSE's no montante de 9 mil Euros.

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca

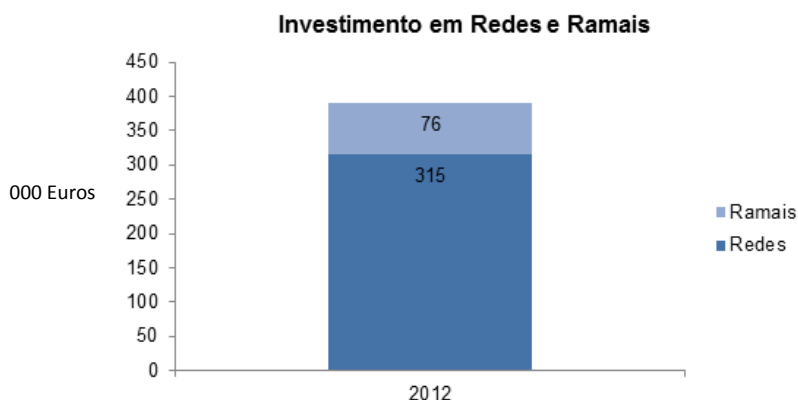
Realizou-se um investimento total de 894 mil Euros para o período em análise no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca		000 Euros	
	2012	% Total	
Ramais	76	8,5%	
Redes	315	35,2%	
UAG's	2	0,2%	
Terreno	46	5,2%	
Conversões e Reconversões	446	49,9%	
TPE's	9	1%	
Total	894	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca o investimento efectuado em rede secundária, ramais e UAG totaliza 397 mil Euros, os quais representam 44% do total investido no Pólo em análise em 2012.



Para o período em análise foi realizado um investimento em rede secundária de 315 mil Euros, correspondendo à ampliação em 5,6 km.

O investimento em ramais para o período da nossa análise ascende a 76 mil Euros, o que corresponde à construção de 173 ligações.

Relativamente à UAG de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca, realizou-se um investimento respeitante a melhorias do hardware de controlo da mesma em cerca de 2 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes ascendeu a 446 mil Euros no período em análise, os quais representam 50% do total investido no Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca. No período em análise, procederam-se 517 conversões e 11 reconversões neste pólo.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento total em TPE's ascendeu a 9 mil Euros no período em análise, sendo que cerca de 3 mil Euros e 6 mil Euros, correspondem a TPE's com FSE's e Pessoal, respectivamente.

Pólo de Peso da Régua / Sta. Marta de Penaguião

Para o pólo de Peso da Régua e Sta. Marta de Penaguião, realizou-se um investimento de 946 mil Euros durante o período em análise.

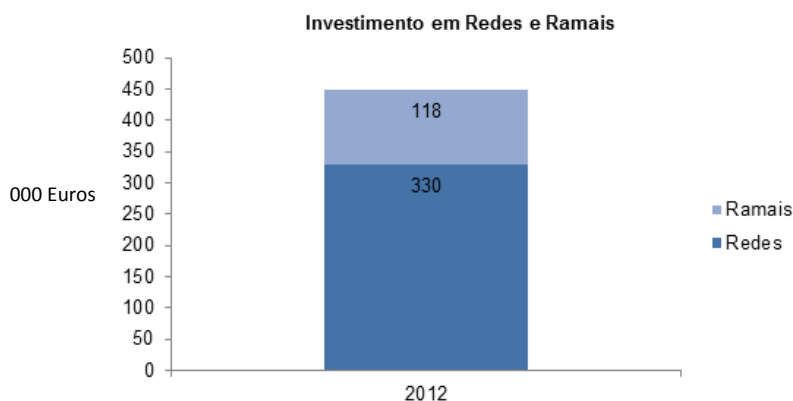
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Peso da Régua/Santa Marta Penaguião	000 Euros	
	2012	% Total
Ramais	118	12,4%
Redes	330	34,9%
UAG's	3	0,4%
Conversões e Reconversões	471	49,8%
Contadores e Redutores	5	0,5%
TPE's	19	2%
Total	946	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

No período de 2012 realizou-se no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, a construção de aproximadamente 6 km de rede secundária que correspondeu a um investimento de aproximadamente 330 mil Euros, o qual representa 35% do total investido neste mesmo pólo.

Para o período em análise foi efectuado um investimento de 118 mil Euros, correspondente à construção de 286 ramais.



Relativamente à UAG de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, realizou-se um investimento respeitante a melhorias do hardware de controlo da mesma em cerca de 2 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em conversões e reconversões ascendeu a 471 mil Euros. No período em análise, procederam-se 524 conversões e 27 reconversões, implicando um custo com condutores e redutores de 5 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's com FSE's e pessoal totalizam 4 mil Euros e 15 mil Euros, respectivamente, o que representa cerca de 2% do investimento total no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião.

Pólo da Póvoa de Lanhoso

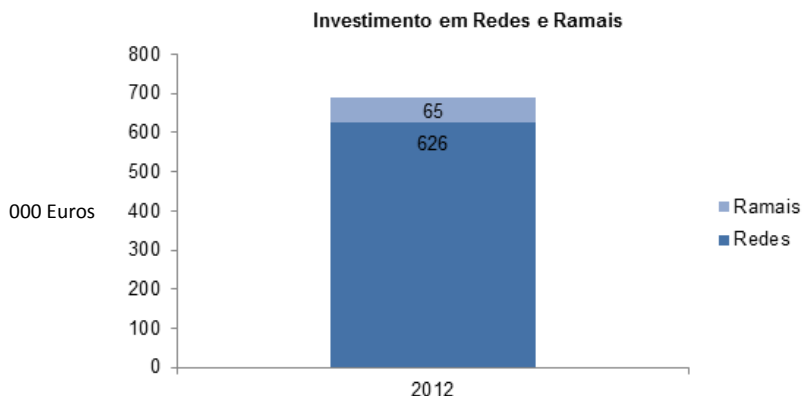
O investimento total na Póvoa de Lanhoso ascendeu a 1.087 mil Euros

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Póvoa de Lanhoso	2012	% Total
Ramais	65	6,0%
Redes	626	57,6%
UAG's	2	0,2%
Conversões e Reconversões	364	33,5%
TPE's	30	2,8%
Total	1.087	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

A construção da rede secundária, para o período em análise no pólo de Póvoa de Lanhoso, totaliza 11 km, o que corresponde a um investimento de aproximadamente 626 mil Euros, o qual representa 58% do total investido neste mesmo pólo. Encontra-se incluído no valor a investido em rede, os custos com pontos especiais no valor de 8 mil Euros.



No período de 2012 foi realizado a construção de um total de 162 ramais, o que em termos de investimento ascendeu a aproximadamente 65 mil Euros.

Relativamente à UAG da Póvoa do Lanhos, realizou-se um investimento respeitante a melhorias do hardware de controlo da mesma em cerca de 2 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, ascendeu a 364 mil Euros, o que representa 34% do total investido no pólo de Póvoa de Lanhoso em 2012.

No período em questão, procederam-se 402 conversões e 69 reconversões.

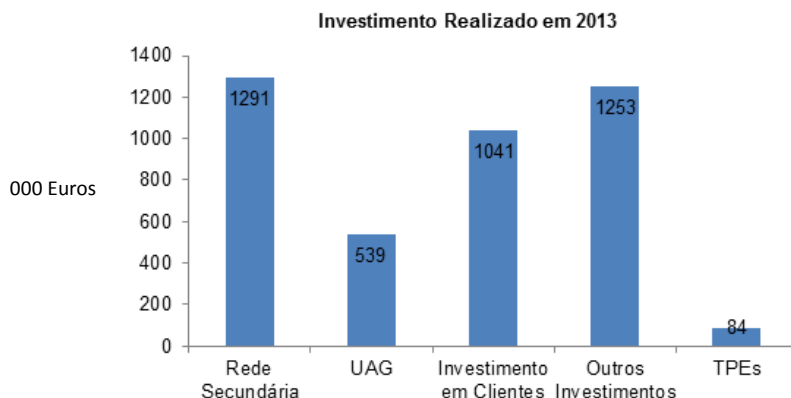
Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's com FSE's e pessoal no período em análise totalizam 11 mil Euros e 19 mil Euros, respectivamente, o que representa cerca de 2,8% do investimento total no pólo de Póvoa de Lanhoso.

2.1.2.3. Investimento em 2013

O total de investimento realizado no ano de 2013 ascendeu a cerca de 4.209 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:



O total de investimento referido incorpora um investimento em rede secundária e ramais de cerca de 1.343 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Construção de aproximadamente 20 km de rede, no valor de 1.071 mil Euros;
- Construção de 522 unidades de ramais, correspondendo a um investimento de 212 mil Euros;
- Estudos e Projectos, cerca de 10 mil Euros;
- TPE's alocados à construção de rede secundária e ramais no valor de 44 e 6 mil Euros, respectivamente.

Relativamente a UAG's, verificou-se um investimento de 539 mil Euros, respeitantes a melhorias no quadro técnico, à adjudicação da UAG torre D. Chama – Mirandela e, por último, à duplicação da capacidade de armazenamento da UAG da Póvoa do Lanhoso.

Em relação aos investimentos em clientes, este ascendeu a cerca de 1.041 mil Euros. O valor investido em conversões e reconversões ascendeu a cerca de 982 mil Euros, representando aproximadamente 94,3% do investimento total em clientes, enquanto o investimento em contadores e redutores ascendeu a cerca de 59 mil Euros.

No ano de 2013, o valor correspondente a “Outros Investimentos” ascendeu a 1.253 mil Euros, resultante em grande parte do investimento realizado maioritariamente em Edifícios e Construções, representando o investimento realizado nesta rubrica aproximadamente 75% do total investido.

Ao nível de Trabalhos para a Própria Empresa (TPE’s) realizaram-se investimentos no valor de 84 mil Euros, 18 mil em FSE’s e 66 mil correspondentes a Pessoal.

Investimento por pólo de consumo 2013

Pólo de Mirandela

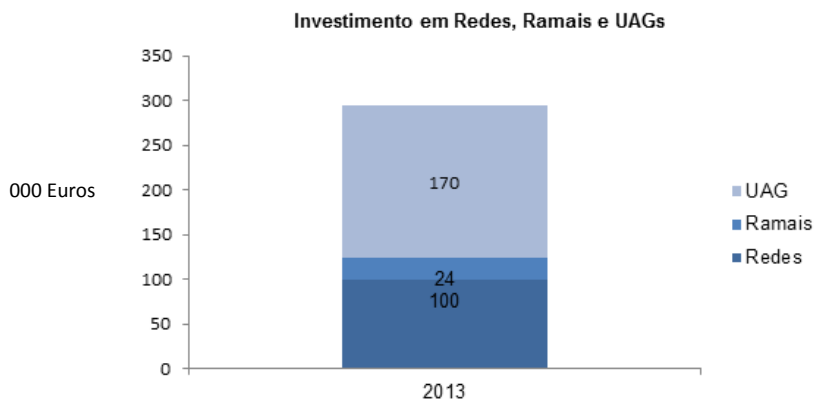
O investimento total no pólo de Mirandela para o período em análise ascende a 437 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Mirandela	2013	% Total	
Ramais	22	5%	
Redes	86	19,7%	
UAG's	170	38,9%	
Terreno	0	0%	
Conversões e Reconversões	121	27,7%	
Contadores e Redutores	10	2,3%	
TPE's	28	6,4%	
Total	437	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 278 mil Euros, os quais representam 64% do total investido no Pólo de Mirandela em 2013.



A construção de rede secundária em Mirandela, compreendeu a ampliação da rede existente e ascende a 100 mil Euros, com um total de 2 km de rede secundária construídos. Neste valor total estão incluídos cerca de 14 mil Euros que dizem respeito a TPE's.

Em 2013 foi realizado um investimento de 24 mil Euros em Ramais, o qual corresponde à construção de 54 ligações. Neste valor estão incluídos cerca de 2 mil euros de TPE's

Relativamente à UAG de Mirandela, realizou-se um investimento em cerca de 170 mil Euros, nomeadamente em melhorias no quadro eléctrico e adjudicação da UAG torre D. Chama – Mirandela c/ Capacidade de Armazenamento de 30m³ e Capacidade de Vaporização 2 x 500 Nm³/h.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, totalizou 143 mil Euros, os quais representam 33% do total investido no Pólo de Mirandela. Neste valor total estão incluídos 12 mil Euros provenientes de TPE's.

No período em análise foram angariados cerca de 198 novos clientes, o que implicou um investimento em contadores e redutores de 10 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's no período em análise ascende a cerca de 28 mil Euros, o que representa cerca de 6,4% do investimento total no pólo de Mirandela, repartidos em FSE's e Pessoal, que totalizam cerca de 6 mil Euros e 22 mil Euros, respectivamente.

Pólo de Macedo de Cavaleiros

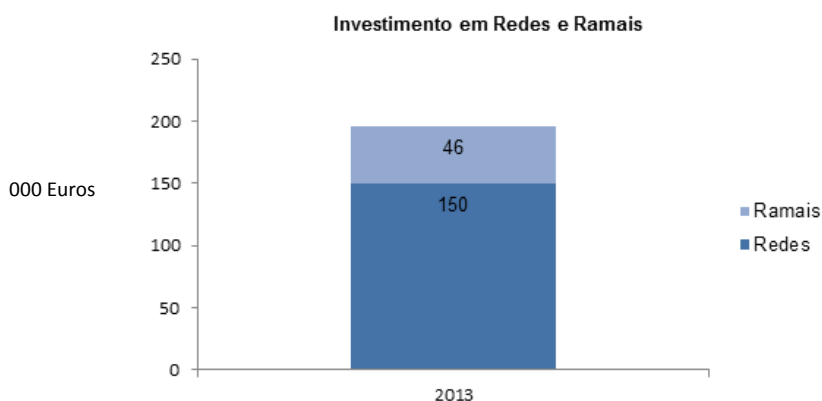
No Pólo Macedo de Cavaleiros o valor de investimento total em 2013 ascende a 268 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Macedo de Cavaleiros	000 Euros	
	2013	% Total
Ramais	44	16,4%
Redes	141	52,6%
UAG's	1	0,4%
Terreno	0	0%
Conversões e Reconversões	57	21,3%
Contadores e Redutores	8	3%
TPE's	17	6,3%
Total	268	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 186 mil Euros, os quais representam 69% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros em 2013.



Para o período em análise, o investimento em redes foi de aproximadamente 150 mil Euros, o que correspondeu a 3 kms. Deste valor total, 10 mil Euros advêm de TPE's.

O investimento em ramais totalizou aproximadamente 46 mil Euros, correspondente à construção de 110 ligações, incluídos 1 mil Euros de TPE's.

Na UAG de Macedo de Cavaleiros procederam-se melhorias no quadro eléctrico das respectivas UAG's em cerca de 1 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em Clientes em 2013 ascendeu a cerca de 71 mil Euros, os quais representam 26% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros. No valor total foram incluídos 6 mil Euros provenientes de TPE's.

O número de novos clientes cifrou-se em 150 para este pólo o que implicou um investimento em contadores e redutores de 8 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's ascendeu a cerca de 17 mil Euros no período em análise, estando repartidos entre TPE's com pessoal no valor de 3 mil Euros e de FSE's no montante de 14 mil Euros.

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca

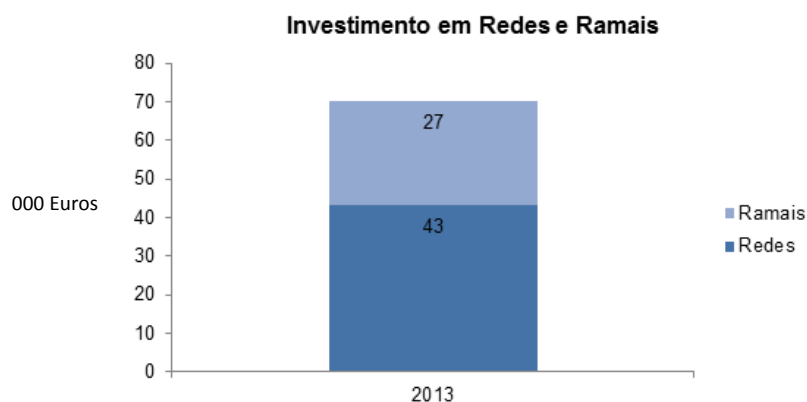
Realizou-se um investimento total de 266 mil Euros para o período em análise no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	2013	% Total	
Ramais	26	9,7%	
Redes	43	16,1%	
UAG's	0	0%	
Contadores e Redutores	12	4,5%	
Conversões e Reconversões	183	68,5%	
TPE's	3	1,1%	
Total	267	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca o investimento efectuado em rede secundária, ramal e UAG totaliza 69 mil Euros, os quais representam 26% do total investido no Pólo em análise em 2013.



Para o período em análise foi realizado um investimento em rede secundária de 43 mil Euros, correspondendo à ampliação em 612 km.

O investimento em ramais para o período da nossa análise ascende a 26 mil Euros, o que corresponde à construção de 65 ligações.

O valor dos TPE's para redes e ramais é cerca de 1 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes ascendeu a 185 mil Euros no período em análise, os quais representam 70% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros, permitindo angariar cerca de 237 novos clientes. Neste valor total estão incluídos 2 mil Euros que advêm de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento total em TPE's ascendeu a 3 mil Euros no período em análise, sendo que cerca de 1 mil Euros e 2 mil Euros, correspondem a TPE's com FSE's e Pessoal, respectivamente.

Pólo de Peso da Régua / Sta. Marta de Penaguião

Para o pólo de Peso da Régua e Sta. Marta de Penaguião, realizou-se um investimento de 942 mil Euros durante o período em análise.

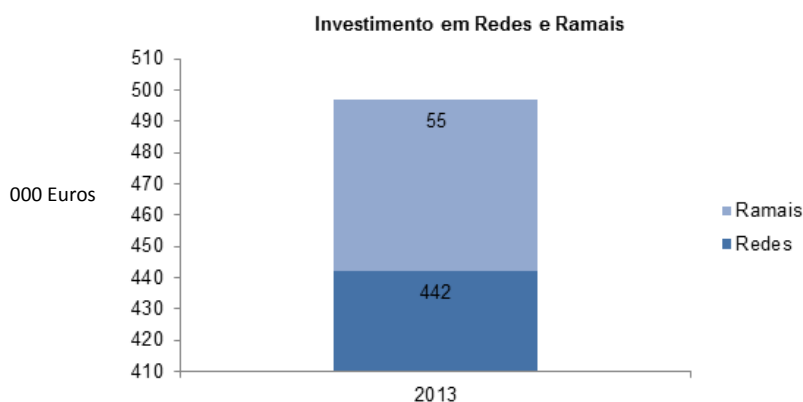
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Peso da Régua/Santa Marta Penaguião	000 Euros	
	2013	% Total
Ramais	54	5,7%
Redes	433	46%
UAG's	0	0%
Conversões e Reconversões	424	45%
Contadores e Redutores	15	1,6%
TPE's	16	1,7%
Total	942	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

No período de 2013 realizou-se no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, a construção de aproximadamente 10 km de rede secundária, correspondeu a um investimento de aproximadamente 442 mil Euros, o qual representa 47% do total investido neste mesmo pólo. O valor referido já incorpora 9 mil Euros respeitantes a TPE's.

Para o período em análise foi efectuado um investimento de 55 mil Euros, correspondente à construção de 138 ramais. Esse valor total engloba 1 mil Euros de TPE's.



Investimento em Clientes

O investimento em conversões e reconversões ascendeu a 445 mil Euros, os quais representam 47% do total de investimento em clientes. Esse valor inclui 6 mil Euros provenientes de TPE's. O número de novos clientes para o período em análise é de cerca de 283, implicando um custo com condutores e redutores de 15 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 16 mil Euros, o que representa cerca de 2% do investimento total no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião. 3 Mil euros são respeitantes a FSE's enquanto 13 mil dizem respeito a pessoal.

Pólo da Póvoa de Lanhoso

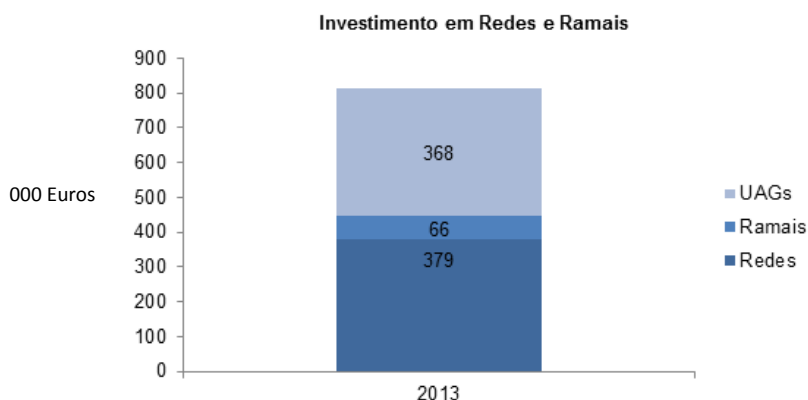
O investimento total na Póvoa de Lanhoso ascendeu a 1.040 mil Euros

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Póvoa de Lanhoso	000 Euros	
	2013	% Total
Ramais	64	6,1%
Redes	368	35,2%
UAG's	368	34,8%
Conversões e Reconversões	207	20,8%
Contadores e Redutores	14	1,3%
TPE's	19	1,8%
Total	1.040	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

A construção da rede secundária, para o período em análise no pólo de Póvoa de Lanhoso, totaliza 5 km, o que corresponde a um investimento de aproximadamente 379 mil Euros, o qual representa 36% do total investido neste mesmo pólo. Neste valor foram incluídos 10 mil Euros respeitantes a TPE's.



No período de 2013 foi realizado a construção de um total de 155 ramais, o que em termos de investimento ascendeu a aproximadamente 66 mil Euros, incluídos 2 mil Euros resultantes de TPE's.

Relativamente à UAG da Póvoa do Lanhoso, o valor investido foi de cerca de 368 mil Euros correspondendo a uma duplicação da sua capacidade de armazenamento em 120m³.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, ascendeu a 228 mil Euros, o que representa 22% do total investido no pólo de Póvoa de Lanhoso em 2013. Este valor engloba 7 mil Euros referentes a TPE's, e ainda 14 mil Euros em contadores e redutores.

No período em questão, foram angariados aproximadamente 269 clientes.

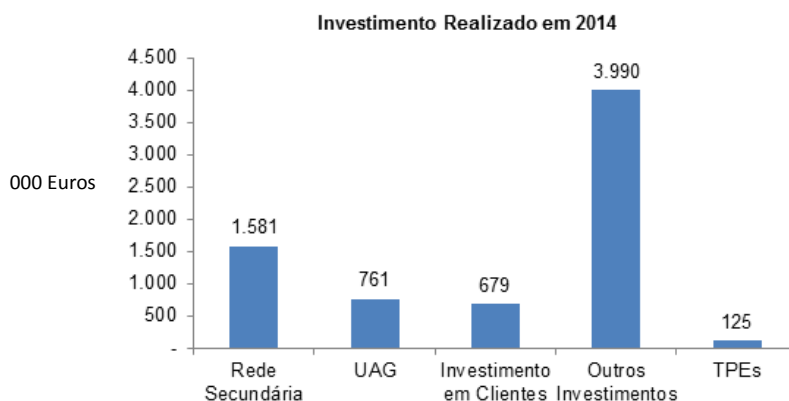
Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 19 mil Euros, o que representa cerca de 1,8% do investimento total no pólo de Póvoa de Lanhoso. 5 Mil euros são respeitantes a FSE's enquanto 14 mil dizem respeito a pessoal.

2.1.2.4. Investimento em 2014

O total de investimento realizado no ano de 2014 ascendeu a cerca de 7.137 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:



O total de investimento referido incorpora um investimento em rede secundária e ramais de cerca de 1.664 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Construção de aproximadamente 28,4 km de rede, no valor de 1.300 mil Euros;
- Construção de 914 unidades de ramais, correspondendo a um investimento de 281 mil Euros;
- TPE's alocados à construção de rede secundária e ramais no valor de 70 e 13 mil Euros, respectivamente.

Relativamente a UAG's, verificou-se um investimento de 761 mil Euros, respeitantes a: novas mini UAG's Poiares – Régua (no valor de 516 mil Euros), nova UAG torre D. Chama – Mirandela (no valor de 167 mil Euros) e, por último, ampliação das UAG's de Póvoa de Lanhoso e de Peso da Régua (no valor de 79 mil Euros).

Em relação aos investimentos em clientes, este ascendeu a cerca de 679 mil Euros. O valor investido em conversões e reconversões ascendeu a cerca de 634 mil Euros, representando aproximadamente 93,4% do investimento total em clientes, enquanto o investimento em contadores e redutores ascendeu a cerca de 45 mil Euros.

No ano de 2014, o valor correspondente a “Outros Investimentos” ascendeu a 3.990 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Investimento em projectos e cadastro, no valor de 1.123 mil Euros, que dizem respeito a estudos de mercado e projectos técnicos referentes aos novos polos que irão passar a ser contabilizados como licenças quando estas se materializarem;
- Investimento em sistemas de informação, no valor de 990 mil Euros, derivado da implementação do novo sistema de informação NAV (software ERP - Enterprise Resource Planning);
- Investimento em edifícios e construções, no valor de 450 mil Euros, dos quais 311 dizem respeito a melhorias em edifícios técnicos;
- Investimento em equipamento de transporte, no valor 341 mil Euros;
- Investimento em equipamento administrativo, no valor 331 mil Euros, dos quais 250 mil Euros dizem respeito ao up-grade da central telefónica;
- Investimento em angariações, no valor de 41 mil Euros;
- Investimento em outros incorpóreos, no valor de 714 mil Euros.

Ao nível de Trabalhos para a Própria Empresa (TPE's) realizaram-se investimentos no valor de 125 mil Euros, 25 mil em FSE's e 99 mil correspondentes a Pessoal.

Investimento por pólo de consumo 2014

Pólo de Mirandela

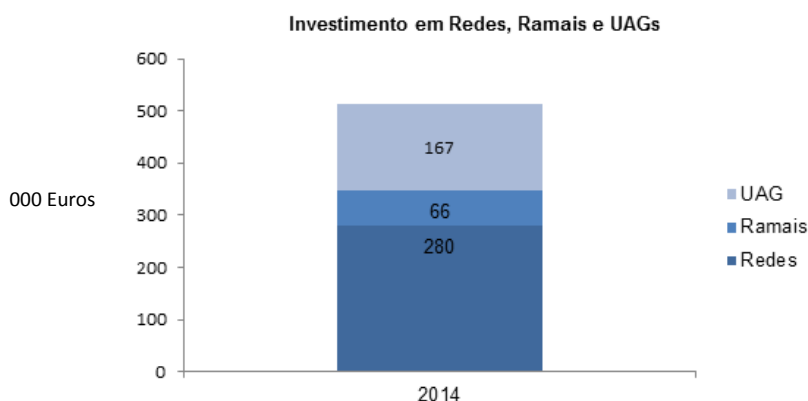
O investimento total no pólo de Mirandela para o período em análise ascende a 719 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Mirandela	000 Euros	
	2014	% Total
Ramais	63	9%
Redes	262	36%
UAG's	167	23%
Terreno	0	0%
Conversões e Reconversões	189	26%
Contadores e Redutores	5	1%
TPE's	33	5%
Total	719	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 491 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 68% do total investido no Pólo de Mirandela em 2014.



A construção de rede secundária em Mirandela, compreendeu a ampliação da rede existente e ascende a 280 mil Euros, com um total de 6 km de rede secundária construídos. Neste valor total estão incluídos cerca de 18 mil Euros que dizem respeito a TPE's.

Em 2014 foi realizado um investimento de 66 mil Euros em Ramais, o qual corresponde à construção de 335 ligações. Neste valor estão incluídos cerca de 4 mil euros de TPE's.

Relativamente aos investimentos em UAG's, realizou-se um investimento em cerca de 167 mil Euros, nomeadamente numa nova UAG torre D. Chama – Mirandela com uma capacidade de 30 m3.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, totalizou 205 mil Euros, os quais representam 29% do total investido no Pólo de Mirandela. Neste valor total estão incluídos 11 mil Euros provenientes de TPE's.

No período em análise foram angariados cerca de 66 novos clientes, o que implicou um investimento em contadores redutores de 5 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's no período em análise ascende a cerca de 33 mil Euros, o que representa cerca de 5% do investimento total no pólo de Mirandela, repartidos em FSE's e Pessoal, que totalizam cerca de 6 mil Euros e 27 mil Euros, respectivamente.

Pólo de Macedo de Cavaleiros

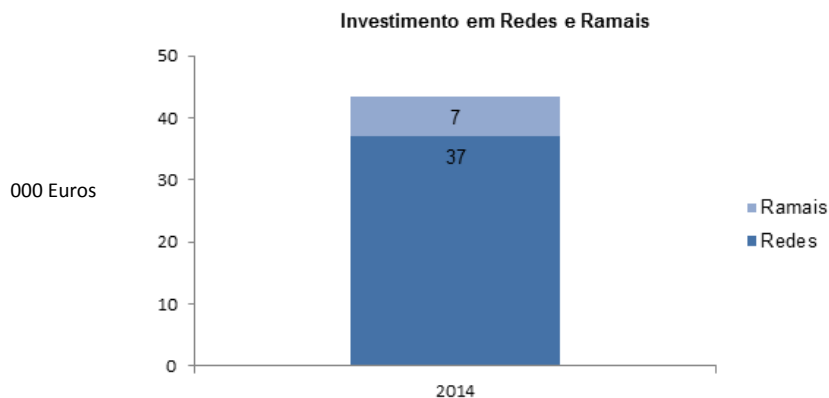
No Pólo Macedo de Cavaleiros o valor de investimento total em 2014 ascende a 72 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Macedo de Cavaleiros	2014	% Total	
Ramais	5	6%	
Redes	26	36%	
UAG's	0	0%	
Terreno	0	0%	
Conversões e Reconversões	20	27%	
Contadores e Redutores	2	4%	
TPE's	19	27%	
Total	72	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 31 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 43% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros em 2014.



Para o período em análise, o investimento em redes foi de aproximadamente 37 mil Euros, o que correspondeu a 0,6 kms. Deste valor total, 11 mil Euros advêm de TPE's.

O investimento em ramais totalizou aproximadamente 7 mil Euros, correspondente à construção de 9 ligações, incluídos 2 mil Euros de TPE's.

Investimento em Clientes

O investimento em Clientes em 2014 ascendeu a cerca de 29 mil Euros, os quais representam 40% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros. No valor total foram incluídos 7 mil Euros provenientes de TPE's.

O número de novos clientes cifrou-se em 35 para este pólo o que implicou um investimento em contadores e redutores de 2 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's ascendeu a cerca de 19 mil Euros no período em análise, estando repartidos entre TPE's com pessoal no valor de 3 mil Euros e de FSE's no montante de 16 mil Euros.

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca

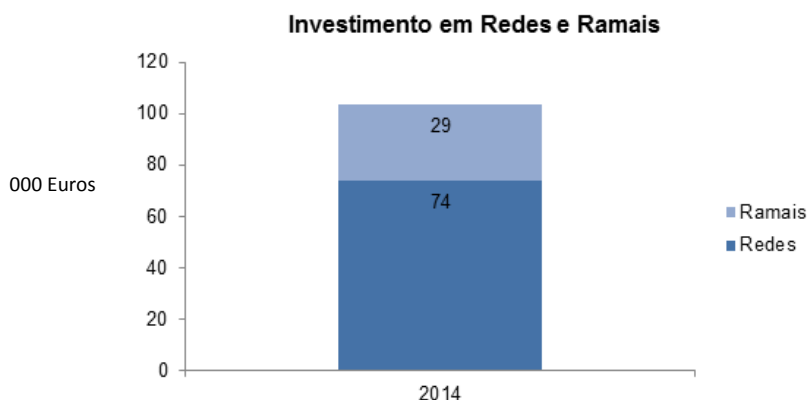
Realizou-se um investimento total de 259 mil Euros para o período em análise no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	2014	% Total	
Ramais	29	11%	
Redes	74	28%	
UAG's	0	0%	
Contadores e Redutores	141	55%	
Conversões e Reconversões	11	4%	
TPE's	4	1%	
Total	259	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca o investimento efectuado em rede secundária, ramal e UAG totaliza 103 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 40% do total investido no Pólo em análise em 2014.



Para o período em análise foi realizado um investimento em rede secundária de 74 mil Euros, correspondendo à ampliação em 1,6 km.

O investimento em ramais para o período da nossa análise ascende a 29 mil Euros, o que corresponde à construção de 75 ligações.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes ascendeu a 155 mil Euros no período em análise, os quais representam 60% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros, permitindo angariar cerca de 150 novos clientes. Neste valor total estão incluídos 3 mil Euros que advêm de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento total em TPE's ascendeu a 4 mil Euros no período em análise, sendo que cerca de mil Euros e 3 mil Euros, correspondem a TPE's com FSE's e Pessoal, respectivamente.

Pólo de Peso da Régua / Sta. Marta de Penaguião

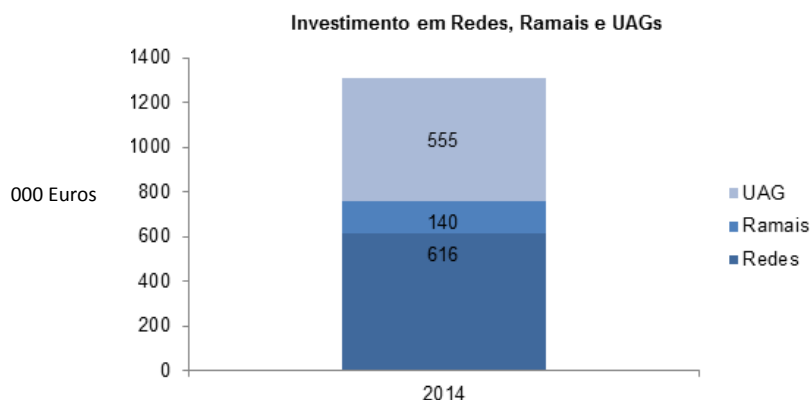
Para o pólo de Peso da Régua e Sta. Marta de Penaguião, realizou-se um investimento de 1.482 mil Euros durante o período em análise.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

Pólo de Peso da Régua/Santa Marta Penaguião		000 Euros	
	2014	% Total	
Ramais	137	9%	
Redes	597	40%	
UAG's	555	37%	
Conversões e Reconversões	144	10%	
Contadores e Redutores	14	1%	
TPE's	34	2%	
Total	1.482	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No período de 2014 realizou-se no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, a construção de aproximadamente 13 km de rede secundária, correspondendo a um investimento de aproximadamente 616 mil Euros, o qual representa 42% do total investido neste mesmo pólo. O valor referido já incorpora 19 mil Euros respeitantes a TPE's.



Para o período em análise foi efectuado um investimento de 140 mil Euros, correspondente à construção de 369 ramais. Esse valor total engloba 4 mil Euros de TPE's.

Relativamente aos investimentos em UAG's, realizou-se um investimento de 555 mil Euros, respeitantes a novas mini UAG's localizadas em Poiares – Régua (no valor de 516 mil Euros com uma capacidade de 30 m3) e a ampliação da UAG de Peso da Régua (no valor de 39 mil Euros com uma capacidade de 120 m3).

Investimento em Clientes

O investimento em conversões e reconversões ascendeu a 156 mil Euros, os quais representam 11% do total de investimento em clientes. Esse valor inclui 12 mil Euros provenientes de TPE's. O número de novos clientes para o período em análise é de cerca de 193, implicando um custo com condutores e redutores de 14 mil Euros.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 34 mil Euros, o que representa cerca de 2% do investimento total no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, dos quais 7 Mil euros dizem respeito a FSE's enquanto 27 mil dizem respeito a TPE's com pessoal.

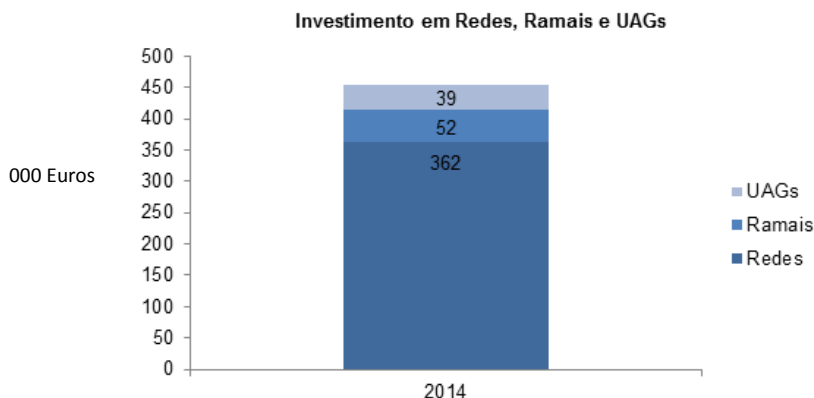
Pólo da Póvoa de Lanhoso

O investimento total na Póvoa de Lanhoso ascendeu a 615 mil Euros durante o período em análise, segregado pelos seguintes itens conforme tabela:

Pólo de Póvoa de Lanhoso	000 Euros	
	2014	% Total
Ramais	49	8%
Redes	341	55%
UAG's	39	6%
Conversões e Reconversões	140	23%
Contadores e Redutores	12	2%
TPE's	34	6%
Total	615	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

A construção da rede secundária, para o período em análise no pólo de Póvoa de Lanhoso, totaliza 7,6 km, o que corresponde a um investimento de aproximadamente 362 mil Euros, o qual representa 59% do total investido neste mesmo pólo. Neste valor foram incluídos 21 mil Euros respeitantes a TPE's.



No período de 2014 foi realizado a construção de um total de 126 ramais, o que em termos de investimento ascendeu a aproximadamente 52 mil Euros, incluídos 4 mil Euros resultantes de TPE's.

Relativamente à UAG da Póvoa do Lanhoso, o valor investido foi de cerca de 39 mil Euros correspondendo à sua ampliação (com uma capacidade total de 120 m3).

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, ascendeu a 161 mil Euros, o que representa 26% do total investido no pólo de Póvoa de Lanhoso em 2014. Este valor engloba 10 mil Euros referentes a TPE's, e ainda 12 mil Euros em contadores e redutores.

No período em questão, foram angariados aproximadamente 155 clientes.

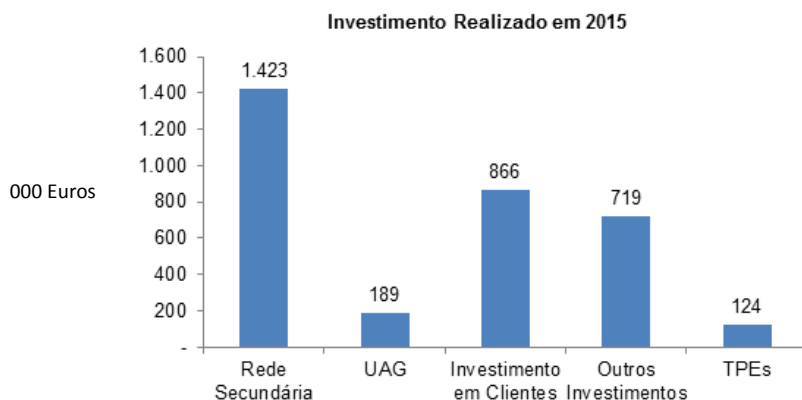
Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 34 mil Euros, o que representa cerca de 6% do investimento total no pólo de Póvoa de Lanhoso. 8 Mil euros são respeitantes a FSE's enquanto 26 mil dizem respeito a pessoal.

2.1.2.5. Investimento em 2015

O total de investimento realizado no ano de 2015 ascendeu a cerca de 3.320 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:



O total de investimento referido incorpora um investimento em rede secundária e ramais de cerca de 1.494 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Construção de aproximadamente 19,1 km de rede, no valor de 1.177 mil Euros;
- Construção de 680 unidades de ramais, correspondendo a um investimento de 246 mil Euros;
- TPE's alocados à construção de rede secundária e ramais no valor de 54 e 16 mil Euros, respectivamente.

Em relação aos investimentos em clientes, este ascendeu a cerca de 866 mil Euros. O valor investido em conversões ascendeu a cerca de 779 mil Euros e em reconversões ascendeu a cerca de 19 mil Euros, representando aproximadamente 92,3% do investimento total em clientes, enquanto o investimento em contadores e redutores ascendeu a cerca de 67 mil Euros.

No ano de 2015, o valor correspondente a "Outros Investimentos" ascendeu a 719 mil Euros, repartidos da seguinte forma:

- Investimento em edifícios e construções, no valor de 353 mil Euros;
- Investimento em equipamento de transporte, no valor 244 mil Euros;
- Investimento em equipamento administrativo, no valor 32 mil Euros;
- Investimento em angariações, no valor de 55 mil Euros;

- Investimento em outros incorpóreos, no valor de 30 mil Euros.

Ao nível de Trabalhos para a Própria Empresa (TPE's) realizaram-se investimentos no valor de 124 mil Euros, 30 mil em FSE's e 93 mil correspondentes a Pessoal.

Investimentos por pólo de consumo 2015

Pólo de Mirandela

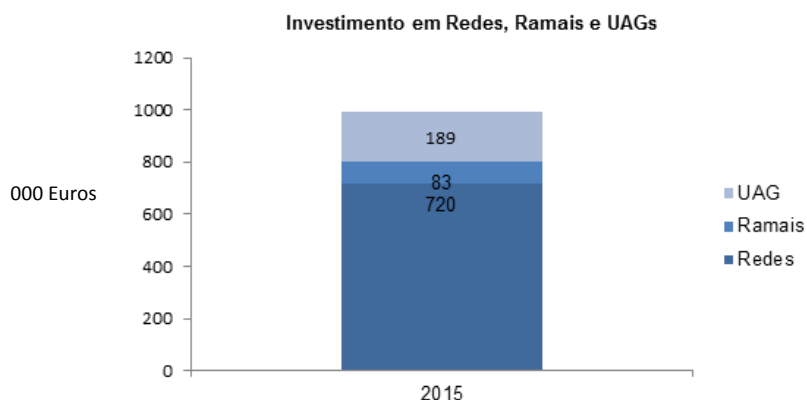
O investimento total no pólo de Mirandela para o período em análise ascende a 1.258 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Mirandela	2015	% Total	
Ramais	78	6%	
Redes	704	56%	
UAG's	189	15%	
Terreno	0	0%	
Conversões e Reconversões	241	19%	
Contadores e Redutores	8	1%	
TPE's	38	3%	
Total	1.258	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 971 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 77% do total investido no Pólo de Mirandela em 2015.



A construção de rede secundária em Mirandela, compreendeu a ampliação da rede existente e ascende a 720 mil Euros, com um total de 8 km de rede secundária construídos. Neste valor total estão incluídos cerca de 16 mil Euros que dizem respeito a TPE's.

Em 2015 foi realizado um investimento de 83 mil Euros em Ramais, o qual corresponde à construção de 222 ligações. Neste valor estão incluídos cerca de 5 mil euros de TPE's.

Relativamente aos investimentos em UAG's, realizou-se um investimento em cerca de 189 mil Euros.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, totalizou 266 mil Euros, os quais representam 21% do total investido no Pólo de Mirandela. Neste valor total estão incluídos 230 mil Euros respeitantes a conversões, 11 mil Euros de reconversões, 8 mil Euros em contadores e redutores, e 17 mil Euros provenientes de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's no período em análise ascende a cerca de 38 mil Euros, o que representa cerca de 3% do investimento total no pólo de Mirandela, repartidos em FSE's e Pessoal, que totalizam cerca de 9 mil Euros e 29 mil Euros, respectivamente.

Pólo de Macedo de Cavaleiros

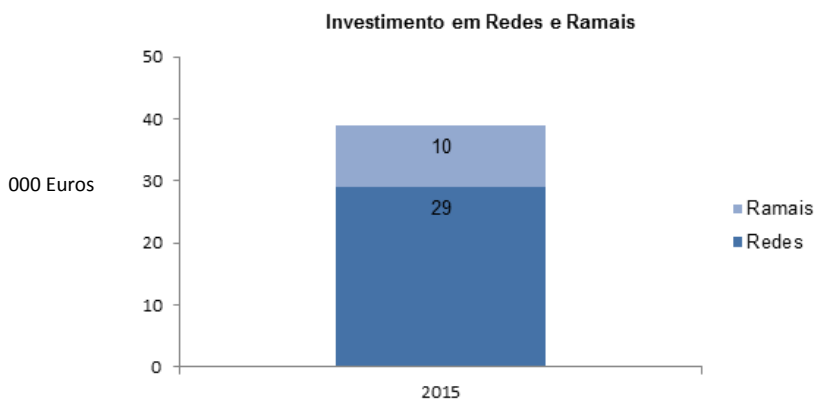
No Pólo Macedo de Cavaleiros o valor de investimento total em 2015 ascende a 60 mil Euros.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Macedo de Cavaleiros	2015	% Total	
Ramais	7	11%	
Redes	19	32%	
UAG's	0	0%	
Terreno	0	0%	
Conversões e Reconversões	9	15%	
Contadores e Redutores	4	7%	
TPE's	21	35%	
Total	60	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

O total de investimentos realizados em rede secundária, ramais e UAG ascende a 26 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 43% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros em 2015.



Para o período em análise, o investimento em redes foi de aproximadamente 29 mil Euros, o que correspondeu a 0,4 kms. Deste valor total, 9 mil Euros advêm de TPE's.

O investimento em ramais totalizou aproximadamente 10 mil Euros, correspondente à construção de 16 ligações, incluídos 3 mil Euros de TPE's.

Investimento em Clientes

O investimento em Clientes em 2015 ascendeu a cerca de 22 mil Euros, os quais representam 37% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros. No valor total foram incluídos 9 mil Euros provenientes de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento em TPE's ascendeu a cerca de 21 mil Euros no período em análise, estando repartidos entre TPE's com pessoal no valor de 16 mil Euros e de FSE's no montante de 6 mil Euros.

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca

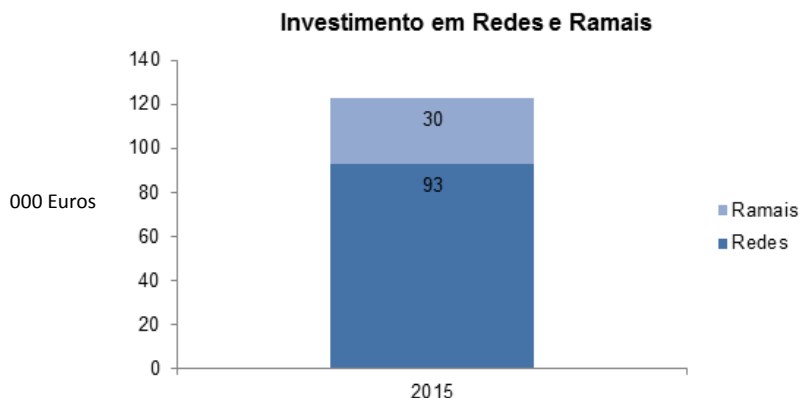
Realizou-se um investimento total de 214 mil Euros para o período em análise no pólo de Arcos de Valdevez/ Ponte da Barca.

Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca	2015	% Total	
Ramais	28	13%	
Redes	87	41%	
UAG's	0	0%	
Contadores e Redutores	17	8%	
Conversões e Reconversões	72	34%	
TPE's	10	5%	
Total	214	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No Pólo de Arcos de Valdevez e Ponte da Barca o investimento efectuado em rede secundária, ramal e UAG totaliza 115 mil Euros (excluindo TPE's), os quais representam 54% do total investido no Pólo em análise em 2015.



Para o período em análise foi realizado um investimento em rede secundária de 93 mil Euros, correspondendo à ampliação em 2 km.

O investimento em ramais para o período da nossa análise ascende a 30 mil Euros, o que corresponde à construção de 69 ligações.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes ascendeu a 91 mil Euros no período em análise, os quais representam 43% do total investido no Pólo de Macedo de Cavaleiros, neste valor total estão incluídos 3 mil Euros que advêm de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

O investimento total em TPE's ascendeu a 10 mil Euros no período em análise, sendo que cerca de 2 mil Euros e 8 mil Euros, correspondem a TPE's com FSE's e Pessoal, respectivamente.

Pólo de Peso da Régua / Sta. Marta de Penaguião

Para o pólo de Peso da Régua e Sta. Marta de Penaguião, realizou-se um investimento de 977 mil Euros durante o período em análise.

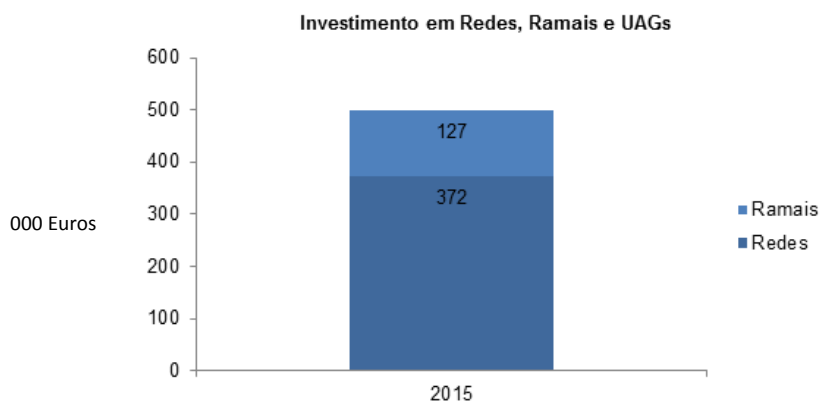
Apresentamos em seguida o detalhe do investimento por tipo:

		000 Euros	
Pólo de Peso da Régua/Santa Marta Penaguião	2015	% Total	
Ramais	122	13%	
Redes	359	37%	
UAG's	0	0%	
Conversões e Reconversões	442	45%	
Contadores e Redutores	22	2%	
TPE's	32	3%	
Total	977	100%	

Rede Secundária, Ramais e UAG

No período de 2015 realizou-se no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, a construção de aproximadamente 8,5 km de rede secundária, correspondendo a um investimento de aproximadamente 372 mil Euros, o qual representa 38% do total investido neste mesmo pólo. O valor referido já incorpora 13 mil Euros respeitantes a TPE's.

Para o período em análise foi efectuado um investimento de 127 mil Euros, correspondente à construção de 344 ramais. Esse valor total engloba 4 mil Euros de TPE's.



Investimento em Clientes

O investimento em conversões e reconversões ascendeu a 478 mil Euros, os quais representam 49% do total de investimento em clientes. Esse valor inclui 14 mil Euros provenientes de TPE's.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 32 mil Euros, o que representa cerca de 3% do investimento total no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião, dos quais 7 Mil euros dizem respeito a FSE's enquanto 25 mil dizem respeito a TPE's com pessoal.

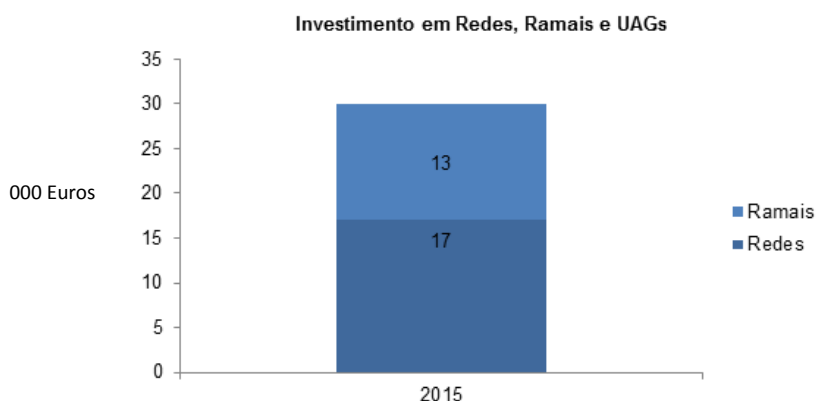
Pólo da Póvoa de Lanhoso

O investimento total na Póvoa de Lanhoso ascendeu a 92 mil Euros durante o período em análise, segregado pelos seguintes itens conforme tabela:

Pólo de Póvoa de Lanhoso	000 Euros	
	2015	% Total
Ramais	10	11%
Redes	8	8%
UAG's	0	0%
Conversões e Reconversões	35	38%
Contadores e Redutores	17	19%
TPE's	22	24%
Total	92	100%

Rede Secundária, Ramais e UAG

A construção da rede secundária, para o período em análise no pólo de Póvoa de Lanhoso, totaliza 0,2 km, o que corresponde a um investimento de aproximadamente 17 mil Euros, o qual representa 18% do total investido neste mesmo pólo. Neste valor foram incluídos 9 mil Euros respeitantes a TPE's.



No período de 2015 foi realizado a construção de um total de 29 ramais, o que em termos de investimento ascendeu a aproximadamente 13 mil Euros, incluídos 3 mil Euros resultantes de TPE's.

Investimento em Clientes

O investimento em clientes, no período em análise, ascendeu a 62 mil Euros, o que representa 67% do total investido no pólo de Póvoa de Lanhoso em 2015. Este valor engloba 10 mil Euros referentes a TPE's, e ainda 17 mil Euros em contadores e redutores.

Trabalhos para a Própria Empresa

Os TPE's totalizam 22 mil Euros, o que representa cerca de 24% do investimento total no pólo de Póvoa de Lanhoso. 7 Mil euros são respeitantes a FSE's enquanto 15 mil dizem respeito a pessoal.



2.1.2.6. Resumo da evolução do investimento por pólo de consumo

a) Pólo de Mirandela

Pólo de Mirandela					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	102	118	22	63	78
Redes	283	512	87	262	704
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	168	2	170	167	189
SubTotal	552	632	279	491	971
Conversões e Reconversões	401	314	120	189	241
Contadores e Redutores	-	1	10	5	7
TPE's	36	34	28	33	38
Total	990	982	438	719	1.258

b) Pólo de Macedo

Pólo de Macedo					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	101	107	44	5	7
Redes	289	180	141	26	19
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	586	120	1	-	-
Subtotal	976	407	187	31	26
Conversões e Reconversões	154	262	56	20	9
Contadores e Redutores	-	-	8	3	4
TPE's	29	26	17	19	21
Total	1.159	694	268	72	60

c) Pólo de Arcos de Valdevez / Ponto da Barca

Pólo de Arcos de Valdevez / Ponte da Barca					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	82	76	26	29	28
Redes	461	315	43	74	87
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	168	2	0	-	-
Subtotal	711	393	70	103	115
Conversões e Reconversões	260	446	182	141	72
Contadores e Redutores	-	-	12	11	17
TPE's	9	9	3	4	10
Total	980	848	267	259	214



d) Pólo de Peso da Régua / Santa Marta de Penaguião

Pólo de Peso da Régua / Sta Marta de Penaguião					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	192	118	54	137	122
Redes	632	333	437	597	359
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	526	3	0	555	-
Subtotal	1.349	454	491	1.289	481
Conversões e Reconversões	328	471	420	144	442
Contadores e Redutores	-	5	15	14	22
TPE's	21	19	16	34	32
Total	1.699	949	942	1.482	977

e) Pólo de Póvoa de Lanhoso

Pólo de Póvoa de Lanhoso					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	126	65	64	49	10
Redes	400	623	372	341	8
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	-	2	368	39	-
Subtotal	525	690	804	429	18
Conversões e Reconversões	248	364	203	140	35
Contadores e Redutores	-	-	14	12	17
TPE's	35	30	19	34	22
Total	809	1.084	1.040	615	92

f) Total dos pólos de consumo incluindo Outros Investimentos

Total					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
Ramais	603	483	210	281	246
Redes	2.064	1.965	1.081	1.300	1.177
Compra de Redes	-	-	-	-	-
UAG's	1.447	130	539	761	189
Subtotal	4.114	2.577	1.830	2.342	1.612
Conversões e Reconversões	1.392	1.856	982	634	799
Contadores e Redutores	-	6	59	45	67
TPE's	131	118	84	125	124
Subtotal	5.636	4.558	2.956	3.146	2.601
Outros investimentos	1.392	2.562	1.174	3.990	719
Total	7.029	7.119	4.130	7.137	3.320

g) Outros Investimentos

Outros Investimentos					
€000	2011	2012	2013	2014	2015
C. Outros Investimentos					
Angariações	95	167	91	41	55
Sistemas de Informação	182	452	13	990	-
Edifício e Construções	168	855	941	450	353
Projectos e Cadastro	322	54	121	1.123	-
Equipamento Administrativo	122	429	-	331	32
Outros Corpóreos	364	260	-	1.056	248
Equipamento de Transporte	336	260	-	341	244
Outro Imobilizado Corpóreo	28	-	-	714	4
Outros Incorpóreos	139	345	9	-	30
Total	1.392	2.562	1.174	3.990	719

2.1.3. Evolução histórica do número de pontos de abastecimento activos

Evolução histórica do número de pontos de abastecimento activos por perfil de consumo					
	2011	2012	2013	2014	2015
Pontos de abastecimento					
BP<	11.873	13.299	13.957	14.848	16.001
BP>	81	79	81	83	88
Total	11.954	13.378	14.038	14.931	16.089

2.1.4. Evolução histórica dos volumes de GN veiculado (m3) por perfil de consumo

Evolução histórica dos volumes de GN distribuído por perfil de consumo					
	2011	2012	2013	2014	2015
Volumes de GN distribuído (m3)					
BP<	3.212.571	3.732.235	3.863.236	3.852.992	4.050.720
BP>	4.044.440	4.067.884	4.461.331	4.480.885	4.787.158
Total	7.257.010	7.800.119	8.324.567	8.333.878	8.837.878

2.1.5. Evolução das taxas de penetração

Taxa de penetração de clientes					
	2011	2012	2013	2014	2015
Taxa de penetração de clientes	12%	13%	14%	15%	16%

Nota: Para o cálculo da taxa de penetração de clientes foi considerado a população residente dos conselhos de Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Arcos de Valdevez, Peso da Régua e Póvoa de Lanhoso à data de 2011.

3. CARACTERIZAÇÃO DO INVESTIMENTO (2016-2021)

Ao longo deste capítulo, vai caracterizar-se o investimento previsto efectuar pela Sonorgás, para período a decorrer entre 2016-2021.

3.1. Pressupostos Gerais

Neste capítulo são apresentados os principais pressupostos usados como base para o cálculo dos valores de investimento apresentados para o período de 2016-2021. Estes incluem:

- Preço unitário médio de construção de redes por metro linear (ml);
- Preço unitário médio por ramal;
- Por UAG (mini e micro);
- Investimento em Conversões e Reconversões, bem como o investimento unitário com Contadores e Redutores.

Os preços unitários descritos de seguida são mantidos a preços constantes de 2016 para todo o período em análise.

3.2. Investimentos em Redes

Relativamente aos investimentos a efectuar ao nível da construção de rede secundária, foram baseados nos valores unitários médios, que correspondem aos valores obtidos no último concurso público, sendo os preços de mercado obtidos pela Sonorgás, tendo em consideração a região geográfica onde se inserem as suas licenças.

Os preços unitários para os investimentos a efectuar ao nível da construção de rede secundária, são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Valores médios para execução de redes de distribuição

Rede Secundária - custos directos	€/ml
Obra civil	19,30
Obra mecânica	25,17
Instrumentação (incluindo todos os acessórios)	2,52
Outros (cadastro)	2,52
Total	49,50

No Quadro 2 apresentam-se os custos unitários médios para a construção de ramais, que correspondem aos valores de mercado actuais.

Quadro 2: Valores médios para execução de ramais

Ramais - custos directos	
Ramal até 7 m (incluindo todos os custos)	403,00 €/ramal
Ramal (metros adicionais)	30,9 €/ml

Para além dos custos directos, são ainda incluídos no plano de investimento os custos técnicos, correspondentes aos custos com a equipa técnica de acompanhamento das obras e despesas associadas (TPE's de Pessoal e FSE's).

Os custos com TPE's de Pessoal incluem os custos com os honorários dos engenheiros, enquanto os TPE's de FSE's incluem os custos de *renting* de viaturas (uma por cada engenheiro técnico), assim como os respectivos custos associados, tais como custos com combustíveis e seguros.

3.3. Investimento em Clientes

O plano de investimento em clientes contempla o investimento em Conversões e Reconversões, Contadores e Redutores.

O investimento em Conversões e Reconversões, foi calculado com base na estimativa de novos clientes que a Sonorgás estima angariar, em linha com o investimento previsto em redes e ramais.

Paralelamente aos custos directos com Conversões e Reconversões, o Plano de Investimento contempla ainda Outros investimentos em Conversões e Reconversões que corresponde aos investimentos a efectuar projectos de instalações, inspecção de instalações e custos técnicos.

De referir que o valor de 101 €, apresentado nos Quadros 3 e 4 relativo à inspecção das instalações, dizem respeito a custos com Organismo Inspector (OI). Estes, desdobram-se em:

- Certificação de projeto (30 €)
- Inspeção da instalação: deslocação média (26 €), ensaio de estanquidade e ensaio de monóxido de carbono (45 €)

Importa salientar que este valor de referência diz respeito aos pólos existentes em que se verificam ligações pontuais (duas a três por dia). Para os novos pólos, com o volume de trabalho a ser superior

e continuo durante vários meses, estes valores poderão diminuir, não podendo a Sonorgás nesta data quantificar se na prática vão efectivamente diminuir. Contudo estes trabalhos serão postos a concurso, para os novos pólos a construir, os quais ditarão os respectivos valores.

- a) No Quadro 3 apresentam-se os custos unitários médios do investimento em Conversões, que correspondem aos valores de mercado actuais.

Quadro 3: Valores médios para execução de Conversões por segmento (€/cliente)

Instalações de Utilização em clientes	Custo €/cliente						
	Custos Directos	Aparelhos de Queima	Projeto de Instalações	Inspeção das Instalações	Redutores	Contadores	TOTAL
Domésticos	444,00	122,00	50,00	101,00	58,31	45,44	820,75
Serviços	872,00	169,00	161,00	111,00	1.512,00	655,00	3.480,00
Industriais	872,00	10.080,00	403,00	302,00	18.144,00	1.210,00	31.011,00

O valor a vigorar no exercício tarifário de 2016-2017 referente às conversões realizadas pelos operadores da rede de distribuição de gás natural corresponde a 570 € por conversão de cliente doméstico, de acordo com o Quadro 5-5 apresentado pela ERSE no documento “Proposta de Tarifas e Preços de Gás Natural para o ano gás 2016-2017 e Parâmetros para o Período de Regulação 2016-2019”, publicado no mês de Abril de 2016.

A Sonorgás apresenta um valor global de 717 € por cliente doméstico, não sendo no entanto esta rubrica directamente comparável com o valor de 570 €.

O valor estimado pela Sonorgás para a realização de uma conversão de cliente doméstico corresponde a 566 €, mas na mesma rubrica foram ainda incluídos investimentos adicionais, nomeadamente no que se refere ao projecto de instalações, inspeção das instalações e fiscalização. De acordo com as estimativas efectuadas pela Sonorgás, estes investimentos adicionais ascendem a 151 € por cliente, perfazendo assim 717 €.

- b) No Quadro 4 apresentam-se os custos unitários médios do investimento em Reconversões, que correspondem aos valores de mercado actuais.

Quadro 4: Valores médios para execução de Reconversões por segmento (€/cliente)

Instalações de Utilização em clientes	Custo €/cliente						
	Custos Directos	Aparelhos de Queima	Projeto de Instalações	Inspeção das Instalações	Redutores	Contadores	TOTAL
Domésticos	214,00	122,00	50,00	101,00	58,31	45,44	590,75
Serviços	776,00	169,00	161,00	111,00	1.512,00	655,00	3.384,00
Industriais	776,00	10.080,00	403,00	302,00	18.144,00	1.210,00	30.915,00

O valor a vigorar no exercício tarifário de 2016-2017 referente às reconversões realizadas pelos operadores da rede de distribuição de gás natural corresponde a 337,50 € por reconversão de cliente doméstico, de acordo com o Quadro 5-5 apresentado pela ERSE no documento “Proposta de Tarifas e Preços de Gás Natural para o ano gás 2016-2017 e Parâmetros para o Período de Regulação 2016-2019”, publicado no mês de Abril de 2016.

A Sonorgás apresenta um valor global de 487 € por cliente doméstico (excluindo contadores e redutores), não sendo no entanto esta rubrica directamente comparável com o valor de 337,50 €.

Com efeito, o valor estimado pela Sonorgás para a realização de uma reconversão de cliente doméstico corresponde a 336 €, mas na mesma rubrica foram ainda incluídos investimentos adicionais, nomeadamente no que se refere ao projecto de instalações, inspecção das instalações e fiscalização. De acordo com as estimativas efectuadas pela Sonorgás, estes investimentos adicionais ascendem a 151 € por cliente doméstico, perfazendo, assim, os 487 €.

4. INVESTIMENTOS POR POLO DE CONSUMO (2016-2021)

Ao longo deste capítulo far-se-á a caracterização dos projectos de investimento para o período 2016-2021 que correspondem a cada um dos pólos de consumo:

- f) Mirandela (N.º de Projecto: RSMi2801);
- g) Macedo de Cavaleiros (N.º de Projecto: RSMC2801);
- h) Arcos de Valdevez/Ponte da Barca (N.º de Projecto: RSA2801);
- i) Póvoa de Lanhoso (N.º de Projecto: RSPV2801);
- j) Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião (N.º de Projecto: RSPR2801).

Estes investimentos são baseados nos valores médios unitários mencionados no capítulo 3 (caracterização do investimento).

Os valores dos Investimentos é apresentado em milhares de euros (k€).

4.1. Projecto de Investimento para o Pólo de Mirandela

No Quadro 5, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021.

Quadro 5: Caracterização do investimento no pólo de Mirandela no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	328	50	16	318	50	16	263	50	13	1.433	50	71	277	50	14	242	50	12	2.860	50	142
Ramais	9	403	4	13	403	5	11	403	4	42	403	17	21	403	8	18	403	7	114	403	46
Sub-total			20			21			17			88			22			19			188
Conversões*																					
Domésticos	7	566	4	10	566	6	9	566	5	36	566	20	17	566	10	14	566	8	93	566	52
Serviços	-	1.041	-	-	1.041	-	-	1.041	-	1	1.041	1	-	1.041	-	-	1.041	-	1	1.041	1
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	1	336	0	2	336	1	2	336	1	6	336	2	3	336	1	3	336	1	16	336	5
Serviços	-	945	-	-	945	-	-	945	-	0	945	0	-	945	-	-	945	-	0	945	0
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	8	58	0	12	58	1	10	58	1	42	58	2	20	58	1	17	58	1	109	58	6
Serviços	-	1.512	-	-	1.512	-	-	1.512	-	1	1.512	2	-	1.512	-	-	1.512	-	1	1.512	2
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	8	45	0	12	45	1	10	45	0	42	45	2	20	45	1	17	45	1	109	45	5
Serviços	-	655	-	-	655	-	-	655	-	1	655	1	-	655	-	-	655	-	1	655	1
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			5			8			6			30			13			11			72
TOTAL/ANO			25			29			24			118			35			30			260

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.2. Projecto de Investimento para o Pólo de Macedo de Cavaleiros

No Quadro 6, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021.

Quadro 6: Caracterização do investimento no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	105	50	5	262	50	13	288	50	14	348	50	17	284	50	14	200	50	10	1.486	50	74
Ramais	14	403	6	19	403	8	27	403	11	35	403	14	20	403	8	11	403	4	126	403	51
Sub-total			11			21			25			31			22			14			124
Conversões*																					
Domésticos	11	566	6	15	566	9	21	566	12	28	566	16	16	566	9	9	566	5	100	566	57
Serviços	-	1.041	-	-	1.041	-	1	1.041	1	1	1.041	1	-	1.041	-	-	1.041	-	2	1.041	2
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	2	336	1	3	336	1	4	336	1	5	336	2	3	336	1	2	336	1	18	336	6
Serviços	-	945	-	-	945	-	0	945	0	0	945	0	-	945	-	-	945	-	0	945	0
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	13	58	1	18	58	1	25	58	1	33	58	2	19	58	1	10	58	1	118	58	7
Serviços	-	1.512	-	-	1.512	-	1	1.512	2	1	1.512	2	-	1.512	-	-	1.512	-	2	1.512	3
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	13	45	1	18	45	1	25	45	1	33	45	1	19	45	1	10	45	0	118	45	5
Serviços	-	655	-	-	655	-	1	655	1	1	655	1	-	655	-	-	655	-	2	655	1
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			8			11			19			24			12			6			81
TOTAL/ANO			19			32			44			55			34			21			206

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.3. Projecto de Investimento para o Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca

No Quadro 7, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021.

Quadro 7: Caracterização do investimento no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	2.985	50	148	1.506	50	75	925	50	46	1.573	50	78	825	50	41	593	50	29	8.407	50	416
Ramais	42	403	17	72	403	29	67	403	27	48	403	19	31	403	12	25	403	10	285	403	115
Sub-total			165			104			73			97			53			39			531
Conversões*																					
Domésticos	38	566	22	59	566	33	54	566	31	39	566	22	25	566	14	20	566	12	235	566	133
Serviços	1	1.041	1	2	1.041	2	2	1.041	2	1	1.041	1	1	1.041	1	1	1.041	1	7	1.041	7
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	7	336	2	10	336	3	10	336	3	7	336	2	4	336	1	4	336	1	42	336	14
Serviços	0	945	0	0	945	0	0	945	0	0	945	0	0	945	0	0	945	0	1	945	1
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	45	58	3	69	58	4	64	58	4	46	58	3	29	58	2	24	58	1	277	58	16
Serviços	1	1.512	2	2	1.512	3	2	1.512	3	1	1.512	2	1	1.512	2	1	1.512	2	8	1.512	12
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	45	45	2	69	45	3	64	45	3	46	45	2	29	45	1	24	45	1	277	45	13
Serviços	1	655	1	2	655	1	2	655	1	1	655	1	1	655	1	1	655	1	8	655	5
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			32			50			47			32			22			18			202
TOTAL/ANO			196			154			120			130			75			58			733

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.4. Projecto de Investimento para o Pólo de Póvoa de Lanhoso

No Quadro 8, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021.

Quadro 8: Caracterização do investimento no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	881	50	44	824	50	41	457	50	23	495	50	25	1.083	50	54	1.021	50	51	4.760	50	236
Ramais	9	403	4	35	403	14	33	403	13	13	403	5	38	403	15	52	403	21	180	403	73
Sub-total			47			55			36			30			69			71			308
Conversões*																					
Domésticos	17	566	10	28	566	16	26	566	15	21	566	12	31	566	17	42	566	24	165	566	93
Serviços	-	1.041	-	1	1.041	1	1	1.041	1	-	1.041	-	1	1.041	1	2	1.041	2	4	1.041	4
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	3	336	1	5	336	2	5	336	2	4	336	1	5	336	2	7	336	2	29	336	10
Serviços	-	945	-	0	945	0	0	945	0	-	945	-	0	945	0	0	945	0	1	945	1
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	20	58	1	33	58	2	31	58	2	25	58	1	36	58	2	49	58	3	194	58	11
Serviços	-	1.512	-	1	1.512	2	1	1.512	2	-	1.512	-	1	1.512	2	2	1.512	3	5	1.512	8
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	20	45	1	33	45	1	31	45	1	25	45	1	36	45	2	49	45	2	194	45	9
Serviços	-	655	-	1	655	1	1	655	1	-	655	-	1	655	1	2	655	1	5	655	3
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			13			24			23			16			26			38			139
TOTAL/ANO			60			79			59			46			95			109			447

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.5. Projecto de Investimento para o Pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião

No Quadro 9, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021.

Quadro 9: Caracterização do investimento no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	2.699	50	134	2.463	50	122	805	50	40	701	50	35	729	50	36	1.202	50	59	8.598	50	426
Ramais	117	403	47	67	403	27	45	403	18	46	403	19	60	403	24	98	403	39	433	403	174
Sub-total			181			149			58			53			60			99			600
Conversões*																					
Domésticos	95	566	54	54	566	31	37	566	21	37	566	21	48	566	27	80	566	45	352	566	199
Serviços	3	1.041	4	2	1.041	2	1	1.041	1	1	1.041	1	2	1.041	2	3	1.041	3	11	1.041	12
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	17	336	6	10	336	3	6	336	2	7	336	2	9	336	3	14	336	5	62	336	21
Serviços	1	945	1	0	945	0	0	945	0	0	945	0	0	945	0	0	945	0	2	945	2
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	112	58	7	64	58	4	43	58	3	44	58	3	57	58	3	94	58	5	414	58	24
Serviços	4	1.512	6	2	1.512	3	1	1.512	2	1	1.512	2	2	1.512	3	3	1.512	5	13	1.512	20
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	112	45	5	64	45	3	43	45	2	44	45	2	57	45	3	94	45	4	414	45	19
Serviços	4	655	3	2	655	1	1	655	1	1	655	1	2	655	1	3	655	2	13	655	9
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			84			47			31			31			43			69			305
TOTAL/ANO			265			196			88			84			103			168			905

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.6. Projecto de Investimento para os pólos existentes

No Quadro 10, apresentação a caracterização do investimento para os pólos existentes para o período 2016-2021.

Quadro 10: Caracterização do investimento nos pólos existentes no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	6.997	50	346	5.373	50	266	2.737	50	135	4.550	50	225	3.197	50	158	3.257	50	161	26.111	50	1.293
Ramais	191	403	77	206	403	83	183	403	74	184	403	74	170	403	69	204	403	82	1.138	403	459
Sub-total			423			349			209			299			227			243			1.751
Conversões*																					
Domésticos	168	566	95	167	566	94	147	566	83	162	566	91	137	566	77	165	566	93	945	566	535
Serviços	4	1.041	4	4	1.041	4	4	1.041	4	3	1.041	4	3	1.041	4	5	1.041	5	25	1.041	26
Indústria	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	10.952	-	-	-	-
Reconversões*																					
Domésticos	30	336	10	29	336	10	26	336	9	29	336	10	24	336	8	29	336	10	167	336	56
Serviços	1	945	1	1	945	1	1	945	1	1	945	1	1	945	1	1	945	1	4	945	4
Indústria	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	10.856	-	-	-	-
Redutores																					
Domésticos	198	58	12	196	58	11	173	58	10	190	58	11	161	58	9	194	58	11	1.112	58	65
Serviços	5	1.512	8	5	1.512	8	5	1.512	8	4	1.512	6	4	1.512	6	6	1.512	9	29	1.512	44
Indústria	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	18.144	-	-	-	-
Contadores																					
Domésticos	198	45	9	196	45	9	173	45	8	190	45	9	161	45	7	194	45	9	1.112	45	51
Serviços	5	655	3	5	655	3	5	655	3	4	655	3	4	655	3	6	655	4	29	655	19
Indústria	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	1.210	-	-	-	-
Sub-total			142			140			126			133			115			142			799
TOTAL/ANO			565			489			335			433			342			386			2.550

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.7. Projecto de Investimento para os novos pólos de consumo

No Quadro 11, apresentamos uma breve caracterização do investimento para os novos pólos de consumo para o período 2016-2021.

O investimento encontra-se alinhado com a informação previamente disponibilizada nas fichas técnicas no âmbito do concurso à atribuição das 18 novas licenças de distribuição de gás natural. O ano de 2021 revela um investimento residual em comparação com o restante período, em conformidade com a cronologia de investimento estipulada nas fichas técnicas, a qual revelou ser um dos indicadores de selecção das propostas a concurso.

Gostaríamos de clarificar as diferenças relativas aos custos de construção das redes por metro linear assumidos entre as projecções dos pólos existentes e dos novos pólos. No que diz respeito às 5 licenças existentes, o valor contemplado de 49,5€ por metro linear está alinhado com os actuais limites ao investimento em redes estipulados pela ERSE, os quais foram definidos tendo em consideração uma simples extensão das infra-estruturas já construídas. No entanto, o investimento em rede nos novos pólos de consumo terá de dotar os respectivos concelhos de infra-estruturas inexistentes até à data. Nesse sentido, e de forma consistente com o que foi assumido no concurso às licenças atribuídas, a Sonorgás incorporou no seu preço médio as diferenças resultantes do impacto da execução de investimentos de raiz capazes de servir 18 novos concelhos. Numa fase inicial, as características da rede a construir revestem-se de uma maior complexidade e implicam um custo superior àquele que resulta de uma simples extensão de rede existente.

Adicionalmente, importa referir que os custos unitários médios para a construção de ramais nos novos pólos de consumo ascende a 300€, valor que compara com os 403€ contemplados nos pólos existentes. A revisão do referido custo unitário é justificada pela necessidade de a empresa manter a coerência das suas projecções com as fichas técnicas submetidas aquando da atribuição das novas licenças de gás natural.

Por último, foi igualmente incluído no Plano de investimento da Sonorgás investimento em contadores e redutores ao custo unitário dos pólos existentes.

Quadro 11: Caracterização do investimento nos novos pólos de consumo no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	20.354	55	1.129	59.862	56	3.325	59.862	56	3.325	59.862	56	3.325	-	-	-	199.940	56	11.104
Aquisição de rede	78.489	43	3.336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.489	43	3.336
Ramais	-	-	-	322	300	97	1.571	300	471	2.002	300	601	1.814	300	544	148	300	44	5.857	300	1.757
UAG's	18	530.222	9.544	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	524.316	9.962
Sub-total			12.880			1.644			3.796			3.926			3.869			44			26.159
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	426	566	241	2.128	566	1.204	2.660	566	1.505	2.234	566	1.265	-	566	-	7.447	566	4.215
Serviços	-	2.259	-	15	2.259	34	74	2.259	166	94	2.259	213	78	2.259	177	-	2.259	-	261	2.259	590
Indústria	-	9.168	-	2	9.168	16	4	9.168	37	6	9.168	54	5	9.168	43	-	9.168	-	16	9.168	150
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	638	336	214	3.192	336	1.072	3.990	336	1.341	3.351	336	1.126	-	336	-	11.171	336	3.754
Serviços	-	2.259	-	23	2.259	51	110	2.259	249	141	2.259	319	117	2.259	265	-	2.259	-	392	2.259	884
Indústria	-	9.168	-	3	9.168	24	6	9.168	56	9	9.168	82	7	9.168	64	-	9.168	-	25	9.168	226
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	1.064	58	62	5.320	58	310	6.650	58	388	5.586	58	326	-	58	-	18.619	58	1.086
Serviços	-	1.512	-	38	1.512	57	184	1.512	278	235	1.512	356	196	1.512	296	-	1.512	-	653	1.512	987
Indústria	-	18.144	-	4	18.144	79	10	18.144	184	15	18.144	269	12	18.144	212	-	18.144	-	41	18.144	744
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	1.064	45	48	5.320	45	242	6.650	45	302	5.586	45	254	-	45	-	18.619	45	846
Serviços	-	655	-	38	655	25	184	655	121	235	655	154	196	655	128	-	655	-	653	655	427
Indústria	-	1.210	-	4	1.210	5	10	1.210	12	15	1.210	18	12	1.210	14	-	1.210	-	41	1.210	50
Sub-total			-			856			3.932			5.000			4.170			-			13.958
TOTAL/ANO			12.880			2.500			7.729			8.925			8.040			44			40.117

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

De seguida, a Sonorgás apresenta o valor de investimento previsto para a aquisição de terrenos afectos à construção de UAGs para os novos pólos de consumo. Os valores considerados dizem respeito às avaliações dos terrenos que a empresa prevê adquirir no âmbito da sua estratégia de investimento. Importa notar que os terrenos correspondentes aos pólos de Baião e Vila Flor (2) não se encontram detalhados na tabela abaixo uma vez que os mesmos ainda não foram alvo de uma avaliação.

Concelho	Designação do Imóvel	Valor Avaliação
Alfândega da Fé	Terreno destinado à UAG de Alfândega da Fé - Lote n.º 44	22.000 €
Carrazeda de Ansiães	Terreno destinado à UAG de Carrazeda de Ansiães	23.500 €
Mogadouro	Terreno destinado à UAG de Mogadouro - Lote n.º 71	29.500 €
Mogadouro	Terreno destinado à UAG de Mogadouro - Lote n.º 72	29.500 €
Montalegre	Terreno destinado à UAG de Montalegre	45.000 €
Ribeira de Pena	Terreno destinado à UAG de Ribeira de Pena - Lote n.º 24	20.500 €
Ribeira de Pena	Terreno destinado à UAG de Ribeira de Pena - Lote n.º 25	35.000 €
Murça	Terreno destinado à UAG de Murça	63.500 €
Vila Flor	Terreno destinado à UAG de Vila Flor	51.500 €
Vila Pouca de Aguiar	Terreno destinado à UAG de Vila Pouca de Aguiar	15.000 €
Sabrosa	Terreno destinado à UAG de Sabrosa	34.500 €
Freixo de Espada à Cinta	Terreno destinado à UAG de Freixo de Espada à Cinta	13.000 €
Torre de Moncorvo	Terreno destinado à UAG de Torre de Moncorvo - Lote n.º 9	12.000 €
Torre de Moncorvo	Terreno destinado à UAG de Torre de Moncorvo - Lote n.º 10	12.000 €
Vimioso	Terreno destinado à UAG de Vimioso - Lote n.º 22	27.000 €
Vimioso	Terreno destinado à UAG de Vimioso - Lote n.º 23	27.000 €
Vinhais	Terreno destinado à UAG de Vinhais	33.000 €

4.8. Projecto de Investimento para o Pólo de Alfândega da Fé

No Quadro 12, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Alfândega da Fé para o período 2016-2021.

Quadro 12: Caracterização do investimento no pólo de Alfândega da Fé no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.202	55	66	3.606	55	198	3.606	55	198	3.606	55	198	-	-	-	12.019	55	662
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	14	300	4	66	300	20	84	300	25	75	300	22	5	300	1	244	300	73
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			418			70			218			224			221			1			1.153
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	18	566	10	92	566	52	115	566	65	97	566	55	-	566	-	323	566	183
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	3	2.259	7	4	2.259	9	3	2.259	8	-	2.259	-	11	2.259	25
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	28	336	9	138	336	46	173	336	58	145	336	49	-	336	-	484	336	163
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	5	2.259	11	6	2.259	14	5	2.259	11	-	2.259	-	17	2.259	38
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	46	58	3	231	58	13	288	58	17	242	58	14	-	58	-	807	58	47
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	2	8	1.512	12	10	1.512	15	8	1.512	13	-	1.512	-	28	1.512	43
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	46	45	2	231	45	10	288	45	13	242	45	11	-	45	-	807	45	37
Serviços	-	655	-	2	655	1	8	655	5	10	655	7	8	655	6	-	655	-	28	655	18
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			35			173			220			183			-			611
TOTAL/ANO			418			105			391			444			404			1			1.764

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.9. Projecto de Investimento para o Pólo de Carrazeda de Ansiães

No Quadro 13, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Carrazeda de Ansiães para o período 2016-2021.

Quadro 13: Caracterização do investimento no pólo de Carrazeda de Ansiães no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.092	54	59	3.276	54	178	3.276	54	178	3.276	54	178	-	-	-	10.921	54	594
Aquisição de rede	9.961	43	423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.961	43	423
Ramais	-	-	-	12	300	3	57	300	17	72	300	22	66	300	20	6	300	2	212	300	64
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			841			63			195			200			198			2			1.499
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	15	566	9	76	566	43	95	566	54	80	566	45	-	566	-	266	566	150
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	3	2.259	6	3	2.259	7	3	2.259	6	-	2.259	-	9	2.259	21
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	23	336	8	114	336	38	142	336	48	120	336	40	-	336	-	399	336	134
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	9	5	2.259	11	4	2.259	9	-	2.259	-	14	2.259	31
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	38	58	2	190	58	11	237	58	14	199	58	12	-	58	-	664	58	39
Serviços	-	1.512	-	1	1.512	2	6	1.512	10	8	1.512	12	7	1.512	10	-	1.512	-	23	1.512	35
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	38	45	2	190	45	9	237	45	11	199	45	9	-	45	-	664	45	30
Serviços	-	655	-	1	655	1	6	655	4	8	655	5	7	655	5	-	655	-	23	655	15
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			29			144			184			154			-			512
TOTAL/ANO			841			92			340			384			352			2			2.011

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.10. Projecto de Investimento para o Pólo de Freixo de Espada à Cinta

No Quadro 14, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Freixo de Espada à Cinta para o período 2016-2021.

Quadro 14: Caracterização do investimento no pólo de Freixo de Espada à Cinta no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	842	55	46	2.527	55	138	2.527	55	138	2.527	55	138	-	-	-	8.424	55	459
Aquisição de rede	3.580	43	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.580	43	152
Ramais	-	-	-	15	300	4	73	300	22	92	300	27	80	300	24	3	300	1	262	300	79
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			570			50			160			165			162			1			1.108
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	21	566	12	106	566	60	133	566	75	111	566	63	-	566	-	371	566	210
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	3	2.259	8	4	2.259	10	4	2.259	8	-	2.259	-	12	2.259	27
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	32	336	11	159	336	53	199	336	67	167	336	56	-	336	-	557	336	187
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	5	2.259	11	6	2.259	15	5	2.259	12	-	2.259	-	18	2.259	40
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	53	58	3	265	58	15	331	58	19	278	58	16	-	58	-	928	58	54
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	8	1.512	13	11	1.512	16	9	1.512	14	-	1.512	-	30	1.512	45
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	53	45	2	265	45	12	331	45	15	278	45	13	-	45	-	928	45	42
Serviços	-	655	-	2	655	1	8	655	6	11	655	7	9	655	6	-	655	-	30	655	20
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			39			193			245			205			-			683
TOTAL/ANO			570			90			353			411			366			1			1.791

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.11. Projecto de Investimento para o Pólo de Mogadouro

No Quadro 15, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Mogadouro para o período 2016-2021.

Quadro 15: Caracterização do investimento no pólo de Mogadouro no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	928	55	51	2.783	55	153	2.783	55	153	2.783	55	153	-	-	-	9.276	55	511
Aquisição de rede	22.838	43	971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.838	43	971
Ramais	-	-	-	31	300	9	148	300	45	191	300	57	180	300	54	22	300	7	572	300	172
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			1.591			60			198			211			207			7			2.273
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	37	566	21	187	566	106	234	566	132	197	566	111	-	566	-	655	566	371
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	14	8	2.259	18	7	2.259	15	-	2.259	-	22	2.259	50
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	56	336	19	281	336	94	351	336	118	295	336	99	-	336	-	983	336	330
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	4	9	2.259	21	12	2.259	27	10	2.259	22	-	2.259	-	33	2.259	75
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	94	58	5	468	58	27	585	58	34	492	58	29	-	58	-	1.638	58	96
Serviços	-	1.512	-	3	1.512	5	16	1.512	24	20	1.512	30	17	1.512	25	-	1.512	-	55	1.512	83
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	94	45	4	468	45	21	585	45	27	492	45	22	-	45	-	1.638	45	74
Serviços	-	655	-	3	655	2	16	655	10	20	655	13	17	655	11	-	655	-	55	655	36
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			67			333			421			352			-			1.172
TOTAL/ANO			1.591			127			531			631			559			7			3.445

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.12. Projecto de Investimento para o Pólo de Torre de Moncorvo

No Quadro 16, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Torre de Moncorvo para o período 2016-2021.

Quadro 16: Caracterização do investimento no pólo de Torre de Moncorvo no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.662	54	90	4.985	54	270	4.985	54	270	4.985	54	270	-	-	-	16.617	54	899
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	21	300	6	102	300	31	129	300	39	115	300	34	7	300	2	374	300	112
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			620			96			300			308			304			2			1.631
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	29	566	16	144	566	81	179	566	102	151	566	85	-	566	-	502	566	284
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	5	2.259	11	6	2.259	15	5	2.259	12	-	2.259	-	18	2.259	40
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	43	336	14	215	336	72	269	336	90	226	336	76	-	336	-	754	336	253
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	3	8	2.259	17	10	2.259	22	8	2.259	18	-	2.259	-	27	2.259	61
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	72	58	4	359	58	21	449	58	26	377	58	22	-	58	-	1.256	58	73
Serviços	-	1.512	-	3	1.512	4	13	1.512	19	16	1.512	24	13	1.512	20	-	1.512	-	45	1.512	68
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	72	45	3	359	45	16	449	45	20	377	45	17	-	45	-	1.256	45	57
Serviços	-	655	-	3	655	2	13	655	8	16	655	11	13	655	9	-	655	-	45	655	29
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			53			261			332			277			-			923
TOTAL/ANO			620			149			562			640			581			2			2.554

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.13. Projecto de Investimento para o Pólo de Vila Flor

No Quadro 17, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Vila Flor para o período 2016-2021.

Quadro 17: Caracterização do investimento no pólo de Vila Flor no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.309	54	71	2.726	55	150	2.726	55	150	2.726	55	150	-	-	-	9.486	55	522
Aquisição de rede	4.319	43	184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.319	43	184
Ramais	-	-	-	17	300	5	81	300	24	104	300	31	93	300	28	7	300	2	302	300	91
UAG's	1	620.000	620	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	519.000	1.038
Sub-total			804			494			175			181			178			2			1.834
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	22	566	13	112	566	63	140	566	79	118	566	67	-	566	-	392	566	222
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	9	5	2.259	11	4	2.259	9	-	2.259	-	13	2.259	30
Indústria	-	9.168	-	1	9.168	8	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	2	9.168	18
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	34	336	11	168	336	56	210	336	71	176	336	59	-	336	-	588	336	198
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	13	7	2.259	16	6	2.259	14	-	2.259	-	20	2.259	45
Indústria	-	9.168	-	1	9.168	12	0	9.168	4	1	9.168	6	1	9.168	5	-	9.168	-	3	9.168	28
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	56	58	3	280	58	16	350	58	20	294	58	17	-	58	-	980	58	57
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	9	1.512	14	12	1.512	18	10	1.512	15	-	1.512	-	33	1.512	50
Indústria	-	18.144	-	2	18.144	40	1	18.144	14	1	18.144	21	1	18.144	16	-	18.144	-	5	18.144	91
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	56	45	3	280	45	13	350	45	16	294	45	13	-	45	-	980	45	45
Serviços	-	655	-	2	655	1	9	655	6	12	655	8	10	655	7	-	655	-	33	655	22
Indústria	-	1.210	-	2	1.210	3	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	5	1.210	6
Sub-total			-			100			213			272			226			-			812
TOTAL/ANO			804			595			388			453			405			2			2.645

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.14. Projecto de Investimento para o Pólo de Vimioso

No Quadro 18, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Vimioso para o período 2016-2021.

Quadro 18: Caracterização do investimento no pólo de Vimioso no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	970	58	56	2.909	58	168	2.909	58	168	2.909	58	168	-	-	-	9.696	58	558
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	9	300	3	46	300	14	58	300	18	51	300	15	3	300	1	168	300	50
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			418			59			181			185			183			1			1.027
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	13	566	7	64	566	36	80	566	46	68	566	38	-	566	-	225	566	128
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	3	2.259	7	4	2.259	10	3	2.259	8	-	2.259	-	12	2.259	26
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	19	336	6	97	336	32	121	336	41	101	336	34	-	336	-	338	336	114
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	5	2.259	11	6	2.259	14	5	2.259	12	-	2.259	-	17	2.259	39
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	32	58	2	161	58	9	201	58	12	169	58	10	-	58	-	563	58	33
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	8	1.512	12	11	1.512	16	9	1.512	13	-	1.512	-	29	1.512	44
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	32	45	1	161	45	7	201	45	9	169	45	8	-	45	-	563	45	26
Serviços	-	655	-	2	655	1	8	655	5	11	655	7	9	655	6	-	655	-	29	655	19
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			28			136			176			145			-			485
TOTAL/ANO			418			87			317			361			328			1			1.511

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.15. Projecto de Investimento para o Pólo de Vinhais

No Quadro 19, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Vinhais para o período 2016-2021.

Quadro 19: Caracterização do investimento no pólo de Vinhais no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.055	55	58	3.164	55	174	3.164	55	174	3.164	55	174	-	-	-	10.545	55	580
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	16	300	5	78	300	23	99	300	30	89	300	27	6	300	2	288	300	86
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			418			63			198			204			201			2			1.085
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	22	566	12	109	566	62	136	566	77	114	566	65	-	566	-	381	566	216
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	9	5	2.259	11	4	2.259	9	-	2.259	-	14	2.259	31
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	33	336	11	163	336	55	204	336	69	172	336	58	-	336	-	572	336	192
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	13	7	2.259	17	6	2.259	14	-	2.259	-	21	2.259	47
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	54	58	3	272	58	16	340	58	20	286	58	17	-	58	-	953	58	56
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	10	1.512	15	12	1.512	19	10	1.512	16	-	1.512	-	35	1.512	52
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	54	45	2	272	45	12	340	45	15	286	45	13	-	45	-	953	45	43
Serviços	-	655	-	2	655	1	10	655	6	12	655	8	10	655	7	-	655	-	35	655	23
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			41			203			258			215			-			717
TOTAL/ANO			418			104			400			462			416			2			1.802

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.16. Projecto de Investimento para o Pólo de Terras de Bouro

No Quadro 20, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Terras de Bouro para o período 2016-2021.

Quadro 20: Caracterização do investimento no pólo de Terras de Bouro no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	393	53	21	1.179	53	63	1.179	53	63	1.179	53	63	-	-	-	3.930	53	209
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	6	300	2	27	300	8	35	300	11	32	300	10	3	300	1	103	300	31
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			418			23			71			73			72			1			657
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	7	566	4	37	566	21	46	566	26	39	566	22	-	566	-	128	566	73
Serviços	-	2.259	-	0	2.259	1	2	2.259	4	2	2.259	5	2	2.259	4	-	2.259	-	6	2.259	13
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	1	0	9.168	1	-	9.168	-	0	9.168	4
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	11	336	4	55	336	18	69	336	23	58	336	19	-	336	-	193	336	65
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	2	2.259	5	3	2.259	7	3	2.259	6	-	2.259	-	9	2.259	20
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	2	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	6
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	18	58	1	92	58	5	115	58	7	96	58	6	-	58	-	321	58	19
Serviços	-	1.512	-	1	1.512	1	4	1.512	6	5	1.512	8	4	1.512	7	-	1.512	-	15	1.512	22
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	1	0	18.144	5	0	18.144	7	0	18.144	5	-	18.144	-	1	18.144	18
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	18	45	1	92	45	4	115	45	5	96	45	4	-	45	-	321	45	15
Serviços	-	655	-	1	655	1	4	655	3	5	655	3	4	655	3	-	655	-	15	655	10
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	-	1.210	-	1	1.210	1
Sub-total			-			15			74			95			79			-			264
TOTAL/ANO			418			38			145			169			151			1			921

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.17. Projecto de Investimento para o Pólo de Alijó

No Quadro 21, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Alijó para o período 2016-2021.

Quadro 21: Caracterização do investimento no pólo de Alijó no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.799	59	106	5.397	59	318	5.397	59	318	5.397	59	318	-	-	-	17.989	59	1.061
Aquisição de rede	6.473	43	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.473	43	275
Ramais	-	-	-	24	300	7	116	300	35	147	300	44	128	300	38	5	300	1	419	300	126
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			895			113						362			357			1			2.082
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	34	566	19	169	566	96	211	566	120	177	566	100	-	566	-	592	566	335
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	13	7	2.259	17	6	2.259	14	-	2.259	-	21	2.259	46
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	51	336	17	254	336	85	317	336	106	266	336	89	-	336	-	887	336	298
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	4	9	2.259	20	11	2.259	25	9	2.259	21	-	2.259	-	31	2.259	70
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	4	1	9.168	6	1	9.168	5	-	9.168	-	2	9.168	17
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	85	58	5	423	58	25	528	58	31	444	58	26	-	58	-	1.479	58	86
Serviços	-	1.512	-	3	1.512	4	14	1.512	22	19	1.512	28	15	1.512	23	-	1.512	-	51	1.512	78
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	3	1	18.144	14	1	18.144	21	1	18.144	16	-	18.144	-	3	18.144	54
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	85	45	4	423	45	19	528	45	24	444	45	20	-	45	-	1.479	45	67
Serviços	-	655	-	3	655	2	14	655	9	19	655	12	15	655	10	-	655	-	51	655	34
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	3	1.210	4
Sub-total			-			63			311			395			330			-			1.099
TOTAL/ANO			895			176			664			758			686			1			3.181

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.18. Projecto de Investimento para o Pólo de Boticas

No Quadro 22, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Boticas para o período 2016-2021.

Quadro 22: Caracterização do investimento no pólo de Boticas no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.278	54	69	3.835	54	206	3.835	54	206	3.835	54	206	-	-	-	12.785	54	686
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	9	300	3	46	300	14	59	300	18	54	300	16	5	300	2	175	300	52
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			418			71			220			223			222			2			1.156
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	12	566	7	60	566	34	75	566	43	63	566	36	-	566	-	210	566	119
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	2	2.259	5	3	2.259	7	3	2.259	6	-	2.259	-	9	2.259	20
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	1	0	9.168	1	-	9.168	-	0	9.168	4
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	18	336	6	90	336	30	113	336	38	95	336	32	-	336	-	315	336	106
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	8	5	2.259	11	4	2.259	9	-	2.259	-	13	2.259	30
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	2	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	6
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	30	58	2	150	58	9	188	58	11	158	58	9	-	58	-	526	58	31
Serviços	-	1.512	-	1	1.512	2	6	1.512	9	8	1.512	12	7	1.512	10	-	1.512	-	22	1.512	33
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	1	0	18.144	5	0	18.144	7	0	18.144	5	-	18.144	-	1	18.144	18
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	30	45	1	150	45	7	188	45	9	158	45	7	-	45	-	526	45	24
Serviços	-	655	-	1	655	1	6	655	4	8	655	5	7	655	4	-	655	-	22	655	14
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	-	1.210	-	1	1.210	1
Sub-total			-			23			114			146			121			-			404
TOTAL/ANO			418			95			334			369			343			2			1.561

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.19. Projecto de Investimento para o Pólo de Montalegre

No Quadro 23, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Montalegre para o período 2016-2021.

Quadro 23: Caracterização do investimento no pólo de Montalegre no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.260	57	72	3.781	57	215	3.781	57	215	3.781	57	215	-	-	-	12.603	57	716
Aquisição de rede	6.690	43	284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.690	43	284
Ramais	-	-	-	16	300	5	76	300	23	97	300	29	89	300	27	8	300	2	286	300	86
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			904			76			238			244			241			2			1.706
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	20	566	11	102	566	57	127	566	72	107	566	60	-	566	-	355	566	201
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	8	5	2.259	11	4	2.259	9	-	2.259	-	13	2.259	30
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	30	336	10	152	336	51	190	336	64	160	336	54	-	336	-	533	336	179
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	12	7	2.259	16	6	2.259	13	-	2.259	-	20	2.259	44
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	51	58	3	254	58	15	317	58	18	266	58	16	-	58	-	888	58	52
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	9	1.512	14	12	1.512	18	10	1.512	15	-	1.512	-	33	1.512	49
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	51	45	2	254	45	12	317	45	14	266	45	12	-	45	-	888	45	40
Serviços	-	655	-	2	655	1	9	655	6	12	655	8	10	655	6	-	655	-	33	655	21
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			39			190			243			202			-			674
TOTAL/ANO			904			115			428			487			444			2			2.380

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.20. Projecto de Investimento para o Pólo de Murça

No Quadro 24, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Murça para o período 2016-2021.

Quadro 24: Caracterização do investimento no pólo de Murça no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	715	54	39	2.146	54	116	2.146	54	116	2.146	54	116	-	-	-	7.154	54	386
Aquisição de rede	7.719	43	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.719	43	328
Ramais	-	-	-	15	300	5	73	300	22	94	300	28	86	300	26	8	300	2	276	300	83
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			948			43			138			144			141			2			1.416
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	19	566	11	97	566	55	121	566	69	102	566	58	-	566	-	340	566	192
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	3	2.259	7	4	2.259	9	3	2.259	8	-	2.259	-	11	2.259	26
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	29	336	10	146	336	49	182	336	61	153	336	51	-	336	-	510	336	171
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	5	2.259	11	6	2.259	14	5	2.259	12	-	2.259	-	17	2.259	39
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	49	58	3	243	58	14	303	58	18	255	58	15	-	58	-	850	58	50
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	2	8	1.512	12	10	1.512	15	9	1.512	13	-	1.512	-	28	1.512	43
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	49	45	2	243	45	11	303	45	14	255	45	12	-	45	-	850	45	39
Serviços	-	655	-	2	655	1	8	655	5	10	655	7	9	655	6	-	655	-	28	655	19
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			36			180			228			190			-			635
TOTAL/ANO			948			80			317			372			332			2			2.051

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.21. Projecto de Investimento para o Pólo de Ribeira da Pena

No Quadro 25, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Ribeira de Pena para o período 2016-2021.

Quadro 25: Caracterização do investimento no pólo de Ribeira de Pena no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.069	58	62	3.206	58	185	3.206	58	185	3.206	58	185	-	-	-	10.686	58	618
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	19	300	6	95	300	29	121	300	36	107	300	32	6	300	2	349	300	105
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			620			68			214			222			217			2			1.342
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	27	566	15	134	566	76	168	566	95	141	566	80	-	566	-	470	566	266
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	10	6	2.259	13	5	2.259	11	-	2.259	-	16	2.259	35
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	1	0	9.168	1	-	9.168	-	0	9.168	4
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	40	336	14	202	336	68	252	336	85	212	336	71	-	336	-	706	336	237
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	7	2.259	15	8	2.259	19	7	2.259	16	-	2.259	-	24	2.259	53
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	1	0	9.168	2	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	6
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	67	58	4	336	58	20	420	58	24	353	58	21	-	58	-	1.176	58	69
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	11	1.512	17	14	1.512	21	12	1.512	18	-	1.512	-	39	1.512	59
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	1	0	18.144	5	0	18.144	7	0	18.144	5	-	18.144	-	1	18.144	18
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	67	45	3	336	45	15	420	45	19	353	45	16	-	45	-	1.176	45	53
Serviços	-	655	-	2	655	1	11	655	7	14	655	9	12	655	8	-	655	-	39	655	26
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	0	1.210	0	-	1.210	-	1	1.210	1
Sub-total			-			47			235			297			248			-			828
TOTAL/ANO			620			115			449			518			466			2			2.170

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.22. Projecto de Investimento para o Pólo de Sabrosa

No Quadro 26, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Sabrosa para o período 2016-2021.

Quadro 26: Caracterização do investimento no pólo de Sabrosa no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	849	55	47	2.546	55	141	2.546	55	141	2.546	55	141	-	-	-	8.486	55	468
Aquisição de rede	2.917	43	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.917	43	124
Ramais	-	-	-	12	300	3	58	300	17	73	300	22	62	300	19	1	300	0	205	300	62
UAG's	1	418.000	418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	418.000	418
Sub-total			542			50			158			162			159			0			1.072
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	17	566	10	87	566	49	109	566	62	91	566	52	-	566	-	305	566	172
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	1	3	2.259	7	4	2.259	8	3	2.259	7	-	2.259	-	10	2.259	23
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	4	1	9.168	6	0	9.168	4	-	9.168	-	2	9.168	15
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	26	336	9	131	336	44	163	336	55	137	336	46	-	336	-	457	336	154
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	10	6	2.259	13	5	2.259	11	-	2.259	-	16	2.259	35
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	1	9.168	6	1	9.168	8	1	9.168	7	-	9.168	-	2	9.168	22
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	44	58	3	218	58	13	272	58	16	228	58	13	-	58	-	761	58	44
Serviços	-	1.512	-	1	1.512	2	7	1.512	11	9	1.512	14	8	1.512	12	-	1.512	-	26	1.512	39
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	4	1	18.144	19	2	18.144	28	1	18.144	22	-	18.144	-	4	18.144	73
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	44	45	2	218	45	10	272	45	12	228	45	10	-	45	-	761	45	35
Serviços	-	655	-	1	655	1	7	655	5	9	655	6	8	655	5	-	655	-	26	655	17
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	2	1.210	2	1	1.210	1	-	1.210	-	4	1.210	5
Sub-total			-			37			178			229			190			-			633
TOTAL/ANO			542			87			336			391			349			0			1.705

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.23. Projecto de Investimento para o Pólo de Valpaços

No Quadro 27, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Valpaços para o período 2016-2021.

Quadro 27: Caracterização do investimento no pólo de Valpaços no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.665	55	91	4.995	55	272	4.995	55	272	4.995	55	272	-	-	-	16.651	55	908
Aquisição de rede	8.383	43	356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.383	43	356
Ramais	-	-	-	42	300	12	201	300	60	259	300	78	245	300	73	31	300	9	777	300	233
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			976			103			332			350			346			9			2.117
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	50	566	28	251	566	142	314	566	178	264	566	149	-	566	-	879	566	497
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	4	8	2.259	18	10	2.259	23	9	2.259	19	-	2.259	-	29	2.259	65
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	75	336	25	377	336	127	471	336	158	395	336	133	-	336	-	1.318	336	443
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	6	12	2.259	28	15	2.259	35	13	2.259	29	-	2.259	-	43	2.259	97
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	126	58	7	628	58	37	784	58	46	659	58	38	-	58	-	2.196	58	128
Serviços	-	1.512	-	4	1.512	6	20	1.512	31	26	1.512	39	22	1.512	33	-	1.512	-	72	1.512	109
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	126	45	6	628	45	29	784	45	36	659	45	30	-	45	-	2.196	45	100
Serviços	-	655	-	4	655	3	20	655	13	26	655	17	22	655	14	-	655	-	72	655	47
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			88			439			553			463			-			1.543
TOTAL/ANO			976			192			771			903			809			9			3.660

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.24. Projecto de Investimento para o Pólo de Vila Pouca de Aguiar

No Quadro 28, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Vila Pouca de Aguiar para o período 2016-2021.

Quadro 28: Caracterização do investimento no pólo de Vila Pouca de Aguiar no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	1.329	54	72	3.986	54	217	3.986	54	217	3.986	54	217	-	-	-	13.286	54	724
Aquisição de rede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ramais	-	-	-	26	300	8	128	300	38	163	300	49	149	300	45	13	300	4	480	300	144
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			620			80			255			266			262			4			1.488
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	34	566	19	171	566	97	214	566	121	180	566	102	-	566	-	599	566	339
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	13	7	2.259	17	6	2.259	14	-	2.259	-	20	2.259	46
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	0	0	9.168	2	0	9.168	3	0	9.168	2	-	9.168	-	1	9.168	7
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	51	336	17	257	336	86	321	336	108	270	336	91	-	336	-	899	336	302
Serviços	-	2.259	-	2	2.259	4	9	2.259	20	11	2.259	25	9	2.259	21	-	2.259	-	31	2.259	69
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	3	0	9.168	4	0	9.168	3	-	9.168	-	1	9.168	11
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	86	58	5	428	58	25	535	58	31	449	58	26	-	58	-	1.498	58	87
Serviços	-	1.512	-	3	1.512	4	14	1.512	22	18	1.512	28	15	1.512	23	-	1.512	-	51	1.512	77
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	2	1	18.144	9	1	18.144	14	1	18.144	11	-	18.144	-	2	18.144	36
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	86	45	4	428	45	19	535	45	24	449	45	20	-	45	-	1.498	45	68
Serviços	-	655	-	3	655	2	14	655	9	18	655	12	15	655	10	-	655	-	51	655	33
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	1	1.210	1	1	1.210	1	-	1.210	-	2	1.210	2
Sub-total			-			62			306			387			324			-			1.079
TOTAL/ANO			620			142			562			653			585			4			2.566

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.25. Projecto de Investimento para o Pólo de Baião

No Quadro 29, apresentação a caracterização do investimento para o pólo de Baião para o período 2016-2021.

Quadro 29: Caracterização do investimento no pólo de Baião no período 2016-2021

	2016			2017			2018			2019			2020			2021			2016-2021		
	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)	Qt.	PU (€)	PT (k€)
Rede de distribuição	-	-	-	939	58	55	2.816	58	164	2.816	58	164	2.816	58	164	-	-	-	9.386	58	545
Aquisição de rede	5.609	43	238	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.609	43	238
Ramais	-	-	-	20	300	6	98	300	29	125	300	37	114	300	34	10	300	3	367	300	110
UAG's	1	620.000	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	620.000	620
Sub-total			858			61			193			201			198			3			1.514
Conversões*																					
Domésticos	-	566	-	26	566	15	130	566	73	162	566	92	136	566	77	-	566	-	453	566	257
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	2	4	2.259	10	5	2.259	12	5	2.259	10	-	2.259	-	15	2.259	34
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	0	9.168	4	1	9.168	6	0	9.168	4	-	9.168	-	2	9.168	15
Reconversões*																					
Domésticos	-	336	-	39	336	13	194	336	65	243	336	82	204	336	69	-	336	-	680	336	228
Serviços	-	2.259	-	1	2.259	3	6	2.259	15	8	2.259	19	7	2.259	15	-	2.259	-	23	2.259	52
Indústria	-	9.168	-	0	9.168	1	1	9.168	6	1	9.168	8	1	9.168	7	-	9.168	-	2	9.168	22
Redutores																					
Domésticos	-	58	-	65	58	4	324	58	19	405	58	24	340	58	20	-	58	-	1.133	58	66
Serviços	-	1.512	-	2	1.512	3	11	1.512	16	14	1.512	21	11	1.512	17	-	1.512	-	38	1.512	57
Indústria	-	18.144	-	0	18.144	4	1	18.144	19	2	18.144	28	1	18.144	22	-	18.144	-	4	18.144	73
Contadores																					
Domésticos	-	45	-	65	45	3	324	45	15	405	45	18	340	45	15	-	45	-	1.133	45	51
Serviços	-	655	-	2	655	1	11	655	7	14	655	9	11	655	7	-	655	-	38	655	25
Indústria	-	1.210	-	0	1.210	0	1	1.210	1	2	1.210	2	1	1.210	1	-	1.210	-	4	1.210	5
Sub-total			-			51			249			319			265			-			885
TOTAL/ANO			858			111			442			520			463			3			2.399

* Custos Directos, Aparelhos de Queima, Projecto de Instalações e Inspeção das Instalações

4.26. Outros Investimentos

No Quadro 30, apresentamos uma breve caracterização de Outros Investimentos para o período 2016-2021.

A análise destes investimentos deverá ser enquadrada na estratégia global de investimento da Sonorgás, a qual não deverá ser dissociada da atribuição das 18 licenças no âmbito do concurso dos novos pólos. Assim, a Sonorgás apresenta em seguida investimento adicional ao investimento em redes, ramais e investimento em conversões e reconversões, que considera como essenciais para o desempenho da sua actividade.

Para além dos investimentos descritos nos pontos 4.6. e 4.7., a Sonorgás prevê um investimento com a angariação de clientes em cerca de 992 milhares de euros. Ao nível dos sistemas de informação, tendo em consideração o crescimento expectável da sua actividade e correspondente necessária adaptação da sua estrutura a futuras necessidades, a empresa estimou um investimento total de cerca de 1.065 milhares de euros. Adicionalmente, estimou-se um investimento de aproximadamente 955 milhares de euros, que deverá compreender o investimento num parque de equipamentos (448 milhares de euros) e investimento na aquisição de 5 lojas com o objectivo de reforçar a presença comercial no mercado e, simultaneamente, responder às necessidades crescentes dos clientes. Neste seguimento, a aquisição das 5 lojas previstas serão localizadas nos municípios de Mogadouro, Vinhais, Baião, Montalegre e Valpaços. Os investimentos ao nível de Projectos e Cadastro estimam-se em cerca de 2.496 milhares de euros, os quais contemplam todo o processo associado aos novos pólos, nomeadamente os estudos prévios, os anteprojectos, os projectos, o levantamento, o Cadastro SIG e o projecto de instalação. Relativamente ao investimento em equipamento técnico e administrativo (aquisição e renovação, incluindo mobiliário diversos e outros equipamentos) está previsto um investimento de 1.026 e 637 milhares de euros, respectivamente. No que respeita a investimento em ferramentas e utensílios, este totaliza 546 milhares de euros enquanto as despesas de instalação correspondem a 3.610 milhares de euros que compreende o termo de responsabilidade e inspecção, coordenação de segurança em obra e fiscalização da construção das redes, UAG's e IG's. Está previsto um investimento total de 2.655 milhares de euros em outros itens de imobilizado corpóreo, nomeadamente equipamento de transporte, posto de GNL e sistemas de segurança e vigilância a implementar nas UAG's. O

investimento considerado em equipamento de transporte resulta da necessidade de deslocações para efeitos comerciais, como a angariação de clientes, e para efeitos de fiscalização das obras. Já o investimento em posto de GNL tem como objectivo o abastecimento dedicado das viaturas da Sonorgás. Por fim, os investimentos em outro imobilizado incorpóreo ascendem a 419 milhares de euros e compreendem benfeitorias, levantamento topográfico e avaliação de terrenos e licenciamento ESP para os novos pólos.

Quadro 30: Caracterização de Outros Investimentos para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
	PT (k€)	PT (k€)	PT (k€)	PT (k€)	PT (k€)	PT (k€)	PT (k€)
Angariações	29	70	241	296	179	179	992
Sistemas de Informação	616	83	83	83	100	100	1.065
Marketing e Publicidade	-	-	-	-	-	-	-
Edifício e Construções	448	101	101	101	101	101	955
Projectos e Cadastro	963	192	287	349	352	352	2.496
Equipamento Técnico	393	116	116	116	142	142	1.026
Equipamento Administrativo	166	94	94	94	94	94	637
Ferramentas e Utensílios	151	79	79	79	79	79	546
Despesas de Instalação	1.158	579	661	805	203	203	3.610
Outros Corpóreos	779	554	311	311	350	350	2.655
Equipamento de Transporte	424	286	286	286	203	203	1.688
Outro Imobilizado Corpóreo	355	268	25	25	25	25	724
Outros Incorpóreos	166	51	51	51	51	51	419
TOTAL/ANO	4.868	1.918	2.025	2.286	1.652	1.652	14.401

5. EVOLUÇÃO DE CLIENTES E VOLUMES DE GN VEICULADO

Ao longo deste capítulo far-se-á a caracterização da evolução do número de clientes e do gn veiculado (valores em (n) m3), por segmento de mercado e por nível de pressão para o período 2016-2021 para cada um dos pólos de consumo. A estimativa de clientes foi efectuada pela Sonorgás com base na manutenção dos clientes reais de 2015 ao longo do período de análise, acrescidos dos identificados no levantamento detalhado do mercado efectuado. Relativamente aos consumos, estima-se a manutenção dos consumos unitários reais observados em 2015 em cada um dos clientes existentes a essa data, nos cinco pólos actuais, tendo sido estimado que o consumo dos novos clientes está em linha com o consumo médio de 2014 e 2015 da Sonorgás.

5.1. Pólo de Mirandela

Quadro 31: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Mirandela no período 2016-2021

	2016		2017		2018		2019		2020		2021				
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	2019	Evolução 2018/2019	2020	Evolução 2019/2020	2021	Evolução 2020/2021			
Domésticos	3.810	8	3.822	12	3.832	10	3.874	42	72	3.894	20	92	3.911	17	109
Serviços	89	0	89	-	89	0	90	1	1	90	0	1	90	0	1
Indústria	6	0	6	0	6	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
TOTAL	3.905	8	3.917	12	3.927	10	3.970	43	73	3.990	20	93	4.007	17	110

Quadro 32: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Mirandela no período 2016-2021

	2016		2017		2018		2019		2020		2021				
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	2019	Evolução 2018/2019	2020	Evolução 2019/2020	2021	Evolução 2020/2021			
BP <	3.810	8	3.822	12	3.832	10	3.874	42	72	3.894	20	92	3.911	17	109
BP >	89	0	89	0	89	0	90	1	1	90	0	1	90	0	1
MP	6	0	6	0	6	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0
TOTAL	3.905	8	3.917	12	3.927	10	3.970	43	73	3.990	20	93	4.007	17	110

Quadro 33: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Mirandela no período 2016-2021

	2016		2017		2018		2019		2020		2021					
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	2019	Evolução 2018/2019	2020	Evolução 2019/2020	2021	Evolução 2020/2021				
Domésticos	898.691	1.885	901.519	2.828	903.876	2.357	7.070	913.774	9.898	16.968	918.487	4.713	21.682	922.494	4.006	25.688
Serviços	852.287	0	852.287	0	852.287	0	0	862.009	9.722	9.722	862.009	0	9.722	862.009	0	9.722
Indústria	445.449	0	445.449	0	445.449	0	0	445.449	0	0	445.449	0	0	445.449	0	0
TOTAL	2.196.427	1.885	2.199.255	2.828	2.201.612	2.357	7.070	2.221.232	19.620	26.691	2.225.945	4.713	31.404	2.229.952	4.006	35.410

Quadro 34: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Mirandela no período 2016-2021

	2016		2017		2018		2019		2020		2021					
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	2019	Evolução 2018/2019	2020	Evolução 2019/2020	2021	Evolução 2020/2021				
BP <	898.691	1.885	901.519	2.828	903.876	2.357	7.070	913.774	9.898	16.968	918.487	4.713	21.682	922.494	4.006	25.688
BP >	852.287	0	852.287	0	852.287	0	0	862.009	9.722	9.722	862.009	0	9.722	862.009	0	9.722
MP	445.449	0	445.449	0	445.449	0	0	445.449	0	0	445.449	0	0	445.449	0	0
TOTAL	2.196.427	1.885	2.199.255	2.828	2.201.612	2.357	7.070	2.221.232	19.620	26.691	2.225.945	4.713	31.404	2.229.952	4.006	35.410



5.2. Pólo de Macedo de Cavaleiros

Quadro 35: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	1.956	13	1.974	18	1.999	25	56	2.032	33	89	2.051	19	108	2.061	10	118
Serviços	63	0	63	0	64	1	1	65	1	2	65	0	2	65	0	2
Indústria	2	0	2	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
TOTAL	2.021	13	2.039	18	2.065	26	57	2.099	34	91	2.118	19	110	2.128	10	120

Quadro 36: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	1.956	13	1.974	18	1.999	25	56	2.032	33	89	2.051	19	108	2.061	10	118
BP >	63	0	63	0	64	1	1	65	1	2	65	0	2	65	0	2
MP	2	0	2	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
TOTAL	2.021	13	2.039	18	2.065	26	57	2.099	34	91	2.118	19	110	2.128	10	120

Quadro 37: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	480.628	3.210	485.073	4.445	491.246	6.174	13.829	499.396	8.149	21.978	504.088	4.692	26.670	506.557	2.469	29.140
Serviços	617.347	0	617.347	0	627.202	9.855	9.855	637.058	9.855	19.711	637.058	0	19.711	637.058	0	19.711
Indústria	5.816	0	5.816	0	5.816	0	0	5.816	0	0	5.816	0	0	5.816	0	0
TOTAL	1.103.791	3.210	1.108.236	4.445	1.124.265	16.029	23.684	1.142.269	18.005	41.689	1.146.961	4.692	46.381	1.149.431	2.469	48.850

Quadro 38: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	480.628	3.210	485.073	4.445	491.246	6.174	13.829	499.396	8.149	21.978	504.088	4.692	26.670	506.557	2.469	29.140
BP >	617.347	0	617.347	0	627.202	9.855	9.855	637.058	9.855	19.711	637.058	0	19.711	637.058	0	19.711
MP	5.816	0	5.816	0	5.816	0	0	5.816	0	0	5.816	0	0	5.816	0	0
TOTAL	1.103.791	3.210	1.108.236	4.445	1.124.265	16.029	23.684	1.142.269	18.005	41.689	1.146.961	4.692	46.381	1.149.431	2.469	48.850

5.3. Pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca

Quadro 39: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	3.300	45	3.369	69	3.433	64	178	3.479	46	224	3.508	29	253	3.532	24	277
Serviços	169	1	171	2	173	2	5	174	1	6	175	1	7	176	1	8
Indústria	3	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
TOTAL	3.472	46	3.543	71	3.609	66	183	3.656	47	230	3.686	30	260	3.711	25	285

Quadro 40: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	3.300	45	3.369	69	3.433	64	178	3.479	46	224	3.508	29	253	3.532	24	277
BP >	169	1	171	2	173	2	5	174	1	6	175	1	7	176	1	8
MP	3	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
TOTAL	3.472	46	3.543	71	3.609	66	183	3.656	47	230	3.686	30	260	3.711	25	285



Quadro 41: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	616.962	8.608	630.161	13.199	642.403	12.242	34.049	651.202	8.799	42.848	656.750	5.547	48.395	661.340	4.591	52.986
Serviços	758.030	4.771	767.572	9.542	777.114	9.542	23.855	781.885	4.771	28.626	786.656	4.771	33.397	791.427	4.771	38.167
Indústria	2.077.775	0	2.077.775	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0
TOTAL	3.452.767	13.379	3.475.508	22.741	3.497.292	21.784	57.903	3.510.862	13.570	71.474	3.521.180	10.318	81.792	3.530.542	9.362	91.154

Quadro 42: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	616.962	8.608	630.161	13.199	642.403	12.242	34.049	651.202	8.799	42.848	656.750	5.547	48.395	661.340	4.591	52.986
BP >	758.030	4.771	767.572	9.542	777.114	9.542	23.855	781.885	4.771	28.626	786.656	4.771	33.397	791.427	4.771	38.167
MP	2.077.775	0	2.077.775	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0	2.077.775	0	0
TOTAL	3.452.767	13.379	3.475.508	22.741	3.497.292	21.784	57.903	3.510.862	13.570	71.474	3.521.180	10.318	81.792	3.530.542	9.362	91.154

5.4. Pólo de Póvoa de Lanhoso

Quadro 43: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	2.618	20	2.651	33	2.682	31	84	2.707	25	109	2.743	36	145	2.792	49	194
Serviços	85	0	86	1	87	1	2	87	0	2	88	1	3	90	2	5
Indústria	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
TOTAL	2.704	20	2.738	34	2.770	32	86	2.795	25	111	2.832	37	148	2.883	51	199

Quadro 44: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	2.618	20	2.651	33	2.682	31	84	2.707	25	109	2.743	36	145	2.792	49	194
BP >	85	0	86	1	87	1	2	87	0	2	88	1	3	90	2	5
MP	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
TOTAL	2.704	20	2.738	34	2.770	32	86	2.795	25	111	2.832	37	148	2.883	51	199

Quadro 45: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	518.329	3.909	524.779	6.451	530.839	6.060	16.420	535.726	4.887	21.307	542.763	7.037	28.344	552.341	9.578	37.922
Serviços	446.418	0	451.617	5.199	456.815	5.199	10.398	456.815	0	10.398	462.014	5.199	15.596	472.412	10.398	25.994
Indústria	4.366	0	4.366	0	4.366	0	0	4.366	0	0	4.366	0	0	4.366	0	0
TOTAL	969.113	3.909	980.763	11.649	992.021	11.258	26.817	996.908	4.887	31.704	1.009.144	12.236	43.940	1.029.120	19.976	63.916

Quadro 46: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	518.329	3.909	524.779	6.451	530.839	6.060	16.420	535.726	4.887	21.307	542.763	7.037	28.344	552.341	9.578	37.922
BP >	446.418	0	451.617	5.199	456.815	5.199	10.398	456.815	0	10.398	462.014	5.199	15.596	472.412	10.398	25.994
MP	4.366	0	4.366	0	4.366	0	0	4.366	0	0	4.366	0	0	4.366	0	0
TOTAL	969.113	3.909	980.763	11.649	992.021	11.258	26.817	996.908	4.887	31.704	1.009.144	12.236	43.940	1.029.120	19.976	63.916

5.5. Pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião

Quadro 47: Evolução do número de clientes, por segmento de mercado no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	4.035	112	4.099	64	4.142	43	219	4.186	44	263	4.243	57	320	4.337	94	414
Serviços	153	4	155	2	156	1	7	157	1	8	159	2	10	162	3	13
Indústria	3	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
TOTAL	4.191	116	4.257	66	4.301	44	226	4.346	45	271	4.405	59	330	4.502	97	427

Quadro 48: Evolução do número de clientes, por nível de pressão no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	4.036	113	4.100	64	4.143	43	220	4.187	44	264	4.244	57	321	4.338	94	415
BP >	152	3	154	2	155	1	6	156	1	7	158	2	9	161	3	12
MP	3	0	3	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
TOTAL	4.191	116	4.257	66	4.301	44	226	4.346	45	271	4.405	59	330	4.502	97	427

Quadro 49: Evolução do gn veiculado, por segmento de mercado no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
Domésticos	716.805	20.228	728.364	11.559	736.130	7.766	39.552	744.076	7.947	47.499	754.371	10.294	57.793	771.347	16.977	74.770
Serviços	589.440	15.318	597.099	7.659	600.928	3.830	26.807	604.758	3.830	30.636	612.417	7.659	38.296	623.906	11.489	49.784
Indústria	43.965	0	43.965	0	43.965	0	0	43.965	0	0	43.965	0	0	43.965	0	0
TOTAL	1.350.210	35.546	1.369.428	19.218	1.381.023	11.596	66.359	1.392.800	11.776	78.135	1.410.753	17.954	96.089	1.439.218	28.465	124.554

Quadro 50: Evolução do gn veiculado, por nível de pressão no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021

	2016		2017		2018			2019			2020			2021		
	2016	Evolução 2015/2016	2017	Evolução 2016/2017	2018	Evolução 2017/2018	Evolução 2016-2018	2019	Evolução 2018/2019	Evolução 2016-2019	2020	Evolução 2019/2020	Evolução 2016-2020	2021	Evolução 2020/2021	Evolução 2016-2021
BP <	720.635	24.057	732.193	11.559	739.959	7.766	43.382	747.906	7.947	51.328	758.200	10.294	61.623	775.177	16.977	78.599
BP >	585.610	11.489	593.269	7.659	597.099	3.830	22.977	600.928	3.830	26.807	608.587	7.659	34.466	620.076	11.489	45.955
MP	43.965	0	43.965	0	43.965	0	0	43.965	0	0	43.965	0	0	43.965	0	0
TOTAL	1.350.210	35.546	1.369.428	19.218	1.381.023	11.596	66.359	1.392.800	11.776	78.135	1.410.753	17.954	96.089	1.439.218	28.465	124.554

5.6. Suporte à evolução de clientes e volume de gás natural veiculado

O número de pontos de abastecimento e respectivos consumos ao longo do período projectado teve por base as seguintes fontes de informação:

- Polos existentes: levantamento efectuado rua a rua de acordo com a manifestação, nas lojas, de clientes com interesse na utilização de gás natural nos 5 polos de consumo existentes. Consideramos que o risco de não angariação destes clientes é muito reduzido uma vez que são os mesmos que solicitaram acesso a esta *commodity*. Os respectivos consumos foram projectados tendo por base uma análise dos consumos reais da carteira de clientes da empresa, segregada por segmento de mercado (doméstico, serviços e indústria), nível de pressão (BP <, BP > e MP) e por polo (Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Arcos de Valdevez, Peso de Régua e Póvoa de Lanhoso).

- Polos novos: levantamento exaustivo dos clientes potenciais realizado por uma entidade externa em cada um dos 18 novos pólos de consumo. As quantidades de gás natural relativas a clientes domésticos estão alinhadas com os consumos médios históricos da Sonorgás para os actuais pólos de consumo. No entanto, dado trataram-se de novas licenças de gás natural, o estudo referido anteriormente identifica detalhadamente, por pólo, os clientes com consumos acima de 10.000m³, aproximando as estimativas relativas ao volume de gás natural a veicular com as necessidades energéticas dos respectivo concelhos.

Importa realçar que os estudos referidos nos pontos anteriores relativos a clientes e quantidades estão alinhados com a estratégia de investimento da Sonorgás para o período 2016-2021, ou seja, o montante anual investido foi definido com o objectivo de angariar os clientes identificados da forma mais eficiente tendo por base as infra-estruturas actuais nos concelhos em análise.

Por último, a Sonorgás apresenta as previsões de clientes, consumos e taxas de penetração, de forma individual, para as 18 novas licenças já atribuídas:

Quadro 51: Evolução do número de clientes e gn veiculado para os novos pólos de consumo no período 2016-2021

Polo	Clientes						Consumos (m ³)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Alfândega da Fé	-	37	243	566	880	970	-	14.053	107.731	324.479	572.558	719.706
Carrazeda de Ansiães	-	32	208	486	759	843	-	14.074	105.550	314.380	553.315	693.585
Freixo de Espada à Cinta	-	41	266	619	955	1.044	-	13.728	107.371	326.436	576.405	724.290
Mogadouro	-	85	547	1.278	2.019	2.268	-	24.730	195.504	600.634	1.078.182	1.392.065
Torre de Moncorvo	-	57	375	872	1.353	1.489	-	19.773	153.657	466.070	824.347	1.039.397
Vila Flor	-	48	301	699	1.086	1.200	-	269.943	645.464	934.727	1.265.066	1.459.722
Vimioso	-	26	169	393	609	669	-	18.628	133.442	386.495	669.460	818.881
Vinhais	-	44	288	669	1.040	1.147	-	16.757	128.294	386.148	681.197	855.958
Terras de Bouro	-	16	101	235	367	408	-	9.502	68.857	200.992	350.222	432.552
Alijó	-	65	426	991	1.529	1.673	-	24.129	186.030	561.383	988.429	1.237.159
Boticas	-	26	170	396	621	693	-	12.298	91.349	270.748	476.067	596.197
Montalegre	-	43	280	653	1.021	1.135	-	17.007	129.180	387.571	684.665	862.907
Murça	-	42	269	628	984	1.095	-	16.080	122.393	367.718	650.368	821.229
Ribeira de Pena	-	54	350	814	1.263	1.389	-	15.326	122.770	378.278	673.513	857.088
Sabrosa	-	32	212	492	755	820	-	17.603	129.796	381.918	664.148	816.042
Valpaços	-	115	740	1.730	2.735	3.078	-	31.643	252.370	779.248	1.403.460	1.820.896
Vila Pouca de Aguiar	-	73	470	1.096	1.715	1.905	-	22.652	177.930	543.643	968.506	1.235.352
Baião	-	55	359	836	1.309	1.456	-	23.323	175.628	524.444	924.685	1.162.321
Total	-	891	5.774	13.453	21.000	23.280	-	581.248	3.033.315	8.135.312	14.004.593	17.545.349

Quadro 52: Taxas de penetração para os novos pólos de consumo no período 2016-2021

Polo	Clientes potencialmente ligados						Clientes previsivelmente ligados						Taxas de penetração (%)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Alfândega da Fé	-	126	513	912	1.325	1.346	-	37	243	566	880	970	0%	30%	47%	62%	66%	72%
Carrazeda de Ansiães	-	106	434	777	1.135	1.160	-	32	208	486	759	843	0%	30%	48%	63%	67%	73%
Freixo de Espada à Cinta	-	141	571	1.008	1.453	1.466	-	41	266	619	955	1.044	0%	29%	47%	61%	66%	71%
Mogadouro	-	271	1.118	2.021	2.982	3.079	-	85	547	1.278	2.019	2.268	0%	31%	49%	63%	68%	74%
Torre de Moncorvo	-	195	793	1.408	2.042	2.072	-	57	375	872	1.353	1.489	0%	29%	47%	62%	66%	72%
Vila Flor	-	156	631	1.122	1.631	1.661	-	48	301	699	1.086	1.200	0%	31%	48%	62%	67%	72%
Vimioso	-	88	357	633	917	928	-	26	169	393	609	669	0%	29%	47%	62%	66%	72%
Vinhais	-	149	606	1.079	1.566	1.591	-	44	288	669	1.040	1.147	0%	30%	47%	62%	66%	72%
Terras de Bouro	-	51	210	376	548	560	-	16	101	235	367	408	0%	30%	48%	63%	67%	73%
Alijó	-	226	912	1.612	2.324	2.346	-	65	426	991	1.529	1.673	0%	29%	47%	61%	66%	71%
Boticas	-	85	351	630	923	947	-	26	170	396	621	693	0%	31%	48%	63%	67%	73%
Montalegre	-	142	583	1.043	1.524	1.559	-	43	280	653	1.021	1.135	0%	30%	48%	63%	67%	73%
Murça	-	136	559	1.002	1.467	1.502	-	42	269	628	984	1.095	0%	31%	48%	63%	67%	73%
Ribeira de Pena	-	183	741	1.316	1.907	1.935	-	54	350	814	1.263	1.389	0%	29%	47%	62%	66%	72%
Sabrosa	-	114	459	806	1.156	1.161	-	32	212	492	755	820	0%	28%	46%	61%	65%	71%
Valpaços	-	365	1.508	2.730	4.034	4.172	-	115	740	1.730	2.735	3.078	0%	32%	49%	63%	68%	74%
Vila Pouca de Aguiar	-	239	979	1.753	2.562	2.620	-	73	470	1.096	1.715	1.905	0%	30%	48%	63%	67%	73%
Baião	-	182	745	1.335	1.952	1.999	-	55	359	836	1.309	1.456	0%	30%	48%	63%	67%	73%
Average													0%	30%	48%	62%	67%	72%

Nesta secção introduzimos o conceito de clientes potencialmente ligados os quais representam os clientes que a empresa tem condições de abastecer tendo em consideração a rede de distribuição em cada pólo de consumo. Desse modo, clientes fora do perímetro delimitado pela construção da rede não se encontram considerados para efeitos de cálculo de taxas de penetração.

6. INDICADORES DE INVESTIMENTO

Para o período 2016-2021 e para cada um dos pólos de consumo, apresenta-se ao longo deste capítulo a caracterização dos seguintes indicadores:

1. Os custos específicos de construção de rede secundária e ramais;
2. Indicador de investimento por ponto de ligação adicional;
3. Indicador de extensão de rede por ponto de ligação adicional;
4. Indicador da quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional;
5. Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede.

6.1. Indicador: Custos Específicos de Construção de Rede Secundária e Ramais

Relativamente aos investimentos a efectuar ao nível da construção de rede secundária, foram baseados nos valores unitários médios, que correspondem aos valores de mercado actuais apresentados no Quadro 1 (vide capítulo 3.2).

Os custos unitários médios para a construção de ramais, que correspondem aos valores de mercado actuais, apresentam-se Quadro 2 (vide capítulo 3.2).

Para além dos custos directos, são ainda incluídos no plano de investimento os custos técnicos, correspondentes aos custos com a equipa técnica de acompanhamento das obras e despesas associadas (TPE's de Pessoal e FSE's).

Os custos com TPE's de Pessoal incluem os custos com os honorários dos engenheiros, enquanto os TPE's de FSE's incluem os custos de *renting* de viaturas (uma por cada engenheiro técnico), assim como os respectivos custos associados, tais como custos com combustíveis e seguros.

6.2. Indicador: Investimento Por Ponto de Ligação Adicional

Nos Quadros 52 a 56, apresenta-se o indicador investimento por ponto de ligação adicional (Investimento/Cliente ligado), para cada um dos pólos para o período 2016-2021.



Os preços unitários para o investimento em rede de distribuição e instalações de gás, são os obtidos no último concurso público, sendo os preços de mercado com que a empresa trabalha.

Quadro 53: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	25	29	24	118	35	30	260
Cliente ligado (CL)	8	12	10	43	20	17	110
Inv/CL (K€/CL)	3,12	2,38	2,38	2,74	1,74	1,77	2,36

Quadro 54: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	19	32	44	55	34	21	206
Cliente ligado (CL)	13	18	26	34	19	10	120
Inv/CL (K€/CL)	1,47	1,78	1,70	1,63	1,80	2,07	1,71

Quadro 55: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	196	154	120	130	75	58	733
Cliente ligado (CL)	46	71	66	47	30	25	285
Inv/CL (K€/CL)	4,27	2,17	1,82	2,76	2,50	2,31	2,57

Quadro 56: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	60	79	59	46	95	109	447
Cliente ligado (CL)	20	34	32	25	37	51	199
Inv/CL (K€/CL)	3,00	2,32	1,84	1,82	2,57	2,14	2,25

Quadro 57: Indicador investimento por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	265	196	88	84	103	168	905
Cliente ligado (CL)	116	66	44	45	59	97	427
Inv/CL (K€/CL)	2,28	2,97	2,01	1,88	1,74	1,73	2,12

6.3. Indicador: Extensão de Rede Por Ponto De Ligação Adicional

Nos Quadros 58 a 62, apresenta-se o indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional (Metros de rede/cliente), para cada um dos pólos para o período 2016-2021.

Quadro 58: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	328	318	263	1.433	277	242	2.860
Cliente ligado (CL)	8	12	10	43	20	17	110
Metros/CL(m/CL)	40,96	26,49	26,30	33,33	13,83	14,25	26,00

Quadro 59: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	105	262	288	348	284	200	1.486
Cliente ligado (CL)	13	18	26	34	19	10	120
Metros/CL(m/CL)	8,05	14,56	11,07	10,23	14,94	20,00	12,39

Quadro 60: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	2.985	1.506	925	1.573	825	593	8.407
Cliente ligado (CL)	46	71	66	47	30	25	285
Metros/CL(m/CL)	64,89	21,22	14,01	33,47	27,49	23,71	29,50

Quadro 61: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	881	824	457	495	1.083	1.021	4.760
Cliente ligado (CL)	20	34	32	25	37	51	199
Metros/CL(m/CL)	44,05	24,23	14,27	19,80	29,26	20,01	23,92

Quadro 62: Indicador extensão de rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	2.699	2.463	805	701	729	1.202	8.598
Cliente ligado (CL)	116	66	44	45	59	97	427
Metros/CL(m/CL)	23,26	37,32	18,29	15,58	12,36	12,39	20,14

6.4. Indicador: Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede Por Ponto de Ligação Adicional

Nos Quadros 63 a 67, apresenta-se o indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, GN/CL (MWh/CL), para cada um dos pólos para o período 2016-2021.

Quadro 63: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
GN Veiculado (MWh)	22	33	27	229	55	47	413
Cliente ligado (CL)	8	12	10	43	20	17	110
GN/CL(MWh/CL)	2,75	2,75	2,75	5,32	2,75	2,75	3,76

Quadro 64: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
GN Veiculado (MWh)	37	52	187	210	55	29	570
Cliente ligado (CL)	13	18	26	34	19	10	120
GN/CL(MWh/CL)	2,88	2,88	7,19	6,18	2,88	2,88	4,75

Quadro 65: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
GN Veiculado (MWh)	156	265	254	158	120	109	1.063
Cliente ligado (CL)	46	71	66	47	30	25	285
GN/CL(MWh/CL)	3,39	3,74	3,85	3,37	4,01	4,37	3,73



Quadro 66: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
GN Veiculado (MWh)	46	136	131	57	143	233	746
Cliente ligado (CL)	20	34	32	25	37	51	199
GN/CL(MWh/CL)	2,28	4,00	4,10	2,28	3,86	4,57	3,75

Quadro 67: Indicador quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
GN Veiculado (MWh)	415	224	135	137	209	332	1.453
Cliente ligado (CL)	116	66	44	45	59	97	427
GN/CL(MWh/CL)	3,58	3,40	3,07	3,05	3,55	3,42	3,40

6.5. Indicador: Investimento Por Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede

Nos Quadros 68 a 72, apresenta-se o indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, Inv/GN (K€/MWh), para cada um dos pólos para o período 2016-2021.

Quadro 68: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	25	29	24	118	35	30	260
GN Veiculado (MWh)	22	33	27	229	55	47	413
Inv/GN (K€/MWh)	1,13	0,87	0,87	0,51	0,63	0,64	0,63

Quadro 69: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	19	32	44	55	34	21	206
GN Veiculado (MWh)	37	52	187	210	55	29	570
Inv/GN (K€/MWh)	0,51	0,62	0,24	0,26	0,62	0,72	0,36

Quadro 70: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	196	154	120	130	75	58	733
GN Veiculado (MWh)	156	265	254	158	120	109	1.063
Inv/GN (K€/MWh)	1,26	0,58	0,47	0,82	0,62	0,53	0,69

Quadro 71: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	60	79	59	46	95	109	447
GN Veiculado (MWh)	46	136	131	57	143	233	746
Inv/GN (K€/MWh)	1,31	0,58	0,45	0,80	0,67	0,47	0,60

Quadro 72: Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede, para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento (K€)	265	196	88	84	103	168	905
GN Veiculado (MWh)	415	224	135	137	209	332	1.453
Inv/GN (K€/MWh)	0,64	0,87	0,65	0,61	0,49	0,51	0,62

7. CRITÉRIOS OBJECTIVOS DA SELECÇÃO DE INVESTIMENTOS

A Sonorgás é uma empresa detentora de licenças locais de distribuição de gás natural em vários pólos de consumo:

- a) Mirandela (N.º de Projecto: RSMi2801);
- b) Macedo de Cavaleiros (N.º de Projecto: RSMC2801);
- c) Arcos de Valdevez/Ponte da Barca (N.º de Projecto: RSA2801);
- d) Póvoa de Lanhoso (N.º de Projecto: RSPV2801);
- e) Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião (N.º de Projecto: RSPR2801).

7.1. Indicadores de Selecção

No âmbito das cláusulas dessas licenças, assumiu compromissos mínimos de desenvolvimento, os quais conjugados com o cumprimento dos regulamentos, nomeadamente o conjunto de regras e obrigações previstas no RRC, a obrigam a efectuar investimentos associado à ligação de clientes.

Para tal, elaborou estudos para os investimentos a realizar no período 2016-2021 para cada um dos pólos de consumo (projecto de investimento), os quais seguiram a orientação dos seguintes indicadores:

1. Os custos específicos de construção de rede secundária e ramais;
2. Indicador de investimento por ponto de ligação adicional;
3. Indicador de extensão de rede por ponto de ligação adicional;
4. Indicador da quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional;
5. Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede.

7.2. Critérios Objectivos de Selecção

Identificados os indicadores, teve a Sonorgás de definir os limites desses indicadores para a selecção dos investimentos, ou seja, definir os critérios de selecção:

7.2.1. Critério 1: Investimento Por Ponto de Ligação Adicional

A Sonorgás fará os investimentos em cada projecto, quando após os estudos mencionados no capítulo 1, o investimento por ponto de ligação adicional, medido para o total do projecto de investimento a 5 anos, for inferior a 3,50 k€/cliente, tendo em consideração a geração de benefícios económicos e sociais que serão sempre significativamente superiores a este limite.

7.2.2. Critério 2: Extensão de Rede Por Ponto De Ligação Adicional

A Sonorgás fará os investimentos em cada projecto, quando após os estudos mencionados no capítulo 1, a extensão de rede por ponto de ligação adicional, medido para o total do projecto de investimento a 5 anos, for inferior a 30 m/cliente.

7.2.3. Critério 3: Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede Por Ponto de Ligação Adicional

A Sonorgás fará os investimentos em cada projecto, quando após os estudos mencionados no capítulo 1, quando a quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional for superior a 2,2 MWh/cliente.

7.2.4. Critério 4: Investimento Por Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede

A Sonorgás fará os investimentos em cada projecto, quando após os estudos mencionados no capítulo 1, o investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede for inferior a 0,90 k€/MWh.

8. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS

8.1. Indicadores de Selecção

Os indicadores utilizados na elaboração dos estudos para os investimentos a realizar no período 2016-2021 para cada um dos pólos de consumo (projecto de investimento), foram:

1. Indicador de investimento por ponto de ligação adicional;
2. Indicador de extensão de rede por ponto de ligação adicional;
3. Indicador da quantidade adicional de gás natural veiculado na rede por ponto de ligação adicional;
4. Indicador de investimento por quantidade adicional de gás natural veiculado na rede.

8.2. Critérios Objectivos de Selecção

Identificados os indicadores, definiram-se os limites dos mesmos para a selecção dos investimentos, ou seja, definir os critérios de selecção. No Quadro 73, apresentam-se os critérios utilizados.

Quadro 73: Critérios da selecção dos projectos de investimento

Indicador	Critério
1. <i>Investimento Por Ponto de Ligação Adicional</i>	< 3,50 k€/cliente
2. <i>Extensão de Rede Por Ponto De Ligação Adicional</i>	< 30 m/cliente
3. <i>Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede Por Ponto de Ligação Adicional</i>	> 2,2 MWh/cliente
4. <i>Investimento Por Quantidade Adicional de Gás Natural Veiculado na Rede</i>	< 0,90 k€/MWh

8.3. Apresentação dos Resultados

Após a definição dos critérios de selecção dos projectos de investimento, para cada pólo, apresentam-se os resultados da aplicação dos critérios utilizados na selecção dos projectos de investimento

8.3.1. Projecto de Investimento para o pólo de Mirandela

No Quadro 74, apresentam-se os resultados dos critérios utilizados da selecção do projecto de investimento para o pólo de Mirandela para o período 2016-2021.

Quadro 74: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Mirandela (período 2016-2021)

Indicador	Critério	Resultado
1.	< 3,50 k€/cliente	2,36 k€/cliente
2.	< 30 m/cliente	26,00 m/cliente
3.	> 2,2 MWh/cliente	3,76 MWh/cliente
4.	< 0,90 k€/MWh	0,63 k€/MWh

Todos os critérios do projecto de investimento para pólo de Mirandela no período 2016-2021, são cumpridos.

8.3.2. Projecto de Investimento para o pólo de Macedo de Cavaleiros

No Quadro 75, apresentam-se os resultados dos critérios utilizados da selecção do projecto de investimento para o pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021.

Quadro 75: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Macedo de Cavaleiros (período 2016-2021)

Indicador	Critério	Resultado
1.	< 3,50 k€/cliente	1,71 k€/cliente
2.	< 30 m/cliente	12,39 m/cliente
3.	> 2,2 MWh/cliente	4,75 MWh/cliente
4.	< 0,90 k€/MWh	0,36 k€/MWh

Todos os critérios do projecto de investimento para pólo de Macedo de Cavaleiros no período 2016-2021, são cumpridos.

8.3.3. Projecto de Investimento para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca

No Quadro 76, apresentam-se os resultados dos critérios utilizados da selecção do projecto de investimento para o pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021.

Quadro 76: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca (período 2016-2021)

Indicador	Critério	Resultado
1.	< 3,50 k€/cliente	2,57 k€/cliente
2.	< 30 m/cliente	29,5 m/cliente
3.	> 2,2 MWh/cliente	3,73 MWh/cliente
4.	< 0,90 k€/MWh	0,69 k€/MWh

Todos os critérios do projecto de investimento para pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca no período 2016-2021, são cumpridos.

8.3.4. Projecto de Investimento para o pólo de Póvoa de Lanhoso

No Quadro 77, apresentam-se os resultados dos critérios utilizados da selecção do projecto de investimento para o pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021.

Quadro 77: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Póvoa de Lanhoso (período 2016-2021)

Indicador	Critério	Resultado
1.	< 3,50 k€/cliente	2,25 k€/cliente
2.	< 30 m/cliente	23,92 m/cliente
3.	> 2,2 MWh/cliente	3,75 MWh/cliente
4.	< 0,90 k€/MWh	0,60 k€/MWh

Todos os critérios do projecto de investimento para pólo de Póvoa de Lanhoso no período 2016-2021, são cumpridos.

8.3.5. Projecto de Investimento para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião

No Quadro 78, apresentam-se os resultados dos critérios utilizados da selecção do projecto de investimento para o pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021.

Quadro 78: Apresentação dos resultados dos critérios da selecção do projecto de investimento pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião (período 2016-2021)

Indicador	Critério	Resultado
1.	< 3,50 k€/cliente	2,12 k€/cliente
2.	< 30 m/cliente	20,14 m/cliente
3.	> 2,2 MWh/cliente	3,40 MWh/cliente
4.	< 0,90 k€/MWh	0,62 k€/MWh

Todos os critérios do projecto de investimento para pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião no período 2016-2021, são cumpridos.

9. IDENTIFICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS ASSOCIADOS À CARACTERIZAÇÃO DOS PROJECTOS

Ao longo deste capítulo far-se-á a identificação e quantificação, quando aplicável, dos benefícios associados à caracterização dos projectos, através da sua contribuição para o bem-estar económico da região e do país:

- a) Benefícios económicos;
- b) Benefícios sociais;
- c) Benefícios ambientais.

De referir que alguns destes benefícios são de difícil quantificação, ainda que sejam fáceis de identificar.

9.1. Benefícios Económicos

Estes benefícios resultam do impacto gerado pelo Projecto ao nível da criação de postos de trabalho indirectos durante o período de investimento e do efeito de arrastamento em empresas locais.

9.1.1. Criação de emprego

A Sonorgás estima com base no seu histórico e a sua experiência que a realização do Investimento previsto no presente documento acarrete, pela sua dimensão e complexidade, a criação de um número significativo de postos de trabalho indirectos, tendo em linha de conta os seguintes pressupostos:

a) Redes de Distribuição

- ✓ Uma equipa de 6 pessoas + 1 técnico de acompanhamento de obra faz em média 30 metros/dia (incluindo ramais);
- ✓ Custo médio anual por trabalhador aplicável a cada uma das actividades descritas tem como fonte os Quadros de Sector/Central de Balanços disponibilizados pelo Banco de Portugal para as diversas CAE (422 - Construção de redes de transporte de águas, de esgotos, de distribuição de energia, de telecomunicações e de outras redes e 3522 - Distribuição de combustíveis gasosos por condutas);

No Quadro 79 apresenta-se dos postos de trabalho indirectos criados com a execução da rede de distribuição, bem o ganho económico associado.

Quadro 79: Postos de trabalho indirectos criados com a execução da rede de distribuição, bem como o ganho económico associado

Construção de Redes de Distribuição		N.º Técnicos	m/ano	Salário	
				(€/ano)/funcionário	Total (€/ano)
Equipa		6		14 000,00	84 000,00
Técnico acompanhamento		1		25 000,00	25 000,00
Capacidade Técnica	Capacidade diária (m/dia)	30	6.600		
	Dias úteis (dias/ano)	220			
Total					109 000,00

b) Conversões e Reconversões (IG's)

- ✓ Uma equipa de 2 pessoas + 1 técnico demora 2 dias por instalação;
- ✓ Custo médio anual por trabalhador aplicável a cada uma das actividades descritas tem como fonte os Quadros de Sector/Central de Balanços disponibilizados pelo Banco de Portugal para as diversas CAE (432 - Instalação eléctrica, de canalizações, de climatização e outras instalações e 3522 - Distribuição de combustíveis gasosos por condutas);

No Quadro 80 apresenta-se dos postos de trabalho indirectos criados com a execução da IG's, bem o ganho económico associado.

Quadro 80: Postos de trabalho indirectos criados com a execução da IG's, bem como o ganho económico associado

Conversões e Reconversões de Clientes (IG's)		N.º Técnicos	IG/ano	Salário	
				(€/ano)/funcionário	Total (€/ano)
Equipa		2		13 000,00	25 000,00
Técnico acompanhamento		1		25 000,00	26 000,00
Capacidade Técnica	Capacidade diária (m/dia)	0,5	110		
	Dias úteis (dias/ano)	220			
Total					51 000,00

Nos Quadros 81 a 85, apresenta-se a criação de emprego em empresas locais, para cada um dos pólos para o período 2016-2021, face ao investimento no mesmo período.



Quadro 81: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	328	318	263	1.433	277	242	2.860
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,05	0,05	0,04	0,22	0,04	0,04	0,43
Criação de emprego (€)	5.411	5.250	4.343	23.668	4.569	4.000	47.242
Cliente ligado (CL)	8	12	10	43	20	17	110
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,07	0,11	0,09	0,39	0,18	0,15	1,00
Criação de emprego (€)	3.709	5.564	4.636	19.936	9.273	7.882	51.000
TOTAL	9.120	10.814	8.980	43.604	13.842	11.882	98.242
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.140,02	901,13	897,97	1.014,05	692,11	698,93	893,10

Quadro 82: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	105	262	288	348	284	200	1.486
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,02	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,23
Criação de emprego (€)	1.729	4.327	4.752	5.746	4.687	3.303	24.545
Cliente ligado (CL)	13	18	26	34	19	10	120
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,12	0,16	0,24	0,31	0,17	0,09	1,09
Criação de emprego (€)	6.027	8.345	12.055	15.764	8.809	4.636	55.636
TOTAL	7.756	12.673	16.807	21.510	13.496	7.940	80.181
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	596,65	704,03	646,40	632,65	710,33	793,95	668,18

Quadro 83: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	2.985	1.506	925	1.573	825	593	8.407
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,45	0,23	0,14	0,24	0,12	0,09	1,27
Criação de emprego (€)	49.298	24.877	15.276	25.981	13.620	9.788	138.840
Cliente ligado (CL)	46	71	66	47	30	25	285
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,42	0,65	0,60	0,43	0,27	0,23	2,59
Criação de emprego (€)	21.327	32.918	30.600	21.791	13.909	11.591	132.136
TOTAL	70.625	57.795	45.876	47.772	27.529	21.379	270.977
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.535,33	814,02	695,09	1.016,43	917,64	855,15	950,80

Quadro 84: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	881	824	457	495	1.083	1.021	4.760
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,13	0,12	0,07	0,07	0,16	0,15	0,72
Criação de emprego (€)	14.551	13.607	7.539	8.175	17.880	16.857	78.609
Cliente ligado (CL)	20	34	32	25	37	51	199
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	0,18	0,31	0,29	0,23	0,34	0,46	1,81
Criação de emprego (€)	9.273	15.764	14.836	11.591	17.155	23.645	92.264
TOTAL	23.823	29.371	22.376	19.765	35.035	40.503	170.873
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.191,16	863,85	699,24	790,62	946,89	794,17	858,66

Quadro 85: Impacto na criação de emprego em empresas locais decorrente do investimento, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Metros de rede (m)	2.699	2.463	805	701	729	1.202	8.598
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	<i>0,41</i>	<i>0,37</i>	<i>0,12</i>	<i>0,11</i>	<i>0,11</i>	<i>0,18</i>	<i>1,30</i>
Criação de emprego (€)	44.567	40.674	13.290	11.577	12.046	19.843	141.998
Cliente ligado (CL)	116	66	44	45	59	97	427
<i>Criação de emprego (equipas)</i>	<i>1,05</i>	<i>0,60</i>	<i>0,40</i>	<i>0,41</i>	<i>0,54</i>	<i>0,88</i>	<i>3,88</i>
Criação de emprego (€)	53.782	30.600	20.400	20.864	27.355	44.973	197.973
TOTAL	98.349	71.274	33.690	32.441	39.401	64.816	339.970
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	847,83	1.079,90	765,68	720,91	667,81	668,21	796,18

9.1.2. Efeito de arrastamento em empresas locais

A Sonorgás estima com base no seu histórico e a sua experiência que uma componente significativa dos custos de investimento venha a ser adjudicada a empresas locais.

Os pressupostos assumidos na quantificação deste efeito são como segue:

a) Redes de Distribuição

- ✓ Cerca de 39% do investimento em rede de distribuição ficará na região ou empresas locais/regionais, pois a construção civil (abertura e fecho de vala, mão-de-obra, tapete, areia e *touvenants*) ficará a cargo de empresas locais ou da região.

b) Conversões e Reversões (IG's)

- ✓ Cerca de 70% das conversões/reversões será executada por empresas locais/regionais. Assim, prevê-se que face ao peso que a mão-de-obra tem nestas infraestruturas, 21% do valor do investimento previsto, ficará em empresas locais/regionais.

Nos Quadros 86 a 90, apresenta-se o efeito de arrastamento em empresas locais, para cada um dos pólos para o período 2016-2021, face ao investimento no mesmo período.



**Quadro 86: Impacto na economia local do investimento,
no pólo de Mirandela para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento em Redes (K€)	20	21	17	88	22	19	188
Impacto Economia Local	8	8	7	34	9	8	73
Investimento (Re)Conv (K€)	5	8	6	30	13	11	72
Impacto Economia Local	1	2	1	6	3	2	15
TOTAL	9	10	8	41	11	10	88
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.100,44	814,78	813,69	942,46	565,31	574,67	802,90

**Quadro 87: Impacto na economia local do investimento,
pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento em Redes (K€)	11	21	25	31	22	14	124
Impacto Economia Local	4	8	10	12	9	6	48
Investimento (Re)Conv (K€)	8	11	19	24	12	6	81
Impacto Economia Local	2	2	4	5	3	1	17
TOTAL	6	10	14	17	11	7	66
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	458,00	580,11	530,76	508,40	587,02	692,16	546,30

**Quadro 88: Impacto na economia local do investimento,
no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento em Redes (K€)	165	104	73	97	53	39	531
Impacto Economia Local	64	40	28	38	21	15	207
Investimento (Re)Conv (K€)	32	50	47	32	22	18	202
Impacto Economia Local	7	11	10	7	5	4	42
TOTAL	71	51	38	45	25	19	249
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.540,71	717,24	579,60	951,18	844,11	769,45	874,79

**Quadro 89: Impacto na economia local do investimento,
no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento em Redes (K€)	47	55	36	30	69	71	308
Impacto Economia Local	18	21	14	12	27	28	120
Investimento (Re)Conv (K€)	13	24	23	16	26	38	139
Impacto Economia Local	3	5	5	3	5	8	29
TOTAL	21	26	19	15	32	36	149
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	1.054,15	778,55	587,49	597,15	873,91	700,86	750,55



**Quadro 90: Impacto na economia local do investimento,
no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Investimento em Redes (K€)	181	149	58	53	60	99	600
Impacto Economia Local	70	58	23	21	24	39	234
Investimento (Re)Conv (K€)	84	47	31	31	43	69	305
Impacto Economia Local	18	10	6	7	9	15	64
TOTAL	88	68	29	27	32	53	298
Criação de emprego por Cliente (€/CL)	759,29	1.029,22	659,20	606,53	549,94	547,77	697,62

9.2. Benefícios Sociais

9.2.1. Alargamento das redes concessionadas

A realização dos vários projectos de investimento, vai permitir à Sonorgás alargar as redes de distribuição concessionadas nos vários pólos, permitindo desta forma aumentar o número de clientes ligados.

Nos Quadros 91 a 95 pode verificar-se a evolução do crescimento da rede construída/ramais contruídos/novos clientes ligados, por projecto de investimento para o período 2016-2021.

**Quadro 91: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado,
no pólo de Mirandela para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
Rede de distribuição (m)	328	318	263	1.433	277	242	2.860
Ramais (un)	9	13	11	42	21	18	114
Novos Clientes Ligados (un)	8	12	10	43	20	17	110

**Quadro 92: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado,
no pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
Rede de distribuição (m)	105	262	288	348	284	200	1.486
Ramais (un)	14	19	27	35	20	11	126
Novos Clientes Ligados (un)	13	18	26	34	19	10	120

Quadro 93: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
Rede de distribuição (m)	2.985	1.506	925	1.573	825	593	8.407
Ramais (un)	42	72	67	48	31	25	285
Novos Clientes Ligados (un)	46	71	66	47	30	25	285

Quadro 94: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
Rede de distribuição (m)	881	824	457	495	1.083	1.021	4.760
Ramais (un)	9	35	33	13	38	52	180
Novos Clientes Ligados (un)	20	34	32	25	37	51	199

Quadro 95: Evolução do crescimento rede/ramal/novo cliente ligado, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016-2021
Rede de distribuição (m)	2.699	2.463	805	701	729	1.202	8.598
Ramais (un)	117	67	45	46	60	98	433
Novos Clientes Ligados (un)	116	66	44	45	59	97	427

9.2.2. Equidade entre consumidores

A expansão da rede de distribuição irá permitir alargar a novos clientes o acesso ao gás natural, garantindo maiores condições de equidade entre os consumidores de todo as regiões do país.

Com o acesso ao gás natural, os consumidores terão acesso a gás canalizado com melhores condições de qualidade e segurança, assegurando-se adicionalmente uma maior equidade em termos do custo do mesmo, uma vez que a tarifa aplicada aos consumidores é definida pela ERSE.

O Investimento contribui, assim, não só para o desenvolvimento das áreas geográficas abrangidas pela expansão da rede de distribuição, como para a melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes, esbatendo as assimetrias regionais entre o litoral e o interior.

9.2.3. Poupança na aquisição de fontes de energia

Nos pólos onde se vão desenvolver os projectos de investimento, o mercado energético é dominado pelas seguintes fontes de energia:

- Energia eléctrica, em 20 % dos consumos;
- GPL (gás propano e gás butano e garrafa), em 80 % dos consumos.

No entanto, os aparelhos que utilizam as fontes em análise possuem rendimentos inferiores face aos que utilizam gás natural:

- Energia eléctrica – 66,67%;
- GPL – 95,24%.

Os preços unitários médios destas energias, são ainda consideravelmente superiores ao do gás natural:

- Gás natural – 0,08 €/kWh;
- Energia eléctrica – 0,20 €/kWh;
- GPL – 0,15 €/kWh.

Face ao supra, pode verificar-se no Quadro 96 a poupança que o cliente tem por cada kWh consumido, ao substituir as fontes de energia actualmente à disposição por gás natural:

Quadro 96: Poupança €/kWh consumido com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas

CONSUMO DE ENERGIA				GASTO ANUAL EM ENERGIA (€/kWh)				POUPANÇA UTILIZANDO GN	
GN (kWh)	20% EE + 80% GPL			GN	20% EE + 80% GPL			€/kWh	%
	EE (kWh)	GPL (kWh)	Combinado EE/GPL (kWh)		EE	GPL	EE/GPL		
1,00	0,30	0,84	1,14	0,08	0,06	0,13	0,19	0,11	56,99

9.3. Benefícios Ambientais

A substituição da utilização da energia eléctrica combinada com o GPL, pela utilização do gás natural, provoca um impacto na eficiência energético-ambiental mensurável, nomeadamente de emissão de CO₂

Através da reconversão e conversão de clientes (transferência de consumidores de GPL e energia eléctrica, respectivamente, para gás natural) obtém-se uma significativa poupança nas emissões de CO₂.

Segundo o Despacho 17313/2008 de 26 de Junho (DGEG), o qual procede à publicação dos factores de conversão para tonelada equivalente petróleo (tep) de teores em energia de combustíveis seleccionados para utilização final, bem como dos respectivos factores para cálculo da Intensidade Carbónica pela emissão de gases com efeito de estufa, as emissões de CO₂/kWh das fontes de energia em análise são:

- Gás natural (superior a 93%) – 56,1 kg CO₂/GJ (201,96 g CO₂/kWh)
- GPL - 63,0 kg CO₂/ GJ (226,8 g CO₂/kWh)
- Energia eléctrica - 470 g CO₂/kWh

No entanto, face à antiguidade do documento e atendo à informação da alínea b) do ponto B. COMENTÁRIOS NA ESPECIALIDADE, do **PARECER CC-GN EXT Nº 1/2015** emitido pelo Conselho Consultivo Secção de Gás Natural da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), o valor utilizado nos cálculos das emissões de CO₂/kWh provenientes da utilização de Energia eléctrica é 374 g CO₂/kWh

Face ao supra, pode verificar-se no Quadro 97 a poupança de emissões de GEE em gramas de CO₂ por cada kWh consumido (g CO₂/kWh), ao substituir as fontes de energia actualmente à disposição por gás natural:

Quadro 97: Poupança em emissões GEE em g CO₂/kWh consumido com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas

GN	EMISSÕES DE GEE gCO ₂ /kWh			POUPANÇA UTILIZANDO GN	
	20% EE + 80% GPL	Combinado EE/GPL	g/kWh	%	
	EE				GPL
201,96	112,20	190,51	302,71	100,75	33,28

9.4. Resumos das Poupanças €/kWh e g CO₂/kWh Utilizando GN

Com as premissas identificadas em 10.2. e 10.3., podem quantificar-se as poupanças em energia e na emissão de GEE nos vários projectos de investimento a efectuar pela Sonorgás.

No Quadro 98, faz-se a compilação das premissas utilizadas no cálculo destas poupanças.

Quadro 98: Premissas para o cálculo das poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh com a utilização de gás natural em vez das fontes de energia utilizadas

PARÂMETRO	VALOR	UNIDADE	UTILIZAÇÃO	FONTE
PCS GN	11,667	kWh/m ³		ERSE
Consumo GPL = GN*1,05	1,050	kWh	80,00%	Valores de Mercado
Consumo EE = GN*1,50	1,500	kWh	20,00%	Valores de Mercado
Valor Médio kWh GN	0,080	€/kWh		Valores de Mercado
Valor Médio kWh EE	0,200	€/kWh		Valores de Mercado
Valor Médio kWh GPL	0,150	€/kWh		Valores de Mercado
Emissões CO ₂ GN	201,960	g/kWh		Despacho 17313/2008: DGEG
Emissões CO ₂ EE	374,000	g/kWh		Parecer CC-GN EXT Nº 1/2015: ERSE
Emissões CO ₂ GPL	226,800	g/kWh		Despacho 17313/2008: DGEG
1 tep	11 630,000	kWh		Despacho 17313/2008: DGEG

Nos Quadros 99 a 103 apresentam-se poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, por projecto de investimento para o período 2016-2021.

Quadro 99: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, no pólo de Mirandela para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Consumos Equivalentes (kWh)							
Gás Natural	21.997	32.995	27.496	228.911	54.992	46.743	413.134
Energia Eléctrica	6.599	9.899	8.249	68.673	16.498	14.023	123.940
Gás Petrolífero Liquefeito	18.477	27.716	23.097	192.285	46.193	39.264	347.033
Gastos Equivalentes de Energia (€)							
Gás Natural	1.760	2.640	2.200	18.313	4.399	3.739	33.051
Energia Eléctrica	1.320	1.980	1.650	13.735	3.300	2.805	24.788
Gás Petrolífero Liquefeito	2.772	4.157	3.464	28.843	6.929	5.890	52.055
Emissões de GEE - CO₂ (Ton/Ano)							
Gás Natural	4	7	6	46	11	9	83
Energia Eléctrica	2	4	3	26	6	5	46
Gás Petrolífero Liquefeito	4	6	5	44	10	9	130
Poupanças Anuais Totais							
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)	2	3	3	23	6	5	93
Energia (kWh)	3.080	4.619	3.849	32.048	7.699	6.544	57.839
Energia (tep)	0,3	0,4	0,3	2,8	0,7	0,6	5,0
Energia (€)	2.332	3.497	2.915	24.265	5.829	4.955	43.792
Poupança anual por Cliente (€/CL)	291,46	291,46	291,46	564,29	291,46	291,46	398,11



Quadro 100: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, no pólo de Macedo de Cavaleiros para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Consumos Equivalentes (kWh)							
Gás Natural	37.454	51.860	187.011	210.060	54.741	28.811	569.938
Energia Eléctrica	11.236	15.558	56.103	63.018	16.422	8.643	170.981
Gás Petrolífero Liquefeito	31.462	43.562	157.089	176.450	45.983	24.201	478.748
Gastos Equivalentes de Energia (€)							
Gás Natural	2.996	4.149	14.961	16.805	4.379	2.305	45.595
Energia Eléctrica	2.247	3.112	11.221	12.604	3.284	1.729	34.196
Gás Petrolífero Liquefeito	4.719	6.534	23.563	26.468	6.897	3.630	71.812
Emissões de GEE - CO₂ (Ton/Ano)							
Gás Natural	8	10	38	42	11	6	115
Energia Eléctrica	4	6	21	24	6	3	64
Gás Petrolífero Liquefeito	7	10	36	40	10	5	179
Poupanças Anuais Totais							
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)	4	5	19	21	6	3	128
Energia (kWh)	5.244	7.260	26.182	29.408	7.664	4.034	79.791
Energia (tep)	0,5	0,6	2,3	2,5	0,7	0,3	6,9
Energia (€)	3.970	5.497	19.823	22.266	5.803	3.054	60.413
Poupança anual por Cliente (€/CL)	305,40	305,40	762,43	654,89	305,40	305,40	503,44

Quadro 101: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, no pólo de Arcos de Valdevez/Ponte da Barca para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Consumos Equivalentes (kWh)							
Gás Natural	156.090	265.314	254.155	158.322	120.383	109.224	1.063.488
Energia Eléctrica	46.827	79.594	76.247	47.497	36.115	32.767	319.046
Gás Petrolífero Liquefeito	131.116	222.864	213.491	132.990	101.121	91.748	893.330
Gastos Equivalentes de Energia (€)							
Gás Natural	12.487	21.225	20.332	12.666	9.631	8.738	85.079
Energia Eléctrica	9.365	15.919	15.249	9.499	7.223	6.553	63.809
Gás Petrolífero Liquefeito	19.667	33.430	32.024	19.949	15.168	13.762	134.000
Emissões de GEE - CO₂ (Ton/Ano)							
Gás Natural	32	54	51	32	24	22	215
Energia Eléctrica	18	30	29	18	14	12	119
Gás Petrolífero Liquefeito	30	51	48	30	23	21	334
Poupanças Anuais Totais							
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)	16	27	26	16	12	11	239
Energia (kWh)	21.853	37.144	35.582	22.165	16.854	15.291	148.888
Energia (tep)	1,9	3,2	3,1	1,9	1,4	1,3	12,8
Energia (€)	16.546	28.123	26.940	16.782	12.761	11.578	112.730
Poupança anual por Cliente (€/CL)	359,69	396,10	408,19	357,07	425,35	463,11	395,54



Quadro 102: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, no pólo de Póvoa de Lanhoso para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Consumos Equivalentes (kWh)							
Gás Natural	45.612	135.914	131.353	57.015	142.756	233.058	745.707
Energia Eléctrica	13.684	40.774	39.406	17.104	42.827	69.917	223.712
Gás Petrolífero Liquefeito	38.314	114.168	110.336	47.893	119.915	195.769	626.394
Gastos Equivalentes de Energia (€)							
Gás Natural	3.649	10.873	10.508	4.561	11.420	18.645	59.657
Energia Eléctrica	2.737	8.155	7.881	3.421	8.565	13.983	44.742
Gás Petrolífero Liquefeito	5.747	17.125	16.550	7.184	17.987	29.365	93.959
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)							
Gás Natural	9	27	27	12	29	47	151
Energia Eléctrica	5	15	15	6	16	26	84
Gás Petrolífero Liquefeito	9	26	25	11	27	44	234
Poupanças Anuais Totais							
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)	5	14	13	6	14	23	167
Energia (kWh)	6.386	19.028	18.389	7.982	19.986	32.628	104.399
Energia (tep)	0,5	1,6	1,6	0,7	1,7	2,8	9,0
Energia (€)	4.835	14.407	13.923	6.044	15.132	24.704	79.045
Poupança anual por Cliente (€/CL)	241,74	423,73	435,11	241,74	408,98	484,39	397,21

Quadro 103: Poupanças em energia (€/kWh) e emissões GEE em g CO₂/kWh, no pólo de Peso da Régua/Santa Marta de Penaguião para o período 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total 2016-2021
Consumos Equivalentes (kWh)							
Gás Natural	414.713	224.213	135.285	137.392	209.464	332.106	1.453.173
Energia Eléctrica	124.414	67.264	40.585	41.218	62.839	99.632	435.952
Gás Petrolífero Liquefeito	348.359	188.339	113.639	115.409	175.949	278.969	1.220.665
Gastos Equivalentes de Energia (€)							
Gás Natural	33.177	17.937	10.823	10.991	16.757	26.568	116.254
Energia Eléctrica	24.883	13.453	8.117	8.244	12.568	19.926	87.190
Gás Petrolífero Liquefeito	52.254	28.251	17.046	17.311	26.392	41.845	183.100
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)							
Gás Natural	84	45	27	28	42	67	293
Energia Eléctrica	47	25	15	15	24	37	163
Gás Petrolífero Liquefeito	79	43	26	26	40	63	457
Poupanças Anuais Totais							
Emissões de GEE - CO ₂ (Ton/Ano)	42	23	14	14	21	33	326
Energia (kWh)	58.060	31.390	18.940	19.235	29.325	46.495	203.444
Energia (tep)	5,0	2,7	1,6	1,7	2,5	4,0	17,5
Energia (€)	43.960	23.767	14.340	14.564	22.203	35.203	154.036
Poupança anual por Cliente (€/CL)	378,96	360,10	325,91	323,63	376,32	362,92	360,74

10. IMPACTO DO INVESTIMENTO NAS TARIFAS DE GÁS NATURAL

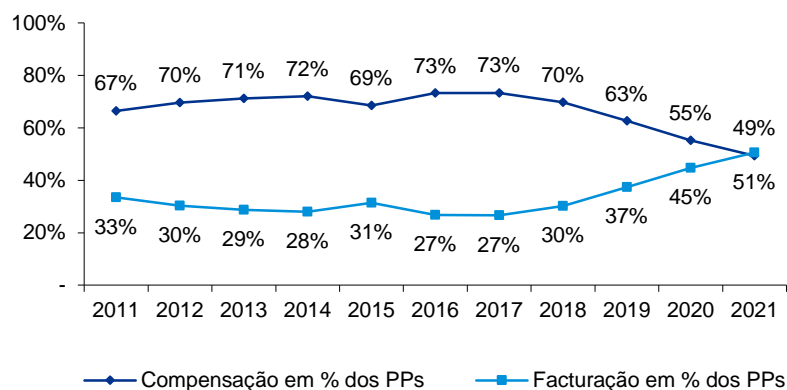
A quantificação do impacto anual do investimento previsto pelos Operadores da Rede de Distribuição nas respectivas tarifas de gás natural é levada a cabo pela ERSE aquando da publicação dos documentos que vigoram nos respectivos anos gás. No entanto, numa tentativa de responder às solicitações da DGEG, a empresa elaborou um exercício em que procura medir a eficiência tarifária anual resultante dos investimentos previstos neste documento para o período sob análise e com base nos seguintes pressupostos:

- A taxa de remuneração do RAB, as metas de eficiência relativas aos indutores contemplados no cálculo do Price Cap e a metodologia definida para o apuramento dos Proveitos Permitidos mantêm-se inalteradas durante o período analisado neste documento;
- A vida útil dos activos a remunerar é de 32 anos;
- As tarifas de acesso à rede para o ano civil de 2016 reflectem uma diminuição de 19% face ao ano anterior em linha com a diminuição contemplada pelo Regulador para o ano gás 2016-2017. A partir desse ano e por simplificação assumiu-se a manutenção dessa tarifa.

Quadro 104: Impacto do Investimento Projectado para o período 2016-2021

Impacto do Investimento Projectado											
€'000	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Proveitos Permitidos	5.455	6.998	8.948	10.026	9.847	9.429	10.139	11.282	13.005	14.553	14.878
Custos com capital	3.792	4.819	4.462	5.083	5.325	5.781	6.570	7.273	8.209	9.077	9.392
Amortizações	1.345	1.909	1.490	2.080	2.310	2.883	3.036	3.351	3.715	4.029	4.094
RAB	27.189	32.338	34.154	35.710	38.384	46.742	57.005	63.244	72.487	81.417	85.456
% Tx. Remuneração	9,0%	9,0%	8,7%	8,4%	7,9%	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%	6,2%
Custos operacionais aceites	1.572	1.695	3.745	3.654	3.694	3.648	3.569	4.010	4.795	5.476	5.486
Componente Fixa	239	233	739	709	681	1.118	1.051	987	928	873	820
% Eficiência							(6,0%)	(6,0%)	(6,0%)	(6,0%)	(6,0%)
Price Cap	1.333	1.462	3.006	2.945	3.014	2.531	2.518	3.022	3.867	4.604	4.666
Clientes	10.668	12.694	13.831	14.411	15.548	15.751	16.843	21.903	29.777	37.489	39.969
Indutor	0,06880	0,06631	0,16699	0,15847	0,15055	0,12020	0,11179	0,10396	0,09668	0,08992	0,08362
% Eficiência							(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)
Quantidades facturadas (m ³)	7.402	7.956	8.491	8.500	9.105	9.164	9.819	12.384	17.658	23.695	27.357
Indutor (€/m ³)	0,08091	0,07798	0,08198	0,07780	0,07391	0,06956	0,06469	0,06016	0,05595	0,05203	0,04839
% Eficiência							(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)	(7,0%)
Outros	91	485	742	1.289	828	-	-	-	-	-	-
Proveitos Operacionais	5.455	6.998	8.948	10.026	9.847	9.429	10.139	11.282	13.005	14.553	14.878
Compensação	3.195	4.271	5.206	6.736	7.221	6.908	7.438	7.875	8.147	8.034	7.352
Ajustamento / Desvio Tarifário	433	600	1.165	485	(467)	-	-	-	-	-	-
% Proveitos permitidos	67%	70%	71%	72%	69%	73%	73%	70%	63%	55%	49%
Facturação	1.827	2.127	2.578	2.805	3.092	2.521	2.701	3.407	4.858	6.519	7.526
% Proveitos permitidos	33%	30%	29%	28%	31%	27%	27%	30%	37%	45%	51%
Quantidades facturadas (m ³)	7.402	7.956	8.491	8.500	9.105	9.164	9.819	12.384	17.658	23.695	27.357
Tarifas de acesso (€/m ³)	0,24681	0,26733	0,30357	0,33001	0,33963	0,27510	0,27510	0,27510	0,27510	0,27510	0,27510

Eficiência Tarifária da Sonorgás



A análise do gráfico permite aferir uma melhoria significativa da eficiência tarifária da Sonorgás resultante dos investimentos projectados para o período 2016-2021, espelhada no aumento gradual da facturação em percentagem dos Proveitos Permitidos. Nesse sentido, numa base consolidada, os proveitos operacionais da empresa encontram-se menos dependentes das compensações pagas por outros operadores da rede de distribuição. Em 2021, a empresa prevê que mais de 50% dos seus proveitos permitidos sejam gerados internamente. Esta evolução permite à Sonorgás uma gestão de tesouraria mais eficiente, melhorando o *matching* entre receitas e custos gerados ao longo do ano, contribuindo em simultâneo para os benefícios económicos, sociais e ambientais referidos no capítulo anterior.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSMi2801

Designação **Desenvolvimento da Rede e Ramais de Distribuição do Pólo de Mirandela**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **261**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	25	29	24	118	35	30

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projecto realizar o desenvolvimento da rede e ramais de distribuição do polo. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 110 Clientes. A construção da rede secundária consistirá no desenvolvimento da rede existente, consolidando a restante malha urbana, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 2.860 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 114 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- | | | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Desenvolvimento | 2 <input type="checkbox"/> Expansão | 3 <input type="checkbox"/> Reforço Interno/Remodelação | 4 <input type="checkbox"/> Ligações a Clientes |
| <input type="checkbox"/> Ligação à RNDGN | | <input type="checkbox"/> Segurança Operacional | |
| <input type="checkbox"/> Upgrading | | <input type="checkbox"/> Adequação regulamentar | |
| <input type="checkbox"/> Downsizing | | <input type="checkbox"/> Remodelação | |
| | | <input type="checkbox"/> Sistemas de Informação | |
| 5 <input type="checkbox"/> | | | |

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se desenvolver e expandir a rede de distribuição deste Polo, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



REDE GÁS

-  Rede de gás 2015
-  Rede de gás 2016
-  Rede de gás 2017
-  Rede de gás 2018
-  Rede de gás 2019
-  Rede de gás 2020
-  Rede de gás 2021
-  Rede de gás construída até 2015

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSMC2801

Designação

Desenvolvimento da Rede e Ramais de Distribuição do Pólo de Macedo de Cavaleiros

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

205

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	19	32	44	55	34	21

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projecto realizar o desenvolvimento da rede e ramais de distribuição do polo. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 120 Clientes. A construção da rede secundária consistirá no desenvolvimento da rede existente, consolidando a restante malha urbana, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 1.486 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 126 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

Não

Tipologia de Projecto

1

 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing

2

 Expansão

3

 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação

4

 Ligações a Clientes

5

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se desenvolver e expandir a rede de distribuição deste Polo, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

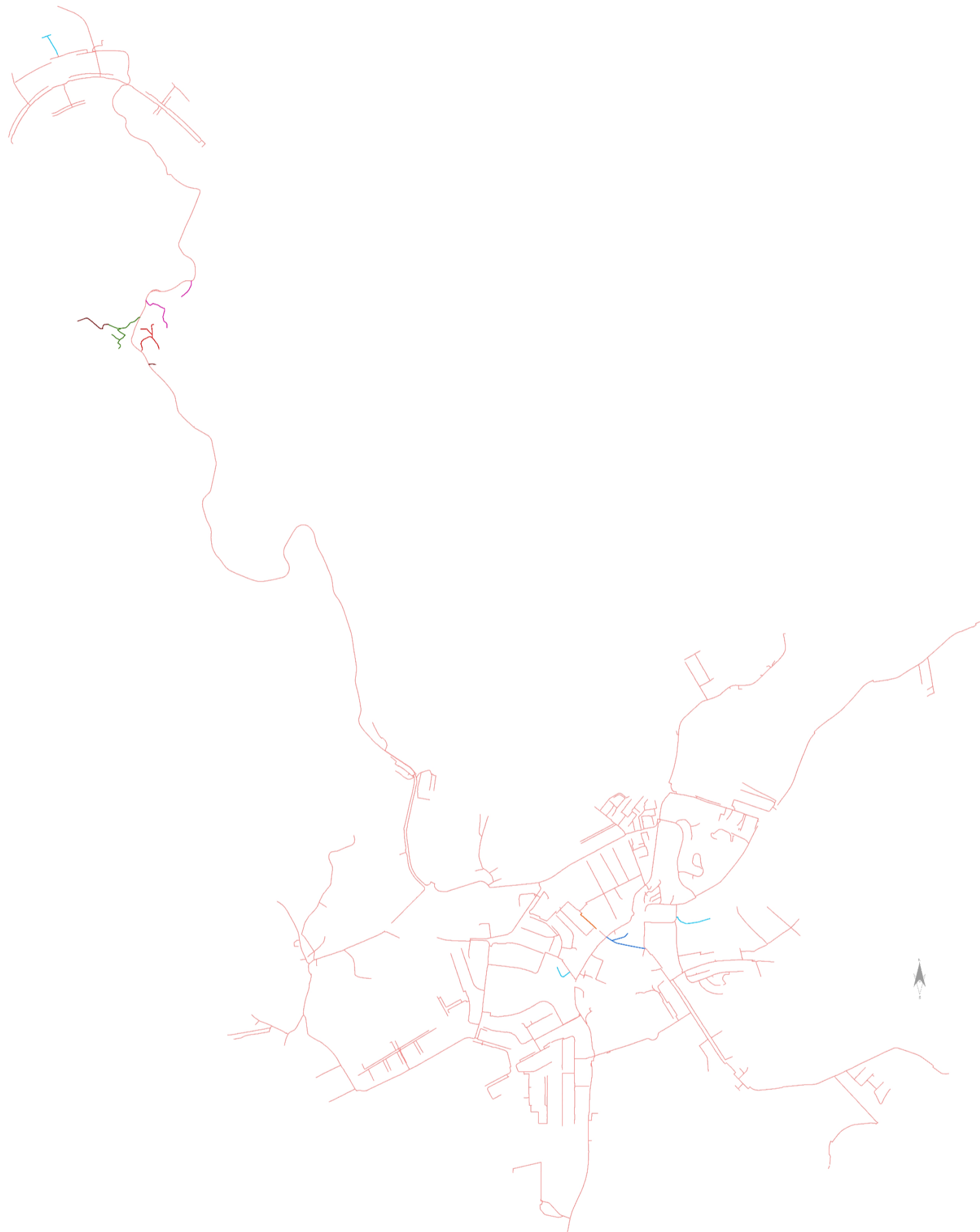
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



REDE GÁS

- ~ Rede de gás 2015
- ~ Rede de gás 2016
- ~ Rede de gás 2017
- ~ Rede de gás 2018
- ~ Rede de gás 2019
- ~ Rede de gás 2020
- ~ Rede de gás 2021
- ~ Rede de gás construída até 2015

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSA2801

Designação Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	196	154	120	130	75	58

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projecto realizar o desenvolvimento da rede e ramais de distribuição do polo. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 285 Clientes. A construção da rede secundária consistirá no desenvolvimento da rede existente, consolidando a restante malha urbana, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 8.407 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 285 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se desenvolver e expandir a rede de distribuição deste Polo, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

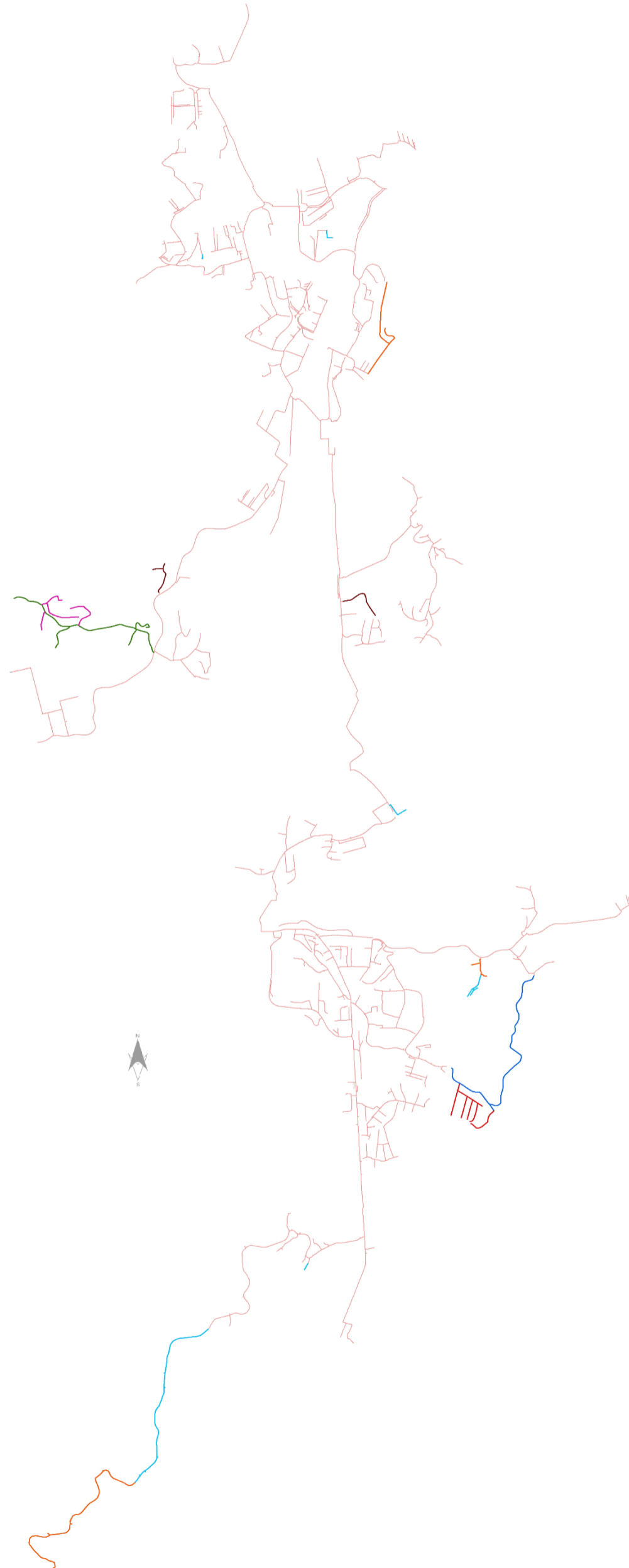
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



REDE GÁS

- ~ Rede de gás 2015
- ~ Rede de gás 2016
- ~ Rede de gás 2017
- ~ Rede de gás 2018
- ~ Rede de gás 2019
- ~ Rede de gás 2020
- ~ Rede de gás 2021
- ~ Rede de gás construída até 2015

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSPV2801

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	60	79	59	46	95	109

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projecto realizar o desenvolvimento da rede e ramais de distribuição do polo. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 199 Clientes. A construção da rede secundária consistirá no desenvolvimento da rede existente, consolidando a restante malha urbana, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 4.760 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 180 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento 2 Expansão 3 Reforço Interno/Remodelação 4 Ligações a Clientes
- Ligação à RNDGN Segurança Operacional
- Upgrading Adequação regulamentar
- Downsizing Remodelação
- 5 Sistemas de Informação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se desenvolver e expandir a rede de distribuição deste Polo, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

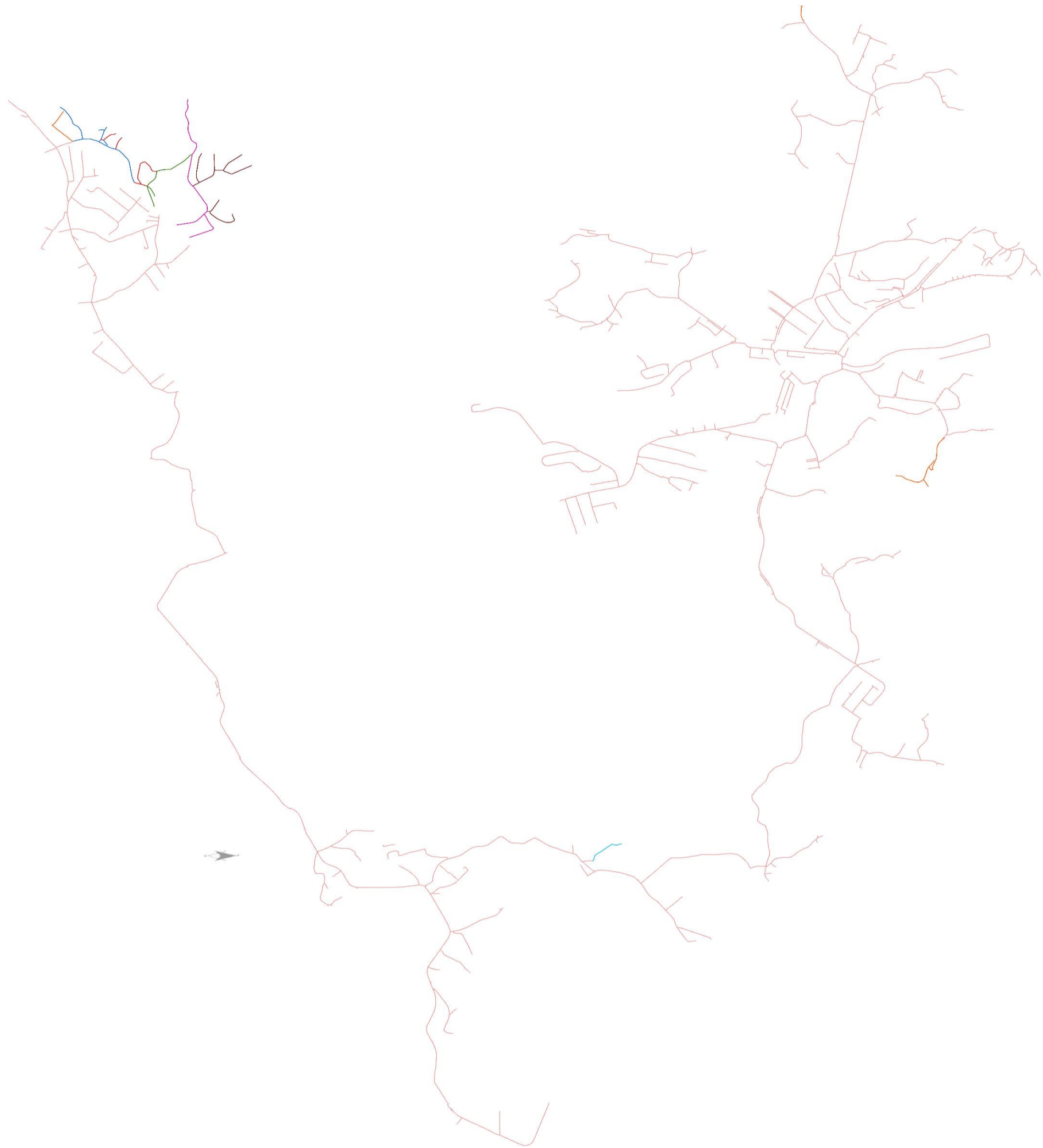
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



REDE GÁS

- ~ Rede de gás 2015
- ~ Rede de gás 2016
- ~ Rede de gás 2017
- ~ Rede de gás 2018
- ~ Rede de gás 2019
- ~ Rede de gás 2020
- ~ Rede de gás 2021
- ~ Rede de gás construída até 2015

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSPR2801

Designação **Desenvolvimento da Rede e Ramais de Distribuição do Pólo de Peso da Régua e Santa Marta de Penaguião**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **904**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	265	196	88	84	103	168

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projecto realizar o desenvolvimento da rede e ramais de distribuição do polo. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 427 Clientes. A construção da rede secundária consistirá no desenvolvimento da rede existente, consolidando a restante malha urbana, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 8.598 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 433 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, incluem o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional, a necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se desenvolver e expandir a rede de distribuição deste Polo, de modo a poder abastecer novos clientes de Gás Natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

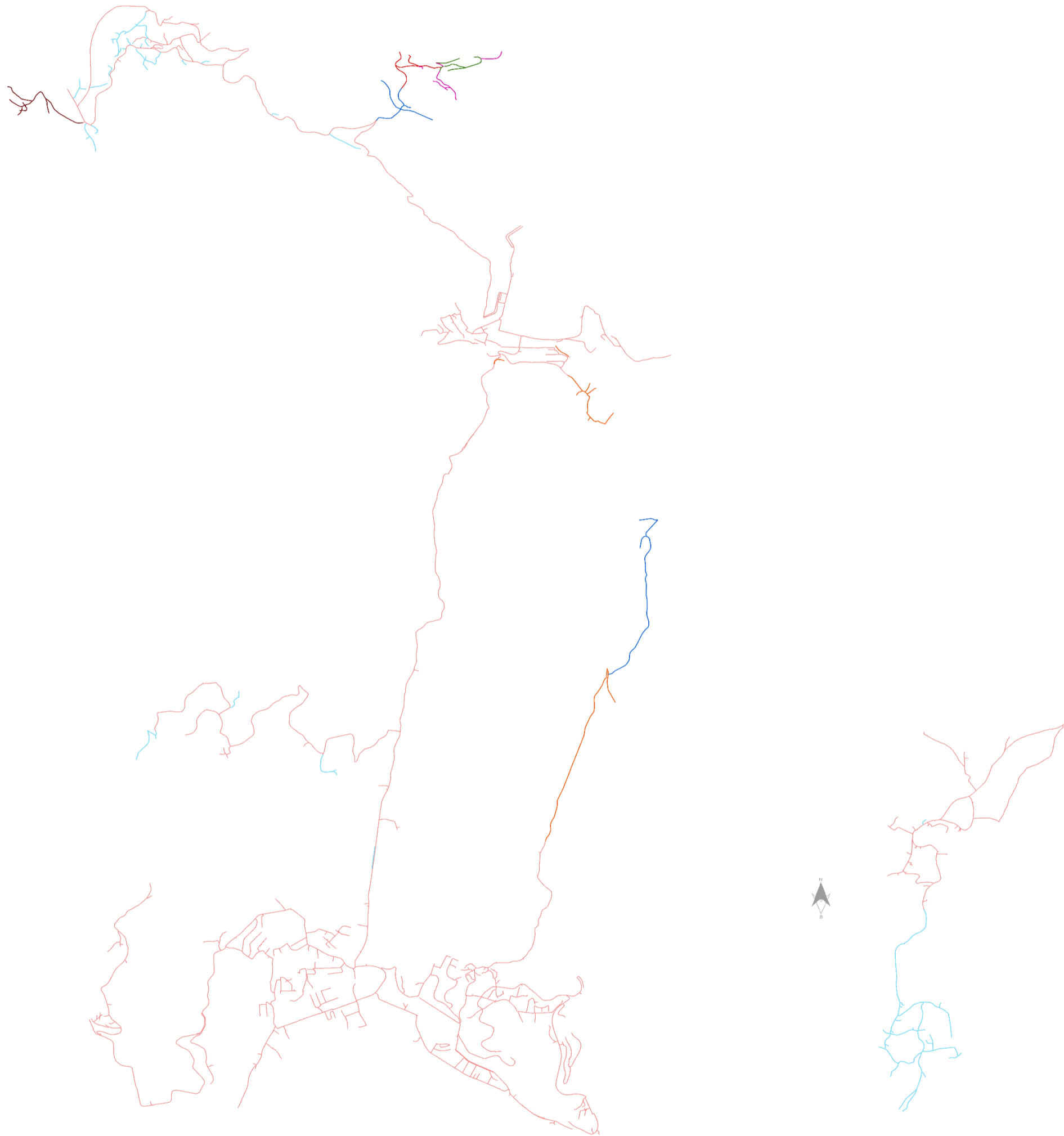
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



REDE GÁS

-  Rede de gás 2015
-  Rede de gás 2016
-  Rede de gás 2017
-  Rede de gás 2018
-  Rede de gás 2019
-  Rede de gás 2020
-  Rede de gás 2021
-  Rede de gás construída até 2015

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSALF012014

Designação

Infraestruturação do Pólo de Alfândega da Fé

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

1.763

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	418	105	391	444	404	1

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 970 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 12.019 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 244 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

 Não

Tipologia de Projecto

1

 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing

2

 Expansão

3

 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação

4

 Ligações a Clientes

5

 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

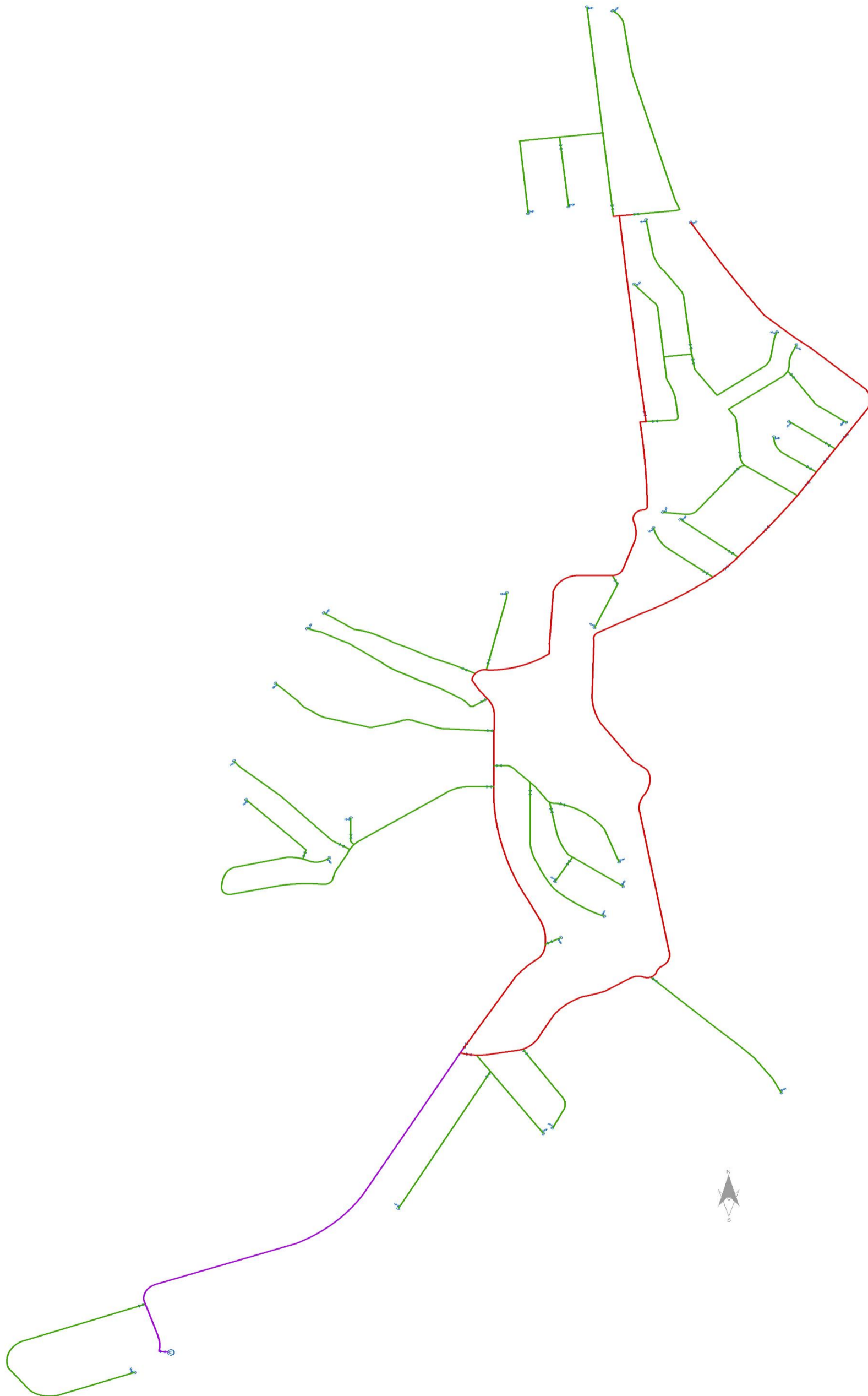
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSCRZ022014

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	841	92	340	384	352	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 843 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 10.921 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 212 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSFEC032014

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	570	90	353	411	366	1

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.044 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 8.424 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 262 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento Ligação à RNDGN Upgrading Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação Segurança Operacional Adequação regulamentar Remodelação Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSMGD05014

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	1.591	127	531	631	559	7

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 2.268 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 9.276 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 572 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSTDM062014

Designação

Infraestruturação do Pólo de Torre de Moncorvo

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

2.554

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	620	149	562	640	581	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.489 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 16.617 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 374 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

 Não X

Tipologia de Projecto

1

 Desenvolvimento

2

 Expansão

3

 Reforço Interno/Remodelação

4

 Ligações a Clientes Ligação à RNDGN Upgrading Downsizing Segurança Operacional Adequação regulamentar Remodelação Sistemas de Informação

5

 X Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

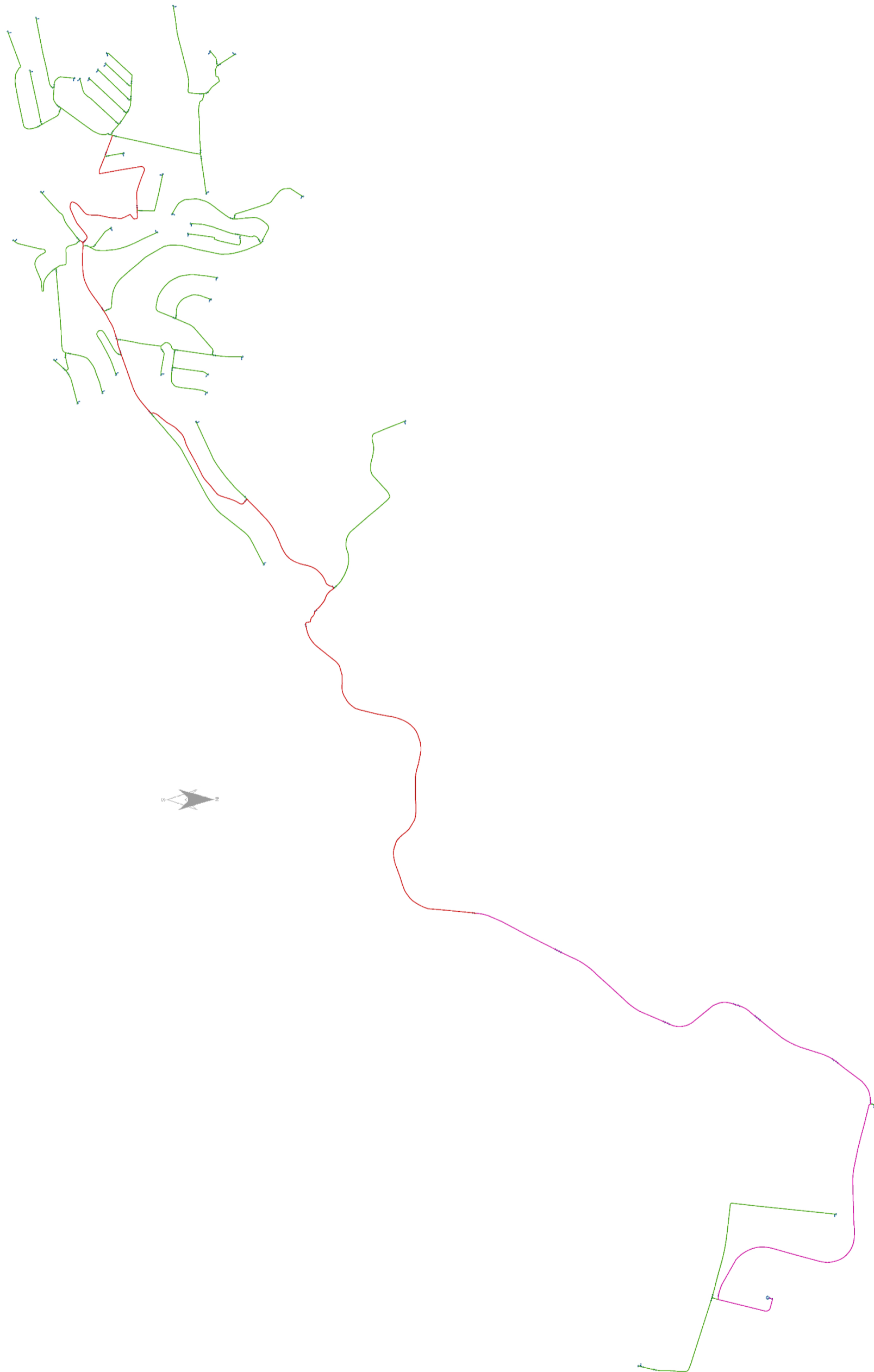
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSVLF072014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Vila Flor**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **2.647**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	804	595	388	453	405	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.200 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 9.486 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 302 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

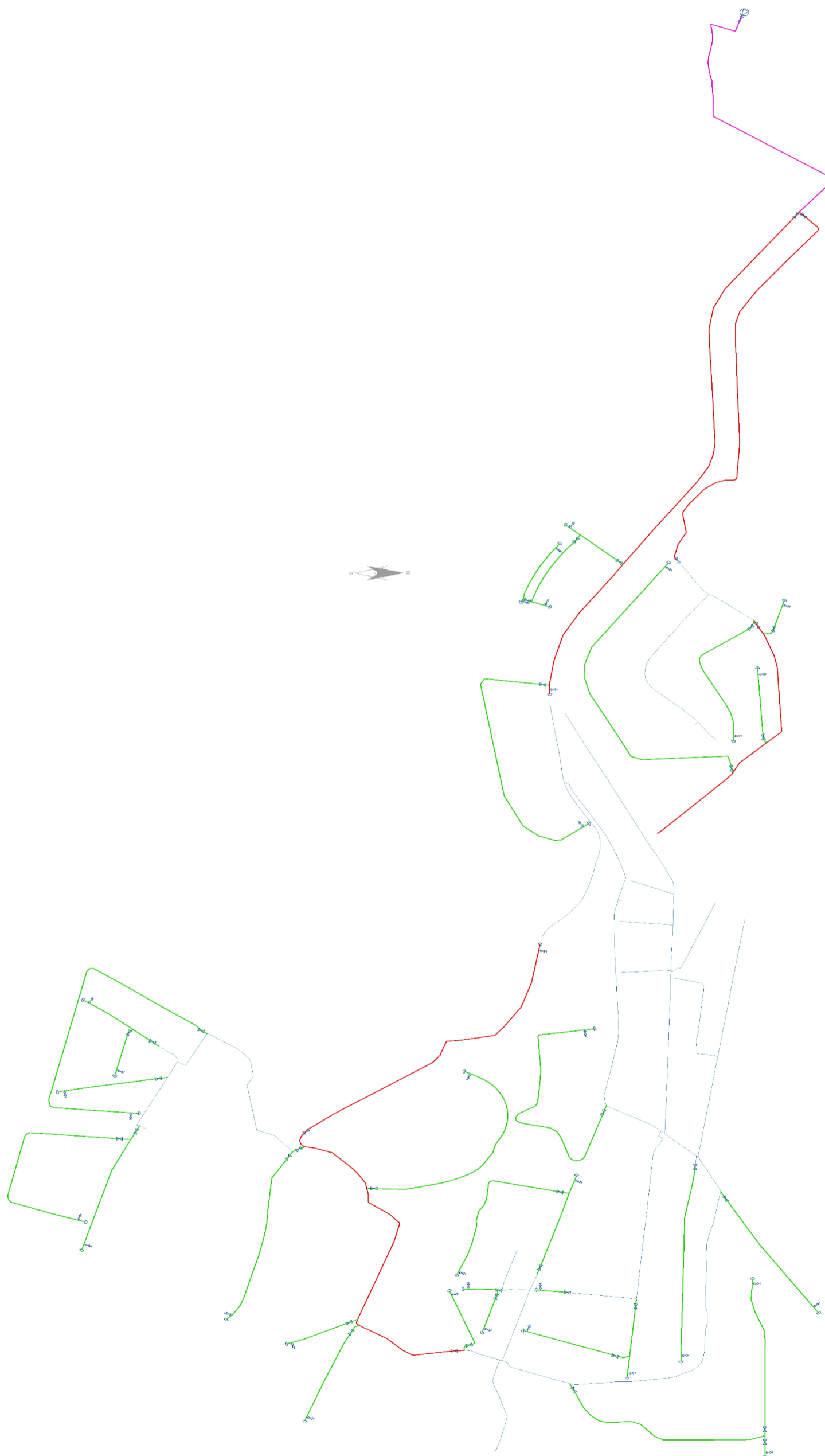
Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSVIM082014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Vimioso**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **1.512**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	418	87	317	361	328	1

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 669 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 9.696 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 168 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento Ligação à RNDGN Upgrading Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação Segurança Operacional Adequação regulamentar Remodelação Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

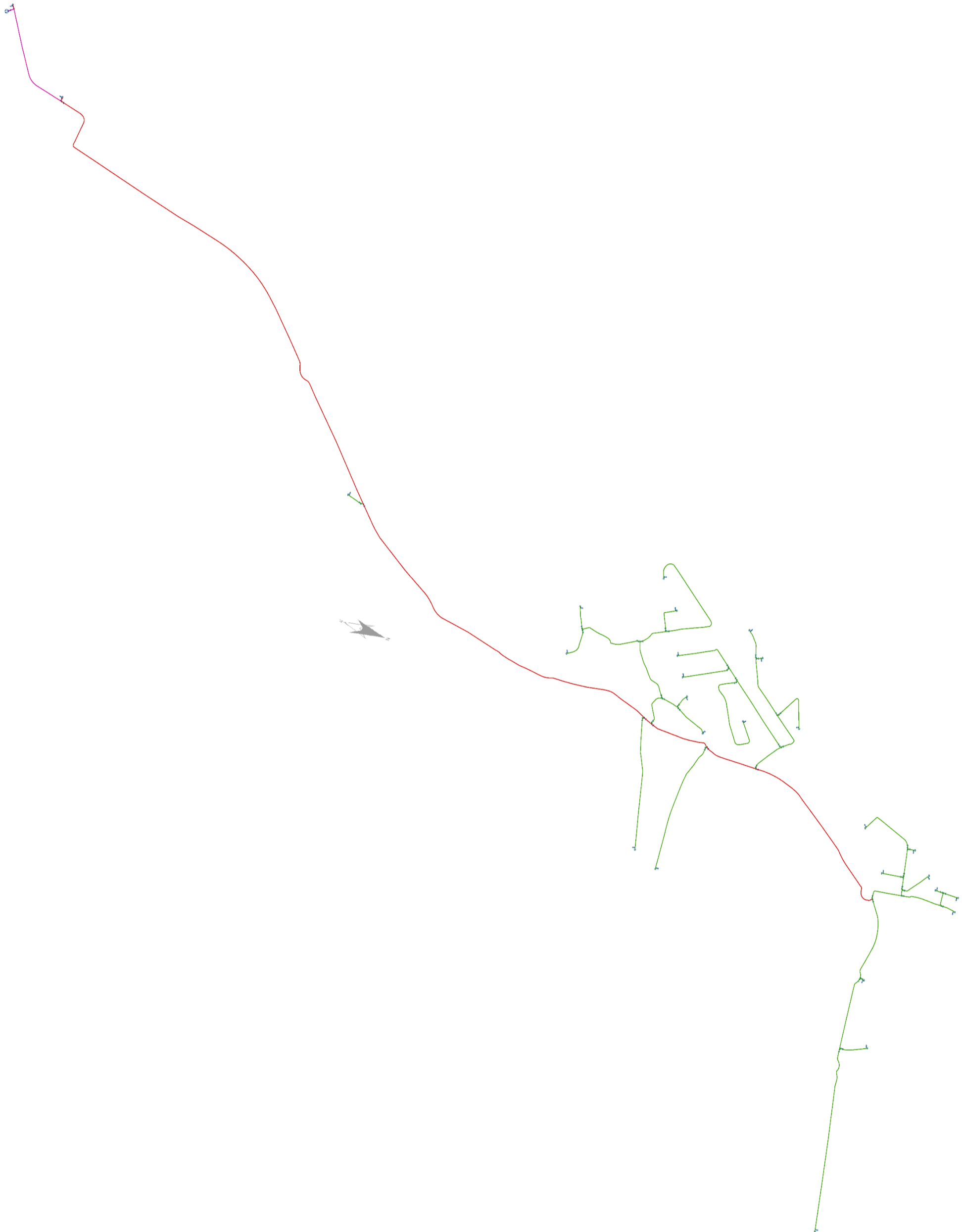
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSVNH092014

Designação

Infraestruturação do Pólo de Vinhais

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

1.802

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	418	104	400	462	416	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.147 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 10.545 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 288 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

Não

Tipologia de Projecto

1

- Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing

2

 Expansão

3

- Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação

4

 Ligações a Clientes

5

 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

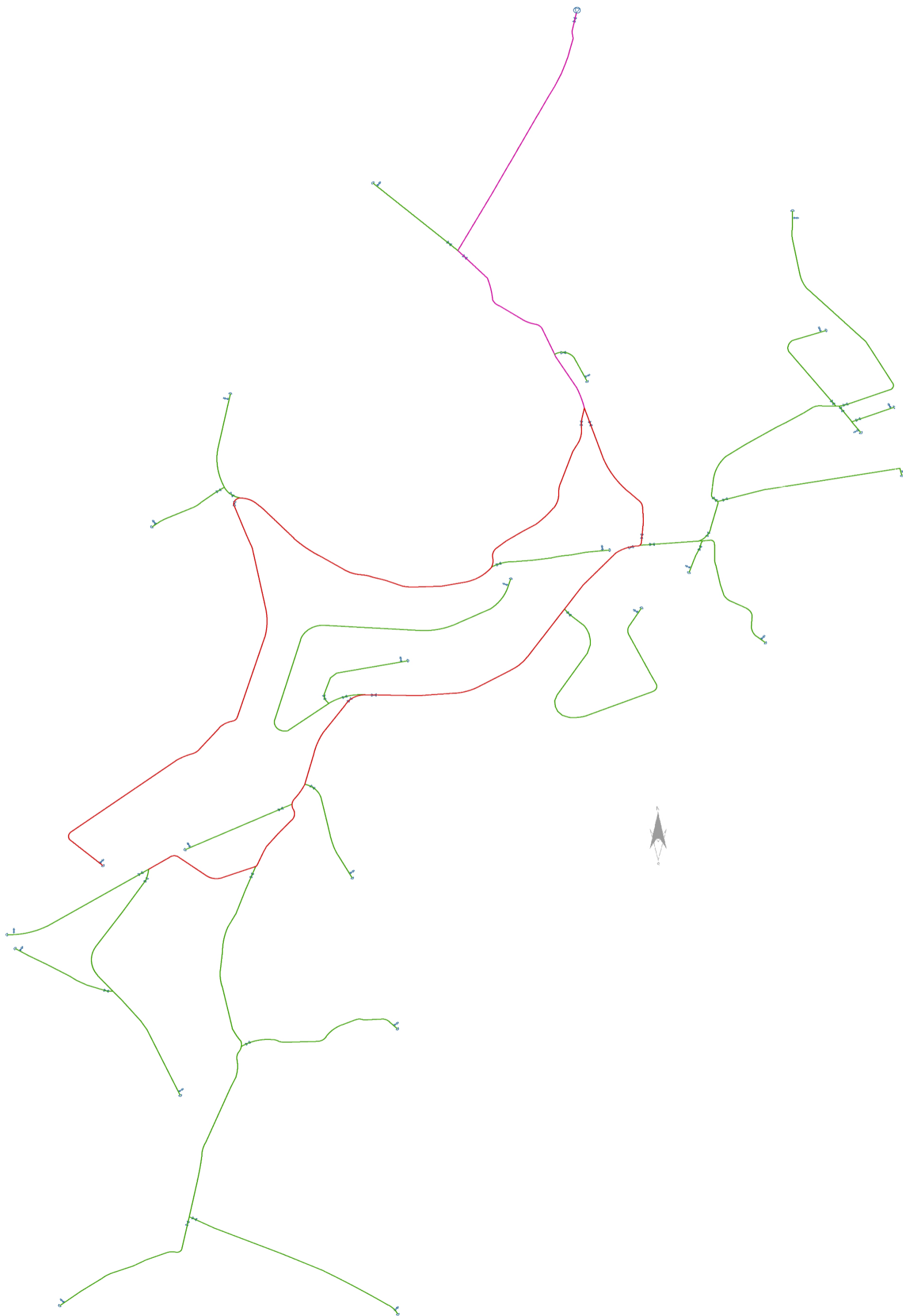
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSTBR132014

Designação

Infraestruturação do Pólo de Terras de Bouro

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

922

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	418	38	145	169	151	1

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 408 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 3.930 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 103 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

 Não

Tipologia de Projecto

1

 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing

2

 Expansão

3

 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação

4

 Ligações a Clientes

5

 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

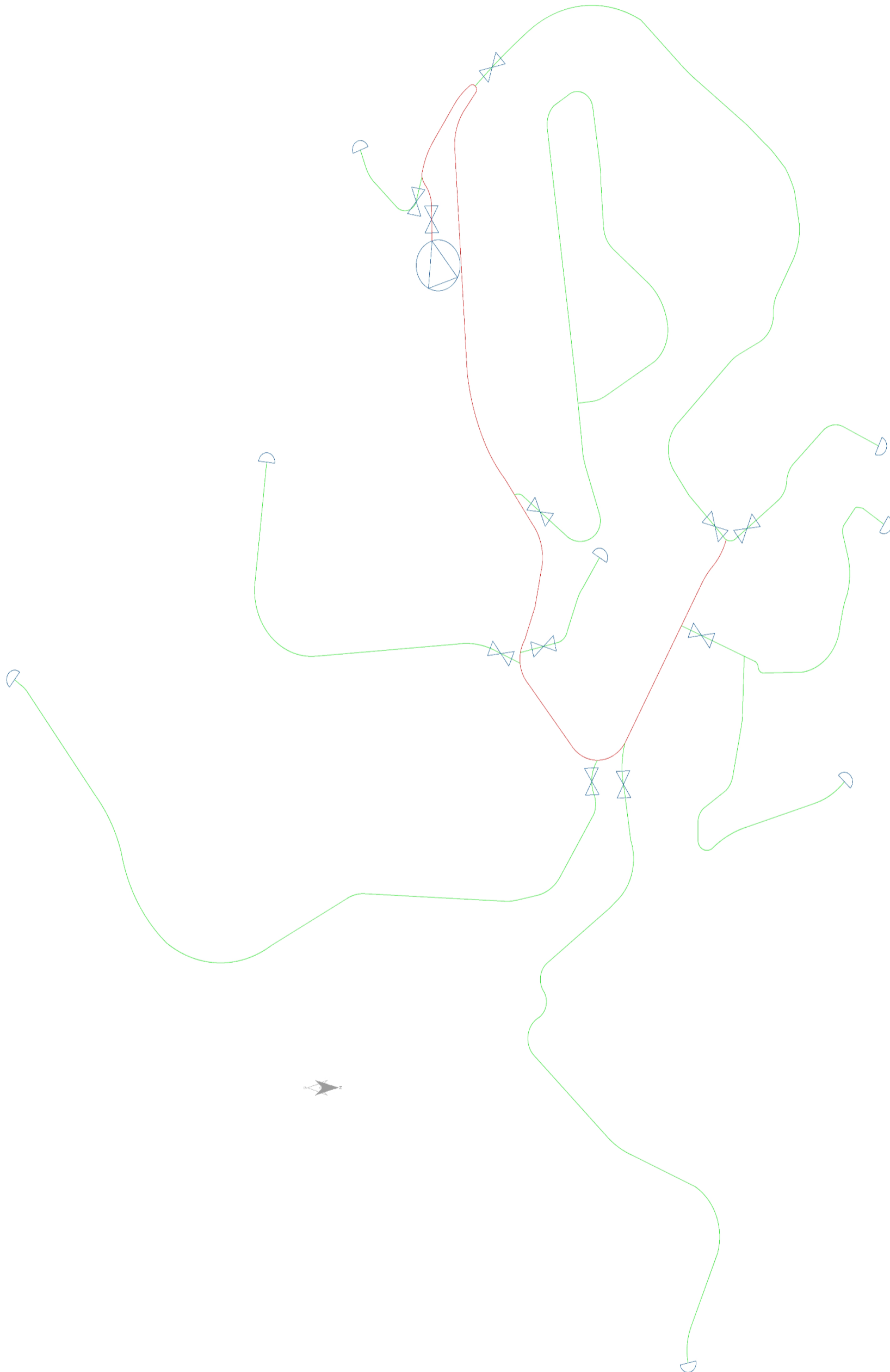
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSALJ152014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Alijó**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **3.180**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	895	176	664	758	686	1

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.673 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 17.989 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 419 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento 2 Expansão 3 Reforço Interno/Remodelação 4 Ligações a Clientes
- Ligação à RNDGN Segurança Operacional
- Upgrading Adequação regulamentar
- Downsizing Remodelação
- Sistemas de Informação
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

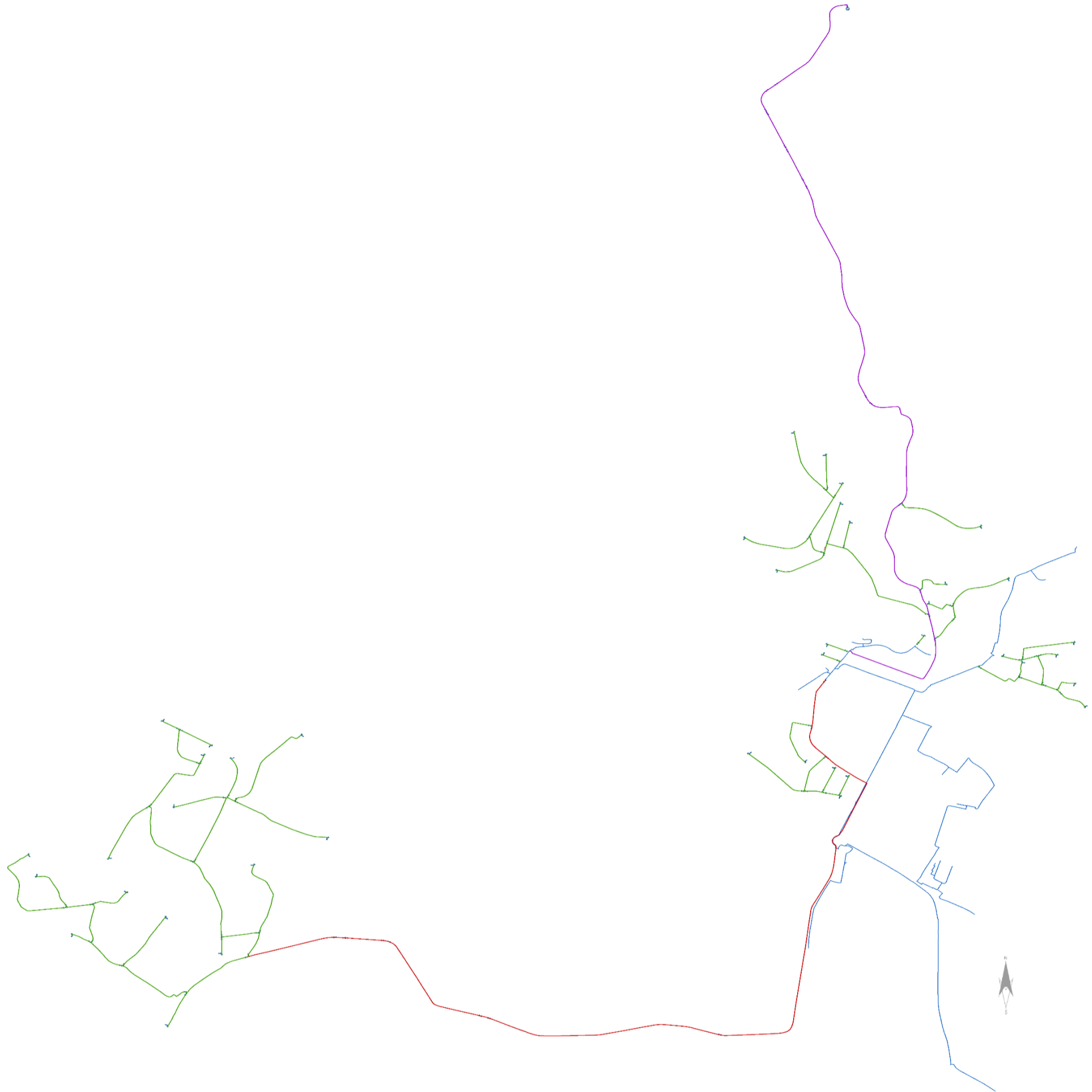
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSBOT162014

Designação Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	418	95	334	369	343	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 693 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 12.785 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 175 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSMTR182014

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	904	115	428	487	444	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.135 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 12.603 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 286 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

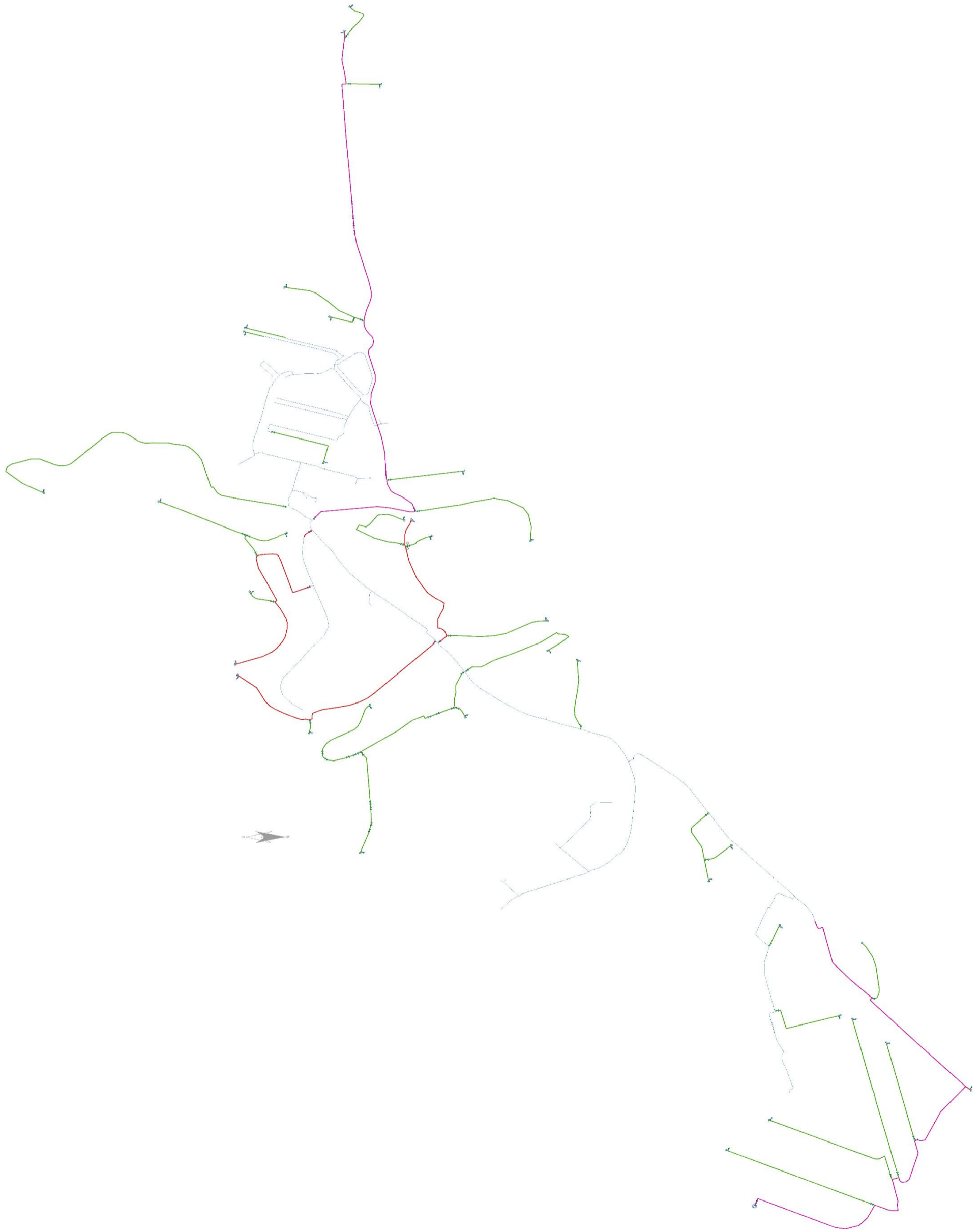
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSMUR192014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Murça**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **2.051**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	948	80	317	372	332	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.095 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 7.154 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 276 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento 2 Expansão 3 Reforço Interno/Remodelação 4 Ligações a Clientes
- Ligação à RNDGN Segurança Operacional
- Upgrading Adequação regulamentar
- Downsizing Remodelação
- Sistemas de Informação
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSRPE202014

Designação

Infraestruturação do Pólo de Ribeira de Pena

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa):

01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa):

31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

2.170

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	620	115	449	518	466	2

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.389 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 10.686 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 349 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ?

Sim

 Não

Tipologia de Projecto

1

 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing

2

 Expansão

3

 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação

4

 Ligações a Clientes

5

 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

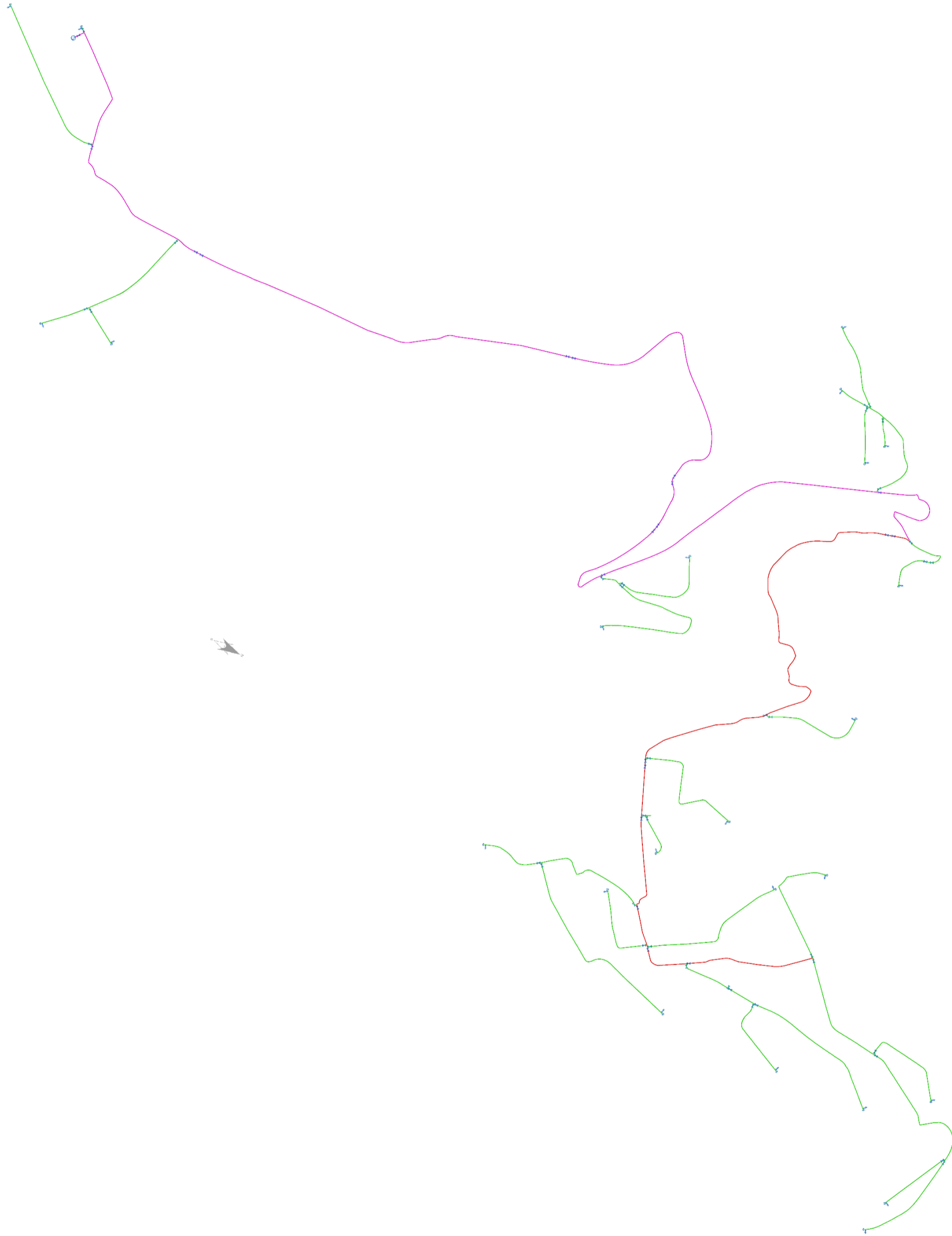
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSSBS212014

Designação Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	542	87	336	391	349	0

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 820 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 8.486 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 205 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

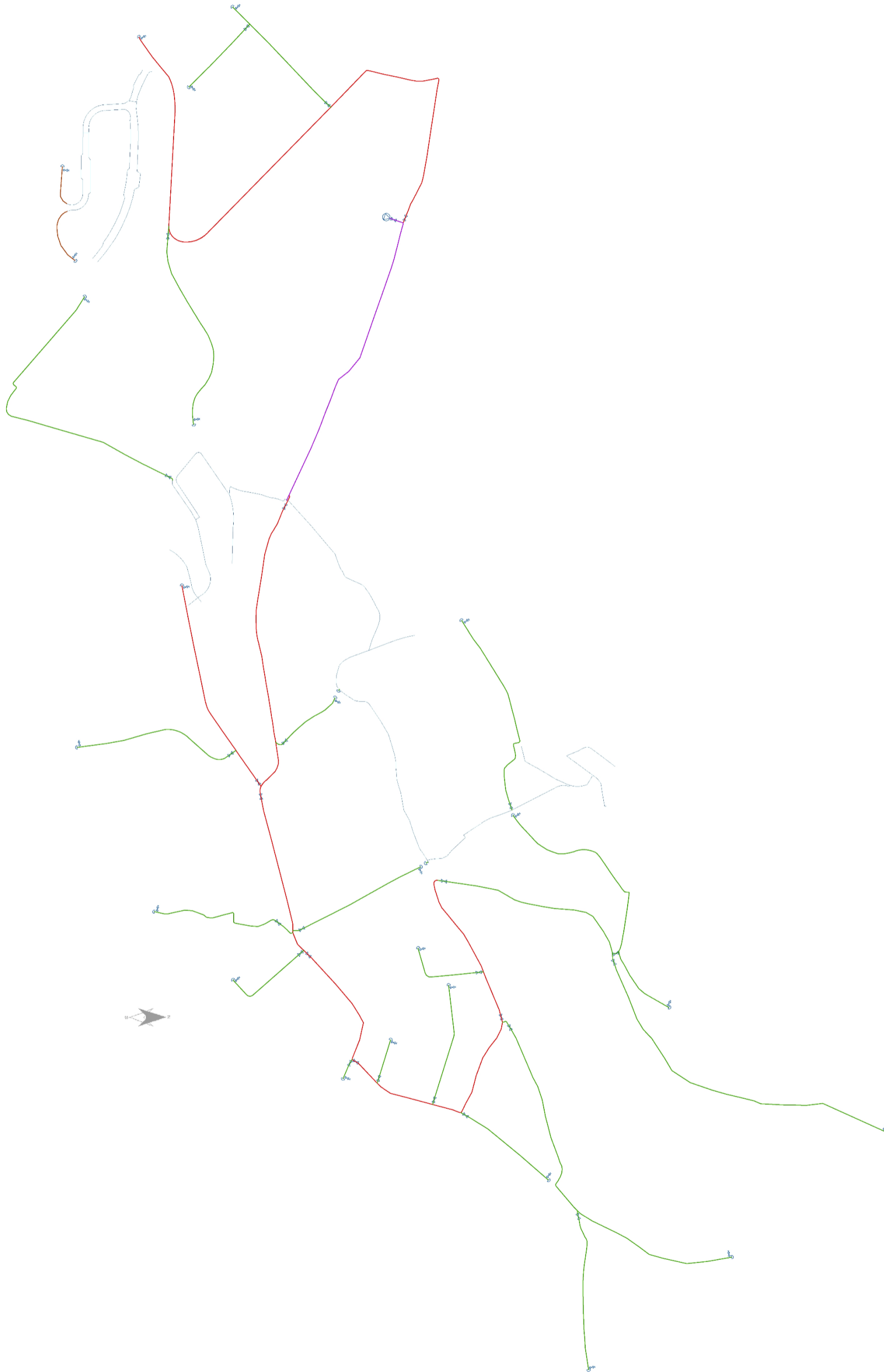
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSVLP222014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Valpaços**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **3.660**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	976	192	771	903	809	9

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 3.078 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 16.651 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 777 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

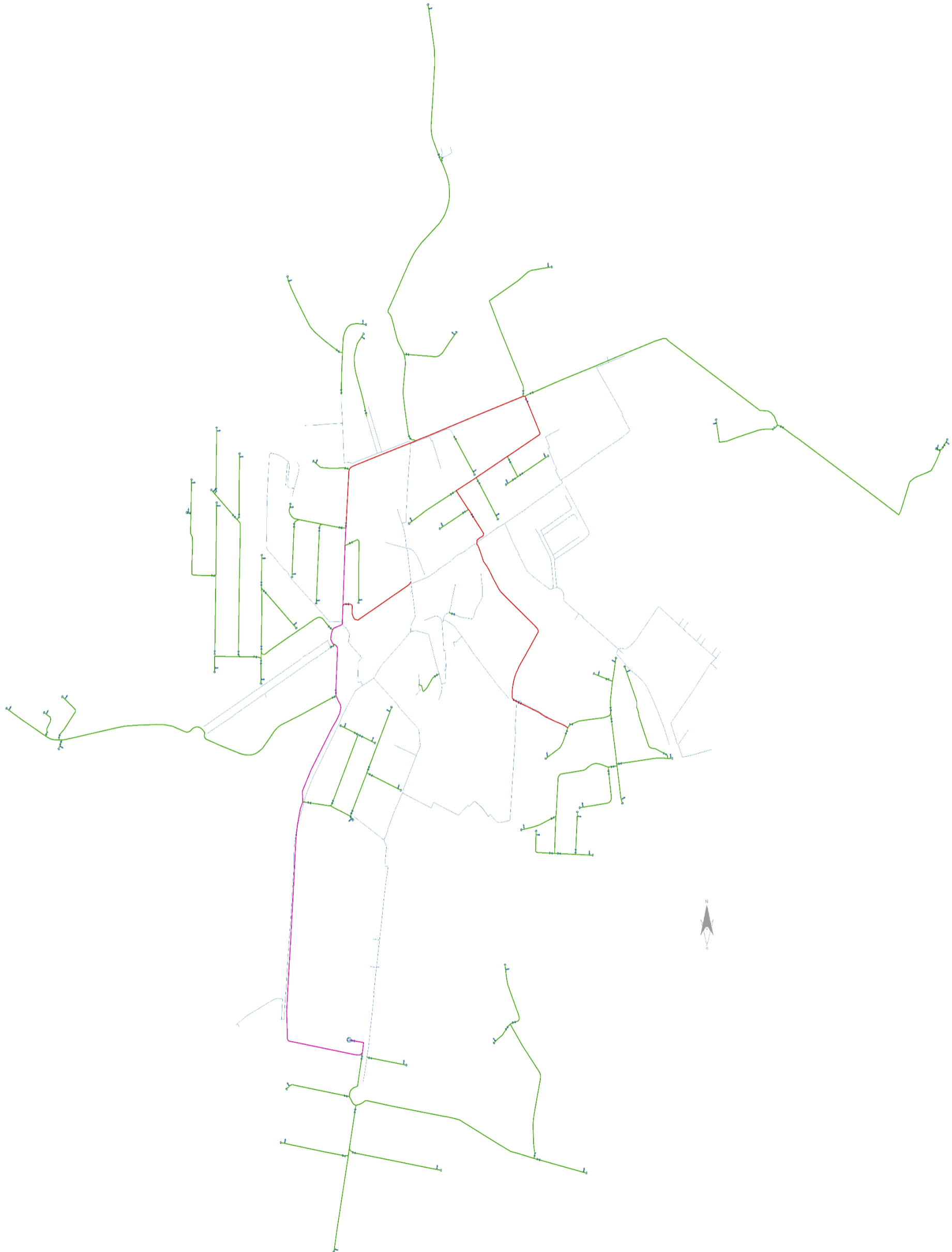
4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSVPA232014

Designação

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€)

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	620	142	562	653	585	4

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.905 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 13.286 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 480 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento 2 Expansão 3 Reforço Interno/Remodelação 4 Ligações a Clientes
- Ligação à RNDGN Segurança Operacional
- Upgrading Adequação regulamentar
- Downsizing Remodelação
- Sistemas de Informação
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 3/3

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]



Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 1/3

1. Identificação do Projecto

N.º de Projecto

RSBAO242014

Designação **Infraestruturação do Pólo de Baião**

Data prevista para o início do Projecto (dd/mm/aa): 01-01-2016

Data prevista para a conclusão do Projecto (dd/mm/aa): 31-12-2021

Custo estimado para o Investimento (k€) **2.397**

Na Tabela seguinte, apresenta-se o investimento anual para o período 2016-2021.

Ano Civil	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Investimento (k€)	858	111	442	520	463	3

2. Descrição sumária do Projecto:

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação, UAG, rede de distribuição, ramais e instalações de gás. A rede e ramais a construir irão abastecer um total estimado de 1.456 Clientes. A construção da rede secundária, consistirá no desenvolvimento da malha urbana principal, estando previsto até ao final de t+5, a construção de 9.386 m. Ao nível de ramais está prevista a construção de 367 ramais.

3. Fundamentação do Projecto

Projecto anterior ? Sim Não

Tipologia de Projecto

- 1 Desenvolvimento
 Ligação à RNDGN
 Upgrading
 Downsizing
- 2 Expansão
- 3 Reforço Interno/Remodelação
 Segurança Operacional
 Adequação regulamentar
 Remodelação
 Sistemas de Informação
- 4 Ligações a Clientes
- 5 Outros: Infraestruturação

Fundamentos

Os valores apurados para o investimento, são os constantes na respetiva licença e incluem o valor da construção da UAG, o preço unitário médio da construção de rede de distribuição por metro linear, preço unitário médio por ramal, o investimento em conversões e reconversões, bem como o investimento unitário em contadores e redutores. Teve-se em conta as zonas de expansão urbana e comercial de acordo com a densidade populacional. Poderão ser feitos ajustes (antecipação/atraso na construção da rede de distribuição) para fazer face à necessidade de acompanhamento das infraestruturas a executar pelo Município nos locais onde ainda não existe rede de distribuição de gás, bem como a ligação a loteamentos previstos.

Objectivos a atingir

Pretende-se com este projeto dar cumprimento à licença para exploração de rede de distribuição local de gás natural neste Pólo de consumo, datada de 15 de setembro de 2014 realizando a infraestruturação de gás natural.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

Pág. 2/3

4. Indicadores sobre a rentabilidade do investimento na óptica do SNGN e respectivos pressupostos associados a esta análise

A rentabilidade do investimento esperada encontra-se em linha com o estipulado no caderno “Parâmetros de Regulação para o período dos anos gás de 2016-2017 a 2018-2019” publicado pela ERSE em Junho de 2016. A taxa de remuneração (RoR) base definida nesse documento para a actividade de distribuição de gás natural é de 6,2%, podendo a mesma variar entre 5,7% (floor) e 9,3% (cap) em linha com a evolução das cotações médias diárias das OT da República Portuguesa a 10 anos publicadas pelo Banco de Portugal para os respectivos períodos. O mecanismo referido anteriormente permite remunerar os operadores dos riscos dos capitais próprios e alheios utilizados para o financiamento das respectivas actividades tendo em conta a conjuntura económica e financeira futura. Assumindo uma eficiência operacional no desenvolvimento da sua actividade no que diz respeito à sua estrutura de custos, a Sonorgás prevê uma remuneração pre-tax em linha com aquela definida pelo Regulador, para cada um dos pólos de consumos.

Ficha de Caracterização e Justificação Técnica de Projectos de Investimento da RNDGN

5. Diagrama Geral de Processo [Projecto]

