

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
<b>CAP. 1 - ESTALEIRO</b>			
1.1	- Instalação, montagem e desmontagem de um estaleiro com todo o equipamento e maquinaria para a dimensão da obra em epígrafe, devidamente delimitado, incluindo implantação de todas as infraestruturas para que este possa dar todo o apoio necessário à referida obra, durante o tempo em que decorrer e com todas as condições técnicas, de sanidade e segurança normalmente exigíveis. Inclui o fornecimento da implantação de todo o estaleiro em papel e em suporte informático para a aprovação pela fiscalização e dono de obra.	1,00	un
1.2	- Garantia de segurança em obra, durante o prazo de execução da mesma de acordo com o Caderno de Encargos, Plano de Segurança e Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, incluindo sinalização, instalação dos diversos equipamentos de segurança colectivos e individuais assim como do acomodamento de todos os materiais e equipamentos de maneira a que estes não constituam nenhuma ameaça para o bem estar (físico e psicológico), tanto das pessoas que trabalham no estaleiro como das pessoas que morem ou passem pelo referido local de trabalho.	1,00	un
1.3	- Elaboração do PST - Plano de Sinalização de Transito e temporário de Obras nos termos do Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro, com a redação dada pelos Decretos Regulamentares nº 41/2002, de 20 de agosto, e nº 13/2003 de 21 de junho, elaborado de acordo com o modelo de Plano que faz parte integrante das peças do procedimento.	1,00	un
1.4	- Placas identificativas da obra de acordo com as regras comunitárias em vigor no programa Norte 2020.	2,00	un
<b>Total capítulo</b>			
<b>CAP. 2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>			
2.1	- Implantação geral de obra, incluindo a colocação e manutenção de marcas e referências a manter durante o tempo de decurso da mesma.	1,00	un
2.2	- Manutenção da Sinalização de Transito e temporário de Obras aprovado pela fiscalização durante o período de vigência de obras.	1,00	cj
2.3	- Demolição e desmonte, incluindo transporte a vazadouro a designar pelo Dono da Obra, de bolas de ferro existentes, de acordo com o projecto e obedecendo a todas as especificações do Caderno de Encargos.	1,00	cj
2.4	- Desmonte de bancos existentes, tendo em vista o posterior reposicionamento das peças, incluindo transporte, marcação e referênciação, de acordo com o projecto, e obedecendo a todas as especificações do Caderno de Encargos, para posterior colocação em obra.	8,00	un
2.5	- Desmonte de todos os lancis de segurança existentes na área de implantação da obra e seu transporte a depósito e vazadouro do empreiteiro, de acordo com o projecto, e obedecendo a todas as especificações do Caderno de Encargos e RCD.	1,00	un
2.6	- Levantamento de lancis em granito, incluindo o seu transporte a depósito a designar pelo Dono de Obra, de acordo com o projecto, e obedecendo a todas as especificações do Caderno de Encargos.	2 368,00	ml
2.7	- Demolição e desmonte, incluindo transporte a vazadouro do Empreiteiro, de entulhos, terras sobranes, estrutura e pavimento existentes, de acordo com o projecto e obedecendo a todas as especificações do Caderno de Encargos e RCD.	1,00	cj

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
2.8	- Levantamento do cubo em pedra calcária existente na via a demolir para posterior aproveitamento. Lavagem a jato de água (com pressão máxima de 10MPa) para limpeza de todos os inertes e manchas impregnadas na pedra, repouso de 24h e depósito em estaleiro do dono de obra.	1,00	cj
2.9	- Desmonte e realocização sinalização transito existente na Marginal, no local proposto nas peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessários para uma boa execução da tarefa. Caso o sinal não se encontre nas devidas condições deverá ser substituído por novo de idênticas características. O assentamento será em fundação de betão armado, de acordo com as indicações da fiscalização da obra.	1,00	cj
2.10	- Corte de pavimento betuminoso existente com recurso a tecnologia laser, para a implantação do projetos nas novas cotas.	1,00	cj
2.11	- Desmonte de sinalização de informação existente na Marginal, incluindo fundação em betão e assinalado em peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessários para uma boa execução da tarefa.	2,00	un
2.12	- Desmonte de portico de informação existente na Marginal, incluindo sua fundação em betão e assinalado em peças desenhadas. Inclui todos os trabalhos, materiais e mão-de-obra necessários para uma boa execução da tarefa.	1,00	un
2.13	- Fornecimento e montagem de semi-portico de informação em perfis de aço A235 galvanizado, incluindo dimensionamento das suas secções e a geometria das estruturas. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à montagem, chumbadouros, placas de ligação, ou outros ecomendados pelo fornecedor, materiais e mão-de-obra necessários para uma boa execução da tarefa.	1,00	un
2.14	- Fornecimento e execução de fundações, incluindo dimensionamento das suas secções e a geometria. Escavação para abertura da fundação, posterior aterro e compactação, carga e transporte dos materiais sobranes para vazadouro e eventual indemnização por depósito, eventuais escoramentos, entivacões e esgoto de águas afluentes durante a construção, o fornecimento e colocação de betão e armaduras (normalmente B25.1 e A400 NR) de acordo com dimensionamento, bem como das cofragens necessárias à moldagem das peças. Inclui ainda as manilhas definidas nos desenhos de construção.	1,00	un
<b>Total capítulo</b>			
<b>CAP. 3</b>	<b>- LANCIS</b>		
3.1	- Fornecimento e colocação de lancis com secção e comprimento constantes nos desenhos, incluindo abertura de caboucos, fundação em betão e todos os materiais e mão de obra conforme Caderno de Encargos, peças desenhadas e:		
	<b>L1 (lancil de segurança à cor branco cinza)</b>	1 980,00	ml
	<b>L2 (lancil em chapa de ferro)</b>	395,00	ml
	<b>L3 (lancil de passeio)</b>	198,50	ml
	<b>L4 (lancil de rampa)</b>	8,00	ml
	<b>Total capítulo</b>		
<b>CAP. 4</b>	<b>- CANTARIAS ESPECIAIS</b>		
4.1	- Fornecimento e colocação de caldeira elevada C1, para árvore do tipo "AM 100 CONVEXO, AMOP SYNERGIES", ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para a sua implantação, de acordo com as	40,00	un
4.2	- Fornecimento e colocação de caldeira elevada C2, para árvore do tipo "CELL3, AMOP SYNERGIES", ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários para a sua implantação, de acordo com as peças desenhadas.	4,00	un

**OBRA:** Câmara Municipal de Caminha  
 Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha  
 Ecovia

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
-------	------------	--------------	----

**Total capítulo**

**CAP. 5 - PAVIMENTOS**

**CAP. 5.1 - P4 (PAVIMENTO BETÃO PRÉ-FABRICADO TIPO PAVÊ)**

	Execução de pavimento em blocos pré-fabricadas rectangulares tipo Pavê, com bisel de dimensões (200x100x80 mm), à cor Amarelo Ocre conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas e indicações do fornecedor, incluindo o fornecimento de todos os trabalhos, materiais, mão de obra e:		
5.1.1	- Camada de tout-venant com 20cm de espessura após compactação, incluindo escavação para abertura de caixa com a altura necessária, preparação e compactação de fundo de caixa, transporte dos produtos sobranes a vazadouro a vazadouro autorizado.	169,30	m2
5.1.2	- Fornecimento e aplicação de gravilha com espessura 7cm devidamente compactada.	169,30	m2
5.1.3	- Colocação de blocos pré-fabricadas retangulares tipo Pavê, com bisel de dimensões 200x100x80mm, com o máximo de largura admissível das juntas de 2mm incluindo compactação mecânica e aplicação superficial de areia para enchimento das juntas.	169,30	m2

**Total sub-capítulo**

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
<b>CAP. 5.2</b>	<b>- P3 (BETÃO ARMADO DE ACESSO À RAMPA)</b>		
	Execução de pavimento em betão seleccionado e aglutinado de cor Branco Cinza, conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas, incluindo o fornecimento de todos os trabalhos, materiais, mão de obra e:		
5.2.1	- Camada de tout-venant com 15cm de espessura após compactação, incluindo escavação para abertura de caixa com a altura necessária, preparação e compactação de fundo de caixa, transporte dos produtos sobranes a vazadouro a vazadouro autorizado.	167,60	m2
5.2.4	- Camada em betão C25/30 (X0(P); D12; S3; CI 1,0) fabricado em central e betonagem desde camiã, cor Branco Cinza, com 10 cm de espessura, incluindo fornecimento e aplicação, armado com malhasol Nervurex 12,0x12,0 · 100x100, com 11,31 cm2/m (bidireccional) e 17,76 kg/m2, execução de junta de dilatação em tela sintética com 4 mm de espessura e na secção transversal da ecovia, com um espaçamento médio de 12 m em 12 m, e todos os demais trabalhos necessários ao perfeito acabamento da superfície.	167,60	m2
	<b>Total sub-capítulo</b>		
<b>CAP. 5.3</b>	<b>- P2 (BETÃO POROSO BRANCO CINZA)</b>		
	Execução de pavimento em betão poroso do tipo Secil Pré-Betão seleccionado e aglutinado de cor Branco Cinza, conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas, incluindo o fornecimento de todos os trabalhos, materiais, mão de obra e:		
5.3.1	- Camada de tout-venant com 15cm de espessura após compactação, incluindo escavação para abertura de caixa com a altura necessária, preparação e compactação de fundo de caixa, transporte dos produtos sobranes a vazadouro a vazadouro autorizado.	1 065,60	m2
5.3.2	- Camada de separação em geotêxtil com 200gr/m², incluindo fornecimento e aplicação.	1 065,60	m2
5.3.3	- Camada drenante em brita com 7cm de espessura, incluindo fornecimento, espalhamento e uniformização.	1 065,60	m2
5.3.4	Camada em betão poroso, cor Branco Cinza, com 10 cm de espessura, incluindo fornecimento e aplicação, execução de junta de dilatação em tela sintética com 4 mm de espessura e na secção transversal da ecovia, com um espaçamento médio de 12 m em 12 m, e todos os demais trabalhos necessários ao perfeito acabamento da superfície, com acabamento através de rolo manual, conforme indicações do fornecedor.	1 065,60	m2
	<b>Total sub-capítulo</b>		
<b>CAP. 5.4</b>	<b>- P1 (BETÃO POROSO OCRES)</b>		
	Execução de pavimento em betão poroso do tipo Secil Pré-Betão seleccionado e aglutinado de cor Ocre, conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas, incluindo o fornecimento de todos os trabalhos, materiais, mão de obra e:		
5.4.1	- Camada de tout-venant com 15cm de espessura após compactação, incluindo escavação para abertura de caixa com a altura necessária, preparação e compactação de fundo de caixa, transporte dos produtos sobranes a vazadouro a vazadouro autorizado.	5 968,00	m2
5.4.2	- Camada de separação em geotêxtil com 200gr/m², incluindo fornecimento e aplicação.	5 968,00	m2
5.4.3	- Camada drenante em brita com 7cm de espessura, incluindo fornecimento, espalhamento e uniformização.	5 968,00	m2

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
5.4.4	- Camada em betão poroso, cor Ocre, com 10 cm de espessura, incluindo fornecimento e aplicação, execução de junta de dilatação em tela sintética com 4 mm de espessura e na secção transversal da ecovia, com um espaçamento médio de 12 m em 12 m, e todos os demais trabalhos necessários ao perfeito acabamento da superfície, com acabamento através de rolo manual, conforme indicações do fornecedor.	5 968,00	m2
<b>Total sub-capítulo</b>			
<b>CAP. 5.5</b>	<b>- P5 (TERRA VEGETAL)</b>		
5.5.1	- Abertura de caixa em situações para colocação de terra vegetal, por forma a obter uma altura final de terra de 0,60m, incluindo remoção dos produtos sobrantes para vazadouro a designar pelo dono da obra, conforme Caderno de Encargos e peças desenhadas.	440,00	m2
5.5.2	- Fornecimento e colocação de terra vegetal com a altura média de 0.60, em canteiros e áreas ajardinadas, conforme. Caderno de Encargos e peças desenhadas	440,00	m3
5.5.3	- Execução de sementeira ou ressementeira de relvado com mistura comercial de acordo com o preconizado em Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, incluindo preparação de terreno, fertilização e rega.	440,00	m <sup>2</sup>
5.5.4	- Fornecimento e colocação de sistema de rega automática do tipo "Raynbird" constituido por quatro sectores, ou equivalente, incluindo caixas de comando, válvula de corte, tubagens com diâmetros máximos admissíveis de 1/2" e pulverizadores de 90º, 180º no tapete relvado, e acessórios de ligação de acordo com as indicações a fornecer pelos serviços de manutenção de jardins da Câmara Municipal, durante o decurso da obra:		
5.5.4.1	- <b>Pulverizadores</b> Pulverizadores tipo "RAIN BIRD" Unisprai ou equivalente	20,00	un
5.5.4.2	- <b>Material de comando automático</b> Receptores de comando tipo "UNIK" ou equivalente de 4 estações Pilhas 9V alcalinas 6 LR 66 Electroválvulas tipo "PGA" 150 s/solenóide de 1 1/2" Solenóides tipo "UNIK" de 9V para os solenóides Caixas VBA 1220	1,00 4,00 4,00 4,00 1,00	un un un un un

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
5.5.4.3	<p>- <b>Rede de rega enterrada. Tubagem e acessórios</b>  Fornecimento e colocação de tubagem homologada conforme peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os acessórios necessários para o bom funcionamento.  Caixa de contador e quadro eléctrico de alimentação  TUBO "PEAD"Ø1 ¼" X 10bar (CONDUTA PRINCIPAL)  TUBO "PEAD"Ø1" X 6bar (CONDUTA SECUNDÁRIA)</p>	<p>1,00 65,00 60,00</p>	<p>vg ml ml</p>
5.5.4.4	<p>- <b>Caixa de Corte Geral para o sistema de Rega</b>  Caixa Redonda do tipo VBA-910 ou equivalente  Valvula 1 1/2"</p>	<p>1,00 1,00</p>	<p>un un</p>
5.5.4.5	<p>- Tubagem de rega gota-a-gota, formada por tubo de polietileno, cor preto, de 12 mm de diâmetro exterior, com gotejadores integrados, nas 10 caldeiras de árvores.</p>	<p>95,00</p>	<p>ml</p>
5.5.4.6	<p>- <b>Acessórios de ligação</b></p>	<p>1,00</p>	<p>cj</p>
5.5.4.7	<p>- <b>Caixas de rega com corte do tipo RainBird ou equivalente ligada à rede pública existente.</b></p>	<p>1,00</p>	<p>un</p>
5.5.4.8	<p>- Fornecimento e colocação de armário elétrico, incluído baixada para ligação da rede de rega, tudo executado de acordo com as regras e indicações da EDP Distribuição.</p>	<p>1,00</p>	<p>cj</p>
<b>Total sub-capítulo</b>			

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
<b>CAP. 6</b>	<b>- PLANTAÇÕES E SEMENTEIRA</b>		
	Execução de todo o plano de plantações e sementeiras descrito nas peças desenhadas e de acordo com o referido em Caderno de Encargos, incluindo o fornecimento de todos os materiais mão de obra, trabalhos, plantas, sementes e:		
6.1	- Corte e desmonte de árvores existentes e o respectivo transporte a vazadouro pertença do Dono de Obra ou a um por este designado de todo o material retirado, incluindo toda a sua parte subterrânea, de maneira a que não fique enterrada nenhum destas, para evitar futuros assentamentos, assim como todos os trabalhos, materiais e equipamentos neCaderno de Encargosssários a proCaderno de Encargosssar esta actividade sem pôr em risco, tanto as construções contíguas, como a segurança de transeundes ou operários. Findos estes trabalhos, devem ser tapados os buracos resultantes até à cota de projecto com terras convenientes para jardim colocadas e ligeiramente compactadas em camadas, obedeCaderno de Encargosndo a todas as especificações do Caderno de Encargos e peças desenhadas.	9,00	un
6.2	- Limpeza e despedrega em todas as áreas a serem plantadas, incluindo o transporte de produtos sobranes a vazadouro a designar pelo dono de obra.	440,00	m2
6.3	- Mobilização geral do solo em todas nas áreas sujeitas a plantação, de acordo com as condições expressas em Caderno de Encargos.	440,00	m2
6.4	- Fertilização geral do terreno, em áreas a plantar e a sujeitar a plantação e sementeira, conforme Caderno de Encargos.	260,00	m2
6.5	- Fornecimento e plantação de árvores de calibre >25 de acordo com o preconizado em Caderno de Encargos e Peças Desenhadas, incluindo fertilização, rega e tutoreamento com fornecimento de tutores ou ancoras e materiais adequados de fixação de plantas aos tutores. <i>Tamarix Tamaricaceae</i>	10,00	un
6.6	- Fornecimento e colocação em obra de terra vegetal para enchimento de covas para plantação de árvores à razão de 1m3/arvore	10,00	m3
6.7	- Fornecimento e colocação de tutores em madeira tratada, ou sistema completo de ancoragem subsuperficial, para fixação de árvores, de acordo com o referido em Caderno de Encargos, incluindo tutores cabos e protecções de borracha. quantidade de árvores a tutorear	10,00	un
6.8	- Fornecimento e colocação de casca de pinheiro para enchimento de todas as caldeiras, com um mínimo de 6cm de espessura admissível.	10,00	un
	<b>Total capítulo</b>		
<b>CAP. 9</b>	<b>- INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E TELECOMUNICAÇÕES</b>		
<b>CAP. 9.1</b>	<b>INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>		
	- Fornecimento, montagem, desmontagem e ensaio dos seguintes materiais e equipamentos:		
<b>9.1.1</b>	<b>- Passadeiras Inteligentes</b>		
9.1.1.1	- OMNILED 035   SMART HYBRID	8,00	un
9.1.1.2	- 360º Lighting pack (12 LED) Pmax 36W	8,00	un
9.1.1.3	- Grid Connected - power or backup (30W)	8,00	un
9.1.1.4	- Mastro 035 5m.	8,00	un
9.1.1.5	- Chumbadouro [M16] para mastro 035 5m [ l=440mm ]	8,00	un
9.1.1.6	- Marcador: Pannel Fibra Optica	42,00	un
9.1.1.7	- Sinal Passadeira: SRL-H7	8,00	un
9.1.1.8	- Controlador: PC500-01000012	8,00	un
9.1.1.9	- Sensor Movimento: OD850	8,00	un
9.1.1.10	- Maciços para encastramento directo das colunas de iluminação pública conforme Caderno de Encargos, para fustes seguintes:		

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
	C1 (h=5,0m) - Fundação [0,60x0,60x0,90m]	8,00	un
<b>9.1.2</b>	<b>- Unidades OFF GRID</b>		
9.1.2.1	- OMNILED PICO   SMART HYBRID	10,00	un
9.1.2.2	- 360º Lighting pack (12 LED) Pmax 12W	10,00	un
9.1.2.3	- Mastro 035 4m. (Galvanizado)	10,00	un
9.1.2.4	- Chumbadouro [M16] para mastro 035 4m [ l=440mm ]	10,00	un
9.1.2.5	- Maciços para encastramento directo das colunas de iluminação pública conforme Caderno de Encargos, para fustes seguintes: C2 (h=4,0m) - Fundação [0,60x0,60x0,80m]	10,00	un
<b>9.1.3</b>	<b>- Passadiço Unidades OFF GRID</b>		
9.1.2.1	- OMNILED PICO   SMART HYBRID	56,00	un
9.1.2.2	- 360º Lighting pack (12 LED) Pmax 12W	56,00	un
9.1.2.3	- Mastro 035 4m. (Galvanizado)	56,00	un
9.1.2.4	- Chumbadouro [M16] para mastro 035 4m [ l=440mm ]	56,00	un
9.1.2.5	- Maciços para encastramento directo das colunas de iluminação pública conforme Caderno de Encargos, para fustes seguintes: C2 (h=4,0m) - Fundação [0,60x0,60x0,80m] (nota: no preço da fundação será necessário contabilizar a diferença de cotas entre o terreno e o passadiço no volume da fundação, em média 40cm)	56,00	un
9.1.2.6	- Caixas de derivação / protecção para ligação das colunas à rede.	56,00	un
9.1.2.7	- Desmonte e transporte a vazadouro do Município, a indicar pela fiscalização de candeeiros existentes.	56,00	un
9.1.2.8	- Ligação à terra das colunas de iluminação pública, conforme Caderno de Encargos.	59,00	un
<b>Total sub-capítulo</b>			
<b>CAP.11</b>	<b>- REABILITAÇÃO PASSADIÇO EXISTENTE</b>		
11.1	- Levantamento de todas as tábuas em madeira do estrado e transporte a vazadouro do Município a definir pela fiscalização.	1,00	un
11.2	- Reabilitação das partes a manter, com limpeza a jato de água e aplicação de 3 demãos de óleo teca para madeiras de exterior da CIN ou equivalente.	1,00	cj
11.3	- Fornecimento e colocação de tábuas de pinho tratado em autoclave para deck de exterior com espessura de 34 mm, largas de 145 mm com comprimentos até 5400 mm, incluindo estrutura de suporte em madeira de pinho maciço tratada em autoclave. Aplicação e fixação dos decks efetuada através de parafusos à vista. Os parafusos serão em aço Inox AINSI 316 de boa	2 783,00	m2
<b>Total capítulo</b>			

**OBRA: Câmara Municipal de Caminha**  
**Requalificação e Revitalização da Frente Ribeirinha de Caminha**  
**Ecovia**

Art.º	DESIGNAÇÃO	Total artigo	Un
<b>CAP.12</b>	<b>- OUTROS TRABALHOS</b>		
12.1	- Fornecimento e colocação de caleira em betão pré-fabricada, assente sob fundação de betão.	100,00	ml
12.2	- Execução de muro de suporte em betão ciclopico (cota enterramento (-0,8m) com a espessura minima de 0,15m)	6,00	ml
12.3	- Fornecimento e aplicação de peças em granito da região cor amarelo, do tipo ponte-de-lima ou equivalente, para colocação como dissuasor automóvel, com 50x50cm e 80cm de altura, acabamento bujardado de todas as superfícies e cantos boleados, incluindo camada com 3cm de argamassa para colagem à base do pavimento.	19,00	un
12.3	- Execução de todos os trabalho de limpeza no final da obra inclui todos os meios e acessórios necessários para a boa execução da tarefa. Conforme presente em Caderno de Encargos.	1,00	vg
12.4	- Execução de dossier compilação técnica (reprodutível e 1cópia + suporte informático editável e pdf) da obra.	1,00	un
12.5	- Execução e fornecimento de telas finais da obra realizada (reprodutível e 3 cópias + suporte informático) com os traçados definitivos das tubagens. Fornecimento de catálogos actualizados dos equipamentos instalados e manuais técnicos de serviço e operação em português. Instrução técnica necessária à boa exploração dos sistemas instalados. Conforme presente em Caderno de Encargos.	1,00	vg

**Total capítulo**