

Lista de artigos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Rua 25 Abril - S. Jacinto - Infraestruturas de Rede Cliente		
	1.1	Rede de Média Tensão		
1	1.1.1	Fornecimento e instalação de : BLOCO 8DJH24-KT; 1 transformador hermetico 1000 kVA / 15 kV Tier 2, devidamente montados e instalados, de acordo com as especificações técnicas e caderno de encargos.	CJ	1
2	1.1.2	Cabo MT, LXHIOZ1(cbe) 3x(1x 240/16 8,7/15(17,5)Kv (Fca) ligação entre a cela 8DJH24-M e a cela 8DJH-KT conf. especific. técnica	m	5
3	1.1.3	Cabo MT, LXHIOZ1(cbe) 3x(1x 120/16 8,7/15(17,5)Kv (Fca) ligação entre a cela 8DJH-KT e o Transformador conf. especific. técnica	m	10
	1.2	Rede de Baixa Tensão		
4	1.2.1	Abertura de vala com perfil BT, incluindo fornecimento de areia lavada, fita sinalização, placas em P.P.C. de protecção para cabos, bem como o respectivo condicionamento, e tapamento da vala, com reposição de pavimento. Deverá ser considerado o transporte para vasadouro dos materiais sobrantes.	m	45
5	1.2.2	Fornecimento e instalação de caixa de visita com as seguintes dimensões: 800x800x1100 (comp.x larg.x alt.), incluindo aros e tampas D400	UN	3
6	1.2.3	Fornecimento e instalação de Tubo FRS 160 mm instalado em vala	m	135
7	1.2.4	Fornecimento e instalação de Cabo 3x [4x[LXV 1x400]] instalado em vala/enfiado em tubo conf. Especificação técnica	m	50
8	1.2.5	Execução de Travessias com perfil BT com a tipologia indicada em planta, incluindo fornecimento de betão, fita sinalização, areia e acondicionamento de tubagens	m	25
9	1.2.6	Fornecimento e instalação de equipamentos de iluminação e tomadas do PST, incluindo, luminarias, tomadas 2P+T, Blocos autonomos, cabos electricos, conforme peças desenhadas.	vg	1
10	1.2.7	Fornecimento e instalação de Quadro Geral de Baixa tensão de acordo com CE e esquemas unifilares	UN	1
11	1.2.8	Fornecimento e instalação de rede de terras de protecção e serviço do PT, conforme peças desenhadas e CE, incluindo electrodos terra,ligadores amoviveis, condutores de protecção	vg	1
	1.3	Torre Carregamento		
12	1.3.1	Fornecimento de torre de carregamento Zinus ZPP500 LN Automatico	UN	1
13	1.3.2	Instalação da Torre de carregamento, em fundação a construir	UN	1
14	1.3.3	Transporte da Torre de Carregamento	UN	1
15	1.3.4	Criação de condições para a Instalação	UN	1
16	1.3.5	Comissionamento	UN	1
17	1.3.6	Execução de Fundação para fixação da Torre de Carregamento, incluindo chumbadouros, de acordo com projecto especifico	UN	1
18	1.3.7	Fornecimento e instalação de rede de terras de protecção , conforme peças desenhadas e CE , incluindo electrodos terra,ligadores amoviveis, condutores de protecção	vg	1
	1.4	Equipamento Flutuante		
19	1.4.1	Transporte de todos os equipamentos e acessórios até ao local da instalação, incluindo todos os encargos que daí advenham e diligencias junto das autoridades competentes.	UN	1
20	1.4.2	Montagem e instalação de todos os equipamentos e acessórios, incluindo os meios e os equipamentos necessários à instalação (grua, embarcações de apoio, entre outros) e todos os encargos que daí advenham e diligencias junto das autoridades competentes.	UN	1
	1.4.3	CAIS FLUTUANTE		
21	1.4.3.1	Fornecimento dos pontões flutuantes de betão reforçado com armadura e malha em aço galvanizado a quente, núcleo de polistireno expandido com densidade mínima de 15 kg/m3, convés em betão escovado, com largura útil de 3,0 m e altura de 1,0 m, i admitindo sobrecarga máxima uniformemente distribuída de 5 kN/m2, com bordo livre mínimo sem carga de 600 mm, calhas técnicas, defesa de pinho nordico nas faces exteriores, todos os elementos de fixação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	2

22	1.4.3.2	Fornecimento de sobre estrutura metálica de ligação de pontões e apoio de carregador, fabricado em aço galvanizado a quente e pintado com deck de gradil pultrudido PFRV com altura de 25 mm, malha de 31 mm, com ripas de PRFV a meia largura afastadas 0,35 m, sobrecarga uniformemente distribuída de 2,5 kN/m2, inclui fixações e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	m2	45
23	1.4.3.3	Acessórios de Cais, Fornecimento de cabeços de amarração de liga de alumínio fundido, incluindo acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação. Cabeços de amarração de 5 Ton.	UN	4
24	1.4.3.4	Sistema de Amarração, Fornecimento de tubo para estaca metálica em aço X50, decapado e pintado com tinta epóxida, com comprimento de 24m, diâmetro 508mm, espessura de 16mm, inclui chapa para tamponamento e cabeça cônica em fibra de vidro a colocar no topo.	m	48
25	1.4.3.5	Sistema de Amarração, Fornecimento de abraçadeiras de guias da estaca para os passadiços flutuantes, fabricadas em aço galvanizado por imersão a quente, adequada à dimensão da estaca, equipada com blocos de polietileno, calços de borracha para ajustamento de folgas e sistema de absorção de impacto em elastómero, incluindo defesa exterior e todos os elementos de fixação.	UN	2
26	1.4.3.6	Sistema de Amarração, Cravação das estacas metálicas em areias e lodos até à nega, incluindo soldadura de tamponamento, topografia, meio marítimo e de elevação e demais elementos para a sua correta execução.	UN	2
27	1.4.3.7	Sistema de Amarração, Mobilização de equipamento de bate-estacas para a correta execução e cravação.	vg	1
28	1.4.3.8	Serviços de Segurança, Fornecimento de armários de emergência completos com fechadura, com 1 bóia com retenida, extintor de pó químico e caixa de primeiros socorros, incluindo todos acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
29	1.4.3.9	Serviços de Segurança, Fornecimento de escada quebra-costas, com 1,5m de altura em compósito, incluindo todos os acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
30	1.4.3.10	Fornecimento de ponte de acesso ao pontão treliçada construída em aço macio metalizado pintado com perfil tubular, com 16,0 m de comprimento e 1,0 m de largura útil, convés em gradil fechado PRFV com altura de 25 mm, malha de 31mm, com ripas de PRFV a meia largura afastadas 0,35m, sobrecarga uniformemente distribuída de 2,5 kN/m2, roda-pé em ambos os lados, varandim estrutural contra ventado em tubo permitindo sobre carga lateral de 1kN/m, a ponte será equipada com charneira uni-axial do lado terra e dois roletes com pestana de transição do lado água, incluindo todos os elementos de fixação, veios de ligação dos acessórios e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
31	1.4.3.11	Fornecimento de portão de controlo de acesso sem aço macio metalizado e pintado, com painéis em policarbonato, trinco, mola e braço hidráulico adequado ao sistema de abertura, com painel central com porta de folha e dois painéis laterais que impeçam aceder à ponte de acesso, incluindo fixações ao maciço de betão e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
32	1.4.3.12	Maciço de Betão de Ancoragem da Ponte, Fornecimento e colocação de betão C35/45 XS3 Cl0,2 S4, para armar, incluindo o betão de regularização, cofragens, fabrico, colocação em obra e todos os trabalhos acessórios ou complementares.	m3	25,2
33	1.4.3.13	Maciço de Betão de Ancoragem da Ponte, Fornecimento e aplicação de aço A500NR SD, incluindo fornecimento e transporte do aço, dobragem, amarrações, selagens químicas, ligações, emendas, carga, descarga, colocação em obra e restantes trabalhos acessórios ou complementares	kg	1008
1.5	Estaleiro			
34	1.5.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro em obra.	vg	1
35	1.5.2	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde, de acordo com o (PSS) na Fase de Projeto.	vg	1
36	1.5.3	Desenvolvimento e implementação do Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com o (PGRCD) na Fase de Projecto.	vg	1
37	1.5.4	Fornecimento e colocação dos painéis de informação de obra, incluindo os perfis e as sapatas de fixação.	UN	1
38	1.5.5	Elaboração e fornecimento, da Compilação Técnica da Obra, incluindo Telas Finais dos trabalhos realizados, a entregar até à recepção provisória da obra.	UN	1
2	Forte da Barra - Gafanha da Nazaré - Ilhavo - Infraestruturas de Rede Cliente			
2.1	Rede de Média Tensão			
39	2.1.1	Fornecimento e instalação de : BLOCO 8DJH24-KT; 1 transformador hermetico 1000 kVA / 15 kV Tier 2, devidamente montados e instalados, de acordo com as especificações técnicas e caderno de encargos.	CJ	1
40	2.1.2	Cabo MT, LXHIOZ1(cbe) 3x(1x 240/16 8,7/15(17,5)Kv (Fca) ligação entre a cela 8DJH24-M e a cela 8DJH-KT conf. especific. técnica	m	5
41	2.1.3	Cabo MT, LXHIOZ1(cbe) 3x(1x 120/16 8,7/15(17,5)Kv (Fca) ligação entre a cela 8DJH-KT e o Transformador conf. especific. técnica	m	10
2.2	Rede de Baixa Tensão			

42	2.2.1	Abertura de vala com perfil BT, incluindo fornecimento de areia lavada, fita sinalização, placas em P.P.C. de protecção para cabos, bem como o respectivo condicionamento, e tapamento da vala, com reposição de pavimento. Deverá ser considerado o transporte para vasadouro dos materiais sobranes.	m	15
43	2.2.2	Fornecimento e instalação de caixa de visita com as seguintes dimensões: 800x800x1100 (comp.x larg.x alt.), incluindo aros e tampas D400	UN	1
44	2.2.3	Fornecimento e instalação de Tubo FRS 160 mm instalado em vala	m	45
45	2.2.4	Fornecimento e instalação de Cabo 3x [4x(LXV 1x400)] instalado em vala/enfiado em tubo conf. Especificação técnica	m	20
46	2.2.5	Fornecimento e instalação de equipamentos de iluminação e tomadas do PST, incluindo, luminarias, tomadas 2P+T, Blocos autonomos, cabos electricos, conforme peças desenhadas.	vg	1
47	2.2.6	Fornecimento e instalação de Quadro Geral de Baixa tensão de acordo com CE e esquemas unifilares	UN	1
48	2.2.7	Fornecimento e instalação de rede de terras de protecção e serviço do PT, conforme peças desenhadas e CE, incluindo electrodos terra,ligadores amoviveis, condutores de protecção	vg	1
	2.3	Torre Carregamento		
49	2.3.1	Fornecimento de torre de carregamento Zinus ZPP500 LN Automatico	UN	1
50	2.3.2	Instalação da Torre de carregamento, em fundação a construir	UN	1
51	2.3.3	Transporte da Torre de Carregamento	UN	1
52	2.3.4	Criação de condições para a Instalação	UN	1
53	2.3.5	Comissionamento	UN	1
54	2.3.6	Execução de Fundação para fixação da Torre de Carregamento, incluindo chumbadouros, de acordo com projecto especifico	UN	1
55	2.3.7	Fornecimento e instalação de rede de terras de protecção , conforme peças desenhadas e CE , incluindo electrodos terra,ligadores amoviveis, condutores de protecção	vg	1
	2.4	Equipamento Flutuante		
56	2.4.1	Transporte de todos os equipamentos e acessórios até ao local da instalação, incluindo todos os encargos que daí advenham e diligencias junto das autoridades competentes.	UN	1
57	2.4.2	Montagem e instalação de todos os equipamentos e acessórios, incluindo os meios e os equipamentos necessários à instalação (grua, embarcações de apoio, entre outros) e todos os encargos que daí advenham e diligencias junto das autoridades competentes.	UN	1
	2.4.3	CAIS FLUTUANTE		
58	2.4.3.1	Fornecimento dos pontões flutuantes de betão reforçado com armadura e malha em aço galvanizado a quente, núcleo de polistireno expandido com densidade mínima de 15 kg/m3, convés em betão escovado, com largura útil de 3,0 m e altura de 1,0 m, i admitindo sobrecarga máxima uniformemente distribuída de 5 kN/m2, com bordo livre mínimo sem carga de 600 mm, calhas técnicas, defesa de pinho nordico nas faces exteriores, todos os elementos de fixação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	2
59	2.4.3.2	Fornecimento de sobre estrutura metálica de ligação de pontões e apoio de carregador, fabricado em aço galvanizado a quente e pintado com deck de gradil pultrudido PFRV com altura de 25 mm, malha de 31 mm, com ripas de PRFV a meia largura afastadas 0,35 m, sobrecarga uniformemente distribuída de 2,5 kN/m2, inclui fixações e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	m2	45
60	2.4.3.3	Acessórios de Cais - Fornecimento de cabeços de amarração de liga de alumínio fundido, incluindo acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação. Cabeços de amarração de 5 Ton.	UN	4
61	2.4.3.4	Sistema de Amarração, Fornecimento de tubo para estaca metálica em aço X50, decapado e pintado com tinta epóxida, com comprimento de 24m, diâmetro 508mm, espessura de 16mm, inclui chapa para tamponamento e cabeça cônica em fibra de vidro a colocar no topo.	m	48
62	2.4.3.5	Sistema de Amarração, Fornecimento de abraçadeiras de guias da estaca para os passadiços flutuantes, fabricadas em aço galvanizado por imersão a quente, adequada à dimensão da estaca, equipada com blocos de polietileno, calços de borracha para ajustamento de folgas e sistema de absorção de impacto em elastómero, incluindo defesa exterior e todos os elementos de fixação.	UN	2
63	2.4.3.6	Sistema de Amarração, Cravação das estacas metálicas em areias e lodos até à nega, incluindo soldadura de tamponamento, topografia, meio marítimo e de elevação e demais elementos para a sua correta execução.	UN	2
64	2.4.3.7	Sistema de Amarração, Mobilização de equipamento de bate-estacas para a correta execução e cravação.	vg	1
65	2.4.3.8	Serviços de Segurança, Fornecimento de armários de emergência completos com fechadura ,com 1 bóia com retenida, extintor de pó químico e caixa de primeiros socorros, incluindo todos acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1

66	2.4.3.9	Serviços de Segurança, Fornecimento de escada quebra-costas, com 1,5m de altura em compósito, incluindo todos os acessórios de ligação e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
67	2.4.3.10	Fornecimento de ponte de acesso ao pontão treliçada construída em aço macio metalizado pintado com perfil tubular, com 16,0 m de comprimento e 1,0 m de largura útil, convés em gradil fechado PRFV com altura de 25 mm, malha de 31mm, com ripas de PRFV a meia largura afastadas 0,35m, sobrecarga uniformemente distribuída de 2,5 kN/m ² , roda-pé em ambos os lados, varandim estrutural contra ventado em tubo permitindo sobre carga lateral de 1kN/m, a ponte será equipada com charneira uni-axial do lado terra e dois roletes com pestana de transição do lado água, incluindo todos os elementos de fixação, veios de ligação dos acessórios e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
68	2.4.3.11	Fornecimento de portão de controlo de acesso sem aço macio metalizado e pintado, com painéis em policarbonato, trinco, mola e braço hidráulico adequado ao sistema de abertura, com painel central com porta de 1 folha e dois painéis laterais que impeçam aceder à ponte de acesso, incluindo fixações ao maciço de betão e demais elementos necessários à sua perfeita instalação.	UN	1
69	2.4.3.12	Maciço de Betão de Ancoragem da Ponte, Fornecimento e colocação de betão C35/45 XS3 Cl0,2 S4, para armar, incluindo o betão de regularização, cofragens, fabrico, colocação em obra e todos os trabalhos acessórios ou complementares.	m3	25,2
70	2.4.3.13	Maciço de Betão de Ancoragem da Ponte, Fornecimento e aplicação de aço A500NR SD, incluindo fornecimento e transporte do aço, dobragem, amarrações, selagens químicas, ligações, emendas, carga, descarga, colocação em obra e restantes trabalhos acessórios ou complementares	kg	1008
2.5 Estaleiro				
71	2.5.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro em obra.	vg	1
72	2.5.2	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde, de acordo com o (PSS) na Fase de Projeto.	vg	1
73	2.5.3	Desenvolvimento e implementação do Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com o (PGRCD) na Fase de Projecto.	vg	1
74	2.5.4	Fornecimento e colocação dos painéis de informação de obra, incluindo os perfis e as sapatas de fixação.	UN	1
75	2.5.5	Elaboração e fornecimento, da Compilação Técnica da Obra, incluindo Telas Finais dos trabalhos realizados, a entregar até à recepção provisória da obra.	UN	1