

		<b>REF: P313-E-PE-PLU-MED-R0</b> <b>DATA: 08/09/2023</b>
---	--	---

OBRA: Conjunto Habitacional de Cruz de Pau  
 CLIENTE: Câmara Municipal de Matosinhos

Artº	Designação	UN	QUANT	COMP. / ÁREA	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
V	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							
A	INFRAESTRUTURAS EXTERIORES							
1	TUBAGENS E ACESSÓRIOS							
1.1	Fornecimento e instalação de tubagem de PVC rígido PN6, incluindo abertura e fecho da vala, entivação se necessário, transporte de sobranes a vazadouro, assentamento em almofada de areia com 0,10 m de espessura, recobrimento da tubagem com camada de terra cirandada até 0,30 m do seu extradorso, aterro do volume restante da vala com produtos provenientes da escavação, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento nas redes enterradas de drenagem de águas pluviais.							
1.1.1	Ø 110	ml						
	CPE1	1	10,10	1,00	1,00	10,10		
	CPE2	1	13,40	1,00	1,00	13,40		
	CPE3	1	12,45	1,00	1,00	12,45		
	CPE4	1	12,40	1,00	1,00	12,40		
	CPE5	1	1,90	1,00	1,00	1,90		
	CPE6	1	13,05	1,00	1,00	13,05		
	CPE7	1	10,75	1,00	1,00	10,75		
	CPE8	1	9,75	1,00	1,00	9,75		
	CPE9	1	13,55	1,00	1,00	13,55		
	CPE10	1	13,05	1,00	1,00	13,05		
	CPE11	1	10,75	1,00	1,00	10,75		
	CPE12	1	9,75	1,00	1,00	9,75		
	CPE13	1	13,75	1,00	1,00	13,75		
	CPE14	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
	CPE15	1	10,55	1,00	1,00	10,55		
	CPE16	1	11,50	1,00	1,00	11,50		
	CPE17	1	12,45	1,00	1,00	12,45		
	CPE18	1	13,60	1,00	1,00	13,60		
	CPE32	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
	<b>TOTAL</b>							<b>194,75</b>
1.2	Fornecimento e instalação de geodreno de PVC perfurado, envolvido em manta geotéxtil, para drenagem de fundações e nível freático, incluindo abertura e fecho da vala, envolvimento com brita miuda, com a secção transversal mínima de 0,5x0,5m2, entivação se necessário, transporte de sobranes a vazadouro, aterro do volume restante da vala com produtos provenientes da escavação, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento nas redes enterradas de drenagem de águas pluviais.							
1.2.1	Ø 80	ml						
	CPEF1	1	72,45	1,00	1,00	72,45		
	CPEF2	1	58,65	1,00	1,00	58,65		
	CPEF3	1	55,70	1,00	1,00	55,70		
	CPEF4	1	46,85	1,00	1,00	46,85		
	CPEF5	1	26,15	1,00	1,00	26,15		
	CPEF6	1	32,00	1,00	1,00	32,00		
	CPEF7	1	61,30	1,00	1,00	61,30		
	CPEF8	1	30,55	1,00	1,00	30,55		
	<b>TOTAL</b>							<b>383,65</b>
2	CAIXAS DE VISITA							
2.1	Execução de caixas de visita (CV) completas, com profundidade até 1,10m, conforme as dimensões abaixo indicadas e peças desenhadas, incluindo laje de fundo e paredes, degraus, meias canas, maciços, acessórios de ligação e fixação, atravessamentos, selagens, revestimento interior, queda guiada, ensaios e tampa em f.fundido rebaixada para receber acabamento igual ao pavimento c/ vedação hidráulica da classe C250 e todos os materiais e trabalhos necessários à execução da tarefa, de acordo com peças escritas e desenhadas.							
2.1.1	40cm x 40cm	un						
	CV1-CV2-CV4-CV5	4	1,00	1,00	1,00	4,00		
	CV6-CV7-CV8-CV9-CV10	5	1,00	1,00	1,00	5,00		
	CV11-CV12-CV13-CV14-CV15	5	1,00	1,00	1,00	5,00		
	CV17	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
	CV19	1	1,00	1,00	1,00	1,00		
	<b>TOTAL</b>							<b>16,00</b>



matosinhos

KIAETIKA engenharia

REF: P313-E-PE-PLU-MED-R0

DATA: 08/09/2023

OBRA: Conjunto Habitacional de Cruz de Pau

CLIENTE: Câmara Municipal de Matosinhos

Artº	Designação	UN	QUANT	COMP. / ÁREA	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS
2.2	Execução de câmara de descompressão (CR) completa, com profundidade até 0,60m, conforme as dimensões abaixo indicadas e desenho de pormenor, construída em alvenaria de bloco maciço com o fundo em betão, revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes, meias canas, septo, tampa em ferro fundido rebaixada para receber acabamento igual ao pavimento com vedação hidráulica da classe C250 e todos os materiais e trabalhos necessários à execução da tarefa.							
2.2.1	100cm x 100cm	un						
		CV3	1	1,00	1,00	1,00	1,00	
		CV16	1	1,00	1,00	1,00	1,00	
		CV18	1	1,00	1,00	1,00	1,00	
	<b>TOTAL</b>							<b>3,00</b>
2.3	Execução de Câmara de Ramal de Ligação (CRL), com profundidade até 1,15m, construída em alvenaria de bloco maciço com o fundo em betão, revestida interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes, tampa em ferro fundido da classe D400, devidamente protegida contra a corrosão e todos os materiais e trabalhos necessários à execução da tarefa.							
2.3.1	100cm x 100cm	un						
		CRL1-CRL3-CRL4-CRL5	4	1,00	1,00	1,00	4,00	
		CRL2	1	1,00	1,00	1,00	1,00	
	<b>TOTAL</b>							<b>5,00</b>
2.4	Fornecimento e colocação de tubagem e acessórios necessários para se proceder a ligação à rede pública, incluindo o levantamento de cadastro de infra-estruturas existentes junto das Entidades competentes, levantamento e reposição de pavimento nas condições em que se encontrem quando forem levantados e todos os materiais e trabalhos necessários à sua boa execução de acordo com Condições Técnicas Especiais.							
2.4.1		CRL1-CRL2-CRL3-CRL4-CRL5	un					
			5	1,00	1,00	1,00	5,00	
	<b>TOTAL</b>							<b>5,00</b>
B	<b>EDIFÍCIO</b>							
1	<b>TUBAGENS E ACESSÓRIOS</b>							
1.1	Execução de caleiras em Zinco - Titânio "VMZINC - Ref. <sup>a</sup> Quartz - ZINC" de 6,5mm de espessura (Zinco Nº12), de altura 50mm e largura 300mm, incluindo acessórios de ligação, fixação e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, tudo de acordo com o definido nas peças escritas e desenhadas de projeto.							
		ml						
		E1-CDE1-CDE3	2	53,80	1,00	1,00	107,60	
		E1-CDE2-CDE4	2	49,30	1,00	1,00	98,60	
		E2-CDE5-CDE7	2	53,80	1,00	1,00	107,60	
		E2-CDE6-CDE8	2	49,30	1,00	1,00	98,60	
	<b>TOTAL</b>							<b>412,40</b>
1.2	Fornecimento e assentamento de tubos de queda em Zinco - Titânio "VMZINC - Ref. <sup>a</sup> Quartz - ZINC" de 6,5mm de espessura (Zinco Nº12), incluindo montagem com abraçadeiras de natureza igual à dos tubos e todos os acessórios necessários à sua fixação e ligação e todos os trabalhos e materiais necessários, tudo de acordo com o definido nas peças escritas e desenhadas de projeto.							
1.2.1	Ø 75	ml						
		TQP1	1	12,20	1,00	1,00	12,20	
		TQP2	1	12,45	1,00	1,00	12,45	
		TQP3	1	12,75	1,00	1,00	12,75	
		TQP4	1	12,75	1,00	1,00	12,75	
		TQP5	1	13,15	1,00	1,00	13,15	
		TQP6	1	13,55	1,00	1,00	13,55	
		TQP7	1	11,35	1,00	1,00	11,35	
		TQP8	1	11,80	1,00	1,00	11,80	
		TQP9	1	12,15	1,00	1,00	12,15	
		TQP10	1	12,20	1,00	1,00	12,20	
		TQP11	1	12,55	1,00	1,00	12,55	
		TQP12	1	13,00	1,00	1,00	13,00	
		TQP13	1	12,30	1,00	1,00	12,30	
		TQP14	1	12,50	1,00	1,00	12,50	
		TQP15	1	12,65	1,00	1,00	12,65	
		TQP16	1	12,65	1,00	1,00	12,65	
		TQP17	1	13,00	1,00	1,00	13,00	
		TQP18	1	13,00	1,00	1,00	13,00	
		TQP19	1	11,55	1,00	1,00	11,55	
		TQP20	1	11,65	1,00	1,00	11,65	

		<b>REF: P313-E-PE-PLU-MED-R0</b> <b>DATA: 08/09/2023</b>
---	--	---

OBRA: Conjunto Habitacional de Cruz de Pau  
 CLIENTE: Câmara Municipal de Matosinhos

Artº	Designação	UN	QUANT	COMP. / ÁREA	LARGURA	ALTURA	PARCIAIS	TOTAIS	
				TQP21	1	12,00	1,00	1,00	12,00
				TQP22	1	11,40	1,00	1,00	11,40
				TQP23	1	11,45	1,00	1,00	11,45
				TQP24	1	11,60	1,00	1,00	11,60
				TOTAL					295,65
1.3	Fornecimento e assentamento de conduta elevatória em PVC PN 10, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte de sobranes, assentamento em almofada de areia com espessura de 20cm e todos os trabalhos complementares necessários à execução da tarefa								
1.3.1	Ø 40mm	ml							
				E1-ENTRADA 1	1	12,60	1,00	1,00	12,60
				E1-ENTRADA 2	1	8,30	1,00	1,00	8,30
				E2-ENTRADA 3	1	8,10	1,00	1,00	8,10
				E2-ENTRADA 4	1	10,20	1,00	1,00	10,20
				TOTAL					39,20
1.4	Fornecimento e assentamento de caleira do tipo ACO DRAIN em compósito plástico ou equivalente com grelha em Aço Galvanizado da classe A15, devidamente assente, incluindo acessórios de ligação, ligações, selagem e tudo o necessário ao perfeito funcionamento. Nota: Inclui ligação à caixa de visita e/ou tubo de queda conforme peças desenhadas e todos os remates e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.								
1.4.1	XTRADRAIN 100 H75 com grelha Passarela Aço Galvanizado A15	ml							
				E1-ZT-ENTRADA 1	1	3,85	1,00	1,00	3,85
				E1-ZT-ENTRADA 2	2	2,55	1,00	1,00	5,10
				E2-ZT-ENTRADA 3	2	2,55	1,00	1,00	5,10
				E2-ZT-ENTRADA 4	1	3,85	1,00	1,00	3,85
				TOTAL					17,90
1.5	Fornecimento e colocação de ralos de pinha em PVC, incluindo ligação ao tubo de queda e todos os trabalhos necessários por forma a garantir o bom desempenho dos ralos, garantia da impermeabilização e o perfeito funcionamento.	un	24	1,00	1,00	1,00	24,00		
				TOTAL					24,00
2	CAIXAS DE VISITA								
2.1	Execução de Poço de Bombagem (PB), com profundidade até 1,50m, conforme as dimensões abaixo mencionadas e desenho de pormenor, construído em alvenaria de bloco maciço com o fundo em betão, revestido interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo escavação, aterro, transporte de sobranes, tampa em ferro fundido rebaixada para receber acabamento igual ao pavimento com vedação hidráulica da classe B125, degraus em aço revestido de polipropileno, fornecimento e assentamento de todos os elementos metálicos, e todos os materiais e trabalhos necessários à execução da tarefa, tudo de acordo com o definido nas peças escritas e desenhadas de projeto.								
2.1.1	100 x 100cm	un							
				CV20 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV21 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV22 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV23 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				TOTAL					4,00
3	EQUIPAMENTOS								
3.1	Instalação de central de pressurização, fornecimento, instalação e montagem de Grupo de Bombagem tipo 2 x UNILIFT AP,12,40,06,1 da Grundfos ou equivalente, incluindo guias de montagem em aço inox, coletor de compressão, quadro elétrico, alimentação elétrica, tubagens, válvulas, acessórios e equipamentos, conforme definido nos elementos de projecto e ficha técnica do produto.	un							
				CV20 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV21 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV22 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				CV23 (PB)	1	1,00	1,00	1,00	1,00
				TOTAL					4,00
4	DIVERSOS								
4.1	Abertura e tapamento de roços e execução de ligações de obra de qualquer trabalho auxiliar de pedreiro, necessário para a correcta execução das instalações da especialidade de drenagem de águas residuais pluviais, acessórios e peças especiais, incluindo aberturas nas paredes divisórias, fixação de suportes, fixações e remates necessários para a correcta montagem da instalação, remoção dos excedentes a vazadouro e seccionamento de ductos técnicos com material corta-fogo nos atravessamentos de lajes, de acordo com Condições Técnicas	vg							
		Pisos	1	1,00	1,00	1,00	1,00		

