



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades			Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
	<i>Fornecimento, aplicação ou montagem dos seguintes materiais, equipamentos ou equivalentes de acordo com C.E. e projecto, incluindo todos os acessórios e materiais necessários à sua boa execução.</i>									
	CAPÍTULO I									
	TRABALHOS PREPARATÓRIOS INICIAIS									
1	- CONSTRUÇÃO CIVIL									
1.1	- Encargos gerais da obra									
1.1.1	- Montagem, utilização e desmontagem do estaleiro									
1.1.1.1	- Montagem de estaleiro	1					1,00	1,00	un	
1.1.1.2	- Exploração de estaleiro durante o prazo de execução da obra, incluindo acessos, vedações, ramais de água, esgotos, electricidade e telefones, manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos, e a elaboração e implementação do Plano de Segurança e Saúde e Compilação Técnica.	1					1,00	1,00	un	
1.1.1.3	- Desmontagem global do estaleiro no final dos trabalhos da empreitada, repondo as condições iniciais do local, limpeza final da obra.	1					1,00	1,00	un	
1.1.2	- Execução e fornecimento ao dono da obra, das telas finais da obra, em papel e formato digital.	1					1,00	1,00	un	
1.1.3	- Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos da legislação em vigor à data do projecto, referente à sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	1					1,00	1,00	un	
1.1.4	- Fornecimento e montagem, em local a acordar com a fiscalização, de 1 (um) painel identificativo da obra, de acordo com a norma exigida.	1					1,00	1,00	un	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades			Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
1.1.5	- Gestão de resíduos resultantes de obras, ou demolições de edifícios ou de derrocadas, compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, triagem, tratamento, valorização, eliminação e eventual indemnização por depósito, tudo de acordo com a legislação em vigor.	1				1,00	1,00	un		
1.1.6	- Fornecimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde no trabalho, conforme legislação em vigor.	1				1,00	1,00	un		
1.2	- Trabalhos preparatórios									
1.2.1	- Desvio de eventuais infraestruturas existentes e sua reposição no local da obra para fora do limite de intervenção, incluindo levantamento e reposição de pavimentos existentes, movimento de terras, tubagen, sabate de árvores, desenraizamento e todos os trabalhos necessários.de acordo com peças desenhadas.	1				1,00	1,00	un		
1.2.2	- Demolição de construções existentes de qualquer natureza dentro da área de intervenção para a obtenção de cotas e alinhamentos previstos em projeto, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.	1				1,00	1,0	un		
1.2.3	- Limpeza, desmatção e desenraizamento de coberto vegetal prevista em projeto, incluindo carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito. (medição em planta).	1				2409,64	2409,6	un		
1.2.4	- Levantamento e colocação de caixas de saneamento, válvulas de água, caixas domiciliárias e outras infraestruturas existentes para as cotas de projeto, incluindo limpeza das condutas de águas pluviais, reparações e todos os trabalhos necessários para a execução e possível carga, transporte e colocação dos produtos em vazadouro, e eventual indemnização por depósito.									
	Caixas de saneamento	3				3,00				
	Caixas domiciliárias	5				5,00				
	Válvulas de água	1				1,00	9,0	un		



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:						Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça						ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
1.2.5	- Levantamento de pavimento em cubo de granito exietente na área de intervenção, devidamente escolhido, e colocação em estaleiro do Município de Murça para futura utilização, incluindo carga, transporte, limpeza colocação dos produtos sobrantes em vazadouro, e eventual indemnização por depósito. (medição em planta).								
	No largo da Igreja	1				555,00			
	Na via pública	1				181,00	736,0	m2	
1.2.6	- Remoção de pavimentos de qualquer natureza para obtenção de cotas de projeto em passeios e vias, incluindo carga, transporte, condução a vazadouro e eventuais indemnizações por depósito. (medição em planta).	1				36,00	36,0	m2	
CAPÍTULO II MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS									
2.1	- Escavação, movimentação e aterro em terreno de qualquer natureza, para a modelação e obtenção de cotas de projeto. incluindo desenraizamento cirandagem, carga, transporte e condução a vazadouro dos produtos sobrantes e eventuais indemnizações por depósito. (medição em planta).								
	Terras de emprestimo	1				230,00			
	Ná área de intervenção	1				92,00	325,2	m3	
CAPÍTULO III PAISAGISMO - PLANTAÇÕES E SEMENTEIRAS									
3.1 - Trabalhos preparatórios									
3.1.1	- Limpeza geral do terreno destinado a plantações e sementeiras incluindo: remoção de lixos, mobilização do solo e despedrega (pedras Ømin.0,06m nos 0,15m superficiais). (medição em planta).						2.339,00	m²	
3.2 - Árvores									
3.2.1	- Fornecimento e plantação de árvores com altura de 2,5m e PAP12/14 incluindo abertura, tapamento de covas e fertilização:								
	Ap - Acer palmatum						6,00	un	
	Ce - Casuarina equisetifolia						2,00	un	
	Cb - Catalpa bignonioides						2,00	un	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais	
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
	Cs - Cupressus sempervirens Jm - Jacaranda mimosifolia Li - Lagerstroemia indica Ln - Laurus nobilis Ls - Liquidambar styraciflua Ma- Melia azedarach						4,00 7,00 8,00 3,00 7,00 3,00	un un un un un un		
3.2.2	- Fornecimento e colocação de tutores em varas de eucalipto tratada (Ø0,08m), incluindo 3 correias em borracha, com altura de 2,00m acima do solo e todos os trabalhos inerentes.						42	un		
3.3	- Arbustos									
3.3.1	- Fornecimento e plantação de arbustos e trepadeiras no perímetro industrial, incluindo abertura, tapamento de covas e fertilização, rede plastificada, estrutura de suporte :									
	Pf - Photinia fraseri 'Red Robin' Jh - Juniperus horizontalis "Blue chip" Jh - Juniperus horizontalis "Andorra compacta" Jh - Juniperus horizontalis "Glaucia" Ro - Rosmarinus officinalis prostratus Lo - Ligustrum ovalifolium						80,00 6,00 4,00 4,00 23,00 163,00	un un un un un un		
3.4	- Sementeiras									
3.4.1	Mistura de Prado Sequeiro (A Pereira Jordão), densidade de sementeira - 60g/m² (medição em planta). 10% Cynodon dactylon - bermuda comum 20% Festuca arundinacea 20% Dactylis glomerata 15% Lolium perenne						2.339,00	m²		
3.4.2	Mistura Herbacea arbustiva (A Pereira Jordão), densidade de sementeira - 40g/m² (medição em planta). 0,5% Lavandula stoechas pedunculata 1% Pistacea lentiscus 0,5% Viburnum tinus 10% Cynodon dactylon - Bermuda comum 20% Dactylis glomerata 20% Festuca arundinacea 28% Lolium perenne 10% Poa pratensis 10% Trifolium subterraneum						251,00	m²		



MUNICÍPIO DE MURÇA

Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais	
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
3.5	- Outros									
3.5.1	Fornecimento e aplicação de Mulch - casca de pinheiro calibre (7/22m) tipo ornamental da Carmo ou equivalente. (medição em planta).						145,00	m²		
3.5.2	Fornecimento e instalação de Tela anti-infestante Plantex Pro 90 g/m² Ref. 5486 da DuPont ou equivalente, incluindo todos os cortes remates e fixação. (medição em planta).						145,00	m²		
3.6	SISTEMA DE REGA									
3.6.1	- Tubagem e acessórios									
3.6.1.2	- Fornecimento e assentamento de tubagem de Polietileno de alta densidade (PEAD), pressão de serviço de 0,6 Mpa, para as condutas de ligação das tomadas de água do sistema de rega subterrânea à rede de adução, incluindo todos os acessórios de ligação, (Tomadas de carga, Unioes, Reduções, Joelhos e Tes) e todos os trabalhos inerentes.									
	a) Ø 25 mm						10,00	ml		
	b) Ø 40 mm (Negativos)						12,00	ml		
3.7	- Aparelhos de rega									
3.7.1	- Fornecimento e montagem Gotejadores auto-compensantes em Tubo Dripline BASIC-DRIP de 3.6l/h, em PEBD Ø16// 0.50m, da Aquamatic ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários e todos os trabalhos inerentes.						260,00	ml		
3.7.2	- Fornecimento e montagem Tubo Cego em PEBD Ø16, incluindo todos os acessórios necessários e todos os trabalhos inerentes.						22,00	ml		
3.7.3	- Fornecimento e montagem de Kit XCZ075TBOS: válvula LFV 3/4" 9V e filtro e regulador de pressão (RBY) 3/4" da Rain Bird ou equivalente e todos os trabalhos inerentes.						1,00	un		



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
3.7.4	- Fornecimento e montagem de Caixa rectangular para válvulas, localizada no canteiros, tipo VBA-1419 da "Rain Bird", ou equivalente						1,00	un	
3.7.5	- Fornecimento e montagem de Programador a pilhas estanque Serie WP-1, de 1 estação. da "Rain Bird", ou equivalente com acessórios e todos os trabalhos inerentes.						1,00	un	
3.7.6	- Fornecimento e montagem de válvula de seccionamento em PVC de secção 1½" , ou equivalente com acessórios e todos os trabalhos inerentes.						1,00	un	
CAPÍTULO IV ARRUAMENTOS ACESSOS VERTICAIS E PASSEIOS									
4.1	- Trabalhos perliminares								
4.1.1	- Fornecimento e aplicação de lajeta de granito tipo "Amarelo Real" (50x50x3cm) ou equivalente, bujardado a pico fino, na área do adro da Igreja de acordo com projeto de arquitetura,incluindo base em agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, assente sobre base ligeiramente armada (com malhasol CQ38 em aço liso A500EL de malha 150x150), Mistura de areia e cimento na proporção de 5:1 (traço seco), com 0,08m de espessura. (medição em planta).								
	Adro da igreja	1					46	m2	
4.1.2	- Fornecimento e aplicação de cubo amarelo de 11x11 de superfícies regulares, do tipo "Amarelo Real" ou equivalente, incluindo base em agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, assente sobre solos seleccionados e compactados, Mistura de areia e cimento na proporção de 5:1 (traço seco), com 0,08m de espessura, incluindo o preenchimento de juntas com o mesmo material (goma). (medição em planta).								
	largo da igreja	1					77,3	m2	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
4.1.3	- Aplicação de cubo azul de 11x11, provenientes do largo da igreja, previamente limpo, incluindo abertura de caixa, base em agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, assente sobre solos selecionados e compactados, Mistura de areia e cimento na proporção de 5:1 (traço seco), com 0,08m de espessura, incluindo o preenchimento de juntas com o mesmo material (goma). (medição em planta).						555	m2	
4.1.4	- Fornecimento e aplicação de cubo azul de 11x11, tipo "Pedras Salgadas", ou equivalente, incluindo abertura de caixa, base em agregado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, assente sobre solos selecionados e compactados, Mistura de areia e cimento na proporção de 5:1 (traço seco), com 0,08m de espessura, incluindo o preenchimento de juntas com o mesmo material (goma).(medição em planta).						50	m2	
4.1.5	- Fornecimento e aplicação de pavimento de 5 cm de espessura, realizado com mistura betuminosa contínua a quente AC16 surf D com aplicação de coloração na cor amarelo, de acordo com projeto de arquitetura ou equivalente nunca inferior, incluindo base em agregado britado de granulometria extensa com 0,10m de espessura, assente sobre solos selecionados e compactados.(medição em planta).								
	passeios					251,6	251,6	m2	
4.1.6	- Fornecimento e aplicação de betuminoso, incluindo a abertura de caixa, compactação e regularização da mesma, base em agregado britado de granulometria extensa, com 0,25m de espessura, após compactação, mistura betuminosa com características de regularização, de 0,07m de espessura e Camada de desgaste em mistura betuminosa densa com 0,05m de espessura.(medição em planta).								
	arruamento novo					20	20	m2	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
4.1.7	- Fornecimento e aplicação camada de desgaste constituída por mistura betuminosa densa com 0,05m de espessura, incluindo rega de colagem, sobre o pavimento existente que é constituído por uma camada de mistura betuminosa densa a quente e agregado britado de granulometria extensa. (medição em planta).								
	arramento existente	1				1001,5	1001,5	m2	
4.1.8	- Fornecimento e colocação de lancil de passeio em betão tipo Pavimir L10 ou equivalente, incluindo avertura e fecho de vala, base de assentamento em betão e todos os trabalhos necessários para a colocação dos mesmos assente. (medição em planta).					455	455	ml	
4.1.9	- Fornecimento e colocação de régua de ferro com 7cm de largura e 5mm de espessura fixa com um espeto de ferro soldado à régua, com espaçamento entre eles no máximo de 1,50m assente em argamassa de cimento, ou equivalente, para delimitação de passeio e diferenciação de pavimentos, incluindo avertura e fecho de vala e todos os trabalhos necessários para a colocação dos mesmos assente. (medição em planta).					58	58	ml	
CAPÍTULO V MOBILIÁRIO URBANO									
5.1	- Equipamentos								
5.1.1	- Fornecimento e aplicação de papelreira tipo "LARUSDESIGN - Ref: EMBONDEIRO 55L - aço (ø400x800)"ou equivalente nunca inferior, incluindo base em betão para fixação	3					3	un	
5.1.2	- Fornecimento e aplicação de Bebedouro Tipo "LARUSDESIGN Ref: URBUS (ø375x950)", incluindo base em betão para fixação e ligações.	1					1	un	
5.1.3	- Fornecimento e aplicação Banco individual em ferro e madeira, tipo "LARUSDESIGN - Ref Zupper Z Banches 600X720X940" ou equivalente, incluindo base em betão para fixação e demais trabalhos.	9					9	un	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
5.1.4	- Fornecimento e aplicação Banco iBanco coletivo curvo tipo "LARUSDESIGN - Ref banco TRAVE Rond ø7000 (ø7000x770x74 ⁹)" ou equivalente, incluindo base em betão para fixação e demais trabalhos.	2					2 un		
	CAPÍTULO VI REDE DE ÁGUAS								
6.1	- Rede de águas pluviais								
6.1.1	- Movimento de terras								
6.1.1.1	- Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas, incluindo baldeação.	1					6,0 m3		
6.1.1.2	- Cirandagem de terras para proteção das tubagens com proveniência das terras resultantes da escavação ou de locais de empréstimo se as primeiras forem rochosas, incluindo aterro das valas regado e batido a maço por camadas de 0.20m de espessura.	1					5,0 m3		
6.2	- Tubagem e acessórios								
6.2.1	- Tubagem de P.V.C. rígido, 0,4 MPa, assente em valas: (medição em planta): ø 125 mm	1	40,00			40,00	40,0 ml		
6.2.2	- Fornecimento e colocação de canal em polímero/betão polímero tipo ULMA, modelo EUROSELF, largura exterior 127mm, largura interior 100mm e altura exterior 95mm e grelha em fundição Classe B125, incluindo argamassa de assentamento, elementos de fixação abertura e fecho de vala e demais trabalhos para a execução da mesma.	1	10,50			10,50	10,5 ml		
6.3	- Rede de abastecimento de água								
6.3.1	- Movimento de terras								
6.3.1.1	- Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas, incluindo baldeação.	1					2,0 m3		



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
6.3.1.2	- Cirandagem de terras para proteção das tubagens com proveniência das terras resultantes da escavação ou de locais de empréstimo se as primeiras forem rochosas, incluindo aterro das valas regado e batido a maço por camadas de 0.20m de espessura.	1					1,5	m3	
6.4	- Fornecimento e assentamento de tubagens e acessórios								
6.4.1	- Tubagem e acessórios de PVC rígido, classe 1,0 MPa, assente em interiores, incluindo abertura e tapamento de roços, furações, mangas e juntas necessárias.								
	Rede interior de água fria : Ø25mm	1	12,00				12,0	ml	
	CAPÍTULO VII ESTABILIDADE <i>Fornecimento e aplicação, eventual abertura de caixa em terreno de qualquer natureza, fundação com solos selecionados, compactação e preenchimento de juntas.</i>								
7.1	- Movimentação de terras								
7.1.1	- Escavação em terreno de qualquer natureza (inclui rocha) para abertura de fundações, incluindo implantação, entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobrantes, e eventual indemnização por depósito. (medição em planta).								
	a) Sapatas continuas dos muros de suporte MS1	1				21,70			
	b) Sapatas continuas dos muros de suporte MS2	1				59,20			
	c) Em viga de escada	1				1,30	82	m3	
7.2	- Aterro Junto a estruturas ou elementos estruturais								
7.2.1	- Em fundações, incluindo transporte, colocação e compactação. (medição em planta).								
	Betão de sapatas continuas dos muros de suporte MS1					2,10			
	Betão de sapatas continuas dos muros de suporte MS2					23,70	26	m3	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais	
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
7.3	- Betões									
7.3.1	- Betão simples tipo C12/15 (B15) de regularização na selagem das sapatas. (medição em planta).									
	a) Sapatas continuas dos muros de suporte MS1	1				4,30				
	b) Sapatas continuas dos muros de suporte MS2	1				11,80				
	c) Em viga de escada	1				0,30	16	m3		
7.3.2	- Betão Armado C16/20 (B20), A400NR, incluindo cofragem e escoramento. (medição em planta).									
7.3.2.1	- Colocado em sapatas continuas dos muros de suporte (medição em planta).									
	a) Sapatas continuas dos muros de suporte MS1	1				15,30				
	b) Sapatas continuas dos muros de suporte MS2 (medição em planta).	1				25,70	41	m3		
7.3.2.2	- Colocado em paramentos verticais de muros de suporte, incluindo brita, tubo de dreno e geotextil.. (medição em planta).									
	a) Muros de suporte MS1	1				12,80				
	b) Muros de suporte MS2	1				25,70	39	m3		
7.3.2.3	- Colocado em vigas (medição em planta).									
	Viga de escada	1				0,80	1	m3		
CAPÍTULO VIII ESCADAS E SERRALHARIAS										
8.1	- Espelhos e cobertores									



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
8.1.1	- Fornecimento e assentamento de cobertor e patamares em granito tipo "Amarelo Real" com 4cm de espessura em escada ou equivalente nunca inferior, com acabamento bujardado pico grosso, conforme desenhos do projecto, assentes com argamassa de cimento cola, incluindo remates e todos os trabalhos de acordo com mapa de vãos e Caderno de Encargos, sendo o espelho pintado com com tinta plástica tipo "Niloplaste da Marilina" de cor branco puro, Ref 9016, em 2 demãos, ou equivalente nunca inferior, incluindo primário, limpeza de superfície, e todos os trabalhos constantes nas especificações técnicas do mapa de acabamentos interiores e caderno de encargos,	1	48,00			55,00	115,00	m2	
8.2	- Serralharia								
8.2.1	- Fornecimento e assentamento de guarda corpos em ferro tubular de secção retangular e elementos de prumo em barra chata de 5mm, com afastamento entre eles de 15cm, incluindo pontos de fixação, metalização (zincagem) a quente em oficina de todos os elementos em ferro, aplicação de primário de zinco e acabamento nas demãos necessárias de tinta tipo "Forja" ou equivalente, aplicada à pistola, na cor Ral 7016 (medição em planta).								
CAPÍTULO IX INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE Trabalhos a realizar de acordo com o satisfazendo o especificado no C.E.									
9.1	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
9.1.1	- Aplicação no extremo dos braços metálicos aplicados nos postes de betão armado de um aparelho de iluminação, modelo "TECEO 1 38 Leds 700mA VVVV Flat glass 5136 - 70 W" ou equivalente após retirada dos aparelhos de iluminação existentes e seu transporte para os armazéns do Município.						6,00	un	
9.1.2	- Fornecimento e montagem de tubo corrugado ø63 mm (6 kg/cm2) em vala para proteção dos cabos elétricos.						164,00	ml	



MUNICÍPIO DE MURÇA

Empreitada:							Codigo:			
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.			
MAPA DE TRABALHOS										
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais	
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais			
9.1.3	- Ligação do cabo tipo LSVAV 4x16 mm2 da rede de iluminação pública nos postes de betão armado existentes, com todos os acessórios.						1,00	vg		
9.1.4	- Fornecimento de cabo armado do tipo LSVAV de B.T. LSVAV 4x16 mm2.						179,00	ml		
9.1.5	- Montagem de cabo armado em vala do tipo LSVAV de B.T. LSVAV 4x16 mm2.						179,00	ml		
9.1.6	- Fornecimento e montagem de rede de sinalização da rede de B.T., de modelo em uso na EDP, S.A.						157,00	ml		
9.1.7	- Fornecimento e montagem de rede de proteção da rede de B.T. de modelo em uso na EDP, S.A.						157,00	ml		
9.1.8	- Fornecimento e aplicação de extremidades termoretráteis e terminais bimetálicos de cravar em todos os extremos dos cabos tipo LSVAV.						16,00	un		
9.1.9	- Montagem de colunas metálicas com 4,0 m de altura útil.						5,00	un		
9.1.10	- Fornecimento de colunas de iluminação em aço, de secção octogonal, galvanizadas interior e exteriormente por imersão a quente, com 4,0 m de altura útil.						5,00	un		
9.1.11	- Eletrificação de aparelhos e colunas de iluminação a aplicar no extremo das colunas com 4,0 m de altura útil.						5,00	un		
9.1.12	- Aparelhos de iluminação modelo "ZELA equipada com leds das Construções Elétricas Schröder" ou equivalente, para instalação no topo das colunas de 4,0 m de altura útil.						5,00	un		
9.1.13	- Fornecimento de maciço de betão armado com 0,30x0,30x0,50 m para fixação dos pimenteiros.						3,00	un		
9.1.14	- Fornecimento e montagem de "pimenteiros" modelo minicubiks 550 mm da SIMES ou equivalente equipado com 4 High - Power led branco 3000ºK, com a potência total de 11 W e um fluxo luminoso de 127 lm..						3,00	un		

**MUNICÍPIO DE MURÇA**

Empreitada:							Codigo:		
Requalificação do Lado Norte do Bairro do Pinheirinho Bairro do Pinheirinho - Murça							ARQ. ARRANJ.EXT. e ESP.		
MAPA DE TRABALHOS									
Código	Designação dos Trabalhos	nº partes iguais	Dimensões			Quantidades		Custo unit.	Totais
			Comp.	Larg.	Alt.	Parciais	Totais		
9.1.15	- Fornecimento e montagem em poste de betão armado de um projetor, modelo NEOS 2, 48 leds, alimentado a 500mA, com 75W de potência, com a lente 5068, fixação por garfo com proteção contra sobretenções 10KV e Classe II.						1,00	un	
9.1.16	- Ligação à terra das colunas de iluminação e dos "Pimenteiros", com 2 m de cabo do tipo H1VV-R1G35 mm2 e uma vareta de aço cobreado com características e dimensões regulamentares.						8,00	un	
9.2	Movimentos de terras								
9.2.1	- Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de valas. (0,8 prof. X 0,5 larg.)						55,60	m3	
9.2.2	- Baldeação dos produtos provenientes da escavação.						66,72	m3	
9.2.3	- Colocação de areia numa espessura de 20 cm para proteção dos cabos elétricos.						13,90	m3	
9.2.4	- Aterro das valas, regando e batendo a maço por camadas de 0,20 m.						41,70	m3	
ARQUITECTURA, PAISAGISMO E ESPECIALIDADES									