

ORÇAMENTO COM ERROS E OMISSÕES

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit | | | | | | | |
|--------------|--|----|--------|--------------|-----------|-------------------|----------|------|-------|-------------|-------|-----------|--------|---------------|-------|--------------------|--------|---|------|---|----------|---|------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | | | | | | | | |
| | ARQUITECTURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | INTRODUÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) | Todos os artigos, medidos neste projecto, incluem no seu valor todos os trabalhos, fornecimentos, ligações e acessórios necessários à sua boa execução e/ou funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) | Todos os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com as peças escritas e desenhadas do Projecto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) | Para todos os casos omissos ou incompletos em caderno de encargos, o empreiteiro deverá seguir a legislação em vigor, normas da boa construção e os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários recomendados pelo fabricante e/ou fornecedor dos produtos, que se encontram automaticamente incluídos no preço dos artigos deste projecto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| d) | Todos os trabalhos de construção civil para a instalação das infraestruturas referentes a qualquer especialidade, como abertura e fecho de roços, etc... deverão estar contemplados nos preços dos artigos das mesmas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| e) | O critério de medição de todas as superfícies inclinadas passa por contabilizar a área que estas ocupam em planta, ficando da responsabilidade do empreiteiro de tomar esta nota em conta no preço dos respectivos artigos. Não existirá lugar nestes casos a erros e omissões pelas diferenças dos valores em planta e sua verdadeira grandeza. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nota: | Movimentos de terra, preparação do terreno e demolições, previstos e medidos no projecto de paisagismo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Muros de suporte à vedação do campo, representados e medidos na especialidade de Infra-estruturas Viárias | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAP I | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Preparação de Caixas para Pavimentos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Execução de abertura de caixa e compactação - 0,25m de profundidade - para receber pavimento em betão poroso, compactação de caixa até 95% do ensaio de Proctor modificado, todos os trabalhos conforme previsto em CTE. Inclui o transporte de produtos sobranes a vazadouro. | m3 | 262,50 | € | 9,07 | € | 2.380,88 | € | 2,13 | € | 2,13 | € | 559,13 | € | 0,68 | € | 178,50 | € | 6,00 | € | 1.575,00 | € | 8,81 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|------------|--|----|----------|--------------|-------------|-------------------|--------|------------|----------|-------------|----------|-----------|----------|---------------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 1.1.2 | Fornecimento e colocação de camada de base em cascalho mal graduado, sem areia, dim. Máxima 30mm, perfazendo a inclinação necessária, conforme pormenorização para drenagem de água, com CBR superior a 20%, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários. 15cm de espessura após compactação. | m3 | 157,50 | € 2,94 | € 463,05 | € 2,85 | € 0,83 | € 0,83 | € 130,73 | € 0,16 | € 25,20 | € 1,86 | € 292,95 | | | € 2,85 |
| 1.1.3 | Fornecimento e aplicação, de geotêxtil para base de pavimentos, tipo IMPERALUM, ref. Impersep200, ou equivalente, conforme paças desenhadas e escritas do projecto, incluindo sobreposições mínimas 0,20m, dobragem periférica e todos os fornecimentos e trabalhos necessários. | m2 | 1.050,00 | € 0,98 | € 1.029,00 | € 0,95 | € 0,42 | € 0,42 | € 441,00 | | | € 0,53 | € 556,50 | | | € 0,95 |
| 1.2 | Pavimentos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | Fornecimento e execução de pavimento em betão poroso, com 9 cm de espessura, com inerte de bago de arroz com acabamento para receber pintura, sobre geotêxtil (medido no art. 3.1.3) e camada de brita (0,20m de espessura) com inclinação interior de modo a garantir em pleno a sua drenagem. Juntas de dilatação(0,04x0,004m) preenchidas com elastómero do tipo PREMASTIC11-C, ou equivalente, transparente ou na cor do pavimento, distribuídas segundo uma métrica de 3,00x3,50m. Todos os trabalhos conforme pormenorização e CTE. | m2 | 1.050,00 | € 25,75 | € 27.037,50 | € 25,00 | € 1,00 | € 1.050,00 | | | | | | € 24,00 | € 25.200,00 | € 25,00 |
| 1.3 | Pinturas em pavimentos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | Fornecimento e aplicação de pintura em pavimento em betão poroso de base aquosa e anti-derrapante, tipo "Robialac-Linha Sport", cor verde ref.016-7702, ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo preparação e limpeza da base com produto indicado pelo fabricante e todos os fornecimentos e trabalhos necessários. | m2 | 810,00 | € 3,09 | € 2.502,90 | € 3,00 | € 0,84 | € 0,84 | € 680,40 | € 0,16 | € 129,60 | | | € 2,00 | € 1.620,00 | € 3,00 |
| 1.3.2 | Fornecimento e aplicação de pintura em pavimento em betão poroso de base aquosa e anti-derrapante, tipo "Robialac-Linha Sport", cor óxido de ferro ref.016-7703, ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo preparação e limpeza da base com produto indicado pelo fabricante e todos os fornecimentos e trabalhos necessários. | m2 | 240,00 | € 3,61 | € 866,40 | € 3,50 | € 0,80 | € 0,80 | € 192,00 | | | € 2,70 | € 648,00 | | | € 3,50 |
| 1.3.3 | Fornecimento e aplicação de pintura em Marcações no pavimento do campo de jogos (futebol de 5) com tinta "Robialac-Linha Sport", cor branco ref.016-7701, ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo preparação e limpeza da base com produto indicado pelo fabricante e todos os fornecimentos e trabalhos necessários. Tudo conforme projecto de Arquitectura. | ml | 250,00 | € 3,30 | € 825,00 | € 3,20 | € 1,00 | € 250,00 | | | | | | € 2,20 | € 550,00 | € 3,20 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|--------------------------------------|---|----|--------|--------------|--------------------|--------------------|--------|--------|-------------------|-----------------|-------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | |
| 1.3.4 | Fornecimento e aplicação de pintura em Marcações no pavimento do campo de jogos (basket), com tinta "Robialac-Linha Sport", cor amarela de Ral a definir, ou equivalente, nas demãos necessárias, incluindo preparação e limpeza da base com produto indicado pelo fabricante e todos os fornecimentos e trabalhos necessários. Tudo conforme projecto de Arquitectura. | ml | 215,50 | € 3,71 | € 799,51 | € 3,60 | € 1,00 | € 1,00 | € 215,50 | | | | € 2,60 | € 560,30 | € 3,60 |
| TOTAL CAP. I | | | | | € 35.904,23 | € 34.854,81 | | | € 3.518,76 | € 333,30 | € 1.497,45 | | € 29.505,30 | € 34.854,81 | |
| CAP II EQUIPAMENTO DESPORTIVO | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Fornecimento e montagem de balizas de andebol com 3,00x2,00 fabricado de acordo com as normas da IHF, poste e trave em aço, secção quadrada 0,08m, pintura a esmalte acrílico de dois componentes, cor standard: preto e branco, suporte traseiro de rede em aço metalizado com profundidade de 1,10m, protecção nas bases dos postes em PVC, tipo "Fabrigimno", ou equivalente, incluindo fundação e fixações tudo conforme Projecto e Especificações do fabricante. | un | 2,00 | € 351,23 | € 702,46 | € 341,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,00 | | | | € 340,00 | € 680,00 | € 341,00 |
| 2.2 | Fornecimento e montagem de postes de basquetebol com avanço de 2,20m, estrutura em aço com acabamento por decapagem, metalização e pintura esmalte acrílico de dois componentes. Articulação em duas alturas, oficial 3,05m e mini 2,60m. Fixação ao solo através de unhas. Tabela com chapa quinada com 1,80x1,05m. Aro fixo e cesto de nylon tipo "Fabrigimno" ou equivalente, incluindo fundação e fixações tudo conforme Projecto e Especificações do fabricante. | | | | | | | | | | | | | | |
| Nota: | Os postes de bsquetbol devem ser rebatíveis de forma a não estorvar os jogos de basebol. | un | 2,00 | € 845,63 | € 1.691,26 | € 821,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,00 | | | | € 820,00 | € 1.640,00 | € 821,00 |
| TOTAL CAP. II | | | | | € 2.393,72 | € 2.324,00 | | | € 4,00 | | | | € 2.320,00 | € 2.324,00 | |
| CAP III DIVERSOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Fornecimento e colocação de bancos maciços em betão à vista 45 alt., 60 prof. e 2,50m de comprimento, conforme pormenorização e CE., incluindo fundação e fixações. | un | 13,00 | € 773,53 | € 10.055,89 | € 751,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 13,00 | | | € 750,00 | € 9.750,00 | | € 751,00 |
| 3.2 | Fornecimento e assentamento de vedação metálica do campo, com 2,20m de altura, com estrutura em cantoneira de 30x30x4 e malha electrossoldada, 50x200x8mm, com painéis fixos por parafuso de 120mm, porcas e espaçadores, em prumos de tubo quadrado de 60x60x3, pintados da cor verde, RAL. 6005 em tinta de esmalte adequada, assentes e chumbados após carotagem do murete de betão e todos os demais trabalhos complementares e acessórios conforme projecto. | ml | 51,86 | € 57,68 | € 2.991,28 | € 56,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 51,86 | | | | € 55,00 | € 2.852,30 | € 56,00 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|--|---|----|-----------|--------------|-------------|-----------------|--------|--------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|---------------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 3.3 | Fornecimento e assentamento de vedação metálica do campo, com 4,50m de altura, com estrutura em cantoneira de 30x30x4 e malha electrossoldada, 50x200x8mm, com painéis fixos por parafuso de 120mm, porcas e espaçadores, em prumos de tubo quadrado de 60x60x3, pintados da cor verde, RAL. 6005 em tinta de esmalte adequada, assentes e chumbados após carotagem do murete de betão e todos os demais trabalhos complementares e acessórios conforme projecto. | ml | 83,80 | € 142,86 | € 11.971,67 | € 138,70 | € 1,00 | € 1,00 | € 83,80 | | | | | € 137,70 | € 11.539,26 | € 138,70 |
| 3.4 | Fornecimento e montagem de Porta de abrir, de uma folha com 1,00x1,95m, em rede metálica inserida na vedação do campo, com estrutura em painéis de malha electrosoldada, em tudo equivalente ao art. 4.3. Estão incluídos no preço deste artigo as ferragens adaptadas às características da porta, fechadura, todas as fixações acessórios e trabalhos necessários, parte fixa em bandeira, tudo conforme projecto e especificações do fabricante. | un | 1,00 | € 464,53 | € 464,53 | € 451,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | € 450,00 | € 450,00 | € 451,00 |
| 3.5 | Fornecimento e montagem de Porta de abrir, de duas folhas com 1,00x1,95m, cada uma,, em rede metálica inserida na vedação do campo, com estrutura em painéis de malha electrosoldada, em tudo equivalente ao art. 4.3.. Estão incluídos no preço deste artigo as ferragens adaptadas às características da porta, fechadura, todas as fixações acessórios e trabalhos necessários, parte fixa em bandeira, tudo conforme projecto e especificações do fabricante. | un | 1,00 | € 685,98 | € 685,98 | € 666,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | € 665,00 | € 665,00 | € 666,00 |
| TOTAL CAP. III | | | | | € 26.169,35 | € 25.407,22 | | | € 150,66 | | | € 9.750,00 | | € 15.506,56 | € 25.407,22 | |
| TOTAL ARQUITECTURA | | | | | € 64.467,30 | € 62.586,03 | | | € 3.673,42 | € 333,30 | € 11.247,45 | | € 47.331,86 | € 62.586,03 | | |
| ARQUITECTURA PAISAGÍSTICA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. CAP. I - TRABALHOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo instalação de apoio para a fiscalização, para o pessoal, equipamento e materiais a empregar na obra, montagem de vedações provisórias na periferia da obra a fim de garantir a segurança de pessoas e viaturas e evitar a poluição visual durante o decorrer dos trabalhos, ligações às redes de águas, esgoto e electricidade incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento | un | 1,00 | € 28.600,00 | € 28.600,00 | € 31.789,23 | | | | | | | | | | |
| 1.2. | Desmatação, limpeza e remoção de terras e materiais impróprios de toda a área da obra, conforme especificado no caderno de encargos | m2 | 13.607,30 | € 1,39 | € 18.914,15 | € 1,35 | € 0,15 | € 0,15 | € 2.041,10 | € 0,10 | € 1.360,73 | | | € 1,10 | € 14.968,03 | € 1,35 |
| 1.3. | Implantação da obra | un | 1,00 | € 5.822,60 | € 5.822,60 | € 7.030,00 | | | | | | | | | | |
| TOTAL CAP. I | | | | | € 53.336,75 | € 18.369,86 | | | € 2.041,10 | € 1.360,73 | | | | € 14.968,03 | € 18.369,86 | |
| 2. CAP. II - DESMONTES E DEMOLIÇÕES | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empitada | | Total dos Pr. Unit |
|-----------------------|---|----|-----------|--------------|--------------------|--------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|------------|-----------|--------------------|--------------------|----------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 2.1. | Desmonte de pavimento e muretes adjacentes do campo desportivo existente, incluindo remoção, carga, descarga e transporte para vazadouro à responsabilidade do adjudicatário | m2 | 750,00 | € 2,37 | € 1.777,50 | € 2,30 | € 0,30 | € 0,30 | € 225,00 | € 0,55 | € 412,50 | € 1,45 | € 1.087,50 | € 2,30 | | |
| 2.2. | Demolição de muretes e áreas cimentadas ou com outros pavimentos junto a prédios e moradias, nas zonas que vão receber passeio, incluindo remoção, carga, descarga e transporte a vazadouro à responsabilidade do adjudicatário | m2 | 560,00 | € 2,37 | € 1.327,20 | € 2,30 | € 0,30 | € 0,30 | € 168,00 | € 0,55 | € 308,00 | € 1,45 | € 812,00 | € 2,30 | | |
| 2.3 | Desmonte de lancis e remates em qualquer material, incluindo fundações, com remoção, carga, descarga e transporte a vazadouro à responsabilidade do adjudicatário | ml | 203,00 | € 3,19 | € 647,57 | € 3,10 | € 0,50 | € 0,50 | € 101,50 | € 0,40 | € 81,20 | € 2,20 | € 446,60 | € 3,10 | | |
| TOTAL CAP. II | | | | | € 3.752,27 | € 3.642,30 | | | € 494,50 | € 801,70 | | | € 2.346,10 | € 3.642,30 | | |
| 3. | CAP. III - MOVIMENTO GERAL DE TERRAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Movimento geral de terras incluindo escavação e aterro de acordo com a planta de modelação do terreno de forma atingir as cotas de limpo do projecto e transporte de sobranes a vazadouro | m2 | 10.640,50 | € 1,81 | € 19.259,31 | € 1,76 | € 0,22 | € 0,22 | € 2.340,91 | € 0,33 | € 3.511,37 | € 1,21 | € 12.875,01 | € 1,76 | | |
| 3.2. | Escavação em abertura de caixa para pavimentos de forma a obter 90% do ensaio de Proctor modificado: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1. | Para assentamento de calçada de vidro em passeios - caixa com 0,25m de profundidade | m3 | 950,90 | € 2,89 | € 2.748,10 | € 2,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 2.025,42 | € 0,68 | € 646,61 | | | € 2,81 | | |
| 3.2.2. | Para assentamento de pavimento em betonilha conforme pormenorização de projecto - caixa com 0,50m de profundidade | m3 | 442,30 | € 2,89 | € 1.278,25 | € 2,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 942,10 | € 0,68 | € 300,76 | | | € 2,81 | | |
| 3.2.3. | Para assentamento de blocos de betão tipo RECTANGULAR da SOPLACAS ou equivalente em áreas de estacionamento - caixa com 0,53m de profundidade | m3 | 336,11 | € 2,89 | € 971,36 | € 2,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 715,91 | € 0,68 | € 228,55 | | | € 2,81 | | |
| TOTAL CAP. III | | | | | € 24.257,01 | € 23.586,64 | | | € 6.024,34 | € 4.687,29 | | | € 12.875,01 | € 23.586,64 | | |
| 4. | CAP. IV - PAVIMENTOS E LANCIS | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | Regularização do fundo de caixa em terreno misto para implantação de áreas pavimentadas, incluindo rega, cilindramento e remoção para vazadouro dos produtos sobranes | m2 | 5.322,37 | € 1,34 | € 7.131,98 | € 1,30 | € 0,50 | € 0,50 | € 2.661,19 | € 0,50 | € 2.661,19 | € 0,30 | € 1.596,71 | € 1,30 | | |
| 4.2 | Fornecimento e assentamento de lancil em recta ou em curva, assente sobre fundação de betão B20, incluindo escavação, remoção de terras, betão de fundação, cofragem se necessário, transporte de sobranes a vazadouro e todos os trabalhos necessários à sua | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1. | Em betão com 0,08X0,25m, do tipo Soplacas Ref. 350, ou equivalente | ml | 360,00 | € 8,03 | € 2.890,80 | € 7,80 | € 1,00 | € 1,00 | € 360,00 | | | € 4,30 | € 1.548,00 | € 2,50 | € 900,00 | € 7,80 |
| 4.2.2. | Em betão com 0,15X0,25m, do tipo Soplacas Ref. 351, ou equivalente | ml | 225,00 | € 10,37 | € 2.333,25 | € 10,07 | € 1,00 | € 1,00 | € 225,00 | | | € 6,57 | € 1.478,25 | € 2,50 | € 562,50 | € 10,07 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|-------------|---|----|----------|--------------|-------------|-------------------|--------|--------|------------|-------------|----------|-----------|-------------|---------------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 4.2.3 | Em betão com 0,24X0,25m, do tipo Soplacas Ref. 352, ou equivalente | ml | 877,27 | € 13,68 | € 12.001,05 | € 13,28 | € 1,00 | € 1,00 | € 877,27 | | | € 9,28 | € 8.141,07 | € 3,00 | € 2.631,81 | € 13,28 |
| 4.3. | Construção de passeios: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1. | Fornecimento e espalhamento de camada de base em tout-venant, com 0,15m de espessura após recalque em passeios, trânsito pedonal | m2 | 3.803,60 | € 2,95 | € 11.220,62 | € 2,86 | € 0,83 | € 0,83 | € 3.156,99 | € 0,16 | € 608,58 | € 1,87 | € 7.112,73 | | | € 2,86 |
| 4.3.2. | Fornecimento e assentamento de calçada de vidro de .05 a ,07 incluindo almofada de assentamento em areia e pó de pedra e todos os trabalhos | m2 | 3.803,60 | € 12,35 | € 46.974,46 | € 11,99 | € 0,50 | € 0,50 | € 1.901,80 | | | € 6,99 | € 26.587,16 | € 4,50 | € 17.116,20 | € 11,99 |
| 4.4. | Construção de estacionamento: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4.1. | Fornecimento e espalhamento de camada de sub-base em brita com 0,25m de espessura após recalque, em zonas de estacionamento automóvel | m2 | 634,17 | € 4,24 | € 2.688,88 | € 4,12 | € 0,83 | € 0,83 | € 526,36 | € 0,16 | € 101,47 | € 3,13 | € 1.984,95 | | | € 4,12 |
| 4.4.2. | Fornecimento e espalhamento de camada de base em tout-venant com 0,15m de espessura após recalque, em zonas de estacionamento automóvel | m2 | 634,17 | € 2,95 | € 1.870,80 | € 2,86 | € 0,83 | € 0,83 | € 526,36 | € 0,16 | € 101,47 | € 1,87 | € 1.185,90 | | | € 2,86 |
| 4.4.3. | Fornecimento e assentamento de blocos de betão tipo RECTANGULAR Ref. 254 da SOPLACAS ou equivalente de cor cinzenta, incluindo camada com 5cm de cimento e pó de pedra ao traço 1:6 e fiadas em branco no mesmo material a delimitar os lugares de estacionamento | m2 | 634,17 | € 12,41 | € 7.870,05 | € 12,05 | € 0,50 | € 0,50 | € 317,09 | | | € 8,55 | € 5.422,15 | € 3,00 | € 1.902,51 | € 12,05 |
| 4.5. | Construção de caminhos e estadias pedonais: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5.1. | Fornecimento e espalhamento de camada de sub-base em tout-venant com 0,20m de espessura após recalque | m2 | 884,60 | € 3,16 | € 2.795,34 | € 3,07 | € 0,83 | € 0,83 | € 734,22 | € 0,16 | € 141,54 | € 2,08 | € 1.839,97 | | | € 3,07 |
| 4.5.2. | Fornecimento e assentamento de manta geotextil de 200gr/m2 | m2 | 884,60 | € 1,34 | € 1.185,36 | € 1,30 | € 0,51 | € 0,51 | € 451,15 | | | € 0,79 | € 698,83 | | | € 1,30 |
| 4.5.3. | Fornecimento e espalhamento de camada de base em brita nº 3 com 0,10m de espessura após recalque | m2 | 884,60 | € 2,66 | € 2.353,04 | € 2,58 | € 1,06 | € 1,06 | € 937,68 | € 0,27 | € 238,84 | € 1,25 | € 1.105,75 | | | € 2,58 |
| 4.5.4. | Fornecimento e assentamento de camada de betão sobre com 0,10m de espessura | m2 | 884,60 | € 8,03 | € 7.103,34 | € 7,80 | € 1,00 | € 1,00 | € 884,60 | | | € 6,80 | € 6.015,28 | | | € 7,80 |
| 4.5.5. | Fornecimento e assentamento de betonilha esquadrelada com gravilha calcária aparente armada com malha-sol CQ30, com 10cm de espessura, incluindo as juntas de fissuração e dilatação necessárias construídas conforme projecto | m2 | 884,60 | € 9,99 | € 8.837,15 | € 9,70 | € 1,00 | € 1,00 | € 884,60 | | | € 7,50 | € 6.634,50 | € 1,20 | € 1.061,52 | € 9,70 |
| 4.5.6. | Fornecimento e assentamento de remates em chapa de aço corten com 0,004x0,15m, conforme pormenorização de projecto, incluindo fundação em betão e todos os trabalhos | ml | 450,70 | € 15,46 | € 6.967,82 | € 15,01 | € 1,81 | € 1,81 | € 815,77 | | | € 13,20 | € 5.949,24 | | | € 15,01 |
| 4.6 | Fornecimento e assentamento de blocos de betão tipo UNI Ref. 202 da SOPLACAS ou equivalente de cor cinzenta, incluindo camada com 5cm de cimento e pó de pedra ao traço 1:6, assente sobre caixa conforme projecto de infraestruturas | m2 | 1.285,00 | € 14,07 | € 18.079,95 | € 13,66 | € 0,50 | € 0,50 | € 642,50 | | | € 10,16 | € 13.055,60 | € 3,00 | € 3.855,00 | € 13,66 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|-----------------------|--|-----|----------|--------------|--------------------|--------------------|--------|--------|-------------------|-------------|-------|--------------------|-------------|---------------|--------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 7.1 | Fornecimento e assentamento de canaleta drenante com grelha, do tipo FASERFIX STANDARD E100 TIPO 010 ou equivalente, incluindo abertura de vala, transporte de sobrantes a vazadouro, fundação em betão, ligação à rede de esgotos pluviais municipais e todos | ml | 303,50 | € 65,61 | € 19.912,64 | € 63,70 | € 6,70 | € 6,70 | € 2.033,45 | | | € 57,00 | € 17.299,50 | | | € 63,70 |
| TOTAL CAP. VII | | | | | € 19.912,64 | € 19.332,95 | | | € 2.033,45 | | | € 17.299,50 | | | € 19.332,95 | |
| 8 | CAP. VIII - REVESTIMENTO VEGETAL | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Mobilização geral do terreno nas áreas de instalação de zonas verdes, incluindo cava manual junto a remates de pavimentos e muros | m2 | 5.327,30 | € 1,29 | € 6.872,22 | € 1,25 | € 1,00 | € 1,00 | € 5.327,30 | | | | | € 0,25 | € 1.331,83 | € 1,25 |
| 8.2 | Fornecimento e distribuição de terra viva, de textura franca e rica em matéria orgânica, isenta de infestantes, pedras e materiais estranhos, numa camada de 15 cm de espessura média nas zonas a ajardinar e à razão de 1,50m3 por cova de plantação de árvore | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.1 | Em zonas a ajardinar | m3 | 800,00 | € 15,97 | € 12.776,00 | € 15,50 | € 1,00 | € 1,00 | € 800,00 | | | | | € 14,50 | € 11.600,00 | € 15,50 |
| 8.2.2 | Em covas de plantação de árvores | m3 | 222,00 | € 15,97 | € 3.545,34 | € 15,50 | € 1,00 | € 1,00 | € 222,00 | | | | | € 14,50 | € 3.219,00 | € 15,50 |
| 8.3 | Fornecimento e plantação de árvores, com plantas sãs, bem conformadas, com flecha e sistema radicular bem desenvolvido e com abundante cabelame, com altura mínima de 2,5m e PAP mínimo de 12cm, incluindo abertura e preparação de cova e transporte de sobrantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.3.1 | Pinus canariensis | un | 16,00 | € 93,73 | € 1.499,68 | € 91,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 16,00 | | | | | € 90,00 | € 1.440,00 | € 91,00 |
| 8.3.2 | Sorbus aucuparia | un | 19,00 | € 124,63 | € 2.367,97 | € 121,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 19,00 | | | | | € 120,00 | € 2.280,00 | € 121,00 |
| 8.3.3 | Quercus faginea | un | 38,00 | € 124,63 | € 4.735,94 | € 121,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 38,00 | | | | | € 120,00 | € 4.560,00 | € 121,00 |
| 8.4 | Transplante de oliveiras existentes no terreno para os locais assinalados em planta, incluindo tutoragem, rega e todos os trabalhos | un | 75,00 | € 52,53 | € 3.939,75 | € 51,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 75,00 | | | | | € 50,00 | € 3.750,00 | € 51,00 |
| 8.5 | Poda de ramos secos e tratamento fitossanitário de oliveiras existentes a manter | un | 108,00 | € 16,48 | € 1.779,84 | € 16,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 108,00 | | | | | € 15,00 | € 1.620,00 | € 16,00 |
| 8.6 | Fornecimento e plantação de herbáceas vivazes e sub-arbustos em mancha, com as densidades apropriadas para um bom coberto vegetal e definidas em projecto, incluindo fertilização e todos os trabalhos necessários: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.6.1 | Ruscus aculeatus (12 un/7m2) | m2 | 218,60 | € 34,51 | € 7.543,89 | € 33,50 | € 1,00 | € 1,00 | € 218,60 | | | | | € 32,50 | € 7.104,50 | € 33,50 |
| 8.6.2 | Rosmarinus officinalis (12 un/m2) | m2 | 213,70 | € 24,21 | € 5.173,68 | € 23,50 | € 1,00 | € 1,00 | € 213,70 | | | | | € 22,50 | € 4.808,25 | € 23,50 |
| 8.7 | Fornecimento e sementeira de mistura de sementes para prado de sequeiro, à razão mínima de 50gr/m2 ou superior conforme indicação do fornecedor, incluindo, tapamento da semente por picagem, rolagem e todos os trabalhos necessários de acordo com CTE | m2 | 4.895,00 | € 1,80 | € 8.811,00 | € 1,75 | € 1,00 | € 1,00 | € 4.895,00 | | | | | € 0,75 | € 3.671,25 | € 1,75 |
| 8.8 | Conservação e manutenção dos espaços ajardinados, incluindo regas, cortes de relva, mondas, retachas e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com CTE | mês | 12,00 | € 387,28 | € 4.647,36 | € 376,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 12,00 | | | | | € 375,00 | € 4.500,00 | € 376,00 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|----------|--|----|--------|--------------|--------------|-------------------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| | TOTAL CAP. VIII | | | | € 63.692,66 | € 61.829,43 | | | € 11.944,60 | | | | | € 49.884,83 | € 61.829,43 | |
| 9 | CAP. IX - MOBILIÁRIO URBANO | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | Fornecimento e assentamento de bancos de jardim do tipo AXIS da LARUS ou equivalente, com 1800 mm de comprimento, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, transporte de sobranes a vazadouro e todos os trabalhos | un | 30,00 | € 369,71 | € 11.091,30 | € 358,94 | € 5,00 | € 5,00 | € 150,00 | € 5,00 | € 150,00 | € 348,94 | € 10.468,20 | | € 358,94 | |
| 9.2 | Fornecimento e assentamento de conjuntos compostos por 1 mesa quadrada e 4 bancos com 500 mm de comprimento do tipo AXIS da LARUS ou equivalente, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, transporte de sobranes a vazadouro e todos os trabalhos | un | 3,00 | € 1.750,50 | € 5.251,50 | € 1.699,51 | € 5,00 | € 5,00 | € 15,00 | € 5,00 | € 15,00 | € 1.689,51 | € 5.068,53 | | € 1.699,51 | |
| 9.3 | Fornecimento e assentamento de papeleiras do tipo URBUS da LARUS ou equivalente, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, transporte de sobranes a vazadouro e todos os trabalhos | un | 17,00 | € 443,12 | € 7.533,04 | € 430,21 | € 5,00 | € 5,00 | € 85,00 | € 5,00 | € 85,00 | € 420,21 | € 7.143,57 | | € 430,21 | |
| 9.4 | Fornecimento e assentamento de bebedouros URBUS da LARUS ou equivalente, incluindo abertura de fundação, fundação em betão, ligações de água e esgoto e todos os trabalhos necessários | un | 2,00 | € 487,27 | € 974,54 | € 473,08 | € 5,00 | € 5,00 | € 10,00 | € 5,00 | € 10,00 | € 463,08 | € 926,16 | | € 473,08 | |
| | TOTAL CAP. IX | | | | € 24.850,38 | € 24.126,46 | | | € 260,00 | | € 260,00 | € 23.606,46 | | | € 24.126,46 | |
| | TOTAL ARQUITECTURA PAISAGÍSTICA | | | | € 346.048,39 | € 302.566,54 | | | € 39.896,77 | | € 11.042,61 | € 130.793,94 | | € 120.833,22 | € 302.566,54 | |
| | INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS | | | | | | | | | | | | | | | |
| | INTRODUÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) | Todos os artigos, medidos neste projecto, incluem no seu valor todos os trabalhos, fornecimentos, ligações e acessórios necessários à sua boa execução e/ou funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) | Todos os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com as peças escritas e desenhadas do Projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) | Para todos os casos omissos ou incompletos em caderno de encargos, o empreiteiro deverá seguir a legislação em vigor, normas da boa construção e os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários recomendados pelo fabricante e/ou fornecedor dos produtos, que se encontram automaticamente incluídos no preço dos artigos deste projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| d) | Todos os trabalhos de construção civil para a instalação das infraestruturas referentes a qualquer especialidade, como abertura e fecho de roços, etc... deverão estar contemplados nos preços dos artigos das mesmas. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empitada | | Total dos Pr. Unit |
|----------------------|--|----|--------|--------------|-------------------|-------------------|--------|--------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| Nota: | Está incluído no preço destes artigos, a aplicação de manta geotextil, tipo fibertex ref. F35, ou eq., sobre o terreno compactado das caixas dos vários pavimentos. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | Execução de abertura de caixa - ref. 0,32m de profundidade - para receber pavimento automóvel em betuminoso, incluindo compactação de caixa até 95% do ensaio de Proctor modificado, todos os trabalhos conforme previsto em CTE. Inclui o transporte de produtos sobranes a vazadouro. | m3 | 194,91 | € 2,89 | € 563,29 | € 2,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 415,16 | € 0,68 | € 132,54 | | | | | € 2,81 |
| 2.3.2 | Execução de abertura de caixa - ref. 0,39m de profundidade - para receber pavimento automóvel em blocos de betão, incluindo compactação de caixa até 95% do ensaio de Proctor modificado, todos os trabalhos conforme previsto em CTE. Inclui o transporte de produtos sobranes a vazadouro. | m3 | 496,80 | € 9,07 | € 4.505,98 | € 8,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 1.058,18 | € 0,68 | € 337,82 | | | € 6,00 | € 2.980,80 | € 8,81 |
| 2.3.3 | Execução de abertura de caixa - ref. 0,37m de profundidade - para receber pavimento automóvel em blocos de betão em locais de estacionamento, incluindo compactação de caixa até 95% do ensaio de Proctor modificado, todos os trabalhos conforme previsto em CTE. Inclui o transporte de produtos sobranes a vazadouro. | m3 | 133,47 | € 9,07 | € 1.210,57 | € 8,81 | € 2,13 | € 2,13 | € 284,29 | € 0,68 | € 90,76 | | | € 6,00 | € 800,82 | € 8,81 |
| TOTAL CAP. II | | | | | € 8.523,56 | € 8.279,29 | | | € 2.852,79 | € 1.464,88 | € 180,00 | | | € 3.781,62 | € 8.279,29 | |
| CAP III | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nota: | Códigos e normas segundo o estipulado nas rúbricas oficiais para trabalhos rodoviários. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | As caixas de pavimentos de blocos de betão devem ter espessuras compatibilizadas com o proposto no projecto de paisagismo, nomeadamente na altura final dos revestimentos dos estacionamentos e vias | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Base para Pavimentos | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pavimentos de circulação automóvel em tapete betuminoso | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Fornecimento e colocação de camada de sub-base em material granular britado de granulometria extensa/Tout-venant, sem reposição, de dim. máxima 50mm, equivalente de areia no mínimo 50%, máq. Los Angeles máximo 40% (granulometria B) incluindo compactação e todos os trabalhos necessários. Ref. 20cm de espessura após compactações necessárias. | m3 | 158,00 | € 3,46 | € 546,68 | € 3,36 | € 0,42 | € 0,42 | € 66,36 | € 0,44 | € 69,52 | € 2,50 | € 395,00 | | | € 3,36 |
| 3.1.2 | Fornecimento e colocação de mistura betuminosa densa em camada de regularização. Dimensão máxima do agregado 25mm, teor em betume 4.8-5.4%, porosidade 8-11%, código 03.4.2.2, para pavimentos de circulação automóvel, com 7cm de espessura , no total, e todos os trabalhos necessários. | m2 | 790,00 | € 8,91 | € 7.038,90 | € 8,65 | € 1,00 | € 1,00 | € 790,00 | | | | | € 7,65 | € 6.043,50 | € 8,65 |
| | Pavimentos de circulação automóvel em blocos de betão | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empitada | | Total dos Pr. Unit |
|-----------------------|--|----|--------|--------------|--------------------|--------------------|--------|--------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 3.1.3 | Fornecimento e aplicação de sub-base, com 15cm de espessura, em betão pobre, de reduzida erudibilidade (vibrado ou celindrado), dim. máxima de inerte 25mm, teor em ligante 140Kg/m3 de mistura. | m3 | 324,19 | € 62,83 | € 20.368,86 | € 61,00 | € 0,42 | € 0,42 | € 136,16 | € 0,44 | € 142,64 | € 60,14 | € 19.496,79 | | | € 61,00 |
| 3.1.4 | Fornecimento e colocação de camada de base em material granular britado de granulometria extensa/Tout-venant ecascalho, sem reposição, de dim. máxima 30mm, incluindo compactação e todos os trabalhos necessários. Ref. 10cm de espessura após compactações necessárias. | m3 | 216,13 | € 2,17 | € 468,99 | € 2,11 | € 0,42 | € 0,42 | € 90,77 | € 0,44 | € 95,10 | € 1,25 | € 270,16 | | | € 2,11 |
| 3.1.5 | Fornecimento e colocação de camada de areia com 4cm de espessura, de granulometria 0-3mm, isenta de argilas, devidamente nivelada através de régua de mão e não pisada nem compactada, com características adequadas a receber o revestimento em blocos de betão. | m3 | 86,45 | € 11,33 | € 979,48 | € 11,00 | € 0,22 | € 0,22 | € 19,02 | € 0,22 | € 19,02 | € 10,56 | € 912,91 | | | € 11,00 |
| 3.2 | Pavimentos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | Fornecimento e execução de pavimento em betão betuminoso drenante, em camada de desgaste com 5cm de espessura . Dimensão máxima do agregado 14mm, teor de betume 3-5%, percentagem de vazios de 22 a 30%, do tipo O/14, modificado com polímeros adequados com uma penetração de 55 a 10 décimas de milímetro e temperatura de amolecimento não inferior a 60°C, incluindo cilindrando e todos os trabalhos necessários. | m2 | 790,00 | € 12,88 | € 10.175,20 | € 12,50 | € 1,00 | € 1,00 | € 790,00 | | | | | € 11,50 | € 9.085,00 | € 12,50 |
| TOTAL CAP. III | | | | | € 39.578,11 | € 38.421,95 | | | € 1.892,31 | | € 326,28 | € 21.074,86 | | € 15.128,50 | € 38.421,95 | |
| CAP IV | SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Sinalização Vertical | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fornecimento e colocação de sinalização vertical em chapa de alumínio com aba dupla e tela rectro reflectora tipo 3M ou equivalente (7 anos de garantia) incluindo postales em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2", série média, fundação em betão com > 0,30m de altura, com sistema anti-rotação, abertura e reposição do pavimento e registo do sinal de trânsito no tardo do mesmo e todos os acessórios. Altura dos sinais >2,20m de acordo com a alínea b) do nº8 do artº 13º do Decreto regulamentar nº41/2002 de 20 de Agosto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Sinais de trânsito, em tamanho normal, conforme proj., de: | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | Passagem de Peões | un | 8,00 | € 72,10 | € 576,80 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 9,20 | | | € 68,85 | € 550,80 | | | € 70,00 |
| 4.1.2 | Estacionamento autorizado | un | 5,00 | € 72,10 | € 360,50 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 5,75 | | | € 68,85 | € 344,25 | | | € 70,00 |
| 4.1.3 | Estacionamento autorizado com o sinal complementar para reserva de lugares para deficientes. | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |
| 4.1.4 | Subida de inclinação acentuada | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |
| 4.1.5 | Sentido proibido | un | 2,00 | € 72,10 | € 144,20 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 2,30 | | | € 68,85 | € 137,70 | | | € 70,00 |
| 4.1.6 | Proibição de exceder a velocidade de 40km/h | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|----------------------|---|----|--------|--------------|-------------------|-------------------|---------|---------|-----------------|-------------|------------|-------------------|------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 4.1.7 | Cedência de passagem | un | 2,00 | € 72,10 | € 144,20 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 2,30 | | | € 68,85 | € 137,70 | | | € 70,00 |
| 4.1.8 | Sentidos obrigatórios possíveis | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |
| 4.1.9 | Sentido único | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |
| 4.1.10 | Obrigaçao de contornar a placa ou obstáculo | un | 1,00 | € 72,10 | € 72,10 | € 70,00 | € 1,15 | € 1,15 | € 1,15 | | | € 68,85 | € 68,85 | | | € 70,00 |
| 4.2 | Sinalização Horizontal | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 | Execução mecânica (spray) de marcações longitudinais com material termoplástico com projecção simultânea de esferas de vidro com 0,15m de largura e 1,5mm de espessura incluindo pré-marcação | ml | 200,00 | € 6,59 | € 1.318,00 | € 6,40 | € 1,00 | € 1,00 | € 200,00 | | | | | € 5,40 | € 1.080,00 | € 6,40 |
| 4.2.2 | Execução manual de marcações com tinta de dois componentes com 2,5mm de espessura | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.2.1 | Em novas passadeiras de peões incluindo linhas de | m2 | 16,50 | € 45,32 | € 747,78 | € 44,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 16,50 | | | | | € 43,00 | € 709,50 | € 44,00 |
| 4.2.2.2 | Linhas de cedência de passagem com símbolo triangular | un | 2,00 | € 136,89 | € 273,78 | € 132,90 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,00 | | | | | € 131,90 | € 263,80 | € 132,90 |
| 4.2.2.3 | Raias oblíquas | m2 | 2,50 | € 25,96 | € 64,90 | € 25,20 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,50 | | | | | € 24,20 | € 60,50 | € 25,20 |
| 4.2.3 | Fornecimento e montagem de passadeiras para peões em blocos de betão, de referência e cor em tudo igual ás dispostas no projecto de paisagismo para as linhas de separação entre estacionamento, incluindo o rebaixamento dos lancis em betão contemplados no mesmo e todos os trabalhos e fornecimentos necessários tendo em vista um acabamento perfeito. | vg | 3,00 | € 92,70 | € 278,10 | € 90,00 | € 10,00 | € 10,00 | € 30,00 | | | € 60,00 | € 180,00 | € 20,00 | € 60,00 | € 90,00 |
| TOTAL CAP. IV | | | | | € 4.340,86 | € 4.214,80 | | | € 277,45 | | | € 1.763,55 | | € 2.173,80 | € 4.214,80 | |
| CAP V | BETÕES | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Trabalhos preliminares | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | Escavação geral em terreno de qualquer natureza incluindo baldeação carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em local de aterro ou vazadouro conforme projecto e C.E. e posterior reposição e compactação das mesmas nos vazios. | m3 | 524,00 | € 6,18 | € 3.238,32 | € 6,00 | € 1,00 | € 1,00 | € 524,00 | € 3,00 | € 1.572,00 | | | € 2,00 | € 1.048,00 | € 6,00 |
| 5.1.2 | Fornecimento e colocação de geodrenos em Polietileno de Alta Densidade PE 80 (MRS 8,0) - PEAD DN 110 (mm) , da classe PN 10 com montagem enterrada em drenagem de muros de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito e o seu bom funcionamento. | ml | 100,00 | € 18,64 | € 1.864,00 | € 18,10 | € 3,40 | € 3,40 | € 340,00 | € 1,30 | € 130,00 | € 13,40 | € 1.340,00 | | | € 18,10 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|--------------------------------------|--|----|--------|--------------|---------------------|---------------------|---------|---------|-------------------|-------------------|-------|--------------------|-------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| Nota: | Está incluído no preço deste artigo, as aberturas e fechos de valas, camada de cascalho mal graduado, sem areia, dim. Máxima 30mm, perfazendo a inclinação necessária, conforme pormenorização; envolvimento em geotêxtil, tipo IMPERALUM, ref. Impersep200 e todos os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários constantes no projecto, nomeadamente na pormenorização. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | Betão | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 | Fornecimento e colocação de betão de limpeza C12/15, com 10cm de espessura, após compactação da fundação, incluindo todos os trabalhos necessários | m3 | 56,00 | € 86,52 | € 4.845,12 | € 84,00 | € 10,00 | € 10,00 | € 560,00 | | | € 74,00 | € 4.144,00 | | | € 84,00 |
| 5.2.2 | Execução de muros e fundações, fornecimento e espalhamento de betão da classe NP EN 206-1: C25/30 classe de exposição XC2(P)-CL0.20-Dmáx: 22 - S3, incluindo armaduras com aço A400 NR, arame de atar, sobreposições, desperdícios, rega, vibração mecânica e todos os trabalhos complementares na formação de fundações. Neste trabalho estão também incluídos cofragens, descofragens e escoramentos. | m3 | 175,00 | € 321,36 | € 56.238,00 | € 312,00 | € 6,00 | € 6,00 | € 1.050,00 | | | € 265,00 | € 46.375,00 | € 41,00 | € 7.175,00 | € 312,00 |
| Nota: | O betão terá as características para ficar com o acabamento de betão à vista. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.3 | Fornecimento e colocação de juntas hidro-expansivas, 5mm, TISAPEX, colocadas no final de cada betonagem, incluindo todos os trabalhos complementares necessários. | ml | 120,00 | € 6,18 | € 741,60 | € 6,00 | € 0,50 | € 0,50 | € 60,00 | | | | | € 5,50 | € 660,00 | € 6,00 |
| TOTAL CAP. V | | | | | € 66.927,04 | € 64.978,00 | | | € 2.534,00 | € 1.702,00 | | € 51.859,00 | | € 8.883,00 | € 64.978,00 | |
| TOTAL INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS | | | | | € 119.369,57 | € 115.894,04 | | | € 7.556,55 | € 3.493,16 | | € 74.877,41 | | € 29.966,92 | € 115.894,04 | |
| REDE DE ÁGUAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTRODUÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) | Todos os artigos, medidos neste projecto, incluem no seu valor todos os trabalhos, fornecimentos, ligações e acessórios necessários à sua boa execução e/ou funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) | Todos os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com as peças escritas e desenhadas do Projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) | Para todos os casos omissos ou incompletos em caderno de encargos, o empreiteiro deverá seguir a legislação em vigor, normas da boa construção e os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários recomendados pelo fabricante e/ou fornecedor dos produtos, que se encontram automaticamente incluídos no preço dos artigos deste projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|-----------------------------------|--|----|--------|--------------|------------|-----------------|----------|----------|------------|-------------|----------|------------|----------|---------------|----------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 2.3.1 | Ø40-Ø20 | un | 2,00 | € 18,29 | € 36,58 | € 17,76 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,00 | | | € 16,76 | € 33,52 | | | € 17,76 |
| 2.3.2 | Ø20-Ø20 | un | 2,00 | € 18,29 | € 36,58 | € 17,76 | € 1,00 | € 1,00 | € 2,00 | | | € 16,76 | € 33,52 | | | € 17,76 |
| TOTAL CAP. II | | | | | € 632,74 | € 614,34 | | | € 14,00 | | | € 600,34 | | | | € 614,34 |
| CAP. III - DIVERSOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Ensaio de estanquidade | vg | 1,00 | € 593,28 | € 593,28 | € 576,00 | € 76,00 | € 76,00 | € 76,00 | | | € 500,00 | € 500,00 | | | € 576,00 |
| 3.2 | Desinfecção do sistema | vg | 1,00 | € 721,00 | € 721,00 | € 700,00 | | | | | | | | € 700,00 | € 700,00 | € 700,00 |
| 3.3 | Prova de funcionamento hidráulico | vg | 1,00 | € 257,50 | € 257,50 | € 250,00 | € 125,00 | € 125,00 | € 125,00 | € 125,00 | € 125,00 | | | | | € 250,00 |
| 3.4 | Ligação à rede existente | vg | 1,00 | € 515,00 | € 515,00 | € 500,00 | € 100,00 | € 100,00 | € 100,00 | € 50,00 | € 50,00 | € 350,00 | € 350,00 | | | € 500,00 |
| TOTAL CAP. III | | | | | € 2.086,78 | € 2.026,00 | | | € 301,00 | | € 175,00 | € 850,00 | | € 700,00 | | € 2.026,00 |
| TOTAL REDE DE ÁGUAS | | | | | € 5.458,97 | € 5.299,84 | | | € 1.526,80 | | € 654,85 | € 2.418,19 | | € 700,00 | | € 5.299,84 |
| REDE PLUVIAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTRODUÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) | Todos os artigos, medidos neste projecto, incluem no seu valor todos os trabalhos, fornecimentos, ligações e acessórios necessários à sua boa execução e/ou funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | |
| b) | Todos os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com as peças escritas e desenhadas do Projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) | Para todos os casos omissos ou incompletos em caderno de encargos, o empreiteiro deverá seguir a legislação em vigor, normas da boa construção e os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários recomendados pelo fabricante e/ou fornecedor dos produtos, que se encontram automaticamente incluídos no preço dos artigos deste projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| d) | Todos os trabalhos de construção civil para a instalação das infraestruturas referentes a qualquer especialidade, como abertura e fecho de valas , etc... deverão estar contemplados nos preços dos artigos das mesmas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| e) | O critério de medição de todas as superfícies inclinadas passa por contabilizar a área que estas ocupam em planta, ficando da responsabilidade do empreiteiro de tomar esta nota em conta no preço dos respectivos artigos. Não existirá lugar nestes casos a erros e omissões pelas diferenças dos valores em planta e sua verdadeira grandeza. | | | | | | | | | | | | | | | |
| DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAP. I - REDE PÚBLICA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | TUBAGEM (REDE PÚBLICA) | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|--------------|--|----|--------|--------------|-------------|-----------------|--------|--------|------------|-------------|------------|-----------|------------|---------------|-------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 1.1.1 | Fornecimento e colocação de tubagem de Polietileno de Alta Densidade PE 80 (MRS 8,0) - PEAD DN 200 (mm) , da classe PN 10, tipo PIPELIFE, ou equivalente, com montagem enterrada em vala de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito e o seu bom funcionamento. | ml | 600,00 | € 21,55 | € 12.930,00 | € 20,92 | € 2,77 | € 2,77 | € 1.662,00 | € 2,08 | € 1.248,00 | € 16,07 | € 9.642,00 | | | € 20,92 |
| 1.1.2 | Fornecimento e colocação de tubagem de Polietileno de Alta Densidade PE 80 (MRS 8,0) - PEAD DN 110 (mm) , da classe PN 10, tipo PIPELIFE, ou equivalente, com montagem enterrada em vala de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito e o seu bom funcionamento. | ml | 114,55 | € 16,33 | € 1.870,60 | € 15,85 | € 2,77 | € 2,77 | € 317,30 | € 2,08 | € 238,26 | € 11,00 | € 1.260,05 | | | € 15,85 |
| 1.1.3 | Fornecimento e colocação de geodrenos em Polietileno de Alta Densidade PE 80 (MRS 8,0) - PEAD DN 110 (mm) , da classe PN 10 com montagem enterrada em vala de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito e o seu bom funcionamento. | ml | 170,00 | € 18,64 | € 3.168,80 | € 18,10 | € 3,40 | € 3,40 | € 578,00 | € 1,30 | € 221,00 | € 13,40 | € 2.278,00 | | | € 18,10 |
| Nota: | Está incluído no preço deste artigo, as aberturas e fechos de valas, camada de cascalho mal graduado, sem areia, dim. Máxima 30mm, perfazendo a inclinação necessária, conforme pormenorização; envolvimento em geotêxtil, tipo IMPERALUM, ref. Impersep200 e todos os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários constantes no projecto, nomeadamente na pormenorização. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | Sistema de Grelhas contínuas | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nota: | Grelhas contínuas em zonas pedonais medidos no projecto de paisagismo. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | Fornecimento e colocação de canal tipo ACO, em betão polímero com bastidor monofundido em aço galvanizado, sem pendente incorporada, com entalhe de segurança (SF) permitindo a selagem das juntas, ou equivalente, incluindo compactação, fundação, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com a classe de resistência indicada no caderno de encargos e peças desenhadas, de forma a ter o acabamento e funcionamento adequado. | ml | 60,00 | € 65,61 | € 3.936,60 | € 63,70 | € 6,70 | € 6,70 | € 402,00 | | | € 57,00 | € 3.420,00 | | | € 63,70 |
| 1.2.2 | Fornecimento e colocação de grelha passarela SW 12mm em ferro fundido, classe C250, tipo ACO, ou equivalente, incluindo compactação, acessórios e todos os trabalhos necessários de acordo com a classe de resistência indicada no caderno de encargos e peças desenhadas, de forma a ter o acabamento e funcionamento adequado. | ml | 60,00 | € 90,33 | € 5.419,80 | € 87,70 | € 6,70 | € 6,70 | € 402,00 | | | € 81,00 | € 4.860,00 | | | € 87,70 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empitada | | Total dos Pr. Unit | |
|--|---|----|--------|--------------|--------------------|--------------------|----------|----------|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------|------------|--------------------|--|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | | |
| 1.5.1 | Fornecimento e assentamento de caixa de visita quadrada , nos respectivos lotes, tipo Rubetão, ou equivalente, incluindo fundos e todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito. Caixas com dimensões de: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.1.1 | 0,40x0,40x0,46m | un | 2,00 | € 31,93 | € 63,86 | € 31,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 30,00 | | | € 16,00 | € 32,00 | | | € 31,00 | |
| 1.5.1.2 | 0,40x0,40x0,25m | un | 1,00 | € 31,93 | € 31,93 | € 31,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 15,00 | | | € 16,00 | € 16,00 | | | € 31,00 | |
| 1.5.1.3 | 0,60x0,60x0,73m | un | 2,00 | € 72,10 | € 144,20 | € 70,00 | € 30,00 | € 30,00 | € 60,00 | | | € 40,00 | € 80,00 | | | € 70,00 | |
| 1.5.1.4 | 0,80x0,80x1,00m | un | 2,00 | € 113,30 | € 226,60 | € 110,00 | € 45,00 | € 45,00 | € 90,00 | | | € 65,00 | € 130,00 | | | € 110,00 | |
| 1.5.1.5 | 1,00x1,00x1,70m | un | 1,00 | € 195,70 | € 195,70 | € 190,00 | € 60,00 | € 60,00 | € 60,00 | | | € 130,00 | € 130,00 | | | € 190,00 | |
| 1.5.1.6 | 1,00x1,00x1,48 | un | 1,00 | € 195,70 | € 195,70 | € 190,00 | € 60,00 | € 60,00 | € 60,00 | | | € 130,00 | € 130,00 | | | € 190,00 | |
| 1.5.1.7 | 1,00x1,00x1,27 | un | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.2 | Fornecimento e assentamento de tampa hidraulica para caixa de visita quadrada , nos respectivos lotes, modelo AKSESS, tipo SAINT-GOBAIN, incluindo todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito. Caixas com dimensões de: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.2.1 | 0,40x0,40m | un | 3,00 | € 82,40 | € 247,20 | € 80,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 45,00 | | | € 65,00 | € 195,00 | | | € 80,00 | |
| 1.5.2.2 | 0,60x0,60m | un | 2,00 | € 140,08 | € 280,16 | € 136,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 30,00 | | | € 121,00 | € 242,00 | | | € 136,00 | |
| 1.5.2.3 | 0,80x0,80m | un | 2,00 | € 175,10 | € 350,20 | € 170,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 30,00 | | | € 155,00 | € 310,00 | | | € 170,00 | |
| 1.5.2.4 | 1,0x1,0m | un | 3,00 | € 190,55 | € 571,65 | € 185,00 | € 15,00 | € 15,00 | € 45,00 | | | € 170,00 | € 510,00 | | | € 185,00 | |
| TOTAL CAP. I | | | | | € 45.313,03 | € 43.991,87 | | | € 8.154,30 | | € 1.707,26 | € 34.130,31 | | | | € 43.991,87 | |
| CAP. II - DIVERSOS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Ensaio de estanquidade | vg | 1,00 | € 593,28 | € 593,28 | € 576,00 | € 76,00 | € 76,00 | € 76,00 | | | € 500,00 | € 500,00 | | | € 576,00 | |
| 2.2 | Prova de funcionamento hidráulico | vg | 1,00 | € 257,50 | € 257,50 | € 250,00 | € 125,00 | € 125,00 | € 125,00 | | | € 125,00 | € 125,00 | | | € 250,00 | |
| 2.3 | Fornecimento e montagem de separador de hidrocarbonetos, em PEAD com By-pass, tipo Franceaux, mod. Polypass NG10/50, ref. DOK10-PAMCH, ou eq., incluindo alarme de nível de lamas e de hidrocarbonetos, caixa em betão armado para encastramento, escavação, betão de limpeza e todos os trabalhos, fornecimentos acessórios tendo em vista um acabamento perfeito. | un | 2,00 | € 10.403,00 | € 20.806,00 | € 10.100,00 | € 163,00 | € 163,00 | € 326,00 | | | € 8.217,00 | € 16.434,00 | € 1.720,00 | € 3.440,00 | € 10.100,00 | |
| TOTAL CAP. II | | | | | € 21.656,78 | € 21.026,00 | | | € 527,00 | | | € 17.059,00 | | € 3.440,00 | | € 21.026,00 | |
| TOTAL REDE PLUVIAL | | | | | € 66.969,81 | € 65.017,87 | | | € 8.681,30 | | € 1.707,26 | € 51.189,31 | | € 3.440,00 | | € 65.017,87 | |
| REDE ELÉCTRICA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTRODUÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fornecimento e montagem da rede de instalações eléctricas, conforme peças desenhadas e escritas do projecto, incluindo todos os fornecimentos, trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| a) | Todos os artigos, medidos neste projecto, incluem no seu valor todos os trabalhos, fornecimentos, ligações e acessórios necessários à sua boa execução e/ou funcionamento. | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|---------------|--|----|--------|----------------------|------------|----------------------|----------|----------|----------|-------------|-------|-----------|----------|---------------|------------|----------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| b) | Todos os trabalhos deverão ser elaborados em conformidade com as peças escritas e desenhadas do Projecto. | | | | | | | | | | | | | | | |
| c) | Para todos os casos omissos ou incompletos em caderno de encargos, o empreiteiro deverá seguir a legislação em vigor, normas da boa construção e os fornecimentos, acessórios e trabalhos necessários recomendados pelo fabricante e/ou fornecedor dos produto | | | | | | | | | | | | | | | |
| d) | Todos os trabalhos de construção civil para a instalação das infraestruturas referentes a qualquer especialidade, como abertura e fecho de roços, etc... deverão estar contemplados nos preços dos artigos das mesmas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| e) | O critério de medição de todas as superfícies inclinadas passa por contabilizar a área que estas ocupam em planta, ficando da responsabilidade do empreiteiro de tomar esta nota em conta no preço dos respectivos artigos. Não existirá lugar nestes casos a erros e omissões pelas diferenças dos valores em planta e sua verdadeira grandeza. | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAP I | ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Ramal de Ligação da EDP ao Quadro de Distribuição (QDIS) | un | 1,00 | € 992,52 | € 992,52 | € 963,61 | € 1,00 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | € 962,61 | € 962,61 | € 963,61 |
| 1.2 | Fornecimento e montagem de Quadros Eléctricos completos, com as características indicadas no C.E., de acordo com o esquema eléctrico respectivo, com Armário Distribuição para exterior e Aparelhagem, com IP65/IK10, com Classe II de Isolamento, tipo MERLIN GUERIN (SCHNEIDER)/ ANIDAS ou equivalente, conforme especificado no projecto. Estão incluídos no preço deste artigo, todos os elementos necessários ao seu funcionamento e todas as ligações, acessórios, fornecimentos e trabalhos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | QDIS | un | 1,00 | € 1,03 € 1.661,18 | € 1.661,18 | € 1,00 € 1.612,80 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | | € 1.612,80 | € 1.612,80 | € 1,00 € 1.612,80 |
| 1.3 | Diversos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | Murete para os Quadros | un | 1,00 | € 515,00 | € 515,00 | € 500,00 | € 120,00 | € 120,00 | € 120,00 | | | € 380,00 | € 380,00 | | | € 500,00 |
| 1.3.2 | Ligação do armário à terra de protecção, incluindo eléctrodos, nas condições do C.E. | un | 1,00 | € 37,29 | € 37,29 | € 36,20 | € 1,00 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | € 35,20 | € 35,20 | € 36,20 |
| 1.3.3 | Acondicionamento dos cabos existentes nas zonas de travessias e de intervenção | vg | 1,00 | € 515,00 | € 515,00 | € 500,00 | € 250,00 | € 250,00 | € 250,00 | | | € 250,00 | € 250,00 | | | € 500,00 |
| Notas: | Todos os trabalhos referentes aos ramais devem incluir, no seu preço, a abertura e fecho de valas, a instalação e passagem dos cabos, ligações no Quadro Eléctrico, ligações nos terminais onde é efectuada a derivação para distribuição de energia e ligações nas colunas de iluminação. | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|---------------|--|----|--------|--------------|-------------|-------------------|----------|----------|----------|-------------|----------|------------|------------|---------------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| | Todos os trabalhos referentes aos ramais, devem incluir no seu preço, a remoção de todos os elementos construtivos que interfiram com o traçado da canalização proposta, armazenamento, sempre que necessário, e reposição e/ou fornecimento e aplicação de materiais idênticos, como por exemplo, passeios, estrada, lancis, etc... | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Abertura e tapamento de vala a 0,80m de profundidade, para os cabos LVAV/VAV | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Abertura e tapamento de vala a 1 m de profundidade, para os cabos LVAV/VAV nas zonas de travessias | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL CAP. I | | | | € 3.720,99 | € 3.612,61 | | | € 372,00 | | | € 630,00 | | € 2.610,61 | € 3.612,61 | |
| CAP II | REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Ramal de Ligação entre o QDIS e o QIPUB1 utilizando cabo LVAV 4x35 (62 m Cabo) | vg | 1,00 | € 1.092,19 | € 1.092,19 | € 1.060,38 | € 174,00 | € 174,00 | € 174,00 | € 130,00 | € 130,00 | € 428,00 | € 428,00 | € 328,38 | € 328,38 | € 1.060,38 |
| 2.2 | Fornecimento e montagem de Quadros Eléctricos completos, com as características indicadas no C.E., de acordo com o esquema eléctrico respectivo, com Armário Distribuição para exterior e Aparelhagem, com IP65/IK10, com Classe II de Isolamento, tipo MERLIN GUERIN (SCHNEIDER)/ ANIDAS ou equivalente, conforme especificado no projecto. Estão incluídos no preço deste artigo, todos os elementos necessários ao seu funcionamento e todas as ligações, acessórios, fornecimentos e trabalhos necessários, tendo em vista um acabamento perfeito. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | QIPUB | un | 1,00 | € 2.252,86 | € 2.252,86 | € 2.187,24 | € 1,00 | € 1,00 | € 1,00 | | | | | € 2.186,24 | € 2.186,24 | € 2.187,24 |
| 2.3 | Fornecimento e montagem de cabos enterrados ou em tubos incluindo todos os trabalhos necessários, tipo EUROCABOS/CABELTE ou equivalente | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1 | LVAV 4x16 | m | 560,00 | € 4,33 | € 2.424,80 | € 4,20 | € 1,00 | € 1,00 | € 560,00 | | | | | € 3,20 | € 1.792,00 | € 4,20 |
| 2.4 | Fornecimento e montagem tubos enterrados incluindo todos os trabalhos necessários, tipo JSL ou equivalente | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1 | PVC 125 | vg | 1,00 | € 848,72 | € 848,72 | € 824,00 | € 174,00 | € 174,00 | € 174,00 | € 130,00 | € 130,00 | € 520,00 | € 520,00 | | | € 824,00 |
| 2.4.3 | PVC 63 | vg | 1,00 | € 939,36 | € 939,36 | € 912,00 | € 174,00 | € 174,00 | € 174,00 | € 130,00 | € 130,00 | € 608,00 | € 608,00 | | | € 912,00 |
| 2.5 | Fornecimento e Montagem de Aparelho de Iluminação Pública incluindo todos os acessórios á execução do artigo tendo em vista um acabamento perfeito. Todos os aparelhos de iluminação incluem o fornecimento e montagem das respectivas lâmpadas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.1 | PM1 - Aparelho de Iluminação Viento, Ref.º: VIENTO IVH 1 1xSON-T PRO(E40) 150W (2000ºK), coluna AG15 , Ref.º: AG15 / 10 8M/ 1xBr 1,5M / P, tipo INDALUX ou equivalente | un | 18,00 | € 1.041,41 | € 18.745,38 | € 1.011,08 | € 1,00 | € 1,00 | € 18,00 | | | | | € 1.010,08 | € 18.181,44 | € 1.011,08 |
| 2.6 | Diversos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.1 | Abertura e tapamento de vala a 0,80m de profundidade | vg | 1,00 | € 1.904,47 | € 1.904,47 | € 1.849,00 | € 297,00 | € 297,00 | € 297,00 | € 376,00 | € 376,00 | € 1.176,00 | € 1.176,00 | | | € 1.849,00 |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empregada | | Total dos Pr. Unit |
|---------------|---|----|--------|--------------|-------------|-------------------|----------|----------|----------|-------------|----------|------------|------------|---------------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | |
| 3.4.1 | PVC 63 | vg | 1,00 | € 185,40 | € 185,40 | € 180,00 | € 27,00 | € 27,00 | € 27,00 | € 33,00 | € 33,00 | € 120,00 | € 120,00 | | | € 180,00 |
| 3.5 | Fornecimento e Montagem de Aparelho de Iluminação Decorativa incluindo todos os acessórios á execução do artigo tendo em vista um acabamento perfeito. Todos os aparelhos de iluminação incluem o fornecimento e montagem das respectivas lâmpadas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 | PM2 - Aparelho de Iluminação Alura com Colunas Tronco-Cónicas em alumínio, tipo SCHRÉDER ou equivalente | un | 29,00 | € 1.235,84 | € 35.839,36 | € 1.199,84 | € 1,00 | € 1,00 | € 29,00 | | | | | € 1.198,84 | € 34.766,36 | € 1.199,84 |
| 3.5.2 | PM3 - Aparelho de Iluminação NEOS 3, tipo SCHRÉDER ou equivalente | un | 8,00 | € 1.982,68 | € 15.861,44 | € 1.924,93 | € 1,00 | € 1,00 | € 8,00 | | | | | € 1.923,93 | € 15.391,44 | € 1.924,93 |
| 3.6 | Diversos | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 | Abertura e tapamento de vala a 0,80m de profundidade, para os cabos VAV 3G16 e VAV 3G10, inculindo reforço nas zonas de travessias | vg | 1,00 | € 2.350,46 | € 2.350,46 | € 2.282,00 | € 366,00 | € 366,00 | € 366,00 | € 464,00 | € 464,00 | € 1.452,00 | € 1.452,00 | | | € 2.282,00 |
| 3.6.2 | Murete para o Quadro | un | 1,00 | € 515,00 | € 515,00 | € 500,00 | € 120,00 | € 120,00 | € 120,00 | | | € 380,00 | € 380,00 | | | € 500,00 |
| 3.6.3 | Ligação do armário à terra de protecção, incluindo eléctrodos, nas condições do C.E. | un | 1,00 | € 36,26 | € 36,26 | € 35,20 | | | | | | | | € 35,20 | € 35,20 | € 35,20 |
| 3.6.4 | Electrificação das colunas/postes | un | 37,00 | € 20,60 | € 762,20 | € 20,00 | € 20,00 | € 740,00 | | | | | | | | € 20,00 |
| Notas: | <p>Todos os trabalhos referentes aos ramais devem incluir, no seu preço, a abertura e fecho de valas, a instalação e passagem dos cabos, ligações no Quadro Eléctrico, ligações nos terminais onde é efectuada a derivação para distribuição de energia e ligações nas colunas de iluminação.</p> <p>Todos os trabalhos referentes aos ramais, devem incluir no seu preço, a remoção de todos os elementos construtivos que interfiram com o traçado da canalização proposta, armazenamento, sempre que necessário, e reposição e/ou fornecimento e aplicação de materiais idênticos, como por exemplo, passeios, estrada, lancis, etc...</p> <p>Abertura e tapamento de vala a 0,80m de profundidade, para os cabos LVAV/VAV</p> <p>Abertura e tapamento de vala a 1 m de profundidade, para os cabos LVAV/VAV nas zonas de travessias</p> <p>Notas: Antes do início de todos os trabalhos o instalador deverá apresentar o esquema do Armário de Distribuição onde estarão localizados os Quadros Eléctricos proposto pelo Fornecedor de todos os equipamentos.</p> <p>O esquema do Armário de Distribuição que o instalador apresentar têm de ter aprovação da Equipa Projectista e da Fiscalização</p> <p>Antes do início de todos os trabalhos o instalador deverá apresentar amostras dos aparelhos de iluminação para aprovação da Equipa Projectista e da Fiscalização</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

| Art | Designação dos trabalhos | Un | Quant. | Pr. Unitário | Pr. Total | (Coef.) 1,03 | M.O | | Equipamento | | Materiais | | Sub-empitada | | Total dos Pr. Unit |
|-----|---|----|--------|--------------|--------------|-------------------|-------|-------------|-------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| | | | | | | | Unit. | 1,00 | Total | Unit. | Total | Unit. | Total | Unit. | |
| | Todos os aparelhos de iluminação devem vir equipados com as respectivas lâmpadas e com todos os acessórios para a sua montagem | | | | | | | | | | | | | | |
| | As colunas/postes de iluminação devem vir equipadas com a respectiva portinhola, e preparadas para a entrada do tipo de cabos previstos | | | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL CAP. III | | | | € 63.242,41 | € 61.398,62 | | € 2.156,00 | € 627,00 | € 2.380,00 | | € 56.235,62 | | € 61.398,62 | |
| | TOTAL REDE ELÉCTRICA | | | | € 96.635,02 | € 93.816,49 | | € 4.794,00 | € 1.426,00 | € 6.227,00 | | € 81.369,49 | | € 93.816,49 | |
| | TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | € 698.949,06 | € 645.180,81 | | € 66.128,84 | € 18.657,18 | € 276.753,30 | | € 283.641,49 | | € 645.180,81 | |