



**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
MUNICÍPIO DE CAMBÉ**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA NO FUNDO DE VALE DO JARDIM SILVINO NO MUNICÍPIO DE

ENDEREÇO: RIBEIRÃO CAMBÉ. RUA MANOEL BORBA GATO. JARDIM SILVINO. MUNICÍPIO DE CAMBÉ - PR.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Iovane David Oliveira - Engenheira Civil. CREA 144853-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PORCENTAGENS

REGIME DE CONTRATAÇÃO: INTEGRADA

VALOR TOTAL GLOBAL: R\$ 1.017.064,18

ITEM	DESCRIÇÃO	% GLOBAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - TODOS OS TRECHOS	0,85%
1.1	Isolamento de obra com tela plastica laranja com malha de 5mm.	
1.2	Locção de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio e/ou almoxarifado, completo.	
1.3	Placa de obra adesivada em chapa de aco galvanizado n°22. incluso estrutura de madeira.	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TODOS OS TRECHOS	4,94%
2.1	Encarregado geral de obras com encargos complementares.	
2.2	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares - mensalista - dedicção não exclusiva.	
3	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13	
3.1	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - PROJETOS	5,54%
3.1.1	Projeto de iluminação e instalações elétricas com padrões de entrada de energia. incluso art, memorial descritivo e planilha de quantitativos. - elaboração de projeto por profissional intitulado engenheiro eletricista devidamente habilitado pelo crea. incluso levantamento em campo quando necessário.	
3.1.2	Projetos arquitetônicos: básico, executivo e as built. elaborados por profissional intitulado engenheiro civil devidamente habilitado pelo crea ou intitulado arquiteto devidamente habilitado pelo cau. incluso art/rrt, memorial descritivo e planilha de quantitativos. incluso levantamento em campo quando necessário.	
3.1.3	Elaboração de projeto de fundação e contenção em concreto armado por profissional intitulado engenheiro civil devidamente habilitado pelo crea. incluso art/rrt, memorial descritivo e planilha de quantitativos. incluso levantamento em campo quando necessário.	
3.2	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	10,63%
3.2.1	Demolição de concreto com retroescavadeira e rompedor manual.	
3.2.2	Limpeza de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m).	
3.2.3	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	
3.2.4	Demolição de meio fio e sarjeta existente - demolição de concreto com retroescavadeira e rompedor manual.	
3.2.5	Para demolição de meio fio e sarjeta existente - corte de asfalto com disco diamantado com equipamento cortadora de piso - corte de separação da sarjeta a demolir do pavimento existente.	
3.2.6	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	
3.2.7	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm).	
3.2.8	Taxa de resíduos de classificação classe ii. coleta e tratamento de resíduos com empresa especializada. obrigatória a apresentação de nota fiscal constando endereço da obra para a fiscalização.	
3.3	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - MOVIMENTO DE SOLO	6,19%
3.3.1	Aterro e corte - escavação, carga, descarga e transporte em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3) e caminhão basculante de 10m3, DMT até 200m.	
3.3.2	Aterro - execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte.	
3.3.3	Aterro - transporte do solo do aterro - com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm).	
3.3.4	Ensaio de massa específica - in situ - método frasco de areia (grau de compactação) - terraplenagem	

3.4	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - PISOS	19,63%
3.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. espessura da camada de concreto: 7cm	
3.4.2	Compactação mecânica de solo, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão.	
3.4.3	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos. camada: 3cm.	
3.4.4	Piso podotátil em placa cimentícia, direcional ou alerta 30x30cm, assentado sobre argamassa.	
3.4.5	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.	
3.4.6	Recomposição de meio fio de concreto existente. consumo de concreto: 0,0048m³/m.	
3.5	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - PINTURAS	0,23%
3.5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).	
3.5.2	Pintura acrílica para sinalização horizontal pne em piso cimentado nos locais próximo aos bancos de concreto. conforme detalhamento em projeto arquitetônico.	
3.6	TRECHOS 01 AO 10 - ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	25,98%
3.6.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).	
3.6.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	
3.6.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. af_12/2021	
3.6.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	
3.6.5	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	
3.6.6	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 10 mm2	
3.6.7	Entrada de energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 10 mm2 e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto).	
3.6.8	Entrada de energia - poste de concreto armado de secao circular, extensao de 9,00 m, resistencia de 200 a 300 dan, tipo c-14	
3.6.9	Entrada de energia - assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal de 300 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,5 m de solo (não inclui fornecimento).	
3.6.10	Entrada de energia - caixa de derivacao para medidor de energia, com barramento polifasico, em policarbonato / termoplastico - modulo (padrao concessionaria local)	
3.6.11	Entrada de energia - relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - fornecimento e instalação.	
3.6.12	Entrada de energia - disjuntor tipo din/iec, bipolar de 6 ate 32A	
3.6.13	Entrada de energia - contator tripolar, corrente de 32 A, tensao nominal de *500* V, categoria AC-2 e AC-3	
3.6.14	Entrada de energia - caixa de concreto armado pre-moldado, com fundo e sem tampa, dimensoes de 0,30 x 0,30 x 0,30 m	
3.6.15	Ponto de iluminação - poste de aço conico contínuo reto simples, engastado, h=4m - fornecimento e instalacao. com chumbador e base em concreto armado.	
3.6.16	Ponto de iluminação - luminária ornamental para poste com LED 50w 5000k cor preta.	
3.6.17	Ponto de iluminação - haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e DN = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo	
3.7	TRECHOS 12 E 13 - ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,85%
3.7.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).	
3.7.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	
3.7.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	
3.7.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	
3.7.5	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	
3.7.6	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 10 mm2	

3.7.7	Entrada de energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 10 mm ² e disjuntor DIN 50A (não incluso o poste de concreto).	
3.7.8	Entrada de energia - poste de concreto armado de secao circular, extensao de 9,00 m, resistencia de 200 a 300 dan, tipo c-14	
3.7.9	Entrada de energia - assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 m, carga nominal de 300 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,5 m de solo (não inclui fornecimento).	
3.7.10	Entrada de energia - caixa de derivacao para medidor de energia, com barramento polifasico, em policarbonato / termoplastico - modulo (padrao concessionaria local).	
3.7.11	Entrada de energia - relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - fornecimento e instalação.	
3.7.12	Entrada de energia - disjuntor tipo din/iec, bipolar de 6 ate 32A.	
3.7.13	Entrada de energia - contator tripolar, corrente de 32 A, tensao nominal de *500* V, categoria AC-2 e AC-3.	
3.7.14	Entrada de energia - caixa de concreto armado pre-moldado, com fundo e sem tampa, dimensoes de 0,30 x 0,30 x 0,30 m	
3.7.15	Ponto de iluminação - poste de aço conico contínuo reto simples, engastado, h=4m - fornecimento e instalacao. com chumbador e base em concreto armado.	
3.7.16	Ponto de iluminação - luminária ornamental para poste com LED 50w 5000k cor preta.	
3.8	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - PAISAGISMO	4,18%
3.8.1	Plantio de grama batatais em placas.	
3.8.2	Revolvimento e limpeza manual de solo.	
3.8.3	Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m.	
3.8.4	Poda de galhos de árvores existentes, com finalidade estética e funcional de desobstrução da passagem da calçada para o pedestre.	
3.9	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - MOBILIÁRIO URBANO	6,32%
3.9.1	Banco em concreto com encosto conforme projeto - padrão pmc. incluso 2 estacas tipo broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado, com armadura de arranque.	
3.9.2	Lixeira em concreto armado com cesta metálica basculante, conforme projeto arquitetônico. padrão prefeitura municipal de cambé. incluso 2 estacas tipo broca de concreto, diâmetro de 20cm, escavação manual com trado, com armadura de arranque. incluso pintura eletrostática.	
3.9.3	Fornecimento e instalação de paraciclo para bicicletário em ferro galvanizado e pintura epoxi duas demãos, conforme projeto arquitetônico. incluso chumbamento da peça no piso. incluso pintura eletrostática.	
3.9.4	Conjunto de mesa redonda diam. 100cm e 4 banquetas, em concreto armado pré-moldado, completo, inclusive fundação.	
3.10	TRECHOS 01 A 10, 12 E 13 - LIMPEZA FINAL	1,00%
3.10.1	Limpeza de superfície com jato de alta pressão.	
4	TRECHO 11	
4.1	TRECHO 11 - PROJETOS	0,42%
4.1.1	Projeto de iluminação e instalações elétricas com padrões de entrada de energia. incluso art, memorial descritivo e planilha de quantitativos. - elaboraçao de projeto por profissional intitulado engenheiro eletricista devidamente habilitado pelo crea.	
4.1.2	Projetos arquitetônicos: básico, executivo e as built. elaborados por profissional intitulado engenheiro civil devidamente habilitado pelo crea ou intitulado arquiteto devidamente habilitado pelo cau. incluso art/rrt, memorial descritivo e planilha de quantitativos. incluso levantamento em campo quando necessário.	
4.1.3	Elaboração de projeto de fundação e contenção de concreto armado por profissional intitulado engenheiro civil devidamente habilitado pelo crea. incluso fornecimento de memorial descritivo e art e levantamento em campo quando necessário.	
4.2	TRECHO 11 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2,45%
4.2.1	Limpeza de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m).	
4.2.2	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento.	
4.2.3	Demolição de meio fio e sarjeta existente - demolição de concreto com retroescavadeira e rompedor manual.	

4.2.4	Corte de asfalto com disco diamantado com equipamento cortadora de piso - corte de separação da sarjeta a demolir do pavimento existente.	
4.2.5	Demolição de edificação irregular existente sobre a área de fundo de vale no trecho 11 - retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - CHP diurno. incluso operador de escavadeira com encargos complementares	
4.2.6	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3).	
4.2.7	Taxa de resíduos de classificação classe ii. coleta e tratamento de resíduos com empresa especializada. obrigatória a apresentação de nota fiscal constando endereço da obra para a fiscalização.	
4.2.8	Transporte de entulho com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm).	
4.3	TRECHO 11 - MOVIMENTO DE SOLO	1,55%
4.3.1	Aterro - escavação, carga, descarga e transporte em solo de 1A categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3) e caminhão basculante de 10m3, DMT até 200m.	
4.3.2	Aterro - execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive solo, escavação, carga e transporte.	
4.3.3	Aterro - transporte do solo do aterro - com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm).	
4.4	TRECHO 11 - PISOS	1,34%
4.4.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. espessura da camada de concreto: 7cm	
4.4.2	Compactação mecânica de solo, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão.	
4.4.3	Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos. camada: 3cm.	
4.4.4	Piso podotátil em placa cimentícia, direcional ou alerta 30x30cm, assentado sobre argamassa.	
4.4.5	Recomposição de meio fio de concreto existente. consumo de concreto: 0,0048m³/m.	
4.5	TRECHO 11 - PINTURAS	0,02%
4.5.1	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação).	
4.6	TRECHO 11 - ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,36%
4.6.1	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).	
4.6.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	
4.6.3	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.	
4.6.4	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	
4.6.5	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	
4.6.6	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 10 mm2.	
4.6.7	Ponto de iluminação - poste de aço conico contínuo reto simples, engastado, h=4m - fornecimento e instalacao. com chumbador e base em concreto armado.	
4.6.8	Ponto de iluminação - luminária ornamental para poste com LED 50w 5000k cor preta.	
4.7	TRECHO 11 - PAISAGISMO	0,46%
4.7.1	Plantio de grama batatais em placas.	
4.7.2	Revolvimento e limpeza manual de solo.	
4.7.3	Poda de galhos de árvores existentes, com finalidade estética e funcional de desobstrução da passagem da calçada para o pedestre.	
4.8	TRECHO 11 - LIMPEZA FINAL	0,06%
4.8.1	Limpeza de superfície com jato de alta pressão.	
Total global: R\$ 1.017.064,18		