	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÉS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÉS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÉS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP

LAT: 22°52'47.33"S

LONG: 48°26'30.13"W

A. DISPOSIÇÕES GERAIS

O regime adotado para essa obra é de empreitada por preço global.

Da comprovação técnica: Comprovação de capacidade técnico operacional da licitante: ter executado serviços pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, através de atestados emitidos em seu nome por pessoa jurídica de direito público ou privado, satisfatoriamente serviços de características semelhantes comprovando ter executado cinquenta por cento (50%) das parcelas de maior relevância, conforme abaixo definidas:


	Item	Qtdd Licitada	Qtdd Exigida
1	EXECUÇÃO DE MURO DE GABIÃO	412,50 m³	50%
2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO	209,14 m	50%

Deverá ser mantida na obra, cópia dos Projetos, Memorial Descritivo, Cronograma Físico-Financeiro, uma cópia da ART de execução pela empresa, devidamente preenchida e recolhida junto ao CREA.

Todos os serviços serão executados obedecendo rigorosamente o projeto em sua forma, dimensões e concepção, qualquer dúvida com relação ao projeto, deverá ser dirimida junto ao setor de Engenharia da Secretaria de Infraestrutura.

Deverão permanecer no canteiro de obras apenas os materiais que estiverem sendo utilizados, portanto não será permitido em hipótese alguma o acúmulo de materiais ou entulho no canteiro, ou mesmo nas imediações da obra, o canteiro deverá estar sempre limpo e com bom aspecto.

O projeto de segurança da obra deverá seguir NR18.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

As prescrições das normas brasileiras (ABNT) serão as diretrizes da qualidade dos materiais e do modo de execução da obra.

Os trabalhos de movimento de terra, bem como os demais serviços constantes da obra em questão, devem ter como prioridade a segurança dos trabalhadores envolvidos nos serviços. É responsabilidade da CONTRATADA a execução de mecanismos para garantir a segurança dos trabalhos, bem como a integridade física dos funcionários.

A CONTRATADA deverá fornecer mão-de-obra, equipamentos, ferramentas e materiais necessários para a execução dos serviços constantes no projeto.


B. INFORMAÇÕES E CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade em sua espécie e obedecer a estas especificações assim como as normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. A substituição de um material por outro poderá ocorrer com a devida autorização da Fiscalização. A não observância deste item constitui caso de modificação do projeto. O construtor fará todos os ensaios necessários para garantir a qualidade e condições de trabalho dos materiais, bem como a perfeita estabilidade total da obra.

A empresa deverá recolher Anotação de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT), junto ao Conselho Profissional, referente à responsabilidade de execução. Os trabalhos deverão ser executados por profissionais experientes, de acordo com a complexidade apresentada em cada caso, com instrumentos e métodos adequados, de modo a proporcionarem resultados satisfatórios, dentro dos limites de precisão aceitáveis pelas normas usuais de construção.

C. SEGURANÇA DO TRABALHO

A empresa deverá atender todas as recomendações constantes nas normas e obrigações do empregador relativas à segurança do trabalhador, bem como assegurar a integridade física do trabalhador no processo executivo.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

D. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 02.08.020 Placa de identificação para obra (M2)

A placa de identificação da obra terá um padrão fornecido pela Prefeitura Municipal, contendo todos os itens necessário, como: número do contrato, valor, prazo, secretária responsável, empresa contratada, etc..

1.2. 02.02.150 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² (UNMES)

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês). Sendo a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m

1.3. 02.01.180 Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB (UNMES)

Banheiro químico será utilizado pelo pessoal que estarão a trabalho da obra.


1.4. 02.10.040 Locação de rede de canalização (M)

Será medido por comprimento de rede locada (m). O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de redes de canalização, conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

1.5. 02.10.060 Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas (M2)

Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²). 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

1.6. 00037524 TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) (M)

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

O serviço compreende o fornecimento de tela plástica na cor laranja, tipo tapume para sinalização e isolamento de áreas, com malha retangular, fornecida em rolos com dimensões aproximadas de 1,20 m de largura por 50 m de comprimento.

1.7. 02.08.050 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira (M2)

Será medido por área de placa executada (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erisma uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.


1.8. 02.09.130 Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km (M2)

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos, troncos e raízes, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

2. DEMOLIÇÃO

2.1. 01.23.070 Demarcação de área com disco de corte diamantado (M)

Fornecimento de mão de obra, materiais acessórios e equipamentos necessários para a execução do serviço de demarcação das anomalias no concreto com lápis de cera, régua e linha, formando figuras geométricas com lados retos e preferencialmente paralelos, e na sequência demarcação final com disco diamantado, cortando com profundidade máxima de 05 (cinco) mm,

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

contados da face original da peça, de modo que as armaduras não sejam atingidas pelo disco de corte.

2.2. 03.01.230 Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material (M3)

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto simples com rompedor pneumático (martelete); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.3. 03.07.030 Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive fragmentação e acomodação do material (M2)

Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimentação asfáltica, inclusive a base e a sub-base, mecanizados; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.4. 03.02.040 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento (M3)


Fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.5. 05.08.220 Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km (M3)

Fornecimento de equipamentos e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.6. 05.08.100 Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 10° km até o 15° km (M3)

Fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 10

				
MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU - SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP	SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01% 71,18%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU	SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -

quilômetros até 15 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3. TUBULAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL

3.1. 07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (M3)

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.


3.2. 08.01.020 Escoramento de solo contínuo (M2)

Fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, justapostas umas às outras; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

3.3. 07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador (M3)

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

3.4. 05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km (M3)

				
MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU - SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP	SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01% 71,18%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU	SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -


Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³). O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 5 quilômetros até 10 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3.5. 46.12.080 Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm (M)

Fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 600 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

3.6. 46.12.120 Tubo de concreto (PA-1), DN= 1000mm (M)

Fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais, diâmetro nominal de 1.000 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação.

4. CAIXAS DE COLETA / PASSAGEM PARA DRENAGEM PLUVIAL

4.1. 07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (M3)

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.


4.2. 08.01.020 Escoramento de solo contínuo (M2)

Fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, justapostas umas às outras; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

4.3. 07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador (M3)

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

4.4. 05.10.023 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km (M3)

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³). O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

4.5. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

4.6. 11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 MPa (M3)


Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

4.7. 11.16.060 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura (M3)

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

4.8. 09.01.030 Forma em madeira comum para estrutura (M2)

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O fornecimento de materiais e mão de obra

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

4.9. 14.02.040 Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum (M2)

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

4.10. 17.02.020 Chapisco (M2)

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

4.11. 17.02.220 Reboco (M2)


Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

4.12. 10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa (KG)

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.13. 49.06.160 Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas (M2)

Fornecimento e instalação de grelha articulada para caixa de captação de águas pluviais (GAP), destinada a aplicação em vias públicas com tráfego de veículos pesados. A grelha deverá ser fabricada em ferro fundido nodular (ferro dúctil), com conjunto composto por tampa articulada e

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

requadro metálico, apropriado para instalação embutida em estrutura de concreto ou alvenaria estrutural da caixa de captação.

Características técnicas mínimas exigidas:

- Material: ferro fundido nodular;
- Tipo: grelha articulada para boca de lobo;
- Dimensão nominal: aproximadamente 30 x 90 cm;
- Capacidade mínima de carga: 30 toneladas;
- Resistência compatível com tráfego pesado urbano (caminhões de coleta de resíduos, ônibus e veículos de grande porte);
- Sistema de articulação integrado ao requadro;
- Assentamento nivelado ao pavimento acabado.


O requadro deverá ser fixado mediante chumbamento na estrutura da caixa de captação, em concreto ou alvenaria estrutural, com utilização de argamassa de cimento e areia ou graute estrutural, garantindo estabilidade, alinhamento e perfeita transferência de cargas à estrutura da caixa.

O serviço compreende:

- Fornecimento da grelha articulada e respectivo requadro;
- Materiais acessórios necessários à fixação;
- Transporte, posicionamento, nivelamento e chumbamento;
- Ajustes finais para perfeito encaixe e funcionamento do sistema articulado.

O produto deverá ser equivalente técnico aos modelos de grelha articulada para tráfego pesado fabricados por empresas especializadas no segmento, tais como Fundição Vesúvio, Fuminas, Afer Industrial ou similares, não sendo admitidos materiais de qualidade inferior ou com capacidade de carga inferior à especificada.

4.14. 15.05.530 Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 MPa (M3) execução, transporte interno na obra, montagem e instalação de placas, vigas e pilares quando concreto armado pré-moldado, compreende os serviços de: fornecimento de projetos e cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução pela contratante e/ou gerenciadora; fornecimento de formas planas para concreto parente; armaduras, inclusive perdas, ferragem para o içamento das peças; inserts metálicos, pinos de travamento, chapas de ligação, concreto bombeável com fck maior ou igual a 25 MPa, lançado e adensado, com acabamento por

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

meio de desempenadeira de aço para utilização aparente; base em concreto para a execução das placas e remoção, quando executadas in loco; montagem das peças; união das várias peças solidarizadas com concreto grout e esperas. Remunera também ART da produção, transporte e montagem das peças em concreto armado pré-moldado quando estas não forem confeccionadas in loco.

5. ESCADA HIDRÁULICA

5.1. 07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (M3)

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas e descarregamento para o nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

5.2. 07.12.020 Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto (M3)


O serviço compreende a compactação mecanizada de aterro em campo aberto, utilizando equipamentos adequados, até atingir no mínimo 95% do Proctor Normal (PN), incluindo espalhamento, umidificação ou aeração do material quando necessário, execução em camadas compatíveis com o equipamento empregado, controle tecnológico, acabamento e regularização final, sem fornecimento de solo, conforme especificações técnicas vigentes.

5.3. 05.10.020 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km (M3)

Será executado o transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por meio de caminhões basculantes, com deslocamento até o raio de 2 km, conforme necessidades da obra e diretrizes de projeto. O material proveniente das escavações será carregado, transportado e descarregado em local de bota-fora ou área de destinação previamente definida, garantindo adequada logística de movimentação de terra. O serviço inclui a operação de carga, transporte e descarga, com controle de volume e organização do material removido.

5.4. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

manual em solo, para a implantação da base destinada ao calçamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

5.5. 12.05.020 Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t (M)

As fundações profundas serão executadas por meio de estacas escavadas mecanicamente, com diâmetro nominal de 25 cm, dimensionadas para suportar cargas de até 20 toneladas, conforme especificações do projeto estrutural. A execução compreende a perfuração do solo com uso de equipamento mecanizado apropriado, garantindo a verticalidade e o diâmetro previstos, bem como a limpeza do furo e preparo para recebimento do concreto. Inclui ainda a colocação da armadura, e a concretagem da estaca, assegurando o preenchimento integral e a integridade estrutural do elemento.

5.6. 09.01.030 Forma em madeira comum para estrutura (M2)

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

5.7. 11.01.100 Concreto usinado, fck = 20 MPa (M3)


Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

5.8. 11.16.060 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura (M3)

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

5.9. 14.11.271 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe A (M2)

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

5.10. 11.05.040 Argamassa graute (M3)

Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado. O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão de obra necessária para o preparo da argamassa graute.

5.11. 10.01.040 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa (KG)

Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

5.12. 17.02.020 Chapisco (M2)

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.


5.13. 17.02.220 Reboco (M2)

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

6. ESTRUTURA DE GABIÃO

6.1. 07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (M3)

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas e descarregamento para o nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

6.2. 08.01.040 Escoramento de solo descontínuo (M2)


Será medido pela área da superfície lateral, efetivamente escorada (m²). O fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, espaçadas de 0,3 m; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

6.3. 07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador (M3)

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³). O fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

6.4. 05.10.024 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km (M3)

Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³). O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades

					MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:		EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP			DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
DESCRIÇÃO:		INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-

envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

6.5. 11.18.140 Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado (M3)


Fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão -de-obra necessários para a execução de fundação, englobando os serviços: o transporte interno à obra; o lançamento e espalhamento do rachão; a homogeneização; a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização

6.6. 92744 MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024 (M3)

Execução de muros de contenção em gabião do tipo caixa, com gaiolas de 5,00 m de comprimento e altura máxima de até 4,00 m. As gaiolas serão confeccionadas em malha hexagonal de aço galvanizado revestida com polímero, montadas no local, posicionadas e amarradas entre si, formando estrutura monolítica. O enchimento será realizado manualmente com pedra de mão tipo rachão, assegurando o correto travamento das faces aparentes e a estabilidade da estrutura. As fiadas serão executadas com amarrações transversais, de forma a evitar deformações e garantir o alinhamento. O sistema funcionará como muro de gravidade, resistindo aos empuxos do solo pelo peso próprio, com drenagem natural pelas aberturas da malha metálica. O serviço será concluído com a verificação de prumo, nível e dimensões conforme projeto executivo.

6.7. 92756 PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024 (M2)

O serviço compreende o fornecimento e a execução de proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, com altura de 23 cm, preenchido com pedra de mão tipo rachão, conforme projeto e especificações técnicas. Estão inclusos no preço o fornecimento das gaiolas metálicas tipo colchão, arames de amarração, pedra de mão para enchimento, bem como a mão de obra especializada para montagem, posicionamento, amarração, enchimento e fechamento dos gabiões.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

6.8. 98573 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM CONCRETO 15 MPA, E=5CM. AF_09/2023 (M2)

Remunera o profissional responsável pela execução da proteção mecânica e seu auxiliar; concreto usinado convencional (não bombeável), resistência de 15 MPa, slump de 80 mm +/- 10 mm; tela de arame galvanizado, malha hexagonal de 1/2", fio 0,56 mm utilizada para reforço da proteção mecânica. Já estão consideradas perdas incorporadas nos consumos dos diversos insumos. Concreto sarrafeado e desempenado.

7. GUIAS, SARJETAS E PASSEIOS CIMENTADOS


7.1. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

7.2. 54.06.151 Execução de perfil extrusado no local, sem concreto (M3)

Será medido pelo volume total, de guias ou sarjetas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m³).O fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução de guias ou sarjetas extrusadas in loco, compreendendo os serviços:

- Piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, e de 1 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados;
- Execução do perfil solicitado de forma contínua, por meio de máquina extrusora;
- Execução de juntas de dilatação por meio de corte superficial, com mais ou menos 0,01 cm de profundidade, sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3 a 4 m; na parte de traz da junta escavar buraco com a colher de pedreiro;
- Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado;

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

e) Remunera também o fornecimento de argamassa de acabamento, areia para lastro e a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos necessários à execução dos serviços descritos.

7.3. 11.01.630 Concreto usinado, fck = 25 MPa - para perfil extrudado (M3)

Será medido pelo volume total de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras, ou calçadas executadas, aferido considerando-se a seção nominal de projeto e o desenvolvimento total dos perfis executados (m³). O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, com resistência mínima à compressão de 25 MPa, executado com brita nº 1, ou nº 0 (19 mm), plasticidade (slump) de 0 + 1 cm, teor de argamassa maior ou igual 68%, e menor ou igual a 72%, destinado à execução de guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas extrudadas in loco; remunera também perdas decorrentes do processo de extrusão. Não remunera o serviço de execução das guias, ou sarjetas, ou canaletas, ou barreiras tipo New Jersey, ou calçadas.

7.4. 17.05.070 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa (M3)

Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³). 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.


8. PAVIMENTAÇÃO

8.1. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

Fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

8.2. 11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa (M3)

Concreto usinado com resistencia de 25 mpa, que será utilizado no contrapiso da futura sala de tomografia, contra piso esse que será armado devido o recebimento do equipamento de

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

tomografia, deverá ser nivelado com sarrafos de madeira, lastro de brita e sarrafeados utilizando mestras executadas no lançamento do concreto.

8.3. 11.16.020 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento (M3)

Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

8.4. 54.01.410 Varrição de pavimento para recapeamento (M2)

Mão-de-obra necessária para a execução de varrição de pavimento para recapeamento.

8.5. 54.03.230 Imprimação betuminosa ligante (M2)


Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

8.6. 54.03.210 Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ (M3)

Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte de 10 quilômetros até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

8.7. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

O serviço compreende o transporte de materiais diversos com caminhão basculante com capacidade de 10 m³, realizado em via urbana pavimentada, para distância média de transporte (DMT) de até 30 km.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1. 34.02.020 Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas) (M2)

Fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em "Erismia uncinatum" (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

9.2. 55.01.020 Limpeza final da obra (M2)

Fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

E. CONSIDERAÇÕES GERAIS


1. DO PRAZO DA OBRA

O prazo de execução da obra é de quatro (04) meses, contados da OIS (Ordem de Início de Serviço) emitida pelo fiscal do contrato.

2. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A avaliação do objeto e conferência da execução, será feita pelo fiscal do contrato.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada: não produziu os resultados acordados; deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou deixou de utilizar materiais exigidos para a execução do serviço ou utilizou materiais com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL PARA INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS - MUNICÍPIO DE BOTUCATU – SP	DATA : 07/05/2026		BDI : 20,00%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	115,01%	71,18%
			SP Obras	201 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
DESCRIÇÃO:	INTERLIGAÇÃO DA CAPTAÇÃO DA AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO AO RIBEIRÃO LAVAPÊS					
LOCAL:	AVENIDA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO X TRAVESSA PARTICULAR - BOTUCATU-SP					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU					

3. DA FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento só será realizado após a conferência e liberação pelos fiscais do contrato.

O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da finalização da liquidação da despesa.

Botucatu, 07 de maio de 2026.

Eng^a Máira de Toledo Tose
Secretaria Infraestrutura
CREA/SP 5070725200