

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
CONVÊNIO					MUNICÍPIO/UF		PRIMAVERA		
PROponente		PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA			BDI		24,67%		
Objeto		SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NAS VICINAIS			BASE DE DADOS		SINAPI - 04/2025 - Pa / SICRO3 - 01/2025 - Pa SICRO2 - 11/2016 - Pa / SEDOP - 02/2025 - Pa - Com Leis Sociais		
Endereço Obra		VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA							
Fonte	Código	Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Comprimento (M)	Largura (M)	Qunt (Unid)	Distância (Km)	Espessura (M)
SINAPI	101126	4.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
							EMPOLAMENTO (25%)		
		4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE) EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M³ x Km		-	1,25	3	
		4.3.4	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - MATERIAL COMPLEMENTAR P/ REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO	M3	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
					VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
		BASE							
		4.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - MATERIAL DE EMPRÉSTIMO EM JAZIDA	M³	3.320,00	8,00			0,1
SINAPI	101126	4.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	3.320,00	8,00			0,1
							EMPOLAMENTO (25%)		
		4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE) EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M³ x Km			1,25	3	
		4.3.4	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	3.320,00	8,00			0,1
					3.320,00	9,00			0,1
VICINAL DO CIMENTO - EXT.: 11,46 KM									
		5.2	LIMPEZA						
SINAPI	98525	5.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 - LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL - 1,50 M PARA CADA LADO DA VIA	M²	11.460,00	3			
SINAPI	100974	5.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 - BOTA FORA DE MATERIAL INSERVÍVEL	M³	11.460,00	3		3	0,2
							EMPOLAMENTO (25%)		
SINAPI	93591	5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de BOTA FORA)	M³ x Km	11.460,00	3	1,25	3	0,2
SINAPI	100577	5.2.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M²	11.460,00	8,00			
Subtotal item 4.2									
		5.3	RECUPERAÇÃO DA VIA - TERRAPLENAGEM						
		SUB BASE							
			ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - CORTE	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
CONVÊNIO					MUNICÍPIO/UF		PRIMAVERA		
PROponente		PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA			BDI		24,67%		
Objeto		SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NAS VICINAIS			BASE DE DADOS		SINAPI - 04/2025 - Pa / SICRO3 - 01/2025 - Pa SICRO2 - 11/2016 - Pa / SEDOP - 02/2025 - Pa - Com Leis Sociais		
Endereço Obra		VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA							
Fonte	Código	Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Comprimento (M)	Largura (M)	Qunt (Unid)	Distância (Km)	Espessura (M)
			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
SINAPI	101126		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
							EMPOLAMENTO (25%)		
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE)	M³ x Km		-	1,25	3	
			ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - REGULARIZAÇÃO - MATERIAL JAZIDA	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
SINAPI	101126		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE)	M³			1,25	3	
			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
			BASE						
		5.3.6	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - MATERIAL DE EMPRÉSTIMO EM JAZIDA EMPRÉSTIMO	M³	11.460,00	8,00			0,1
		5.3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	11.460,00	8,00			0,1
							EMPOLAMENTO (25%)		
		5.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE)	M³ x Km			1,25	3	
		5.3.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024 - BASE	M3	11.460,00	8,00			0,1
		5.3.10	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		11.460,00	8,00			0,1
VICINAL DO BASÍLIO - EXT.: 2,23 KM									
		6.2	LIMPEZA						
SINAPI	98525	6.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 - LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL - 1,50 M PARA CADA LADO DA VIA	M²	2.230,00	3			
SINAPI	100974	6.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 - BOTA FORA DE MATERIAL INSERVÍVEL	M³	2.230,00	3		3	0,2
							EMPOLAMENTO (25%)		
SINAPI	93591	6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de BOTA FORA)	M³ x Km	2.230,00	3	1,25	3	0,2

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
CONVÊNIO						MUNICÍPIO/UF		PRIMAVERA	
PROPONENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA				BDI		24,67%	
OBJETO		SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NAS VICINAIS				BASE DE DADOS		SINAPI - 04/2025 - Pa / SICRO3 - 01/2025 - Pa SICRO2 - 11/2016 - Pa / SEDOP - 02/2025 - Pa - Com Leis Sociais	
ENDEREÇO OBRA		VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA							
FUNTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUNT (UNID)	DISTÂNCIA (Km)	ESPESSURA (M)
SINAPI	100577	6.2.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M²	2.230,00	8,00			
Subtotal item	4.2								
		6.3	RECUPERAÇÃO DA VIA - TERRAPLENAGEM						
			SUB BASE						
SINAPI	101126	6.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 - CORTE DE MATERIAL	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
							EMPOLAMENTO (25%)		
SINAPI	93591	6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de BOTA FORA)	M³ x Km			1,25	3	0,2
SINAPI	96385	6.2.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M²	2.230,00	8,00			0,2
		6.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - MATERIAL DE EMPRÉSTIMO EM JAZIDA	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
		6.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
							EMPOLAMENTO (25%)		
		6.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE)	M³ x Km		-	1,25	3	
		6.3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO AF_09/2024	M3	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
		6.3.5	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - MATERIAL COMPLEMENTAR P/ REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO	M3	VOLUME RETIRADO DA TOPOGRAFIA				
			BASE						
		6.3.6	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - MATERIAL DE EMPRÉSTIMO EM JAZIDA	M³	2.230,00	8,00			0,1
		6.3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	2.230,00	8,00			0,1
		6.3.8					EMPOLAMENTO (25%)		
		6.3.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020(Transporte de Material de JAZIDA - SUB BASE)	M³ x Km			1,25	3	
		6.3.10	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO AF_09/2024	M3	2.230,00	8,00			0,1
		6.3.11	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		2.230,00	8,00			0,1
			DRENAGEM	UNIDADE	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUNT (UNID)	DISTÂNCIA (Km)	PROFUND. (M)
			ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 - DRENAGEM SUPERFICIAL - CANAL ETAS	M3	MEDIDO CONFORME MEM. DE DRENAGEM ANEXO				

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
CONVÊNIO					MUNICÍPIO/UF		PRIMAVERA		
PROPONENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA			BDI		24,67%		
OBJETO		SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO NAS VICINAIS			BASE DE DADOS		SINAPI - 04/2025 - Pa / SICRO3 - 01/2025 - Pa SICRO2 - 11/2016 - Pa / SEDOP - 02/2025 - Pa - Com Leis Sociais		
ENDEREÇO OBRA		VICINAIS DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA							
FUNTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUNT (UNID)	DISTÂNCIA (Km)	ESPESSURA (M)
			ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 - ASSENTAMENTOS DE TUBOS	M3	MEDIDO CONFORME MEM. DE DRENAGEM ANEXO				
<p>MAYCON LEONAN DA SILVA MATOS ENGENHEIRO CIVIL CREA/PA: 1518018386PA</p>									