



Obra
Reparo Funcional em Vias de Sobradinho

MEMORIAL DE COMPOSIÇÕES

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			REPARO FUNCIONAL EM VIAS ARTERIAIS		1
1.1			FRESAGEM DE CAPA EXISTENTE		1
Segundo os resultados do SGPU, foram quantificados os limites para realizar integralmente a estratégia de Reparo Funcional sugerida pelo SGPU.					
1.1.1	96001	SINAPI	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	7737,9
<p>Optou-se pela adoção das composições do SINAPI para os serviços de fresagem em razão de seus coeficientes estarem mais alinhados à realidade de obras urbanas, especialmente no que se refere à mobilização de equipamentos e produtividade em trechos de curta extensão, com interferências operacionais típicas do ambiente urbano.</p> <p>A área de fresagem contínua foi estimada com base no somatório das áreas das vias, previamente mapeadas, onde se prevê a execução de reparos funcionais. Para efeito de orçamento, considerou-se uma espessura de fresagem de 5,0 cm, compatível com os desgastes observados em campo e com a necessidade de regularização superficial.</p> <p>Cabe ao fiscal da obra verificar, durante a execução, se as profundidades e métodos empregados estão em conformidade com as especificações da composição orçamentária utilizada, devendo registrar as eventuais adequações ou divergências para fins de medição e controle.</p>					
Espassura (m) =	0,05	Área =	7737,9	Vol =	386,895
1.2			BOTA-FORA DE MATERIAL FRESADO		1
1.2.1	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17410,27
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	386,895	Peso do Material (T) =	580,3425	DMT (Km) =	28
1.2.2	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	386,895	Peso do Material (T) =	580,3425	DMT (Km) =	0
1.2.3	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M³	386,89
Considerou-se a carga, manobra e descarga em caminhão basculante 14m³. A fiscalização deve verificar se eventualmente for utilizado caminhão basculante 18 m³, devendo proceder a glosa do serviço. O volume previsto é igual ao volume fresado.					
1.3			PINTURA DE LIGAÇÃO		1
1.3.1	104375	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	7737,9
Considerou-se a área equivalente a área fresada.					
1.3.2	ANP RR-2C JUN/25	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	3,48
Conforme a composição SINAPI 96402, O CONSUMO DE RR-2C É 0,45 KG/M2					
Área (m²) =	7737,9	Consumo (Kg/m²) =	0,45	Peso em T	3,482055
1.3.3	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	97,49
Peso (T) =	3,482055	DMT (KM) =	28		
1.3.4	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Peso (T) =	3,482055	DMT (KM) =	0		
1.4			APLICAÇÃO DE C.A.U.Q - FAIXA C		1
1.4.1	4011463M	Próprio	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)	T	1857,09
Adota-se um volume de massa asfáltica igual a 2,4 toneladas por metro cúbico. Para recomposição em vias arteriais, estima-se uma espessura de 10 cm.					
Área (m²) =	7737,9	Espessura (m)	0,1	Vol =	773,79
1.4.2	ANP CAP30/45 JUN	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	105,11
Conforme A COMPOSIÇÃO SINAPI 101021, O CONSUMO DE CAP por Tonelada é de 0,0566000 Toneladas para cada Tonelada de Massa.					

1.4.3	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	51998,52
Massa (T) =	1857,09	DMT NOVACAP (KM) =	28		
1.4.4	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Massa (T) =	1857,09	DMT NOVACAP (KM) =	0		
1.4.5	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	1547,58
Para estimar o quantitativo de Geogrelha para a ata, estimou-se um percentual equivalente a 20% do total das vias. Isso se deve ao fato de que todas as vias de Sobradinho foram classificadas como regulares pelo SGPU. Contudo, opta-se por prever quantitativo de geogrelha, na possibilidade de ensaios indicarem a necessidade de reforço nas bases granulares.					
			Área (m²) - 20% - VIAS =		2109,91185
2			REPARO FUNCIONAL EM VIAS COLETORAS		1
Conforme SGPU, considerou-se a estimativa de 100% da área prevista para vias coletoras.					
2.1			FRESAGEM DE CAPA EXISTENTE		1
2.1.1	96001	SINAPI	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	21770,22
Optou-se pela adoção das composições do SINAPI para os serviços de fresagem em razão de seus coeficientes estarem mais alinhados à realidade de obras urbanas, especialmente no que se refere à mobilização de equipamentos e produtividade em trechos de curta extensão, com interferências operacionais típicas do ambiente urbano.					
A área de fresagem contínua foi estimada com base no somatório das áreas das vias arteriais, previamente mapeadas, onde se prevê a execução de reparos funcionais. Para efeito de orçamento, considerou-se uma espessura de fresagem de 5,0 cm, compatível com os desgastes observados em campo e com a necessidade de regularização superficial.					
Cabe ao fiscal da obra verificar, durante a execução, se as profundidades e métodos empregados estão em conformidade com as especificações da composição orçamentária utilizada, devendo registrar as eventuais adequações ou divergências para fins de medição e controle.					
Espessura (m) =	0,05	Área =	21770,22	Vol =	1088,511
2.2			BOTA-FORA DE MATERIAL FRESADO		1
2.2.1	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45717,46
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	1088,511	Peso do Material (T) =	1632,7665	DMT (Km) =	28
2.2.2	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	1088,511	Peso do Material (T) =	1632,7665	DMT (Km) =	0
2.2.3	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M³	1088,51
Considerou-se a carga, manobra e descarga em caminhão basculante 14m³. A fiscalização deve verificar se eventualmente for utilizado caminhão basculante 18 m³, devendo proceder a glosa do serviço. O volume previsto é igual ao volume fresado.					
2.3			PINTURA DE LIGAÇÃO		1
2.3.1	104375	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	21770,22
Considerou-se a área equivalente a área fresada.					
2.3.2	ANP RR-2C JUN/25	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	9,79
Conforme a composição SINAPI 96402, O CONSUMO DE RR-2C É 0,45 KG/M2					
Área (m²) =	21770,22	Consumo (Kg/m²) =	0,45	Peso em T	9,796599
2.3.3	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	274,3
Peso (T) =	9,796599	DMT (KM) =	28		
2.3.4	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0

Peso (T) =	9,796599	DMT (KM) =	0		
2.4			APLICAÇÃO DE C.A.U.Q - FAIXA C		1
2.4.1	4011463M	Próprio	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)	T	3657,39
Adota-se um volume de massa asfáltica igual a 2,4 toneladas por metro cúbico. Para recomposição em vias arteriais, estima-se uma espessura de 7 cm.					
Área (m²) =	21770,22	Espessura (m)	0,07	Vol =	1523,9154
2.4.2	ANP CAP30/45 JUN/25	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	207
Conforme A COMPOSIÇÃO SINAPI 101021, O CONSUMO DE CAP por Tonelada é de 0,0566000 Toneladas para cada Tonelada de Massa.					
2.4.3	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	102406,92
Massa (T) =	3657,39	DMT NOVACAP (KM) =	28		
2.4.4	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Massa (T) =	3657,39	DMT NOVACAP (KM) =	0		
2.4.5	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	4354,04
Para Geogrelha, considera-se a área igual a 20% da área onde se sugeriu a estratégia de reparo funcional. Isso se dá pela necessidade de prevermos a possibilidade de que uma área, ainda que classificada como regular, necessite de um reforço em suas camadas granulares. Naturalmente, pelo caráter estimativo do SRP, caberá ao fiscal durante a execução definir se e onde se aplicará a geogrelha.					
			Área (m²) - 20% da Área =		4354,044
3			REPARO FUNCIONAL EM VIAS LOCAIS		1
Foi estimado o quantitativo equivalente a 70% da área de serviço para as vias locais cuja estratégia sugerida foi o Reparo Funcional.					
3.1			FRESAGEM DE CAPA EXISTENTE		1
3.1.1	96001	SINAPI	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	55938,55
Optou-se pela adoção das composições do SINAPI para os serviços de fresagem em razão de seus coeficientes estarem mais alinhados à realidade de obras urbanas, especialmente no que se refere à mobilização de equipamentos e produtividade em trechos de curta extensão, com interferências operacionais típicas do ambiente urbano.					
A área de fresagem contínua foi estimada com base no somatório das áreas das vias, previamente mapeadas, onde se prevê a execução de reparos funcionais. Para efeito de orçamento, considerou-se uma espessura de fresagem de 5,0 cm, compatível com os desgastes observados em campo e com a necessidade de regularização superficial.					
Cabe ao fiscal da obra verificar, durante a execução, se as profundidades e métodos empregados estão em conformidade com as especificações da composição orçamentária utilizada, devendo registrar as eventuais adequações ou divergências para fins de medição e controle.					
Espessura (m) =	0,05	Área =	55938,55	Vol =	2796,9275
3.2			BOTA-FORA DE MATERIAL FRESADO		1
3.2.1	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	117470,95
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	2796,9275	Peso do Material (T) =	4195,39125	DMT (Km) =	28
3.2.2	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Consideramos a Densidade do Material Fresado = 1,5 Toneladas por metro cúbico.					
Volume Fresado (m³) =	2796,9275	Peso do Material (T) =	4195,39125	DMT (Km) =	0
3.2.3	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M³	2796,92
Considerou-se a carga, manobra e descarga em caminhão basculante 14m³. A fiscalização deve verificar se eventualmente for utilizado caminhão basculante 18 m³, devendo proceder a glosa do serviço. O volume previsto é igual ao volume fresado.					
3.3			PINTURA DE LIGAÇÃO		1
3.3.1	104375	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	55938,55
Considerou-se a área equivalente a área fresada.					
3.3.2	ANP RR-2C JUN/25	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	25,17

Conforme a composição SINAPI 96402, O CONSUMO DE RR-2C É 0,45 KG/M2					
Área (m²) =	55938,55	Consumo =	0,45	Peso em T	25,1723475
3.3.3	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	704,82
Peso (T) =	25,1723475	DMT (KM) =	28		
3.3.4	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Peso (T) =	25,1723475	DMT (KM) =	0		
3.4			APLICAÇÃO DE C.A.U.Q - FAIXA C		1
3.4.1	4011463M	Próprio	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)	T	6712,62
Adota-se um volume de massa asfáltica igual a 2,4 toneladas por metro cúbico. Para recomposição em vias arteriais, estima-se uma espessura de 7 cm.					
Área (m²) =	55938,55	Espessura (m)	0,05	Vol =	2796,9275
3.4.2	ANP CAP30/45 JUN/25	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	379,93
Conforme A COMPOSIÇÃO SINAPI 101021, O CONSUMO DE CAP por Tonelada é de 0,0566000 Toneladas para cada Tonelada de Massa.					
3.4.3	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	187953,36
Massa (T) =	6712,62	DMT NOVACAP (KM) =	28		
3.4.4	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0
Massa (T) =	6712,62	DMT NOVACAP (KM) =	0		
3.4.5	4011562	SICRO3	Geogrelha bidirecional com resistência à tração de 30 kN/m - deformação < 5% - malha de 36 x 34 mm - para reforço de base granular	m²	11187,71
Para Geogrelha, considera-se a área igual a 20% da área onde se sugeriu a estratégia de reparo funcional para vias locais. Isso se dá pela necessidade de prevermos a possibilidade de que uma área, ainda que classificada como regular, necessite de um reforço em suas camadas granulares. Naturalmente, pelo caráter estimativo do SRP, caberá ao fiscal durante a execução definir se e onde se aplicará a geogrelha.					
			Área (m²) - 20% =		11187,71
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA		1
4.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	9573,56
			100% do Comprimento de Trechos (m) extraído do SGPU para reparos funcionais =	9573,56	
4.2	5213361	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - monodirecional - fornecimento e colocação	un	96
Estimou-se um tachão a cada 100 metros de pintura de eixo viário					
4.3	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	96
Estimou-se um tachão a cada 100 metros de pintura de eixo viário					
4.4	5213360	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	96
Estimou-se um tachão a cada 100 metros de pintura de eixo viário					
4.5	5213409	SICRO3	Pintura de setas e zebreados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	143,6
Considera-se uma faixa de 15 cm ao longo do eixo da via para estimar a área. A área de vias adotada é 10% do total previsto.					
5			NIVELAMENTO DE PV		1
5.1	6021000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	48
Considera-se a previsão de um PV a cada 200 metros de via.					
6			READEQUAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTO		1
6.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	9573,56
			Comprimento de Trechos (m) extraído do SGPU para reparos funcionais =	9573,56	
6.2	3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	192
Considera-se a previsão de um furo a cada 50 metros de via.					
6.3			ENSAIOS DE LABORATÓRIO		1

6.3.1	AD 05.05.0050	SCO	Análise granulométrica sem sedimentação.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.2	AD 35.20.0053	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.3	AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinação de massa específica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.4	AD 35.35.0300	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Normal, conforme recomendações da NBR 7182 e NBR 6457.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.5	AD 35.35.0250	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Modificado, conforme as recomendações da NBR7182 e da NBR6457.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.6	AD 05.05.0550	SCO	Ensaio para determinação da umidade natural de amostras de solo, em laboratório.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.7	AD 34.20.0059	SCO	Determinação da estabilidade e fluência Marshall (DPTM-43/64).	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.8	AD 35.20.0050	SCO	Análise granulométrica após extração do ligante.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.9	AD 35.20.0056	SCO	Determinação, com auxílio de sonda rotativa, da densidade de mistura compactada, por corpo de prova.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.3.10	AD 35.20.0062	SCO	Determinação do teor de betume (DBTM-53/63).	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.4	AD 35.35.0850 06/2025		Ensaio para determinação do Índice Suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediário, através de, no mínimo, 5 corpos de prova, conforme recomendação da NBR9895, NBR6457, NBR7182.	un	48
Considera-se a previsão de um ensaio a cada 200 metros de via.					
6.5	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	85446,67
Considera-se a área prevista do SGPU para áreas onde serão realizados reparos funcionais					
7			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1
7.1	CCU- ADMINISTRAÇÃO LOCAL_REPARO FUNCIONAL	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ANO	1

Matheus Pereira da Silva
Engenheiro Civil - Matrícula 973.682-4



Resultados para Reparo Funcional em Vias Arteriais

Descrição Hierarquia	Extensão (m)	Largura (m)	Área M2	Extensão Faixas	Sigla Regional	RA	Nome RA	Descrição ICP	ICP AV	ICP PD	Ip	Prioridade	Do Estratégia	Área Serviço
3 - Vias Arteriais	70,81	10,5	743,505	141,62	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	69	10,3333	412	Reparo Funcional	743,505
3 - Vias Arteriais	184,96	10	1849,6	369,92	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	10,3333	418	Reparo Funcional	1849,6
3 - Vias Arteriais	10,63	7	74,41	21,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	70	10,5833	707	Reparo Funcional	74,41
3 - Vias Arteriais	11,57	10,5	121,485	23,14	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	71	10,5833	710	Reparo Funcional	121,485
3 - Vias Arteriais	413,9	10	4139	827,8	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	72	10,5833	711	Reparo Funcional	4139
3 - Vias Arteriais	51,88	10,5	542,64	206,72	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	67	10,5833	714	Reparo Funcional	542,64
3 - Vias Arteriais	15,25	7	106,75	30,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	10,5833	811	Reparo Funcional	106,75
3 - Vias Arteriais	22,93	7	160,51	45,86	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	66,5	11,2727	2406	Reparo Funcional	160,51
	781,73			7737,9										7737,9



Resultados para Reparo Funcional em Vias Coletoras

Descrição Hierarquia	Extensão (m)	Largura (m)	Área M2	Extensão Faixas	Sigla Regional	RA	Nome RA	Descrição ICP	ICP AV	ICP PD	Ip	Prioridade	Ds Estratégia	Área Serviço
4 - Vias Coletoras	375,78	7	2630,46	751,56	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	66	10,9167	1932	Reparo Funcional	2630,46
4 - Vias Coletoras	56,5	14	791	113	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	62,5	10,9167	1961	Reparo Funcional	791
4 - Vias Coletoras	102,35	7	716,45	204,7	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	10,9167	1995	Reparo Funcional	716,45
4 - Vias Coletoras	517,44	7	3622,08	1034,88	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	62,5	10,9167	2009	Reparo Funcional	3622,08
4 - Vias Coletoras	106,38	10,5	1116,99	212,76	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	68	11,1667	2358	Reparo Funcional	1116,99
4 - Vias Coletoras	84,21	7	589,47	168,42	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	11,9091	3401	Reparo Funcional	589,47
4 - Vias Coletoras	49,08	7	343,56	98,16	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	11,9091	3402	Reparo Funcional	343,56
4 - Vias Coletoras	80,7	8	645,6	161,4	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	70	11,9091	3406	Reparo Funcional	645,6
4 - Vias Coletoras	55,25	7	386,75	110,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	66,5	11,9091	3407	Reparo Funcional	386,75
4 - Vias Coletoras	87,28	7	610,96	174,56	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	70,5	12,1818	3758	Reparo Funcional	610,96
4 - Vias Coletoras	7,11	8	56,88	14,22	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	12,1818	3801	Reparo Funcional	56,88
4 - Vias Coletoras	47,5	8	380	95	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	61	12,1818	3802	Reparo Funcional	380
4 - Vias Coletoras	94,7	8	757,6	189,4	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	71,5	12,1818	3815	Reparo Funcional	757,6
4 - Vias Coletoras	15,14	8	121,12	30,28	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	71	12,1818	3816	Reparo Funcional	121,12
4 - Vias Coletoras	18,48	7	129,36	36,96	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	68,5	12,1818	3818	Reparo Funcional	129,36
4 - Vias Coletoras	127,92	8	1023,36	255,84	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	69,5	12,1818	3819	Reparo Funcional	1023,36
4 - Vias Coletoras	47,84	8	382,72	95,68	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	62	12,1818	3820	Reparo Funcional	382,72
4 - Vias Coletoras	23,01	8	184,08	46,02	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	73,5	12,1818	3823	Reparo Funcional	184,08
4 - Vias Coletoras	48,7	8	389,6	97,4	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	68,5	12,1818	3840	Reparo Funcional	389,6
4 - Vias Coletoras	100,59	7	704,13	201,18	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64,5	12,1818	3841	Reparo Funcional	704,13
4 - Vias Coletoras	116,18	8	929,44	232,36	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	64	12,1818	3842	Reparo Funcional	929,44
4 - Vias Coletoras	66,69	14	933,66	266,76	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	69	12,1818	3848	Reparo Funcional	933,66
4 - Vias Coletoras	10,38	8	83,04	20,76	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	62	12,1818	3857	Reparo Funcional	83,04
4 - Vias Coletoras	75,43	8	603,44	150,86	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	61,5	12,1818	3859	Reparo Funcional	603,44
4 - Vias Coletoras	11,27	7	78,89	22,54	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	68,5	12,1818	3866	Reparo Funcional	78,89
4 - Vias Coletoras	99,77	8	798,16	199,54	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	70	12,1818	3867	Reparo Funcional	798,16
4 - Vias Coletoras	174,39	8	1395,12	348,78	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	71,5	12,1818	3868	Reparo Funcional	1395,12
4 - Vias Coletoras	51,77	8	414,16	103,54	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	62,5	12,1818	3954	Reparo Funcional	414,16
4 - Vias Coletoras	2,65	8	21,2	5,3	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	70	12,1818	3956	Reparo Funcional	21,2
4 - Vias Coletoras	10,19	8	81,52	20,38	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	66,5	12,1818	3991	Reparo Funcional	81,52
4 - Vias Coletoras	2,75	7,5	20,625	5,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	66,5	13,4000	5695	Reparo Funcional	20,625
4 - Vias Coletoras	118,4	7	828,8	236,8	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	67	13,4000	5760	Reparo Funcional	828,8
<div>2785,83</div> <div>21770,225</div> <div>21770,225</div>														



Resultados para Reparo Funcional em Vias Locais

Descrição Hierarquia	Extensão (m)	Largura (m)	Area M2	Extensao Faixas	Sigla Regional	RA	Nome RA	Descrição ICP	ICP AV	ICP PD	Ip	Prioridade	Ds Estrategia	Area Servico
5 - Vias Locais	132,58	8	1060,64	265,16	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	81,5	12,4167	4217	Reparo Funcional	1060,64
5 - Vias Locais	63,56	8	508,48	127,12	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79	12,4167	4223	Reparo Funcional	508,48
5 - Vias Locais	325,26	8	2602,08	650,52	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	88	13,2727	5380	Reparo Funcional	2602,08
5 - Vias Locais	245,73	8	1965,84	491,46	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	75,5	13,2727	5388	Reparo Funcional	1965,84
5 - Vias Locais	91,57	7	640,99	183,14	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	62,5	13,2727	5452	Reparo Funcional	640,99
5 - Vias Locais	44,22	8	353,76	88,44	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	75	13,2727	5456	Reparo Funcional	353,76
5 - Vias Locais	62,34	8	498,72	124,88	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78	13,5455	7988	Reparo Funcional	498,72
5 - Vias Locais	56,25	8	450	112,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76,5	13,5455	8066	Reparo Funcional	450
5 - Vias Locais	60,37	8	482,96	120,74	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	69,5	13,5455	8068	Reparo Funcional	482,96
5 - Vias Locais	200,28	8	1602,24	400,56	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	56	72,5	13,5455	8069	Reparo Funcional	1602,24
5 - Vias Locais	77,35	8	618,8	154,7	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	73,5	13,5455	8071	Reparo Funcional	618,8
5 - Vias Locais	150,37	7	1052,59	300,74	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	65	13,5455	8116	Reparo Funcional	1052,59
5 - Vias Locais	55,56	7	388,92	111,12	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	67,5	13,5455	8162	Reparo Funcional	388,92
5 - Vias Locais	120,08	8	960,64	240,16	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	77	13,5455	8176	Reparo Funcional	960,64
5 - Vias Locais	59,18	8	473,44	118,36	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76	13,5455	8177	Reparo Funcional	473,44
5 - Vias Locais	120,56	8	964,48	241,12	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	70,5	13,5455	8178	Reparo Funcional	964,48
5 - Vias Locais	205,23	8	1641,84	410,46	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	67,5	13,5455	8249	Reparo Funcional	1641,84
5 - Vias Locais	137,44	8	1099,52	274,88	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	72,5	13,5455	8250	Reparo Funcional	1099,52
5 - Vias Locais	120,85	8	966,8	241,7	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76	13,5455	8297	Reparo Funcional	966,8
5 - Vias Locais	214,8	8	1718,4	429,6	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79	13,5455	8324	Reparo Funcional	1718,4
5 - Vias Locais	14,89	8	119,12	29,78	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	83,5	13,5455	8327	Reparo Funcional	119,12
5 - Vias Locais	62,1	8	496,8	124,2	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	75,5	13,5455	8329	Reparo Funcional	496,8
5 - Vias Locais	23,41	8	187,28	46,82	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	77	13,5455	8346	Reparo Funcional	187,28
5 - Vias Locais	55,57	8	444,56	111,14	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	72	13,5455	8366	Reparo Funcional	444,56
5 - Vias Locais	374,67	8	2997,36	749,34	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	68,5	13,5455	8369	Reparo Funcional	2997,36
5 - Vias Locais	112,62	8	900,96	225,24	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	68,5	13,5455	8371	Reparo Funcional	900,96
5 - Vias Locais	59,02	8	472,16	118,04	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79	13,5455	8378	Reparo Funcional	472,16
5 - Vias Locais	119,72	8	957,76	239,44	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76	13,5455	8380	Reparo Funcional	957,76
5 - Vias Locais	137,84	8	1102,72	275,68	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	82	13,5455	8381	Reparo Funcional	1102,72
5 - Vias Locais	39,43	8	315,44	78,86	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	75	13,5455	8382	Reparo Funcional	315,44
5 - Vias Locais	106,99	8	855,92	213,98	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	81,5	13,5455	8383	Reparo Funcional	855,92
5 - Vias Locais	48,13	8	385,04	96,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	81,5	13,5455	8384	Reparo Funcional	385,04
5 - Vias Locais	120,31	8	962,48	240,62	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	79	13,5455	8385	Reparo Funcional	962,48
5 - Vias Locais	137,25	8	1098	274,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	72	13,5455	8399	Reparo Funcional	1098
5 - Vias Locais	59,49	8	475,92	118,98	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	75,5	13,5455	8402	Reparo Funcional	475,92
5 - Vias Locais	213,25	8	1706	426,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78,5	13,5455	8406	Reparo Funcional	1706
5 - Vias Locais	327,39	8	2619,12	654,78	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	69,5	13,5455	8410	Reparo Funcional	2619,12
5 - Vias Locais	22,65	8	181,2	45,3	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76,5	13,5455	8411	Reparo Funcional	181,2
5 - Vias Locais	385,15	8	3081,2	770,3	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	68,5	13,5455	8412	Reparo Funcional	3081,2
5 - Vias Locais	120,62	8	964,96	241,24	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	69	13,5455	8452	Reparo Funcional	964,96
5 - Vias Locais	24,74	8	197,92	49,48	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76,5	13,5455	8454	Reparo Funcional	197,92
5 - Vias Locais	238,64	8	1909,12	477,28	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	72,5	13,5455	8458	Reparo Funcional	1909,12
5 - Vias Locais	35,21	8	281,68	70,42	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	67	13,5455	8464	Reparo Funcional	281,68
5 - Vias Locais	55,6	8	444,8	111,2	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	75	13,5455	8466	Reparo Funcional	444,8
5 - Vias Locais	120,13	8	961,04	240,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79,5	13,5455	8469	Reparo Funcional	961,04
5 - Vias Locais	40,6	8	324,8	81,2	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	70,5	13,5455	8470	Reparo Funcional	324,8
5 - Vias Locais	33,6	7	235,2	67,2	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	70,5	13,5455	8472	Reparo Funcional	235,2
5 - Vias Locais	57,53	8	460,24	115,06	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	73,5	13,5455	8495	Reparo Funcional	460,24
5 - Vias Locais	427,93	8	3423,44	855,86	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78,5	13,5455	8497	Reparo Funcional	3423,44
5 - Vias Locais	51,33	7	359,31	102,66	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	72,5	13,5455	8505	Reparo Funcional	359,31
5 - Vias Locais	134,76	8	1078,08	269,52	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	73	13,5455	8507	Reparo Funcional	1078,08
5 - Vias Locais	110,76	8	886,08	221,52	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	70	13,5455	8509	Reparo Funcional	886,08
5 - Vias Locais	59,77	8	478,16	119,54	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	71	13,5455	8510	Reparo Funcional	478,16
5 - Vias Locais	136,13	8	1089,04	272,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	74	13,5455	8535	Reparo Funcional	1089,04
5 - Vias Locais	110,44	8	883,52	220,88	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	75	13,5455	8536	Reparo Funcional	883,52
5 - Vias Locais	120,7	8	965,6	241,4	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78	13,5455	8565	Reparo Funcional	965,6
5 - Vias Locais	136,96	8	1095,68	273,92	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	80	13,5455	8923	Reparo Funcional	1095,68
5 - Vias Locais	63,64	8	509,12	127,28	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	70,5	13,5455	9032	Reparo Funcional	509,12
5 - Vias Locais	120,42	8	963,36	240,84	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	74	13,5455	9238	Reparo Funcional	963,36
5 - Vias Locais	145,66	8	1165,28	291,32	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79,5	13,5455	9308	Reparo Funcional	1165,28
5 - Vias Locais	56,25	7	393,75	112,5	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	71	13,5455	9309	Reparo Funcional	393,75
5 - Vias Locais	137,23	8	1097,84	274,46	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	75	13,5455	9310	Reparo Funcional	1097,84
5 - Vias Locais	64,61	8	516,88	129,22	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79	13,5455	9343	Reparo Funcional	516,88
5 - Vias Locais	59,71	8	477,68	119,42	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76,5	13,5455	9345	Reparo Funcional	477,68
5 - Vias Locais	58,45	10	584,5	116,9	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	72,5	13,5455	9346	Reparo Funcional	584,5
5 - Vias Locais	27,92	8	223,36	55,84	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79,5	13,5455	9347	Reparo Funcional	223,36
5 - Vias Locais	176,82	8	1414,56	353,64	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	52	72,5	13,5455	9383	Reparo Funcional	1414,56
5 - Vias Locais	68,44	8	547,52	136,88	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	62	74	13,5455	9384	Reparo Funcional	547,52
5 - Vias Locais	60,21	8	481,68	120,42	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	74	13,5455	9385	Reparo Funcional	481,68
5 - Vias Locais	56,33	8	450,64	112,66	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	55	68	13,5455	9433	Reparo Funcional	450,64
5 - Vias Locais	110,41	8	883,28	220,82	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76	13,5455	9473	Reparo Funcional	883,28
5 - Vias Locais	119,48	8	955,84	238,96	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	78	13,5455	9474	Reparo Funcional	955,84
5 - Vias Locais	37,75	4	151	37,75	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76	13,5455	9515	Reparo Funcional	151
5 - Vias Locais	162,28	8	1298,24	324,56	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76	13,5455	9517	Reparo Funcional	1298,24
5 - Vias Locais	57,46	8	459,68	114,92	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	60	68	13,5455	9523	Reparo Funcional	459,68
5 - Vias Locais	55,91	8	447,28	111,82	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	65	76,5	13,5455	9524	Reparo Funcional	447,28
5 - Vias Locais	226,16	8	1809,28	452,32	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	79	13,5455	9526	Reparo Funcional	1809,28
5 - Vias Locais	63,63	8	509,04	127,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76,5	13,5455	9534	Reparo Funcional	509,04
5 - Vias Locais	39,71	8	317,68	79,42	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78,5	13,5455	9553	Reparo Funcional	317,68
5 - Vias Locais	90,7	8	725,6	181,4	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	76	13,5455	9555	Reparo Funcional	725,6
5 - Vias Locais	57,8	8	462,4	115,6	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78	13,5455	9569	Reparo Funcional	462,4
5 - Vias Locais	139,52	8	1116,16	279,04	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	67	75	13,5455	9571	Reparo Funcional	1116,16
5 - Vias Locais	55,63	8	445,04	111,26	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	80,5	13,5455	9573	Reparo Funcional	445,04
5 - Vias Locais	26,18	7	183,26	52,36	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	68,5	13,5455	9587	Reparo Funcional	183,26
5 - Vias Locais	60,38	8	483,04	120,76	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	80,5	13,5455	9588	Reparo Funcional	483,04
5 - Vias Locais	10,69	6	64,14	21,38	DRNO	5	SOBRADINHO	3 - Regular	70	78	13,5455	9618	Reparo Funcional	64,14
5 - Vias Locais														