PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PRELIMINARES
PROJETO DE ENGENHARIA

OBRAS / SERVIÇOS	CONCEITO	DRENAGEM GALERIA (m)	IMPLANTAÇÃO ASFÁLTICA (m)	RECAPEAMENTO (m)	CICLOVIA (m)	QUANTIDADE (un)	LARGURA (m)	ALTURA / ESPESSURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL
EXTENSÃO (m)		676,21	11,80	446,65						**1.134,66**
PLACA DE OBRA (m²)	PADRÃO FORNCEDIDO PELO CONTRATANTE					1	4,00	2,00		**8,00**
PRAZO DA OBRA (mês)	DETERMINADO NO CRONOGRAMA									**5**
BARRACO DE OBRA TIPO CONTAINER (unes)	ESCRITÓRIO (2,30m x 6,00m), COM 1 WC	L ≤ 10 km = 1 un L > 10 km = 2 un			OK	1				**5**
	ALMOXARIFADO (2,30m x 6,00m), SEM WC	L ≤ 5 km = 1 un 5 km < L ≤ 10 km = 2un L > 10 km = 3 un				1				**5**
	SANITÁRIO (2,30m x 4,30m)	L ≤ 10 km = 1 un 10 km < L ≤ 15 km = 2un L > 15 km = 3 un				1				**5**
BANHEIRO QUÍMICO (un.mês)	BANHEIRO QUÍMICO (un.mês)					1				**5**
PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS CERCAMENTO DA ÁREA (m)	PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS CERCAMENTO DA ÁREA (m)	C OU T?				C	40,00		40,00	**160,00**
PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS PORTÃO DE ACESSO DE VEÍCULOS (m²)	PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS PORTÃO DE ACESSO DE VEÍCULOS (m²)					1,00	4,00	1,80		**7,20**
PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS LIMPEZA DA ÁREA (m²)	PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS LIMPEZA DA ÁREA (m²)						40,00		40,00	**1.600,00**
PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS REVESTIMENTO DO TERRENO (m²)	PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS REVESTIMENTO DO TERRENO (m²)						20,00		20,00	**400,00**
PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS REVESTIMENTO DO TERRENO (m³) (VOLUME GEOMÉTRICO)	PÁTIO DO CANTEIRO DE OBRAS REVESTIMENTO DO TERRENO (m³) (VOLUME GEOMÉTRICO)						20,00	0,05	20,00	**20,00**
SEGURANÇA DE TRÂNSITO - PLACA DE ADVERTÊNCIA (m²)	1 PLACAS DE 1m² PARA CADA 150m DE EXTENSÃO DA OBRA	4		2		6	1,00	1,00		**6,00**
SEGURANÇA DE TRÂNSITO - ELEMENTO LUMINOSO (m)	1m PARA POR EXTENSÃO DE TAPUME DA DRENAGEM	349,55								**349,55**
TELA CERQUITE (m)	EXTENSÕES PREVISTAS PARA OS SERVIÇOS PRELIMINARES DA DRENAGEM, NO DRENO PROFUNDO, PASSEIO E CICLOVIA; PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO (20%)	349,55	2,36	89,33						**441,24**
CONES E CILINDROS (un)	1un PARA CADA 75m DE EXTENSÃO DAS OBRAS	9		5						**14,00**
SONDAGEM DE INTERFERÊNCIA (un)	01 un DE INVESTIGAÇÃO A CADA TRECHO DE 100m DE DRENAGEM	11								**11**
REPARO EM RAMAL (un)	02 un DE REPARO PARA CADA TRECHO DE DRENAGEM	22								**22**
CARGA DE BOTA-FORA DA LIMPEZA DO ACAMPAMENTO (m³)	ESPESSURA DA CAMADA DE EXPURGO = 20cm (empolada)									**320,00**
OBSERVAÇÃO										

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:33:11 -04'00'

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PRELIMINARES DE REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E SUPRESSÕES - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		PLANILHAS DA DRENAGEM	PLANILHAS DO RECAPEAMENTO	TOTAL
DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)		22,570	**22,570**
	CARGA MAN. (1) MECÂN. (2)		2	
DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	EXTENSÃO MÉDIA (m)	395,100		
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO (m²)	1.789,710		**1.789,710**
	ESPESSURA MÉDIA (cm)	3,0		
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	89,490		89,490
	CARGA MAN. (1) MECÂN. (2)	2		
CARGA DO BOTA-FORA (m³)	MECANIZADA (GEOMÉTRICO) (2)	89,490	22,570	112,060
	MECANIZADA (EMPOLADO 25%)	111,863	28,213	**140,080**
RECORTE MECÂNICO (m)	PAVIMENTO ASFÁLTICO	790,200		**790,200**
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO (un)		15		**15**
DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA (un)		4		**12**
TRANSPORTE DE ENTULHO (m³)	VOLUME TOTAL (m³)	111,863	28,213	140,080
	VOLUME DESTINO BOTA-FORA (m³)	111,863	28,213	140,080
	VOLUME EXPURGO (m³)	111,863	28,213	**140,080**
OBSERVAÇÃO				

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:32:32 -04'00'

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PRELIMINARES DA DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		1	2	3	4	5
EXTENSÃO (m)		98,060	41,660	56,670	49,380	68,330
GALERIA	Nº LINHAS	1	1	1	1	1
	Ø (m)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
TELA TAPUME	AQUISIÇÃO (%)	50%	50%	50%	50%	50%
	EXTENSÃO BIGODES (m)	19,000	14,000	16,000	10,000	22,000
	EXTENSÃO TRONCO (m)	49,030	20,830	28,335	24,690	34,165
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO TUBO DE LIGAÇÃO Ø 0,40m	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	FAIXA ADCIONAL (m)	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
	LARGURA TOTAL (m)	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	ESPESSURA (cm)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	EXTENSÃO (m)	19,000	14,000	16,000	10,000	22,000
	ÁREA (m²)	26,600	19,600	22,400	14,000	30,800
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	1,330	0,980	1,120	0,700	1,540
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO REDE TRONCO	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)	4,803	4,809	4,782	4,617	4,647
	FAIXA ADCIONAL (m)	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
	LARGURA TOTAL (m)	5,403	5,409	5,382	5,217	5,247
	ESPESSURA (cm)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	EXTENSÃO (m)	98,060	41,660	56,670	49,380	68,330
	ÁREA (m²)	529,836	225,343	304,973	257,631	358,524
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)	26,492	11,267	15,249	12,882	17,926
RECORTE MECÂNICO DO PAVIMENTO (m)		234,120	111,320	145,340	118,760	180,660
ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO (m²)		556,436	244,943	327,373	271,631	389,324
VOLUME DE DEMOLIÇÃO PARA BOTA-FORA (m³)		27,822	12,247	16,369	13,582	19,466
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO (un)		6		1		8
DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA (un)		1		1		1
ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO (m)	Ø > 0,60m	98,040	39,430	58,900	49,380	68,340
SERVIÇOS DE CANTEIRO DE OBRAS	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: EXTENSÃO (m)					
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: LARGURA (m)					
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: ÁREA (m²)					
	SONDAGEM DE INVESTIGAÇÃO DE INTERFERÊNCIA (un)	1	1	1	1	1
	REPARO RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA (un)	2	2	2	2	2
OBSERVAÇÃO						

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:32:49 -04'00'

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

APROVADO
Eng. Civil

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PRELIMINARES DA DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		10	14	15	16	23
EXTENSÃO (m)		71,650	10,000	32,170	74,050	10,000
GALERIA	Nº LINHAS	1	1	1	1	1
	Ø (m)	1,00	1,20	1,20	1,20	0,80
TELA TAPUME	AQUISIÇÃO (%)	50%	50%	50%	50%	50%
	EXTENSÃO BIGODES (m)					
	EXTENSÃO TRONCO (m)	35,825	5,000	16,085	37,025	5,000
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO TUBO DE LIGAÇÃO Ø 0,40m	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)					
	FAIXA ADCIONAL (m)					
	LARGURA TOTAL (m)					
	ESPESSURA (cm)					
	EXTENSÃO (m)					
	ÁREA (m²)					
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)					
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO REDE TRONCO	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)					
	FAIXA ADCIONAL (m)					
	LARGURA TOTAL (m)					
	ESPESSURA (cm)					
	EXTENSÃO (m)					
	ÁREA (m²)					
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)					
RECORTE MECÂNICO DO PAVIMENTO (m)						
ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO (m²)						
VOLUME DE DEMOLIÇÃO PARA BOTA-FORA (m³)						
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO (un)						
DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA (un)		1				
ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO (m)	Ø > 0,60m	32,470				
SERVIÇOS DE CANTEIRO DE OBRAS	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: EXTENSÃO (m)	71,650	10,000	32,170	74,050	10,000
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: LARGURA (m)	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: ÁREA (m²)	501,550	70,000	225,190	518,350	70,000
	SONDAGEM DE INVESTIGAÇÃO DE INTERFERÊNCIA (un)	1	1	1	1	1
	REPARO RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA (un)	2	2	2	2	2
OBSERVAÇÃO						

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PRELIMINARES DA DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		24	RAMAL CONCRETO Ø 0,40 (m) SOLO alta inter.	TOTAL
EXTENSÃO (m)		82,120	105,000	**699,090**
GALERIA	Nº LINHAS	2	1	
	Ø (m)	1,20	0,40	
TELA TAPUME	AQUISIÇÃO (%)	50%	50%	
	EXTENSÃO BIGODES (m)			
	EXTENSÃO TRONCO (m)	41,060	52,500	349,550
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO TUBO DE LIGAÇÃO Ø 0,40m	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)			
	FAIXA ADCIONAL (m)			
	LARGURA TOTAL (m)			
	ESPESSURA (cm)			
	EXTENSÃO (m)			**81,000**
	ÁREA (m²)			**113,400**
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)			**5,670**
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO REDE TRONCO	ESCAVAÇÃO (TOPO) (m)			
	FAIXA ADCIONAL (m)			
	LARGURA TOTAL (m)			
	ESPESSURA (cm)			
	EXTENSÃO (m)			**314,100**
	ÁREA (m²)			**1.676,310**
	VOLUME DE DEMOLIÇÃO (m³)			**83,820**
RECORTE MECÂNICO DO PAVIMENTO (m)				**790,200**
ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO (m²)				**1.789,710**
VOLUME DE DEMOLIÇÃO PARA BOTA-FORA (m³)				**89,490**
DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO (un)				**15,000**
DEMOLIÇÃO DE POÇO DE VISITA (un)				**4,000**
ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO (m)	Ø > 0,60m			**346,560**
SERVIÇOS DE CANTEIRO DE OBRAS	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: EXTENSÃO (m)	82,120		279,990
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: LARGURA (m)	7,000		
	RECOMPOSIÇÃO DA VIA: ÁREA (m²)	574,840		**1.959,930**
	SONDAGEM DE INVESTIGAÇÃO DE INTERFERÊNCIA (un)	1		**11**
	REPARO RAMAL DE LIGAÇÃO DE ÁGUA (un)	2		**22**
OBSERVAÇÃO				

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DA TERRAPLENAGEM DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		1	2	3	4	5	10	14	15	16	23
EXTENSÃO (m)		98,060	41,660	56,670	49,380	68,330	71,650	10,000	32,170	74,050	10,000
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ø (m)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,20	1,20	1,20	0,80
	PS-1 / PA-1 / PA-2 / P	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1
PROFUNDIDADE DA LINHA D'ÁGUA (m)	MONTANTE	3,000	3,000	3,397	2,917	2,705	2,900	2,700	3,081	3,248	2,179
	JUSANTE	2,980	2,997	2,517	2,505	2,806	1,906	2,881	2,968	2,104	2,138
	MÉDIA	2,990	2,999	2,957	2,711	2,755	2,403	2,791	3,025	2,676	2,159
ALTURAS (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA + BOLSA (H)	3,305	3,314	3,272	3,026	3,070	2,613	3,043	3,277	2,928	2,327
	BOLSA + ESPESSURA	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,210	0,252	0,252	0,252	0,168
	SOLO	3,305	3,314	3,272	3,026	3,070	2,613	3,043	3,277	2,928	2,327
	BLINDAGEM	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	REATERRO MANUAL	2,430	2,430	2,430	2,430	2,430	1,720	2,004	2,004	2,004	1,436
	REATERRO MECÂNICO	0,875	0,884	0,842	0,596	0,640	0,893	1,039	1,273	0,924	0,891
	ESCAVAÇÃO: 3,010m < H3 < 4,50m	3,305	3,314	3,272	3,026	3,070		3,043	3,277		
	ESCAVAÇÃO: 1,51m < H2 < 3,00m						2,613			2,928	2,327
	ESCAVAÇÃO: H1 < 1,50										
	REATERRO: H1 < 1,50	0,875	0,884	0,842	0,596	0,640	0,893	1,039	1,273	0,924	0,891
NÍVEL DE INTERFERÊNCIA: ALTO (1) ou BAIXO (2)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TALUDE 1:(V)		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
BASE (m)	INFERIOR H < 4,50m (L=2Ø)	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	3,200	3,600	3,600	3,600	2,800
	REATERRO MANUAL/MECÂNICO	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	3,200	3,600	3,600	3,600	2,800
	BLINDAGEM (acima da blindagem talude 3:1)	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	3,200	3,600	3,600	3,600	2,800
	TOPO (BOCA DA VALA)	4,803	4,809	4,782	4,617	4,647	3,342	4,028	4,184	3,952	2,800
ESCAVAÇÃO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICA ≤ 1,50m (L > 1,50m)										
	MEC. 1,51 a 3,00m (L > 1,50m)						612,431			818,719	65,149
	MECÂNICA 3,01 a 4,50m (L > 1,50m)	1.387,838	591,389	793,235	634,025	891,403		110,913	387,718		
VERIFICAÇÃO DA ESCAVAÇÃO	VOLUME TOTAL DA ESCAVAÇÃO - SOLO	1.387,838	591,389	793,235	634,025	891,403	612,431	110,913	387,718	818,719	65,149
	MANUAL 0,5% Σ DA ESCAVAÇÃO	6,939	2,957	3,966	3,170	4,457	3,062	0,555	1,939	4,094	0,326
BOTA-FORA (m³)	TUBO / GALERIA (SEÇÃO EXTERNA)	249,532	106,012	144,208	125,657	173,879	81,034	16,286	52,392	120,598	7,238
	TOTAL BOTA-FORA ≤ TOTAL DE ESCAVAÇÃO	249,532	106,012	144,208	125,657	173,879	81,034	16,286	52,392	120,598	7,238
	VOLUME FINAL DE BOTA-FORA CORRIGO DE SOBREPOSIÇÃO	249,532	106,012	144,208	125,657	173,879	81,034	16,286	52,392	120,598	7,238
BOTA-DENTRO (PISTA x DEPÓSITO x PISTA)	TAXA DE REMOÇÃO H ≥ 3m E ROCHA (%)	50%	50%	50%	50%	50%		50%	50%		
	VOLUME PISTA x DEPÓSITO (m³) (GEOMÉTRICO) →	569,153	242,689	324,514	254,184	358,762		47,314	167,663		
	VOLUME CARGA NO DEPÓSITO (m³)	711,441	303,361	405,642	317,730	448,453		59,142	209,579		
	VOLUME DEPÓSITO x PISTA (m³) ← (EMPOLADO 25%)	711,441	303,361	405,642	317,730	448,453		59,142	209,579		
ESCORAMENTO TIPO PONTALETE (1,25m ≤ H ≤ 2,50m)	EXTENSÃO (m)										
	ALTURA (m)										
	LARGURA DA VALA (m)										
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (H≤1,50m)										
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (1,50m<H≤3,00m)										
ESCORAMENTO TIPO BLINDAGEM (H ≥ 2,40m)	EXTENSÃO (m)	98,060	41,660	56,670	49,380	68,330	71,650	10,000	32,170	74,050	10,000
	PROFUNDIDADE DA VALA (m)	3,305	3,314	3,272	3,026	3,070	2,613	3,043	3,277	2,928	2,327
	ALTURA DA BLINDAGEM (m)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (1,50m<H≤3,00m)						343,920			355,440	48,000
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (H>3,00m)	470,688	199,968	272,016	237,024	327,984		48,000	154,416		
PREPARO DE FUNDO DE VALA	BASE > 1,50m (m²)	411,852	174,972	238,014	207,396	286,986	229,280	36,000	115,812	266,580	28,000
REATERRO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICO H ≤ 1,50m (L > 1,50m)										
	MEC. 1,50 < H ≤ 3,00m (L > 1,50m)						531,397			698,121	57,911
	MECÂNICO 3,00 < H ≤ 4,50m (L > 1,50m)	1.138,306	485,377	649,027	508,368	717,525		94,627	335,326		
LASTRO DE BRITA - FUNDAÇÃO NA GALERIA	ESPESSURA (m)										
	EXTENSÃO (m)										
	LARGURA (m)										
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³) BASE > 1,50m										
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)										
LASTRO DE BRITA - FUNDAÇÃO / LANÇAMENTO DE OBRAS	ESPESSURA (m)										
	EXTENSÃO (m)										
	LARGURA (m)										
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³) BASE > 1,50m										
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)										
LASTRO DE PEDRA-DE-MÃO - FUNDAÇÃO NA GALERIA	ESPESSURA (m)										
	EXTENSÃO (m)										
	LARGURA (m)										
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)										
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)										
LASTRO DE PEDRA-DE-MÃO / ENROCAMENTO FUNDAÇÃO / LANÇAMENTO / DRENO DE OBRAS	ESPESSURA (m)										
	EXTENSÃO (m)										
	LARGURA (m)										
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)										
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)										
ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA (h)											
CARGA	ESCAVAÇÃO SOLO (m³)	311,915	132,515	180,259	157,071	217,348	101,293	20,358	65,490	150,747	9,048
	BOTA-DENTRO (DEPÓSITOxPISTA) (m³)	711,441	303,361	405,642	317,730	448,453		59,142	209,579		
TRANSPORTE PARA DRENAGEM	BOTA-DENTRO (PISTAxDEPÓSITOxPISTA) (m³)	1.280,594	546,049	730,156	571,914	807,215		106,456	377,242		
	BOTA-FORA SOLO (m³)	311,915	132,515	180,259	157,071	217,348	101,293	20,358	65,490	150,747	9,048
	BRITA (LASTRO DE BRITA+RACHÃO) (m³)										
OBSERVAÇÃO											

APROVADO
Eng. Civil

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:34:27 -04'00'

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DA TERRAPLENAGEM DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		24	RAMAL CONCRETO Ø 0,40 (m) SOLO alta inter.	TOTAL
EXTENSÃO (m)		82,120	105,000	**699,090**
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	2	1	
	Ø (m)	1,20	0,40	
	PS-1 / PA-1 / PA-2 / P	PA-1	PS-1	
PROFUNDIDADE DA LINHA D'ÁGUA (m)	MONTANTE	2,588	1,000	
	JUSANTE	-0,000	1,500	
	MÉDIA	1,294	1,250	
ALTURAS (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA + BOLSA (H)	1,546	1,334	
	BOLSA + ESPESSURA	0,252	0,084	
	SOLO	1,546	1,334	
	BLINDAGEM			
	REATERRO MANUAL	1,546	0,868	
	REATERRO MECÂNICO		0,466	
	ESCAVAÇÃO: 3,010m < H3 < 4,50m			
	ESCAVAÇÃO: 1,51m < H2 < 3,00m	1,546		
	ESCAVAÇÃO: H1 < 1,50		1,334	
	REATERRO: H1 < 1,50		0,466	
NÍVEL DE INTERFERÊNCIA: ALTO (1) ou BAIXO (2)		1	1	
TALUDE 1:(V)		5	5	
BASE (m)	INFERIOR H < 4,50m (L=2Ø)	5,400	2,000	
	REATERRO MANUAL/MECÂNICO	6,018	2,347	
	BLINDAGEM (acima da blindagem talude 3:1)			
	TOPO (BOCA DA VALA)	6,018	2,534	
ESCAVAÇÃO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICA ≤ 1,50m (L > 1,50m)		317,511	**317,510**
	MEC. 1,51 a 3,00m (L > 1,50m)	990,825		**2.487,120**
	MECÂNICA 3,01 a 4,50m (L > 1,50m)			**4.796,520**
VERIFICAÇÃO DA ESCAVAÇÃO	VOLUME TOTAL DA ESCAVAÇÃO - SOLO	990,825	317,511	**7.601,150**
	MANUAL 0,5% Σ DA ESCAVAÇÃO	4,954	1,588	**38,000**
BOTA-FORA (m³)	TUBO / GALERIA (SEÇÃO EXTERNA)	267,482	19,000	1.363,310
	TOTAL BOTA-FORA ≤ TOTAL DE ESCAVAÇÃO	267,482	19,000	1.363,310
	VOLUME FINAL DE BOTA-FORA CORRIGO DE SOBREPOSIÇÃO	267,482	19,000	**1.363,310**
BOTA-DENTRO (PISTA x DEPÓSITO x PISTA)	TAXA DE REMOÇÃO H ≥ 3m E ROCHA (%)			
	VOLUME PISTA x DEPÓSITO (m³) (GEOMÉTRICO) →			**1.964,270**
	VOLUME CARGA NO DEPÓSITO (m³)			**2.455,340**
	VOLUME DEPÓSITO x PISTA (m³) ← (EMPOLADO 25%)			**2.455,340**
ESCORAMENTO TIPO PONTALETE (1,25m ≤ H ≤ 2,50m)	EXTENSÃO (m)	82,120	105,000	187,120
	ALTURA (m)	1,546	1,334	
	LARGURA DA VALA (m)	6,018	2,534	
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (H≤1,50m)		280,140	**280,140**
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (1,50m<H≤3,00m)	253,892		**253,890**
ESCORAMENTO TIPO BLINDAGEM (H ≥ 2,40m)	EXTENSÃO (m)			511,970
	PROFUNDIDADE DA VALA (m)			
	ALTURA DA BLINDAGEM (m)			
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (1,50m<H≤3,00m)			**747,360**
	ÁREA (m²) 2x (1,50m<L≤2,50m) (H>3,00m)			**1.710,090**
PREPARO DE FUNDO DE VALA	BASE > 1,50m (m²)		210,000	**2.204,890**
REATERRO NÍVEL ALTA INTERFERÊNCIA (m³)	MECÂNICO H ≤ 1,50m (L > 1,50m)		298,510	**298,510**
	MEC. 1,50 < H ≤ 3,00m (L > 1,50m)	457,275		**1.744,700**
	MECÂNICO 3,00 < H ≤ 4,50m (L > 1,50m)			**3.928,550**
LASTRO DE BRITA - FUNDAÇÃO NA GALERIA	ESPESSURA (m)	0,100		
	EXTENSÃO (m)	82,120		82,120
	LARGURA (m)	5,400		
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³) BASE > 1,50m	44,345		**44,340**
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)	48,779		**48,770**
LASTRO DE BRITA - FUNDAÇÃO / LANÇAMENTO DE OBRAS	ESPESSURA (m)	0,100		
	EXTENSÃO (m)	2,400		2,400
	LARGURA (m)	5,000		
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³) BASE > 1,50m	1,200		**1,200**
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)	1,320		**1,320**
LASTRO DE PEDRA-DE-MÃO - FUNDAÇÃO NA GALERIA	ESPESSURA (m)	0,500		
	EXTENSÃO (m)	82,120		82,120
	LARGURA (m)	5,400		
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)	221,724		**221,720**
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)	243,896		**243,890**
LASTRO DE PEDRA-DE-MÃO / ENROCAMENTO FUNDAÇÃO / LANÇAMENTO / DRENO DE OBRAS	ESPESSURA (m)	0,500		
	EXTENSÃO (m)	5,000		5,000
	LARGURA (m)	5,000		
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)	12,500		**12,500**
	VOLUME EMPOLADO (m³) (10%)	13,750		**13,750**
ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA (h)		63,548		**63,540**
CARGA	ESCAVAÇÃO SOLO (m³)	666,938	23,750	**2.036,730**
	BOTA-DENTRO (DEPÓSITOxPISTA) (m³)			**2.455,340**
TRANSPORTE PARA DRENAGEM	BOTA-DENTRO (PISTAxDEPÓSITOxPISTA) (m³)			**4.419,620**
	BOTA-FORA SOLO (m³)	334,352	23,750	**1.704,140**
	BRITA (LASTRO DE BRITA+RACHÃO) (m³)	307,746		**307,740**
OBSERVAÇÃO				

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS ESTRUTURAIS DA DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		1	2	3	4	5	10	14	15	16	23	24	RAMAL CONCRETO Ø 0,40 (m) SOLO alta inter.	TOTAL
EXTENSÃO (m)		98,06	41,66	56,67	49,38	68,33	71,65	10,00	32,17	74,05	10,00	82,12	105,00	**699,09**
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
	Ø (m)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,20	1,20	1,20	0,80	1,20	0,40	
	PS-1 / PA-1 / PA-2 / P	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PA-1	PS-1	
ALTURA DO RECOBRIMENTO DO TUBO (m)		1,500	1,500	1,897	1,417	1,306	1,900	1,681	1,881	2,048	1,379	1,388	0,850	
NÍVEL DE INTERFERÊNCIA: ALTO (1) ou BAIXO (2)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
TUBOS PS-1 (m) ALTA INTERFERÊNCIA	0,40 (bigode)	19,000	14,000	16,000	10,000	22,000	6,000		6,000	6,000		6,000		**105,000**
TUBOS PA-1(m) ALTA INTERFERÊNCIA	0,80										10,000			**10,000**
	1,00						71,650							**71,650**
	1,20							10,000	32,170	74,050		164,240		**280,460**
	1,50	98,060	41,660	56,670	49,380	68,330								**314,100**
POÇO DE VISITA (PV-TIPO) (un)	01						1							**1**
	02	2	1	1	1	2			1	1				**9**
	04											1		**1**
DIMENSÕES VERTICAIS DO PV / CC DE MONTANTE	COTA TERRENO (m)	215,700	214,320	213,130	211,570	210,540	208,170	205,290	205,170	204,510	202,440	202,107		
	COTA TAMPA (m)	215,700	214,320	213,130	211,570	210,540	208,170		205,170	204,510		202,107		
	FUNDO COTA (m)	212,700	211,320	209,733	208,653	207,835	205,270	202,590	202,089	201,262	200,261	199,519		
	PROFUNDIDADE (m)	3,000	3,000	3,397	2,917	2,705	2,900	2,700	3,081	3,248	2,179	2,588		
	CGES (BOLSA/LAJE) SAÍDA (m)	214,515	213,135	211,548	210,468	209,650	206,480	204,042	203,541	202,714	201,229	200,971		
	CGES (BOLSA/LAJE) ENTRADA "A" (m)			211,965	210,868	209,850		204,000	204,474	202,994	201,229	201,455		
	CGES (BOLSA/LAJE) ENTRADA "B" (m)			211,948					203,741			200,937		
	PÉ DIREITO DO PV (m)	2,200	2,200	2,200	2,600	2,400	1,600	1,800	1,800	2,000	1,400	2,200		22,400
ACÉSCIMO DE POÇO DE VISITA (APV-TIPO) (un)	01						1,000							**1,000**
	02	1,000	1,000	1,000	3,000	2,000			2,000	3,000				**13,000**
	04											1,000		**1,000**
PESCOÇO / CHAMINÉ (m)		0,440	0,440	0,840			0,940	0,540	0,920	0,890	0,420	0,030		**5,460**
TAMPÃO DE F°F° Ø 60cm		2	1	1	1	2	1		1	1		1		**11**
SITUAÇÕES DE REPARO / MANUTENÇÃO	PESCOÇO / CHAMINÉ Ø 0,60m (m)	0,500												**0,500**
BOCA DE LOBO (un)	CONCRETO SIMPLES - BLSC			2	2	2								**6**
	CONCRETO TRIPLA - BLTC	4	2			2								**8**
OBRA ATÍPICA	CONCRETO MAGRO (m³)											7,460		**7,460**
	FÔRMA (m²) (CÓD. SINAPI 92415)											17,640		**17,640**
	ANEL DE CONCRETO Ø 1,00 (un)											9,000		**9,000**
	MANTA GEOTEXTIL RT-09 (m²)											8,550		**8,550**
TRANSPORTE PARA DRENAGEM	TUBOS (T)	173,968	74,952	101,422	87,681	122,766	57,588	12,000	39,660	89,916	6,270	198,144		**964,370**
TEMPO FIXO CARGA/MANOBRA/ DESCARGA	PS1 d=0,40m - 176,00kg/m	3,344	2,464	2,816	1,760	3,872	1,056		1,056	1,056		1,056		**18,480**
	PA1 d=0,80m - 627,00kg/m										6,270			**6,270**
	PA1 d=1,00m - 789,00kg/m						56,532							**56,532**
	PA1 d=1,20m - 1200,00kg/m							12,000	38,604	88,860		197,088		**336,552**
	PA1 d=1,50m - 1740,00kg/m	170,624	72,488	98,606	85,921	118,894								**546,534**
	TOTAL TUBOS (T)	173,968	74,952	101,422	87,681	122,766	57,588	12,000	39,660	89,916	6,270	198,144		**964,368**
OBSERVAÇÃO														

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:35:47 -04'00'

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

APROVADO
Eng. Civil

PLANILHA DE QUANTIDADES DE RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO - FECHAMENTO DE VALA DA DRENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

TRECHOS		1	2	3	4	5	TOTAL
EXTENSÃO (m)		98,060	41,660	56,670	49,380	68,330	**314,100**
TUBULAÇÃO	Nº LINHAS	1	1	1	1	1	
	Ø (m)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
RECAPEAMENTO - TUBO DE LIGAÇÃO Ø0,40m	LARGURA TOTAL (m)	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	
	EXTENSÃO (m)	19,000	14,000	16,000	10,000	22,000	81,000
	ÁREA (m²)	26,600	19,600	22,400	14,000	30,800	**113,400**
RECAPEAMENTO - REDE TRONCO	LARGURA TOTAL (m)	5,403	5,409	5,382	5,217	5,247	
	EXTENSÃO (m)	98,060	41,660	56,670	49,380	68,330	314,100
	ÁREA (m²)	529,836	225,343	304,973	257,631	358,524	**1.676,310**
ESCAVAÇÃO DO TOPO DO REATERRO	ESPESSURA (cm)	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	
	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	100,159	44,090	58,927	48,894	70,078	**322,150**
BASE	ESPESSURA (cm)	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
	VOLUME GEOMÉTRICO (m³)	83,465	36,741	49,106	40,745	58,399	**268,460**
	BASE PRODUTO DE BRITAGEM (m³)	83,465	36,741	49,106	40,745	58,399	**268,460**
	BASE BICA CORRIDA (%)	100%	100%	100%	100%	100%	
	BICA CORRIDA (EMPOLADA 37,5%) (m³)	114,765	50,520	67,521	56,024	80,298	**369,130**
IMPRIMAÇÃO	ÁREA (m²)	556,436	244,943	327,373	271,631	389,324	**1.789,710**
	ASFALTO IMPRIMAÇÃO (T) (0,0012T/m²)	0,668	0,294	0,393	0,326	0,467	**2,150**
REVESTIMENTO - CBUQ	ESPESSURA (cm)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
	CBUQ (T) (2,5548 T/m3)	42,648	18,773	25,091	20,819	29,839	137,170
	APLICAÇÃO MANUAL (m³) (L ≤ 2,50m)	0,798	0,588	0,672	0,420	0,924	**3,400**
	APLICAÇÃO COM MOTONIVELADORA (m³) (L > 2,50m)	15,895	6,760	9,149	7,729	10,756	**50,290**
	CAP 50/70 OU 30/45 (T) (6% MISTURA)	2,559	1,126	1,505	1,249	1,790	**8,230**
	AREIA (m³) (0,161m³/T)	6,866	3,023	4,040	3,352	4,804	**22,080**
	BRITA (m³) (0,447m³/T)	19,063	8,392	11,216	9,306	13,338	**61,320**
TRANSPORTE PARA DRENAGEM	BOTA-FORA (m³)	125,198	55,112	73,659	61,117	87,598	**402,680**
	AREIA (CBUQ) (m³)	6,866	3,023	4,040	3,352	4,804	**22,080**
	BICA CORRIDA (m³)	114,765	50,520	67,521	56,024	80,298	**369,130**
	BRITA (CBUQ) (m³)	19,063	8,392	11,216	9,306	13,338	**61,320**
	CAP 50/70 OU 30/45 (T)	2,559	1,126	1,505	1,249	1,790	**8,230**
	ASFALTO IMPRIMAÇÃO (T)	0,668	0,294	0,393	0,326	0,467	**2,150**
	CBUQ (MISTURA) (T)	42,648	18,773	25,091	20,819	29,839	**137,170**
OBSERVAÇÃO							

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:34:41 -04'00'

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

APROVADO
Eng. Civil

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE RESTAURAÇÃO - RECUPERAÇÃO PRÉVIA DO PAVIMENTO - PROJETO DE ENGENHARIA

VIAS		Rua dos Jasmins	Avenida Mato Grosso do Sul - RECONSTRUÇÃO	Avenida Mato Grosso do Sul - RECAPE	TOTAL
EXTENSÃO (m)		105,850	171,000	169,800	**446,650**
LARGURA MÉDIA DA VIA (m)		6,57	10,20	9,86	
ÁREA MÉDIA DA VIA DE INTERVENÇÃO (m²)		695,060	1.744,230	1.673,990	**4.113,280**
REVESTIMENTO TIPO: CBUQ OU PMF		CBUQ	CBUQ	CBUQ	
REMENDO PROFUNDO	ALTURA DO REPARO (cm)	18,0			
	ÁREA 3 (m²)	78,000			78,000
	VOLUME 3 (m³)	14,040			**14,040**
	ESPESSURA DA BASE / SUB-BASE RECOMPOSIÇÃO (cm)	15,0			
	VOLUME BASE (m³)	11,700			11,700
	ESPESSURA DO REVESTIMENTO RECOMPOSIÇÃO (cm)	3,0			
	VOLUME DA MISTURA (m³)	2,340			2,340
REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	EXTENSÃO MÉDIA (m)		171,000		171,000
	LARGURA MÉDIA (m)		10,200		
	ALTURA DO REPARO (cm)		4,0		
	ÁREA 5 (m²)		1.744,230		1.744,230
	VOLUME 5 (m³)		69,769		**69,770**
REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	EXTENSÃO MÉDIA (m)		171,000		171,000
	LARGURA MÉDIA (m)		10,200		
	ALTURA DO REPARO (cm)		22,0		
	ÁREA 6 (m²)		1.744,230		1.744,230
	VOLUME 6 (m³)		383,731		**383,730**
RECOMPOSIÇÃO MECANIZADA DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO	ÁREA 6 (m²)		1.744,230		1.744,230
	ESPESSURA 6 (cm)		22,0		22,000
	VOLUME 6 (m³)		383,731		383,730
BASE (m³)	TIPO: SOLOxBRITRA (SB) /CASCALHO (C) / BICA CORRIDA (BC) / BRITA GRADUADA (BG)	BC	BC		
	BICA CORRIDA EMPOLADA (37,5%)	16,088	527,630		**543,720**
	BICA CORRIDA - EXECUÇÃO		383,731		**383,730**
IMPRIMAÇÃO	ÁREA 3 (m²)	78,000			78,000
	ÁREA 6 (m²)		1.744,230		1.744,230
	ÁREA TOTAL (m²)	78,000	1.744,230		**1.822,230**
	ASFALTO IMPRIMAÇÃO (T) (0,0012T/m²)	0,094	2,093		**2,190**
REVESTIMENTO - CBUQ	CBUQ (T) (2,5548 T/m3)	5,978			**5,980**
	APLICAÇÃO MANUAL (m³)	2,340			**2,340**
	AREIA (m³) (0,161m³/T)	0,377			**0,380**
	BRITA (m³) (0,447m³/T)	2,672			**2,670**
	CAP 50/70 OU 30/45 (T) (6% MISTURA)	0,359			**0,360**
CARGA	BOTA-FORA (m³)		566,875		**566,870**
TRANSPORTE PARA RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO	BOTA-FORA (m³)	17,550	479,663		**497,210**
	PRODUTO FRESAGEM (T)		167,446		**167,450**
	AREIA (CBUQ) (m³)	0,377			**0,380**
	BICA CORRIDA (m³)	16,088	527,630		**543,720**
	BRITA (CBUQ) (m³)	2,672			**2,670**
	CAP 50/70 OU 30/45 (T)	0,359			**0,360**
	ASFALTO IMPRIMAÇÃO (T)	0,094	2,093		**2,190**
	CBUQ (MISTURA) (T)	5,978			**5,980**
OBSERVAÇÃO					

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:35:34 -04'00'

Diversas_Ruas_Coxim_DB_01_26 - ALT. 01_VER_001_REV_000_ALT_000.xlsx

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO - PROJETO DE ENGENHARIA

VIAS			Rua dos Jasmins	Avenida Mato Grosso do Sul - RECONSTRUÇÃO	Avenida Mato Grosso do Sul - RECAPE	TOTAL
EXTENSÃO (m)			105,850	171,000	169,800	**446,650**
LARGURA MÉDIA (m)			6,566	10,200	9,859	
ÁREA MÉDIA DA VIA DE INTERVENÇÃO (m²)			695,060	1.744,230	1.673,990	**4.113,280**
TRONCO - RECAPEAMENTO		EXTENSÃO (m)	105,850	171,000	169,800	446,650
		LARGURA MÉDIA (m)	6,566	10,200	9,859	
		ESPESSURA MÉDIA CBUQ OU PMF (cm)	3,0	4,0	3,0	
		ÁREA (m²)	695,060	1.744,230	1.673,990	4.113,280
		CBUQ CAP 30-45 (SIM)	SIM	SIM	SIM	
PINTURA DE LIGAÇÃO		ÁREA (m²)	695,060	1.744,230	1.673,990	**4.113,280**
		EMULSÃO RR-1C (T) (0,0005T/m²)	0,348	0,872	0,837	2,060
REVESTIMENTO ASFÁLTICO RESUMO		ÁREA (m²)	695,060	1.744,230	1.673,990	**4.113,280**
		CBUQ CAP 30-45 (m³) (2,5548T/m³)	20,852	69,769	50,220	**140,840**
		AREIA CBUQ (m³) (0,161m³/T)	8,577	28,698	20,657	**57,930**
DEMOLIÇÃO (m)	MEIO FIO COM SARJETA	EXTENSÃO (m)	20,350	333,930	12,720	367,000
	VOLUME DEMOLIÇÃO (m³)		1,252	20,537	0,782	**22,570**
RECOMPOSIÇÃO (m)	MEIO FIO COM SARJETA	EXTENSÃO (m)	20,350	333,930	12,720	**367,000**
TAMPÃO EM FºFº Ø 600mm PARA PV		REASSENTAMENTO (un)	1	4	4	**9,00**
CARGA		ENTULHO (EMPOLADO 25%) (m³)	1,564	25,671	0,978	**28,21**
TRANSPORTE PARA RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO		ENTULHO (m³)	1,564	25,671	0,978	**28,210**
		CIMENTO (T)	0,383	5,774	0,380	**6,540**
		AREIA (m³)	1,106	16,927	1,025	**19,060**
		AREIA (CBUQ) (m³)	8,577	28,698	20,657	**57,930**
		BRITA CONCRETO (m³)	0,797	12,180	0,742	**13,720**
		BRITA (CBUQ) (m³)	23,813	79,676	57,351	**160,840**
		EMULSÃO RR-1C (T)	0,348	0,872	0,837	**2,060**
		CAP 30-45 (T)	3,196	10,695	7,698	**21,590**
		CBUQ (MISTURA) (T)	53,272	178,246	128,301	**359,820**
OBSERVAÇÃO						

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:35:20 -04'00'

Diversas_Ruas_Coxim_DB_01_26 - ALT. 01_VER_001_REV_000_ALT_000.xlsx

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DA TERRAPLENAGEM - PROJETO DE ENGENHARIA

VIAS		Rua dos Jasmins	TOTAL
EXTENSÃO (m)		11,800	**11,80**
LARGURA (m)	PISTA + ESTACIONAMENTO	6,500	
SOLO INSERVÍVEL	EXTENSÃO (m)	11,80	11,80
	ESPESSURA ESTIMADA (m)	1,500	
	LARGURA MÉDIA(m)	6,50	
	ÁREA (m²)	76,700	76,70
	VOLUME EXECUÇÃO (m³)	115,050	**115,05**
SUBSTITUIÇÃO DE SOLO POR MATERIAL DE ATERRO	EXTENSÃO (m)	11,800	11,80
	ESPESSURA ESTIMADA (m)	1,500	
	LARGURA (m)	6,500	
	VOLUME (m³)	115,050	**115,05**
DISTRUIÇÃO DE MATERIAL	ATERRO - EXECUÇÃO (m³)	115,050	115,05
	ATERRO VOLUME EMPOLADO (25%) (m³)	143,813	143,81
RESUMO	CORTE SOLO: INSERVÍVEL + PASSEIO + CANTEIRO (m³)	115,050	**115,05**
	CORTE SOLO: SUBSTITUIÇÃO (m³)	115,050	**115,05**
	ATERRO (GEOMÉTRICO) (m³)	115,050	**115,05**
	JAZIDA (EMPOLADO 25%) (m³)	143,813	**143,81**
CARGA	BOTA-FORA (m³)	143,813	**143,81**
TRANSPORTE PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	BOTA-FORA SOLO (m³)	143,813	**143,81**
	JAZIDA DE SOLO (m³)	143,813	**143,81**
OBSERVAÇÃO			

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:35:06 -04'00'

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES PROJETO DE ENGENHARIA

VIAS		PLANILHAS DO RECAPEAMENTO	TOTAL
EXTENSÃO (m)			**11,80**
ESTACA	INÍCIO		
	FIM		
MEIOS-FIOS (m)	COM SARJETA	367,000	**367,000**
TRANSPORTE PARA SERVIÇOS COMPLEMENTARES	CIMENTO (T)	6,163	**6,160**
	AREIA (m³)	18,169	**18,170**
	BRITA (m³)	13,068	**13,070**
OBSERVAÇÃO			

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:34:52 -04'00'

Diversas_Ruas_Coxim_DB_01_26 - ALT. 01_VER_001_REV_000_ALT_000.xlsx

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D

PLANILHA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - PROJETO DE ENGENHARIA

VIAS			Rua dos Jasmins	Avenida Mato Grosso do Sul	TOTAL
PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL PELÍCULA TIPO I-A (GT/GT)	Área da placa (m²)	0,28 m²			
	Parada obrigatória (R-1)			4	4,00
	TOTAL DE PLACAS (un)			4	**4,00**
	TOTAL DE POSTE (COLUNA) SIMPLES (un)			4	4,00
	TOTAL PLACAS (GT/GT) (m²)			1,12	**1,12**
POSTE (COLUNA) SIMPLES (un)				4	**4,00**
PINTURA DE FAIXA TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO HOT SPRAY - ESPESSURA 1,5 mm	Largura (m)	0,10			
	Faixa Contínua (m)		60,00	150,00	210,00
	Largura (m)	0,10			
	Faixa Tracejada Pista (m)	Cadência: Traço 2m / Espaçamento 6m	22,00	74,00	96,00
	ÁREA TOTAL DE PINTURA DE FAIXA (m²)		8,20	22,40	**30,60**
PINTURA DE SETAS E LEGENDAS TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA 3,0 mm	Área (m²)	2,92 m²			
	Pare (un)		2	5	7,00
	Área (m²)	1,09 m²			
	Seta (un)		2	4	6,00
	ÁREA TOTAL DE PINTURA DE MARCAS NO PAVIMENTO (m²)		8,02	18,96	**26,98**
PINTURA DE FAIXAS DE PEDESTRES E RETENÇÃO E DE ZEBRADOS TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESSURA 3,0 mm	Largura (m)	0,40			
	Faixa de Retenção (m)		7,61	19,37	26,98
	ÁREA TOTAL DE PINTURA DE MARCAS NO PAVIMENTO (m²)		3,04	7,75	**10,79**
OBSERVAÇÃO					

RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720

Assinado de forma digital por RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO:39936600720
Dados: 2026.10.01 14:33:26 -04'00'

Diversas_Ruas_Coxim_DB_01_26 - ALT. 01_VER_001_REV_000_ALT_000.xlsx

APROVADO
Eng. Civil

Ricardo Schettini Figueireido
Eng.Civil - CREA-RJ 52.656/D