



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

CÓDIGO	REV.
MD-SCR000188-000.008-421-Q05-001	A5
EMIÇÃO	FOLHA
JULHO/2025	1 de 12
EMITENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE SOCORRO	

DOCUMENTO TÉCNICO

EMITENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE SOCORRO - SP

EMPREENHIMENTO

CONTRATO

ESTRADA MUNICIPAL DO BAIRRO DOS MOQUENS/MORAES - SCR-188

TRECHO

Subtrecho

Socorro

km 0,000 ao km 8,421

TÍTULO

QUADRO DE ORIENTAÇÃO DE VOLUMES

ELABORAÇÃO	RESP. TECNICO	VERIFICAÇÃO	LIBERAÇÃO DO DER	APROVAÇÃO DO DER
Viviane M. Alves da Silva	Viviane M. Alves da Silva			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-SCR000188-000.008-421-F07 – Traçado em Planta e Perfil

NS-SCR000188-000.008-421-P01 – Nota de Serviço de Plataforma Acabada

MC-SCR000188-000.008-421-Q04 – Memorial de cálculo de volumes

DOCUMENTOS RESULTANTES

DE-SCR000188-000.008-421-Q02 – Perfil de Orientação de Volumes

DE-SCR000188-000.008-421-Q03 – Planta de Orientação de Volumes

OBSERVAÇÕES

REVISÃO	DATA	RESP. TÉCNICO	VERIFICAÇÃO	LIBERAÇÃO	APROVAÇÃO
A2	04/2025	Viviane M. Alves			
A3	11/2025	Viviane M. Alves			
A4	01/2026	Viviane M. Alves			
A5	01/2026	Viviane M. Alves			



DOCUMENTO TÉCNICO

ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO	3
2	NOTAS.....	4
3	QUADRO DE ORIENTAÇÃO DE TERRAPLENAGEM	5
3.1	SCR-188	5
3.2	RAMO 100	8
3.3	RAMO 200	9
4	RESUMO DOS VOLUMES E TRANSPORTE DE MATERIAL.....	10
4.1	SCR-188	10
4.2	RAMO 100	11
4.3	RAMO 200	12



1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório técnico tem por objetivo apresentar ao DER/SP o Quadro de Distribuição de Volumes, referente à elaboração do projeto executivo de pavimentação da SCR-188 - Socorro.

O trecho em questão tem início no km 0,000, na ligação e se estende até o km 8,421, totalizando uma extensão de 8,421 km, conforme identificação a seguir.

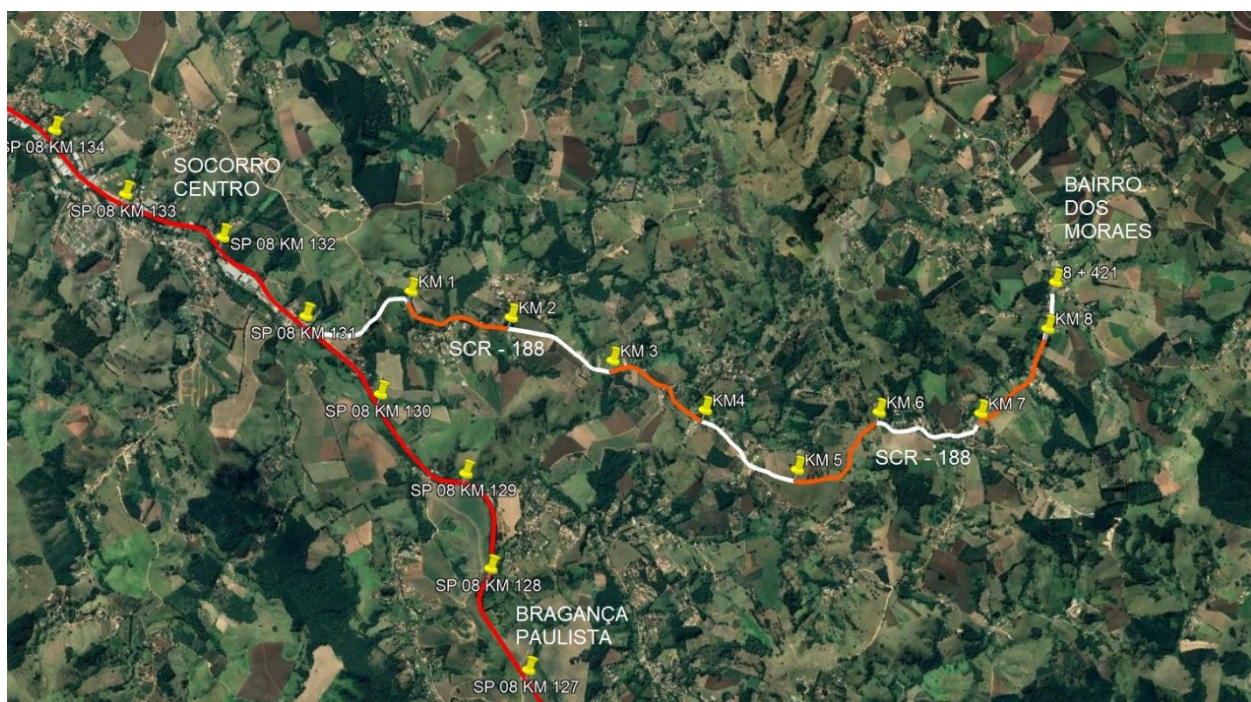


Figura 1 – Mapa de Localização – SCR-188-Socorro



2 NOTAS

- As cotas indicadas deverão ser confirmadas em campo, nas fases de implantação do projeto e adequadas no local, se necessário.
- As áreas apresentadas nas Notas de Serviço tiveram em consideração uma espessura de limpeza de terreno de 0,20m;
- O projeto de terraplenagem apresenta apenas as conformações dos taludes de corte e aterro com declividades usuais. A estabilidade dos taludes especiais e da fundação de aterros de elevada espessura, devem ser conferidas no projeto de geotecnia;
- O corpo de aterro deverá ser compactado a 95% do Proctor normal. A camada final de terraplenagem, constituída pelos últimos 60 cm, deverá ser compactada a 100% do Proctor intermediário;
- Para execução dos aterros, ver "ET-DE-Q00/003" e "ET-DE-Q00/004". Para execução dos cortes, ver "ET-DE-Q00/002". As notas gerais aqui apresentadas não dispensam a consulta das especificações técnicas vigentes;
- A fim de proteger os taludes contra efeitos da erosão, deve ser procedida a sua drenagem e obras de proteção, como plantação de gramíneas;
- Todos os taludes deverão ser protegidos com revestimento vegetal.



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DOCUMENTO TÉCNICO

3 QUADRO DE ORIENTAÇÃO DE TERRAPLENAGEM

3.1 SCR-188

SCR-188																										
Procedência do Material									Dist. de Transporte						Mom. Transporte						Destino do Material					
De estaca a estaca (ou local)			Corte no	Escav. 1	Emprês 2	VOLUME (m3)			Até 1km (km)	Até 2km (km)	Até 5km (km)	Até 10km (km)	Até 15km (km)	Além de 15km (km)	Até 1km (m3x km)	Até 2km (m3x km)	Até 5km (m3x km)	Até 10km (m3x km)	Até 15km (m3x km)	Além de 15km (m3x km)	Aterro no	Aterro entre estacas		Observações		
1 + 0,000	a	63 + 0,000	C01	-	-	-	1.087,97	-	-	-	0,02	-	-	-	-	21,76	-	-	-	-	-	A01	1 + 0,000	a	63 + 0,000	Compensação Lateral
65 + 0,000	a	70 + 0,000	C02	-	-	-	56,15	-	-	-	0,02	-	-	-	-	1,12	-	-	-	-	-	A01	65 + 0,000	a	70 + 0,000	Compensação Lateral
73 + 14,276	a	203 + 0,000	C03	-	-	-	2.114,68	-	-	-	0,02	-	-	-	-	42,29	-	-	-	-	-	A01	73 + 14,276	a	203 + 0,000	Compensação Lateral
204 + 0,000	a	273 + 0,000	C04	-	-	-	1.097,01	-	-	-	0,02	-	-	-	-	21,94	-	-	-	-	-	A01	204 + 0,000	a	273 + 0,000	Compensação Lateral
277 + 0,000	a	278 + 0,000	C05	-	-	-	13,62	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-	A01	277 + 0,000	a	278 + 0,000	Compensação Lateral
280 + 0,000	a	325 + 13,072	C06	-	-	-	877,21	-	-	-	0,02	-	-	-	-	17,54	-	-	-	-	-	A02	280 + 0,000	a	325 + 13,072	Compensação Lateral
329 + 0,000	a	330 + 0,000	C07	-	-	-	0,40	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	A02	329 + 0,000	a	330 + 0,000	Compensação Lateral
338 + 0,000	a	349 + 0,000	C08	-	-	-	129,44	-	-	-	0,02	-	-	-	-	2,59	-	-	-	-	-	A02	338 + 0,000	a	349 + 0,000	Compensação Lateral
351 + 0,000	a	374 + 0,000	C09	-	-	-	279,70	-	-	-	0,02	-	-	-	-	5,59	-	-	-	-	-	A02	351 + 0,000	a	374 + 0,000	Compensação Lateral
382 + 0,000	a	385 + 13,732	C10	-	-	-	60,55	-	-	-	0,02	-	-	-	-	1,21	-	-	-	-	-	A02	382 + 0,000	a	385 + 13,732	Compensação Lateral
389 + 0,000	a	421 + 3,469	C11	-	-	-	371,16	-	-	-	0,02	-	-	-	-	7,42	-	-	-	-	-	A02	389 + 0,000	a	421 + 3,469	Compensação Lateral
0 + 0,000	a	4 + 18,533	C01	-	-	-	62,61	-	-	-	0,03	-	-	-	-	1,88	-	-	-	-	-	A01	0 + 0,000	a	4 + 18,533	Compensação Longitudinal
4 + 18,533	a	7 + 6,629	C01	-	-	-	19,70	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,39	-	-	-	-	-	A01	4 + 18,533	a	7 + 6,629	Compensação Longitudinal
7 + 6,629	a	42 + 2,576	C01	-	-	-	181,73	-	-	-	0,33	-	-	-	-	59,97	-	-	-	-	-	A01	73 + 12,790	a	75 + 0,000	Compensação Longitudinal
42 + 2,576	a	43 + 19,235	C01	-	-	-	6,73	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-	A01	42 + 2,576	a	43 + 19,235	Compensação Longitudinal
43 + 19,235	a	45 + 11,556	C01	-	-	-	363,89	-	-	-	0,89	-	-	-	-	323,86	-	-	-	-	-	A01	72 + 13,703	a	73 + 12,790	Compensação Longitudinal
45 + 11,556	a	54 + 4,406	C01	-	-	-	18,84	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	A01	45 + 11,556	a	54 + 4,406	Compensação Longitudinal
54 + 4,406	a	55 + 11,129	C01	-	-	-	1.602,19	-	-	-	0,17	-	-	-	-	272,37	-	-	-	-	-	A01	71 + 1,499	a	72 + 13,703	Compensação Longitudinal
55 + 11,129	a	58 + 4,958	C01	-	-	-	859,54	-	-	-	0,04	-	-	-	-	34,38	-	-	-	-	-	A01	55 + 11,129	a	58 + 4,958	Compensação Longitudinal
58 + 4,958	a	65 + 0,000	C02	-	-	-	1.521,66	-	-	-	0,04	-	-	-	-	60,87	-	-	-	-	-	A01	58 + 4,958	a	65 + 0,000	Compensação Longitudinal
65 + 0,000	a	71 + 1,499	C03	-	-	-	251,09	-	-	-	0,06	-	-	-	-	15,07	-	-	-	-	-	A01	65 + 0,000	a	71 + 1,499	Compensação Longitudinal
75 + 0,000	a	85 + 16,397	C03	-	-	-	18,84	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,38	-	-	-	-	-	A01	75 + 0,000	a	85 + 16,397	Compensação Longitudinal
85 + 16,397	a	88 + 7,354	C03	-	-	-	0,06	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	A01	85 + 16,397	a	88 + 7,354	Compensação Longitudinal
88 + 7,354	a	91 + 18,478	C03	-	-	-	2,41	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	A01	88 + 7,354	a	91 + 18,478	Compensação Longitudinal
91 + 18,478	a	92 + 0,000	C03	-	-	-	0,83	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	A01	91 + 18,478	a	92 + 0,000	Compensação Longitudinal
92 + 0,000	a	114 + 16,072	C03	-	-	-	111,59	-	-	-	0,02	-	-	-	-	2,23	-	-	-	-	-	A01	92 + 0,000	a	114 + 16,072	Compensação Longitudinal
114 + 16,072	a	116 + 1,486	C03	-	-	-	630,73	-	-	-	0,05	-	-	-	-	31,54	-	-	-	-	-	A01	114 + 16,072	a	116 + 1,486	Compensação Longitudinal
116 + 1,486	a	117 + 20,000	C03	-	-	-	3,25	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	A01	116 + 1,486	a	117 + 20,000	Compensação Longitudinal
117 + 20,000	a	119 + 0,192	C03	-	-	-	0,26	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	A01	117 + 20,000	a	119 + 0,192	Compensação Longitudinal
119 + 0,192	a	126 + 18,277	C03	-	-	-	29,37	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,29	-	-	-	-	-	A01	119 + 0,192	a	126 + 18,277	Compensação Longitudinal
126 + 18,277	a	130 + 0,000	C03	-	-	-	82,97	-	-	-	0,03	-	-	-	-	2,49	-	-	-	-	-	A01	126 + 18,277	a	130 + 0,000	Compensação Longitudinal
130 + 0,000	a	134 + 3,871	C03	-	-	-	28,60	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,29	-	-	-	-	-	A01	130 + 0,000	a	134 + 3,871	Compensação Longitudinal
134 + 3,871	a	143 + 0,000	C03	-	-	-	316,99	-	-	-	0,05	-	-	-	-	15,85	-	-	-	-	-	A01	134 + 3,871	a	143 + 0,000	Compensação Longitudinal
143 + 0,000	a	146 + 17,406	C04	-	-	-	33,93	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,34	-	-	-	-	-	A01	143 + 0,000	a	146 + 17,406	Compensação Longitudinal
146 + 17,406	a	148 + 6,711	C04	-	-	-	811,21	-	-	-	0,03	-	-	-	-	24,34	-	-	-	-	-	A02	146 + 17,406	a	148 + 6,711	Compensação Longitudinal
148 + 6,711	a	172 + 15,037	C04	-	-	-	114,60	-	-	-	0,03	-	-	-	-	3,44	-	-	-	-	-	A01	391 + 4,065	a	394 + 9,082	Compensação Longitudinal
172 + 15,037	a	173 + 0,000	C04	-	-	-	1.444,14	-	-	-	0,09	-	-	-	-	129,97	-	-	-	-	-	A01	172 + 15,037	a	173 + 0,000	Compensação Longitudinal
173 + 0,000	a	180 + 0,000	C04	-	-	-	1.479,23	-	-	-	0,05	-	-	-	-	73,96	-	-	-	-	-	A02	384 + 0,000	a	391 + 4,065	Compensação Longitudinal
180 + 0,000	a	182 + 18,700	C04	-	-	-	240,91	-	-	-	0,01	-	-	-	-	2,41	-	-	-	-	-	A02	374 + 14,882	a	382 + 7,583	Compensação Longitudinal
182 + 18,700	a	187 + 11,851	C04	-	-	-	148,96	-	-	-	0,03	-	-	-	-	4,47	-	-	-	-	-	A02	273 + 15,309	a	274 + 11,660	Compensação Longitudinal
187 + 11,851	a	193 + 0,000	C04	-	-	-	456,52	-	-	-	0,09	-	-	-	-	41,09	-	-	-	-	-	A02	273 + 15,309	a	274 + 11,660	Compensação Longitudinal
193 + 0,000	a	194 + 8,522	C04	-	-	-	6,84	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-	A02	272 + 17,297	a	273 + 15,309	Compensação Longitudinal
194 + 8,522	a	196 + 0,000	C04	-	-	-	584,57	-	-	-	0,06	-	-	-	-	35,07	-	-	-	-	-	A02	194 + 8,522	a	196 + 0,000	Compensação Longitudinal
196 + 0,000	a	197 + 15,032	C05	-	-	-	22,38	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-	-	A02	196 + 0,000	a	197 + 15,032	Compensação Longitudinal

CÓDIGO	REV.
MD-SCR000188-000.008-421-Q05-001	A5
EMIÇÃO	FOLHA
JULHO/2025	5 de 12
EMITENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE SOCORRO	



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DOCUMENTO TÉCNICO

CÓDIGO	REV.
MD-SCR000188-000.008-421-Q05-001	A5
EMIÇÃO	FOLHA
JULHO/2025	6 de 12
EMITENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE SOCORRO	

SCR-188																												
Procedência do Material								Dist. de Transporte						Mom. Transporte						Destino do Material								
De estaca a estaca (ou local)				Corte	Escav.	Emprés	VOLUME (m3)				Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Aterro	Aterro entre estacas		Observações		
				no	1	2	1a cat	2a cat	3a cat	Mat.Brej.	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)				(m3x km)	no
197 + 15,032	a	209 + 10,135	C05	-	-	52,38	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,52	-	-	-	-	-	-	A02	197 + 15,032	a	209 + 10,135	Compensação Longitudinal
209 + 10,135	a	219 + 0,000	C06	-	-	59,32	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	1,19	-	-	-	-	-	-	A02	209 + 10,135	a	219 + 0,000	Compensação Longitudinal
219 + 0,000	a	220 + 19,834	C06	-	-	219,69	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	4,39	-	-	-	-	-	-	A02	219 + 0,000	a	220 + 19,834	Compensação Longitudinal
220 + 19,834	a	223 + 19,399	C06	-	-	81,62	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,82	-	-	-	-	-	-	A02	220 + 19,834	a	223 + 19,399	Compensação Longitudinal
223 + 19,399	a	229 + 0,000	C06	-	-	244,57	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	4,89	-	-	-	-	-	-	A02	227 + 18,288	a	278 + 14,789	Compensação Longitudinal
229 + 0,000	a	238 + 6,967	C06	-	-	469,80	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	14,09	-	-	-	-	-	-	A02	229 + 0,000	a	238 + 6,967	Compensação Longitudinal
238 + 6,967	a	242 + 19,694	C06	-	-	154,15	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	3,08	-	-	-	-	-	-	A02	335 + 11,730	a	336 + 0,868	Compensação Longitudinal
242 + 19,694	a	244 + 2,616	C06	-	-	1.602,21	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	176,24	-	-	-	-	-	-	A02	242 + 19,694	a	244 + 2,616	Compensação Longitudinal
244 + 2,616	a	250 + 0,000	C06	-	-	130,10	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2,60	-	-	-	-	-	-	A02	244 + 2,616	a	250 + 0,000	Compensação Longitudinal
250 + 0,000	a	258 + 20,000	C06	-	-	1.900,86	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	304,14	-	-	-	-	-	-	A02	250 + 0,000	a	258 + 20,000	Compensação Longitudinal
258 + 20,000	a	261 + 2,117	C08	-	-	546,28	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	16,39	-	-	-	-	-	-	A02	258 + 20,000	a	261 + 2,117	Compensação Longitudinal
261 + 2,117	a	272 + 17,297	C08	-	-	497,53	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	29,85	-	-	-	-	-	-	A02	261 + 2,117	a	272 + 17,297	Compensação Longitudinal
274 + 11,660	a	275 + 9,838	C09	-	-	401,74	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	24,10	-	-	-	-	-	-	A02	274 + 11,660	a	275 + 9,838	Compensação Longitudinal
275 + 9,838	a	277 + 18,288	C09	-	-	88,95	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	2,67	-	-	-	-	-	-	A02	275 + 9,838	a	277 + 18,288	Compensação Longitudinal
278 + 14,789	a	281 + 12,656	C09	-	-	50,21	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	A02	278 + 14,789	a	281 + 12,656	Compensação Longitudinal
281 + 12,656	a	285 + 8,069	C09	-	-	380,46	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-	19,02	-	-	-	-	-	-	A02	281 + 12,656	a	285 + 8,069	Compensação Longitudinal
285 + 8,069	a	285 + 13,006	C10	-	-	44,49	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,44	-	-	-	-	-	-	A02	349 + 1,733	a	349 + 7,112	Compensação Longitudinal
285 + 13,006	a	288 + 20,000	C11	-	-	260,71	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	7,82	-	-	-	-	-	-	A02	285 + 13,006	a	288 + 20,000	Compensação Longitudinal
288 + 20,000	a	292 + 4,902	C11	-	-	0,29	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	A01	288 + 20,000	a	292 + 4,902	Compensação Longitudinal
292 + 4,902	a	295 + 0,000	C11	-	-	51,63	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	1,55	-	-	-	-	-	-	A02	292 + 4,902	a	295 + 0,000	Compensação Longitudinal
295 + 0,000	a	305 + 11,651	C11	-	-	49,51	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	A02	295 + 0,000	a	305 + 11,651	Compensação Longitudinal
305 + 11,651	a	309 + 0,000	C11	-	-	2,14	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	A01	394 + 9,082	a	394 + 13,984	Compensação Longitudinal
309 + 0,000	a	333 + 10,227	C11	-	-	50,18	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	-	-	A02	412 + 10,722	a	413 + 16,481	Compensação Longitudinal
333 + 10,227	a	335 + 11,730	C11	-	-	3,79	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-	-	A02	333 + 10,227	a	335 + 11,730	Compensação Longitudinal
336 + 0,868	a	340 + 13,237	C11	-	-	50,36	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	A02	411 + 12,438	a	412 + 10,722	Compensação Longitudinal
340 + 13,237	a	349 + 1,733	C11	-	-	51,64	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-	2,58	-	-	-	-	-	-	A02	340 + 13,237	a	349 + 1,733	Compensação Longitudinal
7 + 6,629	a	42 + 2,576	C01	-	-	3.701,68	-	-	-	-	-	2,40	-	-	-	-	-	-	8.884,03	-	-	-	-	A01	7 + 6,629	a	42 + 2,576	Excedente destinado ao Bota Fora 01
45 + 11,556	a	91 + 18,478	C03	-	-	137,12	-	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	-	205,68	-	-	-	-	-	A01	45 + 11,556	a	91 + 18,478	Excedente destinado ao Bota Fora 01
92 + 0,000	a	114 + 16,072	C03	-	-	2.763,08	-	-	-	0,85	-	-	-	-	-	-	2.348,62	-	-	-	-	-	-	A01	92 + 0,000	a	114 + 16,072	Excedente destinado ao Bota Fora 01
116 + 1,486	a	118 + 0,000	C03	-	-	3,63	-	-	-	0,60	-	-	-	-	-	-	2,18	-	-	-	-	-	-	A01	116 + 1,486	a	118 + 0,000	Excedente destinado ao Bota Fora 01
119 + 0,192	a	126 + 18,277	C03	-	-	1.483,94	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	741,97	-	-	-	-	-	-	A01	119 + 0,192	a	126 + 18,277	Excedente destinado ao Bota Fora 01
130 + 0,000	a	134 + 3,871	C03	-	-	1.158,09	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-	-	312,68	-	-	-	-	-	-	A01	130 + 0,000	a	134 + 3,871	Excedente destinado ao Bota Fora 01



SECRETARIA DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DOCUMENTO TÉCNICO

CÓDIGO	REV.
MD-SCR000188-000.008-421-Q05-001	A5
EMIÇÃO	FOLHA
JULHO/2025	7 de 12
EMITENTE	
PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE SOCORRO	

SCR-188																											
Procedência do Material								Dist. de Transporte								Mom. Transporte						Destino do Material					
De estaca a estaca (ou local)		Corte	Escav.	Emprês	VOLUME (m3)				Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Aterro	Aterro entre estacas		Observações			
		no	1	2	1a cat	2a cat	3a cat	Mat.Brej.	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	no						
143 + 0,000	a	146 + 17,406	C03	-	-	-	289,72	-	-	-	0,06	-	-	-	-	17,38	-	-	-	-	-	A01	143 + 0,000	a	146 + 17,406	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
148 + 6,711	a	172 + 15,037	C03	-	-	-	1.193,63	-	-	-	0,40	-	-	-	-	477,45	-	-	-	-	-	A01	148 + 6,711	a	172 + 15,037	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
173 + 0,000	a	180 + 0,000	C03	-	-	-	1.030,80	-	-	-	0,70	-	-	-	-	721,56	-	-	-	-	-	A01	173 + 0,000	a	180 + 0,000	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
182 + 18,700	a	187 + 11,851	C03	-	-	-	445,78	-	-	-	0,90	-	-	-	-	401,20	-	-	-	-	-	A01	182 + 18,700	a	187 + 11,851	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
193 + 0,000	a	194 + 8,522	C03	-	-	-	83,23	-	-	-	1,00	-	-	-	-	83,23	-	-	-	-	-	A01	193 + 0,000	a	194 + 8,522	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
196 + 15,032	a	197 + 15,032	C03	-	-	-	222,82	-	-	-	-	1,10	-	-	-	-	245,10	-	-	-	-	A01	196 + 15,032	a	197 + 15,032	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
209 + 10,135	a	217 + 11,967	C04	-	-	-	1.441,89	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	2.162,84	-	-	-	-	A01	209 + 10,135	a	217 + 11,967	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
217 + 11,967	a	219 + 0,000	C04	-	-	-	74,63	-	-	-	-	1,90	-	-	-	-	141,80	-	-	-	-	A01	0 + 0,000	a	1 + 5,000	Excedente	destinado ao Ramo 200
420 + 15,137	a	421 + 3,469	C11	-	-	-	15,24	-	-	-	-	-	-	5,60	-	-	-	-	85,34	-	-	A01	420 + 15,137	a	421 + 3,469	Excedente	destinado ao Bota Fora 01
TOTAL															6.984,56	2.755,41	8.884,03	85,34	-	-							

Compensação Lateral	6088	m³
Compensação Longitudinal	18902	m³
Excedente	14045	m³
Empréstimo	0	m³
Volume Escavado Total	39035	m³
Volume de Aterro Empolado Total	24990	m³
OBS:		
O material exedente será depositado em um bota fora situado a uma distância média de 10 km.		
Os empréstimos podem ser material adquirido em jazida ou outros ramos, conforme indicado.		

Nota: - Fator de correção corte/aterro fc=1,30.
- Distância máxima para compensação longitudinal DMTmáx = 20 km.
- Distância média de transporte para compensação lateral DMT = 0,02 km.



3.2 RAMO 100

RAMO 100																												
Procedência do Material								Dist. de Transporte						Mom. Transporte						Destino do Material								
De estaca a estaca (ou local)			Corte	Escav.	Emprês	VOLUME (m3)				Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Aterro	Aterro entre estacas			Observações		
			no	1	2	1a cat	2a cat	3a cat	Mat.Brej.	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	no						
0 + 0,000	a	0 + 16,477	C01	-	-	10,13	-	-	-	-	-	2,30	-	-	-	-	-	23,30	-	-	-	A01	0 + 0,000	a	0 + 16,477	Excedente destinado ao bota fora		
TOTAL																-	-	23,30	-	-	-							

Compensação Lateral	0	m³
Compensação Longitudinal	0	m³
Excedente	10	m³
Empréstimo	0	m³
Volume Escavado Total	10	m³
Volume de Aterro Empolado Total	0	m³
OBS:		
O material exedente será depositado em um bota fora situado a uma distância média de 10 km.		
Os empréstimos podem ser material adquirido em jazida ou outros ramos, conforme indicado.		

Nota: - Fator de correção corte/aterro fc=1,30.
- Distância máxima para compensação longitudinal DMTmáx = 20 km.
- Distância média de transporte para compensação lateral DMT = 0,02 km.



3.3 RAMO 200

RAMO 200																												
Procedência do Material									Dist. de Transporte						Mom. Transporte						Destino do Material							
De estaca a estaca (ou local)			Corte	Escav.	Emprés	VOLUME (m3)			Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Até 1km	Até 2km	Até 5km	Até 10km	Até 15km	Além de 15km	Aterro	Aterro entre estacas			Observações			
			no	1	2	1a cat	2a cat	3a cat	Mat.Brej.	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)	(m3x km)							no
1 + 0,000	a	1 + 5,000	C01	-	-	10,85	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-	-	A01	1 + 0,000	a	1 + 5,000	Compensação Lateral		
217 + 11,967	a	219 + 0,000	C04	-	-	74,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A01	0 + 0,000	a	1 + 5,000	Empréstimo proveniente do Eixo SCR-188		
TOTAL															0,22	-	-	-	-	-								
Compensação Lateral						11	m³																					
Compensação Longitudinal						0	m³																					
Excedente						0	m³																					
Empréstimo						75	m³																					
Volume Escavado Total						11	m³																					
Volume de Aterro Empolado Total						85	m³																					
OBS:																												
O material exedente será depositado em um bota fora situado a uma distância média de 10 km.																												
Os empréstimos podem ser material adquirido em jazida ou outros ramos, conforme indicado.																												

Nota: - Fator de correção corte/aterro fc=1,30.
- Distância máxima para compensação longitudinal DMTmáx = 20 km.
- Distância média de transporte para compensação lateral DMT = 0,02 km.



4 RESUMO DOS VOLUMES E TRANSPORTE DE MATERIAL

4.1 SCR-188

SCR-188		
Limpeza do terreno (incluindo dispositivos)	-	m ²
Escavação 1ª e 2ª categoria	39035	m ³
Compensação Lateral	6088	m ³
Compensação Longitudinal	18902	m ³
Excedente de Material de 1ª e 2ª categoria	14045	m ³
Excedente de Material Inadequado ao Uso	-	m ³
- Material inadequado destinado ao DME - m ³		

SCR-188	
VOLUMES (m ³)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	33.441,57
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	1.876,46
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	3.701,68
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	15,24
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-
MOMENTO DE TRANSPORTE (m ³ x Km)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	6.984,56
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	2.755,41
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	8.884,03
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	85,34
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-



DOCUMENTO TÉCNICO

4.2 RAMO 100

RAMO 100		
Limpeza do terreno (incluindo dispositivos)	-	m ²
Escavação 1ª e 2ª categoria	10	m ³
Compensação Lateral	-	m ³
Compensação Longitudinal	-	m ³
Excedente de Material de 1ª e 2ª categoria	10	m ³
Excedente de Material Inadequado ao Uso	-	m ³
- Material inadequado destinado ao DME	-	m ³

RAMO 100	
VOLUMES (m ³)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	10,13
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-
MOMENTO DE TRANSPORTE (m ³ x Km)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	23,30
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-



4.3 RAMO 200

RAMO 200		
Limpeza do terreno (incluindo dispositivos)	-	m ²
Escavação 1ª e 2ª categoria	11	m ³
Compensação Lateral	11	m ³
Compensação Longitudinal	-	m ³
Excedente de Material de 1ª e 2ª categoria	-	m ³
Excedente de Material Inadequado ao Uso	-	m ³
- Material inadequado destinado ao DME	-	m ³

RAMO 200	
VOLUMES (m ³)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	10,85
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-
MOMENTO DE TRANSPORTE (m ³ x Km)	
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 1,0km	0,22
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 2,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 5,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 10,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de até 15,0km	-
Material de 1ª e 2ª Categoria de além 15,0km	-