



REGIONE BASILICATA  
PROVINCIA DI MATERA  
COMUNE DI IRSINA



PROGETTO DI UN IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO DENOMINATO "AGRIVOLTAICO PIANO DEL CARRO" DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI IRSINA (MT) NELLA CONTRADA DI "PIANO DEL CARRO" E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI OPPIDO LUCANO (PZ) CON POTENZA PARI A 19.712,16 kWp (18.200,00 kW IN IMMISSIONE) INTEGRATO CON TECNOLOGIA STORAGE.

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE IDROLOGICA - IDRAULICA - Appendice A



livello prog.	GOAL	tipo doc.	N° elaborato	N° foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD						IRS_A3.2	04.08.2021	

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO



PROPONENTE:

IOTA PEGASO S.R.L.  
Via Mercato 3, 20121 Milano (MI)  
CF:11467120967

ENTE:

PROGETTAZIONE:

HORIZONFIRM

Ing. D. Siracusa  
Ing. A. Costantino  
Ing. C. Chiaruzzi  
Arch. A. Calandrino  
Arch. M. Gullo  
Arch. S. Martorana  
Arch. F. G. Mazzola  
Arch. P. Provenzano  
Ing. G. Buffa  
Ing. G. Schillaci  
Arch. Y. Kokalah  
Arch. G. Vella

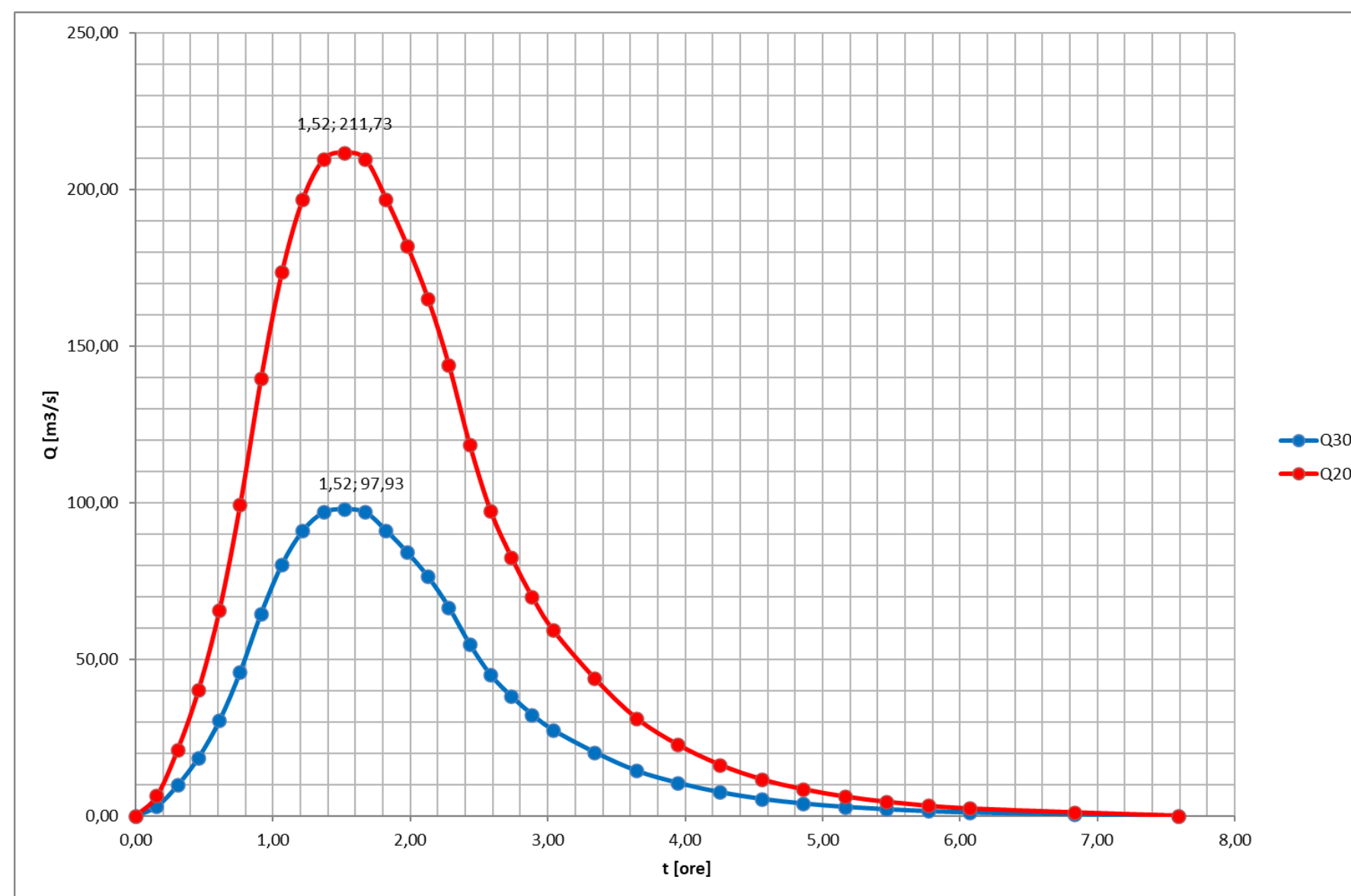


IL PROGETTISTA

BACINO 3 - PARAMETRI MORFOMETRICI																
VERSANTE															ASTA PRINCIPALE	
Superficie		quote				pendenze				SCS				φ	lunghezza	pendenza media
		min	max	range	media	min	max	range	media	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>			
mq	kmq	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	%	%	%	%						km	m/m
28028621,87	28,03	235,45	676,38	440,93	361,99	0,00	50,33	50,33	6,83	89,58	95,24	29,54	12,70	0,66	7,038	6,26%

t/ta	Q/Qp	t(h)	Q30	Q200
0,1	0,03	0,15	2,94	6,35
0,2	0,1	0,30	9,79	21,16
0,3	0,19	0,46	18,60	40,20
0,4	0,31	0,61	30,34	65,60
0,5	0,47	0,76	46,00	99,45
0,6	0,66	0,91	64,60	139,66
0,7	0,82	1,06	80,26	173,51
0,8	0,93	1,21	91,02	196,79
0,9	0,99	1,37	96,90	209,49
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,52</b>	<b>97,87</b>	<b>211,60</b>
1,1	0,99	1,67	96,90	209,49
1,2	0,93	1,82	91,02	196,79
1,3	0,86	1,97	84,17	181,98
1,4	0,78	2,13	76,34	165,05
1,5	0,68	2,28	66,55	143,89
1,6	0,56	2,43	54,81	118,50
1,7	0,46	2,58	45,02	97,34
1,8	0,39	2,73	38,17	82,52
1,9	0,33	2,88	32,30	69,83
2	0,28	3,04	27,40	59,25
2,2	0,207	3,34	20,26	43,80
2,4	0,147	3,64	14,39	31,11
2,6	0,107	3,95	10,47	22,64
2,8	0,077	4,25	7,54	16,29
3	0,055	4,55	5,38	11,64
3,2	0,04	4,86	3,91	8,46
3,4	0,029	5,16	2,84	6,14
3,6	0,021	5,47	2,06	4,44
3,8	0,015	5,77	1,47	3,17
4	0,011	6,07	1,08	2,33
4,5	0,005	6,83	0,49	1,06
5	0	7,59	0,00	0,00

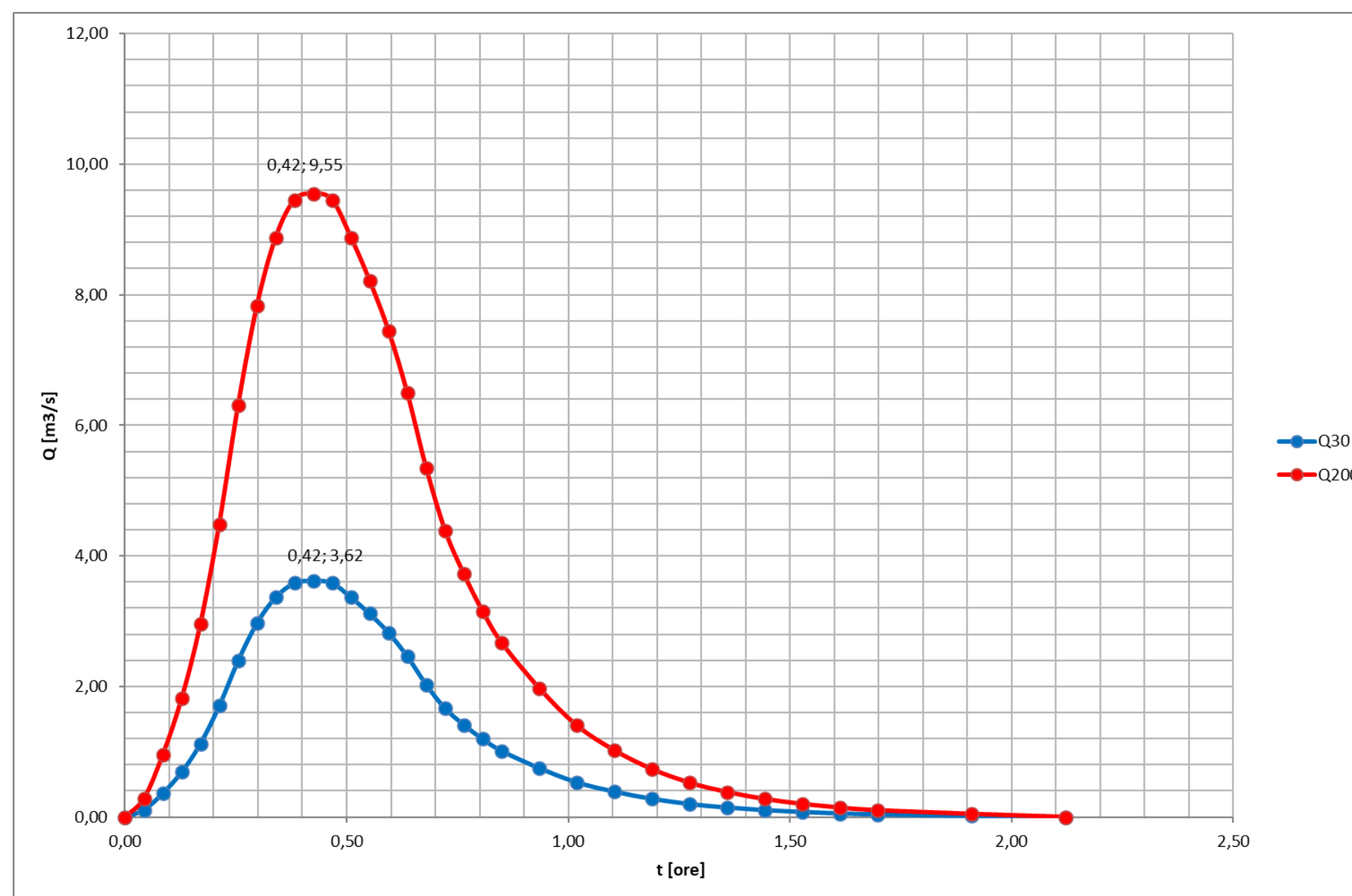
	a	n	t <sub>i</sub> [ore]	t <sub>p</sub> =t <sub>c</sub> [ore]	t <sub>a</sub> [ore]	h (t <sub>c</sub> )	V [mm]	Q <sub>p</sub> [m <sup>3</sup> /s]
<b>T30</b>	33,83	0,306	0,83	1,38	1,52	37,33	25,49	97,87
<b>T200</b>	61,88	0,306				68,29	55,10	211,60



BACINO 4 - PARAMETRI MORFOMETRICI																
VERSANTE														ASTA PRINCIPALE		
Superficie		quote				pendenze				SCS				φ	lunghezza	pendenza media
		min	max	range	media	min	max	range	media	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>			
mq	kmq	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	%	%	%	%	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>	km	m/m	
687677,23	0,69	255,72	392,62	136,90	339,38	0,04	27,02	26,98	6,09	84,19	92,53	47,69	20,51	0,77	1,132	12,09%

t/ta	Q/Qp	t(h)	Q30	Q200
0,1	0,03	0,04	0,11	0,29
0,2	0,1	0,08	0,36	0,95
0,3	0,19	0,13	0,69	1,81
0,4	0,31	0,17	1,12	2,96
0,5	0,47	0,21	1,70	4,49
0,6	0,66	0,25	2,39	6,30
0,7	0,82	0,30	2,97	7,83
0,8	0,93	0,34	3,37	8,88
0,9	0,99	0,38	3,59	9,45
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,42</b>	<b>3,62</b>	<b>9,55</b>
1,1	0,99	0,47	3,59	9,45
1,2	0,93	0,51	3,37	8,88
1,3	0,86	0,55	3,12	8,21
1,4	0,78	0,59	2,83	7,45
1,5	0,68	0,64	2,46	6,49
1,6	0,56	0,68	2,03	5,35
1,7	0,46	0,72	1,67	4,39
1,8	0,39	0,76	1,41	3,72
1,9	0,33	0,81	1,20	3,15
2	0,28	0,85	1,01	2,67
2,2	0,207	0,93	0,75	1,98
2,4	0,147	1,02	0,53	1,40
2,6	0,107	1,10	0,39	1,02
2,8	0,077	1,19	0,28	0,74
3	0,055	1,27	0,20	0,53
3,2	0,04	1,36	0,14	0,38
3,4	0,029	1,44	0,11	0,28
3,6	0,021	1,53	0,08	0,20
3,8	0,015	1,61	0,05	0,14
4	0,011	1,70	0,04	0,11
4,5	0,005	1,91	0,02	0,05
5	0	2,12	0,00	0,00

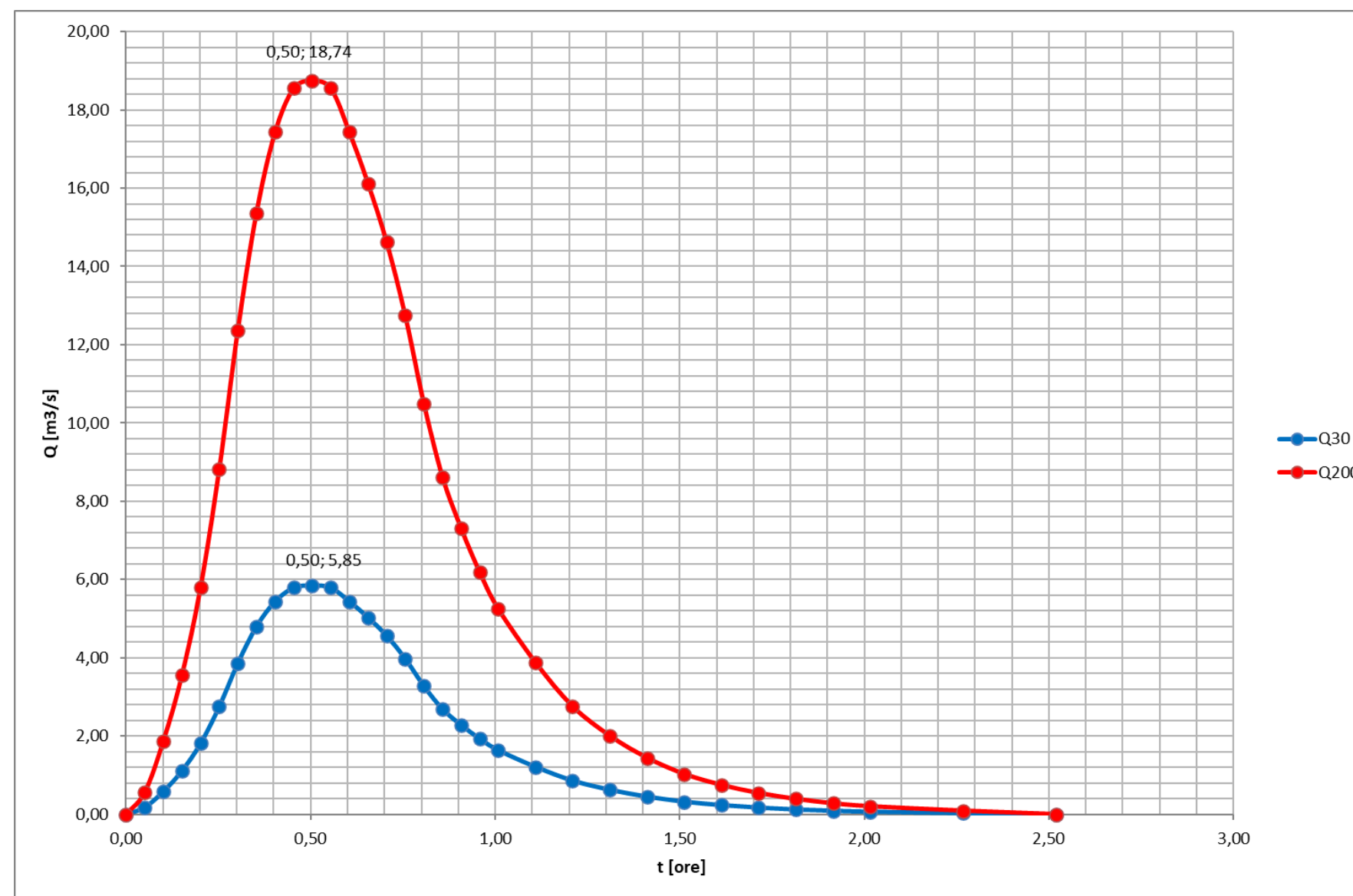
	a	n	t <sub>i</sub> [ore]	t <sub>p</sub> =t <sub>c</sub> [ore]	t <sub>a</sub> [ore]	H (t <sub>c</sub> )	V [mm]	Q <sub>p</sub> [m <sup>3</sup> /s]
<b>T30</b>	33,83	0,306	0,23	0,39	0,42	25,28	10,76	3,62
<b>T200</b>	61,88	0,306				46,24	28,34	9,55



BACINO 5 - PARAMETRI MORFOMETRICI																
VERSANTE													ASTA PRINCIPALE			
Superficie		quote				pendenze				SCS				φ	lunghezza	pendenza media
		min	max	range	media	min	max	range	media	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>			
m <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	%	%	%	%						km	m/m
1992475,00	1,99	247,45	392,06	144,61	321,07	0,17	18,49	18,33	5,83	75,85	87,96	80,89	34,78	0,27	1,077	13,43%

t/ta	Q/Qp	t(h)	Q <sub>30</sub>	Q <sub>200</sub>
0,1	0,03	0,05	0,18	0,56
0,2	0,1	0,10	0,58	1,87
0,3	0,19	0,15	1,11	3,56
0,4	0,31	0,20	1,81	5,81
0,5	0,47	0,25	2,75	8,81
0,6	0,66	0,30	3,86	12,37
0,7	0,82	0,35	4,80	15,37
0,8	0,93	0,40	5,44	17,43
0,9	0,99	0,45	5,79	18,56
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,50</b>	<b>5,85</b>	<b>18,74</b>
1,1	0,99	0,55	5,79	18,56
1,2	0,93	0,60	5,44	17,43
1,3	0,86	0,66	5,03	16,12
1,4	0,78	0,71	4,56	14,62
1,5	0,68	0,76	3,98	12,75
1,6	0,56	0,81	3,28	10,50
1,7	0,46	0,86	2,69	8,62
1,8	0,39	0,91	2,28	7,31
1,9	0,33	0,96	1,93	6,19
2	0,28	1,01	1,64	5,25
2,2	0,207	1,11	1,21	3,88
2,4	0,147	1,21	0,86	2,76
2,6	0,107	1,31	0,63	2,01
2,8	0,077	1,41	0,45	1,44
3	0,055	1,51	0,32	1,03
3,2	0,04	1,61	0,23	0,75
3,4	0,029	1,71	0,17	0,54
3,6	0,021	1,81	0,12	0,39
3,8	0,015	1,92	0,09	0,28
4	0,011	2,02	0,06	0,21
4,5	0,005	2,27	0,03	0,09
5	0	2,52	0,00	0,00

	a	n	t <sub>i</sub> [ore]	t <sub>p</sub> =t <sub>c</sub> [ore]	t <sub>a</sub> [ore]	h (t <sub>c</sub> )	V [mm]	Q <sub>p</sub> [m <sup>3</sup> /s]
T <sub>30</sub>	33,83	0,306	0,27	0,46	0,50	26,64	7,11	5,85
T <sub>200</sub>	61,88	0,306				48,73	22,79	18,74





IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA IN IMMISSIONE DI 18200 KW  
 DA UBICARE NEL COMUNE DI IRSINA (MT) LOCALITÀ "PIANO DEL CARRO" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE PRESSO OPPIDO LUCANO (PZ) IN CONTRADA "MASSERIE LANCIERI"

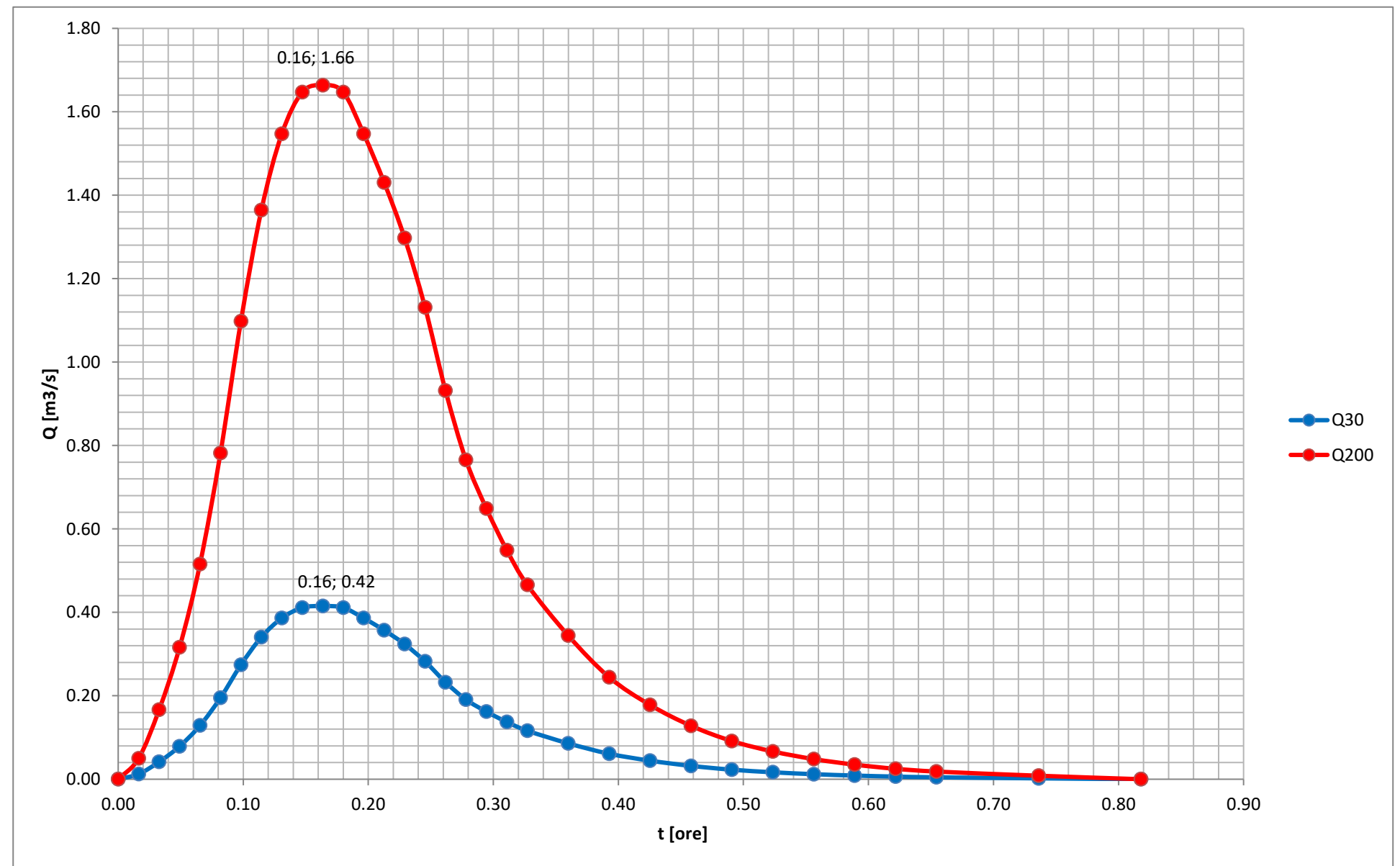
DATA:  
 APRILE 2021  
 Pag. 4 di 15

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
 Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena

BACINO 6 - PARAMETRI MORFOMETRICI																
VERSANTE															ASTA PRINCIPALE	
Superficie		quote				pendenze				SCS				φ	lunghezza	pendenza media
		min	max	range	media	min	max	range	media	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>			
mq	kmq	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	%	%	%	%	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>	km	m/m	
107275,00	0,11	243,52	337,71	94,19	294,26	0,18	23,59	23,41	7,74	75,85	87,96	80,88	34,78	0,27	0,315	29,90%

t/ta	Q/Qp	t(h)	Q30	Q200
0,1	0,03	0,02	0,01	0,05
0,2	0,1	0,03	0,04	0,17
0,3	0,19	0,05	0,08	0,32
0,4	0,31	0,07	0,13	0,52
0,5	0,47	0,08	0,20	0,78
0,6	0,66	0,10	0,27	1,10
0,7	0,82	0,11	0,34	1,36
0,8	0,93	0,13	0,39	1,55
0,9	0,99	0,15	0,41	1,65
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,16</b>	<b>0,42</b>	<b>1,66</b>
1,1	0,99	0,18	0,41	1,65
1,2	0,93	0,20	0,39	1,55
1,3	0,86	0,21	0,36	1,43
1,4	0,78	0,23	0,32	1,30
1,5	0,68	0,25	0,28	1,13
1,6	0,56	0,26	0,23	0,93
1,7	0,46	0,28	0,19	0,77
1,8	0,39	0,29	0,16	0,65
1,9	0,33	0,31	0,14	0,55
2	0,28	0,33	0,12	0,47
2,2	0,207	0,36	0,09	0,34
2,4	0,147	0,39	0,06	0,24
2,6	0,107	0,43	0,04	0,18
2,8	0,077	0,46	0,03	0,13
3	0,055	0,49	0,02	0,09
3,2	0,04	0,52	0,02	0,07
3,4	0,029	0,56	0,01	0,05
3,6	0,021	0,59	0,01	0,03
3,8	0,015	0,62	0,01	0,02
4	0,011	0,65	0,00	0,02
4,5	0,005	0,74	0,00	0,01
5	0	0,82	0,00	0,00

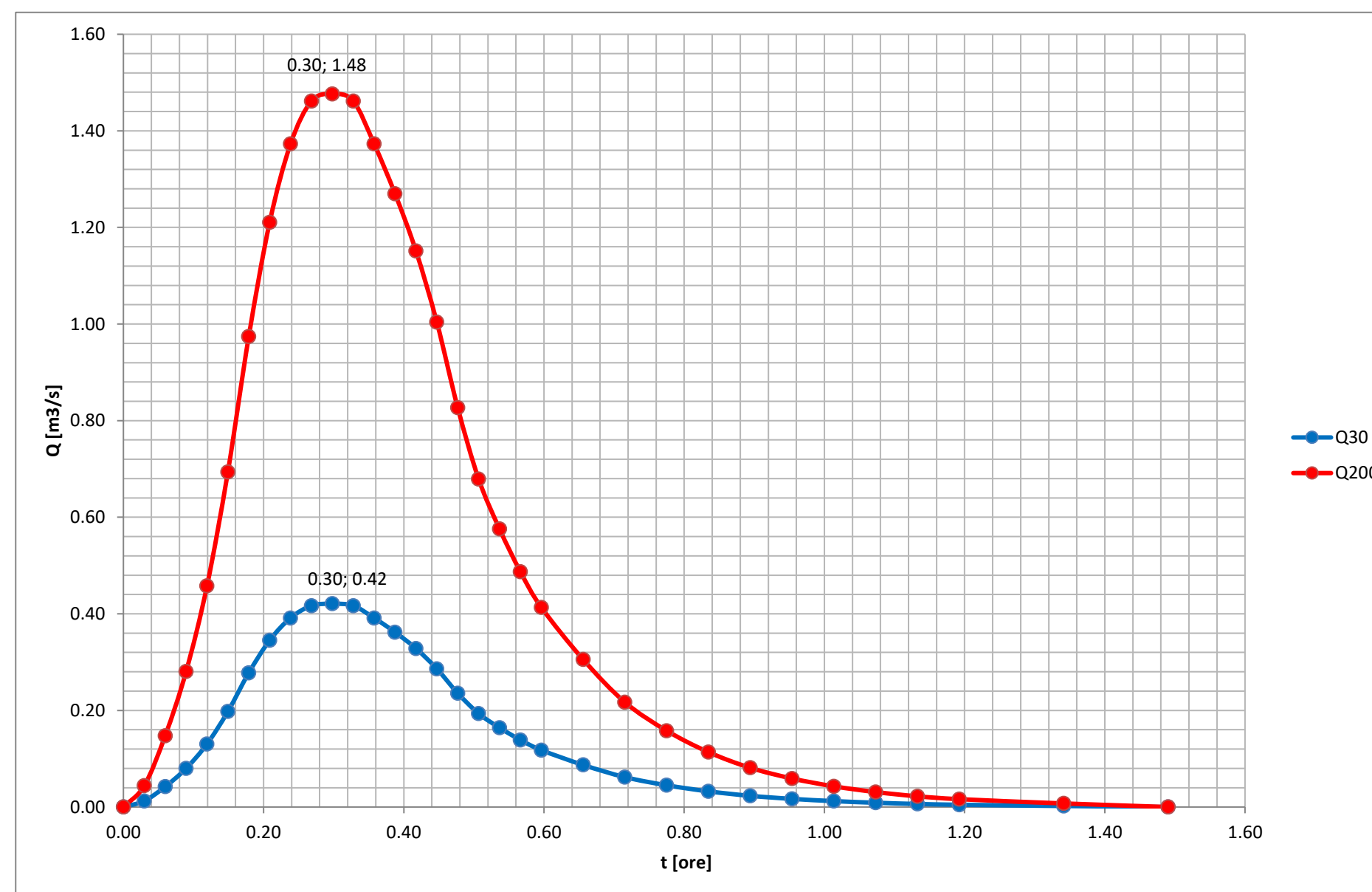
	a	n	t <sub>i</sub> [ore]	t <sub>p</sub> =t <sub>c</sub> [ore]	t <sub>a</sub> [ore]	h (t <sub>c</sub> ) [mm]	V [mm]	Q <sub>p</sub> [m <sup>3</sup> /s]
T30	33,83	0,306	0,09	0,15	0,16	18,88	3,04	0,42
T200	61,88	0,306				34,54	12,20	1,66

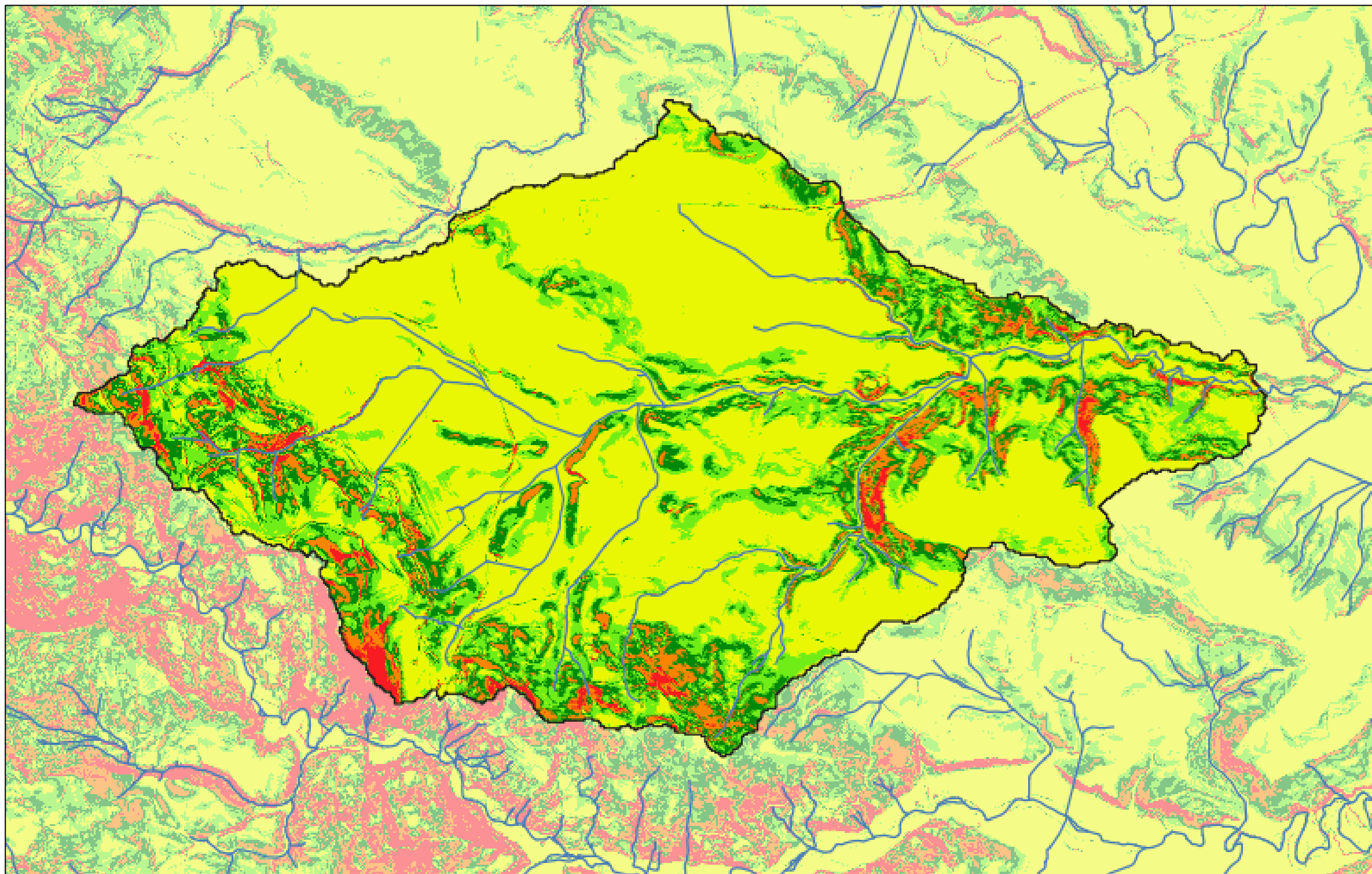


BACINO 7 - PARAMETRI MORFOMETRICI																
VERSANTE															ASTA PRINCIPALE	
Superficie		quote				pendenze				SCS				φ	lunghezza	pendenza media
		min	max	range	media	min	max	range	media	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>			
mq	kmq	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	m.s.l.m.	%	%	%	%	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>	S <sub>II</sub>	S <sub>III</sub>	φ	km	m/m
122675,00	0,12	243,11	330,32	87,21	286,89	0,06	23,73	23,66	8,52	75,90	87,98	80,67	34,69	0,27	0,709	12,30%

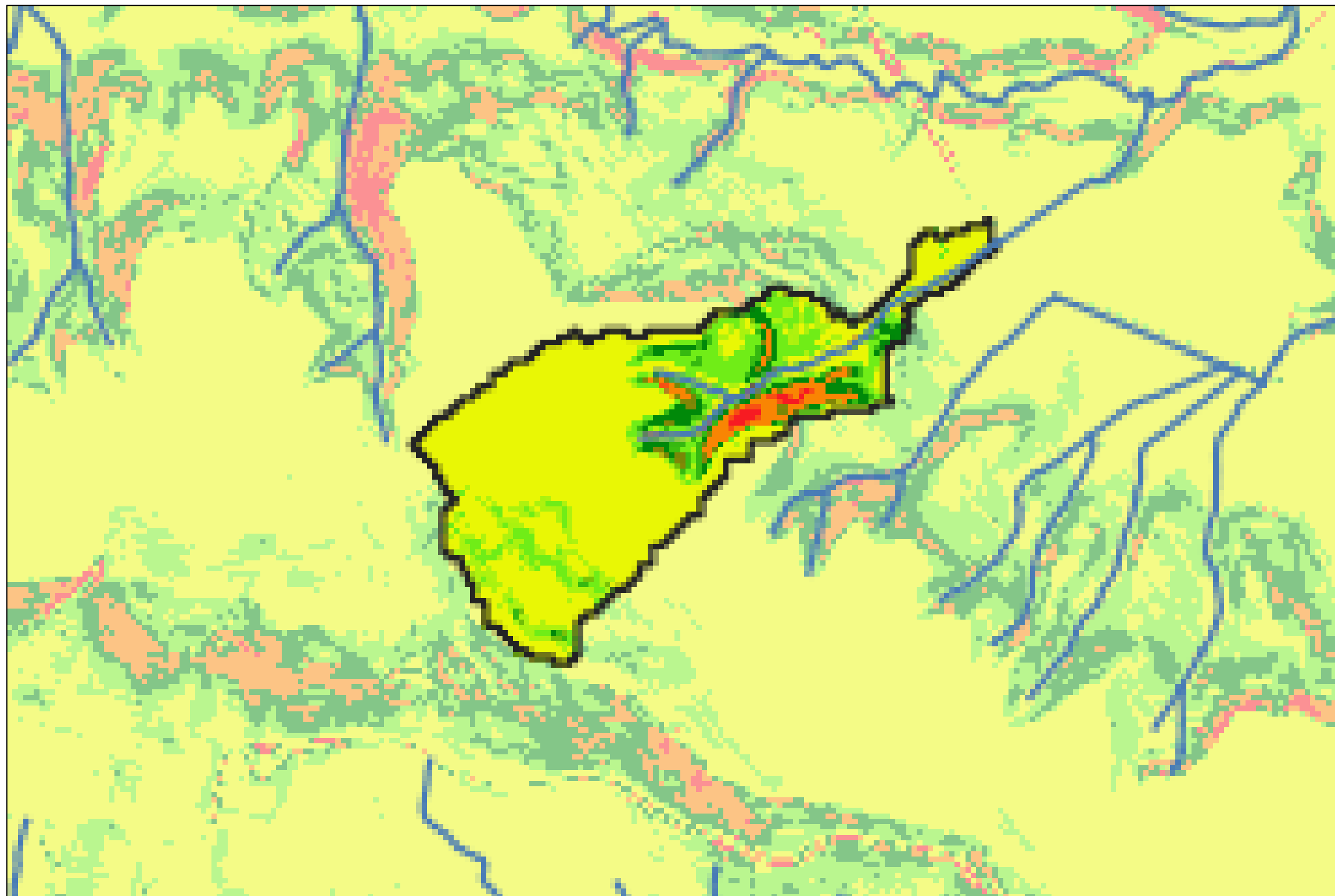
t/ta	Q/Qp	t(h)	Q30	Q200
0,1	0,03	0,03	0,01	0,04
0,2	0,1	0,06	0,04	0,15
0,3	0,19	0,09	0,08	0,28
0,4	0,31	0,12	0,13	0,46
0,5	0,47	0,15	0,20	0,69
0,6	0,66	0,18	0,28	0,97
0,7	0,82	0,21	0,35	1,21
0,8	0,93	0,24	0,39	1,37
0,9	0,99	0,27	0,42	1,46
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,30</b>	<b>0,42</b>	<b>1,48</b>
1,1	0,99	0,33	0,42	1,46
1,2	0,93	0,36	0,39	1,37
1,3	0,86	0,39	0,36	1,27
1,4	0,78	0,42	0,33	1,15
1,5	0,68	0,45	0,29	1,00
1,6	0,56	0,48	0,24	0,83
1,7	0,46	0,51	0,19	0,68
1,8	0,39	0,54	0,16	0,58
1,9	0,33	0,57	0,14	0,49
2	0,28	0,60	0,12	0,41
2,2	0,207	0,66	0,09	0,31
2,4	0,147	0,72	0,06	0,22
2,6	0,107	0,78	0,05	0,16
2,8	0,077	0,83	0,03	0,11
3	0,055	0,89	0,02	0,08
3,2	0,04	0,95	0,02	0,06
3,4	0,029	1,01	0,01	0,04
3,6	0,021	1,07	0,01	0,03
3,8	0,015	1,13	0,01	0,02
4	0,011	1,19	0,00	0,02
4,5	0,005	1,34	0,00	0,01
5	0	1,49	0,00	0,00

	a	n	t <sub>i</sub> [ore]	t <sub>p</sub> =t <sub>c</sub> [ore]	t <sub>a</sub> [ore]	H (t <sub>c</sub> )	V [mm]	Q <sub>p</sub> [m <sup>3</sup> /s]
<b>T30</b>	33,83	0,306	0,16	0,27	0,30	22,69	4,92	0,42
<b>T200</b>	61,88	0,306				41,50	17,25	1,48





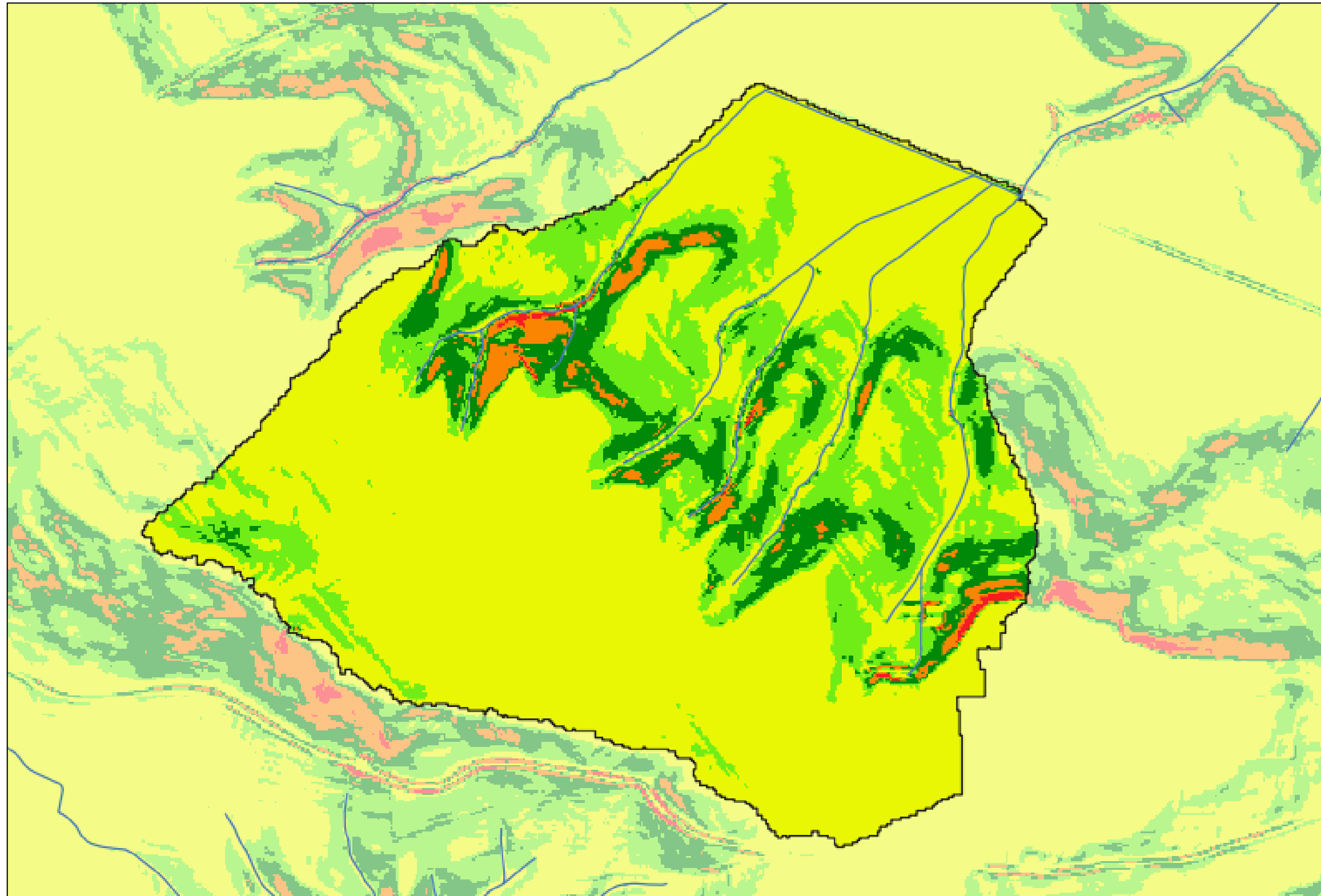
**Figura 1: Map slope Bacino 3**



**Figura 2: Map slope Bacino 4**

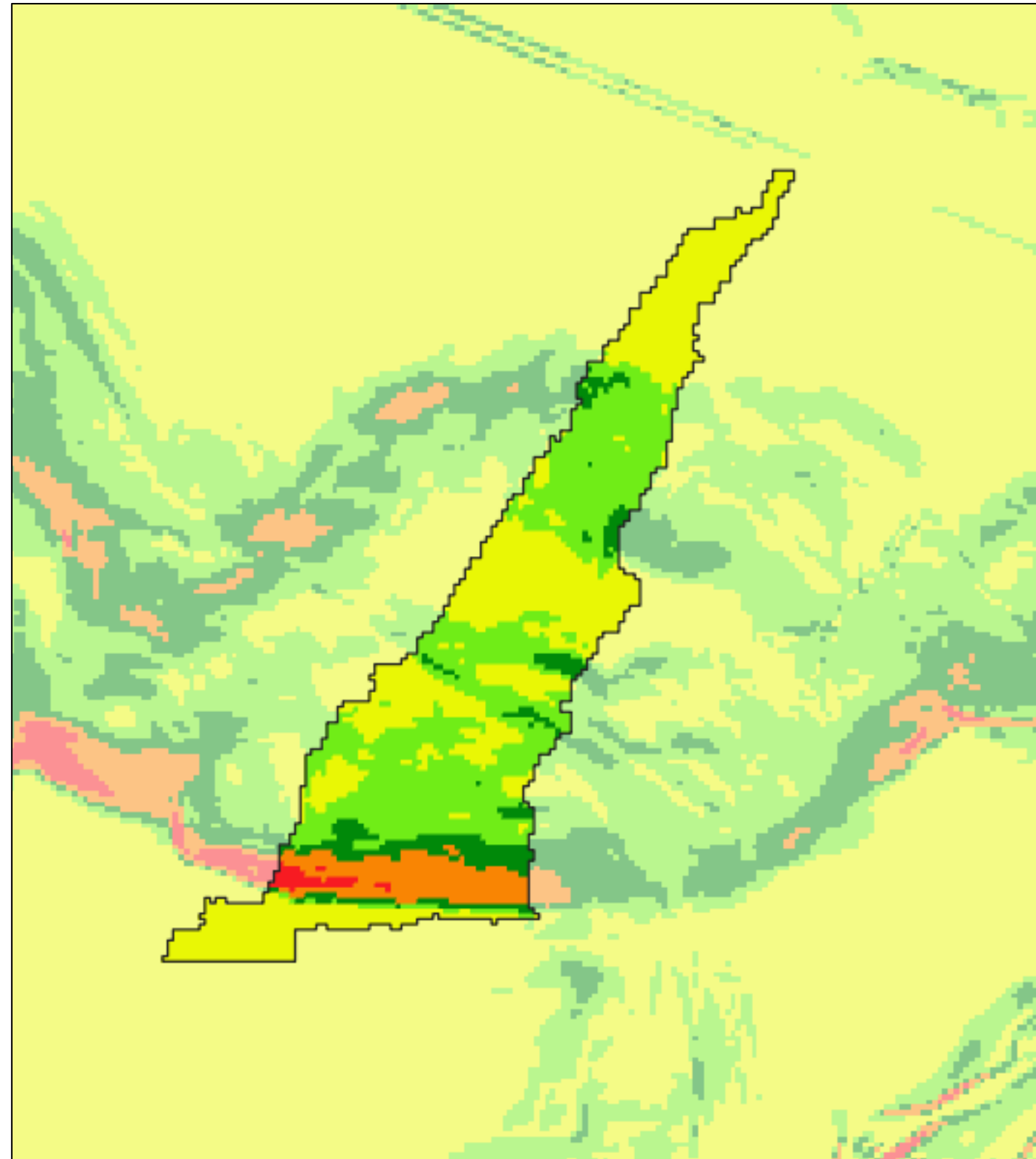


RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*



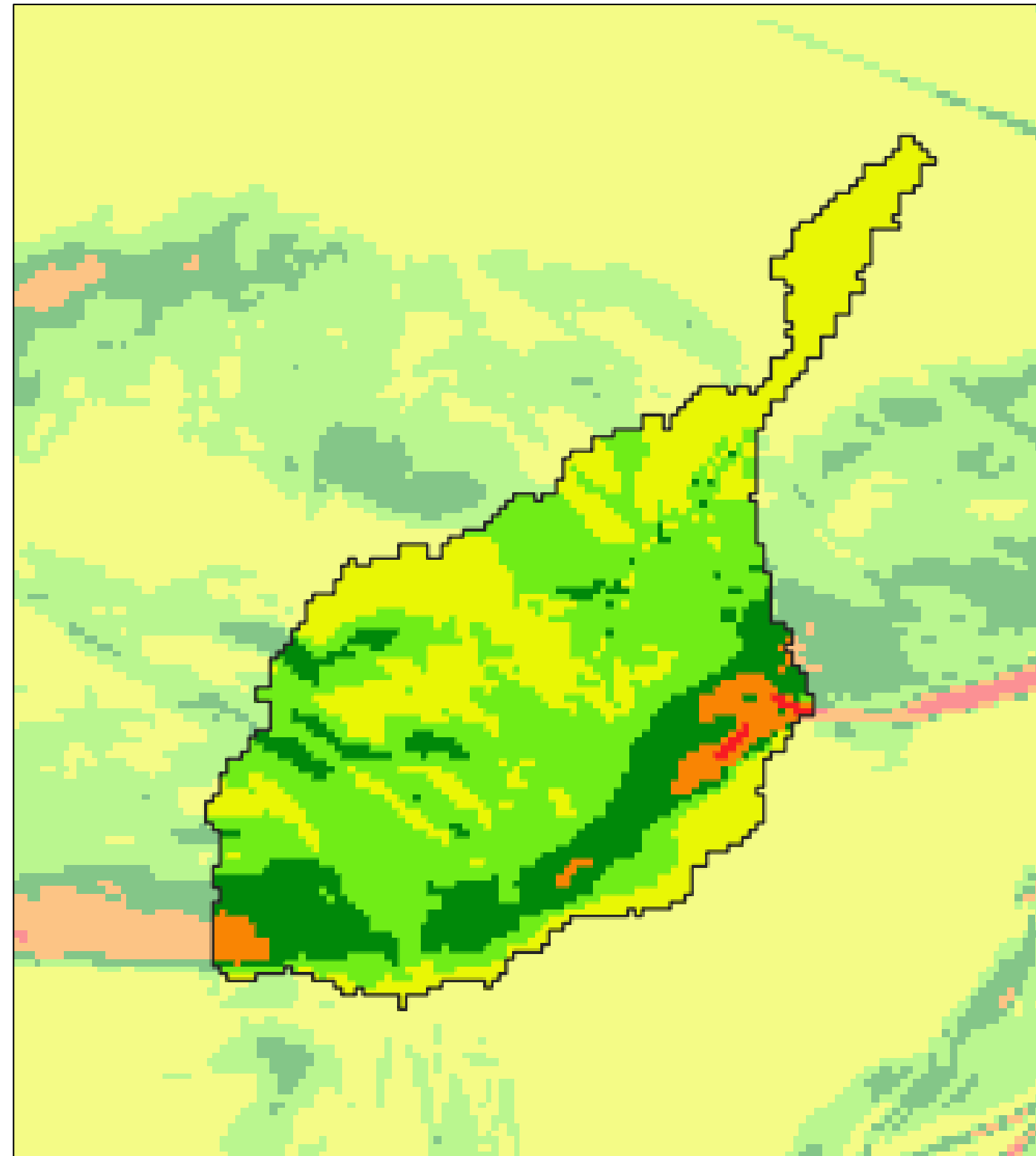
**Figura 3: Map slope Bacino 5**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*



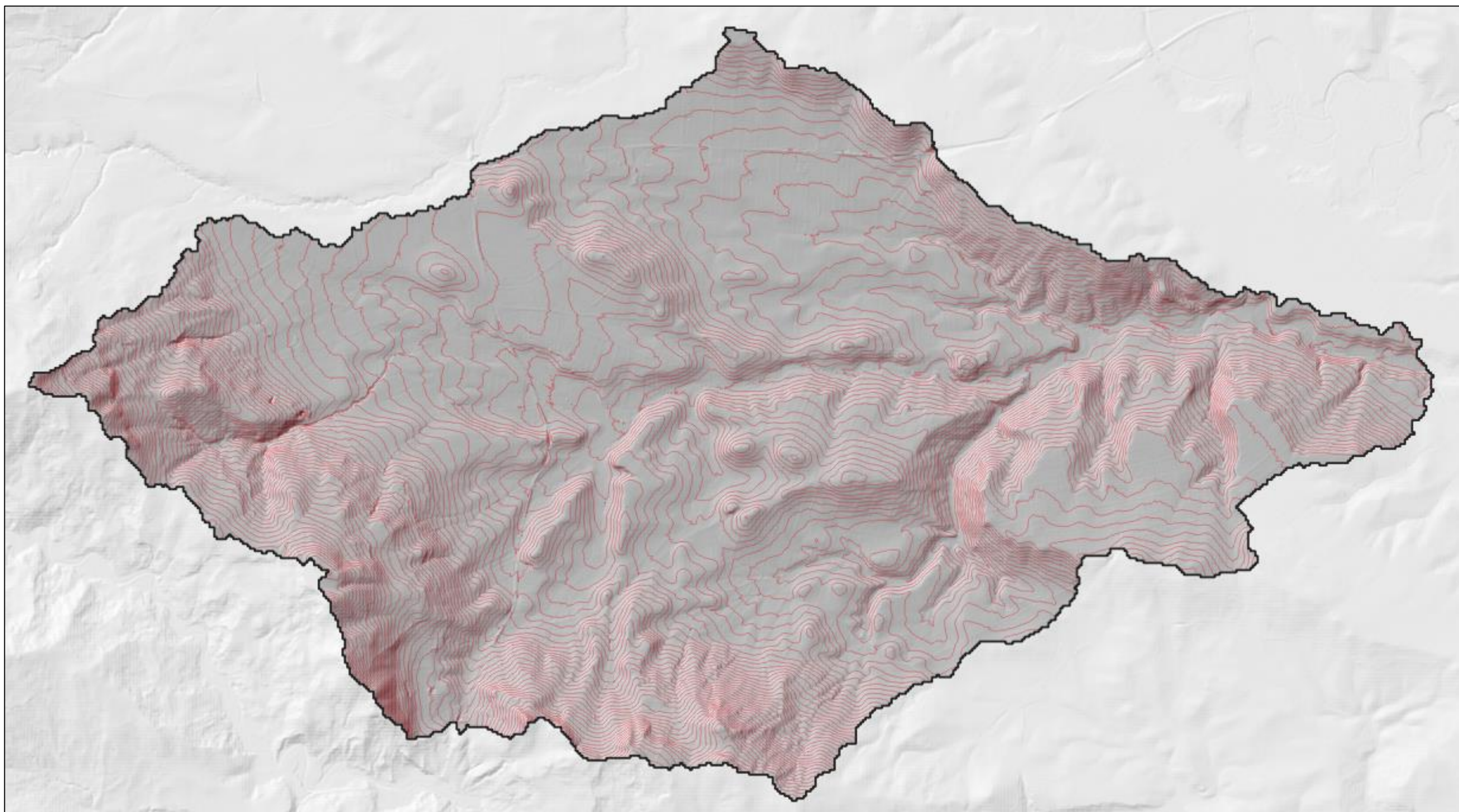
**Figura 4: Map slope Bacino 6**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*

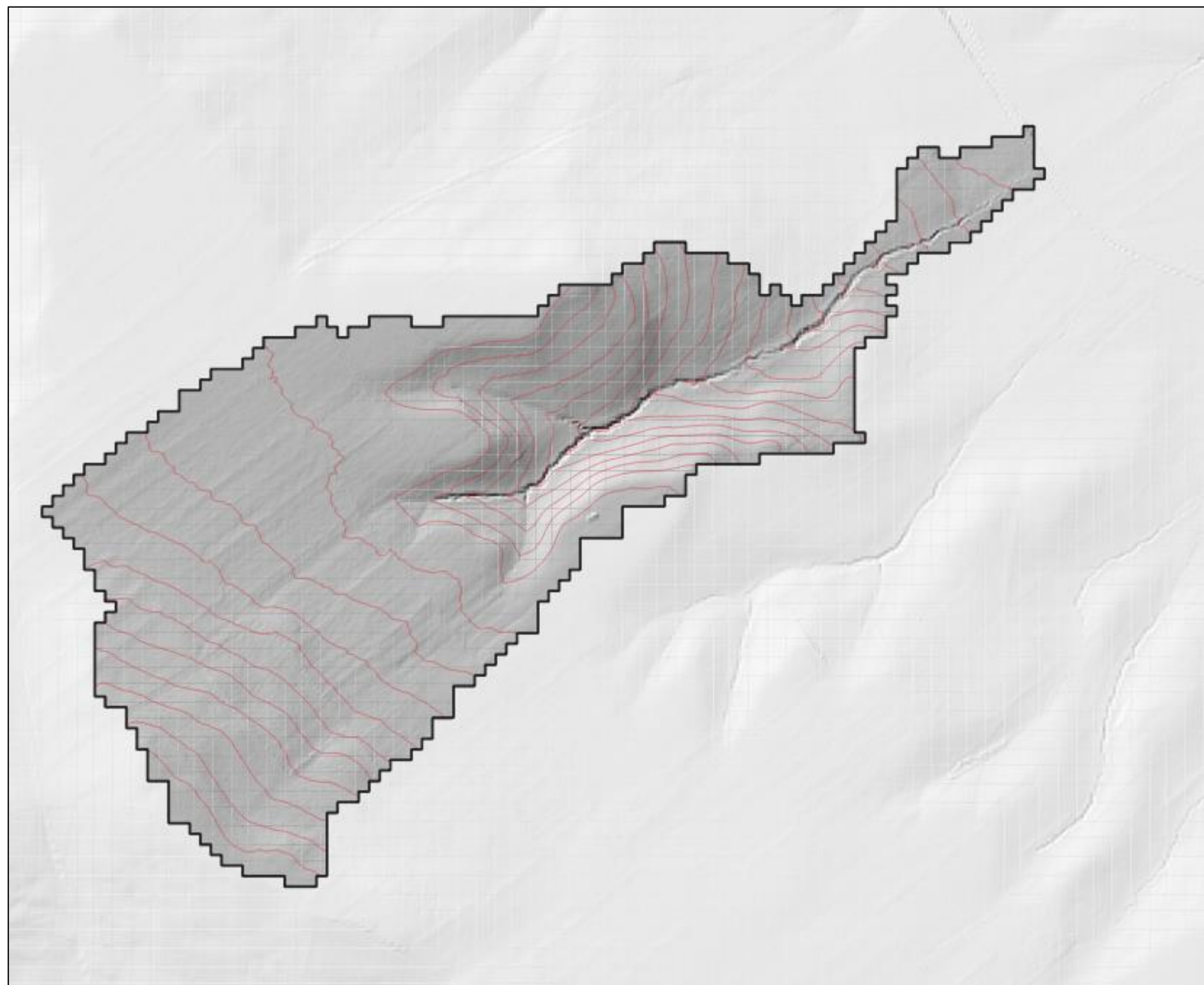


**Figura 5: Map slope Bacino 7**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*

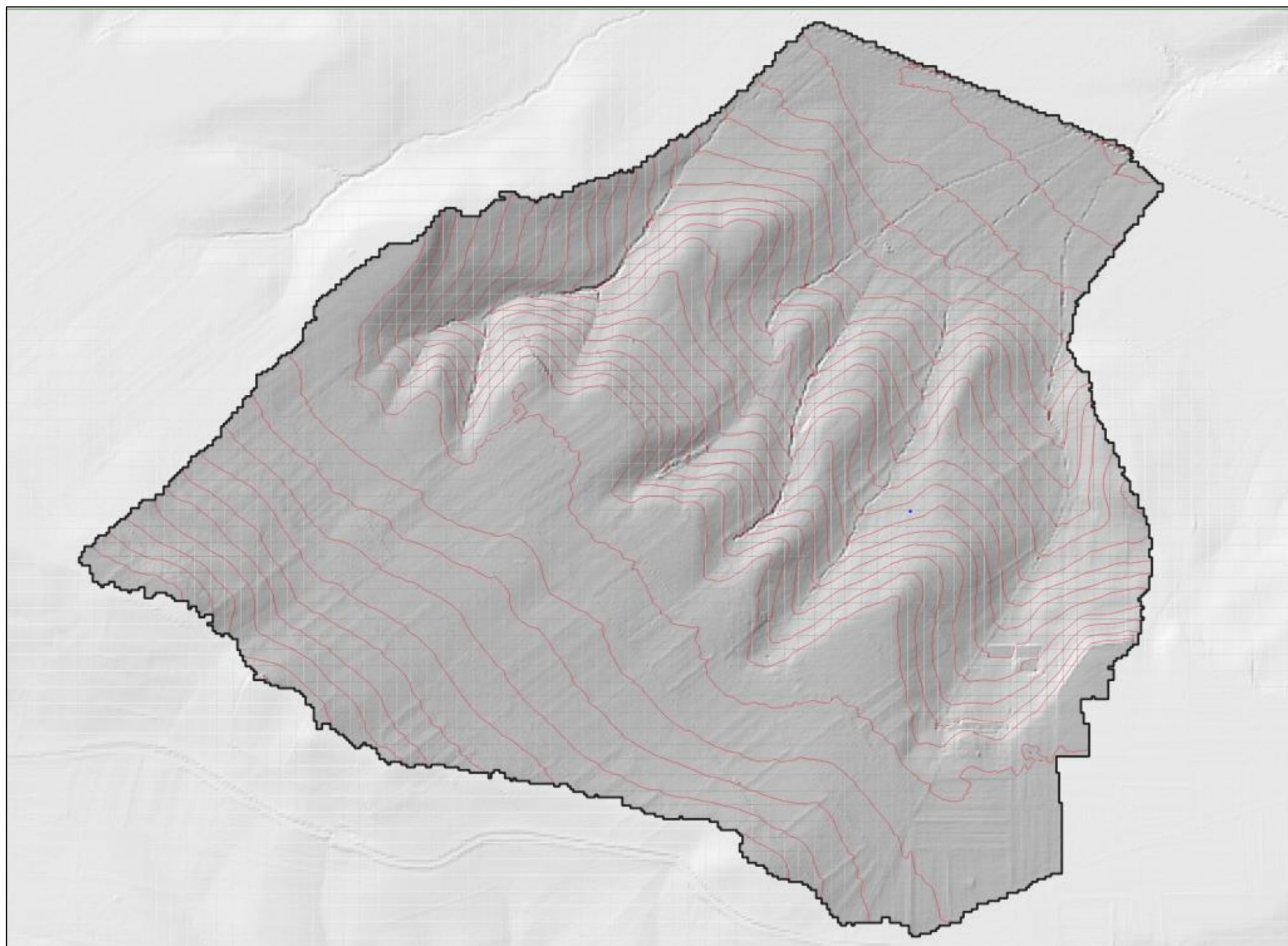


**Figura 6: DTM e curve di livello – Bacino 3**



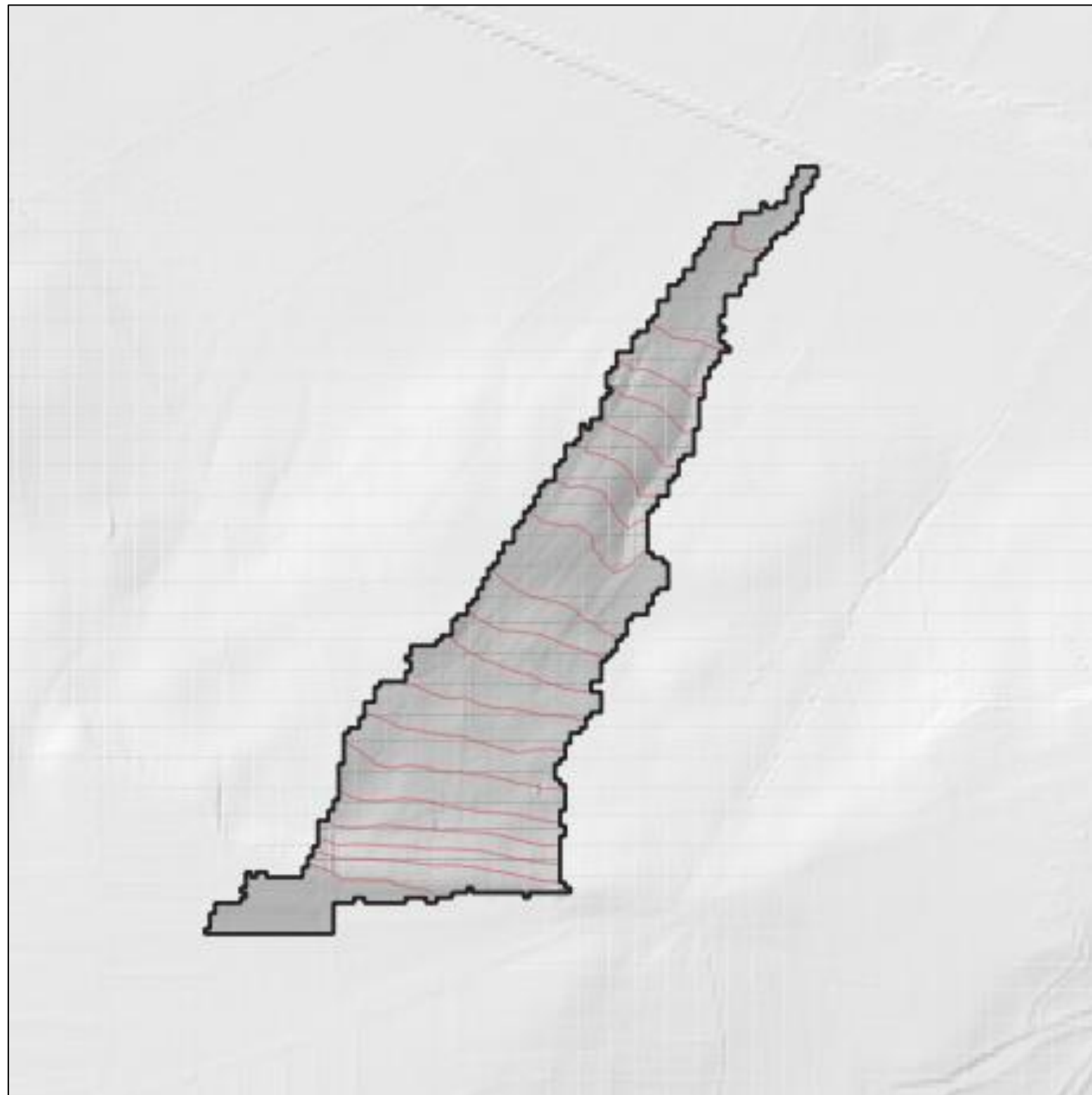
**Figura 7: DTM e curve di livello – Bacino 4**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*



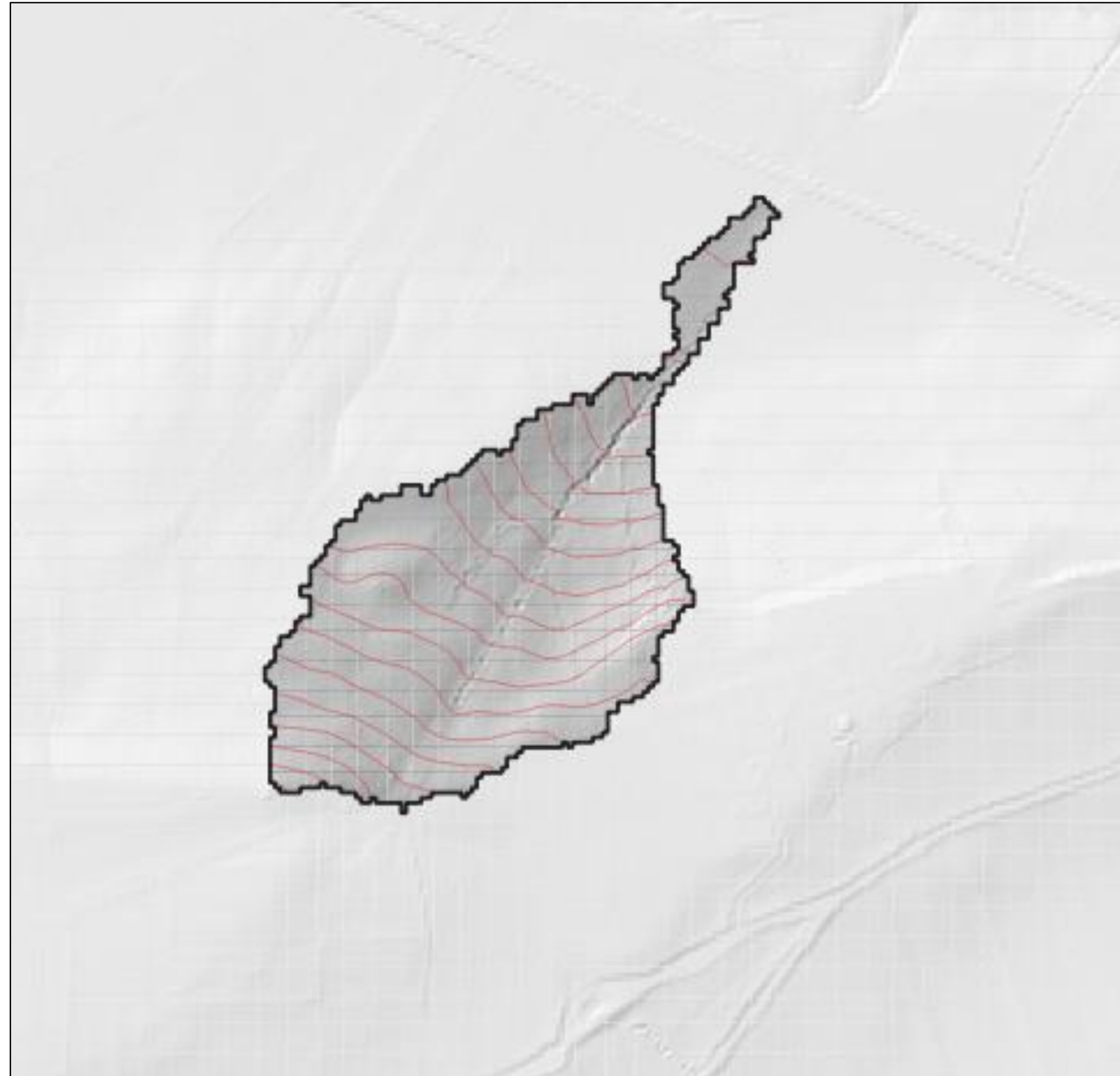
**Figura 8: DTM e curve di livello – Bacino 5**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*



**Figura 9: DTM e curve di livello – Bacino 6**

RELAZIONE IDROLOGICA - Appendice A  
*Bacini Idrografici: Dati morfometrici ed idrogrammi di piena*



**Figura 10: DTM e curve di livello – Bacino 7**