

# Supplementary Material for “Analytic GPU Isosurface Curvature Raycasting of FCC Datasets Based on the Voronoi Spline”

Table 1: BB-coefficients of  $\{V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^3 \cdot 3 = 24$ .

		$\mathcal{J}_1$							
		0	0	0	1	1	1	1	2
		0	1	1	-1	0	0	1	0
		0	-1	1	0	-1	1	0	0
3000	24								
2100	18			2			2	2	
2010	16				2	2	2	2	
2001	18	2				2			2
1200	12			4			4	4	
1110	12				1	1	5	5	
1101	14	1	1			1	1		6
1020	8				4	4	4	4	
1011	12				1	5	1		5
1002	12	4				4			4
0300	6			6			6	6	
0210	8						8	8	
0201	10			2			2		10
0120	6				2	2	6	6	2
0111	9				1	2	2	9	1
0102	10	2				2			10
0030	4				4	4	4	4	4
0021	6				2	6	2	6	2
0012	8					8		8	
0003	6	6				6		6	

Table 2: BB-coefficients of  $\{D_x V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^3 = 8$ .

		$\mathcal{J}_1$							
		0	0	0	1	1	1	1	2
		0	1	1	-1	0	0	1	0
		0	-1	1	0	-1	1	0	0
2000	-8				2	2	2	2	
1100	-6			-2	1	1	3	3	
1010	-8				2	2	2	2	
1001	-6	-2			1	3	1	3	
0200	-4			-4			4	4	
0110	-6				1	1	1	1	2
0101	-5	-1	-1		1	1	1	3	1
0020	-4								4
0011	-6				1	1	1	1	2
0002	-4	-4				4		4	

Table 3: BB-coefficients of  $\{D_y V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^3 = 8$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
2000	-4	2	2	-2			2	
1100	-4	1	3	-1		-2	3	
1010				-4			4	
1001	-4	3	1	-1	-2		3	
0200	-4		4			-4	4	
0110	-1			-2	-1	-1	6	-1
0101	-3	1	1	-1	-1	-1	5	-1
0020				-4			4	
0011	-1			-2	-1	-1	6	-1
0002	-4	4			-4		4	

Table 4: BB-coefficients of  $\{D_z V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^3 = 8$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
2000		-2	2		-2	2		
1100	-2	-1	3		-1	3	-2	
1010					-4	4		
1001	2	-3	1		-3	1	2	
0200	-4		4			4	-4	
0110	-1			-1	-2	6	-1	-1
0101		-2	2		-2	2		
0020					-4	4		
0011	1			1	-6	2	1	1
0002	4	-4			-4		4	

Table 5: BB-coefficients of  $\{D_x^2 V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000								
0100			2			-2	-2	2
0010	4			-2	-2	-2	-2	4
0001		2			-2		-2	2

Table 6: BB-coefficients of  $\{D_y^2 V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000	-4	2	2	4	-2	-2		
0100	-2		2	2		-2		
0010	-2			4	-2	-2	4	-2
0001	-2	2		2	-2			

Table 7: BB-coefficients of  $\{D_z^2 V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000	-4	2	2		2	2	-4	
0100	-4	2	2		2	2	-4	
0010	-2			-2	4	4	-2	-2
0001	-4	2	2		2	2	-4	

Table 8: BB-coefficients of  $\{D_y D_z V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000		-2	2		2	-2		
0100	-1	-1	3	1	1	-3	-1	1
0010								
0001	1	-3	1	-1	3	-1	1	-1

Table 9: BB-coefficients of  $\{D_z D_x V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000		2	-2		-2	2		
0100	1	1	-3	-1	-1	3	1	-1
0010								
0001	-1	3	-1	1	-3	1	-1	1

Table 10: BB-coefficients of  $\{D_x D_y V_1(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_1}$ , scaled by  $2^2 = 4$ .

	$\mathcal{J}_1$							
	0	0	0	1	1	1	1	2
	0	1	1	-1	0	0	1	0
	0	-1	1	0	-1	1	0	0
1000	4	-2	-2	-2				2
0100	3	-1	-3	-1	-1	1	3	-1
0010								
0001	3	-3	-1	-1	1	-1	3	-1

		$\mathcal{I}_2$																											
		0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
		0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	1	0	0	1	0	-2	0	0	0	2	1	1	1	1	2	-1	-1	1	1
		0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	1	0	-1	1	0	0	-2	2	2	0	0	-2	2	-1	2	-1	1	-1	1
6000	5256	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	36	36	36	36	36	36										
5100	5256	282	282	504	504	282	504	504	726	504	504	726	726	18	18	18	54	54	54										
5010	5256	282	282	282	282	504	504	504	504	726	726	726	726		36	36	36	36	72										
5001	5256	282	504	282	504	504	282	726	504	504	726	504	726	18	18	54	18	54	54										
4200	5004	126	126	474	474	126	474	474	1014	474	474	1014	1014	6	6	6	78	78	78										
4110	5088	138	138	264	264	258	480	480	702	708	708	1026	1026		15	15	51	51	108										
4101	5172	150	270	270	498	270	270	714	714	498	714	1038		9	9	24	24	81	81										
4020	4920	120	120	120	120	456	456	456	456	1008	1008	1008	1008		30	30	30	30	144										
4011	5088	138	264	138	264	480	258	702	480	708	1026	708	1026		15	51	15	51	108										
4002	5004	126	474	126	474	474	126	1014	474	474	1014	474	1014	6	6	78	6	78	78										
3300	4500	36	36	414	414	36	414	414	1368	414	414	1368	1368				108	108	108										
3210	4668	48	48	234	234	102	426	426	942	642	642	1404	1404		3	3	69	69	156										
3201	4836	60	114	246	464	114	246	654	978	462	654	978	1440	3	3	6	30	117	117										
3120	4584	48	48	108	108	210	408	408	606	948	948	1392	1392		9	9	39	39	216										
3111	4836	60	126	126	246	234	234	654	654	678	978	978	1440		6	18	18	72	162										
3102	4836	60	246	114	462	246	114	978	654	462	978	654	1440	3	3	30	6	117	117										
3030	4248	36	36	36	36	360	360	360	360	1332	1332	1332	1332		18	18	18	18	288										
3021	4584	48	108	48	108	408	210	606	408	948	1392	948	1392		9	39	9	39	216										
3012	4668	48	234	48	234	4																							

	$\mathcal{J}_2$																										
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2
	0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1
	0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1
5000		-222	-222	-222	-222					222	222	222	222	-36					36								
4100	-168	-144	-144	-240	-240	-24	-24	-24	-24	204	204	300	300	-18	-3	-3	-3	-3	54								
4010	-336	-162	-162	-162	-162	-48	-48	-48	-48	282	282	282	282		-6	-6	-6	-6	72								
4001	-168	-144	-240	-144	-240	-24	-24	-24	-24	204	300	204	300	-18	-3	-3	-3	-3	54								
3200	-336	-78	-78	-240	-240	-24	-48	-48	-72	168	168	390	390	-6	-3	-3	-9	-9	78								
3110	-504	-90	-90	-156	-156	-48	-72	-72	-96	240	240	366	366		-6	-6	-12	-12	108								
3101	-336	-90	-144	-144	-252	-36	-36	-60	-60	180	264	264	402	-9	-3	-6	-6	-9	81								
3020	-672	-84	-84	-84	-84	-96	-96	-96	-96	324	324	324	324		-12	-12	-12	-12	144								
3011	-504	-90	-156	-90	-156	-72	-48	-96	-72	240	366	240	366		-6	-12	-6	-12	108								
3002	-336	-78	-240	-78	-240	-48	-24	-72	-48	168	390	168	390	-6	-3	-9	-3	-9	78								
2300	-480	-27	-27	-222	-222	-6	-69	-69	-150	117	117	477	477				-18	-18	108		3			3			6
2210	-636	-38	-38	-140	-140	-24	-89	-89	-162	175	175	442	442		-2	-2	-20	-20	156		1		1		1	1	6
2201	-486	-45	-71	-136	-244	-24	-46	-91	-117	140	203	325	507	-3	-2	-3	-9	-20	117			1			1	3	
2120	-768	-39	-39	-75	-75	-60	-105	-105	-150	237	237	381	381		-6	-6	-18	-18	216					3	3	6	
2111	-636	-46	-83	-83	-148	-54	-54	-123	-123	188	289	289	458		-4	-8	-8	-22	162						3	3	6
2102	-486	-45	-136	-71	-244	-46	-24	-117	-91	140	325	203	507	-3	-2	-9	-3	-20	117		1				3	1	
2030	-864	-30	-30	-30	-30	-114	-114	-114	-114	294	294	294	294		-12	-12	-12	-12	288				6	6	6	6	
2021	-768	-39	-75	-39	-75	-105	-60	-150	-105	237	381	237	381		-6	-18	-6	-18	216				3		6	3	
2012	-636	-38	-140	-38	-140	-89	-24	-162																			

Table 13: BB-coefficients of  $\{D_y V_2(\mathbf{x}-\mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 \cdot 5 = 1,920$ .

$\mathcal{J}_2$																											
0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	
0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	
5000		-222			222	-222	-222	222	222	-222		222	-36			36											
4100	-168	-144	-24	-24	204	-144	-240	204	300	-240	-24	-24	300	-3	-18	-3	-3	54	-3								
4010		-126			126	-222	-222	222	222	-318			318	-36			36										
4001	-168	-144	-24	-24	204	-240	-144	300	204	-240	-24	-24	300	-3	-18	-3	-3	54	-3								
3200	-336	-78	-24	-48	168	-78	-240	168	390	-240	-48	-72	390	-3	-6	-3	-9	78	-9								
3110	-168	-78	-12	-12	108	-132	-228	192	288	-336	-36	-36	426	-15	-3	-3	51	-6									
3101	-336	-90	-36	-36	180	-144	-144	264	264	-252	-60	-60	402	-3	-9	-6	-6	81	-9								
3020		-60			60	-198	-198	198	198	-444			444	-30			30										
3011	-168	-78	-12	-12	108	-228	-132	288	192	-336	-36	-36	426	-15	-3	-3	51	-6									
3002	-336	-78	-48	-24	168	-240	-78	390	168	-240	-72	-48	390	-3	-6	-9	-3	78	-9								
2300	-480	-27	-6	-69	117	-27	-222	117	477	-222	-69	-150	477			-18	108	-18		3		6				3	
2210	-330	-34	-6	-26	82	-60	-218	145	357	-326	-71	-102	542	-3	-1	-7	69	-18		2		3		-1		3	
2201	-486	-45	-24	-46	140	-71	-136	203	325	-244	-91	-117	507	-2	-3	-3	-9	117	-20			3				1	
2120	-168	-33	-4	-4	51	-102	-194	157	249	-450	-49	-52	579	-9	-1	-1	39	-12		1		1		-2	1	3	
2111	-336	-44	-16	-16	92	-124	-124	239	239	-340	-85	-85	556	-6	-4	-4	72	-18			1	1			1	1	
2102	-486	-45	-46	-24	140	-136	-71	325	203	-244	-117	-91	507	-2	-3	-9	-3	117	-20			3	1			1	
2030		-24			24	-153	-153	153	153	-588			588	-18			18						-3	-3	3	3	
2021	-168	-33	-4	-4	51	-194	-102	249	157	-450	-52	-49	579	-9	-1	-1	39	-12	1		1		-2		3	1	
2012	-330	-34	-26	-6	82	-218	-60	357	145	-326	-102	-71	542	-3	-7	-1	69	-18	2		3		-1		3		
2003	-480	-27	-69	-6	117	-222	-27	477	117	-222	-150	-69	477			-18	108	-18	3		6				3		
1400	-504	-6		-66	81	-6	-177	81	492	-177	-66	-300	492			-39	126	-39		30		48				30	
1310	-408	-9		-30	60	-21	-183	102	384	-279	-84	-234	609			-18	81	-45		21		30		-3		27	
1301	-576	-12	-6	-51	96	-24	-120	138	360	-216	-105	-207	576			-12	153	-39		6	3	24				12	
1220	-288	-10		-8	40	-42	-171	113	282	-405	-82	-160	684	-1		-5	46	-42		13		16		-7	3	24	
1211	-462	-15	-6	-20	70	-53	-110	175	276	-314	-119	-166	665	-1	-1	-5	94	-43		4	4	13			3	11	
1202	-600	-18	-24	-24	102	-62	-62	233	233	-230	-148	-148	606	-1	-1	-3	-3	163	-39		10	10			3	3	
1130	-144	-9			21	-69	-141	114	186	-555	-60	-78	717	-3			21	-30		6		6		-12	9	21	
1121	-312	-14	-4	-4	44	-92	-92	192	192	-432	-115	-115	714	-2	-1	-1	50	-42	2	2	5	5			10	10	
1112	-462	-15	-20	-6	70	-110	-53	276	175	-314	-166	-119	665	-1	-5	-1	94	-43	4		13	4			11	3	
1103	-576	-12	-51	-6	96	-120	-24	360	138	-216	-207	-105	576			-12	153	-39	6		24	3			12		
1040		-6			6	-102	-102	102	102	-702			702	-6			6						-18	-18	18	18	
1031	-144	-9			21	-141	-69	186	114	-555	-78	-60	717	-3			21	-30	6		6		-12		21	9	
1022	-288	-10	-8		40	-171	-42	282	113	-405	-160	-82	684	-1	-5		46	-42	13		16		-7		24	3	
1013	-408	-9	-30		60	-183	-21	384	102	-279	-234	-84	609			-18	81	-45	21		30		-3		27		
1004	-504	-6	-66		81	-177	-6	492	81	-177	-300	-66	492			-39	126	-39	30		48				30		
0500	-456			-54	54		-132	54	456	-132	-54	-456	456				-54	132	-54		54		132			54	
0410	-402			-27	42	-6	-138	69	372	-216	-78	-402	612				-27	87	-78		42		87		-6	69	
0401	-558			-42	66	-6	-93	93	336	-171	-93	-336	558				-15	171	-66		15	6	93			42	
0320	-324			-9	30	-15	-132	78	288	-324	-90	-324	720				-9	51	-90		30		51		-15	6	78
0311	-492			-18	51	-18	-87	120	276	-261	-123	-291	696				-6	108	-84		12	9	57			6	45
0302	-630		-6	-21	69	-21	-51	150	231	-198	-150	-231	630				-3	198	-69		3	21	51			6	21
0230	-222				18	-27	-114	81	204	-456	-90	-222	780					24	-90		18		24		-27	18	81
0221	-386			-4	35	-35	-75	135	210	-372	-141	-228	786				-1	59	-98	1	8	10	29			21	46
0212	-532		-6	-6	54	-44	-44	189	189	-278	-192	-192	728			-1	-1	118	-84	2	2	28	28			21	21
0203	-630		-21	-6	69	-51	-21	231	150	-198	-231	-150	630			-3		198	-69	3		51	21			21	6
0140	-96				6	-42	-84	78	120	-612	-78	-96	792					6	-78		6		6		-42	36	78
0131	-240				18	-57	-57	138	138	-504	-147	-147	828					24	-108	3	3	9	9			45	45
0122	-386		-4		35	-75	-35	210	135	-372	-228	-141	786				-1	59	-98	8	1	29	10			46	21
0113	-492		-18		51	-87	-18	276	120	-261	-291	-123	696				-6	108	-84	12		57	9			45	6
0104	-558		-42		66	-93	-6	336	93	-171	-336	-93	558				-15	171	-66	15		93	6			42	
0050						-60	-60	60	60	-720			720											-60	-60	60	60
0041	-96				6	-84	-42	120	78	-612	-96	-78	792					6	-78	6		6		-42		78	36
0032	-222				18	-114	-27	204	81	-456	-222	-90	780					24	-90	18		24		-27		81	18
0023	-324		-9		30	-132	-15	288	78	-324	-324	-90	720				-9	51	-90	30		51		-15		78	6
0014	-402		-27		42	-138	-6	372	69	-216	-402	-78	612				-27	87	-78	42		87		-6		69	
0005	-456		-54		54	-132		456	54	-132	-456	-54	456					-54	132	-54	54		132			54	



Table 14: BB-coefficients of  $\{D_z V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 \cdot 5 = 1,920$ .

		$\mathcal{J}_2$																										
		0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2
		0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1
		0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	2	0	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1
5000				-222	222		-222	222	-222	222		-222	222				-36	36										
4100	-168	-24	-144	204	-24	-144	204	-240	300	-24	-240	300	-24	-3	-3	-18	54	-3	-3									
4010			-126	126		-222	222	-222	222		-318	318				-36	36											
4001	168	24	-204	144	24	-204	144	-300	240	24	-300	240	24	3	3	-54	18	3	3									
3200	-336	-24	-78	168	-48	-78	168	-240	390	-48	-240	390	-72	-3	-3	-6	78	-9	-9									
3110	-168	-12	-78	108	-12	-132	192	-228	288	-36	-336	426	-36		-3	-15	51	-3	-6									
3101			-132	132		-132	132	-324	324		-324	324				-24	24											
3020			-60	60		-198	198	-198	198		-444	444				-30	30											
3011	168	12	-108	78	12	-192	132	-288	228	36	-426	336	36		3	-51	15	3	6									
3002	336	24	-168	78	48	-168	78	-390	240	48	-390	240	72	3	3	-78	6	9	9									
2300	-480	-6	-27	117	-69	-27	117	-222	477	-69	-222	477	-150				108	-18	-18		6		3					3
2210	-330	-6	-34	82	-26	-60	145	-218	357	-71	-326	542	-102		-1	-3	69	-7	-18		3		2				-1	3
2201	-180	-6	-67	110	-28	-67	110	-322	422	-28	-322	422	-54	-1	-1	-6	30	-7	-7			-1	2				-1	2
2120	-168	-4	-33	51	-4	-102	157	-194	249	-49	-450	579	-52		-1	-9	39	-1	-12		1		1			1	-2	3
2111			-67	67		-110	110	-298	298		-446	446				-18	18					-1	1				-2	2
2102	180	6	-110	67	28	-110	67	-422	322	28	-422	322	54	1	1	-30	6	7	7			-2	1				-2	1
2030			-24	24		-153	153	-153	153		-588	588				-18	18								-3	3	-3	3
2021	168	4	-51	33	4	-157	102	-249	194	49	-579	450	52		1	-39	9	1	12	-1		-1		-1		-3	2	
2012	330	6	-82	34	26	-145	60	-357	218	71	-542	326	102		1	-69	3	7	18	-3		-2				-3	1	
2003	480	6	-117	27	69	-117	27	-477	222	69	-477	222	150			-108	18	18		-6		-3				-3		
1400	-504		-6	81	-66	-6	81	-177	492	-66	-177	492	-300				126	-39	-39		48		30				-14	30
1310	-408		-9	60	-30	-21	102	-183	384	-84	-279	609	-234				81	-18	-45		30		21			-3	27	
1301	-312		-24	81	-48	-24	81	-285	501	-48	-285	501	-168				36	-24	-24		12	-3	18			-3	18	
1220	-288		-10	40	-8	-42	113	-171	282	-82	-405	684	-160			-1	46	-5	-42		16		13		3	-7	24	
1211	-156		-29	52	-14	-49	83	-279	363	-34	-417	549	-84			-3	21	-7	-17		6	-4	11			-8	16	
1202			-54	54		-54	54	-411	411		-411	411				-6	6					-9	9			-9	9	
1130	-144		-9	21		-69	114	-141	186	-60	-555	717	-78			-3	21		-30		6		6		9	-12	21	
1121			-28	28		-79	79	-243	243		-567	567				-10	10			-2	2	-5	5			-14	14	
1112	156		-52	29	14	-83	49	-363	279	34	-549	417	84			-21	3	7	17	-6		-11	4			-16	8	
1103	312		-81	24	48	-81	24	-501	285	48	-501	285	168			-36		24	24	-12		-18	3			-18	3	
1040			-6	6		-102	102	-102	102		-702	702				-6	6								-18	18	-18	18
1031	144		-21	9		-114	69	-186	141	60	-717	555	78			-21	3		30	-6		-6		-9		-21	12	
1022	288		-40	10	8	-113	42	-282	171	82	-684	405	160			-46	1	5	42	-16		-13		-3		-24	7	
1013	408		-60	9	30	-102	21	-384	183	84	-609	279	234			-81		18	45	-30		-21				-27	3	
1004	504		-81	6	66	-81	6	-492	177	66	-492	177	300			-126		39	39	-48		-30				-30		
0500	-456			54	-54		54	-132	456	-54	-132	456	-456				132	-54	-54		132		54					54
0410	-402			42	-27	-6	69	-138	372	-78	-216	612	-402				87	-27	-78		87		42			-6	69	
0401	-348		-6	57	-51	-6	57	-222	528	-51	-222	528	-348				42	-51	-51		42	-6	57			-6	57	
0320	-324			30	-9	-15	78	-132	288	-90	-324	720	-324				51	-9	-90		51		30		6	-15	78	
0311	-240		-9	39	-21	-18	60	-228	396	-51	-342	606	-240				24	-21	-51		24	-9	39			-18	60	
0302	-132		-21	42	-21	-21	42	-348	474	-21	-348	474	-132				6	-21	-21		6	-21	42			-21	42	
0230	-222			18		-27	81	-114	204	-90	-456	780	-222				24		-90		24		18		18	-27	81	
0221	-124		-10	23	-4	-34	59	-210	276	-34	-486	648	-124			-1	11	-4	-34	-1	11	-10	23			-34	59	
0212			-24	24		-39	39	-330	330		-492	492				-3	3			-3	3	-24	24			-39	39	
0203	132		-42	21	21	-42	21	-474	348	21	-474	348	132			-6		21	21	-6		-42	21			-42	21	
0140	-96			6		-42	78	-84	120	-78	-612	792	-96				6		-78		6		6		36	-42	78	
0131			-9	9		-54	54	-168	168		-654	654				-3	3			-3	3	-9	9			-54	54	
0122	124		-23	10	4	-59	34	-276	210	34	-648	486	124			-11	1	4	34	-11	1	-23	10			-59	34	
0113	240		-39	9	21	-60	18	-396	228	51	-606	342	240			-24		21	51	-24		-39	9			-60	18	
0104	348		-57	6	51	-57	6	-528	222	51	-528	222	348			-42		51	51	-42		-57	6			-57	6	
0050						-60	60	-60	60		-720	720													-60	60	-60	60
0041	96		-6			-78	42	-120	84	78	-792	612	96			-6			78	-6		-6		-36		-78	42	
0032	222		-18			-81	27	-204	114	90	-780	456	222			-24			90	-24		-18		-18		-81	27	
0023	324		-30		9	-78	15	-288	132	90	-720	324	324			-51		9	90	-51		-30		-6		-78	15	
0014	402		-42		27	-69	6	-372	138	78	-612	216	402			-87		27	78	-87		-42				-69	6	
0005	456		-54		54	-54		-456	132	54	-456	132	456			-132		54	54	-132		-54				-54		

Table 15: BB-coefficients of  $\{D_x^2 V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

	$\mathcal{J}_2$																											
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	1
	0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	1
4000	-336	60	60	60	60	-48	-48	-48	-48	60	60	60	60	36	-6	-6	-6	-6	36									
3100	-336	54	54	84	84	-24	-48	-48	-72	36	36	66	66	18	-3	-3	-9	-9	54									
3010	-336	78	78	78	78	-48	-48	-48	-48	42	42	42	42		-6	-6	-6	-6	72									
3001	-336	54	84	54	84	-48	-24	-72	-48	36	66	36	66	18	-3	-9	-3	-9	54									
2200	-300	40	40	100	100		-41	-41	-90	7	7	52	52	6	1	1	-11	-11	78		1		1			1	1	6
2110	-264	51	51	81	81	-12	-33	-33	-54	-3	-3	15	15				-6	-6	108							3	3	6
2101	-300	44	61	61	104	-18	-18	-63	-63	8	25	25	56	9	-1	-2	-2	-13	81								3	3
2020	-192	54	54	54	54	-18	-18	-18	-18	-30	-30	-30	-30						144					6	6	6	6	6
2011	-264	51	81	51	81	-33	-12	-54	-33	-3	15	-3	15			-6		-6	108							3	6	3
2002	-300	40	100	40	100	-41		-90	-41	7	52	7	52	6	1	-11	1	-11	78	1		1		1		6	1	1
1300	-192	18	18	108	108		-18	-18	-114			-18	-18				-15	-15	90		12		12			3	3	36
1210	-156	28	28	76	76		-11	-11	-54	-26	-26	-50	-50		1	1	-5	-5	132		4		4			7	7	30
1201	-228	30	38	64	112		-9	-43	-72	-12	-7	-8	10	3	1	1	-1	-15	105		2		3			8	18	
1120	-96	30	30	48	48	6			-6	-60	-60	-90	-90		3	3	3	3	180						12	12	24	
1111	-180	32	49	49	80	-3	-3	-30	-28	-35	-35	-40		2	1	1	1	-4	144							15	15	
1102	-228	30	64	38	112	-9		-72	-43	-12	-8	-7	10	3	1	-1	1	-15	105	2		3				18	8	
1030		24	24	24	24	18	18	18	18	-120	-120	-120	-120		6	6	6	6	216					18	18	18	18	
1021	-96	30	48	30	48		6	-6	-60	-90	-60	-90		3	3	3	3	180					12			24	12	
1012	-156	28	76	28	76	-11		-54	-11	-26	-50	-26	-50		1	-5	1	-5	132	4		4		7		30	7	
1003	-192	18	108	18	108	-18		-114	-18		-18	-18				-15		-15	90	12		12		3		36	3	
0400	-108	6	6	90	90		-3	-3	-72	-3	-3	-90	-90				-3	-3	90		-3		-3		6	6	90	
0310	-48	9	9	63	63		9	9	-24	-27	-27	-135	-135				3	3	126		-6		-6		12	12	90	
0301	-120	12	15	63	108		6	-15	-69	-12	-15	-69	-84					-12	108				6			15	63	
0220	12	10	10	40	40	6	19	19	12	-59	-59	-170	-170		1	1	7	7	168		-5		-5		19	19	78	
0211	-72	15	23	43	73	3	9	-1	-21	-30	-55	-89	-131		1	1	2		150		-1					26	54	
0202	-128	18	34	34	112	3	3	-41	-41	-18	-41	-41	-74	1	1	1	1	-15	115	1	1	3	3			34	34	
0130	72	9	9	21	21	18	27	27	36	-99	-99	-195	-195		3	3	9	9	216						27	27	54	
0121	-12	14	25	25	44	12	12	15	15	-52	-107	-107	-178		2	4	4	8	198							39	39	
0112	-72	15	43	23	73	9	3	-21	-1	-30	-89	-55	-131		1	2	1		150	-1						54	26	
0103	-120	12	63	15	108	6		-69	-15	-12	-69	-15	-84					-12	108			6				63	15	
0040	144	6	6	6	6	36	36	36	36	-174	-174	-174	-174		6	6	6	6	216					36	36	36	36	
0031	72	9	21	9	21	27	18	36	27	-99	-195	-99	-195		3	9	3	9	216					27		54	27	
0022	12	10	40	10	40	19	6	12	19	-59	-170	-59	-170		1	7	1	7	168	-5		-5		19		78	19	
0013	-48	9	63	9	63	9		-24	9	-27	-135	-27	-135			3		3	126	-6		-6		12		90	12	
0004	-108	6	90	6	90	-3		-72	-3	-3	-90	-3	-90			-3		-3	90	-3		-3		6		90	6	

Table 16: BB-coefficients of  $\{D_y^2 V_2(x-i)\}_{i \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

	$\mathcal{J}_2$																											
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
	0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	
	0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	
4000	-336	60	-48	-48	60	60	60	60	60	60	-48	-48	60	-6	36	-6	-6	36	-6									
3100	-336	54	-24	-48	36	54	84	36	66	84	-48	-72	66	-3	18	-3	-9	54	-9									
3010	-336	30	-24	-24	30	60	60	60	60	90	-72	-72	90		36	-6	-6	36	-12									
3001	-336	54	-48	-24	36	84	54	66	36	84	-72	-48	66	-3	18	-9	-3	54	-9									
2200	-300	40		-41	7	40	100	7	55	100	-41	-93	52	1	6	1	-11	78	-11		1	1	6		1		1	
2110	-330	33	-6	-26	15	50	80	35	59	120	-71	-99	93		15	-1	-7	51	-18		1	1	3		1		1	
2101	-300	44	-18	-18	8	61	61	25	25	104	-63	-63	56	-1	9	-2	-2	81	-13			3	3					
2020	-336	18	-8	-8	18	55	55	55	55	132	-101	-101	126		30	-2	-2	30	-24	1	1	1	1	1	1	1	1	
2011	-330	33	-26	-6	15	80	50	59	35	120	-99	-71	93		15	-7	-1	51	-18	1		3	1	1		1		
2002	-300	40	-41		7	100	40	55	7	100	-93	-41	52	1	6	-11	1	78	-11	1		6	1	1		1		
1300	-192	18		-18		18	108		-9	108	-18	-123	-18				-15	90	-15		12	3	36		3		12	
1210	-252	20		-16	8	28	96	19	21	138	-50	-138	48		3		-11	60	-28		10	4	24		5		11	
1201	-228	30		-9	-12	38	64	-7	-8	112	-43	-72	10	1	3	1	-1	105	-15		2	8	18				3	
1120	-288	18		-8	12	37	72	34	39	168	-88	-145	102		9		-5	36	-42	2	8	5	14		7	3	10	
1111	-276	28	-6	-6	4	53	53	20	20	144	-85	-85	60		6	-1	-1	66	-26	2	2	11	11			3	3	
1102	-228	30	-9		-12	64	38	-8	-7	112	-72	-43	10	1	3	-1	1	105	-15	2		18	8			3		
1030	-288	12			12	45	45	45	45	180	-138	-138	144		18			18	-60	6	6	6	6	9	9	9	9	
1021	-288	18	-8		12	72	37	39	34	168	-145	-88	102		9	-5		36	-42	8	2	14	5	7		10	3	
1012	-252	20	-16		8	96	28	21	19	138	-138	-50	48		3	-11		60	-28	10		24	4	5		11		
1003	-192	18	-18			108	18	-9		108	-123	-18	-18			-15		90	-15	12		36	3	3		12		
0400	-108	6		-3	-3	6	90	-3	-72	90	-3	-90	-90				-3	90	-3		-3	6	90		6		-3	
0310	-162	9		-6	3	12	90	9	-24	126	-27	-135	-21				-6	63	-27		3	9	63		12		9	
0301	-120	12		6	-12	15	63	-15	-69	108	-15	-69	-84					108	-12			15	63				6	
0220	-200	10		-5	7	19	78	19	12	165	-59	-170	42		1		-5	40	-56	1	7	10	40		19	6	19	
0211	-176	15				26	54	-1	-21	147	-55	-89	-27		1		-1	73	-27	1	2	23	43			3	9	
0202	-128	18	3	3	-18	34	34	-41	-41	112	-41	-41	-74	1	1	1	1	115	-15	1	1	34	34			3	3	
0130	-222	9			9	27	54	27	36	207	-99	-195	99		3			21	-90	3	9	9	21		27	18	27	
0121	-220	14			8	39	39	15	15	192	-107	-107	30		2			44	-46	4	4	25	25			12	12	
0112	-176	15				54	26	-21	-1	147	-89	-55	-27		1	-1		73	-27	2	1	43	23			9	3	
0103	-120	12	6		-12	63	15	-69	-15	108	-69	-15	-84					108	-12			63	15			6		
0040	-192	6			6	36	36	36	36	198	-174	-174	162		6			6	-156	6	6	6	6	36	36	36	36	
0031	-222	9			9	54	27	36	27	207	-195	-99	99		3			21	-90	9	3	21	9	27		27	18	
0022	-200	10	-5		7	78	19	12	19	165	-170	-59	42		1	-5		40	-56	7	1	40	10	19		19	6	
0013	-162	9	-6		3	90	12	-24	9	126	-135	-27	-21			-6		63	-27	3		63	9	12		9		
0004	-108	6	-3		-3	90	6	-72	-3	90	-90	-3	-90			-3		90	-3	-3		90	6	6		-3		

Table 17: BB-coefficients of  $\{D_z^2 V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

	$\mathcal{J}_2$																											
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
	0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	
	0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	
4000	-336	-48	60	60	-48	60	60	60	60	-48	60	60	-48	-6	-6	36	36	-6	-6									
3100	-336	-24	54	36	-48	54	36	84	66	-48	84	66	-72	-3	-3	18	54	-9	-9									
3010	-336	-24	30	30	-24	60	60	60	60	-72	90	90	-72		-6	36	36	-6	-12									
3001	-336	-24	36	54	-48	36	54	66	84	-48	66	84	-72	-3	-3	54	18	-9	-9									
2200	-300		40	7	-41	40	7	100	55	-41	100	55	-96	1	1	6	78	-11	-11		6	1	1				1	1
2110	-330	-6	33	15	-26	50	35	80	59	-71	120	96	-102		-1	15	51	-7	-18		3	1	1				1	1
2101	-360	-12	43	43	-56	43	43	100	100	-56	100	100	-108	-2	-2	24	24	-14	-14			1	1				1	1
2020	-336	-8	18	18	-8	55	55	55	55	-98	129	129	-104		-2	30	30	-2	-24	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2011	-330	-6	15	33	-26	35	50	59	80	-71	96	120	-102		-1	51	15	-7	-18	3		1	1				1	1
2002	-300		7	40	-41	7	40	55	100	-41	55	100	-96	1	1	78	6	-11	-11	6		1	1				1	1
1300	-192		18		-18	18		108	-9	-18	108	-9	-132				90	-15	-15		36	3	12				3	12
1210	-252		20	8	-16	28	19	96	21	-50	138	60	-150			3	60	-11	-28		24	4	10				5	11
1201	-312		30	27	-48	30	27	126	90	-48	126	90	-168			6	30	-24	-24		12	6	9				6	9
1120	-288		18	12	-8	37	34	72	39	-82	162	117	-160			9	36	-5	-42	2	14	5	8		3		7	10
1111	-312		23	23	-28	34	34	84	84	-68	132	132	-168			18	18	-14	-34	6	6	7	7				8	8
1102	-312		27	30	-48	27	30	90	126	-48	90	126	-168			30	6	-24	-24	12		9	6				9	6
1030	-288		12	12		45	45	45	45	-120	162	162	-156			18	18		-60	6	6	6	6	9	9	9	9	9
1021	-288		12	18	-8	34	37	39	72	-82	117	162	-160			36	9	-5	-42	14	2	8	5	3			10	7
1012	-252		8	20	-16	19	28	21	96	-50	60	138	-150			60	3	-11	-28	24		10	4				11	5
1003	-192			18	-18		18	-9	108	-18	-9	108	-132			90		-15	-15	36		12	3				12	3
0400	-108		6	-3	-3	6	-3	90	-72	-3	90	-72	-108				90	-3	-3		90	6	-3				6	-3
0310	-162		9	3	-6	12	9	90	-24	-27	126	6	-162				63	-6	-27		63	9	3				12	9
0301	-216		15	15	-30	15	15	126	54	-30	126	54	-216				36	-30	-30		36	15	15				15	15
0220	-200		10	7	-5	19	19	78	12	-56	162	72	-200			1	40	-5	-56	1	40	10	7		6		19	19
0211	-240		15	15	-21	21	21	102	66	-51	150	114	-240			3	21	-21	-51	3	21	15	15				21	21
0202	-264		21	21	-42	21	21	126	126	-42	126	126	-264			6	6	-42	-42	6	6	21	21				21	21
0130	-222		9	9		27	27	54	36	-90	198	126	-222			3	21		-90	3	21	9	9		18		27	27
0121	-248		13	13	-8	25	25	66	66	-68	162	162	-248			10	10	-8	-68	10	10	13	13				25	25
0112	-240		15	15	-21	21	21	66	102	-51	114	150	-240			21	3	-21	-51	21	3	15	15				21	21
0103	-216		15	15	-30	15	15	54	126	-30	54	126	-216			36		-30	-30	36		15	15				15	15
0040	-192		6	6		36	36	36	36	-156	180	180	-192			6	6		-156	6	6	6	6	36	36	36	36	36
0031	-222		9	9		27	27	36	54	-90	126	198	-222			21	3		-90	21	3	9	9	18			27	27
0022	-200		7	10	-5	19	19	12	78	-56	72	162	-200			40	1	-5	-56	40	1	7	10	6			19	19
0013	-162		3	9	-6	9	12	-24	90	-27	6	126	-162			63		-6	-27	63		3	9				9	12
0004	-108		-3	6	-3	-3	6	-72	90	-3	-72	90	-108			90		-3	-3	90		-3	6				-3	6

Table 18: BB-coefficients of  $\{D_y D_z V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

	$\mathcal{J}_2$																							
	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2
	0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1
	0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1
4000						96	-96	-96	96															
3100		12	12	-12	-12	66	-96	-96	126	12	12	-12	-12		3	3	-3	-3						
3010						96	-96	-96	96															
3001		-12	12	-12	12	96	-66	-126	96	-12	12	-12	12		-3	3	-3	3						
2200	6	18	18	-23	-23	44	-86	-86	152	22	22	-33	-30	2	3	3	-9	-9	2		3	-1	3	
2110	6	10	10	-10	-10	64	-94	-94	118	14	14	-17	-14		3	3	-3	-3		2	-1	2		-1
2101			22	-22		65	-65	-122	122		26	-26				6	-6				-2	2		-1
2020						92	-92	-92	92		3	-3								-1	1	-1	1	2
2011	-6	-10	10	-10	10	94	-64	-118	94	-14	17	-14	14		-3	3	-3	3		-2	-2	1	1	-2
2002	-6	-18	23	-18	23	86	-44	-152	86	-22	33	-22	30	-2	-3	9	-3	9	-2	-3	-3	1		-2
1300	72	6	6	-15	-15	18	-57	-57	132	39	39	-93	-84			-27	-27			24	-3	24		18
1210	54	6	6	-10	-10	32	-73	-73	108	35	35	-68	-56		1	1	-13	-13	-2		17	-4	17	-3
1201	24	6	18	-27	-6	38	-58	-95	127	14	43	-59	-30	1	1	3	-9	-10		6	-7	14		-3
1120	24	4	4	-4	-4	50	-79	-79	90	27	33	-45	-30		1	1	-4	-4		-2	11	-5	11	-7
1111			14	-14		57	-57	-101	101		47	-47				4	-4			-4	4	-9	9	-8
1102	-24	-6	27	-18	6	58	-38	-127	95	-14	59	-43	30	-1	-1	9	-3	10		-6	-14	7		-9
1030						72	-72	-72	72		18	-18								-6	6	-6	6	12
1021	-24	-4	4	-4	4	79	-50	-90	79	-27	45	-33	30		-1	4	-1	4		-11	2	-11	5	7
1012	-54	-6	10	-6	10	73	-32	-108	73	-35	68	-35	56		-1	13	-1	13	2	-17	-17	4	3	-16
1003	-72	-6	15	-6	15	57	-18	-132	57	-39	93	-39	84			27		27		-24	-24	3		-18
0400	102			-12	-12	6	-39	-39	120	39	39	-120	-102				-39	-39	12		39	-6	39	
0310	90			-9	-9	12	-51	-51	96	45	45	-111	-84				-21	-21	6		30	-9	30	-6
0301	72		6	-21	-3	15	-42	-57	105	27	57	-105	-72				-12	-27	3		12	-15	42	-6
0220	62			-5	-5	20	-57	-57	78	48	51	-96	-66				-8	-8	8	-1	22	-10	22	-15
0211	40		6	-12	-3	26	-43	-69	87	17	69	-99	-32		1	-5	-10			-2	10	-19	29	-15
0202			15	-15		30	-30	-81	81		81	-81			3	-3				-3	3	-30	30	-15
0130	18					30	-57	-57	66	48	57	-75	-48					18		-3	15	-9	15	-27
0121			4	-4		40	-40	-75	75		87	-87			1	-1				-7	7	-19	19	-25
0112	-40		12	-6	3	43	-26	-87	69	-17	99	-69	32		5	-1	10			-10	2	-29	19	-24
0103	-72		21	-6	3	42	-15	-105	57	-27	105	-57	72		12		27	-3	-12		-42	15		-21
0040						42	-42	-42	42		18	-18								-6	6	-6	6	42
0031	-18					57	-30	-66	57	-48	75	-57	48						-18	-15	3	-15	9	27
0022	-62		5		5	57	-20	-78	57	-48	96	-51	66		8		8	-8	-22	1	-22	10	15	-32
0013	-90		9		9	51	-12	-96	51	-45	111	-45	84		21		21	-6	-30		-30	9	6	-24
0004	-102		12		12	39	-6	-120	39	-39	120	-39	102		39		39	-12	-39		-39	6		-12

Table 19: BB-coefficients of  $\{D_z D_x V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

		$\mathcal{J}_2$																											
		0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
		0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	
		0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	
4000				96	-96							-96	96																
3100			12	66	-96	12	12	-12	12	-12	-12	-96	126	-12	3		3	-3		-3									
3010				66	-66		24	-24	24	-24		-126	126				6	-6											
3001			-12	96	-66	-12	12	-12	12	-12	12	-126	96	12	-3		3	-3		3									
2200	6	18	44	-86	22	18	-23	22	-33	-23	-86	152	-30	3	2	3	-9	2	-9		3		2				-1	3	
2110		8	45	-57	8	30	-35	34	-39	-13	-114	153	-16		2	6	-12	2	-6		1		1		1		-2	3	
2101			65	-65		22	-22	26	-26		-122	122				6	-6					-1	1				-2	2	
2020			36	-36		45	-45	45	-45		-144	144				12	-12							-3	3	-3	3		
2011		-8	57	-45	-8	35	-30	39	-34	13	-153	114	16		-2	12	-6	-2	6	-1		-1		-1		-3	2		
2002	-6	-18	86	-44	-22	23	-18	33	-22	23	-152	86	30	-3	-2	9	-3	-2	9	-3		-2				-3	1		
1300	72	6	18	-57	39	6	-15	39	-93	-15	-57	132	-84				-27		-27		24		18			-3	24		
1210	42	6	24	-42	18	18	-32	47	-75	-11	-79	142	-58		1	2	-23	2	-24		13		11		3	-6	21		
1201	24	6	38	-58	14	18	-27	43	-59	-6	-95	127	-30	1	1	3	-9		-10		6	-3	9			-7	14		
1120	24	4	24	-30	4	33	-43	53	-63	-11	-105	138	-26		1	6	-18	1	-18		5		5		8	-10	18		
1111			39	-39		31	-31	55	-55		-121	121				8	-8			-2	2	-4	4			-12	12		
1102	-24	-6	58	-38	-14	27	-18	59	-43	6	-127	95	30	-1	-1	9	-3		10	-6		-9	3			-14	7		
1030			18	-18		51	-51	51	-51		-114	114				12	-12							-15	15	-15	15		
1021	-24	-4	30	-24	-4	43	-33	63	-53	11	-138	105	26		-1	18	-6	-1	18	-5		-5		-8	-18	10			
1012	-42	-6	42	-24	-18	32	-18	75	-47	11	-142	79	58		-1	23	-2	-2	24	-13		-11		-3	-21	6			
1003	-72	-6	57	-18	-39	15	-6	93	-39	15	-132	57	84			27		27	-24		-18				-24	3			
0400	102		6	-39	39		-12	39	-120	-12	-39	120	-102				-39	12	-39		39		12			-6	39		
0310	84		9	-30	21	6	-24	51	-96	-6	-45	111	-90				-30	9	-45		21		9		6	-12	51		
0301	72		15	-42	27	6	-21	57	-105	-3	-57	105	-72				-12	3	-27		12	-6	21			-15	42		
0220	66		10	-22	8	15	-32	57	-78	-8	-51	96	-62			1	-22	5	-48		8		5		15	-20	57		
0211	32		19	-29	10	15	-24	69	-87		-69	99	-40			2	-10	3	-17	-1	5	-6	12			-26	43		
0202			30	-30		15	-15	81	-81		-81	81				3	-3		-3	-3	3	-15	15			-30	30		
0130	48		9	-15		27	-36	57	-66	-18	-57	75	-18			3	-15		-48						27	-30	57		
0121			19	-19		25	-25	75	-75		-87	87				7	-7			-1	1	-4	4			-40	40		
0112	-32		29	-19	-10	24	-15	87	-69		-99	69	40			10	-2	-3	17	-5	1	-12	6			-43	26		
0103	-72		42	-15	-27	21	-6	105	-57	3	-105	57	72			12		-3	27	-12		-21	6			-42	15		
0040			6	-6		42	-42	42	-42		-18	18				6	-6							-42	42	-42	42		
0031	-48		15	-9		36	-27	66	-57	18	-75	57	18			15	-3		48					-27		-57	30		
0022	-66		22	-10	-8	32	-15	78	-57	8	-96	51	62			22	-1	-5	48	-8		-5		-15		-57	20		
0013	-84		30	-9	-21	24	-6	96	-51	6	-111	45	90			30		-9	45	-21		-9		-6		-51	12		
0004	-102		39	-6	-39	12		120	-39	12	-120	39	102			39		-12	39	-39		-12				-39	6		

Table 20: BB-coefficients of  $\{D_x D_y V_2(\mathbf{x} - \mathbf{i})\}_{\mathbf{i} \in \mathcal{J}_2}$ , scaled by  $2^7 \cdot 3 = 384$ .

		$\mathcal{J}_2$																											
		0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	1	1	-2	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	
		0	-1	0	0	1	-1	-1	1	1	-1	0	0	1	0	-2	0	0	2	0	1	1	2	2	-1	-1	1	1	
		0	0	-1	1	0	-1	1	-1	1	0	-1	1	0	0	-2	2	0	0	-2	2	-1	1	-1	1	-1	1	1	
4000		96				-96					-96			96															
3100		66	12	12	-96	12	12	-12	-12	-96	-12	-12	126	3	3				-3	-3									
3010		66			-66	24	24	-24	-24	-126			126		6				-6										
3001		66	12	12	-96	12	12	-12	-12	-96	-12	-12	126	3	3				-3	-3									
2200	6	44	18	22	-86	18	22	-23	-33	-86	-23	-30	152	3	3	2	2	-9	-9		2		3		-1		3		
2110		45	8	8	-57	30	34	-35	-39	-114	-13	-16	153		6	2	2	-12	-6		1		1		-2	1	3		
2101		46	20	20	-88	20	20	-25	-25	-88	-25	-25	154	3	3	2	2	-9	-9			1	1			1	1		
2020		36			-36	45	45	-45	-45	-144			144		12				-12					-3	-3	3	3		
2011		45	8	8	-57	34	30	-39	-35	-114	-16	-13	153		6	2	2	-12	-6	1		1		-2		3	1		
2002	6	44	22	18	-86	22	18	-33	-23	-86	-30	-23	152	3	3	2	2	-9	-9	2		3		-1		3			
1300	72	18	6	39	-57	6	39	-15	-93	-57	-15	-84	132					-27	-27		18		24		-3		24		
1210	42	24	6	18	-42	18	47	-32	-75	-79	-11	-58	142		2	1	2	-23	-24		11		13		-6	3	21		
1201	24	30	18	26	-70	18	26	-28	-49	-70	-28	-49	158	2	2	2	4	-23	-23		4	3	10			3	10		
1120	24	24	4	4	-30	33	53	-43	-63	-105	-11	-26	138		6	1	1	-18	-18		5		5		-10	8	18		
1111	24	30	12	12	-48	32	32	-47	-47	-92	-30	-30	158		4	3	3	-22	-24	2	2	4	4			9	9		
1102	24	30	26	18	-70	26	18	-49	-28	-70	-49	-28	158	2	2	4	2	-23	-23	4		10	3			10	3		
1030		18			-18	51	51	-51	-51	-114			114		12				-12					-15	-15	15	15		
1021	24	24	4	4	-30	53	33	-63	-43	-105	-26	-11	138		6	1	1	-18	-18	5		5		-10		18	8		
1012	42	24	18	6	-42	47	18	-75	-32	-79	-58	-11	142		2	2	1	-23	-24	11		13		-6		21	3		
1003	72	18	39	6	-57	39	6	-93	-15	-57	-84	-15	132					-27	-27	18		24		-3		24			
0400	102	6		39	-39		39	-12	-120	-39	-12	-102	120				12	-39	-39		12		39		-6		39		
0310	84	9		21	-30	6	51	-24	-96	-45	-6	-90	111				9	-30	-45		9		21		-12	6	51		
0301	84	12	6	33	-45	6	33	-18	-84	-45	-18	-84	120				6	-45	-45		6	6	33			6	33		
0220	66	10		8	-22	15	57	-32	-78	-51	-8	-62	96		1		5	-22	-48		5		8		-20	15	57		
0211	76	15	6	16	-35	18	35	-40	-66	-58	-22	-62	121		1	1	4	-35	-55	1	4	6	16			18	35		
0202	68	18	18	18	-48	18	18	-44	-44	-48	-44	-44	122	1	1	2	2	-45	-45	2	2	18	18			18	18		
0130	48	9			-15	27	57	-36	-66	-57	-18	-18	75		3			-15	-48						-30	27	57		
0121	72	14	4	4	-26	35	35	-54	-54	-72	-32	-32	114		2	1	1	-26	-66	1	1	4	4			35	35		
0112	76	15	16	6	-35	35	18	-66	-40	-58	-62	-22	121		1	4	1	-35	-55	4	1	16	6			35	18		
0103	84	12	33	6	-45	33	6	-84	-18	-45	-84	-18	120			6		-45	-45	6		33	6			33	6		
0040		6			-6	42	42	-42	-42	-18			18		6				-6						-42	-42	42	42	
0031	48	9			-15	57	27	-66	-36	-57	-18	-18	75		3			-15	-48						-30	57	27		
0022	66	10	8		-22	57	15	-78	-32	-51	-62	-8	96		1	5		-22	-48	5		8			-20	57	15		
0013	84	9	21		-30	51	6	-96	-24	-45	-90	-6	111			9		-30	-45	9		21			-12	51	6		
0004	102	6	39		-39	39		-120	-12	-39	-102	-12	120			12		-39	-39	12		39			-6		39		