



Držitel certifikátů ČSN EN ISO 9001,  
ČSN EN ISO 14 001 a OHSAS 18 001

Jednatel společnosti:	Ing. Martin Dejdar
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Dejdar
Vypracoval:	Ing. Veronika Gloserová
Kontroloval:	

Odběratel/Investor: Město Králův Dvůr, Náměstí Míru 139, 267 01 Králův Dvůr

Zakázka:

**KRÁLŮV DVŮR – OBCHVAT – II. část**

Stavba:		Stran:	11 A4
Objekt:	A. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY	Datum:	01/2020
Část:	A.4. Bilance zemních prací	Zak. číslo:	4585 – 08 – 031
Díl:		Stupeň:	Projekt pro provedení stavby

Obsah:

**Bilance zemních prací**

**A.4.**

## **OBSAH:**

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Úvod.....	3
3.	Přehled výsledků bilančních výpočtů .....	4
4.	Výměry základních stavebních prvků.....	4
5.	Závěr.....	4

## **PŘÍLOHY:**

P01	Svrchní vrstva	1 A4
P02	Zemina	1 A4
P03	Opěrné zdi	1 A4
P04	Kanalizace – rýha	1 A4
P05	Ozelenění	1 A4
P06	Výkres bilancí zemin	2 A4

## 1. Identifikační údaje

### a) Označení stavby

Název stavby: **KRÁLŮV DVŮR – Obchvat – II. část**  
Název objektu: **A.4. Bilance zemních prací**  
Místo stavby:  
Kraj: Středočeský  
Katastrální území: Králův Dvůr **672 947**  
Obec: Králův Dvůr **533 203**  
Druh stavby: komunikace, novostavba

### b) Objednatel stavby

Název: **Město Králův Dvůr**  
Adresa sídla: Náměstí Míru č.p. 139, 267 01 Králův Dvůr  
IČO: 000 509 701,  
Stat. zástupce: p. **Petr Vychodil** – starosta města

### c) Generální zhotovitel projektové dokumentace

Název firmy: **SPEKTRA spol. s r.o., Beroun**  
Společnost zapsána v OR, vedeného Městským soudem  
v Praze, oddíl C, vložka 2620  
  
Sídlo firmy: ul. V Hlinkách č.p. 1548, 266 01 Beroun 2 – město  
IČO: 185 98 897 DIČ: CZ 185 98 897  
Kontakt: tel. 311 740 111, fax. 311 623 367  
e-mail: spektra@spektra-beroun.cz  
Stat. zástupce: Ing. Martin Dejdar – jednatel společnosti  
HIP: Ing. Martin Dejdar

## 2. Úvod

Bilance zemin byla provedena na základě výškopisného a polohopisného zaměření lokality provedené v systému JTSK a BpV vypracované Geodetickou kanceláří Přemysla Jordáka v září 2015, aktualizovaného v místě plánovaného připojení areálu Kešner a.s. v květnu 2019 a v místě skutečného provedení vlakového nádraží Králův Dvůr a úpravy objektu bývalých železáren v lednu 2020.

V době zpracování této dokumentace ještě nebyla odstraněna stávající vlečka. Na jejím odstranění se však již začalo intenzivně pracovat.

Součástí stavby jsou běžné zemní práce v podobě vytvarování zemního tělesa, provedení případných úprav podloží násypu a podloží vozovky (aktivní zóny), úprava zemní pláně apod. Stávající terén bude v potřebných místech odhumusován. Předpokládá se sejmutí stávající humózní vrstvy v tloušťce přibližně 20 cm (**SO 001**), stávající zpevněné plochy v okolí hal budou rozebrány (**SO 003**). Bourací práce uvedené v kapitole **SO 003** nejsou součástí těchto bilančních výpočtů.

Spodní podkladní vrstvy budou v případě vhodnosti použity do násypů či na jiné zásypy, část jich bude odvezena na příslušnou skládku. Projekt předpokládá nedostatek kvalitního materiálu vhodného pro výměnu zemin v aktivní zóně a do podloží násypu, proto bude nutné tento materiál nakoupit. Alternativní postup je třeba konzultovat s geologem v průběhu stavby a jeho souhlas s využitím stávajících zemin stvrdit zápisem do stavebního deníku. Navrhované příčné přehozy v kubaturách výkopů a násypů budou možné pouze za předpokladu možnosti využití stávajících zemin.

### **3. Přehled výsledků bilančních výpočtů**

#### **SO 001**

Svrchní vrstva	1649 m <sup>3</sup>
Odstranění stávajících asfaltových vrstev	512 m <sup>2</sup>

#### **SO 101**

Výkop zeminy	3121 m <sup>3</sup>
Násyp zeminy	2516 m <sup>3</sup>

Za předpokladu, že bude možné zeminu z výkopů použít do násypového tělesa, přebývá pouze 605 m<sup>3</sup> výkopové zeminy, kterou bude třeba odvézt na příslušnou skládku. V případě, že zeminu nebude možné znovu použít, je třeba odvézt 3121 m<sup>3</sup>. V obou případech je nutno počítat navíc s odvozem 1649 m<sup>3</sup> svrchní vrstvy.

#### **SO 201 + 202**

Štěrkový polštář	246 m <sup>3</sup>
Zásyp základu	465 m <sup>3</sup>
Ochranný zásyp	216 m <sup>3</sup>

#### **SO 301**

Výkop kanalizační rýhy	3463 m <sup>3</sup>
------------------------	---------------------

#### **SO 801**

Ozelenění – ohumusování	310 m <sup>3</sup>
-------------------------	--------------------

### **4. Výměry základních stavebních prvků**

#### **SO 101**

Silniční betonový obrubník 150 x 250	1451 m
Betonový obrubník chodníkový 80 x 250	706 m
Obrubník přechodový	18 m
Obrubník nájezdový	42 m
Zámková betonová dlažba DL80	102 m <sup>2</sup>
Skladebná betonová dlažba DL60	1300 m <sup>2</sup>
Hmatná betonová dlažba DL60	34 m <sup>2</sup>

### **5. Závěr**

Dokumentace pro provádění stavby neslouží k realizaci stavby.

Beroun, únor 2020

Ing. Veronika Gloserová  
Spektra spol. s r.o.

SVRCHNÍ VRSTVA				
č.příč.řezu	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina	kubatura
staničení	zemina	zemina	vzd. př.ř.	zemina
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	3,07			
0,00000		6,14	5,00	30,70
P1	3,07			
0,01000		6,06	5,00	30,30
P2	2,99			
0,02000		5,96	5,00	29,80
P3	2,97			
0,03000		4,44	5,00	22,20
P4	1,47			
0,04000		2,89	10,00	28,90
P5	1,42			
0,06000		2,50	10,00	25,00
P6	1,08			
0,08000		4,11	10,00	41,10
P7	3,03			
0,10000		5,76	10,00	57,60
P8	2,73			
0,12000		5,48	10,00	54,80
P9	2,75			
0,14000		4,89	10,00	48,90
P10	2,14			
0,16000		5,02	10,00	50,20
P11	2,88			
0,18000		5,62	10,00	56,20
P12	2,74			
0,20000		5,26	10,00	52,60
P13	2,52			
0,22000		5,77	10,00	57,70
P14	3,25			
0,24000		6,49	10,00	64,90
P15	3,24			
0,26000		6,63	10,00	66,30
P16	3,39			
0,28000		5,91	10,00	59,10
P17	2,52			
0,30000		5,03	10,00	50,30
P18	2,51			
0,32000		4,71	10,00	47,10
P19	2,20			
0,34000		4,43	10,00	44,30
P20	2,23			
0,36000		4,49	10,00	44,90
P21	2,26			
0,38000		4,64	10,00	46,40
P22	2,38			
0,40000		4,71	10,00	47,10
P23	2,33			
0,42000		5,10	10,00	51,00
P24	2,77			
0,44000		5,06	10,00	50,60
P25	2,29			
0,46000		4,72	10,00	47,20
P26	2,43			
0,48000		5,16	10,00	51,60
P27	2,73			
0,50000		5,28	10,00	52,80
P28	2,55			
0,52000		5,18	10,00	51,80
P29	2,63			
0,54000		5,91	10,00	59,10
P30	3,28			
0,56000		5,99	10,00	59,90
P31	2,71			
0,58000		5,27	10,00	52,70
P32	2,56			
0,60000		5,01	10,00	50,10
P33	2,45			
0,62000		4,79	10,00	47,90
P34	2,34			
0,64000		2,34	7,50	17,55
P35	0,00			
0,65500		0,00	12,50	0,00
P36	0,00			
0,68000		0,00	5,00	0,00
P37	0,00			
0,69000		0,00	10,00	0,00
P38	0,00			
0,71000		0,00	5,00	0,00
P39	0,00			
0,72000		0,00	2,38	0,00
P40	0,00			
0,72476				
SUMA				1 649

ZEMINA										
č.příč.řezu staničení	násyp	výkop	součet ploch	součet ploch	polovina	kubatura		příčný přehoz	přebývá výkop	chybí násyp
			násyp	výkop	vzd. př.ř.	násyp	výkop			
[km]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]	[m3]
P0	22,00	20,00								
0,00000			44,22	39,86	5,00	221,10	199,30	199,30		22
P1	22,22	19,86								
0,01000			42,25	35,46	5,00	211,25	177,30	177,30		34
P2	20,03	15,60								
0,02000			41,89	29,30	5,00	209,45	146,50	146,50		63
P3	21,86	13,70								
0,03000			40,33	28,52	5,00	201,65	142,60	142,60		59
P4	18,47	14,82								
0,04000			34,26	33,19	10,00	342,60	331,90	331,90		11
P5	15,79	18,37								
0,06000			19,86	21,45	10,00	198,60	214,50	198,60	16	
P6	4,07	3,08								
0,08000			5,83	5,62	10,00	58,30	56,20	56,20		2
P7	1,76	2,54								
0,10000			2,31	21,12	10,00	23,10	211,20	23,10	188	
P8	0,55	18,58								
0,12000			1,39	19,27	10,00	13,90	192,70	13,90	179	
P9	0,84	0,69								
0,14000			1,00	6,25	10,00	10,00	62,50	10,00	53	
P10	0,16	5,56								
0,16000			2,10	5,79	10,00	21,00	57,90	21,00	37	
P11	1,94	0,23								
0,18000			2,52	0,97	10,00	25,20	9,70	9,70		16
P12	0,58	0,74								
0,20000			3,61	0,94	10,00	36,10	9,40	9,40		27
P13	3,03	0,20								
0,22000			7,92	0,32	10,00	79,20	3,20	3,20		76
P14	4,89	0,12								
0,24000			9,85	0,24	10,00	98,50	2,40	2,40		96
P15	4,96	0,12								
0,26000			10,02	0,23	10,00	100,20	2,30	2,30		98
P16	5,06	0,11								
0,28000			7,82	0,34	10,00	78,20	3,40	3,40		75
P17	2,76	0,23								
0,30000			3,92	0,82	10,00	39,20	8,20	8,20		31
P18	1,16	0,59								
0,32000			1,54	2,15	10,00	15,40	21,50	15,40	6	
P19	0,38	1,56								
0,34000			0,49	6,16	10,00	4,90	61,60	4,90	57	
P20	0,11	4,60								
0,36000			0,11	10,19	10,00	1,10	101,90	1,10	101	
P21	0,00	5,59								
0,38000			0,00	12,90	10,00	0,00	129,00	0,00	129	
P22	0,00	7,31								
0,40000			0,00	14,50	10,00	0,00	145,00	0,00	145	
P23	0,00	7,19								
0,42000			0,00	13,01	10,00	0,00	130,10	0,00	130	
P24	0,00	5,82								
0,44000			0,00	12,64	10,00	0,00	126,40	0,00	126	
P25	0,00	6,82								
0,46000			0,00	13,02	10,00	0,00	130,20	0,00	130	
P26	0,00	6,20								
0,48000			0,23	10,36	10,00	2,30	103,60	2,30	101	
P27	0,23	4,16								
0,50000			2,94	5,01	10,00	29,40	50,10	29,40	21	
P28	2,71	0,85								
0,52000			7,61	1,56	10,00	76,10	15,60	15,60		61
P29	4,90	0,71								
0,54000			10,22	0,98	10,00	102,20	9,80	9,80		92
P30	5,32	0,27								
0,56000			9,56	0,42	10,00	95,60	4,20	4,20		91
P31	4,24	0,15								
0,58000			9,19	0,32	10,00	91,90	3,20	3,20		89
P32	4,95	0,17								
0,60000			7,97	0,50	10,00	79,70	5,00	5,00		75
P33	3,02	0,33								
0,62000			4,12	1,06	10,00	41,20	10,60	10,60		31
P34	1,10	0,73								
0,64000			1,10	4,49	7,50	8,25	33,68	8,25	25	
P35	0,00	3,76								
0,65500			0,00	10,86	12,50	0,00	135,75	0,00	136	
P36	0,00	7,10								
0,68000			0,00	9,57	5,00	0,00	47,85	0,00	48	
P37	0,00	2,47								
0,69000			0,00	2,47	10,00	0,00	24,70	0,00	25	
P38	0,00	0,00								
0,71000			0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00		
P39	0,00	0,00								
0,72000			0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	0,00		
P40	0,00	0,00								
0,72476										
SUMA						2 516	3 121		1 652	1 047

ŠTĚRKOVÝ POLŠTÁŘ				
č.příč.řezu	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina	kubatura
staničení	zemina	zemina	vzd. př.ř.	zemina
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	3,42			
0,00000		6,84	5,00	34,20
P1	3,42			
0,01000		6,84	5,00	34,20
P2	3,42			
0,02000		6,84	5,00	34,20
P3	3,42			
0,03000		6,54	5,00	32,70
P4	3,12			
0,04000		5,79	10,00	57,90
P5	2,67			
0,06000		3,47	10,00	34,70
P6	0,80			
0,08000		1,60	10,00	16,00
P7	0,80			
0,10000		0,80	3,00	2,40
P8a	0,00			
0,10600				
SUMA				246

ZÁSYP ZÁKLADU				
č.příč.řezu	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina	kubatura
staničení	zemina	zemina	vzd. př.ř.	zemina
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	8,64			
0,00000		17,28	5,00	86,40
P1	8,64			
0,01000		15,30	5,00	76,50
P2	6,66			
0,02000		11,20	5,00	56,00
P3	4,54			
0,03000		10,17	5,00	50,85
P4	5,63			
0,04000		10,79	10,00	107,90
P5	5,16			
0,06000		6,36	10,00	63,60
P6	1,20			
0,08000		2,10	10,00	21,00
P7	0,90			
0,10000		0,90	3,00	2,70
P8a	0,00			
0,10600				
SUMA				465

OCHRANNÝ ZÁSYP				
č.příč.řezu	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina	kubatura
staničení	zemina	zemina	vzd. př.ř.	zemina
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	4,39			
0,00000		8,78	5,00	43,90
P1	4,39			
0,01000		8,42	5,00	42,10
P2	4,03			
0,02000		7,59	5,00	37,95
P3	3,56			
0,03000		6,19	5,00	30,95
P4	2,63			
0,04000		4,09	10,00	40,90
P5	1,46			
0,06000		1,66	10,00	16,60
P6	0,20			
0,08000		0,30	10,00	3,00
P7	0,10			
0,10000		0,10	3,00	0,30
P8a	0,00			
0,10600				
SUMA				216

KANALIZACE – RÝHA				
č.příč.řezu	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina	kubatura
staničení	zemina	zemina	vzd. př.ř.	zemina
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	0,00			
0,00000		0,00	5,00	0,00
P1	0,00			
0,01000		0,00	5,00	0,00
P2	0,00			
0,02000		3,50	5,00	17,50
P3	3,50			
0,03000		7,03	5,00	35,15
P4	3,53			
0,04000		6,88	10,00	68,80
P5	3,35			
0,06000		6,33	10,00	63,30
P6	2,98			
0,08000		6,09	10,00	60,90
P7	3,11			
0,10000		5,76	10,00	57,60
P8	2,65			
0,12000		5,82	10,00	58,20
P9	3,17			
0,14000		6,86	10,00	68,60
P10	3,69			
0,16000		7,88	10,00	78,80
P11	4,19			
0,18000		8,89	10,00	88,90
P12	4,70			
0,20000		9,91	10,00	99,10
P13	5,21			
0,22000		10,99	10,00	109,90
P14	5,78			
0,24000		12,13	10,00	121,30
P15	6,35			
0,26000		13,10	10,00	131,00
P16	6,75			
0,28000		13,13	10,00	131,30
P17	6,38			
0,30000		11,97	10,00	119,70
P18	5,59			
0,32000		10,77	10,00	107,70
P19	5,18			
0,34000		9,78	10,00	97,80
P20	4,60			
0,36000		8,71	10,00	87,10
P21	4,11			
0,38000		7,92	10,00	79,20
P22	3,81			
0,40000		7,99	10,00	79,90
P23	4,18			
0,42000		8,91	10,00	89,10
P24	4,73			
0,44000		10,08	10,00	100,80
P25	5,35			
0,46000		11,32	10,00	113,20
P26	5,97			
0,48000		12,58	10,00	125,80
P27	6,61			
0,50000		13,94	10,00	139,40
P28	7,33			
0,52000		15,36	10,00	153,60
P29	8,03			
0,54000		16,84	10,00	168,40
P30	8,81			
0,56000		18,29	10,00	182,90
P31	9,48			
0,58000		18,91	10,00	189,10
P32	9,43			
0,60000		18,72	10,00	187,20
P33	9,29			
0,62000		18,39	10,00	183,90
P34	9,10			
0,64000		9,10	7,50	68,25
P35	0,00			
0,65500		0,00	12,50	0,00
P36	0,00			
0,68000		0,00	5,00	0,00
P37	0,00			
0,69000		0,00	10,00	0,00
P38	0,00			
0,71000		0,00	5,00	0,00
P39	0,00			
0,72000		0,00	2,38	0,00
P40	0,00			
0,72476				
SUMA				3 463

Kanalizace mimo komunikaci + 100 m³ výkopu

SUMA 3 563 m³



OZELENĚNÍ				
č.příč.řezu staničení	plocha příč.řezu	součet ploch	polovina vzd. př.ř.	kubatura
[km]	[m2]	[m2]	[m]	[m3]
P0	0,57			
0,00000		1,14	5,00	5,70
P1	0,57			
0,01000		1,09	5,00	5,45
P2	0,52			
0,02000		1,02	5,00	5,10
P3	0,50			
0,03000		1,01	5,00	5,05
P4	0,51			
0,04000		1,00	10,00	10,00
P5	0,49			
0,06000		1,01	10,00	10,10
P6	0,52			
0,08000		0,95	10,00	9,50
P7	0,43			
0,10000		0,69	10,00	6,90
P8	0,26			
0,12000		0,53	10,00	5,30
P9	0,27			
0,14000		0,81	10,00	8,10
P10	0,54			
0,16000		0,88	10,00	8,80
P11	0,34			
0,18000		0,60	10,00	6,00
P12	0,26			
0,20000		0,80	10,00	8,00
P13	0,54			
0,22000		1,15	10,00	11,50
P14	0,61			
0,24000		1,21	10,00	12,10
P15	0,60			
0,26000		1,21	10,00	12,10
P16	0,61			
0,28000		1,15	10,00	11,50
P17	0,54			
0,30000		0,92	10,00	9,20
P18	0,38			
0,32000		0,66	10,00	6,60
P19	0,28			
0,34000		0,57	10,00	5,70
P20	0,29			
0,36000		0,61	10,00	6,10
P21	0,32			
0,38000		0,74	10,00	7,40
P22	0,42			
0,40000		0,80	10,00	8,00
P23	0,38			
0,42000		0,73	10,00	7,30
P24	0,35			
0,44000		0,70	10,00	7,00
P25	0,35			
0,46000		0,67	10,00	6,70
P26	0,32			
0,48000		1,13	10,00	11,30
P27	0,81			
0,50000		1,36	10,00	13,60
P28	0,55			
0,52000		1,18	10,00	11,80
P29	0,63			
0,54000		1,25	10,00	12,50
P30	0,62			
0,56000		1,32	10,00	13,20
P31	0,70			
0,58000		1,28	10,00	12,80
P32	0,58			
0,60000		1,06	10,00	10,60
P33	0,48			
0,62000		0,87	10,00	8,70
P34	0,39			
0,64000		0,69	7,50	5,18
P35	0,30			
0,65500		0,30	12,50	3,75
P36	0,00			
0,68000		0,12	5,00	0,60
P37	0,12			
0,69000		0,12	10,00	1,20
P38	0,00			
0,71000		0,00	5,00	0,00
P39	0,00			
0,72000		0,00	2,38	0,00
P40	0,00			
0,72476				
SUMA				310

