



Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		----- Podpis: Datum:	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	16.04.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Bc. JIŘÍ KUCHAR

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	SP + SEU_HK-Pardubice-Chrudim_2.st_ŽST Hradec Králové		
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
Zhotovitel části/objektu:	SUDOP PRAHA a.s. Projektové středisko Hradec Králové		
Adresa:	Horova 1767/26, 500 02 Hradec Králové		
Kontakt:	T: +420 498 655 928 E: hrdec@sudop.cz		
Hlavní projektant (HIP):	ING. DANIEL FILIP	Specialista:	

Název stavby/akce:	MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ, 1. ETAPA, ŽST HRADEC KRÁLOVÉ HL. N.	Označení investora: S621900133
		Zakázka: 19-254.250
Název části:	Pozemní komunikace	Označení části: D.2.1.8
Název objektu/dílčí části:	ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, komunikace v podchodu	Označení objektu/komplexu: SO 22-50-11
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 100
Název dílčí části přílohy:	-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: ING. R. PETŘÍK	Měřítko: - Formáty: -
Kraj:	Katastrální území: viz textová část	TUDU: 1302 F1
Královéhradecký		Stupeň dokumentace: DUSP + PDPS
		Smluvní datum zpracování: 16.04.2024

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 1 3 3	-	P D P S	- D 2 1 0 8	- S O 2 2 5 0 1 1	- X X	- 1 - 1 0 0 - 0 0 0

[Prostor pro další informace]

Obsah:

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
a.1	Označení stavby	3
a.2	Stavebník	4
a.3	Projektant	4
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	5
C)	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
D)	VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
E)	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
e.1	Situační řešení	5
e.2	Výškové řešení	5
e.3	Příčné uspořádání	5
e.4	Aktivní zóna	6
e.5	Nezpevněná krajnice	6
e.6	OBRUBY	6
e.7	Zemní TĚLESO	6
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ	6
f.1	ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE	6
f.2	ODVODNĚNÍ PLÁNĚ:	6
f.3	PŘÍKOPY A RIGOLY:	7
f.4	PROPUSTKY:	7
G)	VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE	7
g.1	ZÁCHYTNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ:	7
g.2	Dopravní značení:	7
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍP. ÚDRŽBU	7
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	7
J)	PŘEHLED VÝPOČTŮ – VYTYČENÍ, STABILITNÍ VYPOČET ZEMNÍHO TĚLESA	7
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	15
L)	STÁVAJÍCÍ SÍŤ	15
M)	PEČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	15
N)	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	17

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1 OZNAČENÍ STAVBY

Název stavby:	MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ
ISPROFIN/ISPROFOND:	5003720018
Druh stavby:	Stavba dopravní infrastruktury – železnice
Stavební objekt:	SO 22-50-11 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, komunikace v podchodu
Místo stavby	
Kraj:	Královéhradecký, Pardubický
Okres:	Hradec Králové, Pardubice
Obec s rozšířenou působností:	Hradec Králové, Pardubice
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Hradec Králové, Pardubice
Obec Královéhradecký kraj:	Hradec Králové, Předměřice nad Labem, Světí, Všestary
Obec Pardubický kraj:	Opatovice nad Labem
Katastrální území Královéhradecký kraj:	Plačice, Pražské Předměstí, Kukleny, Plotičtš nad Labem, Plácky, Předměřice nad Labem, Věkoše, Pouchov, Slezské Předměstí, Světí, Bříza u Všestary, Všestary
Katastrální území Pardubický kraj:	Opatovice nad Labem, Pohřebačka

Začátek a konec stavby:

- od km 21,729 (výhybka č. 7) do km cca 24,350 tratě č. 031/505C Pardubice – Jaroměř,
přítom podchod Honkova bude součástí 1. etapy,
- od km cca 29,692 do km cca 26,835 tratě č. 020/505A Velký Osek – Choceň,
- od km 0,000 do km cca 0,833 tratě č. 041/511A Hradec Králové – Turnov.

Mimo tento vymezený rozsah stavby jsou navrhovány PS a SO, u nichž to bude nezbytné, především TZZ do sousedních železničních stanic Opatovice nad Labem-Pohřebačka, Odbočka Plačice, Všestary, Předměřice nad Labem, Hradec Králové-slezské předměstí, včetně úprav zabezpečení přejezdů. Vzhledem k nejistotě termínů realizace okolních modernizačních staveb musí být TZZ do sousedních stanic a dopravní navrženo.

Předmět dokumentace:	DÚR a ZP (dokumentace pro územní rozhodnutí a záměrprojektu) DUSP + PDPS (projektová dokumentace pro společné povolení + projektová dokumentace pro provádění stavby
Vlastník a správce objektu:	Statutární město Hradec Králové

A.2 STAVEBNÍK

Objednatel: Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110
00 Praha 1

Zastoupený: Ing. Mojmírem Nejezchlebem, náměstkem generálního
ředitelem pro modernizaci

IČ: 70994234

DIČ: CZ70994234

Organizační jednotka: Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc

Kontaktní osoby pro věci smluvní: Mgr. Lenka Dieguezová

Kontaktní osoba ve věcech technických: paní Jitka Hubatková

Úředně oprávněný zeměměřický inženýr: Ing. Petr Očenáš

A.3 PROJEKTANT

Sdružení: „SP + SEU_HK-Pardubice-Chrudim_2.st_ŽST Hradec
Králové“

Správce a společník 1: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3

Zastoupený: Ing. Tomášem Slavičkem, předsedou představenstva,
Ing. Ivanem Pomykáčkem, místopředsedou představenstva,
Mgr. Ing. Evou Kudynovou Klimtovou, místopředsedkyní
představenstva
Ing. Martinem Chrastilem, členem představenstva

IČ: 25793349

DIČ: CZ25793349

Zpracovatelský útvar: SUDOP PRAHA a.s., středisko 250, Horova 1767/26,
500 02 Hradec Králové 2

Hlavní inženýr projektu: Ing. Daniel Filip
č. autorizace ČKAIT: 0601407
obor Dopravní stavby a Mosty a inženýrské konstrukce
E: daniel.filip@sudop.cz
T: +420 498 655 930

Zpracovatel SO: Ing. Roman Petřík
č. autorizace ČKAIT: 0601882

Společník 2: SUDOP EU a.s., Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3

Zastoupený: Ing. Tomášem Slavičkem, statutárním ředitelem

IČ: 05165024

DIČ: CZ05165024

Datum zpracování: 04/2024

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o objekt komunikace, která zahrnuje pás pro cyklisty a pás pro pěší. Tato komunikace prochází objektem podchodu pod železniční trať. Povrch vozovky komunikace je z asfaltového betonu na TDZ-CH. Pás pro pěší je od pásu pro cyklisty oddělen hmatným pásem. Asfaltobetonový kryt v jízdním pásu pro cyklisty bude probarvený, odstín červená.

C) PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- ⇒ Zadávací dokumentace
- ⇒ Zaměření stávajícího stavu
- ⇒ Podrobný geotechnický průzkum
- ⇒ Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců
- ⇒ zákony a vyhlášky České republiky
- ⇒ České technické normy
- ⇒ Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP, v platném znění)
- ⇒ Interní předpisy objednatele.

D) VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Předmětný SO úzce souvisí s navrženými objekty SO 22-50-10 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, komunikace v podchodu; SO 22-74-21 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, zastřešení výstupů; SO 22-20-06 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, část SŽ; SO 22-20-07 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, část SM Hradec Králové; SO 22-20-08 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, jímka.

Ve výkresu objektu nejsou zakresleny všechny SO a provozní soubory (dále jen PS). Aktuální koordinační příspěvky všech PS a SO jsou předmětem koordinační situace. Seznam všech realizovaných objektů je uveden v koordinační situaci a průvodní zprávě.

E) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

E.1 SITUAČNÍ ŘEŠENÍ

Komunikace je z obou stran napojena na objekt SO 22-50-10 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most km 28,727 podchod, přístupové komunikace, a prochází objektem podchodu v žkm 28,727.

E.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Niveleta je pod úrovní terénu. Minimální podélný sklon neklesá pod 0,5%. Maximální hodnota podélného sklonu nepřesahuje 8,33%. Příčný sklon je 2%.

Podrobné výškové řešení jednotlivých komunikací je patrné z výkresu podélného profilu (viz příloha č. 3).

E.3 PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Vozovka má celkovou šířku 4,5 m. Z toho pás pro cyklisty má šířku 2,5 m, pás pro chodce 1,5 m a oddělovací hmatný pás s kontrastními výstupky má šířku 0,5 m.

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2% u krytu z asfaltového betonu.

Konstrukce vozovky je navržena jako optimalizované souvrství, vycházející z TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ s ohledem na výhledové zatížení vozovky. Vozovkové vrstvy musí být provedeny dle příslušných TP, TKP a norem – viz vzorový příčný řez. Asfaltobetonový kryt v jízdním pásu pro cyklisty bude probarvený, odstín červená.

návrh katalogové konstrukce dle TP 170 s modifikací

D2-N-3-VI-PIII

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY - SO 22-50-11 - ASFALTOBETONOVÁ VOZOVKA MIMO PODCHOD			
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
spojovací postřik s asfaltovou emulzí	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808, ČSN 73 6132
recyklovaná asfaltová směs	R-MAT	50 mm	TP 208
infiltrační postřik s asfaltovou emulzí včetně podrcení kamenivem fr. 2/4 v množství	PI-C	1,00 3,00 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808, ČSN 73 6132
šterkodrt' (0/32 GE)	ŠDA	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1
CELKEM HV		min. 300 mm	

zemní pláň - Edef,2=30MPa

SKLADBA KONSTRUKCE VOZOVKY - SO 22-50-11 - ASFALTOBETONOVÁ VOZOVKA V PODCHODU			
asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
spojovací postřik s asfaltovou emulzí	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808, ČSN 73 6132
recyklovaná asfaltová směs	R-MAT	min. 100-180 mm	TP 208
CELKEM HV		min. 150-230 mm	

E.4 AKTIVNÍ ZÓNA

Netýká se – stezka se nachází v podchodu.

E.5 NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE

Netýká se – stezka se nachází v podchodu.

E.6 OBRUBY

Netýká se – stezka se nachází v podchodu.

E.7 ZEMNÍ TĚLESO

Netýká se – stezka se nachází v podchodu.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

F.1 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Povrchová voda z vozovky je svedena příčným a podélným sklonem do odvodňovacího žlábků.

F.2 ODVODNĚNÍ PLÁNĚ:

Netýká se – stezka se nachází v podchodu.

F.3 PŘÍKOPY A RIGOLY:

Nejsou navrženy.

F.4 PROPUSTKY:

V rámci objektu nejsou navrženy.

G) VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

G.1 ZÁCHYTNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ:

Na objektu není navrženo.

G.2 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:

Na objektu není navrženo.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍP. ÚDRŽBU

Požadavky na provádění zemního tělesa jsou stanoveny v ČSN 73 6133 v závislosti na použitých materiálech. Dále je nutno při provádění zemních prací dodržovat opatření uvedená v podrobném GTP. Je nutné respektovat doporučení geotechnika při budování násypu. Ponechat čas na sedání násypu.

Stavební objekt nevyžaduje žádné zvláštní podmínky ani požadavky na údržbu. Zvláštní podmínky na údržbu nejsou stanoveny.

V úvodu stavebních prací se vytyčí dočasný stavební zábor pozemků a všechny stávající inženýrské sítě v prostoru celého staveniště. Inženýrské sítě, které je potřeba přeložit nebo ochránit, budou realizovány v rámci samostatných stavebních objektů.

V ochranných pásmech inženýrských sítí je potřebné klást důraz na zvýšenou opatrnost a stavební práce realizovat tak, aby nedošlo k jejich porušení.

Následně bude stávající terén zbaven všech orníčních vrstev.

Na odhumusovaném silničním pozemku bude vytyčena trasa nově navržené komunikace. Budou provedeny sanace. Následuje uložení nasypání aktivní zóny. Na závěr budou vytyčeny a provedeny vozovkové vrstvy.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Objekt neobsahuje žádná technologická zařízení.

J) PŘEHLED VÝPOČTŮ – VYTYČENÍ, STABILITNÍ VÝPOČET ZEMNÍHO TĚLESA.

Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby. Poloha objektu je dána v souřadnicích souřadného systému JTSK a výškách Bpv. Přesnost vytyčení dle ČSN 73 0420-1.

Zde je uveden strojový výpočet parametrů trasy

Body trasy - komunikace km 0-0,191

POINT ---Y-----X-----Z-----C-----B-----R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

1	642316.671	1040957.160	232.536	0.000	149.6786216	INFINITY	-0.02000	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B010
2	642317.156	1040956.680	232.523	0.682	149.6786216	22.000	-0.02000	0.00000	TK		A002	

3	642319.744	1040953.602	232.442	4.709	161.3321151	22.000	-0.02000	70.00000	PC	B011
4	642320.506	1040952.427	232.428	6.109	165.3833317	22.000	0.00000	70.00000	VM	B011
5	642321.191	1040951.207	232.442	7.509	169.4345484	22.000	0.02000	0.00000	PT	B005
6	642321.490	1040950.611	232.455	8.177	171.3655878	INFINITY	0.02000	0.00000	KT	A003
7	642322.310	1040948.914	232.493	10.060	171.3655878	INFINITY	0.02000	-40.00000	PC	B006
8	642322.657	1040948.194	232.501	10.860	171.3655878	INFINITY	0.00000	-40.00000	VX	B006
9	642323.208	1040947.054	232.481	12.126	171.3655878	INFINITY	-0.03165	-40.00000	VM	B006
10	642324.106	1040945.193	232.362	14.192	171.3655878	INFINITY	-0.08330	0.00000	PT	B004
11	642329.753	1040933.496	231.280	27.181	171.3655878	-50.000	-0.08330	0.00000	TK	A004
12	642341.003	1040918.369	229.701	46.147	147.2178834	INFINITY	-0.08330	0.00000	KT	A005
13	642351.372	1040908.869	228.529	60.209	147.2178834	INFINITY	-0.08330	40.00000	PC	B007
14	642352.674	1040907.676	228.421	61.975	147.2178834	INFINITY	-0.03915	40.00000	VM	B007
15	642353.829	1040906.618	228.390	63.541	147.2178834	INFINITY	0.00000	40.00000	VX	B007
16	642353.976	1040906.483	228.391	63.741	147.2178834	INFINITY	0.00500	0.00000	PT	B003
17	642374.283	1040887.878	228.529	91.282	147.2178834	22.250	0.00500	0.00000	TK	A006
18	642380.582	1040865.140	228.653	116.151	218.3721125	22.250	0.00500	40.00000	PC	B008
19	642380.574	1040865.114	228.653	116.179	218.4514091	INFINITY	0.00569	40.00000	KT	A007
20	642380.134	1040863.640	228.691	117.717	218.4514091	INFINITY	0.04415	40.00000	VM	B008
21	642379.687	1040862.139	228.791	119.283	218.4514091	INFINITY	0.08330	0.00000	PT	B002
22	642366.628	1040818.354	232.597	164.974	218.4514091	INFINITY	0.08330	-40.00000	PC	B012
23	642366.038	1040816.374	232.716	167.040	218.4514091	INFINITY	0.03165	-40.00000	VM	B012
24	642365.676	1040815.161	232.736	168.306	218.4514091	INFINITY	0.00000	-40.00000	VX	B012
25	642365.448	1040814.394	232.728	169.106	218.4514091	INFINITY	-0.02000	0.00000	PT	B001
26	642364.779	1040812.153	232.681	171.444	218.4514091	-22.250	-0.02000	0.00000	TK	A008
27	642364.641	1040811.672	232.671	171.945	217.0195022	-22.250	-0.02000	110.00000	PC	B015
28	642364.166	1040809.524	232.649	174.145	210.7248347	-22.250	0.00000	110.00000	VM	B015
29	642363.905	1040807.341	232.671	176.345	204.4301671	-22.250	0.02000	0.00000	PT	B014
30	642364.039	1040802.910	232.760	180.785	191.7257534	INFINITY	0.02000	0.00000	KT	A009
31	642364.141	1040802.126	232.776	181.576	191.7257534	23.000	0.02000	0.00000	TK	A010
32	642364.263	1040797.329	232.872	186.384	205.0321546	23.000	0.02000	-110.00000	PC	B016
33	642364.114	1040795.962	232.891	187.759	208.8380337	23.000	0.00750	-110.00000	VM	B016
34	642363.985	1040795.147	232.894	188.584	211.1215611	23.000	0.00000	-110.00000	VX	B016
35	642363.883	1040794.607	232.893	189.134	212.6439128	23.000	-0.00500	0.00000	PT	B013
36	642363.718	1040793.852	232.889	189.907	214.7835131	INFINITY	-0.00500	0.00000	KT	A011
37	642363.383	1040792.434	232.881	91.363	214.7835131	INFINITY	-0.00500	0.00000	KÚ	PAT A011 B013

Směrové vedení - komunikace km 0-0,191

NAME -CHARACTERISTICS--- --LENGTH-- -CHAINAGE- -----Y-----X-----

----- 0.000 642316.67146 1040957.16018
 A001 BEARING= 149.67862 0.682
 ----- 0.682 642317.15623 1040956.68027
 A002 YC = 642301.67861 7.494

XC = 1040941.04559
 R = 22.000
 ----- 8.177 642321.49048 1040950.61064
 A003 BEARING= 171.36559 19.005
 ----- 27.181 642329.75327 1040933.49610
 A004 YC = 642374.78023 18.966
 XC = 1040955.23484
 R = -50.000
 ----- 46.147 642341.00323 1040918.36867
 A005 BEARING= 147.21788 45.135
 ----- 91.282 642374.28253 1040887.87799
 A006 YC = 642359.25177 24.896
 XC = 1040871.47254
 R = 22.250
 ----- 116.179 642380.57375 1040865.11364
 A007 BEARING= 218.45141 55.266
 ----- 171.444 642364.77911 1040812.15275
 A008 YC = 642386.10109 9.341
 XC = 1040805.79385
 R = -22.250
 ----- 180.785 642364.03876 1040802.91011
 A009 BEARING= 191.72575 0.791
 ----- 181.576 642364.14130 1040802.12561
 A010 YC = 642341.33529 8.330
 XC = 1040799.14468
 R = 23.000
 ----- 189.907 642363.71793 1040793.85152
 A011 BEARING= 214.78351 1.457
 ----- 191.363 642363.38272 1040792.43404

TOTAL LENGTH 191.363

POINT ----Y-----X----- Deflection Ang ----R----- HCOD

1	642316.671	1040957.160	0.000000	INFINITY	HIP
2	642319.845	1040954.018	21.6869662	22.000	HIP
3	642333.926	1040924.853	375.8522956	-50.000	HIP
4	642384.556	1040878.466	71.2335257	22.250	HIP
5	642363.424	1040807.610	373.2743443	-22.250	HIP
6	642364.687	1040797.950	23.0577597	23.000	HIP
7	642363.383	1040792.434	0.0000000	INFINITY	HIP

Podélný profil - komunikace km 0-0,191

TANGENT POINTS

NAME ----CHARACTERISTICS----- --LENGTH-- ----S-- ----Z--

-----	0.000	232.536
B010 GRADIENT= -0.020	4.709	
-----	4.709	232.442
B011 S= 6.1093 Z= 232.4281	2.800	
R = 70.000		
-----	7.509	232.442
B005 GRADIENT= 0.020	2.551	
-----	10.060	232.493
B006 S= 10.8604 Z= 232.5011	4.132	
R = -40.000		
-----	14.192	232.362
B004 GRADIENT= -0.083	46.017	
-----	60.209	228.529
B007 S= 63.5413 Z= 228.3904	3.532	
R = 40.000		
-----	63.741	228.391
B003 GRADIENT= 0.005	52.409	
-----	116.151	228.653
B008 R = 40.000	3.132	
-----	119.283	228.791
B002 GRADIENT= 0.083	45.691	
-----	164.974	232.597
B012 S= 168.3055 Z= 232.7360	4.132	
R = -40.000		
-----	169.106	232.728
B001 GRADIENT= -0.020	2.839	
-----	171.945	232.671
B015 S= 174.1449 Z= 232.6492	4.400	
R = 110.000		
-----	176.345	232.671
B014 GRADIENT= 0.020	10.039	
-----	186.384	232.872
B016 S= 188.5837 Z= 232.8940	2.750	
R = -110.000		
-----	189.134	232.893
B013 GRADIENT= -0.005	2.230	
-----	191.363	232.881

POINT ----Y-----X-----Z-----C----- Grad % Diff- ---Vert R--- --M-VALUE--- VCOD

1	642316.671	1040957.160	232.536	0.000	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP
2	642320.506	1040952.427	232.414	6.109	0.04000	70.000	142.85714	VIP
3	642323.208	1040947.054	232.534	12.126	-0.10330	-40.000	-250.00000	VIP
4	642352.674	1040907.676	228.382	61.975	0.08830	40.000	250.00000	VIP
5	642380.134	1040863.640	228.661	117.717	0.07830	40.000	250.00000	VIP
6	642366.038	1040816.374	232.769	167.040	-0.10330	-40.000	-250.00000	VIP
7	642364.166	1040809.524	232.627	174.145	0.04000	110.000	90.90909	VIP
8	642364.114	1040795.962	232.899	187.759	-0.02500	-110.000	-90.90909	VIP
9	642363.383	1040792.434	232.881	191.363	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP

Body trasy – odbočka na stezku kolejištěm

POINT ----Y-----X-----Z-----C-----B-----R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

1	642368.249	1040896.796	228.526	0.000	236.7133107	INFINITY	-0.01891	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B001
2	642365.485	1040892.547	228.430	5.069	236.7133107	INFINITY	0.07500	0.00000	TT			B002
3	642333.285	1040843.043	232.860	64.124	236.7133107	INFINITY	-0.02000	0.00000	TT			B003
4	642332.128	1040841.263	232.817	66.247	236.7133107	INFINITY	-0.02000	0.00000	KÚ	PAT	A001	B003

Směrové vedení – odbočka na stezku kolejištěm

NAME -CHARACTERISTICS-- --LENGTH-- -CHAINAGE- -----Y-----X-----

----- 0.000 642368.24921 1040896.79640

A001 BEARING= 236.71331 66.247

----- 66.247 642332.12781 1040841.26345

TOTAL LENGTH 66.247

POINT ----Y-----X----- Deflection Ang ----R----- HCOD

1	642368.249	1040896.796	0.0000000	INFINITY	HIP
2	642332.128	1040841.263	0.0000000	INFINITY	HIP

Podélný profil – odbočka na stezku kolejištěm

TANGENT POINTS

NAME ----CHARACTERISTICS----- --LENGTH-- ----S-----Z---

----- 0.000 228.526

B001 GRADIENT= -0.019 5.069

----- 5.069 228.430

B002 GRADIENT= 0.075 59.055

-----	64.124	232.860							
B003 GRADIENT=	-0.020	2.123							
-----	66.247	232.817							
POINT	Y	X	Z	C	Grad % Diff	Vert R	M-VALUE	VCOD	
1	642368.249	1040896.796	228.526	0.000	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP	
2	642365.485	1040892.547	228.430	5.069	0.09391	INFINITY	0.00000	VIP	
3	642333.285	1040843.043	232.860	64.124	-0.09500	INFINITY	0.00000	VIP	
4	642332.128	1040841.263	232.817	66.247	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP	

Vytyčení hlavních bodů osy komunikace je spolu s vytyčením podrobných a kontrolních bodů součástí přílohy 2.600 – Vytyčovací schéma a strojového výpočtu výše, a to včetně schémat s vyznačením vytyčovaných bodů.

Vytyčované body jsou uvedeny v souřadnicích S-JTSK a výškový systém Bpv.

Součástí geodetických prací bude po dokončení stavby provedení zaměření skutečného provedení stavby, rovněž v souřadnicích S-JTSK a výškový systém Bpv.

Vytyčovací síť stavby dodá hlavní geodet stavby před vytyčením stavebního objektu.

Požadované stavební odchylky:

Zemní práce dle ČSN 73 6133:

- odchylky výšek od zemní pláně a kót odvozených od nivelety:
 - o dálnice, silnice I. a II. třídy: max. ± 30 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - o ostatní silnice, místní a účelové komunikace: max. ± 40 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
- odchylky šířky zemní pláně: -50 mm až +100 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
- nerovností povrchu:
 - o v podélném směru (přípustná prohlubeň pod 4 m latí):
 - dálnice, silnice I. a II. třídy: max. 25 mm, měřeno dle projektových příčných řezů, v ose jízdního pásu
 - ostatní silnice, místní a účelové komunikace: max. 30 mm, měřeno dle projektových příčných řezů, v ose jízdního pásu
 - o v příčném směru (přípustná prohlubeň pod 2 m latí):
 - dálnice, silnice I. a II. třídy: max. 15 mm, měřeno max. po 40 dle projektových příčných řezů
 - ostatní silnice, místní a účelové komunikace: max. 20 mm, měřeno max. po 40 dle projektových příčných řezů
 - o odchylky od příčného sklonu zemní pláně:
 - dálnice, silnice I. a II. třídy: max. $\pm 0,5$ %, měřeno dle projektových příčných řezů
 - ostatní silnice, místní a účelové komunikace: max. 1 %, přičemž je nutné zachovat min. příčný sklon 2,5 %, měřeno dle projektových příčných řezů
 - skalní zářezy a pláně z kamenité sypaniny: max. $\pm 0,5$ %, měřeno dle projektových příčných řezů
 - nepřípustný je výskyt prohlubní bez možnosti odtoku vody
- Přesnost svahování:
 - o přípustná prohlubeň pod 4 m latí: max. 50 mm, měřeno max. po 100 dle projektových příčných řezů
 - o odchylka od tangenty sklonu svahu: max. ± 5 %, měřeno max. po 100 dle projektových příčných řezů

Betonové konstrukce dle ČSN EN 13 670 a TKP18

- základy
 - odchylky půdorysné: max. ± 25 mm
 - odchylky výškové: max. ± 20 mm
- nosná konstrukce, římsy
 - odchylky půdorysné: max. ± 15 mm
 - odchylky výškové: max. ± 10 mm
 - rovinnost povrchů
 - povrch ve styku s bedněním
 - přípustná prohlubeň pod 2 m latí (celkově): max. 9 mm
 - přípustná prohlubeň pod 0,2 m latí (lokálně): max. 4 mm
 - povrch bez styku s bedněním
 - přípustná prohlubeň pod 2 m latí (celkově): max. 15 mm
 - přípustná prohlubeň pod 0,2 m latí (lokálně): max. 6 mm
- otvory (kruhové a pravoúhlé) a vložené prvky
 - otvory a vložky pro potrubí: max. ± 25 mm, odchylka od průměru max. ± 10 mm
 - otvor nebo výstupek: max. ± 25 mm
 - kotevní šrouby a podobné
 - střed prvků: max. ± 10 mm
 - vzdálenost mezi prvky ve skupině: max. ± 3 mm
 - délka prvků: max. -5 mm, +25 mm
 - naklonění prvků: max. délka prvku/200
 - kotevní desky a podobné
 - odchylky půdorysné: max. ± 20 mm
 - odchylky výškové: max. ± 10 mm

Vozovky dle ČSN 73 6121, TKP1 a TKP7:

- odchylky výšek:
 - obrusná a ložní vrstva
 - třída dopravního zatížení S, I: max. ± 10 mm, s pravděpodobností ≥ 90 %, s průměrem ± 5 mm
 - třída dopravního zatížení II, III: max. ± 15 mm, s pravděpodobností ≥ 90 %, s průměrem ± 10 mm
 - třída dopravního zatížení IV až CH: nepožaduje se
 - podkladní vrstvy
 - třída dopravního zatížení S, I: max. ± 20 mm, s pravděpodobností ≥ 90 %
 - třída dopravního zatížení II, III: max. ± 20 mm, s pravděpodobností ≥ 90 %
 - třída dopravního zatížení IV až CH: nepožaduje se
 - měřeno dle projektových příčných řezů, ve vzdálenosti 25 m před a za mosty, a v místech překlápění jízdního pásu max. po 5 m
- odchylky šířky:
 - dálnice, silnice I. třídy: max. podélná odchylka ± 40 mm, max. příčná odchylka ± 30 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - ostatní silnice, místní a účelové komunikace: max. podélná odchylka ± 80 mm, max. příčná odchylka ± 50 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
- nerovnosti povrchu:
 - v podélném směru (měřeno 4 m latí):
 - třída dopravního zatížení S, I:
 - dálnice:
 - obrusná vrstva: max. 4 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - ložní vrstva: max. 8 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - podkladní vrstva: max. 15 mm, měřeno dle projektových příčných řezů

- ostatní komunikace:
 - obrusná vrstva: max. 5 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
 - ložní vrstva: max. 10 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - podkladní vrstva: max. 20 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
- třída dopravního zatížení II až CH:
 - ostatní komunikace:
 - obrusná vrstva: max. 5 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
 - ložní vrstva: max. 10 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - podkladní vrstva: max. 20 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - při lokální výměně asf. vrstvy, na místních komunikacích s povrchovými znaky IS a na chodnicích:
 - obrusná vrstva: max. 8 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
- v příčném směru (měřeno 4 m latí):
 - třída dopravního zatížení S, I:
 - dálnice:
 - obrusná vrstva: max. 4 mm, měřeno dle projektových příčných řezů
 - ostatní komunikace:
 - obrusná vrstva: max. 5 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
 - třída dopravního zatížení II až CH:
 - ostatní komunikace:
 - obrusná vrstva: max. 5 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
 - při lokální výměně asf. vrstvy, na místních komunikacích s povrchovými znaky IS a na chodnicích:
 - obrusná vrstva: max. 8 mm, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
- příčný sklon:
 - dálnice: $\pm 0,4$ %, měřeno dle projektových příčných řezů, ve vzdálenosti 25 m před a za mosty, a v místech překlápění jízdního pásu max. po 5 m
 - ostatní komunikace: $\pm 0,5$ %, měřeno max. po 40 m dle projektových příčných řezů
 - pro příčné sklony menší než 1,5 % platí hodnota $\pm 0,2$ %
- dovolené nerovnosti povrchu se mohou vyskytovat jen s pozvolným přechodem, nikoli v krátkých stejnoměrných vzdálenostech, žádné nerovnosti nesmí bránit plynulému odtoku vody
- tloušťka vrstvy:
 - průměrná:
 - do 30 mm tloušťky: min. 0,85 projektované tloušťky
 - nad 30 mm tloušťky: min. 0,9 projektované tloušťky
 - minimální: min. 0,8 projektované tloušťky
 - kladné odchylky do 1,5 projektované tloušťky se při splnění požadavků na mezerovitost a hutnění nepovažují za vadu
 - měření z vývrtu 1x na 1 500 m², nebo z geodetických protokolů jedn. vrstev

Nad rámeček výše uvedeného je nutné respektovat požadavky přílohy č. 3 koncesionářské smlouvy (příl. 1, odst. 3.3.8):

- V případě očekávaného rizika z titulu nadměrných deformací (sedání podloží) je potřeba tomuto faktoru věnovat odpovídající pozornost. Koncesionář musí v dostatečném předstihu před vydáním Povolení k předčasnému užívání provést měření, kterými ověří, že se zabránilo sedání násypů nebo že je proces sedání násypů do velké míry dokončen, aby bylo možné splnit tato výkonnostní kritéria:
 - o Ve vzdálenosti 10 metrů od rozhraní mezi mostem a přechodovým násypem nesmí nerovnoměrné sedání překročit:
 - 20 milimetrů pro Projektovou dopravní komunikaci,
 - 30 milimetrů pro Vyvolané úpravy silničních nebo Mostních objektů, přímo navazujících na Projektovou pozemní komunikaci,
 - 30 milimetrů pro ostatní Vyvolané úpravy.
 - o Od vzdálenosti 100 metrů od mostu na Projektové pozemní komunikaci a do vzdálenosti 50 metrů od mostu na Vyvolané úpravě je maximální dovolená změna sklonu od navrhovaného sklonu 0,2 %, přičemž však nesmí být ovlivněna funkce odvodnění.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stezka se nachází v podchodu, zde tvoří přirozenou vodící linii konstrukce podchodu. Tuto přirozenou vodící linii přerušuje odbočka na rampu v šířce 2,4 m. S ohledem na šířku menší než 8 m není navržena umělá vodící linie.

L) STÁVAJÍCÍ SÍŤ

Průzkum inženýrských sítí byl proveden. Výsledky průzkumu jsou v související dokumentaci

Před zahájením stavebních prací je nutné oslovit, přizvat správce inženýrských sítí k jejich vytyčení, aby nedošlo k jejich narušení a zásahu. Při pracích v ochranných pásmech inženýrských sítí je nutno dodržovat příslušné předpisy. Podmínky jsou uvedeny v dokladové části E. Problematikou se zabývá i plán BOZP.

M) PEČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy, vždy ve znění pozdějších předpisů. Stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů – vyhláška č. 8/2021 Sb. – a nakládat s nimi dle vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Obecné požadavky na provádění stavby z hlediska ekologie jsou obsaženy v TKP kap. 1 (čl. 1.11).

Souhrnný přehled, zařídění a způsob likvidace odpadů vznikajících při výstavbě a provozu:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
01 05 00	Vrtné kaly a ostatní vrtné odpady*			
01 05 99	odpad druhově blíže neurčený – vrtné kaly	O	uložení na skládku (po vysušení)	vrtání hlubinných základů

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
05 01 00	<i>Odpady s obsahem ropných látek</i>			
05 01 05	únik ropných látek	N	Biodegradace	úkapy, havárie
08 01 00	<i>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a používání barev a laků*</i>			<i>používané nátěrové materiály</i>
13 01 00	<i>Hydraulické oleje, brzdové kapaliny*</i>		<i>zneškodnění oprávněnou osobou</i>	<i>ze stavebních strojů</i>
13 02 00	<i>Motorové, převodové a mazací oleje</i>			
13 02 03	ostatní motorové, převodové a/nebo mazací oleje	N	deponování, spalování	olej, Vapex, znečištěné piliny
15 01 00	<i>Odpady obalů</i>			
15 01 06	směs obalových materiálů	O, N	deponování, spalování	
15 02 00	<i>Sorbenty, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny</i>			
15 02 01	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina	N	spalování	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil – úkapy, havárie
16 01 00	<i>Vyřazená vozidla</i>			
16 01 03	pneumatika	O	recyklace, skládkování	
16 06 00	<i>Galvanické články</i>			
16 06 01	sekundární: olověný akumulátor	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů
17 00 00	<i>Stavební a demoliční odpady</i>			
17 01 00	<i>Beton, hrubá a jemná keramika a výrobky ze sádry a azbestu</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	
17 02 00	<i>Dřevo, sklo, plasty</i>			
17 02 01	dřevo	O	štěpkování	stromy – kácení
17 02 02	sklo	O	recyklace	
17 02 03	plast	O	recyklace, skládkování	směrové sloupky apod.
17 03 00	<i>Asfalt, dehet, výrobky z dehtu</i>			
17 03 02	asfalt bez dehtu	O	recyklace	materiál z demolice vozovky
17 04 00	<i>Kovy, slitiny kovů</i>			
17 04 05	železo a nebo ocel	O	recyklace	výztuž
17 04 08	kabely	O	recyklace, skládkování	přeložky sítí
17 05 00	<i>Zemina vytěžená</i>			
17 05 01	zemina a/nebo kameny	O	deponování	výkopová zemina nevhodná do násypu, sejmutá hum.vr., rozebíraný podsyp vozovky
19 08 00	<i>Odpady z čistění odpadních vod jinde neuvedené</i>			
19 08 01	shrabky z česlí	O	deponování, spalování, kompostování	odpad z vpustí
20 01 00	<i>Odpad získaný odděleným sběrem</i>			
20 01 01	papír a/nebo lepenka	O	recyklace	sběrový papír (ZS)
20 01 07	dřevo	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 12	barva, lepidlo, pryskyřice	N	spalování, deponování	nátěrové hmoty a odpad z nich

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
20 01 21	zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuť	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky (ZS)
20 02 00	<i>Odpady z údržby zeleně v zahradách a parcích - údržba zeleně podél komunikace</i>			
20 02 01	kompostovatelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	zemina a nebo kameny	O	deponování	údržba krajnice
20 02 03	ostatní nekompostovatelný odpad	O	deponování	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování
20 03 00	<i>Ostatní odpad z obcí</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládování, spalování	údržba komunikace, ZS
20 03 03	uliční smetky	O	skládování, spalování	údržba komunikace

Pozn.: O - ostatní odpad
 N - nebezpečný odpad
 * - není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno původcem odpadu
 ZS - zařízení staveniště

Během výstavby dojde pochopitelně k dočasnému zhoršení životního prostředí a to jak vzrůstem hladiny hluku, tak nárůstem prašnosti. Prováděcí firmy jsou však povinny toto zhoršení eliminovat v maximální možné míře.

N) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentům týkajících se střetu se silniční dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

V Hradci Králové 4/2024

Ing. Roman Petřík,
SUDOP PRAHA a.s.