


VÝŠKOVÝ SYSTÉM
BpV

Index změny	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis

Projektant	JAKUB KOKOŠKA	Projekt	Investor SPÚ - KPÚ PRO STŘEDOČESKÝ KRAJ A HL.MĚSTO PRAHA, POBOČKA NYMBURK				
Vypracoval	JAKUB KOKOŠKA		Č. zakázky 129-2024				
Schválil	ING. JIŘÍ ULMAN		Status dok. DSP/DPS				
<div> GEOREAL spol. s r.o. Hálkova 12, 301 00 Plzeň IČ: 40527514 telefon: 377 237 343 e-mail: georeal@georeal.cz http://www.georeal.cz</div>			Ref. ozn. D.1.1				
		Druh dok.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ		Č. dokladu 1		
		Název dok.	SO 101		Index zm.		
		TECHNICKÁ ZPRÁVA		Datum vydání 09/2024		Jazyk cs	List/Počet 1/1

Obsah

A	Identifikační údaje objektu	2
B	Údaje o stavebníkovi	2
B.1.1	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
C	Seznam vstupních podkladů	3
D	Seznam použitých podkladů pro zpracování, zejména referenční materiály, výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických norem nebo jiných technických dokumentů včetně data jejich vydání	3
D.1	Geodetická dokumentace	3
D.1.1	Směrové řešení trasy VC5-R	3
D.1.2	Výškové řešení nivelety VPC3	4
D.2	Průzkum stávajících inženýrských sítí	5
D.3	Geotechnický průzkum	5
D.4	Dopravní průzkum	5
D.5	Výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických norem	5
E	Výjimky, odchylná nebo úlevová řešení z norem předpisů	5
F	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a technických parametrů s popisem stávajícího a navrhovaného stavu	5
F.1	Situační řešení	6
F.2	Výškové řešení	6
F.3	Příčné uspořádání	6
F.4	Křižovatky a křížení	6
F.4.1	Posouzení rozhledových poměrů	7
G	Návaznost na ostatní objekty, související stavby	7
H	Stavebně montážní postupy výstavby	7
I	Posouzení návrhu technického řešení	7
J	Vazba na předchozí dokumentace	7
K	Harmonogram provádění stavebních prací na objektu	7
L	Požadavky a podmínky pro realizaci objektu mající vliv na technické řešení a jeho funkci	7
M	Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání	7
N	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve stádiu realizace	7
O	Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů	7
P	Požadavky na řešení přístupnosti	8

A Identifikační údaje objektu

Název stavby: Polní cesty HCN3 a VCN1 v k.ú. Herink
Stupeň dokumentace: DSP / DPS
Stavební objekt (SO) **SO 101 Polní cesta HCN3**
Druh stavby: Liniová stavba
Odvětví: Silniční doprava
Místo stavby: Herink
Kraj: Středočeský kraj
Dotčené katastrální území: Herink [627666]
Odpovědný projektant: Ing. Jiří Ulman, Dopravní stavby, ČKAIT 0202002

B Údaje o stavebníkovi

Objednatelem č.1

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj a hl. město Praha
Náměstí Winstona Churchilla 1800/2, 130 00 Praha 3
Zastoupený: Ing. Zdeněk Jahn, CSc.
IČ: 01312774
DIČ: není plátcem DPH
Telefon: +420 721 973 650
E-mail: j.podebradsky@spucr.cz

Objednatelem č.2 – financující strana

Ředitelství silnic a dálnic s.p.
Na Pankráci 56, 140 00 Praha 4
Zastoupený: Ing. Tomášem Grossem, Ph.D., ředitelem Závodu Praha
IČ: 65993390
DIČ: CZ65993390
Telefon: +420 954 902 176
E-mail: klara.jandekova@rsd.cz

B.1.1 Údaje o zpracovateli dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, místo podnikání, jde-li o fyzickou osobu podnikající, nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla jde-li o právnickou osobu

GEOREAL spol s.r.o.

sídlo: Hálkova 12, 301 00 Plzeň
IČ: 40527514
tel: 377 237 343
email: georeal@georeal.cz

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

- Hlavní inženýr projektu

Ing. Jiří Ulman
Dopravní stavby
ČKAIT 0202002

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace,

- Objekty pozemních komunikací:

Ing. Jiří Ulman

Dopravní stavby
ČKAIT 0202002

C Seznam vstupních podkladů

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace, zejména:

- a) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace,
 - Politika územního rozvoje České republiky, ve znění Aktualizace č. 7 Politiky územního rozvoje ČR, aktualizované dne 1.3.2024 (dále jen „PÚR“)
 - Územní plán obce Herink (09/2021)
- b) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady,

V rámci zpracování projektové dokumentace bylo pořízeno geodetické zaměření, které bylo doplněno do potřebného rozsahu.

- c) dopravní průzkum – studie, dopravní údaje,

Nebylo pořizováno s ohledem na charakter stavby.

- d) podrobný, doplňující geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Byl proveden geotechnický průzkum pro stavbu Polní cesty HCN3 a VCN1 v k.ú. Herink. Průzkum prováděl Mgr. Václav Rýdl v září 2024.

- e) diagnostický průzkum konstrukcí,

S ohledem na charakter stavby nebylo prováděno.

- f) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech,

S ohledem na charakter stavby nebylo prováděno.

- g) klimatologické údaje, zejména převládající směr větru, výskyt mlh a přizemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti,

S ohledem na charakter stavby nebylo prováděno.

- h) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo v památkové zóně.

S ohledem na charakter stavby nebylo prováděno.

D Seznam použitých podkladů pro zpracování, zejména referenční materiály, výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických norem nebo jiných technických dokumentů včetně data jejich vydání

D.1 Geodetická dokumentace

Projektová dokumentace je zpracována do digitálního geodetického zaměření zhotoveného pro investora stavby, které bylo v průběhu zpracování projektové dokumentace doplněno do potřebného rozsahu.

Pro potřeby vytyčení stavby budou projektantem poskytnuty podklady v digitální podobě ve formátu vhodném pro zpracování geodetem stavby.

Níže je doložen výpis vytyčovacíh údajů.

D.1.1 Směrové řešení trasy VCN1

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
ZU:	km: 0 m: 000.000	-734011.691	-1057792.034
TK:	km: 0 m: 018.733	-734029.964	-1057796.158

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 018.733	-734029.964	-1057796.158

KT: km: 0 m: 039.805 -734050.299 -1057801.658

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 039.805	-734050.299	-1057801.658
TK:	km: 0 m: 279.896	-734279.218	-1057874.046

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 279.896	-734279.218	-1057874.046
KT:	km: 0 m: 280.730	-734280.013	-1057874.298

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 280.730	-734280.013	-1057874.298
TK:	km: 0 m: 521.699	-734509.744	-1057947.028

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 521.699	-734509.744	-1057947.028
KT:	km: 0 m: 530.085	-734518.010	-1057948.184

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 530.085	-734518.010	-1057948.184
KU:	km: 0 m: 531.966	-734519.891	-1057948.130

D.1.2 Výškové řešení nivelety HCN3

Staničení	Výška	Sklon vstupní tečny	Spád výstupní tečny	A (změna spádu)	Poloměr oblouku
0.00m	354.08 m		1.49%		
7.45	354.19 m	1.49%	0.55%	-0.93%	1000.00 m
24.05	354.28 m	0.55%	-0.42%	-0.97%	1500.00 m
36.76	354.23 m	-0.42%	1.41%	1.84%	500.00 m
64.74	354.62 m	1.41%	0.56%	-0.85%	1500.00 m
91.06	354.77 m	0.56%	1.67%	1.11%	1000.00 m
110.84	355.10 m	1.67%	0.60%	-1.07%	1000.00 m
138.55	355.27 m	0.60%	0.26%	-0.34%	2500.00 m
188.09	355.40 m	0.26%	0.49%	0.23%	1500.00 m
212.70	355.51 m	0.49%	-0.28%	-0.77%	1000.00 m
226.66	355.48 m	-0.28%	1.70%	1.98%	500.00 m
242.27	355.74 m	1.70%	-0.71%	-2.42%	750.00 m
269.11	355.55 m	-0.71%	0.47%	1.18%	1000.00 m
299.40	355.69 m	0.47%	1.14%	0.67%	1000.00 m
320.96	355.94 m	1.14%	0.34%	-0.80%	1000.00 m
413.12	356.26 m	0.34%	0.78%	0.44%	5000.00 m
464.75	356.66 m	0.78%	0.74%	-0.04%	55000.00 m
498.23	356.91 m	0.74%	0.50%	-0.24%	5000.00 m

531.97	357.21 m	0.50%			
--------	----------	-------	--	--	--

D.2 Průzkum stávajících inženýrských sítí

Ve východní části stavby u ČOV se nachází obecní kanalizace.

D.3 Geotechnický průzkum

V září 2024 byl proveden geotechnický průzkum, který je samostatně přiložen k této PD v příloze E. Dokladová část

D.4 Dopravní průzkum

S ohledem na charakter stavby nebyl dopravní průzkum prováděn.

D.5 Výčet zohledněných právních předpisů a seznam technických norem, českých technických norem

- ČSN 73 6109
- ČSN EN 13108-1
- ČSN 73 6129
- ČSN EN 13285 (ČSN 736126-1)
- Katalog vozovek polních cest
- Katalogové listy polních cest
- TP 18
- TP 232

E Výjimky, odchylná nebo úlevová řešení z norem předpisů

Nejsou navržena.

F Popis a zdůvodněním navrženého technického řešení a technických parametrů s popisem stávajícího a navrhovaného stavu

Předmětem SO 101 řešeného v rámci dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby je návrh technického řešení novostavby účelové komunikace – polní cesty HCN3.

Jedná se o novostavbu polní cesty, která se současnosti využívá jako zemědělská půda.

Rozsah a prostorové uspořádání předmětné polní cesty vychází z návrhu v rámci komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Herink.

Polní cesta HCN3

Návrh skladby vozovky vychází z požadavků investora a komplexních pozemkových úprav.

Zpevněné plochy byly navrženy dle předpokládaného využití a zatížení.

- Třída dopravního zatížení V
 - Kategorie 4,0/20 s krajnicemi 2x 0,25 m
- Návrhová úroveň porušení vozovky D2

Navržené řešení je patrné z přílohy č. D.1.4 – Vzorové příčné řezy.

Konstrukce skladby vozovky účelové komunikace (polní cesty) s asfaltovým krytem:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO11 40 mm ČSN EN 13108-1

Postřík spojovací emulzní PS-C 0,3 kg/m² ČSN 73 6129

Asfaltový beton pro ložné vrstvy ACO16+ 70 mm ČSN EN 13108-1

Postřík infiltrační asfaltovou emulzní PI-C 0,6 kg/m² ČSN 73 6129

R-materiál R-MAT 150 mm ČSN TP 208
R-materiál R-MAT 150 mm ČSN TP 208
Konstrukce celkem min. 410 mm.

V rámci stavby je navržena sanace aktivní zóny v tloušťce 0,5 m hydraulickým vápenocementovým pojivem s dávkováním v objemu 3 - 4 % sanované zeminy.

Dále platí, že zemní pláň musí být důkladně zhutněna a urovňována do požadovaných sklonů. Minimální příčný sklon zemní pláně je 3,0 %, míra zhutnění zemní pláně je požadována 100 % PS.

Pro trasu polní cesty je na zemní pláni požadovaná hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ = min. 45 MPa, na spodní podkladní vrstvě je požadovaná hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ = min. 50.

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než +5 °C. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0 °C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí +25 °C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

F.1 Situační řešení

Situační řešení respektuje v maximální míře stávající – polní cestu.

Účelová komunikace se na začátku staničení napojuje na místní komunikaci na parcele číslo 387/7. Na konci se napojuje na polní cestu VCN1. Celková délka úprav je 0,531 km. Směrové řešení respektuje parcelu polní cesty stanovenou v rámci komplexních pozemkových úprav. Celkové směrové řešení je nejlépe patrné ze situačního výkresu.

Tabulka níže udává hodnoty poloměrů směrových oblouků a případné rozšíření.

Směrový oblouk
R1 = 250 m
R2 = 250 m
R3 = 25 m zúžení 0,5 m

Dopravní připojení (sjezdy)

- km 0,000 – napojení na místní komunikaci na parcele číslo 387/7
- km 0,531 – napojení na SO102 polní cesta VCN1

Prvky odvodnění

- cesta bude odvodněna drenážním potrubím do vsakovací jímky v km 0,295 a zasaku v úseku od km 0,005 do km 0,020

Inženýrské sítě

Ve východní části stavby u ČOV se nachází revizní šachta kanalizace, kterou bude nutné výškově upravit dle navržené účelové komunikace.

F.2 Výškové řešení

Výškové řešení je podřízeno terénním podmínkám a snaží se co nej přesněji kopírovat niveletu terénu s ohledem na minimalizaci zemních prací. Niveleta navazuje na začátku a na konci dotčeného území na stávající terén.

Podrobné výškové řešení řešené komunikace je patrné z části D.1, příloha 3 – Podélný profil.

F.3 Příčné uspořádání

Výkresově je šířkové uspořádání vozovky doloženo v části D.1, příloha 4 – Vzorové příčné řezy.

Základní šířkové uspořádání polní cesty je navrženo v souladu s ČSN 73 6109 „Projektování polních cest“, přičemž se jedná o jednopruhouvou obousměrnou účelovou komunikaci kategorie P 4,0/20 s krajnicemi 2 x 0,25 m.

Šířkové uspořádání komunikace tvoří tyto skladebné prvky příčného uspořádání:

- 1x jízdní pruh š. 3,50 m

V průběhu trasy jsou příčné sklony navrženy s ohledem na odvodnění a místní podmínky. Základní příčný sklon polní cesty je navržen jednostranný 3 %.

F.4 Křižovatky a křížení

Netýká se.

G Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Stavba se napojuje ve své jihovýchodní části na SO102.

H Stavebně montážní postupy výstavby

Před vlastní výstavbou je nutno provést včasné ohlášení dotčeným orgánům státní správy.

- Vytyčení stavby
- Hrubé terénní úpravy
- Vsakovací jímka
- Stavba tělesa komunikace
- Dokončovací práce, ohumusování, úprava okolí do původního stavu

I Posouzení návrhu technického řešení

Technické řešení bylo projednáno s investorem a zástupcem obce Herink a bylo zvoleno v na základě místních vlastností území.

J Vazba na předchozí dokumentace

Netýká se.

K Harmonogram provádění stavebních prací na objektu

Není vzhledem k termínům realizace stanoven.

L Požadavky a podmínky pro realizaci objektu mající vliv na technické řešení a jeho funkci

Stavba v maximální možné míře kopíruje niveletu stávajícího stavu. Situační vedení je dáno parcelními hranicemi.

M Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Navržené řešení nemá negativní vliv na životní prostředí. Negativní vliv na okolí bude patrný pouze v průběhu výstavby, jelikož dojde ke zvýšení hlukové zátěže a prašnosti, které však při předepsaných opatřeních, nepřekročí limity dané platnými normami.

N Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve stádiu realizace

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnost i práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

O Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů

Netýká se.

P Požadavky na řešení přístupnosti

Přístup na stavbu je umožněn po stávající síti pozemních komunikací. Stavba je z jižní strany napojena na místní komunikaci na parcele č. 387/7

Polní cesta je obecně bezbariérově přístupná a neslouží pro zpřístupnění objektů uvedených §2 vyhlášky č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Proto nejsou ve stavbě zahrnuta zvláštní stavební opatření stanovená uvedenou vyhláškou.