

VÝŠKOVÝ SYSTÉM
BpV

Index změny	Popis změny	Datum	Provedl	Podpis
Projektant JAKUB KOKOŠKA	Projekt POLNÍ CESTA HCN3, VCN1 V K.Ú. HERINK Druh dok. DOKUMENTACE OBJEKTŮ Název dok. SO 102 TECHNICKÁ ZPRÁVA	Investor SPŮ - KPŮ PRO STŘEDOČESKÝ KRAJ A HL.MĚSTO PRAHA, POBOČKA NYMBURK		
Vypracoval JAKUB KOKOŠKA		Č. zakázky 129-2024		
Schválil ING. JIŘÍ ULMAN <i>Ullman</i>		Status dok. DSP/DPS		
<div>GEOREAL</div> <div>GEOREAL spol. s r.o.</div> <div>Hálkova 12, 301 00 Plzeň</div> <div>IČ: 40527514 telefon: 377 237 343 e-mail: georeal@georeal.cz http://www.georeal.cz</div>		Ref. ozn. D.1.1		
		Č. dokladu 1		
		Index zm.	Datum vydání	Jazyk
	-	09/2024	CS	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	4
D.3	Geotechnický průzkum	4
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	6
G	Návaznost na ostatní objekty, související stavby	6
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	7

A Identifikační údaje objektu

Název stavby: Polní cesty HCN3 a VCN1 v k.ú. Herink
Stupeň dokumentace: DSP / DPS
Stavební objekt (SO) **SO 102 Polní cesta VCN1**
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	-734519.891	-1057948.130
TK:	km: 0 m: 013.516	-734526.232	-1057936.194

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 013.516	-734526.232	-1057936.194
KT:	km: 0 m: 019.704	-734528.433	-1057930.427

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 019.704	-734528.433	-1057930.427
TK:	km: 0 m: 045.586	-734534.607	-1057905.292

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 045.586	-734534.607	-1057905.292
KT:	km: 0 m: 061.308	-734538.834	-1057890.152

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 061.308	-734538.834	-1057890.152
TK:	km: 0 m: 064.874	-734539.901	-1057886.749

Oblouk

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
TK:	km: 0 m: 064.874	-734539.901	-1057886.749
KT:	km: 0 m: 072.419	-734542.691	-1057879.747

Přímá

Bod	Staničení	Souřadnice Y	Souřadnice X
KT:	km: 0 m: 072.419	-734542.691	-1057879.747
KU:	km: 0 m: 133.145	-734569.358	-1057825.189

D.1.2 Výškové řešení nivelety VCN1

Staničení	Výška	Sklon vstupní tečny	Spád výstupní tečny	A (změna spádu)	Poloměr oblouku
0.00m	357.21 m		-3.95%		
14.06 m	356.65 m	-3.95%	-2.06%	1.89%	1000.00 m
43.24 m	365.05 m	-2.06%	-2.57%	-0.51%	500.00 m
56.10 m	355.72 m	-2.57%	-1.48%	1.09%	1000.00 m
78.25 m	355.39 m	-1.48%	-0.53%	0.95%	1000.00 m
88.24 m	355.34 m	-0.53%	-0.92%	-0.39%	500.00 m
118.06 m	355.06 m	-0.92%	-1.75%	-0.84%	500.00 m
133.15 m	354.80	-1.75%			

D.2 Průzkum stávajících inženýrských sítí

V oblasti se nenalézají inženýrské sítě.

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 102 řešeného v rámci dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby je návrh technického řešení novostavby účelové komunikace – polní cesty VCN1.

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 VCN1

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 3,5/20 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

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

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

Postřik 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 plášť 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 $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$, 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 polní cestu HCN3. Na konci se napojuje na stávající polní cestu. Celková délka úprav je 0,133 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 = 25 m
R2 = 250 m
R3 = 50 m

Dopravní připojení (sjezdy)

- km 0,000 – napojení na SO101 polní cesta HCN3
- km 0,133 – napojení na stávající polní cestu

Prvky odvodnění

- cesta bude odvodněna drenážním potrubím do zasaku v úseku od km 0,118 do km 133

Inženýrské sítě

- V trase polní cesty se nenacházejí žádné inženýrské sítě.

F.2 Výškové řešení

Výškové řešení je podřízeno terénním podmínkám a snaží se co nejpřesněji 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 jednopruhou obousměrnou účelovou komunikaci kategorie P 3,5/20 s krajnicemi 2 x 0,25 m.

Šířkové uspořádání komunikace tvoří tyto skladebné prvky příčného uspořádání:

- 1x jízdní pruh š. 3,00 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 jihozápadní části na SO101.

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.