

Obsah:

<u>B. Souhrnná technická zpráva</u>	<u>2</u>
B.1. Popis území stavby.....	2
B.2. Celkový popis stavby	6
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	16
B.4. Dopravní řešení	16
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	17
B.7. Ochrana obyvatelstva	18
B.8. Zásady organizace výstavby	18
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	23

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území se nachází ve správním území města Verneřice, konkrétně pak v extravilánu místních částí Rytířov a Rychnov, je částečně zemědělsky obhospodařované (luční porost) a částečně zalesněné, mírně svažité až svažité. Pozemky polních cest jsou v současné době využívány jako polní cesty nezpevněné, místy proštěrkované. Veškeré pozemky určené pro návrh polních cest jsou vedeny jako ostatní plocha-ostatní komunikace, v případě odvodňovacího průlehu SP4 jako ostatní plocha-neplodná půda.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Předmětné polní cesty a prvky jejich odvodnění byly schváleny jako společná zařízení v rámci komplexních pozemkových úprav v katastrálních územích Rytířov a Rychnov u Verneřic zpracovaný firmou Geodezie Ledec nad Sázavou s.r.o.

Návrh je v souladu se schválenými Komplexními pozemkovými úpravami v k.ú. Rytířov, které vypracovala firma Geodezie Ledec nad Sázavou s.r.o. 2018. Rozhodnutí o schválení návrhu komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Rytířov, vydal Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, Pobočka Děčín, č.j. SPU 000523/2018. Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 20.4.2018 a je ekvivalentem rozhodnutí o umístění stavby.

Návrh je v souladu se schválenými Komplexními pozemkovými úpravami v k.ú. Rychnov u Verneřic, které vypracovala firma Geodezie Ledec nad Sázavou s.r.o. 2017. Rozhodnutí o schválení návrhu komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Rychnov u Verneřic, vydal Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Ústecký kraj, Pobočka Děčín, č.j. SPU 260553/2017. Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 3.8.2017 a je ekvivalentem rozhodnutí o umístění stavby.

Podle §12, odst.3, Zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úradech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, se pro společná zařízení zahrnutá do schváleného návrhu pozemkových úprav upouští od vydání územního rozhodnutí o umístění stavby a od rozhodnutí o využití území

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržená opatření jsou v souladu s Územním plánem města Verneřice (Kadlec KK Nusle, spol. s r.o., Chaberská 3, 182 00 Praha, 12/2015).

d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Zájmové území se na základě regionálního geomorfologického členění reliéfu ČR řadí do Podkrušnohorské oblasti, celek České středohoří, podcelek Verneřovické středohoří, okrsek Litoměřické středohoří.

Vlastní oblast se nachází v severozápadní části Českého středohoří, které je budováno vulkano-sedimentárním komplexem hornin terciérního stáří. Petrograficky se jedná o trachyty, trachybazalty a pyroklastika bazaltoidních (příp. trachybazaltických) hornin. Uloženiny kvartéru se vyznačují malými mocnostmi a prakticky úplnou nepřítomností terasových akumulací. Středně pleistocénní eolické sedimenty jsou zastoupeny sprašemi a úlomky hornin, postiženými jedním až dvěma interglaciálními zvětrávacími procesy. Dále je kvartérní pokryv tvořen hlinito-kamenitými svahovými sedimenty a eluviem skalního podloží. Z hlediska platné hydrogeologické rajonizace se nachází v oblasti hydrogeologického rajonu č. 4620– Křída Dolního Labe po Děčín - pravý břeh, útvar podzemní vody č. 46200.

Oblast zájmové lokality vykazuje v užším pohledu dvě základní zvodně, a to přípovrchovou na rozhraní kvartéru a terciéru a hlubší vázanou na jílovité prostředí terciérních uloženin. Přípovrchová zvodně je vázána polohy přirozeně uložených kvartérních sedimentů a odkázána na dotaci atmosferickými srážkami. Hlubší oběh podzemních vod je vázán na kolektor cenomansko-spodnoturonnského stáří. Je vyvinut v prachovcích a pískovcích. Propustnost kolektoru je převážně puklinová a oběh podzemní vody je ovlivněn tektonickými prvky.

Podle databáze sesuvných jevů se jedná o území s predispozicemi ke svahovým nestabilitám, kdy v daném území se nacházejí dokumentované svahové deformace.

Podrobné informace o provedených sondách a výsledcích průzkumu jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů.

Navržené rekonstrukce cest neovlivní zdroje podzemních vod. Těžba nerostů nebyla v bezprostřední blízkosti navržených objektů zaznamenána.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Geotechnický průzkum:

- podrobný geotechnický průzkum (GEON, s.r.o., 2/2021). Podrobné informace o provedených sondách a výsledcích průzkumu jsou uvedeny v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů.

Geodetické podklady a zaměření:

-polohopisné a výškopisné zaměření staveniště polních cest (GB geodezie, s.r.o., Brno, 11/2020)

hydrometeorologické a hydrologické údaje:

Byly zjištěny hydrologické údaje povodí k odvodňovacím prvkům (průleh SP4, příkop SP3 a propustek P5) cesty C7a

plocha povodí:	0,02 km ²
průměrný sklon povodí:	2,5 %
délka údolnice:	0,21 km

N-leté průtoky Q_N ($m^3 \cdot s^{-1}$)

N	2	5	10	20	50	100
Q_N	0,07	0,12	0,17	0,24	0,37	0,50

Ostatní údaje nebyly vzhledem k rozsahu a charakteru stavby zjišťovány.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů-památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí-soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, ochranná a bezpečnostní pásma

Polní cesty nezasahují do ochranných pásem vodních zdrojů a vodních děl.

Veškeré územní zásahy v prostoru stavby je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. bude nutný základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývkou ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat a dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. V dostatečném časovém předstihu bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště, je nutné provést minimálně dva týdny před jejich realizací. Výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období. Písemné potvrzení o provedení výzkumu bude součástí kolaudačního rozhodnutí každé stavby.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém, ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky ani na odtokové poměry v území.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

nároky na asanace a demolice nejsou.

Na plochách pro realizaci polních cest budou před zahájením zemních prací káceny tyto dřeviny:

Druh	Název latinsky	Průměr (cm)	Obvod (cm)	KS
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	50	157	2
Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>	60	188	4
		50	157	4
		40	126	3
		30	94	3
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	60	188	1
		50	157	2
		40	126	2
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	50	157	4
Celkem				25

j) požadavky na maximální dočasné nebo trvalé zábory ZPF, PUPFL

Požadavky na dočasný nebo trvalý zábor ZPF nebo PUPFL **nejdou**.

k) územně technické podmínky-napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Polní cesta **C14 (SO-3.1)** navazuje na nezpevněnou proštěrkovanou cestu C3 ve východní části Rytířova, je trasována jihovýchodním směrem a ukončena na hranici katastru, kde se napojuje na navrženou zpevněnou cestu C11b v k.ú. Rychnov u Verneřic.

Polní cesta **C11b (SO-3.2)** navazuje na zpevněnou cestu C11a v severozápadní části Rychnova, je trasována severozápadním směrem a ukončena na hranici katastru, kde se napojuje na navrženou cestu C14 v k.ú. Rytířov.

Polní cesta **C7a (SO-4.1)** navazuje na silnici III/24096 v centrální části Rytířova, je trasována přibližně západním směrem a je ukončena napojením na nezpevněnou cestu C7b.

Průleh **SP4 (SO-4.2)** navazuje na polní cestu C7a, odvádí dešťové vody ze systému odvodnění polní cesty do terénní údolnice.

m) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Stavba není časově ani věcně ovlivněna jinými vazbami stavba nevyvolává ani nevyžaduje související investice. Objekty lze realizovat jednotlivě.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí dotčených umístěním stavby

SO-3.1 Polní cesta C14

katastrální území: Rytířov [780138]

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
722	10001	ostatní plocha-ostatní komunikace	cesta

SO-3.2 Polní cesta C11b

katastrální území: Rychnov u Verneřic [780120]

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
1715	10001	ostatní plocha-ostatní komunikace	cesta

SO-4.1 Polní cesta C7a

katastrální území: Rytířov [780138]

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
715/1	10001	ostatní plocha-ostatní komunikace	cesta
717	10001	ostatní plocha-ostatní komunikace	cesta

SO-4.2 Průleh SP4

katastrální území: Rytířov [780138]

p.č.	LV	druh pozemku – využití, ochrana	druh opatření
602	10001	ostatní plocha-neplodná půda	průleh

LV	Vlastnické právo
10001	Město Verneřice, Mírové náměstí 138, 407 25 Verneřice

o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby se nevyžaduje.

p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu popsáno viz bod k)

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Projektová dokumentace řeší směrový a výškový návrh 3 polních cest v celkové délce 1152,8 m, návrh nových konstrukčních vrstev a odvodnění. Součástí je i návrh svodného průlehu SP4 o délce 160 m.

b) účel užívání stavby

Cesty umožní přístup na přilehlé zemědělské a lesní pozemky a cesty C14 a C11b propojí katastrální území Rytířov a Rychnov u Verneřic. Svodný průleh bude odvádět dešťové vody z polní cesty C7a a přilehlého povodí do terénní údolnice.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Žádná rozhodnutí o povolení výjimky nebyla vydána.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů a správců sítí jsou v projektové dokumentaci zohledněny (zejména v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů).

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Polní cesta C14 (SO-3.1) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží k propojení katastrálních území Rytířov a Rychnov u Verneřic a k přístupu na lesní pozemky. Polní cesta C14 navazuje na nezpevněnou polní cestu C3 ve východní části Rytířova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 289,50 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Na polní cestě je navržena jedna levostranná výhybna s označením V1 ve staničení 0,236 km (střed výhybny), výhybna je navržena 20 m dlouhá, 5,5 m široká s náběhy o délce 6 m. Odvodnění polní cesty je v km 0,000-0,043 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláň do trativodu, v km 0,043-0,180 příčným sklonem do cestního příkopu trojúhelníkového tvaru o hloubce 0,7 m a sklony svahů 1:1,5 a 1:1 a v km 0,180-0,2895 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláň do trativodu. Pro příčné odvodnění navržené cesty je navržena jedna ocelová svodnice vody v km 0,006, která zamezí nátoky vody na stávající cestu C3 a dále na soukromé pozemky.

Specifikace svodnice:

- žlab profilovaná ocel tloušťky 5 mm
- světlá šířka 120 mm, světlá výška 110 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená šikmým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 10mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentů umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu), z vnitřní strany neomezují průtok
- způsob provedení, použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezují únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu.

Únosnost svodnice – D 400 vychází z ČSN EN 1433, na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti, zařazením do třídy únosnosti.

V km 0,006 je v návaznosti na příčnou svodnici odvodnění komunikace vsakovací jáma ZM1. Jedná se o jámu obdélníkového půdorysu o rozměrech 3,0 x 2,0 m s hloubkou dna 2,0 m pod stávajícím terénem se sklony vnitřních svahů 10:1. Vlastní konstrukce vsakovací jámy je ze tří částí. Svrchní část jámy je ohumusována a oseta travním semenem. Filtrační vrstvu tvoří písčitohlinitá vrstva s koeficientem $K > 1.10^{-4}$ m/s o mocnosti minimálně 0,15 m. Výplň zasakovací jámy tvoří kameni frakce 32-64 mm. Jáma bude při styku s původním terénem a filtrační vrstvou opatřena geotextilií min. 300 g/m².

Součástí stavebního objektu je i výstavba propustku P6 DN 600 v místě křížení cesty a odvodňovacího příkopu OP1 (km 0,035). Propustek P6 na cestě C14, který obsahuje dvě trubní vedení, zajistí převedení návrhového průtoku v příkopu OP1, který cesta C14 kříží. Ochranný příkop OP1 je řešen samostatně v projektové dokumentaci „PCE, VHO a PEO v k.ú. Rytířov vodohospodářská a protierozní opatření.“

Do propustku bude též zaústěn cestní příkop. Propustek je navržen ze železobetonových trub DN 600 obetonovaných betonem třídy C25/30 XC4 XF4. Celková délka propustku je 16,3 m. Na čela bude osazeno mostní zábradlí v délce 2 x 6,8 m. Koryto v délce 5,0 m před a za propustkem bude opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu C16/20 ukončenou stabilizačním prahem z vodostavebního betonu s obkladem s kamene. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou. Koryto bude dále navázáno na stavbu ochranného příkopu OP1 v rámci VHO opatření.

V souběhu s polní cestou C14 je uložen sdělovací kabel Cetin, který kříží propustek P6. V rámci KoPÚ k.ú. Rytířov byla projektově zpracována „Ochrana sdělovacích kabelů CETIN, a.s. (Tomislav Rak, 06/2016). V místě křížení s potrubím propustku C16 však dochází ke kolizi s tímto kabelem. Dle sdělení zástupce Cetin, a.s. (Miroslav Kůstka) bude uzavřena smlouva mezi stavebníkem (SPÚ) a Cetinem za účelem provedení ochrany, resp. přeložky sdělovacího kabelu Cetin v dotčeném úseku cesty C14 a propustku P6.

Polní cesta C11b (SO-3.2) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží k propojení katastrálních území Rychnov u Verneřic a Rytířov, k přístupu na lesní pozemky a ke zpřístupnění přilehlých staveb. Polní cesta C11b navazuje na zpevněnou cestu C11a v severozápadní části Rychnova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 472,80 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Na polní cestě je navržena jedna pravostranná výhybna

s označením V3 ve staničení 0,210 km (střed výhybny), výhybna je navržena 20 m dlouhá, 5,5 m široká s náběhy o délce 6 m. Odvodnění polní cesty je příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu. V trase cesty s vyšším podélným sklonem jsou pro příčné odvodnění navrženy ocelové svodnice, které svedou vody z povrchu cesty do okolního terénu, úhel uložení je navržený 20°, svodnice jsou navrženy ve staničení km 0,030; 0,145; 0,170; 0,235; 0,310; 0,335; 0,370; 0,410; 0,435 a 0,465.

Specifikace svodnice:

- žlab profilovaná ocel tloušťky 5 mm
- světlá šířka 120 mm, světlá výška 110 mm
- nájezdová hrana žlabového profilu zesílená šikmým ohybem
- stabilizační patky ocel tloušťka 10mm x šíře 60mm celková délka patky 500 mm, stabilizační patky jsou dále vyztuženy trojúhelníkovou vzpěrou
- svodnice je svařena z dílčích segmentů umožňujícím rozsah standardního dělení délek po 500 mm. Spojovací sváry jsou provedeny v plném průvaru (průřezu profilu), z vnitřní strany neomezují průtok
- způsob provedení, použitá technologie a jakost svarů profilu, patek nijak neomezuje únosnost, stabilitu, pružnost a životnost celé svodnice

Dle ČSN EN 1433 se jedná o typ I tj. svodnice nevyžaduje dalších úložných a podpěrných konstrukcí za účelem přenesení vertikálních a horizontálních zatížení během provozu.

Únosnost svodnice – D 400 vychází z ČSN EN 1433, na základě vypracované statické expertizy se stanovením mezní únosnosti, zařazením do třídy únosnosti.

Polní cesta C7a (SO-4.1) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží ke zpřístupnění zemědělských pozemků. Polní cesta C7a navazuje na silnici III/24096 v centrální části Rytířova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 390,50 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Polní cesta je navržena bez výhybny. Odvodnění polní cesty je v km 0,000-0,220 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu, v km 0,220-0,380 příčným sklonem do cestního příkopu SP3 trojúhelníkového tvaru o hloubce 0,7 m a sklony svahů 1:1,5 a 1:1 a v km 0,380-0,3905 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu.

Součástí stavebního objektu je i výstavba propustku P5 DN 600 v místě napojení svodného průlehu SP4 (km 0,293). Do propustku bude zaústěn cestní příkop SP3. Propustek P5 je navržen ze železobetonových trub DN 600 obetonovaných betonem třídy C25/30 XC4 XF4 se skoseným betonovým čelem (C25/30 XC4 XF4 vyztužený KARI sítí 150/150/8 mm), které bude opatřeno obkladem z lomového kamene. Celková délka propustku je 5,9 m. Koryto v délce 2 m před propustkem bude opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu C16/20 XF4 ukončenou stabilizačním prahem z vodostavebního betonu s obkladem kamenem. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou. Koryto bude dále navazovat na průleh SP4

Průleh SP4 C7a (SO-4.2) je navržený v návaznosti na polní cestu C7a. Průleh slouží k odvedení dešťových vod z cestního příkopu SP3 a přilehlého povodí, vody do průlehu budou vyústěny přes propustek P5. Celková délka průlehu je 160 m, hloubka se pohybuje v rozmezí 0,4-1,2 m dle konfigurace terénu, šířka dna je navržena 2 m a sklony svahů 1:5. Vody z průlehu budou dále odtékat stávající zatravněnou terénní údolnicí.

Součástí stavebního objektu je i výstavba brodu B3, který bude sloužit k přejezdu polní cesty C10 přes průleh.

V místě křížení průlehu SP4 s polní cestou bude vybudován suchý brod B3 opevněný kamennou dlažbou na sucho tl. 300mm uloženou do šterkopísku tl. 150mm. Stabilizace dlažby bude provedena pomocí zajišťovacích prahů z lomového kamene tl. 500mm. Svahy budou upraveny do sklonu 1:6 a dále sklonově napojeny na průleh SP4.

g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

Polní cesty určené k rekonstrukci jsou v současné době místy zpevněny šterkem, z větší části se jedná o nepevněné cesty s povrchem zatravněným či prašným.

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Veškeré územní zásahy v prostoru stavby je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. bude nutný základní výzkum provedený odbornou organizací. Skrývkou ornice a všechny zemní práce spojené s plochou staveniště je třeba od jejich zahájení sledovat a dokumentovat odbornou organizací. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou, skrývkou nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury. Archeologický výzkum vyvolaný zemními pracemi je hrazen investorem. V dostatečném časovém předstihu bude uzavřena smlouva s oprávněnou archeologickou organizací. Termín stavby bude sdělen nejpozději v průběhu stavebního řízení. Ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště, je nutné provést tři týdny před jejich realizací. Výzkum bude probíhat v klimaticky vhodném období.

i) základní bilance stavby-potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Dokončená stavba nebude mít nároky na potřebu a spotřebu medií a hmot, ani nebude produkovat odpady a emise.

Při stavbě budou produkovány následující druhy odpadů:

Katalogové č.	Název / kategorie	množství	likvidace
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly/O	0,05 t	sběrna
15 01 02	Plastové obaly/O	0,05 t	skládka
15 01 03	Dřevěný obal	0,05 t	energet. využití
15 01 06	Směsné obaly/O	0,05 t	skládka
17 01 01	Beton	15 t	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení/O	3870 t	recyklace
	neuvedené pod č.170503		

j) základní předpoklady výstavby-časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Jednotlivé stavební objekty budou realizovány v jedné etapě. Předpokládaná doba výstavby je v roce 2022-2023.

k) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby-údaje o postupném předávání stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu

Nejsou požadavky na předčasné užívání stavby, ani na zkušební provoz. Stavba (případně její realizovaná část) bude uvedena do provozu po kolaudaci.

l) orientační náklady stavby
viz rozpočet

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená opatření jsou v souladu s Územním plánem města Verneřice (Kadlec KK Nusle, spol. s r.o., Chaberská 3, 182 00 Praha, 12/2015).

b) architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není požadováno.

B.2.3. Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Projektová dokumentace řeší směrový a výškový návrh 3 polních cest v celkové délce 1152,8 m, návrh nových konstrukčních vrstev a odvodnění. Součástí je i návrh svodného průlehu SP4 o délce 160 m. Podrobněji viz kapitola B.2.1.

Konstrukční vrstvy polních cest C14, C11b a C7a jsou navrženy na třídu dopravního zatížení V (průměrná denní intenzita těžkých nákladních vozidel TNV 15-100).

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky pro zvýšení technického maxima

Charakter a rozsah stavby neklade nároky na odběr energií, tepla a teplé užitkové vody. Podmínky pro zvýšení technického maxima se neřeší.

c) celková spotřeba vody

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

d) celkové produkované množství a druh odpadů

Při stavbě budou produkovány následující druhy odpadů:

Katalogové č.	Název / kategorie	množství	likvidace
---------------	-------------------	----------	-----------

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly/O	0,05 t	sběrna
15 01 02	Plastové obaly/O	0,05 t	skládka
15 01 03	Dřevěný obal	0,05 t	energet. využití
15 01 06	Směsné obaly/O	0,05 t	skládka
17 01 01	Beton	15 t	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení/O neuvedené pod č.170503	3870 t	recyklace

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba neklade zvláštní nároky na bezbariérové užívání.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Užívání díla se řídí platnými zákony a bezpečnostními předpisy. Pro provoz na polních cestách platí pravidla silničního provozu.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Cesta VPC5a určená k rekonstrukci, je v současné době částečně zpevněná panely nebo šterkem. V trase cest DC42 a DC23 je v současné době travní porost.

Na trase polní cesty VPC5a se nachází stávající propustek DN 800. Propustek je z betonové trouby DN 600, betonová čela jsou značně poškozena. Koryto před a za propustkem není opevněno. Propustek je v rámci SO-6.1 určen k celkové rekonstrukci.

b) popis navrženého řešení

Viz kapitola B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

1. Pozemní komunikace, včetně propustků

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

stavební objekt	název	číselná řada
SO-3.1	Polní cesta C14	100
SO-3.2	Polní cesta C11b	100
SO-4.1	Polní cesta C7a	100
SO-4.2	Průleh SP4	300

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Polní cesta C14 (SO-3.1) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží k propojení katastrálních území Rytířov a Rychnov u Verneřic a k přístupu na lesní pozemky. Polní cesta C14 navazuje na nezpevněnou polní cestu C3 ve východní části Rytířova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 289,50 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Na polní cestě je navržena jedna levostranná výhybna s označením V1 ve staničení 0,236 km (střed výhybny), výhybna je navržena 20 m dlouhá, 5,5 m široká s náběhy o délce 6 m. Odvodnění polní cesty je v km 0,000-0,043 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu, v km 0,043-0,180 příčným sklonem do cestního příkopu trojúhelníkového tvaru o hloubce 0,7 m a sklony svahů 1:1,5 a 1:1 a v km 0,180-0,2895 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu. Pro příčné odvodnění navržené cesty je navržena jedna ocelová svodnice vody v km 0,006, která zamezí nátoky vody na stávající cestu C3 a dále na soukromé pozemky.

Polní cesta C11b (SO-3.2) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží k propojení katastrálních území Rychnov u Verneřic a Rytířov, k přístupu na lesní pozemky a ke zpřístupnění přilehlých staveb. Polní cesta C11b navazuje na zpevněnou cestu C11a v severozápadní části Rychnova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 472,80 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Na polní cestě je navržena jedna pravostranná výhybna s označením V3 ve staničení 0,210 km (střed výhybny), výhybna je navržena 20 m dlouhá, 5,5 m široká s náběhy o délce 6 m. Odvodnění polní cesty je příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu. V trase cesty s vyšším podélným sklonem jsou pro příčné odvodnění navrženy ocelové svodnice, které svedou vody z povrchu cesty do okolního terénu, úhel uložení je navržený 20°, svodnice jsou navrženy ve staničení km 0,030; 0,145; 0,170; 0,235; 0,310; 0,335; 0,370; 0,410; 0,435 a 0,465.

Polní cesta C7a (SO-4.1) je stávající, nezpevněná, místy proštěrkovaná cesta určená k rekonstrukci a ke zřízení nového zpevnění. Slouží ke zpřístupnění zemědělských pozemků. Polní cesta C7a navazuje na silnici III/24096 v centrální části Rytířova. Cesta je navržena jako vedlejší, jednopruhová, kategorie P 3,5/20 – volná šířka koruny 3,0 m (3,0 m + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka rekonstruovaného úseku cesty je 390,50 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Třída dopravního zatížení je navržena V. Polní cesta je navržena bez výhybny. Odvodnění polní cesty je v km 0,000-0,220 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu, v km 0,220-0,380 příčným sklonem do cestního příkopu SP3 trojúhelníkového tvaru o hloubce 0,7 m a sklony svahů 1:1,5 a 1:1 a v km 0,380-0,3905 příčným sklonem do přilehlého terénu, odvodnění pláně do trativodu.

Součástí stavebního objektu je i výstavba propustku P5 DN 600 v místě napojení svodného průlehu SP4 (km 0,293). Do propustku bude zaústěn cestní příkop SP3. Propustek P5 je navržen ze železobetonových trub DN 600 obetonovaných betonem

třídy C25/30 XC4 XF4 se skoseným betonovým čelem (C25/30 XC4 XF4 vyztužený KARI sítí 150/150/8 mm), které bude opatřeno obkladem z lomového kamene. Celková délka propustku je 5,9 m. Koryto příkopu v délce 2 m před propustkem bude opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu C16/20 XF4 ukončenou stabilizačním prahem z vodostavebního betonu s obkladem kamenem. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou. Koryto příkopu bude dále navazovat na průleh SP4

Konstrukce polních cesty C14, C11b a C7a je navržena dle Katalogu polních cest, technické podmínky, TP, změna č.2, MZe ČR jako typová pro V. třídu dopravního zatížení a návrhové porušení vozovky D2 s povrchem z asfaltobetonu. Skladba vozovky byla navržena podle katalogových listů Katalogu vozovek polních cest, TP změna č.2, Ministerstvo zemědělství ČR, ÚPÚ č.j. 43385/2011 (číslo katalogové skladby PN 502).

SKLADBA POLNÍCH CEST C14, C11b a C7a:

- asfaltový beton střednězrný ACO 11	40 mm
- spojovací postřik 0,25 kg/m ²	
- obalované kamenivo střednězrné ACP 16+	70 mm
- spojovací postřik 0,7 kg/m ²	
- šterkodrt' ŠD (frakce 0-32 mm)	150 mm
- šterkodrt' ŠD (frakce 0-63 mm)	150 mm
- celkem	410 mm

zhutněná pláň 30 Mpa (ČSN 72 1006)

Průleh SP4 (SO-04.2) je navržený v návaznosti na polní cestu C7a. Průleh slouží k odvedení dešťových vod z cestního příkopu SP3 a přilehlého povodí, vody do průlehu budou vyústěny přes propustek P5. Celková délka průlehu je 160 m, hloubka se pohybuje v rozmezí 0,4-1,2 m dle konfigurace terénu, šířka dna je navržena 2 m a sklony svahů 1:5. Vody z průlehu budou dále odtékat stávající zatravněnou terénní údolnicí.

Součástí stavebního objektu je i výstavba brodu B3, který bude sloužit k přejezdu polní cesty C10 přes průleh.

V místě křížení průlehu SP4 s polní cestou bude vybudován suchý brod B3 opevněný kamennou dlažbou na sucho tl. 300mm uloženou do šterkopísku tl. 150mm. Stabilizace dlažby bude provedena pomocí zajišťovacích prahů z lomového kamene tl. 500mm. Svahy budou upraveny do sklonu 1:6 a dále sklonově napojeny na průleh SP4.

2. Mostní objekty a zdi

stavba neobsahuje

3. Odvodnění pozemní komunikace

Stavba zahrnuje odvodnění konstrukce vozovky pomocí příslušných svodnic a průlehů.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

stavba neobsahuje

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

stavba neobsahuje

6. Vybavení pozemní komunikace

stavba neobsahuje

7. Objekty ostatních skupin objektů

stavba neobsahuje

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Provoz na navržených polních cestách nebude představovat rizika z hlediska požární bezpečnosti. Komunikace jsou z hlediska požární bezpečnosti posouzena dle ČSN 730802 a norem souvisejících (ČSN 730873) a dle ČSN 730834. V návrhu jsou zohledněny požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb. Rozsah zpracování a obsah požárně bezpečnostního řešení je vzhledem k charakteru a rozsahu stavby v souladu s §41 odst.4 vyhlášky č.246/2001 přiměřeně omezen.

Návrh komunikací neruší stávající odběrná místa požární vody. Budou zachovány stávající nástupní plochy pro požární techniku. Návrh evakuace osob a zvířat není vzhledem k charakteru stavby řešen. Stavba nebude vybavována vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

B.2.9. Úspora energie, tepelná ochrana

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Hygienické požadavky na stavby a pracovní prostředí budou dodrženy dle platné legislativy, především na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, tj. *Zákon č.309/2006 Sb.*, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, *NV č.101/2005 Sb.*, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, *NV č.362/2005 Sb.*, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění, *NV č.591/2006 Sb.*, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není vyžadována.

b) ochrana před bludnými proudy

Není vyžadována.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není vyžadována.

d) ochrana před hlukem

Není vyžadována.

e) protipovodňová opatření

Stavba neobsahuje protipovodňová opatření, ani nezasahuje do stávajících.

f) ochrana před sesuvy půdy

Stavba není náchylná k sesuvům půdy.

g) ochrana před vlivy poddolování

Neřeší se, stavba se nenachází na poddolovaném území

h) ostatní negativní vlivy

Nejsou.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury:

Dokončené dílo neklade nároky na připojení na technickou infrastrukturu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity

neřeší se

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Viz kapitola B.2.1. Opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace nejsou vzhledem k rozsahu a charakteru stavby řešena.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
viz kapitola B.1., kapitola k).

c) doprava v klidu
Neřeší se.

d) pěší a cyklistické stezky
Neřeší se.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terén podél krajnic polních cest bude upraven vhodnou zeminou použitou z výkopu pro konstrukční vrstvy tělesa cesty (případně z objektu SO-4.2) a oset travou.

b) použité vegetační prvky

Plocha parcel určených pro výstavbu polních cest mimo zpevněné plochy bude oseta travním semenem.

c) biotechnická, protierozní opatření

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavba nevyžaduje.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, odpady, půda

Navrhované opatření nebude mít negativní účinky na životní prostředí. Negativní účinky stavby na životní prostředí (škodlivé exhalace, hluk, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod) nepřekročí limity, uvedené v příslušných právních předpisech.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Rekonstrukce a novostavby polních cest nebude mít negativní dopad na rostlinná i živočišná společenstva. Charakter krajiny nebude stavbou negativně dotčen.

Při realizaci stavby je nutné respektovat obecné podmínky ochrany rostlin, živočichů a dřevin dle §5 a 7 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Stavební práce budou prováděny v souladu se SPPK A01 002:2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Stavbou nebude dotčeno ochranné pásmo památného stromu. Stavba nebude mít negativní vliv na ekologické funkce a vazby v krajině.

Územím částí stavby, konkrétně cestou C14, prochází pásmo NRBK. Nadregionální a regionální prvky ÚSES Nadregionální a regionální prvky ÚSES (NRBC 19 Stříbrný roh, NRBK K5 s osou mezofilní bučinnou, RBC 1305 Binov)

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se prostorově nepřekrývá s žádnou lokalitou soustavy NATURA 2000

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Neřeší se, závazné stanovisko nebylo vydáno.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobů naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

neřeší se, integrované povolení nebylo vydáno

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma stavby nejsou navrhována.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nespadá do plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba svým rozsahem nevyžaduje zvýšené nároky na spotřebu energií. Zemina, kamenivo, beton a ostatní hmoty budou přiváženy a odváženy po místních zpevněných komunikacích.

b) odvodnění staveniště

Dešťové vody ze staveniště polních cest budou odvedeny přirozeným spádem území mimo plochu stavby. S výskytem podzemní vody se neuvažuje.

Po dobu rekonstrukce propustků budou povrchové vody převáděny dočasně položeným plastovým potrubím DN 600.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště pro jednotlivé stavební objekty bude z místních zpevněných nebo částečně zpevněných komunikací a stávajících polních cest.

Staveniště nebude napojeno na rozvody nn ani na vodovod. Případnou potřebu elektrické energie při výstavbě bude dodavatel stavby řešit mobilním zdrojem. Užitková voda bude dodavatelem stavby řešena dovozem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště se nachází v nezastavěném území. Na okolní pozemky bude mít stavba minimální vliv. Provádění stavby nebude mít negativní vliv na provoz na státních komunikacích, na místních komunikacích a polních cestách může být dočasně omezen provoz.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba tohoto rozsahu neklade nároky na ochranu okolí staveniště. Na plochách polních cest budou před zahájením zemních prací káceny dřeviny v nezbytném množství.

Při realizaci stavby je nutné respektovat obecné podmínky ochrany rostlin, živočichů a dřevin dle §5 a 7 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Stavební práce budou prováděny v souladu se SPPK A01 002:2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Maximální dočasné zábory staveniště budou tvořit pouze uvedené pozemky polních cest. Zařízení staveniště je možné zřídit na parcelách stavby po dohodě s městem Verneřice. Trvalé zábory nevzniknou.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

h) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při stavbě budou produkovány následující druhy odpadů:

Katalogové č.	Název / kategorie	množství	likvidace
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly/O	0,05 t	sběrna
15 01 02	Plastové obaly/O	0,05 t	skládka
15 01 03	Dřevěný obal	0,05 t	energet. využití
15 01 06	Směsné obaly/O	0,05 t	skládka
17 01 01	Beton	15 t	recyklace
17 03 02	Asfalt bez dehtu/ O	2 t	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení/O	3870 t	recyklace
	neuvedené pod č.170503		

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo mezideponie zemin

výkop: 719+836+590 m³

odvoz a uložení na skládku: 2145 m³

Požadavky na mezideponie zeminy mimo parcely cest nejsou.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby může dojít k dočasnému zhoršení životního prostředí v důsledku:

- provozu stavebních a dopravních strojů (hluknost, prašnost)
- možného úniku ropných látek z těchto strojů
- znečištění veřejných komunikací

Vznik výše uvedených negativních dopadů je nutno v maximální míře omezit a některým z nich (únik ropných látek) zcela zabránit. Dodavatel je povinen zamezit vzniku znečištění na veřejných komunikacích.

Při realizaci stavby je nutné respektovat obecné podmínky ochrany rostlin, živočichů a dřevin dle §5 a 7 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Stavební práce budou prováděny v souladu se SPPK A01 002:2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení!

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tak, jak je stanoví příslušné předpisy, zejména **Zákon č.309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, **NV č.101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, **NV č.362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění, **NV č.591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.

Každý pracovník, zúčastněný na výstavbě, musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zjišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveniště je pracovníkům zúčastněných na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pracovníkům zúčastněných na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění (pověření) pro určené práce a s vědomím vedení stavby.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena. Musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, policie, požárníci).

Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržet požadavky pro práci v ochranných pásmech energetických zařízení.

Všechny práce musí být prováděny za důsledného dodržování bezpečnostních předpisů a podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (§15 zákon č. 309/2006 Sb.), a dodržení vyhlášky ČÚBP č. 324/90

Sb. Před zahájením zemních prací je nutné přesné vytyčení všech podzemních sítí správcem sítí. Při provádění stavby budou dodrženy příslušné zákony a vyhlášky BOZP v platném znění. Obsluhu stavebních mechanismů smí provádět pouze proškolení pracovníci. Všechny elektrické spotřebiče a nástroje musí mít platné el. revize. Všichni pracovníci pohybující se po staveništi musí používat předepsané ochranné prostředky.

POVINNOSTI ZADAVATELŮ STAVEB

Podle požadavků zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, v platném znění je povinen zajistit koordinátora BOZP při realizaci stavby zadavatel stavby a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

Přípravná fáze stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb, nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Fáze realizace stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP pro fázi realizace na takové stavby, kde budou působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu staveb:

- u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současně více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
- u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Posouzení plnění povinnosti zadavatele stavby podle zákona č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Název stavby:

PCE, VHO a PEO v k.ú. Rytířov, polní cesty

Povinnost zadavatele stavby určit koordinátora BOZP vyplývá dle §14 odst.1 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb., - Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi.

Koordinátor se neurčuje při přípravě a realizaci staveb u nichž nevzniká povinnost oznámení o zahájení prací (dle bodu 6,odst.a) §14 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb.)

Povinnost oznámení o zahájení stavby vzniká dle, bodu 1§15 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb. V případech, kdy při realizaci stavby:

- a) Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Posouzení plnění povinnosti zadavatele předmětné stavby podle zákona č.309/2006 v platném znění:

Jelikož budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (dle NV č.136/2016 Sb, kterým se mění NV č.591/2006 Sb.-příloha 5, bod 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení a bod 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb), zadavatel stavby zajistí dle §15, odst.2 zákona č.88/2016 Sb, kterým se mění zákon č.309/2006 Sb, aby byl při přípravě stavby zpracován plán BOZP podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a aby byl při realizaci stavby aktualizován.

Plán BOZP zpracovává koordinátor BOZP. Z tohoto důvodu je nutné, aby ve fázi přípravy stavby zadavatel stavby určil koordinátora BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stavby s potřebou bezbariérového přístupu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba neklade nároky na dopravní inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby-řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížděky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Pro stavbu není nutné stanovit speciální podmínky pro provádění stavby. Stavba nevyžaduje řešení přepravní a přístupové trasy během výstavby, ani řešení zvláštního užívání pozemní komunikace na silnicích ve správě Správy silnic Ústeckého kraje nebo ŘSD ČR. Stavba si nevyžádá uzavírky, objížděky nebo výluky na silnicích ve správě Správy silnic Ústeckého kraje nebo ŘSD ČR.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Sociální a administrativní zázemí staveniště bude mobilní. Pro dočasnou skládku kusového materiálu a pro uložení výkopku pro zpětné úpravy terénu bude užívána plocha v obvodu staveniště. Jiné skládky se nenavrhují, materiál bude přímo odvážen nebo ukládán do konstrukce.

Zařízení staveniště nevyžaduje samostatné ohlášení.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Návrh postupu a provádění stavby bude součástí harmonogramu stavebních prací zhotovitele stavby.

B.8.2. Výkresy

Rozsah stavby, obvod staveniště a přístupy na staveniště jsou zřejmé z přehledné situace-katastrální situační výkres příloha C.2.

B.8.3. Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu výstavby bude součástí harmonogramu zhotovitele stavby.

B.8.4. Schéma stavebních postupů

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není řešeno.

B.8.5. Bilance zemních hmot

viz příloha B.8.1. i)

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

1) Propustek P6

Propustek P6 na cestě C14, který obsahuje dvě trubní vedení, zajistí převedení návrhového průtoku povodí příkopu OP1, který cesta C14 kříží. Ochranný příkop OP1 je řešen samostatně v projektové dokumentaci „PCE, VHO a PEO v k.ú. Rytířov vodohospodářská a protierozní opatření.“

Návrhový průtok v příkopu OP1 je $Q_{100} = 1,79 \text{ m}^3/\text{s}$.

Kapacita propustku 2x DN600 :

$$Q_{KAP} = 2 \times 2,26 \cdot S \cdot (H_0 - 0,6D)^{1/2} = 2,26 \cdot \pi \cdot (0,3)^2 \cdot (2,35 - 0,6 \cdot 0,6)^{1/2} = 1,8 \text{ m}^3/\text{s} \geq Q_{100}.$$

2) Výpočet povodňových průtoků povodí SP3, SP4

Plocha povodí: $0,02 \text{ km}^2$

Průměrný sklon: $2,5\%$

Délka údolnice: $0,21 \text{ km}$

$$Q_{100} = \frac{24,7 \cdot C_{obj} \cdot v^{2/3} \cdot S_p}{p \cdot l^{2/3}} = \frac{24,7 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,02}{1,25 \cdot 0,36} = 0,50 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{50} = 0,73 \cdot Q_{100} = 0,37 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{20} = 0,47 \cdot Q_{100} = 0,24 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{10} = 0,33 \cdot Q_{100} = 0,17 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_5 = 0,23 \cdot Q_{100} = 0,12 \text{ m}^3/\text{s}$$

3) Propustek P5

Návrhový průtok v příkopu SP3 je $Q_{100} = 0,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Kapacita propustku DN600 :

$$Q_{\text{KAP}} = 2,26 \cdot S \cdot (H_0 - 0,6D)^{1/2} = 2,26 \cdot \pi (0,3)^2 \cdot (1,5 - 0,6 \cdot 0,6)^{1/2} = 0,68 \text{ m}^3/\text{s} > Q_{100} = 0,5 \text{ m}^3/\text{s}.$$

4) Příkop SP3

PCE, VHO A PEO v k.ú. Rytířov

Výpočet

Vstupní údaje :

Šířka koryta ve dně B [m] :

0

Sklon svahu koryta m1 :

1

Sklon svahu koryta
m2 :

1.5

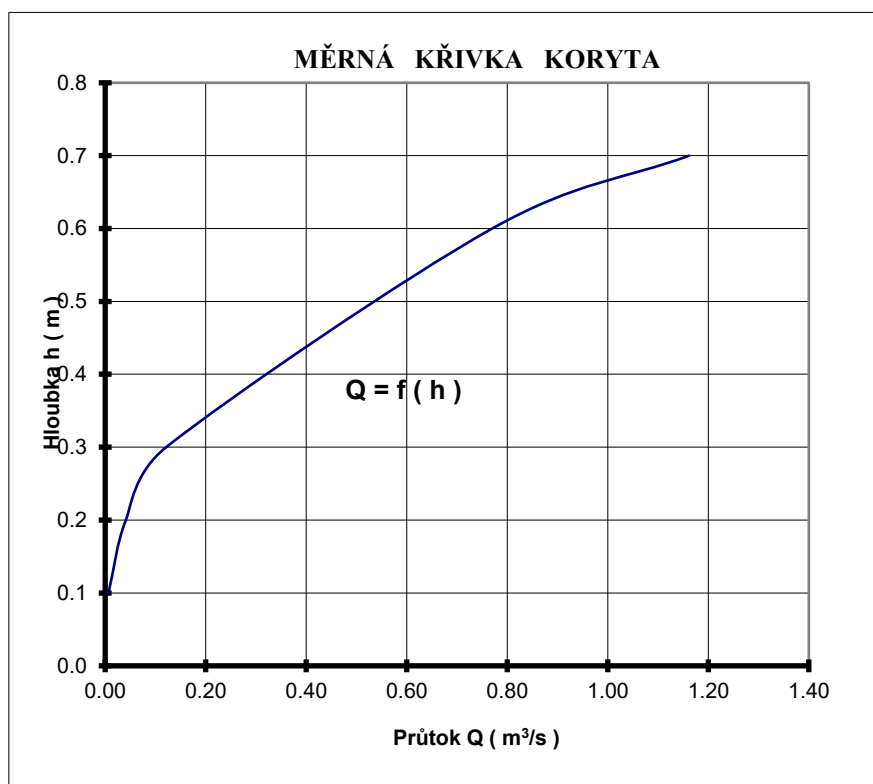
Podélný sklon koryta I [%] :

2.5

Drsnost koryta n :

0.035

h [m]	S [m ²]	o [m]	R [m]	c	v	Q [m ³ .s ⁻¹]
0.10	0.013	0.322	0.039	16.628	0.518	0.01
0.20	0.050	0.643	0.078	18.664	0.823	0.04
0.30	0.113	0.965	0.117	19.969	1.078	0.12
0.60	0.450	1.930	0.233	22.415	1.711	0.77
0.70	0.613	2.252	0.272	22.998	1.896	1.16



5) Průleh SP4

PCE, VHO A PEO v k.ú. Rytířov

Výpočet

MĚRNÁ KŘIVKA OTEVŘENÉHO PŘÍKOPU SP4

Vstupní údaje :

Šířka koryta ve dně B [m] :

2

Sklon svahu koryta m1 :

5

Sklon svahu koryta
m2 :

5

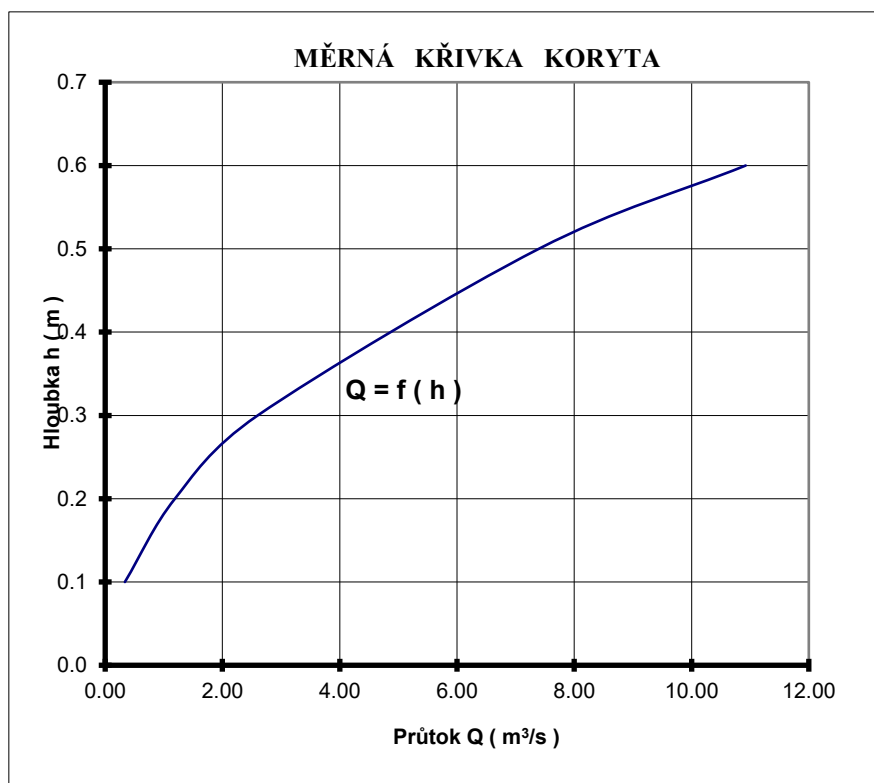
Podélný sklon koryta I [%] :

8

Drsnost koryta n :

0.04

h [m]	S [m ²]	o [m]	R [m]	c	v	Q [m ³ .s ⁻¹]
0.10	0.250	3.020	0.083	16.504	1.343	0.34
0.20	0.600	4.040	0.149	18.193	1.983	1.19
0.30	1.050	5.059	0.208	19.236	2.479	2.60
0.50	2.250	7.099	0.317	20.643	3.287	7.40
0.60	3.000	8.119	0.370	21.178	3.641	10.92



Poznámka

Řešení respektuje platné normy a předpisy. Vstupním podkladem pro řešení bylo geodetické zaměření lokality a GTP. Případné změny, dodatky nebo nejasnosti technického řešení oproti projektové dokumentaci budou konzultovány s projektantem.

V Brně, březen 2021

Vypracoval:

