
Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov

Pedologický průzkum



Objednatel: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 773/1
779 00 Olomouc

Zpracovatel: SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14
142 00 Praha 4

Jaroslav Bosák

Podepsal Jaroslav Bosák
DN: cn=Jaroslav Bosák, c=CZ, o=SAGASTA s.r.o., ou=4, email=jaroslav.bosak@sagasta.cz
Datum: 2025.05.29 09:59:03 +02'00'

květen 2025

RNDr. Jaroslav BOSÁK

Obsah

ÚVOD	3
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1 NÁZEV ZÁMĚRU	4
1.2 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU.....	4
1.4 POPIS ZÁMĚRU.....	4
2. METODIKA	7
3. PŮDNÍ POMĚRY.....	8
3.1 CHARAKTERISTIKA LOKALITY	8
3.2 SOUČASNÝ PŮDNÍ POKRYV	9
3.3 SITUACE SOND.....	10
3.4 PEDOLOGICKÉ POMĚRY NA LOKALITĚ	14
4. VYHODNOCENÍ A ZÁVĚR	16
4.1 CHARAKTERISTIKA SKRÝVKOVÉHO MATERIÁLU A NÁVRH MOCNOSTI SKRÝVKY.....	16
4.2 NÁVRH POSTUPU PŘI SKRÝVCE.....	17
4.3 VYUŽITÍ SKRÝVKOVÝCH ZEMIN K ZÚRODŇOVACÍM ÚČELŮM.....	17
POUŽITÁ LITERATURA A INTERNETOVÉ ZDROJE	19
PŘÍLOHY	19

Úvod

V březnu a v průběhu května 2025 jsme provedli pedologický průzkum na pozemcích řazených do zemědělského půdního fondu, které mají být trvale odňaty v souvislosti s plánovanou realizací záměru *Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov*. Pedologický průzkum byl vypracován za účelem vynětí pozemků ze ZPF.

Součástí zprávy je příloha obsahující mapu provedených pedologických sond a zároveň vymezující jednotlivé skrývkové oblasti. Dále je v rámci příloh doložena dokumentace provedených pedologických sond.

1. Základní údaje

1.1 Název záměru

Zapojení terminálu kombinované přepravy Mošnov

1.2 Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Studénka [599921], Pustějov [568775], Bartošovice [599212]

Katastrální území: Butovice [758442], Pustějov [736902], Bartošovice [600971]

1.3 Investor, projektant

Investor: Správa železnic, státní organizace

Na Pankráci 546/56

140 00 Praha 4

Stavební správa východ

Nerudova 773/1

779 00 Olomouc

Projektant: sdružení SAG–DPO–Mošnov (SAGASTA s.r.o. a Dopravní projektování spol. s r.o.)

SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14

142 00 Praha 4

1.4 Popis záměru

Hlavní cíle záměru „Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov“ jsou zvýšení bezpečnosti provozu, zlepšení možností sestavy GVD regionální a dálkové dopravy, zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy, zvýšení efektivity provozu nákladní železniční dopravy a zvýšení kapacity dráhy v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov. Terminál má přispět významným způsobem ke snížení ekologické zátěže v ostravsko-karvinské aglomeraci a celém kraji převedením významné části nákladní dopravy ze silniční sítě na železnici. Očekávaný přínos fungování terminálu je podmíněn jeho kapacitním napojením na železniční infrastrukturu.

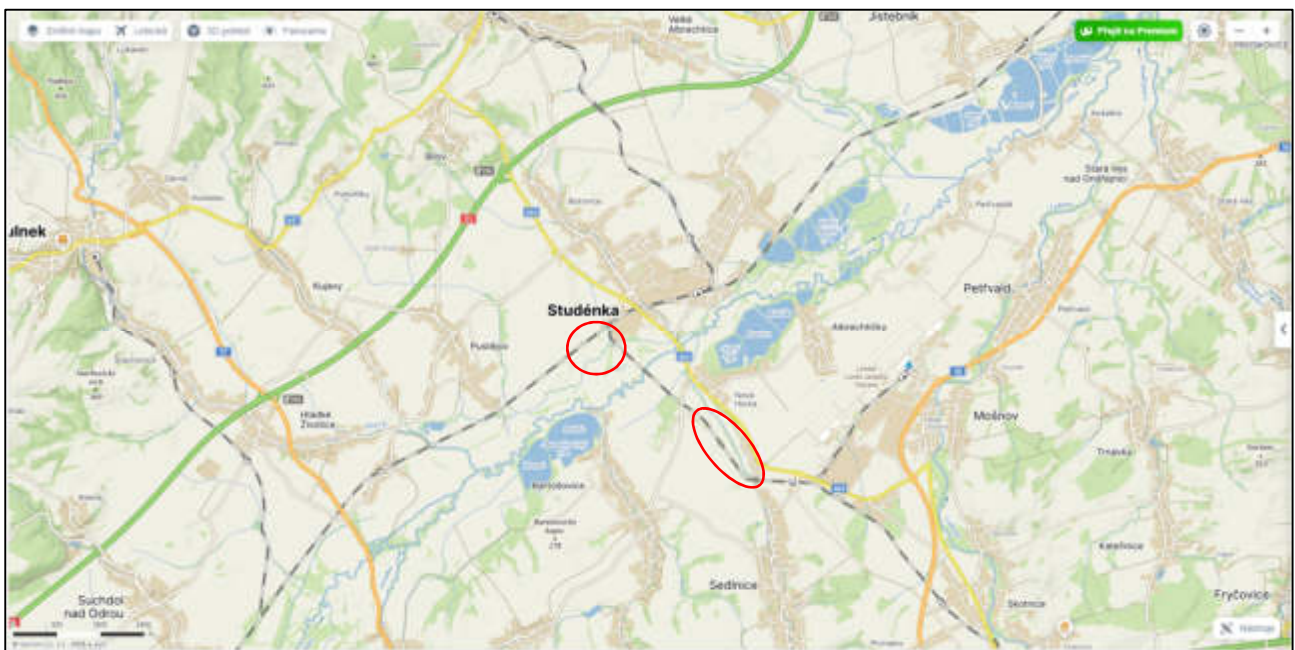
Záměr zahrnuje dvě opatření:

Opatření 1 – nová bezúvratňová spojka Přerov – Sedlnice

Opatření 2 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

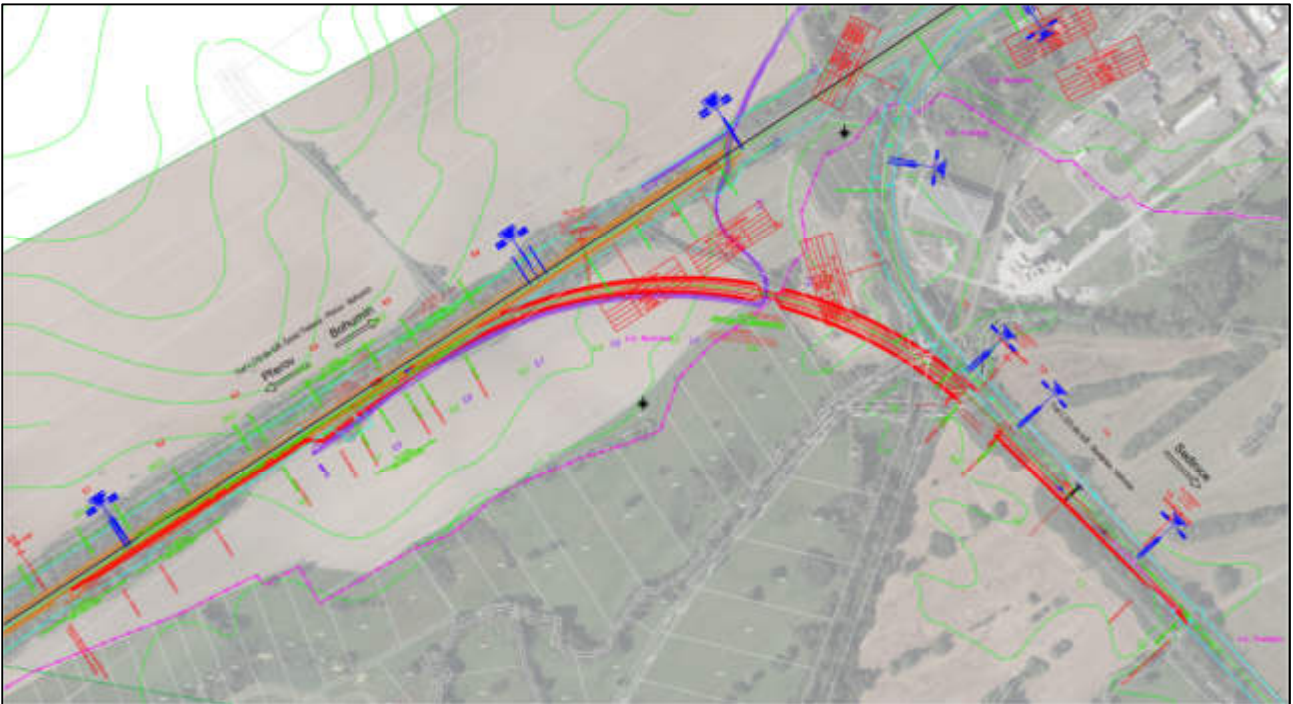
Cílem opatření 1 je zřízení nové kolejové spojky mimo obvod ŽST Studénka pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě. Cílem opatření 2 je zajištění kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlcení terminálu nákladními vlaky z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodů výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. Doporučeno je tedy navýšení kolejiště o další dopravní kolej.

ZPF bude dotčen jen v případě opatření č. 1 – bezúvratňové napojení Přerov – Sedlnice, kdy se jedná o výstavbu nové železniční trati v délce 1,2 km.



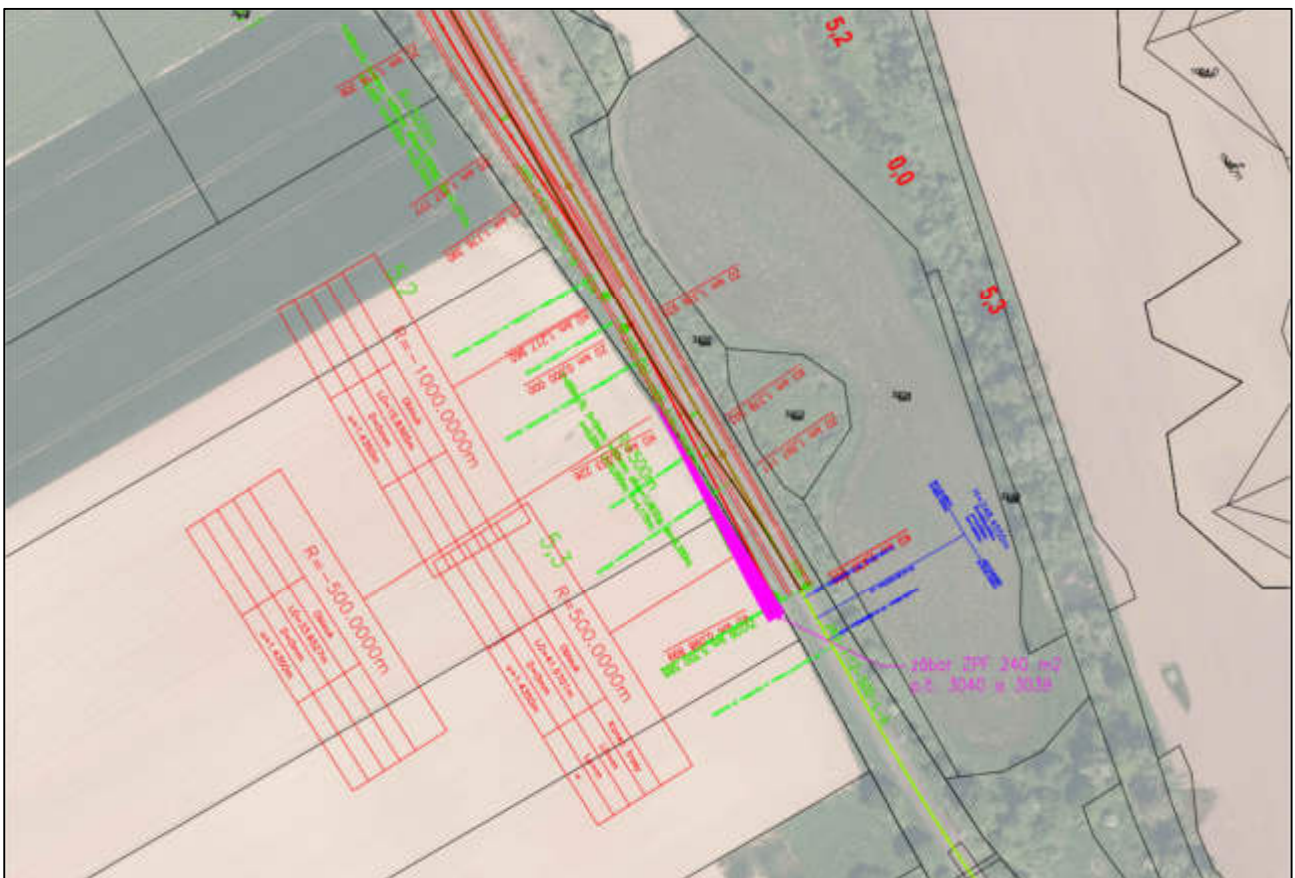
 Umístění záměru

Obr. 1: Umístění stavebního záměru v širších vztazích



Umístění záměru

Obr. 2: Umístění stavebního záměru na pozemky ZPF – Studénka



Situace trvalého záboru

Obr. 3: Umístění stavebního záměru na pozemky ZPF – Bartošovice

2. Metodika

Pro vypracování pedologického průzkumu byly použity následující podklady:

- situace stavby ve formátech *.dwg a *.dgn,
- mapové materiály bonitovaných půdně ekologických jednotek a Komplexního průzkumu půd,
- soubor geologických a účelových map České geologické služby,
- ortofotomapy řešeného území,
- související normy a odborná literatura.

Při podrobném terénním průzkumu byly na vymezených pozemcích prováděny vpichy pedologickou sondou (Eijkelkamp) do hloubky cca 0,6 – 0,8 m. Sondy byly situovány na záměrem dotčené pozemky tak, aby podaly pokud možno reprezentativní obraz o jejich pedologické charakteristice. Vzdálenost mezi jednotlivými sondami byla přibližně 40 m. U každého vpichu byl proveden popis půdního profilu, specifikována mocnost a hlavní morfogenetické znaky diagnostických horizontů. Podle tohoto popisu byl určen půdní typ. Ke každé individuální vpichové pedologické sondě byl proveden záznam a byla stanovena mocnost humusového a níže uloženého zúrodnění schopného horizontu – tyto údaje jsou v tabulkové příloze (*příloha č. 2*). Ke všem sondám byla provedena fotodokumentace jejich profilu v terénu (*příloha č. 2*). Po zákresu vpichových sond do mapy byly v terénu stanovené mocnosti horizontů porovnány s hodnotami mocností u navazujících vpichových sond. Takto byly stanoveny a do mapy zakresleny mocnosti horizontů ke skrývce pro okrsky se zaokrouhlením. Zaokrouhlení je dáno ročním obdobím, charakterem pozemků a použitím agrotechnických prostředků (*příloha č. 1*).

Pedologická charakteristika byla provedena podle Taxonomického klasifikačního systému půd ČR (NĚMEČEK et al. 2011) a podle metodiky bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). K vymezeným půdním typům je podána obecná charakteristika.

Pedologický průzkum byl realizován v termínu 20.03.2025 (Studénka) a 22.05.2025 (Sedlnice). Celkem jsme provedli 7 půdních sond, které jsou označené souvislou číselnou řadou 1 - 7. Sondy provedené v Sedlnici jsou značeny 6/1 a 7/2. V průběhu průzkumu bylo dne 20.03. jasno, bezvětrí a teplota se pohybovala okolo 7 - 8°C. Dne 22.05. bylo zataženo, bezvětrí a teplota se pohybovala okolo 16°C. Všechny sondy byly situovány do plochy uvažovaného záboru ZPF.

3. Půdní poměry

3.1 Charakteristika lokality

Geomorfologické poměry

Z geomorfologického hlediska se zájmová lokalita nachází v rámci soustavy Vněkarpatské sníženiny, celku Moravská brána. Severozápadní část pak leží v okrsku Oderská niva, jihovýchodní v okrsku Bartošovická pahorkatina.

Oderská niva je geomorfologický okresek ve střední části Oderské brány. Jedná se o náplavovou rovinu řeky Odry a jejích přítoků, kterou tvoří mladopleistocenní a holocenní fluvialní sedimenty. Říční niva je široká 2,5 km, s četnými rybníky a volnými meandry Odry se zbytky lužních porostů (DEMEK ET AL. 2006).

Bartošovická pahorkatina je okresek v jihovýchodní části Oderské brány. Jedná se o plochou pahorkatinu budovanou pleistocenními sedimenty pevninského zalednění a fluvialními a eolickými sedimenty. Její povrch je tvořený plošinami, širokými rozvodními hřbety a rozevřenými modelovanými kryogenními pochody v pleistocénu s často suchými a asymetrickými údolími.

Geologické poměry

Podklad v trase záměru je různorodý. V úseku u Studénky jej tvoří kvartérní nivní sedimenty představované z hlediska zrnitostního složení hlínou, pískem a štěrkem. V úseku Sedlnice převládají kvartérní sprašové hlíny s minerálním složením tvořeným křemenem a příměsemi. (<https://mapy.geology.cz>).

Půdní poměry

Dle mapových podkladů (<https://mapy.geology.cz/pudy/>) jsou v lokalitě u Studénky dotčené záměrem vyvinuté půdní typy fluvizem glejová.

V katastru Bartošovic se setkáme s půdami typu luvizem oglejená, pseudoglej luvický a fluvizem glejová.

Klimatické poměry

V Atlasu podnebí Česka (TOLASZ ET AL. 2007) byla zájmová lokalita zahrnuta, na základě mírně upravené metodiky klasifikace dle práce QUITTA (1971) (KVĚTOŇ & VOŽENÍLEK 2011) použité k interpretaci řad klimatických dat z let 1961–2000, do mírně teplé oblasti – MT10. Pro tuto oblast je charakteristické dlouhé léto, teplé, mírně suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima krátká, mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové

pokrývky.

Vegetační poměry

Potenciální přirozená vegetace představuje typ vegetace, který by se v daném území přirozeně vyskytoval bez vlivu člověka jako výsledek dlouhého sukcesního vývoje ve vazbě na specifické faktory území. Je podmíněn především klimatem, půdními faktory, konfigurací terénu a dalšími faktory.

Podle Mapy potenciální přirozené vegetace ČR (NEUHÄUSLOVÁ 2001) leží první část záměru u Studénky v oblasti Střemchové jasaniny (*Pruno - Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*): Druhá část u Sedlnice pak v ploše Lipových dubohabřin (*Tilio - Carpinetum*) (<https://aopkcr.maps.arcgis.com/>).

Střemchová jasanina je tvořena třípatrovými až čtyřpatrovými, druhově bohaté fytocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší lepkavou (*Alnus glutinosa*). V sušších typech ji nahrazuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Keřové patro je druhově pestré a místy velmi husté. Dobře zapojené je také bylinné patro s převahou hygrofyt a mezohygrofyt.

Lipová dubohabřina zahrnuje třípatrové, řidčeji čtyřpatrové dubohabřiny s přirozenou příměsí smrku (*Picea abies*), osiky (*Populus tremula*) a jeřábu (*Sorbus aucuparia*) ve stromovém a často i keřovém patru. V něm se dále objevují četné hygrofilní a mezofilní druhy listnatých lesů. Ty jsou rovněž hojné v druhově pestrém bylinném patru.

3.2 Současný půdní pokryv

Studénka

Stávající půdní pokryv představuje v západní části plochy zemědělsky obhospodařovaná půda, která přechází východním směrem na dnes neobhospodařované pozemky s porosty rákosu a vysokých ostřic včetně větších porostů dřevin charakteru měkkého luhu. Záměr se nachází v nadmořské výšce přibližně 230 – 235 m. Zemědělské pozemky jsou v k.ú. Butovice obhospodařovány jako orná půda nebo trvalé travní porosty. Většina pozemků v k.ú. Pustějov, je pak ponechána ladem.

Sedlnice

Dotčené pozemky v k. ú. Bartošovice jsou dnes obhospodařovány jako orná půda. Záměr se nachází v nadmořské výšce přibližně 250 m.

3.3 Situace sond

Sondy 1 – 5 ve Studénce byly situovány na plochách, které můžeme vymežit následovně:

Plocha 1 – pole jihovýchodně od trati Přerov - Ostrava

(Sonda 1 – 3)

Zemědělsky obhospodařované pozemky oseté ozimou pšenicí. Severovýchodní část pozemku je sice kultivována, ale neoseta. Vytváří se zde plevelná společenstva tolerující vysoké podmáčení. V této části plochy rovněž na velké rozloze dlouhodobě voda stagnuje na povrchu terénu. Půdním typem jsou zde gleje, pozemky náleží do III. třídy ochrany ZPF.



Obr. 4: Charakter plochy 1 – pohled severovýchodním směrem



Obr. 5: Charakter plochy 1 – pohled severovýchodním směrem – dobře patrné silné podmáčení s dlouhodobě stagnující vodou na povrchu terénu

Plocha 2

Plocha je vedena jako trvalý travní porost, dlouhodobě však není pro vysokou hladinu spodní vody často vystupující na povrch terénu, obhospodařována. Část je dnes zarostlá rákosem a vegetací vysokých ostřic. Pozemky v blízkosti Pustějovského potoka pak pokrývá dřevinná vegetace charakteru měkkého luhu. Terén silně podmáčený. Na velké části plochy se stagnující vodou na povrchu. Sondy nebyly vzhledem k charakteru plochy provedeny. Půdním typem jsou zde gleje a půdy náleží do V. třídy ochrany. Jedná se tedy o půdy s velmi nízkou produkční schopností, které jsou pro zemědělské účely postradatelné.



Obr. 6: Charakter plochy 2 – pohled severovýchodním směrem – dobře patrné silné podmáčení s dlouhodobě stagnující vodou na povrchu terénu



Obr. 7: Charakter plochy 2

Plocha 3

(sonda 4 a 5)

Trvalý travní porost podél železničního pozemku ve směru na Přerov. Plocha je uvažována pro zřízení dočasné přístupové stavební komunikace s tím, že může být v budoucnu využita jako nová trasa stávající polní cesty.



Obr. 8: Charakter plochy 3

Sondy 6 a 7 v Sedlnici byly situovány na plochách, které můžeme vymezit jako úzký pás tvořený okrajem zemědělsky obhospodařovaných ploch na hranici s drážními pozemky zarůstajícími bylinnou vegetací a nálety dřevin.

Plocha 4

(sonda 6/1 a 7/2)

Zemědělsky obhospodařované pozemky oseté ozimou pšenicí.



Obr. 9: Charakter plochy 4

3.4 Pedologické poměry na lokalitě

Dle podkladů bonitace zemědělských půd se v trase záměru u Studénky nalézají 2 bonitované půdní ekologické jednotky (BPEJ), stejně tak jako v katastru Bartošovice. Charakteristika hlavních půdních jednotek (HPJ) je provedena dle vyhlášky č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci. Třídy ochrany byly stanoveny podle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany. V trase záměru u Studénky jsou půdním typem gleje. Dotčené pozemky náležející do zemědělského půdního fondu spadají do III. a V. třídy ochrany. Pozemky v k. ú. Bartošovice jsou řazeny do II. třídy ochrany a půdním typem jsou zde pseudogleje.

Tab. 1 Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), hlavní půdní jednotky (HPJ) a třídy ochrany

katastrální území	parcelní číslo	druh pozemku	kód BPEJ	HPJ	třída ochrany
Butovice	2988	TTP*	6.64.01	Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém (až teplém), vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.	III.
	3022	orná	6.64.01		III.
	3052	TTP	6.64.01		III.
Pustějov	1186/28	TTP	6.69.01	Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém (až teplém), vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.	V.
	1186/29	TTP	6.69.01		V.
	1186/30	TTP	6.69.01		V.
	1186/31	TTP	6.69.01		V.
	1186/32	TTP	6.69.01		V.
Bartošovice	3039	orná půda	6.43.10	Pseudogleje převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém (až teplém), vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.	II
	3040	orná půda	6.43.00		II.

Tab. 2 Třídy ochrany zemědělského půdního fondu

třída ochrany ZPF	charakteristika
II.	Zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely.
III.	V jednotlivých klimatických regionech se jedná převážně o půdy vyznačující se průměrnou produkční schopností, které je možné využít v územním plánování pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití.
V.	Sdružuje zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které představují půdy s velmi nízkou produkční schopností, jako jsou mělké půdy, hydromorfní půdy, silně skeletovité a silně erozně ohrožované. Tyto půdy jsou většinou pro zemědělské účely postradatelné. Lze připustit i jiné, efektivnější, využití než zemědělské. Jedná se zejména o půdy s nízkým stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území.

4. Vyhodnocení a závěr

Zákonem č. 334/1992 České národní rady ze dne 12. května 1992 o ochraně ZPF je nařízeno při stavební činnosti skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé dotčené ploše a postarat se o jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace, anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem ochrany ZPF, pokud v odůvodněných případech tento orgán neudělí výjimku z povinnosti provést skrývku uvedených zemin. Z tohoto důvodu je nutné na pozemcích, které jsou evidovány jako zemědělská půda, provést skrývku humusového horizontu odpovídající mocnosti zjištěné v rámci pedologického průzkumu.

4.1 Charakteristika skrývkového materiálu a návrh mocnosti skrývky

V zájmovém území jsme na zemědělském půdním fondu vymezily celkem 4 skrývkové oblasti. Jednotlivé oblasti jsou označeny písmeny velké abecedy. Agronomická hodnota materiálu humusového horizontu navrhovaného ke skrývce je ve většině případů střední až malá (třída ochrany IV. a V.). Humusový horizont reprezentuje diagnostický půdní horizont Ap (povrchový humusový orniční horizont). Půdy jsou biologicky oživené.

Skrývková oblast A (Sonda 1 - 3).

Stávající polní pozemky obhospodařované jako orná půda v k. ú. Butovice. Navrhujeme skrývku humusového horizontu o mocnosti 30 cm. Vzhledem k realizaci stavby na území CHKO a to včetně její I. zóny, doporučujeme skrývky využít v místě stavby např. pro ohumusování nově budovaných naspů. Důvodem je výrazné snížení rizika zavlečení invazních druhů rostlin spolu se zeminami dovezenými za účelem terénních úprav z jiných lokalit. Níže uložený horizont ke skrývce nenavrhujeme.

Skrývková oblast B (Sonda -)

Pozemky ponechané ladem v k.ú. Pustějov. Vzhledem k jejich stávajícímu stavu a třídě ochrany č. V. skrývku nenavrhujeme.

Skrývková oblast C (sonda 4 a 5)

Pozemky vedené jako trvalý travní porost v k.ú. Butovice. Navrhujeme skrývku o mocnosti 30 cm. Skrývku, vzhledem k bance semen v ní obsažených, doporučujeme přednostně využít pro ohumusování nového železničního naspů. Zároveň se výrazně sníží riziko zavlečení invazních druhů rostlin spolu se zeminami dovezenými za účelem terénních úprav z jiných lokalit. Níže uložený horizont ke skrývce nenavrhujeme.

Skrývková oblast D (sonda 6/1 a 7/2)

Pozemky vedené jako orná půda v k.ú. Bartošovice. Navrhujeme skrývku o mocnosti 20 cm. Níže uložený horizont ke skrývce nenavrhujeme.

4.2 Návrh postupu při skrývce

Mocnost skrývky humusového horizontu je navrhována tak, aby byly jeho zdroje maximálně využity. Přesto jsou přípustné přiměřené odchylky identifikované až v průběhu provádění skrývky, zejména vzhledem k plynulým přechodům mezi okrsky skrývek. Při skrývce je třeba dodržet následující zásady:

- Při provádění skrývky je nutno zabezpečit, aby při shrnování nedošlo ve větším množství k přibírání níže uloženého horizontu.
- Skrytou zeminu je možno ukládat na deponiích nebo převážet přímo na plochy k využití. Při ukládání na deponie je nutno zabezpečit deponie proti nadměrné erozi. Při uložení na deponii déle než 1 rok je třeba deponie zatravnit.
- V případě provádění skrývky níže uloženého horizontu je nutno tento ukládat na deponie odděleně od materiálu humusového horizontu.
- Při skrývání, manipulaci a ukládání skryté zeminy na deponie je nutno zabezpečit, aby nedošlo k její kontaminaci.

4.3 Využití skrývkových zemin k zúrodnovacím účelům

Při využití skrývek je třeba dodržet následující obecné zásady:

- O způsobu využití by měl rozhodovat orgán ochrany ZPF, zejména s ohledem na potřeby zúrodnění zemědělských pozemků v ekonomicky dostupných vzdálenostech od prováděné skrývky.
- Přednostním využitím materiálu humusového horizontu, v souladu s legislativou, je zúrodnění zemědělských pozemků s nižší kvalitou nebo s nižší mocností humusového horizontu. Mocnost deponované vrstvy na zemědělských pozemcích by se měla pohybovat v rozmezí 15 - 25 cm podle stávající mocnosti humusového horizontu na dané lokalitě.
- Deponovaný materiál musí být rovnoměrně rozprostřen (buldozerovou radlicí, smykáním).
- Je též možné použití materiálu k ohumusování svahů a náspů nebo k rekultivacím.
- Pro účel použití na ohumusování svahů nebo na rekultivaci ploch dotčených stavební činností je nutno přednostně použít níže uložené zúrodnění schopné horizonty, pokud jsou skrývány. Použití humusového horizontu je možné se souhlasem orgánu ochrany ZPF. Pokud je použit materiál níže uložených horizontů, je možné ho ošetřit přidavkem organické hmoty (komposty, kaly, digestáty apod.). V případě použití na ohumusování se používá vrstva min. 10-15 cm.

- V případech použití jako rekultivační vrstvy pro rekultivaci pozemků pro nezemědělské účely, např. rekultivace skládek (v souladu s ČSN 83 8035), parkové plochy, golfová hřiště apod. se doporučuje mocnost vrstvy pro ozelenění 20-30 cm, podle účelu a způsobu následné biologické rekultivace.

Níže uložený horizont

Zásoba organické hmoty posupně klesá a níže uložené horizonty jsou bez výrazného biologického oživení. Tento materiál má nižší kvalitu a pro účely zúrodnění zemědělských půd není vhodný. Na základě zjištěných vlastností není tento horizont navrhován pro účel zúrodnění zemědělských pozemků. Vzhledem k jeho vlastnostem je možné jeho omezené využití pro rekultivaci nezemědělských pozemků a to především jako podkladová vrstva. Rozhodnutí o provedení skrývky je možno učinit až na základě vyhodnocení o možném využití materiálu v ekonomicky dostupných vzdálenostech.

Použitá literatura a internetové zdroje

- DEMEK J. et al. (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Masarykova Univerzita, Brno
- CHYTRÝ M. (Ed.) (2013): Vegetace České republiky. 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha
- KVĚTOŇ V. & VOŽENÍLEK V. (2011): Quittova klasifikace podnebí Česka. Olomouc
- NĚMEČEK J. et al. (2011): Taxonomický klasifikační systém půd České republiky. ČZU, Praha
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Geografický ústav ČSAV, Brno
- TOLASZ R. et al. (2007): Atlas podnebí Česka. Praha – Olomouc
- TOMÁŠEK M. (2014): Půdy České republiky. ČGS, Praha
- Vyhláška č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaně půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění

<http://mapy.cz>

<http://mapy.geology.cz/pudy>

<http://mapy.vumop.cz>

<https://bpej.vumop.cz>

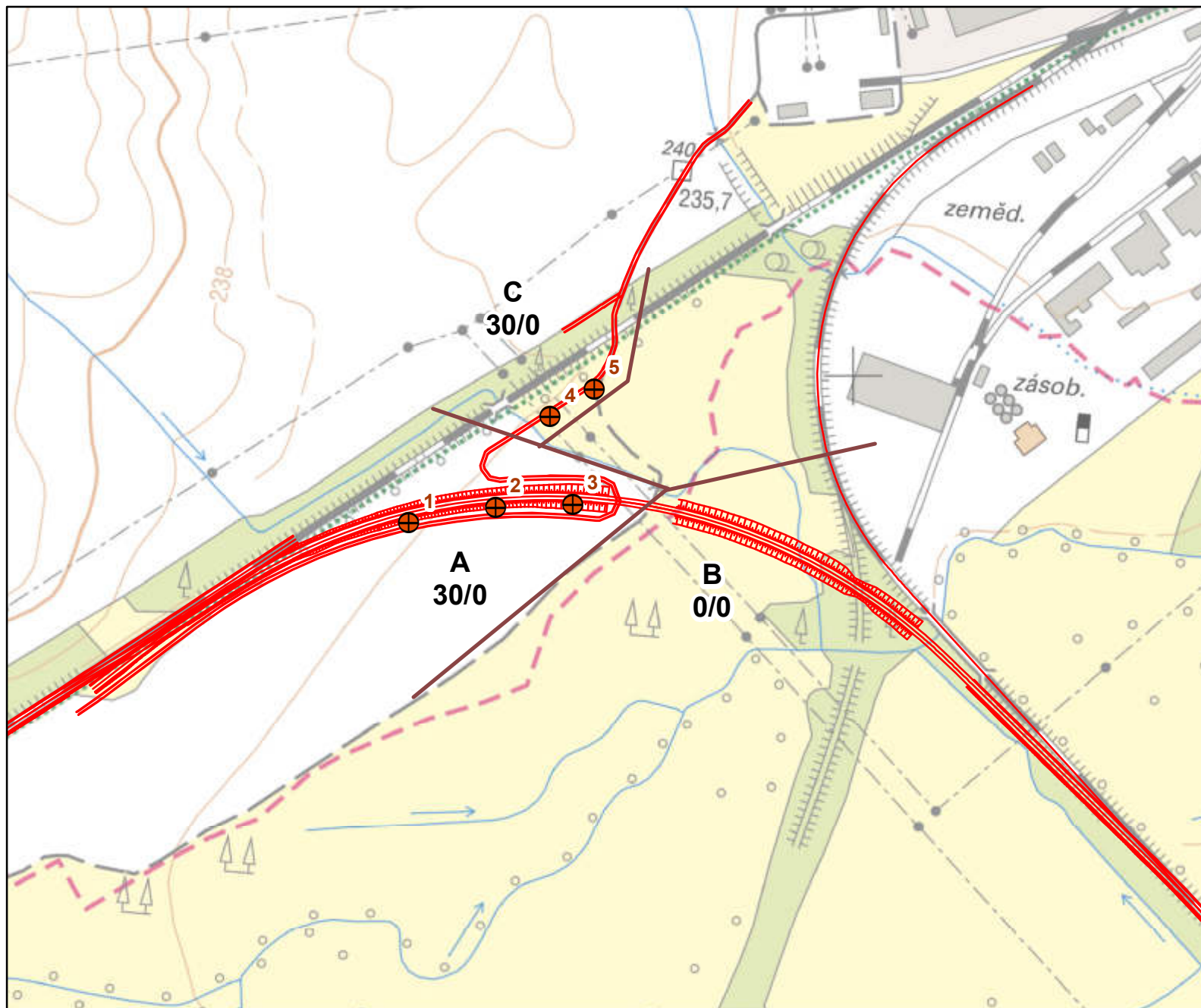
Přílohy

Příloha č. 1 – Situace trvalých záborů ZPF s vyznačením sond a mapa skrývkových oblastí

Příloha č. 2 – Popisy pedologických sond (tabulky), fotodokumentace

Příloha 1

Příloha č. 1 – Situace skrývkových oblastí s vyznačením sond

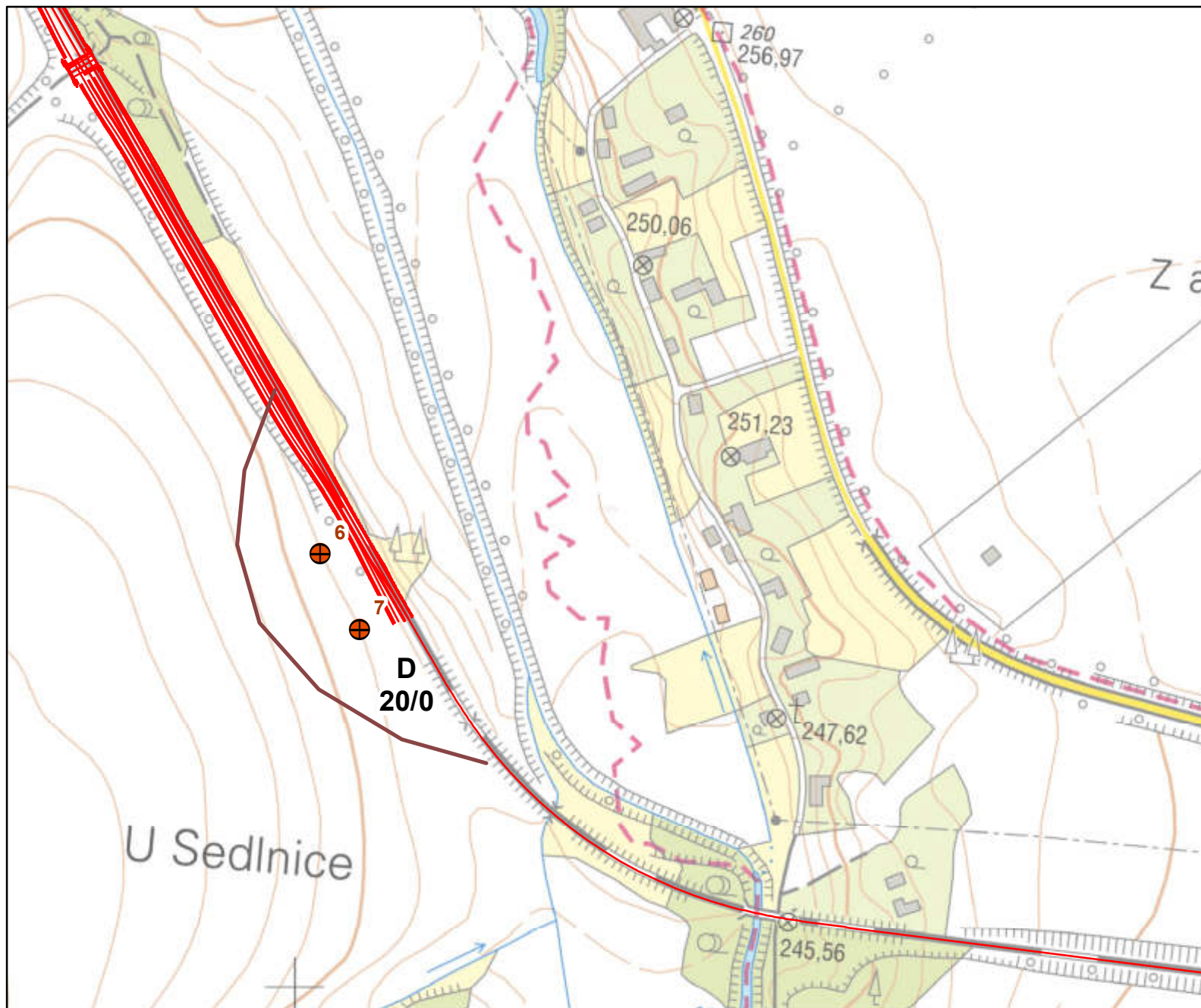


- ⊕ pedologická sonda
- A** označení skrývkové oblasti
- 30/0** mocnost skrývky ornice/podorničí
- vymezení skrývkových oblastí
- trasa úprav záměru

0 50 100 150 m

Podkladová data: WMS ZM © ČÚZK
SAGASTA s.r.o., 2025

Příloha č. 1 – Situace skrývkových oblastí s vyznačením sond



- ⊕ pedologická sonda
- A označení skrývkové oblasti
- 30/0** mocnost skrývky ornice/podorničí
- vymezení skrývkových oblastí
- trasa úprav záměru

0 50 100 150 m

Podkladová data: WMS ZM © ČÚZK
SAGASTA s.r.o., 2025

Příloha č. 1 – Situace skrývkových oblastí s vyznačením sond



- ⊕ pedologická sonda
- A** označení skrývkové oblasti
- 30/0** mocnost skrývky ornice/podorničí
- vymezení skrývkových oblastí
- trasa úprav záměru

0 50 100 150 m

Podkladová data: WMS Ortofoto © ČÚZK
SAGASTA s.r.o., 2025

Příloha č. 1 – Situace skrývkových oblastí s vyznačením sond



- ⊕ pedologická sonda
- A** označení skrývkové oblasti
- 30/0** mocnost skrývky ornice/podorničí
- vymezení skrývkových oblastí
- trasa úprav záměru

0 50 100 150 m

Podkladová data: WMS Ortofoto © ČÚŽK
SAGASTA s.r.o., 2025

Příloha 2

Sonda č. 1	půdní typ: glej	BPEJ: 6.64.01
datum: 20.3.2025	počasí: 7°C, jasno, bez srážek	nadmořská výška: 235 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: hnědá, přechod horizontů: zřetelný, struktura: elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: bez novotvarů.	27
níže uložený	Barva: hnědá až okrová, struktura: slitý stav, zrnitost: písčitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: neplastická, novotvary: podzolizace.	> 27
mocnost skřívky	humusový horizont	30
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 2	půdní typ: glej	BPEJ: 6.64.01
datum: 20.3.2025	počasí: 7°C, jasno, bez srážek	nadmořská výška: 235 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: hnědá, přechod horizontů: difuzní, struktura: elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: bez skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: bez novotvarů.	30
níže uložený	B: Barva: hnědá, přechod horizontů: pozvolný, struktura: slitý stav, zrnitost: jílovitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: bez novotvarů.	30 – 55 > 55
	C: Barva: rezavohnědá, struktura: slitý stav, zrnitost: jílovitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: neplastická, novotvary: podzolizace.	
mocnost skřívky	humusový horizont	30
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 3	půdní typ: glej	BPEJ: 6.64.01
datum: 20.3.2025	počasí: 7°C, jasno, bez srážek	nadmořská výška: 235 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: hnědošedá, přechod horizontů: pozvolný, struktura: slitý stav, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: plastická, novotvary: bez novotvarů.	30
níže uložený	Barva: hnědorezavá, struktura: slitý stav, zrnitost: jílovitohlinitá, skeletovitost: slabě skeletovitá, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: podzolizace.	> 30
mocnost skřívky	humusový horizont	30
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 4	půdní typ: glej	BPEJ: 6.64.01
datum: 20.3.2025	počasí: 8°C, jasno, bez srážek	nadmořská výška: 235 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: šedohnědá, přechod horizontů: difuzní, struktura: elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: bez novotvarů.	32
níže uložený	Barva: šedohnědá, struktura: elementární, zrnitost: jílovitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: plastická, novotvary: bez novotvarů.	> 32
mocnost skřívky	humusový horizont	30
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 5	půdní typ: glej	BPEJ: 6.64.01
datum: 20.3.2025	počasí: 8°C, jasno, bez srážek	nadmořská výška: 235 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: hnědošedá, přechod horizontů: zřetelný, struktura: elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: neplatická, novotvary: bez novotvarů.	30
níže uložený	B: Barva: hnědošedá, struktura: elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: slabě plastická, novotvary: bez novotvarů. C: Barva: rezavá, struktura: slitý stav, zrnitost: jílovitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: plastická, novotvary: podzolizace.	30 - 60 > 30
mocnost skřívky	humusový horizont	30
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 6/1	půdní typ: pseudoglej	BPEJ: 6.43.10
datum: 22.5.2025	počasí: 16°C, zataženo, bez srážek	nadmořská výška: 250 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: světlehnědá, přechod horizontů: pozvolný, struktura: agregátová, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: drobivá, novotvary: bez novotvarů.	20
níže uložený	Barva: světlehnědá, struktura: agregátová až elementární, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhá, konzistence: kyprá, novotvary: bez novotvarů.	> 20
mocnost skřívky	humusový horizont	20
	níže uložený horizont	0



Sonda č. 7/2	půdní typ: pseudoglej	BPEJ: 6.43.00
datum: 22.5.2025	počasí: 16°C, zataženo, bez srážek	nadmořská výška: 250 m
horizont	charakteristika	mocnost (cm)
humusový	Barva: světlehnědá, přechod horizontů: pozvolný, struktura: agregátová, zrnitost: hlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhák, konzistence: drobivá, novotvary: bez novotvarů.	22
níže uložený	Barva: světlehnědá, struktura: agregátová až elementární, zrnitost: písčitohlinitá, skeletovitost: s příměsí skeletu, vlhkost: vlhák, konzistence: drobivá, novotvary: bez novotvarů.	> 22
mocnost skřívky	humusový horizont	22
	níže uložený horizont	0

