

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: Datum:	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.09.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Mgr. Gabriela Růžicková
Stavebník/Investor:		Správa železnic, státní organizace	
Adresa:		Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:		Stavební správa východ	
Adresa:		Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	
		 SPRÁVA ŽELEZNIC	
Zhotovitel díla:		SUDOP BRNO, spol. s r.o.	
Adresa:		Kounicova 26, 611 36 Brno	
Kontakt:		T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz	
		 SUDOP BRNO	
Zhotovitel části/objektu:		SUDOP BRNO, spol. s r.o.	
Adresa:		Kounicova 26, 611 36 Brno	
Kontakt:		T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz	
		 SUDOP BRNO	
Hlavní projektant (HIP):		Ing. Jiří Pelc	Specialista: Ing. Dalibor Vostal
Název stavby/akce:	Zvýšení trakčního výkonu TNS Břeclav		Označení investora: S622000531
			Zakázka: 23074-01
Název části:	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana		Označení části: B.6
Název objektu/dílčí části:	Zemědělská příloha		Označení objektu/komplexu: B.6.2
Název přílohy:	-		Číslo přílohy (typ/pořadí):
Název dílčí části přílohy:	-		-
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Denisa Staňková	Měřítko: - Formáty: -	Stupeň dokumentace: DUSL
Kraj: Jihomoravský	Katastrální území: viz. příloha A.	TUDU: viz. příloha A.	Smluvní datum zpracování: 30.09.2024
Označení investora: Stupeň dokumentace: Část: Objekt: Podoba: Příloha: Revize:			
S 6 2 2 0 0 0 5 3 1 - D U S L - B 6 2 X X - X X X X X X X X X X - X X - X - X X X X - 0 0 0			

Zvýšení trakčního výkonu TNS Břeclav

B.6.2 Zemědělská příloha

stupeň projektové dokumentace: DUSL

Objednatel:	Správa železnic, s.o. Stavební správa východ Nerudova 1, 779 00 Olomouc
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno
Zpracovatel:	Ing. Denisa Staňková

Brno listopad 2024

OBSAH:

<u>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE</u>	3
1.1. UMÍSTĚNÍ STAVBY	4
1.2. STRUČNÍ POPIS STAVBY	5
1.3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	5
1.4. CELKOVÝ ROZSAH A ZHODNOCENÍ DŮSLEDKU ZÁBORU NA ZPF	5
1.5. CHARAKTER DOKUMENTACE	5
<u>2. PŮDNÍ POMĚRY</u>	6
2.1. STRUČNÝ POPIS PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK	6
2.2. STRUČNÝ POPIS PŮDNÍCH PODMÍNEK	6
2.3. REKOGNOSKACE TERÉNU A PŮDNÍ PRŮZKUM	7
<u>3. POŽADAVKY NA TRVALÝ ZÁBOR ZPF</u>	8
3.2. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE O ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ	10
<u>4. STANOVENÍ ODVODŮ ZA TRVALÝ ZÁBOR ZPF</u>	10
<u>5. SKRÝVKA KULTURNÍ VRSTVY PŮDY</u>	10
5.1. MOCNOST A KVALITA KULTURNÍCH VRSTEV PŮDY	10
5.2. MANIPULACE S KULTURNÍMI VRSTVAMI PŮDY	13
5.3. ZPŮSOB VYUŽITÍ SKRYTÉ ORNICE A PODORNICÍ	13
<u>6. NEZEMĚDĚLSKÉ VYUŽITÍ ZPF</u>	14
6.1. NEZEMĚDĚLSKÉ VYUŽITÍ ZPF – DOČASNÝ ZÁBOR ZPF DO 1 ROKU	14
6.2. NÁVRH REKULTIVACE	17
<u>7. VLASTNICKÉ VZTAHY K POZEMKŮM</u>	18
<u>8. PŘÍLOHY</u>	19

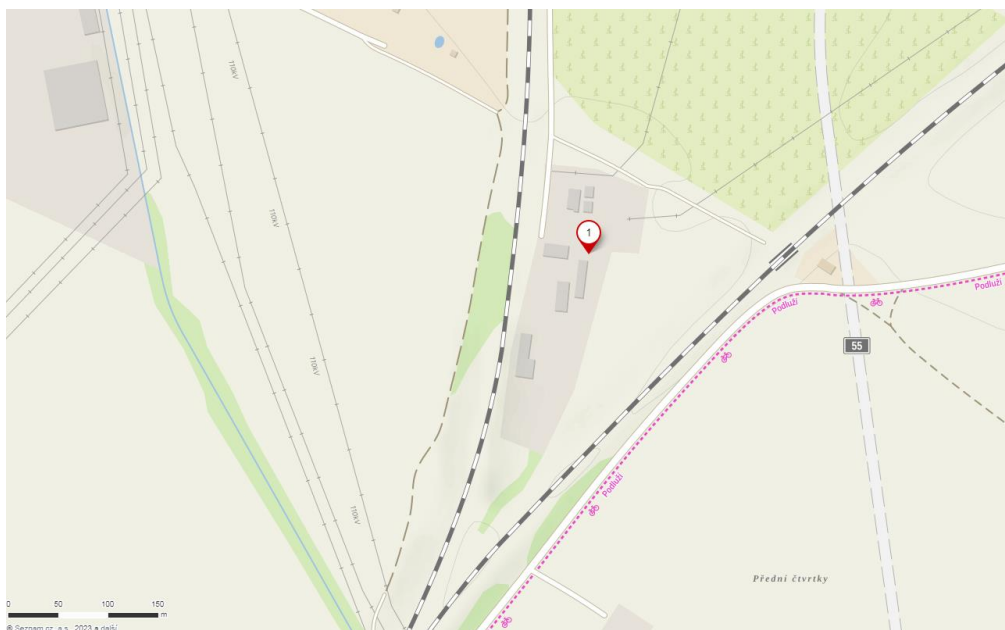
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Zvýšení trakčního výkonu TNS Břeclav
Umístění stavby:	Kraj : Jihomoravský Obec s rozšířenou působností: Břeclav, Hustopeče
Místo stavby dílčí části:	Obec: Břeclav, Popice TNS Břeclav, ŽST Břeclav, SpS Popice Slovensko st.hr. – Břeclav (mimo) Rakousko st.hr. – Břeclav (mimo) Břeclav (mimo) – Brno hl.n. (mimo) Šakvice - Hustopeče u Brna (mimo) Hrušovany u Brna (mimo) - Židlochovice
Investor:	Správa železnic, s.o., se sídlem Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou východ se sídlem v Olomouci, Nerudova 1, 779 00 Olomouc
Projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení (DUSL)
Realizace stavby:	Předpokládaná realizace stavby 06.2026 – 06.2029

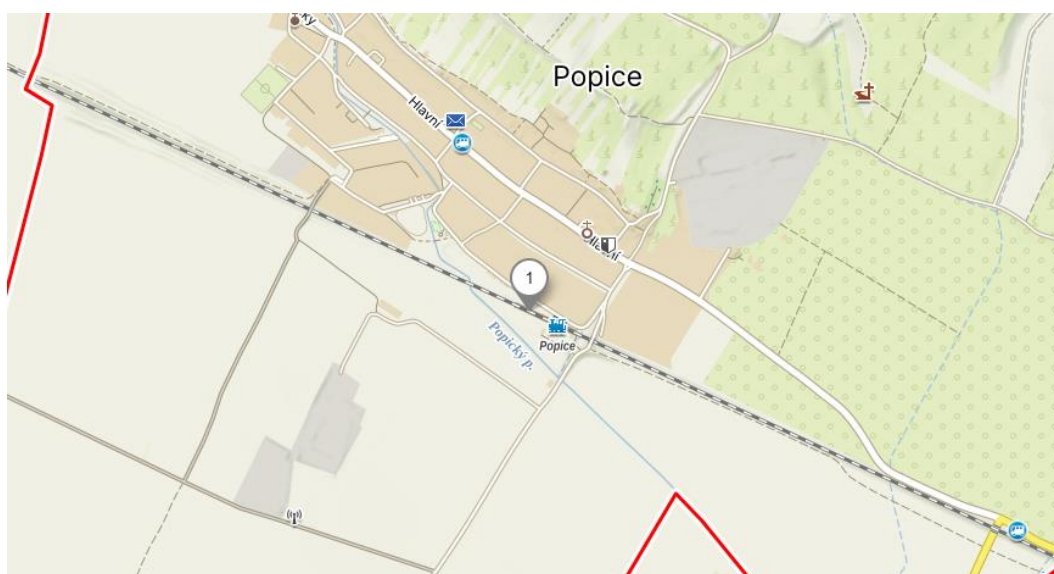
1.1. UMÍSTĚNÍ STAVBY

Uvažovaná stavba se nachází v **Jihomoravském kraji**. Stavba se dotýká těchto katastrálních území a obcí s rozšířenou působností:

Jihomoravský kraj			
ORP	obec	katastrální území	číslo k. ú.
Hustopeče	Popice	Popice	725757
Břeclav	Břeclav	Břeclav	584291



Obrázek 1: Umístění TNS Břeclav
(zdroj:mapy.cz)



Obrázek 2: Umístění SpS Popice
(zdroj:mapy.cz)

1.2. STRUČNÍ POPIS STAVBY

Cílem stavby je zajistit provozuschopnost elektrizovaných tratí, zvýšit trakční výkon TNS Břeclav, zajistit její spolehlivý provoz a zvýšit bezpečnost při její obsluze a údržbě. Dalším důležitým cílem stavby je odstranit nesymetrický odběr při tradičně pojatém napájení trakčního systému 25 kV, 50 Hz z třífázové distribuční soustavy, kdy nesymetrický odběr vyvolává nesymetrii napětí a negativně ovlivňuje správný chod distribuční soustavy. Modernizace napájecí stanice umožní dosáhnout požadavku distributorů na nesymetrii odběru dle příslušné normy.

Hlavním aspektem z hlediska provozuschopnosti napájení elektrizovaných tratí je předpokládaný nárůst dopravních výkonů a rekonstrukce stavební a technologické části TNS z důvodů technického a morálního opotřebení.

Modernizace TNS Břeclav je nezbytná pro předpokládané zvýšené přepravní potřeby v budoucnu a pro budoucí napájení elektrizované trati Břeclav – Znojmo.

U stavby se předpokládá termín realizace v letech 06.2026 – 06.2029.

1.3. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Přehledný popis stavebního řešení je podrobně popsán v části projektové dokumentace B. Souhrnná technická zpráva.

1.4. CELKOVÝ ROZSAH A ZHODNOCENÍ DÚSLEDKU ZÁBORU NA ZPF

Realizace stavby TNS si vyžádá trvalý a dočasný zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) do 1 roku. V rámci prací na SpS Popice bude nutný dočasný zábor ZPF do 1 roku.

Většina stavebních činností se odehrává převážně na drážních pozemcích, v rámci stavby bude nutný i zábor pozemků ZPF. Celková výměra trvalého záboru ZPF činí **0,1042 ha**. V tomto případě bude u trvalých záborů postupováno dle § 9 odst.1, zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů a bude podána žádost o souhlas s trvalým odnětím půdy ze ZPF. Dle §15, odst. i) bude souhlas s trvalým odnětím vydávat Městský úřad Břeclav, odbor stavební a životního prostředí.

Dočasný zábor pozemků po dobu realizace stavby bude nutný max. po dobu do 1 roku včetně rekultivace, nepřekročí tedy časově dobu 1 roku včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu, tzn., že se jedná o nezemědělské využití pozemků dle § 9, odst. (2), písm. c) zák., kdy souhlasu orgánu zemědělského půdního fondu není třeba.

Dle § 5 odst. 1. zák. 266/1994 Sb., o drahách, je stavba dráhy **veřejně prospěšná**.

1.5. CHARAKTER DOKUMENTACE

Předkládaná dokumentace je koncipována jako příloha k žádosti o souhlas s trvalým odnětím půdy ze ZPF, a to podle § 9 zákona č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF) ve znění pozdějších předpisů a podle vyhlášky MŽP č.271/2019 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF.

2. PŮDNÍ POMĚRY

2.1. STRUČNÝ POPIS PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK

Zájmové území se nachází na Hustopečském bioregionu, na severopanenské podprovincii (Culek, 1995).

Hustopečský bioregion – 4.3

Tento bioregion se rozkládá na 1088 km² a leží v termofytiku, potencionální přirozenou vegetací by tvořily panonské dubohabřiny. Jeho biotu je možno řadit do 2. bukodubového, na jižních svazích pak do 1. dubového vegetačního stupně. Bioregion je charakteristický mísením prvků panonských a karpatských. Je tvořen pahorkatinou na vápnitém flyši a spraších. V současnosti je zde bohaté zastoupení teplomilných doubrav a dubohabřin. Mimo les jsou typická pole, vinice, sady a fragmenty stepních lad. Na Hustopečském regionu bylo vyhlášeno 35 MZCHÚ, převážně s motivem ochrany panonské bioty.

Geologické poměry

Geologické podloží v jižní části zájmové lokality u TNS tvoří kvartérní nezpevněné sedimenty fluvialního původu, spadající do soustavy Českého masivu v podobě písku a štěrku. Na těchto substrátech se na zájmové lokalitě vyvinul půdní typ černozem arenická.

V severnější části zájmového území TNS je geologické podloží tvořeno kvartérními nezpevněnými sedimenty, eolického původu, spadající do soustavy Českého masivu v podobě navátého písku. Na těchto substrátech se na zájmové lokalitě vyvinul půdní typ regozem modální.

Oblast u SpS Popice tvoří většinu geologického podloží kvartérní nezpevněné sedimenty deluvialního původu, spadající do soustavy Českého masivu v podobě písčito-hlinitého až hlinito-písčitého sedimentu na kterém se vyvinul půdní typ černozem karbonátová pelická.

Na jihovýchodním konci zájmové plochy pak byla pedologickým průzkumem zjištěna přítomnost antropogenních materiálů a nepůvodních horizontů, v souvislosti s bývalou železniční tratí, která tímto místem vedla v minulosti z jihozápadu podél stávající trati a na ortofoto snímcích jsou dosud patrné železniční pražce a jedná se tedy o antropozem.

Z hlediska potřeb zemědělského hospodaření je území zařazeno do klimatického regionu T4. Jaro je velmi krátké a teplé, léto je velmi dlouhé, velmi suché a velmi teplé, podzim je velmi krátký a teplý, zima je velmi krátká, teplá, suchá až velmi suchá. Dlouhodobé průměrné roční teploty vzduchu činí 9,1 – 10 °C. Průměrný roční úhrn atmosférických srážek se pohybuje v intervalu 501 – 600 mm.

Zájmové území TNS a SpS patří do povodí Dunaje (povodí 1. řádu č. 4), povodí Dyje od Svratky po ústí a Morava od Dyje po ústí (povodí 2. řádu č. 4-17), povodí Dyje od Svratky po ústí (povodí 3. řádu č. 4-17-01). Dyje se nachází cca 2 km od TNS. Pod tratí v Popicích v km 111,619 protéká Popický potok (IDVT 10206096).

2.2. STRUČNÝ POPIS PŮDNÍCH PODMÍNEK

Z hlediska potřeb zemědělského hospodaření je území zařazeno do klimatického regionu 0. Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena především černozeměmi a regozeměmi.

Černozemě jsou hlubokohumózní půdy s černickým horizontem. Jsou to sorpčně nasycené půdy s obsahem humusu 2 - 4,5 %. Patří mezi nejúrodnější půdy mírného pásma.

Regozemě jsou vyvinuté ze sypkých sedimentů a to hlavně písků, kde minerálně chudý substrát či krátká doba pedogenese zabraňuje výraznějšímu vývoji profilu. Jsou značně závislé na srážkách během vegetačního období.

Podle údajů bonitovaných půdně - ekologických jednotek (BPEJ) uvedených v informacích o parcelách z KN se na území trvalých záborů nacházejí následující půdní typy:

- HPJ 21 půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech

Podle přílohy k vyhlášce č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, jsou předmětné pozemky zařazeny v rámci tabulky č.1 do následujících tříd ochrany ZPF:

Tabulka 1: Třídy ochrany ZPF pro klimatický region 0

Kód BPEJ	Třída ochrany ZPF	Charakteristika třídy ochrany půdy pro klimatický region 0
0.21.10	IV.	zahrnuje v rámci jednotlivých klimatických regionů převážně půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu a i jiné nezemědělské účely

2.3. REKOGNOSKACE TERÉNU A PŮDNÍ PRŮZKUM

2.3.1. Pedologický průzkum

Pro potřeby zemědělské přílohy bylo využito výsledků dokumentace „Pedologický průzkum“, kterou pro potřeby „Zvýšení trakčního výkonu TNS Břeclav“ vypracoval Mgr. Ondřej Sářka, Ph.D.

Celkem bylo provedeno a vyhodnoceno 6 sond, které byly provedeny sondovací pedologickou tyčí do hloubky max. 1,00 m. Na pozemku p.č. 1090/3 bylo provedeno pět vpichových sond a jedna na pozemku p.č. 1090/5. Pedologická charakteristika byla provedena podle platného Taxonomického klasifikačního systému půd a podle metodiky bonitovaných půdně ekologických jednotek.

2.3.2. Popis půd dle katastrálních území

K.ú. Břeclav (Jihomoravský kraj)

Geologické podmínky na pomezí dvou různých podloží vytvořily z hlediska taxonomie půd komplikované podmínky. Dle provedených sond se zde vyskytuje přechod mezi půdním typem černozem a fluvizem, v obou případech v subtypu arenická. Při vyšším obsahu skeletu se lokálně dá charakterizovat profil jako regozem. Na jihovýchodním konci zájmové plochy pak byla pedologickým průzkumem zjištěna přítomnost antropogenních materiálů a nepůvodních horizontů, v souvislosti s bývalou železniční tratí, která tímto místem vedla v minulosti z jihozápadu podél stávající trati, jedná se tedy o antropozem.

Dle pedologického průzkumu je mocnost humusového horizontu 30 cm, tato hodnota se nevztahuje na plochu neuzpevněné cesty v severozápadní části zájmové plochy a na její jihovýchodní okraj, kde se původní půdní pokryv nedochoval.

Níže uložený horizont je navržen ke skrytí v mocnosti 20 cm, mimo již zmíněné plochy s antropogenním ovlivněním.

3. POŽADAVKY NA TRVALÝ ZÁBOR ZPF

Důvodem pro plánované trvalé zábory pozemků ZPF jsou:

- Místní kabelizace,
- Dálkové ovládání úsekových odpojovačů
- Zpevněné plochy, aj. viz níže

Tabulka 2: Popis a seznam SO - trvalý zábor ZPF

Číslo	Popis objektu
PS 28-02-10	TNS Břeclav, MK (místní kabelizace)
SO 28-81-02	TNS Břeclav, zpětné vedení
SO 28-86-04	TNS Břeclav, DOÚO + NEP
SO 28-52-01	TNS Břeclav, zpevněné plochy
SO 28-88-01	TNS Břeclav, uzemnění

V následujících tabulkách jsou přehledně podle jednotlivých k.ú. uvedeny všechny pozemky nebo jejich části, potřebné k realizaci stavby a dosud vedené v KN jako součást ZPF. K jednotlivým parcelám dle KN (parcelního čísla) jsou uvedeny podrobně údaje, týkající se výměry pozemku, LV, kultury, výměry trvalého a dočasného záboru, tyto údaje jsou převzaty z geodetické dokumentace.

Kód BPEJ byl převzat z katastru nemovitostí. Pro pozemky, kde dochází k rozdělení záboru dle hranice BPEJ, byly výměry jednotlivých částí zjištěny v programu MicroStation V8 a zapsány do tabulky.

Rozsah záborů pozemků pro akci byl počítačově zpracován nad zdigitalizovanými mapami katastru nemovitostí a výměry stanoveny na základě informací o parcelách KN. Mapové podklady v digitální formě jsou k dispozici u projektanta ve formátu dgn a dwg. Plochy trvalého záboru jsou v mapové příloze Situace záborů ZPF 1:1000 vyznačeny červenou barvou.

Tabulka 3: Trvalý zábor ZPF

Kraj Jihomoravský / ORP Břeclav

Katastrální území	Trvalý zábor [m ²]
Břeclav	1 042
<u>celkem:</u>	<u>1 042</u>

Tabulka 4: Parcely pro trvalý zábor ZPF

kraj Jihomoravský

Trvalý zábor ZPF										
Katastrální území (obec)	Parcelní číslo	Celková výměra [m ²]	Druh pozemku	LV	Trvalý zábor [m ²]	BPEJ	Třída ochrany	Informace o existenci odvodnění	Informace o existenci závlah	Informaci o existenci staveb k ochraně pozemku před erozní činností vody
k.ú Břeclav										
Břeclav	1090/3	919	Orná půda	7377	919	0.21.10	IV.	/	/	/
Břeclav	1090/4	835	Orná půda	3604	35	0.21.10	IV.	/	/	/
Břeclav	1090/5	822	Orná půda	7377	38	0.21.10	IV.	/	/	/
Břeclav	1090/7	910	Orná půda	4620	50	0.21.10	IV.	/	/	/
		Součet plochy požadované pro trvalé odnětí [m ²]			<u>1 042</u>					

BPEJ byly převzaty z KN.

Kopie informací o parcelách KN a PK - podklady z katastru nemovitostí - pro celou stavbu jsou obsaženy v části E.5 Geodetická dokumentace.

3.2. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE O ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Meliorační zařízení

Plošné zákresy *odvodnění včetně hlavních melioračních zařízení* byla zjištěna na <https://meliorace.vumop.cz/?core=account>. Jedná se o data vycházející z původních podkladu Zemědělské vodohospodářské zprávy a jsou průběžně doplňována z dalších informačních zdrojů. Tato data byla ověřena srovnáním s údaji uvedenými v mapových přílohách ÚPD. Na dotčených plochách nejsou žádná meliorační zařízení.

4. STANOVENÍ ODVODŮ ZA TRVALÝ ZÁBOR ZPF

Hodnocení bylo zpracováno dle zák. č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF) ve znění pozdějších předpisů.

Podle ustanovení § 11a odst. 1, písm. a) se odvody za trvale odňatou půdu nestanoví, jde-li odnětí zemědělské půdy ze ZPF pro „stavby drah včetně jejich součástí, je-li stavebníkem a následně vlastníkem stát.

5. SKRÝVKA KULTURNÍ VRSTVY PŮDY

Podle *ust. § 8 odst. 1 zák. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF* ve znění pozdějších předpisů a ustanovení *vyhl. MŽP ČR č.271/2019 Sb.* je ten, v jehož zájmu má být vydán souhlas k odnětí zemědělské půdy, povinen navrhnout příslušnému orgánu ochrany ZPF předběžnou bilanci skrývky kulturní vrstvy půdy a způsob jejího hospodářného využití. Při provádění skrývky je nutno zabezpečit, aby při shrnování nedošlo ve větším množství k přibírání níže uloženého horizontu. Podrobnější charakteristika navrhovaných opatření k tomuto tématu je uvedena v následujícím textu.

5.1. MOCNOST A KVALITA KULTURNÍCH VRSTEV PŮDY

Podkladem pro zpracování návrhu jsou údaje pedologického průzkumu, na jejichž základě bylo možno vymezit plochy s přibližně stejnou mocností a kvalitou ornice. Skrývka ornice z trvale odňaté půdy bude provedena investorem na jeho náklady v souladu s *ust. §8, odst. (1) zák.* a dle podmínek bilance skrývky ornice bude zajištěno její uložení a rozprostření.

Na zájmovém pozemku byl ke skrývce navržen humusový horizont o mocnosti 30 cm, přičemž tato hodnota se nevztahuje na plochu nezpevněné cesty v severozápadní části zájmové plochy a na její jihovýchodní okraj, kde se původní půdní pokryv nedochoval.

Níže uložený horizont k využití mimo aplikace na zemědělské plochy je navržen ke skrývce v mocnosti 20 cm, mimo již zmíněné plochy s antropogenním ovlivněním.

Jedná se o středně kvalitní zeminy. Humusový horizont je vhodný k účelu zúrodnění zemědělské půdy s nižší kvalitou. Možné je i využití pro rekultivace pozemků jako podkladová vrstva pro povrchovou rekultivační vrstvu. Navrhovaná hloubka skrývky ornice je 0,3 m a podorničí 0,2 m.

Navrhovaná hloubka skrývky ornice je uvedena orientačně, hloubka orniční vrstvy se ve většině případů shoduje s navrhovanou mocností humózních vrstev vhodných ke skrývání.

Na parcele č. **1090/7** se nachází cesta o ploše 50 m². Tato plocha se nebude skrývat. Dle ustanovení § 8 odst. 1 písm. a) zákona tedy **žádáme o udělení výjimky z povinnosti provést skrývku svrchní kulturní vrstvy půdy v rozsahu 50 m².**

Předběžná bilance skrývky je podrobně pro jednotlivé parcely spočtena v tabulce č. 5 a 6 a vychází z návrhu mocnosti skrývky uvedené v pedologickém průzkumu.

Tabulka 5: Předběžná bilance skrávky humusového horizontu

Bilance skrávky humusového horizontu - trvalý zábor ZPF									
Katastrální území (obec)	Parcelní číslo	Celková výměra [m²]	Druh pozemku	LV	Trvalý zábor [m²]	BPEJ	Třída ochrany	Mocnost skrávky [m]	Objem skrávky [m³]
k.ú. Břeclav									
Břeclav	1090/3	919	orná půda	7377	158	0.21.10	IV.	0,3	276
Břeclav	1090/4	835	orná půda	3604	35	0.21.10	IV.	0,3	11
Břeclav	1090/5	822	orná půda	7377	38	0.21.10	IV.	0,3	11
Břeclav	1090/7	910	orná půda	4620	50	0.21.10	IV.	0	0
				<u>Celkem:</u>	<u>298</u>				

Tabulka 6: Předběžná bilance skrávky níže uloženého horizontu

Bilance skrávky níže uloženého horizontu - trvalý zábor ZPF									
Katastrální území (obec)	Parcelní číslo	Celková výměra [m²]	Druh pozemku	LV	Trvalý zábor [m²]	BPEJ	Třída ochrany	Mocnost skrávky [m]	Objem skrávky [m³]
k.ú. Břeclav									
Břeclav	1090/3	919	orná půda	7377	919	0.21.10	IV.	0,2	184
Břeclav	1090/4	835	orná půda	3604	35	0.21.10	IV.	0,2	7
Břeclav	1090/5	822	orná půda	7377	38	0.21.10	IV.	0,2	8
Břeclav	1090/7	910	orná půda	4620	50	0.21.10	IV.	0	0
				<u>Celkem:</u>	<u>198</u>				

Tabulka 7: Skrývka ornice

katastrální území	druh zeminy	třída ochrany	trvalý zábor [m ²]		objem skrývky [m ³]
			bez skrývky	skrývka	
Břeclav	humusový horizont	IV.	50	992	298
	níže uložený horizont				198
Celkem:			<u>50</u>	<u>992</u>	<u>496</u>

Předběžně lze na území stavby počítat se skrývkou humusového horizontu o celkovém objemu cca 298 m³ s mocností humózní vrstvy 0,3 m.

Předběžně lze na území stavby počítat se skrývkou níže uloženého horizontu o celkovém objemu cca 198 m³ s mocností humózní vrstvy 0,2 m.

Mocnost skrývek humusových horizontů a níže uložených horizontů doporučujeme zpřesnit během výkopových a skrývkových prací při samotné stavbě dle aktuálních podmínek na lokalitě.

5.2. MANIPULACE S KULTURNÍMI VRSTVAMI PŮDY

Na začátku stavebních prací bude provedena skrývka humusového horizontu a níže uloženého horizontu – viz *Pedologický průzkum*. Skrytý humusový horizont a níže uložený horizont bude odděleně uložen na zařízení stanoviště, které se nachází na pozemcích 2373/14, 2373/15, 2373/16, 2373/17, 2373/18 a 2373/19, poté bude využita na rekultivaci pozemků ploch v areálu TNS po dokončení stavby (zatravnění) a pro náhradní výsadby dřevin.

Skrytá zemina bude zabezpečena tak, aby nedocházelo ke znehodnocení, příp. odcizení zeminy. Tvar deponie pro uvažované dlouhodobé uskladnění (cca 2 roky) a snadnou navážku doporučujeme klínový, s pojezdnou korunou, u bočních svahů se sklonem 1:2.

V závislosti na době realizace záborů je nutno zabránit i zaplevelení zeminy (např. ošetření postřikem Roundup, dávka 6 l/ha). Dále je nutné během stavební činnosti udělat všechna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek, poškozujících dotčené i sousední pozemky zemědělského půdního fondu a jejich vegetační kryt.

O činnostech souvisejících se skrývkou, přemístěním, rozprostřením či jiným využitím, uložením, ochranou a ošetřováním skrývaných vrstev půdy se povede protokol (deník), v němž budou uvedeny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti, úplnosti a účelnosti využívání těchto zemín.

5.3. ZPŮSOB VYUŽITÍ SKRYTÉ ORNICE A PODORNIČÍ

Hospodárné využití zeminy zajistí investor stavby v souladu se zněním zákona č.334/1992 Sb. a souvisejících předpisů. Zajistí provedení skrývky a její odvoz a rozprostření na určené pozemky na vlastní náklady.

Skrytý materiál bude použit pro rekultivaci ploch v areálu TNS. Doporučená mocnost ohumusování je minimálně 15 cm pro travní porosty a 30 cm pro stromovou a keřovou vegetaci.

6. NEZEMĚDĚLSKÉ VYUŽITÍ ZPF

6.1. NEZEMĚDĚLSKÉ VYUŽITÍ ZPF – DOČASNÝ ZÁBOR ZPF DO 1 ROKU

Dočasný zábor do 1 roku včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu v rozsahu cca 5 m², tj. *nezemědělské využití pozemků ZPF dle §9, odst. (2), písm. d) zák. 334/1992 Sb.*, ve znění pozdějších předpisů je nutný pro umístění místní kabelizace, dálkové ovládání úsekových odpojovačů, viz následující tab. č.7.

Při realizaci dočasných záborů obhospodařované zemědělské půdy budou stavební práce zahájeny pokud možno mimo vegetační období a po sklizni hlavní plodiny. Během stavební činnosti budou dodržována všechna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek, poškozujících dotčené i sousední pozemky zemědělského půdního fondu a jejich vegetační kryt.

Tabulka 8: Seznam SO a PS

Číslo SO a PS	Popis objektu
SO 28-88-01	TNS Břeclav, uzemnění
SO 28-93-01	TNS Břeclav, přeložka vstupní linky VVN EG.D
SO 28-50-01	TNS Břeclav, příjezdová komunikace
SO 28-50-02	TNS Břeclav, sjezd z komunikace I/55
PS 38-02-10	SpS Popice, MK
SO 38-86-01	SpS Popice, DOÚO + NEP

Tabulka 9: Dočasný zábor ZPF dle k.ú.

ORP	Katastrální území	Dočasný zábor ZPF / [m ²]
Břeclav	Břeclav	188
Hustopeče	Popice	849
	Celkem:	1 037

V následujících tabulkách jsou přehledně podle jednotlivých k.ú. uvedeny všechny pozemky nebo jejich části, potřebné k realizaci stavby a dosud vedené v KN jako součást ZPF. K jednotlivým parcelám dle KN (parcelního čísla) jsou uvedeny podrobně údaje, týkající se výměry pozemku, LV, kultury, výměry dočasného záboru, tyto údaje jsou převzaty z geodetické dokumentace. Identifikace vlastníků jednotlivých pozemků a originály informací z KN jsou v samostatné části dokumentace E.5 Geodetická dokumentace.

Kód BPEJ byl převzat z katastru nemovitostí. Pro pozemky, kde dochází k rozdělení záboru dle hranice BPEJ, byly výměry jednotlivých částí zjištěny v programu MicroStation V8 a zapsány do tabulky.

Rozsah záborů pozemků pro akci byl počítačově zpracován nad zdigitalizovanými mapami katastru nemovitostí a výměry stanoveny na základě informací o parcelách KN. Mapové podklady v digitální formě jsou k dispozici u projektanta ve formátu dgn a dwg. Plochy dočasného záboru jsou v mapové příloze Situace záborů ZPF 1:1000 vyznačeny zelenou barvou.

Tabulka 10: Pozemky pro dočasný zábor do 1 roku**Kraj Jihomoravský**

Dočasný zábor ZPF do 1 roku							
Katastrální území (obec)	Parcelní číslo	Celková výměra [m2]	Druh pozemku	LV	Dočasný zábor [m2]	BPEJ	Třída ochrany
k.ú. Břeclav							
Břeclav	1058/68	2727	orná půda	11837	8	0.21.10	IV.
Břeclav	1058/87	3801	orná půda	1124	2	0.05.01	II.
Břeclav	1058/105	339	orná půda	10001	32	0.21.10	IV.
Břeclav	1090/6	983	orná půda	4179	7	0.21.10	IV.
Břeclav	1101/1	859	orná půda	1575	18	0.21.10	IV.
Břeclav	1101/2	832	orná půda	11436	17	0.21.10	IV.
Břeclav	1101/3	963	orná půda	11437	20	0.21.10	IV.
Břeclav	1106/1	867	orná půda	1887	16	0.21.10	IV.
Břeclav	1106/2	1064	orná půda	10416	13	0.21.10	IV.
Břeclav	1108/2	705	orná půda	7803	6	0.21.10	IV.
Břeclav	1108/3	721	orná půda	1153	8	0.21.10	IV.
Břeclav	1266/3	1307	vinice	4815	6	0.21.10	IV.
Břeclav	1266/13	2251	vinice	4815	8	0.21.10	IV.
Břeclav	1474/154	613	orná půda	4433	3	0.21.10	IV.
Břeclav	1474/155	557	orná půda	9352	13	0.21.10	IV.
Břeclav	1474/158	573	orná půda	3	11	0.21.10	IV.
		Součet plochy požadované pro dočasné odnětí [m²]			188		

Dočasný zábor ZPF do 1 roku							
Katastrální území (obec)	Parcelní číslo	Celková výměra [m ²]	Druh pozemku	LV	Dočasný zábor [m ²]	BPEJ	Třída ochrany
k.ú. Popice							
Popice	2760	1921	orná půda	3	30	0.05.01	II.
Popice	2761	2040	orná půda	11295	31	0.05.01	II.
Popice	2762	2299	orná půda	11125	7	0.05.01	II.
					34	0.01.00	I.
Popice	2763	2499	orná půda	96	1	0.01.00	I.
Popice	2828	17230	orná půda	438	357	0.05.01	II.
Popice	2829	10701	orná půda	606	246	0.05.01	II.
Popice	2831	7124	orná půda	11132	143	0.05.01	II.
Součet plochy požadované pro dočasné odnětí [m ²]					<u>849</u>		

BPEJ byly převzaty z KN.

6.2. NÁVRH REKULTIVACE

V případech výkopu kabelové trasy bude na orné půdě provedena skrývka ornice v mocnosti cca 10-20 cm. Tato zemina se nahrne v pásu podél výkopu a po skončení stavby bude ve stejném sledu navrácena na původní místo a terén bude upraven tak, aby měl stejnou konfiguraci jako před započítím stavby.

V případě manipulačního pruhu podél kabelové trasy (plocha pro výkopek) skrývka na orné půdě provedena nebude. Po ukončení pokládky a zahrnutí výkopu, tedy po definitivním ukončení stavebních prací doporučujeme po dohodě s majitelem nebo nájemcem pozemku zkyprřit dotčenou část pozemku minimálně střední orbou. Po ukončení navržených prací bude možné na pozemcích hospodařit stejně, jako na souvisejících plochách

7. VLASTNICKÉ VZTAHY K POZEMKŮM

Pozemky, které jsou předmětem řízení o odnětí ze ZPF, jsou zapsané na Katastrálním úřadě pro Jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Hustopeče a Břeclav. Přehled pozemků je uveden v přílohách č.1 a 2.

Dle § 5 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách v platném znění se jedná o veřejně prospěšnou stavbu, na kterou se vztahuje účel vyvlastnění dle § 170 odst. 1 zákona č.283/2021 Sb. Stavební zákon. **K žádosti se tedy nemusí dokládat souhlasy vlastníků.**




Vypracovala: Ing. Denisa Staňková
Datum odevzdání: 11/2024
mail: dstankova@sudop-brno.cz
tel: +420 724 863 355

8. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Mapová příloha

č.	SITUACE ZÁBORU DLE KN - k.ú.
1.	Břeclav
2.	Popice

LEGENDA:


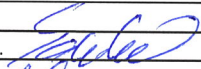
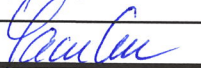
	<i>dotčená parcela KN</i>
<u>BPEJ 0.21.10/1V.</u>	<i>kód bonitované půdní ekologické jednotky / třída ochrany</i>
	<i>trvalý zábor ZPF</i>
	<i>dočasný zábor ZPF do 1 roku</i>

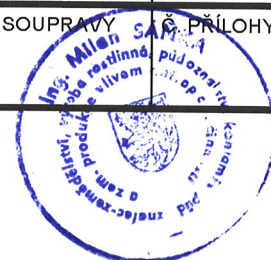
Příloha č. 2: Pedologický průzkum





OBJEDNATEL:	
SUDOP BRNO, spol. s r. o. Kounicova 688/26 602 00 Brno	

HLAVNÍ INŽENÝR		Dr. Ing. Milan Sánka Posuzování vlivů na životní prostředí, pedologický průzkum 	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT			
VYPRACOVAL	Mgr. ONDŘEJ SÁŇKA, Ph.D. 		
KRESLIL			
KONTROLOVAL	DR. ING. MILAN SÁŇKA 	Křtiny ev.č. 106, 679 05 Křtiny tel. mob.: 724119840 e-mail: sanka@pedologicky-pruzkum.cz	
Kraj JIHOMORAVSKÝ		DATUM	21.10.2024
NÁZEV AKCE:	ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS BŘECLAV	FORMÁT	A 4
		MĚŘÍTKO	
		ČÍS. ZAKÁZKY	
		ÚČEL	
NÁZEV PŘÍLOHY:	PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM	Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY



Obsah:

PŘÍLOHA 1. TEXTOVÁ ZPRÁVA

ÚVOD.....	2
1. METODIKA PRÁCE	3
2. PŮDNÍ POMĚRY	3
2.1 POPIS PŮDNÍCH PODMÍNEK V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ	3
2.2 OBECNÉ HODNOCENÍ PŮDNÍCH TYPŮ VYSKYTUJÍCÍCH SE NA PLOŠE	4
2.3 CHARAKTERISTIKY VYSKYTUJÍCÍCH SE BPEJ A HPJ.....	5
3. CHARAKTERISTIKA SKRÝVKOVÉHO MATERIÁLU	5
<i>Humusový horizont</i>	5
<i>Níže uložený horizont</i>	5
4. NÁVRH MOCNOSTI SKRÝVKY	5
<i>Humusový horizont</i>	5
<i>Níže uložený horizont</i>	5
5. NÁVRH POSTUPU PŘI SKRÝVCE	6
6. VYUŽITÍ SKRÝVKOVÝCH ZEMIN K ZÚRODŇOVACÍM ÚČELŮM.....	6
<i>Humusový horizont plocha</i>	6
<i>Níže uložený horizont</i>	7
7. ÚDAJE O ODVODNĚNÍ A ZÁVLAHÁCH.....	8
8. ÚDAJE O PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍCH	8
9. ZÁKRES HRANIC BONITOVANÝCH PŮDNĚ EKOLOGICKÝCH JEDNOTEK S VYZNAČENÍM TRÍD OCHRANY	9
10. PŘEDBĚŽNÁ BILANCE SKRÝVKY KULTURNÍCH VRSTEV PŮDY.....	9
POUŽITÁ LITERATURA	10

PŘÍLOHA 2. FOTODOKUMENTACE PROFILŮ VPICHOVÝCH SOND

PŘÍLOHA 3. POPISY PEDOLOGICKÝCH SOND - TABULKY

PŘÍLOHA 4. LOKALIZACE PEDOLOGICKÝCH SOND A VYMEZENÍ OKRSKŮ SKRÝVEK – MAPOVÁ PŘÍLOHA

PŘÍLOHA 1. TEXTOVÁ ZPRÁVA

Úvod

Na základě objednávky 23074-K15 ze dne 3.10. 2024 byl proveden pedologický průzkum na pozemcích půdního fondu pro akci „Zvýšení trakčního výkonu TNS Břeclav“, v rozsahu přílohy k žádosti o vydání souhlasu k odnětí půdy ze ZPF. Zájemovou plochou je parcela 1090/3 a části parcel 1090/7, 1090/4 a 1090/5 vymezené hranicí záboru ZPF, související s plánovanou stavbou, nacházející se v k. ú. Břeclav (613584). Rozsah zájemové plochy a její lokalizace je součástí mapové přílohy (příloha č. 4).

Účelem průzkumu bylo zhodnocení a klasifikace půdních podmínek na pozemcích půdního fondu a návrh mocnosti skrývky humusového a níže uloženého zúrodnění schopného horizontu, včetně zpracování bilance zemin.

Práce jsou prováděny v souladu s ustanoveními zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění a vyhlášky č. 271/2019 Sb., o stanovení postupů k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu:

- **§ 8 odst. 1 zák. č. 334/1992 Sb.:** Při stavební, těžební a průmyslové činnosti, terénních úpravách a při geologickém a hydrogeologickém průzkumu: "Aby bylo zabráněno škodám na zemědělském půdním fondu při stavební, těžební a průmyslové činnosti a terénních úpravách, popřípadě, aby tyto škody byly omezeny na míru co nejmenší, jsou právnické a fyzické osoby tyto činnosti provozující, povinny vyhodnotit předpokládané důsledky navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a řídit se zásadami ochrany zemědělského půdního fondu, zejména: skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé dotčené ploše a zajistit jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem ochrany zemědělského půdního fondu, pokud v odůvodněných případech tento orgán neudělí výjimku z povinnosti provést skrývku uvedených zemin."
- **§ 9, odst. 6 zák. č. 334/1992 Sb.:** Žádost o souhlas s odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu musí kromě náležitostí podle správního řádu obsahovat přílohu (m.j.):
 - výsledky pedologického průzkumu
 - předběžnou bilanci skrývky kulturních vrstev půdy a návrh způsobu jejich hospodárního využití
- **§ 14 Vyhlášky č. 271/2019 Sb.:**
 - (1) Předběžná bilance skrývky obsahuje
 - a) parcelní čísla a výměry pozemků, případně jejich částí včetně zákresu na snímku katastrální mapy, na kterých bude provedena skrývka,
 - b) zákres umístění pedologických sond na snímku katastrální mapy,
 - c) bilanci skrývky s rozdělením na bilanci svrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin a
 - d) návrh hospodárního využití skrývky.
 - (2) Předběžná bilance skrývky se provádí na základě výsledků pedologického průzkumu.
 - (3) Pokud skrývka nemá být využita při rekultivaci odňatých pozemků, předběžná bilance skrývky obsahuje návrh jejího hospodárního využití především pro zemědělské účely na jiných pozemcích.
 - (4) Návrh hospodárního využití obsahuje uvedení místa deponií skrývky do doby jejího využití a způsob ochrany skrývky před zaplevelením, erozí, odnosem, znečištěním a odcizením.
 - (5) O činnostech souvisejících se skrývkou vede oprávněný ze souhlasu s odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu podle § 9 zákona protokol. Do protokolu se zaznamenává objem skrývky, přemístění, rozprostření či jiné využití a uložení skrývky, dále ochrana a ošetřování skrývky v dělení na svrchní kulturní vrstvy půdy a na hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy.

1. Metodika práce

Půdní poměry na zájmové ploše, nacházející v k. ú. Břeclav (613584), byly vyhodnoceny podle pedologických map, map BPEJ a orientačně pochůzkou podle podkladových mapových materiálů.

Při podrobném terénním průzkumu byly na ploše plánované stavby prováděny vpichy pedologickou sondýrkou do hloubky až 1 m. Celkem bylo na vymezené zájmové ploše provedeno 6 vpichových pedologických sond.

U každého vpichu byl proveden popis půdního profilu, specifikována mocnost a hlavní morfogenetické znaky diagnostických horizontů. Podle tohoto popisu byl určen půdní typ a subtyp. 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. 3**). Po zakreslení bodů vpichových sond do mapy byly v terénu přesně stanovené mocnosti horizontů porovnány s hodnotami mocností u navazujících vpichových sond, jako podklad k vymezení okrsků skrývky. (**příloha č. 4**).

K sondám byla provedena fotodokumentace profilu v terénu (**příloha č. 2**).

Pedologická charakteristika byla provedena podle platného Taxonomického klasifikačního systému půd a podle metodiky bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ).

K vymezeným půdním typům je podána obecná charakteristika.

2. Půdní poměry

2.1 Popis půdních podmínek v zájmovém území

Oblast spadá do klimatického regionu 0 (VT) – velmi teplý, suchý, s průměrnou roční teplotou 9-10°C a průměrným ročním úhrnem srážek 500 – 600 mm.

Všechny dotčené parcely, které byly předmětem pedologického průzkumu jsou v KN vedeny jako orná půda, avšak nejsou v současnosti zemědělsky využívány. Na většině plochy se nachází porost náletových travin a dřevin, severozápadním okrajem vede nezpevněná cesta. Z hlediska tvaru terénu se jedná o rovinu.

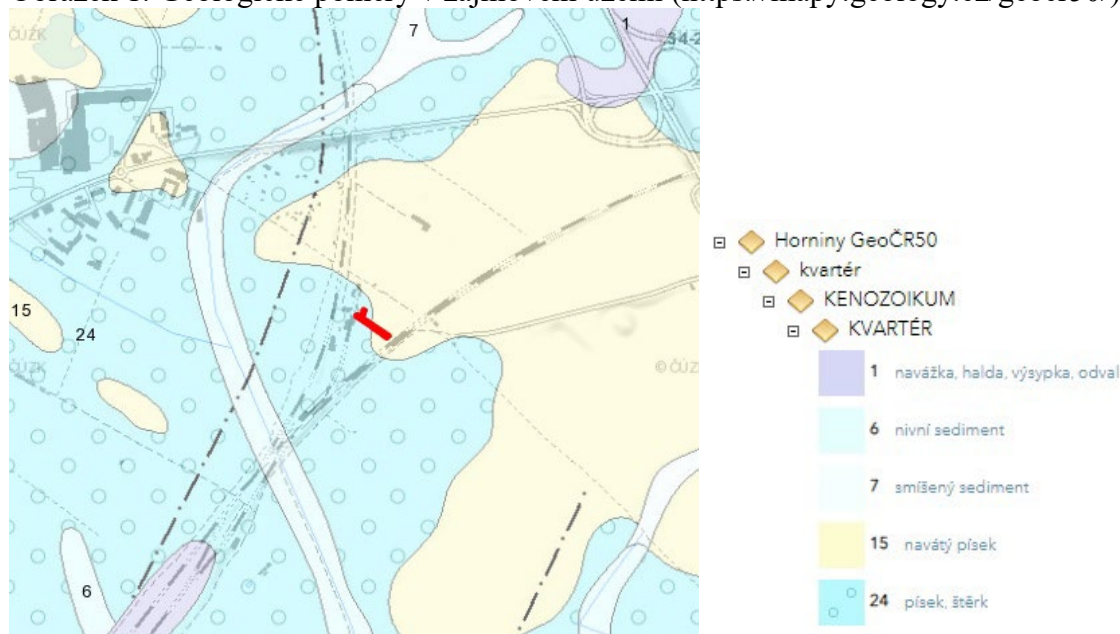
Z geologického hlediska se zájmová lokalita nachází na styku kvartérních nezpevněných fluvialních sedimentů (přibližně severozápadní polovina), tedy písku a štěrku, a nezpevněných sedimentů eolického původu, tedy vátých písků, taktéž z období kvartéru (jihovýchodní část).

Půdní poměry na lokalitě jsou ovlivněny několika faktory. Zmíněné geologické podmínky na pomezí dvou různých podloží vytvořily z hlediska taxonomie půd komplikované podmínky. Diagnostika provedených sond odpovídá přechodu mezi půdním typem černozem a fluvizem, v obou případech v subtypu arenická. Při vyšším obsahu skeletu se lokálně dá charakterizovat



profil až jako regozem. Na jihovýchodním konci zájmové plochy pak byla pedologickým průzkumem zjištěna přítomnost antropogenních materiálů a nepůvodních horizontů, v souvislosti s bývalou železniční tratí, která tímto místem vedla v minulosti z jihozápadu podél stávající trati a na ortofoto snímcích jsou dosud patrné železniční pražce (viz obr. níže) a jedná se tedy o **antropozem**.

Obrázek 1. Geologické poměry v zájmovém území (<https://mapy.geology.cz/geocr50/>)



2.2 Obecné hodnocení půdních typů vyskytujících se na ploše

FLUVIZEM - FL

Fluvizemě jsou recentní půdy bez výrazné stratigrafie půdního profilu, které vznikaly na plochách pravidelně podléhajících záplavám. Proto je jejich výskyt omezen na bezprostřední blízkost vodních toků..

Rozdílný charakter usazenin výrazně ovlivňuje jednak chemismus, ale také mechanické složení a fyzikální vlastnosti. Vyznačují se neostře diferencovaným půdním profilem, pokud do něj nezasahuje glejový proces. Glejový proces se uplatňuje při vyšší hladině podzemní vody, mění tak charakter půdních vlastností i jejich úrodnost.

Půdní profily nivních půd jsou obvykle velmi hluboké. Ornice je středně hluboká, šedohnědé barvy, různé textury (podle substrátu) a většinou porušené drobtovité struktury. Postupně přechází do slabě prohumózněného substrátu, někdy slabě vápnitého. Pro obsah humusu v ornici jsou typické hodnoty mezi 1,9 a 2,2 %. Půdní reakce je většinou neutrální v celém profilu a sorpční komplex je nasycen nebo plně nasycen. Agronomická hodnota spočívá ve skutečnosti, že mají velmi příznivý vodní režim a jsou půdami vhodnými pro blízkost zdrojů vody pro závlahy (zelinářské polohy). Obecně jsou dobře obdělávatelné, k výraznému zhoršení dochází procesy glejovými.

REGOZEM - RG

Půdy se stratografií O-Ah-C nebo Ap-C, vyvinuté ze sybkých sedimentů a to hlavně písků (v rovinatých částech reliéfu), kde minerálně chudý substrát (křemenné písky apod.) či krátká doba pedogeneze zabraňuje výraznějšímu vývoji profilu. Vyskytují se však i na jiných substrátech, v tomto případě zejména v polohách, kde vývoj půd je narušován vodní erozí (na středních i těžkých substrátech).

2.3 Charakteristiky vyskytujících se BPEJ a HPJ

Dle podkladů bonitace se na zájmovém území nachází jedna BPEJ: 0.21.10. Vymezení hranic BPEJ je na obrázku 3 v kap. 9.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 0.21.10 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do IV. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její aktuální základní cena podle Vyhlášky k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhlášky) č. 441/2013 Sb. je 5.41 Kč za m² a bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 40. Jedná se o velmi málo produkční půdy.

Charakteristika hlavní půdní jednotky (HPJ) dle vyhlášky č. 227/2018 Sb., (HPJ je dána druhým a třetím číslem kódu BPEJ):

HPJ 21

Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech, bez skeletu až silně skeletovité

3. Charakteristika skrývkového materiálu

Humusový horizont

Materiál humusového horizontu je na zájmové lokalitě na plochách bez antropogenního zásahu dobré kvality. Materiál humusového horizontu je černohnědé barvy, má hlinitopísčitou texturu a jemně drobtovou strukturu. Obsah humusu je dobrý, Vyskytuje se skelet v příměsi do 10%. Humusový horizont není ke skrývce navrhován na ploše nezpevněné cesty v severozápadní části zájmové plochy a na jihovýchodním konci, kde se z důvodu bývalé železniční trati nevyskytuje původní půdní pokryv.

Níže uložený horizont

Níže uložený horizont se na lokalitě nachází v poměrně konstantní mocnosti a kvalitě (vyjma plochy bez návrhu skrývky). Jedná se o hlinitopísčitého materiálu až zahliněný písek se stále příznivou strukturou a stále poměrně dobrým obsahem humusu. Přibližně od 55 cm směrem do hloubky pak obvykle dochází k rychlejšímu úbytku humusu.

4. Návrh mocnosti skrývky

Humusový horizont

Na zájmovém pozemku byl ke skrývce navržen humusový horizont o mocnosti 30 cm, přičemž tato hodnota se nevztahuje na plochu nezpevněné cesty v severozápadní části zájmové plochy a na její jihovýchodní okraj, kde se původní půdní pokryv nedochoval.

Níže uložený horizont

Níže uložený horizont k využití mimo aplikace na zemědělské plochy **je navržen ke skrývce v mocnosti 20 cm,** mimo již zmíněné plochy s antropogenním ovlivněním.

5. Návrh postupu při skrývce

- Mocnost skrývky humusového horizontu je navrhována tak, aby byly jeho zdroje maximálně využity.
- Před prováděním skrývky je nutné odstranit větší dřeviny a jejich pařezy. Travní drny a zbytky menších dřevin lze nechat na deponiích k rozkladu kompostováním.
- Při provádění skrývky je nutno zabezpečit, aby při shrnování nedošlo ve větším množství k přibírání níže uloženého horizontu či horninového podkladu.
- Skrytou zeminu je možno ukládat na deponiích nebo (pokud neobsahuje travní drny) převážet přímo na plochy k využití. Při ukládání na deponie je nutno zajistit jejich ochranu před znehodnocením a ztrátami nadměrnou erozí, popřípadě se postarat o účelné využívání povrchu těchto složišť pro zemědělskou výrobu. Při uložení na deponii déle než 1 rok je třeba deponie zatravnit.
- Při skrývání, manipulaci a ukládání skryté zeminy na deponie je nutno zabezpečit, aby nedošlo k její kontaminaci.
- Skrývka zemin musí být vykonána před zahájením prvních zemních prací. Neměla by být prováděna na zamrzlé a vodou nasycené půdě.
- O činnostech souvisejících se skrývkou, přemístěním, rozprostřením či jiným využitím, uložením, ochranou a ošetřováním skrývaných kulturních vrstev se vede protokol (pracovní deník), v němž se uvádějí všechny skutečnosti, rozhodné pro posouzení správnosti, úplnosti a účelnosti využívání těchto zemin.

6. Využití skrývkových zemin k zúrodňovacím účelům

Humusový horizont plocha

Agronomická hodnota materiálu humusového horizontu navrhovaného ke skrývce je střední. Obecně odpovídá třídě C (tabulka tříd využitelnosti VÚMOP).

Třídy využitelnosti zemin humusového horizontu k účelům zúrodnění zemědělských půd s nízkou produkční schopností.

Třída využitelnosti	Popis
A	Nejkvalitnější zeminy
B	Velmi vhodné zeminy
C	Vhodné zeminy
D	Málo vhodné zeminy (horší kvalita) - kyselé půdy, nízký obsah organické hmoty, příměs skeletu, popř. hydromorfní znaky
E	Podmíněně využitelné zeminy - extrémní zrnitostní složení, střední a vysoký stupeň skeletovitosti, nepříznivé chemické vlastnosti. Vhodné pouze jako podkladový materiál k rekultivacím.

Podmínky využití

- 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 15-20 cm – podle stávající mocnosti humusového horizontu na dané lokalitě.
- Deponovaný materiál na zemědělské půdě musí být rovnoměrně rozprostřen (buldozerovou radlicí, smykováním).

- Při použití na zemědělské pozemky nesmí dojít ke zhoršení stávající kvality půdy.
- Skrytý materiál je v případě souhlasu orgánu ochrany ZPF v omezeném rozsahu možno použít jako povrchovou rekultivační vrstvu pro účely rekultivace nezemědělských pozemků, např. k rekultivacím ploch v okolí plánovaných nových staveb (ohumusování svahů a násypů tělesa komunikace), pro parkové plochy apod. Pro tento účel se doporučuje (v souladu s ČSN 83 8035), aby mocnost ohumusování byla minimálně 15 cm pro travní porosty a 30 cm pro stromovou a keřovou vegetaci.
- Vzhledem k lehké, písčité textuře je vhodné materiál humusového horizontu použít k aplikaci na těžší, jílovitohlinité až jílovité půdy, čímž by došlo ke zlepšení fyzikálních vlastností takto ošetřených půd.

Níže uložený horizont

- Materiál níže uloženého horizontu, navržený ke skrytí již není doporučený k aplikaci na zemědělskou půdu. Je však doporučený k použití na rekultivace nezemědělských ploch. Je vhodný k použití např. na parkové plochy apod. Pro tento účel se doporučuje (v souladu s ČSN 83 8035), aby mocnost ohumusování byla minimálně 15 cm pro travní porosty a 30 cm pro stromovou a keřovou vegetaci.

7. Údaje o odvodnění a závlahách

Podle informací Informačního Systému Melioračních Staveb se na zájmovém území nenachází žádná meliorační opatření (obrázek 2).

Obrázek 2. Rozsah prováděných meliorací v zájmovém území (<https://meliorace.vumop.cz/>)



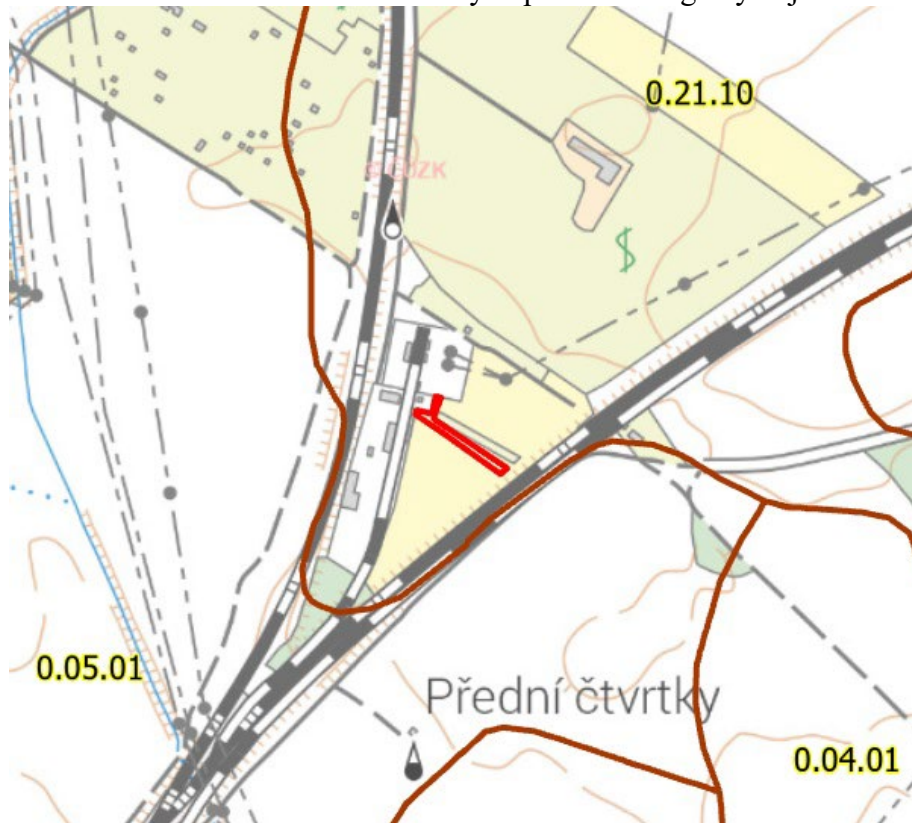
8. Údaje o protierozních opatřeních

Na zájmových plochách nebyla provedena žádná protierozní opatření.

9. Zákres hranic bonitovaných půdně ekologických jednotek s vyznačením tříd ochrany

Podle podkladů bonitace spadá zájmová plocha do jednoho areálu BPEJ: 0.21.10 (Obrázek 3). Třída ochrany ZPF je uvedena v kap. 2.3.

Obrázek 3. Zákres hranic bonitovaných půdně ekologických jednotek v zájmovém území.



10. Předběžná bilance skrývky kulturních vrstev půdy

Předběžná bilance skrývky kulturních vrstev půdy je vypočtena vynásobením navrhované mocnosti skrývky v rámci vymezených okrsků a celkové plochy odnětí.

okrasek skrývky	plocha okrsku (m ²)	mocnost humusového hor. (cm)	mocnost níže uloženého hor. (cm)	objem humusového hor. (m ³)	objem níže uloženého hor. (m ³)
1	732,9	30	20	219,9	146,6
2	311,9	0	0	0,0	0,0
celkem	1044,8			219,9	146,6

Použitá literatura

1. Hraško, J. a kol: Morfogenetický klasifikační systém půd ČSFR. VÚPÚ Bratislava, 1991, 106 s.
2. Kohoutová, L., Poruba, M., Sekanina, A., Czelis, R., Blecha, M. (2017): Metodický pokyn pro aktualizaci BPEJ. . SPÚ Praha, 2017. Č.J. SPU 092993/2017.
3. Kolektiv: Bonitace ČS zemědělských půd a směry jejich využití. 1. díl. FMZV ČSR, Praha-Bratislava, 1984, 130 s.
4. Kolektiv: Pracovní postup pro aktualizaci bonitovaných půdně ekologických jednotek a další související činnosti. SPÚ Praha, 2016. Č.J. SPU 202855/2016.
5. Kolektiv: Revised Standard Soil Color Charts. Eijkelkamp Agrisearch Equipment, 1995.
6. mapy bonitovaných půdně ekologických jednotek <http://www.spucr.cz/bpej/celostatni-databaze-bpej>
7. Metodický pokyn odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1. 10. 1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu.
8. Němeček, J. a kol.: Taxonomický klasifikační systém půd České republiky ČZU Praha, 2001, 78 s.
9. Očadlík, J., Kohel, J.: Racionální využití skrývek humusových horizontů ke zúrodnění půd s nízkou produkční schopností. Metodiky pro zavádění výsledků výzkumu do zemědělské praxe. ÚVTIZ Praha, č 13, 1987.
10. Vyhláška MŽP ČR č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, v platném znění.
11. Vyhláška MŽP ČR č. 271/2019 Sb., o stanovení postupů k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu.
12. Vyhláška č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci.
13. Zákon ČNR č. 334/92 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění.

PŘÍLOHA 2. FOTODOKUMENTACE PROFILŮ VPICHOVÝCH SOND

Sonda č. 1.



Sonda č. 2.



Sonda č. 3.



Sonda č. 4.



Sonda č. 5.



Sonda č. 6.



PŘÍLOHA 3. POPISY PEDOLOGICKÝCH SOND – TABULKY

Sonda č. 1		
půdní typ: fluvizem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Ah 0-30 černohnědý, hlinitopísčitý, struktura drobtová, obsah humusu dobrý, skelet v příměsi cca 10%.	30
níže uložený.	Ah/M 30-65 cm, zahliněný písek, postupný pozvolný pokles obsahu humusu. M 65+ cm, příměs štěrku, náznaky oglejení	20
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		30
		20

Sonda č. 2		
půdní typ: fluvizem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Ah 0-30 černohnědý, hlinitopísčitý, struktura drobtová, obsah humusu dobrý, skelet v příměsi cca 10%.	30
níže uložený.	Ah/M 30-70 cm, zahliněný písek, mírný pokles obsahu humusu. M 70+ cm, příměs štěrku.	20
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		30
		20

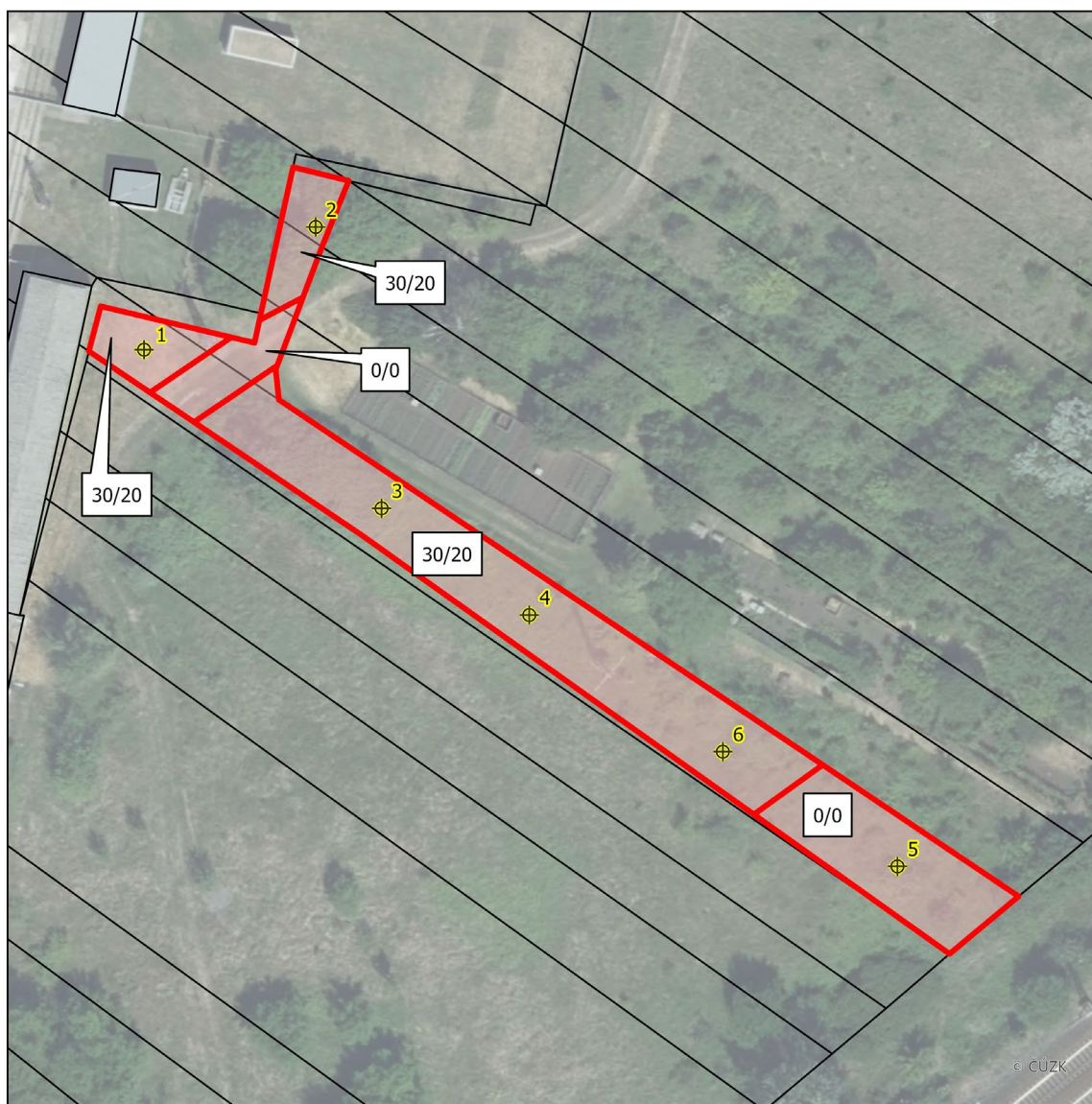
Sonda č. 3		
půdní typ: fluvizem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Ah 0-30 černohnědý, hlinitopísčitý, struktura drobtová, obsah humusu dobrý, skelet v příměsi cca 10%.	30
níže uložený.	Ah/M 30-60 cm, zahliněný písek, postupný pokles obsahu humusu. M 60+ cm, postupně světle šedý hlinitopísčitý až písčitohlinitý sediment bez humusu.	20
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		30
		20




Sonda č. 4		
půdní typ: fluvizem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Ah 0-30 černohnědý, hlinitopísčitý, struktura drobtová, obsah humusu dobrý, skelet v příměsi cca 10%.	30
níže uložený.	Ah/M 30-55 cm, zahliněný písek, postupný pokles obsahu humusu. M 55+ cm, postupně světle šedý hlinitopísčitý až písčitohlinitý sediment bez humusu.	20
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		30
		20

Sonda č. 5		
půdní typ: antropozem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Az1 0-36 cm, nepůvodní rekultivační horizont s kolísavým obsahem humusu a vysokým obsahem štěrku	0
níže uložený.	Az2 36+ cm, písčitá navážka bez humusu, níže neprostupná štěrková navážka	0
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		0
		0

Sonda č. 6		
půdní typ: regozem		BPEJ 021.10
horizont	charakteristika	ke skrývce (cm)
humusový	Ah 0-30 černohnědý, hlinitopísčitý, struktura drobtová, obsah humusu dobrý, skelet v příměs.	30
níže uložený.	Ah/M 30-55 cm, zahliněný písek, postupný pokles obsahu humusu. M 55+ cm, postupně žlutohnědý písčitý sediment bez humusu.	20
průměrná mocnost skrývky		humusový horizont
		zúrodnění schopná zemina
		30
		20

PŘÍLOHA 4. LOKALIZACE PROVEDENÝCH PEDOLOGICKÝCH SOND A VYMEZENÍ OKRSKŮ SKRÝVEK



-  vpichová pedologická sonda
-  hranice zájmové oblasti a okrsků skrývky
-  mocnost humusového / níže uloženého horizontu v cm

0 10 20 30 m

