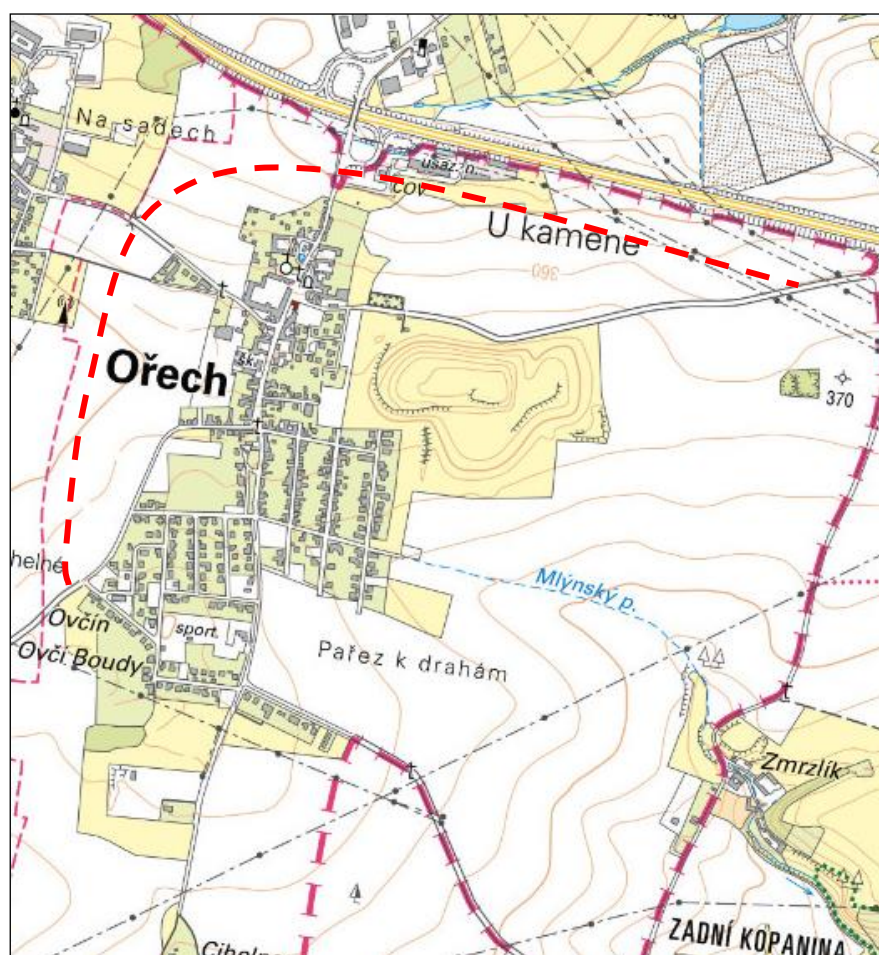




Agrogeologie s.r.o.
Duchoslávka 2053/6, 160 00, Praha 6
tel:737686306, vrana@agrogeologie.cz

PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM POZEMKŮ PRO TRASU KOMUNIKACE OBCHVAT OBCE OŘECH – SILNICE III. TŘÍDY



V PRAZE V BŘEZNU 2019

OBSAH

1 ÚVOD.....	str.2
2 METODIKA	str.2
3 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SOUVISEJÍCÍCH PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK	str.3
3.1 POPIS TRASY, GEOMORFOLOGIE, TOPOGRAFIE A KLIMATICKÉ PODMÍNKY	str.3
3.2 GEOLOGICKÉ PODMÍNKY LOKALITY	str.3
4 PEDOLOGICKÉ POMĚRY ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....	str.4
5 DOKUMENTACE PEDOLOGICKÝCH SOND	str.5
6 STATISTICKÉ VYHODNOCENÍ DAT	str.8
7 ZÁVĚR - REKAPITULACE.....	str.9

PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM POZEMKŮ

PRO TRASU KOMUNIKACE OBCHVAT OBCE OŘECH, SILNICE III. TŘÍDY

OBJEDNATEL: OBEC OŘECH, BAAROVO NÁMĚSTÍ 20, 252 25 JINOČANY

1 ÚVOD

V obci Ořech je navržena výstavba komunikace Obchvat obce Ořech, silnice III. třídy. Na základě objednávky Obce Ořech byl v trase obchvatu proveden pedologický průzkum pro účely hodnocení mocnosti kulturních vrstev půdy, jako podkladu k žádosti o vynětí pozemků ze ZPF podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění.

Pro zpracování průzkumu jsme jako podklad obdrželi situaci trasy komunikace.

2 METODIKA

Pro účely průzkumu jsme využili následující geologické a pedologické podklady a literaturu.

- Půdy České republiky, M. Tomášek, Český geologický ústav, Praha 2000
- Základy krajinného plánování, Doc. Ing. Petr Sklenička, CSc., Praha 2003
- Zákon č. 334/1992 Sb. České národní rady ze dne 12. 5. 1992 o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění
- Geologická mapa ČR 1:50 000 a 1:25 000
- Souhrnné mapy VÚMOP
- Vyhláška č. 48 ze dne 22.2.2011 o stanovení tříd ochrany
- ČSN 72 1001 - pojmenování a popis hornin v inženýrské geologii
- ČSN P 73 1005 - inženýrsko-geologický průzkum

Vlastní terénní průzkum jsme provedli dne 16.8.2018. V trase navrhované výstavby obchvatu vedeném po dosud zemědělsky obhospodařovaných pozemcích jsme provedli celkem 18 pedologických sond do hloubek v rozmezí 0,5 - 1,0 m, rozmístěných rovnoměrně v kroku á cca 140 m. Pozice sond dle zadání trasy byla v terénu lokalizována systémem GPS Garmin. Umístění sond je vyznačeno v příloze 1. Z důvodu získání konzistentního souboru dat nebyla sondáž dále zahušťována.

2 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SOUVISEJÍCÍCH PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK

3.1 POPIS TRASY, GEOMORFOLOGIE, TOPOGRAFIE A KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Projektovaná trasa o celkové délce cca 2,5 km má od napojení k silnici III/6002 (ul. Slivenecká) ve směru sondáže zprvu V-Z směr, rovnoběžný s trasou Pražského okruhu. Severně od obce Ořech, za přivaděčem k PO km 19 se obloukem stáčí k jihu až k napojení na silnici III/00510 (ul. Karlštejnská). Celé území je v současnosti zemědělsky využíváno jako orná půda.

Podle Geomorfologického členění reliéfu Čech (Balatka et.al. 2006) náleží celé zájmové území okrsku Třebotovská plošina, kód VA-2A-a. Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí nadmořských výšek 350 – 372 m n.m.

Podle členění dle Quitta celé zájmové území spadá do teplé klimatické oblasti T2. Průměrná roční teplota 8-9 °C, průměrný dlouhodobý roční úhrn srážek 500 - 550 mm.

Trasa navrhované komunikace v širší souvislosti lokality je vyznačena v obrázku na titulní straně.

3.2 GEOLOGICKÉ PODMÍNKY LOKALITY

Z geologického hlediska území náleží centrální části pražské pánve Barrandienského staršího paleozoika středočeské, regionálně geologické oblasti. Hlubší skalní podloží lokality je budováno jílovci, břidlicemi a vápenci s vložkami diabasů, stratigraficky náležícími svrchnímu ordoviku až spodnímu siluru. Lokálně v menší mocnosti se mohou vyskytovat relikty sedimentů platformního křídového sedimentárního cyklu v podobě jílovců a slínovců.

Kvartérní pokryv v lokalitě je tvořen především eolickými a deluvioeolickými sedimenty – jílovitými sprašovými hlínami, na nichž se vyvinul humusový horizont hnědozemního typu. Celková mocnost kvartérního pokryvu v severní části lokality nepřesahuje 2 m, dále ve směru trasy západně od Ořechu se zvyšuje na 2 až 4 m.

4 PEDOLOGICKÉ POMĚRY ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Půdotvorným substrátem na většině posuzovaného území jsou deluvioeolické sedimenty charakteru prachovitých jílu, na nichž se vyvinul humusový horizont převážně hnědozemního a černozemního typu.

Dle souhrnné půdní mapy VÚMOP a územního plánu obce Ořech se v trase navrhované komunikace vyskytuje 6 typů BPEJ (bonitovaných půdně ekologických jednotek).

Vlastnosti každé jednotky jsou vyjádřeny pětímístným kódem. Prvé místo kódu BPEJ vyjadřuje příslušnost ke klimatickému regionu. Druhé a třetí místo vyjadřuje hlavní půdní jednotku (HPJ) jako účelové seskupení půdních forem příbuzných ekonomických vlastností, geneze, typu půdotvorného substrátu, zrnitosti a hydromorfizmu. Čtvrté místo kódu je kombinací sklonitosti a expozice. Páté místo kódu pak vyjadřuje kombinaci skeletovitosti a hloubky půdy, omezenou buď pevnou horninou, silnou skeletovitostí nebo hladinou podzemní vody.

- 4.10.00 - hnědozem modální (HNm), hnědozem modální slabě oglejená (HNmg´) ze spraší a sprašových hlín
- 2.02.00 - černozem luvická (CEI), černozem luvická slabě oglejená (CEIlg´) na spraších
- 2.03.00 - černozem černická (CEx), černozem černická karbonátová (CExc) ze spraší na nepropustném slínovcovém podloží
- 2.01.10 - černozem modální (CEm), černozem modální karbonátová (CEmc), černozem luvická (CEI) na spraších
- 2.20.11 - kambizem pelická (KAp), z rozpadů slínovců
- 2.30.11 - kambizem modální mesobazická (KAma´) ze sedimentárních hornin

Přesné vymezení půdních jednotek v trase a shoda s evidencí dle půdní mapy BPEJ a KN nebylo předmětem objednávky.

Rozšíření jednotlivých půdních jednotek přehledně zobrazuje výřez z pedologické mapy oblasti v příloze 2.

5 DOKUMENTACE PEDOLOGICKÝCH SOND

S1		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,36 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina - ornice, se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, slabě písčité, místy jílovité, s úlomky hornin o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,36 – 0,50 m	hnědá žluto-rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, písčité s valouny o velikosti do 0,5 cm	F6/CI

S2		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,41 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice, se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, slabě písčité, místy jílovité, s úlomky hornin o velikosti do 1 cm	F5/MIO
0,41 – 0,63 m	hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, písčité	F6/CI

S3		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,44 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina - ornice, se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, jemně písčité, místy jílovité, s úlomky hornin o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,44 – 0,78 m	tmavě hnědá rezavě smouhovaná písčito-jílovitá zemina, pevná konzistence	F4/CS(O)
0,78 – 0,88 m	hnědá rezavě smouhovaná jílovito-písčité zemina, jemnozrnná, středně ulehlá	S5/SC
0,88 – 1,01 m	písčité zemina s příměsí jemnozrnné zeminy, hnědá, jemnozrnná, středně ulehlá	S3/S-F

S4		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,18 m	tmavě hnědá hlinitá a slabě jílovitá a písčité zemina, humózní, se střední plasticitou, shora s drnem, tuhá až pevná konzistence, s úlomky hornin o velikosti do 1 cm	F5/MIO
0,18 – 0,26 m	tmavě hnědá jílovitá zemina se střední plasticitou, slabě písčité, humózní, tuhá až pevná konzistence	F6/CIO
0,26 – 0,36 m	hnědá rezavě smouhovaná jílovito-písčité zemina s valouny o velikosti do 1 cm (přechod), se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence	F6/CI
0,36 – 0,98 m	okrově-šedo-žlutá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, tuhá konzistence, písčité s valouny o velikosti do 1 cm, s nepravidelnými prolohami středně hrubého písku, v úrovni 68 cm úlomky cihel	F6/CI

S5		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,60 m	tmavě hnědá písčito-hlinitá zemina, humózní - ornice, tuhá až pevná konzistence, k bázi jílovitá, s úlomky břidlice o velikosti do 2 cm	F3/MSO
0,60 – 0,90 m	šedočerná písčito-jílovitá až šterkovito-jílovitá zemina s hojnými úlomky a střípky břidlice (eluvium břidlice)	F2/CG

S6		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,40 m	tmavě hnědá písčito-hlinitá zemina humózní - ornice, tuhá až pevná konzistence, k bázi jílovitá, s úlomky břidlice o velikosti do 1,5 cm	F3/MSO
0,40 – 0,95 m	tmavě hnědá písčito-hlinitá zemina se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, s ojedinělými úlomky o velikosti do 1,5 cm, s nepravidelnými tenkými prolohami rezavého jemného písku	F5/MI

S7		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,67 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice se střední plasticitou, tuhá až pevná konzistence, slabě písčitá, k bázi až jílovitá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,67 – 0,73 m	hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá	F6/CI

S8		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,55 m	tmavě hnědá humózní šedo-žlutě smouhovaná písčito-jílovitá zemina - ornice, tuhá až pevná konzistence, jemně písčitá, s valouny o velikosti do 2 cm	F4/CSO
0,55 – 0,90 m	světle hnědá šedě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá, s valouny o velikosti do 1 cm	F6/CI

S9		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,75 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina - ornice, se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě písčitá, místy až jílovitá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,75 – 0,90 m	světle hnědá šedě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá	F6/CI

S10		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,45 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice, se střední plasticitou, pevná konzistence, shora písčitá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,45 – 0,58 m	hnědá až hnědo-šedě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá	F6/CI
0,58 – 0,90 m	světle hnědá šedě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá, s valouny o velikosti do 0,5 cm	F6/CI

S11		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,59 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice se střední plasticitou, pevná konzistence, shora písčitá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,59 – 0,80 m	světle hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčitá	F6/CI

S12		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,50 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice se střední plasticitou, pevná konzistence, jemně písčítá, k patě více jílovitá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F5/MIO
0,50 – 0,90 m	světle hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčítá, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F6/CI
S13		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,44 m	tmavě hnědá humózní hlinitá zemina – ornice se střední plasticitou, s občasnými valouny o velikosti do 1 cm	F5/MIO
0,44 – 0,90 m	světle hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčítá	F6/CL
S14		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,40 m	tmavě hnědá humózní písčito-hlinitá zemina – ornice, tuhá až pevná konzistence, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F3/MSO
0,40 – 0,80 m	světle hnědá jílovitá zemina se střední plasticitou pevná konzistence, jemně písčítá	F6/CL
S15		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,60 m	tmavě hnědá humózní písčito-hlinitá zemina – ornice, tuhá až pevná konzistence, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F3/MSO
0,60 – 0,85 m	rezavě hnědá jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčítá	F6/CI
S16		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,65 m	tmavě hnědá humózní písčito-hlinitá zemina – ornice, tuhá konzistence, s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F3/MSO
0,65 – 0,90 m	rezavě hnědá jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčítá	F6/CI
S17		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,45 m	tmavě hnědá humózní písčito-hlinitá zemina – ornice, tuhá konzistence, k patě jílovitá s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F3/MSO
0,45 – 0,90 m	rezavě hnědá jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, jemně písčítá s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F4/CS
S18		ČSN P 73 1005
0,00 – 0,45 m	tmavě hnědá humózní písčito-hlinitá zemina – ornice, pevná konzistence, k patě jílovitá s občasnými valouny o velikosti do 0,5 cm	F3/MSO
0,45 – 0,80 m	světle hnědá rezavě smouhovaná jílovitá zemina se střední plasticitou, pevná konzistence, slabě jemně písčítá	F6/CI

6 STATICKÉ VYHODNOCENÍ DAT

	humusový horizont	
	hloubka [m]	mocnost [m]
S1	0,00 – 0,36	0,36
S2	0,00 – 0,41	0,41
S3	0,00 – 0,44	0,35
S4	0,00 – 0,18	0,18
S5	0,00 – 0,60	0,60
S6	0,00 – 0,40	0,40
S7	0,00 – 0,67	0,67
S8	0,00 – 0,55	0,55
S9	0,00 – 0,75	0,75
S10	0,00 – 0,45	0,45
S11	0,00 – 0,59	0,59
S12	0,00 – 0,50	0,50
S13	0,00 – 0,44	0,44
S14	0,00 – 0,40	0,40
S15	0,00 – 0,60	0,60
S16	0,00 – 0,65	0,65
S17	0,00 – 0,45	0,45
S18	0,00 – 0,55	0,55
MINIMUM		0,18
MAXIMUM		0,75
MEDIÁN		0,475
MODUS		0,60
PRŮMĚR		0,494

7 ZÁVĚR - REKAPITULACE

V trase navrhované komunikace je zemědělská půda charakterizována výskytem tmavě hnědých, jemně prachovitých zemin, vyvinutých zejména na půdotvorném substrátu deluvioeolických, prachovitojílovitých a písčitojílovitých zemin a zvětralin jílovců, prachovců a jílovitých břidlic.

Převážně se jedná o půdy hluboké, středně těžké, bezskeletovité až se slabou příměsí skeletu.

Dokumentovaná mocnost hospodářsky využitelného humusového horizontu v trase činí 18 až 75 cm. Mocnost skrývky pro účely žádosti o odnětí půdy ze ZPF stanovujeme hodnotou mediánu statistického souboru na **48 cm**. Při reálné skrývce je třeba ale respektovat skutečnou mocnost humusového horizontu, jež se od dokumentovaných hodnot min. a max. může v trase obchvatu lokálně mírně lišit.

Projektovaná trasa vede po zemědělských pozemcích, které dle vyhlášky č. 48 ze dne 22.února 2011 spadají převážně do I., II. a IV. třídy ochrany ZPF. Vzhledem k tomu, že se jedná o dopravní liniovou stavbu nelze se záboru kvalitnějších typů zemědělských půd vyhnout.

V Praze 18.3.2019

zpracoval: Tomáš Vrana

Tomáš Vrana
www.agrogeologie.cz

tel: 737 686 306

e-mail: vrana@agrogeologie.cz