

**"REKONSTRUKCE ŽST. SKLENÉ NAD OSLAVOU"**

**B.2.1**

**DOPLŇKOVÝ GEOTECHNICKÝ A STAVEBNĚTECHNICKÝ  
PRŮZKUM**

**Část A  
Souhrnná zpráva**

červen 2019

2018 – 425

Výtisk č.:

Objednatel: **MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**  
Legionářská 8  
772 00 Olomouc

Zhotovitel: **GeoTec-GS, a.s.**  
Chmelová 2920/6  
106 00 Praha 10

Název zakázky zhotovitele: Sklené nad Oslavou – ŽST, průzkum

Zakázkové číslo zhotovitele: 2018 – 425

Úkol / název úkolu: **"Rekonstrukce ŽST Sklené nad Oslavou"**  
**B.2.1 Doplnkový geotechnický  
a stavebnětechnický průzkum**

Název zprávy: **A – Souhrnná zpráva**

Praha, červen 2019

Zpracovali: RNDr. Petr Pícha, Ph.D.

Ing. Jan Hrabánek  
odpovědný řešitel

Schválil: Mgr. Filip Dudík  
ředitel společnosti

**OBSAH:**

1. ÚVOD .....	4
2. GEOMORFOLOGICKÉ, KLIMATICKÉ, GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY .....	5
2.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY .....	5
2.2 GEOLOGICKÁ STAVBA, TEKTONIKA A SEISMICKÁ AKTIVITA .....	5
2.3 HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY .....	6
3. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ .....	7
3.1 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ .....	8
3.2 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM POVRCHU SKALNÍHO PODLOŽÍ .....	9
3.3 GEOTECHNICKÝ A STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM PRO STAVEBNÍ OBJEKTY .....	9
3.4 CHEMICKÉ ANALÝZY ZEMIN PRAŽOVÉHO PODLOŽÍ .....	10
3.5 AKTUALIZACE NÁVRHU KONSTRUKCE PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ .....	11
4. ZÁVĚR .....	11

**Tabulka 1:**

Seznam provedených průzkumných sond

**Tabulka 2 za textem:**

Celkový přehled provedených průzkumných prací

**Přílohy:**

Příloha č. 1: Přehledná situace

Příloha č. 2: Situace průzkumných sond

## 1. ÚVOD

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Sklené nad Oslavou
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00  Stavební správa východ se sídlem v Olomouci Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	žst. Sklené nad Oslavou
Kraj:	Vysočina
Okres:	Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	Sklené nad Oslavou
Stupeň průzkumu:	Doplňkový geotechnický průzkum
Předmět zprávy:	Souhrnná zpráva o provedení doplňkového geotechnického a stavebnětechnického průzkumu a aktualizace návrhu pražcového podloží. Zahrnuje geologickou a hydrogeologickou charakteristiku zájmového území a současně uvádí rozsahy a metodiky provedených průzkumných prací.

Odpovědný řešitel geologických prací: RNDr. Petr Pícha, Ph.D.

*Odpovědný řešitel je držitelem osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru inženýrská geologie č. 2350/2017 vydané odborem geologie MŽP ČR*

Geologické práce byly dle zák.č.62/1988 Sb. ve znění pozdějších úprav oznámeny OÚ Sklené nad Oslavou a evidovány u České geologické služby – Geofondu pod č. 7698/2018.

## 2. GEOMORFOLOGICKÉ, KLIMATICKÉ, GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

### 2.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Z hlediska regionálního geomorfologického členění (Zeměpisný lexikon 1987) náleží zájmové území železniční trati Sklené nad Oslavou – Křižanov do následujících geomorfologických jednotek (od nejvyšší k nejnižší)

<i>Provincie:</i>	Česká vysočina
<i>Soustava (subprovincie):</i>	Česko – Moravská soustava
<i>Podsoustava (oblast):</i>	Českomoravská vrchovina
<i>Celek:</i>	Křižanovská vrchovina
<i>Podcelek:</i>	Bítešská vrchovina
<i>Okresy:</i>	Světnovská sníženina

Trasa železniční trati je vedena přes povrch ploché vrchoviny rozřezané hlubokými údolími vodních toků. Povrch trasy má charakter pahorkatiny. Žst. Sklené nad Oslavou se nachází v nadmořské výšce 565 m a klesá k žst. Křižanov s nadmořskou výškou 555 m.

### 2.2 GEOLOGICKÁ STAVBA, TEKTONIKA A SEISMICKÁ AKTIVITA

#### **Předkvartérní podklad**

Geologicky zájmová oblast patří ke krystaliniku Českomoravské vrchoviny, moldanubického stáří (středně až spodně proterozoického stáří). Skládá se z metamorfitů o vysokém stupni metamorfózy prostoupených plutonickými horninami. Podle petrografických hledisek, která závisí na intenzitě a charakteru metamorfózy, na stupni migmatitizace a na složení výchozích hornin, je možno v moldanubiku rozlišit více typů metamorfitů.

Předkvartérní podklad tvoří zejména pararuly české a moravské větve. V zájmovém území převažují biotické a sillimaniticko–biotické pararuly, místy migmatické, které jsou nejrozšířenější horninou moldanubika.

Jsou to středně až hrubě zrnité horniny s často výraznou tendencí plagioklasů (oligoklas, andesín), porfyroblastické struktury. Mají výraznou paralelní strukturu. V minerálním složení jsou zastoupeny zejména plagioklas, křemen a biotit a zahrnut je zde v menší míře sillimanit. Akcesoricky se může objevovat také muskovit, draselný živec a granát.

Předkvartérní pokryv tvoří také zastoupené migmatity, amfibolity a ruly.

#### **Tektonika a seismická aktivita**

V zájmovém území se nenachází ve větší míře zlomové linie. Do území zasahuje pouze jedna zlomová linie, a to v oblasti na SZ od města Sklené nad Oslavou, která na případnou stavbu nebudou mít podstatnější vliv.

Ve smyslu ČSN 73 0036 (dříve platná) nepatří zájmové území do seismických oblastí, není proto nutné uvažovat účinky zemětřesení.

Dle ČSN EN 1998-1 mapy seismických oblastí České republiky je referenční zrychlení základové půdy  $a_{gR}$  0,00-0,02 g.

#### **Kvartérní pokryv**

Kvartérní pokryv je v zájmovém úseku železniční trati tvořen zvětralinovým pláštěm hornin moldanubika, zastoupen eluviálními, deluviálními a deluviofluviálními sedimenty.

Eluviální sedimenty jsou zvětralé horniny, ležící na místě svého vzniku. Jsou hnědé až rezivě hnědé barvy, slídnaté, silně ulehle až stmelené s obsahem velmi silně navětralé až drobné ruly. Na lomu si uchovávají strukturu mateční horniny.

Deluviální sedimenty vznikají při svazích gravitačními pohyby. Méně odlišitelné od eluviálních sedimentů. Jsou typické chaotičtější uspořádáním zrn a úlomků s výskytem jemnějších částí.

Deluviofluviální sedimenty se nacházejí v blízkosti povrchových toků. Obsahují naplaveniny, tvořící se po vydatných deštích nebo tání ledu. Jsou tvořeny převážně hlinito-písčitymi, jílovitopísčitymi nebo štěrkovitými uloženinami v blízkosti větších toků.

Navážky se vyskytují v celém úseku trasy v náspech železniční trati.

### **Poddolovaná území**

Železniční trať neprochází žádným poddolovaným územím registrovaným v České geologické službě – Geofondu ČR.

### **Ložisková území**

V blízkosti jihozápadně od trati Sklené nad Oslavou se nachází ložisko stavebního kamene Horní Bory registrovaného v České geologické službě – Geofondu ČR. Dobývací těžený prostor je registrován pod názvem Horní Bory, ID číslem 3152901. Výhradní ložisko je registrováno pod názvem Horní Bory ID číslem 3152900.

### **Geodynamické jevy**

V zájmovém území železniční trati mezi žst. Sklené nad Oslavou a žst. Křižanov není v České geologické službě – Geofondu ČR evidována žádná svahová deformace.

## **2.3 HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY**

Území Českomoravské vrchoviny je charakterizováno poměrně monotónními hydrogeologickými poměry. Což je dáno tím, že velká část území je budována převážně krystalickými horninami.

V zájmovém území můžeme definovat dva typy zvodní. Zvodeň svrchní jejíž úroveň je dána mírou propustnosti kvarterního pokryvu, mírou zvětrání a podpovrchového rozpojení hornin a zvodeň spodní, kterou definují puklinové systémy v hlubších částech krystalinika.

Hladina podzemní vody ve svrchní zvodni je dána hloubkou erozní báze a zvětralin v krystaliniku. Infiltrace je možná z povrchově zasáknutých atmosférických srážek a povrchových toků. Propustnost prostředí spodní zvodně je závislé na existujících puklinách a zlomech. Propustnost tohoto prostředí závisí na charakteru zvětralin, hustotě rozevření a také výplni puklin a trhlin.

Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně terén. Infiltrace vody je možná prakticky celé ploše v závislosti na míře propustnosti kvartérního pokryvu a zvětralinového pláště.

Zájmové území spadá do skupiny hydrogeologických rajónů Krystalinikum Českomoravské vrchoviny. ŽST Sklené nad Oslavou spadá do hydrogeologického rajónu č. 6550 Krystalinikum v povodí Jihlavy a č. 6560 Krystalinikum v povodí Svratky.

### 3. ROZSAH A METODIKA PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Rozsah průzkumných prací byl specifikován na základě zadávacích podmínek a požadavků objednatele.

Práce na železničním spodku probíhaly v úzké součinnosti s pracovníky SŽDC OŘ Brno.

Vrtné práce realizovaly dodavatelsky firmy GEOBE s.r.o. a Ing. Patrik Suza. Inženýrskogeologické vrty byly provedeny jádrově průměrem 156 – 220 mm vrtnou soupravou BOTECH B1A, diagnostické vrty pak průměrem 80 mm soupravou HILTI.

Dynamické penetrační zkoušky byly provedeny ruční penetrační soupravou RPS-10 (výrobce GEOSPOL Uhřetov) s hmotností beranu 10 kg a pneumatickou soupravou typ M90 s hmotností beranu 50 kg (výrobce HMP Magdeburg – BRD). Obě soupravy splňují technickými parametry normu DIN 4094.

**Tabulka 1:** Seznam provedených sond

Sonda	S-JTSK		B.p.v.	Hloubka (m)	Podzemní voda	
	X	Y	Z		naražená (m p.t./m n.m.)	ustálená (m p.t./m n.m.)
J1	1129 547,29	635 185,08	564,71	8,20	-	1,40/563,31
J2	1129 440,33	635 245,98	564,71	4,00	-	3,10/561,51
KS1	1129 508,52	635 170,24	565,31	0,75	nezastižena	
KS2	1129 496,84	635 237,28	564,89	0,750	nezastižena	
KS3	1129 500,00	635 246,20	564,69	0,50	nezastižena	
KS4	1129 475,28	635 212,63	565,10	0,30	nezastižena	
KS5	1129 579,81	635 120,36	564,34	0,65	nezastižena	
KS6	1129 536,53	635 204,52	564,69	0,60	nezastižena	
KS7	1129 455,29	635 282,55	564,80	1,30	nezastižena	
DP7	1129 455,29	635 282,55	564,80	1,60	nezastižena	
DP8	1129 404,24	635 339,63	564,80	1,90	nezastižena	

Geofyzikální průzkum provedla dodavatelsky firma Geonika, s.r.o., byl proveden jeden geofyzikální profil metodou mělké refrakční seismiky v žst. Sklené, úsek km cca 68,500 – 68,850.

Laboratorní zkoušky zemin provedla laboratoř s odbornou způsobilostí GeoTec – GS a.s. v Českých Budějovicích, hornin byly zpracovány v akreditované laboratoři společnosti GEMATEST spol. s r.o. Praha, chemický rozbor vody provedla akreditovaná laboratoř ALS CZ, s.r.o. Praha. Chemických analýzy znečištění zemin pražcového podloží zpracovala akreditovaná laboratoř VZ lab, s.r.o.

Závěrečná zpráva je rozdělena do následujících částí:

**A – Souhrnná zpráva** – obsahuje popis geologických a hydrogeologických poměrů v zájmovém území, a rozsah a metodiku průzkumných prací.

**B1 – Geotechnický průzkum pražcového podloží** – shrnuje výsledky průzkumných prací na železničním spodku.

**B2 – Geotechnický průzkum povrchu skalního podloží** – popisuje průběh povrchu a charakter skalního podloží v žst. Sklené nad Oslavou.

**C – Geotechnický a stavebnětechnický průzkum stavebních objektů** – ve formě samostatných pasportů pro jednotlivé objekty hodnotí základové poměry a jejich stavebnětechnický stav.

**D – Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží** – hodnotí stupeň znečištění zemin pražcového podloží.

**E – Návrh konstrukce pražcového podloží** – obsahuje aktualizaci technického návrhu konstrukce pražcového podloží.

V následujících kapitolách jsou uvedeny rozsahy a metodiky průzkumných prací, náležejících k jednotlivým dílčím celkům. Rozsah všech provedených prací je podrobně prezentován v tabulce č. 1 za textem zprávy.

### 3.1 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden dle požadavku projektanta v kolejích železniční stanice Sklené nad Oslavou.

Průzkumné práce byly provedeny v souladu s následujícími předpisy:

- předpisy SŽDC S3 a SŽDC S4
- „Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah“ (kapitoly 3, 6, 7 a 18)
- příslušnými ČSN, na které se výše uvedené předpisy odvolávají
- příslušnými ČSN, souvisejícími s prováděnými průzkumnými pracemi

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží spočívaly v:

- provedení 7 ks ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně a jejich dokumentace. Rozměrově byly kopané sondy prováděny tak, aby bylo možné realizovat příslušné zkoušky (šířka ve směru osy koleje minimálně 0,4 m, ve směru kolmém pak min. 1,0 m). Ze dna sondy byl proveden vrt ruční soupravou a odběr porušených vzorků charakteristických zemi železničního spodku pro laboratorní rozbor.
- provedení 3 ks statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m. Deska byla uložena do pískového lože na ručně dočištěném dně kopané sondy. Vzdálenost osy zatěžovací desky od osy příslušné koleje se pohybovala v rozmezí 1,00 – 1,15 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽDC S4, doba trvání zkoušky se pohybovala v závislosti na druhu zkoušené zeminy od 30 do 40 minut.
- provedení 3 ks dynamických penetračních zkoušek ze dna kopaných sond, lehkou penetrační soupravou s hmotností beranu 10 kg, jejíž technické parametry jsou v souladu s normou DIN 4094 pro lehkou dynamickou penetraci. Parametry soupravy jsou – hmotnost beranu 10 kg, výška pádu beranu 0,50 m, vrcholový úhel hrotu 90°, příčný průřez hrotu 1000 mm<sup>2</sup>. Specifický dynamický odpor byl určen na základě holandského vzorce



- provedení laboratorních zkoušek u 2 ks vzorků zemin z železničního spodku. U obou odebraných vzorků byl proveden základní klasifikační rozbor (vlhkost, zrnitost, konzistenční meze) a následně zařídění podle příslušných norem. U velkoobjemového vzorku byla provedena zkouška zhutnitelnosti a návrh úpravy zeminy pojivem Geosol C50.

Výsledky průzkumu pražcového podloží jsou zpracovány v části B1 závěrečné zprávy.

### 3.2 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM POVRCHU SKALNÍHO PODLOŽÍ

Dle požadavku projektanta byl v žst. Sklené nad Oslavou, která je umístěna v zářezu, proveden geotechnický průzkum za účelem ověření průběhu povrchu skalního podloží a charakteru zastižených hornin v úseku cca km 68,500 – 68,850.

Práce při provádění průzkumu skalního podloží spočívaly v:

- provedení 3 ks ručně kopaných sond do úrovně skalního podloží
- provedení 2 ks dynamických penetračních zkoušek do hloubky 1,6 – 1,9 m
- provedení geofyzikálního průzkumu metodou mělké refrakční seismiky (MRS) v rozsahu 1 geofyzikální profil mezi 1. a 3. kolejí o celkové délce 200 m (km cca 68,650 – 68,850). Průzkum provedla společnost Geonika a metodika těchto prací je podrobně popsána v závěrečné zprávě, která je přílohou samostatné zprávy k tomuto objektu.
- pro vyhodnocení byly také využity sondy pro ostatní objekty stavby včetně výsledků laboratorních zkoušek a sondy z předchozí etapy průzkumu.
- výsledky průzkumu průběhu skalního podloží jsou zpracovány v části B2 závěrečné zprávy

### 3.3 GEOTECHNICKÝ A STAVEBNĚTECHNICKÝ PRŮZKUM PRO STAVEBNÍ OBJEKTY

Geotechnický a stavebnětechnický průzkum byl zaměřen na získání informací o základových poměrech a technickém stavu vybraných stavebních objektů.

Rozsah průzkumných prací byl pro jednotlivé objekty stanoven požadavky objednatele. Průzkum byl proveden pro tyto objekty:

- SO 02-15-02 Žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice SŽDC 22/0,4 kV
- SO 02-15-05 Žst. Sklené nad Oslavou, kabelovod
- SO 02-16-02 Žst. Sklené nad Oslavou, nástupiště
- SO 02-18-01 Žst. Sklené nad Oslavou, zpevněné plochy
- SO 02-19-01 Žst. Sklené nad Oslavou, podchod v km 68,596
- SO 02-27-01 Žst. Sklené nad Oslavou, kanalizace

Geotechnický průzkum byl proveden pomocí:

- jádrových inženýrskogeologických vrtů
- kopaných sond
- laboratorních rozborů vzorků hornin a podzemní vody odebraných z vrtů
- fotodokumentace

**Jádrové inženýrskogeologické vrty** – provedeny 2 vrty v celkové metráži 12,20 m. Vrty byly provedeny jádrově technologií vrtání na sucho tvrdokovovou korunkou a diamantovou korunkou s výplachem. Po zdokumentování byly vrty likvidovány hutněným záhozem z nestlačitelného materiálu.

**Kopané sondy** – provedeny 4 ručně kopané sondy, po dokumentaci byly zlikvidovány hutněným záhozem.

**Laboratorní rozborů odebraných vzorků** – z jádrových vrtů byl pro laboratorní analýzy odebrán 1 vzorek horninového jádra a 2 ks vzorků podzemní vody.

Vzorek horniny byl odebrán za účelem klasifikace a zařídění dle příslušných norem ČSN. U vzorků vody bylo cílem stanovení agresivity zvodnělého prostředí na beton dle ČSN EN 206-1 a na ocel dle ČSN 03 8375. Odebrané vzorky hornin byly zpracovány v akreditované laboratoři firmy GEMATEST spol. s r.o., rozbor podzemní vody provedla akreditovaná laboratoř ALS CZ, s.r.o. Praha .

**Fotodokumentace** – u všech objektů byla provedena fotodokumentace vrtného jádra a okolí objektů, která je archivována u zhotovitele

Všechny průzkumné sondy byly geodeticky polohově a výškově zaměřeny v JTSK a BpV. Souřadnice jsou uvedeny v dokumentaci jednotlivých sond.

Stavebnětechnický průzkum kanalizace byl proveden pomocí více dílčích technologií průzkumu, které lze rozdělit na následující základní okruhy:

- vizuální prohlídka
- kamerové zkoušky
- geodetické zaměření objektů kanalizace a jejich hloubky
- fotodokumentace

**Vizuální prohlídka** – byla provedena metodou subjektivního hodnocení přístupných částí kanalizace se zaměřením na viditelné poruchy konstrukce. Během prohlídky byla provedena fotodokumentace.

**Kamerové zkoušky** – funkčnost systému kanalizace a její technický stav byl dokumentována pomocí kamerových zkoušek, které provedla, dokumentovala a výstup pořídila společnost Envirox

**Geodetické zaměření** – po nalezení a odkrytí byly zaměřeny povrchové objekty kanalizace a jejich hloubka, především kanalizační šachty, vtokové a výústní objekty. Zaměření bylo provedeno geodetickým GPS přístrojem Trimble R4.

**Fotodokumentace** – u všech povrchových objektů kanalizace byla provedena fotodokumentace, která je v příloze stavebnětechnického pasportu.

Provedené práce jsou dokladovány v části C ve formě samostatných pasportů pro jednotlivé objekty. Přehled průzkumných vrtných a diagnostických prací pro stavební objekty je uveden v tabulce za textu této zprávy.

### 3.4 CHEMICKÉ ANALÝZY ZEMIN PRAŽOVÉHO PODLOŽÍ

V části D jsou zpracovány výsledky kontrolních chemických analýz vzorků zemin ze štěrkového lože. Rozsah odběrů a analýz byl definován požadavky projektu. Cílem chemických analýz odebraných vzorků bylo orientační ověření míry znečištění materiálu štěrkového lože ve zkoumaném úseku.

Vzorky byly odebrány z kopaných sond, které byly hloubeny ručně mezi pražci, pod úroveň železničního svršku, a to z celého profilu štěrkového lože. Vzorky byly odebrané bezprostředně po vyhloubení kopaných sond.

Na základě požadavků projektanta byl stanoven odběr 3 směsných vzorků, které byly vytvořeny homogenizací odebraných dílčích vzorků.

Vzorky byly zpracovány v akreditované zkušební laboratoři VZ lab s.r.o. Praha. Část jednotlivých vzorků byla zachována pro případné kontrolní analýzy.

Za účelem posouzení míry znečištění materiálu šterkového lože a určení způsobu dalšího nakládání s ním byly odebrané vzorky podrobeny analýzám v rozsahu ukazatelů dle vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Ve zprávě jsou souhrnně vyhodnoceny jak výsledky současného průzkumu pražcového podloží, tak i výsledky z archivního průzkumu „Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží, Rekonstrukce traťového úseku Křížanov – Sklené nad Oslavou“ (Rodovská Ž., březen 2016, GeoTec-GS, a.s.).

### 3.5 AKTUALIZACE NÁVRHU KONSTRUKCE PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Součástí zprávy je aktualizovaný technický návrh konstrukce pražcového podloží, který tvoří samostatnou přílohou E.

Součástí návrhu je definice všech vstupních podkladů a parametrů pro návrh, rozdělení podloží na tzv. kvazihomogenní celky a samotný návrh konstrukce pražcového podloží spolu s definicí úseků se zesílenou konstrukcí pražcového podloží. Součástí návrhu jsou technologická doporučení pro stavbu a doporučení pro další stupeň projektové přípravy.

## 4. ZÁVĚR

Předkládaná souhrnná zpráva podává celkový přehled o rozsahu a metodice provedených průzkumů a měření a aktualizace návrhu konstrukce pražcového podloží. V dílčích kapitolách jsou podrobně uvedeny rozsahy a metody průzkumných prací v jednotlivých účelových dílech.

Vlastní výsledky průzkumů jsou zpracovány formou ucelených zpráv (části B1 – Doplnkový geotechnický průzkum pražcového podloží, B2 – Průzkum průběhu skalního podloží a D – Chemické analýzy zemin pražcového podloží) a formou pasportů (část C – Doplnkový geotechnický a stavebnětechnický průzkum stavebních objektů). Návrh konstrukce pražcového podloží je zpracován formou ucelené zprávy (část E.)

Přehled provedených průzkumných prací je uveden v tabulce 1 za textem této souhrnné zprávy.

Výsledky průzkumů budou sloužit jako jeden z podkladů pro zpracování projektové dokumentace stavby ve stupni DSP.

**Tabulka 1 - Přehled provedených průzkumných prací**

Část zprávy	Název objektu	Hloubky uváděny v [m]					Zkoušky a laboratorní rozbor
		IG vrty	Kopané sondy	Dynamická penetrační zkouška	Statické zatěžovací zkoušky	Diagnostické vrty do konstrukce	
Geotechnický průzkum železničního spodku							
B1	Geotechnický průzkum pražcového podloží	--	7x	3x	3x	--	1x P 1x T
B3	Geotechnický průzkum – průběh skalního podloží	--	3x	DP7 – 1,6 m DP8 – 1,9 m	--	--	1 profil GF (MRS) – 200 m
Geotechnický a stavebnětechnický průzkum inženýrských a pozemních objektů							
C	SO 02-15-05 žst. Sklené nad Oslavou, kabelovod	--	1x	--	--	--	--
	SO 02-16-02 žst. Sklené nad Oslavou, nástupiště	--	1x	--	--	--	--
	SO 02-18-01 žst. Sklené nad Oslavou, zpevněné plochy	--	2x	--	--	--	--
	SO 02-19-01 žst. Sklené nad Oslavou, podchod v km 68,596	J1 – 8,2 m	--	--	--	--	1x H 1x V
	SO 02-27-01 žst. Sklené nad Oslavou, kanalizace	--	--	--	--	--	kamerová prohlídka, geodetické zaměření, pasportizace
	SO 02-15-02 žst. Sklené nad Oslavou, trafostanice 22/0,4 kV	J2 – 4,0 m	--	--	--	--	1x V

**Vysvětlivky:**

J ... jádrový inženýrsko-geologický vrt  
DP ... dynamická penetrace  
P ... porušený vzorek zeminy

T ... velkoobjemový porušený vzorek zeminy  
H ... vzorek horniny (jádro)  
V ... vzorek podzemní vody

**PŘÍLOHOVÁ ČÁST**

## Obsah:

Příloha č. 1: Přehledná situace

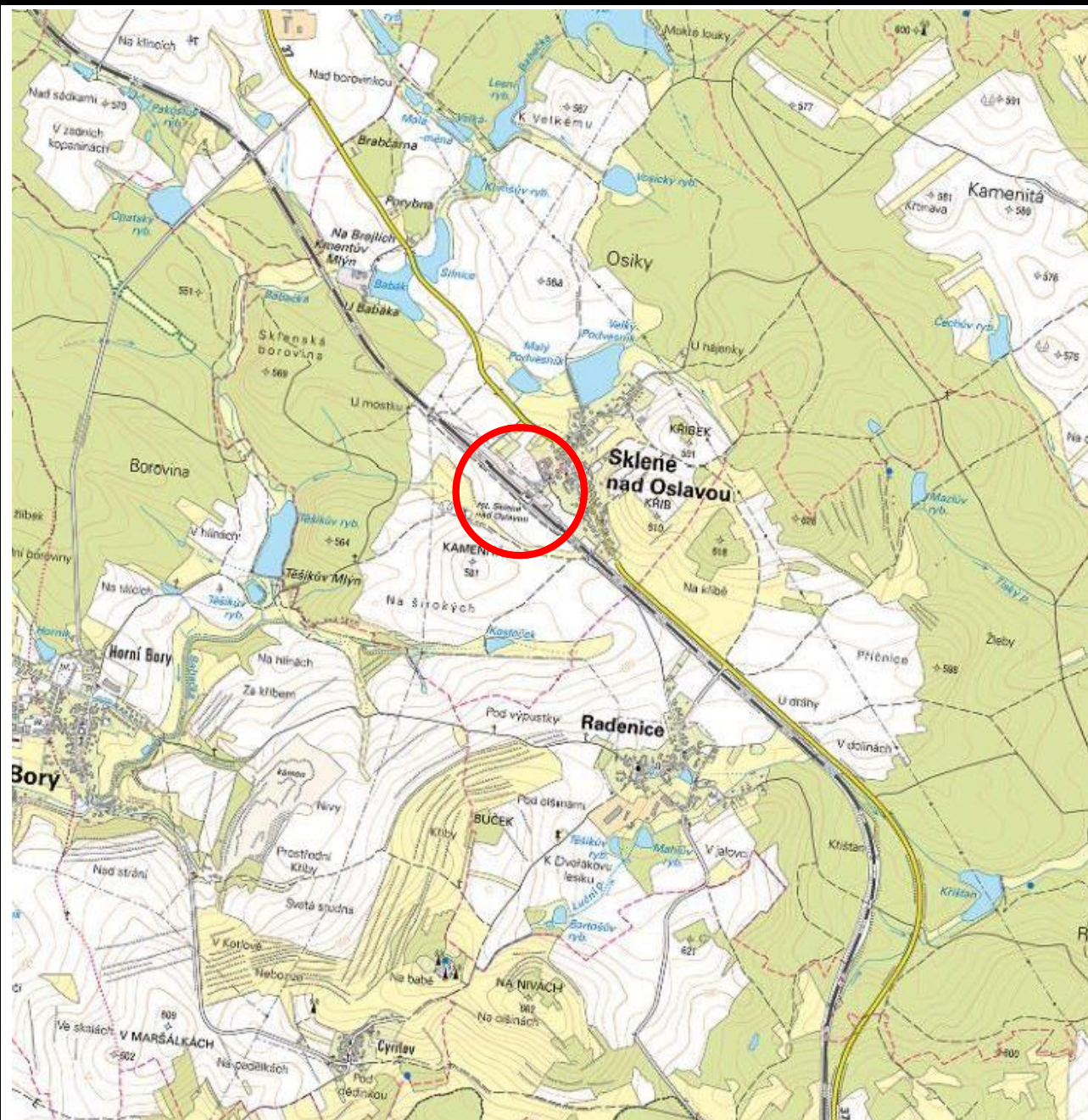
Příloha č. 2: Situace průzkumných sond

Název zakázky:	Sklené nad Oslavou – ŽST, průzkum		
Číslo zakázky:	2018 – 425	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Datum:	06/2019	Zpracoval:	RNDr. Petr Pícha
Počet stran:	3	Schválil:	Mgr. Filip Dudík



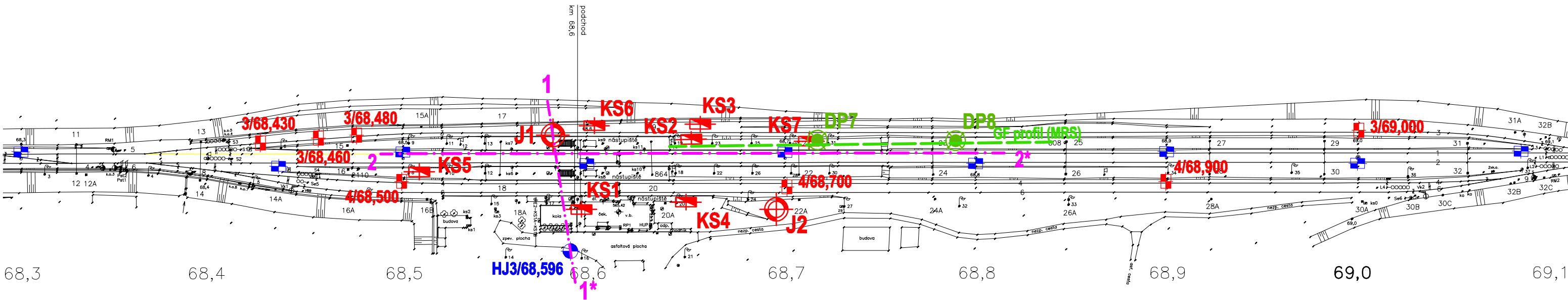
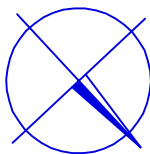
## PŘEHLEDNÁ SITUACE

### Skléné nad Oslavou – ŽST., průzkum





Název zakázky:	Skléné nad Oslavou – ŽST., průzkum		
Číslo zakázky:	2018-425	Objednatel:	MORAVIA CONSULT Olomouc, a. s.
Datum:	6 / 2019	Zpracoval:	RNDr. Petr Pícha
Měřítko:	1: 25 000	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

žst. Skleně nad Oslavou



LEGENDA:

-  - kopaná sonda
-  - jádrový vrt
-  - dynamická penetrace
-  - kopaná sonda - pračcové podloží
-  - kopaná sonda - pračcové podloží archivní
-  - jádrový vrt - archivní
-  - inženýrsko-geologický profil
-  - geofyzikální profil (MRS)

<b>GeoTec GS<sup>®</sup></b> Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10				
Objednatel:	<b>MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Legionářská 1085/8, 799 00 Olomouc</b>			
Název zakázky:	<b>Skleně nad Oslavou - ŽST, průzkum</b>			
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Schválil:	Měřítko:	Datum:
<b>2018 - 425</b>	<b>RNDr. P. Pícha</b>	<b>Mgr. F. Dudík</b>	<b>1 : 2 000</b>	<b>červen 2019</b>
<b>Část A: Souhrnná zpráva SITUACE SOND</b>				Číslo přílohy:
				<b>2.</b>