



MHMP07UKIBH

Smlouva o poskytování služby

č. sml. objednatele:
INO/54/12/018975/2020

č. sml. dodavatele:

Identifikační číslo v programu Tender arena:

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
a podle § 2 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „smlouva“),

kteřou níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely smluvní strany:

1. **Hlavní město Praha**, se sídlem Mariánské nám. 2, 110 01 Praha 1
zastoupené: RNDr. Štěpánem Kyjovským, ředitelem odboru ochrany prostředí MHMP
IČO: 00064581
DIČ: CZ00064581
Bankovní spojení: PPF banka a.s., Evropská 2690/17, 160 41 Praha 6
číslo účtu: 27-5157998/6000
(dále jen „*objednatel*“)

a

TEXGEO, s. r. o.; se sídlem Ve Vejtrži 118, 267 18 Hlásná Třebán
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze soudem, spisová značka: C299970
zastoupená: [REDACTED]
IČO: 073 84 629
DIČ: CZ07384629
Bankovní spojení: Česká Spořitelna, a. s.
číslo účtu: 5415534349/0800
(dále jen „*dodavatel*“)

(Společně dále též jako „*smluvní strany*“ nebo jednotlivě též jako „*smluvní strana*“)

I. Veřejná zakázka

Tato smlouva je uzavřena na základě výběru dodavatele na veřejnou zakázku malého rozsahu „**Monitoring a hodnocení rizika skalního řízení na vybraných lokalitách na území hlavního města Prahy pomocí deformometru a laserového skenování**“, zahájeného dne 12. 2. 2020 odesláním výzvy k předložení cenové nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“).

II. Předmět smlouvy

1. Dodavatel se touto smlouvou zavazuje, že bude pro objednatele realizovat „Monitoring a hodnocení rizika skalního řízení na vybraných lokalitách na území hlavního města Prahy pomocí deformometru a laserového skenování“, a to prováděním činnosti dle této smlouvy a přílohy 1. a 2. této smlouvy (dále jen „služba“) a to v souladu s podmínkami této smlouvy a rovněž s pokyny objednatele udělenými v průběhu poskytování služby.
2. Smluvní strany jsou vázány rovněž zadávacími podmínkami uvedenými ve výzvě k předložení cenové nabídky na výše uvedenou veřejnou zakázku malého rozsahu „**Monitoring a hodnocení rizika skalního řízení na**

vybraných lokalitách na území hlavního města Prahy pomocí deformatru a laserového skenování“ a přijatou nabídkou dodavatele podanou na tuto veřejnou zakázku.

III.

Způsob poskytování služby

- Služba je vymezena:
 - podrobným popisem předmětu plnění** uvedeným ve výzvě k předložení cenové nabídky na shora uvedenou veřejnou zakázku malého rozsahu (viz příloha č. 1. této smlouvy) a podklady předanými objednatelům;
 - nabídkou dodavatele** předloženou dne 25. 2. 2020 do výběrového řízení na výše uvedenou veřejnou zakázku; tato nabídka je přílohou č. 1 této smlouvy.
- Při poskytování služby specifikované v odst. 1 tohoto článku je dodavatel povinen postupovat řádně, s odbornou péčí, a v souladu s pokyny objednatele.
- Služba bude poskytována v souladu se zadávacími podmínkami uvedenými ve výzvě k předložení cenové nabídky na shora uvedenou veřejnou zakázku malého rozsahu, přijatou nabídkou dodavatele a podklady předanými objednatelům.

IV.

Doba a místo poskytování služby

- Služba bude poskytována ode dne nabytí účinnosti smlouvy do 28. 2. 2021, popř. do vyčerpání ceny za službu dle čl. V, odst. 1. této smlouvy.
- Místem plnění jsou vybrané lokality na území hlavního města Praha dle přílohy č. 2. této smlouvy.

V.

Cenové ujednání a platební podmínky

- Objednatel zaplatí dodavateli dohodnutou cenu za službu, stanovenou v souladu s cenovou nabídkou dodavatele, která je jako její nedílná součást přílohou č. 1 této smlouvy. Celková cena ve vyjádření bez DPH je koncipována jako maximální, tzn., že může být i nižší, v závislosti na objemu služeb skutečně poskytnutých. Celková cena obsahuje všechny náklady potřebné ke splnění veřejné zakázky. Náklady spojené s poskytováním služby, které nejsou uvedeny v položkovém rozpočtu (výkazu výměr) v nabídce dodavatele samostatně, tvoří součást ceny jednotlivých rozpočtových položek.

Cena za službu:

Cena celkem bez DPH	938 400,- Kč
Cena celkem bez DPH slovy: devět set třicet osm tisíc čtyři sta korun českých	
DPH ve výši 21%	197 064,- Kč
Cena celkem vč. DPH	1 135 464,- Kč

- Úhrada ceny bude provedena postupně po etapách dle skutečně provedených služeb převzatých objednatel, přičemž převzetím služeb vzniká dodavateli právo provedené plnění fakturovat. Postupně dílčí faktury vystaví dodavatel a doručí objednateli nejpozději do 15 dnů po předání a převzetí dílčího etapového plnění. Poslední konečnou fakturu vystaví dodavatel a doručí objednateli po předání a převzetí poslední poskytnuté služby bez vad a nedodělků, a to nejpozději do 15 dnů po tomto předání a převzetí. Dílčí faktury i konečná faktura budou vyhotoveny ve třech vyhotoveních a doručeny objednateli na adresu:

**Hlavní město Praha
Odbor ochrany prostředí MHMP
Mariánské nám. 2/2
110 01 Praha 1**

Doloženy budou tabulkou položkového rozpočtu výkazu výměr odsouhlaseného objednatelem.

3. Faktura musí mít veškeré náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).

Dále musí obsahovat:

- číslo smlouvy,
 - údaj o zápisu v obchodním rejstříku nebo v živnostenském rejstříku nebo ve spolkovém rejstříku případně jiném veřejném rejstříku, včetně spisové značky, podnikatel nezapsaný ve veřejném rejstříku uvede údaj o svém zápisu do jiné evidence;
 - číslo účtu, na který bude poskytnuta úplata, toto číslo bude v souladu se zveřejněným číslem účtu správcem daně pro účely DPH dle § 98 písm. d) zákona o DPH.
4. V případě, že faktura nebude obsahovat náležitosti uvedené v této smlouvě, je objednatel oprávněn vrátit fakturu dodavateli k doplnění bez proplacení. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti začne plynout od data doručení opravené faktury objednateli.
 5. Cenu veřejné zakázky je možno v průběhu plnění této veřejné zakázky změnit pouze v případě, že dojde ke změnám daňových právních předpisů, které budou mít prokazatelný vliv na výši nabídkové (fakturované) ceny, a to zejména v případě změny sazby daně z přidané hodnoty. Změna ceny za poskytování služby bude pro tento případ řešena dodatkem ke smlouvě.
 6. Objednatel uhradí fakturu do 21 dnů po jejím obdržení převodem na účet dodavatele uvedeného v záhlaví smlouvy. Dnem úhrady se rozumí den odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu dodavatele uvedeného v záhlaví smlouvy.
 7. Smluvní pokuta nebo náhrada škody uplatněná objednatelem je splatná do 21 dnů po obdržení písemné výzvy převodem na účet objednatele specifikovaný ve výzvě. Dnem úhrady se rozumí den připsání smluvní pokuty ve prospěch účtu objednatele.

VI.

Další povinnosti smluvních stran

1. Dodavatel je povinen poskytovat službu kompletně, ve sjednaném rozsahu, kvalitě a dohodnutých termínech. Kvalita prováděných prací bude odpovídat požadavkům objednatele (viz Popis prací v příloze č. 2 této smlouvy).
2. Dodavatel bude plnit povinnosti dle této smlouvy řádným a včasným poskytováním služby a řádným předáváním výsledků jednotlivých provedených prací objednateli.
3. Dodavatel bude plnit povinnosti dle této smlouvy svým jménem a na vlastní odpovědnost. Bude průběžně informovat objednatele o stavu poskytování služby.
4. Objednatel je povinen výsledky jednotlivých provedených prací prosté vad a nedodělků převzít a zaplatit dohodnutou cenu za jejich provedení.

VII.

Odstoupení od smlouvy a její výpověď

1. Poskytování služby dodavatelem, které vykazuje již v průběhu provádění nedostatky nebo je prováděno v rozporu s touto smlouvou, je dodavatel povinen nahradit bezvadným plněním a službu poskytovat řádným způsobem. Pokud dodavatel ve lhůtě písemně stanovené objednatelem takto zjištěné nedostatky neodstraní,

může objednatel od smlouvy odstoupit. Vznikne-li z těchto důvodů objednateli škoda, je dodavatel povinen ji uhradit.

2. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od smlouvy, pokud:
 - a) nabylo právní moci rozhodnutí insolvenčního soudu o prohlášení konkursu na majetek dodavatele;
 - b) insolvenční návrh byl zamítnut pro nedostatek majetku dodavatele.
3. Vznik některé ze skutečností uvedených v odst. 2. tohoto článku je dotčená smluvní strana povinna bez zbytečného odkladu oznámit druhé smluvní straně. Pro uplatnění práva na odstoupení od smlouvy však není rozhodující, jakým způsobem se oprávněná strana smluvní strana dozvěděla o vzniku skutečností opravňujících k odstoupení od smlouvy.
4. Smluvní strany jsou oprávněny od smlouvy odstoupit z důvodů stanovených v občanském zákoníku.
5. Vzájemné pohledávky smluvních stran vzniklé ke dni odstoupení od smlouvy podle tohoto článku se vypořádají vzájemným zápočtem, přičemž tento zápočet provede objednatel.
6. V případě odstoupení od smlouvy jednou ze smluvních stran a do doby dohody o vzájemném vyrovnání těchto nároků je objednatel oprávněn zdržet dodavatele veškeré fakturované a splatné platby. V takovém případě se objednatel neocitne v prodlení s úhradou faktury.
7. Za den odstoupení od smlouvy se považuje den, kdy bylo písemné oznámení o odstoupení oprávněné smluvní strany doručeno druhé smluvní straně, a to způsobem uvedeným v čl. X. této smlouvy.
8. Účinky odstoupení od této smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
9. Obě smluvní strany mohou smlouvu vypovědět bez uvedení důvodu s výpovědní dobou v délce 3 měsíců. Tato výpovědní doba počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
10. Kterákoli ze smluvních stran je též oprávněna smlouvu zrušit zaplacením odstupného ve výši 5 % z celkové ceny za službu dle čl. V. odst. 1. (včetně DPH). Pokud jedna ze smluvních stran oznámí druhé smluvní straně, že tohoto svého práva využívá, a stanovené odstupné zaplatí, nastávají účinky odstoupení dnem doručení tohoto oznámení, nejdříve však dnem připsání odstupného na účet druhé smluvní strany.
11. Objednatel může tuto smlouvu vypovědět nebo od ní odstoupit v případě, že jejím dalším plněním by byla porušena pravidla uvedená v § 222 zákona, a to zejména navýšením nebo snížením ceny díla dle čl. V. odst. 1. této smlouvy o 10 a více procent.
12. Objednatel může závazek ze smlouvy na veřejnou zakázku vypovědět nebo od ní odstoupit, a to bez zbytečného odkladu poté, co zjistí, že smlouva neměla být uzavřena, neboť
 - a) dodavatel měl být vyloučen z účasti v procesu výběru dodavatele,
 - b) dodavatel před zadáním veřejné zakázky předložil údaje nebo dokumenty, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele.

VIII.

Odpovědnost za vady

1. Dodavatel odpovídá za to, že služba je poskytována podle smlouvy a že splňuje požadavky legislativy (platné během celé doby plnění veřejné zakázky, tj. ve znění případných změn) a požadavky objednatele.
2. Dodavatel odpovídá za vady způsobené pochybením jeho zaměstnanců, popř. poddodavatelů; to se týká také rozporu s předpisy, technickými normami nebo technickými podmínkami výrobce ve smyslu předcházejícího odstavce tohoto článku. Pokud dodavatel nechá třetí osobu provádět část služeb, odpovídá za takto vzniklé vady objednateli stejně, jako by služby provedl sám.
3. Objednatel je oprávněn písemně reklamovat u dodavatele bezplatné odstranění vad s uvedením, jak se tyto vady projevují.
4. Dodavatel je povinen reklamované vady bezplatně odstranit, a to ve lhůtě do 21 dnů od obdržení reklamace nebo ve lhůtě, která bude pro tento účel sjednána.

IX.

Smluvní pokuty, náhrada škody

1. Pro případy neplnění povinností vyplývajících z této smlouvy smluvní strany sjednávají tyto smluvní pokuty:
 - a) Při prodlení dodavatele s předáním řádně dokončeného výsledku jednotlivé provedené práce zaplatí dodavatel objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny vč. DPH uvedené v tabulce v čl. V. odst. 1 této smlouvy, a to za každý kalendářní den prodlení. Pokud prodlení dosáhne 10 dnů, činí smluvní pokuta 0,2 % z této ceny za každý kalendářní den prodlení.
 - b) Neodstraní-li dodavatel reklamovanou vadu dle čl. VIII. odst. 4. této smlouvy, je povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou jednotlivou vadu, u níž je dodavatel v prodlení, a za každý kalendářní den prodlení.
2. Smluvní pokuta sjednaná dle této smlouvy je splatná do 21 kalendářních dnů po obdržení písemné výzvy převodem na účet objednatele specifikovaný ve výzvě. Dnem úhrady se rozumí den připsání smluvní pokuty ve prospěch účtu objednatele.
3. Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo na náhradu škody.

X.

Doručování

1. Veškeré písemnosti kromě faktur se doručují na adresu objednatele nebo dodavatele uvedenou v této smlouvě nebo do datové schránky, má-li ji smluvní strana zřízenou. Pokud v průběhu plnění této smlouvy dojde ke změně doručovacích údajů některé ze smluvních stran, je tato smluvní strana povinna neprodleně písemně informovat druhou smluvní stranu o této změně.
2. Písemnosti dle odst. 1. budou doručeny objednateli na adresu:

**Hlavní město Praha
Odbor ochrany prostředí MHMP
Jungmannova 35/29
110 00 Praha 1
IDDS: 48ia97h**

Písemnosti dle odst. 1. budou doručeny dodavateli na adresu:

**Ve Vejtrži 118
267 18 Hlásná Třebáň
IDDS: md8iejm**

3. Písemnosti zasílané na adresu budou zaslány na dodejku, tj. tak, aby v případě nezastižení adresáta, písemnost byla uložena na poště, která adresáta o této skutečnosti vyrozumí. Nevyzvedne-li si adresát zásilku do 10 kalendářních dnů od uložení, považuje se poslední den této lhůty za den doručení, i když se adresát o doručení nedozvěděl.
4. Písemnost dodaná do datové schránky je doručena okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí oprávněná osoba. Nepřihlásí-li se do datové schránky oprávněná osoba ve lhůtě 10 dnů ode dne dodání, považuje se písemnost za doručenu posledním dnem této lhůty.

XI.

Ostatní ujednání

1. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv (CES) vedené hl. m. Prahou; tato evidence je veřejně přístupná a obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy, datum jejího podpisu a její text. Smluvní strany prohlašují, že

skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

2. Žádná ze smluvních stran nepostoupí práva a závazky z této smlouvy třetí osobě bez výslovného písemného souhlasu druhé strany.
3. Dodavatel bude dbát, aby nedocházelo ke škodám na majetku objednatele ani třetích osob.
4. Ve věcech souvisejících s plněním této smlouvy jsou za objednatele oprávněni jednat:
 - a) ve věcech smluvních: [REDACTED]
 - b) ve věcech technických: [REDACTED]
5. Ve věcech souvisejících s plněním této smlouvy je za dodavatele oprávněn jednat:
 - a) ve věcech smluvních: [REDACTED]
 - b) ve věcech technických: [REDACTED]

XII.

Závěrečná ustanovení

1. Právní vztahy neupravené touto smlouvou se řídí občanským zákoníkem a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
2. Veškeré změny a doplňky této smlouvy mohou být provedeny pouze formou písemného dodatku, který se stává po nabytí účinnosti nedílnou součástí této smlouvy.
3. Smlouva se vyhotovuje v pěti stejnopisech, každý stejnopis obsahuje bez příloh 7 stran textu. Objednatel obdrží čtyři stejnopisy a dodavatel jeden stejnopis.
4. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) zajistí hlavní město Praha. Smluvní strany zároveň berou na vědomí, že tato smlouva podléhá podmínkám a omezením dle zákona o registru smluv a nedojde-li z nějakého důvodu k uveřejnění smlouvy v souladu s tímto zákonem do 3 měsíců ode dne uzavření, bude smlouva zrušena od počátku. V takovém případě se smluvní strany zavazují poskytnout si vzájemně veškerou součinnost k nápravě tohoto stavu a uzavření nové smlouvy o stejném obsahu.
5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění prostřednictvím registru smluv.
6. Smluvní strany výslovně prohlašují, že si smlouvu přečetly a že touto smlouvou projevíly svoji vážnou vůli. Smlouva se nepříčí dobrým mravům a neodporuje zákonu.
7. Hlavní město Praha zpracovává osobní údaje subjektů údajů v souladu s obecně závaznými právními předpisy, zejména Nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (tzv. „GDPR“). Bližší informace o zpracovávání osobních údajů jsou uvedeny na webu http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/gdpr/index.html.

Dne 13. 3. 2020



Technický oddělení



Přílohy smlouvy:

Příloha č. 1 - Cenová nabídka dodavatele

Příloha č. 2 - Zadání - popis prací

Výkaz výměr - Monitoring a hodnocení rizika skalního řízení

a) Dilatometrické měření příložným deformetrem na trojbolech

DB	lokality	GPS N	GPS E	Popis	počet trojbochů	cena za osazení trojbohu a nutné měření (bez DPH)	cena za 1 miličtí kampaň (bez DPH)	Pozn.
06D002	Barrandovské skály – lokalita Vysoká, č.p. 203 k.ú. Mladá Chuchle	50,0308062	14,3980447	blok v vlnitého tvaru, rozměry jsou 0,6 m x 1,8 m x 1,2 m. Blok leží na ušlechtilé tektonické sídli. Ve srovnání částí je překryt úlohy nadložních hornin, ke vyčistění spáry je patrný posun bloku o 15 cm. Blok se hýbe na osových pádlinách.	0	0	2400	trojbohy již osazeny, cena pouze za měření
06D007	Barrandovské skály – lokalita Vysoká, č.p. 203 k.ú. Mladá Chuchle	50,0288802	14,3948333	Deskový blok vejpřítě bledě pískovitého 2 x 1,3 m tl. 0,4 m. Blok se jeví ve své přírodně poloze, ale je nepřítěně ukončený na šikmé ploše. Částečně rozvětrán na bloky 0,5 x 0,5 m. V současnosti se nehybe. Po vyčištění již zcela zaplněný akumulací prstok taveného válu.	2	11 600 Kč	2 400 Kč	
07D004	Dolejší profil, č.p. 1387/1 k.ú. Řepovje	50,0317350	14,3154417	Soubor cca 5 rozevřených bloků, které se navzájem podporují. Největší blok má výšku 1,2 m, šířku 0,6 m a hloubku 0,3 m. Ostatní bloky velikosti cca 0,5 x 0,5 x 0,4 m. Odlišné spáry š. až 2 cm. Bloky se při pádění se hýbou, jsou nestabilní a hrozí jejich samovolný pád.	0	0 Kč	2 400 Kč	trojbohy již osazeny, cena pouze za měření
08D003	Podstřebovské skály, č.p. 532/1 k.ú. Středáče	50,0917356	14,3556008	Odlišný, částečně převislý blok – výška 2,5 m, šířka 3 m, hloubka 1,2 m. Za západní strany patřina š. 5 až 7 cm vymezená hlízcou a kamenný. Blok ve své spáře z 35 % na vodorovné poloze. Monitorovací skřítko neporušeno. V současnosti dobře stabilní.	0	0 Kč	2 400 Kč	trojbohy již osazeny, cena pouze za měření
11D001	Houše, č.p. 482/1 k.ú. Lysolaje	50,1242797	14,3591450	Odlišný převislý blok velikosti cca šířka 3 m, výška 2 m, hloubka 2 m (převážně 3 m vršek vs. spodek bloku). Ze západní strany je blok ohraničen výšnou spárou š. až 10 cm s počto-hlízcou výšnou výplní. Ve spáře je patrný kořen. Skřítko přes tuto spáru (ing. blozian) je porušeno v směru. Východní svahá patřina není otvřená. Blok se dobře na vodorovně rovine.	2	9 200 Kč	2 400 Kč	
11D005	Houše, č.p. 482/1 k.ú. Lysolaje	50,1244311	14,3579003	Odlišný převislý blok velikosti cca 4 m x 1,6 m x 1,5 m. Svahá skloněný š. 5-15 cm. Patra bloku vymezená v základě a rozpuštěná v mělkém přístoku. V půdních negativně působí kořeny. V případě uvolnění hrozí pád na stezku. Monitorovací skřítko porušeno ve směru.	2	11 600 Kč	2 400 Kč	
11D006	Houše, č.p. 482/1 k.ú. Lysolaje	50,1244106	14,3574336	Zcela odlišný skalní útvar výšky cca 6-7 m, šířky až 5 m a mocnosti 1-2 m. Ze shora zřetelná spára š. 20 cm s nabalzovanými kamennými a horní kořeny. Z obou boků svahá a průběžná spára až k patě. U paty flexibilně měkký zřetelný pískovec, který se dá rozebrat ručně. Blokový blok, v případě uvolnění hrozí pád na stezku.	4	20 800 Kč	2 400 Kč	
14D001	Lokalita PP Dostřika č.p. 2008/1 k.ú. Jronice	50,0354383	14,3507419	Skupina 3 bloků nad sebou v sápněti části skalní hornole postle kalcitové byly a tektonické poruchy. Horní blok rozměrů cca 2 x 2 m odložen od masivu svahou patřinou š. 3-5 cm. Pádlna vymezená montážní párou kvoji zadržání vody. Při ručním sažení se nehybe. Dočasně stabilní je podprápní středním blokem. Střední blok rozměrů cca 2 x 2 x 3 m odložen od masivu svahou patřinou š. 1-2 cm. Dočasně stabilní je podprápní spodním blokem. Spodní blok rozměrů cca 2 x 1 x 0,7 m odložen od masivu svahou patřinou š. 1-2 cm. Dočasně stabilní, nárůst na to zvětrávání tektonicky porušená vápencová vrstva, která se na povrchu dostává k rozpadu. Na kontaktu desťák machový povlak jlu.	4	20 800 Kč	3 200 Kč	
17D002	Podolský profil č.p. 1067/1 k.ú. Podolí	50,0512069	14,4195205	Blok vápence výšky 5 m, šířky 3 m. Blok je nmerový povlakem, které jsou vzprázněny krazovou dílností. Tyto povlaky jsou díky erodování, ale k posunutí bloku v přední poloze pravděpodobně nedošlo. Na patě je osazené skřítko, které je neponořené.	3	13 800 Kč	3 200 Kč	
19D001	Středovské skály, č.p. 269 a 270 k.ú. Středovce	50,0917840	14,3665663	Pískovcový blok vešči ve skalním koutě, výška ca 2,3 - 3 m, šířka 1,5 m, hloubka 0,6 m. Odlišná svahá spára š. 3-5 cm. Na spáře je umístěné monitorovací skřítko. Při pádění se blok chvěje, ale nehybe se. Blok je zaklíněn.	2	9 200 Kč	2 400 Kč	
23D009	PP Zámky jlu, č.p. 765 k.ú. Bohuslav	50,4421531	14,3995104	Míně převislý blok výšky 3,5 m, šířky 1,6 m a mocnosti 1 m. Svahá odlišná spára š. 3-5 cm. Monitorovací skřítko neporušeno. Z jihu strany na blok navazuje 2 mezi rozvětráné bloky o objemu cca 0,3 m ³ , které mají z dlouhodobého pohledu z dlouhodobého pohledu nestabilní v případě uvolnění vysoké riziko ohrožení pozemku (RD) u paty svahu.	2	11 600 Kč	3 200 Kč	

240D002	Dvořák Šárka Jih – jižní strana současný z p. 1116/2 k.ú. Libeč	50,0945111	14,3212122	Odloužený vývrtné přívěs blok. Nabíje spára 1, 2-4 cm. Výška bloku cca 1,0 m hloubka 0,7m, šířka 2 m. Černý blok polské D 2-4 cm dohli. Na fotografii ze zrniv patrný výtok vody ze spáry. Blok představuje z hloubkového pozemku mláka, je nestabilní.	2	11 600 Kč	4 800 Kč
240D007	Dvořák Šárka Jih – jižní strana současný č.p. 1116/2 k.ú. Libeč	50,0945972	14,3208597	Vývrtné přívěsové zrcadlo odloužený blok pod bočnicí udloužený sádkové šířky až 5 -10 cm, spáry mláky vyprázdně suší a kamenný výška bloku cca 2 m, šířka 2 m. Patrný posun. Blok není jen teplotní a přídatkový z dlouhodobého pohledu rozko.	0	0 Kč	3 600 Kč trojbový již souzrený, cena pouze za měření
240D008	Dvořák Šárka Jih – jižní strana současný č.p. 1116/2 k.ú. Libeč	50,0946031	14,3208100	Přívěs blok odloužený výzorná spára 1,5, až 10 cm. (je vyčerpán část kamí). Ček. výška 3 - 3,5 m, šířka 2 m, hloubka max. do 2 m. Blok je opřen na patě, kde dochází k delším drcení horniny, která se zde rozpadá na malé kamenný. Blok v souzrené době stabilní	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D009	Dvořák Šárka Jih – jižní strana současný č.p. 1116/2 k.ú. Libeč	50,0946666	14,3207548	Z 20% odloužený blok. Ukoreněná spára z obou stran 1, 5 cm, výška ca 3 m šířka až 1,8 m, hloubka 1,2 m. Blok je stabilizován svým tvarem záhy v horní části.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D016	Dvořák Šárka Jih – jižní strana současný č.p. 1116/2 k.ú. Libeč	50,0947864	14,3197317	cca 100 % odloužený blok o objemu ca 1m3. Systém patlna uzavřená cca 4 cm. Mnoho vodorovně patlna 1, 2 cm – jazyk patlna s posun. Blok je opřen na patě a je v souzrené době stabilní.	2	10 400 Kč	3 600 Kč
240D002	25b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný z p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0951825	14,3210314	Dva odloučené posunuté bloky. Horní blok výšky 2 m, šířky 1,8 m, hloubky 0,6 je zčásti vyklopený (spára nahore šířky 50 cm, dole 35 cm) a tlačí na spodní blok výšky 1,4 m, šířky 1,2 m, hloubky 1,2m. Spodní blok suší dobře na vodorovně ploše. Je namířán na drcení. V souzrené době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D003	26b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný z p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0950480	14,3210917	Odloužená spára ve výšce 3,5 m, šířky až 2,5 m, hloubky 0,5 - 1 m. Srdčko nastavené na vodorovně straně porušeno. Patra mlíně posunuta na skloně ploše. Blok je v souzrené době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D004	27b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný z p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0952442	14,3204681	Odloužený a posunutý blok výška 3 m šířky 1,1 m, hloubky 2 m. Odloužen z 3 stran patlnami 1, 15 - 30 cm. V horní části rozteč patlna. Blok je v souzrené době stabilní svým zaklíněním. Na patě není žádné posápen.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D005	28b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný z p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0957492	14,3195025	Odloužený mlíně přívěs blok. Výška ca 2,5 m šířka 3 m, hloubka 1,5 m. Spára nahore volná šířky 30-40 cm, dole má spára jen 5 cm s kamenný. Blok má mlínou tendenci se přehýbat. Jeho záhy je opřena na rovné ploše rozpuštěného masivu.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D007	30b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný z p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0961044	14,3189714	Vývrtné přívěs blok výšky 3 m, šířky 2,5 m, hloubky 0,6 m. Spára 1, 15-20 cm vyvrtná ovládnutá kamenný. Patrný přetvářivý pohyb. Při pletení se nachází. Blok je zaklíněn a zhasen v západní části do zhoršeného masivu, kde se spára zmenšuje na jednotky cm.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D008	31b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný č.p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0960375	14,3192033	Souzrená odloužený blok na stabilním vrcholku. Najvětší z nich má výšku 1,8 m, šířku 1,3 m. Dole ve vývrtné spáře jsou menší bloky velikosti 0,5 x 0,5 m, šířky 5-10 cm. Blok je opřen na patě na mírně ukosené ploše. Bloky jsou v souzrené době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D009	32b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný č.p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0959789	14,3184810	Odloužený přívěs blok. Problémná spára 1, 2 - 3 cm s množstvím sádlem, které je neopraveno. Výška bloku ca 3 m šířka až 1,6 m, hloubka 1,4 m. Blok je opřen na patě na mírně ukosené ploše.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
240D011	34b Dvořák Šárka Jih – severní strana současný č.p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0959575	14,3184417	Přívěs a posunutý blok tvoří približně trojúhelníkový tvar. Kamený je zhasen cca 1m do stabilního masivu a podřadí bloky nad sebou. Volně spáry nahore a ze západní části. Spára nahore až 30 cm, výška bloku 3 m, šířka 2 m, hloubka 1,5 - 2 m. Dole mentozoval skalka na svale pukání, což posunuly. Blok se při pletení nachází, ale je v porovná, z dlouhodobého pohledu nestabilní. Mnoho napravo vypadá stabilně.	0		3 600 Kč trojbový již souzrený, cena pouze za měření
240D012	35a Dvořák Šárka Jih – severní strana současný č.p. 1116/1 k.ú. Libeč	50,0959325	14,3183947	Odloužený blok výšky 2 m, šířky 1 m, hloubky 1 m, s přívěsovou patou. Při tvrdém pletení se neoprávně vybě. Dřív třetím na skloně podklázení ploše a třetím ve spárách	2	9 200 Kč	3 600 Kč

250801	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1020119	14.3219078	Zcela odložený blok velikosti cca 4 x 1,5 x 1,8 m. Pukliny š. 10 až 15 cm je bez vyplně, jsou v ní ojediněle zaklítnuté kamenné. Blok se s původním masivem dotýká pouze na patě. V případě uvolnění hrází padá na stěnu.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250803	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1029114	14.3217533	Tři odložené bloky nad sebou v místě výhledového bloku. Vede přes ně horizontálně ořezá. Celková výška cca 8m, mocnost 1,3 m, šířka 1,5 m. Bloky se navzájem podpírají. Pukliny jsou široké 5. 10 až 15 cm a jsou bez vyplně, pouze s ojediněle zaklítnutými kamennými. Bloky jsou mírně ukloněné směrem k masivu, o který se odvíjejí. V současně době stabilní.	3	13 800 Kč	3 600 Kč
250805	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1028331	14.3218961	Odloužený vzhledně přešlý blok velikosti cca 2 x 1,5 x 0,7m. Puklina nahole cca 70 cm, dole 10 cm široká. Blok se s původním masivem dotýká pouze na patě, kde je podpráhní jiným blokem, rovněž odloženým puklinou několika cm. V případě uvolnění hrází padá na stěnu.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250806	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1028134	14.3219819	Zcela odložený vykloněný blok výšky cca 2 m, šířky 1m a mocnosti 0,5 m. Z bloku šířka pukliny až 15 cm. Puklina na svažbu vyplněna sádla řílnou. V případě uvolnění hrází padá na stěnu.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250808	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1029167	14.3221561	Skalní blok výška 3 m, mocnost 2 m, šířka 2 m, spára š. 1-2cm. Dole je blok převálcový, stabilní je pouze dříví třeni se skalním masivem. V současné době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250811	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1027944	14.3224706	Blok výšky 2,5 m, šířky 1,5m a hloubky 0,7 m. Svislé spára zcela oddělená od podkladu š. 10 cm, blok vykazuje zřetelný pohyb. Dochází k posunu vzhledem kotevné bříty z obou stran. Vodotěsnost spára při patě bloku vykazuje zmenšený pohyb.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250812	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1028008	14.3225057	Zcela odložené 2 bloky tvaru jehlanu podstavca 2 x 2 m, výška 2 m. Ze SV svíží pukliny šířky ~10 cm, SZ spára š. ~20 cm se zaklítnutými kamennými. Bloky sedí na příbližně rovné volné. V současné době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250813	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1027953	14.3224692	Odloužený přibližně blok velikosti cca 3,5 x 1,5 x 1,2 m na ukloněné plošné. SZ puklina zasahující SV spára š. až 5 cm špatně bloku stabilizovan. Blok se s původním masivem dotýká pouze na patě a třením na ukončené rovině. V případě uvolnění bloku hrází padá na komunikaci.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250815	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1027207	14.3224572	Odloužený blok na skalní hraně, rozměry ca 1,5 x 0,8 x 0,8 m. Puklina v horní části široká cca 5 cm, ve spodní části cca 1 cm. Při páření nevyskazuje žádné pohyby. V současné době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250825	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1022936	14.3227619	Odloužený blok velikosti cca 1,5 x 0,8 x 1,2m přízvučný pěšky. Svislá spára šířky 20-5 cm. Blok rosedl na ukloněnou plošnu cca 30-35°. Blok se při různých pážení nehýbe. V současné době stabilní	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250826	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1027747	14.3227794	Zcela odložený blok – větší velikosti cca 4 x 2 x 2 m. Přiléhá na vrstevnice je blok rozdělen na dvě části kolmou spárou š. 5 cm. Z bloku byl shozen uvolněný blok objemu cca 0,1 m ³ . V současné době je blok stabilní, přístupný pěšky.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
250831	Dvorká Šárka – sever, č.p. 1160 k.ú. Liboc	50.1026406	14.3221672	Odloužený křehký blok ve skalním kótu, rozměry výška ca 2 m x šířka 1,5 m x hloubka 1 m. Nahole puklina šířky několika dm vyplněná řílnou a sádla. Evidentní zřetelný pohyb. Blok vodorovně pouze třením podél svislé pukliny sousedního bloku, při páření nevyskazuje žádné pohyby. Z dlouhodobého pohledu nestabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
260802	Dvorká Šárka střed, č.p. 1145/1 k.ú. Liboc	50.0994106	14.3223475	Soubor několika odložených bloků 0,5 – 0,75 m ³ na tektonické zóně. Bloky se navzájem podpírají. Klín velikosti 30x 30 cm. Pohyb bloků cca 5 cm. V místě byly odstraněny zcela volné bloky	2	9 200 Kč	3 600 Kč
260805	Dvorká Šárka střed, č.p. 1145/1 k.ú. Liboc	50.0998003	14.3221103	Odloužený blok, od masivu posunut o cca 15 cm. V puklině křivěji kamenný. Výška hlavního bloku 1,8 m, šířka 1,5 m, hloubka ca 0,8 m. Horní blok sedí na malém ústředním bloku výšky 1,3 m, který je klíčový pro stabilitu horního bloku. V současné době stabilní.	3	13 800 Kč	3 600 Kč

Z60B08	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1000908	14.3225694	Ze 100% odloučený podzemí, mině převislý blok. Evidenční posun - odložka spára 10-15 cm. Blok je drávaněn bočním spárami 10 cm. Výška bloku 2,5 - 3 m, šířka až 2 m, hloubka 1 m, náboje 0,5 m. Blok je v současně době stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B10	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1004897	14.3223744	System tří odloučených, mině převislých a již posunutých bloků ve skalním koutě. Sírka spáry až 15 cm, ve směru korytlí kamenný. Výška středního bloku 2 m, šířka 1 m, hloubka 1 m. Bloky se navzájem podpírají. V současné době stabilní.	4	18 400 Kč	4 800 Kč
Z60B11	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1005792	14.3220658	Výhledově, ze 100% odloučený blok výšky 3 m, šířky 3 m, hloubky 0,5 - 1,2 m. Evidenční posun - odložka spára náboje široká až 0,3 m. V kluzovém napadání kamenný. Blok je podepřen na své patě šířkou 20-30 cm. V současné době stabilní, nehrozí okamžitým pádem, ale je nutné ho sledovat.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B12	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1001747	14.3214281	Ze 100% odloučený a posunutý blok. Výška ca 2,5 m, šířka 1,5 m, hloubka 1,3 m. Spára odložka spára nejspíše 0,2-0,25 m s věšivými kamenný a bahněm o velikosti ca 0,1 m. Blok leží na ukázně plitně o tloušťce 35 cm. Na koutě drží jen díky tření a opeření hranou bloku o nepatrný výstupce - viz foto.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B14	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1007400	14.3220775	Výrazně převislý odloučený blok výšky 2,5 m, hloubky 0,8 m, šířky 0,8 m. Blok se pravděpodobně vyvalí od skalního masivu, u paty je první spára 0,5 m. Blok je klasická věšivá pat pod sem a opírá se u paty o dva menší rovněž vyčnížící bločky, které jsou pro celkovou stabilitu tohoto bloku klíčové. Těžiště bloku je ve středně posunutě směrem do údolí.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B15A	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1009139	14.3221109	Odloučený blok výšky ca 4 m, hloubky náboje 1,7 m a dotě 0,8 m a šířky 2 m. Spára puklina otevřená ca na 3 cm, je velmi mlčky je vidět vlny. V horní části opeření věšivě kamenný. Monitorovací skidko nepoužito. V současné době je blok stabilní, je opřen na patě a rozpakem masivu.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B15B	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1009197	14.3220753	Odloučený blok výšky ca 2 m, hloubky 0,8 m a šířky 3 m. Odložka spára náboje široká 15-20 cm, je vyopráně kamenný, koutě přiléhá jako klípy. Blok je podepřen na dvou patě, podstrápního drží rozpakem bloky. V současné době je blok stabilní.	2	9 200 Kč	3 600 Kč
Z60B16	Dvostrá Sírka střed. č.p. 1145/1 k.ú. Úboč	50.1008664	14.3219453	Dva masivní odloučená zakliněná bloky. Horní blok kluzově na výšce 2 m, šířky 2 m, hloubky 1,2 m je posunut o ca 0,5 až 1 m od své původní pozice. V této vzácně půdně se nachází zakliněný menší blok objemu ca 0,25 m ³ . Horní blok tlačí jako klín ve spáře na spodní blok a má tendenci ho překlopit a posunout. Spára pod klínem je ca 40 cm široká a je velmi, dimenze spodního bloku výška 3,5 m, hloubka 1 m. Monitorovací skidko umístěné mezi oba bloky je použito ve tvaru, jsou zde patrně zřetelné posuny o 1-2 mm. Spodní blok je klasické podepřen na patě nepochybně rozpakem masivem.	4	18 400 Kč	3 600 Kč
Z60B03	Podhoř č.p. 661 k.ú. Bohouček	50.1322889	14.4007468	Odloužený blok velikosti ca 1,5 - 2 x 1 x 0,7 m. Z jedné strany otevřená puklina ca 19 cm x kamennými šlupy. Z druhé strany puklina širší ca 1 cm s vlnitými prameny - viz foto. V případě uvolnění hrozí pád na cyklostezku. Blok byl v r. 2015 podroben důkladně tlakovým zkouškám. Při tlaku 8 bar nedošlo k pokřupu bloku. V případě uvolnění hrozí pád na cyklostezku.	2	9 200 Kč	2 400 Kč
Z60B08	Podhoř č.p. 661 k.ú. Bohouček	50.1324456	14.3997903	Spára veš výšky ca 8 m, šířky 2 m, hloubky 2 m. Zevnitř spára - posun ca 5 cm. Náboje horního klín rozpadli spáry. Vá spára drží je veš rozpátná na bloky ca 0,25 m3 ve napp. blok č. 9. Střiklo nepoužito	2	9 200 Kč	2 400 Kč
Z60B11B	Podhoř č.p. 661 k.ú. Bohouček	50.1321481	14.3998844	Blok u paty skalního masivu výšky ca 2 m, šířky 0,9 m hloubky 1,5 m, opírající se o další bloky. Spára je 15 cm široká. Blok se při pádu nhybe, ale nčiná provrtáním nete spodu. Dochází stabilní.	2	9 200 Kč	2 400 Kč
Z60B12	Podhoř č.p. 661 k.ú. Bohouček	50.1324042	14.3998992	Blok u paty skalního masivu. (Blok) náboje podpatí uhlíků se bloky výšky ca 2 m, šířky až 1 m. Spára až 30 cm široká. Blok se při pádu nhybe, ale nčiná provrtáním nete spodu. Dochází stabilní.	2	9 200 Kč	2 400 Kč
Z60B02	Prácheňská ulice - zastávka, č.p. 1099 a 1243/1 k.ú. Hlubočec	50.0411803	14.3824747	Převážně blok ve skalním koutě výšky 2,5 m, šířky 1 m, hloubky 1 m při pádu vykazuje nepatrný pohyb vzhůru. V horní části spára od výhledu otevřená na 10 cm. Spára od západu nepřetržitě, blok drží třením a zakliněním.	2	5 200 Kč	2 400 Kč

320604	Prokopovské údolí - lesníku, č.p. 1099 a 1243/1 k.ú. Hubočky	50,0415119	14,3619544	Svržení deskové uvolnění výhledu mocnosti cca 10 cm a třídicí mocnosti 5 až 10 cm, lavice téměř zvislá celkové mocnosti cca 50 cm se odklíní. Dochází ke šířování vertikální desky a celkový odskok je 30 cm. Celková výška je 6 m, je ohrábena stěrkou pod skalním masivem.	1	5 800 Kč	2 400 Kč
330801	PP letenský srstří č.p. 2104/1 k.ú. Holešovice	50,0935387	14,4119459	Spátní blok v letenském srstří, buřín, střídkám bídicí a křemenců v mocnostech cca 10 cm. Rozměry svahového bloku jsou 0,8m x 1,8m x 1,2m. Je od výhledu padlina na západní straně východní straně. Ve spodní části padlina dříve. Není objemné, zda je v původní pozici nebo zda je posunut. Při použití pačůla se nepohnouje. Je možné, že padliny na východě a západě jsou pouze vyčtrálené a vymyté erozí. V případě uvolnění je ohrábena objekty pod skalním výhledem.	1	7 000 Kč	2 400 Kč
340803	Věbole, č.p. 1354/2 k.ú. Jánovice	50,0609233	14,3619550	Odkoupený blok bvers desky - výška 3 m, šířka cca 1,3 m, nahobe 0,8 m, hloubka 0,4 m. Svahová padlina na okraj 1, 10 cm, uprostřed bloku se zužuje. Nahobe z pukliny vyrostl stromek, který byl při kontrole spolu s vrškem bloku odstraněn. Blok je podopřen na patě v místě měkké vyrostované vrstvy pískovce. V současně době stabilní.	1	5 800 Kč	1 600 Kč
340804	Věbole, č.p. 1354/2 k.ú. Jánovice	50,0609764	14,3620811	Odkoupený blok 4 m vysoký, hloubka 2 m, šířka 6 m s rozseřilinou, ze které vyrostla vrstevitá dub. Spána za rozseřilinou obavřena 0,5 - 1,5 m. Blok je z cca 50 % přeřvřlý, je podopřen na patě, seeli ne měkké vyrostované vrstvě pískovce. Může docházet k postupnému překlápění bloku.	2	9 200 Kč	2 400 Kč
340805	Věbole, č.p. 1354/2 k.ú. Jánovice	50,0609903	14,3624500	Dvě odobřené pískovcové desky trojúhelníkového tvaru, za kterými je rozseřilina. V rozseřilně působí tříhrovnitý kámen, který roztlučuje desky směrem od skáňného masívu. Výška bloku cca 2,5 m, šířka nahobe 1,5 m, hloubka 2 x 0,25 - 0,3 m. Mezi dvěma deskami DB 5 spára cca 0,5-1 cm. Vnější blok se při náhlém pažení hýbe, ale zatím se opírá o patu.	2	9 200 Kč	2 400 Kč
340806	Věbole, č.p. 1354/2 k.ú. Jánovice	50,0608889	14,3627408	Odkoušená stání deska rozdělená svahou padlinou na 2 části. Šířka vlně částí 2,3 m, vzdad, částí 1,5 m, výška 2,5-3 m hloubka do 0,8 m. Odkoušená spára š. 15 cm vyrostlá kobery a kamenná, které působí jako škv. Desky jsou evidentně posunutý. Hlíže paty je pětistá, bloky se opírají na vyrostované patě z měkkého pískovce šířkou cca 0,2m (hlíže paty 0,3 m je v převsu)	4	16 000 Kč	3 200 Kč
					celkem	551 600 Kč	184 800 Kč
						celná za nullé měření (bez DPH)	celná za 1 měřicí kampaň (bez DPH)
				Zahrnuje oblast okolo 260817		26 000 Kč	26 000 Kč
				Zahrnuje oblast 2408110, 2408011 a 2408112		13 000 Kč	13 000 Kč
				Zahrnuje oblast 250818, 250819, 250822, 250823, 250824, 250827 a 250830		39 000 Kč	39 000 Kč
					celkem	78 000 Kč	78 000 Kč

Celková celná bez DPH

SOUHRN

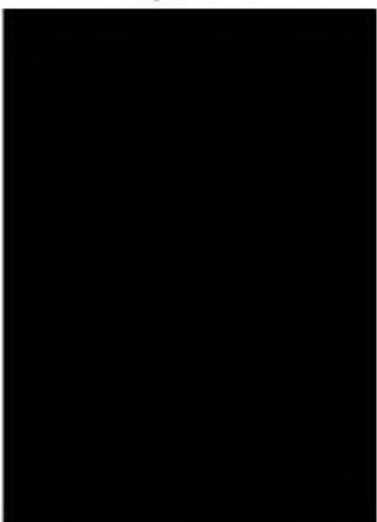
Dilatometrické měření příložným deformetrem na trojbodech - osazení a nullé měření 1.Q. 2020 - (hodnota z tabulky a))

551 600 Kč

Diagnostické měření příložným deformetrem na trojbodech - měřící kampaň 4. Q. 2020 - (hodnota z tabulky a))	184 800 Kč
Laser scanning - nulté měření 1.Q. 2020 - (hodnota z tabulky b))	78 000 Kč
Laser scanning - měření 4.Q. 2020 - (hodnota z tabulky b))	79 000 Kč
Závěrečná zpráva	46 000 Kč

Náklady 2020 - 2021

CELKOVÉ NÁKLADY NA REALIZACI	938 400 Kč
DPH 21 %	197 064 Kč
CELKOVÉ NÁKLADY NA REALIZACI (včetně DPH)	1 135 464 Kč



Zadání – popis prací

„Monitoring a hodnocení rizika skalního řícení na vybraných lokalitách na území hlavního města Prahy pomocí deformetru a laserového skenování“

v roce 2020

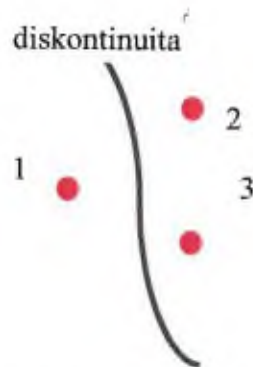
Odbor ochrany prostředí
Magistrát hl. m. Prahy
Jungmannova 35, Praha 1



Na území Prahy bylo vybráno 60 lokalit s rizikem nekontrolovatelného skalního řícení pro průběžný monitoring pomocí deformetru a laserového skenování. Pro realizaci monitoringu je často nutné využití horolezecké techniky.

Specifikace dilatometrického měření příložným deformetrem na trojbodech

Na vybraných diskontinuitách vybraných dokumentačních bodů budou osazeny nerezové body v trojúhelníkovém rastru a to tak, že dva body budou umístěny na jedné straně diskontinuity a jeden bod na druhé straně diskontinuity - viz obr 1. Body v sobě budou mít vyfrézované kónické otvory pro příložný deformetr. Po osazení bodů bude provedeno nulté měření.



Obr. 1: Schéma rozmístění bodů na diskontinuitě

Specifikace trojbodů:

- Kulatina průměru 8mm, materiál nerez 1.4571 (dle DIN);
- na konci s kónickým otvorem 3-1 mm na hl. 3 - 4 mm (viz obr. 2);
- Délka trojbodů v pevných horninách třídy R1-R3 10 cm;
- Délka trojbodů v měkkých horninách třídy R4-R5 15 cm;

- V místě, kde není možné použít rovné trojbody (např. v koutech) budou vyrobeny kusy s přivařeným plochým plechem ze stejného materiálu velikosti 20 x 20 x 10 mm. Na tomto plechu bude z boku vyfrézovaný kónus.
- Části trojbodů, které budou osazeny ve skále, budou mít příčné zářezy pro lepší přilnavost v chemické maltě.
- Kotvení bude provedeno do skály do vrtů průměru 10 mm na chemickou kotvu pro venkovní prostředí.



Obr. 2: Ukázka měřicích bodů

Specifikace měření:

- Příložený deformetr s kuželovitými hroty s kulovým zakončením;
- Měření všech tří vzdáleností (1-2, 1-3, 2-3);
- Rozsah měření alespoň 0-20 mm;
- Možnost odečtu s přesností na 0.01mm;
- Korekce vzdáleností s ohledem na okolní teplotu;
- Dle šířky diskontinuit a tvaru skalního masivu se předpokládá nasazení různých délek deformetrů.
- Vyhodnocení ve formě protokolu s vyhodnocenými vzdálenostmi mezi měřenými body.

Specifikace měření laserovým skenerem

Pro měření pohybu skalní stěny v definovaných místech bude použita metoda laserového skenování. Je předpoklad provedení 4 ks pracovních pozic pro provedení skenu. Výstupem je textové a grafické vyhodnocení pohybu skalních bloků relativně k poslední a první měřicí etapě.

Přehled lokalit

Pro měření deformetrem

DB	Lokalita	GPS N	GPS E
06DB02	Barrandovské skály – lokalita Vyskočilka, č. p. 201 k. ú. Malá Chuchle	50,0308062	14,3980447
06DB07	Barrandovské skály – lokalita Vyskočilka, č. p. 201 k. ú. Malá Chuchle	50,0288802	14,3948333
07DB04	Dalejský profil, č. p. 1387/1 k. ú. Řeporyje	50,0317350	14,3154417
08DB03	Podstřešovické skály, č. p. 522/1 k. ú. Střešovice	50,0917356	14,3556008
11DB01	Housle, č. p. 482/1 k. ú. Lysolaje	50,1242797	14,3591450
11DB05	Housle, č. p. 482/1 k. ú. Lysolaje	50,1244311	14,3579003

11DB06	Housle, č. p. 482/1 k. ú. Lysolaje	50,1244106	14,3574336
14DB01	Lokalita PP Opatřilka č. p. 2008/1 k. ú. Jinonice	50,0354383	14,3507419
17DB02	Podolský profil č. p. 1087/1 k. ú. Podolí	50,0512669	14,4195206
19DB01	Střešovické skály, č. p. 269 a 270 k. ú. Střešovice	50,0917840	14,3665663
23DB09	PP Zámky jih, č. p. 765 k. ú. Bohnice	50,1421531	14,3995194
24aDB02	Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	50,0945111	14,3212122
24aDB07	Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	50,0945972	14,3208597
24aDB08	Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	50,0946031	14,3208100
24aDB09	Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	50,0946686	14,3207589
24aDB16	Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	50,0947864	14,3197317
24bDB02	25b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0951625	14,3210314
24bDB03	26b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0950489	14,3210917
24bDB04	27b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0952442	14,3204681
24bDB05	28b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0957492	14,3195025
24bDB07	30b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0961044	14,3189714
24bDB08	31b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0960375	14,3192033
24bDB09	32b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0959789	14,3184819
24bDB11	34b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0959575	14,3184417
24bDB12	35b Divoká Šárka Jih – severní strana soutěsky č. p. 1116/1 k. ú. Liboc	50,0959325	14,3183947
25DB01	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1030119	14,3219078
25DB03	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1029114	14,3217533
25DB05	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1028331	14,3218961
25DB06	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1028194	14,3219819
25DB08	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1029167	14,3221561
25DB11	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1027944	14,3224706
25DB12	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1028008	14,3225067
25DB13	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1027953	14,3224692
25DB15	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1027247	14,3224572
25DB25	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1022936	14,3227619
25DB26	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1022747	14,3227794
25DB31	Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	50,1026406	14,3221672
26DB02	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,0994106	14,3223475
26DB05	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,0998003	14,3221103
26DB08	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1000028	14,3219694
26DB10	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1004897	14,3223744
26DB11	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1005792	14,3220658
26DB12	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1001747	14,3214181
26DB14	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1007400	14,3220725
26DB15A	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1009139	14,3221103
26DB15B	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1009197	14,3220753
26DB16	Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	50,1008664	14,3219453
30DB03	Podhoří č. p. 661 k. ú. Bohnice	50,1322889	14,4002408
30DB08	Podhoří č. p. 661 k. ú. Bohnice	50,1323456	14,3997903
30DB11b	Podhoří č. p. 661 k. ú. Bohnice	50,1323481	14,3996844
30DB12	Podhoří č. p. 661 k. ú. Bohnice	50,1324042	14,3996992



32DB02	Prokopské údolí - Jezírko, č. p. 1099 a 1243/1 k. ú. Hlubočepy	50,0413803	14,3824747
32DB04	Prokopské údolí - Jezírko, č. p. 1099 a 1243/1 k. ú. Hlubočepy	50,0415129	14,3829944
33DB01	PP Letenský profil č. p. 2104/1 k. ú. Holešovice	50,0935387	14,4129459
34DB03	Vidoule, č. p. 1354/2 k. ú. Jinonice	50,0609233	14,3619550
34DB04	Vidoule, č. p. 1354/2 k. ú. Jinonice	50,0609164	14,3620811
34DB05	Vidoule, č. p. 1354/2 k. ú. Jinonice	50,0609053	14,3624500
34DB06	Vidoule, č. p. 1354/2 k. ú. Jinonice	50,0608889	14,3627408

Pro laserové skenování

Divoká Šárka střed, č. p. 1145/1 k. ú. Liboc	Zahrnuje oblast okolo 26DB17
Divoká Šárka Jih – jižní strana soutěsky č. p. 1116/2 k. ú. Liboc	Zahrnuje oblast 24aDB10, 24aDB11 a 24aDB12
Divoká Šárka – sever, č. p. 1160 k. ú. Liboc	Zahrnuje oblast 25DB18, 25DB19, 25DB22, 25DB23, 25DB24, 25DB27 až 25DB30

Harmonogram prací

Osazení bodů a nulté měření – do 30. 5. 2020

První měření – do 30. 1. 2021

Závěrečná zpráva

Závěrečná zpráva bude obsahovat hodnocení lokalit z hlediska jejich statiky, rizika skalního řízení, dále návrh postupu případných sanačních prací a návrhu následného monitoringu. V případě zjištění bezprostředního nebezpečí pádu skla bude zadavatel o riziku neprodleně informován.