



ŘEDITELSTVÍ
SILNIC
A DÁLNIC

OBJEDNÁVKA

Číslo objednávky: 01ST-001387

Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND): 710 000 0002

Název veřejné zakázky: **Zásady pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací**

Objednatel:

Ředitelství silnic a dálnic s. p.
Čerčanská 2023/12, Praha – Krč, 14200

Bankovní spojení: ČNB
Číslo účtu:

IČO: 65993390
DIČ: CZ65993390

Dodavatel:

Obchodní jméno: INSET s. r. o.
Adresa: Lucemburská 1170/7, 130 00
Praha 3

IČO: 03579727
DIČ: CZ03579727
Kontaktní osoba:

zapsaný v obchodním rejstříku pod sp. zn.:
A 80478 vedenou u Městského soudu
v Praze

Tato objednávka Objednatele zavazuje po jejím potvrzení Dodavatelem obě smluvní strany ke splnění stanovených závazků a nahrazuje smlouvu. Dodavatel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele služby specifikované níže. Objednatel se zavazuje zaplatit za služby poskytnuté v souladu s touto objednávkou cenu uvedenou níže.

Místo dodání: Ředitelství silnic a dálnic s. p., Čerčanská 2023/12, Krč, 140 00 Praha 4, ÚV GŘ, odd. Technické podpory.

Kontaktní osoba Objednatele:

Fakturujte: Ředitelství silnic a dálnic s. p., Čerčanská 2023/12, Krč, 140 00 Praha 4

Faktury v elektronické formě zasílejte: datovou schránkou (ID DS zjq4rhz) nebo e-mailem na adresu posta@rsd.cz, v národním standardu pro elektronickou fakturaci ISDOC verze 5.2. až 6.0.2 (preferovaný formát) nebo ve formátu Portable Document Format for the Long-term Archiving, tzv. PDF/A a vyšší. Na faktuře bude uvedeno číslo objednávky Objednatele, pokud je faktura ve formátu ISDOC v příslušných elementech, případně u faktur ve formátu PDF v poznámce.

Obchodní a platební podmínky: Objednatel uhradí cenu jednorázovým bankovním převodem na účet Dodavatele uvedený na faktuře, termín splatnosti je stanoven na 30 dnů ode dne

doručení faktury Objednateli. Fakturu lze předložit nejdříve po protokolárním převzetí služeb Objednatelem bez vad či nedodělků. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené platnými právními předpisy, číslo objednávky, místo dodání a Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND). Objednatel neposkytuje žádné zálohy na cenu, ani dílčí platby ceny. Potvrzením přijetí (akceptací) této objednávky se Dodavatel zavazuje plnit veškeré povinnosti v této objednávce uvedené. Objednatel výslovně vylučuje akceptaci objednávky Dodavatelem s jakýmkoliv změnami jejího obsahu, k takovému právnímu jednání Dodavatele se nepřihlíží. Dodavatel poskytuje souhlas s uveřejněním objednávky a jejího potvrzení v registru smluv zřízeným zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „zákon o registru smluv“), Objednatelem. Objednávka je účinná okamžikem zveřejnění v registru smluv. Objednatel je oprávněn kdykoliv po uzavření objednávky tuto objednávku vypovědět s účinky od doručení písemné výpovědi Dodavateli, a to i bez uvedení důvodu. Výpověď objednávky dle předcházející věty nemá vliv na již řádně poskytnuté plnění včetně práv a povinností z něj vyplývajících.

Objednatel použije přijaté plnění pro účely určené k ekonomické činnosti a ve vztahu k danému plnění vystupuje jako osoba povinná k DPH.

Objednáváme u Vás: zpracování dokumentu definujícího zásady pro vyhotovení projektu bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací a zásady pro provádění tohoto monitoringu, a to v souladu s vaší nabídkou ze dne 14. 07. 2025.

Lhůta pro dodání či termín dodání: dle harmonogramu přílohy č. 1 indikativní nabídky ze dne 14. 07. 2025.

Celková hodnota objednávky v Kč bez DPH / vč. DPH: 240 000 / 290 400

V případě akceptace objednávky Objednatele Dodavatel objednávku písemně potvrdí prostřednictvím e-mailu zaslaného do e-mailové schránky Objednatele

Dodavatel akceptací této objednávky současně čestně prohlašuje, že

- (1) **není ve střetu zájmů dle § 4b zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů**, tj. není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády) nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti,
- (2) žádné finanční prostředky, které obdrží za služby poskytnuté v souladu s touto objednávkou, nepoužije v rozporu s mezinárodními sankcemi uvedenými v § 2 zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů, zejména, že tyto finanční prostředky přímo ani nepřímo nezpřístupní osobám, subjektům či orgánům s

nimi spojeným uvedeným v sankčních seznamech¹ v souvislosti s konfliktem na Ukrajině nebo v jejich prospěch a

- (3) zavazuje se poskytnout veškerou součinnost vůči Objednateli, Státnímu fondu dopravní infrastruktury a Ministerstvu dopravy ČR v rámci výkonu jejich kontrolní činnosti a to zejména dle zákona č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury, zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích. V rámci poskytnuté součinnosti Dodavatel mimo jiné poskytne Objednateli, Státnímu fondu dopravní infrastruktury nebo Ministerstvu dopravy ČR veškeré podklady a údaje potřebné pro prováděnou kontrolu.

Nedílnou součástí této objednávky jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Indikativní nabídka ze dne 14. 07. 2025 s přílohami

¹ Zejména, ale nikoli výlučně, v přílohách nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny a nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. března 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině, resp. ve vnitrostátním sankčním seznamu vydaném podle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů.



INSET s.r.o.
Lucemburská 1170/7
130 00 Praha 3
Tel.: +420 221 489 111
e-mail: dsp@inset.com

Ředitelství silnic a dálnic s.p.
ÚV GR / Oddělení technické podpory 11330

Čerčanská 2023/12
140 00, Praha 4

VAŠE ZNAČKA

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE

TELEFON

E-MAIL

DATUM
14. 7. 2025

Věc: Indikativní cenová nabídka

**Zásady pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního
geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací**

Dobrý den,

tímto Vám předkládáme naši indikativní nabídku na vypracování dokumentu: **Zásady pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací.**

Nabídková cena činí **240 000 Kč** bez DPH. Podrobný cenový rozklad je přílohou této indikativní cenové nabídky (Příloha č. 2). Dokument bude členěn dle alternativní struktury následovně:

- A. Všeobecná část,
- B. Inženýrsko-geologické poměry stavby,
- C. Pasportizace,
- D. Organizace geomonitoringu,
- E. Varovné stavy,
- F. Metody GTM při realizaci stavby,
- G. Závěrečná usnesení.

Přílohy:

Příloha č. 1 - Podrobná specifikace předmětu díla

Příloha č. 2 - Rozpis ceny služeb

INSET s.r.o. S přátelským pozdravem
LUCEMBURSKÁ 1170/7,
TEL.: 221 489 111
GSM: 601 365 65

vedoucí střediska
divize 10, středisko monitoringu

Sídlo a fakturační adresa:
INSET s.r.o., Lucemburská 1170/7, 130 00 Praha
e-mail: inset@inset.com

Tel.: +420 221 489 111
Fax: +420 266 311 212
www.inset.com

IČ: 03579727, DIČ: CZ03579727
zapsán v OR u MS v Praze, oddíl C, vložka 234236
KB Praha, číslo účtu:

Podrobná specifikace předmětu díla

Akce: Zásady pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací

Předmět díla

Předmětem díla je zpracování dokumentu „Metodika pro zadávání a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb ŘSD s.p.“ (dále jen Metodika), definujícího zásady pro vyhotovení projektu a pro provádění tohoto monitoringu. Jde o monitoring, zajišťovaný Objednatelem před, v průběhu a po stavbě na objektech a terénu v zóně ovlivnění a sledování stavby.

Metodika bude obsahovat dvě části a bude vycházet ze „Základní struktury a obsahu témat projektu a realizace monitoringu“ na str. 3, která je součástí této přílohy. První část Metodiky bude věnována zásadám vyhotovení projektu sloužícího pro výběr Zhotovitele monitoringu a druhá část samotnému provádění monitoringu. Metodika bude všechna tato témata rozpracovávat a doplňovat ve smyslu detailního popisu jejich řešení ve všech možných variantách, stanovení požadavků na jejich vstupy a obsahu, kvality a struktury jejich výstupů případně z nich vyvozovaných závěrů. Vše bude zpracováno v souladu a s odkazy na platnou legislativu a normativy, jejichž výčet i odkazy v textu budou rovněž součástí Metodiky. Zpracování jednotlivých odborných částí Metodiky bude garantováno osobou s příslušnou kvalifikací v daném oboru. Součástí Metodiky bude zpracování vzorového projektu monitoringu včetně vzorového soupisu prací.

Základní obsah prací a termíny

- Podpis smlouvy, zveřejnění v registru smluv.
 T_0
- Úvodní schůzka s nastavením pracovního týmu a postupu prací.
 $T_1 = T_0 + 1$ kal. týden
- Prostudování podkladů a normativů, vypracování rešerše.
 $T_2 = T_0 + 4$ kal. týdny
- Práce na Metodice, pravidelné schůzky a konzultace s objednatelem, vydání konceptu Metodiky.
 $T_3 = T_0 + 12$ kal. týdnů
- Předání připomínek ke konceptu Metodiky po prvním kole objednatelem.
 $T_4 = T_3 + 3$ kal. týdny
- Vypořádání a zapracování připomínek z prvního kola a vydání aktualizovaného konceptu Metodiky.
 $T_5 = T_4 + 2$ kal. týdny
- Předání připomínek k aktualizovanému konceptu Metodiky po druhém kole objednatelem.
 $T_6 = T_5 +$ předpoklad nejméně 3 kal. týdny
- Vypořádání a zapracování připomínek z druhého kola a vydání konceptu čistopisu.
 $T_7 = T_6 + 3$ kal. týdny
- Schválení konceptu čistopisu objednatelem.
 $T_8 = T_7 + 2$ kal. týdny

- Vydání čistopisu Metodiky.
 $T_9 = T_8 + 1$ kal. týden (zakončení zakázky)

Předpoklad ukončení plnění do 26 kalendářních týdnů od podpisu smlouvy.

Požadavky na organizaci a průběh prací

- Nejpozději ve druhém kalendářním týdnu od podpisu smlouvy svolá poskytovatel úvodní schůzku s týmem objednatele, na které představí vedoucího a členy svého týmu, jejich role a odpovědnosti při zpracování Metodiky či jejích částí a dále dohodne s objednatelem postup, způsob a formální náležitosti zpracování Metodiky. Oboustranně odsouhlasený termín schůzky oznámí zhotovitel objednateli a schůzku svolá minimálně s předstihem 5ti pracovních dní.
- Za účelem administrace a ukládání průběžných mezivýsledků zřídí objednatel bezodkladně sdílené úložiště MS Teams, které zpřístupní členům týmu poskytovatele a které bude sloužit pro vzájemnou komunikaci mezi objednatelem a poskytovatelem v průběhu prací na Metodice.
- Po tuto dobu se budou vždy minimálně 1x za 14 kalendářních dní konat pravidelné výrobní schůzky týmů objednatele a poskytovatele, primárně prezenční formou. Konkrétní termín příští schůzky bude stanoven vždy na předchozí schůzce. První z těchto schůzek bude poskytovatelem svolána nejpozději do 5 kalendářních týdnů po podpisu smlouvy. Poskytovatel bude na těchto pravidelných schůzkách informovat objednatele o průběžném stavu prací na jednotlivých částech předmětu díla a předkládat pracovní výstupy ke kontrole rozpracovanosti. Mimo tyto schůzky mají objednatel i poskytovatel právo na vzájemné průběžné konzultace dle potřeby, formou schůzky či sdílením dokumentů přes MS Teams nebo e-mail. Termíny schůzek budou stanoveny po vzájemné dohodě. Zápisy ze schůzek zajistí poskytovatel.
- Poskytovatel předá objednateli koncept Metodiky k prvnímu kolu připomínkovacího řízení, ve kterém budou Metodiku připomínkovat interní konzultanti objednatele. Jejich připomínky předá objednatel poskytovateli k vypořádání, ten je poté zapracuje do konceptu a předá jej objednateli k odsouhlasení. Připomínkový proces bude pokračovat druhým kolem, ve kterém bude Metodika připomínkována externími subjekty z řad odborné veřejnosti. Vzešlé připomínky budou opět objednatelem předány poskytovateli k vypořádání a zapracování do Metodiky. Po jeho odsouhlasení objednatelem, následně poskytovatel vyhotoví definitivní čistopis dokumentu „Metodika pro zadávání a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb ŘSD s.p.“.
- Čistopis bude předán objednateli podepsaný v papírové formě ve dvou paré, a v digitální formě uložením na dohodnuté místo na sdíleném úložišti MS Teams.
- Digitální verze Metodiky PDF bude digitálně podepsána zodpovědnou osobou/autorem. Součástí digitálního odevzdání bude také Metodika v editovatelném formátu DOCX pro další využití.

Kontaktní osobou objednatele pro tuto zakázku ve věcech technických a manažer zakázky je:

ŘSD s.p. GR-ÚV, tel.:

mob.:

e-mail:

Základní struktura a obsah témat projektu a realizace monitoringu

Konkrétní členění předpisu, může být poskytovatelem upraveno s ohledem na strukturu GTM obvyklou v praxi, nicméně musí obsahem plně respektovat požadavky této specifikace.

Obsah

Základní struktura projektu monitoringu okolí:.....	4
A – textová část	4
B – výkresová část	5
C – tabulková část	6
D – harmonogram	6
E – soupis prací	7
F – požadavek na odbornosti a personál	8
G – normativy - základní, neúplný přehled	8
H – předepsané způsoby interpretace	9
I – předepsané způsoby sdílení informací	9
J – průběžná fakturace	9
K – procesní workflow během provádění	9
L – specifické požadavky	9
M – řešení „událostí“	9
N – řešení kompetencí a rozhodování	10
O – dozor, osoby za ŘSD a konzultanti či ostatní	10
Základní struktura provádění monitoringu okolí:	11
A – Prováděcí dokumentace monitoringu	11
B – Změnové dokumentace monitoringu – ZBV, evidence změn	11
C – Průběžné fakturace	11
D – Společné datové prostředí	12
E – Práva, povinnosti a kompetence	12
F – právo na data	12
G – možnost přesoutěžení, pokračování monitoringu	12
H – řešení varovných stavů	12
I – výrobní výbory, RAMO či pravidelné schůzky	12
Základní požadavky na budoucí systém ISSEM	12

Základní struktura projektu monitoringu okolí:

Doporučuje se provádět bezpečnostní monitoring minimálně dva roky před stavbou, případnou delší dobu může ovlivnit vydané rozhodnutí či stanovisko DOSS.

Délka bezpečnostního monitoringu (pokud bude potřeba) by po zprovoznění měla být minimálně po dobu délky záruky.

A – textová část

Jednoznačný a vyčerpávající textový popis potřeb a požadavků, které jsou interpretovány v dalších částech projektu. Popisuje se potřeba jednotlivých monitoringů a odkazuje na způsob provádění, interpretace a předepsané metody.

Textová část bude rozdělena na části:

- I. **Všeobecná část** – obsahuje základní údaje o stavbě, odůvodnění potřeby jednotlivých druhů monitoringu na základě požadavků DSP a stanovení jeho cílů, použité podklady, přehled a vysvětlení základní pojmů a zkratk, účastníky monitoringu a jejich role, rozdělení monitoringu do fází a stanovení jejich délek před, v průběhu a po stavbě s výčtem jednotlivých částí a typů monitoringu a popisem jednotlivých úseků stavby, definici varovných stavů jednotlivých typů monitoringu a opatření v případě jejich dosažení či překročení.
 - Vymezení zóny ovlivnění a určení zóny sledování;
 - Účel a výčet sledování;
 - Shrnutí druhů měření (etapová, periodická, kontinuální);
 - Potřebné údaje o geologických, geotechnických a hydrogeologických poměrech a vlastnostech území;
 - Stručné údaje o způsobu založení a funkci jednotlivých sledovaných konstrukcí;
 - Hodnoty očekávaných posunů přetvoření;
 - Způsoby měření teploty a práce s rektifikací naměřených hodnot;
- II. **Geodetická část** – pro měření posunů a přetvoření objektů TI, DI, staveb a terénu v zóně ovlivnění a sledování obsahuje, výčet sledovaných objektů se stanovením typu sledovaných veličin, etap sledování a požadavků na přesnost určení vektorů posunů v závislosti na jejich očekávaných hodnotách, popis umístění a způsobu stabilizace sledovacích bodů na objektech či terénu, návrh konfigurace, způsobu stabilizace a stanovení podmínek realizace sítě vztažných a mimo zónu vlivu zajišťovacích bodů (výchozí sítě) se způsobem majetkoprávního zajištění míst pro body, popis způsobu určení a vyrovnaní souřadnic a výšek bodů sítě v uvedeném souřadném a výškovém systému, stanovení etap, typů přístrojů a technologie měření a způsobu určení vektorů posunů na sledovacích bodech ze sítě vztažných bodů s ohledem na jejich požadovanou přesnost vycházející z hodnot kritických posunů určených geotechnikem, způsob interpretace výsledných hodnot posunů v rámci závěrečné zprávy geodetické části obsahující dále

dokumentaci veškerých měření, výpočtů a výsledků. Samostatně bude popsány geodetické činnosti a podmínky jejich realizace pro potřeby ostatních částí monitoringu jako například vytyčení a zaměření inklinometrických a hydrogeologických vrtů či dynamických penetrací nebo sledování potenciálních svahových deformací tak, aby byla zajištěna požadovaná kvalita a přesnost výsledků těchto činností.

- Potřebná přesnost měření s apriorním rozbořem – odkaz na přílohu;
- Metody měření;
- Způsob označení a zajištění bodů měřickými značkami;
- Způsoby stabilizace měřických značek;
- Způsoby ochrany proti poškození nebo zničení;

- III. **Geotechnická část** – obsahuje informace o geologických a geotechnických poměrech a vlastnostech základové půdy, návrh systému geotechnického monitoringu, jeho jednotlivé typy jako, penetrační sondování, horizontální a vertikální inklinometrie, měření pórových tlaků a kotevních sil, dynamometrická měření, a to jak u objektů a terénu v zónách ovlivnění a sledování, tak v potenciálních sesuvných územích, vycházejících z podkladů GTP. Návrh bude popisovat veškerá potřebná zařízení, jejich počet a lokalizaci s podmínkami pro jejich umístění, materiál a činnosti pro realizaci a ochranu, instalaci potřebných měřidel, četnost a způsob provádění měření, analýzu a interpretaci výsledků.
- IV. **Hydrogeologická část** – obsahuje informace o hydrogeologických poměrech stavby a okolí a její předpokládaný vliv na tyto poměry, výčet pasportizovaných a monitorovaných objektů, v rámci jednotlivých typů HG monitoringu jako je sledování hladiny vody v jímacích objektech (studních, sklepech), sledování průtoků a hladiny povrchových vod v tocích a nádržích, sledování kvality podzemních a povrchových vod s chemickým rozbořem. Uveden bude počet, popis a lokalizace veškerých potřebných zařízení s podmínkami pro jejich umístění, materiál a činnosti pro realizaci a ochranu, instalace potřebných měřidel, četnost a způsob provádění měření, analýza a interpretace výsledků.
- V. **Stavební část** – obsahuje výčet objektů TI, DI, pozemních staveb pasportizovaných a určených ke sledování posunů, náklonů, trhlin, posouzení těchto objektů z hlediska statiky, popis typů měřidel určených k instalaci na sledovaných objektech, etapy sledování a průběžného vyhodnocování a posuzování výsledků.
- VI. **Ostatní** – obsahuje popis činností týmu monitoringu, odpovědnost povinnosti a kompetence vedoucího ve vztahu k osobám odpovědným za jednotlivé části a ve vztahu ke zhotoviteli stavby, koordinace činnosti se stavbou, účast na RAMO je-li implementována, časové intervaly pro sběr a vyhodnocení dat z jednotlivých typů monitoringů a způsob sdílení výsledných etapových dat se stavbou a objednatelem, způsob řešení havarijních a kritických stavů. požadavky na zajištění BOZP a DIO pro jednotlivé fáze a části monitoringu, požadavky na zhotovitele monitoringu včetně vyhotovení závěrečné zprávy.

B – výkresová část

Grafická vazba na popis v části A, ve vhodném měřítku přehledně interpretující místa provádění monitoringů, majetkoprávní dopad, předepsané způsoby přístupu atd.

Přehledná situace – obsahuje zakres oblastí monitoringu a osy projektované komunikace s popisem hlavních směrů na podkladu mapy středního měřítku.

Podrobná situace – obsahuje situaci se zákresem sond provedených v rámci PoGTP a DoGTP, dále všech pasportizovaných a sledovaných objektů, vrtů, profilů a bodů terénu s popisem druhu monitoringu a typu sledování, vymezení území se svahovými nestabilitami, vše zobrazené na podkladu mapy středního měřítka se zákresem hranic pozemků KN a zjednodušené situace projektu stavby s hlavním staničením. Přiložena budou schémata pro provedení jednotlivých monitorovacích zařízení.

Geodetická situace – obsahuje situaci s návrhem konfigurace výchozí sítě bodů pro monitoring, sledovacích, vztažných a zajišťovacích, s odlišením dle typu a způsobu stabilizace a vyznačením vzájemné viditelnosti, dále zákres všech zařízení ostatních částí monitoringu s požadavkem na zaměření či vytyčení, vše zobrazené na podkladu katastrální mapy a zjednodušené situace projektu stavby s hlavním staničením, stávajícím terénem a situací záborů, dále zákres navržených bodů ZVS a míst pro LVS z projektu stavby, bodů BP ŘSD či státních a ostatních BP. Přiložena budou schémata pro provedení jednotlivých stabilizací bodů výchozí sítě a výkresy s detaily umístění všech sledovacích bodů na jednotlivých monitorovaných objektech s odlišením způsobu stabilizace. (... bude definováno pro ostatní části)

C – tabulková část

Přehledná tabulková interpretace jednotlivých etap provádění s vazbou na HMG a SP, z kterých se počítají MJ do soupisu.

Tabelárně bude zpracován přehled monitoringu dle jednotlivých etap, částí a typů. Pro lokalizaci sledovaných objektů všech částí a typů monitoringu, budou sestaveny seznamy souřadnic v S-JTSK bodů těchto objektů tedy sond, snímačů, terénních profilů, jímacích objektů, míst na vodních tocích a dalších, s údaji o umístění, způsobu osazení, typu a četnosti sledování, požadavku na geodetické měření s vyznačením jeho typu. Geodetická část bude obsahovat seznam souřadnic navrhovaných bodů výchozí sítě s uvedením typu stabilizace a hloubkou založení či popisu osazení, druhu signalizace a ochrany, popisu přístupu k bodu, soupis pozemků a vlastníků pro umístění nově navrhovaných bodů s uvedením způsobu majetkoprávního zajištění. Dále seznam souřadnic bodů státních BP a stávajících bodů BP ŘSD a ostatních BP. (... bude definováno pro ostatní části)

D – harmonogram

Zpracovaný HMG musí odpovídat a být bezezbytku v souladu s částmi A až C, respektovat části F až K.

Každý proces musí mít plánovaný začátek a plánovaný konec, vazby, popisy v souladu s ostatními částmi projektu.

Harmonogram musí být zpracován do detailu jednotlivé etapy sledování ve třech úrovních.

- I. Úroveň - vrchní úroveň agregace spočívající v procesech délky např. před stavební či sekce, které mají vliv na odlišný způsob provádění či vztah k návazným smlouvám, např. na provádění Stavby.
- II. Úroveň – nepovinná úroveň – vymezení oblastí/činností, která se vážou k správním termínům či podmínkám a slouží k hlídání závazných pokynů, *např. odevzdání výsledků monitoringu rozboru vody na Krajskou hyg. stanici.*
- III. Úroveň - Nejmenší fragment HMG samotné etapy (souboru činností) monitoringu, *např. odběr vzorků, odečet inklinovrtů, odečet hodnot na sledovacích značkách umístěných v tunelu*

Nutno do úrovně II. přepsat a zohlednit podmínky z vydaných stanovisek, rozhodnutí atd. např. z EIA, stavebního rozhodnutí, stanovisek, odsouhlasených řešení ze zápisů atd., tj. nutná úzká spolupráce s IČ, MČ a Zástupci objednatele.

Jednotlivá sledování musí být v HMG sladěna pro jednoznačnou interpretaci v čase do co nejmenšího rozptylu.

Harmonogram je sestaven jako slepý s předpokládaným zahájením T0, jakožto pokyn k zahájení prací na monitoringu, od kterého se budou počítat termíny. Termíny v úrovni I. a II. jsou brány jako milníky a se skutečnými hodnotami v rámci kalendářního roku.

V rámci sestavení HMG musí projektant počítat s tvorbou RDM a přípravnými pracemi pro provádění monitoringu (stavební i procesní práce), které je nutno provést před samotným monitoringem. Tyto činnosti budou zahrnuty do úrovně III.

Obsahuje detailní časový plán všech činností v rámci jednotlivých fází monitoringu před, při a po stavbě od přípravných prací přes vlastní monitoring v jednotlivých etapách, až po závěrečné vyhodnocení. Veškeré tyto činnosti musí být koordinovány se stavbou.

Členit i procesy podle jednotlivých „profesí“

- Časový plán stabilizace měřických značek a úprav stavebních konstrukcí, případně zřízení přídavných konstrukcí
- (... pro ostatní procesy a profese)

E – soupis prací

Soupis prací je zpracován v základní struktuře XC4 a za maximálního využití OTSKP.

SP bude zpracován do jednotlivých logických kapitol (po vzoru stavebních objektů na stavbě) např. zeměměřické činnosti či SW podpora nebo odebrání vzorků a aby umožňoval průběžnou fakturaci.

SP je položkový, položky jsou v maximální míře sestaveny jako počítatelné/měřitelné.

Vyvarovat se položkami „KPL“, „soubor“ a „komplet“.

Je účelné vytvořit odvozené či nové položky, pokud je potřeba, podle pravidel pro sestavování SP.

Oceněný a neoceněný soupis prací bude rozdělen na skupiny dle jednotlivých částí monitoringu, kde budou uvedeny položky pro jednotlivé typy činností rozdělené podle jednotlivých fází před, při a po stavbě. Bude zpracována rekapitulační tabulka s uvedením součtu za jednotlivé typy monitoringu. Obsahem budou položky pro zpracování RDM všech částí monitoringu, pasportizaci a repasportizaci sledovaných stavebních objektů, majetkoprávní projednání a zajištění umístění a přístupu ke všem monitorovacím místům, zařízením a bodům včetně výchozí sítě pro geodetická měření, zhotovení pomocných konstrukcí a zajištění DIO potřebných pro realizaci, veškeré činnosti a materiál nutné pro vlastní realizaci těchto zařízení včetně zajištění a osazení potřebných měřidel a vyhotovení dokumentace jejich provedení, činnost odborného dozoru při této realizaci, provádění jejich periodické kontroly a údržby, případnou likvidaci těchto zařízení, všechny činnosti spojené s vlastním etapovým monitoringem včetně interpretace výsledků a návrhu opatření, provoz informačního systému monitoringu, průběžnou činnost kanceláře monitoringu včetně koordinace se stavbou, vyhotovení závěrečných zpráv o průběhu jednotlivých částí monitoringu.

F – požadavek na odbornosti a personál

Požadavky na kvalifikaci osob odpovědných za jednotlivé části projektu:

Odpovědné osoby za **inženýrskou geologii a geotechniku** v rámci **geotechnické části projektu** – osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru inženýrská geologie podle ustanovení § 3 odst. 3 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů a ve znění § 2 odst. 2 písm. d) vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 206/2001 Sb., a osvědčení či doklad o autorizaci jako autorizovaný inženýr nebo technik dle zákona č. 360/1992 Sb. pro obor geotechnika

Odpovědná osoba za **hydrogeologii** v rámci **hydrogeologické části projektu** – osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie podle ustanovení § 3 odst. 3 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů a ve znění § 2 odst. 2 písm. c) vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 206/2001 Sb.,

Odpovědná osoba za **statiku a dynamiku staveb** v rámci **stavební části projektu** – osvědčení či doklad o autorizaci jako autorizovaný inženýr nebo technik dle § 5 odst. 3 písm. g) zákona č. 360/1992 Sb. pro obor statika a dynamika staveb nebo mosty.

Odpovědné osoby za **zeměměřické činnosti** v rámci **geodetické části projektu** – autorizovaný zeměměřický inženýr ve smyslu § 16f odst. 1 písm. c) zákona č. 200/1994 Sb., s rozšířením o osvědčení o odborné způsobilosti vykonávat činnost hlavního důlního měřiče nebo důlního měřiče dle § 2 odst. 1 písm. m) nebo n) vyhlášky č. 298/2005 Sb. v případě, že projekt bude zahrnovat zeměměřickou činnost v důlních prostorech nebo prostorech vzniklých hornickou činností.

Obecné požadavky projektu na realizaci GTM:

Pro Objednatele vykoná GTM odborná inženýrská firma v oboru geologie, geotechniky a pozemních staveb, nezávislá na zhotoviteli stavby a na zpracovateli ZDM. K jednotlivým osobám ze základní komunikační matice bude doplněn požadavek na odbornost, odpovědnost a pravomoci.

Související potřeby, činnosti atd. – pro vyřešení Objednatelem

G – normativy - základní, neúplný přehled

- I. Geodetické
 - ČSN 73 0405 Měření posunů stavebních objektů,
 - ČSN 01 3410 Mapy velkých měřítek – Základní a účelové mapy,
 - PPK – BOD Požadavky na provedení a kvalitu bodového pole na dálnicích a silnicích I. třídy ve správě Ředitelství silnic a dálnic
 - ČSN ISO 4463-1 až 4463-3
 - ČSN 73 0205
- II. Geotechnické (geologie)
 - TP76 Technické podmínky – Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace,
část A – Zásady geotechnického průzkumu
část B – Provádění geotechnického průzkumu
 - ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum,
 - ČSN EN 1997, Eurokód 7, Navrhování geotechnických konstrukcí
část 1: Obecná pravidla

- část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy,
- ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy, ČSN EN ISO 18674-1 (721012), Geotechnický průzkum a zkoušení – Geotechnický monitoring. TP 237 Technické podmínky - Geotechnický monitoring tunelů pozemních komunikací
- III. Hydrogeologické
 - ČSN ISO 5667 Kvalita vod – odběr vzorků
 - ČSN 75 7221 Kvalita vod – klasifikace kvality povrchových vod
- IV. Ostatní
 - ČSN EN 1998, Eurokód 8 – Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby,
 - ČSN EN 206+A1 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda,
 - ČSN 08 8375 Ochrana kovových potrubí uložených v půdě nebo vodě proti korozi,
 - ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací,
 - ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací
 - C4 – Datový předpis pro digitální zpracování a předávání dat geologických zakázek,
 - TKP – Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací Kapitola 1 - Všeobecně kapitola 4 – Zemní práce.
 - (... bude doplněn kompletní výčet)

Vždy v platném znění.

H – předepsané způsoby interpretace

Předepsání jednotné interpretace v rámci ČR např. pro potřeby IZS, samosprávy, veřejnost atd.

I – předepsané způsoby sdílení informací

Požadavky na CDE ŘSD, řešení přístupů podle základní matice atd.

J – průběžná fakturace

Nastavení vhodné etapizace čerpání financí podle HMG v úrovních III. – podle etapizace, nejpozději však v II. úrovni s vazbou na „milníky“.

K – procesní workflow během provádění

Výběr ze základních procesních schémat ŘSD s vazbou na interní systémy ŘSD, *např. spisová služba, práce s CDE, připomínkování, kontrola atd.*

L – specifické požadavky

Evidence, vizualizace a interpretace monitoringu bude řešena „Informačním systémem pro správu a evidenci monitoringů“ ISSEM, který je propojen s CDE Objednatele, pravidelně informačně harmonizován a spravován ŘSD s.p.

M – řešení „událostí“

Využití typových schémat krizového řízení, *např. pokud dojde k dosažení varovných stavů či neprovedení předepsaného monitoringu či destrukce monitoringu (roztržení kontinuity).*

N – řešení kompetencí a rozhodování

Tvorba základní komunikační matice a minimální personální obsazenost vč. organigramů

Rozhodovací matice.

Řešení varovných stavů – k osobám z matice.

O – dozor, osoby za ŘSD a konzultanti či ostatní

Je nutné pro provádění monitoringu zajistit dozory (pro jednotlivé odbornosti).

Při povinnosti ustanovení RAMO – implementovat do projektu, najmout lidi, prostory atd.

Základní struktura provádění monitoringu okolí:

Monitoring bude zahájen na písemný pokyn odpovědné osoby na straně Objednatele, nejčastěji osoba ve věcech technických. Od tohoto termínu se napočtou termíny z HMG a uměření v RDM se zdůvodněním upraví podle přírodních či technických podmínek v souladu s Projektem. *Např. zimní období, výluky na železnici atd.*

A – Prováděcí dokumentace monitoringu

Zhotovitel monitoringu musí dopracovat projekt monitoringu, doplnit o detaily vázané k jeho know-how či přístrojům a metodám.

Monitoring musí být kontinuální, homogenní. Jakákoli heterogenost v provádění monitoringu je nechtěná a musí být krizově řešená/řízená. *Např. znemožnění přístupu nebo zničení sledovacích základů či sledovacích prvků (zničení inklinovrtu, poškození sledovacích značek).*

Realizační dokumentace monitoringu (RDM) musí mít řešitele a odpovědné/autorizované osoby za jednotlivé odbornosti užité v monitoringu.

RDM bude v konceptu předložena KOMU? K připomínkování do 30 dnů od pokynu k zahájení monitoringu podle HMG.

Geodetická část – obsahuje doplnění projektu GTM, zejména o apriorní rozbor přesnosti a z něj plynoucí volbu konkrétních metod a přístrojů pro určení souřadnic a výšek bodů výchozí sítě a následné určení vektorů posunů s požadovanou přesností, postup v případě zjištění nestability vztažných bodů, upřesnění polohy návrhu bodů výchozí sítě, majetkoprávní zajištění přístupů k pozorovacím bodům a bodům výchozí sítě pro jejich realizaci a vlastní monitoring, schémata DIO potřebná pro realizaci vrtů.

B – Změnové dokumentace monitoringu – ZBV, evidence změn

Zhotovitel monitoringu má právo na Změnu. Postupuje podle směrnice státního podniku 10-S-11.6, která řeší ZBV. Změny musí být k prospěchu Objednatele a odůvodněné. Změnu po technické stránce mohou odsouhlasit osoby ve věcech technických za obě strany, mohou si pomoci expertízami či názory konzultantů.

Změny je nutno projednat a provést v dostatečném předstihu, aniž by byly ohroženy závazné termíny z HMG např. v úrovni II.

Automatické řešení „zrychlení či zpomalení“ etap monitoringu na základě výsledků z monitoringů.

Řešení doplnění monitoringu *např. rozšířením zóny ovlivnění či sledování nebo zahrnutí předmětu monitoringu, který nebyl zahrnut v původním projektu.*

C – Průběžné fakturace

Řeší Smlouva.

Čerpání prostředků transparentně vede Zástupce objednatele.

Nelze odsouhlasit fakturaci, pokud prokazatelně nebylo odevzdáno dílčí plnění včetně veškerých požadovaných dat, informací a výsledků. Tj. potvrzení dozoru, že něco bylo provedeno, není podnět k fakturaci.

D – Společné datové prostředí

Řešení CDE dodává ŘSD, jakékoli výsledky mimo toto prostředí jsou irelevantní a nepřihlíží se k nim v rámci plnění. Pohyb dat a informací probíhá výhradně přes toto prostředí, oficiální komunikačním tunelem, zejména pro Smluvní korespondenci mezi Objednatelem a Dodavatelem monitoringu je Spisová služba skrze Datové schránky.

Případné CDE či jiné systémy na straně Dodavatele musí splňovat legislativní požadavky na bezpečnost a být propojitelné pro sdílené API, pokud je chce využívat *např. pro nahrávání dat či jako zdroj pro sdílení dat pro potřeby Dodavatele*. Objednatel umožní propojení Dodavateli, ale jediným místem „pravých“ informací je CDE Objednatele.

E – Práva, povinnosti a kompetence

Kdo interpretuje celkové výsledky?

Kdo rozhoduje o přidání či odebrání etap sledování (zrychlení či zpomalení monitoringu)

Související potřeby, činnosti atd. – řeší Objednatel

F – právo na data

Veškerá data i měření musí být majetkem Objednatele.

G – možnost přesoutěžení, pokračování monitoringu

Zadání i provádění musí umožňovat rozšíření monitoringů, jak do rozsahu, tak i obsahu.

Monitoringy musí být možno ukončit bez omezení v dostatečném předstihu a být předán přes EXIT PLAN na pokračovatele monitoringu.

H – řešení varovných stavů

Sestavení scénářů a postupů, pokud nastanou jednotlivé varovné stavy.

I – výrobní výbory, RAMO či pravidelné schůzky

Minimálně je požadováno svolávání pravidelných schůzek k vazbě na etapy HMG v úrovni III. a II.

Základní požadavky na budoucí systém ISSEM

Tato část není součástí zadání v rámci zakázky. V případě zmínek a odkazů na ISSEM v Metodice, bude uváděn pouze obecný informační systém objednatel pro monitoring bez bližších specifikací a požadavků.

Rozpis ceny služeb

Zásady pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací

Sazby bez DPH				
Pol.	Činnost	Měrná jednotka	Předpokládané množství	Cena Kč
1	Prostudování podkladů a normativů a vypracování rešerše			
2a	Zpracování geodetické části dokumentu			
2b	Zpracování hydrogeologické části dokumentu			
2c	Zpracování geotechnické a stavební části dokumentu			
3	Průběžné konzultace s objednatelem, účast na výrobních schůzkách			
4	Vypořádání připomínek ke konceptu dokumentu po prvním kole připomínek, zpracování výsledků a vydání aktualizovaného konceptu.			
5	Vypořádání připomínek k aktualizovanému konceptu po druhém kole připomínek, zpracování výsledků a vydání konceptu čistopisu a po jeho schválení vlastního čistopisu dokumentu se zásadami pro vyhotovení projektu a provádění bezpečnostního geotechnického monitoringu okolí staveb pozemních komunikací.			
6	Další blíže nespecifikované činnosti. O využití této položky rozhoduje Objednatel			
Cena v Kč bez DPH				240 000 Kč
DPH				50 400 Kč
Cena celkem Kč včetně DPH				290 400 Kč

Podpis oprávněné osoby uchazeče

Jméno:

Funkce:

vedoucí střediska

Od:
Odesláno: čtvrtek 28. srpna 2025 14:30
Komu:
Kopie:
Předmět: Re: ŘSD - Objednávka 01ST-001387,

Dobrý den,

objednávku akceptujeme.

S pozdravem

vedoucí střediska
divize 10, středisko monitoringu
+420 733 271 755
Na Strži 343/5, Praha 140 00
Lucemburská 1170/7, Praha 130 00



Od:
Odesláno: čtvrtek 28. srpna 2025 10:58
Komu:
Kopie:
Předmět: ŘSD - Objednávka 01ST-001387,

Dobrý den, pane

V příloze naleznete objednávku, kterou prosím potvrdit podpisem a zaslat nazpět.

Těšíme se na spolupráci.

Hezký den.

S pozdravem



**ŘEDITELSTVÍ
SILNIC
A DÁLNIC**

Úsek výstavby/ Oddělení časového řízení staveb a zadávání
Specialista veřejných zakázek – 1119

Čerčanská 2023/12, 140 00, Praha 4
www.rsd.cz