

NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Výstavba trasy I.D metra v Praze – úsek Pankrác – Depo Písnice
 Stavba: **Doplňkový geologický průzkum úseku ID1a Úsek PN-OL**
 Stavební část

Číslo stavby: 19080191

Pořadové číslo změnového listu:

02/GTM

Změna:

X

Upřesnění
 Objektivní nepředvídatelnost
 Změna zadání investorem

Stavební oddíl: PAD4 VO-OL	Číslo (pod)objektu:	Název: Monitoring trasy metra C
-----------------------------------	---------------------	--

Popis změny:

Realizace svislých i horizontálních podzemních průzkumných objektů na částech PAD4 a VO-OL ovlivňuje stávající konstrukce provozované trasy metra C. K jejich bezpečnostnímu měření je jako základní složka zadán systém sledování příčných profilů ražené i hloubené části této trasy robotickými tzv. totálními stanicemi, které mají průběžně v pravidelných časových intervalech zjišťovat aktuální prostorovou pozici vhodně rozmístěných kontrolních bodů. Prostřednictvím těchto údajů má být určován prostorový pohyb celé konstrukce a deformace tvaru sledovaných profilů v příčných řezech a tyto parametry mají být porovnávány s předpoklady. Toto průběžné měření má být doplněno nočními etapami měření příčných profilů a přesné (geometrické) nivelace profilů trasy podélných. Navrhované upřesnění spočívá v nahrazení kontinuálního měření deformací prostřednictvím robotického elektrooptického systému automatickým systémem velmi přesných indikátorů změn náklonů, uspořádaných do příčných a podélných profilů s počítačovou analýzou deformací pomocí MKP. Konfigurace profilů a doplňková absolutní noční geodetická měření budou zachována. Součástí úpravy bude zadáný projekt.

Zdůvodnění změny:

Zadaný systém je teoreticky v pořádku, jeho nasazení vnáší do kontinuálního sledování konstrukce metra C rizika. Zejména z hlediska ohrožení BEZPODMÍNEČNĚ plynulého a bezchybného průběhu měření v kontinuálních celodenních cyklech. Hlavní důvody úprav spatřujeme v následujících bodech:

- 1) Při automatickém cílení na vzdálenější profily body nelze vyloučit umístění cílů (odražečů) v záměrech blízkých zákrytu. Proces automatického cílení se pak prodlužuje a kromě zdržení nelze vyloučit chybný odečet nebo vynechání bodů - platí pro všechna stanoviště (postavení totálních stanic).
- 2) Automatická elektrooptická měření během provozu metra budou přerušována průjezdy vlakových souprav v intervalech ohrožujících opakované odečty příslušných skupin kontrolních bodů. Ucelené etapy pak nebudou k dispozici v žádoucích lhůtách. Přerušení mohou znamenat požadavky systému na zásah obsluhy, který je možný pouze v nočních provozních přestávkách provozu metra. Tím je popřen smysl měření. Funkčnost systému po upřesnění není provozem vlaků ovlivněna, Volitelnost intervalů mezi odečty není omezena (rychlostí záznamu na paměťové médium). Přenos a zpracování dat probíhá jen s několikaminutovým zpožděním. Přesnost výsledků je vyšší o dva řády a míra přetvoření a zejména její trendy jsou tedy zřejmé mnohem včasněji. Systémem avizované relativní a z výpočtu odvozené absolutní přetvoření může být verifikováno následným nočním absolutním měřením.
- 3) Navrhovaný systém je s úspěchem nasazen v metru A, aktuálně ovlivňovaném výstavbou komerčního objektu.

Posouzení změny - autorský dozor projektanta:



METROPROJEK
 Praha a.s.
 I. P. Pavlova 2/178
 120 00 Praha 2
 IČO: 252 200 33



Souhlasím s použitými výměrami, materiály i výše uvedeným zdůvodněním.



Datum a podpis:

6.12.2019

Stavba: Výstavba trasy I.D metra v Praze – úsek Pankrác – Depo Pisnice Doplňkový geologický průzkum úseku ID1a Úsek PN-OL	Číslo stavby: 19080191	SO PAD4, VO-OL	Změnový list č.: 02/GTM
--	----------------------------------	-----------------------	-----------------------------------

POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY

DOPADY ZMĚNY:

Do projektové dokumentace:	ano - zapracovány	
Do časového plánu stavby:	ne	
Do ceny stavby: NE	zvýšení o:	Kč
	snížení o:	Kč
	celkem o:	0,00 Kč

NAVRHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:

Podpis:

INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.
 oprávněny jednat ve věcech obchodních a ve věcech technických a realizačních

INSET s.r.o. IČ 03579727
 LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
 TEL.: 221 489 111
 GSM: 601 365 651 - 2

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:

Zhotovitel: Souhlasím Podpis: INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.	TDI: Souhlasím Podpis: Vedoucí odboru
--	---

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:

Zhotovitel: Souhlasím Podpis: INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.	TDI: Souhlasím Podpis: Vedoucí rozpočtář
--	--

CELKOVÝ NÁVRH ZHOTOVITELE PŘEDKLÁDÁ:

Podpis:
 INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.

INSET s.r.o. IČ 03579727
 LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
 TEL.: 221 489 111
 GSM: 601 365 651 - 2

CELKOVÉ DOPORUČENÍ: Doporučuji ke schválení

Za TDI schvalují: Podpis: Vedoucí odboru	Za Objednatele: Podpis: 17.9.2010
---	--

Výkonný ředitel Za Objednatele: Podpis: 20.2.2010 Hlavní projektový manažer Metro I.D. DPP a.s.	Realizační projektový manažer Metro I.D. DPP a.s. Za Objednatele: Podpis: Ing. Petr Witowski Generální ředitel DPP a.s.
--	--

NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Výstavba trasy I.D metra v Praze – úsek Pankrác – Depo Písnice
Doplňkový geologický průzkum úseku ID1a Úsek VO-OL

Stavba:

Číslo stavby: 19080191



Pořadové číslo změnového listu:

03/GTM

Změna:

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Upřesnění
 Objektivní nepředvídatelnost
 Změna zadání investorem

Stavební oddíl: VO-OL	Číslo (pod)objektu:	Název: Dynamometry v šachtě VO-OL
<p>Popis změny: Osazení 8 ks dynamometrů na kotvy: K1, K5 - převázka P4.1 K7, K11 - převázka P4.2 K21, K25 - převázka P5.1 K20, K26 - převázka P5.2 a měření při hloubení šachty a ražbě štoly (152x)</p>		
<p>Zdůvodnění změny: V lokalitě VO-OL je těžní šachta zajištěna převrtávanými pilotami DN1200 (od hloubky 24,5 m DN 1000) s pěti úrovněmi převázek, které v místě křížení s budoucím dvoukolejným tunelem jsou čtvrtkruhové (P4 a P5). Zde jsou kotveny 8mi pramencovými kotvami. V rámci doplňkového geologického průzkumu bylo navrženo provádět měření deformací bez znalostí vývoje kotevních sil geodetickým měřením. Pro vyhodnocení chování kotvené konstrukce je třeba znát změny napětí (kotevní síly), jež bylo plánováno v další etapě výstavby trasy metra D v této lokalitě (rozšíření dvojkolejného tunelu ve směru stanice Olbrachtova i Pankrác, Odstavného tunelu a spojky C-D). Kořeny těchto kotev se nachází ve velké blízkosti u Odstavného tunelu a spojky C-D. Osazení dynamometrů je nezbytné realizovat před provedením napnutí (aktivace) 8i pramencových kotev. Tuto operaci však nelze provést dodatečně, protože by při uvolnění hlavy kotvy došlo k její deaktivaci a zásadnímu ovlivnění stability spodní části těžní šachty. Osazení je nutné provést zároveň s aktivací pramencových kotev. Měření je navrženo v závislosti na postupu hloubení šachty a ražení štoly (do vzdálenosti 30m od šachty), dále pak kontrolní měření v intervalu 3 měsíce do ukončení ražby doplňkového průzkumu úseku VO-OL. Měření po ukončení doplňkového průzkumu do zahájení stavby metra I.D není předmětem změny. Četnost měření: při hloubení šachty v intervalu 1x týdně (předpoklad 2-3 etapy), při ražbě tunelu do vzdálenosti 30m jako KVG (předpoklad 9 etap), dále 1x 1měsíc (předpoklad 3 et.), pak 1x 3měsíce (předpoklad 4 et.). Celkem 19*8=152 Jednotková cena (z nabídky zhotovitele GTM) je 660,-Kč/jedno měření. Jednotková cena osazení je 29 880,-Kč. Počet měření může být zredukován při příznivém deformačním vývoji na základě vyhodnocení a při schválení RAMO</p>		
<p>Posouzení změny - autorský dozor projektanta:</p>		
		 
<p>Souhlasím s použitými výměrami, materiály i výše uvedeným zdůvodněním.</p>		
		<p>Podpis a datum: 8. 1. 2020</p>

Stavba: Výstavba trasy I.D metra v Praze – úsek Pankrác – Depo Písnice Doplňkový geologický průzkum úseku ID1a Úsek VO-OL	Číslo stavby: 19080191	SO	VO-OL	Změnový list č.: 03/GTM
--	------------------------	----	-------	-------------------------

POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY

DOPADY ZMĚNY:

Do projektové dokumentace:	ano - zapracovány
Do časového plánu stavby:	ne
Do ceny stavby:	ano
	zvýšení o: 339 360,00 Kč
	snížení o: Kč
	celkem o: 339 360,00 Kč

INSET s.r.o. IČ 03579727
LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
TEL: 221 489 111
GSM: 601 365 651 - 2

NAVRHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:

INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.
oprávněny jednat ve věcech obchodních a ve věcech technických a realizačních

Podpis: [Signature]
INSET s.r.o.
LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3
TEL: 221 489 111
GSM: 601 365 651 - 2

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:

Zhotovitel: INSET s.r.o. LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3 TEL: 221 489 111 GSM: 601 365 651 - 2	Souhlasím	TDI: [Signature]	Souhlasím
INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.		Vedoucí odboru	Podpis: [Signature]

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:

Zhotovitel: INSET s.r.o. LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3 TEL: 221 489 111 GSM: 601 365 651 - 2	Souhlasím	TDI: [Signature]	Souhlasím
INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.		Rozpočtář	Podpis: [Signature]

CELKOVÝ NÁVRH ZHOTOVITELE PŘEDKLÁDÁ:

INSET s.r.o. za společnost PASPORTY PRO METRO I.D.	Podpis: [Signature]
	INSET s.r.o. IČ 03579727 LUCEMBURSKÁ 1170/7, 130 00 PRAHA 3 TEL: 221 489 111 GSM: 601 365 651 - 2

CELKOVÉ DOPORUČENÍ : Doporučuji ke schválení

Za TDI schvalují: Vedoucí odboru Výkonný ředitel	Podpis: [Signature]	Za Objednatele: [Signature]	Podpis: <i>A. I. LOW</i>
Za Objednatele: [Signature]	Podpis: <i>20.2.2020</i>	Za Objednatele: [Signature]	Podpis: [Signature]
Hlavní projektový manažer Metro I.D DPP a.s.		Ing. Petr Witowski generální ředitel DPP a.s.	