

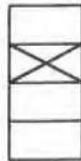
NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Stavba: Výstavba trasy I.D metra v Praze - úsek Pankrác - Depo Písnice:
Stavebně technologický celek Pankrác - Olbrachtova
Monitoring a pasportizace

Číslo akce DPP: 24-0-0497

Pořadové číslo změnového listu:

GTM/023/P



Upřesnění
Objektivní nepředvídatelnost
Změna zadání investorem
Vyhrazená změna

Část: Mo	Číslo kapitoly VV nabídky: 14	Název: MĚŘENÍ DEFORMACÍ OBJEKTŮ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ
-----------------	--------------------------------------	--

Popis změny:

Předmětem návrhu na změnu je nepředpokládaný stav kanalizačních stok na oddíle SOD 13. Týká se zvláště stoky K37, pod kterou podchází ražba levého staničního tunelu (LST), pravého staničního tunelu (PST) a technologického tunelu (TGT) ve směru od stanice Pankrác ke stanici Olbrachtova. Stavební úpravy kanalizace zajišťuje Zhotovitel stavby. Součástí ZL jsou měření týkající se stavu stoky s ohledem na její stav a postup ražeb pod ní a následné změny. Toto navýšení počtu bodů a počtu měření je v následujícím rozkladu. Na stoce K37 je osazeno celkem 7 tříbodových konvergenčních profilů v souladu s ZD GTM, SITUACE POVRCHOVÝCH MĚŘENÍ SOD 13, tedy celkem $7 \cdot 3 = 21$ konvergenčních bodů. Instrumentace těchto profilů a měření na nich nemohly být v plném rozsahu v ZD GTM zahrnuty ve výkazu výměr položek 14.10 Kanalizační stoky – osazení bodu KVGP ani 14.11 Kanalizační stoky - měření bodu KVGP. S ohledem na technický stav stoky byla báňským projektantem navýšena frekvence měření oproti PD GTM v době provádění ražeb ovlivňujících stoku K37. K 31.8.2023 na K37 bylo provedeno 27 etap - tedy $27 \cdot 7 \cdot 3 = 567$ měření, do dokončení ražeb všech SO ovlivňujících K37 do konce září 2025 se předpokládá dalších 55 etap - tedy $55 \cdot 7 \cdot 3 = 1\,155$ měření v K37. Rozdíl oproti ZD GTM je $567 + 1\,155 = 1\,722$ měření. V průběhu sanačních prací od 30.6.2023 do 18.7.2023 na stoce K37, bylo nezbytná demontáž a následná instalaci celkem 7 vrcholových konvergenčních bodů do nových poloh.

Na jižní části stoky K1 bylo převzato k měření celkem 9 tříbodových konvergenčních profilů, z toho byly vlivem stavebních prací 2 zničeny. Jako náhrada byly nově osazeny 2 profily v souladu s ZD GTM. K 31.8.2023 bylo na všech profilech stoky K1 celkem provedeno 510 měření. Počet měření na jižní části stoky K1 byl v závislosti na skutečném postupu (době) výstavby navýšen z 60 měření dle zadávací dokumentace na 510 měření, do konce roku 2023 je plánováno provedení 1 etapy - tedy $9 \cdot 3 = 27$ měření. Rozdíl oproti ZD GTM je $510 + 27 - 60 = 477$ měření.

Ve stavební jámě jižního vestibulu byly oproti ZD GTM instalovány 4 tříbodové konvergenční profily na stoce K41.1 dle prováděcího projektu GTM, tedy celkem $4 \cdot 3 = 12$ konvergenčních bodů. Dle prováděcího projektu GTM je uvažováno celkem 28 etap - tedy $28 \cdot 4 \cdot 3 = 336$ měření na daných profilech stoky K41.1. Prováděcí projekt GTM uvažuje dále s měřením současných 4 tříbodových konvergenčních profilů na stoce K1 v 28 etapách - tedy $28 \cdot 4 \cdot 3 = 336$ měření. Rozdíl oproti ZD GTM je $336 + 336 = 672$ měření.

Zdůvodnění změny:

Tyto práce a měření nemohly být předpokládány a vyvolal je skutečný stav stok. Na základě doporučení RAMO a zápisu do stavebního deníku Zhotovitele, bylo z důvodu havarijního technického stavu stoky K37 a nepříznivých deformací, přistoupeno ke zvýšení intenzity měření na 3x týdně a prodloužení doby měření dle postupu ražeb na SO-13-20-02-03. Navýšené etapy konvergenčního měření sledují postup výstavby SO-13-20-02-02 a SO-13-20-02-03, včetně technologického tunelu a jeho krčků. Je zde zahrnuto i udržovací měření 1x měsíčně v mezidobí, kdy nebude docházet vlivem ražeb k přímému ovlivnění kanalizační stoky K37.

Vlivem prodloužení realizace ražených přeložek na SO-13-54-10, bylo nutné navýšení počtu etap konvergenčních měření na jižní části stoky K1. Dále během samostatné realizace ražených přeložek bylo navíc přistoupeno ke zvýšení intenzity měření na 2x týdně. Po dokončení ražených přeložek bylo zavedeno kvartální udržovací měření. Tyto změny byly provedeny na základě zápisu do stavebního deníku Zhotovitele.

Dle výrobního výboru ze dne 13.06.2023 bylo doplněno sledování kanalizační stoky K41.1 o nové 4 tříbodové konvergenční profily. Sledování dané stoky je požadováno do doby jejího přeložení. Na základě prováděcího dokumentu GTM se rozšíří sledování 4 konvergenčních profilů ve stoce K41.1 o 4 stávající profily na jižní části stoky K1. Tyto změny byly zapsány ve SD Zhotovitele.

Posouzení změny - autorský dozor investora



METROPR
Praha a.s.
Argentinská
170 00 Praha
www.metropro

Souhlasím s použitím výměrami, materiály i výše uvedeným zdůvodněním.

Podpis a datum: 12.10.2023

Posouzení změny - expert ražeb

Po technické stránce souhlasím

12.10.2023

3G Consulting Engineers s.r.o.

Podpis a datum:

Stavba:	Provozní úsek I.D pražského metra - úsek Pankrác - Olbrachtova - stavební část	Číslo akce 24-0-0497 DPP:	Část: Mo-14	Změnový list č: GTM/023/P
POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY				
DOPADY ZMĚNY:				
Do projektové dokumentace:	ano - zapracovány			
Do časového plánu stavby:	ne			
Do ceny GTM:	zvýšení o:	11 043 141,00 Kč		
	snížení o:	Kč		
	celkem o :	11 043 141,00 Kč		
NAVRHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:				2023
INSET s.r.o. 				
VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:				
Zhotovitel:		TDI:	Souhlasím	<i>13.10.23</i>
	<i>6.10.2023</i>		Podpis a datum:	
VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:				
Zhotovitel:	Souhlasím	TDI:	Souhlasím	
	Podpis a datum: <i>6.10.23</i>		Podpis a datum: <i>13.10.23</i>	
CELKOVÝ NÁVRH POSKYTOVATELE PŘEDKLÁDÁ:				
Vedoucí SDR:		Podpis a datum:		<i>6.10.23</i>
SG Geotechnika a.s.,				
CELKOVÉ DOPORUČENÍ : Doporučuji ke schválení				
Za TDI:		Podpis a datum: <i>13.10.23</i>	Za TDI:	Podpis a datum: <i>13/10/23</i>
				
Vedoucí odboru			Výkonný ředitel	
Za Objednatele:		Podpis a datum: <i>19.10.2023</i> <i>19.10.23</i>	Za Objednatele:	Podpis a datum: <i>30.10.23</i>
				
Realizační projektoví manažeři Metro I.D	DPP a.s.		Hlavní projektový manažer Metro I.D	DPP a.s.

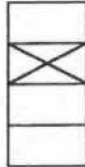
NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Stavba: **Výstavba trasy I.D metra v Praze - úsek Pankrác - Depo Písnice:
Stavebně technologický celek Pankrác - Olbrachtova
Monitoring a pasportizace**

Číslo akce DPP: **24-0-0497**

Pořadové číslo změnového listu:

GTM/027/R



Upřesnění
Objektivní nepředvídatelnost
Změna zadání investorem
Vyhrazená změna

Část: Pas	Číslo kapitoly VV nabídky: 99-1	Název: Výchozí pasport
------------------	--	-------------------------------

Popis změny:

Předmětem návrhu na změnu je provedení nového pasportu pro kanalizační stoku VP 600/1100 ZCI v ul. Jeremenkova, pracovně označenou jako K37. Dokument s názvem **Pasportizace kanalizace K37** byl zpracován společností Krtek D monitoring v září roku 2023 po ukončení sanačních prací na stoce K37 dne 18.7.2023.

Zdůvodnění změny:

Na základě doporučení RAMO, bylo přistoupeno k provedení nového pasportu pro stoku K37. Nová pasportizace stoky K37 byla provedena z důvodu zachycení aktuálního stavu ve stoce po ukončení sanačních prací (instalace rukávce na ostění stoky) v období od 30.6.2023 do 18.7.2023 se souhlasem provozovatele stokové sítě. Původní pasport byl sanací rukávce překonán. Tyto práce nemohl poskytovatel předpokládat.

Posouzení změny - autorský dozor investora (projektant):

Souhlasím s použitými výměrami, materiály
i výše uvedeným zdůvodněním.

Podpis a datum:

12.10.2023



PROJEKT
s.
ká 1621/36
iha 7
rojekt.cz 33

Stavba: Provozní úsek I.D pražského metra - úsek Pankrác - Olbrachtova - stavební část	Číslo akce: 24-0-0497 DPP:	Část: Pas-99-1	Změnový list č.: GTM/027/R
--	-------------------------------	-----------------------	-----------------------------------

POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY

DOPADY ZMĚNY:

Do projektové dokumentace:	ano - zapracovány	
Do časového plánu stavby:	ne	
Do ceny GTM:	zvýšení o:	224 341,00 Kč
	snížení o:	Kč
	celkem o :	224 341,00 Kč

NAVŘHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:

INSET s.r.o.

10.2023

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:

Souhlasím	TDI:	Souhlasím
Podpis a datum:		Podpis a datum:
6.10.2023		13.10.23

VYJÁDRĚNÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:

Zhotovitel:	Souhlasím	TDI:	Souhlasím
Podpis a datum:		Podpis a datum:	
6.10.23		13.10.23	

CELKOVÝ NÁVRH POSKYTOVATELE PŘEDKLÁDÁ:

Vedoucí SDR:

SG Geotechnika a.s.

Podpis a datum:

6.10.23

CELKOVÉ DOPORUČENÍ : Doporučuji ke schválení

Za TDI:	Podpis a datum:	Za TDI:	Podpis a datum:
	13.10.23		13/10/23
Vedoucí odboru Za Objednatele:	Podpis a datum:	Výkonný ředitel	Podpis a datum:
	19.10.2023		30.10.23
	19.10.2023		

Realizační projektoví manažeři Metro I.D DPP a.s.

Hlavní projektový manažer Metro I.D DPP a.s.

NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Stavba: **Výstavba trasy I.D metra v Praze - úsek Pankrác - Depo Písnice:
Stavebně technologický celek Pankrác - Olbrachtova
Monitoring a pasportizace**

Číslo akce DPP: **24-0-0497**

Pořadové číslo změnového listu:

GTM/032/R



Upřesnění
Objektivní nepředvídatelnost
Změna zadání investorem
Vyhrazená změna

Část: Mo	Číslo kapitoly VV nabídky: 5+13+15	Název: EXTENZOMETRY Z POVRCHU MĚŘENÍ DEFORMACÍ OBJEKTŮ NADZEMNÍ ZÁSTAVBY MONITORING PROVOZOVANÉ TRASY METRA C
-----------------	---	--

Popis změny:

Navrhovaná změna zahrnuje nepředvídané navýšení počtu a osazení jednotlivých položek měření a především frekvence měření jednotlivých bodů. Důsledkem tohoto byla především nutnost posílení celého monitorovacího systému a automatického sběru dat a zajištění výstupů a kontrol. S těmito objemy doplněním systému nemohlo být kalkulováno. Změny se týkají dopadů do měření automatizovaného sběru dat z deformometrů (DFM), náklonoměrů (NAK), extenzometrů (EXT) a tenzometrů (TNZ) provozovaných v rámci Výstavba trasy I.D metra v Praze, úsek ID1a Pankrác – Olbrachtova od začátku výstavby do 30.9.2023. Zároveň dochází k navýšení a vedení automatického měření, rozšíření zpráv a rychlosti přenosu výsledků zhotovitelům ražeb i ObÚ pro Prahu a Středočeský kraj, který je na systém napojen.

Zdůvodnění změny:

Důvodem pro rozšíření je předem neočekávaná změna v množství automaticky měřených prvků monitoringu a především ve frekvenci těchto měření. ObÚ pro Prahu a Středočeský kraj vydal Závazný příkaz ze dne 22.5.2023, jež ukládá organizaci "Zajistit při ražbě budoucí stanice Pankrác trasy metra D kromě stávajícího způsobu měření konvergencí i kontinuální měření deformací primárního ostění. Místa umístění čidel kontinuálního měření a četnost odečtu stanoví organizace ve spolupráci báňským projektantem.", kde požaduje osazení dalších zařízení a měření týkající se výstavby stanice Pankrác. Tyto práce nemohly být předpokládány. Tento Závazný příkaz je stále plněn a vyhodnocován na RAMO. Zpracování mnohem většího počtu měření si vynutil i stav objektu Kovařovicova, který je dlouhodobě sledován a vyhodnocován. Realizace probíhá v jeho těsné blízkosti. V rámci automatických měřících systémů instalovaných v tubusu metra C ve stanici Pankrác došlo k několikanásobnému počtu a vyhodnocování měření oproti projektovanému měření. Důsledkem těchto měření je hlavně zabezpečení bezpečného provozu metra C, což je řešeno i na jednáních RAMO. Vliv mají jednak ražby stanice, ale také úpravy ve stanici a realizace nového vestibulu z povrchu. Tento velký nárůst měřících cyklů senzorické techniky a s ním spojený nárůst datových toků si vynutil rozšíření celého základního monitorovacího systému měření, zpracování dat a jejich vyhodnocování. Zároveň dochází i k mnohem většímu opotřebení a doplňování dílčích zařízení. Toto si vyžádalo nutnost úpravy dílčích cen. Veškeré tyto úpravy v počtech a frekvenci měření mají i zvýšený dopad na koordinaci a vedení automatického měření, jejich zpracování a prezentaci. Měřená data jsou využita pro velkoprostorové důlní dílo v bezprostřední blízkosti stanice metra Pankrác trasy metra C, ražené pod souvislou povrchovou zástavbou a pro ražby vestibulu stanice Olbrachtova a veškeré okolní monitorované zástavby. Systém zajišťuje okamžité bezpečné sledování při ražbách úseku Pankrác - Olbrachtova včetně dopadů do povrchů, což vede k zajištění větší bezpečnosti při ražbách.

Posouzení změny - autorský dozor investora (projektant):



METROPROJEKT
Praha a. s.
Argentinská 1621/36
170 00 Praha 7
www.metroprojekt.cz 33

Souhlasím s použitými výměrami, materiály

Podpis a datum:

26. 10. 2023

Stavba: Provozní úsek I.D pražského metra - úsek Pankrác - Olbrachtova - stavební část	Číslo stavby: 24-0-0497	Část: Mo-5+13+15	Změnový list č: GTM/032/R
--	-------------------------	------------------	----------------------------------

POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY

DOPADY ZMĚNY:

Do projektové dokumentace:	ano - zpracovány
Do časového plánu stavby:	ne
Do ceny GTM:	zvýšení o: 29 120 688,00 Kč
	snížení o: -20 626 978,00 Kč
	celkem o: 8 493 710,00 Kč

NAVRHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:

INSET s.r.o.

Podpis a datum:

26.10.
23

VYJÁDŘENÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:

Zhotovitel:

TDI:

Souhlasím

30.10.23

Podpis a datum:

26.10.23

VYJÁDŘENÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:

Zhotovitel:

Souhlasím

TDI:

Souhlasím

Podpis a datum:

27.10.23

Podpis a datum:

30.10.23

CELKOVÝ NÁVRH POSKYTOVATELE PŘEDKLÁDÁ:

Vedoucí SDR:

SG Geotechnika a.s.

Podpis a datum:

17.10.2011

CELKOVÉ DOPORUČENÍ : Doporučuji ke schválení

Za TDI:

Podpis a datum:

30.10.23

Za TDI:

Podpis a datum:

30/10/23

Vedoucí odboru

Za Objednatele:

Podpis a datum:

30.10.2023

Výkonný ředitel

Za Objednatele:

Podpis a datum:

30.10.23

Realizační projektoví manažeři Metro I.D DPP

Hlavní projektový manažer Metro I.D DPP a.s.