

čj: 965/2024

Příloha č. 3
Změnové listy

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA**

Registrační číslo projektu: **CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418**

Smlouva o dílo – č.objednatele: **20232210**

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: **2022/1011/0168**

Změnový list číslo: **ZL027 2U SO 602.2**

Datum vydání ZL : **19.2.2024**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 602.2 – REKONSTRUKCE TT – NOVÉ KONSTRUKCE**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při demolici výpravní budovy a rampy v bývalé železniční stanici Proseč, na jejímž místě je nově umístěna výhybna tramvajové trati, byly zrušeny dva geodetické body náležející do bodového pole Správy železniční geodézie (SŽG), které byly umístěny na těchto objektech. Ze strany SŽG bylo požadováno obnovení (doplnění) tohoto bodového pole o nové dva body v novém umístění.

Popis změny:

- Po dohodě se SŽG bylo dodatečně provedeno doplnění geodetického bodového pole

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 602 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (4)

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 19 -02- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

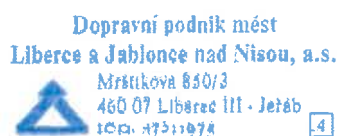
Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____



Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšíněch 2300/75,
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA**

Registrační číslo projektu: **CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418**

Smlouva o dílo – č.objednatele: **20232210**

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: **2022/1011/0168**

Změnový list číslo: **ZL028 2U SO265**

Datum vydání ZL : **10.11.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 265 – OPĚRNÁ ZEDĚ**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při výkopových pracích pro založení opěrné zdi bylo zjištěno rozdílné geologické složení horniny oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Neprokázal se projektem předpokládaný výskyt hornin těžitelosti třídy I., naopak po odkrytí stávajících vrstev byla shledána přítomnost hornin třídy III., těžce rozpojitelé. Geolog následně přezkoumal stav hornin a navrhl nezbytná opatření a stavební úpravy tak, aby bylo možné dílo realizovat v potřebné kvalitě a při dodržení vhodných bezpečnostních opatření. Blíže viz připojený zápis geologa.

Popis změny:

- Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev v mocnosti cca 0,5-1,5m, práce v nižších vrstvách již nebylo možné vzhledem k převažujícímu výskytu těžce rozpojitelých hornin realizovat plánovanými technologickými postupy dle projektu. S ohledem na intravilán obce zároveň nebylo možné provést rozpojení pomocí trhaviny, bylo nutné horninu navrtat pomocí specializované techniky a dále použít rozpojování hydraulickými klíny. Následně proběhlo strojní odklizení dolamovávek. Maximální mocnost rozpojení horniny v jedné etáži byla 0,5metru. Zjištění skutečného objemu rozpojované horniny pro účely kalkulace změn výkazu výměr bylo provedeno geodetickým zaměřením.

Změna času plnění:

- Změna má vliv na termín dokončení SO 265, jehož doba realizace se prodlouží o 22 dnů (odvozeno z denní výtěžnosti daného materiálu, která je při této metodě cca 2,6 – 3,0 m³ za den).
- Vzhledem k možnosti souběžné realizace prací na dalších stavebních objektech však vlivem této změny nedochází k posunu celkového termínu dokončení předmětného rekonstruovaného úseku oproti sjednanému termínu.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (6) – změna vzniklá v důsledku nepředvídatelných okolností, nemění povahu zakázky

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr
2. Zápis geologa

3. Zaměření geodeta

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 19 -02- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)


Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.
Mrštíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311975 

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

 TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšinách 2300/75,
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 028 2U: SO 265 - opěrná zeď

Název stavby: 2. část stavby Proseč n. L., škola-Proseč n. L., výhybna: "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 10.11.2023

úplný odpočet
částečný odpočet

nová položka
částečný připočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET					
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena			
27	12373	ODVOZOVÁNÍ ŽELEZNÉHO ŠROTU VE STŘEDNÍ SILNICI A ŽELEZNICI TR. TRAMVAJOVÝ VÝKOP S ODVOZEM NA SKLADY			3 240 499,16												
76	138411201	Dolanování zapuštěných nebo nezapuštěných hloubených výkopů rýh, ve vrstvě tl. do 800 mm v hornaté třetí vrstvě III skupiny 7															2 942 411,02
77	143212116	Vrty do skálých stěn provedené horizontální technikou hloubky do 8 m přenosnými vrtačemi úhlovým průměrem do 86 mm, v hornaté tř. V a VI															364 000,00
		CELKEM ZMĚNY						-36 855,00									392 409,00
		CELKEM OBJEKT			3 240 499,16												3 203 644,16
		CELKOVÝ ROZDÍL															720 054,00

PŮVODNÍ CENY	
SoD	
URS	
URS	



Metrostav DIZ s.r.o.

**Kozeluzska 2430/4
180 00 Praha 8**

zn.: myn-23-10-02
V Praze, 9. října 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 265 – Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70
Posouzení těžitelnosti hornin

Na základě požadavku zástupce zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o. provedla naše společnost posouzení těžitelnosti při provádění těžby do úrovně základové spáry zdi SO 265.

Zhodnocení těžitelnosti bylo provedeno na základě vizuální prohlídky v terénu dne 2. 10. 2023 v místě těžby SO 265, konkrétně na rozhraní dilatačních celků DC14 a DC15 (cca km 7,620). Dalším podkladem pro zhodnocení bylo stanovení třídy hornin a jejich pevnosti na základě terénních zkoušek. Vlastní zatřídění těžitelnosti pak bylo provedeno dle normy ČSN 73 6133, příloha D a normy ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí. Při terénním popisu byly zohledněny následující skutečnosti – pevnost hornin, vzdálenost diskontinuit, velikost úlomků, použitá mechanizace k rozpojování a rozsah výkopových prací.

V místě těžby dilatačních celků DC14 a DC 15 byly zastiženy výchozy mírně zvětralé, místy až zdravé žuly (granitu), které výškově zasahují nad úroveň základové spáry, místy až do úrovně spodní části dříku. Zastižené horniny není možné těžít běžnými mechanizmy. U výchozu byla zaznamenána svislých diskontinuit 1-3 m (ve smyslu normy ČSN EN ISO 14689 je vzdálenost diskontinuit velká až velmi velká), vodorovné diskontinuity s ohledem na mocnost odkrytí skalních výchozů nebylo možné stanovit. Na základě terénních zkoušek byla v souladu s ČSN 73 6133 stanovena třída horniny R1-R2 (horninu šlo pouze těžko otloukat). Těžbu bylo nutné provádět za pomoci těžkého bouracího kladiva. Při dolamování bylo do hornin nutno ručně navrtat otvory v pravidelném rastru cca 0,50 m a do těchto otvorů byl následně vložen hydraulický klín, pomocí kterého byla hornina rozlámána a později rypadlem odtěžena. Z hlediska rozpojitelosti lze konstatovat, že v uvedeném úseku bylo možné horninu velmi obtížně rozpojovat a musela být použita speciální technika rozpojování.

Na základě zjištěných a výše uvedených skutečností lze horniny těžené ve výkopu pro SO 265 v prostoru dilatačních celků DC14 a DC15 zařadit dle ČSN 73 6133, resp. dle ČSN 73 3055 následujícím způsobem:

třída těžitelnosti a rozpojitelnosti III (dle ČSN 73 3055 třída 6)

Objem odstraněných skalních hornin byl stanoven na základě geodetického zaměření skalních výchozů před a po odtěžení a je uveden v samostatném geodetickém protokolu, který není součástí tohoto posouzení.

Závěr

Na základě místního šetření bylo provedeno posouzení těžitelnosti a rozpojitelnosti skalních hornin při provádění výkopu pro dilatační celky DC14 a DC15 opěrné zdi SO 265. S ohledem na zjištěné skutečnosti lze konstatovat, že v posuzovaném místě byly zastíženy skalní výchozy tvořené horninou třídy R2(-R1) s těžitelností ve smyslu ČSN 73 6133 třídy III. Horniny je nutné rozpojovat těžkou a speciální technikou.



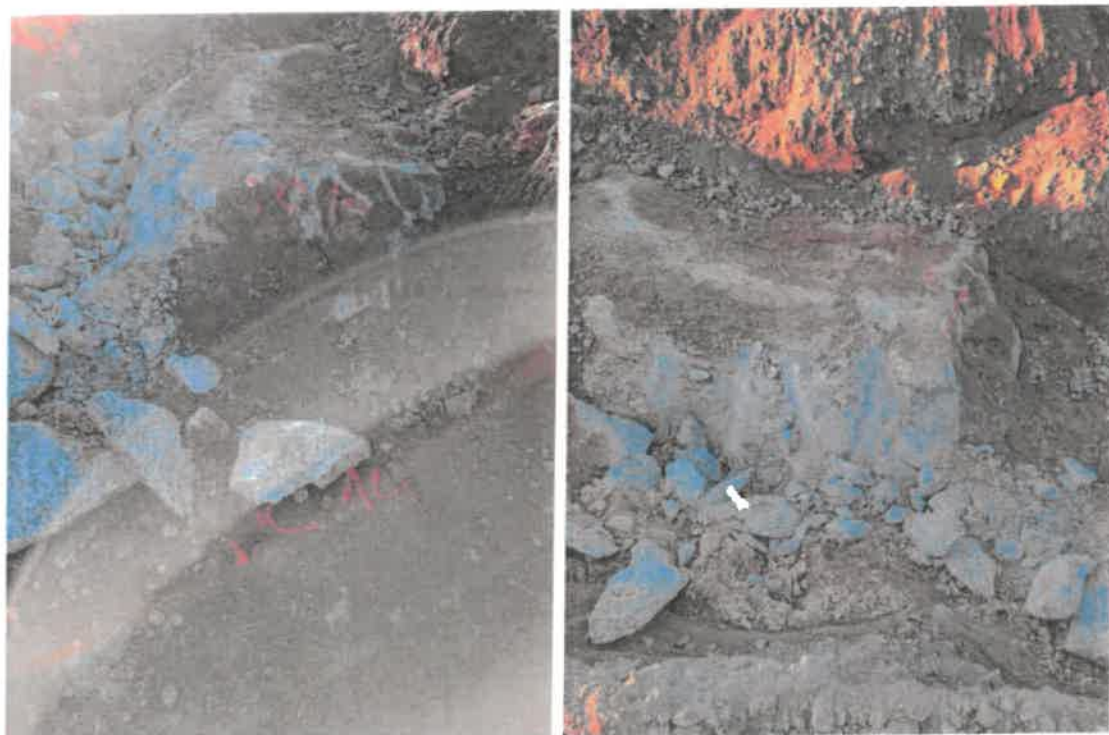
Přílohy

Příloha č.1 – Fotodokumentace

Příloha č.1 – Fotodokumentace (2. 10. 2023)



Skalní výchoz / blok v místě dilatačního celku DC14
u SO 265, ruční navrtávání a rozlamování horniny



SO 265, detail skalního výchozu / bloku

Metrostav s.s.
DIVIZE 8
Koželužská č.p. 2450/4
180 00 Praha 8

GEODETICKÝ PROTOKOL O MĚŘENÍ A VÝPOČTU KUBATURY

STAVBA: TT Liberec – Jablonec nad Nisou
ÚČEL MĚŘENÍ: Zaměření skalního podloží v části SO 265

ZAMĚŘIL A VYHOTOVIL:
DATUM: 6. 10. 2023
SOUŘADNÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM: JTSK, Bpv

Zaměření bylo provedeno z vytyčovací sítě pro rekonstrukci TT Liberec – Jablonec nad Nisou, z volných stanovisek, polární metodou, s využitím měřické stanice Leica TS 16, výšky byly měřeny trigonometricky.

Zaměřen byl skalní masiv v místech DC 14 a DC 15

Výpočet kubatury skalního podloží na projektovanou úroveň spodní hrany výkopů byl proveden pomocí programu ATLAS DMT. Jako hlavní model byl zvolen model ze zaměření skalního masivu, jako srovnávací byl zvolen model pláně pod základovou spáru SO 265.

Kubatura skály pro výkop na projektovanou úroveň je 56.25 m³.

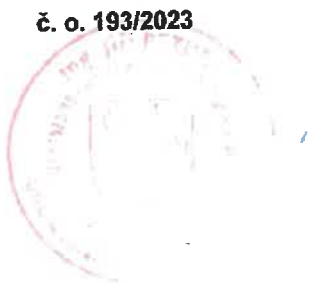
PŘÍLOHY: Celková situace 1xA3
Seznam souřadnic měřených bodů

NÁLEŽITOSTMI A PŘESNOSTÍ ODPOVÍDÁ PRÁVNÍM PŘEDPISŮM:

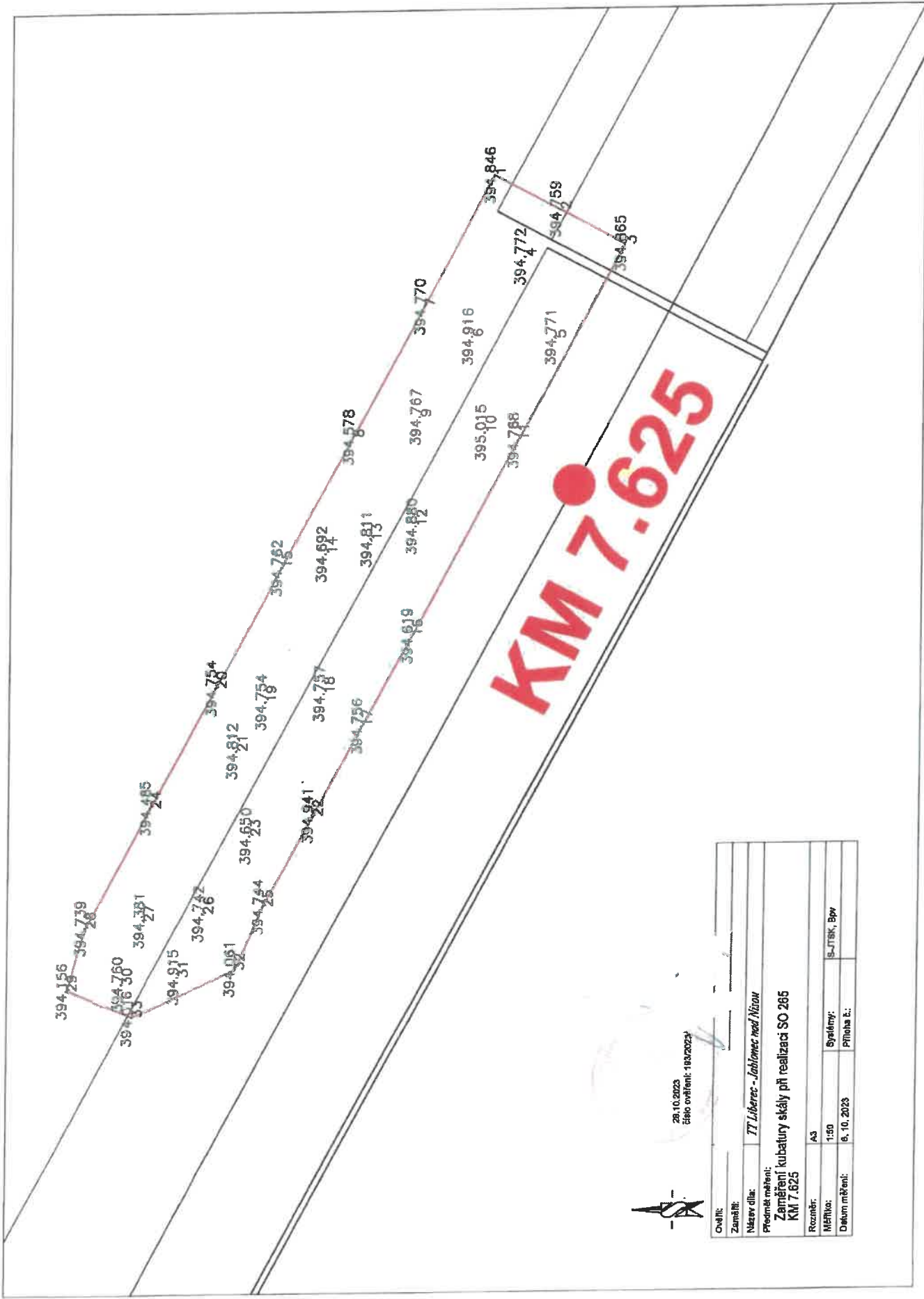
28. 10. 2023

Vyhotovil a ověřil:

č. o. 193/2023



Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv)				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
1	683956.653	979330.773	394.846	Skála v místě výkopů SO 265
2	683957.220	979331.831	394.759	Skála v místě výkopů SO 265
3	683957.786	979332.889	394.865	Skála v místě výkopů SO 265
4	683957.981	979331.272	394.772	Skála v místě výkopů SO 265
5	683959.309	979331.770	394.771	Skála v místě výkopů SO 265
6	683959.273	979330.428	394.916	Skála v místě výkopů SO 265
7	683958.773	979329.637	394.770	Skála v místě výkopů SO 265
8	683960.893	979328.500	394.578	Skála v místě výkopů SO 265
9	683960.564	979329.584	394.767	Skála v místě výkopů SO 265
10	683960.832	979330.651	395.015	Skála v místě výkopů SO 265
11	683960.967	979331.185	394.768	Skála v místě výkopů SO 265
12	683962.356	979329.532	394.880	Skála v místě výkopů SO 265
13	683962.575	979328.809	394.811	Skála v místě výkopů SO 265
14	683962.794	979328.087	394.692	Skála v místě výkopů SO 265
15	683963.013	979327.364	394.762	Skála v místě výkopů SO 265
16	683964.147	979329.480	394.619	Skála v místě výkopů SO 265
17	683965.616	979328.693	394.756	Skála v místě výkopů SO 265
18	683965.075	979328.075	394.757	Skála v místě výkopů SO 265
19	683965.204	979327.131	394.754	Skála v místě výkopů SO 265
20	683964.972	979326.315	394.754	Skála v místě výkopů SO 265
21	683966.003	979326.670	394.812	Skála v místě výkopů SO 265
22	683967.085	979327.906	394.941	Skála v místě výkopů SO 265
23	683967.396	979326.898	394.650	Skála v místě výkopů SO 265
24	683966.930	979325.265	394.485	Skála v místě výkopů SO 265
25	683968.554	979327.119	394.744	Skála v místě výkopů SO 265
26	683968.666	979326.151	394.742	Skála v místě výkopů SO 265
27	683968.777	979325.184	394.381	Skála v místě výkopů SO 265
28	683968.889	979324.216	394.739	Skála v místě výkopů SO 265
29	683969.912	979323.922	394.156	Skála v místě výkopů SO 265
30	683969.804	979324.837	394.760	Skála v místě výkopů SO 265
31	683969.695	979325.751	394.915	Skála v místě výkopů SO 265
32	683969.587	979326.666	394.061	Skála v místě výkopů SO 265
33	683970.362	979324.995	394.016	Skála v místě výkopů SO 265



29.10.2023
čas ovření: 1802023

Ověřil:	
Zaměřil:	
Název díla:	TT Liberec - Jablonec nad Nisou
Předmět měření:	Zaměření kubatury stávy při realizaci SO 265 KM 7.625
Rozměr:	A3
Mřítko:	1:50
Datum měření:	6. 10. 2023
	Bydělý: B-JTSK, Bpw
	Příloha č.:

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA

Registrační číslo projektu: CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418

Smlouva o dílo – č.objednatele: 20232210

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: 2022/1011/0168

Změnový list číslo: ZL029 2U SO602.3

Datum vydání ZL : 10.11.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 602.3 - REKONSTRUKCE TT - PROPUSTY

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při výkopových pracích pro založení opěrné zdi bylo zjištěno rozdílné geologické složení horniny oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Neprokázal se projektem předpokládaný výskyt hornin těžitelnosti třídy I., naopak po odkrytí stávajících vrstev byla shledána přítomnost hornin třídy III., těžce rozpojitelné. Geolog následně přezkoumal stav hornin a navrhl nezbytná opatření a stavební úpravy tak, aby bylo možné dílo realizovat v potřebné kvalitě a při dodržení vhodných bezpečnostních opatření. Blíže viz připojený zápis geologa.

Popis změny:

- Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev v mocnosti cca 0,5-1,0m, práce v nižších vrstvách již nebylo možné vzhledem k převažujícímu výskytu těžce rozpojitelných hornin realizovat plánovanými technologickými postupy dle projektu. S ohledem na intravilán obce zároveň nebylo možné provést rozpojení pomocí trhaviny, bylo nutné horninu navrtat pomocí specializované techniky a dále použít rozpojování hydraulickými klíny. Následně proběhlo strojní odklizení dolamovávek. Maximální mocnost rozpojení horniny v jedné etáži byla 0,5metru. Zjištění skutečného objemu rozpojované horniny pro účely kalkulace změn výkazu výměr bylo provedeno geodetickým zaměřením.

Změna času plnění:

- Změna má vliv na termín dokončení SO 265, jehož doba realizace se prodlouží o 6 dnů (odvozeno z denní výtěžnosti daného materiálu, která je při této metodě cca 2,6 – 3,0 m³ za den).
- Vzhledem k možnosti souběžné realizace prací na dalších stavebních objektech však vlivem této změny nedochází k posunu celkového termínu dokončení předmětného rekonstruovaného úseku oproti sjednanému termínu.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (6) – změna vzniklá v důsledku nepředvídatelných okolností, nemění povahu zakázky

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr
2. Zápis geologa

3. Zaměření geodeta

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 19-02-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)


Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21-03-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.
Mrštukova 850/3
460 07 Liberec III - Jabl. 
IČO: 47311975

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšinách 2300/75,
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22-03-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 029 2U: SO 602.3 - REKONSTRUKCE TT propustky

Název stavby: 2. část stavby Proseč n.á., I. úsek - Proseč n.á., výhled: "Tramvajová trať
Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 10.11.2023

uplný odpočet
částečný odpočet

nová položka
částečný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘÍPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PLM/OD CENY
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
17	12373	ODKOP PRO SPOD STAVBU SALNIC A ŽELEZNIC TR. TŘEVIHOVNÝ VÝKOP S ODVOZEM NA SKLADKU			3 240 466,16										3 230 430,84
176	138611204	Dolanování zapuštěných nebo nesa pažených hloubkových výtopávek rýh, ve výšce tl. do 500 mm v hornině třídy až železnosti III skupiny, 7						-10 067,32							2 621 009,00
177	185212116	Vrty do skálých stěn provádění horničskou technikou hloubky do 6 m chocení vrtnými kladivem průměru do 56 mm, v hornině tř. V a VI													2 822 664,40
		CELKEM ZMĚNY						-10 067,32							206 563,00
		CELKEM OBJEKT			3 240 466,16										3 436 983,84
		CELKOVÝ ROZDÍL													186 493,68

PLM/OD	CENY
SoD	
ÚRS	
URS	



Metrostav DIZ s.r.o.

Koželuzska 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-10-03
V Praze, 11. října 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 602.3 – Rekonstrukce TT, propustky
Obnova propustku v km 7,792-7,863
Posouzení těžitelnosti hornin

Na základě požadavku zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o., zastoupeného panem Janem Tomčíkem, provedla naše společnost posouzení těžitelnosti při provádění rýhy propustku v rámci SO 602.3, konkrétně v místě výkopu rýhy pro zatrubněný příkop (propustek 06-9-1) v úseku km 7,819 až cca km 7,827.

Zhodnocení těžitelnosti bylo provedeno na základě vizuální prohlídky v terénu dne 3. 10. 2023 v místě výkopu rýhy obnovy propustku km 7,792-7,863, v dílčím úseku cca km 7,819-7,827. Dalším podkladem pro zhodnocení bylo stanovení třídy hornin a jejich pevnosti na základě terénních zkoušek. Vlastní zatřídění těžitelnosti pak bylo provedeno dle normy ČSN 73 6133, příloha D a normy ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí. Při terénním popisu byly zohledněny následující skutečnosti – pevnost hornin, vzdálenost diskontinuit, velikost úlomků, použítá mechanizace k rozpojování a rozsah výkopových prací.

V místě provádění výkopu rýhy byly zastiženy skalní výchozy / bloky z mírně zvětralé, místy až zdravé žuly (granitu). Vzhledem k rozměrům rýhy a mocnosti odkrytí skalních výchozů / bloků nebylo možné přesně stanovit vzdálenost diskontinuit. Vzdálenost byla stanovena odborným odhadem ve smyslu normy ČSN EN ISO 14689 minimálně jako velká. Na základě terénních zkoušek byla v souladu s ČSN 73 6133 stanovena třída horniny R1-R2 (horninu šlo pouze těžko otloukat). Rozpojování a těžba hornin nebyla možná pomocí běžných mechanismů.

Těžba byla prováděna jednak za pomoci těžkého bouracího kládíva a zároveň bylo nutné horniny ručně dolamovat níže uvedeným způsobem. Při dolamování byly do hornin ručně navrtány otvory v pravidelném rastru cca 0,50 m a do těchto otvorů byl následně vložen hydraulický klín, pomocí kterého byla hornina rozlámána a následně rypadlem odtěžena. Z hlediska rozpojitelnosti lze konstatovat, že v posuzovaném úseku bylo možné horninu pouze velmi obtížně rozpojovat a musela být k tomu použita speciální technika.

4G consite s.r.o., Šlikova 406/29, Praha 6, 169 00, Tel. 24 24 85 926, 602 244 475
IČ 27624218, DIČ CZ27624218, č. účtu č. účtu 282102274/0300
zapsána v OR MS Praha, oddíl C, vložka 119684, dne 29.11.2006

Na základě zjištěných skutečností lze horniny těžené v rýze SO 602.3, v dílčím úseku cca km 7,819 – 7,827 zatřídít dle ČSN 73 6133, resp. dle ČSN 73 3055 následujícím způsobem:

třída těžitelnosti a rozpojitelosti III (dle ČSN 73 3055 třída 6)

Objem odstraněných skalních hornin v rýze byl stanoven na základě geodetického zaměření skalních výchozů / bloků před a po odtěžení a je uveden v samostatném geodetickém protokolu, který není součástí tohoto posouzení.

Závěr

Na základě místního šetření bylo provedeno posouzení těžitelnosti a rozpojitelosti skalních hornin zastižených v rýze propustku 06-9-1 SO 602.3 v dílčím úseku cca km 7,819 – 7,827. S ohledem na popsané skutečnosti lze konstatovat, že v posuzovaném úseku byly v rýze zastiženy skalní výchozy / bloky tvořené horninou třídy R2(-R1) s těžitelností ve smyslu ČSN 73 6133 třídy III. Horniny je nutné rozpojovat těžkou speciální technikou.

Současně upozorňujeme, že tyto výchozy lze očekávat i při výkopu rýhy navazující na posuzovaný dílčí úsek.



Přílohy

Příloha č.1 – Fotodokumentace

Příloha č.1 – Fotodokumentace (3. 10. 2023)



Skalní výchozy / bloky v rýze propustku km 7,792 – 7,863;
SO 602.3, dílčí úsek cca km 7,819 – 7,827

Metrostav a.s.
DIVIZE 8
Koželužská č.p. 2450/4
180 00 Praha 8

GEODETICKÝ PROTOKOL O MĚŘENÍ A VÝPOČTU KUBATURY

STAVBA: TT Liberec – Jablonec nad Nisou

ÚČEL MĚŘENÍ: Zaměření skalního podloží v části výkopů propustku SO 602.3 v KM 7.825

ZAMĚŘIL A VYHOTOVIL:

DATUM: 3. 10. 2023

SOUŘADNÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM: JTSK, Bpv

Zaměření bylo provedeno z vytyčovací sítě pro rekonstrukci TT Liberec – Jablonec nad Nisou, z volných stanovisek, polární metodou, s využitím měřické stanice Leica TS 16, výšky byly měřeny trigonometricky.

Zaměřen byl skalní masiv v místě výkopu propustku.

Výpočet kubatury skalního podloží na projektovanou úroveň spodní hrany výkopů byl proveden pomocí programu ATLAS DMT. Jako hlavní model byl zvolen model ze zaměření skalního masivu, jako srovnávací byl zvolen model výkopů pro zatrubnění propustku SO 602.3.

Kubatura skály pro výkop na projektovanou úroveň je 15.35 m³.

PŘÍLOHY: Celková situace 1xA3
Seznam souřadnic měřených bodů

NÁLEŽITOSTMI A PŘESNOSTÍ ODPOVÍDÁ PRÁVNÍM PŘEDPISŮM:

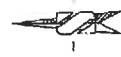
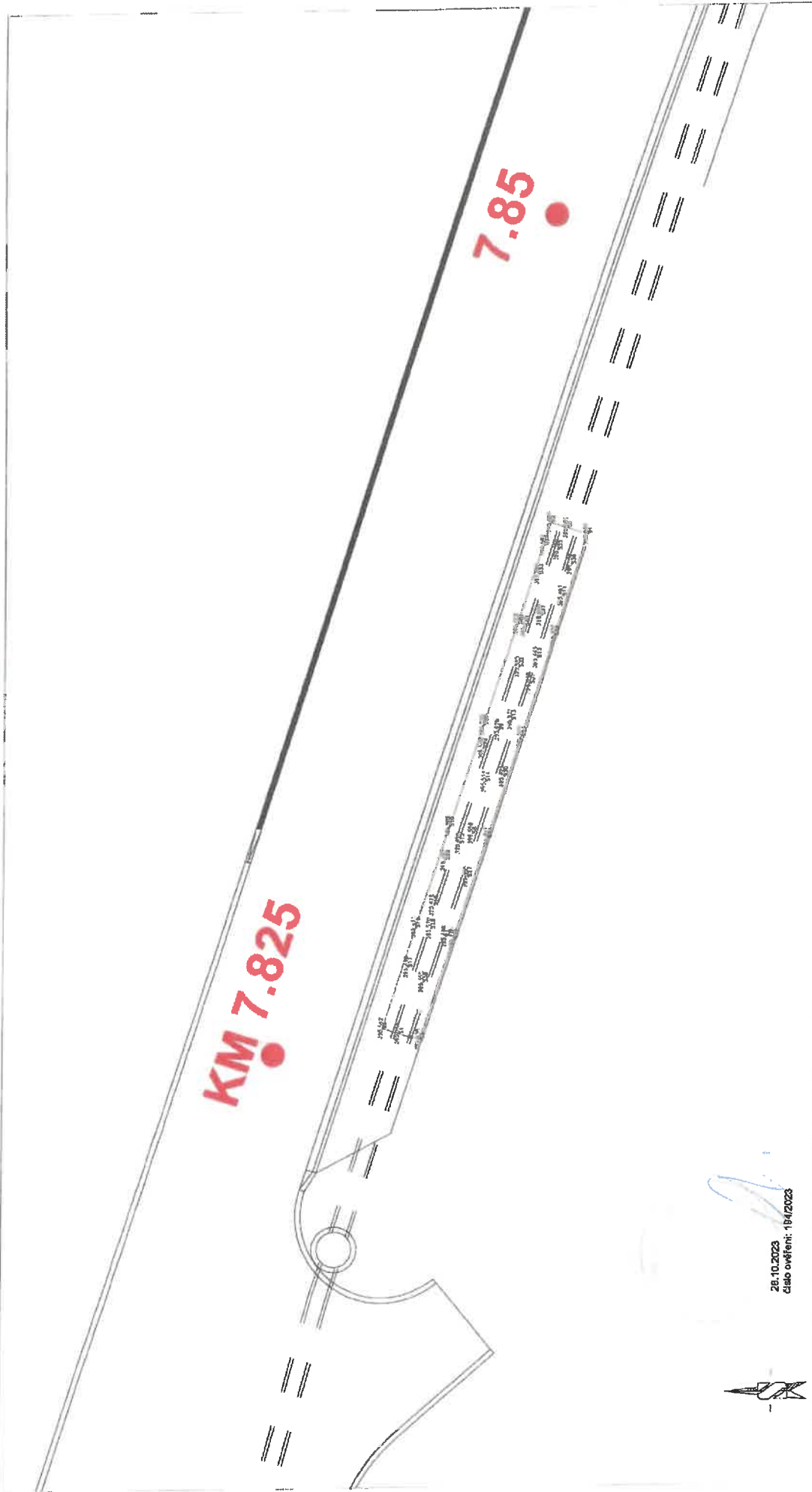
28. 10. 2023

Vyhotovil a ověřil:

č. o. 194/2023



Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv)				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
S1	683782.390	979424.658	395.565	Skála v místě výkopů SO 602.3
S2	683768.092	979429.191	395.582	Skála v místě výkopů SO 602.3
S3	683782.572	979425.230	395.438	Skála v místě výkopů SO 602.3
S4	683768.273	979429.763	395.485	Skála v místě výkopů SO 602.3
S5	683782.239	979424.182	395.542	Skála v místě výkopů SO 602.3
S6	683767.941	979428.715	395.688	Skála v místě výkopů SO 602.3
S7	683779.646	979425.927	395.468	Skála v místě výkopů SO 602.3
S8	683776.719	979426.624	395.598	Skála v místě výkopů SO 602.3
S9	683773.793	979427.321	395.628	Skála v místě výkopů SO 602.3
S10	683770.867	979428.018	395.458	Skála v místě výkopů SO 602.3
S11	683770.019	979429.066	395.467	Skála v místě výkopů SO 602.3
S12	683771.765	979428.368	395.449	Skála v místě výkopů SO 602.3
S13	683773.510	979427.670	395.531	Skála v místě výkopů SO 602.3
S14	683775.256	979426.972	395.514	Skála v místě výkopů SO 602.3
S15	683777.002	979426.275	395.496	Skála v místě výkopů SO 602.3
S16	683778.748	979425.577	395.478	Skála v místě výkopů SO 602.3
S17	683780.493	979424.879	395.460	Skála v místě výkopů SO 602.3
S18	683779.380	979425.088	395.471	Skála v místě výkopů SO 602.3
S19	683776.520	979425.995	395.500	Skála v místě výkopů SO 602.3
S20	683773.660	979426.901	395.530	Skála v místě výkopů SO 602.3
S21	683770.800	979427.808	395.559	Skála v místě výkopů SO 602.3
S22	683771.133	979428.857	395.556	Skála v místě výkopů SO 602.3
S23	683773.993	979427.950	395.526	Skála v místě výkopů SO 602.3
S24	683776.852	979427.043	395.497	Skála v místě výkopů SO 602.3
S25	683779.712	979426.137	395.420	Skála v místě výkopů SO 602.3
S26	683779.414	979425.507	395.570	Skála v místě výkopů SO 602.3
S27	683777.950	979426.497	395.505	Skála v místě výkopů SO 602.3
S28	683777.478	979425.884	395.482	Skála v místě výkopů SO 602.3
S29	683774.315	979426.897	395.548	Skála v místě výkopů SO 602.3
S30	683775.117	979427.463	395.425	Skála v místě výkopů SO 602.3
S31	683772.497	979428.182	395.548	Skála v místě výkopů SO 602.3
S32	683772.025	979427.864	395.595	Skála v místě výkopů SO 602.3
S33	683769.393	979428.382	395.588	Skála v místě výkopů SO 602.3
S34	683768.579	979428.536	395.592	Skála v místě výkopů SO 602.3
S35	683768.720	979428.924	395.565	Skála v místě výkopů SO 602.3
S36	683769.122	979429.313	395.555	Skála v místě výkopů SO 602.3
S37	683770.562	979428.453	395.648	Skála v místě výkopů SO 602.3
S38	683780.925	979425.315	395.355	Skála v místě výkopů SO 602.3



28.10.2023
 číslo ověření: 194/2023

Číslo:			
Zaměření:			
Název díla:	17. Liberec - Jablonec nad Nisou		
Předmět měření:	Zaměření kubatury skály při realizaci SO 602.3 KM 7.825		
Rozměr:	A3		
Měřítko:	1:100	Systemy:	S-ITSK, BpV
Datum měření:	3. 10. 2023	Příloha č.:	

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA**

Registrační číslo projektu: **CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418**

Smlouva o dílo – č.objednatele: **20232210**

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: **2022/1011/0168**

Změnový list číslo: **ZL030 2U SO000**

Datum vydání ZL : **20.03.2024**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 000 – VŠEOBECNÉ A PŘEDBĚŽNÉ POLOŽKY**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Vzhledem k nepříznivému vývoji klimatických podmínek v průběhu listopadu 2023, jež znemožnilo provádění hlavních prací na dokončení stavby dle upraveného harmonogramu podle Dodatku č. 6, byl v Dodatku č. 7 sjednán posun termínu dokončení na 31.3.2024. I přes následný mírný průběh zimy nebylo z technologických důvodů možné provádět práce na úpravách místních komunikací, dokončení tramvajového spodku a svršku ani instalaci definitivního trolejového vedení tak, aby byla stavba dokončena do 31.3.2024. Hlavní technologické omezení pro komunikace představoval pokles nočních teplot pod bod mrazu a v případě trolejového vedení vedle teplotních podmínek také nezbytná návaznost na předchozí dokončení tramvajového spodku a svršku, jehož realizaci nepříznivě ovlivnily silné dešťové srážky v průběhu února 2024.
- V důsledku výše popsaných skutečností dochází k posunu termínu dokončení stavby na 30.4.2024, což zhotoviteli způsobuje dodatečné náklady spočívající v nutnosti alokace věcných a personálních kapacit na realizaci předmětné zakázky po delší období. S těmito dodatečnými náklady pro období počínající dnem 30.12.2023 dosud nebylo v rámci závazku ze Smlouvy o dílo nijak kalkulováno.

Popis změny:

- Změnovým listem ZL021_U2_SO zařazeným do Dodatku č. 7 byly věcně odpovídající dodatečné náklady vyřešeny pouze do termínu 29.12.2023.
- Návazné dodatečné náklady jsou vypočteny na dobu následného úhrnného prodloužení realizace stavby do 30.4.2024 dle Dodatku č. 7 a Dodatku č. 8, tedy o 4 měsíce a 2 dny. Pro režijní a mzdové náklady související s prodloužením realizace (položka 9) je pro ocenění použita výchozí interní kalkulace zhotovitele uplatněná při zpracování nabídky po dobu prodloužení faktického provádění stavebních prací o 3 měsíce. Pro zbývající dobu prodloužení (1 měsíc a 2 dny) je pro držení kapacit pro realizaci zakázky (položka 11) použita obdobná kalkulace redukováná o výkonné činnosti. V případě dopravních opatření je pro určení množství počítáno poměrného prodloužení skutečné doby realizace vůči době původně předpokládané. Dále je zahrnuto provádění zimní údržby na dotčených místních komunikacích.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (5) – dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro realizaci stavby a nelze provést změnu v osobě zhotovitele (technickou návaznost může zajistit pouze stávající zhotovitel, změna zhotovitele by pro objednatele znamenala zásadní obtíže).

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr
2. Kalkulace dodatečných měsíčních personálních a věcných nákladů
3. Kalkulace držení kapacit pro realizaci zakázky

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 20-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)

Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrštríkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311975

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024
Jméno: _____
Podpis: _____

TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšinách 2300/75.
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Společnost: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Stavba: Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce

Vyčíslení vedlejších rozpočtových nákladů mimo rámec smluvních časů realizace stavby

	položka	množství	jednotky	Měsíční náklad
	Náklady projektového týmu			
1	Vedoucí Projektu -člen sdružení			119 500 Kč
2	Stavbyvedoucí -člen sdružení			102 600 Kč
3	Mistr -člen sdružení			75 500 Kč
4	Přípravář -člen sdružení			44 590 Kč
5	Ředitel stavby -vedoucí účastník sdružení			132 300 Kč
6	Stavbyvedoucí -vedoucí účastník sdružení			103 800 Kč
7	Mistr -vedoucí účastník sdružení			77 000 Kč
8	Přípravář -vedoucí účastník sdružení			45 550 Kč
9	ekonom stavby (fakturant) -vedoucí účastník sdružení			57 500 Kč
	Celkem mzdové náklady včetně odvodů			758 340 Kč
	Náklady na provoz a zajištění stavby			
10	Pronájem kanceláři			25 490 Kč
11	Služby Telefonica O2 - pevné linky + internet			15 850 Kč
12	Energie objektu			8 500 Kč
13	Zabezpečení objektu			11 000 Kč
14	Provozní náklady (ostraha, úklid)			5 500 Kč
15	Zařízení staveniště (pronájem ploch ZS a mezískládek)			100 000 Kč
16	Zařízení staveniště (provozní náklady - mob.WC, odvoz odpadů)			5 500 Kč
17	Pojištění stavby na třetí osoby a škody na majetku			50 000 Kč
	Celkem náklady na provoz a zajištění stavby			221 840 Kč

Měsíční náklady celkem

980 180 Kč

Společnost: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Stavba: Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce

Vyčíslení vedlejších rozpočtových nákladů mimo rámec smluvních časů (držení kapacit pro realizaci zakázky)

	položka	množství	jednotky	Měsíční náklad
	Náklady projektového týmu			
1	Vedoucí Projektu -člen sdružení			55 000 Kč
2	Stavbyvedoucí -člen sdružení			45 000 Kč
3	Mistr -člen sdružení			34 000 Kč
4	Ředitel stavby -vedoucí účastník sdružení			63 160 Kč
5	Stavbyvedoucí -vedoucí účastník sdružení			45 000 Kč
6	Mistr -vedoucí účastník sdružení			34 000 Kč
	Celkem mzdové náklady včetně odvodů			276 160 Kč
	Náklady na provoz a zajištění stavby			
10	Pronájem kanceláří			25 490 Kč
11	Služby Telefonica O2 - pevné linky + internet			15 850 Kč
12	Energie objektu			8 500 Kč
13	Zabezpečení objektu			11 000 Kč
14	Provozní náklady (ostraha, úklid)			5 500 Kč
15	Zařízení staveniště (pronájem ploch ZS a meziskládek)			100 000 Kč
16	Zařízení staveniště (provozní náklady - mob.WC, odvoz odpadů)			5 500 Kč
17	Pojištění stavby na třetí osoby a škody na majetku			50 000 Kč
	Celkem náklady na provoz a zajištění stavby			221 840 Kč

Měsíční náklady celkem **498 000 Kč**

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA

Registrační číslo projektu: CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418

Smlouva o dílo – č.objednatele: 20232210

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: 2022/1011/0168

Změnový list číslo: ZL031 2U SO262

Datum vydání ZL : 13.3.2024

Název části stavby dotčené změnou: SO 262 - OPĚRNÁ ZĚď V KM 7,38 - 7,41

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Dle projektové dokumentace mělo být trvalé zajištění svahu v SO 262 řešeno pomocí pilot a stříkaného betonu s následnou realizací úhlové opěrné stěny. Vzhledem k následně zjištěnému skutečnému stavu násypu železniční trati a blízkosti zařízení Správy železnic, byl změněn rozsah opěrné zdi SO 262, která byla původně navržena ze čtyř monolitických dilatací (částí) DC 01 až DC 04 s rozdílnými průřezy (tvary), toto řešení však bylo vzhledem k výše uvedenému shledáno jako nevyhovující. Vzhledem k situaci v místě realizace byla dilatace DC 04 zaměněna za opěrnou zěď z gabionových košů.

Popis změny:

- Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev a zajištění svahu stříkaným betonem. Následně byla část zdi DC 04 provedena z gabionových košů namísto původně projektovaného řešení.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (5) – dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro realizaci stavby a nelze provést změnu v osobě zhotovitele (technickou návaznost může zajistit pouze stávající zhotovitel, změna zhotovitele by pro objednatele znamenala zásadní obtíže).

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.


Datum: 13-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)

Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.
Mrštitkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311975 

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024
Jméno: _____
Podpis: _____

TES Consulting s.r.o.
V olšáncích 2300/75.
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024
Jméno: _____
Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22-03-2024
Jméno: _____
Podpis: _____

ZL 031 2U: SO 262 - OPĚRNÁ ZEď V KM 7,38 - 7,41

Misev stavby: 2. Ústí stavby - Proseč n.Ú. škola Proseč n.Ú. výhled: "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Jizercou - rekonstrukce"
 Společnost TT Liberec - Jablonec

Základní stavby: Datum: 13.03.2024

úplný odpčet
částičný odpčet

nová položka
částičný připčet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)				ODPOCTOVY ROZPOČET				PŘIPOCTOVY ROZPOČET				VÝSLEDNÝ ROZPOČET				PŮVODNÍ CENY	SoD
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena		
2	14201	POPULOVNÝ ZELENIK - ZELENKA			3 304,00													3 304,00	SoD	
3	12573	VYKOPÁVÁNÍ ZE ZEMINĚNA S KLÁČEK TR. I			24 152,24													24 152,24	SoD	
4	17411	ZASYP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZDRTĚNÍM			50 000,64													50 000,64	SoD	
5	17981	ČISTYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ Z MANGIZOVANÝCH MATERIÁLŮ			43 549,50													43 549,50	SoD	
6	21331	OPĚRNÉ VRSTVY Z BETONU MIZEROUTEHO (DŘEVAŽNÍHO)			6 850,40													6 850,40	SoD	
7	26174	VRTI PRO KOTV. INJEK. MIKROPIPL NA POVR. TR. I A II DO 200MM			142 250,53			-76 931,41										65 319,12	SoD	
11	26183	VRTI PRO KOTV. INJEK. MIKROPIPL NA POVR. TR. III A IV DO 150MM			9 979,31			-9 979,31										0,00	SoD	
13	26184	VRTI PRO KOTV. INJEK. MIKROPIPL NA POVR. TR. III A IV DO 200MM			639 675,01			-345 946,99										293 728,02	SoD	
14	272324	ZAKLADY ZE ZELEZOBETONU DO C25/20			506 992,43			-9 290,02										497 702,41	SoD	
15	272265	VÝZTLUŽ ZAKLADŮ Z OCELI B500S, B500B			679 106,04			-32 363,34										646 742,70	SoD	
16	281451	INJEKTOVÁNÍ NIZKOTLAKÉ Z CEMENTOVÉ MALTY NA POVRCHU			535,22			-535,22										0,00	SoD	
17	285362	KOTVENÍ NA POVRCHU Z BETONÁŘSKÉ VÝZTLUŽE DL. DO 4M, TRVALE			517 303,94			-279 815,09										237 488,85	SoD	
18	285362	HORNINOVÉ TRAT (HŘEBÍKY) PRŮMĚRU 32MM			155 591,02													155 591,02	SoD	
19	285362	STRUKANÝ ZELEZOBETON DO C25/20			40 172,67													40 172,67	SoD	
20	285362	VÝZTLUŽ STRUKANÉHO BETONU Z KARI SIT			1 070,40													1 070,40	SoD	
21	317326	OPĚRNÉ ZDĚNÍ ZPĚVNĚNÍ Z POLIE			54 188,50													54 188,50	SoD	
22	317326	PRŮMĚRY ZE ZELEZOBETONU DO C20/17			25 005,45													25 005,45	SoD	
23	327125	VÝZTLUŽ ŘÍMS Z OCELI B500S, B500B			337 451,37													337 451,37	SoD	
24	327356	ZDĚNÍ OPĚRNÝCH, ZARUBNÍCH, NÁBĚZNÍCH Z OCELI B500S, B500B			194 581,49			-45 595,20										148 986,29	SoD	
25	413111	POŠKŮVÁNÍ A VYPLETĚNÍ VRSTVY Z PROST. BET. DO C8/10			2 199,07													2 199,07	SoD	
26	451312	PODKLADNÍ A VYPLOKOVÉ VRSTVY Z PROSTĚHO BETONU C12/15			48 519,37			-3 556,41										44 962,96	SoD	
27	451312	PODKLADNÍ A VYPLOKOVÉ VRSTVY Z MARIKOVÁ TEŽENÉHO			4 800,04													4 800,04	SoD	
28	711508	ODCHRNA, DOLŽE NA POVRCHU TEXTILNÍ ROŠKOU			20 983,22													20 983,22	SoD	
29	76033	MATERY BETON KONSTR. VP 54 (034-1)			12 172,90													12 172,90	SoD	
30	87533	POTRUBÍ DŘEN Z TRUB PLAST DN DO 160MM S/NB			18 776,02			-6 215,85										12 560,17	SoD	
31	911281	ZAJIŠŤOVACÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ			161 321,10													161 321,10	SoD	
32	93650	DROBKÉ DOPLNK KONSTR. KOVOVÉ			4 118,64			4 118,64										8 237,28	SoD	
33	3272A7	ZDĚNÍ OPĚRN. ZARUB. NÁBĚZ Z GABRIONU RŮČKĚ ROVNANÝCH, ÚPRAV 04,0MM POVRCHOVÁ ÚPRAVA Zn + Al																8 237,28	SoD	
		CELKEM ZMĚNY						-903 379,79										48 464,13	SoD	
		CELKEM OBJEKT			3 256 892,39													298 133,64	SoD	
		CELKOVÝ ROZDIL																-905 246,15	SoD	

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA**

Registrační číslo projektu: **CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418**

Smlouva o dílo – č.objednatele: **20232210**

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: **2022/1011/0168**

Změnový list číslo: **ZL032 2U SO263**

Datum vydání ZL : **13.3.2024**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 263 – PROTIEROZNÍ ZAJIŠTĚNÍ SVAHU V KM 7,37 - 7,41**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Dle projektové dokumentaci mělo dojít k trvalému protieroznímu zajištění svahu pod tělesem železniční trati v daném staničení prostřednictvím obkladové železobetonové zdi. Vzhledem ke zjištěnému stavu násypu železniční trati a blízkosti zařízení Správy železnic, bylo v návaznosti na změnu řešení opěrné zdi v SO 262 (změna je blíže popsána ve změnovém listu 031) ve shodném staničení odpovídajícím způsobem upraveno také provedení SO 263.

Popis změny:

- Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev v mocnosti cca 0,75-1,5m, a zajištění svahu stříkaným betonem. Na něj navázala stavba opěrné zdi z betonových bloků. Vlivem nového řešení nedošlo k využití části projektovaného materiálu a souvisejících prací.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (5) – dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro realizaci stavby a nelze provést změnu v osobě zhotovitele (technickou návaznost může zajistit pouze stávající zhotovitel, změna zhotovitele by pro objednatele znamenala zásadní obtíže).

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 13-03-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)

Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21-03-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mírškova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
ICO: 47311975

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšinách 2300/75,
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22-03-2024

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 032 2U: SO 263 - PROTIEROZNÍ ZAJIŠTĚNÍ SVAHU V KM 7,37 - 7,41

Název stavby: Z. Čistá stavby - Prosat n.N. Kola - Prosat n.N. výhled: "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 13.03.2024

úplný odpočet
částičný odpočet

nová položka
částičný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PLUVOD CENY
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
1	14101	POPLATKY ZA SKLADBU				30 198,00		-27 285,00						2 913,00	SoD
2	14201	POPLATKY ZA ZEMNÍK - ZEMINA				480,00		-360,00						90,00	SoD
3	12373	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKA A SKLADK TR. I - ZEMINA ZE ZEMNÍKU				3 508,80		-2 890,90						687,90	SoD
4	13173	HLOUBENÍ JAM ZAPAZÍ NEPAZ TR. I				17 255,66		-13 784,99						3 474,67	SoD
5	13183	HLOUBENÍ JAM ZAPAZÍ NEPAZ TR. II				20 140,07		-15 126,43						1 013,64	SoD
6	13103	HLOUBENÍ JAM ZAPAZÍ NEPAZ TR. II				40 883,02		-40 893,02						0,00	SoD
7	17120	ÚLOŽENÍ SPRÁVNÝ DO MĚRY A NA SKLADKY BEZ ZHUTNĚNÍ				2 058,70		-1 851,46						207,24	SoD
8	17411	ZASYP JAM A RYH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM				7 276,80		-5 912,40						1 364,40	SoD
9	21197	OPĚŠTĚNÍ ODVODNŮVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXTILIE - 300G/M2				303,19		-303,19						0,00	SoD
10	26114	VRTY PRO KOTV. INJEKT. MIKROPIL NA POVR TR III A IV DO 200MM				364 974,34		-340 473,74						24 500,59	SoD
11	26164	VRTY PRO KOTV. INJEKT. MIKROPIL NA POVR TR III A IV DO 200MM				216 078,34		-168 068,54						27 068,79	SoD
12	272324	ZAKLADY ZE ŽELEZOBETONU DO C26/30				40 574,28		-36 026,82						4 547,46	SoD
13	372368	VYZTUŽ. ZAKLADU Z OCELI I 10M6, B6008				76 408,05		-72 716,84						3 691,21	SoD
14	268366	KOTVENÍ NA POVRCHU Z BETONÁRSKÉ VYZTUŽE DL. DO 4M - TRVALE HORNINOVÉ TRNÝ (HŘEBÍKY) PRŮMĚRU 32MM				340 126,16		-369 367,10						-10 559,08	SoD
15	28892A	STŘÍKANÝ ŽELEZOBETON DO C20/25				114 345,82		-104 134,76						10 247,06	SoD
16	288966	VYZTUŽ. STRIKANÉHO BETONU Z KARI SÍTI				29 859,66		-24 915,87						4 944,01	SoD
17	317325	RÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37				47 342,51		-47 342,51						0,00	SoD
18	317465	VYZTUŽ. RÍMSY Z OCELI I 6585, B6008				22 386,05		-22 386,05						0,00	SoD
19	32721,9	OKLAD ZDI OPĚRNÝCH ZÁRUBNÍCH NÁBĚŽNÍCH Z BETONOVÝCH TVAROVK				15 459,21		-15 459,21						0,00	SoD
20	32732	ZDI OPĚRNÉ ZÁRUBNÍ NÁBĚŽNÍ ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37				131 146,26		-131 146,26						0,00	SoD
21	327463	VYZTUŽ. ZDI OPĚRNÝCH ZÁRUBNÍCH NÁBĚŽNÍCH Z OCELI I 6508, B6008				136 722,36		-136 722,36						0,00	SoD
22	451372	PODKLADNÍ A VÝPLNOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C12/15				4 454,47		-4 454,47						0,00	SoD
23	711609	OCHRANA IZOLACE NA POVRCHU TEXTILII 300G/M2				3 673,91		-3 673,91						0,00	SoD
24	73384	MATĚRY BETON KONSTR. TYP S4 (OS C)				9 206,67		-9 206,67						0,00	SoD
25	81597	POTRUBÍ DŘEN Z TRUB PLAST (I FLEXIBILNÍ) DO 100MM				11 161,85		-11 161,85						0,00	SoD
26	9117C1	ZÁBRADÍ SILNÍČNÍ LANKOVÉ - DODÁVKA A MONTÁŽ - ODDATEČNĚ				24 291,08		-24 291,08						0,00	SoD
27	935712	KOTVENÉ ŽLABY Z BETON TVARNC ŠR DO 800MM DO BETONU TL 100MM				13 285,75		-13 285,75						0,00	SoD
28	17681	OBŠTĚP POTRUBÍ A OBJEKTOVÝ NAKRUPOVANÝ MATERIÁL												7 045,64	SoD
29	31711	RÍMSY Z DÍLCŮ BETONOVÝCH												2 480,68	SoD
30	32711	ZDI OPĚŘ. ZÁRUB. NÁBĚŽNÍ Z DÍLCŮ BETON												26 018,67	SoD
31	87533	POTRUBÍ DŘEN Z TRUB PLAST DN DO 150MM												1 986,88	SoD
		CELKEM ZMĚNY						-1 671 488,89						37 511,87	
		CELKEM OBJEKT				1 746 389,82								132 489,20	
		CELKOVÝ ROZDÍL												-1 633 986,02	

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: PROSEČ N.N, ŠKOLA – PROSEČ N.N, VÝHYBNA

Registrační číslo projektu: CZ.04.1.40/0.0/0.0/18_063/0000418

Smlouva o dílo – č.objednatele: 20232210

Smlouva o dílo – č.zhotovitele: 2022/1011/0168

Změnový list číslo: ZL033_2U_SO261

Datum vydání ZL : 13.3.2024

Název části stavby dotčené změnou: SO 261 - OPĚRNÁ ZĚď V KM 7,27 - 7,35

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při zahájení realizace zemních prací pro založení gabionové zdi byla zjištěna kolize se stávající plynovodní sítí, která byla zaznamenána v projektové dokumentaci původně v jiné trase než je skutečnost. Bylo tak nutné provést vymístění mimo gabionovou zeď, aby nedošlo k poškození stávajícího vedení plynovodu. To bylo možné provést pouze se zásahem do místní komunikace (ul. U Šamotky), ke kterému bylo vyžádáno souhlasné stanovisko správce komunikace. Ten požadoval po zásahu do tělesa komunikace provést její opravu v plné šíři.

Popis změny:

- Odkrytí stávajícího plynovodního vedení, stranové vymístění, následně provedení obsypů a konstrukčních vrstev v rámci vynuceného zásahu do komunikace a její následné opravy.

Změna času plnění:

- Změna má vliv na termín dokončení SO 261, jehož doba realizace se prodlouží o 6 dnů (1 den frézování, 3 dny zemní práce, 2 dny pokládka AB krytu).
- Vzhledem k možnosti souběžné realizace prací na dalších stavebních objektech však vlivem této změny nedochází k posunu celkového termínu dokončení předmětného rekonstruovaného úseku oproti sjednanému termínu.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (5) – dodatečné stavební práce jsou nezbytné pro realizaci stavby a nelze provést změnu v osobě zhotovitele (technickou návaznost může zajistit pouze stávající zhotovitel, změna zhotovitele by pro objednatele znamenala zásadní obtíže).

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr

Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonec“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 13 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(082)


Vyjádření zástupce objednatele - Dopravní podnik měst Liberce a Jablonce n.N., a.s.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 21 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrštíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311975 

Vyjádření technického dozoru objednatele TES Consulting s r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

TES Consulting

TES Consulting s.r.o.
V olšinách 2300/75.
Střešínice
100 00 Praha 10
IČ: 17059071
DIČ: CZ17059071

Vyjádření zástupce projektanta vykonávajícího autorský dozor - Valbek, s. r.o.:

S realizací změny souhlasím a prohlašuji, že zůstává zachován charakter a účel díla definovaný v projektové dokumentaci a smluvních dokumentech.

Datum: 22.03.2024

Jméno: _____

Podpis: _____

Vyjádření zástupce dotačního administrátora projektu - EUMONIA, spol. s r.o.

Změna je vypracována tak, aby neměla vliv na výši dotace v procentech ze způsobilých výdajů.

Datum: 22 -03- 2024

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 033 2U: SO 281 - OPĚRNÁ ZĚď V KM 7,27 - 7,35

Název stavby: 2. část stavby Proseč n.L. Skola-Proseč n.L. vřybřina: "Tramejova trať
Liberec - Jablonec nad Nisou - rajonětrnec"
Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 13.03.2023

úplný odpočet
částečný odpočet

nová položka
částečný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘÍPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVOD CENY	
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena		Jednotka
1	014101	POPLATKY ZA ÚKLADNU			34 500,00											371 330,00
5	13173	HLUBĚŘI JAM ZAPAZÍ NEPAZ. TR. I			502 882,00											573 540,28
6	17130	ULOŽENÍ STĚPANY DO NÁSTYPU A NA ÚKLADKY BEZ ZPŮTNĚ H			36 365,50											37 365,07
14	45152	PODLADNÍ A VÝPLNOVÉ VŘÍSTVY Z KAMENNA DŘEVĚNĚHO			94 088,00											135 392,28
17	17501	OBŘEVY KOTVENÉ A OSLEKTU Z HAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ			101 142,51											103 494,13
18	13031	KURTYRANĚ KŘVYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALTOVÝM POUVEM			10 291,28											79 930,34
20	374245	ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VŘÍSTVY AČL. MĚ TL. 30cm			34 022,53											01 358,08
21	577144111	Asfaltový beton vrstva silnicová AČD 11 (ABS) s rozptěněním a se ztužujícími z nemodifikovaného asfaltu v první třídě do 3 m tl. 1. po ztužení 0,10 m3			86 430,00											350 340,00
22	572213	SPUJOVACÍ POKRYTÍ Z EMULZE DO 6,9% KMZ 0,3% KMZ			1 725,00											10 844,51
23	606141111	Výhledor spár mezi subzvrstevními nebo jakýmkoli dalšími vrstvami zvláštní zvláštní			11 000,00											1 500,00
24	910111	REZANÍ ASFALTOVÉHO KŘVYTU VOZOVKY TL. DO 100MM			19 807,00											11 212,89
25	122001103	Připravení a odnětí výkopové, za zrušení výkopových v hloubce pozemkové výhledor mezi výhledorů a horních stěrkách, 15,0y			75 000,25											75 000,25
CELKEM ZMĚNY																413 718,12
CELKEM OBJEKT																1 878 912,36
CELKOVÝ ROZDÍL																404 218,12