

•
•

Příloha č. 2
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: **ZL014_2U_SO602.2**

Datum vydání ZL : **15.9.2023**

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

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při výkopových pracích bylo v úsecích km 7,14-7,25 a 7,38-7,41 zjištěno rozdílné geologické složení horniny oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Neprokázal se výskyt hornin těžitelnosti třídy I. předpokládaný v projektové dokumentaci, 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 0,5-1,5m, 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 602.2, jehož doba realizace se prodlouží o 75 dní (odvozeno z denní výtěžnosti daného materiálu, která je při této metodě cca 2,6 – 3,0 m³ za den).
- Nedochozí však k posunu celkového termínu dokončení předmětného rekonstruovaného úseku, jelikož vliv a realizace této změny nepřekračuje smluvní termín pro dokončení a předání díla dle Dodatku č. 6.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

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

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr

2. Zápis geologa (úsek cca km 7,140-7,250)
3. Zápis geologa (úseku cca km 7,380-7,410)
4. Zaměření geodeta

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 20. 9. 23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
 Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
 IČ 25021915, DIČ CZ25021915
 (086)

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: 20/9-23

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
 Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
 Mrštíkova 850/3
 460 07 Liberec III - Jeřáb
 IČO: 47311973

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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____

**TES
 CONSULTING**

TES consulting s.r.o.
 V oštinách 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: 29-09-2023

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.

- 1 -12- 2023

Datum: _____

Jméno: _____

Podpis: _____



Metrostav DIZ s.r.o.
Pan Jan Tomčík
Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-07-21
Praha, 31. července 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 602 – Rekonstrukce TT
Posouzení těžitelnosti hornin (v úseku cca km 7,140-7,250)

Na základě požadavku zástupce zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o. provedla naše společnost posouzení těžitelnosti při provádění těžby odřezu zemního tělesa a realizace odvodnění SO 602 v úseku cca 7,140-7,250.

Zhodnocení těžitelnosti bylo provedeno na základě vizuální prohlídky v terénu dne 21. 7. 2023 v místě těžby. Vlastní zatřídění těžitelnosti 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 km cca 7,150 a km 7,230-7,240 byly zastiženy výchozy mírně zvětralé, lokálně až zdravé žuly (granitu). Byla zaznamenána vzdálenost svislých diskontinuit 0,5 až 1,5 m, vodorovné diskontinuity s ohledem na mocnost odkrytých skalních bloků nebylo možné objektivně stanovit (ve smyslu normy ČSN EN ISO 14689 je vzdálenost diskontinuit střední až velmi velká). Na základě terénních zkoušek byla v souladu s ČSN 73 6133 stanovena třída horniny R2 (horninu šlo pouze těžko otloukat), místy až R1.

Těžba je prováděna za pomoci těžkého bouracího kladiva. Při dolamování je nutno do hornin nejprve ručně navrtat otvory v pravidelném rastru cca 0,50 m a do těchto otvorů byl následně vložit hydraulický klín, pomocí kterého je hornina rozlámána a po vrstvách odtěžena rypadlem. Z hlediska rozpojitelosti lze konstatovat, že v uvedeném úseku bylo možné horninu velmi obtížně rozpojovat a musela být použita speciální technika rozpojování.

Na základě výše uvedených skutečností lze horniny těžené v rámci zemního tělesa (odřezu), zemní pláně a rýhách odvodnění SO 602 v úseku cca km 7,140 – 7,250 zařadit 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 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 rozpojitelosti skalních hornin při provádění těžby v rámci SO 602 v úseku cca km 7,140-7,250. S ohledem na zjištěné skutečnosti lze konstatovat, že v posuzovaném úseku byla zastiženy skalní výchozy tvořené horninou třídy R2, lokálně R1, s těžitelností třídy III. Horniny je nutné rozpojovat těžkou technikou a dolamovat speciálním postupem.



Přílohy

Příloha č.1 – Fotodokumentace

Příloha č.1 – Fotodokumentace (21. 7. 2023)



Skalní výchozy v místě těžby – km 7,150



km 7,150 – nakládání rozpojené horniny



Úsek cca km 7,230-7,240
výchozy / bloky skalní horniny v místě těžby



Metrostav DIZ s.r.o.
Pan Jan Tomčík
Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-08-03
V Praze, 7. srpna 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 602 – Rekonstrukce TT
Posouzení těžitelnosti hornin (v úseku cca km 7,380-7,410)

Na základě požadavku zástupce zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o. provedla naše společnost posouzení těžitelnosti při provádění těžby v SO 602, v úseku cca km 7,380 až km 7,410.

Zhodnocení těžitelnosti bylo provedeno na základě vizuální prohlídky v terénu dne 3. 8. 2023 v místě těžby. 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 byly zastíženy výchozy mírně zvětralé, místy až zdravé žuly (granitu). Byla zaznamenána vzdálenost 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).

Těžba byla prováděna 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 vložit hydraulický klín, pomocí kterého byla hornina rozlámána a následně rypadlem odtěžena. Z hlediska rozpojitelnosti lze konstatovat, že v uvedeném úseku bylo možné horninu velmi obtížně rozpojovat a musela být použita speciální technika rozpojování.

Na základě výše uvedených skutečností lze horniny těžené v SO 602 v úseku cca km 7,375 – 7,410 zařadit 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 u jednotlivých výchozů 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 rozpojitelosti skalních hornin při provádění výkopu u SO 602 v úseku cca km 7,375-7,410. S ohledem na zjištěné skutečnosti lze konstatovat, že v posuzovaném úseku byly zastiženy skalní výchozy tvořené horninou třídy R2(-R1) s těžitelností ve smyslu ČSN 73 6133 třídy III. Horniny je nutné rozpojovat těžkou speciální technikou.



Přílohy

Příloha č.1 – Fotodokumentace

Příloha č.1 – Fotodokumentace (3. 8. 2023)



Skalní výchozy v prostoru SO 602, úsek cca km 7,380-7,410
(pohled po směru staničení)



SO 602, ruční navrtávání horniny a následné dolamování

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

GEODETICKÝ PROTOKOL O MĚŘENÍ A VÝPOČTU VÝMĚR

STAVBA: TT Liberec – Jablonec nad Nisou

ÚSEK: SO 602.2

ÚČEL MĚŘENÍ: Zaměření skalního podloží v KM 7.150 – 7.200 a v KM 7.380 – 7.410 a výpočet kubatury odkopů skalního podloží na projektovanou úroveň výkopů

ZAMĚŘIL A VYHOTOVIL: Ing. Jiří Petura

DATUM: Během realizace

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.

Výpočet kubatury skalního podloží na 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.

Kubatura v KM 7.150 – 7.200: **41.73 m³**

Kubatura v KM 7.380 – 7.410: **183.95 m³**

PŘÍLOHY: Celková situace 1xA3 KM 7.150 – 7.200
Celková situace 1xA3 KM 7.380 – 7.410
Seznam souřadnic měřených bodů

NÁLEŽITOSTMI A PŘESNOSTÍ ODPOVÍDÁ PRAVNÍM PŘEDPISŮM:

31. 8. 2023

Vyhotovil a ověřil:



Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - skála KM 7.150 - KM 7.200				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
S100	684341.053	979056.850	391.949	Skála
S101	684340.187	979057.483	391.957	Skála
S102	684342.469	979057.821	391.952	Skála
S103	684341.455	979058.602	391.919	Skála
S104	684338.517	979058.771	391.985	Skála
S105	684340.017	979059.699	391.987	Skála
S106	684336.742	979060.374	392.038	Skála
S107	684338.686	979061.008	392.052	Skála
S108	684335.135	979061.662	392.066	Skála
S109	684337.377	979061.900	392.037	Skála
S110	684332.937	979063.287	392.039	Skála
S111	684334.779	979063.839	392.055	Skála
S112	684331.014	979064.511	392.133	Skála
S113	684332.496	979065.378	393.001	Skála
S114	684329.156	979065.976	392.101	Skála
S115	684331.297	979066.546	392.135	Skála
S116	684327.557	979067.573	392.201	Skála
S117	684329.070	979068.086	392.235	Skála
S118	684325.074	979068.713	392.187	Skála
S119	684327.557	979069.454	392.237	Skála
S120	684324.646	979071.364	392.245	Skála
S121	684321.163	979071.791	392.253	Skála
S122	684322.305	979072.589	392.257	Skála
S123	684317.953	979074.121	392.288	Skála
S124	684316.254	979075.288	392.323	Skála
S125	684317.528	979076.525	392.326	Skála
S126	684312.607	979077.621	392.372	Skála
S127	684314.165	979078.859	392.398	Skála
S128	684309.799	979079.737	392.454	Skála
S129	684309.562	979082.381	392.488	Skála
S130	684305.095	979083.605	392.567	Skála
S131	684303.021	979084.924	392.576	Skála
S132	684304.937	979086.091	392.633	Skála
S133	684301.835	979088.300	392.678	Skála
S134	684297.092	979089.265	392.667	Skála
S135	684298.453	979090.756	392.539	Skála

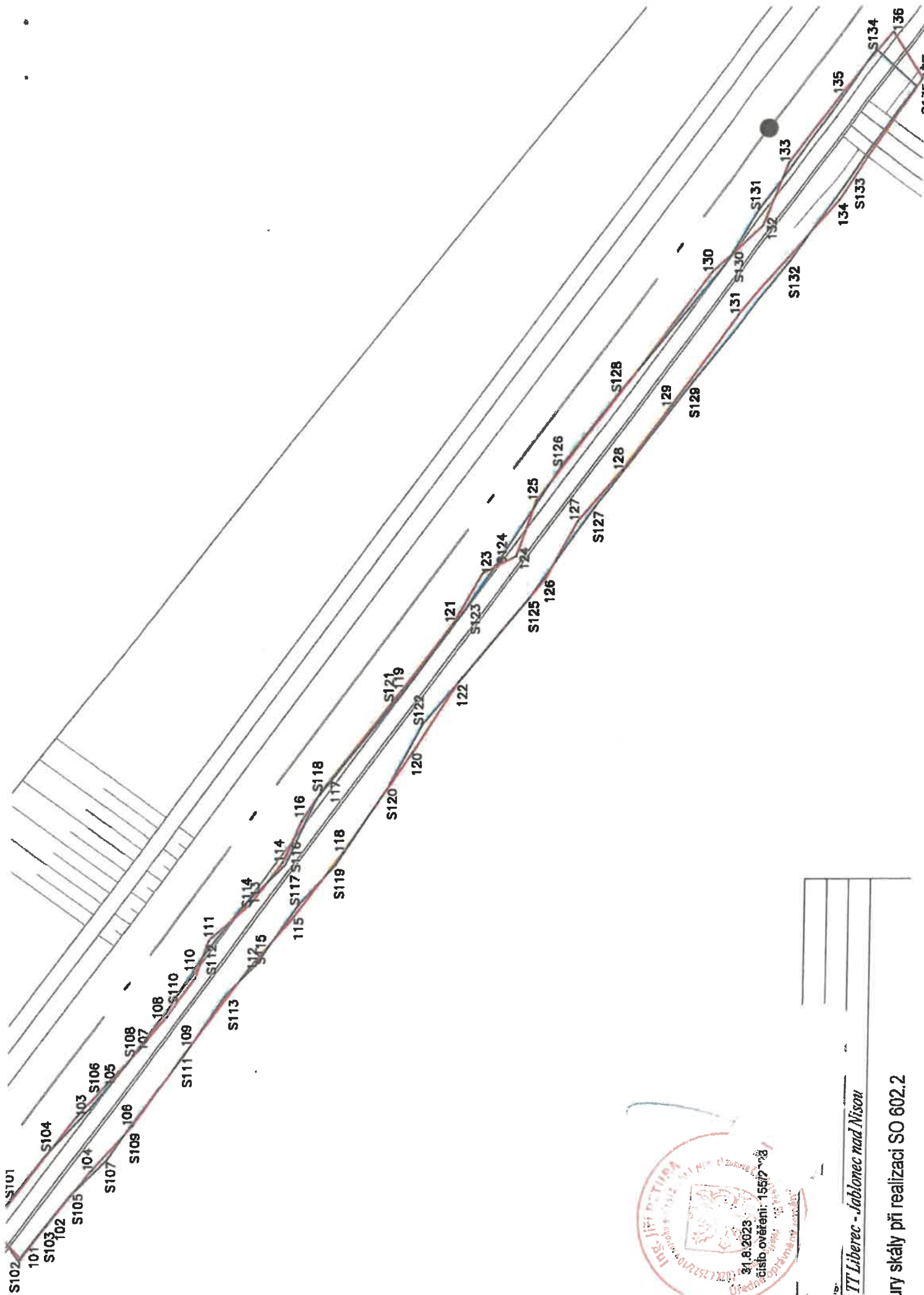
Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - výkop KM 7.150 - KM 7.200				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
100	684341.183	979056.812	391.506	Dno výkopu
101	684342.405	979057.910	391.525	Dno výkopu
102	684341.157	979058.862	391.508	Dno výkopu
103	684337.030	979059.910	391.517	Dno výkopu
104	684339.067	979060.458	391.548	Dno výkopu
105	684335.864	979060.942	391.555	Dno výkopu
106	684337.345	979061.993	391.596	Dno výkopu
107	684334.534	979062.163	391.600	Dno výkopu
108	684333.240	979063.204	391.628	Dno výkopu
109	684334.394	979064.080	391.605	Dno výkopu
110	684331.801	979064.245	391.618	Dno výkopu
111	684330.399	979064.712	391.623	Dno výkopu
112	684331.504	979066.229	391.701	Dno výkopu
113	684329.033	979066.292	391.648	Dno výkopu
114	684327.451	979067.477	391.699	Dno výkopu
115	684329.475	979067.948	391.703	Dno výkopu
116	684325.904	979068.159	391.777	Dno výkopu
117	684324.790	979068.877	391.798	Dno výkopu
118	684327.077	979069.728	391.765	Dno výkopu
119	684320.978	979071.821	391.805	Dno výkopu
120	684323.327	979072.245	391.813	Dno výkopu
121	684318.461	979073.688	391.841	Dno výkopu
122	684320.683	979073.903	391.825	Dno výkopu
123	684316.628	979074.729	391.856	Dno výkopu

124	684315.980	979075.986	391.901	Dno výkopu
125	684313.895	979076.704	391.913	Dno výkopu
126	684316.810	979077.095	391.948	Dno výkopu
127	684314.658	979078.262	391.956	Dno výkopu
128	684312.752	979079.858	392.008	Dno výkopu
129	684310.292	979081.700	392.056	Dno výkopu
130	684305.347	979083.132	392.135	Dno výkopu
131	684306.911	979084.156	392.118	Dno výkopu
132	684303.647	979085.053	392.201	Dno výkopu
133	684301.271	979085.991	392.218	Dno výkopu
134	684302.668	979087.900	392.255	Dno výkopu
135	684298.742	979087.937	392.148	Dno výkopu
136	684296.421	979089.882	392.276	Dno výkopu
137	684298.180	979090.970	392.282	Dno výkopu

Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - skála KM 7.380 - KM 7.410				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
S1	684156.750	979234.190	395.527	Skála
S2	684157.870	979235.370	398.460	Skála
S3	684156.207	979236.930	398.373	Skála
S4	684153.077	979233.897	395.261	Skála
S5	684152.180	979234.740	395.316	Skála
S6	684160.720	979232.180	397.548	Skála
S7	684155.810	979233.200	395.411	Skála
S8	684149.600	979232.320	394.670	Skála
S9	684154.870	979232.210	395.295	Skála
S10	684158.440	979229.810	395.103	Skála
S11	684153.370	979230.630	394.970	Skála
S12	684152.250	979229.450	394.260	Skála
S13	684157.130	979228.430	394.585	Skála
S14	684169.030	979222.920	396.925	Skála
S15	684162.010	979227.410	394.910	Skála
S16	684163.570	979228.990	396.636	Skála
S17	684166.300	979225.955	396.781	Skála
S18	684155.175	979226.455	394.435	Skála
S19	684160.450	979225.830	395.073	Skála
S20	684159.270	979224.650	395.210	Skála
S21	684164.710	979224.410	394.885	Skála
S22	684163.285	979223.100	394.915	Skála
S23	684158.100	979223.460	394.610	Skála
S24	684162.755	979222.435	394.735	Skála
S25	684160.925	979220.750	394.820	Skála
S26	684167.410	979221.410	394.860	Skála
S27	684166.190	979220.290	396.160	Skála
S28	684170.735	979218.125	394.926	Skála
S29	684164.560	979218.790	394.920	Skála
S30	684172.210	979219.360	396.387	Skála
S31	684168.955	979216.850	394.998	Skála
S32	684163.750	979218.040	395.030	Skála
S33	684174.060	979214.840	394.992	Skála
S34	684167.363	979213.910	395.033	Skála
S35	684175.390	979215.800	395.850	Skála
S36	684172.720	979213.890	394.832	Skála
S37	684171.390	979212.930	395.032	Skála
S38	684173.412	979212.570	395.132	Skála
S39	684173.066	979213.230	395.075	Skála
S40	684170.500	979212.290	395.135	Skála
S41	684169.610	979211.650	395.220	Skála
S42	684172.194	979211.175	395.084	Skála
S43	684170.977	979209.780	395.035	Skála

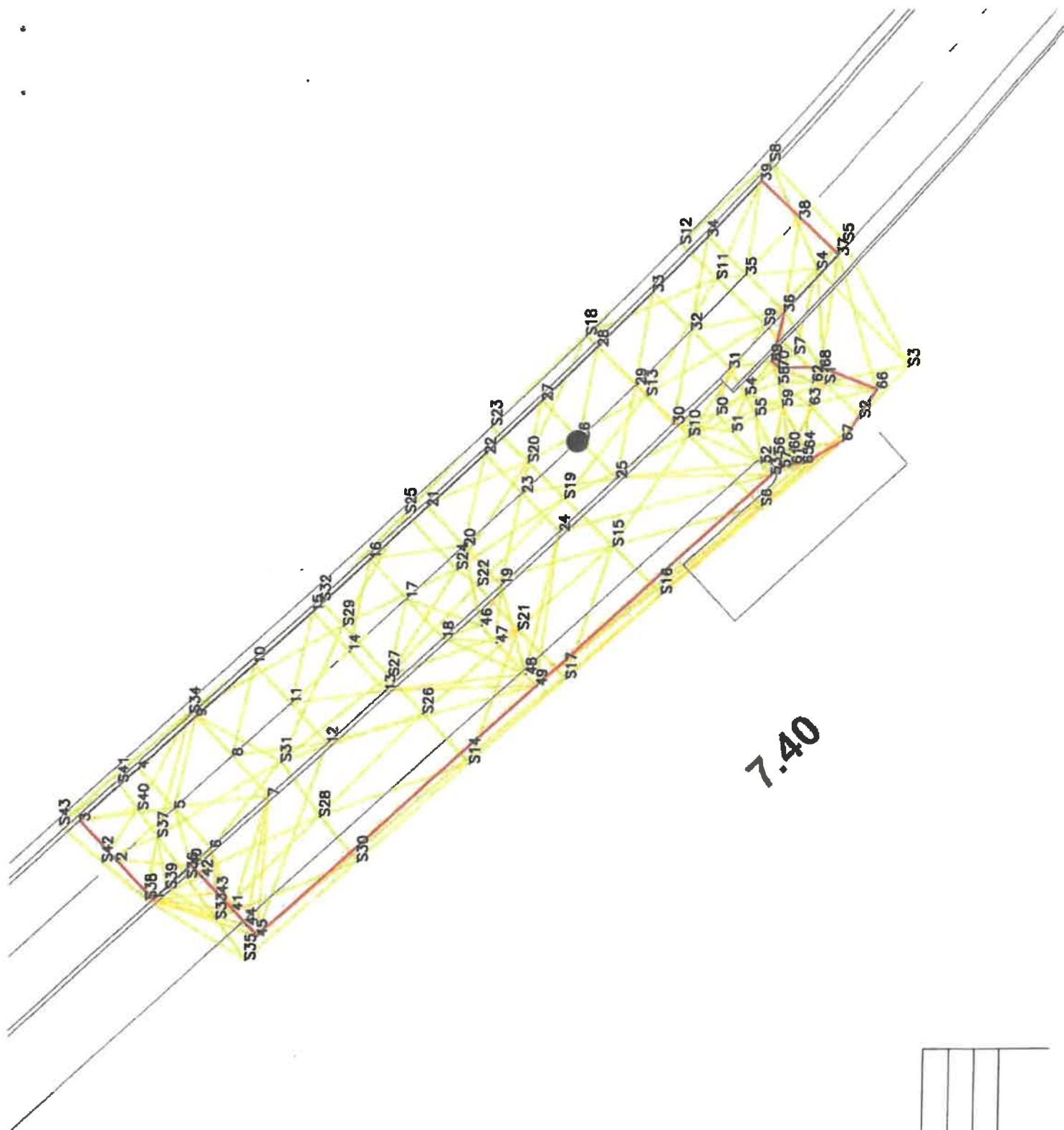
Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - výkop KM 7.380 - KM 7.410				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
1	684173.439	979212.799	394.237	Dno výkopu
2	684172.148	979211.617	394.185	Dno výkopu
3	684170.857	979210.436	394.132	Dno výkopu
4	684169.169	979212.280	394.113	Dno výkopu
5	684170.460	979213.461	394.166	Dno výkopu
6	684171.751	979214.643	394.218	Dno výkopu
7	684170.064	979216.487	394.196	Dno výkopu
8	684168.772	979215.306	394.144	Dno výkopu
9	684167.481	979214.124	394.091	Dno výkopu
10	684165.794	979215.967	394.071	Dno výkopu
11	684167.084	979217.150	394.123	Dno výkopu
12	684168.374	979218.332	394.176	Dno výkopu
13	684166.681	979220.176	394.155	Dno výkopu
14	684165.393	979218.991	394.103	Dno výkopu
15	684164.106	979217.806	394.050	Dno výkopu
16	684162.414	979219.637	394.030	Dno výkopu

17	684163.697	979220.827	394.082	Dno výkopu
18	684164.979	979222.018	394.135	Dno výkopu
19	684163.268	979223.853	394.114	Dno výkopu
20	684161.991	979222.655	394.062	Dno výkopu
21	684160.715	979221.458	394.009	Dno výkopu
22	684159.007	979223.267	393.988	Dno výkopu
23	684160.275	979224.473	394.041	Dno výkopu
24	684161.543	979225.679	394.093	Dno výkopu
25	684159.802	979227.494	394.073	Dno výkopu
26	684158.544	979226.277	394.020	Dno výkopu
27	684157.287	979225.060	393.968	Dno výkopu
28	684155.552	979226.835	393.947	Dno výkopu
29	684156.797	979228.065	394.000	Dno výkopu
30	684158.042	979229.295	394.052	Dno výkopu
31	684156.261	979231.078	394.032	Dno výkopu
32	684155.030	979229.834	393.979	Dno výkopu
33	684153.799	979228.589	393.927	Dno výkopu
34	684152.027	979230.321	393.902	Dno výkopu
35	684153.242	979231.581	393.954	Dno výkopu
36	684154.457	979232.840	394.007	Dno výkopu
37	684152.631	979234.580	393.982	Dno výkopu
38	684151.432	979233.305	393.929	Dno výkopu
39	684150.233	979232.031	393.877	Dno výkopu
40	684172.322	979214.019	393.770	Dno výkopu
41	684173.798	979215.369	393.770	Dno výkopu
42	684172.678	979214.371	393.770	Dno výkopu
43	684173.231	979214.878	393.770	Dno výkopu
44	684174.264	979215.823	394.670	Dno výkopu
45	684174.633	979216.160	394.670	Dno výkopu
46	684164.576	979223.224	393.770	Dno výkopu
47	684165.130	979223.730	393.770	Dno výkopu
48	684166.163	979224.676	395.600	Dno výkopu
49	684166.531	979225.013	395.600	Dno výkopu
50	684157.744	979230.690	393.770	Dno výkopu
51	684158.297	979231.197	393.770	Dno výkopu
52	684159.330	979232.142	395.600	Dno výkopu
53	684159.699	979232.479	395.600	Dno výkopu
54	684157.109	979231.620	393.770	Dno výkopu
55	684157.781	979231.952	393.770	Dno výkopu
56	684159.036	979232.572	395.600	Dno výkopu
57	684159.485	979232.793	395.600	Dno výkopu
58	684156.757	979232.690	393.770	Dno výkopu
59	684157.495	979232.821	393.770	Dno výkopu
60	684158.874	979233.067	395.600	Dno výkopu
61	684159.366	979233.154	395.600	Dno výkopu
62	684156.715	979233.785	393.770	Dno výkopu
63	684157.461	979233.708	393.770	Dno výkopu
64	684158.853	979233.563	395.600	Dno výkopu
65	684159.350	979233.511	395.600	Dno výkopu
66	684156.964	979235.907	397.665	Dno výkopu
67	684158.622	979234.789	397.665	Dno výkopu
68	684156.242	979234.039	394.247	Dno výkopu
69	684156.033	979232.447	394.247	Dno výkopu
70	684156.253	979232.672	394.797	Dno výkopu

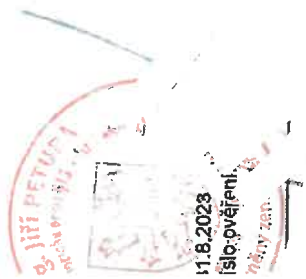


Jablonec nad Nisou

ry skály při realizaci SO 602.2



7.40



Liberec - Jablonec nad Nisou

skály při realizaci SO 602.2

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: ZL015 2U SO264

Datum vydání ZL : 15.9.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 264 – Protierozní zajištění svahu v km 7,41 – 7,46

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

1. Při výkopových pracích bylo zjištěno rozdílné geologické složení horniny oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Po odkrytí stávajících vrstev byla zjištěna přítomnost hornin třídy III, těžce rozpojitelné, namísto předpokládaných hornin těžitelnosti třídy I. Z těchto důvodů není potřeba zajišťovat skalní masiv stříkaným betonem a zemními hřebíky, jak bylo předpokládáno dle projektové dokumentace.
2. Současně je dle pokynu objednatele provedeno sjednocení technické specifikace materiálu gabionů (svařovaný drát pozink v tloušťce 4 mm) s ostatními úseky i z předešlých rekonstrukcí. Navržený výrobek je v souladu s ČSN EN 10223-8.

Popis změny:

1. Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev v mocnosti cca 0,5-1,5m, dále už převažoval výskyt těžce rozpojitelných hornin, které byly ponechány. Bylo realizováno odlišné řešení, spočívající ve vybetonování základu a zajištění svahu samotížnou gabionovou zdí.
2. Gabionový koš byl realizován ve sjednocených parametrech, jedná se o dopřesnění RDS. Zachyceno v položce 13 v plném množství a v položce 25 (v množství položky 13) položkového výkazu výměr.

Změna času plnění:

- Změny nebudou mít vliv na termín dokončení SO 264 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

1. Odstavec (6) – změna vzniklá v důsledku nepředvídatelných okolností, nemění povahu zakázky – bod 1.
2. Odstavec (4) – bod 2.

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: 20. 9. 23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(086)

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: 20/9-23

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrášková 850/3
460 07 Liberec III - Jeráb
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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____

TES
CONSULTING
TES consulting s.r.o.
V ulčinách 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: 29-09-2023

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: 1-12-2023

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 015 2U: SO 264 - PROTIEROZNI ZAJIŠTĚNÍ SVAHU V KM 7,41 - 7,46

Název stavby: 2. část stavby - Praseč n.a.l. Kola-Praseč n.a.l. výhledem: "Tramvajová trať"
 Libevec - Jablonec nad Housí - rekonestrukce
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

15.09.2023

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOCTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOCTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PLNOC CENY
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
6	21167	OPĚLATNÍ ODVODNOVACÍ ŽEBER Z GEOTEXTILIE 300G/M2			1 550,85			-1 550,85					0,00	SoD	
7	26174	VRTY PRO KOTVY, INJEKT, MIKROPIL NA PŮVR TR I A II DO 200MM			136 444,38			-136 444,38					0,00	SoD	
8	26184	VRTY PRO KOTVY, INJEKT, MIKROPIL NA PŮVR TR III A IV DO 200MM			615 641,34			-615 641,34					0,00	SoD	
9	31723	ZABUDBY Z PRŮSTŘEHO BETONU DO ČASŮN			343 111,51							74 391,20	108 502,31	SoD	
10	285362	KOTVENÍ NA PŮVRCHU Z BETONARSKÉ VYTUŽE DL DO 4M - TRVALE			491 387,82			-491 387,82					0,00	SoD	
11	289354	HORNINOVÉ TRNY (HREBKIVY) PRŮMĚRU 32MM			247 487,94			-247 487,94					0,00	SoD	
12	289366	STRIKANÝ ŽELEZOBETON DO ČASŮN			86 128,24			-86 128,24					0,00	SoD	
13	327247 R	VYTUŽ Z STRIKANÉHO BETONU Z KARI S/II			294 859,51			-294 859,51					0,00	SoD	
14	97527	ZDI OPER. ZÁRUB. NÁBRĚZ Z GABIONŮ RUČNĚ ROVNANÝCH, DRÁT 05,0MM, PŮVRCHOVA ÚPRAVA Zn + Al			36 887,15			-36 887,15					0,00	SoD	
15	9111C1	POTRUBÍ DŘEN Z TRUB PLAST (I FLEXIBIL DN DO 100MM)			52 542,72			-52 542,72					0,00	SoD	
16	93532	ZABUDBY SILNIČNÍ LANKOVÉ - DODAVKA A MONTÁŽ			29 387,30							1 571,96	29 387,30	SoD	
17	12273	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKU A SKLADEN TR I										10 863,00	10 863,00	SoD	
18	12893	PŘEDČENÍ VYKOPKU TR III										14 233,76	14 233,76	ASPE	
19	17411	ZABÝP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM										22 740,00	22 740,00	SoD	
20	17881	OBŠYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ										15 542,89	15 542,89	SoD	
21	21467	SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE										10 634,31	10 634,31	SoD	
22	451312	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PRŮSTŘEHO BETONU G12/15										25 750,70	25 750,70	SoD	
23	47833	POTRUBÍ DŘEN Z TRUB PLAST DN DO 150MM										13 908,18	13 908,18	SoD	
24	9111A1	ZABUDBY SILNIČNÍ S VODOR MADLY - DODAVKA A MONTÁŽ										193 341,20	193 341,20	SoD	
25	327247	ZDI OPER. ZÁRUB. NÁBRĚZ Z GABIONŮ RUČNĚ ROVNANÝCH, DRÁT 04,0MM, PŮVRCHOVA ÚPRAVA Zn + Al										816 308,87	816 308,87	SoD	
		CELKEM ZMĚNY						-1 882 929,96				1 061 893,18	1 061 893,18		
		CELKEM OBJEKT			3 073 509,29								1 864 672,51		
		CELKOVÝ ROZDÍL											-961 338,77		

Odstavec (4) -294 659,51
 Odstavec (6) -1 888 070,44

Odstavec (4) 277 743,52
 Odstavec (6) 723 949,66

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: ZL016 2U SO265

Datum vydání ZL : 15.9.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 265 - OPĚRNÁ ZEDĚ v km 7,49 – 7,70

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při odtěžení zemin na základovou spáru opěrné zdi SO 265 bylo zjištěno neúnosné podloží. Na základě této skutečnosti byl přizván specialista v oboru geotechnika a dle jeho doporučení bylo následně navrženo přetěžení základové spáry o 0,5m hloubky s náhradou vrstvy z kameniva frakce 0-63mm tak, aby základová spára byla únosná dle předpokladů projektu.

Popis změny:

- Bylo nezbytné provést navíc oproti projektu přetěžení základové spáry o 0,5m, následnou sanaci podloží z drceného kameniva a s tím spojené práce.

Změna času plnění:

- Změna má vliv na termín dokončení SO 265, jehož doba realizace se prodlouží o 13 dní (2 dny posouzení geologa, 10 dnů realizace, 1 den zkoušky únosnosti). Posun však nebude mít vliv na termín dokončení stavby celého úseku, neboť předmětné práce jsou prováděny souběžně s pracemi dle změnového listu ZL014_2U_SO602.2 a současně nepřekračují horizont sjednaného termínu pro dokončení a předání díla dle dodatku č. 6 předmětné smlouvy o dílo.

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. Zpráva geologa

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 20. 9. 23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915 :
(086)


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: 20/9-23

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrštíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311975  4

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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____

**TES
CONSULTING**

TES consulting s.r.o.
Vojšíněch 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: 29-09-2023

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: - 1 -12- 2023

Jméno: _____

Podpis: _____



Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-09-01
Praha, 1. září 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70
Posouzení zemín v úrovni základové spáry a návrh opatření

Na základě požadavku zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o., zastoupené panem Janem Tomčíkem, provedla naše společnost dne 1. 9. 2023 prohlídku odkryté části základové spáry opěrné zdi SO 265. V úrovni základové spáry a v jejím podloží byly zastíženy zeminy, které byly makroskopicky zatříděny jako jíl písčité štěrkovité, měkké až tuhé konzistence s výrazně vyšší aktuální vlhkostí, než je její optimum (ověřeno terénní zkouškou, tzv. metodou koule). Byl odebrán vzorek zeminy pro laboratorní zkoušky dle ČSN EN ISO 17892-1, 4 a 12 a klasifikaci dle přílohy A, normy ČSN 73 6133.

V průběhu prohlídky byla rovněž ověřena deformační odolnost podloží pomocí statické zatěžovací zkoušky dle ČSN 72 1006, příloha D. Byl naměřen modul přetvárnosti $E_{def,2} = 19,2$ MPa. Podrobné výsledky zkoušky jsou uvedeny v Protokolu o zkoušce č. 22 199 / 72.

Na základě zjištěných informací z polních geotechnických a laboratorních zkoušek lze konstatovat, že zeminy v úrovni základové spáry není vzhledem k jejich vysoké aktuální vlhkosti zhutnit na požadovanou míru zhutnění a současně je deformační odolnost zemín v podloží je velmi nízká. Během navazujících stavebních prací na opěrné zdi tak vzniká značné riziko, že dojde k degradaci zemín v podloží (změna konzistence zemín) a tím i nevyhovující únosnost základové spáry zdi.

V projektové dokumentaci (PDPS 04/2021) není uveden požadavek na parametry zemín v základové spáře. Z technologického hlediska navazujících prací na založení zdi a zamezení degradaci zemín v podloží a snížení únosnosti základové půdy pod zdi navrhujeme následující opatření. Toto opatření v neposlední řadě bude sloužit i pro dosažení potřebného zhutnění zemín v podloží.

1. Zeminu v podloží odtěžit v mocnosti min. 0,40 m. Odtěžení musí být provedeno hladkou lžící, aby nedošlo k nakypření zemin v podloží. Povrch po odtěžení nesmí být pojižděn technikou.
2. Odtěženou zeminu nahradit materiálem charakteru šterkodrtě frakce 0/63 mm, popř. betonovým recyklátem shodné frakce až do úrovně projektovaného podloží pod polštářem ze ŠD (základové spáry). Materiál musí být navážen čelně bez pojezdu zemin v podloží.
3. Zhutnění vrstvy sanace (ztužující vrstvy), přes kterou dojde současně i ke zhutnění zemin v podloží.
4. Provedení polštáře ze ŠD v předepsané tloušťce a pokračování dalších navazujících prací.

Bez provedení výše popsané sanační vrstvy hrozí degradace zemin a snížení jejich únosnosti v podloží základové spáry.



Přílohy

Příloha č.1 – Protokol o zkoušce č. 22 199 / 72 Statická zatěžovací zkouška deskou

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Číslo protokolu: **22 199 / 72**

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

Použitý zkušební postup:

Statická zatěžovací zkouška deskou dle ČSN 72 1006, Příloha A, B a D

Zkoušky označené značkou *) byly prováděny mimo rozsah akreditace Zkušební laboratoře společnosti 4G consite s.r.o. udělené Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Objednatel:	Metrostav DIZ s.r.o.
Adresa:	Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8

Název akce:	TT Liberec - Jablonec nad Nisou
Číslo akce:	22 199
Celkový počet stran protokolu:	2

Místo provedení zkoušky:	SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70 dilatační celek DC2
Zkoušený prvek:	základová spára (stávající zeminy)

Přesná lokalizace je uvedena v rámci jednotlivých zkoušek.

Údaje sloužící pro popis místa provedení zkoušky byly poskytnuty ze strany objednatele.

Datum provedení zkoušky: 1.9.2023

Datum vydání protokolu: 1.9.2023



Za protokol odpovídá:

zástupce vedoucího laboratoře

Poznámky : Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného prvku odpovídajícímu uvedené lokalizaci a reprezentují vlastnosti v době provádění zkoušek in situ, resp. vzorků, jak byly předány do laboratoře.
Údaje o názvu akce, místě provedení zkoušky a zkoušeném prvku uvedené v protokolu byly předány objednatelem.
Laboratoř za tyto předané údaje nenese odpovědnost.
Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

název akce: **TT Liberec - Jablonec nad Nisou**
 místo provedení zk.: SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70
 zkoušený prvek: základová spára (stávající zeminy)
 vizuál. popis materiálu: jíl s příměsí písku

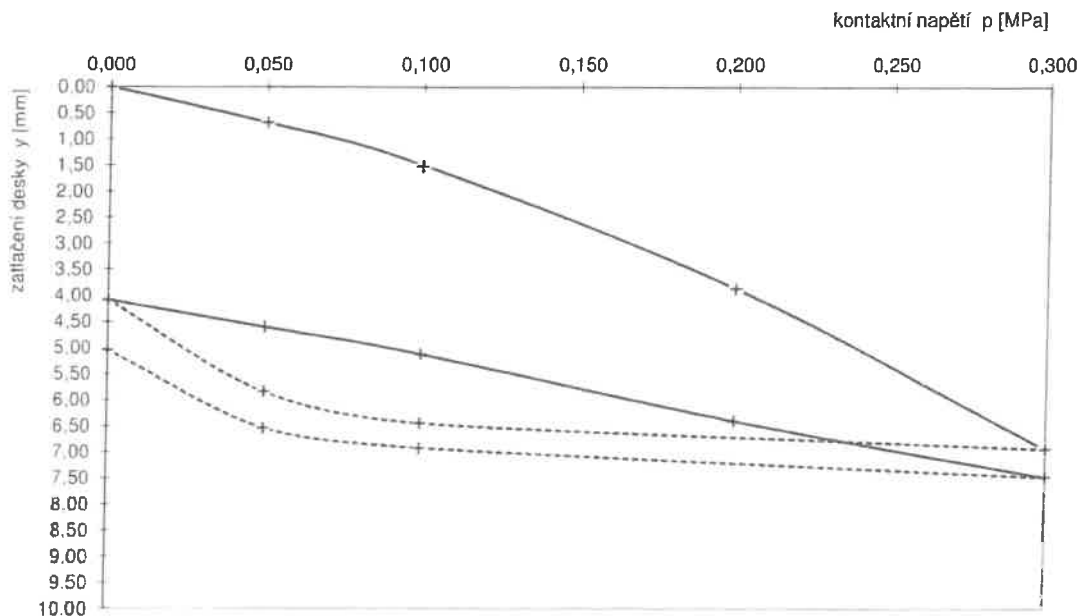
číslo akce: 22 199
 datum provedení zk.: 1.9.2023

dilatační celek DC2, 2 m od středů pole směrem k Jablonci n.N., v podélné ose základu

zkoušku provedl:

naměřené hodnoty		vyhodnocení modulu přetvárnosti			
kontaktní napětí	hodnota deformace	jednotky		zatěžovací cyklus	
p [MPa]	skutečná [mm]	označení	rozměr	první	druhý
0,000	0,00	průměr desky	mm	357	357
0,050	0,68	Poissonovo číslo ν	-	0,35	0,35
0,100	1,50	E_{def}	MPa	10,4	19,2
0,200	3,86	$E_{def,2} / E_{def,1}$	-	1,84	
0,300	6,94	Moduly přetvárnosti jsou vypočítané pro obor kontaktního napětí 0,100 - 0,200 MPa			
0,100	6,44	VYHODNOCENÍ Modul přetvárnosti $E_{def,2} = 19,2 \text{ MPa}$ Poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} = 1,84$			
0,050	5,84				
0,000	4,08				
0,050	4,60				
0,100	5,12				
0,200	6,40				
0,300	7,48				
0,100	6,92				
0,050	6,54				
0,000	5,04				

ZÁVISLOST NAPĚTÍ / DEFORMACE



poznámky:

zkušební zařízení: zatěžovací souprava splňující požadavky ČSN 73 6190 a ČSN 72 1006, příloha D
 použitý postup: ČSN 72 1006, Příloha D - Statická zatěžovací zkouška pro ostatní druhy staveb
 počasí: jasno, 22°C

- KONEC PROTOKOLU -

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Číslo protokolu: **22 199 / 73**

STANOVENÍ INDEXOVÝCH PARAMETRŮ ZEMIN

Použitý zkušební postup:

Laboratorní stanovení vlhkosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-1

Stanovení zrnitosti zemin dle ČSN EN ISO 17892-4 mimo čl. 4.4, 5.4 a 6.3

Stanovení meze tekutosti a meze plasticity dle ČSN EN ISO 17892-12

Zkoušky označené značkou *) byly prováděny mimo rozsah akreditace Zkušební laboratoře společnosti 4G consite s.r.o. udělené Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Objednatel:	Metrostav DIZ s.r.o.
Adresa:	Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8

Název akce:	TT Liberec - Jablonec nad Nisou
Číslo akce:	22 199
Celkový počet stran protokolu:	2

Místo odběru vzorku:	SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70 dilatační celek DC2
Zkoušený prvek:	základová spára (zemina v podloží)

Přesná lokalizace je uvedena v rámci jednotlivých zkoušek.

Údaje sloužící pro popis místa odběru vzorku byly poskytnuty ze strany objednatele.

Datum dodání do laboratoře: 8.9.2023
Datum provedení zkoušky: 12.9.2023 - 14.9.2023
Datum vydání protokolu: 19.9.2023



Za protokol odpovídá:

.....
zástupce vedoucího laboratoře

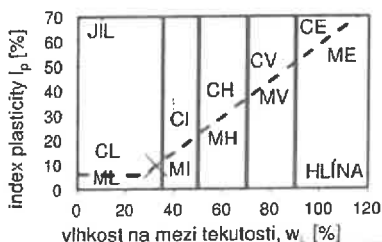
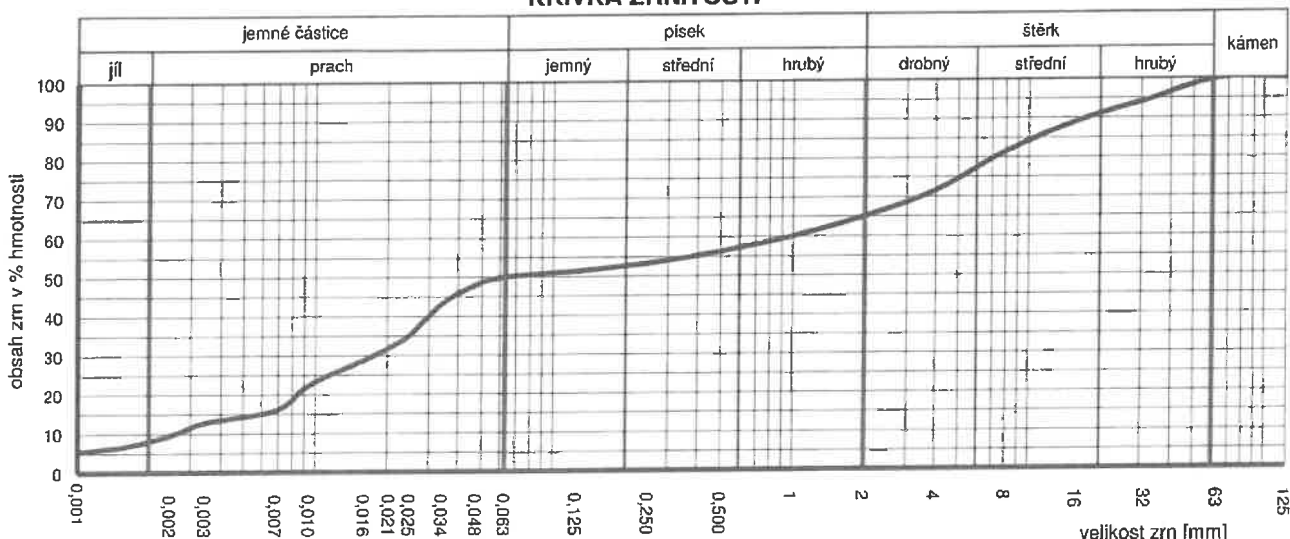
Poznámky :
Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného prvku odpovídajícímu uvedené lokalizaci a reprezentují vlastnosti v době provádění zkoušek in situ, resp. vzorků, jak byly předány do laboratoře.
Údaje o názvu akce, místě odběru vzorku a zkoušeném prvku uvedené v protokolu byly předány objednatelem.
Laboratoř za tyto předané údaje nenes odpovědnost.
Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

název akce: **TT Liberec - Jablonec nad Nisou**
 místo odběru vzorku: SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70
 dilatační celek DC2
 zkoušený prvek: základová spára (zemina v podloží)
 vizuál. popis materiálu: jíl s příměsí písku

číslo akce: 22 199
 datum odběru: 1.9.2023
 datum provedení zk.: 12.9.2023-14.9.2023
 zkoušku provedl: ()
 barva vzorku: hnědá

zastoupení frakcí ve vzorku					
složka:	jíl	prach	písek	štěrk	kámen
podíl frakce [%]:	9,6	40,5	15,1	34,9	0,0
podíl frakce [%]:	50,0		50,0		

rozměr oka síta [mm]:	< 0,063	0,063	0,125	0,250	0,500	1	2	4	8	16	31,5	63	125
propad sítím [%]:	50,0	50,0	51,4	53,3	56,2	60,0	65,1	71,6	81,5	89,2	94,4	100,0	100,0

KŘIVKA ZRNITOSTI


KLASIFIKACE ⁶⁾		
ČSN EN ISO 14688-2	grcISi	hlína (prach) štěrkovitá jílovitá
ČSN 73 6133, Příloha A	F2 CG	štěrkovitý jíl
ČSN P 73 1005	F2 CG	jíl štěrkovitý

ostatní vlastnosti a doplňující údaje		
koeficient filtrace ²⁾	přirozená vlhkost w [%]:	23,5
dle Carman-Kozeny [m.s ⁻¹):	1,78E-08	požitelnost zeminy dle ČSN 73 6133 ⁶⁾
dle Bayera [m.s ⁻¹):	1,72E-08	do násypu: podmíněčně vhodná
zdnáivá hustota částic ^{1) 2)}	mez tekutosti w _t [%]:	32,6
[kg.m ⁻³):	2650	do aktivní zóny: podmíněčně vhodná
číslo nestejnzrnmností C _v ³⁾ [-]:	mez plasticity w _p [%]:	23,3
0,1	index plasticity I _p ³⁾ [%]:	9,3
	stupeň konzistence I _c ³⁾ [-]:	1,0
	konzistence vypočtená ⁴⁾ :	tuhá
		namrzavost zeminy ¹⁾
		dle ČSN 73 6133, Příloha A
		nebezpečně namrzavé

poznámky:

¹⁾ pro danou zeminu stanoveno odhadem; ²⁾ doplňující údaje stanovené mimo rozsah akreditace zkušební laboratoře jsou pouze informativní; nejsou-li uvedeny, stanovení se neprovádělo; ³⁾ konzistence a plasticita směsných zemin platí pouze pro výplň; ⁴⁾ dle ČSN 73 6133, Příloha A, tabulka A.3;

⁵⁾ dle ČSN EN ISO 14688-2, čl. 3; ⁶⁾ interpretace

⁸⁾ odběr vzorku: byl proveden školeným technikem zkušební laboratoře 4G consite s.r.o. mimo rozsah akreditace zkušební zařízení: sada kontrolních sít dle ISO 3310; hustoměr podle Casagrandeho; kuželový přístroj (kužel 60°/60g) použitý postup přípravy vzorku pro konzistenční meze:

prosévání za mokra
 - KONEC PROTOKOLU -

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Číslo protokolu: **22 199 / 74**

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA DESKOU

Použitý zkušební postup:

Statická zatěžovací zkouška deskou dle ČSN 72 1006, Příloha A, B a D

Zkoušky označené značkou *) byly prováděny mimo rozsah akreditace Zkušební laboratoře společnosti 4G consite s.r.o. udělené Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Objednatel:	Metrostav DIZ s.r.o.
Adresa:	Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8

Název akce:	TT Liberec - Jablonec nad Nisou
Číslo akce:	22 199
Celkový počet stran protokolu:	2

Místo provedení zkoušky:	SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70 dilatační celek DC2
Zkoušený prvek:	základová spára (výměna zemin)

Přesná lokalizace je uvedena v rámci jednotlivých zkoušek.

Údaje sloužící pro popis místa provedení zkoušky byly poskytnuty ze strany objednatele.

Datum provedení zkoušky: 8.9.2023

Datum vydání protokolu: 11.9.2023



Za protokol odpovídá:

zástupce vedoucího laboratoře

Poznámky :
Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného prvku odpovídajícímu uvedené lokalizaci a reprezentují vlastnosti v době provádění zkoušek in situ, resp. vzorků, jak byly předány do laboratoře.
Údaje o názvu akce, místě provedení zkoušky a zkoušeném prvku uvedené v protokolu byly předány objednatelem.
Laboratoř za tyto předané údaje nenes odpovědnost.
Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

název akce: **TT Liberec - Jablonec nad Nisou**
místo provedení zk.: SO 265 - Opěrná zeď v km 7,49 - 7,70

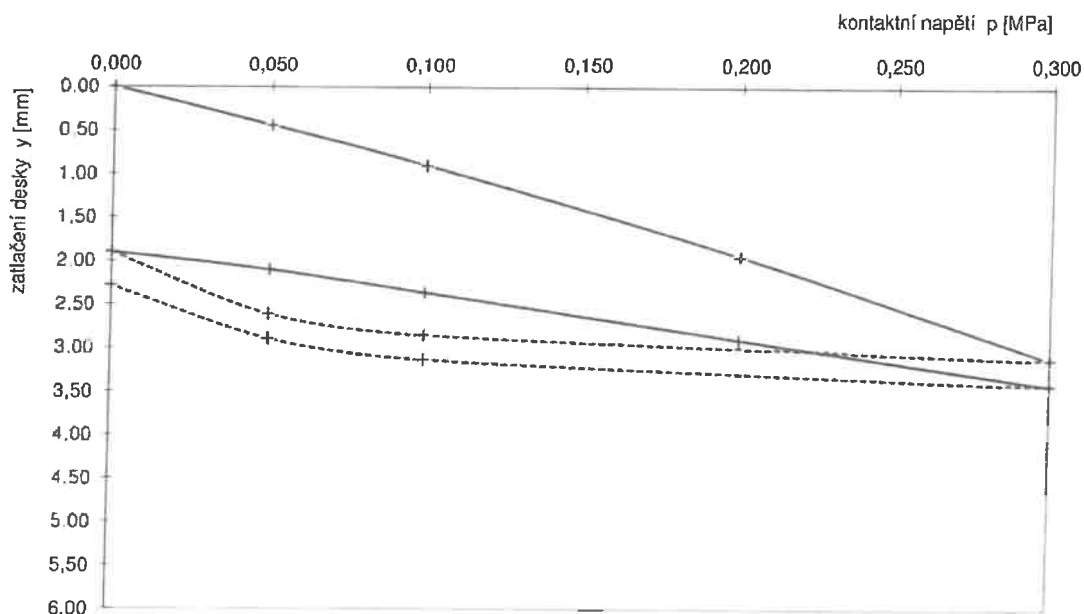
číslo akce: 22 199
datum provedení zk.: 8.9.2023

zkoušený prvek: základová spára (výměna zemin)
vizuál. popis materiálu: štěrkodrt' ŠD 0/63

zkoušku provedl:

naměřené hodnoty		vyhodnocení modulu přetvárnosti			
kontaktní napětí	hodnota deformace	jednotky		zatěžovací cyklus	
p [MPa]	skutečná [mm]	označení	rozměr	první	druhý
0,000	0,00	průměr desky	mm	357	357
0,050	0,44	Poissonovo číslo ν	-	0,25	0,25
0,100	0,90	E_{def}	MPa	25,3	48,7
0,200	1,94	$E_{def,2} / E_{def,1}$	-	1,93	
0,300	3,12	Moduly přetvárnosti jsou vypočítané pro obor kontaktního napětí 0,100 - 0,200 MPa			
0,100	2,84	VYHODNOCENÍ Modul přetvárnosti $E_{def,2} = 48,7 \text{ MPa}$ Poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} = 1,93$			
0,050	2,60				
0,000	1,90				
0,050	2,10				
0,100	2,36				
0,200	2,90				
0,300	3,42				
0,100	3,12				
0,050	2,88				
0,000	2,28				

ZÁVISLOST NAPĚTÍ / DEFORMACE



poznámky:

zkušební zařízení: zatěžovací souprava splňující požadavky ČSN 73 6190 a ČSN 72 1006, příloha D
použitý postup: ČSN 72 1006, Příloha D - Statická zatěžovací zkouška pro ostatní druhy staveb
počasí: jasno, 22°C

- KONEC PROTOKOLU -

ZL 016 2U: SO 265 - OPĚRNÁ ZĚD V KM 7.49 - 7.70

Název stavby: 3. část stavby - Praseč n. M. Škola-Praseč n. M., výhled: "Tramvajová trať
Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 15.09.2023

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			
1	014101	POPULATYV ZA SKALNÍMI			138 630,00												
4	51773	POLOBENÍ JAM ZAPRŮŽÍ NEPÁL TR 1			198 018,00												
5	111401	MLADÍM SVOPÁNKY DO NÁSTROJA NA SKALNÍV BEZ ZHUTNĚNÍ			9 444,16												
24	46152	PODKLADNÍ A VYPLOVÉ VRSTVY Z KAMENNÁ DRČENÉHO															
		CELKEM ZMĚNY				0,00											
		CELKEM OBJEKT			338 094,16												
		CELKOVÝ ROZDÍL															

PŮVODNÍ CENY	
SoD	
SoD	
SoD	
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: **ZL017_2U_SO313**

Datum vydání ZL : **15.9.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 313 – odvodnění v ulici u Šamotky km 7,48 – 7,80**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při výkopových pracích bylo zjištěno rozdílné geologické složení horniny oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Po odkrytí stávajících vrstev bylo zjištěno podloží z hornin třídy III, těžce rozpojitelné, namísto předpokládaného výskytu hornin těžitelnosti třídy I. Na základě této změny byl přivolován geolog, který dle zjištěného stavu navrhl nezbytná opatření a provedení stavebních úprav 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 0,4-1,0m, 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 313, jehož doba realizace se prodlouží o 41 dní (denní výtěžnost daného materiálu, při této metodě je cca 2,6 – 3,0 m3 za den). Posun však nebude mít vliv na termín dokončení stavby celého úseku, neboť předmětné práce jsou prováděny souběžně s pracemi dle změnového listu ZL014_2U_SO602.2 a současně nepřekračují horizont sjednaného termínu pro dokončení a předání díla dle dodatku č. 6 smlouvy o dílo.

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: 20. 9. 23
Jméno: _____
Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(086)

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: 20/9-23
Jméno: _____
Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrttíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČ: 47311973

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: 26-09-2023
Jméno: _____
Podpis: _____

**TES
CONSULTING**
TES consulting s.r.o.
Vojšínac 230-3, 75.
Strašnice
100 00 Praha 10
IČ: 17959071
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: 29-09-2023
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: - 1 -12- 2023
Jméno: _____
Podpis: _____

ZL 017 2U: SO 313 - ODVODNĚNÍ V ULICI U ŠAMOTKY KM 7,480 - 7,800

Název stavby: 2. část stavby - Proseč n.L., kóla-Proseč n.L., výhled: "Tramvajová trať"
 Liberec - Jablonec nad Jizou - rekonstrukce
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

Datum: 15.09.2023

nová položka
částečný připočet

úplný odpočet
částečný odpočet

č. pop.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)				ODPOCTOVÝ ROZPOČET				PŘIPOCTOVÝ ROZPOČET				VÝSLEDNÝ ROZPOČET			
			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
4	13273	KOLOBŘENI RYH-SR DO 2M PÁZ TŘEPAZ TR. I			532 547,61	-34 821,48												
71	13081201	odstranění zaplavených nebo nezaplavených izolovaných výkopových rýh, vř vněší tl. 60-500 mm v horní třídě těžnosti III stupně 7																
72	153212116	Vřtá do 3cm tloušťky sítě provedené hornolezeckou technikou Novouky do 6 m přesahující výškový limit do 50 min. v normě U_V a V1																
CELKEM ZMĚNY						-34 821,48												
CELKEM OBJEKT					532 547,61												2 046 079,73	
CELKOVÝ ROZDÍL																	1 514 132,12	

PŮVODNÍ CENY	2 046 079,73
SoD	
ÚRS	
ÚRS	



Metrostav DIZ s.r.o.
Pan Jan Tomčík
Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-07-24
Praha, 31. července 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 313 – Odvodnění v ulici U Šamotky km 7,480 – 7,800
Posouzení těžitelnosti hornin (v úseku cca km 7,765 – 7,785)

Na základě požadavku zástupce zhotovitele stavby firmy Metrostav DIZ s.r.o. provedla naše společnost posouzení těžitelnosti při výkopu rýhy odvodnění v rámci SO 313, konkrétně v úseku cca km 7,765 – 7,785, kde byl výkopem zastižen výchoz skalní horniny.

Zhodnocení těžitelnosti bylo provedeno na základě vizuální prohlídky v terénu dne 21. 7. 2023 v místě provádění rýhy. Vlastní zatřídění těžitelnosti 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, šířka rýhy, použitá mechanizace k rozpojování a rozsah výkopových prací.

V místě výkopu rýhy v úseku cca km 7,765 – 7,785 byly zastiženy výchozy mírně zvětralé, lokálně až zdravé žuly (granitu). Byla zaznamenána vzdálenost svislých diskontinuit 0,4 až 1,0 m, vodorovné diskontinuity s ohledem na hloubku prováděné rýhy nebylo možné stanovit (ve smyslu normy ČSN EN ISO 14689 je vzdálenost diskontinuit střední až velmi velká). Na základě terénních zkoušek byla v souladu s ČSN 73 6133 stanovena třída horniny R2 (horninu šlo pouze těžko otloukat kladívkem).

Těžba byla prováděna za pomoci těžkého bouracího kladiva. V některých úsecích bylo při dolamování do hornin nutno ručně navrtat otvory v pravidelném rastru a do těchto otvorů byl následně vložit hydraulický klín, pomocí kterého byla hornina rozlámána. Rozpojená hornina byla poté odtěžena rypadlem. Těžbu a rozpojování rovněž komplikovala relativně malá šířka rýhy. Z hlediska rozpojitelnosti lze konstatovat, že v uvedeném úseku bylo možné horninu velmi obtížně rozpojovat a musela být použita speciální technika rozpojování.

Na základě výše uvedených skutečností lze horniny zastižené a těžené v rýze SO 313 v úseku cca km 7,765 – 7,785 zařadit 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 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 rozpojitelosti skalních hornin zastižených při provádění rýhy v rámci SO 313, a to v úseku cca km 7,765 až 7,785. S ohledem na zjištěné skutečnosti lze konstatovat, že v posuzovaném úseku byla zastižena skalní výchozy tvořené horninou typu R2, s těžitelností třídy III. Horniny je nutné rozpojovat těžkou technikou a dolamovat speciálním postupem. Rovněž je nutné zohlednit šířku rýhy, tzn. omezený prostor pro provádění těžby.



za 4G

Přílohy

Příloha č.1 – Fotodokumentace

Příloha č.1 – Fotodokumentace (20. – 21. 7. 2023)



SO 313, rozpojování horniny sbíjecím kladivem, rozpojená hornina

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

GEODETICKÝ PROTOKOL O MĚŘENÍ A VÝPOČTU VÝMĚR

STAVBA: TT Liberec – Jablonec nad Nisou
ÚČEL MĚŘENÍ: Zaměření skalního podloží při výkopech IS SO 313, SO 347 v KM 7.680 – 7.770 a
výpočet kubatury

ZAMĚŘIL A VYHOTOVIL: Ing. Jiří Petura
DATUM: Během realizace
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.

Výpočet kubatury skalního podloží na úroveň výkopů byl proveden pomocí programu ATLAS DMT. Jako hlavní model byl zvolen model ze zaměření skalního masivu, jako srovnávací byl zvolen model spodní hrany výkopu.

Kubatura skály při výkopech části při realizaci SO 313 je 120.1 m³

PRÍLOHY: Celková situace 1xA3
Seznam souřadnic měřených bodů

NÁLEŽITOSTMI A PŘESNOSTÍ ODPOVÍDÁ PRÁVNÍM PŘEDPISŮM:

30. 8. 2023

Vyhotovil a ověřil:

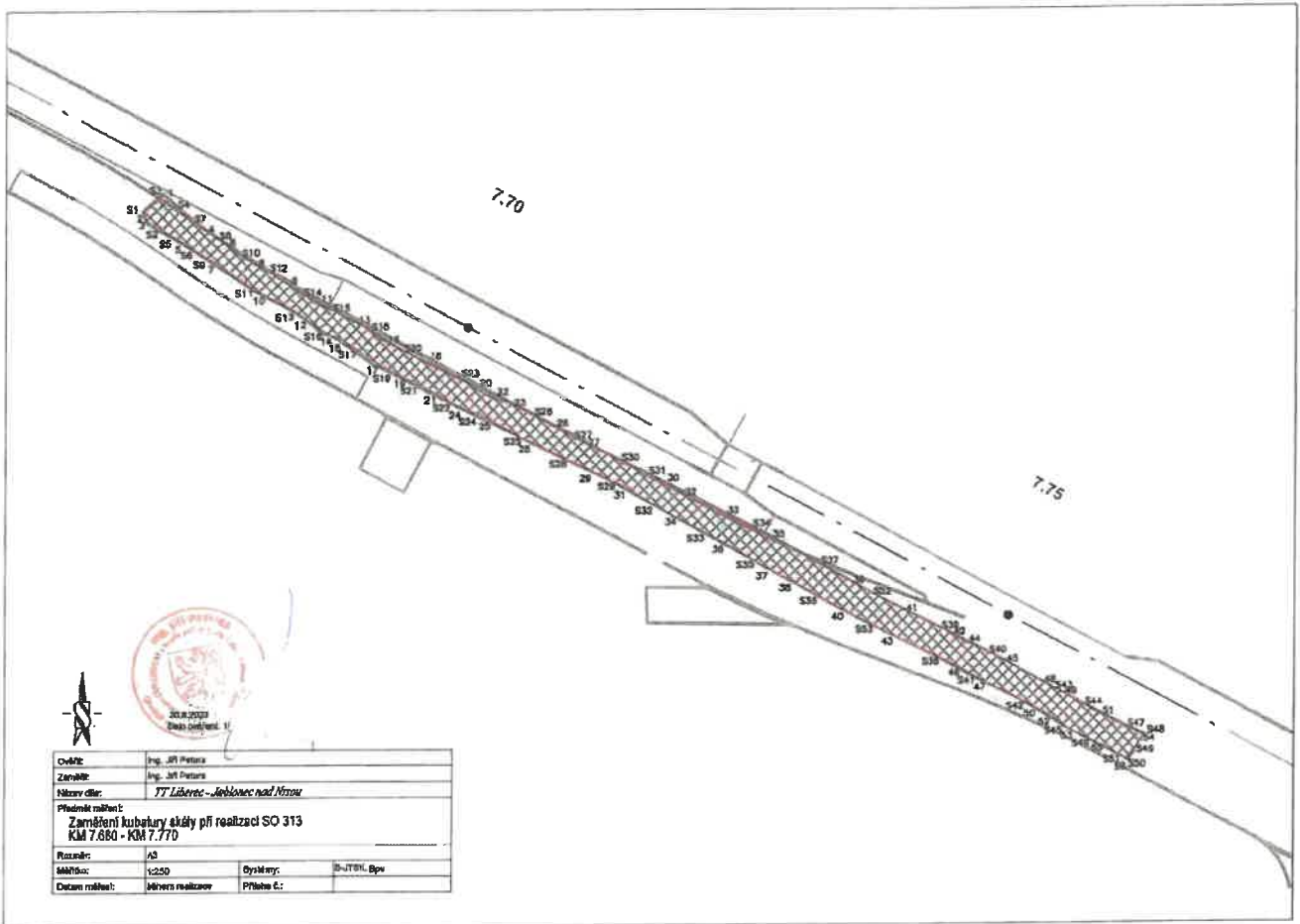
č. o. 154/2023



Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - skála

č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
S1	683922.073	979358.102	394.947	Skála v místě výkopů SO 313
S2	683921.700	979359.133	394.963	Skála v místě výkopů SO 313
S3	683920.427	979356.611	394.949	Skála v místě výkopů SO 313
S4	683919.411	979357.503	394.951	Skála v místě výkopů SO 313
S5	683920.176	979359.998	394.849	Skála v místě výkopů SO 313
S6	683918.604	979360.887	394.791	Skála v místě výkopů SO 313
S7	683918.201	979358.574	394.897	Skála v místě výkopů SO 313
S8	683916.115	979360.164	394.883	Skála v místě výkopů SO 313
S9	683917.023	979361.895	394.906	Skála v místě výkopů SO 313
S10	683914.303	979361.589	394.891	Skála v místě výkopů SO 313
S11	683913.246	979364.461	394.960	Skála v místě výkopů SO 313
S12	683912.046	979362.876	394.800	Skála v místě výkopů SO 313
S13	683909.974	979366.193	394.880	Skála v místě výkopů SO 313
S14	683909.243	979364.764	394.763	Skála v místě výkopů SO 313
S15	683906.848	979366.065	394.797	Skála v místě výkopů SO 313
S16	683907.515	979367.837	394.683	Skála v místě výkopů SO 313
S17	683906.176	979368.648	394.720	Skála v místě výkopů SO 313
S18	683903.954	979367.556	394.603	Skála v místě výkopů SO 313
S19	683903.626	979370.404	394.707	Skála v místě výkopů SO 313
S20	683901.080	979369.308	394.605	Skála v místě výkopů SO 313
S21	683901.124	979371.653	394.562	Skála v místě výkopů SO 313
S22	683897.959	979373.284	394.573	Skála v místě výkopů SO 313
S23	683896.420	979371.575	394.548	Skála v místě výkopů SO 313
S24	683895.411	979374.523	394.581	Skála v místě výkopů SO 313
S25	683891.799	979376.277	394.527	Skála v místě výkopů SO 313
S26	683890.519	979374.461	394.547	Skála v místě výkopů SO 313
S27	683887.628	979376.161	394.506	Skála v místě výkopů SO 313
S28	683887.950	979378.152	394.397	Skála v místě výkopů SO 313
S29	683884.590	979379.774	394.437	Skála v místě výkopů SO 313
S30	683883.389	979378.309	394.340	Skála v místě výkopů SO 313
S31	683881.141	979379.351	394.410	Skála v místě výkopů SO 313
S32	683880.863	979381.874	394.393	Skála v místě výkopů SO 313
S33	683876.961	979384.068	394.397	Skála v místě výkopů SO 313
S34	683872.718	979383.669	394.354	Skála v místě výkopů SO 313
S35	683873.033	979386.292	394.358	Skála v místě výkopů SO 313
S36	683867.988	979389.120	394.330	Skála v místě výkopů SO 313
S37	683867.208	979386.717	394.337	Skála v místě výkopů SO 313
S38	683857.698	979394.370	394.303	Skála v místě výkopů SO 313
S39	683857.321	979391.980	394.164	Skála v místě výkopů SO 313
S40	683852.593	979394.364	394.293	Skála v místě výkopů SO 313
S41	683854.431	979396.140	394.247	Skála v místě výkopů SO 313
S42	683850.900	979397.801	394.220	Skála v místě výkopů SO 313
S43	683848.367	979396.772	394.203	Skála v místě výkopů SO 313
S44	683845.740	979398.203	394.191	Skála v místě výkopů SO 313
S45	683847.483	979399.896	394.196	Skála v místě výkopů SO 313
S46	683845.429	979401.088	394.213	Skála v místě výkopů SO 313
S47	683841.967	979400.158	394.270	Skála v místě výkopů SO 313
S48	683840.394	979400.867	394.250	Skála v místě výkopů SO 313
S49	683841.059	979401.851	394.285	Skála v místě výkopů SO 313
S50	683841.725	979403.021	394.297	Skála v místě výkopů SO 313
S51	683842.635	979402.519	394.213	Skála v místě výkopů SO 313
S52	683862.885	979389.233	394.220	Skála v místě výkopů SO 313
S53	683863.355	979391.632	394.171	Skála v místě výkopů SO 313

Seznam souřadnic měřených bodů (JTSK, Bpv) - výkop				
č.b.	Y	X	X	Poznámka
	[m]	[m]	[m]	
1	683920.396	979356.734	394.352	Dno výkopu SO 313
2	683921.921	979358.176	394.368	Dno výkopu SO 313
3	683921.629	979358.925	394.354	Dno výkopu SO 313
4	683916.981	979359.563	394.356	Dno výkopu SO 313
5	683918.876	979360.592	394.254	Dno výkopu SO 313
6	683915.384	979360.600	394.196	Dno výkopu SO 313
7	683916.748	979361.925	394.302	Dno výkopu SO 313
8	683912.908	979362.434	394.288	Dno výkopu SO 313
9	683910.272	979363.631	394.311	Dno výkopu SO 313
10	683912.649	979364.688	394.296	Dno výkopu SO 313
11	683908.275	979365.465	394.365	Dno výkopu SO 313
12	683909.767	979366.168	394.205	Dno výkopu SO 313
13	683904.822	979366.981	394.285	Dno výkopu SO 313
14	683907.544	979368.060	394.168	Dno výkopu SO 313
15	683906.133	979368.401	394.202	Dno výkopu SO 313
16	683902.516	979368.571	394.088	Dno výkopu SO 313
17	683903.651	979370.150	394.125	Dno výkopu SO 313
18	683899.113	979370.325	394.008	Dno výkopu SO 313
19	683901.132	979371.463	394.112	Dno výkopu SO 313
20	683895.709	979372.024	394.010	Dno výkopu SO 313
21	683898.606	979372.719	393.967	Dno výkopu SO 313
22	683893.843	979373.175	393.978	Dno výkopu SO 313
23	683892.031	979373.724	393.953	Dno výkopu SO 313
24	683896.369	979373.974	393.986	Dno výkopu SO 313
25	683894.406	979374.757	393.932	Dno výkopu SO 313
26	683888.682	979375.587	393.952	Dno výkopu SO 313
27	683886.212	979376.958	393.911	Dno výkopu SO 313
28	683890.442	979376.991	393.802	Dno výkopu SO 313
29	683886.024	979379.119	393.842	Dno výkopu SO 313
30	683880.229	979379.863	393.745	Dno výkopu SO 313
31	683883.259	979380.436	393.815	Dno výkopu SO 313
32	683878.362	979381.069	393.798	Dno výkopu SO 313
33	683874.849	979382.713	393.802	Dno výkopu SO 313
34	683879.090	979382.858	393.759	Dno výkopu SO 313
35	683871.006	979384.741	393.763	Dno výkopu SO 313
36	683875.005	979385.067	393.735	Dno výkopu SO 313
37	683871.389	979387.233	393.742	Dno výkopu SO 313
38	683869.475	979388.253	393.708	Dno výkopu SO 313
39	683864.364	979388.414	393.569	Dno výkopu SO 313
40	683865.348	979390.589	393.698	Dno výkopu SO 313
41	683860.178	979390.620	393.652	Dno výkopu SO 313
42	683856.542	979392.393	393.625	Dno výkopu SO 313
43	683861.178	979392.671	393.608	Dno výkopu SO 313
44	683855.063	979393.279	393.596	Dno výkopu SO 313
45	683851.850	979394.714	393.601	Dno výkopu SO 313
46	683855.775	979395.262	393.618	Dno výkopu SO 313
47	683853.691	979396.452	393.675	Dno výkopu SO 313
48	683848.707	979396.537	393.655	Dno výkopu SO 313
49	683847.324	979397.304	393.690	Dno výkopu SO 313
50	683849.989	979398.278	393.702	Dno výkopu SO 313
51	683844.203	979399.128	393.618	Dno výkopu SO 313
52	683848.160	979399.298	393.625	Dno výkopu SO 313
53	683847.096	979400.233	393.576	Dno výkopu SO 313
54	683840.502	979400.955	393.642	Dno výkopu SO 313
55	683844.799	979401.337	393.618	Dno výkopu SO 313
56	683841.906	979402.909	393.596	Dno výkopu SO 313



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: ZL018_2U_SO347
Datum vydání ZL : 15.9.2023
Název části stavby dotčené změnou: SO 347 – Přeložky vodovodů PVC 110, PE 90 v km 7,44 – 7,77

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- V průběhu realizace zakázky vznesli vlastníci přilehlých pozemků dodatečné žádosti o připojení na vodovodní síť. Dodatečné přípojky byly posléze po dojednání podmínek realizovány na základě objednávky zhotovitele.

Popis změny:

- Bylo provedeno vybudování přípojek pro připojení žadatelů na vodovodní síť. Přípojky byly realizovány na hranici přilehlých pozemků a zakončeny vodoměrnou šachtou.

Změna času plnění:

- Změna nebude mít vliv na termín dokončení SO 347 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: 20.9.23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(086)

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: 20/9-23

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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____



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: 29-09-2023

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: 1-12-2023

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: **ZL019 2U SO602.1**

Datum vydání ZL : **15.9.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 602.1 – REKONSTRUKCE TT - PŘÍPRAVA ÚZEMÍ**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při výkopových pracích bylo zjištěno odlišné geologické složení násypu souběžné železniční trati oproti předpokladu v projektové dokumentaci. Dle projektové dokumentace mělo dojít k dočasnému zajištění svahu pomocí stříkaného betonu, tato technologie se však nedala použít z důvodů nestabilního podloží. Blíže viz připojený zápis geologa.

Popis změny:

- Bylo provedeno odtěžení stávajících vrstev v mocnosti cca 0,75-1,5m, a zajištění svahu dočasným pažením. Následovalo postupné tvoření násypu budoucího traťového tělesa ve vrstvách a odstranění pažení. Tyto kroky byly opakovány až do dosažení výšky budoucího násypu. Geologem doporučené řešení je zároveň pro objednatele významně finančně výhodnější.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 602.1 ani celé stavby.

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

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 20.9.23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(086)

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: 20.9.23

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrttíkova 950/3
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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____

TES
CONSULTING
TES consulting s.r.o.
Vlašínách 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: 29-09-2023

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: - 1 -12- 2023

Jméno: _____

Podpis: _____



Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4
180 00 Praha 8

zn.: myn-23-08-15
Praha, 15. srpna 2023

č. zakázky 22 199
TT Liberec – Jablonec nad Nisou
SO 602 – Rekonstrukce TT
Vyjádření k provádění svahových stupňů v úseku cca 7,070-7,100

Zhotovitel stavby firma Metrostav DIZ s.r.o., zastoupené panem Václavem Hodničkákem, provedla naše společnost o vyjádření se k navrženému dočasnému zajištění svahu stávajícího zemního tělesa přilehlé železniční trati.

V projektové dokumentaci stavby SO 602 (příloha 1 Technická zpráva a příloha 2.4.2 Charakteristické příčné řezy č.2, PDPS 04/2021) zpracované společností Valbek, spol. s r.o. je napojení stávajícího zemního tělesa železniční tratě a nově budovaného zemního tělesa tramvajové tratě řešeno svahovými stupni, viz obr.1. V technické zprávě je pak uvedeno „Aby nedošlo k deformaci tělesa železniční trati při realizaci svahových stupňů, bude provedeno pažení výkopu stěnou ze stříkaného betonu. Stěna bude provedena ze sítí z oceli B500B a stříkaného betonu C20/25-X0. Sítě budou do svahu zakotveny dočasnými zeminovými trny průměru 32 mm a délky 4 m v rastru 1,5 m.“

S ohledem na skutečnost, že zemní těleso železniční tratě je, jak bylo zjištěno, tvořeno převážně zeminami, a nikoliv skalními horninami, shledáváme navržené řešení jako nevhodné. Vysokým spodním svahovým stupněm může dojít k podkopání svahu železniční tratě a porušení stability celého zemního tělesa. Doporučujeme proto provádět pouze svahové stupně šířky do 1 m a výšky cca 0,75 m (viz např. Vzorové listy SŽ/ČD, Ž 2.11 Zemní těleso v náspu), a to v průběhu sypání nového zemního tělesa tramvajové tratě, vždy po jednotlivých vrstvách. Tím dojde pouze ke krátkodobému zestrmení svahu a zároveň k relativně rychlému zpětnému přetížení paty svahu. Současně tak dojde k postupnému zavázání jednotlivých vrstev nově budovaného zemního tělesa do stávajícího.

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: ZL020 2U SO015

Datum vydání ZL : 15.9.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 015 – SSZ V KM 7,04

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- V případě SO015 se jedná o první společný přejezd železniční i tramvajové trati v ČR, proto bylo nezbytné jak při přípravě realizační dokumentace stavby, tak i při samotné realizaci stavby navržené řešení průběžně konzultovat s dotčenými orgány a dále upřesňovat. Dodatečné požadavky na úpravy projektovaného řešení vzešly zejména z místního šetření pro posouzení podmínek v místě realizace za účasti zástupců DI Policie ČR, Drážního úřadu, investora a Správy železnic, a dále z podrobného posuzování technického návrhu a jeho realizovatelnosti ve vazbě na aktuálně platný stav drážní infrastruktury ve správě Správy železnic. Zapracování vznesených požadavků je pro realizaci projektovaného společného přejezdu nezbytné, neboť bez něj by ze strany Správy železnic nebyl umožněn zásah do stávajícího zabezpečení železničního přejezdu.

Popis změny:

- Na základě dostupné technologie byla finalizována logika řízení přejezdu i podoba dálkového dohledu dispečera železniční dopravy a energo-dispečera provozovatele tramvajové trati (investora). Výslednému souhlasně projednanému řešení byl přizpůsoben systém detekce kolejových vozidel a upravena podoba kabelových rozvodů. Ze strany DI PČR byl uplatněn požadavek na dodatečné doplnění výstražníků pro zvýšení bezpečnosti na přejezdu, jenž se svým uspořádáním vymyká standardním řešením. Nadto oproti původním předpokladům nebylo možné využít všechny standardizované postupy či HW a SW komponenty, vybrané části tak musely být dále upravovány, doplňovány, programovány a posuzovány zcela nově.

Změna času plnění:

- Změna nebude mít vliv na termín dokončení SO 264 ani celé 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: _____

Jméno: _____

Podpis: _____



0733
Pardubice a.s.
Pardubice
K Vápeř
IČO: 2
+420 4
www.cht-pce.cz

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: 2.9.23

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: 26-09-2023

Jméno: _____

Podpis: _____



TES consulting s.r.o.
V ulčinách 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: 29-09-2023

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: - 1 -12- 2023

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: **ZL021 2U SO000**

Datum vydání ZL: **31.10.2023**

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

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Vzhledem k prodloužení realizace stavby na základě objektivních skutečností zjištěných v průběhu realizace stavby (přítomnost horniny třídy III. těžitelnosti namísto předpokládané I. třídy, granitová hornina zjištěna podstatně blíže pod povrchem, rozdílná mocnost konstrukce komunikace I/14) oproti předpokladům vycházejícím z dokumentace pro provádění stavby, jakož i z důvodu podstatného posunu termínů provedení přeložek vedení nízkého napětí ze strany správce ČEZ Distribuce, a. s., vznikly zhotoviteli významné dodatečné náklady, které spočívají v nutnosti alokace věcných a personálních kapacit na realizaci předmětné zakázky po delší než očekávanou dobu. S těmito náklady nebylo ani při zpracování nabídky, tak ani při uzavření smlouvy o dílo nijak kalkulováno.

Popis změny:

- Dodatečné náklady jsou vypočteny dle výchozí interní kalkulace zhotovitele uplatněné při zpracování nabídky a přepočteny dle faktické doby prodloužení pro věcné a personální náklady (prodloužení realizace stavby o 7,935 měsíce), resp. v případě dopravních opatření dle poměrného prodloužení skutečné doby realizace vůči době původně předpokládané. Provedená kalkulace zároveň zohledňuje souslednost provádění prací v rámci 1. a 2. částí (úseku) po celou dobu prodloužení realizace 1. úseku, kdy zhotovitel mohl operativně přesouvat či sdílet určitou část vlastních zdrojů mezi oběma úseky, a tím část vícenákladů redukovat.

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

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: 2.11.23

Jméno: _____

Podpis: _____

Metrostav DIZ s.r.o.
Koželužská 2450/4, 180 00 Praha 8
IČ 25021915, DIČ CZ25021915
(086)

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: 2/11-23

Jméno: _____

Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrštíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeráb
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: - 6 -11- 2023

Jméno: _____

Podpis: _____

**TES
CONSULTING**
TES consulting s.r.o.
V uličkách 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: - 6 -11- 2023

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: - 1 -12- 2023

Jméno: _____

Podpis: _____

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 mezistádek)			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

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **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: **ZL022 2U SO616**

Datum vydání ZL : **27.09.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 616 – DEFINITIVNÍ TROLEJOVÉ VEDENÍ**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při realizaci stavby bylo zjištěno že v soupisu prací a výměr nedopatřením schází položka „proudové propojení zpětného kolejnicového vedení“, ačkoliv je její provedení nezbytné pro zajištění fungování trakce, a tedy pro samotné dokončení díla.

Popis změny:

- Doplněna odpovídající položka včetně ocenění do věcně odpovídajícího SO.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 616 ani celé 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: _____
Jméno: _____
Podpis: _____



(073) Chlábek
Pardubice, s.r.o.
KV
IČO: CZ25253361
+420 4... a.cz

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: 2/11-23
Jméno: _____
Podpis: _____

**Dopravní podnik měst
Liberce a Jablonce nad Nisou, a.s.**
Mrštíkova 850/3
460 07 Liberec III - Jeřáb
IČO: 47311973

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: - 6 -11- 2023
Jméno: _____
Podpis: _____

**TES
CONSULTING**

TES consulting s.r.o.
Vojšínová 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: - 6 -11- 2023
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: - 1 -12- 2023
Jméno: _____
Podpis: _____

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **Proseč n. Nisou ,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: **ZL023_2U_SO 014**

Datum vydání ZL : **31.10.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 014 - SSZ v km 6,61**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při revizi projektu bylo shledáno plánované umístění chodeckých stožárů č. 1 a 3 v těsné blízkosti trakčních stožárů jako nevhodné a bylo nahrazeno řešením spočívajícím v umístění příslušné technologie světelného signalizačního zařízení přímo na dané trakční stožáry.

Popis změny:

- Chodecké stožáry č. 1 a 3 jsou zrušeny včetně odpovídajících součástí a prací.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 014 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (4)

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 014.1
2. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 014.3

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: _____

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: 21.11.23

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: - 6 - 11 - 2023

Jméno: _____

Podpis: _____



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: - 6 - 11 - 2023

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: - 1 - 12 - 2023

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 023 2U: SO 014.1 - SSZ v km 6,61 DODÁVKY

Název stavby: Stavba 2. Část stavby - Proseč nad Nisou, škola - Proseč nad Nisou, vyřízení, "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zpracovatel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Datum: 31.10.2023

nová položka
 částečný přírůstek

uplný odpočet
 částečný odpočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘÍROČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVODNÍ CENY		
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena		Jednotka	Počet jednotek
1	01	Popis položky															
2	02	stožár chodceřky prodloužený			56 710,80			-28 355,40									28 355,40
3	03	základový rám pod stožár			7 362,96			-3 681,48									3 681,48
		dvířka na stožár chodceřky - RR			4 001,40			-2 000,70									2 000,70
		CELKEM ZMĚNY						-34 037,58									
		CELKEM OBJEKT			66 075,16												66 075,16
		CELKOVÝ ROZDÍL															-34 037,69

PŮVODNÍ CENY	
SoD	66 075,16
SoD	
SoD	

ZL 023 2U: SO 014.3 - SSZ v km 6,61 ZEMNÍ PRÁCE

Název stavby: Stavba: 2. část stavby - Proseč nad Nisou, škola - Proseč nad Nisou, výhledová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný připočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PUVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVODNÍ CENY	
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena		
		31.10.2023														
8	08	Výkop jámy pro sto žár, pekt. na z. III. r. (Zholoven) jámy pro stožár (tráva, LA nebo diažba), zholoven jámy pro stožár (demonitáž) povrchu betonového základu, montáž stožárů vs. vyrovnání stožárů a zajištění proti samovolnému otočení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro tabezy v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo diažba), nalícování zbylých zeminy na auto, odvoz zbytků zeminy na skládku včetně poplatku za skládku				3 888,00									1 944,00	SoD
10	10						5 832,00								2 916,00	SoD
		CELKEM ZMĚNY							-4 880,00							
		CELKEM OBJEKT					9 720,00								4 880,00	
		CELKOVÝ ROZDÍL													-4 880,00	

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: Proseč n. Nisou ,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: ZL024_2U_SO 016

Datum vydání ZL : 31.10.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 016 - SSZ v km 7,36

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při revizi projektu bylo shledáno plánované umístění chodeckých stožárů č. 1 a 3 v těsné blízkosti trakčních stožárů jako nevhodné a bylo nahrazeno řešením spočívajícím v umístění příslušné technologie světelného signalizačního zařízení přímo na dané trakční stožáry.

Popis změny:

- Chodecké stožáry č. 1 a 3 jsou zrušeny včetně odpovídajících součástí a prací.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 016 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (4)

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 016.1
2. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 016.3

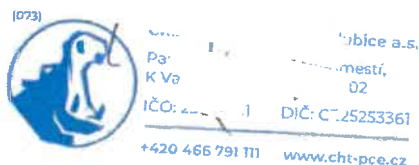
Vyjádření zástupce zhotovitele, Sdružení „Společnost TT Liberec - Jablonce“:

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: _____

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: 21.11.23

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: - 6 - 11 - 2023

Jméno: _____

Podpis: _____



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: - 6 - 11 - 2023

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: - 1 - 12 - 2023

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 024 2U: SO 016.1 - SSZ v km 7,36 DODÁVKY

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

Datum: 31.10.2023

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný připočet

č. pod.	Kód položky	Popis položky	PUVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VYSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVODNÍ CENY
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
1	01	stoj. choděcký prodloužený			56 710,80			-28 355,40							28 355,40
2	02	základový rám pod scotér			7 982,98			-3 681,48							3 681,48
3	03	dvířka na stoj. choděcký - FR			4 001,40			-2 000,70							2 000,70
		CELKEM ZMĚRY						-34 037,58							
		CELKEM OBJEKT			68 695,18										68 695,18
		CELKOVÝ ROZDÍL													-34 037,58

PŮVODNÍ CENY
SoD
SoD
SoD

ZL 024 2U: SO 016.3 - SSZ v km 7,36 ZEIMNÍ PRÁCE

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

Datum: 31.10.2023

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘÍPOČTOVÝ ROZPOČET			VYSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVODNÍ CENY	
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena		Počet jednotek
8	08	výkop jímny pro stožár, park. na základě r.ř.m. (Zhotovení jímny pro stožár 60x60x60cm)			3 888,00											
10	10	kloněná srovnání příjezdu na základě r.ř.m. (rozbourání (demonice) povrchu (trava, LA nebo dlažba), zhotovení jímny pro stožár 60x60x160cm, zhotovení betonového základu, montáž stožáru vč. vyrovnání uzemnění a zajištění proti samovolnému oděření nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření prostupu pro kabely v základu, uložení přírodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (trava, LA nebo dlažba), naložení zbytků zeminy na auto, odvoz zbytků zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)			5 832,00			-1 544,00								3 288,00
		CELKEM ZMĚNY						-4 860,00								
		CELKEM OBJEKT			9 720,00											9 720,00
		CELKOVÝ ROZDÍL														-4 860,00

PŮVODNÍ CENY	SoD
	SoD

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: Proseč n. Nisou ,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: ZL025 2U SO 017

Datum vydání ZL : 31.10.2023

Název části stavby dotčené změnou: SO 017 - SSZ v km 7,47

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při revizi projektu bylo shledáno plánované umístění chodeckých stožárů č. 1 a 3 v těsné blízkosti trakčních stožárů jako nevhodné a bylo nahrazeno řešením spočívajícím v umístění příslušné technologie světelného signalizačního zařízení přímo na dané trakční stožáry.

Popis změny:

- Chodecké stožáry č. 1 a 3 jsou zrušeny včetně odpovídajících součástí a prací.

Změna času plnění:

- Změna nemá vliv na termín dokončení SO 017 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (4)

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 017.1
2. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 017.3

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: _____

Jméno: _____

Podpis: _____

(0731)



CHÁDEK TINTĚRA, PARDUBICE a.s.
Pardubice, Zelené Předměstí,
KV 530 02
IČO: 225253361
+420 466 201 111 | www.cht-pco.cz

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: _____

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: _____

Jméno: _____

Podpis: _____

**TES
CONSULTING**

TES consulting s.r.o.
V Nišních 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: _____

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: _____

Jméno: _____

Podpis: _____

ZL 025 ZU: SO 017.1 - SSZ v km 7,47 DODÁVKY

Název stavby: Stavba: 2. část stavby - Proseč nad Nisou, škola - Proseč nad Nisou, škola - výhybna, "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Datum: 31.10.2023

nová položka
 číselný přípočet

úplný odpočet
 číselný odpočet

PŮVODNÍ CENY
 SoD

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOCTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOCTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
1	01	Popis položky													
2	02	stojár chodácký			58 710,00										28 305,40
3	03	základový rám pod stojár			7 352,96										3 691,48
		dvířka na stojár chodácký - RR			4 001,40										2 000,70
		CELKEM ZMĚNY													0,00
		CELKEM OBJEKT			68 073,16										34 037,58
		CELKOVÝ ROZDÍL													-34 037,58

ZL 025 2U: SO 017.3 - SSZ v km 7,47 ZEMNÍ PRÁCE

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

Datum: 31.10.2023

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný přípočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PUVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVOD CENY
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	
8	06	výkop jímny pro stožár, pult, na zříd. řím. (Zhotovení jímny pro stožár 60x60x60cm)			3 886,00										1 944,00
10	10	Montáž stožaru přímého na zaklácovém rámu (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jímny pro stožár 60x60x60cm, zhotovení betonového základu, montáž stožaru vč. vyrovnání stožaru a zajištění proti samovolnému odčtení nebo naklonění, připojení uzemnění, vytvoření průstupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naláčení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)			5 832,00			-1 944,00							2 816,00
		CELKEM ZMĚNY						-4 860,00							0,00
		CELKEM OBJEKT			9 718,00										
		CELKOVÝ ROZDÍL													-4 860,00

PŮVOD CENY	SoD
	SoD

REKONSTRUKCE ČTYŘ ÚSEKŮ TT LIBEREC - JABLONEC N.N.

Úsek: **Proseč n. Nisou ,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: **ZL026 2U SO 018**

Datum vydání ZL : **31.10.2023**

Název části stavby dotčené změnou: **SO 018 - SSZ v km 7,80**

(Včetně čísla SO, či PS)

Zdůvodnění změny:

- Při revizi projektu bylo shledáno plánované umístění chodeckého stožáru č. 1 v těsné blízkosti trakčního stožáru jako nevhodné a bylo nahrazeno řešením spočívajícím v umístění příslušné technologie světelného signalizačního zařízení přímo na trakční stožár.
- V projektové dokumentaci není vyřešeno propojení ovládání SSZ se 3. úsekem.

Popis změny:

- Chodecký stožár č. 1 je zrušen včetně odpovídajících součástí a prací.
- Je doplněno kabelové vedení pro propojení s 3. úsekem.

Změna času plnění:

- Změny nemají vliv na termín dokončení SO 018 ani celé stavby.

Zařazení a odůvodnění změny dle § 222 ZZVZ:

- Odstavec (4)

Přílohy změnového listu:

1. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 018.1
2. Ocenění dodatečných prací formou položkového výkazu výměr – rozpočet 018.3

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

S realizací změn uvedených výše souhlasím.

Datum: _____
Jméno: _____
Podpis: _____



Společnost, Pardubice a.s.
Jeně Předměstí,
PSČ 530 02
IČ: CZ25253361
www.weht-pee.cz

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: 21.11.23
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: - 6 - 11 - 2023
Jméno: _____
Podpis: _____

**TES
CONSULTING**

TES consulting s.r.o.
V ulčinách 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: - 6 - 11 - 2023
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: - 1 - 12 - 2023
Jméno: _____
Podpis: _____

ZL 026 2U: SO 018.1 - SSZ v km 7,80 DODÁVKY

Název stavby: Stavba: 2. část stavby - Proseč nad Nisou, křída - Proseč nad Nisou, výhybna, "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Datum: 31.10.2023

nová položka
částečný přípočet

úplný odpočet
částečný odpočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PUVODNÍ 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			
2	02	stojár chodácký			70 888,50												
4	04	základový rám pod stojár			8 203,70			-14 177,70									58 710,00
68	06	drůtka na stožár chodácký - R6			5 001,75			-1 840,74									7 382,96
ZI	51188	silový kabel ČVVKY do 37 x 1,5mm, provedení J			52 103,24			-1 000,35									4 001,40
		CELKEM ZMĚNY						-17 018,79									84 730,65
		CELKEM OBJEKT			137 197,19												152 865,81
		CELKOVÝ ROZDIL															15 668,62

PŮVODNÍ CENY
SoD
SoD
SoD
SoD

ZL 026 2U: SO 018.3 - SSZ v km 7,80 ZEMNÍ PRÁCE

Název stavby: Stavba: 2. část stavby - Proseč nad Nisou - Proseč nad Nisou, výhled, "Tramvajová trať Liberec - Jablonec nad Nisou - rekonstrukce"
 Zhotovitel stavby: Společnost TT Liberec - Jablonec
 Datum: 31.10.2023

úplný odpočet
 částečný odpočet

nová položka
 částečný připočet

č. pol.	Kód položky	Popis položky	PŮVODNÍ VÝKAZ (SoD)			ODPOČTOVÝ ROZPOČET			PŘIPOČTOVÝ ROZPOČET			VÝSLEDNÝ ROZPOČET			PŮVODNÍ CENY	
			Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena	Jednotka	Počet jednotek	Jednotková cena	Celková cena		Jednotková cena
11		výkop jímny pro stožár, park na zákl. řím. (Zhotovení jímny pro stožár 60x50x60cm)			4 860,00											3 880,00
14		Montáž stěžárů přímých na základovém rámu (rozbourání (demontáž) povrchu (tráva, LA nebo dlažba), zhotovení jímny pro stožár 60x60x180cm, zhotovení betonového základu, montáž stěžárů vč. vyrovnání stěžárů a zajištění proti samovolnému sklopení nebo naklonění, připojení uzamčení, vyvolení prostupu pro kabely v základu, uložení přívodních kabelů do ochranné trubky, definitivní úprava povrchu (tráva, LA nebo dlažba), naložení zbylé zeminy na auto, odvoz zbylé zeminy na skládku včetně poplatku za skládku)			7 290,00			-972,00								5 852,00
21		CYKY do 37x1,5 - uložení ve výkopu v chráněnce (odměnění trasy, rozvinutí kabelu, srovnání kabelu, zatažení kabelu do chránětky, pokládka do výkopu, urovnění a příhradě zajištění před zvrhnutí)			13 137,64											21 379,64
CELKEM ZMĚNY								-2 430,00								8 242,01
CELKEM OBJEKT					25 287,64											31 099,65
CELKOVÝ ROZDÍL																5 812,01

PŮVODNÍ CENY	SoD
	SoD