

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba: #ODKAZI
Objekt:

ZL11 - SO 04 - Mechanické předčištění, jemné česle, LPV na stoce A

Zadavatel: Datum:
Zhotovitel: Projektant:
Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

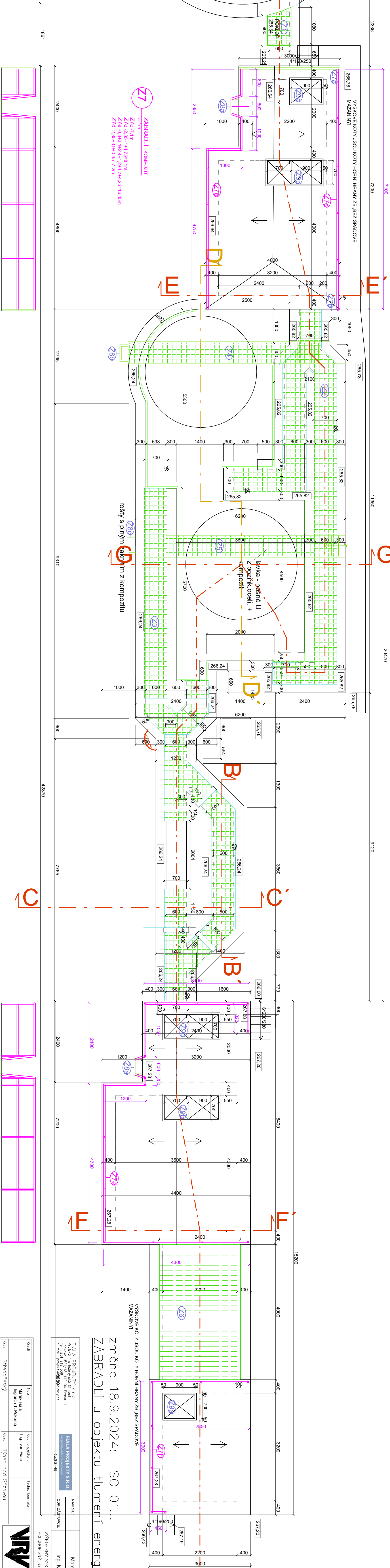
Náklady soupisu celkem141 490,00

D		HSV	Práce a dodávky HSV					
ZL_11.10		R123456789c	Lávka kompozitové zábradlí v 1100mm	kpl	1,000	108 000,00	108 000,00	nová (KUNST)
			délka 8m, kotvení z doku, sloupky, spojky, pom. materiál, formátování, protez					
ZL_11.11		R123456789b	Montáž výše uvedených položek PREFA	kpl	1,000	32 000,00	32 000,00	nová (KUNST)
ZL_11.9	K	998767101	Přesun hmot pro zámečnické konstrukce stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky do 6 m	t	1,000	1 490,00	1 490,00	dle SO07 pol. 63
				#ODKAZI				

Manipulace
- Kč 141 490,00 Kč
Vicepráce

108 000,00
32 000,00
1 490,00

PŮDORYS-
POHLED
SHORA



změna 18.9.2024: SO 01...
ZÁBRADLÍ u objektu tlumení energie

FALFA PROJEKTY s.r.o. Lískovec 1527/15, 149 00 Praha 11 e-mail: projekty@falfa.cz		FALFA PROJEKTY s.r.o. Ing. Ivan Falfa 44-24-46	
MAREK FALFA		MAREK FALFA	
OOP ZASTUPCE:		Ing. Ivan Falfa	

KREJČI		Odp. projektant		Techn. kontrola	
Marek Falfa		Ing. Ivan Falfa			
Ing. T. Pokorná					
Kraj: Středočeský		Obec: Týnec nad Sázavou			
Investor: Město Týnec nad Sázavou, K Nádr. 404, 257 41 Týnec nad Sázavou		Schválil: starosta Města			
Název stavby: INTENZIFIKACE ČOV TÝNEC NAD SÁZAVOU		Datum: 07/2021			
Číslo projektu: D. 1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ		Stupeň: DPS			
Číslo zakázky: 4217/002		Měřítko: 1:50			
Příloha: SO 01-05 OBJEKT TLUMENÍ ENERGIE		Číslo přílohy: D1.1.b-1			

Tento výkres a jeho přílohy jsou důležitým vlastním akčním a společným výkresem a výkresem a.s.

Zakázka: „Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou II“	 STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY	 TÝNEC NAD SÁZAVOU
--	---	---

ZMĚNOVÝ LIST	ZL č. 14
-----------------------	-------------------

Objednatel: Město Týnec nad Sázavou K Náklí 404, 257 41 Týnec nad Sázavou	Datum předložení: 16. 09. 2024
---	--

Zhotovitel: KUNST, spol. s r.o. Hranice Palackého 1906, 753 01 Hranice	Datum schválení: 13-01-2025
--	---------------------------------------

Stavební a provozní soubory:	SO 18.3.01 - Topné kabely nadzemního potrubí – výkopy stavební část SO 24 - Topné kabely nadzemního potrubí - el. část
-------------------------------------	---

Podepsaní zmocněnci Objednatele, Zhotovitele a Projektanta (AD) potvrzují v souladu se Smlouvou o dílo tuto změnu rozsahu díla:

Topné kabely nadzemního potrubí

V rámci zpracování realizační projektové dokumentace vyvstala na žádost provozovatele potřeba doplnění el. vytápění některých částí nadzemních potrubních tras, které nebylo řešeno zadávací projektovou dokumentací.

Cenový dopad:

Odečítané položky dle VV	0,00 Kč bez DPH
Přičítané položky	+ 106 697,11 Kč bez DPH
Celkem.....	+ 106 697,11 Kč bez DPH

(viz příložený položkový rozpočet)

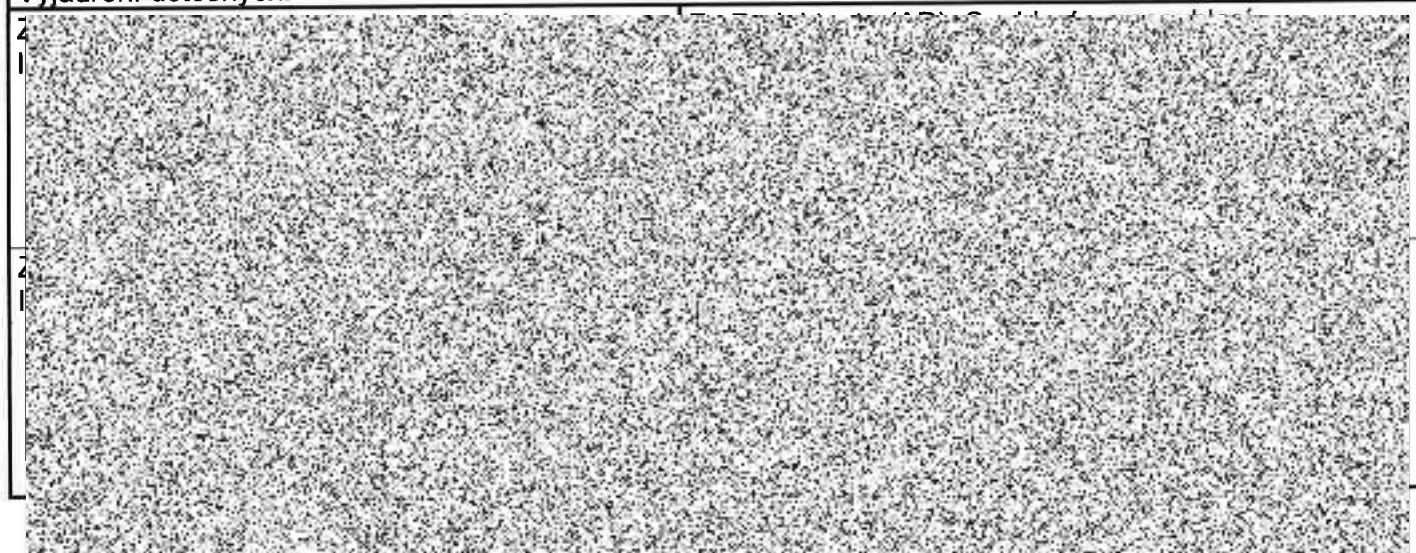
Dopad do termínu plnění:
 Bez dopadu na termín plnění.

Přílohy:

- 14.1_ZL14 Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou_kabel.rýha – zateplení
- Zákres do situace
- Fotodokumentace

Změna		MĚNĚPRÁCE	VÍCEPRÁCE	ROZDÍL	ZZVZ §222
Rekapitulace ZL č. 14					
ZL 14.1	SO 18.3.01- Topné kabely nadzemního potrubí - výkopy stavební část	- Kč	15 696,00 Kč	15 696,00 Kč	4
ZL 14.2	SO 024 - Topné kabely nadzemního potrubí - el. část	- Kč	91 001,11 Kč	91 001,11 Kč	4
Celkem dodávka práce vč. VON		0,00 Kč	106 697,11 Kč	106 697,11 Kč	

Vyjádření dotčených:



REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ



Kód:	
Stavba:	Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou
Místo:	ZL 14 - kabely pro zateplení potrubí
Zadavatel:	Město Týnec nad Sázavou
Zhotovitel:	KUNST
	Datum: 16.09.2024
	Projektant:
	Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Méněpráce	Vícepráce	Kontrola
Náklady z rozpočtů						
SO	ZL 14 - kabely pro zateplení potrubí - výkopy stavebni	106 697,11	129 103,50	- Kč	106 697,11 Kč	- Kč
18.3.01	část	15 696,00	18 992,16	0,00	15 696,00	
SO 024	ZL 14 - topné kabely nadzemního potrubí - el. část	91 001,11	110 111,34	0,00	91 001,11	
						0

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou
Objekt: 18 - SO 18 - Spojovací potrubí, výústní objekt, vodovodní šachta
Soupis: 03 - SO 18.3 - Spojovací potrubí
Úroveň 3:
18.3-01 - ZL kabely - KUNST
Místo: Týnec nad Sázavou
Zadavatel: Město Týnec nad Sázavou
Zhotovitel:
Datum: 16.09.2024
Projektant: Fiala projekty
Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

Náklady soupisu celkem

15 696,00

D HSV Práce a dodávky HSV0,00								
D M Práce a dodávky M15 696,00								
D 46-M Zemní práce při extr.mont.pracích15 696,00								
3	K	460161252	Hloubení kabelových rýh ručně včetně urovňání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm hloubky 60 cm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3	m	25,000	472,00	11 800,00	CS ÚRS 2024 02

Online PSGhttps://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_02/46016125210+15								
2	K	460181252	Hloubení kabelových rýh strojně v omezeném prostoru včetně urovňání dna s přemístěním výkopku do vzdálenosti 3 m od okraje jámy nebo s naložením na dopravní prostředek šířky 50 cm hloubky 60 cm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3	m	10,000	172,00	1 720,00	CS ÚRS 2024 02

Online PSGhttps://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_02/46018125210								
4	K	460431262	Zásyp kabelových rýh ručně s přemístěním sypaniny ze vzdálenosti do 10 m, s uloženíím výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a úpravy povrchu šířky 50 cm hloubky 60 cm z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 3	m	30,000	105,00	3 150,00	CS ÚRS 2024 02

Online PSGhttps://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_02/46043126210+15+5								
6	K	460461262	Zásyp kabelových rýh strojně v omezeném prostoru s přemístěním sypaniny ze vzdálenosti do 10 m, s uloženíím výkopku ve vrstvách včetně zhutnění a urovňání povrchu šířky 50 cm hloubky 60 cm v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3	m	10,000	74,60	746,00	CS ÚRS 2024 02

https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2024_02/460461262

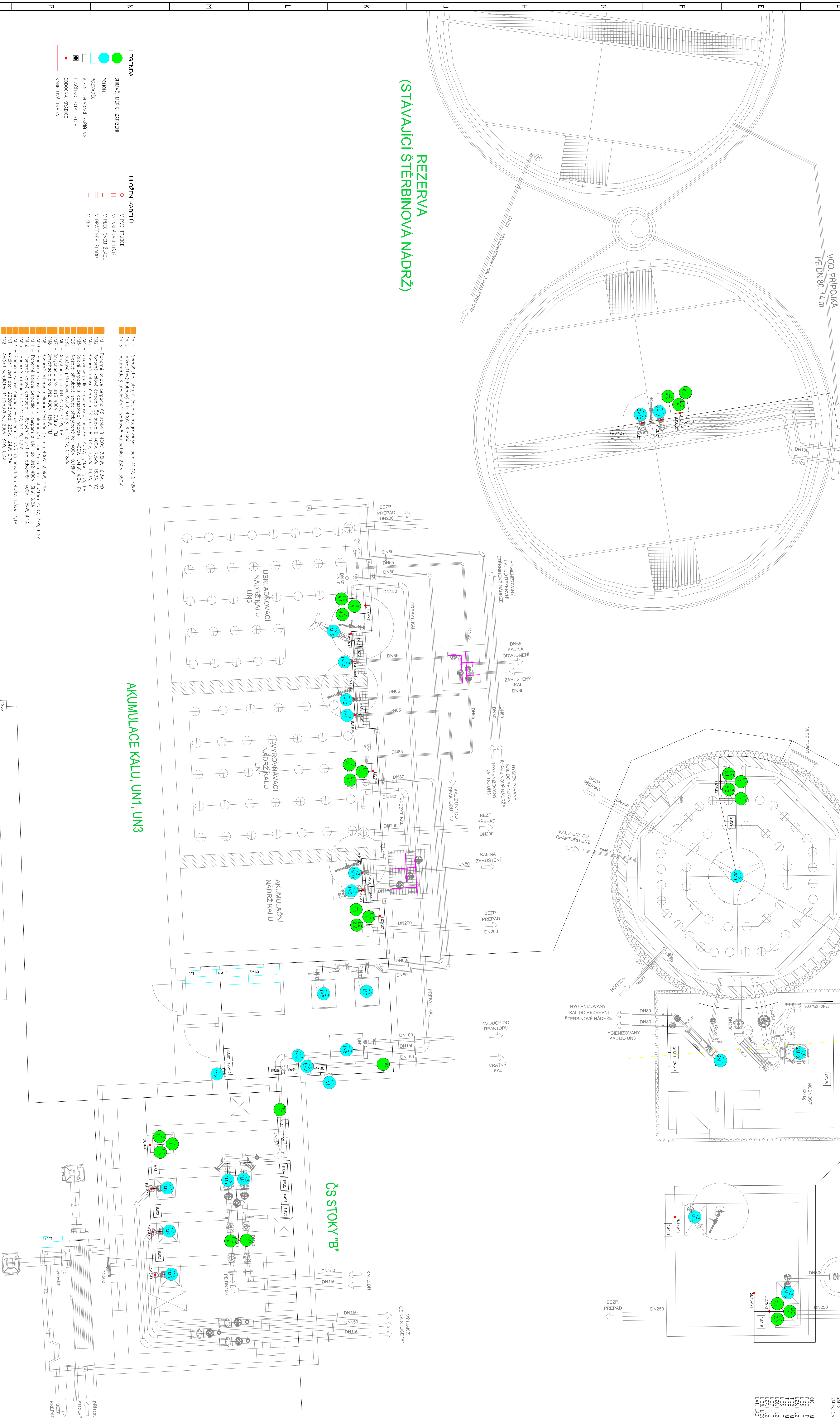
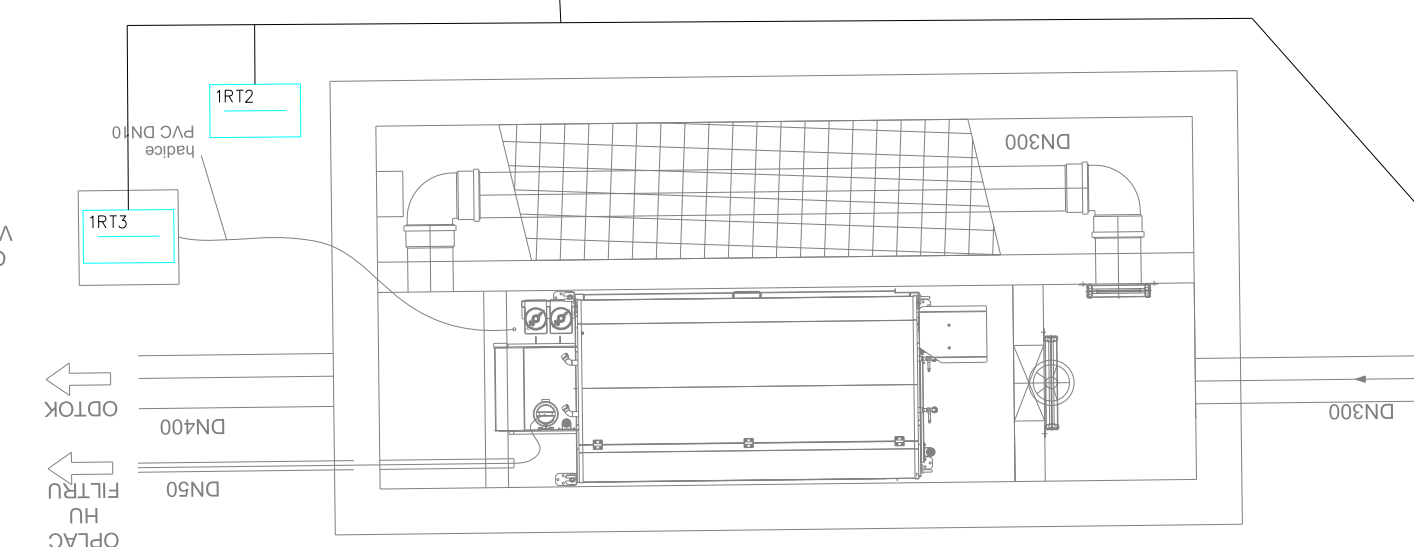
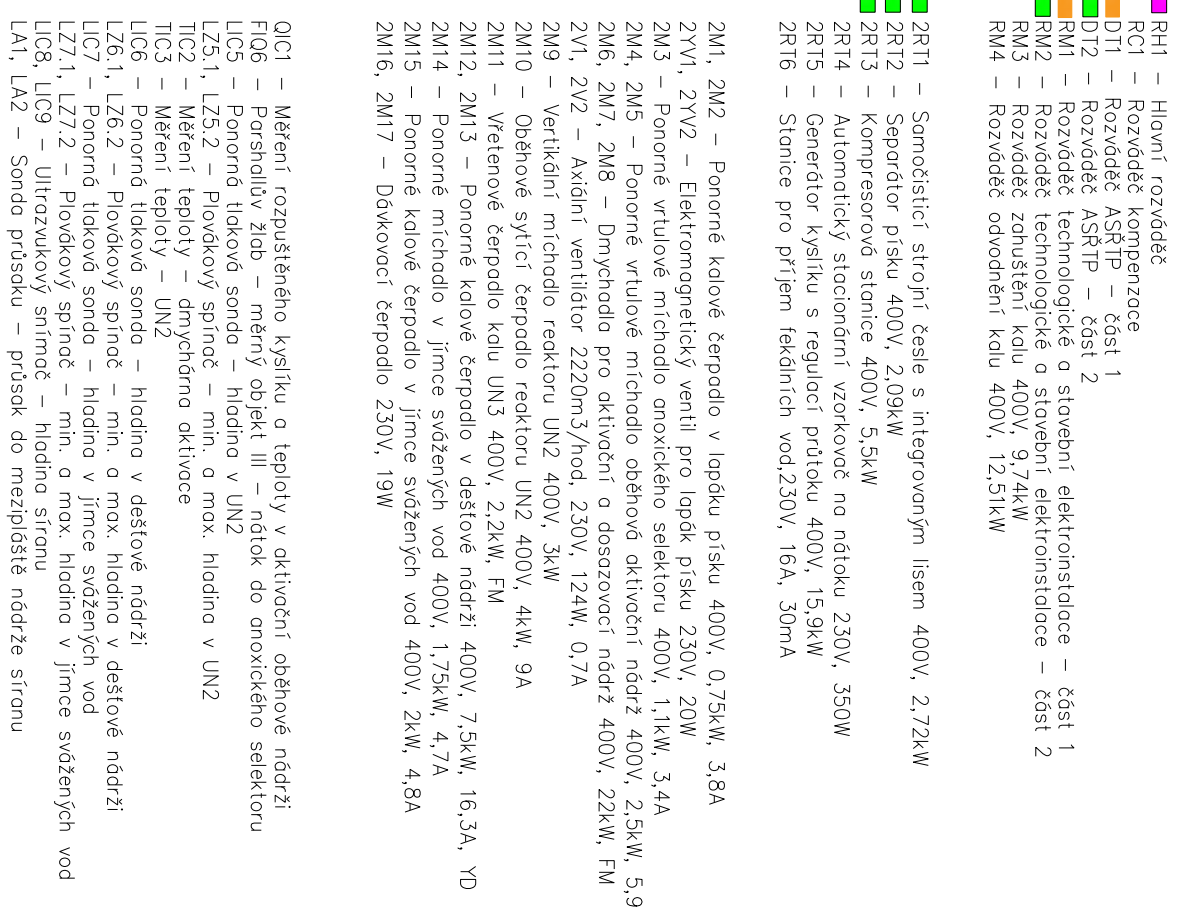
Poř. číslo	Polozka	Popis	Typ a identifikace	Výrobce	Jednotka	Množství	Jedn. cena (Kč)	Celk. cena (Kč)	Polozka ve VV
DODÁVKY									
1		kabel topný samoregulační	SR32J	V-System	m	70,0	423,6	29 652,00	R
2		ukončovací sada	IZOKIT SR/100	V-System	ks	12,0	348,0	4 176,00	R
3		souprava pro napojení samoregulačního topného kabelu na studený přívod	NAPKIT SR/110-ST	V-System	ks	12,0	348,0	4 176,00	R
4		štit.samol. Elektrický vyhříváno		V-System	ks	15,0	30,0	450,00	R
5		hliníková páska pro připevnění topného kabelu k potrubí	AL 50-50/110	V-System	ks	2,0	396,0	792,00	R
6								0,00	
B. DODÁVKY vícepráce - celkem								39 246,00	

MATERIAL									
1		kabel CGSG 30x1,5 (H05RR-F)	Prakab	m	15,0	32,5	487,80		R
2		chránič kombinovaný Acti 9/1P+N/B16/30mA	Schneider	ks	3,0	2131,2	6 393,60		R
3		Tulka ohebná 750N 20 černá UV	Kopos	m	25,0	21,9	546,25	SO24-polozka:387	
4		kabel CYKY-J 5x2,5	Prakab	m	65,0	62,7	4 075,50	SO24-polozka:334	
5		krabice Hensel DK 0606	Hensel	ks	4,0	370,8	1 483,20		R
6		Sýkač 9A 230-240VAC 50-60Hz	Schneider LC1D09BD	ks	3,0	534,1	1 602,36	SO24-polozka:121	
7		drobný montážní materiál		kpl	1,0	1800,0	1 800,00		R
8							0,00		
C. MATERIÁL vícepráce - celkem								16 388,71	

Práce									
1		montáž topných kabelů	Elektřic-Hranice	hod	24,0	540,0	12 960,00		R
2		doprava, ubytování, VRN	Elektřic-Hranice	kpl	1,0	11 126,4	11 126,40		R
3		dozbrojení rozváděče RH1.2 (dvou silových vývodů pro topné kabely+signalizace do RS)	Elektřic-Hranice	hod	8,0	540,0	4 320,00		R
4		dozbrojení rozváděče RM1.2 (jeden silový vývod pro topný kabel armaturní šachty kalového hospodářství+signalizace do RS)	Elektřic-Hranice	hod	8,0	540,0	4 320,00		R
5		projektové práce	Elektřic-Hranice	hod	8,0	330,0	2 640,00	SO24-polozka:466	
6							0,00		
D. MONTÁŽE vícepráce - celkem								35 366,40	

CELKEM BEZ DPH (CZK)	91 001,11
----------------------	-----------

Nabídka neobsahuje zemní práce spojené s pokládkou přívodních kabelů pro topné Plástnost nabídky je do 31.11.2024



LEGENDA

- SINACE MĚSTO ZAHRZENÍ
- POKON
- ☐ ROZDÁČE
- MÍSTNÍ TONAL SAKRI MS
- ☐ TLAČÍTKO TONAL STOP
- OBDOBÍ AKCE
- KABELOVÁ TRASA

UJAZEN KABEL

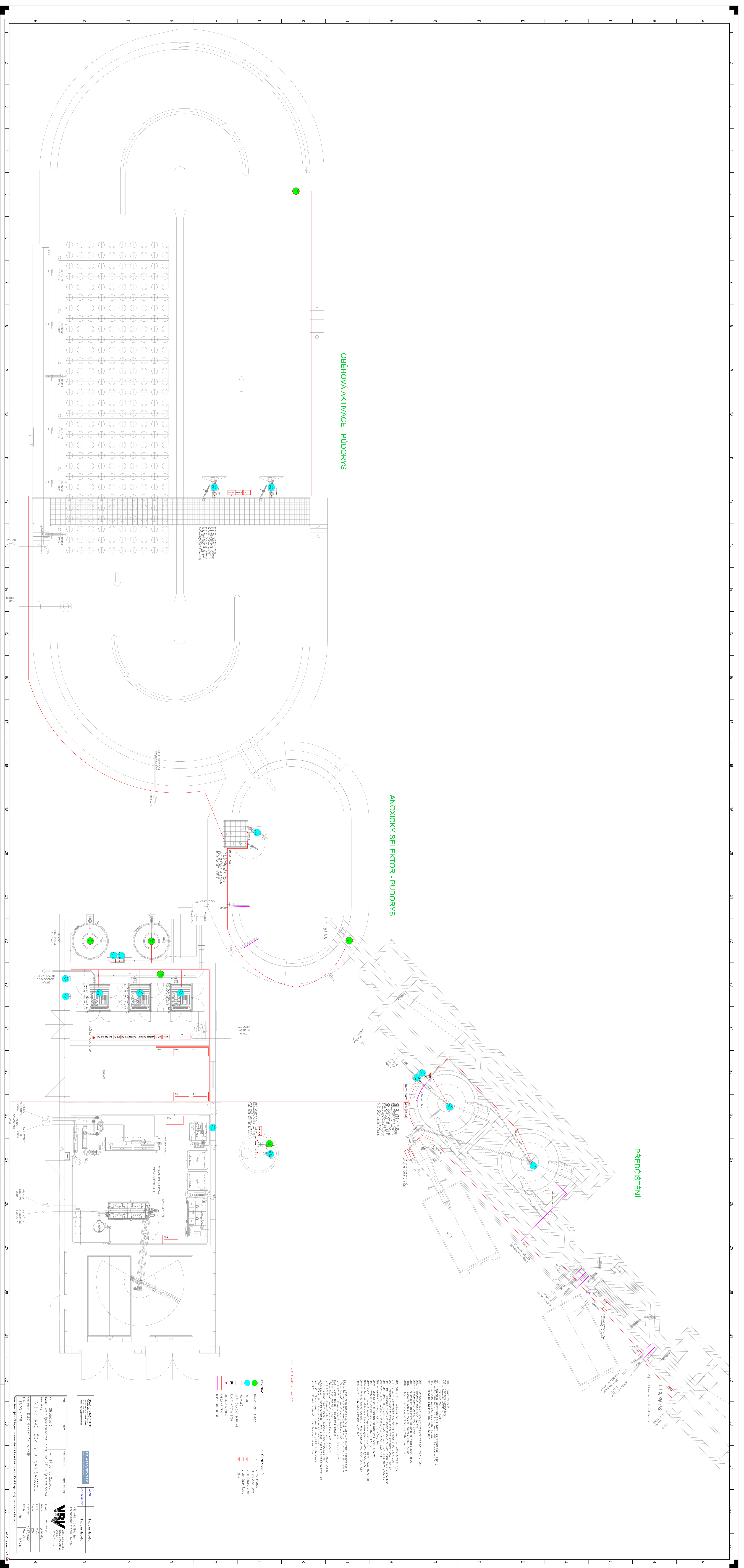
- V PVC TRÁVCE
- ☐ VĚ VYKLOM UST
- ☐ V PLOCHOVÝM ZAB
- ☐ V OBRÁTKOVÝ ZAB
- ☐ V ZEM

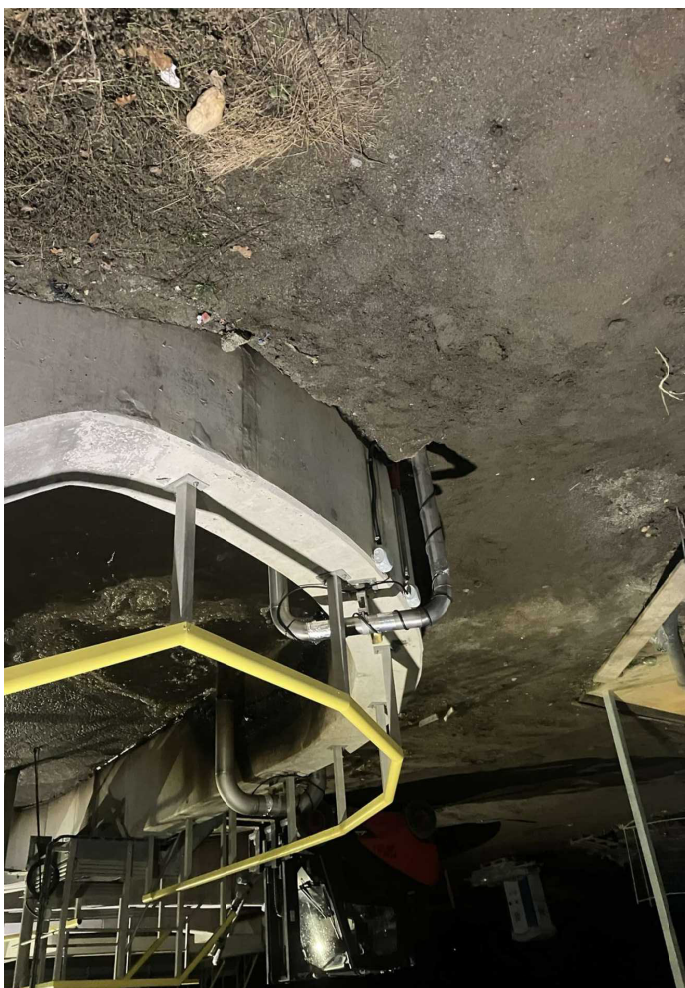
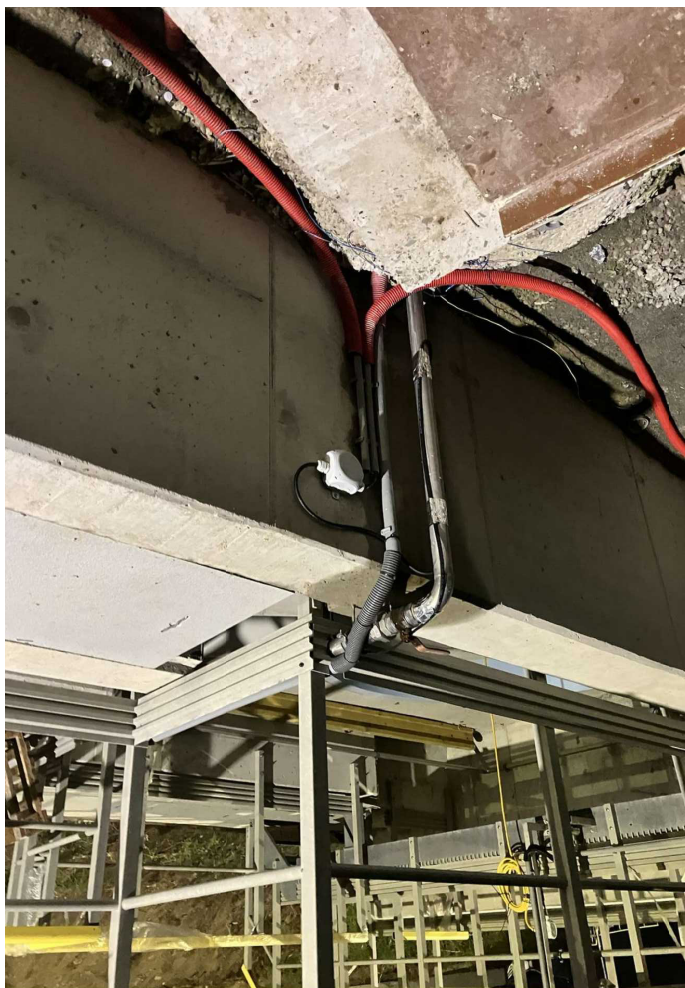
ULOŽENÍ KABELŮ

○	V PVC TRUBE
□	VE VYKLODACÍ USTĚ
▣	V PLECHOVÉM ŽLABU
≡	V DRÁTEČNÉM ŽLABU

AKUMULACE KALU, UN1, UN3

[illegible][illegible][illegible]





Zakázka: „Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou II“		 STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY		 TÝNEC NAD SÁZAVOU	
ZMĚNOVÝ LIST					ZL č. 15
Objednatel: Město Týnec nad Sázavou K Náklí 404, 257 41 Týnec nad Sázavou			Datum předložení: 31. 10. 2024		
Zhotovitel: KUNST, spol. s r.o. Hranice Palackého 1906, 753 01 Hranice			Datum schválení: 13-01-2025		
Stavební a provozní soubory:		PS 01.9 - KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ – Oddělení pitné a provozní vody, doplnění akumulace prov. vody - technol. SO 24 - Stav. elektroinstal., SO 25 - Osvětlení, PS 02 - Motor. rozvody a ASŘTP			
Podepsaní zmocněnci Objednatele, Zhotovitele a Projektanta (AD) potvrzují v souladu se Smlouvou o dílo tuto změnu rozsahu díla:					
NEZPŮSOBILÉ NÁKLADY: Jedná se o nezpůsobilé náklady související s PS 01.9 – Kalové hospodářství					
15.1 PS 01.9 - KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ – Oddělení pitné a provozní vody, doplnění akumulace prov. vody - technol. 15.2 - SO 24 - Stav. elektroinstal., SO 25 - Osvětlení, PS 02 - Motor. rozvody a ASŘTP					
Z důvodu změny zdroje vody z provozní na pitnou pro provoz v budově zahuštění a odvodnění kalu na ČOV Týnec n.S., bylo navrženo nové řešení. Původně bylo v projektu počítáno se zdrojem provozní tlakové vody s přívodem pr. d63, a to na oplachy zařízení a dále s přívodem pitné vody pro přípravu flokulantu. Vzhledem k tomu, že přívod provozní tlakové vody ze sousedního průmyslového areálu byl jeho poskytovatelem zrušen a nebude možné jej využívat, byl do objektu zaveden pouze nový přívod pitné vody, a to v dimenzi PEd63. Pitná voda bude tedy sloužit pro všechny účely v objektu.					
Rotační zahušřovač PDR600L		6,0 m3/h	8 bar	nutné čerpadlo zvyšování tlaku	
Flokulační stanice ASPP400/PK		1,0 m3/h	2 bar	možné spuštění kdykoliv	
Odstředivka D2L		5,0 m3/h	3 bar	spuštění při odstavení z provozu	
Ventil proplachu dopravníku		1,0 m3/h	2 bar	při spuštění odstředivky do provozu a z provozu	
Flokulační stanice AP1000/PK		2,0 m3/h	2 bar	možné spuštění kdykoliv	
Celkové množství může být až		15,0 m3/h			
Z hlediska hygienických předpisů není možné napojit zařízení přímo na rozvod pitné vody. Kromě toho hrozí, že v okamžiku, kdy se potkají jednotlivá spuštění, nebude dimenze přiváděné vody dostačovat.					
Navrženo je tedy toto řešení: 1/ Pitná voda bude přivedena v dimenzi DN50 do nové přerušovací zásobní plastové nádrže, o objemu 1 m3, vybavené plovákovým ventilem pro automatické napouštění. Dále bude přímo zavedena také k oběma flokulačním stanicím v zadní části místnosti – ve výkrese světla modrá					

2/ - Zásobní přerušovací nádrž bude mít spodní hrdlo sání automatické tlakové stanice a horní bezpečnostní přepad svedený do odpadu z dopravníku kalu.

- ATS: s čerpadlem Grundfos CR 15-3, 3 kW pro parametry cca 12 m³/h, tlak 3 bar
Viz foto v příloze. Kompletní stanice s rozvaděčem, řízením a měničem na ATS, TN 200 l masivní rám rozměry cca 1100 x 800 mm, výška 1600 mm, připojení sání / výtlak DN 80
- Na rozvod tlakové provozní vody budou napojena tato místa: oplach odstředivky, oplach dopravníku kalu, proplach ucpávky macerátoru a dále bude napojeno zvyšovací čerpadlo pro proplach zahušťovače

ve výkrese zeleně

3/ Výtlak provozní vody ze zvyšovacího čerpadla k zahušťovači – ve výkrese červeně.

Cenový dopad – NEZPŮSOBILÉ NÁKLADY:

Odečítané položky dle VV..... - 0,00 Kč bez DPH

Přičítané položky dle VV..... + 287 667,99 Kč bez DPH

Celkem..... + 287 667,99 Kč bez DPH (viz příložený položkový rozpočet)

Dopad do termínu plnění:

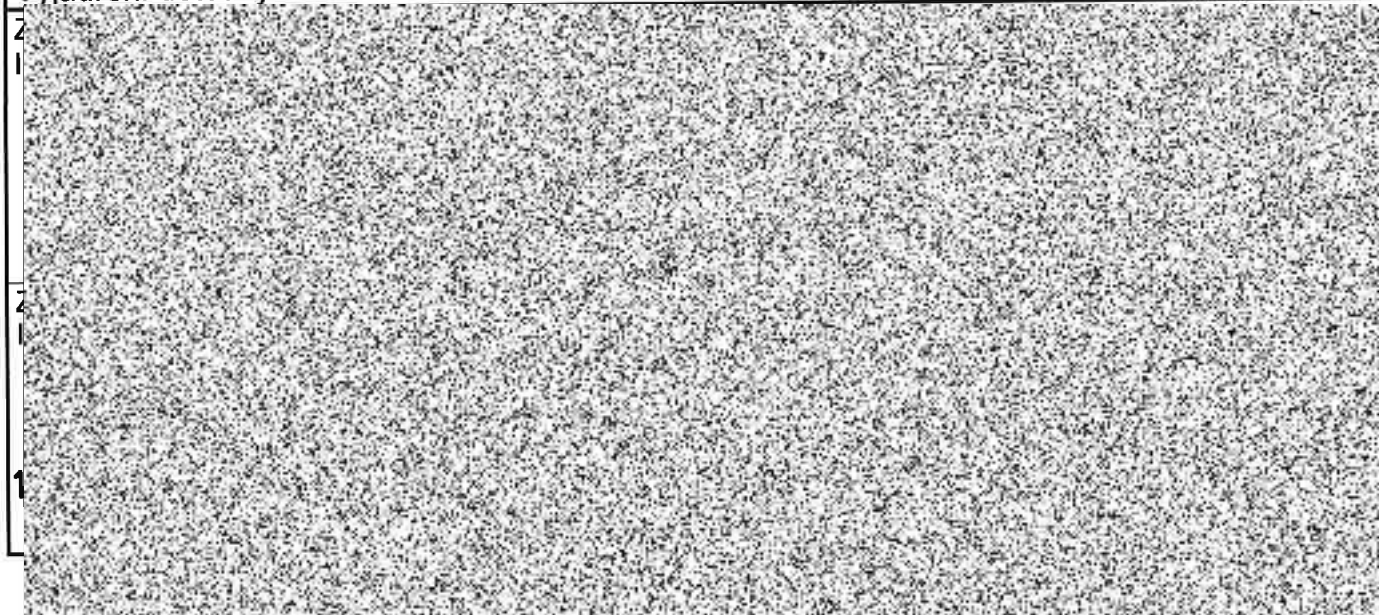
Změna nemá vliv na konečný termín dokončení díla.

Přílohy:

- 15.1_ZL 15 - Zahuštění a odvodnění kalu - ATS a rozvod vody
- 15.2_VTD - Situace - Zahuštění a odvodnění kalu - ATS a rozvod vody

Změna		MÉNĚPRÁCE	VÍCEPRÁCE	ROZDÍL	ZZVZ §22
Rekapitulace ZL č. 15					odst.
ZL 15.1	PS 01.9 - Oddělení pitné a provozní vody, doplnění akumulace prov. vody	- Kč	261 747,24 Kč	261 747,24 Kč	4
ZL 15.2	SO 24 - Stav. elektroinstal., SO 25 - Osvětlení, PS 02 - Motor. rozvody a /	- Kč	25 920,75 Kč	25 920,75 Kč	4
Celkem dodávka práce vč. VON		0,00 Kč	287 667,99 Kč	287 667,99 Kč	

Vyjadření dotčených:



REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 1024 22

Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou

Místo: Týnec nad Sázavou

Zadavatel: Město Týnec nad Sázavou

Uchazeč: KUNST, spol. s r.o.

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Typ
-----	-------	--------------------	-----

Náklady stavby celkem

287 667,99

15.1 PS 01.9 - KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ - Oddělení pitné a
provozní vody, doplnění akumulace prov. vody - technol.

261 747,24

Soupis

15.2 - SO 24 - Stav. elektroinstal., SO 25 - Osvětlení, PS 02 -
Motor. rozvody a ASŘTP

25 920,75

Soupis

SOUPOIS PRACÍ

Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou
Objekt: 25 - PS 01 - STROJNĚ TECHNOLOGICKÁ ČÁST ČOV (stroje a zařízení)
Soupis: 09 - PS 01.9 - KALOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Místo: Týnec nad Sázavou

Zadavatel: Město Týnec nad Sázavou

Uchazeč: KUNST, spol. s r.o.

Datum: 31.10.2024

Projektant: Fiala projekty

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem								
261 747,24								

19	K	9.2.19	ATS		kpl	1,000	175 200,00	175 200,00	R
P Typ výrobku : ATS Defini KaHa 1-CR-15-3-200-FMA, Čerpadlo typu : Grundfos CR 15- 3 I 3 kW; 400V, Tlaková nádobu typu : MAXIVAREM LLS 200 I10 bar - vertikální, Elektro rozvaděč typu : RTS-1x3 kW-FMA									
20	K	9.2.20	Přerušovací nádrž		kpl	1,000	26 169,60	26 169,60	R
P Výrobce Medtronic, Označení výrobku OV-1608/2024/4205, Materiál provedení PP-H, Objem 1m³									
21	K	9.2.21	Automatický dopouštěcí ventil		kpl	1,000	2 808,84	2 808,84	R
P Výrobce: F.A.R.G. s.r.l. Via C. Battisti, 77 28045 INVORIO - Italia FARG24 plovákový ventil průmyslový Specifikace varianty: DV : 2" PN15 Max. teplota -10°C až +90°C Určeno pro regulaci výšky hladiny kapalin v průmyslových nádobách, nádržích a linkách									
22	K	9.2.22	Nerezový rám pod přerušovací nádrž		kpl	1,000	17 160,00	17 160,00	R
P Výrobce: Strojliny Miltenov, Materiál provedení: nerez II, 1.4404, Hmotnost 20,8kg, Včetně výškové stavěcích, polohovacích nohou, Číslo výkresu: V-015306									
23	K	9.2.23	Portubí a armatury		kus	1,000	22 408,80	22 408,80	R
P Materiál provedení: nerez 1.4301									
24	K	9.2.24	Montáž stroju a zařízení a montáž potrubí a armatur. (3dny x 2lidi x 12hod = 36hod)		kpl	1,000	18 000,00	18 000,00	R

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou

Objekt:

SO 24 - Stav. elektroinstal., SO 25 - Osvětlení, PS 02 - Motor. rozvody a ASŘTP

Soupis:

Doplnění RM2

109	M	E1054801	Jistič 3p C 16A 10kA	ks	1,000	619,58	619,58
253	M	E1339054	Svořka řádová průchozí 2,5	ks	3,000	27,27	81,80
R	M	OST RM2	Propojovací vodiče a drobný elektroinstalační materiál	kpl	1,000	600,00	600,00
334	M	KAB010	Kabel CYKY-J 5x 2,5	m	45,000	62,70	2 821,50

Doplnění DT2

253	M	E1339054	Svořka řádová průchozí 2,5	ks	5,000	27,27	136,33
197	M	E5009658	Jistič 1p B 4A 10kA	ks	1,000	272,62	272,62
R	M	R	Kabel FTP Cat 5E	m	45,000	14,26	641,52
341	M	KAB017	Kabel JYTY-O 2x1	m	45,000	9,50	427,50
342	M	KAB018	Kabel JYTY-O 4x1	m	45,000	17,10	769,50
231	M	E1567047	Relé 24VDC 1CO komplet	ks	1,000	229,00	229,00

Elektrody

R	M	R	Snímač hladiny MAVE 2-S6 DIN	ks	1,000	3 354,00	3 354,00
R	M	R	Vodivostní sonda SV3 do víka	ks	1,000	1 818,00	1 818,00
R	M	R	Prodlužovací nerezová elektroda	ks	5,000	241,80	1 209,00
R	M	R	Vodivostní sonda SV2 do víka	ks	1,000	1 700,40	1 700,40

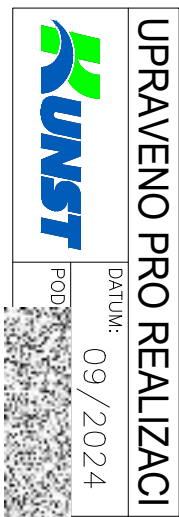
Práce

R	K	R	Dozbrojení RM2	h	3,000	540,00	1 620,00
R	K	R	Dozbrojení DT2	h	3,000	540,00	1 620,00
R	K	R	Montáž a zapojení kabelů, montáž elektrod	h	10,000	540,00	5 400,00
463	K	K018	Softwarové práce PLC v DT2	h	2,000	720,00	1 440,00
464	K	K019	Softwarové práce HMI v DT2	h	2,000	250,00	500,00
466	K	K021	Projektové práce	h	2,000	330,00	660,00

Vícepráce celkem bez DPH (CZK):

25 920,75

D **E**

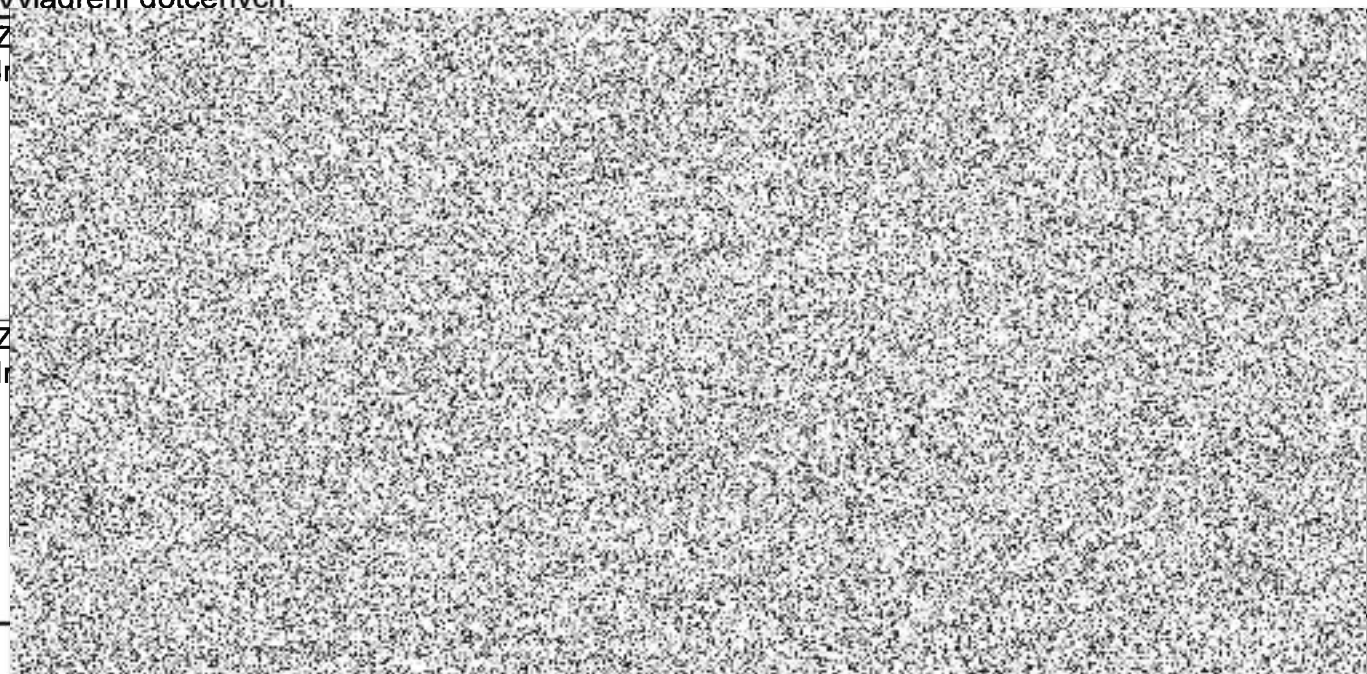


Zakázka: „Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou II“		 STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY		 TÝNEC NAD SÁZAVOU																										
ZMĚNOVÝ LIST					ZL č. 16																									
Objednatel: Město Týnec nad Sázavou K Náklí 404, 257 41 Týnec nad Sázavou			Datum předložení: 06. 11. 2024																											
Zhotovitel: KUNST, spol. s r.o. Hranice Palackého 1906, 753 01 Hranice			Datum schválení: 13-01-2025																											
Stavební a provozní soubory:		SO 08 – Oběhová aktivace SO 12 – Svozová jímka																												
Podepsaní zmocněnci Objednatele, Zhotovitele a Projektanta (AD) potvrzují v souladu se Smlouvou o dílo tuto změnu rozsahu díla:																														
Změna 16.1 – bez dopadu do konečného termínu Stavební objekt SO 12 – méněpráce a vícepráce Optimalizace zemních prací z hlediska odpočtu pažení vzhledem příznivějším geologickým podmínkám. Výkaz prací zahrnuje i zemní práce ke stavebnímu objektu SO 10. Oproti předpokladu zadávací dokumentace došlo k celkovému navýšení zemních prací díky přidruženému objektu SO 10 a dále bylo zapotřebí rozpojit větší množství horniny v třídě těžitelnosti III. Výměry zemních prací byly geodeticky zaměřeny. Jako u předchozích stavebních objektů SO 1 - 8 jsou nezbytné přesuny hmot realizovány na mezideponii ve vzdálenosti do 500 m. Méněpráce jsou zastoupeny odpočtem položek k pažení stavební jámy a provedením zateplení konstrukce.																														
Změna 16.2 – bez dopadu do konečného termínu SO 8 – méněpráce Provádění povlakových hydroizolací na železobetonových konstrukcích, které jsou navrženy jako vodotěsné sami o sobě již není opodstatněné. Vodotěsnost konstrukcí je zohledněna při návrhu železobetonové konstrukce. Specifikace betonové směsi a vyztužení konstrukce je navrženo dle požadavků ztv. „bílych van“, tak že konstrukce je bez dalších úprav a hydroizolací vodotěsná.																														
Cenový dopad: Odečítané položky dle VV..... - 913.629,97 Kč bez DPH Přičítané položky dle VV.....+ 174.645,83 Kč bez DPH Celkem..... - 738.984,14 Kč bez DPH (viz příložený položkový rozpočet)																														
Dopad do termínu plnění: Změna nemá vliv na konečný termín díla.																														
Přílohy: - Položková rekapitulace. - Stavební deník - Geodetické zaměření - Zpráva o posouzení IGP																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Změna</th> <th>MĚNĚPRÁCE</th> <th>VÍCEPRÁCE</th> <th>ROZDÍL</th> <th>ZZVZ §222</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Rekapitulace ZL č. 15</td> </tr> <tr> <td>ZL 16.1 Svozová jímka (zemní práce společně s SO 10)</td> <td>- 76 450,54 Kč</td> <td>174 645,83 Kč</td> <td>98 195,29 Kč</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>ZL 16.2 Hydroizolace</td> <td>- 837 179,43 Kč</td> <td>- Kč</td> <td>- 837 179,43 Kč</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Celkem dodávka práce vč. VON</td> <td>-913 629,97 Kč</td> <td>174 645,83 Kč</td> <td>-738 984,14 Kč</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Změna	MĚNĚPRÁCE	VÍCEPRÁCE	ROZDÍL	ZZVZ §222	Rekapitulace ZL č. 15					ZL 16.1 Svozová jímka (zemní práce společně s SO 10)	- 76 450,54 Kč	174 645,83 Kč	98 195,29 Kč	6	ZL 16.2 Hydroizolace	- 837 179,43 Kč	- Kč	- 837 179,43 Kč	6	Celkem dodávka práce vč. VON	-913 629,97 Kč	174 645,83 Kč	-738 984,14 Kč	
Změna	MĚNĚPRÁCE	VÍCEPRÁCE	ROZDÍL	ZZVZ §222																										
Rekapitulace ZL č. 15																														
ZL 16.1 Svozová jímka (zemní práce společně s SO 10)	- 76 450,54 Kč	174 645,83 Kč	98 195,29 Kč	6																										
ZL 16.2 Hydroizolace	- 837 179,43 Kč	- Kč	- 837 179,43 Kč	6																										
Celkem dodávka práce vč. VON	-913 629,97 Kč	174 645,83 Kč	-738 984,14 Kč																											

Vviádření dotčených:

Z
Ir

Z
Ir



REKAPITULACE STAVBY

Kód: 1024_22
Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou

KSO: Týnec nad Sázavou

Zadavatel: Město Týnec nad Sázavou

Zhotovitel:

Projektant: Fiala projekty

Zpracovatel: Ing. Eva Mrvová

CC-CZ: Datum: 06.11.2024

IČ: DIČ:

IČ: DIČ:

IČ: DIČ:

IČ: DIČ:

Poznámka: Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dálkově k dispozici na webu podmínky.urs.cz.

Cena bez DPH				-738 984,14
DPH základní	Sazba daně	Základ daně		Výše daně
snížená	21,00%	#ODKAZ!	#ODKAZ!	
	15,00%	#ODKAZ!	#ODKAZ!	
Cena s DPH		v	CZK	#ODKAZ!

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 1024 22

Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou

Místo: Týnec nad Sázavou

Zadavatel: Město Týnec nad Sázavou

Zhotovitel:

Datum: 06.11.2024

Projektant: Fiala projekty

Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
Náklady stavby celkem		-738 984,14	-894 170,81	
ZL16.1_SO 12	Svozová jímka (zemní práce společně s SO 10)	98 195,29	118 816,30	STA
ZL16.2_SO 8	Hydroizolace	-837 179,43	-1 012 987,11	STA

MPC

VCP

VON

rozdíl

-913 629,97 Kč

174 645,83 Kč

0,00 Kč

-738 984,14 Kč

v --- níže se nacházejí d

KSO:	CC-CZ:	
Místo:	Datum:	06.11.2024
Zadavatel:	IČ:	#ODKAZ!
#ODKAZ!	DIČ:	#ODKAZ!
Zhotovitel:	IČ:	#ODKAZ!
#ODKAZ!	DIČ:	#ODKAZ!
Projektant:	IČ:	#ODKAZ!
#ODKAZ!	DIČ:	#ODKAZ!
Zpracovatel:	IČ:	#ODKAZ!
#ODKAZ!	DIČ:	#ODKAZ!
Poznámka:		

Cena bez DPH			98 195,29
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	0,00	21,00%	0,00
snížená	0,00	15,00%	0,00
zákl. přenesená	0,00	21,00%	0,00
sníž. přenesená	0,00	15,00%	0,00
nulová	0,00	0,00%	0,00
Cena s DPH	v CZK		98 195,29

Stavba: #ODKAZ!
Objekt: ZL12_SO 12 - Svozoová jímka

Misto:		Datum:	06.11.2024
Zadavatel:	#ODKAZ!	Projektant:	#ODKAZ!
Zhotovitel:	#ODKAZ!	Zpracovatel:	#ODKAZ!

Kód dílu - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady stavby celkem	98 195,29
HSV - Práce a dodávky HSV	127 963,82
2 - Zakládání	#ODKAZ!
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	#ODKAZ!
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	#ODKAZ!
997 - Přesun sutě	0,00
998 - Přesun hmot	#ODKAZ!
PSV - Práce a dodávky PSV	0,00
721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	0,00
771 - Podlahy z dlaždic	#ODKAZ!

Stavba: #ODKAZ!
Objekt: ZL12_SO 12 - Svozoová jímka

Misto:		Datum:	06.11.2024
Zadavatel:	#ODKAZ!	Projektant:	#ODKAZ!
Zhotovitel:	#ODKAZ!	Zpracovatel:	#ODKAZ!

PC	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							98 195,29	
D	HSV		Práce a dodávky HSV				127 963,82	
D	1		Zemní práce					
62	K	131251204	Hloubení zapažených jam a zářezů strojné s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 přes 100 do 500 m3	m3	9,333	222,77	2 079,11	Dle SoD pol č.3
výměra rozpočet kpl výkop "v"					161,674			
rozpočet v"0,2					32,335			
demolice nádrže 04 dle SO 23					642,523			
zaměření výkopu bez skály tj horniny III					821,100			
zaměření výkopu včetně skály tj. horniny III					885,000			
výkop celkem pro horniny I a II bez skály					178,577			
výkop celkem pro horniny I a II a III se skálou					242,477			
nová výměra = 178,577*0,2333					41,668			
rozdíl					9,333			

Zachovat číslo položky dle
SoD, dtto celý soupis.

PČ	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
63	K	131351204	Hloubení zapažených jam a zářezů strojně s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti II skupiny 4 přes 100 do 500 m3 <i>rozpočet v*0,4 nová výměra = 178,577*0,4333 rozdlíl</i>	m3	12,713	296,87	3 774,11	Dle SoD pol č.4
					64,670 77,383 12,713			
64	K	131451204	Hloubení zapažených jam a zářezů strojně s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti II skupiny 5 přes 100 do 500 m3 <i>rozpočet v*0,3 nová výměra = 178,577*0,3333 rozdlíl</i>	m3	11,024	643,03	7 088,76	Dle SoD pol č.5
					48,502 59,526 11,024			
65	K	131551204	Hloubení zapažených jam a zářezů strojně s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině třídy těžitelnosti III skupiny 6 přes 100 do 500 m3 <i>výměra rozpočet v *0,1 nová výměra - geodet rozdlíl</i>	m3	47,733	2 096,30	100 062,69	Dle SoD pol č.6
					16,167 63,9 47,733			
66	K	162351103	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 na vzdálenost přes 50 m do 500 m <i>pro výkop a zásyp (výměra *2) I skupina 3 41,668*2</i>	m3	83,336	84,35	7 029,22	nová URS
					41,668 83,336			
67	K	162351123	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti II skupiny 4 a 5 na vzdálenost přes 50 do 500 m <i>výkop + zásyp (výměra *2) zásyp - I skupina 3 101,300*2</i>	m3	202,600	95,73	19 395,51	nová URS
					101,300 202,600			
7	K	151101201	Zřízení pažení stěn výkopu bez rozeptění nebo vzepření příložné, hloubky do 4 m	m2	-107,100	83,65	-8 958,92	Dle SoD pol č.7
8	K	151101211	Odstranění pažení stěn výkopu bez rozeptění nebo vzepření s uložením pažin na vzdálenost do 3 m od okraje výkopu příložné, hloubky do 4 m	m2	-107,100	19,49	-2 087,38	Dle SoD pol č.8
9	K	151102201	Zřízení pažení stěn výkopu bez rozeptění nebo vzepření při překopecth inženýrských sítí plochy do 30 m2 příložné, hloubky do 4 m	m2	-159,210	113,91	-18 135,61	Dle SoD pol č.9
10	K	151102211	Odstranění pažení stěn výkopu bez rozeptění nebo vzepření při překopecth inženýrských sítí plochy do 30 m2 s uložením pažin na vzdálenost do 3 m od okraje výkopu příložné, hloubky do 4 m	m2	-159,210	27,71	-4 411,71	Dle SoD pol č.10
11	K	162751137	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti II skupiny 4 a 5 na vzdálenost 000 do 10 000 m <i>rozpočet v-z "odvoz zeminy na meziskládku" - v *0,1 nová výměra (celkový výkop bez skály - přesuny pro zpětný zásyp) rozdlíl</i>	m3	-47,733	239,94	-11 453,06	Dle SoD pol č.11
VV					83,342 35,609 -47,733			
12	K	162751139	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti II skupiny 4 a 5 na vzdálenost Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m <i>rozpočet 83,342*6 "Přepočtené koeficientem množství nová výměra rozdlíl</i>	m3	-286,398	5,71	-1 635,33	Dle SoD pol č.12
VV					500,052 213,654 -286,398			
74	K	162751157	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti III skupiny 6 a 7 na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m <i>rozpočet v*0,1 nová výměra rozdlíl</i>	m3	47,733	239,94	11 453,06	Dle SoD pol č.13
VV					16,167 63,900 47,733			
75	K	162751159	Vodorovné přemístění výkopku nebo sypaniny po suchu na obvyklém dopravním prostředku, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí z horniny třídy těžitelnosti III skupiny 6 a 7 na vzdálenost Příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m <i>16,167*6 "Přepočtené koeficientem množství nová výměra rozdlíl</i>	m3	286,398	5,71	1 635,33	Dle SoD pol č.14
VV					97,002 383,400 286,398			
76	K	171201231	Poplatek za uložení stavebního odpadu na recyklační skládce <i>odvoz přebytečného výkopku na skládku - přepočet na tuny rozpočet (v-z)*1,6 nová výměra (242,477 - 142,968) *1,6 rozdlíl</i>	t	0,000	342,77	0,00	Dle SoD pol č.15
VV					159,214 159,214 0,000			
77	K	174101101	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny strojně s uložením výkopku ve vrstvách se ztuhnutím jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto výkopávkách <i>rozpočet v "celkový výkop" - (podklad beton a štěrky)-(4,5*4,5*4,5) nová výměra 242,477- 8,384 - 91,125 rozdlíl</i>	m3	80,803	118,46	9 571,92	Dle SoD pol č.16
					62,165 142,968 80,803			
78	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky <i>zemina ke zpětnému zásypu skupina 1 až 5 41,668*101,300</i>	m3	142,968	21,40	3 059,52	nová URS
					142,968			
79	K	167151111	Nakládání, skládání a překládání neulehlého výkopku nebo sypaniny strojně nakládání, množství přes 100 m3, z hornin třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 <i>naložení pro zpětný zásyp vodoravný přesun skupiny 1 až 3</i>	m3	41,668	53,66	2 235,82	nová URS
					41,668			
80	K	167151112	Nakládání, skládání a překládání neulehlého výkopku nebo sypaniny strojně nakládání, množství přes 100 m3, z hornin třídy těžitelnosti II, skupiny 4 a 5 (URS-10%) <i>naložení pro zpětný zásyp vodoravný přesun skupiny 4 až 5</i>	m3	101,300	71,68	7 260,78	nová URS
					101,300			
D	PSV		Práce a dodávky PSV				-29 768,53	
D	711		Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům				-29 768,53	
55	K	713131151	Montáž tepelné izolace stěn rohožemi, pásy, deskami, dílci, bloky (izolační materiál ve specifikaci) vložním jednovrstvě <i>Online PSC VV VV https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2022_02/713131151 mezi kci zajištění stavební jámy a monolitickou stěnou (4,5*3,9)*2*3,9</i>	m2	-65,520	302,21	-19 800,80	Dle SoD pol č.55
56	M	63148101	deska tepelné izolační minerální univerzální A=0,038-0,039 tl 50mm <i>VV 65,52*1,05 "Přepočtené koeficientem množství"</i>	m2	-68,796	97,22	-6 688,35	Dle SoD pol č.56
					68,796			
57	K	998713101	Přesun hmot pro izolace tepelné stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky do 6 m <i>Online PSC https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2022_02/998713101</i>	t	-0,120	27 328,13	-3 279,38	Dle SoD pol č.57

Nové číslo položky
Nové číslo položky
Vypustit, nulová položka

Nové číslo položkyNové číslo položkyNové číslo položky

PČ	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
					VCP		174 645,83 Kč	
					MCP		-76 450,54 Kč	
					rozdíl		98 195,29 Kč	

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ



Stavba:
 ČOV Týnec nad Sázavou
 Objekt:
ZL 16.2 - hydroizolace na stavebních objektech SO 01- SO 08
 KSO:
 Místo:
 Zadavatel:
 Zhotovitel:
 Projektant:
 Zpracovatel:
 Poznámka:

CC-CZ:
 Datum: 06.11.2024
 IČ:
 DIČ:
 IČ:
 DIČ:
 IČ:
 DIČ:
 IČ:
 DIČ:

Cena bez DPH		837 179,43	
	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	0,00	21,00%	0,00
snížená	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	837 179,43

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ



Stavba:
 ČOV Týnec nad Sázavou
 Objekt:
ZL 16.2 - hydroizolace na stavebních objektech SO 01- SO 08
 Místo:
 Zadavatel:
 Zhotovitel:

Datum: 06.11.2024
 Projektant:
 Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací	837 179,43
PSV - Práce a dodávky PSV	-837 179,43
711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	-837 179,43

SOUPIS PRACÍ



Stavba:
 ČOV Týnec nad Sázavou
 Objekt:
ZL 16.2 - hydroizolace na stavebních objektech SO 01- SO 08

Místo:			Datum: 06.11.2024					
Zadavatel:			Projektant:					
Zhotovitel:			Zpracovatel:					
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
D	HSV		Práce a dodávky HSV		méněpráce		-837 179,43	
D	711		Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům				-837 179,43	
D			SO 08				-837 179,43	
52	K	711111051	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše vodorovné V dvojnásobným nátěrem tekutou elastickou hydroizolací	m2	-546,138	150,84	-82 379,46	Dle SoD pol č.52
53	K	711112051	Provedení izolace proti zemní vlhkosti natěradly a tmely za studena na ploše svislé S dvojnásobným nátěrem tekutou elastickou hydroizolací	m2	-897,965	754,17	-677 218,26	Dle SoD pol č.53
54	M	24617150	nátěr hydroizolační na bázi asfaltu a plastu do spodní stavby	kg	-433,231	142,20	-61 605,45	Dle SoD pol č.54
57	K	998711101	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům stanovený z hmotnosti přesunovaného materiálu vodorovná dopravní vzdálenost do 50 m v objektech výšky do 6 m	t	-0,434	36 811,66	-15 976,26	Dle SoD pol č.57
							VCP	0,00 Kč
							MCP	-837 179,43 Kč
							rozdíl	-837 179,43 Kč

Uvést SO, uvádět záporné množství

dtto

dtto

dtto

TECHNICKÁ ZPRÁVA Výpočet kubatury výkopu

1. Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou
2. Úsek, SO, PS: SO 10 Hygienizace kalu
SO 12 Svozová jímka
3. Číslo protokolu: 24072904
4. Objednatel: STRABAG Rail a.s.
5. Použité podklady : projektová dokumentace z 07/2021
6. Souřadnicový systém : S - JTSK
7. Výškový systém : B.p.v.
8. Použité přístroje a pomůcky : TS Trimble S5
9. Zaměřil : STRABAG Rail a.s. – Jaroslav Veselý
10. Zpracoval : STRABAG Rail a.s. – Michal Apt
11. Klimatické podmínky : jasno, 25 °C
12. Použité body BP: 4001, 4002, 4004, 4006

13. Poznámky:

Dne 12.7.2024 bylo na základě požadavku společnosti STRABAG Rail a.s. provedeno zaměření výkopu pro SO10 a SO12. Původní povrch před odtěžením byl zaměřen dne 27.6.2024. Z naměřených dat byla poté spočtena kubatura výkopu.

Dále byl dle požadavku objednatele zaměřen půdorys původní jímky, také dne 12.7.2024. Zde byla spočtena pouze plocha.

Ke konstrukčním a výpočetním pracem byl použit SW AutoCad Civil 2022.

Plocha jímky = 139,8m²

Kubatura výkopu = 821,1m³

14. Přílohy: seznam souřadnic, situace, kalibrační listy (*jsou uloženy u zhotovitele protokolu*)

15. Vyhotovil: Michal Apt



Datum vyhotovení: 30.7.2024

Přílohy:

SEZNAM SOUŘADNIC ZAMĚŘENÝCH BODŮ

č.b.	Y	X	Z								
101	735326.553	1072138.345	262.221	122	735306.016	1072161.821	263.156	143	735325.864	1072154.176	260.223
102	735323.057	1072137.702	262.947	123	735308.472	1072163.687	261.749	144	735327.398	1072152.402	260.375
103	735321.845	1072137.940	263.289	124	735312.323	1072162.048	261.471	145	735328.624	1072150.689	260.534
104	735320.187	1072138.822	263.333	125	735313.475	1072161.886	261.537	146	735327.396	1072150.304	258.538
105	735323.665	1072139.781	258.582	126	735316.444	1072161.092	261.848	147	735328.305	1072146.184	261.834
106	735323.747	1072139.823	261.934	127	735316.364	1072160.923	261.846	148	735328.627	1072146.147	261.820
107	735321.460	1072141.275	258.563	128	735316.661	1072160.798	261.851	149	735328.832	1072142.998	258.592
108	735322.292	1072142.416	261.861	129	735316.632	1072160.490	261.856	150	735330.049	1072144.385	258.623
109	735322.445	1072142.708	261.869	130	735317.780	1072161.460	258.412	151	735331.517	1072143.806	261.897
110	735316.059	1072145.242	263.468	131	735318.822	1072161.802	261.852	152	735332.062	1072145.590	261.865
111	735318.335	1072149.836	258.502	132	735318.900	1072162.176	261.810	153	735331.770	1072145.942	261.731
112	735317.964	1072151.473	258.456	133	735319.614	1072163.562	261.514				
113	735313.744	1072150.392	263.387	134	735319.891	1072163.940	261.558				
114	735316.760	1072153.777	258.415	135	735317.487	1072164.398	261.507				
115	735313.905	1072158.037	258.431	136	735321.527	1072160.785	261.532				
116	735312.678	1072158.714	261.865	137	735321.800	1072160.441	260.737				
117	735312.336	1072158.732	261.904	138	735322.458	1072159.102	260.214				
118	735310.746	1072158.910	262.345	139	735321.286	1072156.444	258.405				
119	735310.689	1072155.020	263.220	140	735322.221	1072156.051	258.426				
120	735309.987	1072154.633	263.258	141	735323.829	1072155.399	258.509				
121	735305.144	1072155.224	263.470	142	735325.282	1072155.457	261.626				

SITUACE



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výpočet kubatury odtěžení skalního masivu

1. Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou
2. Úsek, SO, PS: SO 12 Svozová jímka
3. Číslo protokolu: 24072905
4. Objednatel: STRABAG Rail a.s.
5. Použité podklady : projektová dokumentace z 07/2021
6. Souřadnicový systém : S - JTSK
7. Výškový systém : B.p.v.
8. Použité přístroje a pomůcky : TS Trimble S5
9. Zaměřil : STRABAG Rail a.s. – Jaroslav Veselý
10. Zpracoval : STRABAG Rail a.s. – Michal Apt
11. Klimatické podmínky : jasno, 25 °C
12. Použité body BP: 4001, 4002, 4004, 4006

13. Poznámky:

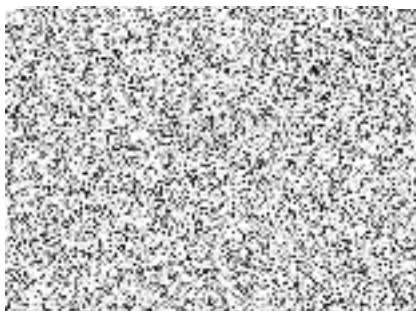
Dne 19.7.2024 bylo na základě požadavku společnosti STRABAG Rail a.s. provedeno zaměření odtěžení skalního masivu u SO12. Vrchní plocha byla použita z *prt.č.24072904*. Z naměřených dat byla poté spočtena kubatura.

Ke konstrukčním a výpočetním pracem byl použit SW AutoCad Civil 2022.

Kubatura skály = 63,9m³

14. Přílohy: seznam souřadnic, situace, kalibrační listy (*jsou uloženy u zhotovitele protokolu*)

15. Vyhotovil: Michal Apt



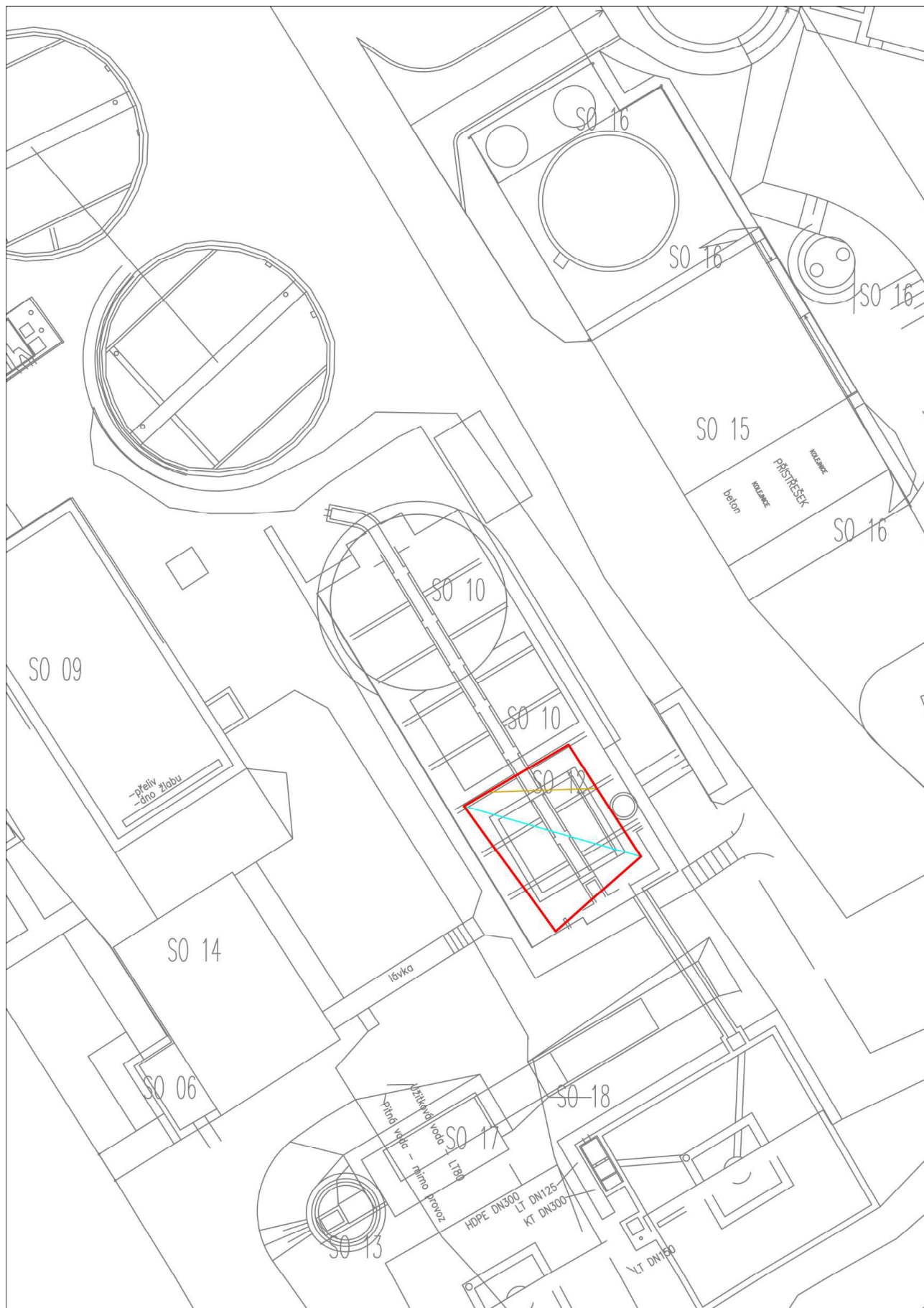
Datum vyhotovení: 31.7.2024

Přílohy:

SEZNAM SOUŘADNIC ZAMĚŘENÝCH BODŮ

č.b.	Y	X	Z
201	735321.934	1072155.742	256.592
202	735317.780	1072161.460	256.581
203	735313.905	1072158.037	256.558
204	735317.191	1072152.952	256.627

SITUACE



STRABAG

STAVBA: ČOV TÝNEC NAD SÁZAVOU

 buildary.online

DENÍK: STR01 - ČOV TÝNEC - STRABAG WATER

POČASÍ:

ČAS	POČASÍ	TEPLOTA	SRÁŽKY	RYCHLOST VĚTRU	SMĚR VĚTRU	VLHKOST
06:00	 Polojasno	15,7°C	0,0 mm/h	2,5 m/s	200°	90%
12:00	 Polojasno	22,0°C	0,0 mm/h	3,8 m/s	246°	57%
18:00	 Polojasno	23,6°C	0,0 mm/h	1,9 m/s	264°	51%

OSOBY NA STAVENIŠTI:

PŘÍJMENÍ A JMÉNO	NÁZEV PROFESE	POČ.	HOD.	PŘÍJMENÍ A JMÉNO	NÁZEV PROFESE	POČ.	HOD.
3D MONOLITY							
Korolenko Stanislav	Dělník	1	8	Samoilenko Anatoliy	Dělník	1	8
Obushak Petro	Dělník	1	8	Vološčuk Pavel	Dělník	1	8
Paljuch Vitalij	Dělník	1	8				
BENEGB							
Blažek Tomáš	Strojník - Řidič	1	8	Slosiarik Petr	Strojník - Řidič	1	8
Machotka Jakub	Mistr	1	8	Trojánek David	Strojník - Bagrista	1	8
Pavel Kahoun	Strojník - Bagrista	1	8	Vorobok Vasil	Dělník	1	8
Petrunko Ivan	Dělník	1	8				
CB DESTRUKCE							
Běhavý Vladimír	Dělník - Řidič	1	8	Karej Janiš	Střelmist	1	8
Furst Jaroslav	Předák	1	8	Lukačko Karel	Dělník	1	8
STRABAG Water							
Kořán Jakub	Stavbyvedoucí	1	8				
STRABAG Water s.r.o.							
Blažek Martin	Stavbyvedoucí	1	8	Vinař Daniel	Brigádník	1	8

MECHANIZMY:

NÁZEV PROSTŘEDKU	NÁZEV DODAVATELE	POSÁDKA	POČ.	HOD.
Nákladní auto man / 3SV 6105	BENEGB	Blažek Tomáš	1	8
Pásové rypadlo CAT 315 F - 15,1 t	BENEGB	David Trojánek	1	8
Nákladní auto iveco / 2AB 6170	BENEGB	Slosiarik Petr	1	8
Pásové rypadlo cat 340F LRE- 40 t	BENEGB	Pavel Kahoun	1	8

PROVEDENÉ PRÁCE:

POPIS	NÁZEV DODAVATELE	MN	MJ
Demolice objektů mechanického předčištění 01,02,03,07. Zakrývání odstřelů rohožemi. Vytěžení stavební jámy SO 12 a dočištění SO 10.	BENEGB		
Odstřel skalního masivu na stavebním objektu SO 12	CB DESTRUKCE	64	m3
Obourávání ocelového potrubí v jímce SO 06. Přesun vybouraného materiálu z jímky SO 06. Očišťování ocelových nosníků na střeše SO 09. - Vícepráce. Čerpání vody z jímky SO 06. SO 15 - bourání podlahy pro uložení kanalizačního potrubí.	3D MONOLITY		

DALŠÍ ZÁZNAMY:

AUTOR Kořán Jakub (Stavbyvedoucí)

NÁZEV DODAVATELE STRABAG Water s.r.o.

Zhotovitel upozorňuje, že výkaz výměr neobsahuje na stavebním objektu SO 10 žádné zemní práce a na SO 12 výkaz neobsahuje přesuny materiálu na mezideponii a zásyp navíc, který nutno doplnit po vzniklé jámě od bouracích prací. Rámcový odhad zemních prací nad rámec výkazu 50 m3 horniny třídy3,4a5 a 50 m3 horniny třídy těžitelnosti 6.

Podpisy:

Ing.
Jakub
Kořán

Podepsal Ing.
Jakub Kořán
DN: cn=Ing. Jakub
Kořán, c=CZ, o=
STRABAG Water s.
r.o., ou=612.0765,
email=jakub.koran
@strabag.com



STAVBA: ČOV TÝNEC NAD SÁZAVOU



DENÍK: STR01 - ČOV TÝNEC - STRABAG WATER

POČASÍ:

ČAS	POČASÍ	TEPLOTA	SRÁŽKY	RYCHLOST VĚTRU	SMĚR VĚTRU	VLHKOST
06:00	Polojasno	15,3°C	0,0 mm/h	1,4 m/s	344°	70%
12:00	Polojasno	27,1°C	0,0 mm/h	1,2 m/s	340°	37%
18:00	Polojasno	31,3°C	0,0 mm/h	0,5 m/s	266°	30%

OSOBY NA STAVENIŠTI:

PŘÍJMENÍ A JMÉNO	NÁZEV PROFESE	POČ.	HOD.	PŘÍJMENÍ A JMÉNO	NÁZEV PROFESE	POČ.	HOD.
3D MONOLITY							
Ryshko Johan	Dělník - Vazač	1	8				
3D MONOLITY							
Kabanov Oleh	Dělník - Vazač	1	8	Obushak Petro	Dělník	1	8
Korolenko Stanislav	Dělník	1	8	Paljuch Vitalij	Dělník	1	8
Makar Michal	Dělník - Vazač	1	8	Samoilenko Anatolij	Dělník	1	8
BENEGB							
Blažek Tomáš	Strojník - Řidič	1	8	Slosiarik Petr	Strojník - Řidič	1	8
Machotka Jakub	Mistr	1	8	Trojánek David	Strojník - Bagrista	1	8
Pavel Kahoun	Strojník - Bagrista	1	8	Vorobok Vasil	Dělník	1	8
Petrunko Ivan	Dělník	1	8				
STRABAG Water							
Kořán Jakub	Stavbyvedoucí	1	8				
STRABAG Water s.r.o.							
Blažek Martin	Stavbyvedoucí	1	8	Vinař Daniel	Brigádník	1	8

MECHANIZMY:

NÁZEV PROSTŘEDKU	NÁZEV DODAVATELE	POSÁDKA	POČ.	HOD.
Nákladní auto man / 3SV 6105	BENEGB	Blažek Tomáš	1	8
Pásové rypadlo CAT 315 F - 15,1 t	BENEGB	Pavel Kahoun	1	8
Kolové rypadlo CAT M316 D - (SO6-5694)- 18,1 t	BENEGB	David Trojánek	1	8
Pásové rypadlo Cat 303 E	BENEGB	Machotka Jakub	1	8

PROVEDENÉ PRÁCE:

POPIS	NÁZEV DODAVATELE	MN	MJ
Výkop pro základ prodloužení přístřešku SO16.	BENEGB		
Vázání výztuže základové desky na SO 10. Montáž bednění základové desky na SO 10. Betonáž základové desky SO 10. Ošetřování základové desky SO 12. Dokončení nátěru ocelových nosníků na střeše SO 09. Odbourávání keramického obkladu na SO 15 na žádost objednatele - vícepráce.	3D MONOLITY		

DALŠÍ ZÁZNAMY:

AUTOR	Kořán Jakub (Stavbyvedoucí)	NÁZEV DODAVATELE	STRABAG Water s.r.o.
Zhotovitel předložil ocenění požadovaných změn na stavebních objektech SO 06,09,14 a 15. Tyto práce mají dopad do konečného termínu předání díla.			
Práce na stavebních objektech SO 06, 09 a 14 jsou pozastaveny.			
Zhotovitel upozorňuje na zásah do nosných konstrukcí, který vyžaduje posouzení.			

Bylo provedeno geodetické zaměření stavební jámy SO 10 a 12 po provedení trhacích prací.

zaměřená kubatura po odtěžení a demolici jímky 04 je větší než předpokládané množství projektem.

Přesný rozsah změny bude vyčíslen do změnového listu č.12.

PŘÍLOHY



24072904_ČOV_Týnec...10
_12.pdf



24072905_ČOV_Týnec...sk
ála.pdf

Podpisy:

Ing.
Jakub
Kořán

Podpsal Ing. Jakub Kořán
DN: cn=Ing. Jakub Kořán, c=CZ,
o=STRABAG Water s.r.o.,
ou=615 0765,
email=jakub.koran@strabag.com

ZPRÁVA O POSOUZENÍ INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ

2. DODATEK

(nahrazuje/doplňuje zápis ve stavebním deníku)

Datum: 19.12. 2024

Stavba: Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou

Objekt: SO 12 Svozová jámka
SO 19 Měrný objekt

Typ konstrukce: základové jámy

Účel posouzení: **SO 12 - podmínky pro zemní práce – těžitelnost**
SO 19 - kontrola a převzetí základové spáry

Použitá norma: ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (neplatná)
ČSN 73 3050 Zemní práce (neplatná)
ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí
ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 72 1001 Pojmenování a popis hornin v inženýrské geologii
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení, pojmenování a zatřídování zemin

Metodika: posouzení se opírá o výsledky průběžné geologické dokumentace zemních prací v období červenec - prosinec 2024. Kvalita horninového masívu byla průběžně ověřována laboratorními zkouškami pevnosti hornin v prostém tlaku v laboratoři GTS Praha 6.

V předloženém 2. dodatku zprávy se zabýváme vyhodnocením těžitelnosti ve stavební jámě objektu SO 12, která byla prohloubena na požadovanou hloubku pomocí trhacích prací v červenci 2024. Dále uvádíme výsledky posouzení základové spáry v jámě pro SO 19.

SO 12 Svozová jámka - těžitelnost

Geotechnické charakteristiky těžených hornin

Po demolici konstrukce původního objektu SO 04 Aktivační nádrž byl ve stavební jámě, v podloží kóty 258,9 m n.m., rozpojován skalní masív granodioritu. Svrchu byla zastižena tenká vrstva mírně zvětralé horniny třídy R3, která směrem do hloubky velmi rychle přešla v granodiorit navětralý R2 a granodiorit zdravý R1.

Granodiorit třídy R3 byl těžen těžkým bagrem. Na rozpojování granodioritu třídy R2 a R1, tedy od nivelety 258,6 m n.m., bylo nutné nasadit trhací práce.

Níže uvádíme geotechnické charakteristiky jednotlivých subhorizontálních vrstev místní základové půdy, které byly těženy ve stavební jámě SO 12 po demolici konstrukce původního objektu SO 04. Povrch rostlého skalního masívu horniny se nalézal na kótě 258,9 m n.m.

Granodiorit mírně zvětralý R3		paleozoikum
stupeň zvětrání:	W3	
stupeň pevnosti:	střední (R3)	
střední hustota diskontinuit:	velká (D4)	
rozevřenost diskontinuit:	malá (05)	
ČSN 73 1001 (plošný základ):	R3	

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 1001:

SMĚRNÉ NORMOVÉ CHARAKTERISTIKY

třída / symbol		R3	-
Poissonovo číslo	ν		0,20
modul přetvárnosti	E_{def}	(MPa)	1 500
pevnost v prostém tlaku	σ_c	(MPa)	15-50
tabulková výpočtová únosnost	R_{dt}	(MPa)	0,8

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 3055

těžitelnost	5. třída
-------------	-----------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 6133

těžitelnost	třída II
-------------	-----------------

Granodiorit navětralý R2	paleozoikum
---------------------------------	--------------------

stupeň zvětrání: *W2*
 stupeň pevnosti: *vysoký (R2)*
 střední hustota diskontinuit: *malá (D3)*
 rozevřenost diskontinuit: *velmi malá (06)*
 ČSN 73 1001 (plošný základ): *R2*

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 1001:

SMĚRNÉ NORMOVÉ CHARAKTERISTIKY

<i>třída / symbol</i>		R2	-
<i>Poissonovo číslo</i>	ν		0,15
<i>modul přetvárnosti</i>	E_{def}	(MPa)	4 500
<i>pevnost v prostém tlaku</i>	σ_c	(MPa)	50-150
<i>tabulková výpočtová únosnost</i>	R_{dt}	(MPa)	4

LABORATORNÍ ZKOUŠKA PEVNOSTI V PROSTÉM TLAKU

<i>pevnost v jednoosém tlaku - úlomky</i>	vz. č. 433	(MPa)	50,59
<i>pevnost v jednoosém tlaku - krychle</i>	vz. č. 498	(MPa)	62,72

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 3055

<i>těžitelnost</i>	6. třída
--------------------	-----------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 6133

<i>těžitelnost</i>	třída III
--------------------	------------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE CENÍKU 800-2

<i>vrtatelnost podle přílohy č. 1/1</i>	IV. třída
<i>vrtatelnost podle přílohy č. 1/2</i>	V. třída

Granodiorit zdravý R1	paleozoikum
------------------------------	-------------

stupeň zvětrání: *W1*
 stupeň pevnosti: *velmi vysoký (R1)*
 střední hustota diskontinuit: *malá (D3)*
 rozevřenost diskontinuit: *velmi malá (06)*
 ČSN 73 1001 (plošný základ): *R1*

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 1001:
SMĚRNÉ NORMOVÉ CHARAKTERISTIKY

<i>třída / symbol</i>		R2	-
<i>Poissonovo číslo</i>	ν		0,10
<i>modul přetvárnosti</i>	E_{def}	(MPa)	>25 000
<i>pevnost v prostém tlaku</i>	σ_c	(MPa)	>150
<i>tabulková výpočtová únosnost</i>	R_{dt}	(MPa)	8

LABORATORNÍ ZKOUŠKA PEVNOSTI V PROSTÉM TLAKU

<i>pevnost v jednoosém tlaku - úlomky</i>	vz. č. 575	(MPa)	151,34
---	------------	-------	--------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 3055

<i>těžitelnost</i>	7. třída
--------------------	-----------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 6133

<i>těžitelnost</i>	třída III
--------------------	------------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE CENÍKU 800-2

<i>vrtatelnost podle přílohy č. 1/1</i>	IV. třída
<i>vrtatelnost podle přílohy č. 1/2</i>	V. třída

Charakteristický generalizovaný geologický profil

Pro potřeby stavby a výpočet zastoupení jednotlivých druhů hornin podle těžitelnosti, které byly rozpojeny při hloubení stavební jámy pro objekt SO 12 Svozová jímka byl na základě průběžné geologické dokumentace zemních prací sestaven charakteristický, v přiměřené míře generalizovaný geologický profil.

Blok SO 12

0,0 m = střední nadmořská výška povrchu bloku **±258,9 m n.m.** (základová spára původního SO 04)

0,0 – 0,3 m	<u>granodiorit mírně zvětralý R3</u>	
	těžitelnost podle ČSN 73 3055:	5. třída
	těžitelnost podle ČSN 73 6133:	třída II
	ČSN 73 6133/ČSN 73 3055:	II/5

0,3 – 0,5 m	<u>granodiorit navětralý R2</u>	
	těžitelnost podle ČSN 73 3055:	6. třída
	těžitelnost podle ČSN 73 6133:	třída III
	ČSN 73 6133/ČSN 73 3055:	III/6

0,5 – 1,8 m	<u>granodiorit zdravý R1</u>	
	těžitelnost podle ČSN 73 3055:	7. třída
	těžitelnost podle ČSN 73 6133:	třída III
	ČSN 73 6133/ČSN 73 3055:	III/7



Obr. 1

Pohled na přípravu odstřelu souvrství granodioritu R2 a R1 v podloží SO 12.

SO 19 Měrný objekt – základová spára

Základová spára SO 19 se nalézá na kótě 254,1 m n.m., v podmínkách zvětralého reliéfu skalního masívu granodioritu. Je tvořena rozloženým granodioritem třídy R6/R5, kterému přisuzujeme níže uvedené geotechnické charakteristiky.

Základová spára se nalézá v úrovni mírně oscilující hladiny podzemní vody, která je zmáhána čerpáním.

Granodiorit rozložený R6/R5		paleozoikum
<i>stupeň zvětření:</i>	<i>W5</i>	
<i>stupeň pevnosti:</i>	<i>extrémně nízká až velmi nízká (R6/R5)</i>	
<i>střední hustota diskontinuit:</i>	<i>malá (D2)</i>	
<i>rozevřenost diskontinuit:</i>	<i>malá (05)</i>	
<i>ČSN 73 1001 (plošný základ):</i>	<i>R6/R5 (ev. S3 S-F)</i>	

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 1001:

SMĚRNÉ NORMOVÉ CHARAKTERISTIKY

<i>třída / symbol</i>		R6/R5	-
<i>Poissonovo číslo</i>	ν		0,25
<i>modul přetvárnosti</i>	E_{def}	(MPa)	200
<i>pevnost v prostém tlaku</i>	σ_c	(MPa)	1,5-5
<i>tabulková výpočtová únosnost</i>	R_{dt}	(MPa)	0,3*

* z.s. leží v úrovni h.p.v.

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 3055

<i>těžitelnost</i>	3. třída
--------------------	-----------------

ZATŘÍDĚNÍ PODLE ČSN 73 6133

<i>těžitelnost</i>	třída I
--------------------	----------------

Závěr

V předložené zprávě předáváme výsledky geologické dokumentace zemních prací na stavbě „Intenzifikace ČOV Týnec nad Sázavou“, a to z úseku stavební jámy pro SO 12 a SO 19.

1) SO 12 Svozová jámka

Na základě geologické dokumentace a vyhodnocení laboratorních zkoušek lze konstatovat, že zemní práce byly, dle předpokladu projektové dokumentace, komplikovány obtížně rozpojitelným skalním masívem amfibol-biotitického granodioritu sázavského typu.

Ve výkopu stavební jámy byl od kóty $\pm 258,6$ m n.m. trhacími pracemi těžen navětralý a zdravý granodiorit s těžitelností třídy III/6 a III/7. Konkrétní mocnosti vrstev jednotlivých tříd těžitelnosti uvádíme výše.

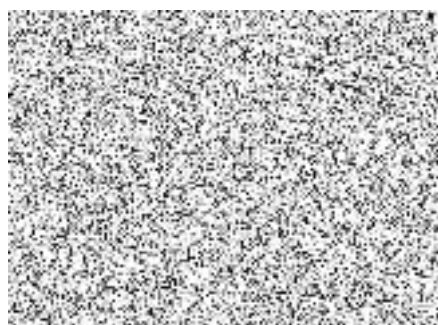
2) SO 19 Měrný objekt

Základová spára je tvořena rozloženým granodioritem třídy R6/R5. Jedná se o kvalitní vrstvu základové půdy, s dobrou únosností a malou stlačitelností, tedy o bezpečné prostředí pro situování plošného základu.

Základové poměry objektu však komplikovala podzemní voda, jejíž hladina kolísala zhruba na niveletě základové spáry. Byla proto provedena šterková podkladní vrstva ŠD a přítoky podzemní vody byly úspěšně zmáhány čerpáním.

V Praze, 19.12. 2024

Vypracoval:



RNDr. Otokar Mikš