DODATEK č. 3
ke Smlouvě o dílo ze dne 17.10.2022
(dále jen Dodatek)

MEZI:

MĚSTO OPOČNO	Zpracovatel: VM
Došlo dne: 29. 9. 2023 MUO 158/2023/OMRM/N	Spisový znak: 5E. 1
Počet listů: 1 Přílohy: 5	Skartační znak: V5

(1) **Město Opočno**
Kupkovo nám. 247, 517 73 Opočno
IČO: 00275191
DIČ: CZ 00275191
Zastoupené: Šárka Škrabalová, starostka
bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., Dobruška
č. účtu: 19-1242059309/0800

(dále jen Objednatel) na jedné straně

Smlouva byla schválena
Radou města Opočna
~~Zastupitelstvem města Opočna~~
dne 4. 9. 2023
usnesením č. 24R/2023/F

a

(2) **AQUASYS spol. s r.o.**
Jamská 2488/65, 591 01 Žďár nad Sázavou
IČO: 25344447
DIČ: CZ25344447
Zastoupená: Jiří Peřina, jednatel společnosti
Zapsaná v OR u KS v Brně, oddíl C, vložka 26547
bankovní spojení: ČSOB a.s. Žďár nad Sázavou
č. účtu: 176725996/0300

(dále jen Zhotovitel) na straně druhé

uzavřené v souladu s ustanovením §2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. Občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů,

na zhotovení díla **„III/29840 Opočno, Broumar“**.

Na základě vzájemných dohod ve smyslu Změnového listu č. 3 - 7, který je přílohou a nedílnou součástí tohoto Dodatku včetně tabulky Změny závazků ze smlouvy, sjednaly smluvní strany následující změny výše uvedené smlouvy o dílo:

1) Ve Smlouvě o dílo v článku **I. <u>Základní ustanovení</u>** odst. 1 zní takto:

1. Objednatel přijímá nabídku Zhotovitele na provedení a dokončení Díla **„III/29840 Opočno, Broumar“, včetně změny č. 1** v dané lokalitě a určené lhůtě, specifikovaných v dokumentech v článku II. této Smlouvy (dále jen „Dílo“) a zároveň se zavazuje za zhotovení Díla zaplatit cenu ve výši **24.733.033,40 Kč vč. DPH** (slovy dvacetčtyřimilionůsedmsettřicettřitisíctřicettři Korun českých čtyřicet haléřů) v souladu se zněním nabídky (bod (c) článek II. Smlouvy).

2) Cena díla, jak byla původně rozepsána v Dopisu nabídky ve smyslu článku II. Obsah Smlouvy, odst. 1 písm. (c), se tedy tímto Dodatkem mění takto:

Cena bez DPH	**20.440.523,47 korun českých**
DPH (21%)	**4.292.509,93 korun českých**
Cena celkem	**24.733.033,40 korun českých**

3) Oceněný výkaz výměr SO 301 Sdružený objekt a SO 304 Bourací práce, ve smyslu článku II. Obsah Smlouvy, odst. 1 písm. (k) Formuláře a další dokumenty se mění dle nových změnových rozpočtů (Změna trouby 600, Základy, Pažení, Napojení trouby 1000 a Vápnění). Rozpočty s výkazem výměr pro jednotlivé změny, jsou přílohou a nedílnou součástí tohoto Dodatku.

4) Ostatní ustanovení smlouvy, nedotčená tímto Dodatkem, zůstávají v platnosti beze změny.

5) Dodatek je vyhotoven v 6 stejnopisech, z nichž Objednatel obdrží 4 vyhotovení a Zhotovitel obdrží 2 vyhotovení.

6) Tento Dodatek nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu smluvních stran. Předmětná Smlouva se mění dnem účinnosti tohoto Dodatku.

7) Tento Dodatek byl projednán a schválen Radou města Opočna dne 04.09.2023, usnesením č. 24R/2023/7.

V Opočně dne 29. 9. 2023 V Ždár n. S. dne 25. 9. 2023

[redacted]

MĚSTO OPOČNO 2
517 73 p. OPOČNO

[redacted]

Objednatel
město Opočno
Šárka Škrabalová, starostka

Zhotovitel
AQUASYS spol. s r.o.
Jiří Peřina, jednatel společnosti

III/29840 Opočno, Broumar

Změnový list č. 3

SO 301 Sdružený objekt

Část stavby dotčená změnou:	SO 301 Sdružený objekt, výpustné potrubí
Projekční zpracování změny:	Ano

Popis změny:
V projektové dokumentaci bylo navrženo výpustné potrubí DN400, jehož dimenze dle dostupných podkladů odpovídala původnímu výpustnému potrubí. Po odkrytí výpustného potrubí byla zjištěna jeho skutečná dimenze DN600. Provozovatel zařízení trvá na zachování dimenze potrubí nového výpustného zařízení.
Zvětšení dimenze odtokového potrubí z projektované DN400 na DN600 je nutné k zachování odtokových poměrů při vypouštění nádrže.

Ohodnocení změny	**+37.391,88 Kč bez DPH**
Ohodnocení změny (slovy):	
Vliv změny na termín dokončení:	Ne

Přílohy změnového listu:
- **Změnový rozpočet, Změna trouby 600**
- **RDS – Výkres D.1.3.4.5 Bezpečnostní přeliv – řez B-B**
- **RDS – Výkres D.1.3.4.6 Bezpečnostní přeliv – řez C-C**

Za investora: Šárka Škrabalová ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 29. 9. 2023	Za zhotovitele: Ing. Libor Sobotka ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 25.9.2023
Za projektanta: Ing. Martin Kolář ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 18. 09. 2023	Za TDI: Ing. Vladimír Kudera ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 5. 9. 2023

AQUASYS spol. s r.o.
vodohospodářské stavby
Jamská 2488/65
591 01 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU
tel. 566 652 511 fax: 566 652 520
DIČ: CZ25344447

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

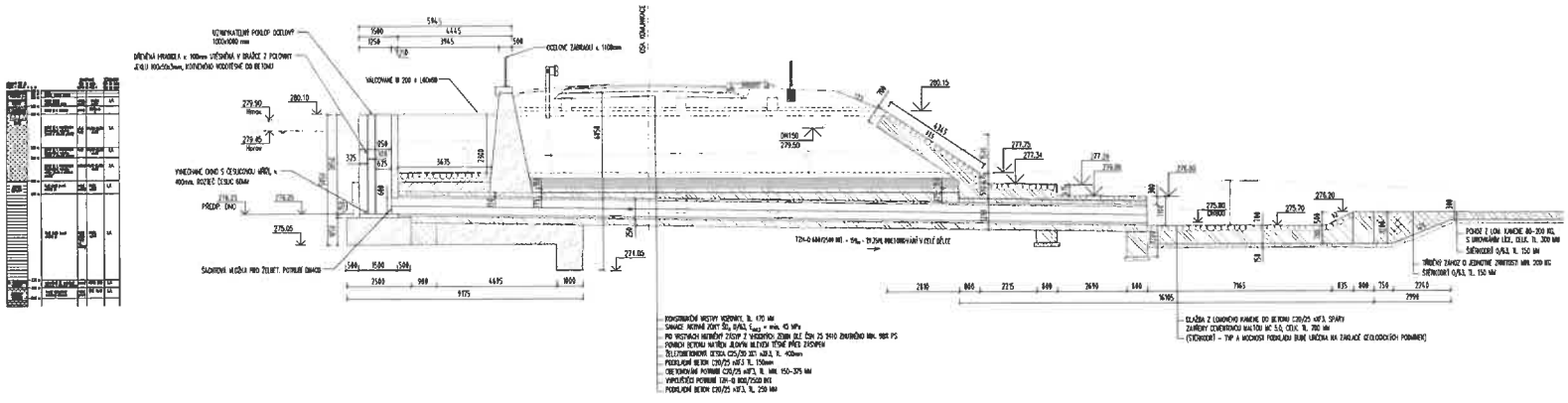
Stavba: „III/29840 Opočno, Broumar
Objekt: III/29840 Opočno, Broumar (Město Opočno)_26052022_neoceněný
Podčást: Změna trouby 600

Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: 201812_MO

Zpracoval:
Datum: 14. 7. 2023

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		8	**Trubní vedení**				**37 391,88**	
47	R	592225400	trouba hrdlová přímá železobet. s integrovaným těsněním TZH-Q 400/1000 integro 40 x 100 x 7,5 cm	KUS	-12,000			SO 301
46	R	822392111	Montáž potrubí z trub TZH s integrovaným těsněním otevřený výkop sklon do 20 % DN 400	M	-29,100			SO 301
101	271	822442112	Montáž potrubí z trub TZH s integrovaným pryžovým těsněním otevřený výkop sklon do 20 % DN 600	m	29,100			CS ÚRS 2022 02
			29,1		29,100			
102	*PFB*	*PFB.1010301*	*Trouba hrdlová betonová TBH-Q 60/250*	*kus*	*12,000*			*CS ÚRS 2022 02*
			29,391/2,5		11,756			
			12		12,000			
56	R	89999999R	Podkladní práh pod betonové potrubí	KUS	11,640			SO 301
			29,1*0,2*2		11,640			
			Celkem				**37 391,88**	

ŘEZ B - B'



REVIZE	PŘEDMĚT ZMĚNY	VYPRACOVAL	DATUM
1			
2			
3			

OBJEDNATEL STAVBY	MĚSTO OPOČNO Kupkovo nám. 247 517 73 Opočno	Razítko Kontroloval Datum Podpis
ZHOTOVITEL STAVBY	AQUASYS spol. s r.o. Jamská 2488/65 591 01 Žďár nad Sázavou	Razítko Kontroloval Datum Podpis
TDI	Ing. Vladimír Kučera Hořičky 143 552 05	Razítko Kontroloval Datum Podpis
AUTORSKÝ DOZOR	M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 958 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	Razítko Kontroloval Datum Podpis

NÁZEV AKCE	III/29840 OPOČNO, BROUMAR
ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ SO 301 SDRUŽENÝ OBJEKT
PŘÍLOHA	BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV - ŘEZ B - B'

ZHOTOVITEL						PARÉ
M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 958 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	ZODP. PROJEKTANT	Ing. M. KOLÁŘ				
	VYPRACOVAL	Inž. K. POKORNÁ				
	KONTROLA	Inž. M. KOLÁŘ				
	MĚŘÍTKO	Č. ZAKÁZKY	STUPEŇ	DATUM	ČÁST	PŘÍLOHA
	1:100	23-015-01	RDS	03/2023	D.1.3	D.1.3.4.5

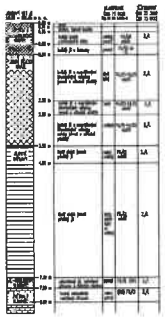
LEGENDA

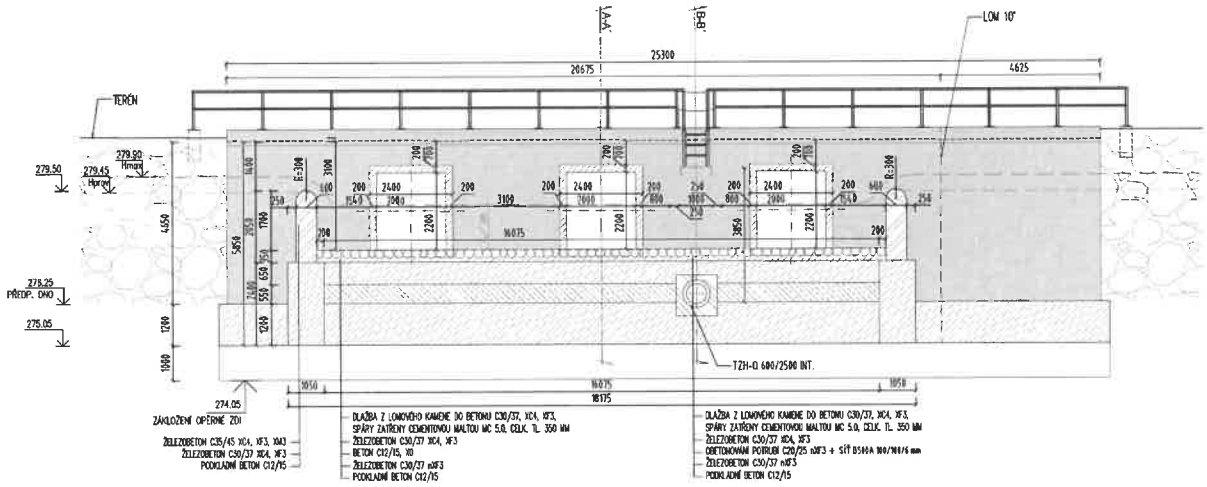
- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE, 50–80kg DO BETONU C20/25 XF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5.0
- BETON C20/25 XF3
- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE DO BETONU C30/37 XC4, XF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5.0
- ŽELEZOBETON C30/37 XC4, XF3
- BETON C35/45 XC4, XF3, XM3
- ŽELEZOBETON XC4, XA1 C30/37
- ROSTLÝ TERÉN
- BETON C12/15
- ŠTĚRKODRT 64/120
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP 0/32
- POHOZ Z LOM. KAMENE 80–200kg
- TŘÍDĚNÝ ZÁHOZ O JEDN. ZRNITOSTI min.200kg
- STÁVAJÍCÍ OPĚRNÁ ZEĎ (KAMENNÁ ROVNANINA)
- TERÉN STÁVAJÍCÍ
- HYDROIZOLACE (1xPENETRAČNÍ + 2xASFALTOVÝ NÁTĚR)

POZNÁMKA

PRACOVNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY, VÝZTUŽ VIZ. SAMOSTATNÁ ČÁST.
V MÍSTĚ PROSTUPU VYPUSTNÉHO POTRUBÍ SKRZ TĚSNÍCÍ PRSTENCE BUDE VÝZTUŽ LOKÁLNĚ PROSTŘÍZENA, POTRUBÍ BUDE OBETONOVÁNO

ŘEZ C - C'





LEGENDA

- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE 50–60kg DO BETONU C20/25 nXF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5.0
- BETON C20/25 nXF3
- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE DO BETONU C30/37 XC4, XF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5.0
- ŽELEZOBETON C30/37 XC4, XF3
- BETON C35/45 XC4, XF3, XM3
- ŽELEZOBETON XC4, XA1 C30/37
- ROSTLÝ TERÉN
- BETON C12/15
- ŠTĚRKODRŤ 64/120
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP 0/32
- POHOZ Z LOM. KAMENE 80–200kg
- TŘÍDĚNÝ ZÁHOZ O JEDN. ZRNITOSTI min.200kg
- STÁVAJÍCÍ OPĚRNÁ ZEĎ (KAMENNÁ ROVNANINA)
- TERÉN STÁVAJÍCÍ
- HYDROIZOLACE (1xPENETRAČNÍ + 2xASFALTOVÝ NÁTĚR)

POZNÁMKA

PRACOVNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY, VÝZTUŽ VIZ. SAMOSTATNÁ ČÁST.
V MÍSTĚ PROSTUPU VÝPUSTNÉHO POTRUBÍ SKRZ TĚSNÍCÍ PRSTENCE BUDE VÝZTUŽ LOKÁLNĚ PROSTŘIZENA, POTRUBÍ BUDE OBETONOVÁNO.

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1	-	-	-
2			
3			

OBJEDNATEL STAVBY:	MĚSTO OPOČNO Kupkovo nám. 247 517 73 Opočno	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
ZHOTOVITEL STAVBY:	AQUASYS spol. s r.o. Jamská 2488/65 591 01 Žďár nad Sázavou	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
TDI:	Ing. Vladimír Kudera Hořičky 143 552 05	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
AUTORSKÝ DOZOR:	M - PROJEKCE M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:

NÁZEV AKCE:	**III/29840 OPOČNO, BROUMAR**
ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ SO 301 SDRUŽENÝ OBJEKT
PŘÍLOHA:	BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV - ŘEZ C - C'

ZHOTOVITEL:
M - PROJEKCE
M - PROJEKCE s.r.o.
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
www.m-projekce.cz

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. M. KOLÁŘ					PARÉ:
VYPRACOVAL:	Ing. K. POKORNÁ					
KONTROLA:	Ing. M. KOLÁŘ					
MĚŘÍTKO:	Č. ZAKÁZKY:	STUPEŇ:	DATUM:	ČÁST:	PŘÍLOHA:	
1:100	23-015-01	RDS	03/2023	D.1.3	D.1.3.4.6	

III/29840 Opočno, Broumar

Změnový list č. 4

SO 301 Sdružený objekt

Část stavby dotčená změnou:	SO 301 Sdružený objekt, založení
Projekční zpracování změny:	Ano

Popis změny:
Po odtěžení stávající hráze na úroveň základové spáry sdruženého objektu bylo zastiženo nesourodé podloží oproti předpokladu v PD a geologickém průzkumu. Pro zajištění únosnosti podloží je potřeba základové poměry sjednotit.
Konstrukce je doplněna o železobetonovou desku na podkladním betonu, která zajistí rovnoměrné podmínky v celé základové spáře. Do podloží pod podkladním betonem bude zatlačeno pro částečnou stabilizaci drcené kamenivo / lomový kámen tak, aby kamenivo / kámen byl kompletně obalen jílem.
Do rozpočtu doplněno nacenění želbet. těsnících žeber kolem rámových propustí.

Ohodnocení změny	**+1.376.269,15 Kč bez DPH**
Ohodnocení změny (slovy):	
Vliv změny na termín dokončení:	Ne

Přílohy změnového listu:
- **Změnový rozpočet, Základy**
- **Prohlídka základové spáry propustku a návrh dalšího řešení, RNDr. Jakub Marko, 23.5.2023**
- **RDS – Výkres D.1.3.4.5 Bezpečnostní přeliv – řez A-A**

Za investora: Šárka Škrabalová ~~zamítnuto~~ - doporučeno MĚSTO OPOČNO OPOČNO Podpis: [redacted] Datum: 27. 9. 2023	Za zhotovitele: Ing. Libor Sobotka ~~zamítnuto~~ - doporučeno AQUASYS spol. s r.o. vodohospodářské stavby Jamská 2488/65 591 01 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU tel. 566 652 511 fax: 566 652 520 DIČ: CZ25544447 Podpis: [redacted] Datum: 25.9.2023
Za projektanta: Ing. Martin Kolář ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 18. 09. 2023	Za TDI: Ing. Vladimír Kudera ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 5. 9. 2023

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: **„III/29840 Opočno, Broumar**
Objekt: **III/29840 Opočno, Broumar (Město Opočno)_26052022_neoceněný**
Podčást: **Základy**

Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: 201812_MO

Zpracoval:
Datum: 14. 7. 2023

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		HSV	**Práce a dodávky HSV**				**1 376 269,15**	
		1	**Zemní práce**				**23 867,87**	
2	R	131251205	Hloubení jam zapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 1000 m3 strojně	M3	187,936	69,00		
		H	(14,4+1+1)*(1+4,23+0,4+3,6+0,4+7+1)*0,65		187,936			
			Součet		187,936			
4	R	162351103	Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	M3	187,936	45,00		
			H		187,936			
6	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	187,936	13,00		
			H		187,936			
		2	**Zakládání**					
11	R	213311142	Polštáře zhutněné pod základy ze štěrkopísku netříděného	M3	-14,850	960,00		
			" podsyp pod přelivem" -18*5.5*0.15		-14,850			
103	002	213311161	Polštáře zhutněné pod základy z lomového kamene hmotnosti do 200 kg s vyplněním spár a dutin kamenivem	m3	10,000	2 860,00		
101	R	171151103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných strojně	M3	106,776	65,00		
			14,4*(4,23+3,6+7)*0,5		106,776			
13	R	273313711	Základové desky z betonu tř. C 20/25	M3	-6,441	4 390,00		
			14,4*(4,23+0,4+3,6+0,4+7)*0,1		22,507			
			2*2*0,95*0,1		0,380			
			-18.8*(2.4+0.1*2)*0.2*3		-29,328			
			Součet		-6,441			
15	R	273322611	Základové desky ze ŽB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37	M3	113,933	4 800,00		
			14,4*0,4*0,95*2		10,944			
			14,4*(4,23+0,4+3,6+0,4+7)*0,4		90,029			
			3*3*(2,4+2,4+2,4)*0,5*0,4		12,960			
			Součet		113,933			
16	R	273351215	Zřízení bednění stěn základových desek	M2	114,744	1 200,00		
			3*3*(1,4*7,2)		90,720			
			(14,4*2+15,63*2)*0,4		24,024			
		BD1	Součet		114,744			
17	R	273351216	Odstranění bednění stěn základových desek	M2	114,744	128,00		
			BD1		114,744			
21	R	274351215	Zřízení bednění stěn základových pasů	M2	56,240	850,00		
		BP	14,4*0,95*2*2+0,4*0,95*4		56,240			
22	R	274351216	Odstranění bednění stěn základových pasů	M2	56,240	220,00		
			BP		56,240			
18	R	273361821	Výztuž základových desek betonářskou ocelí 10 505 (R)	T	9,747	56 000,00		
			2,684+5,119+1,944		9,747			
		997	**Přesun sutě**					
107	221	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	338,285	160,00		
			Zemina z výkopu 131251205					
			H*1,8		338,285			
			Celkem				**1 376 269,15**	

Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
p.Petr Jelínek

K Vápence 2677
530 02 Pardubice--Zelené Předměstí

Akce: Opočno – rybník Broumar
Věc: SO 301 Sdružený objekt - prohlídka základové spáry propustu a návrh dalšího řešení

Dne 22.5.2023 byla provedena prohlídka základové spáry sdruženého objektu. V úrovni základové spáry byly zastiženy tmavě šedé jíly, na návodní straně objektu zvodnělé, měkké konzistence. Před postupem dalších prací je třeba sjednotit poměry v základové spáře tak, aby byla zajištěna únosnost pro založení stavby. Standardní řešení s výměnou podloží a zřízení hutněného polštáře z propustného, dobře hutnitelného a únosného materiálu není možné použít s ohledem na nepropustnost hráze rybníka i jejího podloží.

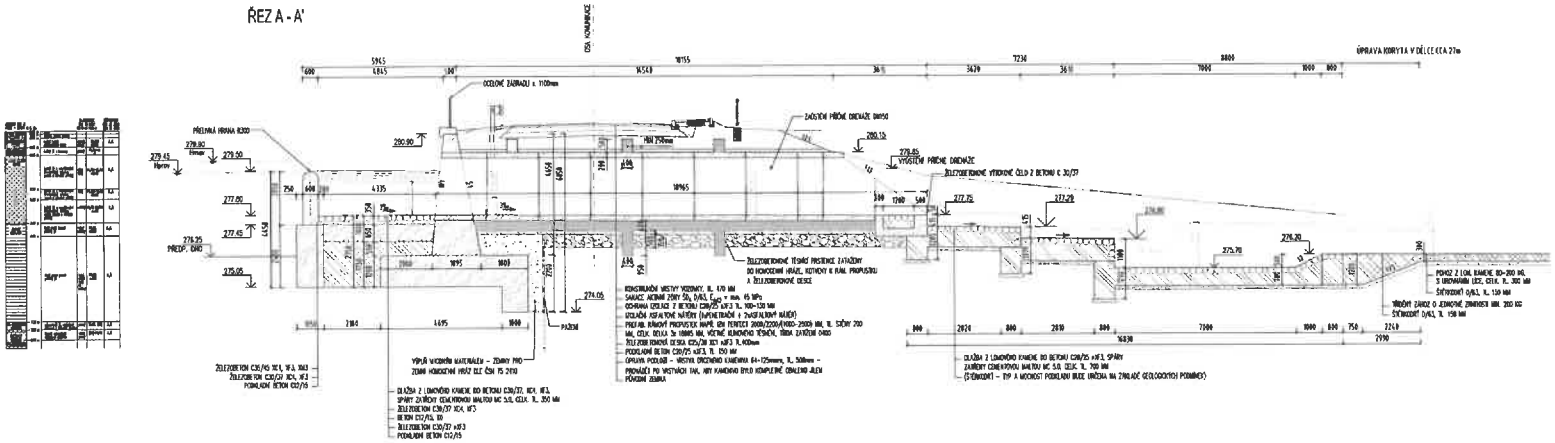
Z toho důvodu se jeví jako nejvhodnější varianta doplnění konstrukce o vyztuženou železobetonovou desku, která bude zřízena na podkladním betonu a která zajistí rovnoměrné podmínky v celé základové spáře. Dalším řešením je hlubinné založení sdruženého objektu např.na mikropilotách, což si ovšem vyžádá inženýrsko-geologický průzkum a s tím spojené časové nároky.

V Praze dne 23.5.2023

zpracoval RNDr. Jakub Marko

4G consite s.r.o.
Šlikova 406/29
169 00 Praha 6
tel. 242 485 929 • IČ 27624218 • DIČ CZ27624218

ŘEZ A - A'



LEGENDA

- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE 50-80kg DO BETONU C20/25 XF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5,0
- BETON C20/25 nXF3
- DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE DO BETONU C30/37 XC4, XF3, SPÁRY ZATŘENY CEMENTOVOU MALTOU MC 5,0
- ŽELEZOBETON C30/37 XC4, XF3
- BETON C35/45 XC4, XF3, XM3
- ŽELEZOBETON XC4, XA1 C30/37
- ROSTLÝ TEREN
- BETON C12/15
- ŠTĚRKODRT 64/120
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP 0/32
- POHOZ Z LOM. KAMENE 80-200kg
- TŘÍDĚNÝ ZÁHOZ O JEDN. ZRNITOSTI min.200kg
- STÁVAJÍCÍ OPĚRNÁ ZEĎ (KAMENNÁ ROVNANINA)
- TERÉN STÁVAJÍCÍ
- HYDROIZOLACE (1xPENETRAČNÍ + 2xASFALTOVÝ NÁTĚR)

POZNÁMKA

PRACOVNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY, VÝZTUŽ VIZ. SAMOSTATNÁ ČÁST.
V MÍSTĚ PROSTUPU VYPUSTNÉHO POTRUBÍ SKRZ TĚSNÍCÍ PRSTENCE BUDE VÝZTUŽ LOKÁLNĚ PROSTŘÍZENA, POTRUBÍ BUDE OBETONOVÁNO

REVIZE	PŘEDMĚT ZMĚNY	VYPRACOVAL	DATUM
1			
2			
3			

OBJEDNATEL STAVBY	MĚSTO OPOČNO Kupkovo nám. 247 517 73 Opočno	Razítko Kontroloval Datum Podpis
ZHOTOVITEL STAVBY	AQUASYS spol. s r o Jamská 2484/55 591 01 Žďár nad Sázavou	Razítko Kontroloval Datum Podpis
TDI	Ing. Vladimír Kučera Hořičky 143 562 05	Razítko Kontroloval Datum Podpis
AUTORSKÝ DOZOR	M - PROJEKCE s r o Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	Razítko Kontroloval Datum Podpis

NÁZEV AKCE	III/29840 OPOČNO, BROUMAR
ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ SO 301 SDRUŽENÝ OBJEKT
PŘÍLOHA	BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV - ŘEZ A - A'

ZHOTOVITEL
M - PROJEKCE s r o
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
www.m-projekce.cz

		PARÉ
ZODP. PROJEKTANT	Ing. M. KOLÁŘ	
VYPRACOVAL	Ing. K. POKORNÁ	
KONTROLA	Ing. M. KOLÁŘ	

MĚŘÍTKO	Č. ZAKÁZKY	STUPEŇ	DATUM	ČÁST	PŘÍLOHA
1:100	23-015-01	RDS	03/2023	D.1.3	D.1.3.4.4

III/29840 Opočno, Broumar

Změnový list č. 5

SO 301 Sdružený objekt

Část stavby dotčená změnou:	SO 301 Sdružený objekt, pažení výkopu
Projekční zpracování změny:	Ano

Popis změny:
Po odtěžení stávající hráze na úroveň základové spáry sdruženého objektu bylo zastiženo nesourodé podloží oproti předpokladu v PD a geologickém průzkumu. Pro zajištění únosnosti podloží je potřeba základové poměry sjednotit, viz ZBV č. 2.
S ohledem na požadovanou hloubku výkopu zvětšenou oproti PD o stabilizaci základové spáry a zastižených geologických podmínek, nelze sdružený objekt realizovat v otevřené jámě.
Výstavba proběhne pod ochranou nekotvených štětovnicových stěn. Pažení je v předmětných úsecích navrženo ze štětovnic VL 604 - ocel S240 GP o délkách 8,00 m. Celková délka štětovnicových stěn je 24,00 m.

Ohodnocení změny	**+ 653.526,28 Kč bez DPH**
Ohodnocení změny (slovy):	
Vliv změny na termín dokončení:	Ne

<u>Přílohy změnového listu:</u>
- Změnový rozpočet, Pažení
- RDS – Zajištění výkopů, statické výpočty, grafická část, Ing. Radek Brokl, autorizovaný inženýr pro geotechniku

Za investora: Šárka Škrabalová ~~zamítnuto~~ - doporučeno MĚSTO OPOČNO 2 OPOČNO Podpis: [redacted] Datum: 29. 9. 2023	Za zhotovitele: Ing. Libor Sobotka ~~zamítnuto~~ - doporučeno AQUASYS spol. s r.o. vodohospodářské stavby Jamská 2488/65 591 01 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU tel. 566 652 511 fax: 566 652 520 DIČ: CZ25344447 Podpis: [redacted] Datum: 25.9.2023
Za projektanta: Ing. Martin Kolář ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 18. 09. 2023	Za TDI: Ing. Vladimír Kudera ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 5. 9. 2023

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: „III/29840 Opočno, Broumar
Objekt: III/29840 Opočno, Broumar (Město Opočno)_26052022_neoceněný
Podčást: Pažení

Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: 201812_MO

Zpracoval:
Datum: 10. 7. 2023

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		HSV	**Práce a dodávky HSV**				**653 526,28**	
		1	**Zemní práce**				**653 526,28**	
2	002	153112122	Zaberanění ocelových štětovnic na dl do 8 m ve standardních podmínkách z terénu	m2	133,100	1 450,00	192 995,00	CS ÚRS 2022 02
			(13+11,2)*5,5		133,100			
3	*159*	*15920310*	*Štětovnice VL 604*	*t*	*8,944*	*28 274,40*	*252 895,28*	*CS ÚRS 2022 02*
			35% opotřebení					
			0,132*(13+11,2)*8*0,35		8,944			
4	002	153113112	Vytažení ocelových štětovnic dl do 12 m zaberaněných do hl 8 m z terénu ve standardnich podmínkách	m2	133,100	1 560,00	207 636,00	CS ÚRS 2022 02
			(13+11,2)*5,5		133,100			
			Celkem				**653 526,28**	

III/29840 OPOČNO, BROUMAR

D – dokumentace objektů

SO 301 Sdružený objekt

ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPŮ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

REALIZAČNÍ DOKUMENTACE STAVBY (RDS)

OBSAH:

1. ÚVOD 2
   1.1. Základní údaje 2
   1.2. Podklady 2
   1.3. Literatura, normy, předpisy 2
2. ROZSAH NÁVRHU 2
3. GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY 3
4. POPIS STAVENIŠTĚ (STÁVAJÍCÍ STAV) A NOVÉHO OBJEKTU 3
5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 3
   5.1. Zajištění výkopů 3
   5.2. Obecné zásady pro provádění konstrukcí speciálního zakládání 3
   5.3. Požadované parametry materiálů 3
   5.4. Dovolené odchylky 3
6. KONTROLA PRACÍ 3
7. ZÁVĚR 4
8. PŘÍLOHY 4

Ing. Radek Brokl, Husova 525, 506 01 Jičín, IČ 66426219
autorizovaný inženýr pro geotechniku - č. autorizace 6939
tel.: +420605175398, e-mail: zbozak@volny.cz, http://www.brokl.cz

1. ÚVOD

1.1. Základní údaje

Název stavby:	III/29840 OPOČNO, BROUMAR D – dokumentace objektů SO 301 Sdružený objekt Zajištění výkopů
Místo stavby:	Silnice III/29840 v oblasti rybníka Broumar v Opočně
Investor:	Město Opočno, Kupkovo nám. 247, 517 73 Opočno
Objednatel:	NSK-HAMMER spol. s r.o., Družstevní 110, 250 65 Bořanovice
Stupeň dokumentace:	Realizační dokumentace stavby (RDS)
Zpracovatel:	Ing. Radek Brokl, Husova 525, 506 01 Jičín

1.2. Podklady

[1] „III/29840 OPOČNO, BROUMAR, D – dokumentace objektů, SO 301 Sdružený objekt", RDS, M-PROJEKCE s.r.o., Resslova 956, 500 02 Hradec Králové, 03/2023
[2] Zadání objednatele, 06/2023

1.3. Literatura, normy, předpisy

1) ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí
2) ČSN EN 12063 Provádění speciálních geotechnických prací – Štětové stěny
3) ČSN EN 10248-2 Štětovnice válcované za tepla z nelegovaných ocelí - Část 2: Mezní úchylky rozměrů a tolerance tvaru
4) ČSN EN 1993-5 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 5: Piloty a štětové stěny
5) ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
6) Masopust J. a kol., Rizika prací speciálního zakládání staveb, IC ČKAIT, 2011
7) ČSN 73 1004 Navrhování základových konstrukcí - Stanovení požadavků pro výpočetní metody
8) ČSN 73 3050 - Zemné práce, všeobecné ustanovenia
9) ČSN 73 0037 - Zemní tlak na stavební konstrukce
10) Statické tabulky - technický průvodce 51, SNTL, 1987

2. ROZSAH NÁVRHU

Tento návrh řeší statické zajištění výkopů v oblasti výpustního objektu rybníku Broumar.

V rámci výkopových prací je nutno otevřít výkopy na hloubku cca 3,00 m. To vyvolává nutnost zajištění stavební jámy vůči okolí. Zajištění stavební jámy je navrženo za pomoci nekotvených štětovnicových stěn.

Všechny navržené konstrukce jsou dočasné a ztratí svoji funkci v okamžiku vybudování nových konstrukcí, které plně převezmou statickou funkci dočasně zajištěnou pažením.

Součástí této části dokumentace nejsou případné přeložky nebo ochrana inženýrských sítí dotčených navrženými konstrukcemi, vlastní návrh provádění zemních prací (etapizace výkopů, nakládání se zemním materiálem apod.), návrh drenážního systému ve dně jámy, staveništní komunikace apod.

3. GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Popis základových poměrů vychází z podkladů [1], konkrétně se jedná o jádrový vrt J2 provedený v tělese hráze rybníka.

Geologický profil je tvořen konstrukčními vrstvami hráze, pod nimi se nacházejí měkké až slabě tuhé jílovité náplavy s bází v úrovni 7,30 m pod niveletou hráze. Hlouběji se pak nachází skalní podloží zastoupené slínovci od zcela zvětralých po navětralé.

Běžná hladina podzemní vody je vázána na úroveň hladiny v rybníce, který bude ale při provádění stavebních prací vypuštěný.

4. POPIS STAVENIŠTĚ (STÁVAJÍCÍ STAV) A NOVÉHO OBJEKTU

Stavba se nachází v oblasti výpustního objektu rybníka Broumar. Zde bude vybudován nový bezpečnostní přeliv, což je soustava několika železobetonových objektů.

Pro bezpečné provedení výkopových prací je nutno část výkopu zajistit pažením.

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1. Zajištění výkopů

Zajištění výkopů je navrženo za pomoci kotvených štětovnicových stěn. Pažení je v předmětných úsecích navrženo ze štětovnic VL 604 o délkách 8,00 m. Celková délka štětovnicových stěn je 24,00 m. Koruna štětovnic je na kótě 279,50.

Geometrie pažících konstrukcí viz. příloha č.1.

5.2. Obecné zásady pro provádění konstrukcí speciálního zakládání

Štětovnice

- Štětovnice budou prováděny dle ČSN EN 12063.
- Během zarážení štětovnic je nutno sledovat geologický profil. Při zjištění odlišností od předpokladů projektu, které by mohly mít vliv na statickou funkci, je třeba vždy uvědomit TDI a zpracovatele projektu.

5.3. Požadované parametry materiálů

Ocel
Štětovnice: profil VL 604 - ocel S240 GP

5.4. Dovolené odchylky

Štětovnice

- odklon od svislice max. 1 % z délky vrtu
- půdorysná a výšková odchylka hlav štětovnic ± 75 mm

6. KONTROLA PRACÍ

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem je nutno dodržet technologické postupy podle příslušných norem a předpisů. Při beranění štětovnic je nutno kontrolovat a zaznamenávat geologickou skladbu území. Budou-li zjištěny odlišnosti od předpokladů projektu, zejména mohou-li mít vliv na jakost konstrukcí, je třeba vždy uvědomit zpracovatele projektu.

Kontrola kvality použitých hmot je předepsána příslušnými předpisy, normami a technologickými pravidly. Materiály, které neodpovídají požadavkům projektu, nesmí být použity.

Požadavky na kontrolu provádění štětovnic jsou obecně dány ČSN EN 12063.

7. ZÁVĚR

Návrh byl zpracován podle platných předpisů na základě předaných podkladů a požadavků objednatele a ostatních účastníků stavebních prací.

Návrh zajištění výkopů vychází z podkladů dostupných v době zpracování návrhu. Budou-li při provádění odhaleny skutečnosti odlišné od předpokladů tohoto návrhu, zejména pak takové, které by měly vliv na statické působení těchto konstrukcí, je nutno informovat projektanta a návrh upravit ve spolupráci se zástupci investora a objednatele.

8. PŘÍLOHY

Zajištění výkopů – půdorysné schéma 1:100 .... str. 5
Zajištění výkopů – statické posouzení .... str. 6

Vypracoval: Ing. Radek Brokl

Jičín, 07/2023

Ing. Radek Brokl, Husova 525, 506 01 Jičín, IČ 66426219
autorizovaný inženýr pro geotechniku – č. autorizace 6939
tel.: +420605175398, e-mail: zbozak@volny.cz, http://www.brokl.cz

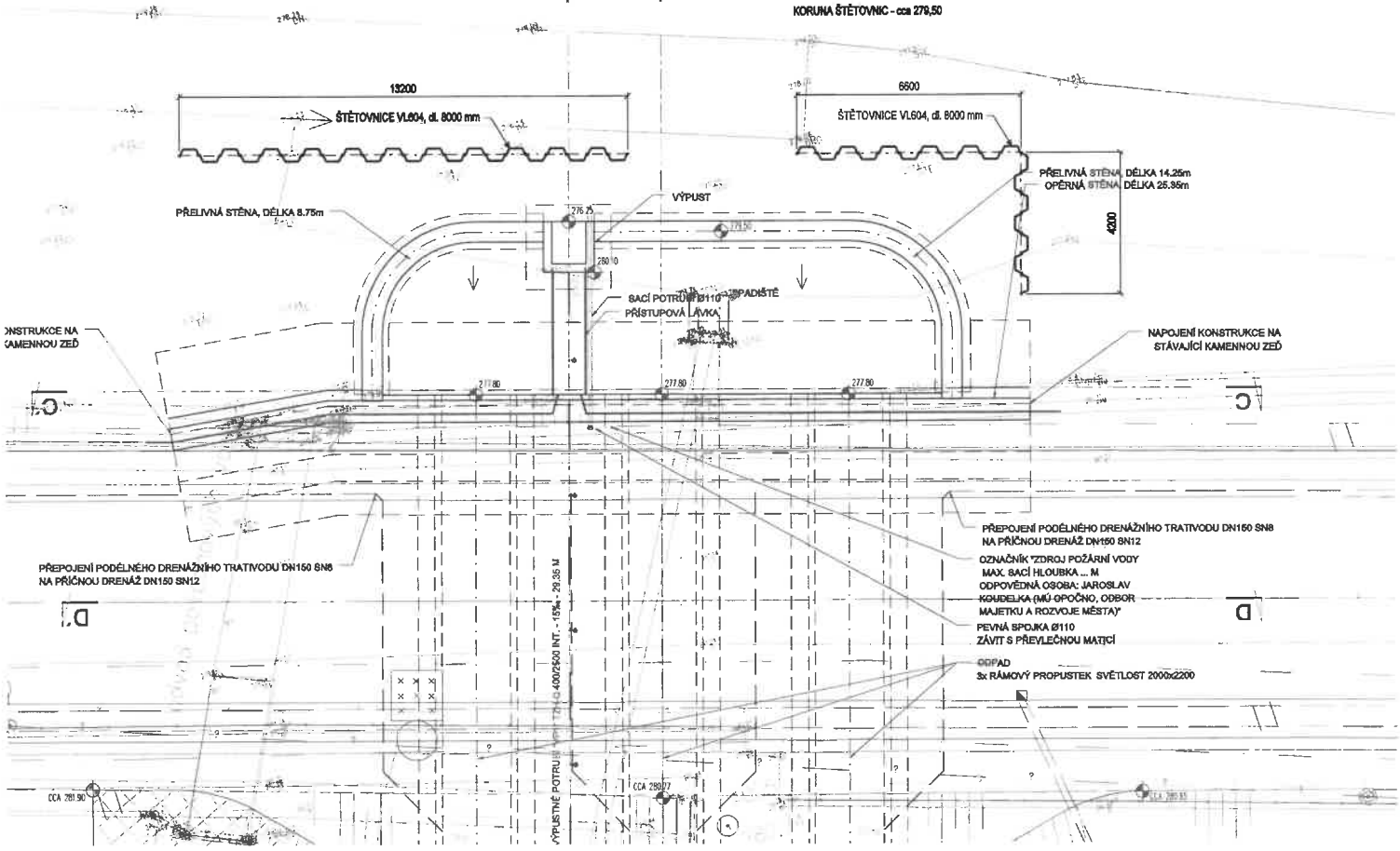
ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPŮ

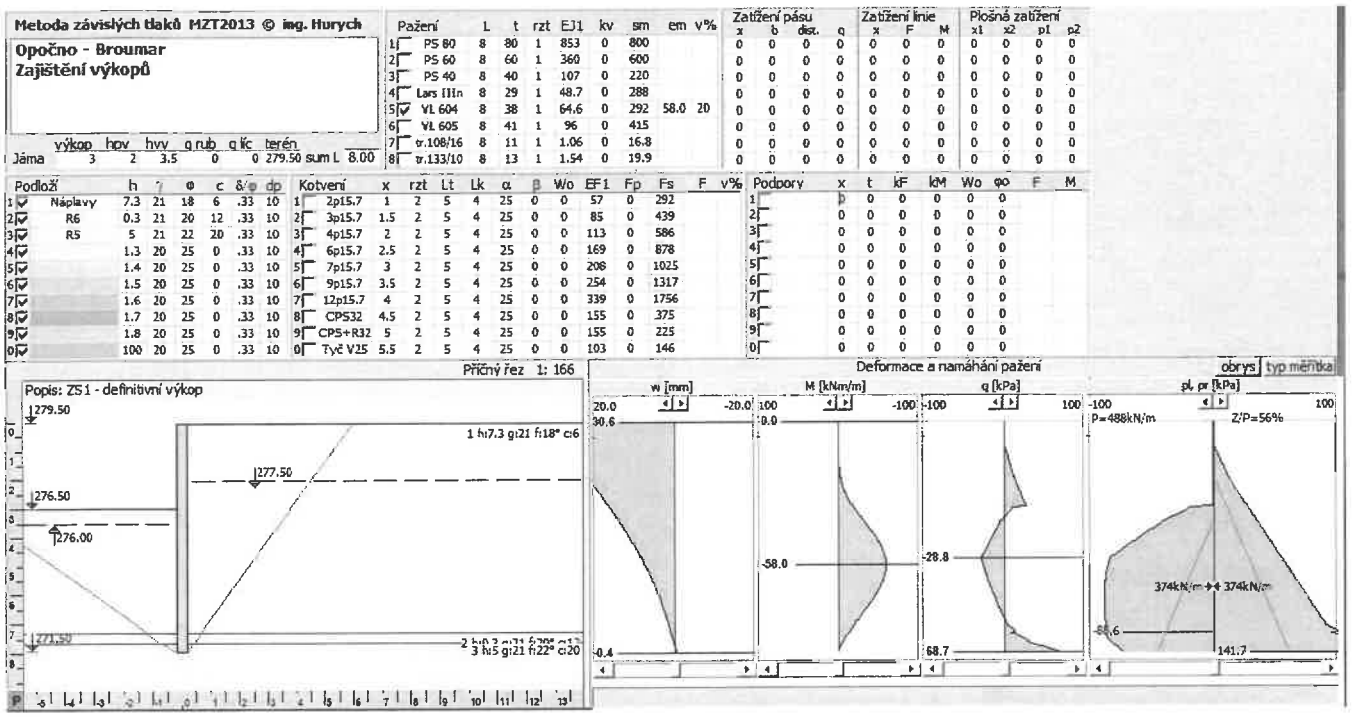
PŮDORYSNÉ SCHÉMA 1:100

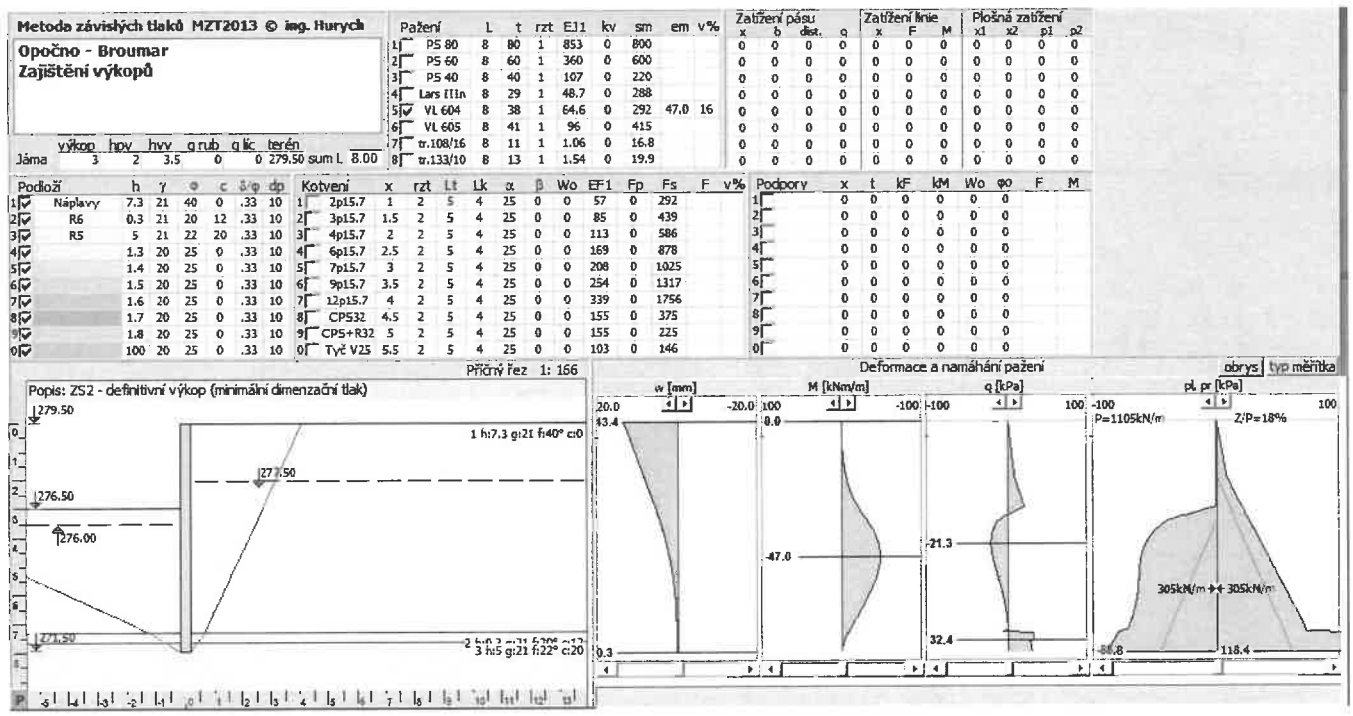
TABULKA ŠTĚTOVNIC

POPIS POLOŽKY	POČET [ks]	OCEL	DÉLKA [m]	CELK. DÉLKA [m]	JEDN. HMOTN. [kg/m]	HMOTNOST CELK. [kg]
Štětovnice VL604	40	S240 GP	8.00	320.0	74.1	23712.0
CELKOVÁ HMOTNOST ŠTĚTOVNIC [kg]						23712.0

KORUNA ŠTĚTOVNIC - cca 279,50




Metoda závislých tlaků MZT2013 © ing. Hurych
Opočno - Broumar
Zajištění výkopů
výkop hpv hvv q rub q lic terén
Jáma 3 2 3.5 0 0 279.50 sum L 8.00
Pažení L t rzt EJ1 kv sm em v%
1 PS 80 8 80 1 853 0 800
2 PS 60 8 60 1 360 0 600
3 PS 40 8 40 1 107 0 220
4 Lars IIIn 8 29 1 48.7 0 288
5 VL 604 8 38 1 64.6 0 292 58.0 20
6 VL 605 8 41 1 96 0 415
7 tr.108/16 8 11 1 1.06 0 16.8
8 tr.133/10 8 13 1 1.54 0 19.9
Zatížení pásu x b dist. q
Zatížení linie x F M
Plošná zatížení x1 x2 p1 p2
Podloží h γ φ c δ/φ dp
1 Náplavy 7.3 21 18 6 .33 10
2 R6 0.3 21 20 12 .33 10
3 R5 5 21 22 20 .33 10
4 1.3 20 25 0 .33 10
5 1.4 20 25 0 .33 10
6 1.5 20 25 0 .33 10
7 1.6 20 25 0 .33 10
8 1.7 20 25 0 .33 10
9 1.8 20 25 0 .33 10
0 100 20 25 0 .33 10
Kotvení x rzt Lt Lk α β Wo EF1 Fp Fs F v%
1 2p15.7 1 2 5 4 25 0 0 57 0 292
2 3p15.7 1.5 2 5 4 25 0 0 85 0 439
3 4p15.7 2 2 5 4 25 0 0 113 0 586
4 6p15.7 2.5 2 5 4 25 0 0 169 0 878
5 7p15.7 3 2 5 4 25 0 0 208 0 1025
6 9p15.7 3.5 2 5 4 25 0 0 254 0 1317
7 12p15.7 4 2 5 4 25 0 0 339 0 1756
8 CPS32 4.5 2 5 4 25 0 0 155 0 375
9 CPS+R32 5 2 5 4 25 0 0 155 0 225
0 Tyč V25 5.5 2 5 4 25 0 0 103 0 146
Podpory x t kF kM Wo φo F M
Příčný řez 1: 166
Popis: ZS1 - definitivní výkop
279.50
276.50
276.00
277.50
271.50
1 h:7.3 g:21 f:18° c:6
2 h:0.3 g:21 f:20° c:12
3 h:5 g:21 f:22° c:20
Deformace a namáhání pažení
obrys typ měřítka
w [mm]
M [kNm/m]
q [kPa]
pl. pr [kPa]
20.0 -20.0
30.6
-0.4
100 -100
0.0
-58.0
-100 100
-28.8
68.7
-100 100
P=488kN/m
Z/P=56%
374kN/m 374kN/m
-8.6
141.7


Metoda závislých tlaků MZT2013 © ing. Hurych
Opočno - Broumar
Zajištění výkopů
výkop hpv hvv q rub q lic terén
Jáma 3 2 3.5 0 0 279.50 sum L 8.00
Pažení L t rzt EJ1 kv sm em v%
1 PS 80 8 80 1 853 0 800
2 PS 60 8 60 1 360 0 600
3 PS 40 8 40 1 107 0 220
4 Lars IIIn 8 29 1 48.7 0 288
5 VL 604 8 38 1 64.6 0 292 47.0 16
6 VL 605 8 41 1 96 0 415
7 tr.108/16 8 11 1 1.06 0 16.8
8 tr.133/10 8 13 1 1.54 0 19.9
Zatížení pásu x b dist. q
Zatížení linie x F M
Plošná zatížení x1 x2 p1 p2
Podloží h γ φ c δ/φ dp
1 Náplavy 7.3 21 40 0 .33 10
2 R6 0.3 21 20 12 .33 10
3 R5 5 21 22 20 .33 10
4 1.3 20 25 0 .33 10
5 1.4 20 25 0 .33 10
6 1.5 20 25 0 .33 10
7 1.6 20 25 0 .33 10
8 1.7 20 25 0 .33 10
9 1.8 20 25 0 .33 10
0 100 20 25 0 .33 10
Kotvení x rzt Lt Lk α β Wo EF1 Fp Fs F v%
1 2p15.7 1 2 5 4 25 0 0 57 0 292
2 3p15.7 1.5 2 5 4 25 0 0 85 0 439
3 4p15.7 2 2 5 4 25 0 0 113 0 586
4 6p15.7 2.5 2 5 4 25 0 0 169 0 878
5 7p15.7 3 2 5 4 25 0 0 208 0 1025
6 9p15.7 3.5 2 5 4 25 0 0 254 0 1317
7 12p15.7 4 2 5 4 25 0 0 339 0 1756
8 CPS32 4.5 2 5 4 25 0 0 155 0 375
9 CPS+R32 5 2 5 4 25 0 0 155 0 225
0 Tyč V25 5.5 2 5 4 25 0 0 103 0 146
Podpory x t kF kM Wo φo F M
Příčný řez 1: 166
Popis: ZS2 - definitivní výkop (minimální dimenzační tlak)
279.50
276.50
276.00
277.50
271.50
1 h:7.3 g:21 f:40° c:0
2 h:0.3 g:21 f:20° c:12
3 h:5 g:21 f:22° c:20
Deformace a namáhání pažení
obrys typ měřítka
w [mm]
M [kNm/m]
q [kPa]
pl. pr [kPa]
20.0 -20.0
43.4
-0.3
100 -100
0.0
-47.0
-100 100
-21.3
32.4
-100 100
P=1105kN/m
Z/P=18%
305kN/m 305kN/m
-86.8
118.4

III/29840 Opočno, Broumar

Změnový list č. 6

SO 301 Sdružený objekt

Část stavby dotčená změnou:	SO 301 Sdružený objekt, napojení trouby DN1000
Projekční zpracování změny:	Ano

Popis změny:
V současné době je odtok z loviště zajištěn potrubím DN1000 vedeným pod manipulační panelovou komunikací směrem k stávajícímu výpustnému potrubí. Nové výpustné zařízení je oproti stávajícímu posunuto. Odtok vod z loviště nebyl v době zpracování PD projektantovi znám a ve stavebním řízení nebyly vzneseny připomínky.
Potrubí DN1000 bude rozebráno včetně panelové komunikace a přeskládáno do nové polohy směrem k výpustnému zařízení. Konstrukce loviště a napojení potrubí na něj zachováno, po trase potrubí směrem k nové napojovací šachtě na výpustné potrubí vznikne lomový bod. Panelová komunikace obnovena.
Monolitická napojovací šachta vymístěná před výpustné zařízení zajistí odtok z loviště a vyprázdnění nádrže. Zákrytová deska vč. poklopu využita ze stávající šachty.

Ohodnocení změny	**+100.092,55 Kč bez DPH**
Ohodnocení změny (slovy):	
Vliv změny na termín dokončení:	Ne

Přílohy změnového listu:
- **Změnový rozpočet, Napojení trouby DN1000**
- **RDS – Výkres D.1.3.4.22 Napojení trouby DN1000 (nátok z loviště)**

Za investora: Šárka Škrabalová ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 27. 9. 2023	Za zhotovitele: Ing. Libor Sobotka ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 25.9.2023
Za projektanta: Ing. Martin Kolář ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 16. 09. 2023	Za TDI: Ing. Vladimír Kudera ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 5. 9. 2023

OPOČNO
OPOČNO

AQUASYS spol. s r.o.
vodohospodářské stavby
Jamská 2488/65
591 01 ŽĎÁR NAD SAZAVOU
tel. 566 652 511 fax: 566 652 510
DIČ: CZ25344447

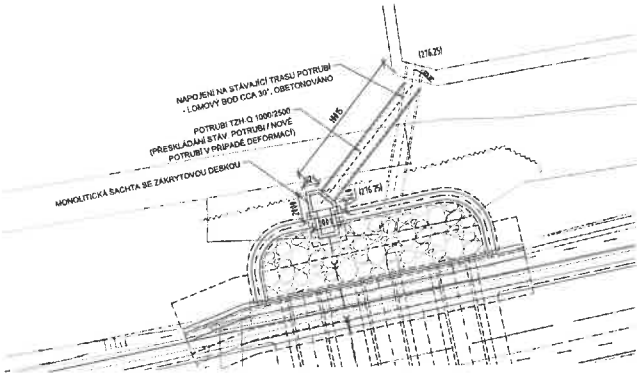
ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: **„III/29840 Opočno, Broumar**
Objekt: **III/29840 Opočno, Broumar (Město Opočno)_26052022_neoceněný**
Podčást: **Napojení trouby 1000**

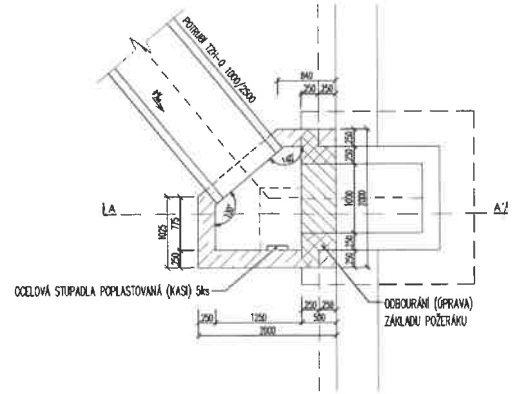
Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: 201812_MO

Zpracoval:
Datum: 14. 7. 2023

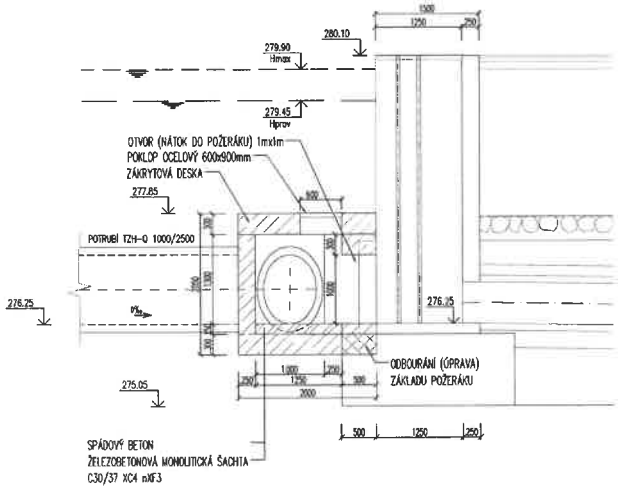
Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		1	**Zemní práce**				**1 293,75**	
2	R	131251205	Hloubení jam zapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 1000 m3 strojně	M3	7,500			SO 301
			10*1,5*0,5		7,500			
			Součet		7,500			
4	R	162351103	Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	M3	7,500			SO 301
			10*1,5*0,5		7,500			
			Součet		7,500			
5	R	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 přes 100 m3	M3	7,500			SO 301
			10*1,5*0,5		7,500			
			Součet		7,500			
7	R	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	M3	3,750			SO 301
			5*1,5*0,5		3,750			
			Součet		3,750			
		3	**Svislé a kompletní konstrukce**					
28	R	380326132	Kompletní konstrukce ČOV, nádrží ze ŽB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37 tl 300 mm	M3	2,250			SO 301
			1,5*1,5*0,25*4		2,250			
			Součet		2,250			
30	R	380356211	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů omítaných ploch rovinných zřízení	M2	18,000			SO 301
			4*1,5*1,5*2		18,000			
			Součet		18,000			
31	R	380356212	Bednění kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů omítaných ploch rovinných odstranění	M2	18,000			SO 301
			4*1,5*1,5*2		18,000			
34	R	380361006	Výztuž kompletních konstrukcí ČOV, nádrží nebo vodojemů z betonářské oceli 10 505	T	0,338			SO 301
			(1,5*1,5*0,25*4)*0,15		0,338			
			Součet		0,338			
		8	**Trubní vedení**					
101	271	810491811	Bourání stávajícího potrubí z betonu DN přes 800 do 1000	m	10,000			CS ÚRS 2022 02
102	271	812492121	Montáž potrubí z trub TBH s integrovaným pryžovým těsněním otevřený výkop sklon do 20 % DN 1000	m	10,000			CS ÚRS 2022 02
54	R	899623161	Obetonování potrubí nebo zdiva stok betonem prostým tř. C 20/25 v otevřeném výkopu	M3	3,750			SO 301
			10*1,5*0,25		3,750			
			Součet		3,750			
56	R	89999999R	Podkladní práh pod betonové potrubí	KUS	10,000	[illegible]	[illegible]	SO 301
			10*1		10,000			
			Součet		10,000			
			Celkem				**100 092,55**	



PŮDORYS

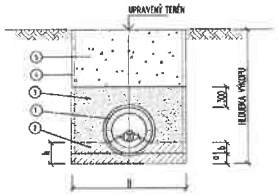


ŘEZ A - A'



POZNÁMKA:
PŘÍSTUP K ŠACHTĚ SE PŘEDPOKLÁDÁ Z OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE (VJEZD DO NÁDRŽE).
ALTERNATIVNĚ POMOCÍ PŘENOSNÉHO ŽEBŘÍKU Z VÝPUSTNÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO PO STUPADLECH UVNITŘ VÝPUSTNÉHO ZAŘÍZENÍ PO VYDLUŽENÍ HRADIDEL A SNÍŽENÍ HLADINY.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
ŽELEZOBETON



TABULKA ULOŽENÍ POTRUBÍ

TRUBKA			RÝHA	BETONOVÉ SEDLO		
MATERIAL	DN	t	B	a	b	h
ŽELEZOBETON - TZH-O 1000/2500 INT.	1000	120	2100	150	300	450

LEGENDA:

1. KANALIZAČNÍ TROUBA
2. BETONOVÉ LOŽE Z BETONU C20/25
3. ŠTĚRKOPÍSKOVÝ OBSYP POTRUBÍ (ZRNO MAX. 20MM) - ZHUTNIT NA 97% PS
4. SVISLÁ NAD SKALNÍM PODLOŽÍ PŘILOŽNĚ PAŽENÁ RÝHA
5. ZÁSYP VHODNÝM MATERIÁLEM, PŘÍPADNÝ DEFICIT - NÁHRADNÍ KAMENIVO

POZNÁMKA
- ZPŮSOB PROVEDENÍ ZÁSYPU (NAD ZÓNOU POTRUBÍ) - A2 DLE ATV A127
- ZPŮSOB ULOŽENÍ POTRUBÍ (V ZÓNĚ POTRUBÍ) - B2 DLE ATV A127

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1	-	-	-
2			
3			

OBJEDNATEL STAVBY:	MĚSTO OPOČNO Kupkovo nám. 247 517 73 Opočno	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
ZHOTOVITEL STAVBY:	AQUASYS spol. s r.o. Jamska 2488/65 591 01 Žďár nad Sázavou	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
TDI:	Ing. Vladimír Kuders Hořičky 143 552 05	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
AUTORSKÝ DOZOR:	M - PROJEKCE M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:

NÁZEV AKCE:	**III/29840 OPOČNO, BROUMAR**
ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ SO 301 SDRUŽENÝ OBJEKT, SO 01 VOM
PŘÍLOHA:	NAPOJENÍ TROUBY DN1000 (NÁTOK Z LOVIŠTĚ)

ZHOTOVITEL:
M - PROJEKCE
M - PROJEKCE s.r.o.
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
www.m-projekce.cz

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. M. KOLÁŘ	
VYPRACOVAL:	Ing. K. POKORNÁ	
KONTROLA:	Ing. M. KOLÁŘ	

PARÉ:

MĚŘÍTKO:	Č. ZAKÁZKY:	STUPEŇ:	DATUM:	ČÁST:	PŘÍLOHA:
1:250, 1:50	23-015-01	RDS	07/2023	D.1.3	D.1.3.4.22

III/29840 Opočno, Broumar

Změnový list č. 7

SO 301 Sdružený objekt
SO 304 Bourací práce

Část stavby dotčená změnou:	SO 301 Sdružený objekt, SO 304 Bourací práce, zásypy
Projekční zpracování změny:	Ne

Popis změny:
Při výkopových pracích pro SO 301 Sdružený objekt a SO 304 Bourací práce bylo zjištěno, že hráz nádrže je nehomogenní s těsněním za nestabilní návodní opěrnou zdí. Zeminy z výkopu hráze a jejího podloží není možné pro zpětný zásyp využít, obsahují vysokou organickou příměs, kterou nelze efektivně odseparovat.
Zhotovitel ve spolupráci s laboratoří QCONTROL s.r.o. odebral ze zemníku v areálu bývalého rybochovného areálu vzorek zemin, který byl klasifikován jako jíl slabě písčitý se střední plasticitou F6 CI vhodný pro použití v homogenní hrázi. Současně stanovena max. objemová hmotnost, optimální a přirozená vlhkost. Pro využití v hrázi a dosažení potřebného zhutnění jílu musí být snížena vlhkost vzorku s ohledem na termín dokončení stavby hydraulickým pojivem.
Veškeré zásypy v hrázi budou provedeny materiálem ze zemníku vylepšeným hydraulickým pojivem, dávkování pojiva přizpůsobeno dle doporučení geotechnika na stavbě podle aktuální situace.

Ohodnocení změny	**+ 631.705,55 Kč bez DPH**
Ohodnocení změny (slovy):	
Vliv změny na termín dokončení:	ANO

Přílohy změnového listu:
- **Změnový rozpočet, Vápnění**
- **SO 301 Sdružený objekt – zásypový materiál a návrh jeho úpravy, RNDr. Jakub Marko, 23.6.2023**
- **Protokol č. 6389/KZZ/3/2023 o rozboru materiálu**
- **Protokol č. 6390/KZZ/3/2023 o zkoušce kalifornského poměru únosnosti CBR/IBI**
- **Protokol č. 6391/KZZ/3/2023 o zkoušce maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti**
- **Protokol č. 23 185 / L01 o stanovení vlhkosti zemin ze zemníku**

Za investora: Šárka Škrabalová zamítnuto - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 29. 9. 2023	Za zhotovitele: Ing. Libor Sobotka ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 25.9.2023
Za projektanta: Ing. Martin Kolář ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 6. 09. 2023	Za TDI: Ing. Vladimír Kudera ~~zamítnuto~~ - doporučeno Podpis: [redacted] Datum: 5. 9. 2023

MĚSTO OPOČNO 2 OPOČNO

DUASYS spol. s r.o.
vodohospodářské stavby
Jamská 2488/65
591 01 ŽĎÁR NAD SAZAVOU
tel. 566 652 511 fax: 566 652 520
DIČ: CZ25544447

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: **„III/29840 Opočno, Broumar**
Objekt: **III/29840 Opočno, Broumar (Město Opočno)_26052022_neoceněný**
Podčást: **Vápnění**

Objednatel:
Zhotovitel:
Místo: 201812_MO

Zpracoval:
Datum: 14. 7. 2023

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		HSV	**Práce a dodávky HSV**				**606 705,55**	
		1	**Zemní práce**				**606 705,55**	
101	001	116951201	Úprava zemin vápnem nebo směsnými hydraulickými pojivy	m3	683,507			CS ÚRS 2022 02
			150		150,000			
			17,1*(0,5*2,2+2,3*0,65)		44,375			
			489,132		489,132			
		A1	Součet		683,507			
102	*585*	*58530170*	*vápno nehašené CL 90-Q pro úpravu zemin standardní*	*t*	*47,845*			*CS ÚRS 2022 02*
			A1*1,75*0,04		47,845			
2	R	131251205	Hloubení jam zapažených v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 3 objem do 1000 m3 strojně	M3	44,375			SO 301
			17,1*(0,5*2,2+2,3*0,65)		44,375			
		B1	Součet		44,375			
4	R	162351103	Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	M3	727,882			SO 301
			A1+B1		727,882			
			Součet		727,882			
5	R	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 přes 100 m3	M3	727,882			SO 301
			A1+B1		727,882			
			Součet		727,882			
6	R	171151103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných strojně	M3	44,375			SO 301
			B1		44,375			
			Součet		44,375			
7	R	R100000	Pronájem frézy	dny	3,000			
		VRN	**Vedlejší rozpočtové náklady**					
		VRN1	**Průzkumné, geodetické a projektové práce**					
103	000	011114000	Inženýrsko-geologický průzkum	kpl	1,000			CS ÚRS 2022 02
			Geotechnik - posudky					
			1		1,000			
			Celkem					

Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
p.Petr Jelínek

K Vápence 2677
530 02 Pardubice–Zelené Předměstí

Akce: Opočno – rybník Broumar
Věc: SO 301 Sdružený objekt – zásypový materiál a návrh jeho úpravy

V průběhu výstavby řeší zhotovitel v předstihu výběr materiálu pro zásyp nově vybudovaných konstrukcí sdruženého objektu. Projekt vyžaduje použití takových zemin, které zajistí minimalizaci průsaků, ty musejí být proto kvalitně zhutněny na hodnoty minimálně 95% Proctora standard.

Zeminy z výkopu hráze a jejího podloží, které jsou doposud deponovány na staveništi, není možné pro zpětný zásyp využít z důvodu vysoké organické příměsi a přítomnosti zetlelých kusů kořenů, dřev atp., které nelze efektivně odseparovat a které musejí být z dalšího použití na stavbě vyloučeny. Zhotovitel proto ve spolupráci s laboratoří QCONTROL s.r.o. odebral vzorek v prostoru podhrází v areálu bývalého rybochovného zařízení z bagrované rýhy, kde se nacházejí jemnozrnné materiály náplavu v přirozeném uložení. Protokol č.6389/KZZ/3/2023 klasifikuje odebraný vzorek jako jíl slabě písčitý se střední plasticitou F6 CI, který je dle ČSN 75 2410 vhodný pro použití v homogenní hrázi. Současně byla na vzorku stanovena standardní Proctorovou zkouškou maximální objemová hmotnost a zejména optimální vlhkost w_{opt} = 18,0% (protokol č.6391/KZZ/3/2023). Srovnáním obou protokolů zjistíme, že přirozená vlhkost odebraného jílu w_n = 28,2% je o 10% vyšší, než je vlhkost optimální stanovená Proctorovou zkouškou. Pro možné využití a předepsané zhutnění tohoto materiálu je nezbytné snížit přirozenou vlhkost na vlhkost blízkou optimální, a to vzhledem k časovému rámci stavby nejlépe hydraulickým pojivem, jehož zapracování zajistí zemní fréza. Výsledný materiál je třeba poté deponovat a deponii nejlépe krýt plachtami proti klimatickým vlivům tak, aby byla docílená vlhkost zachována. Z bagrované rýhy byl odebrán ještě jeden vzorek pro stanovení množství hydraulického pojiva, které bude do příliš vlhké zeminy zapraveno.

Podle odborného odhadu lze očekávat, že na takto provedených zásypech z jemnozrnných zemin nebude v úrovni zemní pláně dosažena předepsaná únosnost $E_{def,2}$ = 45,0 MPa. Navrhujeme proto uvažovat v rámci aktivní zóny s použitím vrstvy KSC pro zvýšení únosnosti a zachování nízké propustnosti i ve vyšších konstrukčních vrstvách.

4G consite s.r.o.
Šlikova 406/29
169 00 Praha 6
tel. 242 485 929 • IČ 27624218 • DIČ CZ27624218

V Praze dne 23.6.2023

zpracoval RNDr. Jakub Marko

QCONTROL s.r.o., odštěpný závod
Zkušebna stavebních hmot
Lesní 693, 664 01 Bílovice nad Svitavou
Pracoviště Hradec Králové
Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové

L 1737

PROTOKOL č. 6389/KZZ/3/2023
o rozboru materiálu

Identifikační údaje:

Objednatel zkoušky*:	**Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.** K Vápence 2677, 530 02 Pardubice - Zelené Předměstí		
Stavba*:	III/29840 Opočno, Broumar (10-12/23/615)		
Objekt*:	SO 101-2		
Konstrukční vrstva*:	násyp hráze	Datum odběru:	31.05.2023
Materiál*:	původní jílovitá zemina	Datum dodání:	31.05.2023
Staničení odběru*:	stavba, zemník	Označení vzorku:	6389
Vzorek odebral:	Jakub Kaplan	Číslo lab. deníku:	-
Klimatické podmínky:	Jasno, 17°C		

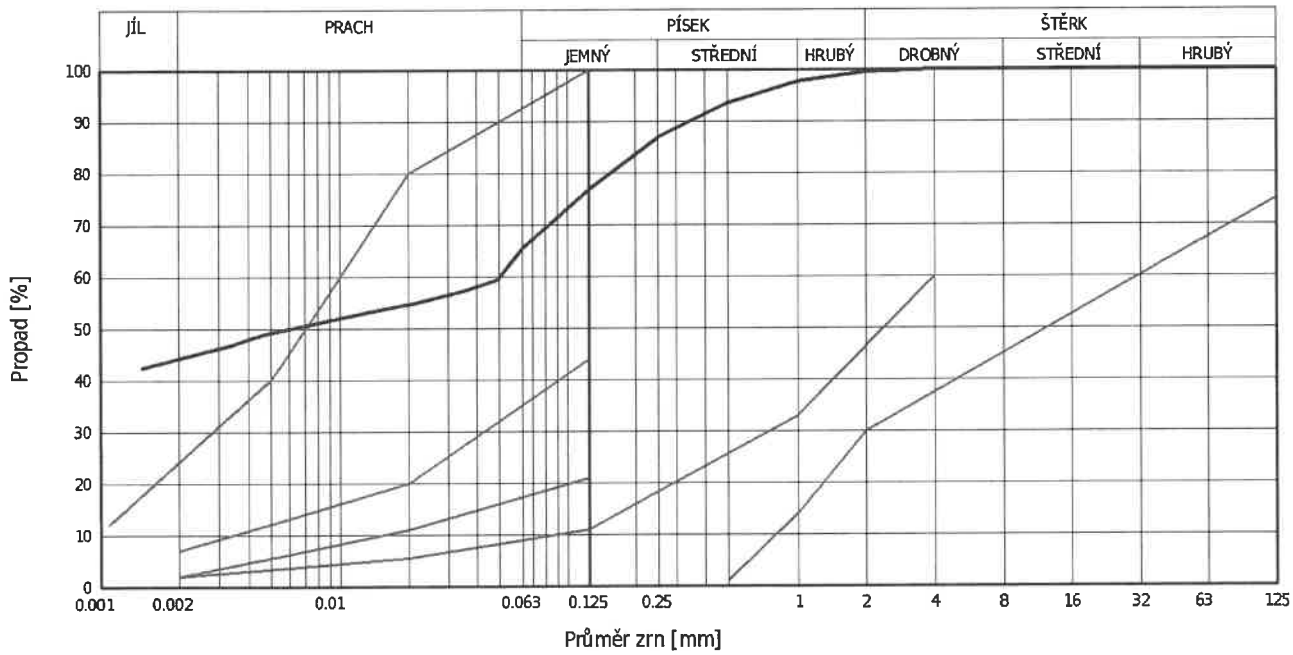
Údaje označené * sdělil objednatel, ZSH nenese za tyto údaje odpovědnost. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky. Prohlašujeme, že odběr a zkoušky byly provedeny v souladu s níže uvedenými normami či IZP. Případné odchylky od normových zkušebních metod jsou uvedeny v poznámce. Pokud nejistoty měření nejsou uvedeny v protokolu, jsou k dispozici na vyžádání. V případě dodání vzorku zákazníkem se výsledky zkoušek vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá. Zkušební postupy provedeny v in-situ jsou identifikovány **.

Charakteristika zkoušky:

ČSN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 1: Stanovení vlhkosti
ČSN EN ISO 17892-3 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 3: Stanovení zdánlivé hustoty pevných částic
ČSN EN ISO 17892-4 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 4: Stanovení zrnitosti
ČSN EN ISO 17892-12 + A2 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 12: Stanovení meze tekutosti a meze plasticity, čl. 5.3

Datum zkoušky:	31.05.2023 - 06.06.2023	Typ kuželu:	80g/30°
Zkoušky provedl:	Karel Voděracký	Metoda prosévání:	za sucha
		Použití absor. papíru:	ne

Křivka zrnitosti zemin



Výsledky zkoušek:

přirozená vlhkost [%]	28,2	stupeň tekutosti I_L [-]	0,42
prach - obsah frakce [%]	65,5	stupeň konzistence I_C [-]	0,58
písek - obsah frakce [%]	34,1	hustota pevných částic [Mg/m³]	2,66
štěrk - obsah frakce [%]	0,5	číslo nestejnozrnitosti C_u [-]	-
mez tekutosti W_L [%]	40,7	číslo křivosti C_c [-]	-
mez plasticity W_p [%]	19,0	propad sítem 0,5 mm [%]	93,4
index plasticity I_p [%]	21,7		

Klasifikace zeminy - výrok o shodě:

klasifikace materiálu dle ČSN 73 6133			
Výrok o shodě: klasifikace a vhodnost materiálu byla vyhodnocena v souladu s ČSN 73 6133 Tabulka A.1, Obr. A.2. Rozhodovací pravidlo: nejistoty měření nejsou zvažovány.			
název materiálu	**namrzavost**	**vhodnost do násypů**	**vhodnost pro podloží vozovky (aktivní zónu)**
F6 CI jíl se střední plasticitou	nebezpečně namrzavé	podmínečně vhodná	nevhodná

klasifikace materiálu dle ČSN 75 2410		
Výrok o shodě: vhodnost materiálu byla vyhodnocena v souladu s ČSN 75 2410 Tabulka 5. Rozhodovací pravidlo: nejistoty měření nejsou zvažovány.		
homogenní hráz	**těsnicí část**	**stabilizační část**
vhodná	velmi vhodná	nevhodná

Poznámka:

V Hradci Králové dne: 07.06.2023

Zkontroloval a schválil:

ZKUŠEBNA STAVEBNÍCH HMOT pracoviště HRADEC KRÁLOVÉ QCONTROL

Bc. Jiří Grulich
vedoucí pracoviště

Rozdělovník: 1x Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
1x ZSH QCONTROL s.r.o., odštěpný závod

QCONTROL s.r.o., odštěpný závod
Zkušebna stavebních hmot
Lesní 693, 664 01 Bílovice nad Svitavou
Pracoviště Hradec Králové
Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové

L 1737

PROTOKOL č. 6390/KZZ/3/2023

o zkoušce kalifornského poměru únosnosti CBR/IBI

Identifikační údaje:

Objednatel zkoušky*:	**Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.** K Vápence 2677, 530 02 Pardubice - Zelené Předměstí		
Stavba*:	III/29840 Opočno, Broumar (10-12/23/615)		
Objekt*:	SO 101-2		
Konstrukční vrstva*:	násyp hráze	Datum odběru:	31.05.2023
Materiál*:	původní jílovitá zemina	Datum dodání:	31.05.2023
Staničení odběru*:	stavba, zemník	Označení vzorku:	6390
Vzorek odebral:	Jakub Kaplan	Číslo lab. deníku:	-

Údaje označené * sdělil objednatel, ZSH nenese za tyto údaje odpovědnost. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky. Prohlašujeme, že odběr a zkoušky byly provedeny v souladu s níže uvedenými normami či IZP. Případné odchylky od normových zkušebních metod jsou uvedeny v poznámce. Pokud nejistoty měření nejsou uvedeny v protokolu, jsou k dispozici na vyžádání. V případě dodání vzorku zákazníkem se výsledky zkoušek vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá. Zkušební postupy provedeny v in-situ jsou identifikovány **.

Charakteristiky zkoušky:

ČSN EN 13286-47 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání

ČSN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 1: Stanovení vlhkosti

Datum zkoušky:	31.05.2023 - 01.06.2023	Hutnící energie:	Proctor Modifikovaný
Zkoušky provedl:	Karel Voděracký	Podmínky zrání:	-
Typ křivky:	rostoucí konvekční	Přitížení:	ne

Výsledky zkoušky:

Objemová hmotnost při přípravě [kg/m³]	1 346	Vlhkost při přípravě [%]	29,2
Objemová hmotnost dle ČSN EN 13286-2 [kg/m³]	-	Optimální vlhkost [%]	-
Zrání / stáří	-	Vlhkost po zkoušce [%]	29,2
Lineární bobtnání [%]	-	**IBI [%]**	**2,0**

Poznámka:

V Hradci Králové dne: 02.06.2023

Zkontroloval a schválil:

ZKUŠEBNA STAVEBNÍCH HMOT Pracoviště HRADEC KRÁLOVÉ CONTROL

.....

Bc. Jiří Grulich
vedoucí pracoviště

Rozdělovník: 1x Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
1x ZSH QCONTROL s.r.o., odštěpný závod

QCONTROL s.r.o., odštěpný závod
Zkušebna stavebních hmot
Lesní 693, 664 01 Bílovice nad Svitavou
Pracoviště Hradec Králové
Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové

L 1737

PROTOKOL č. 6391/KZZ/3/2023

o zkoušce maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti

Identifikační údaje:

Objednatel zkoušky*:	**Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.** K Vápence 2677, 530 02 Pardubice - Zelené Předměstí		
Stavba*:	III/29840 Opočno, Broumar (10-12/23/615)		
Objekt*:	SO 101-2		
Konstrukční vrstva*:	násyp hráze	Datum odběru:	31.05.2023
Materiál*:	původní jílovitá zemina	Datum dodání:	31.05.2023
Staničení odběru*:	stavba, zemník	Označení vzorku:	6391
Vzorek odebral:	Jakub Kaplan	Číslo lab. deníku:	-

Údaje označené * sdělil objednatel, ZSH nenese za tyto údaje odpovědnost. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky. Prohlašujeme, že odběr a zkoušky byly provedeny v souladu s níže uvedenými normami či IZP. Případné odchylky od normových zkušebních metod jsou uvedeny v poznámce. Pokud nejistoty měření nejsou uvedeny v protokolu, jsou k dispozici na vyžádání. V případě dodání vzorku zákazníkem se výsledky zkoušek vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zpráva reprodukovat jinak než celá. Zkušební postupy provedeny v in-situ jsou identifikovány **.

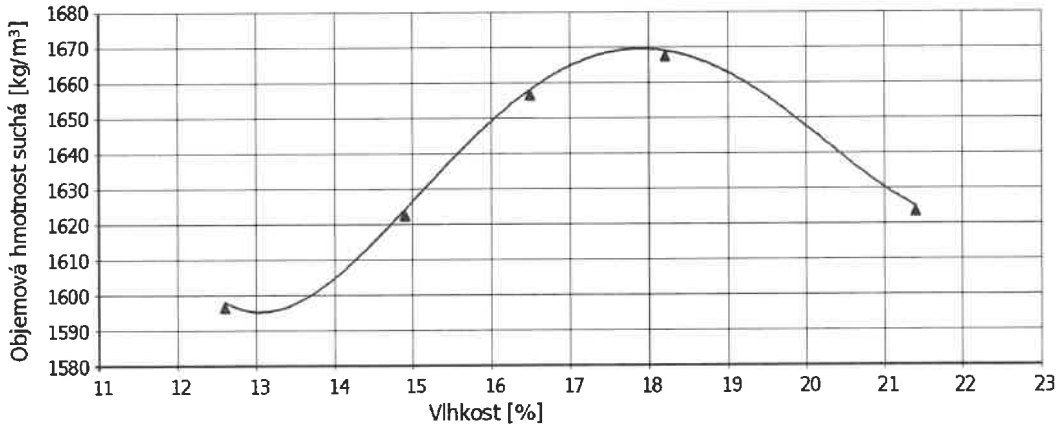
Charakteristiky zkoušky:

ČSN EN 13286-2 + Opr.1 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška, Národní příloha NB
ČSN EN ISO 17892-1 + A1 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 1: Stanovení vlhkosti

Datum zkoušky:	05.06.2023 - 06.06.2023	Velikost pěchu:	A (2,5 kg)
Zkoušky provedl:	Karel Voděracký	Velikost moždíře:	A (Ø 100, výška 120 mm)
Použité síto [mm]:	16	Částice zachyc. na sítě [%hm.]:	-

Výsledky zkoušky:

zkouška číslo	1	2	3	4	5
vlhkost vzorku [%]	12,6	14,9	16,5	18,2	21,4
objemová hmotnost vzorku [kg/m³]	1 598	1 624	1 658	1 669	1 625
maximální suchá objemová hmotnost [kg/m³]	**1 670**				
optimální vlhkost [%]	**18,0**				



Poznámka:

V Hradci Králové dne: 07.06.2023

Zkontroloval a schválil:

ZKUŠEBNA STAVEBNÍCH HMOT pracoviště HRADEC KRÁLOVÉ CONTROL

Bc. Jiří Grulich
vedoucí pracoviště

Rozdělovník: 1x Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
1x ZSH QCONTROL s.r.o., odštěpný závod

LABORATORNÍ STANOVENÍ VLHKOSTI ZEMIN

ČSN EN ISO 17892-1

4G consite s.r.o., Zkušební laboratoř, Šlikova 406/29, 169 00 Praha 6

číslo protokolu: **23 185 / L01**

název akce: **Opočno - rybník Broumar** číslo akce: 23 185

místo odběru: Rybník Broumar, Opočno

zkoušený prvek: zemina do tělesa hráze

vzorek odebral: J. Marko

laboratorní měření provedl: L. Šrédl

datum odběru in situ	označení vzorku	místo odběru	vizuální popis vzorku	laboratorní č. vzorku srovnávací objemové hmotnosti	vlhkost [%]	objemová hmotnost suchá ρ_d [kg.m^{-3}]	**parametr míry zhutnění D [%]**	**relativní ulehlost (hutnost) I_D [1]**
21.6.2023	VÝKOPEK ZEMNIK	výkop v podhrází rybníka, zemník	jíl slabě písčitý		28,8			
21.6.2023	VÝKOPEK ZEMNÍK	výkop v podhrází rybníka, zemník	jíl slabě písčitý + 2% pojiva Vápenná směs SM70		26,4			
21.6.2023	VÝKOPEK ZEMNÍK	výkop v podhrází rybníka, zemník	jíl slabě písčitý + 4% pojiva Vápenná směs SM70		25,1			
21.6.2023	VÝKOPEK ZEMNÍK	výkop v podhrází rybníka, zemník	jíl slabě písčitý + 6% pojiva Vápenná směs SM70		24,4			

poznámky: směs zeminy a pojiva ponechána 5 hod volně na vzduchu při teplotě 24°C

Srovnávací objemovou hmotnost, která byla použita k výpočtu parametru míry zhutnění D, popřípadě relativní ulehlosti I_D, stanovila **laboratoř 4G consite s.r.o., Zkušební laboratoř**

Příslušná laboratorní čísla vzorků zkoušek srovnávací objemové hmotnosti jsou uvedena u jednotlivých vzorků.

Odběr vzorků byl proveden školeným technikem zkušební laboratoře 4G consite s.r.o. mimo rozsah akreditace.

- KONEC PROTOKOLU -

ZMĚNY ZÁVAZKŮ ZE SMLOUVY

(ve smyslu §222 zákona č. 134/2016 Sb. - Zákona o zadávání veřejných)

Název veřejné zakázky:

III/29840 Opočno, Broumar

§ 222 - TABULKA K ODSTAVCI 4			
Původní smluvní cena (vstupní)	17 333 000,00 Kč		
Vyhradil si zadavatel právno na vyhrazené změny závazku (opce)?	NE		
Druh veřejné zakázky	stavební práce		
Vícepráce (k odst. 4)	+ 55 702,40 Kč	Dodatek č. 1	ANO
Méněpráce (k odst. 4)	- 81 828,40 Kč		
Vícepráce (k odst. 4)	+ 0,00 Kč	Dodatek č. 2	ANO
Méněpráce (k odst. 4)	- 0,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 4)	+ 137 484,43 Kč	Dodatek č. 3	ANO
Méněpráce (k odst. 4)	- 0,00 Kč		
		Dodatek č. 4	NE
Součet všech víceprací (k odst. 4)	+ 193 186,83 Kč	POSOUZENÍ	
Součet všech méněprací (k odst. 4)	- 81 828,40 Kč		
Změna závazku ze smlouvy (absolutní hodnota)	275 015,23 Kč	Nejedná se o podstatnou změnu závazku	
a) (Změna ZzS) < (limit nadlimitní VZ)	275 015,23 Kč < 140 448 000 Kč		
b) (Změna ZzS / Smluvní cena) < 15 %	1,59% < 15,00%		

§ 222 - TABULKA K ODSTAVCI 5			
Smluvní cena	17 333 000,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 5)	+ 0,00 Kč	Dodatek č. 1	ANO
Méněpráce (k odst. 5)	- 0,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 5)	+ 0,00 Kč	Dodatek č. 2	ANO
Méněpráce (k odst. 5)	- 0,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 5)	+ 631 705,55 Kč	Dodatek č. 3	ANO
Méněpráce (k odst. 5)	- 0,00 Kč		
Součet všech víceprací (k odst. 5)	+ 631 705,55 Kč		
Součet všech méněprací (k odst. 5)	- 0,00 Kč		

§ 222 - TABULKA K ODSTAVCI 6			
Smluvní cena	17 333 000,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 6)	+ 334 664,06 Kč	Dodatek č. 1	ANO
Méněpráce (6) související s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Méněpráce (6) nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 6)	+ 0,00 Kč	Dodatek č. 2	ANO
Méněpráce (6) související s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Méněpráce (6) nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Vícepráce (k odst. 6)	+ 2 029 795,43 Kč	Dodatek č. 3	ANO
Méněpráce (6) související s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Méněpráce (6) nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Součet všech víceprací (k odst. 6)	+ 2 364 459,49 Kč		
Součet všech méněprací (k odst. 6) souvisejících s vícepracemi	- 0,00 Kč		
Součet všech méněprací (k odst. 6) nesouvisejících s vícepracemi	- 0,00 Kč		

§222 - NAVÝŠENÍ = SOUHRN Z ODST. 5 a 6					
Smluvní cena			17 333 000,00 Kč		
(5)	Všechny vícepráce (k odst. 5)	+	631 705,55 Kč		
	Všechny méněpráce (k odst. 5) související s vícepracemi	-	0,00 Kč		
(6)	Všechny vícepráce (k odst. 6)	+	2 364 459,49 Kč		
	Všechny méněpráce (k odst. 6) související s vícepracemi	-	0,00 Kč		
Navýšení - souhrn z odst. 5,6 (vícepráce po odečtení méněprací)			2 996 165,04 Kč	POSOUZENÍ	
(9)	(Navýšení / Smluvní cena) <= 30 %		17,29% ≤ 30,00%	Navýšení nepřekročí 30%	

§222 - NAVÝŠENÍ = SOUHRN Z ODST. 7				
Cena původních (nahraz.) položek		0,00 Kč	Dodatek č. 1	ANO
Cena nových položek		0,00 Kč		
POSOUZENÍ:		0 Kč ≥ 0 Kč		
Rozdíl (méněpráce) (k odst. 7)	-	0,00 Kč		
Cena původních (nahraz.) položek		0,00 Kč	Dodatek č. 2	ANO
Cena nových položek		0,00 Kč		
POSOUZENÍ:		0 Kč ≥ 0 Kč		
Rozdíl (méněpráce) (k odst. 7)	-	0,00 Kč		
Cena původních (nahraz.) položek		0,00 Kč	Dodatek č. 3	ANO
Cena nových položek		0,00 Kč		
POSOUZENÍ:		0 Kč ≥ 0 Kč		
Rozdíl (méněpráce) (k odst. 7)	-	0,00 Kč		
Součet všech méněprací (k odst. 7)	-	0,00 Kč		

SOUHRNNÁ TABULKA AKTUÁLNÍHO DODATKU		
číslo aktuálního dodatku		3
Celková hodnota všech víceprací (aktuálního dodatku)	+	2 798 985,41 Kč
Celková hodnota všech méněprací (aktuálního dodatku)	-	0,00 Kč
Celkové navýšení smluvyní ceny (aktuálního dodatku)		2 798 985,41 Kč

SOUHRNNÁ TABULKA VŠECH DODATKŮ		
Původní smluvní cena (vstupní)		**17 333 000,00 Kč**
Cena po navýšení z dodatku č. 1		**17 641 538,06 Kč**
Cena po navýšení z dodatku č. 2		**17 641 538,06 Kč**
Cena po navýšení z dodatku č. 3		**20 440 523,47 Kč**
Současná cena se zahrnutím všech změn (bez DPH)		**20 440 523,47 Kč**