MATERIÁL PRO RADU MĚSTA č. 46

DNE: 15. 06. 2020 **JEDNACÍ ČÍSLO: 729/2020/RÚP**

NÁZEV:

Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou "

ANOTACE:
Rada města schvaluje Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou"

NÁVRH USNESENÍ:
Rada města po projednání schvaluje:
Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou ve výši 3 399 211,12,-Kč bez DPH to je 4 113 045,46,-Kč včetně DPH, hrazené z položky rozpočtu Cyklodoprava a převodem z položky Rekonstrukce povrchů ZR7

Starosta města:	Místostarosta města:	Místostarostka města:
Tajemník MěÚ, Úsek tajemníka a správy MěÚ:	Odbor majetkoprávní:	Odbor komunálních služeb:
Odbor finanční:	Odbor dopravy:	Odbor rozvoje a územního plánování:
Odbor stavební:	Odbor školství, kultury, sportu a marketingu:	Odbor sociální:
Odbor občansko-správní a OŽÚ:	Odbor životního prostředí:	Oddělení informatiky:
Odd. fin. kontroly a inter. auditu:	Oddělení projektů:	Krizové řízení:
Městská policie:	Regionální muzeum:	Technická správa budov města:
Zpracoval: Petr Fuksa	**Předkládá:** odbor rozvoje a ÚP	

Název materiálu: Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou “

Počet stran:		1
Počet příloh:	změnové listy	65
	přehled ZL	1

Popis
Změnové listy řeší navýšení rozsahu prací na stavbě „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou“

Dopad do rozpočtu města
na navýšení rozpočtu města na rok 2020 nebudou mít ZL žádný vliv, dojde pouze k převodu financí v rámci jednotlivých kapitol

Geneze případu
Vypracování 4 projektových dokumentaci (Ing. Eliáš, OPTIMA s.r.o., M.A.A.T.)v období 2014/2017
Výběrové řízení 01/2019 – 03/2019
Předání staveniště 27.03.2019
Dokončení stavby 31.08.2020

Návrh řešení
- RM schvaluje dle předloženého materiálu
- RM neschvaluje dle předloženého materiálu

Varianty návrhu usnesení
- *Rada města po projednání schvaluj*
  Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou ve výši 3 399 211,12,-Kč bez DPH to je 4 113 045,46,-Kč včetně DPH, hrazené z položky rozpočtu Cyklodoprava a převodem z položky Rekonstrukce povrchů ZR7

- *Rada města po projednání neschvaluje:*
  Změnové listy „Rozvoj cyklodopravy, Žďár nad Sázavou ve výši 3 399 211,12Kč bez DPH to je 4 113 045,46,-Kč včetně DPH, hrazené z položky rozpočtu Cyklodoprava a převodem z položky Rekonstrukce povrchů ZR7

Doporučení předkladatele
Odbor rozvoje a ÚP doporučuje výše uvedený materiál 729/2020/RÚP

Stanoviska
OF doporučuje výše uvedený materiál 729/2020/RÚP schválit. Navýšení stavby nebude mít vliv na navýšení rozpočtu města r. 2020

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	01

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	1.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Ulice 1. Máje - Žižkova

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 01

STRUČNÝ POPIS:

1) Sanace komunikace, ulice 1.Máje – Žižkova

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se o navýšení sanací oproti projektové dokumentaci.

Původní rozsah sanací neodpovídal stavu podloží, které v těsné blízkosti řeky bylo zcela podmáčené a vyžadovalo rozsáhlé zásahy na mnohem větší části stavby.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ:

Původně bylo počítáno s menším množstvím sanací celkem 551 m2.

NOVÉ ŘEŠENÍ:

Navýšení množství sanací na celkových 1512,1 m2

Celkem přičteno: 693 504,80 Kč BEZ DPH
Celkem odečteno: 55568,35 Kč BEZ DPH

DOPAD DO CENY:	**+ 637 936,45 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr
- Vyjádření geologa

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude [redacted] konečného termínu dokonče[redacted] gramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	[redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: *Ing. Miloslav Eliáš*	Podpis: [redacted]

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podpis: [redacted]

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	Podpis: [redacted]

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	01

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: ŽĎÁR NAD SÁZAVOU, UL.1.MÁJE-UL.ŽIŽKOVA, PROPOJENÍ CYKLOSTEZEK
Objekt: KOMUNIKACE - VÍCEPRÁCE

Objednatel:
Zhotovitel:

Zpracoval: Ing. Miloslav Eliáš
Datum: 20.11.2019

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	
		HSV	**Práce a dodávky HSV**					
		1	**Zemní práce**					
24	001	122202202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	241,000	111,77	26 936,57	
			"Z BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ VÝKOP+				0,00	
			153+88		241,000		0,00	
42	001	162501102	Vodorovné přemístění do 3000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	241,000	116,82	28 153,62	SOD SO101
			"ZE SANACE NEÚNOSNÉHO PODLOŽÍ NA SKLÁDKU				0,00	
			241		241,000		0,00	
46	001	171101121	Uložení sypaniny z hornin nesoudržných kamenitých do násypů zhutněných	m3	260,000	110,93	28 841,80	
			prací				0,00	
			171+89		260,000		0,00	
47	*583*	*583806520*	*kámen lomový neupravený třída I tříděný 0-200*	*t*	*494,000*	*603,41*	298 084,54	
			260*1,9		494,000		0,00	
48	001	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	241,000	14,29	3 443,89	
			"výkopek z odkopávek podle bilance zem. prací				0,00	
			153+88		241,000		0,00	
49	001	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	433,800	14,29	6 199,00	SOD SO301
			"ZE SANACE NEÚNOSNÉHO PODLOŽÍ				0,00	
			241*1,8		433,800		0,00	
		5	**Komunikace**				0,00	
85	221	564841111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 120 mm	m2	-551,000	100,85	-55 568,35	
			ochranná vrstva				0,00	
			(565+396)-1512		-551,000		0,00	
86	221	564851111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	1 512,100	125,22	189 345,16	
			"podkladní vrstva - ZMĚNA za ŠD tl. 120 mm				0,00	
			190,5*4,2+160,0*4,2+40		1 512,100		0,00	
		9	**Ostatní konstrukce a práce-bourání**				0,00	
167	221	919726122	Geotextilie pro ochranu, separaci a filtraci netkaná měrná hmotnost do 300 g/m2	m2	1 155,000	39,00	45 045,00	URS - 10
			"SANACE NEÚNOSNÉHO PODLOŽÍ				0,00	
			(689+466)		1 155,000		0,00	
142	221	935112111	Osazení betonového příkopového žlabu s vyplněním a zatřením spár cementovou maltou s ložem tl. 100 mm z betonu prostého tř. C 12/15 z betonových příkopových tvárnic šířky do 500 mm	m	10,000	231,11	2 311,10	
			prodloužení trasy žlabovek		10,000			
143	*592*	*592274900*	*železobetonové žlabovky 30x50x10 cm*	*kus*	*418,000*	127,74	53 395,32	
			prodloužení trasy		34,000			
			oprava chybného výpočtu: 292,5/0,3-591=		384,000			
			Součet		418,000			
			Celkem				**626 187,65**	

ArtepGeo
geologicko-obchodní společnost s.r.o.
Tel.: +420 224 826 496
Tel./fax: +420 224 826 037
www.artepgeo.cz
Radlická 103, 150 00 Praha 5

PORR a.s.
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Váš dopis zn./Ze dne	Naše značka	Vyřizuje	Praha
	152/19/TP	Mgr. T. Přovský Tel. 724 516 674	4.11.2019

VĚC: Posouzení materiálů v úrovni AZ

Akce: Žďáru nad Sázavou, cyklistická stezka ul. 1. Máje – ul. Žižkova

Na základě vyžádání objednatele jsme za účasti zástupců zhotovitele dne 25.10. 2019 provedli posouzení materiálu v úrovni aktivní zóny – zemní pláni (ZP) po odstranění humózních vrstev, případně starých konstrukčních vrstev. V této úrovni – zemní pláň byly po zhutnění původní zeminy provedeny statické zatěžovací zkoušky (SZZ) pro ověření požadovaných hodnot. SZZ byly provedeny ve staničeních km 0,020 - 0,048 – 0,160 s výsledky E_{def2} = 30,0 15,8 a 29,9 MPa a poměry E_{def2}/ E_{def1} = 1,86 – 1,92 a 1,24. Viz samostatné protokoly č. 8695 - 0697/KZ1/5/2019.

Dle projektové dokumentace je požadováno, aby na zemní plány byly dosaženy hodnoty $E_{def} \geq 45$ MPa, na vrstvě ŠD fr. 0-63 mm tl. 250 – 290 mm hodnoty $E_{def2} \geq$ 80 MPa. V technické zprávě je uvedeno: Pokud bude po odstranění humusové vrstvy zastiženo neúnosné podloží, bude provedena jeho sanace vrstvou lomového kamene 0-200 mm v tloušťce 300 mm (provádění se souhlasem investora).

Provedené zkoušky prokázaly nevyhovující parametry v úrovni zemní pláně po zhutnění původní zeminy či po realizaci malého násypu. Vzhledem k požadovaným hodnotám na vrstvě ŠD doporučujeme dosáhnout již na zemní pláni hodnot E_{def2} min. 60 MPa.

V úrovni stávající zemní pláně se nacházejí jílovité sedimenty charakteru jílu písčitého místy s úlomky a kameny různorodého materiálu (Dle ČSN 73 6133 / ČSN P 73 1005 lze zatřídit jako F4 CS, místy F6 CL, tuhé až pevné konzistence). Po pojezdu strojní mechanizace se povrch zemní pláně deformuje a vytváří se zde koleje. V úsecích v blízkosti vodoteče v km 0,090, místě pod mostním objektem přes Sázavu (km 0,110 – 0,125) v místě propojení cyklostezky a km 0,150 v místě úpravy 1. Máje - Žižkova se již nachází mělce infiltrovaná podzemní voda v úrovni aktivní zóny. Tato mělce infiltrovaná podzemní voda či voda spjatá s hladinou ve vodoteči se může nacházet v průběhu roku či vyšších dešťových srážek i v jiných úsecích komunikace. Tyto materiály se jeví jako podmínečně vhodné až nevhodné pro přímé použití bez úprav do aktivní zóny a podmínečně vhodné do násypů.

S ohledem na zastižení mírně namrzavých či podmínečně vhodných zemin, nevyhovujícím zkouškám a vzhledem k požadavku dosažení hodnot na ZP a vrstvě ŠD (E_{def2} = min. 45 / 80 MPa), je nutné provést sanační opatření – výměny zemin za vhodnou nenamrzavou a únosnou vrstvu.

Je nutné provést odtěžení do úrovně min. 0,5 m pod ZP, rozprostření separační geotextílie s min. tuhostí 300 g / m2, sanaci lomovým kamenem fr 100-200 mm o tl. min 250 mm. Další vrstvy budou provedeny z ŠD fr. 0-200 mm až do úrovně zemní pláně, kde bude provedena vyrovnávací vrstva z ŠD frakce 0-16 či 0-32 mm. Po provedení sanační vrstvy budou realizovány kontrolní SZZ. Takto navržená sanace bude provedena v celém úseku km 0-0,182 v místě propojení cyklostezky a v úseku 0,030 – 0,190 v úseku cyklostezky 1. Máje – Žižkova. V úseku 0 – 0,030 cyklostezky 1. Máje – Žižkova je možno provést rozprostření separační geotextílie a sanaci ŠD tl. 0,5 m fr. 0-200 mm.

Realizace úpravy zemin hydraulickými pojivy je vzhledem blízkosti hladiny podzemní vody a blízkosti vodoteče nevhodná.

Při úpravě zeminy je nutno dodržet příslušné technologické postupy a klimatická omezení (ČSN 73 6133). Materiál pro použití do aktivní zóny musí splňovat parametry ve smyslu ČSN 73 6133. V případě zjištění zásadních nesrovnalostí s výše popsaným doporučujeme okamžité přivolání geologa či geotechnika na stavbu.

S pozdravem

Mgr. Tomáš Pňovský

Odborná způsobilost v inženýrské geologii a hydrogeologii

FOTODOKUMENTACE

propojení cyklostezky - km 0- 0,182

Km 0,090

Km 0,110 – 0,125

1. Máje – Žižkova - km 0- 0,190

Km 0,080

Km 0,150

		1. Máje				
P.č.	Číslo polož	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	NC celkem
Díl:	1	**SO 101_1 - KOMUNIKACE - ZPŮSOBILÉ NÁKLADY**				
158	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	30,00	50,42	1 512,72
159	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů (38km)	t	1 140,00	7,14	8 143,48
17	997221845	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) z asfaltových povrchů	t	30,00	69,75	2 092,60
		Celkem bez DPH				**11 748,79**

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	02

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	2.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Stržanov

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 02

STRUČNÝ POPIS:

1) Retenční nádrž, Stržanov

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se o zhotovení nové retenční nádrže a trubního vedení z důvodu naražení spodních vod.

Z důvodu objevení silného prameniště při výkopových pracích bylo nutné zajistit odvedení těchto vod zpod základů a bezprostředního okolí. Původní vsakovací objekt se pro tento účel ukázal jako nedostatečný kapacitně, ani nebylo možné provedení do vsakovací nádrže z důvodu již zmíněných hydrogeologických podmínek (vysoká spodní voda – prameniště a skalnaté podloží). Z toho důvodu byl navžen zcela nový povrchový retenční objekt, který bude sloužit jednak pro zadržení přebytečné povrchové vody, podle původního plánu vsakovacího objektu a zároveň pro zadržení odvedené podzemní vody z prameniště.
Viz PD.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ:

S retenční nádrží nebylo počítáno. (bylo počítání s vsakovací jámou!)

NOVÉ ŘEŠENÍ: Vybudování nové nádrže.

Celkem Přičteno: 487 668,26 Kč BEZ DPH
Celkem Odečteno: 118 340,29 Kč BEZ DPH

DOPAD DO CENY:	+ 369 327,97 Kč bez DPH

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného termínu dokončení dle řídícího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	[redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: Ing. Jaroslav Stanovič	Podpis:

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podpis: [redacted]

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	Podpis:

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změna
Objekt:
001 - Retenční nádrž

Místo:	Ždár nad Sázavou	Datum:	15. 12. 2019
Zadavatel:		Projektant:	Ing. Robert Jufina
Uchazeč:	Vyplň údaj	Zpracovatel:	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu prací	**369 327,97**
HSV - Práce a dodávky HSV	369 327,97
1 - Zemní práce	193 443,45
2 - Zakládání	-7 485,21
4 - Vodorovné konstrukce	112 438,84
5 - Komunikace pozemní	1 733,80
8 - Trubní vedení	44 766,81
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	61 385,85
998 - Přesun hmot	-36 955,57

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	P		[illegible]					
15	M	58333674	*kamenivo těžené hrubé frakce 16/32*	t	-110,000	391,63	-43 078,90	CS ÚRS 2019 02
16	K	167101102.001	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	m3	263,988	28,57	7 542,14	
17	K	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	-60,000	14,29	-857,21	CS ÚRS 2019 02
18	K	171201201.001	Uložení sypaniny na skládky	m3	441,588	14,29	6 308,88	
	VV		263,988		263,988			
	VV		177,60		177,600			
	VV		Součet		441,588			
19	K	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	-102,000	14,29	-1 457,25	
20	K	171201211.001	Poplatek za uložení stavebního odpadu - zeminy a kameniva na skládce	t	448,780	14,29	6 413,07	
21	K	174101101	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	-50,000	78,16	-3 907,86	CS ÚRS 2019 02
22	K	174101101.1	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	5,300	78,16	414,23	
23	K	181301121	Rozprostření ornice tl vrstvy do 100 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	114,000	39,50	4 503,00	CS ÚRS 2019 02
24	K	182101101	Svahování v zářezech v hornině tř. 1 až 4	m2	97,000	42,12	4 085,64	CS ÚRS 2019 02
25	K	182201101.001	Svahování násypů	m2	96,210	36,14	3 477,03	
26	K	182301121	Rozprostření ornice pl do 500 m2 ve svahu přes 1:5 tl vrstvy do 100 mm	m2	-20,000	39,50	-790,00	CS ÚRS 2019 02
27	K	182301121.001	Rozprostření ornice pl do 500 m2 ve svahu přes 1:5 tl vrstvy do 100 mm	m2	113,430	39,50	4 480,49	
28								
29								
30	K	183101323	Jamky pro výsadbu s výměnou 100 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 3 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	4,000	5 490,00	21 960,00	CS ÚRS 2019 02
31	M	10321100	*zahradní substrát pro výsadbu VL*	m3	9,000	878,40	7 905,60	CS ÚRS 2019 02
	VV		3*3 'Přepočtené koeficientem množství		9,000			
32								
33	K	184201112	Výsadba stromu bez balu do jamky výška kmene do 2,5 m v rovině a svahu do 1:5	kus	4,000	558,87	2 235,48	CS ÚRS 2019 02
34	M	001	*Vrba křehká (Salix fragilis)*	kus	2,000	2 950,00	5 900,00	
35	M	002	*Olše lepkavá (Alnus glutinosa)*	kus	1,000	3 579,00	3 579,00	
36	M	003	*Dub letní (Quercus robur)*	kus	1,000	4 389,00	4 389,00	
	D	2	Zakládání				-7 485,21	
37	K	213141131	Zřízení vrstvy z geotextilie filtrační, separační, odvodňovací, ochranné, výztužné nebo protierozní v rovině nebo ve sklonu do 1:5, šířky do 3 m	m2	-63,870	17,65	-1 127,20	CS ÚRS 2019 02
38	M	693110010	*geotextilie geotextilie tkané (polypropylen) vyztužování, separace a filtrace 100 g/m2*	m2	-73,451	86,56	-6 358,01	
	VV		-63,87*1,15 'Přepočtené koeficientem množství		-73,451			
	D	4	Vodorovné konstrukce				112 438,84	
39	K	434191421	Osazování schodišťových stupňů kamenných s vyspárováním styčných spár, s provizorním dřevěným zábradlím a dočasným zakrytím stupnic prkny na desku, stupňů broušených nebo leštěných	m	9,000	488,70	4 398,30	
40	M	583880120.R	*prvky stavební z přírodního kamene masivní (stupně schodišťové, značky měřičské) stupně schodišťové masivní žulové stupeň schodišťový plný výstupní podkosená podstupnice - řezaný a tryskaný v=150 š=400 l=1000*	kus	9,000	2 124,00	19 116,00	
41	K	451312111	Podklad pod dlažbu z betonu prostého tl. přes 100 do 150 mm C20/25 XF3	m2	5,000	399,60	1 998,00	
42	K	451317777	Podklad nebo lože pod dlažbu vodorovný nebo do sklonu 1:5 z betonu prostého tl do 100 mm	m2	2,880	199,80	575,42	CS ÚRS 2019 02
	VV		Podklad pod přídlažbu z žulových kostek					
	VV		2*(3,2*0,3)+3,2*0,3		2,880			
	VV		Součet		2,880			
43	K	465512127	Dlažba z lomového kamene lomařsky upraveného na sucho se zalitím spár cementovou maltou, tl. kamene 200 mm	m2	25,370	656,10	16 645,26	
	VV		Nátoková strana					
	VV		6,5*2,98		19,370			
	VV		Odtoková strana					
	VV		2,0*1,25		2,500			
	VV		Vyústění do příkopu					
	VV		1,5*1,0		1,500			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
	P		Poznámka k položce: [illegible] [illegible]					
	D	8	Trubní vedení				44 766,81	
59	K	822422111	Montáž potrubí z trub železobetonových typu TZH v otevřeném výkopu ve sklonu do 20 % s integrovaným těsněním DN 500	m	13,500	534,60	7 217,10	CS ÚRS 2019 02
60	*M*	*59222024*	*trouby pro splaškové odpadní vody železobetonové trouby hrdlové přímé s integrovaným těsněním TZH-Q 500/1000 integro 50 x 100 x 8,5*	*kus*	*13,500*	*1 719,00*	*23 206,50*	*CS ÚRS 2019 02*
61	K	871310310	Montáž kanalizačního potrubí hladkého plnostěnného SN 10 z polypropylenu DN 150	m	13,800	119,70	1 651,86	CS ÚRS 2019 02
62	*M*	*28617003*	*trubka kanalizační PP plnostěnná třívrstvá DN 150x1000 mm SN 10*	*m*	*13,800*	*578,70*	*7 986,06*	*CS ÚRS 2019 02*
63	K	871350310	Montáž kanalizačního potrubí hladkého plnostěnného SN 10 z polypropylenu DN 200	m	4,400	126,00	554,40	CS ÚRS 2019 02
64	*M*	*28617004*	*trubka kanalizační PP plnostěnná třívrstvá DN 200x1000 mm SN 10*	*m*	*4,400*	*891,90*	*3 924,36*	*CS ÚRS 2019 02*
65	K	820441113.R	Seříznutí potrubí dle svahů nádrže	ks	3,000	75,51	226,53	
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání				61 385,85	
66	K	935114121	Štěrbinový odvodňovací betonový žlab 450x500 mm bez vnitřního spádu se základem	m	18,050	2 907,00	52 471,35	CS ÚRS 2019 02
	VV		Křížení stezky					
	VV		2*4,2		8,400			
	VV		Trasa mimo komunikaci					
	VV		2,65+1,8+2,9+2,3		9,650			
	VV		Součet		18,050			
67	K	899311113	Osazení poklopů s rámem hmotnosti nad 100 do 150 kg	kus	1,000	481,50	481,50	CS ÚRS 2019 02
68	*M*	*552414020*	*poklop šachtový s rámem DN600 třída D 400, bez odvětrání*	*kus*	*1,000*	*8 433,00*	*8 433,00*	
	D	998	Přesun hmot				-36 955,57	
69	K	998274101	Přesun hmot pro trubní vedení z trub betonových otevřený výkop	t	-85,386	432,81	-36 955,57	CS ÚRS 2019 02

ArtepGeo
geologicko-obchodní společnost s.r.o.
Tel.: +420 224 826 496
Tel./Fax: +420 224 828 037
www.artepgeo.cz
Radlická 103, 150 00 Praha 5

PORR a.s.
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Váš dopis zn./Ze dne	Naše značka	Vyřizuje	Praha
	87/19/TP	Mgr. T. Pňovský Tel. 724 516 674	12.7.2019

VĚC: Vyjádření k zastižení podzemní vody

Akce: Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

Dne 11.7.2019 jsme provedli terénní pochůzku s místním šetřením po stavbě stezky ZR - Stržanov, za účasti zástupců zhotovitele. Účelem pochůzky bylo posouzení zastižené vody ve výkopu pro základové pasy objektu SO201 Podjezdu pod komunikací I/37 na straně km 0,359 89. Při realizaci výkopů pro založení podjezdu na této polovině komunikace se ihned po vyhloubení v místě levého základového pasu ve směru staničení objevovat vydatný přítok podzemní vody. Lze odhadovat na vydatnost 0,5 – 1,0 l/s. Úroveň základového pasu je pod úrovní přitékající podzemní vody a tento výkop byl po cca 20 min prakticky plný vody. Jedná se o podzemní vodu, která je zde dotována z velkého výše položeného území. Výkopové práce jsou prováděny v letním období (07/2019), kdy je prakticky extrémní sucho a podzemní voda na většině míst je hluboce zakleslá. Nedá se tedy předpokládat, že v období s vyššími atmosférickými srážkami dojde k minimalizaci tohoto přítoku. Prostředí je tvořeny zcela až silně zvětralou pararulou charakteru písku hlinitého s úlomky pararula až mírně zvětralé pararuly, vysoce rozpukané. Jedná se o částečně puklinovou propustnost, kde v horních partiích se vyskytuje voda nepravidelně v eluviální více propustné zóně. Tyto přítoky nemusí být soustředěny do jednoho místa, ale mohou se v závislosti na atmosférických srážkách a období měnit jak na intenzitě, tak na poloze.

Dle PD má být proveden svod dešťových vod z výše položené cyklostezky do horské vpusti a následně přes revizní šachty na druhou stranu propustku do vsakovacího objektu SO301 o rozměrech cca 5x5 m o hloubce 2,4 m vyplněnou kamenivem fr. 16-32 mm obalenou geotextílií.

V případě realizace výkopu pro tuto kanalizaci, kdy výkop bude pod úrovní plánovaného založení základových pasů propustku, dojde k soustředění této podzemní vody do výkopu a obsyp bude fungovat jako drenážní vrstva, kudy bude tato voda proudit pod komunikací. V případě napojení této dešťové vody do vsakovací jámy bude prakticky ihned plná a nefunkční.

Doporučujeme provedení čerpací jímky před základy, provádění nepřetržitého

čerpání této podzemní vody či případné srážkové vody tak, aby nebyla v blízkosti stávajícího násypu místní komunikace a nemohlo dojít k negativnímu ovlivnění násypových vrstev. Voda bude odčerpávána tak, aby mohlo být realizováno založení základů podjezdu.

Tuto podzemní vodu je nutno odvést mimo stávající násyp tak, aby nemohla negativně působit na těleso násypu. Variantou je provést drenážní vrstvu pod výkopem kanalizace a převést tuto vodu na druhou stranu komunikace či provést drenáž podél stávajícího násypu po spádu terénu.

Dalším problematickým místem je vyústění stávajícího propustku, který podchází místní komunikaci a ústí kousek nad plánovaným výjezdem z podjezdu. Zde je nutno provést odvodnění této vody z propustku mimo plánovanou cyklostezku tak, aby nedocházelo při náhlým vydatným srážkám k jejímu zaplavování.

U vsakovací jámy je nutno prověřit s ohledem na geologický profil vsakovací schopnost a případný výskyt hladiny podzemní vody, kdy by mohlo dojít vzhledem k vysoké hladině podzemní vody či přítokům k její nefunkčnosti a následným problémům v místě kanalizační šachty pod pojezdem.

[redacted]

S pozdravem

[redacted]

Mgr.

Odborná způsobilost v inženýrské geologii a hydrogeologii

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	03

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	3.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Stržanov

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 03

STRUČNÝ POPIS:

1) **Sanace podloží**

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se o provedení sanací, se kterými původně nebylo počítáno.

Z důvodu odhalení nevyhovujícího podloží a nemožnosti dodržení stanovených parametrů pro stavbu cyklostezky bylo nutné přistoupit k celkové sanaci podloží a provedení stabilizace založení stavby. Byly odhaleny jíly, podmáčené horniny a zavezení suti a odpadky. Dále množství organického materiálu, jako pařezy, dřevěné fragmenty a další organický odpad. Po konzultaci s geotechnikem bylo provedeny sondy, bylo přistoupeno k vybudování testovacích polí a následně k celkové sanaci včetně vápnění.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ:

Bez sanací.

NOVÉ ŘEŠENÍ:

Provedení sanací.

DOPAD DO CENY:	+ 447 964,96 Kč bez DPH

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr
- Vyjádření geologa + SZZ

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít do … konečného terminu dokončení dle … ogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	Podpis: [redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚNOU SOUHLASÍM**

Datum:	Jméno: Ing. Jaroslav Stanovič	Podpis [redacted]

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚN…**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podpis [redacted]

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚNO…**

Datum:	Jméno: Ing .Radek Soška	Podpis [redacted]

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změna
Objekt:
002 - Sanace podloží - staničnení 280-320, 400-700

Místo:	Žďár nad Sázavou	Datum:	15. 12. 2019
Zadavatel:		Projektant:	Ing. Robert Juřina
Uchazeč:	Vyplň údaj	Zpracovatel:	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu praci	**447 964,96**
HSV - Práce a dodávky HSV	447 964,96
1 - Zemní práce	77 773,63
5 - Komunikace pozemní	366 039,00
998 - Přesun hmot	4 152,33

ArtepGeo
geologicko-obchodní společnost s.r.o.
Tel.: +420 224 828 496
Tel./fax: +420 224 828 037
www.artepgeo.cz
Radlická 103, 150 00 Praha 5

Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov

SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Zatěžovací zkoušky – souhrnný protokol

číslo zakázky: 0719-670-400

číslo protokolu: 1 - 4

Praha,
srpen 2019

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Datum: 23.7.2019
Strana: 1
Počet stran: 4

Protokol č. 1

o statických zatěžovacích zkouškách pro stanovení míry zhutnění

Jméno a adresa zákazníka:

PORR a.s.
Oblast Morava, Provoz Jihlava
Michael Kalný
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Stavba: Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár n. S. - Stržanov

Objekt: SO104 - Stezka pro chodce a cyklisty

Zkoušená konstrukce:zemní pláň

Zkoušky byly provedeny podle: ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin

Zkušební zařízení: Statická zatěžovací deska PC USB, typ č. 2.371.50, č. přístroje 2014

Výsledky zkoušky platí jen pro zkoušená místa.

Prohlášení:

Protokol č. 1 smí být reprodukován pouze jako celek a obsahuje 3 zkoušky.

Poznámka:

Protokol vyhotovil: Mgr. T. Přnovský **Podpis:**

Protokol schválil: Mgr. T. Přnovský **Podpis:**

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 1 Datum: 23.7.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

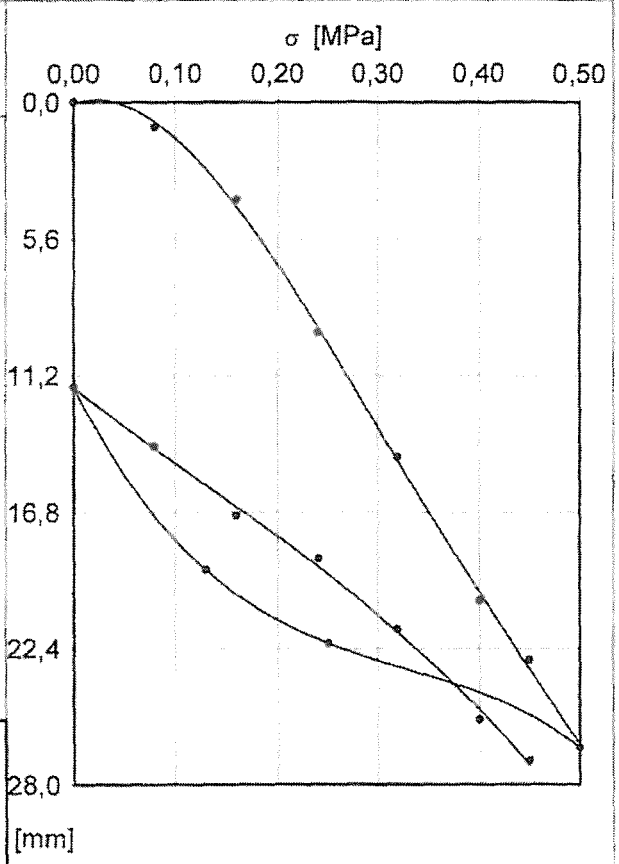
Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,470 osa
Umístění zkoušky: zemní pláň

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 26°C
Materiál: F4

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	1,02
0,16	3,98
0,24	9,46
0,32	14,56
0,40	20,44
0,45	22,88
0,50	26,48
0,25	22,20
0,13	19,18
0,00	11,68
0,08	14,12
0,16	16,94
0,24	18,72
0,32	21,62
0,40	25,32
0,45	27,02



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**48,313**	**25,992**
a_2	**[mm/MPa]**	**24,269**	**17,380**
E_{def}	**[MPa]**	**3,7**	**6,7**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**1,81**	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 2 Datum: 23.7.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

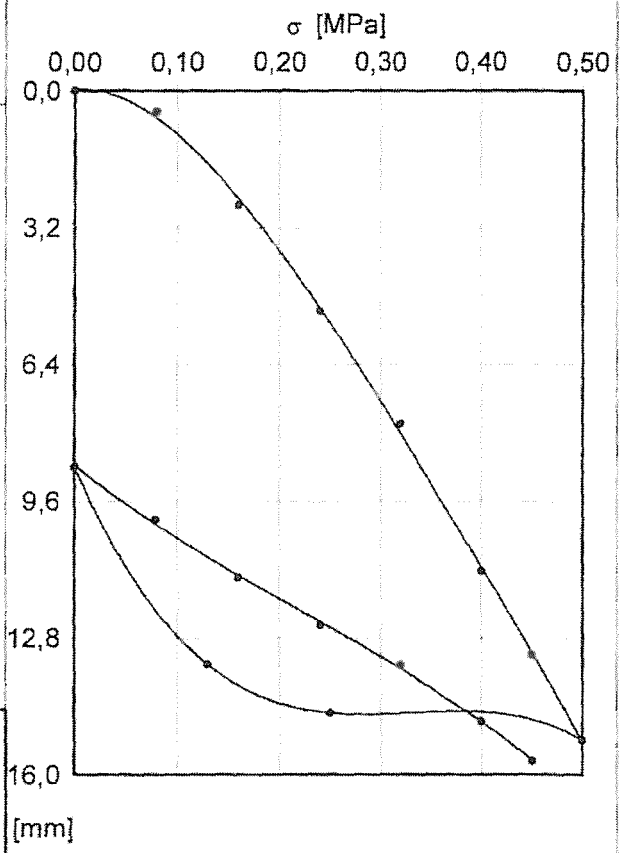
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,565 - osa +1 m P

Umístění zkoušky: zemní pláň

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 26°C
Materiál: F4

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,48
0,16	2,68
0,24	5,16
0,32	7,80
0,40	11,24
0,45	13,20
0,50	15,20
0,25	14,56
0,13	13,42
0,00	8,80
0,08	10,04
0,16	11,40
0,24	12,50
0,32	13,44
0,40	14,76
0,45	15,68



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**22,169**	**15,043**
a_2	**[mm/MPa]**	**22,745**	**-0,268**
E_{def}	**[MPa]**	**6,7**	**15,1**
$E_{def,2}$ / $E_{def,1}$	**[1]**	**2,25**	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 3 Datum: 23.7.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

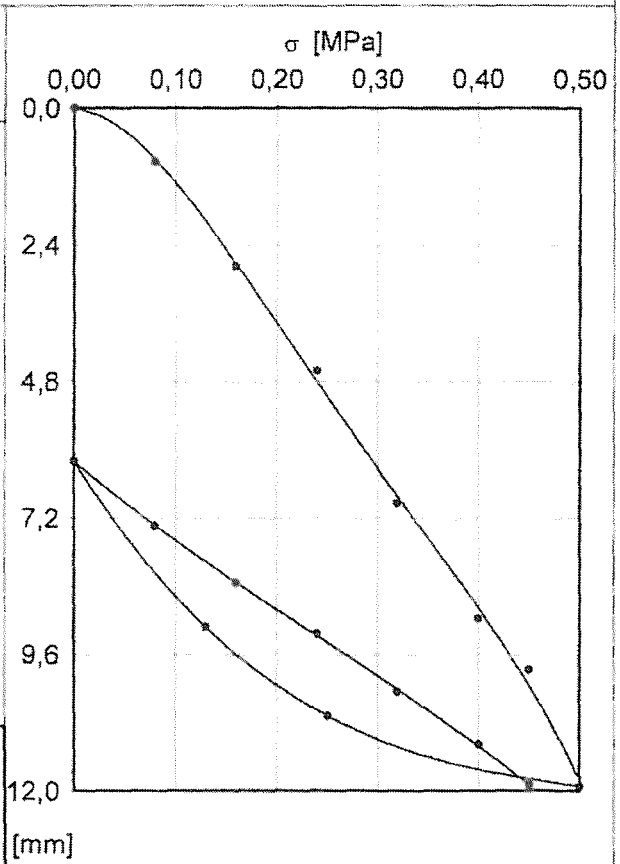
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,630 - osa +1 m L

Umístění zkoušky: zemní pláň

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 26°C
Materiál: F4

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,94
0,16	2,78
0,24	4,62
0,32	6,94
0,40	8,96
0,45	9,86
0,50	11,92
0,25	10,68
0,13	9,12
0,00	6,20
0,08	7,34
0,16	8,34
0,24	9,24
0,32	10,26
0,40	11,18
0,45	11,90



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		1.	2.
σ_{max}	[MPa]	0,50	0,45
a_1	[mm/MPa]	20,933	12,927
a_2	[mm/MPa]	8,057	-1,125
E_{def}	[MPa]	9,0	18,1
$E_{def,2} / E_{def,1}$	[1]	2,01	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Datum: 2.8.2019
Strana: 1
Počet stran: 4

Protokol č. 2

o statických zatěžovacích zkouškách pro stanovení míry zhutnění

Jméno a adresa zákazníka:

PORR a.s.
Oblast Morava, Provoz Jihlava
Michael Kalný
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Stavba: Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár n. S. - Stržanov

Objekt: SO104 - Stezka pro chodce a cyklisty

Zkoušená konstrukce: zemní pláň
sanace - výměna zemin 0,4 m

Zkoušky byly provedeny podle: ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin

Zkušební zařízení: Statická zatěžovací deska PC USB, typ č. 2.371.50, č. přístroje 2014

Výsledky zkoušky platí jen pro zkoušená místa.

Prohlášení:

Protokol č. 2 smí být reprodukován pouze jako celek a obsahuje 3 zkoušky.

Poznámka:

Protokol vyhotovil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

Protokol schválil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 1 Datum: 2.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

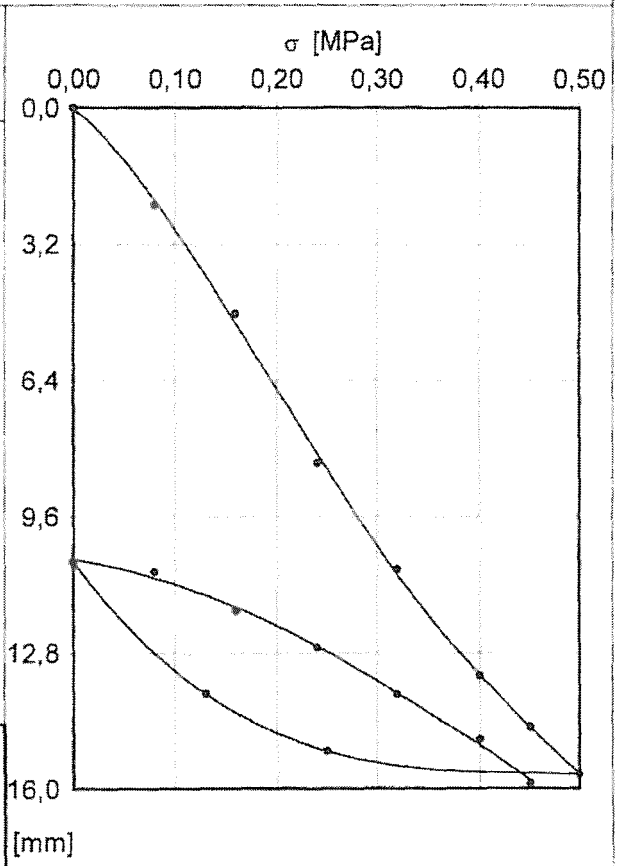
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,465 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň - výměna 0,4 m ŠD

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 21°C
Materiál: G3

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	2,28
0,16	4,84
0,24	8,36
0,32	10,84
0,40	13,34
0,45	14,56
0,50	15,66
0,25	15,12
0,13	13,76
0,00	10,66
0,08	10,90
0,16	11,82
0,24	12,68
0,32	13,78
0,40	14,84
0,45	15,88



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**45,271**	**5,076**
a_2	**[mm/MPa]**	**-21,829**	**14,694**
E_{def}	**[MPa]**	**6,5**	**19,3**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**2,97**	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 2 Datum: 2.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

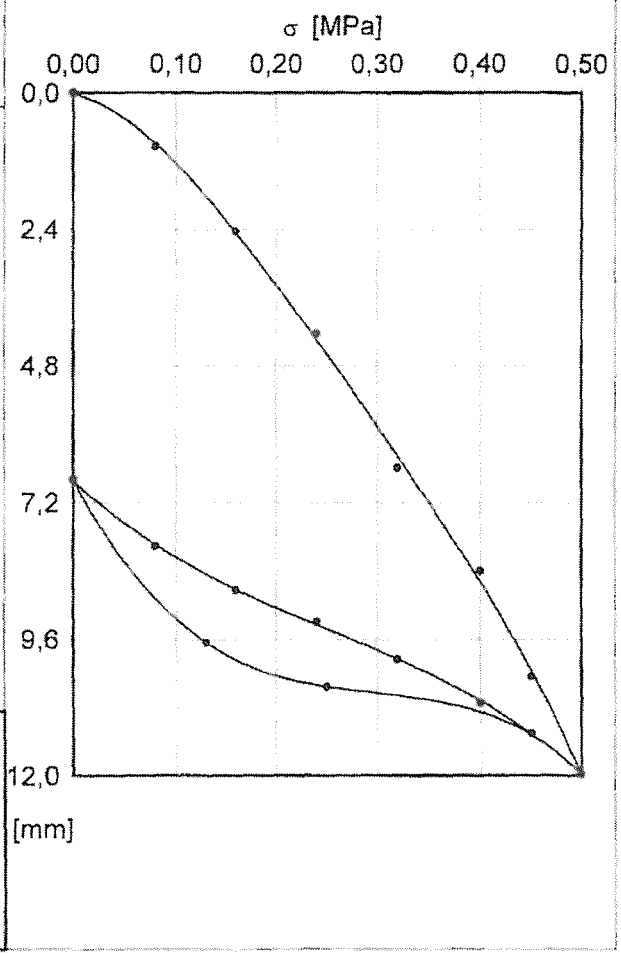
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,560 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň - výměna 0,4 m ŠD

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 21°C
Materiál: G3

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,94
0,16	2,44
0,24	4,24
0,32	6,60
0,40	8,40
0,45	10,26
0,50	11,98
0,25	10,44
0,13	9,66
0,00	6,80
0,08	7,96
0,16	8,74
0,24	9,30
0,32	9,96
0,40	10,72
0,45	11,26



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		1.	2.
σ_{max}	[MPa]	0,50	0,45
a_1	[mm/MPa]	14,585	11,137
a_2	[mm/MPa]	19,963	-3,898
E_{def}	[MPa]	9,2	24,0
$E_{def,2}$ / $E_{def,1}$	[1]	2,61	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 3 Datum: 2.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

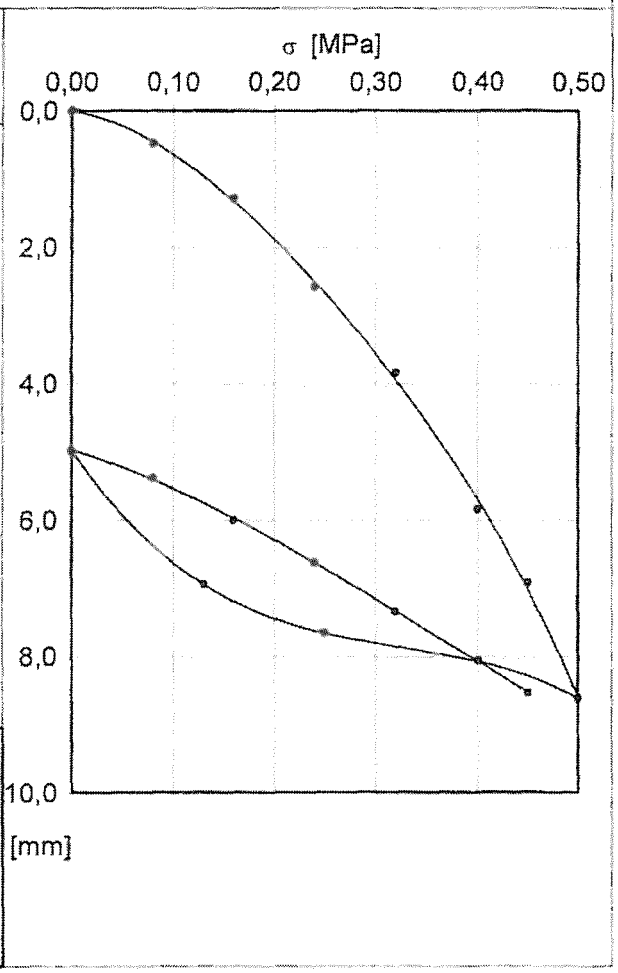
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,640 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň - výměna 0,4 m ŠD

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 21°C
Materiál: G3

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,48
0,16	1,28
0,24	2,58
0,32	3,84
0,40	5,84
0,45	6,92
0,50	8,62
0,25	7,66
0,13	6,94
0,00	4,98
0,08	5,38
0,16	6,00
0,24	6,62
0,32	7,34
0,40	8,06
0,45	8,54



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**3,698**	**5,765**
a_2	**[mm/MPa]**	**26,583**	**5,036**
E_{def}	**[MPa]**	**13,2**	**28,0**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**2,12**	

Poznámka:
Výsledek nevyhovuje požadavku PD.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Protokol č. 3

o statických zatěžovacích zkouškách pro stanovení míry zhutnění

Jméno a adresa zákazníka:

PORR a.s.
Oblast Morava, Provoz Jihlava
Michael Kalný
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Stavba: Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár n. S. - Stržanov

Objekt: SO104 - Stezka pro chodce a cyklisty

Zkoušená konstrukce: zemní pláň
stabilizace zemin - úprava pojivy

Zkoušky byly provedeny podle: ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin

Zkušební zařízení: Statická zatěžovací deska PC USB, typ č. 2.371.50, č. přístroje 2014

Výsledky zkoušky platí jen pro zkoušená místa.

Prohlášení:

Protokol č. 3 smí být reprodukován pouze jako celek a obsahuje 3 zkoušky.

Poznámka:

Protokol vyhotovil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

Protokol schválil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 1 Datum: 12.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

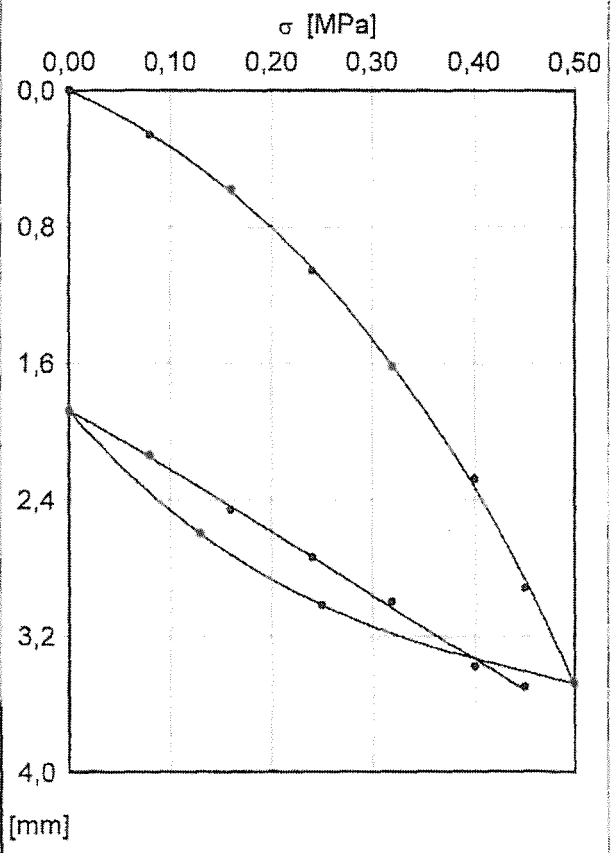
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,470 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň po stabilizaci zemin

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 27°C
Materiál: + dorosol C50

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,26
0,16	0,58
0,24	1,06
0,32	1,62
0,40	2,28
0,45	2,92
0,50	3,48
0,25	3,02
0,13	2,60
0,00	1,88
0,08	2,14
0,16	2,46
0,24	2,74
0,32	3,00
0,40	3,38
0,45	3,50



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**1,127**	**3,512**
a_2	**[mm/MPa]**	**11,194**	**0,341**
E_{def}	**[MPa]**	**33,5**	**61,4**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	1,83	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 30 MPa.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 2 Datum: 12.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

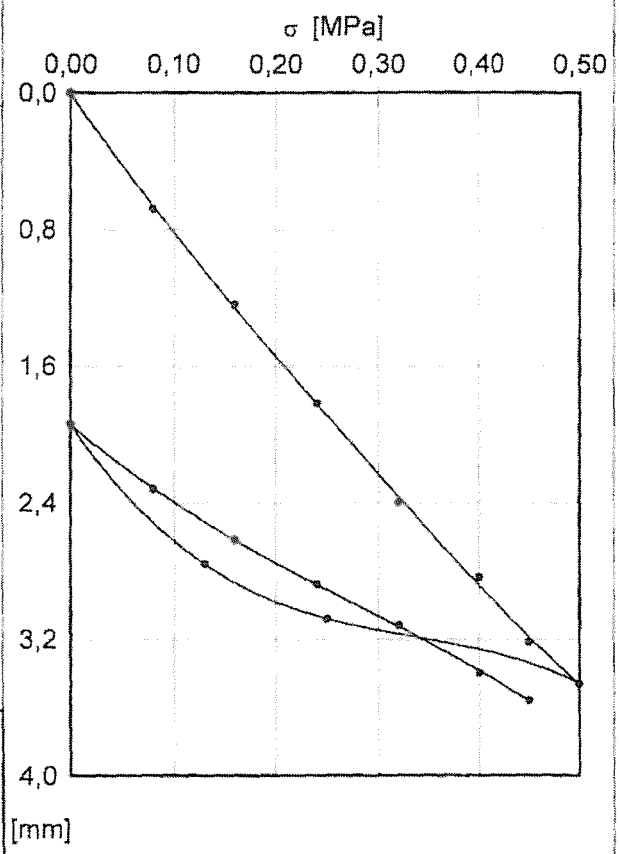
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,570 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň po stabilizaci zemin

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 27°C
Materiál: + dorosol C50

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,68
0,16	1,24
0,24	1,82
0,32	2,40
0,40	2,84
0,45	3,22
0,50	3,46
0,25	3,08
0,13	2,76
0,00	1,94
0,08	2,32
0,16	2,62
0,24	2,88
0,32	3,12
0,40	3,40
0,45	3,56



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**7,956**	**4,235**
a_2	**[mm/MPa]**	**-2,186**	**-1,604**
E_{def}	**[MPa]**	**32,8**	**64,0**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**1,95**	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 30 MPa.

Měřil: Přnovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 3 Datum: 12.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

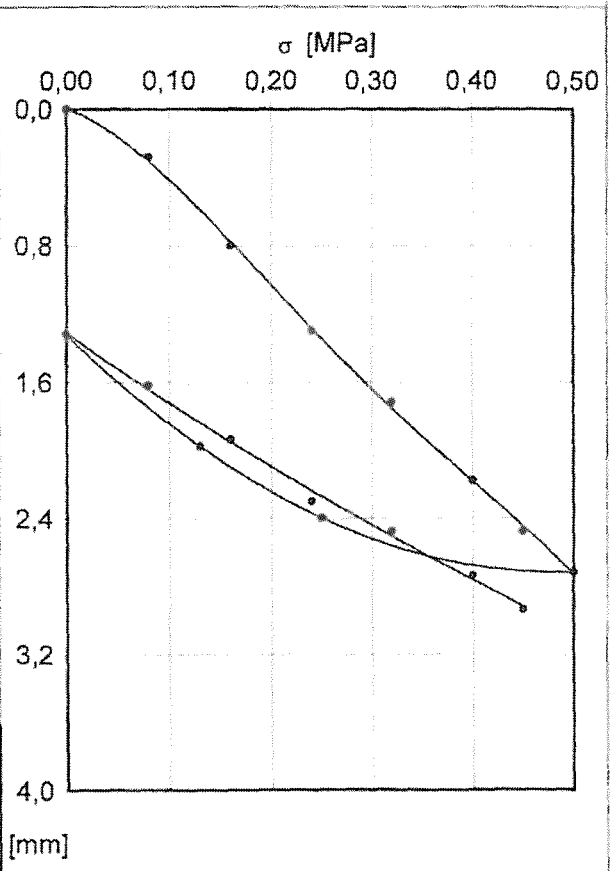
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,650 - osa

Umístění zkoušky: zemní pláň po stabilizaci zemin

Počasí: polojasno
Teplota [°C]: 27°C
Materiál: + dorosol C50

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,28
0,16	0,80
0,24	1,30
0,32	1,72
0,40	2,18
0,45	2,48
0,50	2,72
0,25	2,40
0,13	1,98
0,00	1,32
0,08	1,62
0,16	1,94
0,24	2,30
0,32	2,48
0,40	2,74
0,45	2,94



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**6,673**	**4,218**
a_2	**[mm/MPa]**	**-1,508**	**-1,449**
E_{def}	**[MPa]**	**38,0**	**63,1**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**1,66**	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 30 MPa.

Měřil: Přnovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Datum: 15.8.2019
Strana: 1
Počet stran: 4

Protokol č. 4

o statických zatěžovacích zkouškách pro stanovení míry zhutnění

Jméno a adresa zákazníka:

PORR a.s.
Oblast Morava, Provoz Jihlava
Michael Kalný
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Stavba: Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár n. S. - Stržanov

Objekt: SO104 - Stezka pro chodce a cyklisty

Zkoušená konstrukce: zemní pláň
štěrkodrť 0/63

Zkoušky byly provedeny podle: ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin

Zkušební zařízení: Statická zatěžovací deska PC USB, typ č. 2.371.50, č. přístroje 2014

Výsledky zkoušky platí jen pro zkoušená místa.

Prohlášení:

Protokol č. 4 smí být reprodukován pouze jako celek a obsahuje 3 zkoušky.

Poznámka:

Protokol vyhotovil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

Protokol schválil: Mgr. T. Pňovský **Podpis:**

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 1 Datum: 15.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

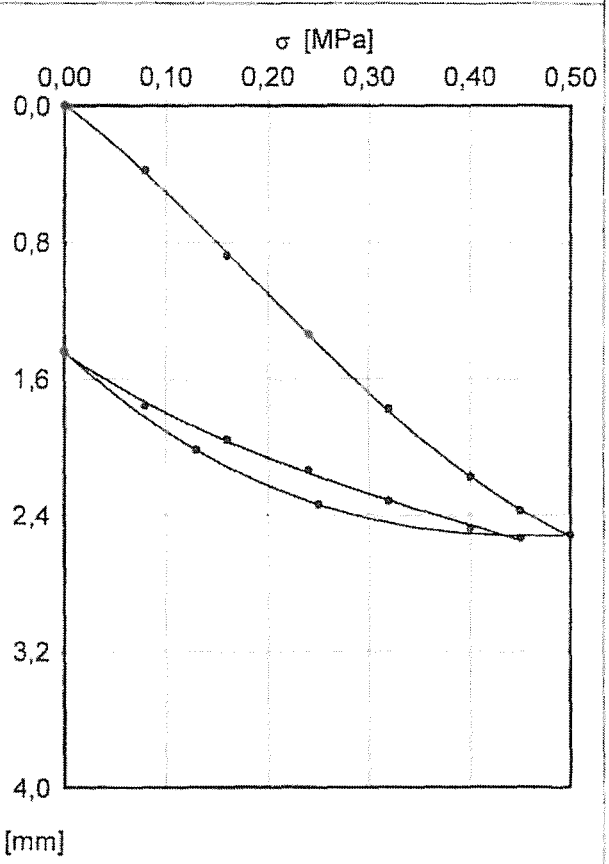
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,480 - osa

Umístění zkoušky: štěrkodrť 0/63

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 19°C
Materiál: G3 G-F

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,38
0,16	0,88
0,24	1,34
0,32	1,78
0,40	2,18
0,45	2,38
0,50	2,52
0,25	2,34
0,13	2,02
0,00	1,44
0,08	1,76
0,16	1,96
0,24	2,14
0,32	2,32
0,40	2,48
0,45	2,54



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**7,466**	**3,502**
a_2	**[mm/MPa]**	**-3,925**	**-2,450**
E_{def}	**[MPa]**	**40,9**	**93,8**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**2,29**	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 80 MPa.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 2 Datum: 15.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

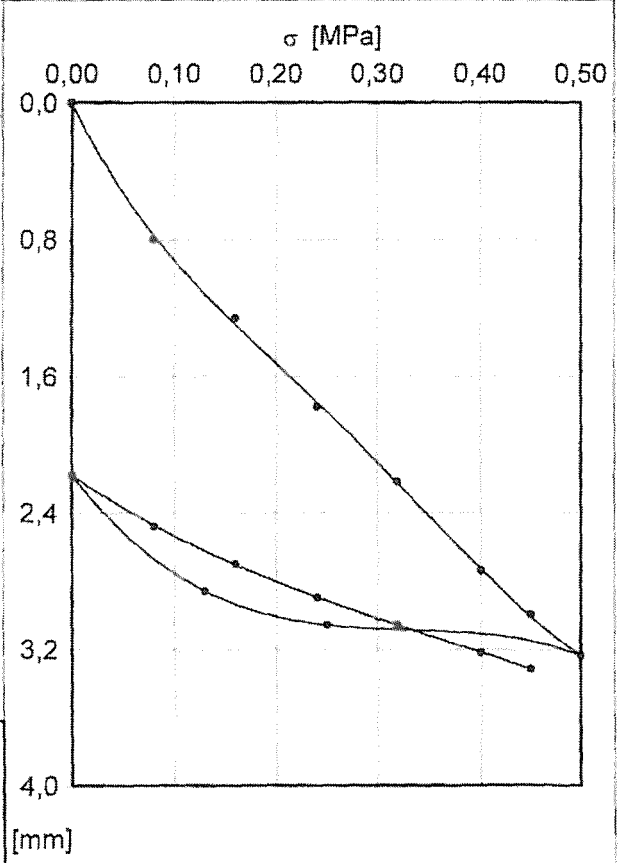
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,560 - osa

Umístění zkoušky: štěrkodrť 0/63

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 19°C
Materiál: G3 G-F

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,80
0,16	1,26
0,24	1,78
0,32	2,22
0,40	2,74
0,45	3,00
0,50	3,24
0,25	3,06
0,13	2,86
0,00	2,18
0,08	2,48
0,16	2,70
0,24	2,90
0,32	3,06
0,40	3,22
0,45	3,32



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**6,486**	**3,473**
a_2	**[mm/MPa]**	**-1,011**	**-2,230**
E_{def}	**[MPa]**	**37,6**	**91,1**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**2,42**	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 80 MPa.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo s.r.o.
Radlická 2485/103
150 00 Praha 5

Číslo zkoušky: 3 Datum: 15.8.2019

Záznam o statické zatěžovací zkoušce

Postup podle ČSN 72 1006 příloha A.
Použito zařízení s deskou o průměru 300 mm.

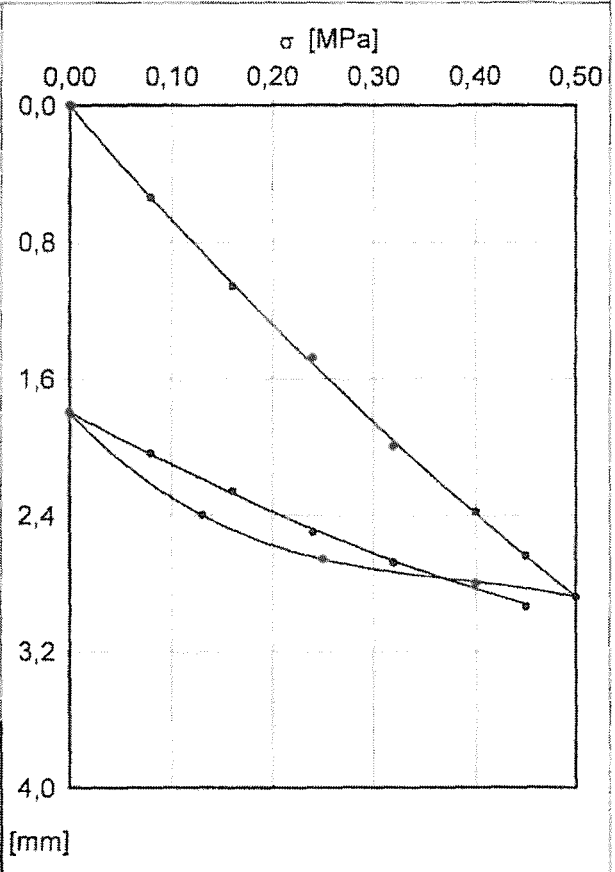
Místo:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Žďár nad Sázavou - Stržanov
SO104 Stezka pro chodce a cyklisty

Staničení: 0,640 - osa

Umístění zkoušky: štěrkodrť 0/63

Počasí: zataženo
Teplota [°C]: 19°C
Materiál: G3 G-F

Kontaktní napětí σ [MPa]	Sedání středu desky s [mm]
0.00	0.00
0,08	0,54
0,16	1,06
0,24	1,48
0,32	2,00
0,40	2,38
0,45	2,64
0,50	2,88
0,25	2,66
0,13	2,40
0,00	1,80
0,08	2,04
0,16	2,26
0,24	2,50
0,32	2,68
0,40	2,80
0,45	2,94



Výsledky zkoušky:

zatěžovací větev		**1.**	**2.**
σ_{max}	**[MPa]**	**0,50**	**0,45**
a_1	**[mm/MPa]**	**6,758**	**3,260**
a_2	**[mm/MPa]**	**-2,052**	**-1,669**
E_{def}	**[MPa]**	**39,3**	**89,7**
$E_{def,2} / E_{def,1}$	**[1]**	**2,28**	

Poznámka:
Výsledek vyhovuje požadavku Edef2 = min. 80 MPa.

Měřil: Pňovský

ArtepGeo
geologicko-obchodní společnost s.r.o.
Tel.: +420 224 826 496
Tel./fax: +420 224 826 037
www.artepgeo.cz
Radlická 103,150 00 Praha 5

PORR a.s.
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Váš dopis zn./Ze dne	Naše značka	Vyřizuje	Praha
	56/19/TP	[redacted]	

VĚC: Posouzení materiálů v aktivní zóně

Akce: Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

Dne 27.5.2019 jsme provedli terénní pochůzku s místním šetřením po stavbě stezky ZR - Stržanov, za účasti zástupců zhotovitele. Účelem pochůzky bylo posouzení materiálu zastiženého v úrovni zemní pláně a parapláně. Dle projektu je požadováno dosažení hodnot Edef2 = 30 MPa, Edef2 / Edef1 = 2,5.

V úseku 280,00 - 320,00 se nachází měkké jílovité sedimenty tuhé konzistence (F4 CS – F6 CL), v této části není možno bez úpravy či výměny dosáhnout požadovaných hodnot v úrovni zemní pláně. Po odtěžení 400 mm se tyto jílovité sedimenty nacházejí do větších hloubek. Proto je doporučena výměna do průměrné hloubky 1500 mm. Bude provedeno odtěžení do této úrovně a nahrazení kamenitým materiálem fr. 0-125 či 0-63 mm až do úrovně zemní pláně. V úseku 240,00 – 280,00 se nachází jílovité sedimenty charakteru F4 CS tuhé až pevné konzistence. Pro dosažení požadovaných hodnot v úrovni zemní pláně je nutno provedení sanační vrstvy do úrovně 800 mm hrubozrnným kamenivem fr. 0-125 mm či 0-63 mm.

[redacted]

S pozdravem

Mgr. Tomáš Přovský

Odborná způsobilost v inženýrské geologii a hydrogeologii

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	04

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	4.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Stržanov

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 04

STRUČNÝ POPIS:

1) Křížení s polní cestou

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se o provedení trubního vedení do retenční nádrže.

Z důvodu nutnosti odvedení povrchových vod, bylo nutné napojit původně plánovanou dešťovou kanalizaci a dovést ji k novému retenčnímu objektu.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ:

Původně nebylo počítáno s trubím vedením

NOVÉ ŘEŠENÍ:

Provedení trubního vedení

DOPAD DO CENY: + **10 334,50 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného terminu dokončení dle řídícího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	Podpi

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚN**

Datum:	Jméno: Ing. Jaroslav Stanovič	Podpi

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚN**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podpi

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚNO**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	Podpi

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy Jihlava

Objekt
003 - Křížení s polní cestou

Místo	Žďár nad Sázavou	Datum	15. 12. 2019
Zadavatel		Projektant	Ing. Robert Juřina
Uchazeč	Vyplň údaj	Zpracovatel	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu prací	**10 334,50**
HSV - Práce a dodávky HSV	10 334,50
1 - Zemní práce	1 604,00
4 - Vodorovné konstrukce	549,93
8 - Trubní vedení	8 180,57

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy [illegible]

Objekt:

003 - Křížení s polní cestou

Místo: Ždár nad Sázavou — Datum: 15. 12. 2019

Zadavatel: — Projektant: Ing. Robert Juřina

Uchazeč: Vyplň údaj — Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							**10 334,50**	
	D	HSV	Práce a dodávky HSV				10 334,50	
	D	1	Zemní práce				1 604,00	
1	K	132201101	Hloubení zapažených i nezapažených rýh šířky do 600 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 do 100 m3	m3	1,525	390,79	595,95	
	VV		3,63*0,7*0,6 "vícepráce		1,525			
	VV		Součet		1,525			
2	K	132201109	Hloubení zapažených i nezapažených rýh šířky do 600 mm s urovnáním dna do předepsaného profilu a spádu v hornině tř. 3 Příplatek k cenám za lepivost horniny tř. 3	m3	1,525	122,40	186,66	
3	K	161101101	Svislé přemístění výkopku bez naložení do dopravní nádoby avšak s vyprázdněním dopravní nádoby na hromadu nebo do dopravního prostředku z horniny tř. 1 až 4, při hloubce výkopu přes 1 do 2,5 m	m3	1,525	56,51	86,18	
4	K	162601102	Vodorovné přemístění do 5000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	1,525	84,04	128,16	
5	K	167101101	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 do 100 m3	m3	1,525	28,57	43,57	
6	K	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	1,525	14,29	21,79	
7	K	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	2,593	14,29	37,05	
	VV		1,525*1700/1000		2,593			
	VV		Součet		2,593			
8	K	174101101	Zásyp sypaninou z jakékoliv horniny s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním jam, šachet, rýh nebo kolem objektů v těchto vykopávkách	m3	0,752	63,03	47,40	
	VV		1,525-(0,213*3,63)"vícepráce		0,752			
	VV		Součet		0,752			
9	K	181411132	Založení trávníku na půdě předem připravené plochy do 1000 m2 výsevem včetně utažení parkového na svahu přes 1:5 do 1:2	m2	10,640	12,61	134,17	
10	*M*	*005724100*	*osiva pícnin směsi travní balení obvykle 25 kg parková*	*kg*	*0,160*	*119,34*	*19,09*	
	VV		10,64*0,015 'Přepočtené koeficientem množství		0,160			
11	K	182301121	Rozprostření a urovnání ornice ve svahu sklonu přes 1 : 5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy do 100 mm	m2	10,640	28,57	303,98	
	VV		7*1,52		10,640			
	VV		Součet		10,640			
	D	4	Vodorovné konstrukce				549,93	
12	K	452312151	Podkladní a zajišťovací konstrukce z betonu prostého v otevřeném výkopu sedlové lože pod potrubí z betonu tř. C 20/25	m3	0,203	2 709,00	549,93	
			[illegible]					
			[illegible]					
	VV		0,08*3,63*0,7		0,203			
	VV		Součet		0,203			
	D	8	Trubní vedení				8 180,57	
13	K	822422111	Montáž potrubí z trub železobetonových typu TZH v otevřeném výkopu ve sklonu do 20 % s integrovaným těsněním DN 500	m	3,630	534,60	1 940,60	
14	*M*	*592225430*	*trouby pro splaškové odpadní vody železobetonové trouby hrdlové přímé s integrovaným těsněním TZH-Q 500/1000 integro 50 x 100 x 8,5*	*kus*	*3,630*	*1 719,00*	*6 239,97*	

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	05

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	5.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Stržanov

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedouci
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 05

STRUČNÝ POPIS:

1) Tubosider

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se změnu základů, obložení kamenem a zhotovení kaskády ze žlabovek.

V průběhu stavebních prací se při zakládání stavby objevilo prameniště spodní vody a z toho důvodu bylo přistoupeno k rozsáhlé změně základů. Jako první bylo provedeno odvedení těchto vod provizorním vrtem pod komunikací do dočasného retenčního objektu. Poté bylo nutné provést výkopové práce do větší hloubky, kde byla vybudována drenáž kamenivem a drenážním potrubím. Po stabilizaci podloží bylo nutné také stabilizovat založení stavby a proto byly výrazně rozšířeny základy a to jak v jejich šíři, kde bylo nutné přidání dodatečného armování, ale také byly vyhotoveny betonové armované prahy, které spojily obě strany základů. Toto spojení zajistilo stabilitu základů proti jakémukoliv pohybu spodních vod.

Dle požadavků ŘSD k odvedení povrchových vod byla provedena změna v rámci kamenného obložení tubosideru a zhotovení kaskády ze žlabovek, které má zajistit, aby povrchové vody nemohly narušovat objekt pod silnicí první třídy I/37.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ: Nebylo řešeno

Celkem Přičteno: 1 690 186,35 Kč BEZ DPH
Celkem odečteno: 79325,09 Kč BEZ DPH

DOPAD DO CENY:	**+ 1 610 861,26 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného terminu dokončení dle řídicího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	Podp	[redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚN**

Datum:	Jméno: Ing. Jaroslav Stanovič	Podp	

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚ**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podp	

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚN**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	Podp	

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změna
Objekt:
004 - Turbosider

Místo:	Ždár nad Sázavou	Datum:	15. 12. 2019
Zadavatel:		Projektant:	Ing. Robert Juřina
Uchazeč:	Vyplň údaj	Zpracovatel:	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu prací	**916 553,70**
HSV - Práce a dodávky HSV	887 382,24
1 - Zemní práce	109 771,42
2 - Zakládání	549 097,64
4 - Vodorovné konstrukce	13 602,33
5 - Komunikace pozemní	28 501,20
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	40 675,50
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	5 832,90
998 - Přesun hmot	139 901,25
PSV - Práce a dodávky PSV	29 171,46
767 - Konstrukce zámečnické	29 171,46

SOUPIS PRACÍ

Stavba

Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změna

Objekt

004 - Turbosider

Místo	Ždár nad Sázavou	Datum	15. 12. 2019
Zadavatel		Projektant	Ing. Robert Juřina
Uchazeč	Vyplň údaj	Zpracovatel	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							**916 553,70**	
	D	HSV	Práce a dodávky HSV				887 382,24	
	D	1	Zemní práce				109 771,42	
1	K	122201101	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině tř. 3 objem do 100 m3	m3	37,500	111,77	4 191,38	CS ÚRS 2019 02
	VV		Příprava pro obsypání drenážní trubky 25*3.0*0.5		37,500			
	VV		Součet		37,500			
2	K	122201109	Příplatek za lepivost u odkopávek v hornině tř. 1 až 3	m3	37,500	7,14	267,75	CS ÚRS 2019 02
3	K	131201101	Hloubení jam nezapažených v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	54,000	258,00	13 932,00	CS ÚRS 2019 02
	VV		(3.0*3.0*3.0)*2 "manipulační prostor pro protlak, dočasná jímka - 2x		54,000			
	VV		Součet		54,000			
4	K	131201109	Příplatek za lepivost u hloubení jam nezapažených v hornině tř. 3	m3	27,000	20,88	563,76	CS ÚRS 2019 02
5	K	132201101	Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	5,952	390,79	2 325,98	CS ÚRS 2019 02
	P		Poznámka k položce: [illegible] Základ pro zábradlí/Poznámka k položce: [illegible] (7 lines) Základ pro zábradlí					
	VV		(0,4*12,4*0,6)*2 "základ pro zábradlí		5,952			
	VV		Součet		5,952			
6	K	132201109	Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3	m3	5,952	175,50	1 044,58	CS ÚRS 2019 02
7	K	132201201	Hloubení rýh š do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	33,396	393,30	13 134,65	CS ÚRS 2019 02
	VV		nový základ - puvodní rozměr (1.0*0.9*24.2)*2-(0.5*0.7*24.2)		33,396			
	VV		Součet		33,396			
8	K	141721214	Řízený zemní protlak délky do 50 m hloubky do 6 m s protlačením potrubí vnějšího průměru vrtu do 180 mm v hornině tř 1 až 4	m	27,000	1 638,00	44 226,00	CS ÚRS 2019 02
9	*M*	*28613213*	*trubka drenážní systému komunikací, letišť a sportovišť celoperforovaná PE-HD plně vsakovací se spojkou DN 150 SN8*	*m*	*27,081*	*131,40*	*3 558,44*	*CS ÚRS 2019 02*
	VV		27*1.003 Přepočtené koeficientem množství		27,081			
10	K	153124111	Zřízení stěn nasazených nebo tabulových ze dřeva mezi vodicí piloty z terénu	m2	19,600	77,40	1 517,04	CS ÚRS 2019 02
	VV		Dřevěné bednění nad tubusem 7.0*2.8		19,600			
	VV		Součet		19,600			
11	*M*	*60511022*	*řezivo jehličnaté středové smrk tl 33-100mm dl 2-3,5m*	*m3*	*0,196*	*5 130,00*	*1 005,48*	*CS ÚRS 2019 02*
	VV		0.01*7.0*2.8		0,196			
	VV		Součet		0,196			
12	K	153125111	Odstranění stěn dřevěných nasazených nebo tabulových mezi pilotami z terénu	m2	19,600	51,57	1 010,77	CS ÚRS 2019 02
13	K	153311213	Zřízení armování svahů, násypů a opěrných stěn vrstvou z geomříže tuhé sklonu přes 1:1	m2	84,000	64,71	5 435,64	CS ÚRS 2019 02
	VV		Výztuha náspu geomříží 4*3.0*7.0		84,000			
	VV		Součet		84,000			
14	*M*	*69321021*	*geomříž jednoosá HDPE s tahovou pevností 50kN/m*	*m2*	*96,600*	*77,22*	*7 459,45*	*CS ÚRS 2019 02*
	VV		84*1.15 Přepočtené koeficientem množství		96,600			
15	K	171101103	Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 100 % PS	m3	102,600	63,03	6 466,88	CS ÚRS 2019 02
	VV		Plocha nad drenážní vrstvou - tubus 27*4.0*0.95		102,600			
	VV		Součet		102,600			
16	K	171101121	Uložení sypaniny z hornin nesoudržných kamenitých do násypů zhutněných	m3	27,300	110,93	3 028,39	CS ÚRS 2019 02
	VV		Drenážní vrstva - tubus 0.35*3.0*26.0		27,300			
	VV		Součet		27,300			
17	K	171151101	Hutnění boků násypů pro jakýkoliv sklon a míru zhutnění svahu	m2	17,500	34,47	603,23	CS ÚRS 2019 02
	VV		Vyztužený násyp nad tubusem - úprava kraje 7.0*2.5		17,500			
	VV		Součet		17,500			
	D	2	Zakládání				549 097,64	
18	K	212972113	Opláštění drenážních trub filtrační textilií DN 160	m	26,000	22,95	596,70	CS ÚRS 2019 02

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
19	K	271532212	Podsyp pod základové konstrukce se zhutněním z hrubého kameniva frakce 16 až 32 mm	m3	1,080	1 269,00	1 370,52	CS ÚRS 2019 02
			Podsyp pod základ tubusu					
			(1.0*2)*0.02)*2		1,080			
			Součet		1,080			
20	K	272313511	Základové klenby z betonu tř. C 12/15	m3	2,925	2 331,00	6 818,18	CS ÚRS 2019 02
			Obetonování spoje tubusu					
			(1.47+0.53+0.82+1.18+1.85)*2*0.5*0.6		2,925			
			Součet		2,925			
21	K	274321117	Základové pasy, prahy, věnce a ostruhy mostních konstrukcí ze ŽB C 25/30	m3	54,000	2 889,00	156 006,00	CS ÚRS 2019 02
22	K	274326241	Základové pasy ze ŽB se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37	m3	-15,600	4 944,91	-77 140,65	CS ÚRS 2019 02
			Základy tubus - původní					
			0.5*0.6*26*2*-1 "tloušťka*šířka*délka*počet"		-15,600			
			Součet		-15,600			
23	K	274326241	Základy z betonu železového pasy z betonu pro prostředí s mrazovými cykly C 30/37 XF4	m3	5,952	4 944,91	29 432,10	
			základy zábradlí - tloušťka*šířka*delka*počet					
			0,4*0,8*12,4*2		5,952			
			Součet		5,952			
24	K	274354111	Bednění základových pasů - zřízení	m2	196,000	821,70	161 053,20	CS ÚRS 2019 02
25	K	274354191	Příplatek k bednění základů za zakřivení základových pasů průměru do 7,5 m	m2	196,000	337,50	66 150,00	CS ÚRS 2019 02
26	K	274354211	Bednění základových pasů - odstranění	m2	196,000	44,70	8 761,20	CS ÚRS 2019 02
27	K	275313611	Základové patky neprokládané kamenem z betonu tř. C 16/20	m3	-0,628	3 478,42	-2 184,44	
			původní základy pro zábradlí					
			4*0.8*3.14*0.0625*-1		-0,628			
			Součet		-0,628			
28	K	278361101	Výztuž betonového základu (podezdívky) betonářskou ocelí 10 505 (R) nebo BSt 500	t	4,600	39 330,00	180 918,00	CS ÚRS 2019 02
29	K	4655132.R	Dlažba svahu u podchodu z upraveného lomového žulového kamene do betonového lože C 25/30 s vyspárováním maltou MC 25, šíře spáry 15 mm LK 25 Dlažba z lomového kamene tl. 200 mm do betonu C25/30 XF3 tl. 150 mm - hluboké spárování cementovou maltou C 25 XF3	m2	8,550	2 025,36	17 316,83	
			(0.5*0.9+ 0.85*4.5)*2 "doplnění z výkresu C13		8,550			
			Součet		8,550			
	D	4	Vodorovné konstrukce				13 602,33	
30	K	451312111	Podklad pod dlažbu z betonu prostého tl. přes 100 do 150 mm C25/30 XF3	m2	8,550	565,29	4 833,23	
31	K	451314111.R	Podklad pod dlažbu z betonu prostého tl. přes 200 do 300 mm C25/30 XF3	m3	1,120	785,77	880,06	
			Usazení žlabovek do betonu do sklonu 1:1					
			(0.2*0.7*4)*2		1,120			
			Součet		1,120			
32	M	59227051	*žlabovka příkopová betonová 300x600x170mm*	m	8,000	254,70	2 037,60	CS ÚRS 2019 02
			2*4 "z výkresu C16		8,000			
			Součet		8,000			
33	K	452312151	Podkladní a zajišťovací konstrukce z betonu prostého v otevřeném výkopu sedlové lože pod potrubí z betonu tř. C 20/25	m3	2,160	2 709,00	5 851,44	
			Podklad ZB Trouby DN600					
			27*0.1*0.8		2,160			
			Součet		2,160			
	D	5	Komunikace pozemní				28 501,20	
34	K	564760111	Podklad z kameniva hrubého drceného vel. 16-32 mm tl 200 mm	m2	156,000	182,70	28 501,20	CS ÚRS 2019 02
			Drenážní vrstva					
			2*78 "pokládka po vrstvách		156,000			
			Součet		156,000			
	D	6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				40 675,50	
35	K	631311116	Mazanina tl do 80 mm z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 25/30	m3	11,500	3 537,00	40 675,50	CS ÚRS 2019 02
	D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání				5 832,90	
36	K	916991121	Lože pod obrubníky, krajníky nebo obruby z dlažebních kostek z betonu prostého	m3	0,980	2 664,00	2 610,72	CS ÚRS 2019 02
			Lože pro kaskádu ze žlabovek					
			(0.2*0.7*3.5)*2		0,980			
			Součet		0,980			
37	K	919726121	Geotextilie pro ochranu, separaci a filtraci netkaná měrná hmotnost do 200 g/m2	m2	78,000	41,31	3 222,18	CS ÚRS 2019 02
			Separační vrstva drenážní vrstvy					
			3.0*26		78,000			
			Součet		78,000			
	D	998	Přesun hmot				139 901,25	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
38	K	998001011	Přesun hmot pro piloty nebo podzemní stěny betonované na místě	t	14,397	468,90	6 750,75	CS ÚRS 2019 02
39	K	998001011	Přesun hmot pro piloty nebo podzemní stěny betonované na místě	t	166,881	468,90	78 250,50	CS ÚRS 2019 02
40	*M*	*60512125*	*hranol stavební řezivo průřezu do 120cm2 do dl 6m*	*m3*	*6,000*	*5 940,00*	*35 640,00*	*CS ÚRS 2019 02*
41	*M*	*60511120*	*řezivo stavební prkna prismovaná středová tl 25(32)mm dl 2-5m*	*m3*	*4,000*	*4 815,00*	*19 260,00*	*CS ÚRS 2019 02*
	D	PSV	Práce a dodávky PSV				29 171,46	
	D	767	Konstrukce zámečnické				29 171,46	
42	K	767995113	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 20 kg	kg	316,903	59,58	18 881,08	CS ÚRS 2019 02
	P		[illegible]					
43	*M*	*13814223*	*plech hladký Pz jakost 10 143 a 10 327 tl 3mm*	*t*	*0,316*	*31 410,00*	*9 925,56*	*CS ÚRS 2019 02*
	VV		315,9/1000		0,316			
	VV		Součet		0,316			
44	K	998767101	Přesun hmot tonážní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	t	0,335	1 089,00	364,82	CS ÚRS 2019 02

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změna
Objekt:
006 - 201 - Podjezd silnice

Místo:	Žďár nad Sázavou	Datum:	15. 12. 2019
Zadavatel:		Projektant:	Ing. Robert Juřina
Uchazeč:	Vyplň údaj	Zpracovatel:	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu prací	**637 088,01**
HSV - Práce a dodávky HSV	399 108,01
1 - Zemní práce	1 999,38
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	397 108,63
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	237 980,00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	237 980,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy změnou

Objekt
006 - 201 - Podjezd silnice

Místo	Ždár nad Sázavou	Datum	15. 12. 2019
Zadavatel		Projektant	Ing. Robert Juřina
Uchazeč	Vyplň údaj	Zpracovatel	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							**637 088,01**	
	D	HSV	Práce a dodávky HSV				399 108,01	
	D	1	Zemní práce				1 999,38	
1	K	115101201	Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m průměrný přítok do 500 l/min	hod	34,000	57,75	1 963,50	CS ÚRS 2019 02
2	K	115101301	Pohotovost čerpací soupravy pro dopravní výšku do 10 m přítok do 500 l/min	den	1,000	35,88	35,88	CS ÚRS 2019 02
	D	9	Ostatní konstrukce a práce-bourání				397 108,63	
3	K	91138.R	Citybloky - montáž a demontáž, cena včetně pronájmu na 2 měsíce. Strana vozovky přilehlá k výkopovým pracím bude ohraničena betonovými svodidly Cityblok 2000x500x400mm v počtu min. 25 ks.	kpl	1,81967	183 312,25	333 568,19	
4	K	9133211.R	DIO - dočasné dopravní značení Cena včetně dopravy, montáže, nájemného a demontáže po celou dobu výstavby a včetně všech projednání a povolení na Policii ČR	kpl	1,81967	34 918,62	63 540,44	
	D	VRN	Vedlejší rozpočtové náklady				237 980,00	
	D	VRN1	Průzkumné, geodetické a projektové práce				237 980,00	
5	K	11103000	Geologický průzkum	hod	73,000	3 260,00	237 980,00	

Stržanov						
P.č.	Číslo polož	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	NC celkem
Díl:	1					
1	61894013	síť protierozní z kokosových vláken 700g/m2	m2	210,00	57,06	11 982,60
23	4655133.R	Dlažba svahu u podchodu z upraveného lomového žulového kamene do betonového lože C 25/30 s vyspárováním maltou MC 25, šíře spáry 15 mm LK 25 Dlažba z lomového kamene tl. 300 mm do betonu C25/30 XF3 tl. 300 mm - hluboké spárování cementovou maltou C 25 XF3	m2	9,000	3 038,05	27 342,41
	34111030	kabel silový s Cu jádrem CYKY 3x1,5 mm2	m	52,00	13,14	683,28
	35441073	drát průměr 10 mm FeZn	kg	15,00	42,66	639,90
	210220002	Montáž uzemňovacích vedení vodičů FeZn pomocí svorek na povrchu drátem nebo lanem do 10 mm	m	26,00	63,81	1 659,06
	210812011	Uložení měděných vodičů CYKY 3x1,5 mm2	m	52,00	19,35	1 006,20
	220060425	Položení ochranné trubky do kabelového lože průměru 110 mm	m	26,00	45,81	1 191,06
	34571355	trubka elektroinstalační ohebná Kopoflex KF 09110	m	26,00	61,92	1 609,92
	460150163	Hloubení kabelových nezapažených rýh ručně š do 35 cm, hl 80 cm, v hornině tř 3-4	m	26,00	238,50	6 201,00
	460421101	Lože kabelů z písku nebo štěrkopísku tl 10 cm nad kabel, bez zakrytí, šířky lože do 65 cm	m	26,00	111,60	2 901,60
	283234200	fólie varovná PE POLYNET šíře 33 cm	m	26,00	2,59	67,34
	460560063	Zásyp a hutnění rýh ručně šířky do 50 cm, hloubky 80 cm, z horniny třídy 3 - 4	m	26,00	74,43	1 935,18
						0,00
		Celkem bez DPH				**57 219,55**

ArtepGeo
geologicko-obchodní společnost a.r.o.
Tel: +420 224 828 496
Tel./fax: +420 224 828 037
www.artepgeo.cz
Radlická 103,150 00 Praha 5

ArtepGeo, s.r.o.
Radlická 103
150 00 Praha 5
Tel: 606 647 902, 724 516 674
Tel./fax: 224 828 037
email: info@artepgeo.cz
IČ: 27919587
DIČ: CZ 27919587
OR: MS Praha oddíl C, vložka 126511

PORR a.s.
Oblast Morava
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Váš dopis značky / ze dne:	Naše značka	Vyřizuje:	V Praze
mail /	3320/TP-N	Mgr. T. Pňovský tel. 724 516 674	25.05.2020

Věc: **Nabídka č. 3320/TP-N**

Akce: "Nabídka geotechnických prací pro akci Žďár nad Sázavou"

Dobrý den, na základě Vaší poptávky, Vám zasíláme cenovou nabídku na zajištění geotechnických prací na stavbě ve Žďáru nad Sázavou.

Rozsah a cena prací:

položka	výkon/dodávka	počet	měrná	cena za jednotku	cena celkem
	Geotechnické práce				
1	Práce geotechnika na stavbě včetně dopravy, konzultace, odborných vyjádření, posouzení	73	Kč/hod	3 260,00 Kč	237 980,00 Kč
	Celkem bez DPH				**237 980,00 Kč**
	DPH 21 %				**49 975,80 Kč**
	Celkem s DPH				**287 955,80 Kč**

S pozdravem

Mgr. T. Pňovský

w w w . g e o d r i l l i n g . c z

Geodrilling, s.r.o.
Tel: 224826496
email: info@geodrilling.cz
IČ: 27511120
DIČ: CZ 27511120

PORR a.s.
Oblast Morava
Znojemská 78
586 01 Jihlava

Váš dopis značky / ze dne:	Naše značka	Vyřizuje:	V Praze
	29/20/MN-N	Bc. M. Neshybová	22.5.2020

Věc: **Cenová nabídka č. 29/20/MN-N**

Akce: „Žďár nad Sázavou - geotechnika

Dobrý den,
na základě Vaší poptávky Vám zasíláme cenovou nabídku na práce na výše uvedené akci.

Geotechnický dozor - Rozsah a cena prací:

položka č.	výkon/dodávka	počet	měrná jednotka	cena za jednotku	cena celkem
1	**Konzultace, hodinová sazba**	73	hod	2 450 Kč	178 850,00 Kč
2	**Doprava**	4500	km	15 Kč	67 500,00 Kč
	Celkem				**246 350,00 Kč**

ceny jsou uvedeny bez DPH

Poznámka:

Bc. Martina Neshybová

Specifikace prací a ceny Realizace geotechnického dozoru					
Žďár nad Sázavou - cyklostezka					
	Popis činnosti - nákladů	*Počet*	*Jednotka*	*Sazba / jed.*	*Celkem Kč bez DPH*
1.	Koordinace se zpracovatelem PD				254 340 Kč
	Jednání, návštěva lokality, konzultace	73	hodina	2 580 Kč	188 340 Kč
	Náklady na dopravu	5500	km	12 Kč	66 000 Kč
Σ Celkem					**254 340 Kč**

Pozn.: dodavatel je plátcem DPH

Předmětem zakázky je
Výkon geotechnického dozoru, konzultačních praci bude probíhat v průběhu realizace na základě výzvy objednatele.

Zhotovitel je povinnen zajistit si veškeré podklady pro realizaci objedávky

Ceny a množství uvedené v soupisu praci jsou maximální, fakturováno bude na základě skutečně odvedené práce

V Praze dne: 19.05.2020

[redacted]

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	06

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	6.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Stržanov

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 06

STRUČNÝ POPIS:

1) **Změna trasy jižní části, Stržanov**

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se kácení stromů a odstranění pařezů.

Při zaměření stávajícího profilu cyklostezky bylo zjištěno, že navržená trasa neodpovídá přirozené trase původní cesty a bylo proto přistoupeno k optimalizaci trasy tak, aby byly minimalizovány zásahy do původního profilu cesty, kde by bylo nutné přistoupit k rozsáhlému kácení vzrostlých stromů a navazujícím zemním pracím, které by výrazně zkomplikovali výstavbu i v návaznosti na okolní pozemky. Přesto bylo nutné po této změně přistoupit z bezpečnostních a stavebních důvodů k dodatečnému pokácení stromů a odstranění jejich pařezů.

DOPAD DO CENY: **+ 50 289,52 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného termínu dokončení dle řídícího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	Podpis [redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚN[redacted]**

Datum:	Jméno: Ing. Jaroslav Stanovič	Podpis [redacted]

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚN[redacted]**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Podpis [redacted]

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚNO[redacted]**

Datum:	Jméno: Radek Soška	Podpis [redacted]

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:
Zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy, změna
Objekt:
005 - Změna trasy jižní část

Místo:	Žďár nad Sázavou	Datum:	15. 12. 2019
Zadavatel:		Projektant:	Ing. Robert Juřina
Uchazeč:	Vyplň údaj	Zpracovatel:	

Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady ze soupisu prací	**50 289,52**
HSV - Práce a dodávky HSV	50 289,52
1 - Zemní práce	50 289,52

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	07

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	7.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Lávka Farská Humna

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 07

STRUČNÝ POPIS:

1) Štětovnice, lávka Farská Humna

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

V původní PD bylo navrženo upuštění vodního toku, během výstavby se přišlo na to, že vodní tok nelze upustit, proto bylo nutné zhotovit štětovnice.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ:

Upuštění vodního toku.

NOVÉ ŘEŠENÍ:

Montáž Štětovnic

DOPAD DO CENY:	**+ 400 686,71 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného termínu dokončení dle řídícího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	Po

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE ZMĚ**

Datum:	Jméno: Ing. Bohuslav Shejbal	Po

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE ZMĚ**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	Po

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZMĚ**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	Po

Položkový rozpočet

S:	201	Lávka Farská humna
O:		Vícepráce Štětovnice
R:		

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
1	153111114	Příčné řezání ocelových zaberaněných štětovnic z terénu	kus	40,000	357,30	14 292,00
2	153112111	Nastražení ocelových štětovnic dl do 10 m ve standardních podmínkách z terénu	m2	88,792	383,40	34 042,85
3	153112121	Zaberanění ocelových štětovnic na dl do 4 m ve standardních podmínkách z terénu	m2	88,792	1 071,00	95 096,23
4	*159202200*	*Štětovnice ocelová ZTV IIIn - opotřebení*	*t*	*13,600*	9 675,00	131 580,00
5	153113111	Vytažení ocelových štětovnic dl do 12 m zaberaněných do hl 4 m z terénu ve standardních podmínkách	m2	88,792	714,60	63 450,76
6	998003111	Přesun hmot pro piloty, kůly, jehly a stěny dřevěné a ocelové zřizované z terénu	t	1,890	1 305,00	2 466,45
7	11512	ČERPÁNÍ VODY DO 1000 L/MIN	HOD	360,000	125,22	45 079,06
8	121101101	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	10,000	90,76	907,60
9	122202202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 1000 m3 v hornině tř. 3	m3	10,000	111,77	1 117,73
10	162501102	Vodorovné přemístění do 3000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	10,000	116,82	1 168,20
11	167101101	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 do 100 m3	m3	10,000	27,31	273,10
12	171201201	Uložení sypaniny na skládky	m3	10,000	14,29	142,90
13	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	18,000	14,29	257,22
14	564851111	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 150 mm	m2	50,000	125,22	6 261,00
15	113107162	Odstranění podkladů nebo krytů s přemístěním hmot na skládku na vzdálenost do 20 m nebo s naložením na dopravní prostředek v ploše jednotlivě přes 50 m2 do 200 m2 z kameniva hrubého drceného, o tl. vrstvy přes 100 do 200 mm	m2	50,000	48,74	2 437,16
16	182301121	Rozprostření a urovnání ornice ve svahu sklonu přes 1 : 5 při souvislé ploše do 500 m2, tl. vrstvy do 100 mm	m2	50,000	19,33	966,46
17	180402112	Založení parkového trávníku výsevem ve svahu do 1:2	m2	50,000	20,17	1 008,48
18	*005724100*	*osivo směs travní parková rekreační*	*kg*	*1,000*	*139,51*	139,51
		CELKEM				**400 686,71**

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY	08

Název akce:
Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou

ZMĚNA	8.	SCHVÁLENO:

Část stavby: Klafar

OBJEDNATEL: **Město Žďár nad Sázavou**
Se sídlem: Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zastoupení: Mrkos Martin Ing. ACCA – Starosta Města
IČ: 00295841

ZHOTOVITEL: **Společnost PORR a.s.**
Se sídlem: Dubečská 3238, 1000 00 Praha 10
Zastoupení: Ondřej Košťál - Stavbyvedoucí
IČ: 43005560

ZMĚNOVÝ LIST STAVBY | 08

STRUČNÝ POPIS:

1) Úprava založení

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY:

Jedná se změnu základů.

V prostoru založení lávky na pravém břehu Sázavy bylo odhaleno rozsáhlé prameniště, které bylo nutné zajistit drenáží a změnou založení základů, aby nedocházelo do budoucna k poruchám v rámci tělesa a založení lávky.

PŮVODNÍ ŘEŠENÍ: Zhotovení pilot D 900 mm, délky 4,5 m.

NOVÉ ŘEŠENÍ:
Plošné založení lávky

Celkem přičteno: 201 629,69 Kč BEZ DPH
Celkem odečteno: 329 819,94 Kč BEZ DPH

DOPAD DO CENY:	**- 128 190,25 Kč bez DPH**

SEZNAM PŘÍLOH:

- Výkazy výměr

VYJÁDŘENÍ ZHOTOVITELE: **Změna nebude mít dopad do celkového konečného termínu dokončení dle řídícího harmonogramu akce**

Datum:	Jméno: Ondřej Košťál	[redacted]

VYJÁDŘENÍ AD PROJEKTANTA: **PO KONTROLE SE Z**

Datum:	Jméno: Ing. Bohuslav Shejbal	

SOUHLAS INVESTORA: **PO KONTROLE SE Z**

Datum:	Jméno: Petr Fuksa	

KONTROLA TDI: **PO KONTROLE SE ZM**

Datum:	Jméno: Ing. Radek Soška	

Klafar						
P.č.	Číslo polož	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	NC celkem
Díl:	1	**Cyklostezka Žďár nad Sázavou - rozdělení**				
1	1000004	Pilota D=900mm, dl.4,5m, komplet dodávka vyvrtání, vč.výztuže 10505-0610t, 10216-0,120t S235-0,110t	kus	4,00	-48 886,07	-195 544,27
10	334361216	Výztuž dříků opěr z betonářské oceli 10 505	t	3,10	-43 299,09	-134 275,67
2	111201101	Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 100 mm i s kořeny z celkové plochy do 1000 m2	m2	60,00	42,02	2 521,20
3	111201401	Spálení křovin a stromů průměru kmene do 100 mm	m2	60,00	32,78	1 966,54
5	122302201	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice objemu do 100 m3 v hornině tř. 4	m3	75,00	215,14	16 135,68
7	162501102	Vodorovné přemístění do 3000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	75,00	116,82	8 761,17
23	8991032.R	Demontáž skruží a prstenců šachet jednotlivých spolu s naložením na dopravní prostředek nebo očištěním	ks	4,00	348,77	1 395,06
1	133201101	Hloubení zapažených i nezapažených šachet s případným nutným přemístěním výkopku	m3	4,50	489,11	2 201,01
5	46251	ZÁHOZ Z LOMOVÉHO KAMENEkolem mola	m3	15,00	1 745,51	26 182,66
18	183151114	Hloubení jam pro výsadbu dřevin strojně v rovině nebo ve svahu do 1:5, objem přes 0,50 do 0,70 m3	kus	10,00	210,10	2 101,00
19	184201111	Výsadba stromů bez balu do předem vyhloubené jamky se zalitím v rovině nebo na svahu	kus	10,00	628,62	6 286,19
158	997221551	Vodorovná doprava suti ze sypkých materiálů do 1 km	t	1,38	50,42	69,59
159	997221559	Příplatek ZKD 1 km u vodorovné dopravy suti ze sypkých materiálů (38km)	t	52,44	7,14	374,60
0	PC	Ukládka nebezspečného odpadu - eternit	t	1,38	2 900,00	4 002,00
		Celkem bez DPH				**-257 823,25**

Poř.	Typ	Kód	Alter. kód	Popis	MJ	Výměra bez zt	Ztratné	Výměra	Jedn. cena	Cena
				SO 201: Lávka přes Sázavu - úprava založení						**129 633**
				001: Zemní práce						**19 729**
1.	SP	115101201		Čerpání vody na dopravní výšku do 10 m průměrný přítok do 500 l/min	hod	56,0	--	56,0	57,75	3 234
				- 7 dní; 7*8,0		56,0				
2.	SP	115101301		Pohotovost čerpací soupravy pro dopravní výšku do 10 m přítok do 500 l/min	den	7,0	--	7,0	35,88	251
3.	SP	132201101		Hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	25,2	--	25,2	390,79	9 848
				- rýhy pro podzemní betonové stěny pod základy lávky; 2*3*(2,8*2,5*0,6)		,				
4.	SP	132201109		Příplatek za lepivost k hloubení rýh š do 600 mm v hornině tř. 3	m3	25,2	--	25,2	122,40	3 084
5.	SP	161101102		Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl výkopu do 4 m	m3	25,2	--	25,2	131,40	3 311
				002: Základy						**85 334**
6.	SP	274311126		Základové pasy, prahy, věnce a ostruhy z betonu prostého C 20/25	m3	25,2	25,00	31,5	2 709,00	85 334
				- betonáž podzemní betonové stěny pod základy lávky; 2*3*(2,8*2,5*0,6)		,				
				099: Přesun hmot HSV						**24 571**
7.	SP	998212111		Přesun hmot pro mosty zděné, monolitické betonové nebo ocelové v do 20 m	t	79,883	--	79,883	307,59	24 571

FAKTURA - DAŇOVÝ DOKLAD

Dodavatel: **IČO** 60727772 **DIČ** CZ60727772
SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.

Havlíčkova 64
58601 Jihlava

Pracoviště dodavatele: IČZ: CZJ00060
SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o. - skládka S-OO3

Henčov 62
58603 Jihlava 3

Účet: 19-4649590277/0100
Banka: Komerční banka, a.s.
Telefon: 567304752
Jméno: I.Prokešová **KS:** 0308
Rejstřík: zapsána do OR u KS v Brně
Složka: oddíl C, složka 17143

Číslo dokladu: 4202320177

PORR a.s.

Jiráskova 613/13

75701 Valašské Meziříčí

Datum uskutečnění zdanitelného plnění:	27.3.2020
Datum vystavení:	1.4.2020
Datum splatnosti:	15.4.2020

Odběratel: **IČO** 43005560 **DIČ** CZ43005560

Porr a.s.
Dubečská 3238/36
10000 Praha 10
IČP Pracoviště odběratele: 6105

Smlouva:
Objednávka:

Forma úhrady:	bezhotovostním převodem
Celkem bez DPH:	4 002,00 Kč
DPH:	695,52 Kč
Zaokrouhlení:	0,00 Kč
Celkem k úhradě:	**4 697,52 Kč**

Faktura za uložení odpadů na skládce
Jihlava Henčov

doklad	RZ	datum a čas	položka	katalog	ktg	množství	jedn. cena	základní cena zákl. poplatek	fin. rezerva riz. poplatek	celkem popl. celkem	sazba DPH
S20-02613	5A6 3194	27.3.2020 6:46:36	95	170605	N	1,38 t	2365,00 Kč	3 263,70 Kč 690,00 Kč	48,30 Kč 0,00 Kč	3 312,00 Kč 690,00 Kč	21% 0%
Položek: 1		Hmotnost [t]: 1,38		Zákl. cena, fin. rez., celkem: Poplatek základní, rizikový:				3 263,70 Kč 690,00 Kč	48,30 Kč 0,00 Kč	4 002,00 Kč	

Skladba DPH:

sazba DPH	základ pro DPH	DPH	celkem
bez DPH:	690,00 Kč		690,00 Kč
snížená:	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
základní:	3 312,00 Kč	695,52 Kč	4 007,52 Kč
celkem:	4 002,00 Kč	695,52 Kč	4 697,52 Kč

Celkem k úhradě: **4 697,52 Kč**

Datum zdanitelného plnění je poslední den fakturačního období

[redacted]

Sklad odpadů 8, © 2000, 2011 INISOFT s.r.o., http://www.inisoft.cz/

[redacted]

Příjemka č. S20-02613 **Odběratel IČZ: CZJ00060** **Dodavatel IČP: 6105**

zařízení / příjemce: SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o IČ: 60727772.CZ Henčov 62 58603 Jihlava 3
plátce: Porr a.s. IČ/RČ: 43005560 Dubečská 3238/36 10000 Praha 10
původce / odesílatel: Porr a.s., Dubečská 3238/36, 10000 Praha 10
dopravce: Porr a.s., Dubečská 3238/36, 10000 Praha 10

objednávka: zakázka:
RZ vozu: 5A6 3194 datum a čas: 27.3.2020 6:46:36 27.3.2020 6:50:24
hmotnost (příjezd/odjezd/náklad): 5930 / 4550 / 1380

fakturováno podle ceníku

sazba DPH	základ pro DPH	DPH
bez DPH	690,00 Kč	
snížená:	0,00 Kč	0,00 Kč
základní:	3 312,00 Kč	695,52 Kč
k úhradě:		**4 697,52 Kč**

odpady příjemky:		ktg	množství	jedn. cena	DPH	zákl. cena	celkem bez DPH*
95	Stavební materiály obsahující azbe	N	1,38 t	2 365,00 Kč	21 %	3 263,70 Kč	4 002,00 Kč
	Katalog. číslo 170605	Vrstva/SektorDch / 12		PO*:690,00 Kč		PN*: 0,00 Kč	FR*: 48,30 Kč

Prodáváme také průmyslový kompost v kvalitě ČSN 465735

*) Základ DPH tvoří pouze základní cena a finanční rezerva bez poplatků.
Základní poplatek (PO), rizikový poplatek (PN) a fin. rezerva (FR) podle §45-§52 zákona č.185/2001 Sb.

Změnové listy: Rozvoj cyklodopravy ve Žďáru nad Sázavou.

číslo	objekt	cena bez DPH	DPH	Cena Celkem
ZL 1.	Ulice 1. Máje - Žižkova	637 936,45	133 966,65	771903,10
ZL 2.	Stžanov - retenční nádrž	369 327,97	77 558,87	446886,84
ZL 3.	Stržanov - Sanace podloží	447 964,96	94 072,64	542037,60
ZL 4.	Stržanov - křížení s polní cestou	10 334,50	2 170,25	12504,75
ZL 5.	Stržanov - Tubosider	1 610 861,26	338 280,86	1949142,12
ZL 6.	Stržanov - změna trasy	50 289,52	10 560,80	60850,32
ZL 7.	Lávka farská humna	400 686,71	84 144,21	484830,92
ZL 8.	Klafar	-128 190,25	-26 919,95	-155110,20
	Celkem	**3 399 211,12**	**713 834,34**	**4113045,46**