

DODATEK Č. 4

KE SMLouvĚ O DíLO

č. DZ 13010032/St

*která byla uzavřena dne 19. 3. 2013 podle ustanovení § 536 a násl. zákona č. 513/1991 Sb.,
obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále též „Smlouva o dílo“)*

Smluvní strany:

1. Thermal Pasohlávky a.s.

Se sídlem: Pasohlávky 1, 691 22 Pasohlávky
jednající: Ing. Jiří Škrlou, předsedou představenstva a
Milanem Pekem, členem představenstva
IČ: 277 14 608
DIČ: CZ27714608
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 43-3135400267/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B,
vložka 4822

(dále jen „objednatel“)

a

2. Metrostav a.s.

Se sídlem: Koželužská 2246, 180 00 Praha 8
Zastoupena: Ing. Jaroslavem Heranem, ředitelem divize 1, na základě plné moci
IČ: 00014915
DIČ: CZ00014915
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 1809071/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl
B, vložka 758

jménem všech účastníků sdružení s názvem „Sdružení Thermal Pasohlávky – páteřní,
technická a dopravní infrastruktura“ založeného smlouvou o sdružení ze dne 3.5.2012
mezi společnostmi Metrostav a.s. jako vedoucím účastníkem sdružení a následujícími
členy sdružení: ALPINE Bau CZ s.r.o. (IČ 451 92 286), INGRAIL a.s. (IČ 284 96 230) a
PŘEMYSL VESELÝ stavební a inženýrská činnost s.r.o. (IČ 253 42 100)

Sídlo a kontaktní adresa sdružení: Metrostav a.s., Vídeňská 121, 619 00 Brno

(dále jen „zhotovitel“)

(společně v dalším textu také jako „smluvní strany“)



uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tento dodatek č. 4 ke smlouvě o dílo takto:

I.

Úvodní ustanovení

1. Smluvní strany na základě provedeního jednacího řízení bez uveřejnění podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, a to zejména na základě schválených změnových listů č. 8 - 10 uzavírají následující předmět dodatku Smlouvy o dílo.
2. Důvodem pro uzavření dodatečně zjištěných stavebních prací (víceprací), které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách na veřejnou zakázku „Thermal Pasohlávky - páteřní, technická a dopravní infrastruktura“, resp. projektové dokumentaci k uvedené stavbě, a jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídaných okolností a tyto dodatečné stavební práce (vícepráce) jsou nezbytné pro provedení původních stavebních prací.
3. Zhotovitel v rámci předložených změnových listů stavby č. 8 - 10 ocenil položky stavebních prací tak, že cena jednotlivých položek byla oceněna stejnou jednotkovou cenou, jak byla tato uvedena ve Smlouvě o dílo. Pokud byla jedna položka ve Smlouvě o dílo oceněna několikrát různou jednotkovou cenou, byla v rámci změnového listu oceněna nejnižší z uvedených cen. Byla-li předmětem víceprací položka, která ve Smlouvě o dílo nebyla oceněna, zhotovitel ji ocenil cenou dle ceníku RTS pro rok 2013.

II.

Předmět dodatku

1. Z důvodu víceprací podrobně popsanych v příloze č. 2 tohoto dodatku se původně sjednaná cena díla ve změně dodatku č. 3 ve výši 250 079 279,03 Kč bez DPH mění v rozsahu dle následujících změnových listů:

Číslo změnového listu	Název změnového listu	Vícepráce	Méněpráce
č. 8	Změna materiálu a zásypu kanalizace, hloubkové odvodnění úseku km 1,950 - 2,150 [2B.3]	1 454 225,26	332 898,97
č. 9	Změna materiálu a zásypu kanalizace [2B.4]	1 906 058,55	587 099,81
č. 10	Nahrazení vrstvy šterkodrti vrstvou KZC ve staničení km 2,320 – 2,609 [2B.1]	765 376,04	356 096,41
CELKEM		4 125 659,85	1 276 095,18

2. Článek IV odst. 1 smlouvy se ruší a nahrazuje následovně:

**„IV.
Cena díla**

1. Celková cena za provedení díla je stanovena dohodou smluvních stran takto:

	Cena v Kč bez DPH	Výše DPH	Celková cena v Kč s DPH
Celková cena za provedení díla dle této smlouvy	252 928 843,70	53 115 057,18	306 043 900,90

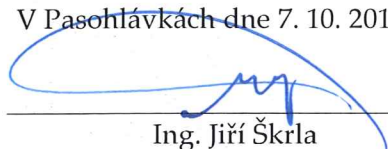
Podrobná kalkulace celkové ceny díla tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.“

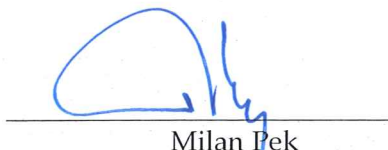
3. Z důvodu víceprací podrobně popsanych v příloze č. 2 tohoto dodatku se doplňuje příloha č. 2 Smlouvy o dílo o kalkulaci víceprací a méněprací.

**III.
Závěrečná ujednání**

- Ostatní ujednání Smlouvy o dílo ze dne 19. 3. 2013, s výjimkou těch uvedených v předešlém článku tohoto dodatku, zůstávají beze změn.
- Dodatek je vyhotoven ve 4 stejnopisech s platností originálu podepsaných oprávněnými osobami smluvních stran, přičemž obě smluvní strany obdrží po dvou vyhotoveních.
- Smluvní strany shodně prohlašují, že si tento dodatek smlouvy o dílo před jeho podpisem přečetly a že byl uzavřen po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně.
- Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:
Příloha č. 1: Změnové listy č. 8 - 10 včetně příloh
Příloha č. 2: Kalkulace cen víceprací
Příloha č. 3: Závazný věcný a objemový harmonogram prací

V Pasohlávkách dne 7. 10. 2013


Ing. Jiří Škrla
předseda představenstva
Thermal Pasohlávky a.s.


Milan Pek
člen představenstva
Thermal Pasohlávky a.s.


Ing. Jaroslav Heran
ředitel divize I
Metrostav a.s.
*jménem „Sdružení Thermal Pasohlávky – páteřní,
technická a dopravní infrastruktura“*

Protokol o změně díla – změnový list č. 8

Thermal Pasohlávky – páteřní technická a dopravní infrastruktura

JEDNOTLIVÁ STAVBA: 2B.3 Splašková kanalizace

PŘEDMĚT ZMĚNY: změna materiálu a zásypu kanalizace, hloubkové odvodnění úseku km 1,950 - 2,150

Dotčené místo: úseku kanalizace v km 1,950 – 2,150

Odkaz na výkresy nebo na jinou část smluvní dokumentace: není

POPIS ZMĚNY:

Přílohy textové: vyjádření projektanta

Přílohy výkresové: situace

Vyjádření Projektanta: viz příloha

Návrh změny Harmonogramu: není

Návrh změny ceny díla: 1 121 326,- Kč

Podpisy:

Souhlas Zhotovitele:

Metrostav a.s.
180 00 Praha 8, Koželužská 2450/4
IČ 00 01 49 15
(0127)

Datum: 26. 9. 2013

Souhlas TDI Objednatele:

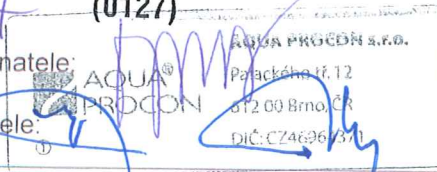
Datum: 28. 9. 2013

Souhlas autorského dozoru Objednatele:

Datum: 2. 10. 2013

Souhlas statut. zástupce Objednatele:

Datum: 3. 10. 2013



Thermal Pasohlávky a.s.
Pasohlávky 1
691 22, Pasohlávky

Věc: THERMAL PASOHLÁVKY-TECHNICKÁ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA
Vyjádření generálního projektanta
Změnový list ZL 8

2B.3 Splašková kanalizace

Stoka R-1, šachtový úsek R25 – R27, km 1,950 – 2,150

Při výkopových pracích byly zastiženy prachovito-písčité hlíny, s polohami a mezivrstvami písků s příměsí štěrku. Těmito privilegovanými propustnějšími mezivrstvami přitéká do stavební rýhy podzemní voda. Přítok podzemní vody je obtížné eliminovat povrchovým čerpáním. Vzhledem k charakteru svrchních zemin dochází při zemních pracích k rozbíjení zemin, jejich vplavování do boxů a vytváření kaveren vně boxů. Stabilizace zemin není možná bez snížení hladiny podzemní vody pod úroveň základové spáry. Toto nelze zajistit pouze povrchovým čerpáním, ale kombinací hloubkového a povrchového odvodňování.

Výskyt zvodnělých písků v nedokončeném úseku směrem ke hřbitovu není dominantní, což provází nižší propustnost odvodňovaného prostředí. Je nutné počítat s menší hloubkou povrchu jílu. Důsledkem změny prostředí je relativně menší vzdálenost hydrovrtů, jejich omezený dosah a funkčnost. Nelze však vyloučit, že lokálně v proměnlivém geologickém prostředí může být jejich efektivita větší. Nelze však předpokládat, že hladinu podzemní vody lze v celém úseku snížit až pod úroveň nivelety výkopu.

Pro zabezpečení realizovaného úseku splaškové a dešťové kanalizace je třeba realizovat cca 5 hydrovrtů ve vzdálenosti cca 12,0m. Navržená hloubka hydrovrtů je 6,0m, vnitřní výpažnice 160 mm se štěrkovým filtrem (frakce 1 - 4mm), vnější vrtný profil bude 400mm. Zemní práce budou prováděné pod ochranou pažení při současném doplňkovém povrchovém snižování hladiny podzemní vody. Čerpat podzemní vodu z rýhy je třeba trvale. Stavební rýha bude zapažena pomocí tabulového pažení Rollbox (kluznicovité stupňovité pažení), které bude použito jako hnané pažení. Vnitřní pažící deska bude zatlačena 0,5 m pod úroveň základové spáry. Světlá šířka zapažené rýhy pro obě vedení je 2,4 m.

Vzhledem ke složitým základovým podmínkám a nemožnosti provádět při realizaci postupné vytahování pažení a hutnění obsypu potrubí proti rostlému terénu, je jako opatření pro zabránění poklesu potrubí po odpažení výkopu navrženo uložení železobetonového panelu pod obě kanalizační stoky a dále je navržena změna trubního materiálu. Splašková kanalizace v řešeném úseku bude provedena z tvárné litiny s výstelkou pro odpadní vody a dešťová kanalizace bude provedena ze železobetonu.

Návrh technického řešení a provádění kanalizačních stok v zadávací dokumentaci stavby a předchozích stupních projektové přípravy vycházel ze závěrů „Závěrečné zprávy o provedení inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu trasy kanalizace, komunikace a zajištění možnosti zasakování srážkových vod pro akci Thermal – Pasohlávky“, kterou zpracovala firma Geos Brno, RNDr. Minol, v r. 2008. V rámci tohoto průzkumu byly v inkriminované části stavby realizován průzkumný vrt V10 s hloubkou 3,0 m. V průzkumném vrtu V10 s hl. 3,0 m nebyla zastižena podzemní voda. Z těchto důvodů neuvažovala dokumentace s nutností provést zvláštních opatření pro provádění, jakým je hloubkové odvodnění stavební rýhy a provedení kanalizačních stok z tuhých materiálů. Zadávací dokumentace respektovala stav zastižený geologickým průzkumem a doporučení v jeho závěrech. Podmínky zjištěné na staveništi při provádění zemních prací jsou však z hlediska úrovně hladiny pozemní vody v propustných zeminách písků značně odlišné od stavu při provádění

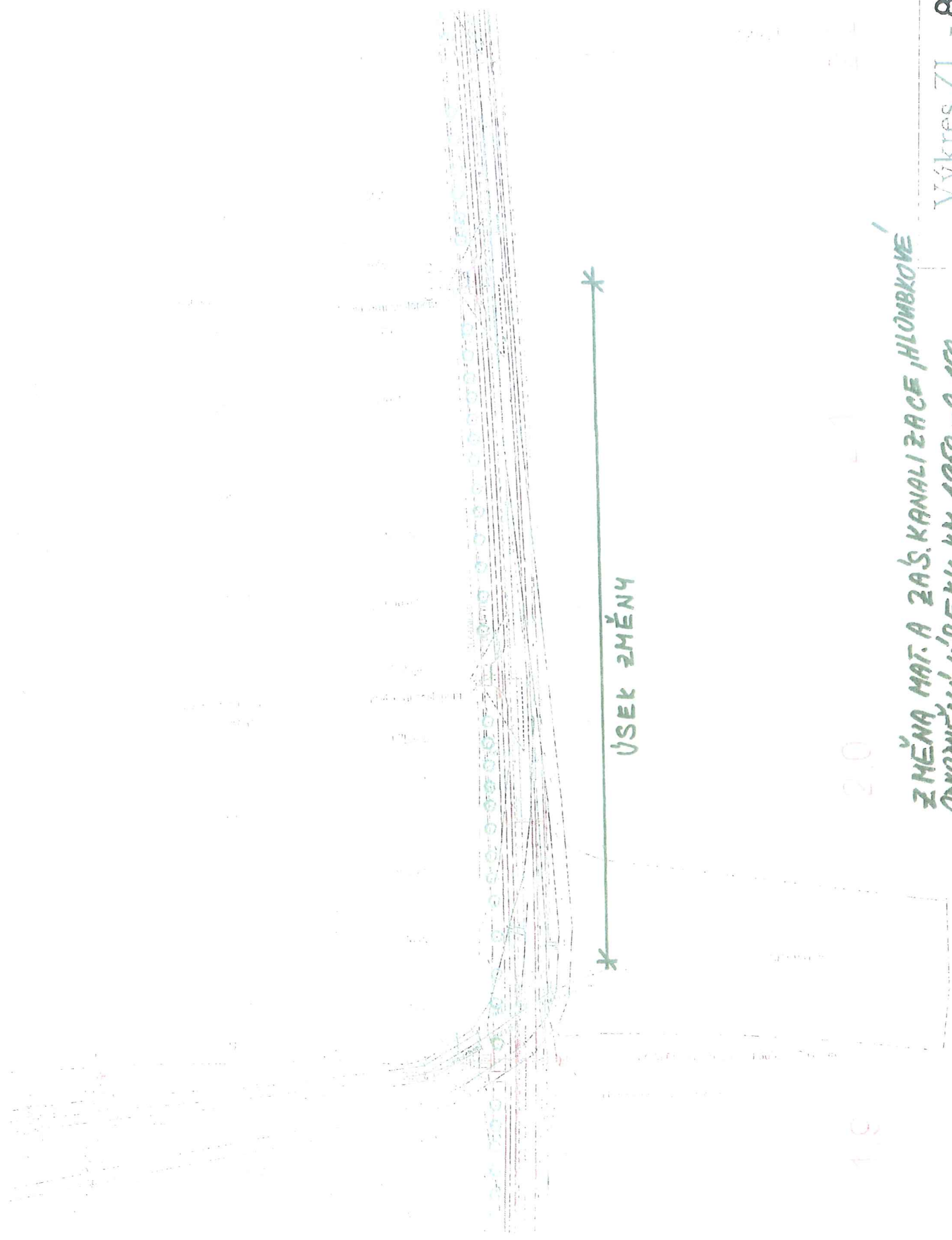
inženýrskogeologického průzkumu a to díky srážkově intenzivnímu období předcházejícímu výstavbě. Zjištěný stav vyžaduje nezbytně přijmout opatření pro úspěšné provádění díla. Neovlivní a nezmění však navržené parametry budované kanalizace.

Podzemní voda zastižená v době provádění výše uvedeného inženýrskogeologického průzkumu v některých vrtech (V3, V9 a V11) představovala izolované zvodně zasáknutých srážkových vod na povrchu nepropustných vrstev jílu, jak je patrné i z geologické dokumentace vrtů. Rok 2008, kdy byl prováděn inženýrskogeologický průzkum, byl srážkově výrazně podnormální, došlo k zaznamenaným výrazným poklesům hladiny podzemní vody v celé ČR. Ze zjištěného stavu při provádění prací na staveništi lze odvozovat, že výrazný pokles hladin podzemních vod se projevil i na situaci v době prováděného geologického průzkumu. Srážkové úhrny v jarních měsících (květen, červen) roku 2013 byly vysoce nadnormální oproti dlouhodobému průměru a způsobily dotaci zásob podzemních vod, které se projeví její vysokou hladinou. Z hydrogeologické mapy daného území lze konstatovat, že jeho rozvodnice se nachází nad budovanou komunikací a veškeré zasáknuté srážkové a podzemní vody stékají po svahu přes staveniště směrem k Novomlýnským nádržím. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem i faktu, že v trase budované komunikace, ani v jejím blízkém okolí se nenacházejí žádné vrty předchozích geologických průzkumů, ze kterých by bylo možné doplnit informaci o geologické stavbě území a hydrogeologických poměrech, nebylo možné v době zpracování zadávací dokumentace předpokládat tak markantní rozsah změny úrovně hladiny podzemní vody zjištěné při výstavbě oproti úrovni v provedeném průzkumu.

Ing. Vladimír Oppelt

AQUA PROCON s. r. o.





ZMĚNA MAT. A ZAČ. KANALIZACE HLÚBKOVÉ
ODVOZOVÁNÍ ÚSEKY KM 1950 - 2,150

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :		THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA			Změna uložení v souběhu R1-D			
Objekt :		2B.3 Splašková kanalizace						
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdíl v množství	cena / MJ	rozdíl v ceně (Kč)
Díl: 1		Zemní práce						
1	1000 T00	Hloubkové odvodnění rýhy	m	368,00	368,00		1 250,00	
2	111201101R00	Odstranění křovin i s kořeny na ploše do 1000 m2	m2	150,00	150,00		30,00	
3	111201401R00	Spálení křovin a stromů o průměru do 100 mm	m2	150,00	150,00		24,00	
4	113107112R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.těžené tl.20 cm	m2	410,49	410,49		50,00	
5	113107122R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.20 cm	m2	326,31	326,31		60,00	
6	113107122R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.20 cm	m2	410,49	410,49		60,00	
7	113107124R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.40 cm	m2	326,31	326,31		110,00	
8	113107142R00	Odstranění podkladu pl.do 200 m2, živice tl. 10 cm	m2	410,49	410,49		95,00	
9	115101201R00	Čerpání vody na výšku do 10 m, přítok do 500 l	hod	200,00	200,00		120,00	
10	115101301R00	Pohotovost čerp.soupravy, výška 10 m, přítok 500 l	den	75,00	75,00		55,00	
11	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním do 50 m	m3	512,93	512,93		29,00	
n	131201202R00	Hloubení zapažených jam v hor.3 do 1000 m3	m3		333,30	333,30	310,00	103 324,12
n	131301202R00	Hloubení zapažených jam v hor.4 do 1000 m3	m3		222,20	222,20	330,00	73 326,79
12	132201203R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.3 do 10000 m3	m3	5 826,76	5 650,11	-176,65	480,00	-84 792,48
13	132301203R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.4 do 10000 m3	m3	3 884,50	3 766,74	-117,77	490,00	-57 705,98
14	151101102R00	Pažení a rozeptění stěn rýh - příložené - hl. do 4m	m2	11 146,87	10 856,51	-290,35	165,00	-47 908,49
15	151101103R00	Pažení a rozeptění stěn rýh - příložené - hl. do 8m	m2	288,97	288,97		210,00	
16	151101112R00	Odstranění pažení stěn rýh - příložené - hl. do 4 m	m2	11 146,87	10 856,51	-290,36	82,00	-23 809,15
17	151101113R00	Odstranění pažení stěn rýh - příložené - hl. do 8 m	m2	288,97	288,97		95,00	
n	151301201R00	Pažení stěn výkopu - hnané - hloubky do 4 m	m2		415,02	415,02	275,00	114 130,23
n	151301211R00	Odstranění pažení stěn - hnané - hl. do 4 m	m2		415,02	415,02	67,80	28 138,29
n	151301301R00	Rozeptění stěn pažení - hnané - hl. do 4 m	m3		631,65	631,65	50,80	32 088,00
n	151301311R00	Odstranění rozeptění stěn - hnané - hl. do 4 m	m3		631,65	631,65	12,80	8 085,16
18	161101102R00	Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 4,0 m	m3	5 493,65	5 420,60	-73,05	87,00	-6 355,27
19	162201102R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 50 m	m3	512,93	512,93		31,00	
20	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 10000 m	m3	8 207,64	8 469,18	261,54	300,00	78 462,36
21	171201201R00	Uložení sypaniny na skládku	m3	8 207,64	8 469,18	261,54	14,00	3 661,56
22	174101101R00	Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	m3	6 957,49	7 108,62	151,13	87,00	13 148,14
23	175101101R00	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny	m3	1 795,71	1 827,80	32,09	280,00	8 984,05
24	180402111R00	Založení trávníku parkového výsevem v rovině	m2	1 773,75	1 773,75		14,00	
25	181101101R00	Úprava pláně v zářezech v hor. 1-4, bez zhutnění	m2	2 892,25	2 892,25		7,00	
26	181301111R00	Rozproštění ornice, rovina, tl.do 10 cm,nad 500m2	m2	1 773,75	1 773,75		25,00	
27	181301115R00	Rozproštění ornice, rovina, tl.25-30 cm,nad 500m2	m2	1 118,50	1 118,50		37,00	
28	199000002R00	Poplatek za skládku horniny 1- 4	m3	8 207,64	8 469,18	261,54	200,00	52 307,98
29	00572460	Směs travní technická	kg	62,08	62,08		118,00	
30	58337330	Štěrkopisek frakce 0-22 A	T	3 331,72	3 391,24	59,53	265,00	15 774,58
31	58337345	Štěrkopisek frakce 0-32 C	T	10 118,95	10 400,19	281,24	265,00	74 528,57
Celkem za		1 Zemní práce						385 388,46
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání						
32	212971110R00	Opláštění travinodů z geotext., do sklonu 1:2,5 včetně dodávky geotextilie	m2	344,78	683,86	339,08	22,00	7 459,76
33	212810010RAC	Trativody z PVC drenážních flexibilních trubek lože a obsyp štěrkopiskem, trubky d 100 mm	m	368,00	368,00		223,00	
Celkem za		2 Základy a zvláštní zakládání						7 459,76
Díl: 45		Podkladní a vedlejší konstrukce						
34	451541111R00	Lože pod potrubí ze štěrkodrti 0 - 63 mm	m3	51,72	112,63	60,92	610,00	37 159,98
35	451572111R01	Lože pod potrubí z kameniva těženého 8 - 16 mm	m3	428,87	416,13	-12,74	760,00	-9 682,40
n	451572111R02	Lože pod potrubí z kameniva drceného 8 - 16 mm	m3		14,99	14,99	799,00	11 980,21
36	451573111R00	Lože pod potrubí ze štěrkopisku do 63 mm	m3	59,71	59,71		598,00	
37	452311131R00	Desky podkladní pod potrubí z betonu B 12,5	m3	12,57	12,57		2 350,00	
n	584921121R00	Zřízení plochy ze silničních panelů lože kam.5 cm	m2		98,00	98,00	142,00	13 916,00
n	59381136	Panel silniční IZD 37/10 200x100x15 cm	kus		98,98	98,98	2 340,00	231 613,20
Celkem za		45 Podkladní a vedlejší konstrukce						284 986,99
Díl: 5		Komunikace						
38	564251111R00	Podklad ze štěrkopisku po zhutnění tloušťky 15 cm	m2	410,49	410,49		90,00	
39	564851111VM	Podklad ze štěrkodrti po zhutnění tloušťky 15 cm asfaltový recyklát	m2	326,31	326,31		96,00	
40	564871111	Podklad ze štěrkodrti po zhutnění tloušťky 35 cm	m2	326,31	326,31		219,00	
41	565131111R00	Podklad kamen. obal. asfaltem tř.1 do 3 m, tl.5 cm	m2	410,49	410,49		224,00	
42	567133115R00	Podklad z kameniva zpev.cementem KZC 2 tl.20 cm	m2	410,49	410,49		424,00	
43	573111114R00	Postřik živičný infilr.+ posyp.z asfaltu 2 kg/m2	m2	410,49	410,49		42,00	
44	573211111R00	Postřik živičný spojovací z asfaltu 0,5-0,7 kg/m2	m2	410,49	410,49		19,00	
45	577112114R00	Beton asfaltový ABS modifik. tř.1 do 3 m, tl. 5 cm	m2	410,49	410,49		335,00	
Celkem za		5 Komunikace						
Díl: 8		Trubní vedení						
n	851601107R00	Montáž potrubí tlakového, tvárná litina DN 300	m		98,00	98,00	210,00	20 580,00
46	871313121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 150	m	75,00	75,00		25,00	
47	871353121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 200	m	100,00	100,00		30,00	

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :		THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA		Změna uložení v souběhu R1-D				
Objekt :		2B.3 Splašková kanalizace						
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdlí v množství	cena / MJ	rozdlí v ceně (Kč)
48	871373121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 300	m	3 190,40	3 092,40	-98,00	38,00	-3 724,00
49	877313123R00	Montáž tvarovek jednoos. z PVC gum. kroužek DN 150	kus	45,00	45,00		42,00	
50	877353123R00	Montáž tvarovek jednoos. z PVC gum.kroužek DN 200	kus	60,00	60,00		51,00	
51	877373121R00	Montáž tvarovek odboč. z PVC gumový kroužek DN 300	kus	35,00	35,00		105,00	
52	877373123R00	Montáž tvarovek jednoos. z PVC gum. kroužek DN 300	kus	8,00	8,00		67,00	
53	892571111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 200, vodou	m	175,00	175,00		900,00	
54	892573111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN do 200, vodou	sada	35,00	35,00		4 180,00	
55	892581111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 300, vodou	m	3 190,40	3 190,40		145,00	
56	892593111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN 300-600 vodou	sada	89,00	89,00		5 200,00	
57	894410020V02	Šachta z betonových dílců pro DN 300 výška vstupu 3,0 m, monolitické dno	kus	1,00	1,00		39 600,00	
58	894410020V03	Šachta z betonových dílců pro DN 300 výška vstupu 4,0 m, monolitické dno	kus	1,00	1,00		46 200,00	
59	894410020V21	Šachta z betonových dílců pro DN 300 výška vstupu 2,1 m, monolitické dno	kus	1,00	1,00		35 200,00	
60	894420002TA0	Šachta plastová DN600, poklop D400	kus	30,00	30,00		30 000,00	
61	8002	Šachta kanalizační hloubka 1,5-2 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	3,00	3,00		23 100,00	
62	8003	Šachta kanalizační hloubka 2-2,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	3,00	3,00		25 300,00	
63	8004	Šachta kanalizační hloubka 2,5-3 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	17,00	17,00		29 700,00	
64	8005	Šachta kanalizační hloubka 3-3,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	26,00	26,00		35 200,00	
65	8006	Šachta kanalizační hloubka 3,5-4 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		42 500,00	
66	8007	Šachta kanalizační hloubka 4-4,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		57 000,00	
67	8008	Šachta kanalizační hloubka 4,5-5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		63 000,00	
68	28611727.U2	Roura PP kanalizační DN150 mm SN8	m	77,25	77,25		262,00	
69	28611728.U1	Roura PP kanalizační DN200 mm SN8	m	103,00	103,00		425,00	
70	28611731.U	Roura PP kanalizační DN300 mm SN8	m	3 286,11	3 185,17	-100,94	980,00	-98 921,20
71	28650660.U	Koleno kanalizační PP DN150/30°	kus	15,00	15,00		272,00	
72	28650661.U	Koleno kanalizační PP DN150/45°	kus	15,00	15,00		272,00	
73	28650669	Koleno kanalizační PP DN200/30°	kus	20,00	20,00		543,00	
74	28650669.U	Koleno kanalizační PP DN200/45°	kus	20,00	20,00		575,00	
75	28650872	Záslepka DN 150 PP	kus	15,00	15,00		74,00	
76	28650873	Záslepka DN 300 PP	kus	8,00	8,00		493,00	
77	28650874	Záslepka DN 200 PP	kus	20,00	20,00		135,00	
78	28656315	Odbočka kanalizační PP DN 300/150/45°	kus	15,00	15,00		1 083,00	
79	28656315.2	Odbočka kanalizační PP DN 300/200/45°	kus	20,00	20,00		1 635,00	
n	5525117406	Trouba kanalizační litinová DN300mm	m		98,98	98,98	3 950,00	390 971,00
Celkem za		8 Trubní vedení						308 905,80
Díl:	9	Ostatní konstrukce, bourání						
80	919735112R00	Řezání stávajícího živícího krytu tl. 5 - 10 cm	m	823,52	823,52		75,00	
Celkem za		9 Ostatní konstrukce, bourání						
Díl:	96	Bourání konstrukcí						
81	979082213R00	Vodorovná doprava suti po suchu do 1 km	t	528,70	528,70		160,00	
82	979082219R00	Příplatek za dopravu suti po suchu za další 1 km	t	10 045,27	10 045,27		10,00	
83	979990001R00	Poplatek za skládku stavební suti	t	528,70	528,70		95,00	
Celkem za		96 Bourání konstrukcí						
Díl:	99	Staveništní přesun hmot						
84	998276101R00	Přesun hmot, trubní vedení plastová, otevř. výkop	t	1 909,94	2 107,28	197,34	682,00	134 585,29
Celkem za		99 Staveništní přesun hmot						134 585,29
Díl:	M23	Montáže potrubí						
85	230011182R00	Montáž trubky ocelové 530 x 9,5	m	6,00	6,00		2 185,00	
86	230200123R00	Nasunutí potrubní sekce do ocel.chráničky, DN 300	m	6,00	6,00		267,00	
87	14281244	Trubka bez rozšíření 11353.1 530x9,0 mm	m	6,00	6,00		5 827,00	
88	28330072.M	Manžeta na chráničky 324x 530	kus	2,00	2,00		615,00	
Celkem za		M23 Montáže potrubí						
Objekt :		2B.3 Splašková kanalizace - CELKEM						1 121 326,29

Protokol o změně díla – změnový list č.9 Thermal Pasohlávky – páteřní technická a dopravní infrastruktura	
JEDNOTLIVÁ STAVBA: 2B.4 Dešťová kanalizace	
PŘEDMĚT ZMĚNY: změna materiálu a zásypu kanalizace Dotčené místo: úsek kanalizace v km 1,950 – 2,150 Odkaz na výkresy nebo na jinou část smluvní dokumentace: není	
POPIS ZMĚNY: Přílohy textové: vyjádření projektanta Přílohy výkresové: situace dotčené oblasti Vyjádření Projektanta: viz příloha Návrh změny Harmonogramu: není Návrh změny ceny díla: 1 318 959,- Kč	
Podpisy: Souhlas Zhotovitele: Souhlas TDI Objednatele: Souhlas autorského dozoru Objednatele: Souhlas statut. zástupce Objednatele:	Metrostav a.s. 100 00 Praha 8, Koželužská 2450/4 IČ 00 01 49 15 (0127) AQUA PROCON s.r.o. Palackého tř. 12 612 00 Brno, ČR DIČ: CZ4696437 Datum: 26. 9. 2013 Datum: 28. 9. 2013 Datum: 2. 10. 2013 Datum: 3. 10. 2013

Thermal Pasohlávky a.s.
Pasohlávky 1
691 22, Pasohlávky

Věc: THERMAL PASOHLÁVKY-TECHNICKÁ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA
Vyjádření generálního projektanta
Změnový list ZL 9

SO 2B.4 Dešťová kanalizace

Stoka D, šachtový úsek cca D4-D7, km 1,950 – 2,150

Při výkopových pracích byly zastiženy prachovito-písčité hlíny, s polohami a mezivrstvami písků s příměsí štěrku. Těmito privilegovanými propustnějšími mezivrstvami přitéká do stavební rýhy podzemní voda. Přítok podzemní vody je obtížné eliminovat povrchovým čerpáním. Vzhledem k charakteru svrchních zemin dochází při zemních pracích k rozbídnutí zemin, jejich vplavování do boxů a vytváření kaveren vně boxů. Stabilizace zemin není možná bez snížení hladiny podzemní vody pod úroveň základové spáry. Toto nelze zajistit pouze povrchovým čerpáním, ale kombinací hloubkového a povrchového odvodňování.

Výskyt zvodnělých písků v nedokončeném úseku směrem ke hřbitovu není dominantní, což provází nižší propustnost odvodňovaného prostředí. Je nutné počítat s menší hloubkou povrchu jílu. Důsledkem změny prostředí je relativně menší vzdálenost hydrovrtů, jejich omezený dosah a funkčnost. Nelze však vyloučit, že lokálně v proměnlivém geologickém prostředí může být jejich efektivita větší. Nelze však předpokládat, že hladinu podzemní vody lze v celém úseku snížit až pod úroveň nivelety výkopu.

Pro zabezpečení realizovaného úseku splaškové a dešťové kanalizace je třeba realizovat cca 5 hydrovrtů ve vzdálenosti cca 12,0m. Navržená hloubka hydrovrtů je 6,0m, vnitřní výpažnice 160 mm se štěrkovým filtrem (frakce 1 - 4mm), vnější vrtný profil bude 400mm. Zemní práce budou prováděné pod ochranou pažení při současném doplňkovém povrchovém snižování hladiny podzemní vody. Čerpat podzemní vodu z rýhy je třeba trvale. Stavební rýha bude zapažena pomocí tabulového pažení Rollbox (kluznicovité stupňovité pažení), které bude použito jako hnané pažení. Vnitřní pažící deska bude zatlačena 0,5 m pod úroveň základové spáry. Světlá šířka zapažené rýhy pro obě vedení je 2,4 m.

Vzhledem ke složitým základovým podmínkám a nemožnosti provádět při realizaci postupné vytahování pažení a hutnění obsypu potrubí proti rostlému terénu, je jako opatření pro zabránění poklesu potrubí po odpažení výkopu navrženo uložení železobetonového panelu pod obě kanalizační stoky a dále je navržena změna trubního materiálu. Splašková kanalizace v řešeném úseku bude provedena z tvárné litiny s výstelkou pro odpadní vody a dešťová kanalizace bude provedena ze železobetonu.

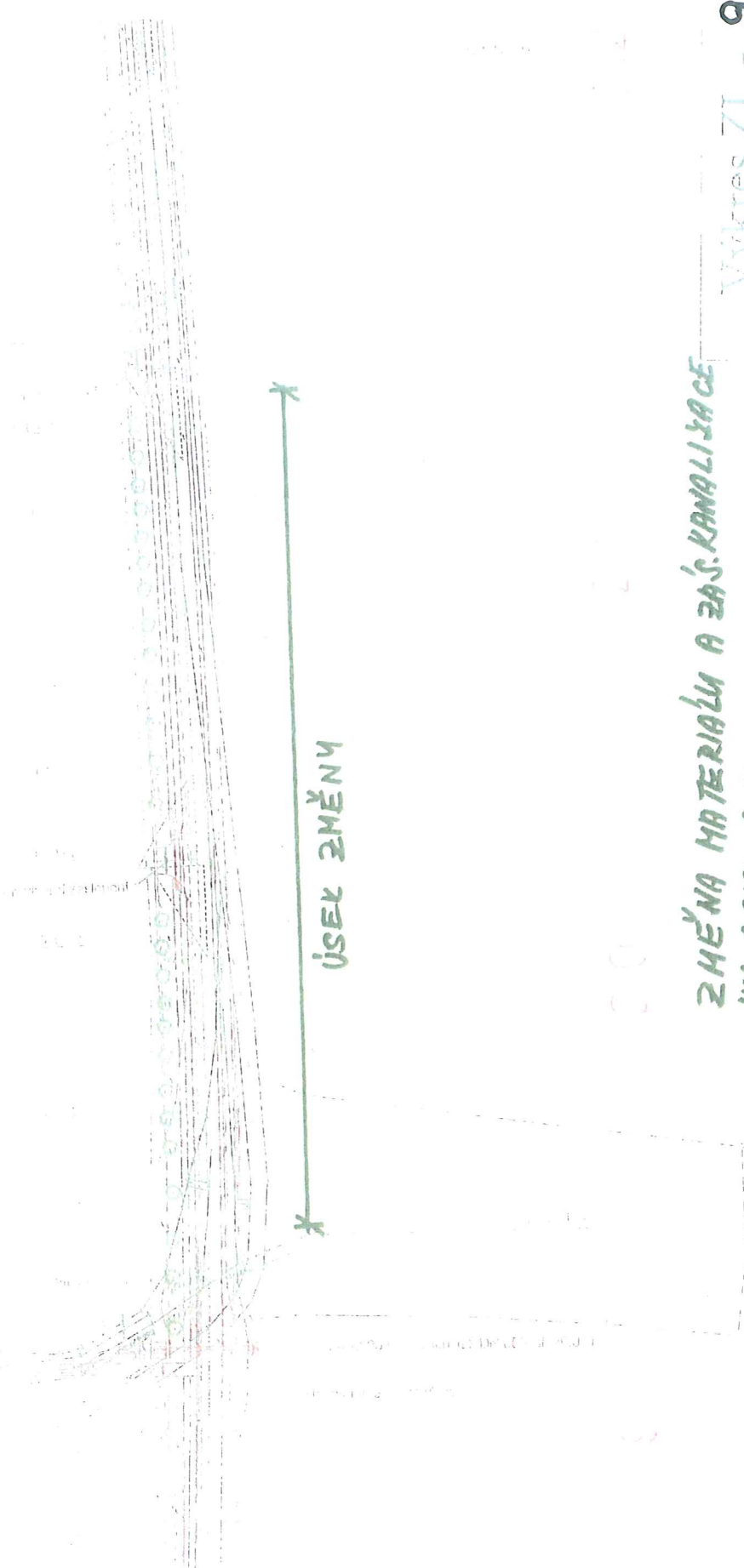
Návrh technického řešení a provádění kanalizačních stok v zadávací dokumentaci stavby a předchozích stupních projektové přípravy vycházel ze závěrů „Závěrečné zprávy o provedení inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu trasy kanalizace, komunikace a zajištění možnosti zasakování srážkových vod pro akci Thermal – Pasohlávky“, kterou zpracovala firma Geos Brno, RNDr. Minol, v r. 2008. V rámci tohoto průzkumu byly v inkriminované části stavby realizován průzkumný vrt V10 s hloubkou 3,0 m. V průzkumném vrtu V10 s hl. 3,0 m nebyla zastižena podzemní voda. Z těchto důvodů neuvažovala dokumentace s nutností provést zvláštních opatření pro provádění, jakým je hloubkové odvodnění stavební rýhy a provedení kanalizačních stok z tuhých materiálů. Zadávací dokumentace respektovala stav zastižený geologickým průzkumem a doporučení v jeho závěrech. Podmínky zjištěné na staveništi při provádění zemních prací jsou však z hlediska úrovně hladiny pozemní vody v propustných zeminách písků značně odlišné od stavu při provádění

inženýrskogeologického průzkumu a to díky srážkově intenzivnímu období předcházejícímu výstavbě. Zjištěný stav vyžaduje nezbytně přijmout opatření pro úspěšné provádění díla. Neovlivní a nezmění však navržené parametry budované kanalizace.

Podzemní voda zastižená v době provádění výše uvedeného inženýrskogeologického průzkumu v některých vrtech (V3, V9 a V11) představovala izolované zvodně zasáknutých srážkových vod na povrchu nepropustných vrstev jílu, jak je patrné i z geologické dokumentace vrtů. Rok 2008, kdy byl prováděn inženýrskogeologický průzkum, byl srážkově výrazně podnormální, došlo k zaznamenaným výrazným poklesům hladiny podzemní vody v celé ČR. Ze zjištěného stavu při provádění prací na staveništi lze odvozovat, že výrazný pokles hladin podzemních vod se projevil i na situaci v době prováděného geologického průzkumu. Srážkové úhrny v jarních měsících (květen, červen) roku 2013 byly vysoce nadnormální oproti dlouhodobému průměru a způsobily dotaci zásob podzemních vod, které se projevily její vysokou hladinou. Z hydrogeologické mapy daného území lze konstatovat, že jeho rozvodnice se nachází nad budovanou komunikací a veškeré zasáknuté srážkové a podzemní vody stékají po svahu přes staveniště směrem k Novomlýnským nádržím. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem i faktu, že v trase budované komunikace, ani v jejím blízkém okolí se nenacházejí žádné vrty předchozích geologických průzkumů, ze kterých by bylo možné doplnit informaci o geologické stavbě území a hydrogeologických poměrech, nebylo možné v době zpracování zadávací dokumentace předpokládat tak markantní rozsah změny úrovně hladiny podzemní vody zjištěné při výstavbě oproti úrovni v provedeném průzkumu.


Ing. Vladimír Oppelt
AQUA PROCON s. r. o.





ZMĚNA MATERIÁLŮ A ZAČ. KANALIZACE
KM 1,950-2,150

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :	THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA	Změna uložení v souběhu R1-D
Objekt :	2B.4 Dešťová kanalizace	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdílnost v množství	cena / MJ	rozdílnost v ceně (Kč)	
Díl: 1		Zemní práce							
1	1000 T00	Hloubkové odvodnění rýhy	m	320,00	320,00	147,00	1 250,00	183 750,00	chybějící položka
2	111201101R00	Odstranění křovin i s kořeny na ploše do 1000 m2	m2	300,00	300,00		30,00		
3	111201401R00	Spálení křovin a stromů o průměru do 100 mm	m2	300,00	300,00		24,00		
4	113107112R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.těžené tl.20 cm	m2	1 358,75	1 358,75		50,00		
5	113107122R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.20 cm	m2	1 362,95	1 362,95		60,00		
6	113107122R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.20 cm	m2	1 345,31	1 345,31		60,00		
7	113107123R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.30 cm	m2	13,44	13,44		100,00		
8	113107124R00	Odstranění podkladu pl. 200 m2,kam.drcené tl.40 cm	m2	1 362,95	1 362,95		120,00		
9	113107141R00	Odstranění podkladu pl. do 200 m2, živice tl. 5 cm	m2	17,64	17,64		80,00		
10	113107142R00	Odstranění podkladu pl.do 200 m2, živice tl. 10 cm	m2	1 345,31	1 345,31		95,00		
11	113151114R00	Frézování krytu pl.do 500 m2,pruh do 75 cm,tl.5 cm	m2	45,00	45,00		58,00		
12	115001105R00	Převodění vody potrubím o průměru do DN 600 mm	m	48,10	48,10		850,00		
13	115101201R00	Čerpání vody na výšku do 10 m, přítok do 500 l	hod	250,00	250,00	600,00	120,00	72 000,00	chybějící položka
14	115101301R00	Pohotovost čerp.soupravy, výška 10 m, přítok 500 l	den	100,00	100,00	25,00	55,00	1 375,00	chybějící položka
15	121101101R00	Sejmutí ornice s přemístěním do 50 m	m3	563,40	563,40		29,00		
16	124203101R00	Výkopávky pro koryta vodotečí v hor. 3 do 1000 m3	m3	65,22	65,22		150,00		
17	125703311R00	Čištění kanálů s nepevným dnem, tl.vrstvy 50 cm	m3	705,60	705,60		138,00		
18	130901121R00	Bourání konstrukcí z betonu prostého	m3	8,23	8,23		3 500,00		
19	131201201R00	Hloubení zapažených jam v hor.3 do 100 m3	m3	49,58	49,58		300,00		
n	131201202R00	Hloubení zapažených jam v hor.3 do 1000 m3	m3		333,30	333,30	210,00	69 993,76	ze SO 2B 8 2
20	131301201R00	Hloubení zapažených jam v hor.4 do 100 m3	m3	33,05	33,05		300,00		
n	131301202R00	Hloubení zapažených jam v hor.4 do 1000 m3	m3		222,20	222,20	330,00	73 326,79	ze SO 2B 8 2
21	132201204R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.3 nad 10000 m3	m3	8 608,26	8 442,16	-166,10	450,00	-74 744,42	
22	132301204R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.4 nad 10000 m3	m3	5 738,84	5 628,11	-110,73	480,00	-53 151,60	
23	151101101R00	Pažení a rozeptění stěn rýh - příložné - hl. do 2m	m2	1 263,73	1 263,73		65,00		
24	151101102R00	Pažení a rozeptění stěn rýh - příložné - hl. do 4m	m2	10 302,51	10 015,37	-287,14	165,00	-47 378,10	
25	151101103R00	Pažení a rozeptění stěn rýh - příložné - hl. do 8m	m2	1 916,71	1 916,71		210,00		
26	151101111R00	Odstranění pažení stěn rýh - příložné - hl. do 2 m	m2	1 263,73	1 263,73		15,00		
27	151101112R00	Odstranění pažení stěn rýh - příložné - hl. do 4 m	m2	10 302,51	10 015,37	-287,14	82,00	-23 545,48	
28	151101113R00	Odstranění pažení stěn rýh - příložné - hl. do 8 m	m2	1 916,71	1 916,71		95,00		
29	151101201R00	Pažení stěn výkopu - příložné - hloubky do 4 m	m2	50,16	50,16		62,00		
30	151101211R00	Odstranění pažení stěn - příložné - hl. do 4 m	m2	50,16	50,16		16,00		
31	151101301R00	Rozeptění stěn pažení - příložné - hl. do 4 m	m3	82,63	82,63		32,00		
32	151101311R00	Odstranění rozeptění stěn - příložné - hl. do 4 m	m3	82,63	82,63		7,00		
n	151301201R00	Pažení stěn výkopu - hnané - hloubky do 4 m	m2		415,02	415,02	275,00	114 130,23	
n	151301211R00	Odstranění pažení stěn - hnané - hl. do 4 m	m2		415,02	415,02	67,80	28 138,29	
n	151301301R00	Rozeptění stěn pažení - hnané - hl. do 4 m	m3		631,65	631,65	50,80	32 088,00	
n	151301311R00	Odstranění rozeptění stěn - hnané - hl. do 4 m	m3		631,65	631,65	12,80	8 085,16	
33	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 2,5 m	m3	7 256,18	7 206,65	-49,53	62,00	-3 071,15	
34	161101151R00	Svislé přemístění výkopku z hor.5-7 do 2,5 m	m3	8,23	8,23		83,00		
35	162201102R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 50 m	m3	451,40	451,40		31,00		
36	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 10000 m	m3	13 875,97	13 951,00	75,03	300,00	22 508,37	
37	162701155R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.5-7 do 10000 m	m3	8,23	8,23		247,00		
38	162701159R00	Příplatek k vod. přemístění hor.5-7 za další 1 km	m3	82,30	82,30		24,00		
39	171201201R00	Uložení sypaniny na skládku	m3	13 884,20	13 959,23	75,03	14,00	1 050,39	
40	174101101R00	Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	m3	8 220,69	8 506,97	286,28	87,00	24 906,26	
41	175101101R00	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny	m3	2 888,42	2 999,54	111,12	280,00	31 113,99	
42	180402111R00	Založení trávníku parkového výsevem v rovině	m2	415,25	415,25		14,00		
43	180402112R00	Založení trávníku parkového výsevem svah do 1:2	m2	1 120,00	1 120,00		20,00		
44	181101101R00	Úprava pláně v zářezích v hor. 1-4, bez zhutnění	m2	1 781,50	1 781,50		7,00		
45	181301101R00	Rozprostření ornice, rovina, tl. do 10 cm do 500m2	m2	415,25	415,25		25,00		
46	181301115R00	Rozprostření ornice, rovina, tl.25-30 cm,nad 500m2	m2	1 366,25	1 366,25		37,00		
47	182101101R00	Svahování v zářezích v hor. 1 - 4	m2	1 120,00	1 120,00		32,00		
48	182301131R00	Rozprostření ornice, svah, tl. do 10 cm, nad 500m2	m2	1 120,00	1 120,00		24,00		
49	19900000R00	Poplatek za skládku suli	t	18,11	18,11		53,00		
50	19900002R00	Poplatek za skládku horniny 1- 4	m3	13 875,97	13 951,00	75,03	200,00	15 005,58	
51	00572460	Směs travní technická	kg	98,85	98,85		118,00		
52	58337330	Štěrkopísek frakce 0-22 A	T	5 359,09	5 565,26	206,17	265,00	54 635,39	
53	58337345	Štěrkopísek frakce 0-32 C	T	12 948,16	13 349,23	401,07	265,00	106 284,08	
	Celkem za	1 Zemní práce						636 500,55	
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání							
n	212971110R00	Opláštění trativodů z geotext., do sklonu 1:2,5 včetně dodávky geotextilie	m2		339,08	339,08	53,30	18 072,96	
54	271531111R00	Polštář základu z kameniva hr. drceného 16-63 mm	m3	18,66	18,66		630,00		
	Celkem za	2 Základy a zvláštní zakládání						18 072,96	
Díl: 32		Zdi přehradní a opěrné							
55	329311114R00	Konstrukce ostatní z betonu prostého V8 T100 B 30	m3	10,00	10,00		3 550,00		
56	329351010R00	Obednění konstrukcí ostatních ploch rovinných	m2	53,20	53,20		485,00		
57	329352010R00	Odbednění konstrukcí ostatních ploch rovinných	m2	53,20	53,20		136,00		
	Celkem za	32 Zdi přehradní a opěrné							
Díl: 35		Stoky							

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :		THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR. INFRASTRUKTURA		Změna uložení v souběhu R1-D				
Objekt :		2B.4 Dešťová kanalizace						
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdlíl v množství	cena / MJ	rozdlíl v ceně (Kč)
58	352367112R00	Výztuž hor. části stok ocel kari 150/150/6 , výkop	t	5,15	5,15		22 500,00	
Celkem za		35 Stoky						
Díl: 38		Kompletní konstrukce						
59	380310070RAM	Kompletní kce z betonu C30/37 XC4, XF3 bednění a odbednění	m3	7,80	7,80		7 800,00	
60	380320080T01	Kompletní kce ŽB z C 30/37 - XA2 bednění a odbednění, výztuž, vč.prostupů	m3	34,96	34,96		8 500,00	
Celkem za		38 Kompletní konstrukce						
Díl: 45		Podkladní a vedlejší konstrukce						
61	451311511R00	Podklad pod dlažbu z betonu V4 T0 B 12,5, do 10 cm	m2	40,31	40,31		275,00	
62	451572111R01	Lože pod potrubí z kameniva téženého B - 16 mm	m3	607,03	598,45	-8,58	760,00	-6 517,00
63	451573111R00	Lože pod potrubí ze štěrkopísku do 63 mm	m3	87,53	87,53		597,00	
64	452112111R00	Osazení beton, prstenců pod mříže, výšky do100 mm	kus	3,00	3,00		108,00	
65	452311131R00	Desky podkladní pod potrubí z betonu B 12,5	m3	26,67	26,67		2 350,00	
n	452312131R00	Sedlové lože pod potrubí z betonu C 12/15	m3		27,47	27,47	2 460,00	67 575,22
66	452321131R00	Desky podkladní pod potrubí z železobetonu B 12,5	m3	97,53	85,28	-12,25	2 650,00	-32 462,50
67	452351101R00	Bednění desek nebo sedlových loží pod potrubí	m2	62,63	62,63		286,00	
68	452367113R00	Výztuž podkladních desek z oceli kari	t	3,14	2,76	-0,37	22 500,00	-8 358,75
69	465511327R00	Dlažba z kamene suchá s vyk.,výplň spár kam. 30 cm	m2	616,00	616,00		830,00	
n	584921121R00	Zřízení plochy ze silničních panelů lože kam.5 cm	m2		98,00	98,00	142,00	13 916,00
70	59224347.	Prstenec vyrovn šachetní 63/4	kus	2,00	2,00		123,00	
71	59224348.A	Prstenec vyrovn šachetní 63/8	kus	1,00	1,00		142,00	
n	59381136	Panel silniční IZD 37/10 200x100x15 cm	kus		98,98	98,98	2 340,00	231 613,20
Celkem za		45 Podkladní a vedlejší konstrukce						265 766,17
Díl: 46		Zpevněné plochy						
72	463212111R00	Rovnanina z lom.kamene s vyklínováním spár úlomky	m3	32,68	32,68		1 960,00	
73	463212191R00	Příplatek za vypracování líce rovnaniny z lom.kam.	m2	48,48	48,48		105,00	
74	465513327R00	Dlažba z kamene na MC,s vyspár.MCs, tl.do 30 cm	m2	40,31	40,31		1 000,00	
Celkem za		46 Zpevněné plochy						
Díl: 5		Komunikace						
75	564251111R00	Podklad ze štěrkopísku po zhutnění tloušťky 15 cm	m2	1 358,75	1 358,75		90,00	
76	564851111VM	Podklad ze štěrkodrti po zhutnění tloušťky 15 cm asfaltový recyklát	m2	1 362,95	1 362,95		96,00	
77	564871111	Podklad ze štěrkodrti po zhutnění tloušťky 35 cm	m2	1 362,95	1 362,95		274,50	
78	565131111R00	Podklad kamen. obal. asfaltem tř.1 do 3 m, tl.5 cm	m2	1 362,95	1 362,95		224,00	
79	567133115R00	Podklad z kameniva zpev.cementem KZC 2 tl.20 cm	m2	1 345,31	1 345,31		424,00	
80	567142115R00	Podklad z kameniva zpev.cementem KZC 1 tl.25 cm	m2	15,24	15,24		530,00	
81	573111114R00	Postřik živичný infiltr. + posyp,z asfaltu 2 kg/m2	m2	1 362,95	1 362,95		42,00	
82	573211111R00	Postřik živичný spojovací z asfaltu 0,5-0,7 kg/m2	m2	1 390,31	1 390,31		19,00	
83	577112114R00	Beton asfaltový ABS modifik. tř.1 do 3 m, tl. 5 cm	m2	1 390,31	1 390,31		335,00	
Celkem za		5 Komunikace						
Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce						
84	631312511R00	Mazanina betonová tl. 5 - 8 cm B 12,5 (C 12/15)	m3	1,14	1,14		3 100,00	
Celkem za		63 Podlahy a podlahové konstrukce						
Díl: 8		Trubní vedení						
n	817365000M00	Napojení přípojek na ŽB potrubí vyvrtáním vč. utěsnění	kus		5,00	5,00	3 850,00	19 250,00
n	822392111R00	Montáž trub ŽB těs. pryžovými kroužky DN 400	m		147,00	147,00	401,00	58 947,00
85	822422111R00	Montáž trub ŽB těs. pryžovými kroužky DN 500	m	5,00	5,00		620,00	
86	871313121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 150	m	250,00	250,00		25,00	
87	871373121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 300	m	759,60	759,60		38,00	
88	871393121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 400	m	666,00	519,00	-147,00	68,00	-9 996,00
89	871413121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 500	m	560,00	560,00		85,00	
90	871423121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 600	m	528,80	528,80		145,00	
91	871433121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 800	m	263,60	263,60		180,00	
92	871443121R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 1000	m	146,75	146,75		220,00	
93	871451111R00	Montáž trub z tvrdého PVC, gumový kroužek, DN 1200	m	498,80	498,80		265,00	
94	877313123R00	Montáž tvarovek jednoos. z PVC gum. kroužek DN 150	kus	110,00	110,00		42,00	
95	877373121R00	Montáž tvarovek odboč. z PVC gumový kroužek DN 300	kus	33,00	33,00		105,00	
96	877373123R00	Montáž tvarovek jednoos. z PVC gum. kroužek DN 300	kus	4,00	4,00		67,00	
97	877393121R00	Montáž tvarovek odboč. z PVC gumový kroužek DN 400	kus	31,00	26,00	-5,00	125,00	-625,00
98	877413121R00	Montáž tvarovek odboč. z PVC gumový kroužek DN 500	kus	28,00	28,00		156,00	
99	877445121R01	Napojení přípojek na potrubí PE-HD/PP vč. navaření hrdla DN150	kus	36,00	36,00		1 176,00	
100	891395211R00	Montáž koncových klapek přírubových DN 400	kus	1,00	1,00		1 814,00	
101	891525211R01	Montáž zpětných klapek DN 1200	kus	1,00	1,00		7 560,00	
102	892571111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 200, vodou	m	250,00	250,00		900,00	
103	892573111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN do 200, vodou	sada	50,00	50,00		4 180,00	
104	892581111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 300, vodou	m	759,60	759,60		145,00	
105	892591111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 400, vodou	m	666,00	666,00		85,00	
106	892593111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN 300-600 vodou	sada	65,00	65,00		4 750,00	
107	892661111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 600, vodou	m	1 088,80	1 088,80		85,00	
108	892671111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 800, vodou	m	263,60	263,60		95,00	
109	892673111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN do 800, vodou	sada	7,00	7,00		5 800,00	

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :	THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA	Změna uložení v souběhu R1-D
Objekt :	2B.4 Dešťová kanalizace	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdíl v množství	cena / MJ	rozdíl v ceně (Kč)
110	892681111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 1000, vodou	m	146,75	146,75		120,00	
111	892683111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN do 1000, vodou	sada	4,00	4,00		6 800,00	
112	892691111R00	Zkouška těsnosti kanalizace DN do 1200, vodou	m	498,80	498,80		130,00	
113	892693111R00	Zabezpečení konců kanal. potrubí DN do 1200, vodou	sada	12,00	12,00		7 800,00	
114	894201261R00	Stěny šachet z betonu V 4 - B 30, tl. nad 20 cm	m3	6,65	6,65		3 500,00	
115	894201293R00	Příplatek za tloušťku stěny šachly do 20 cm	m3	6,65	6,65		37,00	
116	894204261R00	Žlaby šachet z betonu C30/37 XA2	m3	7,26	7,26		4 200,00	
117	894302162R00	Strop šachet z železobetonu V 4 - B 30	m3	2,55	2,55		3 350,00	
118	894421111RT1	Osazení betonových dílců šachet dle DIN 4034 skruže rovné, na kroužek, do 0,5 t	kus	5,00	5,00		550,00	
119	894422111RT1	Osazení betonových dílců šachet dle DIN 4034 skruže přechodové, na kroužek	kus	5,00	5,00		680,00	
120	894701100R01	Žlaby kameninové dvouřadé poloměru 10 cm	m	1,00	1,00		760,00	
121	894701201R00	Žlaby kameninové dvouřadé poloměru 15 cm	m	0,90	0,90		920,00	
122	894703011R01	Dlažba ze stokových desek šachet hranatých čedičový obklad	m2	4,70	4,70		1 400,00	
123	894703021R00	Dlažba ze stokových desek šachet kruhových kameninový obklad	m2	12,72	12,72		1 150,00	
124	894703021R01	Dlažba ze stokových desek šachet kruhových čedičový obklad	m2	1,60	1,60		1 650,00	
125	899104111R00	Osazení poklopu s rámem nad 150 kg	kus	2,00	2,00		350,00	
126	899501111R00	Stupadla vidlicová osazovaná při zděnění a betonáži PE povlak	kus	17,00	17,00		125,00	
127	899502111R00	Stupadla kapsová osazovaná při zděnění a betonáži PE povlak	kus	1,00	1,00		386,00	
128	899623141R00	Obetonování potrubí betonem C 12/15	m3	617,19	565,40	-51,79	2 450,00	-126 882,32
129	894410040V15	Šachta z betonových dílců pro DN 400 výška vstupu 1,5 m, monolitické dno	kus	1,00	1,00		29 000,00	
130	894410060T21	Šachta z betonových dílců pro DN 600 výška vstupu do 2,0 m, monolitické dno	kus	1,00	1,00		35 000,00	
131	8001	Šachta kanalizační hloubka 1-1,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	3,00	3,00		19 500,00	
132	8002	Šachta kanalizační hloubka 1,5-2 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	6,00	6,00		23 100,00	
133	8003	Šachta kanalizační hloubka 2-2,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	37,00	37,00		25 300,00	
134	8004	Šachta kanalizační hloubka 2,5-3 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	11,00	11,00		29 700,00	
135	8005	Šachta kanalizační hloubka 3-3,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		35 200,00	
136	8006	Šachta kanalizační hloubka 3,5-4 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		42 500,00	
137	8007	Šachta kanalizační hloubka 4-4,5 m na potrubí DN 300-600 mm	kus	1,00	1,00		57 000,00	
138	8012	Šachta kanalizační hloubka 1,5-2 m na potrubí DN 700-1000 mm	kus	4,00	4,00		61 150,00	
139	8013	Šachta kanalizační hloubka 2-2,5 m na potrubí DN 700-1000 mm	kus	4,00	4,00		68 300,00	
140	8014	Šachta kanalizační hloubka 2,5-3 m na potrubí DN 700-1000 mm	kus	3,00	3,00		74 000,00	
141	8016	Šachta kanalizační hloubka 3,5-4 m na potrubí DN 700-1000 mm	kus	1,00	1,00		90 000,00	
142	8023	Šachta kanalizační hloubka 2-2,5 m na potrubí DN 1200 mm	kus	3,00	3,00		91 800,00	
143	8024	Šachta kanalizační hloubka 2,5-3 m na potrubí DN 1200 mm	kus	1,00	1,00		98 600,00	
144	8025	Šachta kanalizační hloubka 3-3,5 m na potrubí DN 1200 mm	kus	2,00	2,00		123 870,00	
145	8026	Šachta kanalizační hloubka 3,5-4 m na potrubí DN 1200 mm	kus	2,00	2,00		142 800,00	
146	8027	Šachta kanalizační hloubka 4-4,5 m na potrubí DN 1200 mm	kus	3,00	3,00		168 500,00	
147	80301	Odlučovač ropných látek - montáž	kus	1,00	1,00		35 500,00	
148	80302	Odlučovač ropných látek - dodávka	kus	1,00	1,00		480 000,00	
149	PC01	Deska stropní ŽB C30/37 XA2 6100x3300-2200x250 mm staveništní prefabrikát, vč.ok, D+M	kus	1,00	1,00		96 115,00	
150	PC02	Deska stropní ŽB C30/37 XA2 2600x2100x250 mm staveništní prefabrikát, vč.ok, D+M	kus	1,00	1,00		25 439,00	
151	28611727.U2	Roura PP kanalizační DN150 mm SN8	m	257,50	257,50		195,00	
152	28611731.U	Roura PP kanalizační DN300 mm SN8	m	782,39	782,39		1 050,00	
153	28611732.U0	Roura PP kanalizační DN400 mm SN8	m	685,98	534,57	-151,41	1 250,00	-189 262,50
154	28611733.U0	Roura PP kanalizační DN500 mm SN8	m	576,80	576,80		2 500,00	
155	28613381.M	Trubka kanalizační PE-HD SN8 DN 600	m	544,66	544,66		2 200,00	
156	28613383.M	Trubka kanalizační PE-HD SN8 DN 700	m	81,16	81,16		3 200,00	
157	28613385.M	Trubka kanalizační PE-HD SN8 DN 800	m	190,34	190,34		5 200,00	
158	28613389.M	Trubka kanalizační PE-HD SN8 DN 1000	m	151,15	151,15		6 100,00	
159	28613390	Trubka kanalizační PE-HD SN8 DN 1200	m	513,76	513,76		8 200,00	
160	28650660.U	Koleno kanalizační PP DN150/30°	kus	50,00	50,00		272,00	

Srovnávací výkaz výměr

Stavba :		THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA			Změna uložení v souběhu R1-D			
Objekt :		2B.4 Dešťová kanalizace						
P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství ZD	množství změna	rozdíl v množství	cena / MJ	rozdíl v ceně (Kč)
161	28650661.U	Koleno kanalizační PP DN150/45°	kus	10,00	10,00		272,00	
162	28650872	Záslepka DN 150 PP	kus	50,00	50,00		74,00	
163	28650873	Záslepka DN 300 PP	kus	4,00	4,00		493,00	
164	28656315	Odbočka kanalizační PP DN 300/150/45°	kus	33,00	33,00		1 084,00	
165	28656317	Odbočka kanalizační PP DN 400/150/45°	kus	31,00	26,00	-5,00	2 221,00	-11 105,00
166	28656319	Odbočka kanalizační PP DN 500/150/45°	kus	28,00	28,00		6 533,00	
167	42283564.M	Klapka koncová z PE-HD DN 400 se svislým taliřem	kus	1,00	1,00		18 378,00	
168	42286063	Klapka koncová z PE-HD DN 1200 se svislým taliřem vč. montážní sady	kus	1,00	1,00		200 000,00	
169	55243346.A	Poklop litinový D400 vzor AD bez větracích otvorů	kus	2,00	2,00		4 370,00	
170	55243444	Poklop litinový kruhový 600 B 125 s odvětráním	kus	3,00	3,00		2 645,00	
n	59222532.	Trouba železobet hrdlová DN400	m		148,47	148,47	4 165,00	618 377,55
171	59222534M	Trouba železobet hrdlová DN500	m	5,05	5,05		1 863,00	
172	59224353.A	Konus šachetní 100-63/58 KPS	kus	2,00	2,00		1 127,00	
173	59224354.E	Deska zákrytová 100-63/17	kus	3,00	3,00		2 472,00	
174	59224358.A	Skruž šachetní 100/25 PS	kus	5,00	5,00		673,00	
Celkem za		8 Trubní vedení						358 703,74
Díl: 9		Ostatní konstrukce, bourání						
175	91623111RT1	Osazení obruby z kostek drobných, bez boční opěry včetně kostek drobných 12 cm, lože BP 12,5	m	10,36	10,36		235,00	
176	919735112R00	Řezání stávajícího živičného krytu tl. 5 - 10 cm	m	1 060,00	1 060,00		75,00	
177	9001	Demontáž a zpětná montáž oplocení	m	20,00	20,00		250,00	
178	PC01	Zábradlí ocelové v.1,1m žárově pozinkované	m	10,20	10,20		1 660,00	
179	PC03	Štětová stěna-pro jámu prům.hl.2,5m (nastražení, zaberanění, vylázení vč. štětovnic+doplň. ocel.kce)	m	29,60	29,60		42 500,00	
Celkem za		9 Ostatní konstrukce, bourání						
Díl: 96		Bourání konstrukcí						
180	979082213R00	Vodorovná doprava suti po suchu do 1 km	t	1 982,16	1 982,16		160,00	
181	979082219R00	Příplatek za dopravu suti po suchu za další 1 km	t	37 660,96	37 660,96		10,00	
182	979990001R00	Poplatek za skládku stavební suti	t	1 982,16	1 982,16		95,00	
Celkem za		96 Bourání konstrukcí						
Díl: 99		Staveništní přesun hmot						
183	998276101R00	Přesun hmot, trubní vedení plastová, otevř. výkop	t	6 996,06	6 996,06	46,25	863,00	39 915,33
Celkem za		99 Staveništní přesun hmot						39 915,33
Díl: 711		Izolace proti vodě						
184	711140012RAA	Izolace proti vodě vodorovná přitavená, 1x 1x penetrační nátěr, 1x asfaltový pás	m2	22,39	22,39		280,00	
185	711150012RAA	Izolace proti vodě svislá přitavená, 1x 1x penetrační nátěr, 1x asfaltový pás	m2	13,38	13,38		310,00	
Celkem za		711 Izolace proti vodě						
Díl: 783		Nátěry						
186	783851220R00	Nátěr ochranný uzavírací vodotěsný odolný vůči odpadním vodám	m2	90,27	90,27		180,00	
Celkem za		783 Nátěry						
Objekt :		2B.4 Dešťová kanalizace - CELKEM						1 318 958,74

ze SO 2B.2.1

Protokol o změně díla – změnový list č. 10	
Thermal Pasohlávky – páteřní technická a dopravní infrastruktura	
JEDNOTLIVÁ STAVBA: 2B.1 Komunikace	
PŘEDMĚT ZMĚNY: ve staničení km 2,320 – 2,609 je nahrazena vrstva šterkodrti vrstvou kameniva zpevněného cementem.	
Dotčené místo: úsek komunikace ve staničení km 2,320 – 2,609 v obci Pasohlávky.	
Odkaz na výkresy nebo na jinou část smluvní dokumentace: není	
POPIS ZMĚNY:	
Přílohy textové: vyjádření projektanta, stanovisko geologa	
Přílohy výkresové: situace dotčené oblasti	
Vyjádření Projektanta: viz. příloha	
Návrh změny Harmonogramu: není	
Návrh změny ceny díla: 409 280,- Kč	
Podpisy:	Metrostav a.s.
Souhlas Zhotovitele:	180 00 Praha 8, Koželužská 2450/4 IČ 00 01 49 15 (0127)
Souhlas TDI Objednatele:	AQUA PROCON s.r.o. Palackého č. 12 612 00 Brno, ČR DIČ: CZ360543
Souhlas autorského dozoru Objednatele:	
Souhlas statut. zástupce Objednatele:	
Datum: 26. 9. 2013	
Datum: 28. 9. 2013	
Datum: 2. 10. 2013	
Datum: 3. 10. 2013	

Thermal Pasohlávky a.s.
Pasohlávky 1
691 22, Pasohlávky

Věc: THERMAL PASOHLÁVKY-TECHNICKÁ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA
Vyjádření generálního projektanta
Změnový list ZL 10

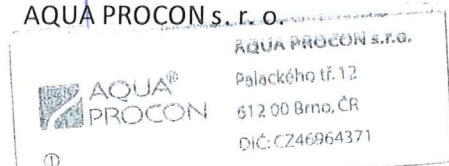
Náhrada konstrukční vrstvy v km 2,320-2,609 (staničení komunikace)

Při realizaci komunikace v km 2,320–2,609 po provedení výkopů pro konstrukci vozovky bylo na staveništi zastiženo stejnozrné písčité souvrství, u kterého není možné dosáhnout požadované míry zhutnění. Úprava pláň v tomto případě není jednoduše realizovatelná kvůli mělce uloženým inženýrským sítím. Proto je zvolena úprava konstrukce vozovky – štěrkodrtěová podsypná vrstva je nahrazena vrstvou směsi stmelené cementem SC C_{8/10} (KSC I). Ostatní vrstvy konstrukce zůstávají beze změny.

V rámci projektové přípravy komunikace byl v její trase proveden inženýrsko-geologický průzkum. Ze závěru zprávy „Závěrečná zpráva o provedení inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu trasy kanalizace, komunikace a zajištění možnosti zasakování srážkových vod pro akci Thermal – Pasohlávky“, zpracovatel Geos Brno, RNDr. Minol, v r. 2008, vycházelo projektové řešení úpravy pláň navržené v zadávací dokumentaci (dále ZD). Uvedeného úseku se týkají vrty V11 a V12 (situované na okrajích inkriminovaného úseku), ve kterých byly zastiženy dle makroskopického popisu v úrovni pláň hrubozrné písky. Na staveništi byly zjištěny písky odlišné zrnitosti a odlišných vlastností od předpokladu, se kterým uvažoval projektant při zpracování ZD. Tyto zastižené poměry nebylo možné předvídat při zpracování ZD, viz příložené vyjádření geologa.

Ing. Vladimír Oppelt

AQUA PROCON s. r. o.



Příloha: Vyjádření geologa projektanta ke změnovému listu

Vážený pan
Ing. Vladimír Oppelt
AQUA PROCON s. r. o.
Palackého tř. 12
612 00 Brno

Věc : Thermal Pasohlávky - páteřní technická a dopravní infrastruktura
Komunikace km 2,320 - 2,609, změna konstrukce vozovky, geotechnické vlastnosti zemin v úrovni
zemní pláně
Vyjádření geologa projektanta ke změnovému listu

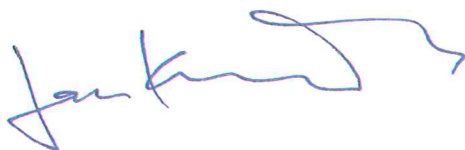
Před stanovením projektového řešení komunikace byl v její trase proveden IG průzkum (Minol: *Zpráva o provedení inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu trasy kanalizace, komunikace a zjištění možnosti zasakování srážkových vod pro akci Thermal - Pasohlávky*, Geos Brno, 2008). V jeho rámci byly provedeny průzkumné vrty ve vzdálenosti cca 200 - 250m. Dotčené problematiky se týkají vrty V11 a V12 situované přibližně na obou koncích sledovaného úseku. V obou sondách byly zastiženy v úrovni zemní pláně rezivě žluté hrubozrnné písky (makroskopický popis). Na základě laboratorních rozborů byla zemina ze sondy V11 zařazena ve smyslu ČSN 731001 do tř. S3 (S-F) - *písek s příměsí jemnozrnné zeminy*. Z výsledku granulometrického rozboru vyplývá, že zeminy jsou středně nestejnozrnné.

Z těchto předpokladů, závěrů zprávy o IG průzkumu a doplňujících informací geologa vycházelo i projektové řešení - úprava pláně. V rámci ověření geotechnických vlastností a únosnosti zemní pláně po jejím zhutnění nebyl statickou zatěžovací zkouškou opakovaně splněn projektový požadavek míry zhutnění a hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně. Z úrovně zemní pláně byly odebrány 3 vzorky zemin a podrobeny zrnitostnímu rozboru. Všechny vzorky byly akreditovanou laboratoří Colas zařazeny do tř. S2 (SP) - *písek špatně zrněný*. Kritériem pro stejnozrnnost písků je hodnota $c_u = 5,00$. Dva vzorky byly stejnozrnné ($c_u = 2,61$ a $4,64$) u jednoho byla hodnota hraniční ($c_u = 5,18$). Lze konstatovat, že povrchové vrstvy písčitého souvrství, které tvoří zeminy v úrovni zemní pláně, jsou v rozhodujícím rozsahu stejnozrnné, bez další úpravy velmi obtížně hutnitelné, zčásti nehomogenní (s určitým rozptylem geotechnických vlastností). To bylo patrné i při pojezdu hutnicími mechanismy a technikou při provádění zatěžovacích zkoušek.

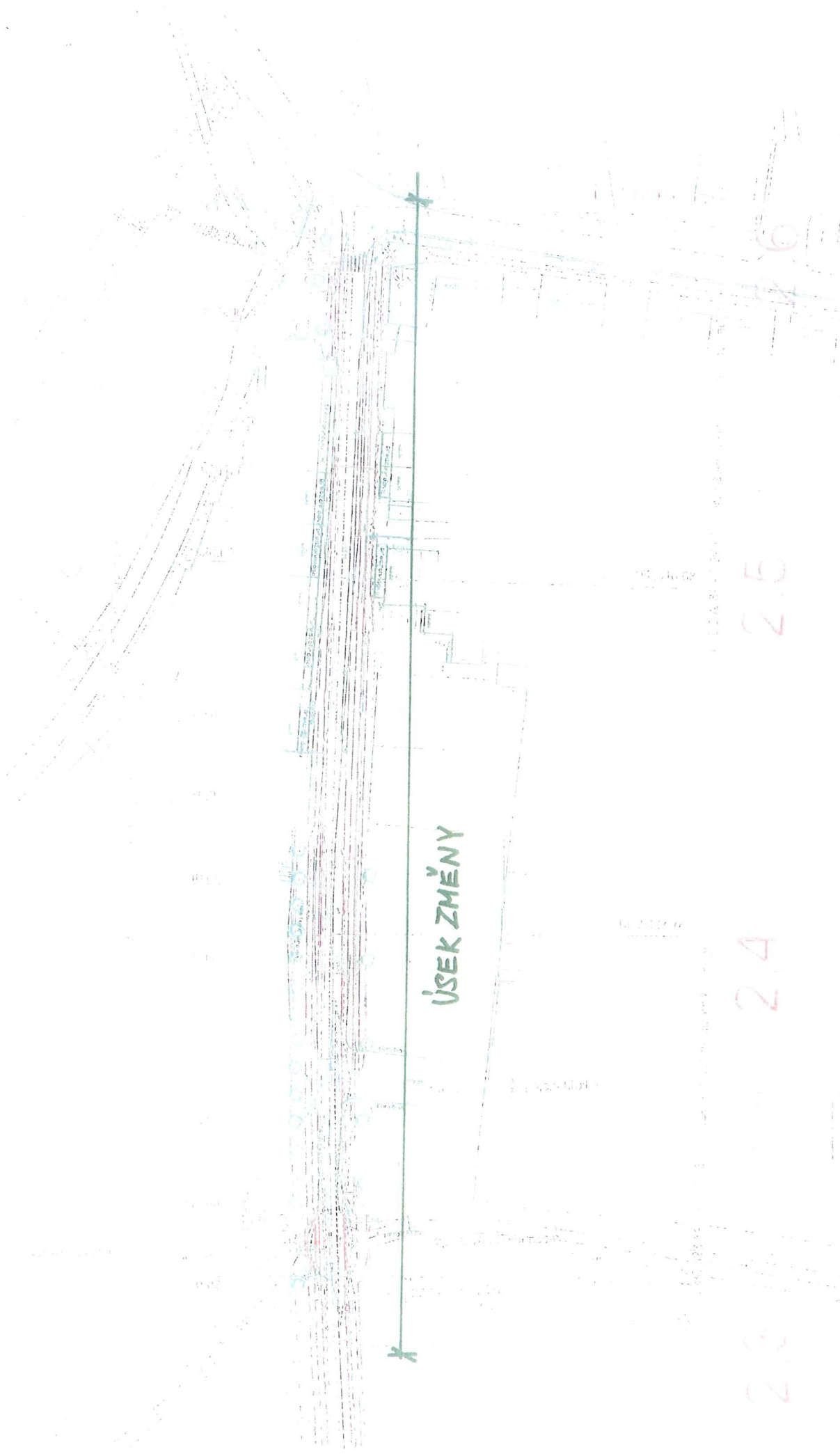
Další úpravy pláně nebyly realizovatelné kvůli mělce uloženým podzemním sítím. Požadované kvalitativní parametry lze dosáhnout změnou projektového řešení - nahrazením vrstvy štěrkodrtí vrstvou kameniva zpevněného cementem.

Bodová zjištění IG průzkumu nemohou zcela postihnout proměnlivost a detailní geotechnické parametry zemin. Polní zkoušky a dodatečné laboratorní rozborů v průběhu prací ověřily dle skutečnosti granulometrické parametry zemin, jejich stejnozrnnost a velmi obtížnou zhutnitelnost, včetně rozptylu parametrů. Lze konstatovat, že při provádění prací došlo k významné změně očekávaných vlastností zemin v úrovni zemní pláně, které nebylo možné geologickým průzkumem postihnout a které nebylo možné zpracovat do zadávací dokumentace.

Vypracoval :



NAHRÁZENÍ VRSTVY ŠD VRSTVOU KAMENIVA
ZPEVNĚNÉHO CEMENTEM KH 4320-1609



Změna 11

Stavba :	THERMAL PASOHLÁVKY-TECH.A DOPR.INFRASTRUKTURA	Položkový rozpočet změny
Objekt :	2B.1 Komunikace	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 5		Komunikace				
58a	56486111R00	Podklad ze šěrškodrtí po zhutnění tloušťky 20 cm	m2	2 312,31	-154,00	-356 096,41
58b	56713-2115	Podklad z kameniva zpev.cementem KZC 1 tl.20 cm	m2	2 312,31	331,00	765 376,04
	Celkem za	5 Komunikace				409 279,64

HMG postupu prací vč.finančního plánu

Realizace:19.3./2013 - 23.2./2014	finanční objem celkem	I.etapa			II.etapa								
		3/2013	4/2013	5/2013	6/2013	7/2013	8/2013	9/2013	10/2013	11/2013	12/2013	1/2014	2/2014
Část A													
2B.1 Komunikace	52 750 391												
2B.1.1 Komunikace - zabezpečení kabelů O2	551 429												
2B.2 Vodovod pitné vody	7 255 875												
2B.3 Splašková kanalizace	27 964 549												
2B.4 Dešťová kanalizace	58 158 926												
2B.5 Veřejné osvětlení	3 447 905												
2B.6 Cyklistická stezka	9 025 898												
2B.7 Příprava optotrubelek	2 782 019												
2B.8 Vodovod užitkové vody+ČS stav.č.	13 134 213												
2B.8 Vodovod užitkové vody+ČS technologie	2 904 703												
2B.9 Vodovod minerální vody	21 061 979												
Část B													
3B.1 Komunikace	18 813 600												
3B.2 Vodovod pitné vody	3 083 421												
3B.3 Splašková kanalizace	11 040 318												
3B.4 Dešťová kanalizace	13 278 424												
3B.5 Veřejné osvětlení	1 546 899												
3B.6 Slaboproudé rozvody	2 653 294												
Všeobecné položky	3 475 000												
Finanční plán pro celou stavbu	252 928 844	15 456 367	17 111 668	22 243 659	19 221 507	25 156 614	27 609 490	34 884 325	34 654 229	25 906 864	21 103 521	7 246 446	2 334 154
Fin. plán pro 03-08/2013 (min.50% z celk.objemu)	126 464 422	126 799 305						126 129 538					