



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy - II. fáze

CCI 2009CZ161PR002, Akcept. č.: 08022651 OPŽP

změnový list č.		Datum předložení	3. 11. 2015
Ev.č.	ZL-156-S-Z-SO 3.004	Datum schválení	6. 11. 2015
Objednatel	Vodohospodářská zařízení Šumperk, a.s., Jílová 6, 787 01 Šumperk		
Správce stavby	Sdružení API-VRV, vedoucí partner API spol. s r.o., Palackého 12, 150 56 Praha 5		
Zhotovitel	IMOS Brno, a.s., Olomoucká 174, 627 00 Brno		
Změnový list předkládá:	zhotovitel		
Charakter změny:	Práce neobsažené v ZDS xx)	Oprava položek dle skutečnosti	
Stavba / objekt / úsek:	3. Město Zábřeh / SO 3.004 - LOKALITA UL. 28. ŘÍJNA		
<u>Specifikace změny:</u> Po provedení výkopových prací odpovědný geolog zhotovitele na základě jeho rozboru konstatoval, že vytěžený materiál není vhodný pro zpětný zásyp. Následně provedené stavebně-geologické šetření potvrdilo odlišné geotechnické parametry zemin oproti IG předpokladům v zadávací dokumentaci. Geolog zhotovitele zakazuje použít nevhodný materiál z rýhy pro zpětný zásyp a místo něj nařizuje použít vhodný materiál dle TP 146. Jedná se o následující stoky: 04.1-5-2, 04.1-5-2-1, 04.1-5-2-1o			
<u>Předmětem změnového listu je:</u> - Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích			
Finanční dopad změny:	Navýšení		
Změna ceny po schválení:	519 867,81 Kč		
Stanovisko správce stavby: <i>Stavba stouf sankcí s dopravním irosem, br už z upo luzer p... v stavbách. Doprava je v... la r...!</i>			
Stanovisko projektanta: (autorský dozor / GP): viz příloha č. 3			
Vyjádření objednatele:			
Přílohy č.:	1) Iniciační dopis 2) Kalkulace a výpočty ke ZL 3) Stanovisko projektanta 4) Fotodokumentace 5) Vyjádření geologa		



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Schvalovací proces:

PODPIS A RAZÍTKO SPRÁVCE STAVBY	PODPIS A RAZÍTKO PROJEKTANTA
Změnu doporučuji/nedoporučuji schválit xx) SPRÁVCE STAVBY projektu „Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II fáze“ Sdružení API – VRV Palackého tř. 12, 612 00 Brno Ing. Martin Staněk - zástupce vedoucího týmu	 AQUA PROCON s.r.o. Palackého tř. 12 612 00 Brno, ČR DIČR: 246964971 Ing. Jan Polásek - hlavní inženýr projektu
Datum: 3. 11. 2015	Datum:
VYJÁDRĚNÍ ZHOTOVITELE: provedení změny bude/nebude mít dopad do celkového hmg stavby + zdůvodnění xx) Provedení změny nebude mít dopad do celkového HMG zhotovitele	
PODPIS A RAZÍTKO ZHOTOVITELE	PODPIS A RAZÍTKO OBJEDNATELE
 IMAOS Brno, a.s. Olšanská 174, 627 09 Brno závod Brno - VHS a.s. Petr Piskoř - vedoucí týmu zhotovitele	Změnu schvaluji/neschvaluji xx) Vodohospodářská zařízení Šumperk, a.s. Jilovská 2769/6 787 01 Šumperk info@vhz.cz www.vhz.cz tel: 583 317 111 fax: 583 214 845 Jiří Vykydal - manažer projektu
	6. 11. 2015

Poznámka:

x) číslem změny se rozumí souvislá číselná řada napříč projektem

xx) nehodící se škrtně



IMOS Brno, a.s., Olomoucká 174, 627 00 Brno
držitel certifikátů dle ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001 a OHSAS 18001

Aquaprocon

Ing. Vlastislav Kolečkář

Vyřizuje	E- mail / linka	Brno
Ing. Pavel Ševčík	sevcikp@imosbrno.eu / 737 211 346	22.9.2015

Iniciační dopis - ID-156-S-Z-SO 3.004 - Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích - 3.004

Aktuální stav:

Po provedení výkopových prací zjištěno, že vytěžený materiál nelze použít pro zpětný zásyp a že je nutno jej v celém rozsahu nahradit materiálem nakupovaným.

Návrh řešení:

Navrhujeme vyměnit nevhodný materiál pro zpětný zásyp nakupovaným vhodným materiálem dle TP 146.

Žádáme zodpovědného projektanta o vyjádření k nastalým nepředpokladatelným skutečnostem a navrhovanému řešení.

S pozdravem

Ing. Pavel Ševčík

Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy - II. fáze, stavba „Horní Pomoraví II - sever“

CCI 2009CZ161PR002

Příloha č.2 ke změnovému listu č. ZL-156-S-Z-SO 3.004

3. Město Zábřeh / objekt 3.004

Výměna nevhodného záspového materiálu v místních komunikacích

Pol.	Popis položky	Rozpočet dle SoD				Skutečnost			Rozdíl		ZL-156-S-Z-SO 3.004	MNP	
		m.j.	množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč	množství	Jedn. cena Kč/m.j.	Celková cena Kč	množství	Celková cena Kč			
SO 3.004 - LOKALITA UL. 28. ŘÍJNA													
STOKA 04.1-5-2 - KANALIZAČNÍ STOKY													
Zemní práce													
1049	Vodorovné přemístění přebytečného výkopku z hor.1-4 na skládku vč.uložení	m3	485,78	280,70	136 359,29	778,93	280,70	218 646,49	293,15	82 287,20	82 287,20		
1055	Poplatek za skládku horniny 1- 4	m3	485,78	109,10	52 998,60	778,93	109,10	84 981,59	293,15	31 982,99	31 982,99		
1058	Vhodný záspový materiál pro místní komunikace podle TP146	m3	204,62	536,10	109 698,93	530,31	536,10	284 301,12	325,69	174 602,19	174 602,19		
Zemní práce celkem :					299 056,82			587 929,20		288 872,38	288 872,38	0,00	
STOKA 04.1-5-2 - ODBOČKY PRO DOMOVNÍ PŘÍPOJKY													
Zemní práce													
1111	Vodorovné přemístění přebytečného výkopku z hor.1-4 na skládku vč.uložení	m3	56,53	280,70	15 867,97	97,19	280,70	27 282,08	40,66	11 414,11	11 414,11		
1117	Poplatek za skládku horniny 1- 4	m3	56,53	109,10	6 167,42	97,19	109,10	10 603,76	40,66	4 436,34	4 436,34		
1058	Vhodný záspový materiál pro místní komunikace podle TP146	m3	0,00	536,10	0,00	45,18	536,10	24 219,18	45,18	24 219,18	24 219,18		
Zemní práce celkem :					22 035,39			62 105,02		40 069,63	40 069,63	0,00	
STOKA 04.1-5-2-1 - KANALIZAČNÍ STOKY													
Zemní práce													
1259	Vodorovné přemístění přebytečného výkopku z hor.1-4 na skládku vč.uložení	m3	284,09	280,70	79 743,05	455,52	280,70	127 863,45	171,43	48 120,40	48 120,40		
1265	Poplatek za skládku horniny 1- 4	m3	284,09	109,10	30 994,22	455,52	109,10	49 696,84	171,43	18 702,62	18 702,62		
1269	Vhodný záspový materiál pro místní komunikace podle TP146	m3	196,98	536,10	105 601,14	387,45	536,10	207 712,00	190,47	102 110,86	102 110,86		
Zemní práce celkem :					216 338,41			385 272,29		168 933,88	168 933,88	0,00	
STOKA 04.1-5-2-1 - ODBOČKY PRO DOMOVNÍ PŘÍPOJKY													
Zemní práce													

Příloha č.2 ke změnóvému listu č. ZL-156-S-Z-SO 3.004

1327	Vodorovné přemístění přebytečného výkopku z hor.1-4 na skládku vč.uložení	m3	5,09	280,70	1 427,89	9,32	280,70	2 615,90	4,23	1 188,01	1 188,01	
1333	Poplatek za skládku horniny 1-4	m3	5,09	109,10	555,32	9,32	109,10	1 016,72	4,23	461,40	461,40	
1269	Vhodný zásypový materiál pro místní komunikace podle TP146	m3	0,00	536,10	0,00	4,70	536,10	2 520,80	4,70	2 520,80	2 520,80	
	Zemní práce celkem :				1 983,21			6 153,42		4 170,21	4 170,21	0,00
STOKA 04.1-5-2-1-O - KANALIZAČNÍ STOKY												
	Zemní práce											
1449	Vodorovné přemístění přebytečného výkopku z hor.1-4 na skládku vč.uložení	m3	27,64	280,70	7 757,54	45,72	280,70	12 834,28	18,09	5 076,74	5 076,74	
1453	Poplatek za skládku horniny 1-4	m3	27,64	109,10	3 015,52	45,72	109,10	4 988,31	18,08	1 972,79	1 972,79	
1455	Vhodný zásypový materiál pro místní komunikace podle TP146	m3	5,57	536,10	2 983,99	25,66	536,10	13 756,17	20,09	10 772,18	10 772,18	
	Zemní práce celkem :				13 757,05			31 578,76		17 821,71	17 821,71	0,00
ZL-156-S-Z-SO 3.004 CELKEM :												
					553 170,88			1 073 038,69		519 867,81	519 867,81	0,00



IMOS Brno, a.s.
Olomoucká 174
627 00 Brno

Zn. dopisu: 545/15/K
Datum: 29. 9. 2015
Vyřizuje: Ing. Kolečkář, Ing. Jokl

Věc: Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze

Iniciační dopis č.: ID-156-S-Z-SO 3.004 Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích – 3.004

Vyjádření projektanta

Zhotovitel upozorňuje, že v rámci některých stok SO spadajících pod 3.004, bylo po provedení výkopových prací zjištěno, že vytěžený materiál nelze použít pro zpětný zásyp a že je nutno jej v celém rozsahu nahradit materiálem nakupovaným.

Zhotovitel doporučuje použít pro zásypy materiál, který bude vyhovovat požadavkům TP 146.

Projektant s návrhem souhlasí, neboť konkrétní situaci nebylo možno předvídat. Provedený IG průzkum nebylo možno provést ve všech dílčí úsecích všech navrhovaných stok, a proto se v tomto konkrétním případě zjistila nevhodnost materiálu pro zpětné zásypy až po vytěžení materiálu ze stavební rýhy pro předmětnou stoku. Bez provedení náhrady zásypového materiálu nelze dokončit stavbu.

Za projektanta:

Datum:

Ing. Vlastislav Kolečkář

Podpis:





IMOS Brno, a.s.
Olomoucká 174
627 00 Brno

Zn. dopisu: 545-1/15/K
Datum: 29. 9. 2015
Vyřizuje: Ing. Kolečkář, Ing. Jokl

Věc: Zlepšení kvality vod horního povodí řeky Moravy – II. fáze

Změnový list č.: ZL-156-S-Z-SO 3.004 Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích – 3.004

Vyjádření generálního projektanta

Zhotovitel upozorňuje, že v rámci některých stok SO spadajících pod 3.004, bylo po provedení výkopových prací zjištěno, že vytěžený materiál nelze použít pro zpětný zásyp a že je nutno jej v celém rozsahu nahradit materiálem nakupovaným.

Zhotovitel doporučuje použít pro zásypy materiál, který bude vyhovovat požadavkům TP 146.

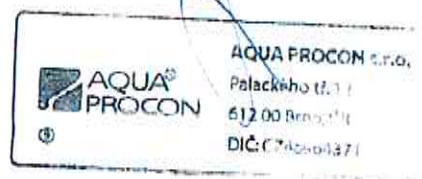
Z pozice generálního projektanta s návrhem souhlasíme, neboť konkrétní situaci nebylo možno předvídat. Provedení IG průzkum nebylo možno provést ve všech dílčí úsecích všech navrhovaných stok, a proto se v tomto konkrétním případě zjistila nevhodnost materiálu pro zpětné zásypy až po vytěžení materiálu ze stavební rýhy pro předmětnou stoku. Bez provedení náhrady zásypového materiálu nelze dokončit stavbu.

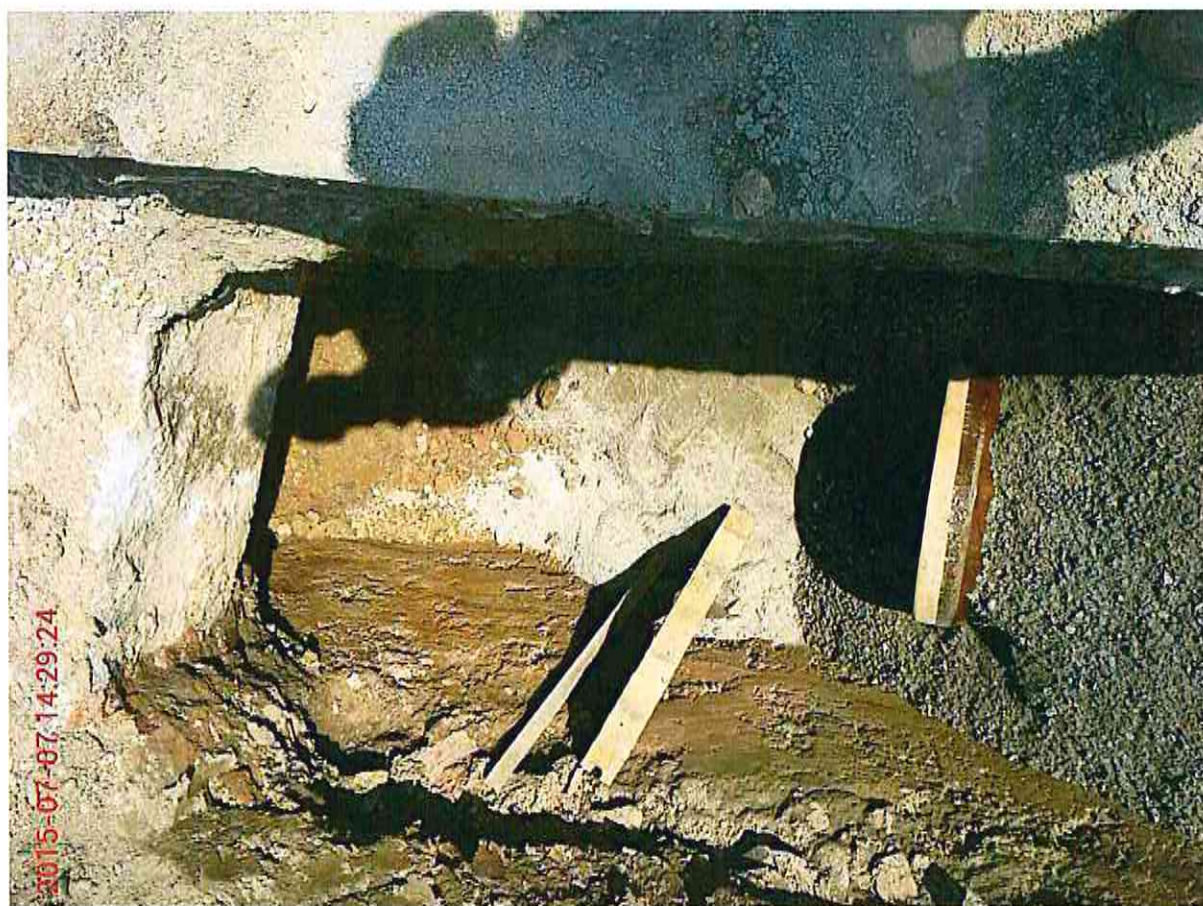
Za generálního projektanta:

Datum:

Ing. Jan Polášek

Podpis:





Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích Stoka 04.1-5-2-1



Výměna nevhodného zásepového materiálu v místních komunikacích Stoka 04.1-5-2-1o



Vážený pan
Ing. Vlastislav Kolečkář
AQUA PROCON s. r. o.
Palackého tř. 12, 612 00 Brno

Věc: Město Zábřeh - rekonstrukce a doplnění kanalizace
Stoky 04.1-5-2, 04.1-5-2-1 a 04.1-5-2-1-o
Výměna nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích
Vyjádření geologa projektanta k ZL-156-S-Z-SO 3.004

Podkladem pro zadávací dokumentaci byl inženýrskogeologický průzkum (2008), který byl zpracován na základě terénních průzkumných prací. Vycházel i z archívni excerptce v Geofondu Praha, příslušných geologických map a rekognoskace terénu. Na lokalitě bylo provedeno 22 vrtaných sond, zeminy a podzemní voda byly posouzeny v laboratoři.

Zadávací dokumentace počítala s omezeným lokálním výskytem zemín vhodných pro použití do zpětného zásypu rýhy v tělese komunikace nebo její krajnici. Jedná se o písčité a štěrkopísčité zeminy uložené v údolní nivě i na údolních svazích (říční písky a štěrkopísky v údolní nivě Moravské Sázavy, útržky terasových písků a štěrkopísků, svahové sutě a deluviosoliflukční hlinité štěrkopísky). Část zvětralých až rozložených skalních horninách má po rozpojení charakter písčité a štěrkovité zeminy. V sondách v širším okolí v obdobných geomorfologických podmínkách byly dokumentovány terasové štěrkopísčité zeminy. Z toho vycházely i předpoklady zadávací dokumentace o využití cca 30 - 40% zemín z výkopu pro zpětné zásypy.

V průběhu provádění došlo na stokách 04.1-5-2, 04.1-5-2-1 a 04.1-5-2-1-o vlivem inženýrskogeologických poměrů odlišných od předpokladů zadávací dokumentace k nedostatku zemín odpovídajících geotechnických parametrů.

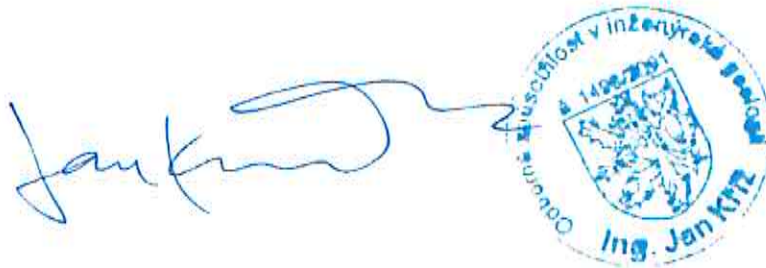
Při zemních pracech byly zastiženy pod konstrukcí vozovky, resp. navážkami, deluviofluviální, eolické resp. deluviocolické, prachovité a prachovito-jílovité hlíny, většinou minimálně písčité, místy jen s ojedinělými valouny štěrku, v průměru tuhé konzistence. Soudržné prachovité až prachovito-jílovité zeminy, středně až vysoce plastické, v průměru tř. F6, jsou citlivé na optimální vlhkost a v rýze jsou prakticky nezhutitelné. Pro uvedený účel jsou dle ČSN 73 6133 nevhodné, s dlouhou dobou konsolidace, s riziky dodatečných poklesů po zatížení.

Šetřením v průběhu provádění zemních prací byla ověřena makroskopicky granulometrie, plasticita a vlhkost zemín z výkopů, které nevyhovují kvalitativním požadavkům Technických podmínek TP 146 vydaných MDS ČR v roce 2001 (*Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*). Důsledkem použití těchto zemín pro realizaci úseků by byly problémy se zajištěním dostatečného zhutnění, únosnosti a deformačních parametrů zásypů pod konstrukcemi vrstvami vozovky. Neplnění těchto kvalitativních požadavků by ohrozilo kvalitu rekonstruovaných komunikací.

Na rozhodující části tras stokové sítě závěry IG průzkumu odpovídaly poměrům, které byly zastiženy při realizaci zemních prací. V celé trase stok 04.1-5-2, 04.1-5-2-1 a 04.1-5-2-1-o však bylo nutné provést výměnu nevhodných materiálů z výkopu a pro zásyp byly použity standardizované dovezené dobře hutnitelné štěrkopísčité materiály s vhodnou granulometrií.

Vzhledem k limitované prozkoumanosti území, vypovídací schopnosti archivních podkladů a hloubce výkopů, nebylo možné prognózovat lokální rozdíly a detailní změny geotechnických parametrů zemin. Bodová zjištění geologických průzkumných prací nemohou zcela postihnout tyto parametry v nehomogenním prostředí svrchních kvartérních vrstev. Lze konstatovat, že při provádění zemních prací na stokách 04.1-5-2, 04.1-5-2-1 a 04.1-5-2-1-o došlo k významné změně geotechnických vlastností zemin, s dopadem na nutnost výměny nevhodného zásypového materiálu v místních komunikacích, kterou nebylo možné geologickým průzkumem postihnout a kterou nebylo možné zapracovat do zadávací dokumentace.

V rámci stavebně-geologického šetření na výše popsaných stokách byly ověřeny inženýrskogeologické poměry a potvrzeny geotechnické parametry zemin, které se odchyľují od IG předpokladů zadávací dokumentace. Rozsah nápravných opatření byl stanoven na základě skutečností zjištěných in situ. Odůvodněné změny sledují prioritně zajištění kvalitativních parametrů, především s ohledem na dodržení parametrů zhutnění a deformačních charakteristik zásypů prováděné kanalizace. To odůvodňuje z inženýrskogeologického a geotechnického hlediska předložený změnový list.



Datum	Denní záznamy stavby
12.8.2011	B3-T
	- realizace dokumentu projektu
	0104 NOVÁHU
	- kompletace elektroinstalace
	- hřívání spraz kolem čerpy.
	Holobok
11.8.2011	Zapíná zhotovitele - hřívání materiál ze státního fůz prosklen
	14.10.21 kdesi použít pro zřetel zářivky Holobok zhotovitel za jistě
	15.10.21 Geologu prosklen Holobok
12.8.2011	Zapíná zhotovitele - realizace vlož OS.1.17
	Zhotovitel vyzkouší na realizaci vložky na
	pozemní dotace hřívání vlož OS.1.17. Například
	dotace pozemní ze státního fůz
	nevedoucí v realizaci této vlož.
	Holobok
TDS:	Bern informací na vřstov. Vlastní budov
	konstrukční a společně s Vřst budov
	vstupy ředky.
	Holobok
12.8.2011	Počasí: 20-31°C Teplota
14	Tracovník: 700 1100
	Tracovník:
	1100 109x D, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání
	110x Hřívání 110x D, 110x Hřívání, 110x Hřívání 110x Hřívání

QP 127B VY 3/13 92679

Datum	Denní záznamy stavby
4.8.2015	Průběh zhotovitelů vyplněna správně k účasti na stavební zhotovitelů stavební v termínu od 10.8.2015 do 14.8.2015 Hoděný
4.8.2015	zajištění zhotovitelů - lyžování materiál ze stavebního pro výkon 09.11.21.0 uctví peněz pro zhotovitelů stavební zhotovitel zajištění vyjádření zhotovitelů Hoděný
4.8.2015	Podání: 1P - 75°C Jarní
4.8.	Pracovní doba: 7⁰⁰-18⁰⁰
	Pracovníci:
	1MAS 1000g 100g vložky, 1000g, 1000g
	1000g 200g, 1000g, 1000g 200g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g
	1000g 100g, 1000g, 1000g, 1000g

Datum	Denní záznamy stavby
25.9.15	06.1
	- provedení fyzické poměry - osazení publikací v RS
	07.1-1
	- realizace domovních přípojů
	Gmoldt
21.9.15	Zapí elektrické - fyzický materiál a vlnění vyz. pro
	Vlnění 04.11.21-0 vlnění fyz. záznamy záz. záz.
	Zapí elektrické záz. vlnění fyz. záz. záz.
	Hofke