

# SO 103

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objednatel:

STŘEDOČESKÝ KRAJ  
Zborovská 81/11  
150 21, Pr 5

Zhotovitel:

SUDOP GROUP RS - PROJEKTY STČ

zastoupené

SUDOP PRH s.

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3



Hlavní inženýr projektu:

ING. PETR HRDIL

Asistent hlavního inženýra:

ING. MAREK STÁDNÍK

Vedoucí sdružení:



SUDOP PRH s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel: 420 260 4 111  
e-mail: pr sudop.

Středisko:

SILNIC A DÁLNIC

Vedoucí střediska:

ING. HANA STAŇKOVÁ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. OTAKAR HASÍK

Vypracoval:

ING. MILAN KODET

Kontroloval:

ING. DĀNĀLER

Název akce:

II/114, NEVEKLOV – I/3

Část:

SO 103 - SILNICE II/114 V KM 64,380 - 64,609

Název přílohy:

PROPUSTEK

Číslo smlouvy:

101202

Projektový stupeň:

PDPS

Datum:

0201

Číslo části:

103

Měřítko:

☐

Počet formátů:

4

Číslo přílohy:

6

## SO 103 REKONSTRUKCE PROPUSTKU V KM 64,533

### ZÁKLADNÍ ÚDAJE PODOBJEKTU

Název propustku	SO 103	Rekonstrukce propustku v km 64,533
Situování objektu v terénu:	Mostní objekt se nachází v extravilánu katastrálního území Tisem	
Typ objektu:	Propustek ŽB trubní	
Profil:	rekonstrukce DN 600	

### ZDŮVODNĚNÍ PROPUSTKU A JEHO UMÍSTĚNÍ

*Návaznost projektu mostního objektu na předchozí stupeň a požadavky na jeho řešení*

Projekt řeší rekonstrukci stávajícího propustku.

*Charakter přemostňované překážky*

Přemostňovanou překážkou je srážková vodoteč.

*Charakter převáděné komunikace*

Převáděnou komunikací je silnice II/114. Povrch komunikace je živičný, krajnice nezpevněné.

*Územní podmínky*

Staveniště se nachází v extravilánu mezi obcemi Neveklov a Jírovice.

*Geotechnické podmínky*

Založení původních objektů je podle záznamů z prohlídek je plošné, nevykazuje poruchy komunikace.

### STÁVAJÍCÍ STAV A CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ

Stávající propustek DN 600 je hluboko pod silnicí, bude rekonstruován.

Čela a římsy budou očištěny tryskáním vysokotlakým vodním paprskem.

Kamenné zdivo a kamenné překlady na čelech a římsách budou v porušených místech rozebrány a znovu vyzděny a uloženy, kamenné zdivo bude znovu vyspárované do hloubky min. 100 mm.

Betonové čelo bude sanováno.

Dno vtoku a výtoku propustku bude očištěno od nánosů, trouba propustku pod silnicí bude vyčištěna a bude provedena kamerová zkouška. Pokud by se zjistilo, že roura protlaku pod silnicí je poničená, musí se opravit nebo vyměnit protlakem nová roura.

Na vtoku i výtoku bude provedena dlažba z lomového kamene do betonového lože. Dlažba bude podél čela na obou bocích, nad čelem i dole v korytě. Dlažba dna bude provedena tak, aby usměrnila koryto vodoteče do otvoru propustku a hrany římsy budou odlážděny tak, aby nevystupovaly z příkopu a neohrožily případně auto sjeté do příkopu.

### TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### **Sanace zdiva**

Celý povrch zdiva bude očištěn vysokotlakým vodním paprskem.

Následně bude provedeno mechanické odbourání degradované malty ve spárách zdiva do hloubky min. 100 mm a tato místa budou vyčištěna tlakově vzduchem. Takto připravené spáry budou provlhčeny a přespárovány cementovou maltou (šířka spár je 20 až 40 mm).

Předpokládaný rozsah prací: 100% plochy říms a čel

## **Odláždění**

Dno propustku bude řádně vyčištěno od nánosů a vegetace. Svahy na vtoku a výtoku budou odkopány a očištěny.

Stávající kamenné zdivo opevnění svahů bude rozebráno a z očištěných kamenů bude do cementové malty vyzděno opevnění nové s dozděním do většího rozsahu požadovaného projektem.

Podél boků (opěr) vtoku i výtoku bude z lomového kamene kladeného do betonu provedeno odláždění k usměrnění koryta vodoteče doprostřed otvoru propustku v šířce minimálně 1,0 m od stávajícího čela (případně vystupující roury pokud není čelo). Nad římsou (případně nad vystupující rouru pokud není čelo) a před čelem výtoku bude odláždění rovněž v šířce minimálně 1,0 m.

Vtok a výtok bude opatřen dlažbou z lomového kamene tloušťky 200 mm kladeného do betonového lože tloušťky 150 mm z betonu C25/30 XC4, XF4.

## **Sanace betonu**

Přesný rozsah prací odsouhlasí TDI na základě kontroly skutečného stavu betonu po očištění a odbourání degradovaného betonu. Práce je nutné provádět v souladu s technologickým předpisem zhotovitele schváleného investorem.

Sanační práce začnou přípravou podkladu, který spočívá v mechanickém odstranění nesoudržných částic až ke zdravé struktuře betonu nebo kamene otryskáním vysokotlakým vodním paprskem a ručním mechanickým bouráním. Vzniklý povrch musí být stejnoměrně pevný, bez kaveren a s požadovanou povrchovou pevností. Přechod stěn prohlubně připravené k sanaci nesmí plynule přecházet do povrchu konstrukce. Musí končit hloubkou, která bude odpovídat minimální tloušťce použitého sanačního materiálu.

Případnou obnaženou zkorodovanou ocelovou výztuž je nutné očistit na normovaný stupeň čistoty Sa 2,5 dle ČSN ISO 8501-1. Sanaci výztuže je nutno provést bezprostředně po otryskání pomocí pasivačního nátěru. Způsob aplikace pasivačního nátěru musí být v souladu s technickým listem použitého materiálu.

Pro sanaci betonového povrchu bude uplatněný sanační princip 4 – Metoda 4.4 Přidání malty nebo betonu (ČSN EN 1504-3,4). Uplatněný sanační Princip 7 – Metoda 7.1 Zvětšení ochranné krycí vrstvy další maltou nebo betonem (ČSN EN 1504-3).

Vyspravení hrubých nerovností v tloušťce do 20 mm se provádí hrubozrnnou opravnou maltou (např. Natufill KM 250) po předchozím nanesení adhezního můstku (např. Zentrifix KMH na předem navlhčený podklad – míra navlhčení závisí na savosti podkladu a povětrnostních podmínkách a je třeba často vlhčit opakovaně) způsobem čerstvý do čerstvého; malta se nanáší v maximální vrstvě 25 mm při jednom kroku, je-li třeba vyrovnat větší nerovnosti, malta se nechá zavadnout a ještě na nezaschlý podklad se nanese další vrstva. V případě, že malta ztvdne, je třeba ji navlhčit a nanést spojovací můstek. Materiál lze též stříkat metodou mokrého torkretu pomocí šnekové pumpy.

Otryskaný povrch betonových říms bude lokálně mechanicky dočištěn. Na takto připravený povrch bude aplikována sanační malta tloušťky 20 mm v souladu s pracovním postupem použitého sanačního materiálu.

Předpokládaný rozsah prací:

- stěrkování 100% plochy betonu

## VÝSTAVBA – REKONSTRUKCE PROPUSTKU

Výstavba – rekonstrukce bude provedena při pouze částečném omezení dopravy – zúžení jednoho nebo obou jízdních pruhů na silnici nad propustkem.

### *Specifické požadavky*

Před zahájením stavby je třeba nechat vytýčit inženýrské sítě jednotlivými správci. Případné práce v ochranných pásmech je třeba dohodnout s příslušnými správci.

### *Obecné požadavky na bezpečnost*

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

### *Vliv stavby na životní prostředí*

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávajícího propustku, nemá stavba vliv na změnu odtokových poměrů v území ani další vlivy.

## FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU PROPUSTKU



Vlevo, vtok



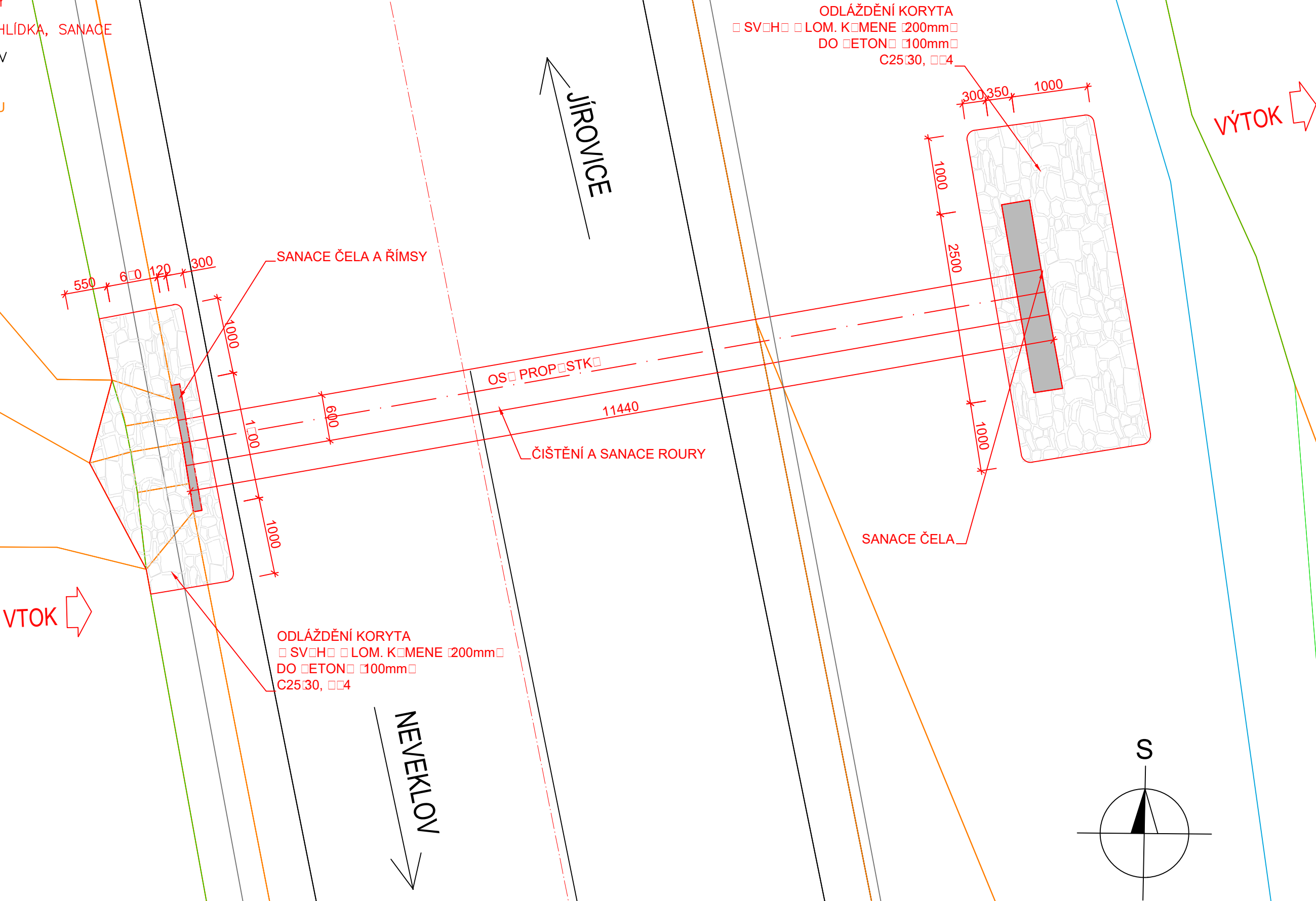


Vpravo, výtok

SO 103  
Propustek v ev. km 64,533

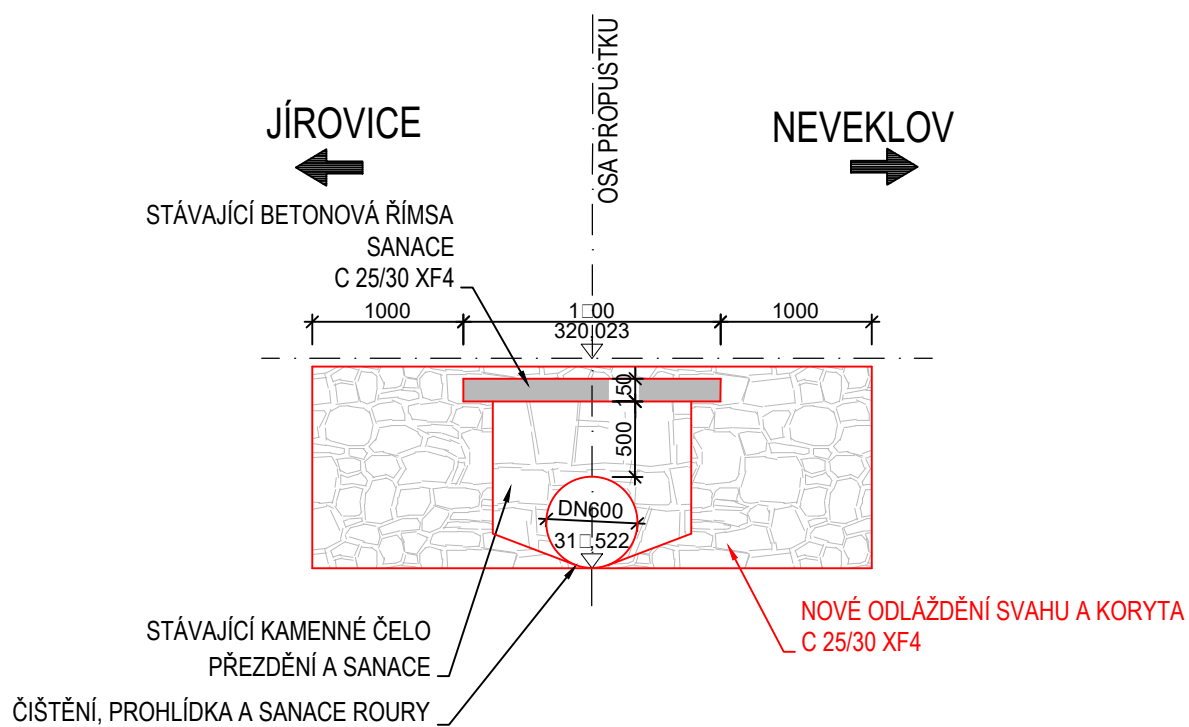
1:50

- SANACE ŘÍMSY
- ČIŠTĚNÍ, PROHLÍDKA, SANACE
- STÁVAJÍCÍ STAV
- MAPA KN
- HRANA TERÉNU

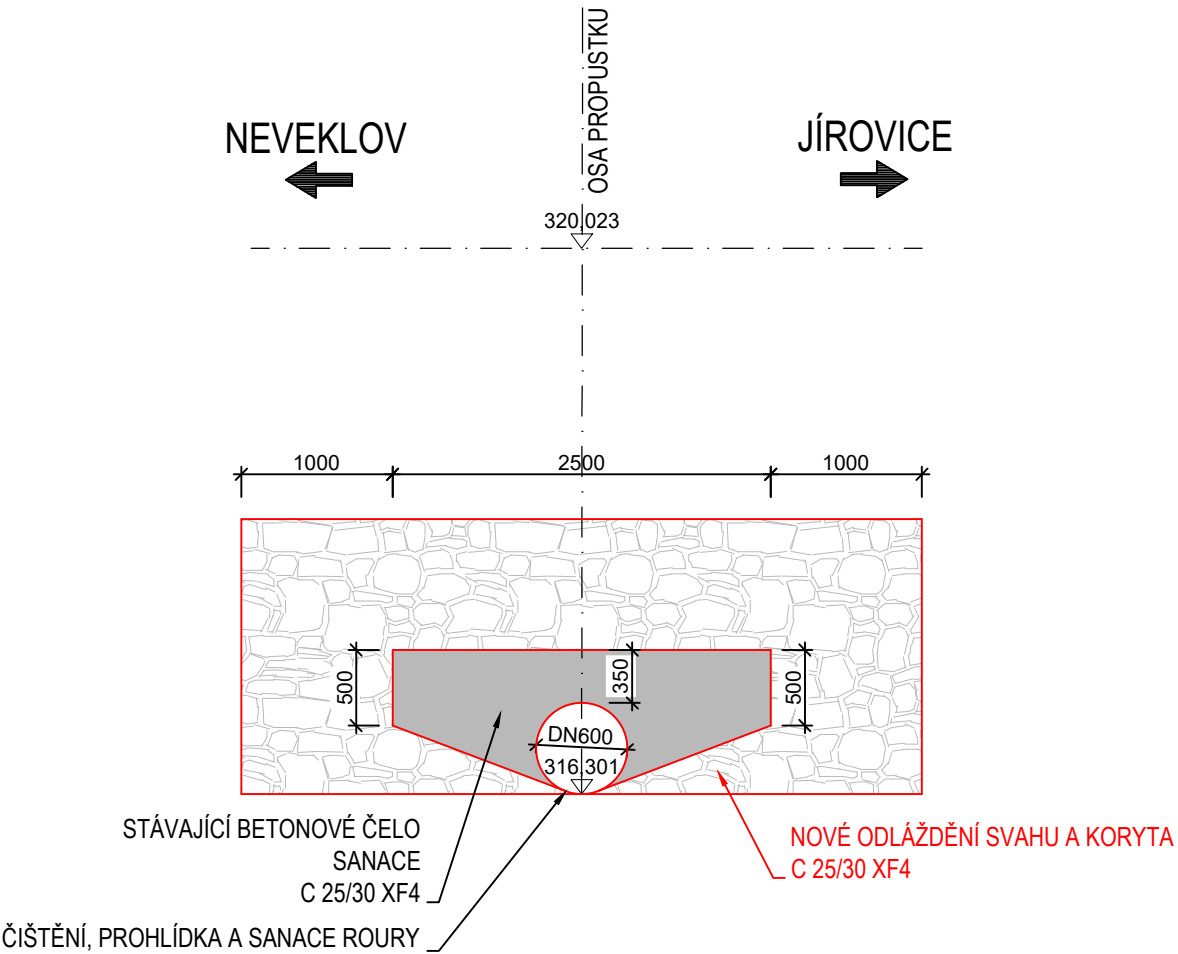


POHLED VTOK

1:50



POHLED VÝTOK  
1:50





VÝKAZ VÝMĚR				SO 103 propustek								
Stavba: II/114 Neveklov - Bystřice - I/3, rekonstrukce - PD				CELKEM: - Kč				mj dle JKSO				
Název SO/PS: SO 103 - SILNICE II/114 V KM 64,380 - 64,609 Propustek v km 64,533												
Majetek:				ISPROFIN:								
Stupeň dokumentace: PDSP				Označení (S-kód):								
Zpracovatel: SAMSON PRAHA s.r.o. Jiří Čermák				Cenová úroveň: 2018								
				Datum zpracování: 20.7.2018								
Pořadové číslo:	Kód položky	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]		typ řádku	kód datové základny	Technická specifikace	Výkaz výměr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 ZEMNÍ PRÁCE												
540	111208	2018_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KŘOVIN S ODVOZEM DO 20KM	M2	360,000				B	2017_OTSKP-ZS	odstranění křovin a stromů do	2*30,00*6,00
2060	18214	2018_OTSKP	ÚPRAVA POVRCHŮ VE SVAHU SROVNÁNÍM ÚZEMÍ V TL DO 0,25M	M2	360,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje srovnání výškových	2*30,00*6,00
1160	122938	2018_OTSKP	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. III, ODVOZ DO 20KM prohloubení příkopu	M3	18,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	2*30*1,2*0,25
2067	18224	2018_OTSKP	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,25M	M2	360,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	2*30,00*6,00
2088	183511	2018_OTSKP	CHEMICKÉ ODPLEVENÍ CELOPLOŠNÉ	M2	360,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje celoplošný postřik a	2*30,00*6,00
2078	18242	2018_OTSKP	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI	M2	360,000					2017_OTSKP-ZS	Zahrnuje dodání předepsané travní	2*30,00*6,00
4 VODOROVNÉ KONSTRUKCE												
5350	41732	2018_OTSKP	ZTUŽUJÍCÍ PÁSY ZE ŽELEZOBETONU - ŘÍMSY	M3	0,540				B	2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: -	3,60*0,15
6219	465512	2018_OTSKP	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC	M3	4,50					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	18,00*0,25
6074	45131	2018_OTSKP	PODKL A VÝPLŇ VRSTVY Z PROST BET	M3	1,80					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje :	18*0,10
1140	12283	2018_OTSKP	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. II	M3	6,30					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	18*0,35
1139	12273B	2018_OTSKP	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. I - DOPRAVA	M3KM	132,30					2017_OTSKP-ZS	Položka zahrnuje: samostatnou	21,00*6,30
5 KOMUNIKACE												
2017	17310	2018_OTSKP	ZEMNÍ KRAJNICE A DOSYPÁVKY SE ZHUTNĚNÍM	M3	1,476				B	2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	krajnice u vtoku +(1,00+1,70+1,00)*0,60*0,30
7478	56941	2018_OTSKP	ZPEVNĚNÍ KRAJNIC ZE ŠTĚRKOPÍSKU TL. DO 50MM	M2	4,920					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: -	krajnice u vtoku +(1,00+1,70+1,00)*0,60
7476	56933	2018_OTSKP	ZPEVNĚNÍ KRAJNIC ZE ŠTĚRKODRTI TL. DO 150MM	M2	4,920					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: -	krajnice u vtoku +(1,00+1,70+1,00)*0,60
6 ÚPRAVA POVRCHŮ												
	985142111	2018/II_ÚRS a.s.	Vysekání spojovací hmoty ze spár zdiva včetně vyčištění hloubky spáry do 40 mm délky spáry na 1 m2 upravované plochy do 6 m	M2	1,500				B	2018/II_ÚRS a.s.	Poznámka k souboru cen: 1. Ceny lze použít pro vysekání spojovací hmoty ze spár cihelného	vtok 1,50*1,00
16435	938442	2018_OTSKP	OČIŠTĚNÍ ZDIVA OTRYSKÁNÍM TLAKOVOU VODOU DO 500 BARŮ	M2	1,500					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje očištění	vtok 1,50*1,00
16447	938542	2018_OTSKP	OČIŠTĚNÍ BETON KONSTR OTRYSKÁNÍM TLAK VODOU DO 500 BARŮ	M2	2,755					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje očištění	vtok 1,70*0,15 výtok 2,50*1,00
8327	62745	2018_OTSKP	SPÁROVÁNÍ STARÉHO ZDIVA CEMENTOVOU MALTOU	M2	1,500					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje:	vtok 1,50*1,00
8319	62641	2018_OTSKP	SJEDNOCUJÍCÍ STĚRKA LÍCE KONSTRUKCÍ BETONOVÝCH JEMNOU MALTOU TL CCA 2MM	M2	2,755					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: dodávku veškerého materiálu potřebného pro předepsanou úpravu v	vtok 1,70*0,15 výtok 2,50*1,00
8 TRUBNÍ VEDENÍ												
14973	89980	2018_OTSKP	TELEVIZNÍ PROHLÍDKA POTRUBÍ	M	11,000				B	2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: prohlídku	11,00
	898153222	2018/II_ÚRS a.s.	Sanace potrubí - berstlining betonovým potrubím DN 600 vnitřní povrchová ochrana cementová malta s PP vlákny	M	11,000					2018/II_ÚRS a.s.	Poznámka k souboru cen: 1. V cenách jsou započteny náklady na: a) u cen 898 13-12... a 898 15-12...	11,00
14959	899672	2018_OTSKP	ZKOUŠKA VODOTĚSNOSTI POTRUBÍ DN DO 600MM	M	11,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: -	11,00
9 OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE, SANACE, BOURÁNÍ												
	938902205	2018/II_ÚRS a.s.	Čištění příkopů ručně š dna přes 400 mm objem nánosů do 0,30 m3/m s odstraněním travnatého porostu	M	60,000				B	2018/II_ÚRS a.s.	Poznámka k souboru cen: 1. Ceny nelze použít pro čištění příkopů zakrytých: toto čištění se	60,00
16452	938552	2018_OTSKP	OČIŠTĚNÍ BETON KONSTR OTRYSKÁNÍM NA SUCHO KŘEMIČ PÍSKEM - čela propustku	M2	20,000					2017_OTSKP-ZS	položka zahrnuje: očištění předepsaným způsobem včetně odstraňování přebytečné odvodny	20,00
	063002000	2018/II_ÚRS a.s.	Práce na těžce přístupných místech	%	2 397,133					2018/II_ÚRS a.s.	terén ve svahu - ze ZRN	