

 Inplan CZ s.r.o. dopravní stavby městské inženýrství Majakovského 707/29 360 05 Karlovy Vary www.inplan.cz	Zodpovědný projektant: Svatopluk Tesař	Hlavní projektant: Ing. Ota Řezanka	Stavebník: KSÚS Karlovar. kraje Chebská 282, Sokolov 356 01	
	Projektant: Svatopluk Tesař	Technická kontrola: Svatopluk Tesař		
	Zakázka: III/220 4 Modernizace silnice Děpolťovice - Odeř Část: SO 301 Dešťová kanalizace Děpolťovice Technická zpráva		Datum: 10/2020	Paré číslo:
			Úroveň: DUSP/PDPS	
			Číslo zakázky: 092016	Číslo přílohy: D.4.1
			Měřítko:	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název akce: III/220 4 Modernizace silnice Děpoltovice – Odeř
SO 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Místo stavby: Děpoltovice, silnice III/220 4 směr Hroznětín

Kraj: Karlovarský

Stupeň: DUSP/PDPS

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA (OBJEDNATELE)

Objednatel dokumentace, stavebník: Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, příspěvková organizace
Chebská 282
356 01 Sokolov
IČ: 70947023

1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA

Projektant: Inplan CZ s.r.o.
Majakovského 707/29, 360 05 Karlovy Vary
IČ: 291 16 040

Zodpovědný projektant
vodohospodářské části: Svatopluk Tesař
ČKAIT: č. 0300496
Autorizace pro stavby vodního hospodářství a
krajinného inženýrství, stavby zdravotnětechnické

Hlavní projektant: Ing. Ota Řezanka, autorizovaný inženýr v oborech
dopravní stavby a městské inženýrství,
ČKAIT: č. 0301061
tel.: 605 822 441; email: ota.rezanka@inplan.cz

Číslo zakázky: 092016

SO 301 DEŠŤOVÁ KANALIZACE DĚPOLTOVICE

Kanalizace začíná revizní šachtou Š7 ve staničení komunikace v km 0,220. V tomto místě jsou do šachty zaústěny 2 horské vpusti, do kterých je svedena dešťová voda ze silničních příkopů. Horské vpusti jsou do šachty zaústěny betonovým potrubím DN 250. Kanalizace vede dále směrem do obce Děpoltovice, je umístěna v komunikaci v ose jízdního pruhu. Dešťová kanalizační stoka je tvořena celkem 7 lomovými a revizními šachtami z betonových prefabrikátů DN 1000 s pojezdovými poklopy D125, celková délka stoky je v délce 215m a je vyústěna do Vitického potoka. Dimenze stoky je navržena jako DN 300 v délce 150m a DN 400 v délce 65m.

Šachty Š7, Š6, Š5 jsou umístěny ve vzdálenosti 50m, Š5, Š4, Š3, ve vzdálenosti 25m. Poslední dvě šachty Š2 a Š1 jsou umístěny ve vzdálenosti 15 a 25m. Vzdálenost šachet je dána dle trasy komunikace v přímém úseku je vzdálenost šachet 50m, ve směrových obloucích je to 25m a 15m.. Podélný sklon kanalizace je patrný z výkresu C2.3 – podélný profil.

Součástí odvodnění obce Děpoltovice je navržen podél komunikace odvodňovací žlábek tvořený 3 řadami kamenných kostek. V odvodňovacím žlábků jsou navrženy prefabrikované uliční vpusti s kalovým prostorem a záchytným košem UV1-UV7, které jsou přípojkou DN 150 napojeny do dešťové kanalizace v místě lomových šachet. Dále bude do lomových šachet Š5 a Š1 zaústěna podélná drenáž DN150. Podélná drenáž je dále zaústěna do UV1.

V místě výstavby nového vodního toku požaduje spol. Cetin provést zahloubení podzemního vedení včetně zřízení dodatečné ochrany.

Dešťová kanalizace se před vyústěním do Vitického potoka kříží se stávající trasou plynovodu, splaškové kanalizace a dále dochází k souběhu s potrubím přeložky vodního toku, jednotlivé detaily křížení je třeba vyřešit na místě po odkrytí.

VPUSŤ S KALOVÝM PROSTOREM

místa pro zabudování dle Skupiny 3 (třída mříže C 250 - zkušební zatížení 250 kN = 25 t) dle ČSN EN 124 - KM18P – 30/50 cm

- mříž s rámem, rovná s pantem 0,3x0,5m , 0,125m



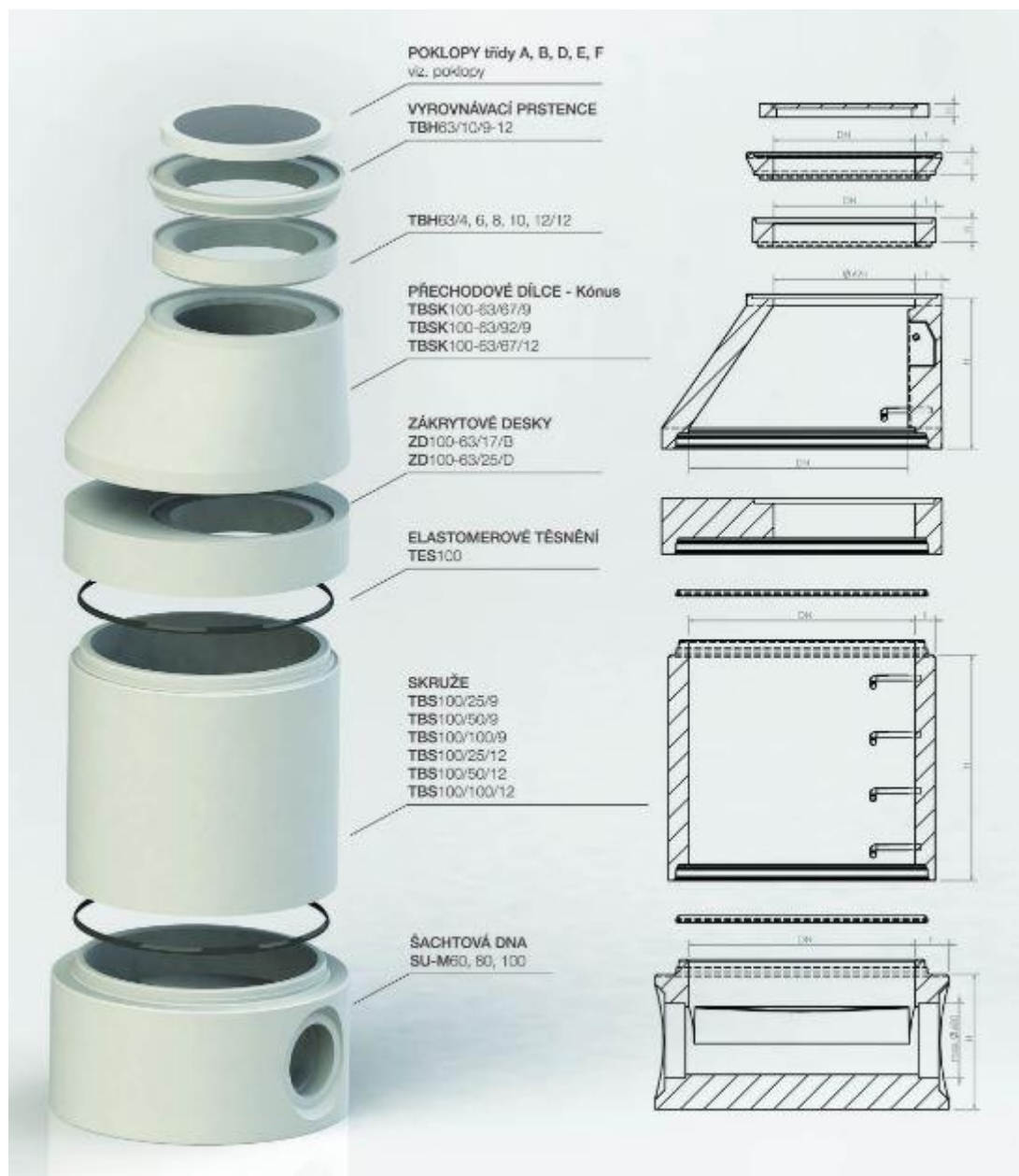
- 1x vyrovnávací prstenec výšky 0,06m
- 1xkonus výšky 0,320m
- 1x skruž výšky 0,570m
- 1x kalový koš, pozinkový oválný 0,325m

HORSKÁ VPUSŤ 124/62/153/30



MŘÍŽ S RÁMEM LITINOVÁ



BETONOVÁ ŠACHTA Ø 1000mm, HL.2,0m

TABULKA ŠACHET A VPUSTÍ – BODY PRO VYTÝČENÍ

PŘEHLED BODŮ				
Číslo bodu	Popis	X	Y	Z
46	VÝUSTNÍ OBJEKT 1	-852925,83	-1003392,49	489,80
47	VÝUSTNÍ OBJEKT 2	-852926,98	-1003391,99	489,80
48	UV1	-852927,00	-1003388,35	491,83
49	UV2	-852925,88	-1003379,54	491,50
50	Š1	-852913,88	-1003370,78	491,45
51	Š2	-852904,52	-1003359,30	491,62
52	UV3	-852904,54	-1003356,85	491,60
53	Š3	-852889,82	-1003339,20	492,23
54	UV4	-852890,24	-1003337,06	492,22
55	Š4	-852877,66	-1003317,32	492,89
56	UV5	-852878,50	-1003315,77	492,87
57	Š5	-852867,93	-1003294,14	493,76
58	UV6	-852863,16	-1003292,74	493,93
59	Š6	-852848,60	-1003248,27	497,72
60	UV7	-852843,42	-1003246,93	497,87
61	Š7	-852822,53	-1003205,30	501,60
62	HV1	-852826,17	-1003199,41	500,85
63	HV2	-852814,17	-1003205,67	501,02

Karlovy Vary, červen 2016

Kateřina Novotná, Svatopluk Tesař

- přílohy : výpočet

ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE - VÝPOČET

1 Základní údaje:

Výpočet množství odváděných srážkových vod do navrženého odvodňovacího systému je proveden po úsecích, vymezených osazenými odvodňovacími prvky, do kterých je srážková voda odváděna podélným a příčným sklonem. Do výpočtu je zahrnuta plocha vozovky, chodníků a sjezdů a souvisejících přilehlých nezpevněných ploch, kde je možno předpokládat částečný odtok srážkové vody do odvodňovacího systému.

- úsek 1 – část komunikace, odvodněná do silničních příkopů spádovaných směrem o obci Děpoltovice, konec úseku v místě ukončení příkopů osazením vpustí – kanalizační šachta Š7
- úsek 2 – komunikace mezi osazenými šachtami Š7 a Š6
- úsek 3 – komunikace mezi osazenými šachtami Š6 a Š5
- úsek 4 – komunikace mezi osazenými šachtami Š5 a Š4
- úsek 5 – komunikace mezi osazenými šachtami Š4 a Š3
- úsek 6 – komunikace mezi osazenými šachtami Š3 a Š2
- úsek 7 – komunikace od osazené šachty Š2 po vyústění
- red. koeficient odtoku – živičná vozovka $\psi = 0,9$
- red. koeficient odtoku – chodník - dlažba $\psi = 0,8$
- red. koeficient odtoku – příkopy $\psi = 0,25$
- red. koeficient odtoku – nezpevněné plochy $\psi = 0,1$
- intenzita návrhového deště $i_{15} \quad 139 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$

2 Bilance odpadních vod srážkového charakteru:

- | | | | |
|---|----------------|---|--|
| • | <u>úsek 1:</u> | odvodněná plocha vozovky - živice
odvodněná plocha přilehlých ploch
odtok z úseku do kanalizace
celkový odtok do kanalizace | 4480 m ²
8710 m ²
$Q = 85,6 \text{ l.s}^{-1}$
$Q_N = 85,6 \text{ l.s}^{-1}$ |
| • | <u>úsek 2:</u> | odvodněná plocha vozovky - živice
odvodněná plocha chodníku
odvodněná plocha přilehlých ploch
odtok z úseku
celkový odtok do kanalizace | 350 m ²
13 m ²
267 m ²
$Q = 4,9 \text{ l.s}^{-1}$
$Q_N = 90,5 \text{ l.s}^{-1}$ |
| • | <u>úsek 3:</u> | odvodněná plocha vozovky - živice
odvodněná plocha chodníku
odvodněná plocha přilehlých ploch
odtok z úseku
celkový odtok do kanalizace | 315 m ²
74 m ²
211 m ²
$Q = 5,1 \text{ l.s}^{-1}$
$Q_N = 95,6 \text{ l.s}^{-1}$ |

- úsek 4: odvodněná plocha vozovky - živice 142 m²
odvodněná plocha chodníku 38 m²
odvodněná plocha přilehlých ploch 133 m²
odtok z úseku $Q = 2,4 \text{ l.s}^{-1}$
celkový odtok do kanalizace $Q_N = 98,0 \text{ l.s}^{-1}$
- úsek 5: odvodněná plocha vozovky - živice 176 m²
odvodněná plocha chodníku 57 m²
odvodněná plocha přilehlých ploch 112 m²
odtok z úseku $Q = 3,0 \text{ l.s}^{-1}$
celkový odtok do kanalizace $Q_N = 101,0 \text{ l.s}^{-1}$
- úsek 6: odvodněná plocha vozovky - živice 222 m²
odvodněná plocha chodníku 39 m²
odvodněná plocha přilehlých ploch 89 m²
odtok z úseku $Q = 3,3 \text{ l.s}^{-1}$
celkový odtok do kanalizace $Q_N = 104,3 \text{ l.s}^{-1}$
- úsek 7: odvodněná plocha vozovky - živice 255 m²
odvodněná plocha chodníku 94 m²
odvodněná plocha přilehlých ploch 103 m²
odtok z úseku $Q = 4,4 \text{ l.s}^{-1}$
celkový odtok do kanalizace $Q_N = 108,7 \text{ l.s}^{-1}$