

VYPRACOVAL: Daniel Milichovský		STAVBA:  NOVOSTAVBA HASIČÁRNY DÝŠINA	DM PROJEKCE A STAVITELSTVÍ s.r.o. Nádražní 290, Chrást 330 03 IČO: 062 62 597, DIČ: CZ06262597		
KONTROLOVAL: Daniel Milichovský					
SCHVÁLIL: Ing. Jiří Pangrác					
RAZÍTKO:	OBJEKT:		INVESTOR: Obec Dýšina, Náměstí Míru 30, 33002 Dýšina		
	OBSAH:	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	MÍSTO STAVBY: obec Dýšina, k.ú. Dýšina (635280), kraj Plzeňský		
	NAZEV:	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA	STATUS PD: DPS		ČÍSLO PARÉ:
			ZAKÁZKA ČÍSLO:	DATUM: 5/2024	MĚŘÍTKO: —
			ČÍSLO VÝKRESU: 01		

## Obsah

01. Technická zpráva.....	2
01.1 Základní parametry navrženého řešení.....	2
a) Nová obslužná plocha včetně vjezdu .....	2
01.2 Směrové řešení.....	2
01.3 Příčné upořádání .....	2
01.4 Výškové řešení.....	3
01.5 Konstrukční řešení.....	3
01.6 Bourací a zemní práce.....	3
01.7 Provádění stavby a dopravní opatření během stavby.....	4
01.9 Odvodnění komunikace a zpevněných ploch.....	5

## 01. Technická zpráva

### 01.1 Základní parametry navrženého řešení

#### a) Nová obslužná plocha včetně vjezdu

Pro obslužnost novostavby objektu hasičárny je navržena nová obslužná plocha o celkové ploše **996 m<sup>2</sup>**. Nová obslužná plocha je v jihovýchodní části řešeného území napojena na stávající cestu v majetku obce Dýšina, cesta je zpevněná štěrkem (šotolina) a místy asfaltem. V místě styku stávající cesty a nové obslužné plochy bude bezbariérový silniční obrubník.

Tvar nové obslužné plochy viz příloha **02. Situace**. Stávající cesta v majetku obce Dýšina je kolmo napojena na silnici II/180. Vzdálenost nového objektu hasičárny od silnice II/180 je cca 170 m. Nová obslužná plocha i stávající cesta v majetku obce je proložena vlečnou křivkou.

Stavba umožňuje užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a je proveden v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. ve znění vyhl.č.492/2006 Sb., a to především provedením stavebních úprav pro možnost bezpečného pohybu.

#### 01.2 Směrové řešení

Obslužná plocha je navržena s jedním levotočivým směrovým obloukem o poloměru v ose  $R = 10,15$  m. Zbýlá část je přímá.

Více viz. výkresová část dokumentace.

#### 01.3 Příčné upořádání

Navržené zpevněné plochy jsou řešeny příčným spádem 2,0 %. Příčné sklony jsou znázorněny v příloze **02.Situace a 05. Charakteristické příčné řezy**

Nově navržené plochy budou ohraničeny betonovými, silničními obrubami BEST-MONO II alt.ABO 2-15 (150/250) do betonu C 12/15 (B 15).

V místě styku komunikace a zeleně bude k silničnímu obrubníku o výšce náslapu 100 mm přiléhat ještě přídlažba z bet. kostek.

## 01.4 Výškové řešení

Niveleta nově navržené plochy respektuje stávající terén a návrh nového objektu.

Podélný sklon komunikace je v souladu s:

ČSN 733 610 – Projektování místních komunikací, tab.12, čl.9.6.4. a změna Z1 (II/2010)

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Podélný sklon viz **03. Podélný profil**

## 01.5 Konstrukční řešení

Navržená skladba nové obslužné plochy odpovídá třídě dopravního zatížení VI (dle ČSN 736114) a návrhová úroveň porušení vozovky D2.

### **Obslužná plocha včetně vjezdu**

Betonová zámková dlažba	DL I	100 mm
Lože z kamenné drti	L	50 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	220 mm
Štěrkodrt' 0-63 mm	ŠD <sub>A</sub>	200 mm
Upravené a hutněná pláň Edef.2>60MPa		

---

<b>CELKEM</b>		<b>570 mm</b>
---------------	--	---------------

Zhutnění pláň:

Modul přetvárnosti podloží zeminy Edef,2=60 MPa jemnozrnné zeminy, 120 MPa hrubozrnné zeminy

Zhutnění ochranné vrstvy na modul přetvárnosti Edef,2 = 100 MPa

Zhutnění podkladních vrstev na modul přetvárnosti Edef,2 = 120 MPa

Veškeré zásypové práce se provedou ze zemin vhodných do násypů a dle ČSN, prověří se jejich vhodnost nebo se provedou ze štěrkodrtí.

## 01.6 Bourací a zemní práce

V místě nových zpevněných ploch se před zahájením provede sejmutí ornice v tl.150 mm. Ta se uloží na samostatnou deponii v místě stavby a použije se k dokončovacím terénním úpravám. Přebytek ornice bude po dokončení stavby odvezen na místní deponii. Vytěžená zemina bude použita k terénním úpravám, přebytek odvezen na skládku k tomu účelu určenou.

Před zahájením prací nutno zajistit u správců podzemních inž. Sítí v místě stavby směrové a výškové vytyčení jimi spravovaných podzemních energií. Při realizaci nutno dodržet ČSN 736005.

Zemina zahrnuta do 3. třídy těžitelnosti s 5% obsahem betonových konstrukcí. Vybouraný materiál a přebytek výkopku ze stavby bude průběžně odvážen na skládku k tomu účelu

určenou. Nelze-li zeminu zhutnit na potřebnou míru hutnění, je třeba ji nahradit jinou vhodnější. Všechny zásypy podélných vedení v trase komunikace, příčných přechodů, přípojek a osazení chrániček budou provedeny vylepšenými zeminami nebo šterkodrtí při hutnění min PS 98%.

V průběhu realizace zemních prací bude zabezpečeno dokonalé odvodnění zemního tělesa včetně paraplání, aby při zhoršených klimatických podmínkách nedocházelo k rozbředání zemin. Pro stavbu zemního tělesa platí v plné míře dodržování ČSN 736133 a 721006 a provádění všech předepsaných kontrolních a průkazních zkoušek.

### **01.7 Provádění stavby a dopravní opatření během stavby**

Před vlastní výstavbou je provést nové a přesné vytyčení inženýrských sítí a to jak směrově tak i výškově dle daných podkladů a správců jednotlivých sítí. Před vlastní výstavbou je potřeba provést včasné ohlášení dotčených orgánů státní zprávy.

U všech podzemních sítí, které se nachází v prostoru stavby musí být dodržena správcí sítí předepsaná ochranná pásma od osy sítě. V případě že se budou stavební práce blížit těmto pásmům, provedou se výkopové práce jen ručně.

Všechny zásypy podélných vedení v trase komunikace, příčných přechodů, přípojek a osazení chrániček budou provedeny vylepšenými zeminami nebo šterkodrtí při hutnění PS 102%.

V průběhu realizace zemních prací bude zabezpečeno dokonalé odvodnění zemního tělesa včetně paraplání, aby při zhoršených klimatických podmínkách nedocházelo k rozbředání zemin. Pro stavbu zemního tělesa platí v plné míře dodržování ČSN 736133 a 721006 a provádění všech předepsaných kontrolních a průkazních zkoušek.

Předpokládá se provádění stavby jako jeden celek. Při provádění stavby je nutné dodržet všechny předpisy a nařízení k ochraně zdraví a bezpečnosti pro pracovníky i pro provoz na staveništi. Dále je nutné před započítím všech prací a to jak přípravných tak vlastních informovat min. 14 dní před archeologickou službu ČR. Přebytek výkopku ze stavby bude odvezen na místní deponii.

Plocha pro zařízení staveniště se neuvažuje. Případné zařízení staveniště bude na pozemcích investora. Materiály nutné pro výstavbu budou na stavbu dováženy průběžně. Stálá spotřeba vody a el. energie se nepředpokládá.

Případné znečištění komunikace musí prováděcí firma průběžně odstraňovat. Zároveň musí prováděcí firma zajistit průjezdnost pro vozidla první pomoci a HZS.

### **Kontrolní prohlídky stavby zklidněných komunikací a parkovacích ploch budou provedeny v následujícím pořadí:**

Převzetí staveniště dodavatelem, investorem a TDI

- Převzetí dokladů o směrovém a výškovém vytyčení stavby a dokladů o vytyčení podzemních inženýrských sítí v dotčeném území.
- Kontrola pláně výkopu včetně převzetí protokolů o provedení zkoušek hutnění pláně.
- Kontrola přechodného dopravního značení v místě pracovních míst
- Kontrola směrového a výškového vytyčení stavby
- Kontrola při realizaci a hutnění podkladních šterkových vrstev a při pokládce živičních vrstev a zámkové dlažby.
- Závěrečné předání stavby investorovi před kolaudací + kontrola trvalého dopravního značení.
- Kolaudace

#### Dopravní opatření během stavby

Stavba bude prováděna za nepřerušeno dopravního provozu. Přechodná dopravní značení pracovních míst související s omezením provozu na komunikaci bude navrženo v souladu s TP 66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (II. Vydání) a projednáno s Policií ČR.

### 01.8 Odvodnění komunikace a zpevněných ploch

Voda bude příčnými sklony svedena k okraji komunikace, odkud bude podélnými sklony vedena do navržených uličních vpustí. Voda z uličních vpustí bude vedena novou dešťovou kanalizací PVC DN250 do vsakovacího průlehu. Ze vsakovacího průlehu bude bezpečností přeliv do vodoteče – IDVT: 10278775.

**V západní části navržené zpevněné plochy je doporučeno, aby byly vynechány mezery mezi obrubami a tj. 50–100 mm. Voda tak bude moci volně přetékat přes travní drn do navrženého vsakovacího průlehu!!**

Do vsakovacího objektu budou navíc odvedeny srážkové vody ze střechy navrženého objektu hasičárny.

Návrh vsakovacího objektu.

#### **Odvodňované plochy**

$A = 996 \text{ m}^2$       Dlažby s pískovými spárami      sklon 1% až 5%       $\Psi = 0.80$        $A_{\text{red}} = 796,8 \text{ m}^2$

$A = 576.4 \text{ m}^2$       Střechy s nepropustnou horní vrstvou      sklon 1% až 5%       $\Psi = 1.00$        $A_{\text{red}} = 576.4 \text{ m}^2$

#### **Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice**

11 - Plzeň – Doudlevice

#### **Návrhové a vypočítané údaje**

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

$A_{\text{red}}$  1373,2 m<sup>2</sup>      redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$A_{\text{vz}}$  0 m<sup>2</sup>      plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)

$Q_p$  0 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>      jiný přítok

$p$  0.2 rok<sup>-1</sup>      periodičita srážek

$k_v$  0.0000011 m.s<sup>-1</sup> koeficient vsaku

$f$	2	součinitel bezpečnosti vsaku
$Q_o$	$0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	regulovaný odtok
$A_{\text{vsak}}$	<b>323,8 m<sup>2</sup></b>	<b>velikost vsakovací plochy</b>
$h_d$	38.2 mm	návrhový úhrn srážek
$t_c$	600 min	doba trvání srážky
$Q_{\text{vsak}}$	$0.000178 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	vsakovaný odtok
$V_{\text{vz}}$	<b>46,0 m<sup>3</sup></b>	<b>největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)</b>
$T_{\text{pr}}$	<b>71.8 hod</b>	<b>doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE</b>

Na základě výpočtu je navržen „povrchový“ vsakovací průleh o vsakovací ploše  $A_{\text{vsak}} = 330,0 \text{ m}^2$  a retenčním objemu  $V = 66,0 \text{ m}^3$ .

**Vzorové schéma vsakovacího průlehu:**

