

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

pro stavební objekt

**SO 703 Ochranná stěna v km 2,040**

dokumentace pro společné povolení (**DUSP**)

## **OBSAH**

<b>1.</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS .....</b>	<b>4</b>
2.1.	VŠEOBECNĚ .....	4
2.2.	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY STĚNY A JEJÍ UMÍSTĚNÍ .....	4
2.3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STĚNY.....	4
2.4.	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....	4
2.5.	KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	5
<b>3.</b>	<b>PRŮZKUMY A PODKLADY .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>ODVODNĚNÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY</b>	<b>5</b>
<b>8.</b>	<b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....</b>	<b>6</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

<b>Název stavby:</b>	<b>II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 3. část</b>
<b>Objekt:</b>	<b>703 – Ochranná stěna v km 2,040</b>
Místo stavby, kraj:	Kraj Vysočina
Místo stavby, okres:	Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	Velké Meziříčí
Druh stavby:	Novostavba silnice II. třídy
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)
<b>Budoucí správce objektu:</b>	<b>Krajská správa a údržba silnic Vysočiny</b>
Adresa sídla:	Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
IČO:	00090450
<b>Investor:</b>	<b>Kraj Vysočina</b>
Adresa sídla:	Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
IČO:	70890749
<b>Zpracovatel dokumentace:</b>	<b>Společnost „SHP + SHB - Velké Meziříčí“</b>
Vedoucí společník společnosti:	Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Adresa sídla:	Bohunická 133/50, 619 00 Brno
IČO:	18827527
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Zbyněk Lazar, AI ČKAIT č. 1006531
Vedoucí projektant:	Ing. Martina Adamcová

## **2. TECHNICKÝ POPIS**

### **2.1. VŠEOBECNĚ**

Předmětem související stavby „II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část“ je vybudování nového jihovýchodního obchvatu silnice II/360 navazujícího nastávající silnici II/360 a ukončeného v okružní křižovatce na silnici II/602. Stavební objekty, které se stavbou obchvatu souvisí a které nenabýly územní rozhodnutí, jsou řešeny v Dokumentaci pro společné rozhodnutí (DUSP) „II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 3. část“.

Předmětem stavebního objektu 703 je návrh ochranné (protihlukové) stěny na silnici II/360 v jejím staničení km 1,98500 - 2,11000 vpravo.

### **2.2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY STĚNY A JEJÍ UMÍSTĚNÍ**

Požadavek na doplnění ochranné stěny vzešel z dohody mezi Městem Velké Meziříčí a majitelkou nemovitosti na parcele č. 5242/3, která byla zahrnuta v podmínkách územního rozhodnutí. Dohoda stanovila délku ochranné stěny na 60 m (km 2,040 – 2,100) a její výšku na 3,5 m. Hluková studie vypracovaná v r. 2021 společností Enviroad uvádí, že tato ochranná stěna přinese snížení hlukové zátěže v porovnání se stavem bez stěny o 4,7 dB v prvním nadzemním podlaží a o 1,9 dB v druhém nadzemním podlaží. Aby byl účinek ochranné stěny maximalizován, byla prodloužena na 125 m. Výška stěny zůstává dle dohody 3,5 m, ale u navržené mobilní stěny je možné výšku změnit, pokud by to bylo žádoucí.

Ochranná stěna je umístěna na rozšířené nezpevněné krajnici silnice II/360 (SO 101) v jejím km 1,985 – 2,110 pracovního staničení vpravo.

Umístění ochranné stěny je patrné z grafické přílohy 703.2 – *Situace*.

### **2.3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STĚNY**

Mobilní ochrannou stěnu tvoří systém, který je kombinací betonového svodidla výšky 1,10 m a protihlukových panelů. Na začátku a konci je proveden výškový náběh s počáteční výškou 2,0 m. Základním dílem ochranné stěny je svodidlový dílec - oboustranné betonové svodidlo výšky 1,10 m a šířky podstavy 1,05 m, s odvodňovacími otvory. Pro osazení protihlukových panelů se do svodidlového dílce osadí ocelové sloupky. Mezi sloupky se osadí železobetonové panely s pohltivou vrstvou.

Systém ochranné stěny je uložený na podklad z betonu C 30/37 – XF4 tloušťky 0,20 m s příčným sklonem max 4%.

Únikové východy nejsou navrženy.

Technické řešení je patrné z grafických příloh 703.3 – *Rozvinutý pohled* a 703.4 – *Vzorový příčný řez*.

### **2.4. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ**

Součástí ochranné stěny je betonové svodidlo s úrovní zadržení min H2. Na svodidlo budou osazeny vertikální svodidlové odrážače.

## 2.5. KŘÍŽENÍ A SOUBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Na trase silnice II/360 v místě uložení ochranné stěny dochází ke křížení s inženýrskými sítěmi (uvedeno je staničení SO 101):

Km 2,05331	Vodovodní potrubí VAS – přeloží se (SO 304)
Km 2,06912	Vodovodní potrubí VAS – přeloží se (SO 304)
Km 2,07021	Vodovodní potrubí VAS – přeloží se (SO 304)
Km 2,07436	Nadzemní vedení VN EG.D. – přeloží se (SO 404)
Km 2,08247	Splašková kanalizace VAS – přeloží se (SO 312)
Km 2,08063	Dešťová kanalizace VAS – přeloží se (SO 313)

## 3. PRŮZKUMY A PODKLADY

- Katastrální mapa zájmového území – k.ú. Velké Meziříčí, k.ú. Oslavice
- Geodetické zaměření zájmového území (ZK-BRNO s.r.o., 11/2021, doměření 07/2023)
- Průzkum existence inženýrských sítí (SHP s.r.o., 2021, 2023)
- Dendrologický průzkum (Ing. Vítězslava Přikrylová, 11/2021, aktualizace Ing. Milada Valášková 11/2023)
- Hluková studie (Enviroad s.r.o. 03/2021)
- Geotechnický průzkum, stabilitní výpočty (Geostar spol. s r.o. 06/2021, 08/2023)
- Silnice II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat; aktualizace DÚR (SHP s.r.o., 09/2017)
- Aktuálně platné ČSN, ČSN EN, TP, VL, TKP a ZTKP

## 4. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Související objekty ve vztahu k objektu ochranné stěny jsou patrné ze situace objektu.

## 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Ochranná stěna je uložena na podkladu z betonu C 30/37 – XF4 tloušťky 0,20 m s příčným sklonem max 4%. Šířka zpevnění je 2,80 m, délka je vzhledem k přechodovým dílcům betonového svodidla v napojení na svodidlo ocelové 144,50 m. Příčné spáry na betonovém podkladu šířky 12 mm a hloubky min 25 mm budou řezány ve vzdálenosti 6,0 m a vyplněny asfaltovou zálivkou za horka typu N2.

## 6. ODVODNĚNÍ

Povrch přilehlé vozovky je příčným sklonem odvodněn na protilehlou stranu silnice. Povrch krajnice, na které je ochranná stěna umístěna, je odvodněn příčným sklonem 4% do příkopu za rubem ochranné stěny, která má ve své spodní svodidlové části odvodňovací otvory. Pláň pod krajnicí je odvodněna do drenáže vedené za rubem ochranné stěny.

## 7. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Při stavbě a jejím provádění je třeba dodržovat podmínky ochrany životního prostředí.

Stavba musí probíhat v určených majetkových hranicích a staveništní doprava musí probíhat po vyznačených přístupových cestách.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně požadavků správců

Postup a požadavky na výstavbu je popsán v příloze B – *Souhrnná technická zpráva*.

## **8. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

Součástí SO 703 nejsou žádné plochy a pěší trasy, které vyžadují návrh bezbariérového řešení.

V Brně, 11/2023

Vypracovala: Ing. Martina Adamcová