

# TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 02 ZÁZEMÍ

**Dokumentace pro provedení stavby**

**VH UZEL VNOROVY – KŘÍŽENÍ BAŤOVA KANÁLU S ŘEKOU  
MORAVOU, ETAPA Č. I“**

<b>AKCE</b>	<b>VH UZEL VNOROVY – KŘÍŽENÍ BAŤOVA KANÁLU S ŘEKOU MORAVOU, ETAPA Č. I</b>	HYDROPOGRESS, s.r.o. Sevastopolská 6 625 00 Brno	
KAT.ÚZEMÍ	VNOROVY	VED.PROJEKTANT	
OBEC	VNOROVY	PROJEKTANT	
KRAJ	JIHOMORAVSKÝ	STUPEŇ	DPS
OBJEDNATEL	JIHOMORAVSKÝ KRAJ	DATUM	03/ 2021
<b>OBSAH</b>		ROZMĚR	
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>PŘÍLOHA</b>	<b>D.2.</b>

OBSAH	STRANA
<b>1 NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Všeobecně.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Architektonické a stavebně technické řešení .....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Dispoziční řešení .....	3
1.2.2 Příprava území, výkopy .....	3
1.2.3 Základové konstrukce .....	3
1.2.4 Svislé konstrukce, vodorovné konstrukce .....	3
1.2.5 Střecha .....	3
1.2.6 Výplně otvorů.....	4
1.2.7 Podlahy .....	4
1.2.8 Klempířské výrobky .....	4
1.2.9 Úpravy povrchů.....	4
1.2.10 Dokončovací práce, ostatní ujednání .....	4
<b>1.3 Zdravotně technické instalace.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Elektroinstalace .....</b>	<b>5</b>
1.4.1 Osvětlení, zásuvková a hromosvodová instalace.....	5
1.4.2 Bilance elektro .....	5
1.4.3 Technické řešení napojení.....	5
1.4.4 Vnitřní a venkovní instalace .....	5
1.4.5 Ochrana proti přepětí.....	5
1.4.6 Ochranné pospojování.....	5
1.4.7 Hromosvodová instalace.....	6
1.4.8 Závěr .....	6
<b>1.5 Vytápění .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6 Navržené větrání .....</b>	<b>7</b>
<b>1.7 Ostatní ujednání .....</b>	<b>7</b>

## **1 NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ**

### **1.1 Všeobecně**

Navržený objekt plní funkci veřejných WC. Stavba má jedno nadzemní podlaží a je nepodsklepená.

### **1.2 Architektonické a stavebně technické řešení**

#### **1.2.1 Dispoziční řešení**

Architektonické řešení stavby je navrženo v souladu s požadavkem investora. Jednotlivá oddělení WC jsou samostatně přístupná. Vstup na WC pro muže je přes místnost s umyvadly, odkud jsou jednotlivé vstupy do kabinky s WC a místnosti s pisoáry. Vstup na WC pro ženy je přes místnost s umyvadly, odkud jsou jednotlivé vstupy do dvou kabin s WC. Dále je samostatně přístupná místnost s WC s úpravami pro invalidy. Samostatně přístupná je rovněž sprcha, úklidová komora a technické zázemí, kde je umístěna mobilní úprava vody.

#### **1.2.2 Příprava území, výkopy**

Stávající území je téměř rovinaté, odpočívka je nasměrována směrem k řece Moravě a hrana odpočívky dosahuje téměř na břehovou hranu. V místech, kde by bylo potřeba, bude před zahájením zemních prací pod budoucí stavbou skryta horní vrstva a bude převezena na dočasnou skládku. Dočasná skládka bude zřízena na pozemku ve správě Povodí Moravy, s. p. Po dokončení prací na stavbě bude zemina zpětně rozprostřena v rovnoměrné vrstvě na pozemku okolo stavby.

Výkopy budou provedeny strojní, nepažené. Zemina odtěžená při výkopových pracích bude uložena na pozemku p.č.2146/2. Uložena bude tak, aby nepřekážela průjezdu vozidel. Po dokončení prací bude zemina z výkopů použita pro vyrovnání terénu v okolí staveb.

#### **1.2.3 Základové konstrukce**

Základové pásy jsou navrženy z betonu třídy C20/25. Založení je navrženo na základových pásech provedených do nezámrzné hloubky. Únosnost základové spáry ověří před realizací autorský dozor a provede zápis do stavebního deníku. Pod podlahovou deskou je proveden podkladní beton. Na podkladní beton bude uložena hydroizolace. Základové pásy budou na vnějším líci opatřeny extrudovaným polystyrenem v tloušťce 50mm. Základová deska je vyztužena KARI sítí.

Základy jsou vyztuženy ocelovou výztuží R12.

#### **1.2.4 Svislé konstrukce, vodorovné konstrukce**

Obvodové nosné stěny jsou navrženy z keramických dutinových bloků pro stěny. V rozích a ve stěnách jsou navrženy sloupky s lícovanými cihel s vyspárováním. Rozměr sloupku je 600 x 600 mm. Tloušťka obvodové stěny je 0,30m. Vnitřní příčkové zdivo je navrženo z keramických děrovaných cihel pro příčky.

Nosné zdivo je ukončeno ztužujícím ŽB věncem, věnec probíhá také přes dvě příčky – viz statický posudek. Překlady nad okny a dveřmi jsou pro příčky a pro nosné konstrukce typizované, resp. ŽB nebo keramické překlady opatřené výztuží.

Stropní konstrukce je navržena z SDK desek a dřevěných stropnic. Prostor bude vyplněn tepelnou izolací a prostor bude uzavřen OSB deskou tl. 12 mm.

### 1.2.5 Střecha

Krov pultové střechy je dřevěný, tesařsky vázaný. Krokve jsou uloženy na pozednice. Pozednice bude řádně zakotvena do věnce. Na krokve je položeno bednění, fólie a plechová střešní krytina profilovaná. Součástí dodávky střešní krytiny jsou ukončovací klempířské výrobky po obvodu střechy. Mezi krokvemi bude umístěna tepelná izolace a prostor bude uzavřen OSB deskou 12 mm. Střešní krytina bude uložena na střešní latě v osové vzdálenosti 350mm a na každé krokve bude umístěna kontralať 30/50.

Tloušťka tepelně izolační vrstvy stropu splňuje hodnoty doporučené ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov, které jsou uvedeny pro nízkoenergetické stavby. Střecha je plechová v odstínu červená.

Střecha překrývá také zastřešenou pergolu, která je tvořena 5 sloupky přichycených do základu pomocí úchytek. Dle statického posudku bude jedno pole zavětrováno táhly s napínákem R12 do kříže.

### 1.2.6 Výplně otvorů

Exteriérová okna a dveře v objektu jsou navržena dřevěná, okna v obvodové stěně budou s izolačním dvojsklem. Vstupní dveře jsou dřevěné, pětikomorové. Vnitřní dveře jsou navrženy dýhované.

Venkovní výplně otvorů budou dřevěné v barvě tmavší hnědé.

### 1.2.7 Podlahy

Ve všech místnostech budovy WC je navržena jako finální povrch keramická dlažba s protiskluzovou odolností.

### 1.2.8 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou navrženy z poplastovaného plechu.

### 1.2.9 Úpravy povrchů

Na vnějším povrchu zděných konstrukcí budou po jejich dokončení umístěny střešní latě 20/60, které budou tvořit podklad pod provětrávanou fasádu. Mezi latěmi je navržena tepelná izolace 60mm, latě budou od sebe vzdáleny 500mm. Na latě budou přivrtány držáky klipů a na ně pak klipy. Následně bude na vnější povrch instalováno dřevěné obložení z modřínových fošen o šířce 140mm. Mezi jednotlivými fošnami budou umístěny mezerníky, jejich rozměr bude závislý na velikosti obkládaného otvoru. Celý tento prostor bude ohraničen profily L. Sokl objektu bude obložen cihelným obkladem do výšky 200mm. V místech překladu a nadpraží bude přichycena pomocí fasádních hmoždinek tepelná izolace, na izolaci bude nalepena perlinka. Finální povrch bude tvořit obklad ve tvaru cihelných pásků.

Na vnitřním povrchu bude do výšky 2,3m keramický obklad stěn.

Na zděných stěnách v interiéru bude provedena omítka a malba.

Na SDK podhledu bude provedena malba.

Na ostatních částech bude provedena fasádní omítka hladká, přibližující se strukturou tradičním hladkým omítkám, tj. s velikostí zrna přibližně 1mm.

Dlažba venkovní zpevněné plochy kolem sociálního zařízení bude betonová menšího pravoúhlého formátu nejlépe čtvercového formátu 20 x 20 cm v přírodní šedé barvě.

Povrch odpočívky bude tvořen z betonové dlažby tl. 60mm uložené do štěrkodrti tl. 50mm.

Před realizací bude barevné řešení vnějšího pláště objektu a konkrétní barevné odstíny jednotlivých povrchů (omítka, okna, apod.) odsouhlaseny zástupci investora a architektonické kanceláře.

#### **1.2.10 Dokončovací práce, ostatní ujednání**

Stavba bude doplněna výrobky pro klempířské, truhlářské, zámečnické, natěračské práce podle potřeby stavby. Projektem uvedené materiály slouží jako příklad vhodného řešení a lze je nahradit za vhodné materiály se srovnatelnými technickými parametry.

Výplně otvorů a výrobky závislé na skutečných rozměrech budou vyrobeny po přeměření skutečných rozměrů.

### **1.3 Zdravotně technické instalace**

Vnitřní rozvod vody je připojen na vodovodní potrubí, které je napojeno na úpravnu vody umístěnou v technické místnosti, do které je napojen vodovodní řad vedoucí z vrtané studny. Parametry úpravy vody budou ještě zpřesněny po provedení vrtané studny a následném rozboru vody. Rozvody vody jsou v rámci objektu provedeny společně pro pitnou vodu a pro teplou užitkovou vodu. Zásobníky TUV o objemu 5 litrů budou umístěny pod každým umyvadlem v předsíňkách WC. V úklidové komoře bude umístěn zásobníkový ohříváč o objemu 10 litrů. Potrubí pitné vody a TUV je navrženo z plastových trub. Potrubí se spojuje svařováním.

Splašková kanalizace je navržena jako běžný gravitační systém vnitřní kanalizace skládající se z připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Bude sloužit pro odvedení splaškových odpadních vod od zařizovacích předmětů v objektu. Kanalizace bude zaústěna do žumpy.

Dešťové vody jsou odváděny klempířskými prvky stávajícím způsobem na přilehlý zatravněný terén a volně zasakovány.

### **1.4 Elektroinstalace**

#### **1.4.1 Osvětlení, zásuvková a hromosvodová instalace**

V objektu je řešeno osvětlení, zásuvková instalace a hromosvodová instalace. Elektrorozvod začíná výstupem z elektroměrového rozvaděče, který je umístěn v technické místnosti.

#### **1.4.2 Bilance elektro**

- Napěťová soustava 3 PEN ~ 50 Hz 400 V / TN-C-S
- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: krytím, izolací
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: samočinným odpojením vadné části od zdroje v soustavě TN.
- Prostředí dle ČSN 33 2000-3: normální

#### **1.4.3 Technické řešení napojení**

Budova WC je napojena přípojkou elektro ze stávajícího rozvaděče u horní plavební komory zemním kabelovým vedením přivedeným do rozvaděče na objektu.

#### **1.4.4 Vnitřní a venkovní instalace**

Bude použito kabelů typu CYKY, CYKYL o uložených v drážkách ve zdivu pod omítkou. Zásuvkové okruhy budou jištěny jističi 16A a světelné okruhy jističi 10A, třífázová zásuvka na 32A. Zásuvky v místnostech se zvýšenou vlhkostí budou chráněny proudovým chráničem 0,3mA. Zásuvky budou umístěny min. 1200mm nad čistou podlahou. Elektroinstalace musí vyhovovat ČSN 33 2000-7-701.

#### 1.4.5 Ochrana proti přepětí

Pro elektrické rozvody v objektu je navržena základní ochrana proti přepětí. Svodiče přepětí budou instalovány do rozváděče.

#### 1.4.6 Ochranné pospojování

Pro správnou funkci ochrany před úrazem elektrickým proudem je nutno provést hlavní pospojování dle ČSN 33 2000-4-41. Do rozváděče přivést vodič CY 25 mm<sup>2</sup> žz, který bude napojen na uzemňovací soustavu. Dále bude z rozváděče provedeno místní pospojování vodiči CY 6 mm<sup>2</sup> žz pro uzemnění kovové vany apod. dle příslušných předpisů a norem.

#### 1.4.7 Hromosvodová instalace

Bude zřízena hřebenová hromosvodová instalace, vedená po hřebenu střechy a napojená na dva svody. Na toto vedení budou připojeny všechny kovové předměty na střeše (kovové okapy apod.). K uzemnění bude použit obvodový zemnicí pásek uložený podél základových pásů.

#### 1.4.8 Závěr

Práce na el. zařízení mohou provádět pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl.č. 50/1978Sb. na zařízení vypnutém a řádně zajištěném.

Po ukončení montážních prací provede montážní organizace výchozí revize a vydá revizní zprávu.

Vnitřní část – podle ČSN EN 1775 a TPG 70401.

#### 1.5 Vytápění

Vzhledem k sezónnímu využití není vytápění řešeno. Objekt bude řádně zazimován.

#### 1.6 Navržené větrání

Větrání jednotlivých místností sociálního zázemí je zajištěno přirozeně otevřením oken. Předsíň WC, úklidová místnost, WC pro imobilní občany budou větrány mřížkou ve dveřích nebo otevřením dveří.

#### 1.7 Ostatní ujednání

Tato projektová dokumentace je zpracována a určena pro vydání stavebního povolení. Před prováděním stavby s vybraným dodavatelem stavby upřesnit technické a konstrukční detaily potřebné pro řádné provedení díla. Zpracovaná dokumentace nenahrazuje prováděcí projektovou dokumentaci. Použité materiály a výrobky v projektové dokumentaci slouží jako příklad vhodného materiálového řešení a je přípustná jejich náhrada za jiné materiály, které splní předepsané technické parametry.