

# NOVÝ BOR

## BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP DO BUDOVY SKLÁŘSKÉHO MUZEA, NOVÝ BOR

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ STAVBY

### D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA



ČERVEN 2019

## OBSAH

<b>D.</b>	<b>DOKUMENTACE OBJEKTŮ .....</b>	<b>3</b>
D.1.	DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU .....	3
D.1.1.	Architektonicko-stavební řešení.....	3

## D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

### D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

#### D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

##### a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

S ohledem na charakter stavby – stavební úpravy venkovních ploch, zůstává architektonické řešení stávající budovy beze změn.

Architektonické řešení je soustředěno na detail parteru upravovaných ploch a vyrovnávací rampy pro OSSP. Je nově navržena přístupová brána a ochranné zábradlí rampy. Principem řešení je návrh subtilních kovových konstrukcí, s minimálním narušením stávajícího historického prostředí památkové zóny. Rampa je navržena tvarově jednoduchá, splňující nároky na bezbariérový přístup do budovy muzea.

Materiálově řešení krytu zpevněných ploch navazuje na kamenné dlažby chodníků náměstí Míru. Rampa jako novotvar, je navržena z pohledového monolitického betonu.

#### Dispoziční a provozní řešení

Provozní řešení vstupu na pozemek a do budovy vychází z dohody s provozovateli Sklářského muzea Praktické školy. Brána bude vybavena zvonkem s kamerou a po zazvonění bude odemčena a otevřena pracovníkem muzea. Toto platí jak pro přístup OSSP, tak pro dopravní obsluhu muzea. Stejným způsobem budou personálem muzea otevřeny vstupní dveře do budovy, na které rampa navazuje. Pro dopravní obsluhu je u vstupu do budovy část ochranného zábradlí otočná na způsob branky. V době, kdy na zahradě nebude přítomen personál muzea, budou brána a zábradlí z bezpečnostních důvodů mechanicky uzamčeny pomocí uzamykatelných zástrčí.

#### Bezbariérové užívání stavby

Účelem stavby je zajištění bezbariérového přístupu do budovy muzea. Navržená vyrovnávací rampa splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. V platném znění. Stávající varovný pás pro nevidomé na chodníku náměstí Míru bude úpravami ploch zachován.

#### Stavebně technické řešení

##### PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE

Před zahájením bouracích prací bude zhotovitelem stavby zajištěno provedení vytyčení stávajících zemních vedení I.S. dále budou respektovány případné požadavky správců na jejich ochranu před poškozením.

V rámci řešené stavby budou provedeny bourací práce konstrukcí, které jsou ve střetu s navrženou stavbou. Jedná se o tyto části:

- Demontáž kovové brány na hranici pozemku. Demontovaná brána bude likvidována jako druhotná surovina ve sběrně kovů
- Vybourání severního pilíře stávající brány. Jedná se o cihelnou zděnou konstrukci. Pilíř bude vybourán vč. základu na úroveň základové spáry budoucího nového pilíře. Vybourané konstrukce budou likvidovány jako směsný stavební odpad.
- Demontáž schodišťových stupňů u vstupu do budovy muzea. Demontované kamenné schodišťové stupně budou uloženy na deponii stavebníka pro případné následné využití mimo řešenou stavbu. Případný základ pod schody bude vybourán na úroveň základové spáry budoucí rampy.
- Demontáž horní části kanalizační šachty v nezbytném rozsahu tak, aby bylo následně možné provést navýšení šachty na úroveň horního líce rampy pro OSSP. Demontované části (skruž a konus) budou použity zpět při následné úpravě šachty.
- Demontáž betonové dlažby okapního chodníku budovy Praktické školy v nezbytném rozsahu. Demontované betonové dlaždice budou uloženy na deponii stavebníka pro případné následné využití mimo řešenou stavbu.
- Rozebrání stávajících kamenných dlažeb chodníku na náměstí Míru v nezbytném rozsahu. Demontovaná kamenná dlažba bude využita pro zpětnou montáž v rámci stavby (kamenné obruby, varovný pás dlažby pro nevidomé, mozaika). Kočičí hlavy dlažby vjezdu budou uloženy na deponii stavebníka pro případné následné využití mimo řešenou stavbu.
- Odstranění nesoudržných částí omítky soklu a základu budovy Sklářského muzea – severní fasáda v úseku brána – stávající přístavba strojovny VZT. Bude provedeno po dokončení výkopových prací.

### VÝKOPY A ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením bouracích prací bude zhotovitelem stavby zajištěno provedení vytyčení stávajících zemních vedení I.S. dále budou respektovány případné požadavky správců na jejich ochranu před poškozením. Jedná se zejména o kabelová vedení ČEZ Distribuce a.s., napojená na stávající PRIS v obvodu staveniště.

Výkopy a zemní práce budou provedeny pro betonáž základových patek sloupků brány, svislé stěny rampy a konstrukci zpevněných ploch chodníku a vjezdu na pozemek. Hloubky jsou navrženy podle dokladových spár jednotlivých částí stavby a pláň zpevněných ploch. Hloubka nebude větší než 900mm pod niveletou rostlého terénu. Vytěžená zemina z výkopů pro základové konstrukce stavby – cca 36m<sup>3</sup>, bude deponována mimo staveniště na skládce nebo deponii k tomu určené. Zhotovitel stavby doloží její uskladnění.

### ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Základové patky pro sloupky brány budou provedeny z betonu **C16/20 XC2** po částech. Nejprve bude provedena betonáž patky pod budoucí zděný pilíř. Strana směrem ke křídlu brány bude vybedněna. Do vybetonované patky budou na chemickou maltu zapuštěny 4 trny ze závitových tyčí D 10mm pro spolupůsobení se zbylou částí patky. Alternativně mohou být vloženy do bednění před betonáží. Zbývající část patky a patka pro jižní sloupek brány bude vybetonována po vyzdění zděného severního pilíře současně s vložením ocelových sloupků brány (2x Jäckel 100x100x4mm).

Betonáž základů/svislých stěn rampy bude provedena z betonu **C25/30 XC XA2**, vyztužené 1x kari sítí 100x100x8mm. Betonáž bude provedena do systémového bednění. Ve stěnách je nezbytné vytvořit prostupy pro napojení drenáže do stávající kanalizační šachty a přívod kabelu NN osvětlení rampy. Stěny budou bez dalších povrchových úprav využity jako

pohledový beton. Na horním líci konstrukce stěn bude vytvořen ozub pro následné uložení vodorovné betonové desky krytu rampy.

Po odbednění a vyzrání betonu bude vnitřní prostor rampy mezi svislými stěnami vyplněn hutněným zeminovým zásypem a vrstvou šterkodrtě na úroveň spodní hrany ozubu pro uložení bet. desky. Do zásypu bude uložena kabeláž pro rozvod NN – osvětlení rampy.

### **DRENÁŽ**

Po provedení betonáže a demontáži bednění bude provedena nová drenáž podél budoucího přístupového chodníku. Současně bude provedena revize stávající obnažené drenáže podél severní fasády budovy Sklářského muzea. Před položením drenáže bude provedena betonáž podkladu pod drenáž (z betonu **C16/20 XC2**), tvořící vyspárované koryto (příčně směrem k trubnímu vedení, podélně k místu napojení se sklonem min. 1%. rozsah je patrný ze situace stavby **C.3**.

Dále bude při postupném provádění hutněného zásypu, položena drenáž z perforované trubky PVC D 100mm. drenáž bude položena do drenážního balu. Drenážní bal bude tvořen říčním kačírkem 16-32mm, a na vnějším povrchu geotextílií. Drenáž bude napojena do stávající kanalizační šachty připojovacím potrubím PVC, KG DN 100mm.

### **HYDROIZOLACE**

Svislá hydroizolace obnaženého soklu severní fasády budovy Sklářského muzea. Po odstranění nesoudržných částí stávající omítky a nopkové fólie PVC, bude provedena úprava podkladu pro aplikaci hydroizolace v rozsahu ode dna výkopu po hranu soklu (cca 0,5m nad rostlý terén). Podklad bude vyrovnán jádrovou trasovou omítkou. Na upravený podklad bude aplikována hydroizolace na úroveň nivelety budoucího upraveného terénu v následující skladbě:

- Asfaltová penetrační emulze
- 1x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou polyesterové rohože 200g/m<sup>2</sup>, tl. 4mm, celoplošně svařené

Vodorovná hydroizolace zděného pilíře brány. Na vybetonovanou část základové patky pro zděný pilíř, bude aplikována hydroizolace v následující skladbě:

- Asfaltová penetrační emulze
- 1x SBS modifikovaný asfaltový pás s vložkou polyesterové rohože 200g/m<sup>2</sup>, tl. 4mm, celoplošně svařené

Vodorovná hydroizolace desky rampy. Po provedení zásypu na úroveň spodní hrany ozubu pro uložení betonové desky rampy, bude položena nopková fólie PVC, nopky směrem nahoru. Nopková fólie bude zároveň separační vrstvou mezi zásypem a betonem. Zásyp pod fólií bude řádně urovnán a přehutněn tak, aby umožňoval pohyb betonové desky v rámci objemových změn vlivem rozdílných teplot.

### **SVISLÉ KONSTRUKCE – ZDĚNÝ PILÍŘ BRÁNY**

Bude vyzděn z pálených plných cihel třídy pevnost P10, na VPC maltu M5. během zdění bude zdivo průběžně kotveno do nároží budovy Praktické školy pomocí nerez plechovými spojkami zdiva, vkládanými po dvou kusech do každé čtvrté ložné spáry nového zdiva. Do stávajícího zdiva budou spojky kotveny vruty 60x6mm pomocí hmoždinek.

Stávající ozub pro zavěšení vrat na jižním pilíři bude dozděn stejným materiálem a postupem jako nový severní pilíř brány.

Nový pilíř bude zakončen betonovou zákrytovou hlavou, kopírující tvar původní zákrytové hlavy, resp. Zákrytové hlavy stávajícího jižního pilíře. Horní plocha hlavy bude oplechována TZ plechem tl. 0,6mm.

Nový pilíř bude povrchově upraven jádrovou VPC omítkou a štukem (viditelná část betonové zákrytové hlavy bude přeštukována). Stejná úprava bude provedena na dozdivce stávajícího pilíře. Pro sjednocení úprav budou oba celé pilíře opatřeny jednotným nátěrem. Barevný odstín bude dohodnut s NPÚ a projektantem v rámci AD během stavby.

#### **BETONOVÁ DESKA RAMPY**

Na položenou nopkovou PVC fólii bude provedena betonáž pochozí desky rampy z betonu **C25/30 XC XA2**, vyztužené 1x kari sítí 100x100x8mm. Deska je rozdělena dilatačními spárami tl. 10mm. Spáry budou vyplněny polystyrénem. Po betonáži budou na horním líci do hloubky 5mm vyplněny bezbarvým silikonem. Povrch desky bude zároveň nášlapnou vrstvou rampy. Při stahování a zahlazení bude kolmo na spád rampy stahovací latí vytvořen povrch s protiskluzovou úpravou. Po vyzrání betonu bude pohledový beton vodorovných i svislých konstrukcí opatřen hydrofobním nátěrem.

#### **ZPEVNĚNÉ VENKOVNÍ PLOCHY**

Jsou navrženy ve dvou skladbách – standartní chodník a zesílená skladba v oblasti vjezdu na pozemek školy.

##### **Standartní skladba chodníku**

- Dlažba (beton, resp. kam. Mozaika)	50 mm
- lože	50 mm
- ŠDa	180 mm
- zhutněná pláň (Edef2 30 Mpa)	
Celkem	280 mm

##### **Zesílená skladba vjezdu**

- Dlažba	50 mm
- lože	50 mm
- MZK	150 mm
- ŠDb	150 mm
- zhutněná pláň (Edef2 45 Mpa)	
Celkem	400 mm

Součástí úpravy stávajícího chodníku/vjezdu z náměstí Míru bude výšková úprava obrubníku navazující komunikace a předláždění varovného pásu pro nevidomé. Bude použit původní materiál.

Před provedením ploch chodníku kolem betonové rampy pro OSSP bude provedeno osazení zábradlí **Z1, Z2, Z6 a Z7**. Tyto díly zábradlí jsou k rampě kotveny pod niveletou chodníku.

Obruba nové zpevněné plochy na pozemku školy bude vytvořena ze dvou řad kamenných kostek 100x100x100mm, uložených do betonového lože a vyspárovaných cementovou maltou.

#### **ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE**

Jedná se o bránu na vstupu na pozemek Praktické školy a ochranné zábradlí na rampě pro OSSP.

## Brána

Jsou navrženy sloupky pro zavěšení otočných křídel brány ze čtvercových uzavřených profilů Jäckel 100x100x4mm s kotevní výztuží v dolní části z betonářské oceli D10mm. Sloupky budou zavíčkované plechem tl. 4mm. Křídla brány velikostně v poměru 1:2, tvoří rámy z ploché tyčové oceli 80x8mm, zavětrování z ploché tyčové oceli 40x4mm rovné hrany. Dále vertikální výplně z hranatých ocelových tyčí 12x12mm. Tvar je patrný z výkresové části PD. Křídla brány budou na sloupcích zavěšena na ocelových nastavitelných pantech **CAIS HL 20**. Uzavření brány je navrženo dvěma uzamykatelnými zástrčkami, přičemž jedna zajišťuje větší křídlo zasunutím do profilu Jäckel 30x15x2mm, zapuštěným do terénu pod bránou, druhá zamyká křídla brány mezi sebou.

## Zábradlí

Jsou navrženy díly zábradlí **Z1** až **Z8**. Na boční líc dokončených svislých stěn rampy budou vyrobeny a osazeny samostatné díly ochranného zábradlí. Díly zábradlí – sloupky, madlo dolní rám budou vyrobeny z ploché tyčové oceli 80x8mm, rovné hrany. Zábradelní výplň - vertikální z hranatých ocelových tyčí 12x12mm. Díly budou k zárubní betonové stěně kotveny přes kotevní plechy tl. 8,0, resp. 20mm, pomocí závitových tyčí D 10mm na chemickou maltu do hloubky min. 150mm. Část zábradlí u vstupu do budovy muzea je navržen a jako uzamykatelná otočná branka, zajištěná uzamykatelnou zástrčkou. Rám branky je doplněn zavětrováním z ploché tyčové oceli 40x4mm rovné hrany.

## ZÁSYPY, NAVAZUJÍCÍ ÚPRAVY TERÉNU

Po provedení konstrukcí zpevněných ploch včetně krytu, budou provedeny na navazujících nezpevněných plochách ČTÚ ornici a zatravněním.

## **b) VÝKRESOVÁ ČÁST**

---

<b>D.1.1.b)01</b>	SITUAČNÍ VÝKRES BOURACÍCH PRACÍ	1 : 100
<b>D.1.1.b)02</b>	RAMPA – VÝKOPY, ZÁKLADY, POHLED SHORA	1 : 50
<b>D.1.1.b)03</b>	RAMPA – ŘEZY A – A, B -B	1 : 50
<b>D.1.1.b)04</b>	RAMPA – POHLEDY 1 AŽ 4	1 : 50
<b>D.1.1.b)05</b>	RAMPA – OCHRANNÉ ZÁBRADLÍ	1 : 20
<b>D.1.1.b)06</b>	BRÁNA – ZÁKLADY, PŮDORYS (ŘEZ 1 – 1)	1 : 20
<b>D.1.1.b)07</b>	BRÁNA – ŘEZ 2 – 2, POHLED, GEOMETRIE RÁMU	1 : 20
<b>D.1.1.b)08</b>	BRÁNA – SLOUPKY - DETAILS	1 : 10