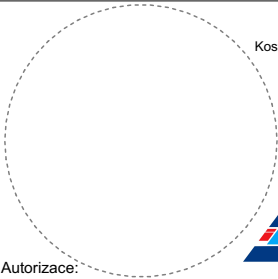



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radek Myšák	<div></div> <div></div>	
Zodpovědný projektant :	Ing. Radek Myšák		
Projektant :	Ing. Jan Ešpandr		
Kraj :	Královehradecký		
	M.Ú. : Rychnov nad Kněžnou		
Stavebník : Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Rychnov nad Kněžnou, U Stadionu 1166 IČO: 751 37 011 U Stadionu 1166 Rychnov nad Kněžnou 516 01			
Stavba :	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY JAVORNICKÁ 1501 BEZBARIÉROVÁ RAMPAA REKONSTRUKCE VÝTAHŮ Javornická 1501 Rychnov nad Kněžnou 516 01</b> katastrální území: Rychnov nad Kněžnou [744107], parc.č. 971/2, 966/1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	Autorizace:	
		Číslo zakázky :	16/11/0435/2
		Stupeň PD :	DPS+DSP
		Datum :	9/2018
		Měřítko :	
	Číslo paré :	Formát :	A4
Název výkresu :	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Číslo výkresu :	<b>D.1.1.1</b>

## Obsah

1. Identifikační údaje.....	3
2. Účel stavby.....	3
3. Zásady urbanistického a architektonického řešení.....	4
4. Charakteristika stavebního pozemku.....	4
5. Technické a konstrukční řešení objektu.....	4
A. Stávající stav konstrukcí – stávající objekt.....	4
B. Rekonstrukce výtahů.....	5
C. WC pro imobilní .....	7
D. Bezbariérový přístup do budovy .....	8
6. Užití normy, zákony a vyhlášky .....	10
7. Vliv stavby na životní prostředí.....	12
8. Závěr .....	12

# D.1.1.1 – Technická zpráva

## 1. Identifikační údaje

### Stavba:

Stavební úpravy – Javornická 1501 – bezbariérový přístup

### Místo stavby:

Javornická 1501  
516 01 Rychnov nad Kněžnou  
p.č.: 971/2, 966/1, kat. území: Rychnov nad Kněžnou [744107]

### Stavebník:

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Rychnov nad Kněžnou  
U Stadionu 1166, 516 01 Rychnov nad Kněžnou  
IČO: 75137011

### Vlastník budovy:

Královehradecký kraj  
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Rychnov nad Kněžnou  
U Stadionu 166, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

### Zástupce investora:

František Bárta  
+420 494 539 277  
barta@vosrk.cz

### Hlavní projektant:

IRBOS s. r. o.  
Čestice 115  
517 41 Kostelec nad Orlicí  
Ing. Radek Myšák  
+420 777 243 654  
radek.mysak@irbos.cz  
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby  
ČKAIT – 0602505

### Projektant stavební části:

Ing. Jan Ešpandr  
+420 607 673 907  
jan.espandr@irbos.cz

### Projektant stavebně konstrukčního řešení:

Ing. Jiří Viesner  
+420 603 792 721  
viesner@statici.eu  
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby a statika a dynamika staveb  
ČKAIT – 0601500

### Projektant požárně bezpečnostního řešení:

Bc. Ingrid Čermáková  
775 595 202  
ingrid@tiscali.cz  
Odpovědná osoba: Ing. Stanislav Lejsek  
Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT – 0600172

## 2. Účel stavby

Předmětem stavebních úprav je vytvoření bezbariérového přístupu do budovy Javornická 1501, vytvoření bezbariérového WC a rekonstrukce výtahů v budově.

### **3. Zásady urbanistického a architektonického řešení**

Půdorys objektu je obdélníkového tvaru o rozměrech 40,05 x 18,02 m výška objektu (bez střešní nástavby) 14,86 m od 1.NP. Stavba je zastřešena plochou dvouplášťovou střechou. Stavební úpravy v objektu spočívají ve vytvoření bezbariérového WC a rekonstrukci stávajících výtahů.

V severním průčelí stavby bude vytvořen bezbariérový přístup do budovy. Bezbariérová rampa bude vytvořena z prvků ztraceného bednění a násypu zeminy.

### **4. Charakteristika stavebního pozemku**

Stavba je umístěna samostatně na volné parcele mírně se svažující k jihu. Vstupy do objektu jsou umístěny ze západní strany. Nově bude v severním průčelí stavby vytvořen bezbariérový přístup do budovy. Okolní zástavbu tvoří rodinné domky a školská zařízení. Doprava k objektu je zajištěna pomocí ulice Javornická.

Stavba se dle územního plánu nachází v oblasti určená pro plechy smíšené obytné – městské. Okolní plochy jsou územním plánem města určeny pro Občanské vybavení – veřejná infrastruktura a Plochy smíšené obytné – městské.

### **5. Technické a konstrukční řešení objektu**

#### **A. Stávající stav konstrukcí – stávající objekt**

##### **Obvodový plášť a svislé nosné konstrukce**

Konstrukční systém budovy je podélný tvořený stěnami a na nich uložených střepech. Stavba je tvořena prefabrikovanými železobetonovými panelovými dílci. Prefabrikované obvodové stěny nadzemních mají tl. 300 mm, stěny suterénního podlaží tl. 250 mm.

##### **Vodorovné nosné konstrukce – stropy – prostupy stropů**

Stropy jsou z prefabrikovaných železobetonových panelů o tl. 120 mm částečně doplněné dobetonávkami (prostupy stropů).

##### **Střecha**

Střecha objektu je plochá dvouplášťová. Nosná střešní konstrukce je tvořena prefabrikovanými železobetonovými panely. Střecha objektu je dodatečně zateplena a vyspána štěrkodrtí.

##### **Podlaha**

Krytiny podlah jsou z kombinace PVC a keramických dlažeb.

##### **Výplně otvorů**

Stávající okna na objektu jsou dvojíta dřevěná. Vstupní dveře jsou hliníkové a okna suterénních prosto jsou ocelové prosklené.

##### **Schodiště**

Schodiště v objektu jsou prefabrikované dvouramenné šíře 1 100 mm. Venkovní schodiště tvoří betonové palisády.

##### **Zábradlí a zámečnické výrobky**

V objektu se nachází vnitřní schodišťová zábradlí, zábradlí na jednotlivých lodžích a zábradlí na vnějších schodištích. Zábradlí jsou ocelová s povrchovou úpravou. Do stávajícího stavu těchto zábradlí nebude zasahováno. V objektu se dále nachází ocelový žebřík a výlez na střechu, tyto prvky nebudou výstavbou dotčeny.

##### **Oplechování**

Oplechování parapetů oken a střechy je provedeno z pozinkovaných plechů tl. cca 0,7 mm.

## WC pro imobilní

Toaleta pro imobilní bude vytvořena v prostoru stávajícího skladu nářadí m.č. 107. Místnost je přístupná z chodby 1.NP. V místnosti jsou umístěny stoupačky s rozvody vody a odpadního potrubí. Ve stěně sousedící s chodbou jsou umístěny dva stávající otvory: dveře a okno. Tyto otvory budou upraveny.

Stávající úpravy povrchů jsou tvořeny podlahovou krytinou z PVC a stěnami s omítkou a výmalbou. V prostoru skladu, se nachází nástěnné datové zařízení, které bude přeloženo.

Stavebními úpravami bude provedeno vybourání okna do chodby a zvětšení otvoru pro umístění dveří. Stávající dělicí příčka stoupaček bude odstraněna a vytvořena nová ze sádkartonových desek.

## Výtahy

V objektu se nachází dva výtahy. Stávající nákladní a jeden osobní. Rekonstrukcí dojde k jejich výměně a uzpůsobení nákladního výtahu pro bezbariérové užívání.

Stávající nákladní výtah TONV 500.

## Bezbariérový přístup do budovy

Bezbariérový přístup bude vytvořen v severním průčelí na parcele č. 966/1. Přístup bude vytvořen ze stávajícího okna v 1.NP. Okno bude vybouráno a otvor zvětšen pro umístění dveří. Bezbariérová rampa bude tvořena ztraceným štípaným bedněním a násypem ze šterkodrti.

## B. Rekonstrukce výtahů

Bude provedena demontáž stávající výtahové technologie v potřebném rozsahu. Očištění stávajících konzol a následný nátěr. Instalace nových konzol vodiček protiváhy, instalace nových vodiček protiváhy. Vyčištění a vyrovnaní stávajících vodiček klece. Instalace nového rámu protiváhy včetně doplnění nové výplně a instalace nového rámu klece a kabiny v patřičném provedení.

### a) Stávající výtahy

#### TOV 320

- Rok výroby: 1987
- Třída výtahu: I.
- Nosnost: 320 kg
- Rychlost: 0,7 m/s
- Pohon: elektrický trakční
- Nosné prostředky: lana – 2 x 10 mm
- Řízení: jednoduché tlačítkové
- Zdvih: 12,0 m
- Počet stanic/nástupišť: 6/6

#### TONV 500

- Rok výroby: 1987
- Třída výtahu: II.
- Nosnost: 500 kg
- Rychlost: 0,7 m/s
- Pohon: elektrický trakční
- Nosné prostředky: lana – 2 x 10 mm
- Řízení: jednoduché tlačítkové
- Zdvih: 12,0 m
- Počet stanic/nástupišť: 6/6

### b) Nové výtahy

#### **Osobní lanový výtah TOV 320**

- Druh: osobní trakční
- Nosnost: 320 kg / 4 osoby
- Pracovní zdvih: 12,0 m
- Jmenovitá rychlost: 1,0 m/s

- Počet stanic/nástupišť: 6/6
- Kabina: neprůchozí

Výtah bude instalován do stávající železobetonové šachty. Rozměry šachy: šířka – 1,6 m; hloubka – 2,4 m; hlava – 3,5 m; prohlubeň – 1,2 m. Před realizací provede zhotovitel přesné zaměření stávající šachty.

Rozměr kabiny: šířka – 1,05 m; hloubka – 1,1 m; výška 2,1 m; průchodná šířka dveří 800 mm.

Strojovna bude umístěna nad výtahovou šachtou (stávající řešení).

Řízení výtahu: mikroprocesorové

Systém pohonu: elektromechanický jednorychlostní motor s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu (frekvenční řízení).

Výtahový stroj bude převodový, osazený na odpruženém ocelovém roštu. Výtahový rozvaděč bude mikroprocesorový s otevřeným řídicím systémem.

### **Osobní lanový výtah TONV 1000**

- Druh: osobní trakční
- Nosnost: 1 000 kg / 13 osob
- Pracovní zdvih: 12,0 m
- Jmenovitá rychlost: 1,0 m/s
- Počet stanic/nástupišť: 6/6
- Kabina: neprůchozí

Výtah bude instalován do stávající železobetonové šachty. Rozměry šachy: šířka – 1,8 m; hloubka – 2,4 m; hlava – 3,5 m; prohlubeň – 1,2 m. Před realizací provede zhotovitel přesné zaměření stávající šachty.

Rozměr kabiny: šířka – 1,05 m; hloubka – 2,05 m; výška - 2,1 m; průchodná šířka dveří min. 800 mm.

Strojovna bude umístěna nad výtahovou šachtou (stávající řešení).

Řízení výtahu: mikroprocesorové

Systém pohonu: elektromechanický jednorychlostní motor s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu (frekvenční řízení).

Výtahový stroj bude převodový, osazený na odpruženém ocelovém roštu. Výtahový rozvaděč bude mikroprocesorový s otevřeným řídicím systémem.

Ověření únosnosti stropu výtahové šachy je provedeno v části projektové dokumentace D.1.2

### **Vybavení kabin výtahu**

Kostra kabiny výtahu bude kovová neprůchozí. Plné stěny budou tvořeny lamely, které budou lakované práškovou barvou dle vzorníku RAL (výběr provede investor na kontrolním dnu). Osvětlení výtahu bude zapuštěno do stropu kabiny a bude tvořeno bodovými LED svítidly. Na boční stěnu výtahu se umístí nerezová kazeta s ovládacími tlačítky provedení: ANTIVANDAL, digitální signalizací polohy a směru jízdy a nouzovým osvětlením. Dále zde bude umístěno komunikační zařízení – GSM, vážení kabiny včetně ukazatele přetížení. Ve vstupu bude umístěna celoplošná světelná clona. Na zadní stěně výtahu bude umístěno nerezové madlo a nad madlem zrcadlo. Podlahová krytina bude protiskluzová (např. ALTRO).

### **Provedení dveří výtahu**

Dveře výtahové kabiny budou jednostranné automatické, světlý rozměr dveří 800/2000 mm. Křídla dveří budou provedeny práškovým nástřikem dle vzorníku RAL (výběr provede investor na kontrolním dnu). Praha budou standardní hliníkové.

Dveře z chodby budou jednostranné automatické, světlý rozměr dveří 800/2000 mm. Křídla dveří budou provedeny práškovým nástřikem dle vzorníku RAL (výběr provede investor na kontrolním dnu). V zárubních budou na nerezové desce umístěny tlačítka přivolání výtahu v provedení: ANTIVANDAL. Ve všech patrech bude také umístěna digitální polohová a směrová signalizace.

Dveře výtahu budou splňovat požadavek na požární odolnost **EW 15DP2-C**.

### **Dodávka výtahu**

- Instalace nových kabinových dveří
- Instalace nových šachetních dveří
- Instalace nového mikroprocesorového rozvaděče – otevřený řídicí systém

- Dodávka a montáž nového jednorychlostního výtahového stroje
- Instalace kompletní nové elektroinstalace šachty
- Instalace kompletní nové elektroinstalace strojovny

Součástí dodávky výtahů jsou veškeré práce související s výměnou výtahu (výmalba strojovny a šachty, uvedení nástupišť do původního stav, atd.)

Práce budou provedeny dle ČSN EN 81-20, 81-50

Výtah TOVN 1000 bude odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb.

Po dokončení prací provede zhotovitel předepsané zkoušky včetně zkoušky oznámeného subjektu.

Součástí dodávky je dodání kompletní dokumentace výtahů ve třech paré a v elektronické podobě.

### **C. WC pro imobilní**

Toaleta pro imobilní bude vytvořena v prostoru stávajícího skladu náradí m.č. 107. Místnost je přístupná z chodby 1.NP. V místnosti jsou umístěny stoupačky s rozvody vody a odpadního potrubí. Ve stěně sousedící s chodbou jsou umístěny dva stávající otvory: dveře a okno. Tyto otvory budou upraveny.

Stávající úpravy povrchů jsou tvořeny podlahovou krytinou z PVC a stěnami s omítkou a výmalbou. V prostoru skladu, se nachází nástěnné datové zařízení, které bude přeloženo.

Stavebními úpravami bude provedeno vybourání okna do chodby a zvětšení otvoru pro umístění dveří. Stávající dělicí příčka stoupaček bude odstraněna a vytvořena nová ze sádrokartonových desek.

#### **Bourací práce**

Bude provedeno odstranění stávajícího rámu okna do místnosti č. 107 a zvětšení tohoto otvoru až na úroveň podlahy 1.NP. Bude provedeno částečné odstranění podlahové krytiny v prostoru nově zamýšleného WC pro imobilní. Stávající dělicí příčka stoupaček bude částečně vybourána a budou zde provedeny nové instalace. Dále bude provedeno přeložení komunikačního zařízení, které je umístěno na severní stěně.

#### **Nenosné zdivo**

Stávající místnost č. 107 bude rozdělena na dvě části. Místnost č. 107a ze které vznikne WC pro imobilní a místnost č. 107b, kde bude sklad náradí. Rozdělení místnosti bude provedeno sádrokartonovou příčkou.

Je navržena nová sádrokartonová dělicí příčka a sádrokartonová předstěna. Příčka bude tvořena sádrokartonem, který je určený pro použití ve vlhkém prostředí. Jádrem sádrokartonové příčky bude opatřeno tepelnou izolací z minerální vlny tl. 50 mm. Předstěna ke stupačkám bude provedena ze sádrokartonových desek a nosné konstrukce předstěny. Při instalaci příčky bude použito systémových prvků pro sádrokartonové příčky, jako jsou např. dilatační pásy, rychlošrouby, tmely pro zatmelení spár, kotveno do obvodových konstrukcí, napojovací těsnění apod. Sádrokartonové desky a systémové prvky budou dodány stejným výrobcem a instalovány dle technologického předpisu výrobce.

#### **Podlahy**

V nově vytvořeném prostoru pro WC imobilní bude položena keramická dlažba. Podkladní povrch bude před položením dlažby očištěn a penetrován. Před položením dlažby bude nanesena hydroizolační stěrka. Vzor a barevné provedení dlažby bude odsouhlaseno zástupcem investora na kontrolním dnu. Keramická dlažba bude splňovat požadavky na protiskluznou dle ČSN 74 4505, součinitel smykového tření musí být min. 0,5 a úhel skluzu nejméně 10°.

V místnosti č. 107b – Sklad náradí bude ponechána stávající podlah z PVC. Podlaha bude pouze doplněna o okrajovou zakončovací lištu pro PVC u nově vzniklé příčky.

#### **Výplně otvorů**

Stávající okenní otvor do místnosti č. 107a bude zvětšen až na úroveň podlahy 1.NP a budou zde vytvořeny dveře. Dveře budou plně opatřené klikou a zámkem (s možností nouzového otevření přes bezpečnostní klíč a budou mít minimální průchozí šířku 900 mm. Ke dveřím bude dodána obložková zárubeň. Barevné a vzorové provedení dveří/zárubní provede investor na kontrolním dni na základě předložených vzorků.

Vybraný dodavatel dveří si na místě ověří a zaměří otvory, provede svou dílenskou dokumentaci.

## Úpravy povrchů

Nové sádrokartonové příčky budou opatřeny nátěrem. Z vnitřní strany (uvnitř WC) budou obloženy keramickým obkladem na předepsanou výšku 1,8 m. Před nalepením obkladu bude pod lepidlo nanесena hydroizolační stěrka.

## Tepelné izolace

Do sádrokartonových příček bude použita tepelná izolace z minerální vlny tl. 50 mm  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/(mK)}$ .

## Revizní dvířka

V nově vytvořené šachtě bude umístěn revizní otvor o rozměrech 600\*800 mm (š\*v). Dvířka otvoru budou vhodná pro montáž do sádrokartonů a budou obložitelná keramickým obkladem. Při instalaci dvířek je nutné ověřit, zda nedochází ke kolizi (při otevření) s nádrží záchodové mísy.

Dále budou v podhledu umístěna revizní dvířka pro kontrolu ventilátorů a prvků vzduchotechniky. Tyto dvířka lze nahradit odnímatelným sádrokartonovým podhledem nebo odnímatelnou částí sádrokartonového podhledu.

## Vedení vodovodního a odpadního potrubí

Vedení připojovacího potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude vedeno uvnitř sádrokartonových příček nebo pomocí instalovaných sádrokartonových přízdívek. Není možné vést rozvody v železobetonových stěnových panelech.

## Zařízení bezbariérového WC

### Záchodová mísa

Záchodová mísa bude umístěna osově ve vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Horní hrana sedátka bude v úrovni 460 mm nad podlahou. Ovládání splachování bude umístěno max. ve výši 1 200 mm nad podlahou. Na stranách záchodové mísy budou umístěna madla umístěna 600 mm od sebe ve výšce 800 mm. Pevné madlo umístěné na stěně bude o 100 mm delší než mísa a sklopné madlo bude delší o 200 mm než mísa.

### Umyvadlo

Umyvadlo bude opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Horní hrana umyvadla bude ve výšce 800 mm. Pod umyvadlo bude možné podjet invalidním vozíkem. Zrcadlo bude umístěno ve výši max. 900 mm a horní hrana ve výši min. 1 800 mm nad podlahou. Po stranách umyvadla budou umístěny svislá madla min. délky 500 mm.

### Ovládací prvky bezbariérového WC

WC bude opatřeno dvěma nouzovými tlačítky. První tlačítko bude v dosahu mísy ve výšce 600 – 1 200 mm nad podlahou. Druhé nouzové tlačítko bude umístěno ve výšce 150 mm nad podlahou.

Hlásič nouzových tlačítek bude umístěn na chodbě u dveří do bezbariérového WC.

Dveře do bezbariérového WC bude nožnou nouzově otevřít z chodby (předpoklad: pomocí samostatného klíče).

### Ostatní vybavení

Součástí kabinky bude háček na oděvy a odpadkový koš.

Bezbariérové WC bude v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## D. Bezbariérový přístup do budovy

### Inženýrské sítě

Před samotnou realizací dojde k vytyčení inženýrských sítí. Stávající vedení sdělovacího kabelu ve východním průčelí stavby bude upraveno. Vedení bude zaústěno do objektu z boku budovy.

Vedení v severním průčelí bude v místech kolize s bezbariérovou rampou opatřeno „nacvakávacími“ chráničkami. Provede se přeložka kabelového vedení dle situace C.4 Koordinační situace – nový stav.

Stávající vedení plynu bude chráněno nacvakávací chráničkou průměru 110 mm.



## Kácení

Před vytvořením bezbariérové rampy bude nutné vykácení třech kusů vzrostlých jehličnanů, dvou keřů (listnatý a jehličnatý) a dále k vykácení jednoho kusu stromu průměrem kmene do 25 cm.

## Výkopy

Ve stávajícím terénu budou vytvořeny výkopy pro základové pásy vytvořené z betonu. Základové pásy budou hloubky min. 0,8 m pod úroveň stávajícího terénu. Výkop bude mít minimální šířku 30 cm.

Výkop u stávající stěny budovy bude vyhlouben až na úroveň základů stávající budovy. Tento výkop bude rozšířen na šířku cca 500 mm. Rozšíření musí být provedeno tak, aby nebyla poškozena stávající hydroizolační vrstva budovy. Předpokládá se zde výskyt hydroizolační vany z cihel plných pálených tl. cca 80 mm (včetně hydroizolace).

## Základy

Základové pásy budou vylity z betonu C 20/25 XC1. Tloušťka základových pasů bude 300 mm. Do pásu bude umístěna svislá výztuž R8 pro napojení ztraceného bednění.

Základové pásy budou uskakovány dle stávajícího terénu, aby byla spodní hrana základového pasu min. 800 mm pod úrovní stávajícího terénu.

Základový pás umístěný u suterénní stěny bude založen na úroveň stávajících základů budovy. Mezi tento základ a předpokládanou stávající hydroizolační vanu bude vložen extrudovaný polystyren tl. 60 mm.

## Zděné konstrukce

Stěny bezbariérové rampy budou vytvořeny ze ztraceného bednění. Materiál bednění bude dvojitý. Pod novou úrovní terénu budou stěny vytvořeny z běžného ztraceného bednění rozměrů 500\*200\*200 mm (d\*š\*v) a nad novou úrovní terénu bude bednění tvořit plotové štípané tvarovky (postačí, aby jedna strana tvarovky byla z pohledového štípaného betonu) rozměrů 400\*200\*200 mm (d\*š\*v).

Štípané tvarovky bude nutné při zdění řezat podle sklonu rampy.

Toto bednění bude doplněno o svislou prutovou výztuž R8 umístěnou při vnitřním okraji a 2 x R6 umístěnou v ložné spáře. Svislá výztuž bude na horním okraji provázána s KARI sítí betonové desky rampy.

## Skladba bezbariérové rampy

Na stávající zeminu bude navedena vrstva ze stěrkodrti frakce 0/63, která bude hutněná po vrstvách ( $E_{def} = \min. 45 \text{ MPa}$ ). Následně bude vytvořena betonová deska tl. 100 mm z betonu C 16/20 třídy XC4 a XF4. Deska bude doplněná KARI sítí s oky 150 x 150 o tl. drátu 4 mm. KARI síť bude provázána se svislou výztuží ztraceného bednění. Na betonovou desku bude natažena cementová hydroizolační stěrka a následně bude kladena dlažba z vibrolisovaného betonu tl. 50 mm do maltového lože.

Před bezbariérovou rampu bude vytvořen chodník tvořený zhutněnou stávající zeminou, ložem ze stěrkodrti frakce 0/63 – tl. 200 mm, kamenivem zpevněným cementem SC C 8/10 (KSC I) tl. 160 mm, ložem z drti frakce 4/8 mm tl. 40 mm a dlažbou z vibrolisovaného betonu tl. 50 mm. Po okrajích chodníku budou umístěny obruby šířky 50 mm. Obruby budou kladeny do cementového lože.

## Povrchy bezbariérové rampy

Povrchy stěn bezbariérové rampy budou tvořeny plotovými tvarovkami ze štípaného betonu. Tvarovky budou mít rozměr 400\*200\*200 mm (d\*š\*v). Barva plotové tvarovky: přírodní beton.

Pojízdný povrch rampy bude tvořen dlaždicemi z vibrolisovaného betonu rozměru 300\*300\*50 mm (d\*š\*v).

Okraje rampy budou zakončeny plotovou zakončovací deskou ve tvaru lichoběžníku. Šířka plotové zakončovací desky 300 mm, výška ze strany pojízdné plochy 100 mm a výška z vnější strany zdi 50 mm.

Soklová část s tepelným izolantem bude opatřena mozaikovou vodoodpudivou omítkou (např.: Marmolit).

Zábradlí bude vytvořeno z ocelových bezešvých trubek a bude opatřeno pozinkováním.

## **Zábradlí**

Zábradlí bude tvořeno z pozinkovaných bezešvých trubek. Povrchová úprava zábradlí: žárové zinkování. Zábradlí je ve výpisu značeno – Z1 a je rozděleno na jednotlivé části (viz. schéma ve výpisu výrobků). Dodavatel zhotoví vlastní dílenskou dokumentaci a provede zaměření na místě.

## **Výplně otvorů**

Ze stávajícího okenního otvoru umístěného na chodbě prvního podlaží budou vytvořeny dveře. Stávající okenní otvor bude zvětšen. Vybourání obvodového panelu se provede v rozsahu od podlahy v 1.NP po parapet okna. Statické zajištění otvoru není dle části projektové dokumentace D.1.2. nutné.

Dveře budou dvoukřídlé s jedním křídlem min. průchodné šířky 1 000 mm. Dveře budou opatřeny nadsvětlíkem. Hlavní křídlo dveří bude ve výšce 800 - 900 mm opatřeno vodorovnými madly. Zámek dveří bude umístěn 1 000 mm od podlahy a klika nejvýše 1 100 mm. Prosklení dveří bude chráněno proti mechanickému poškození vozíkem. Ve výšce 900 mm a 1 500 mm budou umístěny pruhy šířky 50 mm vzdálené 150 mm od sebe.

## **Hydroizolace**

Na základní desku bezbariérové rampy bude nanесena hydroizolační stěrka na cementové bázi.

Na stávající stěnu bude použit modifikovaný živичný nátěr. Nátěr slouží zároveň jako lepidlo pro tepelný izolant.

Na stěrku tepelných izolací bude nanесena hydroizolační stěrka na cementové bázi. Tato stěrka bude propojena se stěrkou na základové desce rampy.

## **Tepelné izolace**

Pro zateplení soklu bude použita tepelná izolace XPS různých tloušťkách. Od paty hydroizolační vany po úroveň stávajícího terénu bude užitа izolace XPS tl. 60 mm. Od úrovně stávajícího terénu po uskočení obvodového panelu 1.NP XPS tl. 140 mm a od úrovně desky bezbariérové rampy po uskočení obvodového panelu 1.NP XPS tl. 40 mm.

Na viditelných částech tepelné izolace bude aplikována stěrka se skelnou tkaninou a hydroizolační stěrka na cementové bázi (propojená se stěrkou na desce). Jako finální povrchová úprava bude aplikována voděodolná mozaiková omítka (např.: Marmolit). Barva omítky bude určena investorem na kontrolním dnu.

## **Terénní úpravy**

Stávající terén v severním průčelí budovy Javornická 1501 je mírně svažité k severozápadu. Po zhotovení bezbariérové rampy dojde k navázce zeminy. Zemina bude umístěna před rampou a dojde k vyrovnání terénu na stejno úroveň s okolním chodníkem. Objem nasypané zeminy cca 50,97 m<sup>3</sup>. Zemina bude následně zatravněna.

## **Sadové úpravy**

V prostoru nově vzniklé bezbariérové rampy budou zhotoveny sadové úpravy dle návrhu v projektové dokumentaci (C.4 Koordinační situace – nový stav).

## **6. Užití normy, zákony a vyhlášky**

- ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemni a sypanin
- ČSN EN 12 390-8 Zkoušení ztvrdlého betonu
- ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 1201 Navrhování betonových deskových konstrukcí působících ve dvou směrech
- ČSN 73 1205 Betonové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN P ENV 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: obecná pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN 73 6180 Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu
- ČSN EN 12 390-8
- ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení

- ČSN EN 12 390-8Zkoušení ztvrdlého betonu
- ČSN 01 3481Výkresy stavební konstrukcí. Výkresy betonových konstrukcí
- ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN P ENV 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí – Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 73 1901Navrhování střech – Základní ustanovení
- Zákon č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců, o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, pracovní prostředky a zařízení, organizace práce, pracovní postupy a bezpečnostní značky
- ČSN EN 795 Prostředky ochrany osob proti pádu – Kotvicí zařízení
- ČSN EN 517 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Bezpečnostní zařízení pro záchranu
- ČSN EN 341:2012 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Slaňovací zařízení pro záchranu
- ČSN EN 353-1:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Pohyblivé zachycovače pádu – pevné vedení
- ČSN EN 353-2:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Pohyblivé zachycovače pádu – poddajné vedení
- ČSN EN 354:2011 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojovací prostředky
- ČSN EN 355:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Tlumiče pádu
- ČSN EN 358:2001 OOPP – Pásky pro pracovní polohování
- ČSN EN 360:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zatahovací zachycovače pádu
- ČSN EN 361:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zachycovací postroje
- ČSN EN 362:2005 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky
- ČSN EN 363:2008 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Systém zachycení pádu
- ČSN EN 365:2005 OOPP – Všeobecné požadavky na návody k používání značení
- ČSN 74 6550 Kovové dveře otvíravé. Základní ustanovení
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 74 6401 Dřevěné dveře. Základní ustanovení
- ČSN 74 6501 Ocelové zárubně. Společná ustanovení
- ČSN 74 6550 Kovové dveře otvíravé. Základní ustanovení
- ČSN EN 948 Dveře s otočnými křídly – Stanovení odolnosti proti statickému kroucení
- ČSN EN 950 Dveřní křídla – Stanovení odolnosti proti nárazu tvrdým tělesem
- ČSN EN 952 Dveřní křídla – Celková a místní rovinnost – Metoda měření
- ČSN EN 1192 Dveře – Klasifikace pevnostních požadavků
- ČSN EN 12219 Dveře – Klimatické vlivy – Požadavky a klasifikace
- ČSN EN 1530 Dveřní křídla – Celková a místní rovinnost – Třídy tolerancí
- ČSN EN 1529 Dveřní křídla – Výška, šířka, tloušťka a pravoúhlost – Třídy tolerancí
- ČSN EN 12046-2 Ovládací síly – Zkušební metoda – Část 2: Dveře
- ČSN EN 947 Dveře s otočnými křídly – Stanovení odolnosti proti svislému zatížení
- ČSN EN 949 Okna, dveře, rolety a okenice, lehké obvodové pláště – Stanovení odolnosti dveří proti nárazu měkkým a těžkým tělesem
- ČSN EN 951 Dveřní křídla – Metoda měření výšky, šířky, tloušťky a pravoúhlosti
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- Vyhláška 398/2009 Sb., o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – Základní ustanovení
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN EN ISO 7345 Tepelná izolace – Fyzikální veličiny a definice
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem

## **7. Vliv stavby na životní prostředí**

Realizací stavebních úprav nevznikají žádné zdroje škodlivých látek. Odpady vzniklé během provádění stavby budou uloženy v souladu s platnými předpisy na k tomu určených skládkách a vše bude pečlivě zdokumentováno k závěrečné kontrolní prohlídce.

Komunální odpad bude likvidován v souladu s vyhláškou obce. Koncepce zneškodňování odpadů je řešena svozem odpadu z popelnic a velkoobjemových kontejnerů na regulovanou skládku.

## **8. Závěr**

Výrobní dokumentace vč. vzorků finálních materiálů bude průběžně konzultována, projektantem stavební eventuálně statické části a měla by vždy podléhat schválení investora.

Jakékoliv změny či nejasnosti je třeba konzultovat s projektantem. Navržené materiály není možné zaměňovat bez souhlasu projektanta, kromě materiálů, kde je výslovně uvedeno, že mohou být zaměněny nebo použity dle návrhu dodavatele.

Veškeré práce mohou provádět pouze proškolení pracovníci a firmy s potřebnou způsobilostí k daným pracím. Použité materiály a technologie využívat v souladu s doporučením výrobce (technickým listem výrobku).

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení obecně známých technologických přestávek u mokrých procesů (podlahy, omítky, ŽB konstrukce) nejen s ohledem na nárůst minimální pevnosti, ale i na potřebné vyschnutí pro další práce, zejména pokud práce budou probíhat v zimním období. V případě nejasností rozhodují platné ČSN a technologický předpis výrobce. O průběhu stavby bude veden stavební deník. Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován zák. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech. Pro veškeré zařízení, která vyžadují ohlášení stavebnímu úřadu, si zajistí prováděcí firma příslušná povolení.

Dodavatel je povinen veškeré změny proti projektové dokumentaci přej jejich provedením konzultovat s investorem a projektantem.

Při práci bude dodržována bezpečnost práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů

V Česticích 9/2018

Vypracoval: Ing. Jan Ešpandr