

## **Technická specifikace**

Uzavření pasáže Jánská 7, Brno

### **Výsuvná mříž**

**Název projektu:** Uzavření pasáže Jánská

**Místo realizace:** Jánská 7, Brno

**Zadavatel / konzultace / podklady:** Peter Mark s.r.o.

**Obchodní konzultant :** Jiří Strnka, [j.strnka@vsbcz.cz](mailto:j.strnka@vsbcz.cz), +420 778 785 011

**Technické konzultace a návrhy:** Viktor Staněk, [viktor@vsbcz.cz](mailto:viktor@vsbcz.cz), +420 602 582 228

Vypracoval: Viktor Staněk 15.4.2024

## **ZÁKLADNÍ INFORMACE**

### **KONTEXT:**

Jedná se o funkcionalistický nájemní dům s obchodní pasáží v parteru od Jana Víška. Dům již není kulturní památkou, ale patří do památkové rezervace. Do pasáže vedou 4 schody z ulice a v pasáži jsou vchody do obchodů a dva vstupy k bytovým jednotkám ve vyšších patrech. Fasáda 1.NP z ulice je tvořena stávajícími skleněnými výkladci. Ve 2.NP - 8.NP je 30 bytů a dům je podsklepen.

### **STAVEBNÍ ZÁMĚR:**

Jedná se o uzavření uliční proluky s obchodní pasáží stávajícího domu z ulice Jánská v 1.NP a to především ve večerních a nočních hodinách, z důvodu nežádoucího shlukování lidí v pasáži a následného znečišťování pasáže. V denních hodinách je potřeba zachovat průchod do obchodní pasáže. Proluku je však možné uzavřít pouze za podmínky, že v době uzavření proluky musí být zabezpečen přístup nájemníků do bytového, stejně jako musí být zajištěn únik osob z budovy v případě požáru či jiného nebezpečí v domě. Rozměr otvoru, který je potřeba uzavřít je 3835x4175 mm.

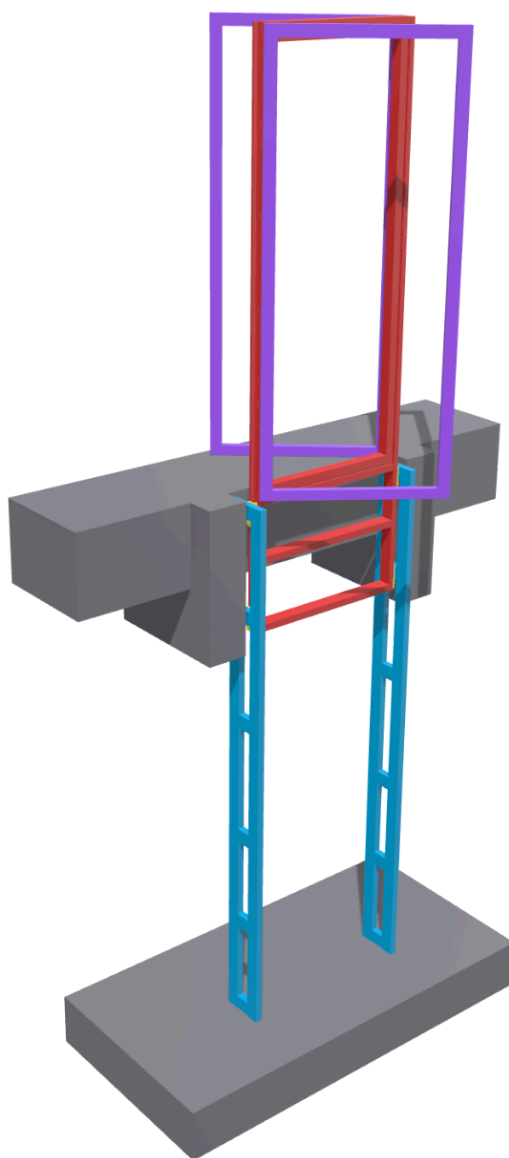
### **ŘEŠENÍ:**

Pro uzavření pasáže je navržena mříž, která bude vyjíždět a zajiždět do suterénu. Přes den bude pasáž zcela průchozí a ve večerních hodinách se mříž vysune do prostoru. Mříž bude pouze do výšky kovového pruhu nad dveřmi aby nepůsobila těžkopádným dojmem. Vzor mříže je uvažován stejný jako u venkovního průduchu na fasádě. Toto řešení je tiché a elegantní, při otevřeném stavu pasáže bude mříž téměř nepatrná, prostor si tak zachová svůj charakter.

## **TECHNICKÉ PROVEDENÍ VÝSUVNÉ MŘÍŽE**

### **ZÁKLADNÍ BLOKY:**

1. Ocelová mříž sestavená ze středové nosné části, ve které je integrovaná mřížová branka. Tato část nese na pantech dvě boční křídla mříže.
2. Nosná konstrukce s vodícím mechanismem (instalovaná v suterénu)
3. Systém protizávaží (instalovaný v suterénu)
4. Zdvihový systém s motorem a převodovkou (instalovaným v suterénu)



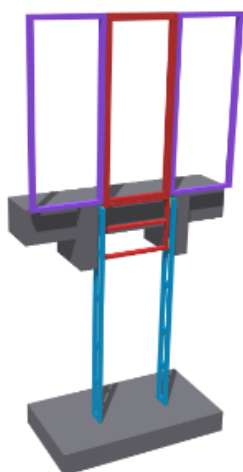
## OCELOVÁ MŘÍŽ:

Ocelová mříž je sestavena z prostředního modulu s průchodem, levým a pravým křídlem. Hlavní rám prostředního modulu je vyroben ze dvou svislých vodících U-profilů, které jsou ve spodní a horní části propojeny ocelovým profilem. Vodící profily jsou o 100 cm delší směrem do suterénu a zajišťují stabilitu celé mřížové sestavy. Uvnitř hlavního rámu je integrovaná mřížová branka s madlem. Branka se bude otevírat směrem do ulice a bude osazena bezpečnostním kováním.

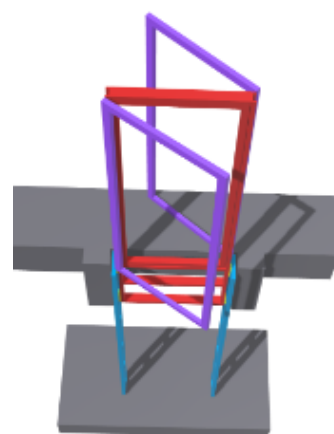
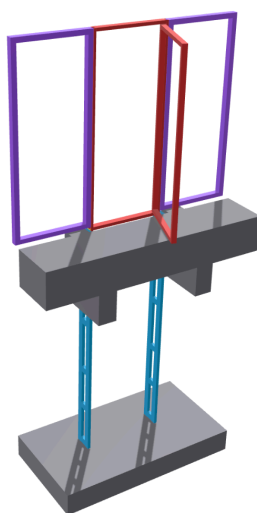
Hlavní rám má dále po stranách navařené panty, které nesou levé a pravé křídlo mříže. Každé křídlo je vyrobeno z nosného rámu a mřížové výplně. Křídla mají na volných kocích pomocné madlo a zámkovou vložku pro aretaci v rozevřené i zavřené poloze.

Pokud je mříž nad povrchem, jsou viditelné 3 mřížové moduly. Obsluha následně odemkne postranní křídla, složí je k hlavnímu středovému modulu a znovu zamkne ve složeném stavu k hlavnímu rámu. Následně obsluha aktivuje zasunutí mříže do suterénu. Výplň jednotlivých rámuů je samotná mříž v designu korespondujících s budovou a bude upřesněna v příložené dokumentaci.

Hlavní rámy jednotlivých mříží jsou osazeny senzory, které zajišťují blokaci motoru při rozevřeném stavu mříží, hlídají přítomnost osob a dohlíží na celkovou bezpečnost.



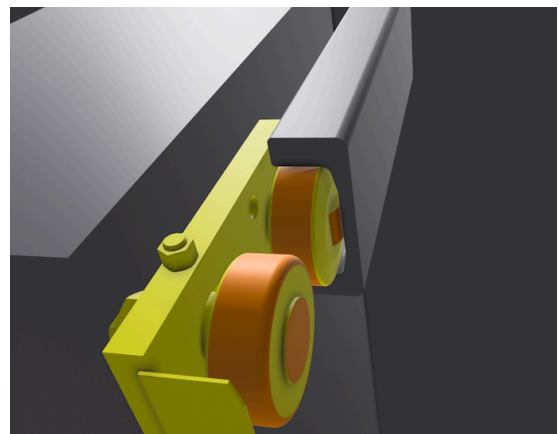
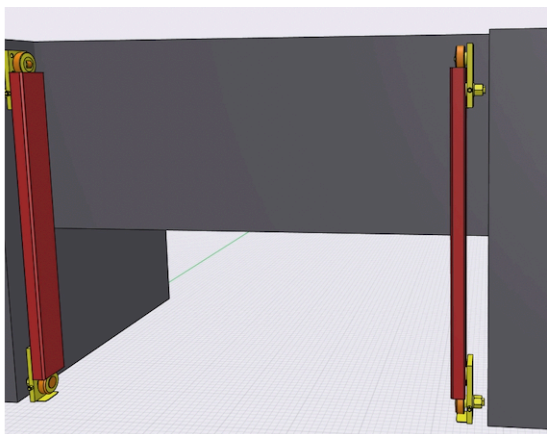
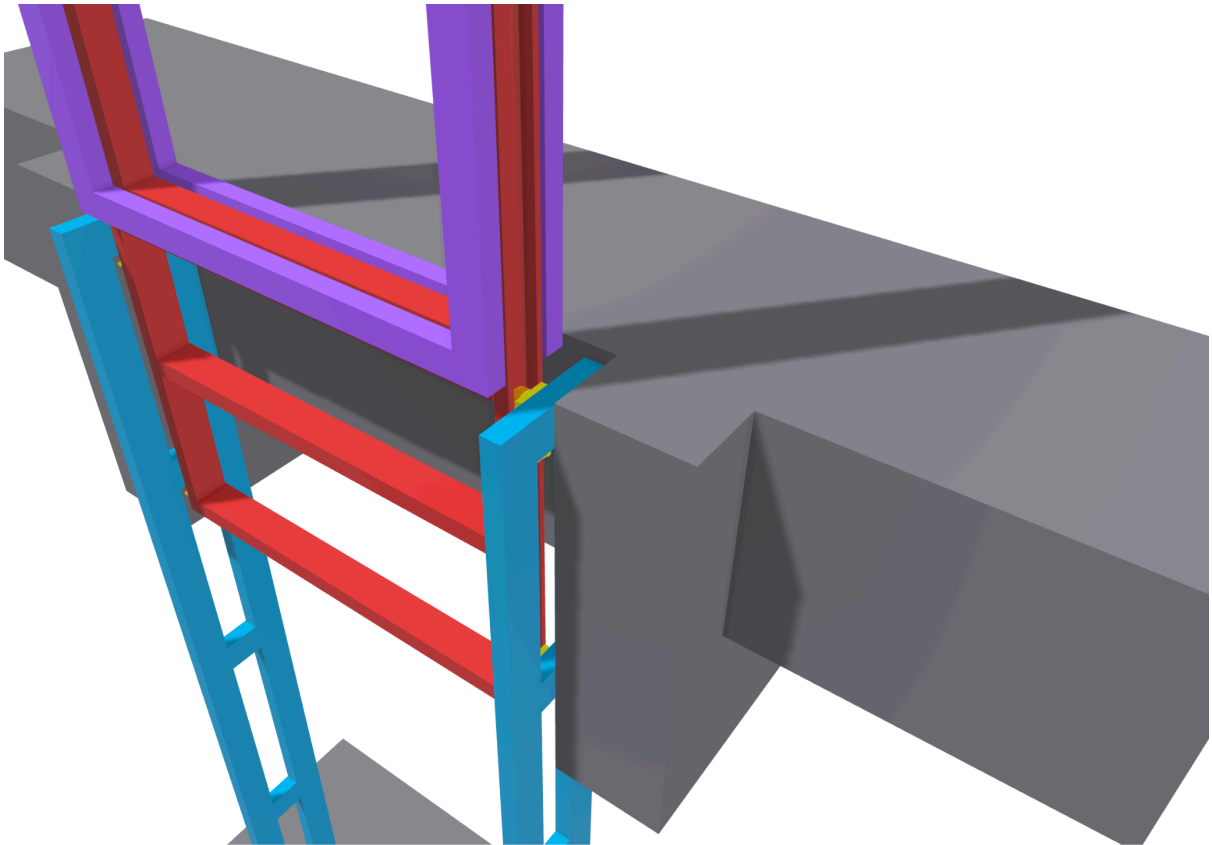
Mříž s otevřeným levým a pravým křídlem



Mříž ve stavu složení k prostřednímu modulu

### **NOSNÁ KONSTRUKCE S VODÍCÍM MECHANISMEM:**

Nosná konstrukce je vyrobena z ocelových profilů a plechových tvarů. Konstrukce nese v horní části součásti výsuvného systému a kladky protizávaží. Konstrukce je ve spodní části kotvena do podlahy prostřednictvím chemických kotev a závitových tyčí. Dále je kotvena do stropu suteréru. Nosná konstrukce je také osazena vedením pro protizávaží.

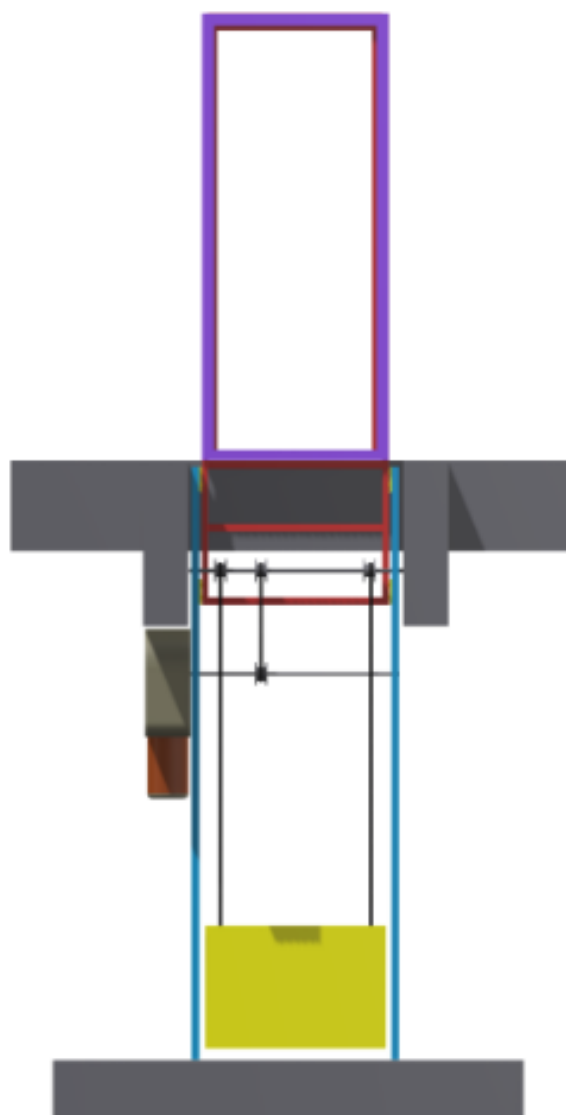


### **SYSTÉM PROTIZÁVAŽÍ:**

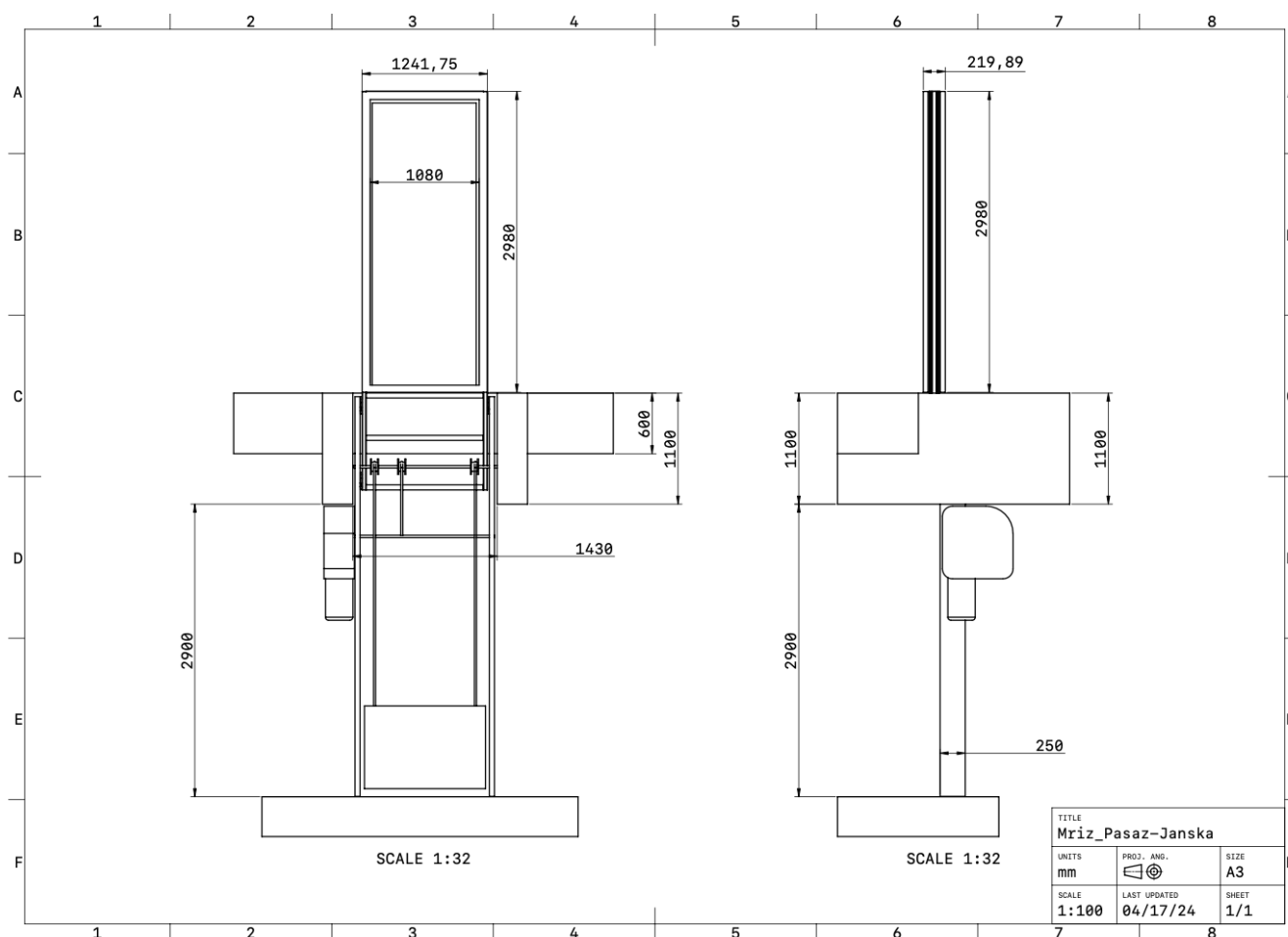
Protizávaží vyvažuje váhu mřížového bloku tak, aby bylo možné v případě nouzového stavu s mříží pohybovat ručně. Protizávaží také zajistí plynulý chod celé soustavy a minimalizuje opotřebení pohonu. Samotné závaží je kombinací betonu a ocelových plátů vsazených v ocelovém rámu. Tento rám je po bocích osazen vedením s vozíky. Hlavní nosná konstrukce je osazena vodícím profilem, ve kterém se vozíky závaží pohybují.

### **ZDVIHOVÝ SYSTÉM S MOTOREM A PŘEVODOVKOU:**

Pohyb mříže zajišťuje motorová jednotka se šnekovou převodovkou. Charakter motoru splňuje bezpečnostní podmínky pro rolovací mříže, výsuvné i posuvné brány a výsuvná vrata. Součástí motoru je řídicí jednotka, která umožňuje připojení bezpečnostních a signalizačních prvků. Pro případ výpadku elektřiny musí být motor vybaven nouzovou klikou, či náhradním napájecím zdrojem UPS. Motor musí umožňovat vzdálené ovládání z el. požárního systému EPS.



## ZÁKLADNÍ VÝKRES SYSTÉMU VÝSUVNÉ MŘÍŽE:



## BEZPEČNOST:

- Celý systém mřížové sestavy musí splňovat bezpečnostní požadavky dle charakteru a místa provozu.
- Sestava bude vybavena řadou senzorů, které budou kontrolovat a podmiňovat pohyb mříže.
- Sensory budou detekovat stav a polohu jednotlivých křídel a řádné uzamčení v rozloženém i složeném stavu.
- Prostor pasáže bude hlídán pohybovým senzorem, který bude blokovat funkci výsuvu případě pohybu osob v přímé blízkosti, kde by hrozilo nebezpečí úrazu.
- K informovanosti osob v blízkosti mříže bude sloužit hlasový modul, který předem upozorní na pohyb mříže a upozorní o možném nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečné vzdálenosti.

- Bezpečnost bude také aktivně zajišťovat osoba určená pro obsluhu mříže. Tato obsluha bude řádně zaškolená a se seznámena s bezpečným provozem mříže. K tomuto účelu bude vypracován bezpečnostní provozní předpis. Všechny osoby určené pro obsluhu budou proškoleny

## **ZÁKLADNÍ STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST**

### **1. PRŮRAZ DO SUTERÉNU:**

- Vyřezání obdélníkového otvoru pro osazení podlahového lemovacího rámečku
- Obdélníkový průraz do suterénu  
Stavební připravenost bude upřesněna v projektové dokumentaci - stavební části.

### **2. PŘÍPRAVA ELEKTROINSTALACE:**

- Napájecí přívod 3F 400V s jištěním 3x16A 10kA
- Napájecí kabel CYKY 5 x 2,5 (5 x 4)
- Napájecí kabel bude přiveden do suterénu cca 1 m od instalovaného hlavního rámu konstrukce. Kabel bude zakončen průmyslovým otočným vypínačem 3 x 16 A (4 x 16 A). Vypínač bude sloužit jako přípojný bod mřížové sestavy.
- Vše bude upřesněno v projektové dokumentaci - el. části.