

00	10.6.2024	První vydání	Ing. Jan Vopička

NÁZEV AKCE

REKONSTRUKCE BUDOVY PŘEDMOSTÍ č.p. 50

LOKALITA

Ústí nad Labem  
parc. č. 2879, k.ú. Ústí nad Labem

INVESTOR

Statutární město Ústí nad Labem  
Velká Hradební 2336/8  
401 00 Ústí nad Labem  
IČO: 00081531

STUPEŇ DOKUMENTACE

Dokumentace pro stavební povolení

ČÁST DOKUMENTACE

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ČÍSLO VÝKRESU

127-24-TZ101

NÁZEV VÝKRESU

Technická zpráva

Revize 00

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

FAPAL s.r.o.  
Stará Mostecká 250/2, 412 01 Litoměřice  
IČ: 06083927



HIP

Ing. arch. Adam Plzák

PROJEKTANT ČÁSTI

Ing. Jan Vopička

ČKAIT 0014055  
IČ 089 950 10  
Obořiště 89, PSČ 26212  
jan@vopicka.net

DÍLČÍ ČÁST

D.1.2.a

DATUM

04/2024

MĚŘÍTKO

--

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Jan Vopička (ČKAIT 0014055)

VYPRACOVAL

Ing. Jan Vopička

PARÉ



## **OBSAH:**

<b>POPIS OBJEKTU .....</b>	<b>2</b>
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>2</b>
<b>1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, NOREM, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ.....</b>	<b>2</b>
1.1.    PODKLADY .....	2
1.2.    SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY.....	2
1.3.    NORMY A PŘEDPISY: .....	2
1.4.    SOFTWARE .....	2
<b>2.    PODLOŽÍ A ZAKLÁDÁNÍ .....</b>	<b>3</b>
2.1.    ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY .....	3
<b>3.    NAVRŽENÉ MATERIÁLY A ZABUDOVANÉ PRVKY .....</b>	<b>3</b>
3.1.    BETON .....	3
<b>4.    ZATÍŽENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>5.    POPIS KONSTRUKCE.....</b>	<b>5</b>
5.1.    ZALOŽENÍ .....	5
<b>6.    POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ STUPNĚ DOKUMENTACE .....</b>	<b>5</b>
<b>7.    ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>8.    POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ.....</b>	<b>5</b>
<b>9.    POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ .....</b>	<b>6</b>

## Popis objektu

V rámci projektu byla řešena rekonstrukce budovy Předmostí č.p. 50 – Ústí nad Labem, p.č. 2879 k.ú. Ústí nad Labem.

Předmětem dokumentace je návrh výtahové šachty a překladů v nově zřizovaných prostupech.

Tato část dokumentace je zpracována ve smyslu požadavků přílohy vyhlášky č. 499/2006.

## Technická zpráva

### 1. Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů

#### 1.1. Podklady

- Stavební řešení objektu z 06/2024 – *Fapal s.r.o.* – Ing. Arch. Adam Plzák

#### 1.2. Související dokumenty

- Výkres sestavy výtahové šachty
- Statické posouzení

#### 1.3. Normy a předpisy:

Konstrukce je navržena v souladu s principy a pravidly evropských norem pro navrhování konstrukcí (Eurocode) na základě mezních stavů.

- 1) Zatížení větrem – EN1991-1-4
- 2) Zatížení sněhem – EN1991-3
- 3) Zatížení vlastní tíhou – EN1991-1-1
- 4) Návrh nosné betonové konstrukce – EN1992-1-1
- 5) Návrh nosné ocelové konstrukce – EN1993-1-1
- 6) Návrh založení – EN1997-1-1
- 7) ČSN EN 206      Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 8) ČSN EN 10080    Ocel pro výztuž do betonu
- 9) ČSN EN 13670    Provádění betonových konstrukcí

#### 1.4. Software

- Scia Engineer 19.1
- GstarCAD 2021
- Geo5 2020
- FIN EC 2022
- Microsoft Office

## 2. Podloží a zakládání

V době zpracování tohoto návrhu nejsou známy parametry podloží. Pro návrh založení šachty bylo uvažováno s únosností  $R_d = 200 \text{ kPa}$ . Před výstavbou je nutno provést IGP a potvrdit tuto hodnotu, nebo zvětšit adekvátně rozměr základové desky.

### 2.1. Zajištění stavební jámy

V rámci dostavby budou prováděny nové základy. Ty budou zajištěny svahováním v souladu s běžnými předpisy BOZP.

V případě nalezení základové spáry sousedního objektu bude konzultován návazný postup prohlubování základů stávajícího objektu se statikem.

NENÍ dovoleno podkopávat svévolně stávající základové konstrukce!

Provádění výkopových prací se mimo to řídí běžnými požadavky BOZP, které musí být dodržovány.

## 3. Navržené materiály a zabudované prvky

### 3.1. Beton

- C12/15 – Podkladní betony (v případě jemnozrnných zemin v podloží)
- C30/37-XC2-XA1-Cl 0,2-Dmax 22 S4 (90 dní)
  - krytí 40 mm
  - max průsak 30 mm dle ČSN EN 12390-8, přísada XYPEX C-1000 NF 2 kg/m<sup>3</sup>
  - TP ČBS 04 - konstrukce v kontaktu se zeminou - bílá vana
  - Návrh těsnění bílé vany je předmětem dodavatele těsnění
  - Třída požadavků vodotěsnosti: A2
  - Konstrukční třída Kon2
  - Vodotěsné provedení pracovních spár. Do stěn osadit prvky řízených trhlin
  - Do bednění vložit vodotěsné chráničky všech prostupů dle PD profesí. Prostupy nutno koordinovat
  - Do pracovní spáry mezi šachtou a stěnami vložit bobtnavý pás
  - Zděné stěny v kontaktu očistit a opatřit hydroizolační stěrkou
  - Kontakt beton-zdivo hydroizolovat z vnější strany v maximálním dostupném rozsahu pojistnou povlakovou hydroizolací – např. pruh SBS
- OCEL VÝZTUŽ B500B
- OCEL KONSTRUKČNÍ S235, PKO C3 5-15 let, EXC2

## 4. Zatížení

Užitné zatížení na střeše (kat H)	0,75 kN/m <sup>2</sup>
Zatížení sněhem (oblast II)	sk=1,0 kN/m
Zatížení větrem (oblast II, terén III)	vb,0=25 m/s

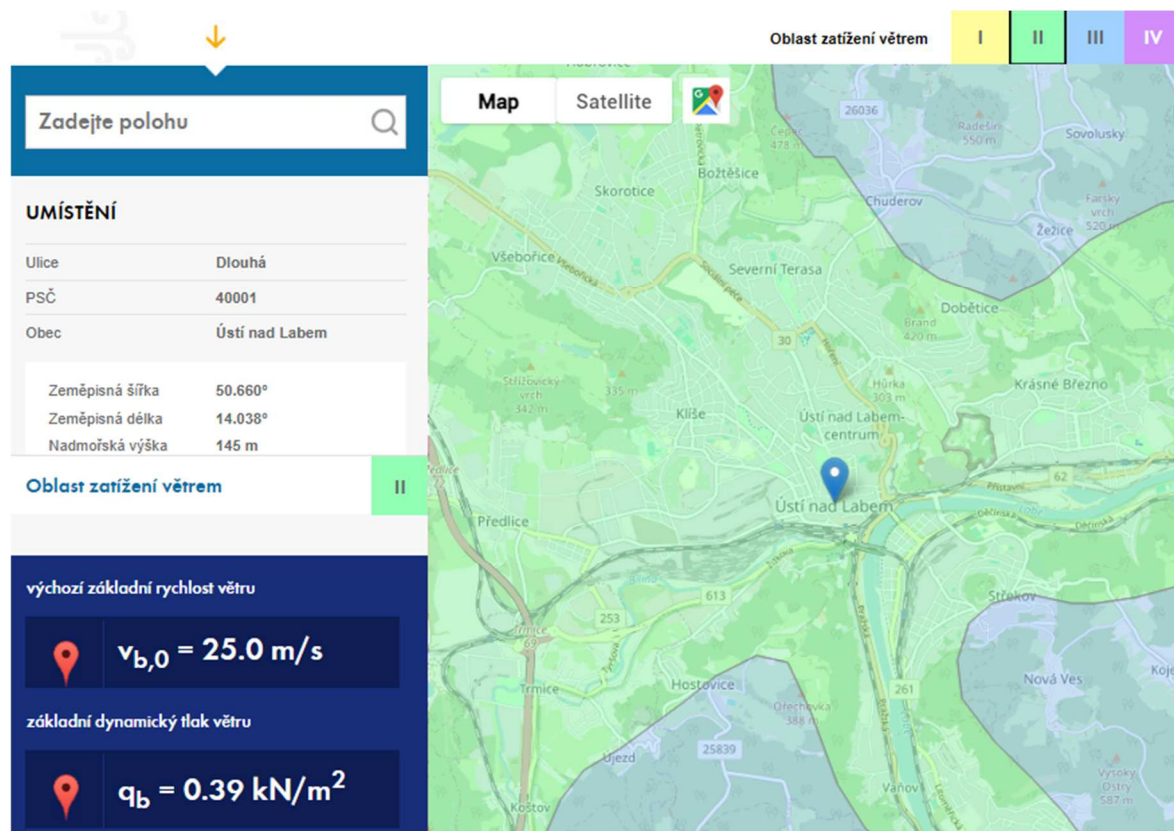
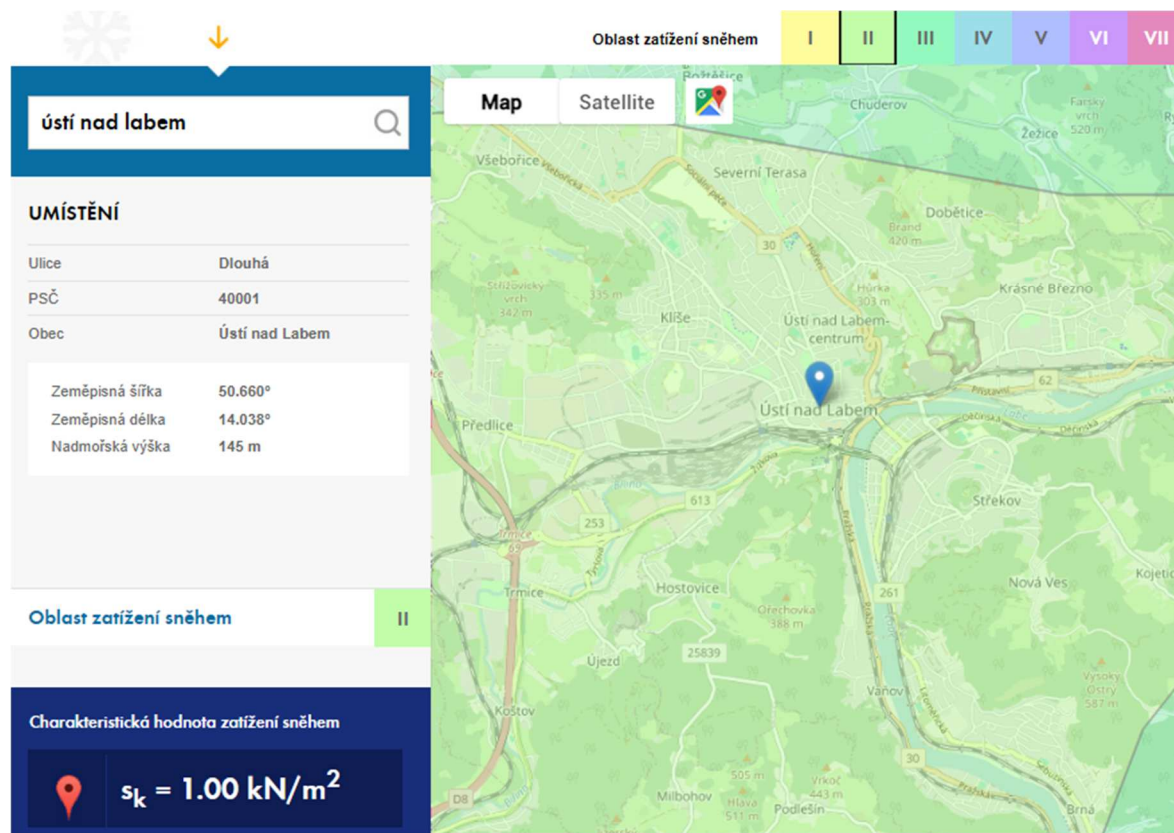
Stálé zatížení skladbami konstrukcí:

Střešní plášť

1,0 kN/m<sup>2</sup>

Stěny

0,5 kN/m<sup>2</sup>



## 5. Popis konstrukce

Jedná se o prostorovou rámovou konstrukci vařenou z jechlů.

V úrovni každého patra je šachta kotvena ke stávajícímu objektu, aby byla zajištěna její příčná stabilita.

Šachta je založena na jámně z vodostavebního betonu.

### 5.1. Založení

Šachty je založena plošně na desce. Rozměr desky je nutno před prováděním ověřit dle výsledků IGP viz výše.

## 6. Požadavky na navazující stupně dokumentace

- Prováděcí / realizační dokumentace ocelových, betonových a dřevěných konstrukcí
- Vypracování TP betonáže včetně receptur monolitických směsí z vodostavebního betonu
- Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum
- popřípadě další dokumentace nad rámec vyhlášky č. 499/2006 Sb., která je nutná pro provedení stavby

Pozn. Veškerá dílenská dokumentace bude zaslána projektantovi k odsouhlasení, který v rámci autorského dozoru provede její kontrolu a odsouhlasení. Za případné změny neodsouhlasené statikem nebo generálním projektantem stavby nese zodpovědnost generální dodavatel stavby nebo zástupce investora.

Jakékoli nalezené poruchy během životnosti by měly být konzultovány s autorem projektu, případně jinou autorizovanou osobou.

## 7. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací

Při provádění výkopů u stávajícího objektu je nutné sledovat hloubku založení stávajícího objektu. V případě, že by došlo k dosažení hloubky základové spáry stávajícího objektu, je nutno kontaktovat projektanta a konzultovat řešení.

Není dovoleno podkopávat stávající konstrukce.

## 8. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Kontroly budou na stavbě realizovány formou přejímky technickým dozorem investora nebo autorským dozorem projektanta stavby.

- přejímka základové spáry geologem nebo geotechnikem a odsouhlasení její únosnosti
- kontrola výztuže železobetonových konstrukcí před betonáží
- kontrola dodržování krycí vrstvy betonových monolitických konstrukcí
- Kontrola usazení speciálních prvků
- U konstrukcí prováděných z vodostavebního betonu bude před zaklopením kontrolována čistota pracovních spár a osazení těsnicích prvků.

- konstrukcí bílé vany
- kontrola chrániček
- průběžná kontrola rovinnosti a geometrie dle požadavků příslušných norem
- Kontrola utažení šroubových spojů
- Kontrola protikoroze ochrany ocelových konstrukcí

V průběhu používání stavby je nutné, aby vlastník stavbu udržoval po celou dobu její existence dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., tj. provádět udržovací práce, jimiž se zabezpečí její dobrý stavebně technický stav tak, aby nedocházelo ke znehodnocení stavby a co nejvíce se prodloužila její doba užívání. Vlastník musí po celou dobu existence stavby provádět průběžná hodnocení nosné konstrukce stavby za účelem ověření jejich spolehlivosti z hlediska její funkční způsobilosti dle aktuální platné legislativy. Vlastník musí provádět revize inženýrských sítí pro eliminaci vzniku možných poruch, které by mohly ohrozit spolehlivost nosných konstrukcí stavby.

## **9. Požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí**

Řídí se právními předpisy platnými v ČR. Dodavatel je během výstavby povinen dodržovat závazné ČSN, zákonné předpisy a nařízení o bezpečnosti práce, ochraně zdraví při práci a o provozu zvláštních zařízení platných v době výstavby. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy řádně seznámeni. Veškeré práce mohou vykonávat pouze náležitě vyškolené a poučené osoby s příslušným oprávněním k výkonu jednotlivých činností.