


**TECHNICKÁ ZPRÁVA****SKLAD HRAČEK + VENKOVNÍ KUCHYŇKA MŠ OSTRAVA - DUBINA**

HLAVNÍ PROJEKTANT <b>Ing. JAN BŘEČKA</b>	MÍSTO STAVBY p.č.:34/20 k.ú. Hrabová	 <b>BEHA</b> projekt BEHA PROJEKT - JAN BŘEČKA IČO: 09264060 / DIČ: CZ9306221309 KONTAKT m: +420 725 991 431 e: info@behaprojekt.cz w: www.behaprojekt.cz	
VYPRACOVAL <b>Ing. MICHAEL BOROVEC</b>	STAVEBNÍK/INVESTOR Statutární město Ostrava		
KONTROLOVAL <b>Ing. PAVEL TESAŘ</b>	ZÁSTUPCE INVESTORA		
NÁZEV DÍLA <b>SKLAD HRAČEK + VENKOVNÍ KUCHYŇKA MŠ OSTRAVA - DUBINA TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		DATUM 07/2022	STUPEŇ DSP
ČÁST <b>D 1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ</b>		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 22107	



## SEZNAM

1.	ÚVOD – OBECNÉ INFORMACE .....	3
2.	POUŽITÉ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY .....	4
3.	NAVRŽENÉ KONSTRUKCE .....	4
4.	ZVLÁŠTNÍ A NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE .....	6
5.	TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ .....	6
6.	ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ .....	6
7.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ROZSAH DALŠÍCH PROJEKČNÍCH STUPŇŮ .....	7
8.	BEZPEČNOST PRÁCE .....	7
9.	ZÁVĚR .....	7



## 1. ÚVOD – OBECNÉ INFORMACE

V rámci statického výpočtu je provedeno posouzení a návrh nosných prvků venkovní kuchyňky a skladu hraček. Venkovní kuchyňka má půdorysný tvar rovnoramenného šestiúhelníku o délce strany cca 1,6 m, tři z šesti stran objektu jsou otevřené, zbylé jsou uzavřené stěnami z dřevěných latí. Sklad hraček má rovněž půdorysný tvar rovnoramenného šestiúhelníku o délce strany cca 3,0 m, celý objekt je uzavřený pomocí stěn z dřevěných latí. Oba objekty se nachází ve II. sněhové oblasti a II. větrné oblasti. Prvky musí bezpečně přenést veškerá zatížení a splňovat limitní deformace a štíhlosti.

**Provedený statický výpočet slouží pro provedení stavby dle přílohy č.8 vyhlášky č. 499/2006 Sb. a vyhlášky č. 62/2013 Sb. Jsou prověřeny dimenze nových nosných prvků.**

### 1.1 Identifikační údaje

<b>Název stavby</b>	Ostrava – Dubina – Revitalizace zahrady vč. opravy oplocení
<b>Místo stavby</b>	parc.č.76/99, 34/20 k.ú. Dubina u Ostravy, Hrabová
<b>Charakter stavby</b>	Novostavba
<b>Investor</b>	Statutární město Ostrava
<b>Projektant</b>	MAJAG s.r.o.

### 1.2 Zadávací podmínky

Konstrukce jsou navrženy podle platných ČSN. Nebyly předepsány zvláštní tolerance na provádění konstrukcí, předpokládá se dodržení platných norem.

#### Použité podklady

- PD MAJAG s.r.o.

06/2022

#### Použité normy a předpisy

##### **Zásady navrhování stavebních konstrukcí**

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

##### **Zatížení stavebních konstrukcí**

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2 Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

##### **Dřevěné konstrukce - navrhování, provádění**

ČSN EN 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1995-1-2 Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

#### Použité výpočetní programy

RFEM 6 3D FEM program pro rovinnou a prostorovou analýzu prutových a deskostěnových konstrukcí včetně dimenzování podle platných ČSN EN

EXCEL posuzování konstrukcí pomocí tabulkového procesoru



### 1.3 Konstrukce – všeobecně

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce.

č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 225/2017, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Předkládaná dokumentace je zhotovena v souladu s prováděcí vyhláškou č. 405/2017 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb.) o dokumentaci staveb.

### 1.4 Proměnná zatížení dle ČSN EN 1991-1-X

#### Klimatická zatížení

Zatížení sněhem ... II. Sněhová oblast

Základní tíha sněhu

$$s_k = 1,00 \text{ kN/m}^2$$

Toto zatížení odpovídá cca **100 cm čerstvého sněhu; 50 cm ulehlého sněhu a 25 cm mokrého sněhu**. Provozovatel konstrukce je povinen v rámci údržby v zimních měsících odklízet sníh, který překračuje výše uvedené max. hodnoty.

Zatížení větrem ... II. Větrová oblast

Základní rychlost větru 25,0 m/s

## 2. POUŽITÉ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY

Dřevo

C24

## 3. NAVRŽENÉ KONSTRUKCE

#### Krokev sklad hraček

- Průřez 100x120 mm
- Dřevo C24

#### Vaznice sklad hraček

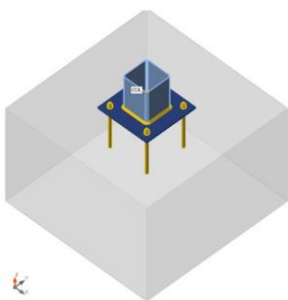
- Průřez 160x100 mm
- Dřevo C24

**Sloupky sklad hraček**

- Průřez 160x160 mm
- Dřevo C24

**Kotvení skladu hraček**

- Patní plech P10-320x320
- TR 4HR 160x5, ocel S235 JR
- Koutový svar a6
- Ocel S235 JR
- 4x závitová tyč M16 8.8, zalepená min. 150 mm do základ. desky

**Krokev venkovní kuchyňka**

- Průřez 100x100 mm
- Dřevo C24

**Vaznice venkovní kuchyňka**

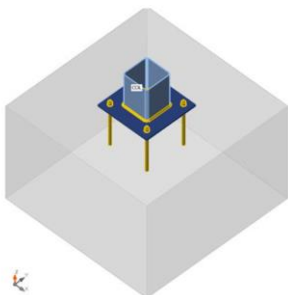
- Průřez 150x100 mm
- Dřevo C24

**Sloupky venkovní kuchyňka**

- Průřez 150x150 mm
- Dřevo C24

**Kotvení venkovní kuchyňky**

- Patní plech P10-320x320
- TR 4HR 160x5, ocel S235 JR
- Koutový svar a6
- Ocel S235 JR
- 4x závitová tyč M16 8.8, zalepená min. 150 mm do základ. desky

**Základové desky pod oběma objekty**

- Tloušťka desky 200 mm
- Beton C20/25 XC4, XF3
- vyztužení u obou povrchů KARI sítěmi  $\Phi 6/150$ , krytí výztuže 25 mm u horního povrchu, 40 mm u spodního povrchu
- Pod základovou deskou jsou po obvodu navrženy základové pasy šířky 40-50 cm, výšky min. takové, aby byla základová spára min. 80 cm pod upraveným terénem.
- Základová spára musí být suchá
- **Předpokládají se zeminy min. třídy F6 → nutno ověřit geotechnikem na místě**

**4. ZVLÁŠTNÍ A NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE**

Konstrukce není navržena se zvláštními či neobvyklými prvky.

**5. TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ**

Konstrukce bude realizována dle standardních postupů při výstavbě, nepředpokládá se použití zvláštních technologií. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN EN 13670.

Před započítím jakýchkoliv prací na nosných konstrukcích je nutno zaměřit stávající stav již provedených konstrukcí a to i stávajících a případně novou konstrukci po konzultaci s autorem projektové části přizpůsobit skutečností.

Při jakémkoli odchýlení při provádění od tohoto projektu je třeba přivolat statika ke konzultaci.

**6. ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ**

Po celou dobu stavby budou dodržovány veškeré obecně závazné předpisy, zákon č.309/2006 Sb ( zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na



stavenišť. Zejména bude dbáno ustanovení o bezpečnosti při práci s technickými prostředky, při práci ve výšce, na lešení, ap.

## **7. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ROZSAH DALŠÍCH PROJEKČNÍCH STUPŇŮ**

-----

## **8. BEZPEČNOST PRÁCE**

Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů.

Při provádění stavebních prací nesmí docházet k poškozování životního prostředí.

## **9. ZÁVĚR**

Konstrukce jsou navrženy dle norem ČSN EN viz odstavec 7 této zprávy. Konstrukce vyhovují z hlediska únosnosti i použitelnosti.

Životnost stavby je stanovena dle EN 1990, článku NA1.1, tabulky 2.1 (CZ) – kategorie návrhové životnosti 4, informativní návrhová životnost 50 let.

Konstrukce patří s uvážením následků poruchy nebo funkční nezpůsobilosti konstrukce do třídy porušení CC2 dle EN 1990, přílohy B, tabulka B.1 – střední následky s ohledem na ztráty lidských životů nebo značné následky ekonomické, sociální nebo pro prostředí.

Z hlediska spolehlivosti patří konstrukce do třídy RC2 - stavby, kde jsou následky poruchy střední.

Úroveň kontroly při navrhování je klasifikována dle EN 1990, přílohy B, tabulka B.4 jako běžná – kontrola jinými osobami organizace, než jsou ty, které zpracovaly návrh, a v souladu s obvyklými postupy organizace, tj. úroveň kontroly při navrhování DSL2.

Dle vybraných a zavedených opatření managementu jakosti musí zhotovitel stavby zavést patřičnou úroveň kontroly během provádění. Minimální úroveň kontroly během provádění IL2 dle EN 1990, přílohy B, tabulka B.5 – běžná kontrola v souladu s postupy organizace.

**Stavba bude realizována dle platných technických bezpečnostních norem.**



Přílohy:            Statický výpočet (43 stran)

Mor. Budějovice  
09/2022

Ing. Jan Břečka  
Ing. Michael Borovec