

## **OPLOCENÍ BLOKU 004**

### **D.1.2. - STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA**



Březen 2024

**NÁZEV ÚKOLU:** Oplocení bloku 004

**INVESTOR:** Statutární město Ústí nad Labem  
Velká Hradební 2336  
401 00 Ústí nad Labem

**PROJEKTANT ČÁSTI:** Ing. Tomáš Černý  
Za Mlýnem 1746  
253 01 Hostivice  
[cernyto@gmail.com](mailto:cernyto@gmail.com)  
mobil: +420 723 502 820  
IČ: 02260506  
ČKAIT: 0014416

**DATUM:** Březen 2024

## **1. PŘEDMĚT POSUDKU**

Předmětem posudku je návrh a posouzení oplocení pozemku. dle platných norem ČSN a ČSN EN. Posudek obsahuje stanovení základních dimenzí hlavních nosných prvků a koncepční popis způsobu kotvení a přípojí.

Detailní návrh kotevních prvků, spojovacích prvků a veškerých dalších napojení a detailů, musí být vypracován autorizovaným statikem v rámci realizační dokumentace v závislosti na volbě dodavatele a není proto součástí tohoto posudku.

## **2. PROVEDENÉ PRŮZKUMY A PODKLADY**

Pro vypracování statického posudku byly poskytnuty tyto podklady:

- 1) Projektová dokumentace architektonicko stavební část  
(zpracovatel Kancelář Architekta Města Ústí nad Labem, 03/2024)

## **3. POUŽITÉ NORMY**

Při vypracování posudku byly použity tyto normy:

- 1) ČSN EN 1990: 2004 Zásady navrhování konstrukcí.
- 2) ČSN EN 1991-1-1: 2002 Zatížení konstrukcí: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb.
- 3) ČSN EN 1991-1-4: 2007 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Zatížení větrem.
- 4) ČSN EN 1992-1-1: 2004 Navrhování betonových konstrukcí: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- 5) ČSN EN 1993-1-1: 2005 Navrhování ocelových konstrukcí – Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- 6) ČSN EN 1996-1-1: 2007 Navrhování zděných konstrukcí - Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce.
- 7) ČSN EN 1995-1-1: 2006 Navrhování dřevěných konstrukcí - Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- 8) ČSN EN 1997-1: 2006 Navrhování geotechnických konstrukcí - Obecná pravidla.

## 4. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Mechanická odolnost a stabilita byla prověřena statickými výpočty. Návrh konstrukce je zpracován v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN. Dimenze jednotlivých prvků byly navrženy a optimalizovány pomocí aplikací určených k řešení této problematiky. Objekt je dle ČSN EN 1990 zařazen do 4. kategorie (budovy bytové, občanské a další běžné stavby) s informativní návrhovou životností 50 let (článek NA.2.1.).

### 4.1.1. Zřícení stavby nebo její části.

Konstrukce byla navržena na základě zatížení, které je v souladu s platnými normovými předpisy soustavy ČSN EN, a to tak, aby nedošlo k jejímu zřícení, nebo zřícení její části při provádění stavby a po celou dobu její životnosti. Zřícení stavby nebo její části se proto nepředpokládá.

### 4.1.2. Větší stupeň nepřipustného přetvoření.

Konstrukce byla navržena tak, aby nepřekračovala v žádné fázi výstavby a po celou dobu životnosti stavby limitní deformace stanovené normovými předpisy soustavy ČSN EN. Větší stupeň nepřipustného přetvoření se proto nepředpokládá.

### 4.1.3. Vliv na okolní objekty

Statik prohlašuje, že založení ani konstrukce nových objektů neovlivní statiku nosných konstrukcí ani tuhosti konstrukcí objektů v okolí stavby.

## 5. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Jedná se oplocení stavebního pozemku. Konstrukční systém oplocení bude tvořit rastr dřevěných příčníků průřezu 100x120 mm v osové svislé rozteči 1250 mm kotvených ke dřevěným sloupkům průřezu 160x160 mm. Osová vzdálenost sloupků bude 2,5 m. Sloupky budou v patě kotveny čelně do betonových stabilizačních bloků půdorysných rozměrů 0,600 x 1,500 m výšky 0,750 m. Rozteč kotevních bodů sloupků bude 0,5 m. Betonové bloky mohou být provedeny jako monolitické, betonované na stavbě, nebo prefabrikované. V případě prefabrikace je možné členění bloků na menší celky vzájemně spojené závitovými tyčemi do požadovaných rozměrů.

Celá konstrukce bude zaklopena plošným deskovým materiálem, překližkou tl. 25 mm. Materiálové provedení plošného záklopu musí být schopné odolávat klimatickým vlivům (sníh, déšť, vítr). Požadovaná odolnost musí být deklarována dodavatelem materiálu.

Přípoj příčníků a sloupků bude proveden přes ocelové úhelníky stavebními vruty průměru 5,0 mm. Kotvení dřevěných sloupků do betonových bloků bude provedeno svorníky M16,8.8 na chemickou kotvu popř. do předem zabudovaného závitového pouzdra.

Veškeré dřevěné prvky budou pevnostní třídy C22 a budou opatřeny impregnačním nátěrem odolávajícím klimatickým vlivům. Dále musí být v rámci realizace stavby vypracován plán kontroly a údržby konstrukce s pravidelnou obnovou ochranného nátěru.

## **6. ZÁVĚR**

Veškeré konstrukce byly navrženy dle platných norem a právních předpisů. Statik požaduje nutnost konzultací v případě jakýchkoliv nejasností a při zjištění skutečností, které by měnily předpoklady, z nichž návrh vychází.

Ze stanovených předpokladů je třeba dbát především na dodržení vzdáleností a rozponů jednotlivých nosných prvků.

V Hostivici dne 28. 03. 2024

Vypracoval:

Ing. Tomáš Černý  
autorizovaný inženýr  
v oboru statika a dynamika staveb