



AV PROJECT spol.s.r.o.
Michalská bašta 11, Nové Zámky, PSČ 940 54
Obchodný register OS Nitra, oddiel Sro, vl.č.: 15131 N
PROJEKTOVANIE A DOZOROVANIE STAVIEB
STATIKA STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
IČO :36 563 391 , tel.:0905/627270
IČ DPH / DIČ : SK 202 187 2666, č.ú.: 26 29 7597 77/1100

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

stavba : **VÝSTAVBA DETSKÝCH INKLUZÍVNYCH IHRÍSK**

investor :

spracovateľ : **Ing.arch. Andrea Kliská**

miesto stavby :

stupeň : **k vydaniu certifikátu zhody**

dátum : jún 2021

zodp.projektant pre statiku : **Ing. Viliam Anda**



STATICKÝ POSUDOK STAVBY

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Predmetom posudku je drevený altánok.

Podklady na vypracovanie projektu :

architektúra - projektu stavby k vydaniu stav.povolenia

platné normy STN :

STN EN 1990 Eurokód : Zásady navrhovania konštrukcií

STN EN 1995 Eurokód 1 : Zaťaženie konštrukcií

STN EN 1991 Eurokód 2 : Navrhovanie betónových konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 3 : Navrhovanie ocelových konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 4 : Navrhovanie spriahnutých ocelo-betónových konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 5 : Navrhovanie drevených konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 6 : Navrhovanie murovaných konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 7 : Navrhovanie geotechnických konštrukcií

STN EN 1993 Eurokód 8 : Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť

STN EN 1993 Eurokód 9 : Navrhovanie hliníkových konštrukcií

2. STATICKÁ SCHÉMA

Predmetom posudku je stavba dreveného altánku. Altánok je šesťuholníkového pôdorysného tvaru, polomer altánku je 2,50m. Zvislé nosné konštrukcie vytvárajú drevené agátové stĺpy priemeru 200-250mm. Stĺpy sú votknuté do terénu obbetónovaním a zhutneným drveným kamenivom. Votknutá časť stĺpov je upravená hĺbkovou impregnáciou pre zvýšenie trvanlivosti. Po obvode na stĺpoch sú ukotvené pomúrnice 120/120. Spoj stĺpa a pomúrnice je doplnený šikmými vzperami prierezu D80mm. Krokvy sú prierezu 120/120. Nad stĺpmi styk pomúrnic je čapovaním a kotvenie k stĺpom je dvomi drevoskrutkami s tanierovou hlavou priemeru 8mm. Na krokách je vytvorené úložné sedlo, kotvenie k pomúrniciam je dvomi celozávitovými skrutkami priemeru 8mm. Priechová stabilita altánku zabezpečujú okrem vzperiek na stĺpoch vodorovné klieštiny 2x50/200. Klieštiny sú kotvené ku krokám so skrutkou

M16 a veľkými podložkami. Základ nad krokami je z dosák 20mm. Krytinou na krove sú asfaltové šindle.

3. METÓDA VÝPOČTU

Výpočty nosných konštrukcií boli prevedené výpočtovým systémom SCIA. Určenie jednotlivých zaťažovacích účinkov na konštrukcie bol určený ručným výpočtom.

4. POUŽITÉ MATERIÁLY

Základové konštrukcie :

Betón C 16 /20

Rezivo agátové

Kotviaci materiál – nerezové skrutky do agresívneho dreva

5. UVAŽOVANÉ ZAŤAŽENIA – NORMOVÉ HODNOTY

Zaťaženie snehom - charakteristická hodnota $s_k = 1,35 \text{ kN/m}^2$
mimoriadná hodnota $s_{Ad} = 2,50 \text{ kN/m}^2$

Zaťaženie podvesom - nie

Zaťaženie vetrom

východzia základná rýchlosť vetra $v_{b,0} = 26 \text{ m/s}$
základný dynamický tlak vetra $q_b = 0,42 \text{ kN/m}^2$

6. VÝSLEDKY STATICKÝCH VÝPOČTOV

Výsledky statických výpočtov sú premietnuté do projektu stavby k vydaniu stavebného povolenia. Stavbu je možné uskutočniť za dodržania nasledovných podmienok :

1. V mieste stavby nebol vykonaný geologický prieskum, základy sú navrhnuté orientačne, na základe skúseností a poznatkov z okolia stavby. Po prevedení výkopov je nutné prizvať odborne spôsobilú osobu, ktorá zápisom do stavebného denníka potvrdí návrh riešenia alebo zmení spôsob zakladania.

2. Zrážkové vody vhodným spôsobom je nutné odvieť od základovej škáry, minimálne do vzdialenosti 5,0 m, a vhodným spôsobom zabezpečiť vsakovanie do terénu alebo zapojiť do kanalizácie.

7. Z Á V E R

Na základe vykonaných predbežných statických výpočtov je možné konštatovať, že navrhnuté nosné konštrukcie stavby budú vyhovovať kritériám spoľahlivosti podľa technických noriem. Počas realizácie stavby je bezpodmienečne nutné dodržať platné normy, technologické predpisy, návody výrobcov. Zhotoviteľ stavby taktiež musí nevyhnutne dodržiavať pri realizácii stavby všetky platné bezpečnostné smernice, predpisy a vyhlášky. Zhotoviteľ stavby v rámci dokumentácie pre realizáciu stavby musí vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. Tento statický posudok je vyhotovený pre účely vydania certifikátu zhody.

jún 2021

Ing. ANDA Viliam

