

D 1.2. STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ČÁST

akce: **TRIBUNA SK BRAŠKOV
– STAVEBNÍ ÚPRAVY
k.ú. BRAŠKOV
par.č. ST. 118/2**

investor: **Obec Braškov
Dukelská 11
273 51 Braškov**

stupeň: **projekt pro společné
povolení**

projekt: **Ing.Jana Součková
Ing.Ondřej Baloun
generála Tesaříka 136
261 01 Příbram I**

zak.číslo: **1/2020**

V Příbrami, 1/2020

1. **PODKLADY:**

- rozpracovaná projektová dokumentace pro společné povolení
- konzultace s objednatelem

2. **POPIS KONSTRUKCE:**

a) Popis konstrukčního systému:

Stavba je navržena, jako stavební úpravy stávající stavby, kdy dojde k odstranění nadzemní části objektu a úpravě stávajících základových konstrukcí pro založení nového objektu tribuny. Objekt je navržen, jako montovaná stavba z betonových prefabrikátů a dřevěné lepené rámové konstrukce.

Základové konstrukce budou provedeny, jako základové patky z betonu C20/25 XC2 S4 do nezámrzné hloubky min. 1,1m pod upravený terén. Základové patky budou provedeny v šířce 800mm. Patky v místě provedení tribuny budou odstupňovány pro umístění tribunových prefabrikovaných stupňů.

Hlavní nosná konstrukce vodorovných prvků budou provedeny z prefabrikovaných železobetonových panelů, které budou navrženy výrobcem a předloženy ke kontrole zodpovědnému projektantovi, případně statikovi.

Základová spára bude převzata statikem a statik si vyhrazuje právo změny nebo úpravy základové konstrukce včetně úpravy svislých stávajících i základových konstrukcí podle skutečně zjištěného stavu.

Střešní konstrukce bude provedena z dřevěných vazniček kladených horizontálně na rámové konstrukce. Vazničky v místě tribuny jsou navrženy 100/180mm a budou pomocí osedlání usazeny do konstrukce rámu. V místě přístřešku jsou navrženy dřevěné vazničky o profilu 100/240mm a budou v místě tribuny osazeny na dřevěný rám a v místě objektu zázemí a šaten budou usazeny na krokev. Krokev bude kotvena k obvodové nosné stěně objektu šaten a zázemí. Krokev bude kotvena pomocí závitových tyčí na chemické kotvy M20. Kotvy budou umísťovány ve vzdálenosti 2m, pouze na západní hraně objektu bude kotvení zhuštěno po 0,5m. Vazničky v místě přístřešku budou ke krokvi přikotveny ocelovým hřebíkovým spojem.

Dřevěná rámová konstrukce bude provedena, jako dřevěný lepený rám s dřevěným sloupem a zdvojenou krokví. Sloup bude profilu 644mm u spodního okraje a 800mm u horního okraje. Dřevěná zdvojená krokev bude ve vrcholu šířky 240mm a v místě spoje se sloupem 800mm. Místo spojek krokví a sloupku bude spojeno ocelovými kolíky 16mm a čtyřmi svorníky M16. Tloušťka profilu sloupku je 240mm a tloušťka profilu krokve rámu je 120mm.

Rámová konstrukce bude kotvena pomocí ocelového svařovaného profilu do základové patky. Ocelová patka bude provedena, jako svařenec UPE 300 s horní ocelovou deskou pro usazení rámu. Dřevěný rám bude kotven o ocelové patce pomocí dvou svorníků M20 a pomocí ocelových kolíků profilu 20mm.

Objekt bude zavětrován pomocí ocelových táhel o průměru drátu 16mm a budou umístěny v prvním a posledním poli rámové konstrukce.

Všechny dřevěné nosné prvky budou opatřeny nátěrem proti hmyzu a dřevokazným houbám.

Všechny nosné konstrukce budou převzaty statikem před jejich zakrytím nebo zabetonováním včetně spojů.

Detailní řešení bude v prováděcím projektu stavby.

b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky:

Základové konstrukce budou provedeny, jako základové patky z betonu C20/25 XC2 S4 do nezámrzné hloubky min. 1,1m pod upravený terén. Základové patky budou provedeny v šířce 800mm. Patky v místě provedení tribuny budou odstupňovány pro umístění tribunových prefabrikovaných stupňů.

Hlavní nosná konstrukce vodorovných prvků budou provedeny z prefabrikovaných železobetonových panelů, které budou navrženy výrobcem a předloženy ke kontrole zodpovědnému projektantovi, případně statikovi.

Základová spára bude převzata statikem a statik si vyhrazuje právo změny nebo úpravy základové konstrukce včetně úpravy svislých stávajících i základových konstrukcí podle skutečně zjištěného stavu.

Střešní konstrukce bude provedena z dřevěných vazniček kladených horizontálně na rámové konstrukce. Vazničky v místě tribuny jsou navrženy 100/180mm a budou pomocí osedlání usazeny do konstrukce rámu. V místě přístřešku jsou navrženy dřevěné vazničky o profilu 100/240mm a budou v místě tribuny osazeny na dřevěný rám a v místě objektu zázemí a šaten budou usazeny na krokev. Krokev bude kotvena k obvodové nosné stěně objektu šaten a zázemí. Krokev bude kotvena pomocí závitových tyčí na chemické kotvy M20. Kotvy budou umísťovány ve vzdálenosti 2m, pouze na západní hraně objektu bude kotvení zhuštěno po 0,5m. Vazničky v místě přístřešku budou ke krokvi přikotveny ocelovým hřebíkovým spojem.

Dřevěná rámová konstrukce bude provedena, jako dřevěný lepený rám s dřevěným sloupem a zdvojenou krokví. Sloup bude profilu 644mm u spodního okraje a 800mm u horního okraje. Dřevěná zdvojená krokev bude ve vrcholu šířky 240mm a v místě spoje se sloupem 800mm. Místo spojek krokví a sloupku bude spojeno ocelovými kolíky 16mm a čtyřmi svorníky M16. Tloušťka profilu sloupku je 240mm a tloušťka profilu krokve rámu je 120mm.

Rámová konstrukce bude kotvena pomocí ocelového svařovaného profilu do základové patky. Ocelová patka bude provedena, jako svařenec UPE 300 s horní ocelovou deskou pro usazení rámu. Dřevěný rám bude kotven o ocelové patce pomocí dvou svorníků M20 a pomocí ocelových kolíků profilu 20mm.

Objekt bude zavětrován pomocí ocelových táhel o průměru drátu 16mm a budou umístěny v prvním a posledním poli rámové konstrukce.

Všechny dřevěné nosné prvky budou opatřeny nátěrem proti hmyzu a dřevokazným houbám.

Všechny nosné konstrukce budou převzaty statikem před jejich zakrytím nebo zabetonováním včetně spojů.

Detailní řešení bude v prováděcím projektu stavby.

Výpočet nosných konstrukcí je proveden programem FEAT, SCIA a FINE od výpočtu reakcí, deformací, sil až po dimenzování jednotlivých prvků.

c) Hodnoty zatížení:

Nosná konstrukce je dimenzována na následující zatížení:

a) zatížení sněhem:	I.sněhová oblast:	0,70 kN/m ²
b) zatížení větrem:	III.větrová oblast:	0,45 kN/m ²
c) střešní plášť:		0,55 kN/m ²
d) užitné:		5,00-50 kN/m ²
e) chodby a terasa:		3,00 kN/m ²

d) Zvláštní konstrukční prvky:

Zvláštní prvky nosné konstrukce nejsou používány.

e) Technologické podmínky postupu prací s vlivem na stabilitu konstrukce:

Technologický postup provádění nosné konstrukce je dán příslušným technologickým postupem pro daný materiál a prvky, a který je zakotvený i v příslušné ČSN.

Změny v průběhu výstavby budou řešeny v rámci prováděcí projektové dokumentace případně na stavbě zápisem ve stavebním deníku provedeném statikem.

f) Zásady provádění bouracích prací a systémy zpevnění:

V rámci této stavby budou prováděny bourací práce od podporovaných konstrukcí k podporujícím.

g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí:

Statik si vyhrazuje právo převzetí výrobní projektové dokumentace, všech nosných prvků před jejich zakrytím, výztuže nosných prvků před zabetonováním a všech nosných prvků před uvedením nosné konstrukce do užívání.

h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů a software:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - Uživatelské manuály k programům: | GEO, FINE, FEAT, AB Studio
Graitec Group |
| - ČSN EN 1990 Eurokód: | Zásady navrhování konstrukcí |
| - ČSN EN 1991-1-1:Eurokód 1: | Zatížení konstrukcí-část 1-1:
Obecná zatížení-objemové tíhy,
vlastní tíha a užitná zatížení
pozemních staveb |
| - ČSN EN 1991-1-3:Eurokód 1: | Zatížení konstrukcí-část 1-3:
Obecná zatížení-zatížení
sněhem |
| - ČSN EN 1991-1-4:Eurokód 1: | Zatížení konstrukcí-část 1-4:
Obecná zatížení-zatížení
větrem |

- ČSN EN 1992-1-1:Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí-část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1993-1-1:Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí-část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN 73 1201: Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
- ČSN 73 0035: Zatížení stavebních konstrukcí
- M.Rochla: stavební tabulky
SNTL Praha 1987

i) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby:

Prováděcí projektová dokumentace bude zpracována dle odpovídajícího a potřebného rozsahu pro reálné a bezproblémové provedení nosných konstrukcí stavby.