

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Předmětem tohoto projektu je železobetonový prefabrikovaný skelet přístavby objektů SO02 – čekárna hovězí, SO03 – čekárna vepřové a SO04 – sociální zázemí.

Objekty SO02 a SO03 jsou přízemní přístavby ke stávající, nyní modernizované budově porážky - SO01. Vnější rozměry každého objektu jsou 10,6 m x 15,175 m. Atika je ve výšce +4,80 a světlá výška po spodek stropních panelů je +4,10 nad podlahou. K oběma objektům přiléhají prefabrikované rampy. Upravený terén kolem budovy bude maximálně 1,50 m pod podlahou.

Přízemní objekt SO04 sociálního zázemí přiléhá ze dvou stran ke stávající budově a jednou stranou k objektu SO03. Půdorysné rozměry má 5,20 x 6,04 m.

Založení

Dle „Rešerše archivních geologických údajů“ zpracované v březnu 2009 Ing. Petrem Čihákem nejsou geologické poměry v prostoru projektované výstavby zcela jednoznačně příznivé pro běžné plošné zakládání na základových patkách a pasech. Důvodem je výskyt vložky prachovitě jílovitých zemin třídy F6 až F3, která se vyskytuje v jinak únosných štěrkových s štěrkopískových zeminách, které v důsledku plného nasycení podzemní vodou budou silně stlačitelné a málo únosné ($R_{dt} = 0,080$ MPa).

Vzhledem k výše uvedeným důvodům budou objekty SO02, SO03 a SO04 založeny na základových pásech.

Prefabrikovaný skelet

Nosnou konstrukci objektů SO02 a SO03 tvoří dva podélné rámy osově vzdálené 10,25 m, na kterých jsou uloženy panely spiroll vysoké 250 mm. Ve směru rámu je osová vzdálenost sloupů 3x 4,5 m + konzola 1,5m přiléhající ke stávající budově. Sloupy průřezu 350 x 350 mm budou kotveny ke kování předem osazenému do základových konstrukcí. Průvlaky ukládané na zhlaví sloupů mají průřez písmene L. Jsou vysoké 900 mm a ve spodní části široké 350 mm. Stojina široká 165 mm tvoří atiku. Podélný ozub, na kterém jsou uloženy panely spiroll má výšku 190 mm a šířku 185 mm. Ve štítech nepřiléhajících ke stávající budově je modul 10,25 m rozdělen vloženým mezisloupem na 2x 5,125 m a střecha je zde uzavřena atikovým dílcem obdélníkového průřezu vysokého 900 mm a širokého 165 mm.

Po obvodu jsou na základové pásy uloženy základové nosníky široké 160 mm opatřené ve spodní části vyčnívající výztuží pro monolitickou patu. Po vybetonování monolitické paty bude základový nosník tvořit opěrnou L-stěnu. Na horní líc základových nosníků budou uloženy parapetní panely široké 160 mm.

Objekty SO02 a SO03 jsou v ose B vnitřně děleny pomocí stěn široké 380 mm, resp. 300 mm. Zhlaví dělicích stěn je ve spádu 2,7 %, resp. 2,1 % směrem k lici objektů.

Nosnou konstrukci objektu SO04 tvoří prefabrikovaná stěna široká 160 mm s horním lícem na kótě +3,35. Zastřešení tvoří trapézový plech uložený na ocelové nosníky kotvené na jedné straně ke kování prefabrikované stěny a na druhé straně uložené do kapes zdíva stávajícího objektu. Stěna opatřená výztuží vyčnívající ze spodního líce bude uložena na podkladní beton a po uložení doplňující výztuže a betonáží monolitické paty bude tvořit opěrnou stěnu zachycující zemní tlak podlahy, která je cca 1,0 m nad upraveným terénem.

Konstrukce je navržena na tato zatížení:

Stálá zatížení:

Střešní plášť + panely spiroll + omítka – SO02 a SO03	4,20 kN/m ²
Střešní plášť + trapézový plech + podhled – SO04	0,40 kN/m ²

Klimatická zatížení

Zatížení návějovým sněhem – I. sněhová oblast – délka návěje 2x 4,05=9,1 m

minimum	0,7x0,8	0,56 kN/m ²
maximum	0,7x2	1,40 kN/m ²

Zatížení větrem II. větrová oblast - $w_{b,0} = 25$ m/s,

terén kategorie 2, výška 6,05 m - max. dynamický tlak	0,80 kN/m ²
---	------------------------

Nahodilá zatížení

Nahodilé zatížení podlahy	5,00 kN/m ²
Nahodilé zatížení na nepřístupné střeše kategorie H	0,75 kN/m ²

Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí:

Tato stavba je navržena s životností 80 let dle platné legislativy. V průběhu používání stavby je nutné, aby vlastník stavbu udržoval po celou dobu její existence dle §152 odstavce 1 písmene a stavebního zákona, tj. prováděl 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 její spolehlivosti z hlediska 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.

Vypracoval: Ing. Pavel Kučera

Brno, 16.2.2021