

Akce : Beroun, MŠ Pod Homolkou – technické instalace
SO 04 Pavilon jesle
Stupeň : DPS
Číslo zakázky : 47a / 17

D.1-04.2 Stavebně konstrukční řešení

Technická zpráva

Výkresová dokumentace

Statický výpočet

Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Datum : duben 2017
Vypracoval : ing. Karel Stránský
IČO : 164 356 48

D.1.2 a) Technická zpráva

Popis navrženého konstrukčního systému stavby,

Celý objekt je ze dvoupodlažních a jednopodlažního pavilonu. SO 04 Jesle je z dvoupodlažní sekce půdorysných rozměrů 22,05 x 13,40 m se zapuštěným schodištěm.

Nosná konstrukce je kombinovaná. Obvodové nosné stěny a pilíře jsou doplněné vnitřními prefabrikovanými železobetonovými sloupy a průvlaky. Stropy nad 1.NP i nad 2.NP jsou z dutinových železobetonových panelů tl. 215 mm. Střecha na stropních panelech 2.NP je plochá. Schodiště je z betonových schodnic a podest. Objekt je pravděpodobně založený na betonových základových pasech a patkách.

Při stavebních úpravách se vybuduje nová VZT s novými rozvody. Prostupy budou procházet skrz stěny 1.NP i 2.NP. Upraví se dispozice příček, opraví se vybavení a zařízení.

Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny;

Objekt je udržovaný běžným způsobem. Dle fotodokumentace a dostupných informací nejsou v objektu viditelné trhliny ani jiné viditelné statické poruchy, které by měly vliv na projektovanou stavební úpravu.

Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky;

Stávající konstrukce stěn, sloupů, průvlaků, stropů, schodů i základů zůstanou zachované.

Nad otvory v obvodových stěnách zůstanou jako překlady stávající věnce a průvlaky. Při bourání otvorů by neměla být porušena výztuž věnců a překladů.

Nad otvory ve vnitřních příčkách se osadí betonové překlady RZP.

Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce;

Klimatické :

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| - sních pro I. pásmo | $s_k = 0,70 \text{ kPa}$ |
| - vítr pro II. pásmo | $v_{b,0} = 25,0 \text{ m/s}$ |

Nahodilé :

- | | |
|---|-----------------------|
| - užitné pro školní budovy, kategorie zatěžovací plochy C | $3,00 \text{ kN/m}^2$ |
|---|-----------------------|

Stálé zatížení :

Střecha :

- | | | |
|---------------------|------------|-----------------------|
| - asfaltové lepenky | | $0,50 \text{ kN/m}^2$ |
| - potěr | 30 mm | $0,72 \text{ kN/m}^2$ |
| - plynosilikát | 80 mm | $0,48 \text{ kN/m}^2$ |
| - škvára | 100-120 mm | $0,75 \text{ kg/m}^2$ |
| - panel | 215 mm | $2,97 \text{ kN/m}^2$ |
| - omítka | 15 mm | $0,20 \text{ kN/m}^2$ |
| | | $5,62 \text{ kN/m}^2$ |

Strop 1.NP :		
- podlaha se zvukovou izolací	110 mm	1,65 kN/m ²
- panel	215 mm	2,97 kN/m ²
- omítka	15 mm	0,20 kN/m ²
		4,82 kN/m ²
Ostatní :		
- zdivo původní		18,0 kN/m ³
- beton a železobeton		24,0 kN/m ³

Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů;

Nenosné konstrukce objektu se budou bourat ručně a pomocí ručního elektrického nářadí postupným rozebíráním od shora, lze použít i menší bourací mechanizmy.

Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.;

ČSN EN 1990 Zásady navrhování stavebních konstrukcí
 ČSN EN 1991 Zatížení stavebních konstrukcí
 ČSN EN 1992 Betonové konstrukce
 ČSN EN 1996 Zděné konstrukce
 STATIKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ : ing. Novák, ing. Hořejší
 OCELOVÉ KONSTRUKCE : ing. Studnička
 STAVEBNÍ TABULKY : ing. Rochla
 KATALÓG stavebných dielcov a betonárskeho tovaru TRUSTU PREFABRIKÁCIE : 1970
 Stavební část projektu : SPECTA Ústí n.L., Jana Hlavničková

D.1.2 b) Výkresová část

Neobsazeno.

D.1.2 c) Statické posouzení

Posouzení stability konstrukce;

Stabilita budovy se stavebními úpravami nezmění.

Stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení;

Stávající konstrukce	viz stávající stav
Stropní panely	tl. 215 mm

Statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání

Stávající konstrukce nebudou oslabené, nebude třeba je zesilovat ani podchycovat.

D.1.2 d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejich budoucího využití.

Nosné konstrukce objektu jeslí se budou kontrolovat podle stávajícího plánu kontrol. Kontrolovat se budou v případě vzniku trhlin ve stěnách, střepech nebo spárách panelů, v případě vzniku viditelných deformací, chvění stropů nebo v případě vzniku jiných statických poruch. Pokud v nosných konstrukcích nebudou žádné statické poruchy, doporučuji nosné konstrukce kontrolovat v intervalech po 10 letech.

V Ústí nad Labem dne 11.4.2017.