

O B S A H :

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.1 Technická zpráva

D.1.2.2 Ocelové nosníky, zdící prvky

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.1. Technická zpráva

Podklady : - výkresy stavební části

Normy : ČSN 73 00 35 Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 12 01 Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 14 01 Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN 73 17 01 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí

1. Úvod

Předmětem projektu je vypracování statické části projektu stavebních úprav v budově 1025 v k.ú. Přelouč. Budova má tři nadzemní podlaží a je s úplným podsklepením a s nevyužitým prostorem nad celou zastavěnou plochou. Jedná se o rekonstrukci sociálních zařízení chlapců a dívek ve třech nadzemních podlažích a stavební úpravy v části ležatého a stoupacího potrubí kanalizace v 1.PP (podlahy, obezdívky).

Stavební úpravy řeší dispoziční posuny některých příček ve stávajícím vymezeném prostoru pro jednotlivá sociální zařízení ve třech podlažích. Do hlavních nosných konstrukcí budovy (vodorovné, svislé konstrukce, zastřešení) nebude z hlediska stavebních úprav zasahováno.

2. Konstrukční řešení stavebních úprav

Nové příčky na sociálních zařízeních budou tl. 75mm nebo 100mm z tvárnic z autoklávového pórobetonu (75x249x599mm resp. 100x249x599mm) normalizované pevnosti zdícího prvku $f_b = 2,8 \text{ N/mm}^2$ na tenkovrstvou zdící maltu (pevnost v tlaku –třída 5) do výšky 2,3m nad úrovní podlahy příslušného nadzemního podlaží. Přizdívky předstěn budou v místě záchodových mís v tl. 150mm z tvárnic z autoklávového pórobetonu (150x249x599mm) normalizované pevnosti zdícího prvku $f_b = 2,8 \text{ N/mm}^2$ na tenkovrstvou zdící maltu (pevnost v tlaku –třída 5) do výšky 1,4m nad úrovní podlahy příslušného nadzemního podlaží. V místě nových dveří ve stávajících příčkách tl. 150mm bude osazen překlad z ocelového profilu IPE 180 délky 1200mm. Ostatní dveře umístěné v nových příčkách tl. 75mm budou z 2x ocelového úhelníku 35*35*4mm délky 900mm. Nový otvor ve stávajících příčkách tl. 100mm bude mít překlad z konstrukčně vyztuženého pórobetonu 100 * 249 * 1250mm. Sádkartonové předsazené stěny tl. 25mm budou do výšky 140mm s dvojitým opláštěním. Stoupací potrubí kanalizace bude probíhat pře stropní konstrukce jednotlivých podlaží s využitím stávajících prostupů pro vedení svislé kanalizace.

V místě uložení nové ležaté kanalizace bude po provedeném pískovém obsypu a podsypu provedena betonová mazanina (předpokl. T. 100mm) s hydroizolačním asfaltovým pásem následě s betonovou mazaninou C16/20 se sítí 6/150/150mm – vrchní vrstva viz skladby podlah P2. Ostatní úpravy podlah budou po vybourání původních na stávající nosnou konstrukci ve skladbě dle výpisu Skladby podlah P1 neb P3 s betonovým potěrem 30 MPA tl. 10-40mm, samonivelační stěrka a keramickou dlažbou na cementové lepidlo. Úpravy stěn stávající zdivo bude po penetraci jádrovou omítkou s hydroizolační stěrka a s keramickým obkladem na flexibilní cementové lepidlo. V případě povrchové úpravy stěn ve vrchní části bude provedení štukovou omítkou tl. 2mm na penetrovanou jádrovou omítku. Úpravy stěn nového zdiva bude v povrchové úpravě shodné tzn. keramický obklad nebo štuková omítka na lehkou podkladní omítku tl. 10-25 mm. V místech se sádkartonovou předstěnou bude proveden keramický obklad na flexibilní cementové lepidlo na hydroizolační vrstvě s penetrací sádkartonových desek.

Nové přetížení navrženou skladbou podlahy a novými příčkami tvárnic z autoklávového pórobetonu tl. 75 mm , 100mm a nebo 150mm a nebo ze z sádkartonových desek , které bude max 50kp/m², je při dovoleném užitém zatížení stropních panelů (PPD/6600) 500 kp/m² minimální a stávající nosné konstrukce jsou pro daná nová zatížení **vyhovující stejně jako navržené nové ocelové konstrukce** (překlady nad otvory) - způsoby uložení a napojení včetně úpravy

tvary profilů jednotlivých prvků budou řešeny při provádění stavby na místě za účasti projektanta a zhotovitele stavby.

Z hlediska statiky nedojde vlivem prováděných stavebních úprav k žádnému narušení objektu ani dílčích nosných prvků, čímž nebude ohrožena stabilita budovy.

3. Závěr

Navržené konstrukce odpovídají daným zatížením dle ČSN.

Délky ocelových profilů ověřit na místě, v případě jiných skutečností, než jsou předpoklady, přizvat zpracovatele projektu ke konzultaci jiného řešení. Při provádění stavby dbát všech bezpečnostních předpisů.

V Přelouči dne: 10.10.2018