

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Architektúra \* Stavebné povolenie

Názov stavby: Rekonštrukcia a zmena účelu objektu Tomášikova 25 -  
**ZARIADENIE STAROSTLIVOSTI O DETI**

Miesto stavby/Par.č.: Bratislava - Ružinov, p.č. 15272/3

Katastrálne územie: Bratislava - Ružinov

Investor: Mestská časť Bratislava - Ružinov

Adresa investora: Mierová ul.21, 827 05 Bratislava

Spracovateľ: Ing. Miroslav PREŠINSKÝ, PhD.

Autor projektu: Ing. Gabriel ÁDÁM, Ing. Miroslav PREŠINSKÝ, PhD.

Hlavný projektant: Ing. Miroslav PREŠINSKÝ, PhD.

Zod. projektant: Ing. Miroslav PREŠINSKÝ, PhD.

Vypracoval: Ing. Miroslav PREŠINSKÝ, PhD.

Stupeň projektu: Stavebné povolenie

Dátum: 08/2020

## OBSAH

1. PREDMET PROJEKTU.....	3
2. POPIS SKUTKOVÉHO STAVU .....	3
3. POPIS BÚRACÍCH PRÁC .....	3
4. ZEMNÉ PRÁCE.....	4
5. ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE .....	4
6. ZVISLÉ KONŠTRUKCIE .....	4
7. ZATEPLENIE STREŠNÉHO PLÁŠŤA .....	4
8. PODLAHY .....	5
9. KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE .....	5
10. ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY.....	5
11. STOLÁRSKE KONŠTRUKCIE.....	6
12. VÝPLNE OTVOROV.....	6
13. ÚPRAVY POVRCHOV .....	6
14. MALBY A NÁTERY .....	6
15. TECHNICKÉ VYBAVENIE .....	6
16. ZARIAĐOVACIE PREDMETY .....	7
17. VYTVORENIE BEZBARIÉROVÉHO VSTUPU DO OBJEKTU – PRÍSTUPOVEJ RAMPY .....	7

## 1. PREDMET PROJEKTU

Predmetom projektu je rekonštrukcia a modernizácia objektu – mestskej knižnice v Bratislave, na Tomášikovej ulici č. 25. Stavebné práce sa dotýkajú parcely 15272/3. Objekt bol postavený v 70-tych rokoch minulého storočia. V súčasnej dobe je využívaný. Obsahom rekonštrukcie a modernizácie sú:

- I. zmena účelu stavby na zariadenia starostlivosti o deti do troch rokov veku
- II. zvýšenie energetickej hospodárnosti objektu zateplením strešnej konštrukcie

Zvýšenie energetickej hospodárnosti zahŕňa :

1. Rekonštrukcia a zateplenie strešného pláňa
2. Ostatné práce pre zníženie energetickej náročnosti objektu
  - rekonštrukcia vykurovania
  - rekonštrukcia elektroinštalácie
  - rekonštrukcia zdravotníckej

Súčasťou návrhu rekonštrukcie a modernizácie sú aj niektoré ďalšie práce, ktoré sekundárne vyplynuli zo zadania :

- úprava existujúcich spevnených plôch pred objektom
- zabezpečenie bezbariérového prístupu do objektu pre imobilných

Zabezpečenie bezbariérového prístupu do objektu zahŕňa :

- Vytvorenie bezbariérového vstupu do objektu – prístupovej rampy
- Vytvorenie parkovacieho miesta pre imobilných

## 2. POPIS SKUTKOVÉHO STAVU

Pôvodný objekt je jednopodlažný s čiastočným podpivničeným, ktorý bol naprojektovaný v prvej polovici 70-tych rokov minulého storočia. Objekt je ukončený plochou strechou. Objekt je orientovaný pozdĺžnou osou v smere západ - východ, pričom hlavný vstup je zo severnej strany do úrovne 1. nadzemného podlažia. Objekt je osadený v mierne svahovitom teréne. Na západnej strane je upravený terén na úrovni -0,100. Na južnej strane je vstup pri schodisku na úrovni -0,900 a terén pokračuje mierne dole k susednému pozemku. Pôvodný objem stavby sa zmenou účelu nemení. Objekt je napojený na verejný komunikačný systém. Je priamo prístupný s mestských obslužných komunikácií. Pôvodný objekt má 5 vstupov, z toho jeden na južnej strane do verejnej mestskej knižnice, ktorý je prístupný vyrovnávacími schodmi. Objekt je napojený na verejný vodovod, jednotnú kanalizáciu (aj dažďové aj splaškové vody), verejný plynovod a elektrickú energiu. Ma telekomunikačné pripojenie.

Objekt je vykurovaný teplovodným systémom - radiátory, kde zdroj tepla tvoria 3x plynové kotly z toho 2 nefunkčné. Zdrojom pre prípravu sú prietokové ohrievače a boiler TUV v priestoroch kúpeľne. Je prirodzene vetraný okennými otvormi. Prirodzené vetranie je doplnené núteným odvozom vzduchu z hygienických priestorov. Denné osvetlenie okennými otvormi je doplnené umelým osvetlením. Fasáda objektu prešla modernizáciou vo forme zateplenia a výmeny okien a dverí. Strešný plášť je v pôvodnom stave.

Obvodové a vnútorné nosné murivo hr. 250 a 375mm pozostáva z pálených tehál CDm murovaných na vápenno cementovú maltu neznámej pevnosti a kvality. Vnútorne deliace priečky hr. 125mm sú zhotovené z pálených tehál CDm murovaných na vápenno cementovú maltu neznámej pevnosti a kvality. Preklady nad okennými a dvernými otvormi v úrovni suterénu a prízemí sú zhotovené ako monolitické železobetónové z betónu a výstuže neznámej pevnosti a kvality, prípadne sú zhotovené ako prefabrikované typové. Nosná konštrukcia stropu nad suterénom je zhotovená z prefabrikovaných železobetónových panelov. V úrovni stropu nad suterénom a prízemím je zhotovený stužujúci železobetónový veniec z betónu a výstuže neznámej pevnosti a kvality. Ako základové konštrukcie sú pod obvodovým a vnútorným nosným murivom zhotovené priebežné základové pásy z prostého betónu neznámej pevnosti a kvality.

## 3. POPIS BÚRACÍCH PRÁČ

V rámci búracích prác budú odstraňované nasledovné prvky a konštrukcie:

- ľahké nenosné konštrukcie - priečky resp. ich časti (otvorov)
- vybúranie otvorov v obvodových a vnútorných nosných konštrukciách resp. ich zväčšenie
- vnútorné výplne otvorov vrátane zárubní a prahov

- nášľapné vrstvy podláh – PVC a koberce po podlahový betón
- existujúci podhľad – THERMATEX
- demontáž sanitárnych zriaďovacích predmetov
- stropné svietidlá, vypínače a zásuvky
- demontáž plynových kotlov
- demontáž kuchynskej linky
- odstránenie keramických povrchov, olejových náterov
- demontáž vnútorných rozvodov elektroinštalácie vrátane rozvádzačov
- drevené kryty radiátorov
- plošné vybúranie okapového chodníka
- vybúranie dlažby a podkladných vrstiev terás a vyrovnanie schodov
- sanácia vzduchotechnických komínov na strešnej konštrukcii

Pred vybúraním otvorov postupovať v zmysle všeobecných konštrukčných postupov - osadenie prekladu a následné vybúranie otvoru. Nosný systém a skladby konštrukcií boli prevzaté z pôvodnej dokumentácie poskytnutej stavebníkom. Ak v priebehu realizácie rekonštrukcie budú odhalené nové skutočnosti alebo nezrovnalosti s dokumentáciou, je nutné kontaktovať projektanta!

**Upozornenie: Je potrebné po odstránení podhľadov v kanceláriách a odkrytí nosných konštrukcií, pred začatím búracích prác priečok a stien konzultovať skutkový stav s projektantom na stavbe.**

Podrobnosti ohľadom búracích prác, ich rozsah - viď výkresy skutkového stavu, búracích prác a popisu búracích prác, ktoré sú súčasťou výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie.

#### 4. ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce sú navrhnuté v rozsahu výkopov pre nové základové konštrukcie bezbariérovej rampy.

Ryhy pre základové pásy sú podľa výkresu základov navrhnuté š. 600mm. Ryhy a jamy sú navrhnuté do úrovne rastlého terénu. Tvar výkopu vychádza z tvaru základových konštrukcií. Prebytočná zemina bude odvezená na riadenú skládku. Po vyhotovení výkopu je nutné výkop zabetónovať čo najskôr, aby základová škára nezvetrávala, čím by mohlo dôjsť k zníženiu únosnosti základovej škáry.

Realizovanie zemných prác súvisiacich s výstavbou bezbariérovej rampy je potrebné riešiť v súlade s platnou technickou normou STN 73 3050 Zemné práce, všeobecné ustanovenia a súvisiace platné technické normy a predpisy.

#### 5. ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Pri návrhu základových konštrukcií sa vychádza z nezámrznej hĺbky, zo skúsenosti okolitých stavebníkov a zo všeobecne platných zásad zakladania stavieb. Základy sú navrhnuté v súlade s STN 73 1001 Zakladanie stavieb.

#### 6. ZVISLÉ KONŠTRUKCIE

Navrhované zvislé konštrukcie a výplne otvorov:

vnútorné nosné murivo: POROTHERM 38 Profi Dryfix hr. 375 mm

vnútorné nenosné murivo: POROTHERM 11,5 Profi Dryfix hr.115 mm

Novonavrhované deliace priečky je potrebné oddilatovať od stropnej konštrukcie tepelnou izoláciou hr. 30 mm (EPS, alt. PUR pena) Pri murovaní je nevyhnutné dodržiavať všetky predpisy a odporúčania výrobcu.

#### 7. ZATEPLENIE STREŠNÉHO PLÁŠŤA

Existujúci strešný plášť je funkčný, avšak z tepelnotechnického hľadiska nevyhovujúci. Dodatočné zateplenie strechy je navrhnuté z tepelnoizolačných dosiek z ISOVER Puren FD-L /80+60mm/ na základe výpočtu v časti EHB. Pôvodný strešný plášť zostane nezmenený, existujúca strešná krytina z asfaltových pásov sa nebude perforovať, bude slúžiť ako parozábrana. Strešné plochy sa pred realizáciou zateplenia vyčistia, vysušia a poškodené miesta vyspravia.

**Na jestvujúcich strechách je potrebné previesť odtrhové skúšky vzhľadom na mechanické kotvenie navrhovaného zateplenia strešných vrstiev.**

Nová strešná krytina je navrhnutá z fólie Fatrafol 810 PVC-P hrúbky 1,5mm s PES výstužou, pod ktorou bude separačná geotextília Tatrutex 200. Strešná krytina bude mechanicky kotvená do nosnej vrstvy v pôvodnej streche. Sklony strešných rovín zostanú pôvodné a sú vyspádované k novej sanačnej vpusti TW SAN 125. Pôvodné oplechovanie atiky bude prekryté novým oplechovaním.

Vzhľadom na nerovný povrch strešných plôch je potrebné počas montáže tepelnú izoláciu prikotviť min. cca 1 kotva na 1,0m<sup>2</sup>.

Novonavrhovaná skladba zateplenia strešnej konštrukcie:

fólia Fatrafol 810 z PVC – P s PES výstužou – hrúbky 1,5mm, mechanicky kotvená do strešného plášťa  
separačná geotextília Tatrutex PP 300 s plošnou hmotnosťou 300g/m<sup>2</sup>  
tepelnizolačné dosky z ISOVER Puren FD-L /80+60mm/. /súhrnná hrúbka 250mm/, mechanicky kotvený do exist. strešných panelov  
separačná geotextília Tatrutex PP 300 s plošnou hmotnosťou 300g/m<sup>2</sup>

pôvodné hydroizolačné súvrstvie z asfaltových pásov  
pôvodná vrstva – plynosilikátové dosky hr. 150mm  
pôvodná vrstva – suchý škvárový násyp hr. 75-150mm  
pôvodná vrstva – stropný panel v S1 hr. 225mm (S1a – 140mm)  
pôvodná vrstva – vápenocementová omietka hr. cca 20mm

## 8. PODLAHY

V rámci celého objektu je navrhnutá nová nášľapná vrstva podláh. Vo vstupných priestoroch, zázemí pre dospelé osoby a vo výdajni jedla je navrhnutá keramická dlažba. Po obvode miestností, kde nie je navrhnutý keramický obklad stien, doporučujeme osadiť keramický soklík v. 70mm.

V priestoroch denných miestností, odpočívární a zázemí (všeobecne pohybu detí) je navrhnutá nášľapná vrstva z PVC podlahoviny triedy 33, ktorá je v celom priereze homogénna. Po obvode miestností navrhujeme osadiť PVC soklík. Na základe výpočtu EHB doporučujeme v denných miestnostiach použiť koberce.

V priestoroch závetria a terás v exteriéri navrhujeme keramickú dlažbu gresovú protišmykovú mrazuvzdornú. Po obvode navrhujem osadiť keramický soklík v. 70mm.

Všetky podklady podláh je potrebné po vybúraní pôvodných vrstiev vyrovnať samonivelizačnou hmotou. Až na túto vrstvu budú realizované nové nášľapné vrstvy. Podľa nerovnosti odporúčame samonivelizačnú vrstvu zhotovovať po 20mm.

Jednotlivé skladby podláh sú uvedené vo výkrese č. A-09 Rezy A-A, B-B.

Pre potrebu realizácie nových ležatých rozvodov zdravotníckej je nutné v určených častiach 1.np vybúrať podlahu. Podlaha bude následne po položení ležatých rozvodov doplnená v jej pôvodnej skladbe vrátane hydroizolačných vrstiev.

## 9. KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE

Klampiarske výrobky budú realizované v súvislosti so zateplením strešného plášťa. Jedná sa o oplechovanie atiky. Oplechovania pre natavenie strešnej fólie budú vyhotovené z pozinkovaného poplastovaného plechu hrúbky 0,7 mm (vhodný na natavenie strešnej fólie). Všetky klampiarske konštrukcie je nutné vyhotoviť v zmysle STN 73 36 10. Výpis klampiarskych výrobkov je súčasťou projektovej dokumentácie.

## 10. ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

Pôvodné zábradlia pri vstupoch do budovy budú zdemontované. Nahradia sa novými zábradliami, ktoré budú vyhotovené z oceľových pásovín a výplňou z perforovaného plechu hr. 1.5mm. Konštrukcia bude žiarovo pozinkovaná a farebne povrchovo upravená farbou vhodnou na pozinkovaný povrch. Zábradlie je navrhnuté v zmysle STN 74 3305 vhodné pre pobyt detí. Pre potreby výlezu na strechu navrhujeme vyhotoviť nový rebrík z nerezovej ocele.

Pôvodné mreže očistia a obnoví sa ochranný náter, tak aby sa nezasiahlo resp. s minimálnym zásahom do existujúceho zateplenia fasády.

## 11. STOLÁRSKE KONŠTRUKCIE

Vykurovacie telesá navrhujeme okapotovať ochrannou konštrukciou. Konštrukcia bude realizovaná z nosných oceľových profilov 40x40x2mm a obkladových perforovaných dosák HPL hr. 6mm.

## 12. VÝPLNE OTVOROV

Vonkajšie vchodové dvere a dvere so svetlíkmi sú navrhnuté ako plastové, 6 komorové, farby bielej, s izolačným trojsklom  $U_g=0,6$  [W/(m<sup>2</sup>K)]. Pri montáži je nutné použiť paropriepustné a paronepriepustné pásky pri styku stavebného otvoru s okennými a dvernými konštrukciami. Vonkajšia časť vstupných dverí a dverí so svetlíkmi bude prekrytá tepelnou izoláciou zatepľovacieho systému min. 30mm.

Všetky vnútorné dvere sú navrhnuté ako typové osadené v novej obložkovej zárubni podľa výkazu výrokov. Ostenia otvorov budú po výburaní súčasných vyspravené v zmysle požiadaviek na osadenie obložkovej zárubne. Dvere budú dodané vrátane kovaní a zámkov. **Požiarnu odolnosť stanovenú v dokumentácii je nutné rešpektovať.**

**Pred zadaním do výroby je nevyhnutné rozmery všetkých okenných a dverných otvorov zamerať! Nakoľko sa jedná o rekonštrukciu, môžu byť rozdiely medzi projektovaným a skutkovým stavom!**

Výpis okien a vonkajších dverí je spracovaný vo výpise stavebných konštrukcií v časti - Architektúra.

## 13. ÚPRAVY POVRCHOV

Styky rôznych povrchov je nutné pri omietaní opatriť sklotextilnou sieťkou. Sanitárne priestory budú obložené keramickým obkladom, pod ktorým je navrhnutý hydroizolačný náter ktorý slúži ako poistná hydroizolačná vrstva na stenách. Výber obkladov bude spresnený podľa požiadaviek investora.

V kuchyni sa keramickým obkladom obložia steny, kde je umiestnená kuchynská linka do výšky spodnej hrany zavesených skriniek (obyčajne 850 - 1550 mm). Druh a farbu obkladov určí investor.

Druh a farbu určí investor. Pri zhotovení omietok je bezpodmienečne nutné dodržiavať pracovné a technologické predpisy dodávateľa omietkových zmesí.

**Pred výberom sanačnej omietky je potrebné stanoviť vlhkosť v murive, ako aj množstvo vodorozpustných solí, ktoré sa stanovujú odobratím vzorky z muriva a vyhodnotením výsledkov v akreditovanom laboratóriu.**

## 14. MAĽBY A NÁTERY

Nové navrhované exteriérové zábradlia budú opatrené povrchovou úpravou žiarovým pozinkovaním a farebným náterom vhodným na pozinkovaný povrch. Vo všetkých miestnostiach budú obnovené všetky maľby, povrch stien a stropu. Stropné konštrukcie budú opatrené maľbou bielou.

## 15. TECHNICKÉ VYBAVENIE

### • ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE

Podrobné riešenie ústredného vykurovania je v oboch alternatívach (plynový kotol/tepelné čerpadlo) vypracované v samostatnej časti projektovej dokumentácie - Ústredné vykurovanie.

### • ZDRAVOTECHNIKA

Rieši rozvody vody a odkanalizovanie zariadenia starostlivosťou o deti do troch rokov veku. Súčasťou projektu nie je prípojka vody a kanalizácie. Podrobné riešenie zdravotníckej (vodovod, kanalizácia) je vypracované v samostatnej časti projektovej dokumentácie - Zdravotechnika.

### • DOMOVÝ PLYNOVOD

Rieši vnútorné rozvody plynu ku plynovému kotlu. Súčasťou projektu nie je prípojka plynu.

Podrobné riešenie domového plynovodu je vypracované v samostatnej časti projektovej dokumentácie - Plynofikácia.

- ELEKTROINŠTALÁCIA

Projektová dokumentácia elektroinštalácie rieši silnoprúdové rozvody (svetelná inštalácia, zásuvkový rozvod, bleskozvod a uzemnenie) a slaboprúdové rozvody (televízny rozvod a telefónny rozvod) v rodinnom dome. Slaboprúdové rozvody je potrebné prispôbiť na základe požiadaviek investora. Súčasťou projektu nie je NN prípojka. Podrobné riešenie elektroinštalácie je vypracované v samostatnej časti projektovej dokumentácie - Elektroinštalácia.

#### 16. ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Presné typy zariadení, armatúr a ostatných zariadení si dohodne pred inštaláciou investor s dodávateľom v realizačnej fáze. Sanitárne zariadenia musia byť osadené v zmysle vyhlášky 527/2007 Z.z..

#### 17. VYTVORENIE BEZBARIÉROVÉHO VSTUPU DO OBJEKTU – PRÍSTUPOVEJ RAMPY

Následné úpravy a návrh sú koncipované v súlade s vyhláškou č.532/2002 z.z., Ministerstva životného prostredia SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie. Podrobné informácie o bezbariérovom vstupe pozri v časti výpis prvkov – 5.1.