



Ing. Attila Farkaš - PROJEKTOVANIE STAVIEB

Pinciná 119, 984 01, mobil: 0911 613 743 email: ing.farkasattila@gmail.com
IČO: 47 909 374, DIČ: 1075746419

1. Technická správa

Názov stavby:	Novohradská knižnica Lučenec PD pre rekonštrukciu budovy, Ulica J. Kármána 2/2 - ZMENA PD – ETAPA 3.- Príslušenstvá - kancelárie
Investor:	Banskobystrický samosprávny kraj Nám. SNP 23, Banská Bystrica
Hlavný projektant:	Ing. Attila Farkaš
Zodp. projektant:	Ing. Juraj Tömöl
Vypracoval:	Ing. Attila Farkaš
Číslo zákazky:	05/2020
Dátum:	december 2020

I. Technická správa

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. IDENTIFIKAČNÉ a KAPACITNÉ ÚDAJE STAVBY.

Názov stavby: Novohradská knižnica Lučenec – PD pre rekonštrukciu budovy, Ulica J. Kármána 2/2
- ZMENA PD – ETAPA 3. – Príslušenstvá - kancelárie
Charakter: oprava
Parcela číslo: 1865 – objekt, 1864/1 - dvor

1.2. CHARAKTERISTICKÝ POPIS OBJEKTU

Je to trojpodlažná náročná budova s častí podpivničená. Objekt má širší trakt orientovaný na ulicu J. Kármána, ktorý pokračuje na pravej strane s dvorným krídlom. Celý objekt má zložitý pôdorysný tvar v tvare písmena G.

Objekt pozostáva z dvoch dispozične navzájom prepojených budov rozdelené spoločným vjazdom - podchodom do dvora.

Časť „A“ – rohová budova na ul. Masarykovej a ul. Kármána – správca Novohradské osvetové stredisko – nie je predmetom PD

Časť „B“ – budova na ul. Kármána – správca Novohradská knižnica + 1 kancelársky priestor (bunka) - správca Novohradské osvetové stredisko

Časť budovy „B“ – knižnica je čiastočne podpivničená, je riešená ako dvojpodlažná, so vstavanými galériami.

Z dispozičného hľadiska na prízemí časti „B“ sa nachádzajú:

Priestory odbornej knižnice prístupné verejnosti – vstupná hala, sociálne miestnosti, reg. literatúra, od. literatúra, miestnosť s počítačmi - internet, galéria, priestory pre personál – (kancelária, kuchynka, WC schody do suterénu).

Priestory pre detskú literatúru - predsieň, knižnica na galérii čítareň, sociálne priestory. Do priestorov odbornej a detskej literatúry je samostatný vstup z dvora. Galérie sú prístupné cez vnútorné schody v priestoroch knižnice.

Z dispozičného hľadiska na poschodí časti „B“ sa nachádzajú:

Na poschodie vedie hlavné schodisko, ktoré je prístupné z podchodu na ulici Kármána. Na celom poschodí sú kancelárske priestory (bunky) so samostatnými vstupmi z časti z otvorenej chodby a z časti z pavlačí. Jednotlivé kancelárske priestory (bunky) pozostávajú z predsiení, kuchyniek, príručných skladov a kancelárií. Jednotlivé priestory sú prístupné z predsiení.

Z konštrukčného hľadiska - zvislé nosné konštrukcie sú tvorené murivom z tehál. Sú to nosné murivá hrúbky 850,700,650,500mm.

Vodorovné konštrukcie sú tvorené klenbami a traverzovými stropmi. Stropy v miestnostiach suterénu tvoria valené klenby, v niektorých miestnostiach sú nové ŽB, rebrové, dokonca plechobetónové stropy. Stropy v miestnostiach prízemí a poschodia tvoria rovné trámové a v niektorých priestoroch sú traverzové stropy s I nosníkmi s murovanými klenbami.

Strešnú konštrukciu tvorí sedlová a pultová strecha – zložitej konštrukcii s miešanou, kombinovanou krytinou zo škridiel a plechu.

V rámci 1. etapy bolo riešené nový spoločný vstup pre detskú literatúru a odbornú literatúru vrátane bezbariérového vstupu, vytvorenie chýbajúcich sociálnych miestností pre verejnosť a imobilných, vytvorenie centrálného informačného pultu a dobudovanie výťahu. Ďalej na poschodí bolo riešené rozšírenie pavlače, nový vstup do ľavého krídla poschodia, nové sociálne miestnosti pre verejnosť a bol zrekonštruovaný jeden kancelársky priestor s 3 kancelármi, s predsieňou, kuchynkou a sociálnymi miestnosťami.

V rámci 2. etapy bolo riešené rekonštrukcia časti poschodia - jedného kancelárskeho priestoru s 1 kanceláriou a s dvoma dielňami – správca týchto priestorov je Novohradské osvetové stredisko.

Predmetom projektovej dokumentácie je 3. etapa obnovy v rámci, ktorého sa rieši rekonštrukcia posledného kancelárskeho priestoru na poschodí s 2 kancelármi, s 2 skladmi s chodbou, s kuchynkou a sociálnymi miestnosťami – správca týchto priestorov je Novohradská knižnica Lučenec. V rámci rekonštrukcie sú navrhnuté drobné dispozičné zmeny – zrušenie skladov, vytvorenie novej kancelárie a premiestnenie kuchynky. Z konštrukčného hľadiska stavebné úpravy nezasahujú do nosných konštrukcií.

1.3. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU.

V riešenej časti objektu – 3. etapy bude riešená :

- Elektroinštalácia:
 - svetelné a zásuvkové rozvody,
 - slaboprúdové rozvody: nové rozvody počítačovej siete,
 - elektronický zabezpečovací systém (EZS) – rekonštrukcia stávajúceho systému (úprava rozvodov)
- Ústredné vykurovanie:
 - výmena stávajúcich vykurovacích telies za nové
- Sanitné inštalácie – nové rozvody vody a kanalizácie budú napojené na existujúce rozvody v prízemí a poschodí

- Vetranie a klimatizácia : odvetranie sociálnych miestností a klimatizácia 3 kancelárií
- Požiarne bezpečnosť stavby – bolo riešené v rámci 1 . etapy a pôvodného projektu z roku 2007

2. TECHNICKÁ ČASŤ

2.1. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce predstavujú:

- I. - Vybúranie drevených zdvojených okien zasklených jednoduchým čírym sklom
- II. - Demontáž drevených interiérových dverných krídiel - za účelom spätnej montáže
- III. - Demontáž drevených interiérových dverí vrátane vybúrania ocelových zárubní
- IV. - Demontáž drevených interiérových dverí vrátane vybúrania drevených obložkových zárubní
- V. - Úprava, rozšírenie otvoru o cca. 100-150 mm, nadvýšenie nadpražia o cca. 300 mm - otvor po úprave bude mať rozmer 800 x 2330 mm - konzultovať s dodávateľom dverí. Pred úpravou osadiť ocelový preklad z valcovaného L profilu L50/50/5mm (min uloženie 200 mm) - presné parametre prekladu vid. Nový stav - položku "Op2/1"
- VI. - Úprava dverného otvoru, zrovnanie ostiení a nadvýšenie nadpražia o cca. 300 mm- otvor po úprave bude mať rozmer 900x2330 mm - konzultovať s dodávateľom dverí. Pred úpravou osadiť ocelový preklad z valcovaného L profilu L50/50/5 mm (min uloženie 200 mm) - presné parametre prekladu vid. Nový stav - položku "Op2/2"
- VII. - Úprava okenného otvoru - zväčšenie (vybúranie parapetu, rozšírenie) - otvor po úprave bude mať rozmer 1000x1950 mm (parapet 900mm). Pred úpravou osadiť ocelový preklad z valcovaného I profilu I 80mm (min uloženie 200 mm) - presné parametre prekladu vid. Nový stav - položku "Op1/1"
- VIII. - Vybúranie priečok hr.100 mm z plných pálených tehál
- IX. - Vybúranie priečok hr.100 mm zo sklobetónu
- X. - Vybúranie drevených priečok hr.50 mm vrátane dverí
- XI. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - keramická dlažba vrátane keramického soklíku v.100mm
- XII. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - PVC
- XIII. - Vybúranie drevenej soklovej lišty po obvode podlahy
- XIV. - Vybúranie podkladnej vrstvy podlahy (betón hr. 100 -150 mm)
- XV. - Vybúranie keramického obkladu
- XVI. - Vybúranie dreveného obkladu
- XVII. - Demontáž stávajúceho rozvádzača - zahrnuté v časti - IV. Elektroinštalácia
- XVIII.- Demontáž vykurovacích telies do suty - zahrnuté v časti - V. Ústredné kúrenie
- XIX. - Demontáž zariadení predmetov - viď časť: VI. Sanitné inštalácie

2.2. ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE

Jestvujúce obvodové a vnútorné nosné murivo hr. 300-450-500 mm je zhotovené pravdepodobne z PP tehál. Jestvujúce priečky hr. 100-150 – 200 mm sú zhotovené z plných alt. dvojdielových dutých tehál na maltu vápennocementovú.

Domurovanie miesta po pôvodnom rozvádzači z pórobetónových tvaroviek napr. PORFIX, YTONG na tenkovrstvovú murovaciu maltu. Murivo kotviť do pôvodných stien murivovými spojkami v lôžnej skáre !!!! V domurovaní je potrebné vynechať niku pre nový rozvádzač (500x600x200 mm). + vonkajšia úprava okolo rozvádzača " F1"

2.3. VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Všetky stropné konštrukcie zostanú zachované.

2.4. IZOLÁCIE TEPELNÉ

- Tepelná izolácia v zavesených sadrokartónových podhladoch na poschodí „Sp2“ - minerálnou vlna (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D=0,040 \text{ W/mK}$) - hr. 100 mm

2.5. VÝPLNE OTVOROV

Všetky výplne vonkajších otvorov sú vymenené za drevené (Europrofil) zasklené izolačným dvojsklom, okrem 2 ks okien, ktoré sa plánujú vymeniť v rámci zmeny PD – ETAPA 3.

Nové vonkajšie okná sú navrhnuté drevené (EUROPROFIL) zasklené izolačným dvojsklom $U_{gmax}= 1,1 \text{ W/m}^2.K$ - vonkajšie okná budú tvarovo a farebne prispôsobené k ostatným už vymeneným výplňam.

Vnútorné dvere v riešenej časti sú drevené jednokridlové - typizované osadené ocelej zárubne resp. drevené jedno resp. dvojkrídlové osadené do drevenej obložkovej zárubne. V rámci 3. etapy sa plánuje zjednotenie vzhľadu vnútorných dverí, výmena

všetkých dverí okrem drevených dvojkrídlových dverí v chodbe. Nové dvere budú drevené kazetové atypické, budú osadené do drevených obložkových zárubní - členenie a farbu prispôbiť k stávajúcim dverám – presný popis vid'. Výpisy

V rámci obnovy sa plánuje obnova náteru stávajúcich dvojkrídlových dverí.

Náter dverných krídiel a drevených zárubní sa prevedie nasledovne :

- umytie, odmastenie a zdrsnenie povrchu brusným papierom
- oprava poškodených miest 20 % plochy (odlupnuté časti, diery, škáry) - zbrúsenie, očistenie, penetračný náter + vytmelenie. Po zaschnutí tmelené miesto do hladka vybrúsiť.
- 2 x vrchný krycí náter - farba biela - slonová kosť (farbu prispôbiť k farbe ostatných dverí)

ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY PRE OSADENIE VONKAJŠÍCH OKIEN

Pre osadenie okna dodávateľ otvorových konštrukcií zodpovedá za systémové riešenie detailu osadenia podľa normy **STN 73 3134 z roku 2014** a má ho zohľadniť v cenovej ponuke dodávky, podľa typu použitého profilu pre dodávané okná. Za systémové riešenie osadenia okna sa uvažuje tesnenie v troch zónach: vonkajší uzáver styku, tepelnoizolačná výplň styku a vnútorný uzáver styku. Tesnenie v troch zónach sa rieši s tesniacimi modernými izolačnými tmelmi, páskami alebo izolačnými fóliami. Miesta uchytenia skrutkami musia byť max. odstupoch 700 mm pre plastové okná a 800 mm pre drevené a hliníkové okná. Vzdialenosť pevných uchytení od rohov a priečnikov rámu sa realizuje vo vzdialenosti max. 100-150mm (pri plastových farebných oknách 250mm).

Výrobca okien preukazuje kvalitu otvorových konštrukcií vydaním vyhlásenia o zhode na základe skúšok vykonaných notifikovanou osobou / organizáciou. Výrobcovia izolačných skiel musia mať na svoje výrobky CE označenie, teplo technické vlastnosti musia byť viditeľné na dištančnom rámkovom zasklení. Dodávateľ okna zabezpečuje aj likvidáciu starých okien, vrátane odovzdania dokladu o likvidácii.

2.6. PODLAHY, OBKLADY A PODHLADY

V rámci 3. etapy obnovy sa navrhujú nové podlahy v chodbe – miestnosť č. 2.02, v kuchynke – miestnosť č. 2.03, v záchode – miestnosť č. 2.04 a v novej kancelárii – miestnosť č. 2.07. Nové podlahy vo všetkých miestnostiach okrem kancelárií sú navrhnuté s nášlapnou vrstvou z protišmykovej keramickej dlažby s protišmykovou triedou – v interiéri R10. Vyrovnanie nerovností podkladu sa navrhuje so samonivelizačnou hmotou napr. weber nivelit hr. 3-5 mm. – presné skladby podláh vid'. výkresy.

V chodbe – miestnosť č. 2.02 je potrebné kvôli výmene kanalizácie vybrať aj podkladnú vrstvu podlahy, novú podkladnú vrstvu podlahy bude tvoriť podkladný betón z betónu C16/20 s výstužou z KARI siete Sr6/150xSr6/150 (KH20) hr. 100 mm, ktorý bude uložený na vrstvu zhutnenej štrkodrvy fr. 8-16 mm hr. 25-50 mm - presné skladby podláh vid'. výkresy.

V kancelárii – miestnosť č. 2.07 je navrhnutá nová podlaha s nášlapnou vrstvou z veľkoplošných parkiet hr. 14 -15 mm – presný typ určí investor. Montáž parkiet podľa vybraného typu – na penovú podložku (plávajúca podlaha) alt. celoplošným lepením. Vyrovnanie nerovností podkladu sa navrhuje so samonivelizačnou hmotou napr. weber nivelit hr. 3-5 mm. – presné skladby podláh vid'. výkresy.

V ostatných kanceláriách – miestnosť 2.05 a 2.06 sú stávajúce drevené parkety, ktoré je potrebné zrekonštruovať nasledovným postupom – „Pa“:

- Demontáž soklových lišt
- Brúsenie parkiet so strojom s odsávaním - 3 stupne (hrubé, stredné a jemné brúsenie)
- Tmelenie parkiet + prebrúsenie po zaschnutí tmelu
- Voskovanie parkiet (min. 2 vrstvy)

Poznámka: * Uvoľnené časti podlahy je potrebné rozobrať a znovu prilepiť k podkladu. Parkety lepiť jednozložkovým elastickým lepidlom. Pred lepením plochu je potrebné penetrovať !!! Predpokladaný rozsah uvoľnených častí cca.50 %.

Rozsah poškodenia podlahy resp. rozsah uvoľnených častí parkiet je stanovený odhadom podľa skúsenosti pri obnove podláh pri predošlých etapách. Presný rozsah bude stanovený pri rekonštrukcii podlahy po odstránení kobercov a po vyprázdnení priestoru. Ak pri rekonštrukcii sa zistí, že skutočný rozsah sa v značnej miere líši od predpokladaného rozsahu, je potrebné za účasti účastníkov stavby upraviť výkaz výmer.

Keramicke obklady v hygienických miestnostiach v=1500mm až 2000 mm budú ukladané do flexibilného lepiaceho tmelu napr. lepiaci tmel weber.col-FLEX (alt. Terranova, Murexin). Pred obkladáním je potrebné upraviť a vyrovnať podklad nasledovným spôsobom: odstránenie pôvodnej maľby resp. obkladov v celom rozsahu + odstránenie nesúdržných a odutých častí omietky a následné vyspravenie omietky v rozsahu cca 50% + vyrovnanie podkladu - jadrová omietka hr. 10-15 mm + penetračný náter - hĺbková penetrácia.

V riešenej časti sú navrhnuté zavesené hladké sadrokartónové podhlady (REI45) (napr. RIGIPS 40.10.13) opláštené 1xRF(DF) 15 (v hygienických priestoroch 1xRFI(DFH2) 15) na kovovej podkonštrukcie - dvojúrovňový krížový rošt R-CD, s minerálnou izoláciou (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D=0,040$ W/mK) - hr. 100 mm a s reflexnou parozábranou (napr. JUTAFOL REFLEX N 150) spoje prelepiť páskou (napr. JUTAFOL SP AL). Kvôli údržby vykurovacieho systému (prístup k odvetšňovacím ventilom) v podhlade budú osadené revízne dvierka - Protipožiarné revízne dvierka 600x600 mm s požiarnou odolnosťou 45 minút - systém F6 (Rigips) s výplňou hr. 25 mm. Dvierka budú vybavené poistnými závesmi. Z vrchu na dvierka voľne položiť izoláciu - minerálnu vlnu hr. 100mm.

2.7. ÚPRAVY POVRCHOV

Vnútorne povrchové úpravy predstavujú opravu starých omietok nasledovným spôsobom : - odstránenie pôvodnej maľby a umytie v celom rozsahu + odstránenie nesúdržných a odutých častí omietky a následné vyspravenie omietky v rozsahu cca 50% + penetračný náter - hĺbková penetrácia + jemná interiérová stierka resp. keramický obklad.

Vonkajšie povrchové úpravy predstavujú opravu omietok a maľby v okolí vymenenej rozvodnej skrine a okien – presnú skladbu a rozsah vid'. výkresy – položka „F1“

2.8. MAĽBY a NÁTERY

Vnútorne steny sa po vystierkovaní, opatria penetračným náterom + 2x interiérovou maľbou (Primalex,Dulux,Farmal...). Nové sadrokartónové podhlady po pretmelení a prebrúsení opatria penetračný náter a 2 x interiérovou maľbou vhodnou na sadrokartón (Primalex,Dulux,Farmal...)

2.9. ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

V mieste plánovaného otvoru v obvodovej stene je navrhnutý nový oceľový preklad „Op1“ z valcovaných profilov 3 x I 80 – min. uloženie je 200 mm. V mieste plánovaných otvorov v priečkach sú navrhnuté nové oceľové preklady „Op2“ z valcovaných profilov 2 x L50x50x5 – min. uloženie je 150-200 mm, – presný počet a popis vid'. výkresy.

2.10. OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE

Použije sa lešenie (vonkajšie trubkové kovové, vnútorné mobilné a pomocné kozové), miešačka, zváračka, a iné ručné elektrické nástroje a mechanizmy.

Pri realizácii prác dôjde k búracím sekacím prácam, ako stavebná pripravenosť pre inštalácie. Budova sa po ukončení prác vyčistí.

Vypracoval : Ing. ATTILA FARKAŠ