



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 ul. Kármána 2 - ZMENA PD – RIEŠENIE ČASTI BUDOVY
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:	03/2019
Dátum:	jún 2019

1. Technická správa

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. IDENTIFIKAČNÉ a KAPACITNÉ ÚDAJE STAVBY.

Názov stavby: Novohradská knižnica Lučenec – PD pre rekonštrukciu budovy ul. Kármána 2
- ZMENA PD – RIEŠENIE ČASTI BUDOVY
Charakter: oprava
Parcely číslo: 1865 – objekt, 1864/1 - dvor

1.2. CHARAKTERISTICKÝ POPIS OBJEKTU

Je to trojpodlažná nárožná budova s časti 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

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

V časti „B“ - sa nachádza odborná literatúra, ktorá je prístupná cez vstup z podchodu, na poschodie je vedie hlavné schodisko, ktoré je prístupné tiež z podchodu na ulici Kármána. Do priestorov detskej literatúry je samostatný vstup z dvora. Galérie sú prístupné cez vnútorné schody v priestoroch knižnice.

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 len pre personál.

Z chodby detskej literatúry je aj vstup do prednáškovej miestnosti a dvoch príručných skladov.

Na celom poschodí sú kancelárske priestory (bunky) so samostatnými vstupmi z časti z otvorenej chodby a z časti z pavlače. Jednotlivé kancelárske priestory(bunky) pozostávajú z predsieni, kuchynky, príručných skladov a kancelárií. Jednotlivé priestory sú prístupné z predsieni.

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 prízemia a poschodia tvoria rovné trámové a v niektorých priestoroch sú traverzové stropy s I nosníkov s murovanými klenbami.

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

V zmene PD v rámci prízemia bude 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 bude riešené rozšírenie pavlače, nový vstup do ľavého krídla poschodia, nové sociálne miestnosti pre verejnosť a bude zrekonštruovaný jeden kancelársky priestor s 3 kanceláriami, s predsieňou, kuchynkou a sociálnymi miestnosťami.

Z konštrukčného hľadiska stavebné úpravy len v minimálnom rozsahu zasahujú do nosných konštrukcií:

- vybúranie dverných otvorov do nosných múrov
- búranie betónových podkladov podláh

Nakoľko pri spracovaní projektu vzhľadom na užívanie budovy neboli vytvorené potrebné sondy pre overenie skladby jednotlivých konštrukcií podláh a stropov, pred zahájením búracích prác na podlahách, schodoch je nutné najskôr zhotoviť sondy v každej miestnosti – prizvať stavebný dozor, projektanta a zhotoviť zápis do stavebného denníka.

1.3. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU.

V riešenej časti objektu bude riešená :

- Sanitná inštalácia – nové rozvody vody a kanalizácie budú napojené na jestvujúce rozvody v suteréne a do kanalizačnej šachty na nádvorí objektu
- Elektroinštalácia:
 - svetelné a zásuvkové rozvody,
 - slabopúdové rozvody: nové rozvody počítačovej siete, premiestnenie serverovne,

- elektronický zabezpečovací systém (EZS) – rekonštrukcia stávajúceho systému a rozšírenie
- Vetranie a klimatizácia : odvetranie novovytvorených sociálnych miestností, klimatizácia serverone
- Ústredné vykurovanie:
 - Prízemie: výmena stávajúcich vykurovacích telies a doplnenie vykurovacích telies v novovytvorených priestoroch
 - Poschodie: Nová vykurovacia vetva napojená na stávajúci vykurovací systém
- požiarna bezpečnosť stavby

2. TECHNICKÁ ČASŤ

2.1. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce predstavujú:

- I. - Vybúranie kovových okien zaskl. jedným čírim sklom
- II. - Vybúranie drevených dvojítych okien zasklených jednoduchým čírim sklom, demontáž ocelových mreží a vnútorného dreveného parapetu
- II.* - Vybúranie drevených jednoduchých okien zasklených jednoduchým čírim sklom,
- III. - Vybúranie vchodových drevených dvojítych dverí vrátane nadsvetlíku a drevenej obložkovej zárubne - * pri dverí s označením * vybúranie aj ocelových mreží
- IV. - Vybúranie drevených dverí zasklených izolačným dvojsklom vrátane pevného nadsvetlíku,
- IV.* - Vybúranie plastových dverí zasklených izolačným dvojsklom
- V. - Demontáž drevených interiérových dverí vrátane vybúrania ocelových zárubní
- VI. - Demontáž drevených interiérových dverí vrátane vybúrania drevených obložkových zárubní
- VII. - Demontáž drevených interiérových dverných krídiel
- VIII. - Vybúranie priečok hr.150 mm z plných pálených tehál
- IX. - Vybúranie drevených stĺpov 100x100 m. Vybúrať až po osadení nových stĺpov 100x100 mm - poloha vid'. Nový stav - Pôdorys prízemia
- X. - Vybúranie otvoru š.3085 a v.2100 mm v nosnej stene hr. 300 mm. Otvor vybúrať po osadení ocelového prekladu 2x180 -"Op1/1"
- XI. - Nadvýšenie dverného otvoru o 940 mm v stene hr. 500 mm, po osadení ocelového preklad 3 x 180 - "Op2/2"
- XII. - Vybúranie otvoru š.1000 -1500 mm a v.2100 -2120 mm v nosnej stene hr. 500-600 mm. Otvor vybúrať po osadení ocelového prekladu 3x180 -"Op2/1 až Op2/5" Presný rozmer otvorov vid', Pôdorys
- XIII. - Vybúranie otvoru 800x2100mm v stene hr. 220-350mm. Po osadení prekladu 2x180 - "Op3/1-Op3/2".
- XIV. - Vybúranie otvoru 700-1000x1970-2100mm v priečke hr. 150 mm. Po osadení prekladu 2xL50x50x5 - "Op4/1-Op4/2".
- XV. - Vybúranie parapetu okna v murive hr. 500 mm
- XVI. - Vybúranie betónovej podlahy hr.400mm v mieste výťahovej šachty. Hĺbenie jamy a búranie časti nosného muriva v mieste priehlbiny navrhovanej výťahovej šachty.
- XVII. - Vybúranie ocelového prístrešku s zaskleného drátosklom
- XVIII. - Vybúranie dreveného trámového stropu
- XIX. - Demontáž strešnej krytiny z pálených škridiel(bobrovka) vrátane demontáže latovania
- XX. - Demontáž nosnej konštrukcie krovu, vrátane podhľadu z polystyrénu hr.80 mm.
- XXI. - Demontáž ocelových schodov
- XXII. - Vybúranie betónového schodiska vrátane ocelového zábradlia
- XXIII. - Vybúranie spevnených plôch hr. 50 mm z čadičových kociek resp. keramických dlažieb ukladaných do cem.poteru hr. 50 mm vrátane vybúrania podkladu zo štrkodrvy hr.200 mm
- XXIV. - Vybúranie spevnených plôch zo zámkovej dlažby hr. 60 mm vrátane vybúrania podkladu zo štrkodrvy hr.200 mm
- XXV. - Vybúranie betónových vyrovnávajúcich schodov
- XXVI. - Vybúranie časti kovaného zábradlia
- XXVII. - Vybúranie vrstiev pavlače až po nosnú ŽB dosku : keramická dlažba do lepiaceho tmelu a cementový poter hr. 55 mm
- XXVIII. - Demontáž časti zvislého dažďového odpadu
- XXIX. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - keramická dlažba (*- terrazová dlažba) vrátane keramického soklíku v.100mm
- XXX. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - mramorová dlažba vrátane mramorového soklíku v.200 mm
- XXXI. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - PVC
- XXXII. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - koberec
- XXXIII. - Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - parkety
- XXXIV. - Vybúranie keramického obkladu
- XXXV. - Demontáž dreveného kazetového podhľadu
- XXXVI. - Demontáž zariadení predmetov - vid' časť: Sanitné inštalácie

2.2. ZEMNÉ PRÁCE a ZÁKLADY

Zemné práce predstavujú výkop pre základový pás 400x2000 mm hl.:1200mm a pätky 1000x1000mm hl.:1400 pre nové schody a podestu pred novým vstupom. Ďalej ryhy š.250 až 300 mm pre základ pod zdvíhaciu plošinu – polohu základu konzultovať s dodávateľom zdvíhacej plošiny. Vyhlbenie výkopu 2000x2150x1700mm (od -0,130 - podlahy) v miestnosti 1.21 pre výťah .

Zemina z výkopov sa použije na spätný zásyp okolo objektu. Prebytočná zemina sa použije na terénne úpravy na vlastnom pozemku investora a časť bude odvezená na skládku. Výkopy pred betonážou sa dočistia ručne. Pri odhalení základovej škáry je potrebné prizvať statika a posúdiť základové pomery. V projekte bola predpokladaná únosnosť zeminy na základovej škáre $R_{dt} = 0,15$ Mpa. V prípade, že sa poukážu nevhodné základové pomery, je potrebné prehodnotiť spôsob zakladania stavby. Pre spätný zásyp pod podkladný betón a podsyp základových pásov a pätiiek hr. 150 mm sa použije dobre zhutnený štrkopiesok, (alt. makadam), zhutnený vibračnou doskou na únosnosť $R_{dt} = 0,250$ MPa.

Základy budú zhotovené pre vonkajšie schody zo základového pásu 400x2000x1200 mm a pre oceľové stĺpy základová pätká 1000x1000x1300 mm z betónu C16/20 s výstužou 2 x Sr6/15xSr6/150 (KH20). Základová doska výťahovej šachty hr. 250 mm bude z betónu C20/25, bude križom armovaná s výstužou $\varnothing R12$ po 200 mm vzdialenostiach – viď. Výkres výstuže. Priehlbina bude izolovaná náterom 2x Vandex.

Základy pod zdvíhaciu plošinu sú navrhnuté š. 250 - 300 mm hl.700 mm, rozmery viď. pôdorys základov a stavebnú pripravenosť zdvíhacej plošiny, presnú polohu konzultovať s dodávateľom plošiny.

2.3. ZVISLÉ A KOMPLETNÉ KONŠTRUKCIE

Jestvujúce obvodové a vnútorné nosné murivo hr. 300-450-600-750mm je zhotovené pravdepodobne z PP tehál. Jestvujúce priečky hr. 100-150mm sú zhotovené z plných alt. dvojdielových dutých tehál na maltu vápennocementovú.

Zamurovanie otvorov v obvodovom murive a v priečkach je navrhnuté z pórobetónových tvaroviek (Porfix,Ytong) hr. 150 mm až 375 mm na tenkovrstvú lepiacu maltu. Kotvenie domurovania do pôvodných stien bude zabezpečené pozinkovanými murivovými spojkami, ktoré budú klincované do každej druhej horizontálnej ložnej škáry a skrutkované do hmoždínok osadených do jestvujúcich stien, (viď. montážny návod).

Nové priečky sú navrhnuté sadrokartónové na kovové podkonštrukcie R-CW, opláštené z každej strany 1x RB 12,5 mm resp. v hygienických priestoroch s impregovanou doskou 1xRBi 12,5 mm, s minerálnou izoláciou hr. 50 mm s minimálnou objemovou hmotnosťou 15 kg/m³ napr. ISOVER PIANO, ISOVER AKUPLAT. Pri požiarnej deliaci priečke použiť požiarnej sadrokartón 1xRF 12,5 resp. 1xRFi 12,5. V záchode pre imobilné osoby je navrhnutá spriahnutá sadrokartónová predstena opláštená 1xRBi 12,5, v stene je potrebné vytvoriť revízne dverka 500x600 mm pre kontrolu spojov slaboprúdových rozvodov. Medzi chodbou na prízemí a detskou literatúrou je navrhnutá sadrokartónová stena RigiStabil na drevenú podkonštrukciu z hranolov 60/100 mm, opláštená z každej strany 1xRigiStabil 12,5 mm.

Zadná stena pri novej výťahovej šachte podľa predpokladov má hrúbku 150 mm (sonda nebola spravená) s piliermi 300 x 300mm. Stena bude rozšírená s primurovkou 250 mm z tehál BRITTERM 25 brúsená na tenkovrstvú lepiacu maltu P12 alt. na maltu MVC 2,5 Mpa. Primurovka bude spojená s bočnými nosnými murivami výťahovej šachty pomocou ŽB vencov „Sv1“. Vence „Sv1“ 250x250mm sú navrhnuté z betónu C 20/25 , s výstužou 2 $\varnothing R12$ pri dolnom a 2 $\varnothing R12$ pri hornom okraji, strmienka $\varnothing R6$ /dl.1000mm po 200 mm vzdialenostiach. Vence budú umiestnené po výške po každých 1500mm vzdialenostiach. Vodorovné oceľové nosníky vodiacej lišty výťahovej šachty budú osadené do vencov „Sv1“ v zadnom murive a do jestvujúceho čelného muriva do vysekaných káps. Polohu vencov konzultovať s dodávateľom výťahu. **Vodorovné nosníky vodiacich lišt výťahu sú súčasťou dodávky výťahu.** Primurovka bude ukončená so stužujúcim vecom „Sv2“, ktorý bude realizovaný v mieste odskoku pôvodnej steny (+8,300), šírka venca bude 600 mm, bude presahovať na pôvodné murivo, čím sa zabezpečí spojenie s primurovkou. Veniec „Sv2“ 600x350mm je navrhnutý z betónu C 20/25, s výstužou 3 $\varnothing R12$ pri dolnom a 3 $\varnothing R12$ pri hornom okraji, strmienka $\varnothing R6$ /dl.1900mm po 200 mm vzdialenostiach. Vence „Sv1“ a Sv2“ zasekať min. 200mm do stávajúcich bočných murív. Do venca Sv2 bude osadený montážny nosník pre výťah z valcovaného profilu IPE 140 – polohu konzultovať s dodávateľom výťahu.

2.4. VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Všetky stropné konštrukcie zostanú zachované. V minulosti bola vykonaná rekonštrukcia dvorného krídla časti B kde sa vytvoril zhromažďovací priestor (malá a veľká sála). V rámci rekonštrukcie jestvujúca stropná konštrukcia bola pre tento účel zosilnená. Zosilnenie sa vykonalo podľa pôvodnej dokumentácie. Táto časť nie je predmetom ZMENY PD.

Na prízemí sa navrhuje nový spoločný vstup pre detskú a odbornú literatúru – jednoramenné schody s podestou. Nové vonkajšie schody sú navrhnuté železobetónové doskové hr.150 mm z betónu C 20/25, s hlavnou výstužou $\varnothing R12$ po 150mm a rozdeľovacou výstužou $\varnothing R8$ po 200 – 250 mm vzdialenostiach. Schody budú uložené na nový základ, a pri vrchu na oceľové nosníky podesty. Podesta hlavného vstupu bude mať samostatnú oceľovú konštrukciu, ktorá bude uložená na oceľových stĺpoch a zakotvená do obvodového muriva budovy. Na takto vytvorený rošt sa zhotoví plechobetónová doska hr. 130 mm – trapézový plech T50, t=0,75mm (S 250 GD), betón C20/25 so zváranou sieťovinou Sr6/150xSr6/150 (KH20). Nad podestou pred hlavným vstupom sa rozšíri aj pavlač tak, že pôvodná konštrukcia pavlače nebude zaťažovaná. OK pozostáva z hore spomenutých oceľových stĺpov, a oceľových nosníkov. Vofné konce oceľ. nosníkov sa uložia do obvodového muriva pod jestvujúcou pavlačou. Na takto vytvorený rošt sa zhotoví plechobetónová doska hr. 130 mm – trapézový plech T50, t=0,75mm (S 250 GD), betón C20/25 so zváranou sieťovinou Sr6/150xSr6/150 (KH20).

Nad výťahovou šachtou sa vytvorí nový plechobetónový strop hr. 100 mm - trapézový plech T50, t=0,75mm (S 250 GD), betón C20/25 so zváranou sieťovinou Sr6/150xSr6/150 (KH20). Nový strop bude uložený z jednej strany na sužujúci veniec „Sv2“ a z druhej strany na oceľový nosník z valcovaného profilu IPE 160, ktorý bude uložený na bočných stenách (min. úložná dĺžka 200mm).

Bývalý sklad (miest. 1. 47) vedľa miestnosti pre počítače, sa po výške predelí, vytvorí sa tzv. medzipodlažie – kde bude premiestnená serverovňa. Podlahu serverovne v úrovni +2,66 bude tvoriť nová plechobetónová doska hr. 100 mm - trapézový plech T50, t=0,75mm (S 250 GD), betón C20/25 so zváranou sieťovinou Sr6/150xSr6/150 (KH20). Plechobetónová doska bude mať samostatnú nosnú konštrukciu z oceľových valcovaných nosníkov IPE 160. Prístup do serverovne bude zabezpečený cez - pomocné drevené schody (dubové) s krajnými schodnicami z ohobľovaných fošni hr.55 mm, šírka ramena 700mm, nástupnice z ohobľovaných dosák hr. 40 mm, bez podstupnic. podesta šírka 700 mm, dĺžka 900 mm z ohobľovaných dosák hr. 40 mm. Schody s jednostranným dreveným zábradlím v=900 mm zo zvislým delením.

V rámci stavebných úprav budú vybúrané nové otvory v obvodových a vnútorných nosných stenách hr. 300 – 600 mm a v priečkach hr. 150 mm. V mieste plánovaných otvorov v obvodových a vnútorných nosných stenách sú navrhnuté nové oceľové preklady „Op1-Op3“ z valcovaných profilov 2 až 3 x IPE 80 až IPE 180 – min. uloženie je 200 mm, – presný počet a popis vid'. výkresy. V mieste plánovaných otvorov v priečkach sú navrhnuté nové oceľové preklady „Op4“ z valcovaných profilov 2 x L50x50x5 – min. uloženie je 150-200 mm, – presný počet a popis vid'. výkresy.

Pri montovaní oceľových prekladov „Op1- Op4“ je potrebné dodržať nasledovné zásady:

Nosníky je potrebné osadiť do vopred vysekanej kapsy (vysekať len z jednej strany max do polovice muriva), osadiť jeden resp. dva nosníky (nosníky osadiť do cementovej malty, vyklinovať o murivo nad prekladom min. v 4 bodoch po dĺžke a stabilizovať polohu. Po osadení a vyklinovaní prvého resp. prvých dvoch nosníkov je možné vysekať ďalšiu drážku z druhej strany pre osadenie ďalšieho nosníka. Minimálne uloženie nosníkov je 200 mm. Nosníky po dĺžke sa spoja pásovou oceľou 50x5 - dl.200-400 mm (spodná aj horná príruha) priebežným zvarom hr.4 mm. V prípade potreby medzi hornou hranou valcovaného nosníka a vybúranou kapsou na vyklinovanie je možné použiť oceľový plech potrebnej hrúbky.

Nový preklad sa staticky aktivizuje vyklinovaním po celej dĺžke prekladu. Po vyklinovaní všetkých nosníkov je možné vybúrať otvor.

Pri vysekaní drážky (kapsy) pre oceľový preklad je nutné použiť rezaciu techniku (diamantová kotúčová píla) aby nedošlo k nepriaznivým dynamickým účinkom na nosnú konštrukciu budovy, a porúch vplyvom nesprávne vykonaných prác.

2.5. STRECHA A KRYTINA

Objekt je zakrytý dreveným krovom charakteru sedlovej a pultovej strechy. V rámci zmeny PD sa rieši nový krov nad výťahovou šachtou, ostatná časť krovu nie je predmetom „Zmeny PD“.

Nad výťahovou šachtou sa zhotoví nová pultová strecha so sklonom 25°. Nosnú konštrukciu tvorí stojatá stolica, kde pomúrnica a vrcholová väznica bude podopretá drevenými stĺpmi 150x150mm po osovej vzdialenosti 2,4 m. Stĺpy budú kotvené do novej plechobetónovej dosky hr. 100 mm pomocou papuče podpory (napr. SPD papuča podpory PU 141x70).

Stuženie strechy je zabezpečené v jednom smere klieštami (kotvenými oceľovými svorníkmi M12-300mm 2x podložka 80x80mm + 2x matica), v druhom smere pásmi zo stĺpov pod pomúrniciou a vrcholovou väzniciou (kotvenými začapovaním do väznice, stĺpov).

Spájanie a kotvenie jednotlivých prvkov previesť tradičnými tesárskymi spojmi (čapovaním, platovaním, osedlaním), klincovaním a oceľovými svorníkmi styčnikovými plechmi. Pri realizácii je nutné dodržať STN 73 3150 – tesárske práce stavebné. Rezivo použité na krov má byť suché, triedy SI.

Krytina je navrhnutá škridlová TONDACH – BOBROVKA s príslušenstvom podľa doporučeného výrobcu na latovanie 30x50mm kotvené cez kontralatu 50x50 mm a paropriepustnú kontaktnú fóliu, (ktorá musí byť vyvedená až po okraj rímky) na plné debnenie klincovaním.

Nad strechou výťahovej šachty bude umiestnená vonkajšia jednotka klimatizácie, kvôli údržbe klimatizačnej jednotky sú navrhnuté revízne dverky – výlez na strechu nad výťahovou šachtou (viď. výplne otvorov). Kvôli uľahčeniu prístupu ku klimatizačnej jednotke sú na streche navrhnuté stúpacie plošiny napr. Tondach univerzálny stúpací komplet (80x25 cm) v počte 3ks – presná poloha stúpacích plošín je zakotovaná v časti „Vetrание a klimatizácia“.

Pre ochranu osôb pri údržbe je navrhnutý kotviaci bod s kontradorskou vhodná pre rôzne typy podkladov napr. od firmy TOPSAFE TSL-150 až 300-K10 - presný typ sa určí na stavbe. Kotviaci bod zhotoviť podľa požiadaviek 147/2013 Z.z. Miesto ukotvenia musí odolať v smere pádu statickej sile najmenej 15 kN. Bod umiestniť na stene vedľa výlezu vo výške pásu (cca.1000-1100mm od úrovne strechy). Pri údržbe použiť samonavijacie lano dĺžky 5,0 m.(Lano nie je zahrnuté v rozpočte)

2.6. IZOLÁCIE PROTI VODE A VLNKOSTI

Ako izolácia proti vode a vlhkosti v priehlbine výťahovej šachty je navrhnutá 2x náter Vandex. Ako izolácia pri vode a vlhkosti pri rozšírení pavlače a pri podeste na prízemí je navrhnutá tekutá hydroizolačná hmota napr. hydroizolačná hmota weber.terizol vo 2 vrstvách, v rohoch použiť tesniaci pás weber. BE14.

2.7. IZOLÁCIE TEPELNÉ

- Tepelná izolácia podlahy – vyrovnanie výškových rozdielov – podlahový polystyrén EPS 100 S Stabil
- Ochrana tepelnej izolácie v podlahách – fólia PVC alt. lepenka A 330 SH
- Zvuková a tepelná izolácia v sadrokartónových priečkach – z minerálnej vlny hr. 50 -100 mm s minimálnou objemovou hmotnosťou 15 kg/m³ napr. napr. ISOVER PIANO, ISOVER AKUPLAT
- Tepelná izolácia v zavesených sadrokartónových podhladoch na poschodí „Sp2“ - minerálnou vlna (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D=0,040$ W/mK) - hr. 100 mm
- Tepelná izolácia v podhlade rozšírenia pavlače a v podhlade podesty - minerálnou vlna (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D=0,040$ W/mK) - hr. 140 + 50 mm

2.8. VÝPLNE OTVOROV

Všetky výplne vonkajších otvorov sú vymenené za drevené (Europrofil) zasklené izolačným dvojsklom, okrem 3 dverí a 1 okna, ktoré sa plánujú vymeniť v rámci zmeny PD..

Nové vonkajšie okná a dvere sú navrhnuté drevené (EUROPROFIL) zasklené izolačným dvojsklom $U_{gmax} = 1,1$ W/m².K - vonkajšie dvere a okná budú tvarovo a farebne prispôsobené k ostatným už vymeneným výplňam.

Nový spoločný vstup pre detskú a odbornú literatúru, bude opláštený hliníkovou celozasklenou stenou s profilom rámu a krídla s prerušovaným tepelným mostom s dvojitém tesnením, stredná komora profilu vyplnená s PUR penou po celom obvode. Stena bude zasklená s izolačným trojsklom $U_{gmax} = 0,70$ W/m².K.

V riešenej časti bude vymenených 90% dverí za nové typizované dvere - CPL laminát (napr. SAPELI), osadené do novej ocelevej zárubne resp. pôvodnej ocelevej zárubne. Drevená stena medzi predsieňou a detskou literatúrou bude riešená ako drevená atypická (Europrofil). Požiarne dvere a zasklená steny bude tiež drevená atypická s požiarou odolnosťou EW 45 – C (napr. od fy. PYROBATIS)

Nad strechou výťahovej šachty bude umiestnená vonkajšia jednotka klimatizácie, kvôli údržby klimatizačnej jednotky sú navrhnuté revízne dveria – výlez na strechu nad výťahovou šachtou. Revízne dvere sú navrhnuté oceľové - rám: z valcovaného profilu L50x50x5mm - kotvenie pomocou chemických kotiev 6 x M12 dl. 150 mm cez platničky P5 100x50mm, dverné krídlo: rám krídla a výstupy z valcovaného profilu L40x40x5, výplň - oceľový plech hr. 1,5 mm (z vonkajšej strany dverí)

Vonkajšie oplechovanie parapetov sú navrhnuté z medeného plechu hr. 0,55 mm, vnútorné parapety okien sú navrhnuté drevené š. 250 mm - dodávka okien.

ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY PRE OSADENIE 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, podrobné riešenie vid'. „Detaily“. 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 250 mm).

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, teplotné vlastnosti musia byť viditeľné na dištančnom rámkovom zasklení. Dodávateľ okna zabezpečuje aj likvidáciu starých okien, vrátane odovzdania dokladu o likvidácii.

2.9. PODLAHY, OBKLADY A PODHLADY

Podlahy sú navrhnuté s nášľapnou vrstvou z protišmykovej keramickej dlažby s protišmykovou triedou – v interiéri R10 a v exteriéri R11. Vyrovnanie nerovností podkladu sa navrhuje so samonivelizačnou hmotou napr. weber nivelit hr. 3-5 mm. Výškové rozdiely (50 až 190mm) v podlahe budú vyrovnané s cementovým poterom hr. 50 mm resp. v miestnostiach 1.07,1.16,1.17 s podlahovým polystyrénom EPS 100 S Stabil a betónovou mazaninou C12/15 so zvarovanou sieťovinou Sr5/150xSr5/150 – presné skladby podláh vid'. výkresy.

V kanceláriách sú drevené parkety, ktoré je potrebné zrekonštruovať nasledovným postupom:

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

V miestnosti 2.23 je potrebné doložiť chýbajúcu časť parkiet cca. 5,0 m². Pre doloženie použiť vybrané parkety z vedľajšej miestnosti. Parkety lepiť jednozložkovým elastickým lepidlom. Pred lepením plochu je potrebné penetrovať !!!

Keramicke obklady v hygienických miestnostiach v. = 2200mm až 2350 mm budú ukladané do flexibilného lepiaceho tmelu napr. lepiaci tmel weber.col-FLEX (alt. Terranova, Murexin)

Na prízemí sú navrhnuté zavesené hladké sadrokartónové podhlady (napr. RIGIPS 40.05.24) opláštené 1xRB(A) 12,5 mm (v hygienických priestoroch 1xRBI(H2) 12,5mm) na kovovej podkonštrukcie - dvojúrovňový krížový rošt R-CD, bez minerálnej izolácie. Na poschodí 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 $\lambda_D=0,040 \text{ W/mK}$) - hr. 100 mm.

K novému vstupu a k zdvíhacej plošine je navrhnutý nový chodník „Ch“ š = 1,450 m medzi obrubníkmi, ktorý bude napojený na stávajúci chodník. Nový chodník je navrhnutý zo zámkovej dlažby 100x200x60mm (sivej farby) hr.60 mm. Okraje okapového chodníka budú z parkového obrubníka 50x250x1000mm, ktoré budú osadené do betónového lôžka z betónu C12/15. – presnú skladbu viď. výkresy.

2.10. ÚPRAVY POVRCHOV

Vnútorne povrchové úpravy predstavujú opravu starých omietok nasledovným spôsobom : - odstránenie pôvodnej maľby a umytie v celom rozsahu + odstránenie nesúdržných a oduťých častí omietky a následné vyspravenie omietky v rozsahu cca 20% + penetračný náter - hĺbková penetrácia + jemná interiérová stierka resp. keramický obklad. Zamurované časti nosných múrov a priečok sa opatria sklotextilnou mriežkou do lepiaceho tmelu (s presahom min. 100 mm na pôvodné steny – po obvode domurovania) a následne jemnou interiérovou stierkou resp. keramickým obkladom.

Vonkajšie povrchové úpravy predstavujú opravu omietok a maľby v okolí vymenených výplní otvorov a nové omietky a maľby zamurovaných častí fasády – presnú skladbu a rozsah viď. výkresy – položka „F1“

Pôvodné členenie fasády bude zachované – hlavne treba zachovať a sanovať šambrány okolo vymenených výplní a podokenných, nadokenných ríms okolo týchto výplní..

2.11. MAĽBY a NÁTERY

Vnútorne steny sa po vystierkovaní, opatria penetračným náterom + 2x interiérová maľba (Primalex,Dulux,Farmal...). Nové sadrokartónové priečky a podhlady po pretmelení a prebrúsení opatria opatria penetračný náter a 2 x interiérovou maľbou vhodnou na sadrokartón (Primalex,Dulux,Farmal...) Konštrukcia krovu včetně latovania a debnenia sa opatrí postrekom proti škodcom a hnilobe (BIOCHEMIT, KROVSAN).

Zámočnicke konštrukcie sa opatria 1x základným + 2 x vonkajším syntetickým náterom.

2.12. KLAMPIARSKÉ VÝROBKY

Všetky oplechovania na streche nad výťahovou šachtou (bočné a horné lemovanie, pododkvapný žlab) sa prevedú z poplastovaného plechu hr. 0,63 mm – farba medená RAL 8004. Ostatné oplechovania z dvornej fasády - oplechovanie parapetu okien, odkvapový plech pri podeste a pri rozšírení pavlače sa prevedie z medeného plechu - presný popis viď. výpis klampiarskych konštrukcií.

2.13. ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

Schodiskové zábradlie „Zb1“ v= 900mm – z kovaného železa (po výbere typu zábradlia, konzultovať s KPÚ- Lučenec) – 7,5 m. Zábradlie na rozšírení pavlače „Zb2“ v = 1000 mm – z kovaného železa (tvar a rozmery ako jestv. zábradlie na pavlači) – 4,5m. Nové oceľové mreže na nových vonkajších výplniach na poschodí - z kovaného železa (typ ako na vedľajších oknách, dverí)

Oceľový rám podesty a rozšírenia pavlače z valcovaných profilov I 140 mm, nosné stĺpy $\varnothing 152 \text{ mm}$ hr. 5 mm – počet a presné rozmery viď. výkresy.

Oceľové stropnice pod nové plechobetónové dosky (serverovňa a výťahová šachta) z valcovaných profilov I 160 mm (Ns1 - dl.:4650mm - 2 ks a Ns2 - dl.3450mm - 1 ks)

V mieste plánovaných otvorov v obvodových a vnútorných nosných stenách sú navrhnuté nové oceľové preklady „Op1-Op3“ z valcovaných profilov 2 až 3 x IPE 80 až IPE 180 – min. uloženie je 200 mm. V mieste plánovaných otvorov v priečkach sú navrhnuté nové oceľové preklady „Op4“ z valcovaných profilov 2 x L50x50x5 – min. uloženie je 150-200 mm, – presný počet a popis viď. výkresy.

2.14. OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE

Použije sa lešenie (vonkajšie trubkové kovové, vnútorné mobilné a pomocné kozové), miešačka, zväračka, 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