

1. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA, NAVRHOVANÉHO OBJEKTU A NAVRHOVANÝCH ÚPRAV – podlieha zmene

Riešené objekty sa nachádzajú na parcelách č. 3829/1, 3829/9, 3829/10 a 3859, v katastri mesta Lučenec v areáli Strednej odbornej školy technickej, ide o jestvujúcu školské zariadenia. Predmetné pozemky sú na katastri evidované ako Zastavaná plocha a nádvorie vo vlastníctve BBSK.

Zostáva zachovaný pôvodný urbanistický koncept územia – pôvodné budovy školského zariadenia zostávajú. Navrhovaná prístavba sa nachádza v areáli SOŠ Technickej v Lučenci.

Navrhované stavebné úpravy sa týkajú jest. objektov budovy školy a budovy spoločenského objektu v areáli SOŠ Technickej v Lučenci. Predmetom úprav je debarierizácia objektov.

- **návrh nového výťahu SO107, ktorý pozostáva z výťahovej šachty a predsieni, ktorý sa bude nachádzať na fasáde objektu SO101**

- **návrh schodiskových plošín v objektoch SO101, SO102 a SO103**

- **návrh debarierizačných prvkov (vodiace línie, farebné kontrasty, reliéfne popisky...)**

V záujmovom území stavby sa nenachádzajú žiadne chránené územia ani pamiatkové rezervácie. Pri uskutočňovaní stavby je nutné rešpektovať podmienky určené v platných predpisoch a normách na zabezpečenie ochrany verejného dopravného a technického vybavenia územia.

2. POPIS OBJEKTOV, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Hlavný objekt školy (SO 101) – ide o jestvujúci objekt s pôdorysom v tvare písmena „L“, zastrešený šikmou strechou. Stavba má päť nadzemných podlaží. Na prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú priestory skladovania a zázemie kuchyne na prípravu jedál pre školu a technické priestory budovy. Druhé nadzemné podlažie je využívané na stravovanie pre študentov a zamestnancov školy, okrem toho sa tu nachádzajú kancelárske priestory. Na treťom až piatom podlaží sa nachádzajú samotné dielne, učebne a kancelárie zamestnancov školy.

Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou (SO 107) – ide o navrhovaný objekt obdĺžnikového tvaru. Výťahová šachta prebieha cez 5. nadzemných podlaží s prvou nástupnou stanicou v úrovni ulice. Tu sa nachádza výťahová predsieň, ktorá je iba v rámci prizemia. Objekt je zastrešený plochou strechou.

3. BÚRACIE A DEMONTÁŽNE PRÁCE

Hlavný objekt školy (SO 101)

Pôvodné búracie práce sú popísané v projekte pre vydanie stavebného povolenia.

B01

Demontáž plastového okna na 1.NP pri vstupe do objektu z dôvodu realizácie výťahu.

B20

Vybúranie betónového múra pri schodisku vid' pôdorys D1-107-01 a rez D1-107-06, vrátane jestvujúcich základov.

B21

Vybúranie exteriérového betónového schodiska, vrátane jestvujúcich základových konštrukcií.

B22

Demontáž exteriérového oceleového schodiskového zábradlia pozostávajúceho z oceleového rámu a výplne z drevených lát, výška zábradlia 750 mm.

Demontáž exteriérového oceleového schodiskového zábradlia pozostávajúceho z oceleového madla kotveného do steny.

B23

Skrátenie oceleového nosníka pri markíze o dĺžku 2215 mm. Pred zásahom do konštrukcie nosníka je nutná realizácia nového podopretia (ocelového stĺpa), popis vid' časť Statika.

B24

Odstránenie oceleového stĺpa 2xUPE160. Pred zásahom do konštrukcie stĺpa je nutná realizácia nového podopretia (ocelového stĺpa), popis vid' časť Statika.

B25

Vybúranie/zúženie časti železobetónovej markízy pri vstupe do objektu nad exteriérovým schodiskom. Pred zásahom do konštrukcie marízy je nutná realizácia nového podopretia (ocelového stĺpa a nosníka), popis vid' časť Statika.

B26

Vybúranie betónovej dosky pri schodisku/vstupe do objektu s nášľapnou vrstvou z dlažby, vrátane jestvujúcich základových konštrukcií.

B27

Rozšírenie/vybúranie jestvujúceho okenného otvoru od úrovne parapetu po úroveň podlahy – vid' výkresová dokumentácia.

B28

Vybúranie/demontáž SDK stien, hr. 100mm, spolu s interiérovými drevenými dverami.

B29

Demontáž drevených interiérových dverí, vrátane oceľovej zárubne s následným začistením otvoru.

B30

Rozšírenie stavebného otvoru dverí zo 700 mm na 900 mm s následným začistením otvoru, popis vid' časť Statika.

B31

Demontáž panela s názvom školy osadený na markíze – oceľový rám z RHS50 profilov, výplň OSB doska.

Všeobecný technologický postup búrania:

Pred začatím realizácie je potrebné overiť jestvujúci stav a porovnať ho s predpokladaným stavom určeným na základe pôvodnej dokumentácie stavby.

Zásady technologického postupu pre búranie sa riadia vyhláškou Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach c. 374/1990 Zb. zo dňa 14.8.1990.

Na základe tvaromiestnej obhliadky bol určený nasledovný postup:

- Pred začatím búracích prác je potrebné rozvodné siete (elektrické, vodné, tepelné) inštalované v danej konštrukcii, odpojiť a zabezpečiť tak, aby sa nedali používať.
- Na odber el. prúdu pre potreby búracích prác sa musí zriadiť samostatné vedenie, resp. pripojiť zariadenia do siete v stávajúcom objekte.
- Na zníženie prašnosti búracích prác sa zabezpečí zdroj vody.
- Zabudované trámy sa budú odstraňovať až vtedy, keď nebudú zaťažované murivom.
- Búranie nosných konštrukcií sa bude vykonávať vertikálnym smerom zhora dolu, a to po častiach.
- Pred búraním priečok pod vodorovnými konštrukciami bolo obhliadkou overené, či nemajú v objekte nosnú funkciu.
- Stavebný materiál získaný odstraňovaním časti stavby sa použije pri rekonštrukcii, prebytočný materiál sa odstráni na skládku určenú mestským úradom.

4. NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE A STAVEBNÉ ÚPRAVY

Hlavný objekt školy (SO 101) – podlieha zmene

N26: Domurovanie otvoru na fasáde

Po odstránení výplňovej konštrukcie je potrebné domurovanie otvoru z porobetónových tvárnic Ytong Klasik 375 PDK (alebo ekvivalent) so skladbou F00.

N27: Prefabrikovaný preklad

Realizácia nového prekladu v jestvujúcej stene fasády, postup prác vid' časť Statika. Rozmery vid' výkaz prekladov v pôdorysoch jednotlivých podlaží.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadáním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N28: Výtahová šachta s predsieňou – SO107 - Navrhovaná výtahová šachta s predsieňou

Nový objekt SO107 výtahovej šachty s predsieňou na fasáde jestvujúcej budovy školy (SO101).

Zvislé nosné steny sú navrhnuté z porobetónových tvárnic YTONG Univerzal 250 PD (alebo ekvivalent) a tvárnic YTONG Pilierovka 250 (alebo ekvivalent). Zvislé nosné steny sú stužené železobetónovými stužujúcimi vencami. Zvislé nosné steny výtahovej šachty od úrovne základovej dosky po úroveň +1,050 sú navrhnuté ako železobetónové steny. Základové konštrukcie sú navrhnuté zo železobetónových dosiek. Vodorovné nosné

konštrukcie stropu/strechy sú navrhnuté ako železobetónové dosky hr. 200 mm. Bližšia špecifikácia vid' časť Statika.

Výťah:

V navrhovanej výťahovej šachte sa bude nachádzať výťah s kapacitou 8 osôb (nosnosť 630kg). Vnútorň rozmer výťahovej šachty 1600x1930 mm, prieľbeh výťahu 1100 mm. Výťah má 5 výstupných staníc. Kabína rozmermi vyhovuje pre potreby prepravy osôb so zníženou

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadáním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

Strecha:

Navrhnutá je ako jednoplášťová strecha s klasickým poradím vrstiev. Stropnú konštrukciu tvorí železobetónový strop. Parozábranu tvoria asfaltové pásy celoplošne natavené. Na stropnú dosku najprv vyhotoviť asfaltový penetračný náter. Hydroizolácia strechy je tvorená POCB fóliou hr. 3,2 mm odolná voči UV žiareniu, mechanicky kotvená.

Spádovú vrstvu tvorí tepelná izolácia rezaná do spádu. Tepelná izolácia je navrhnutá z tepelno-izolačných dosiek z expandovaného polystyrénu EPS 200S 100 mm + spádová vrstva s hr. 20 až 50 mm

Bližšie vid' časť PD Skladby konštrukčných vrstiev.

Hydroizolácie:

Hydroizoláciu spodnej stavby tvorí modifikovaný asfaltový pás natavený na základovú dosku, ktorý je vytiahnutý po zvislých nosných stenách výťahovej šachty, resp. predsieň 300 mm nad upravený terén, resp. po úroveň +1,350.

Hydroizolácia strechy vid' kapitola strechy.

Tepelné izolácie:

Tepelná izolácia spodnej stavby plní funkciu ochrany hydroizolácie a je navrhnutá z XPS polystyrénu (napr. STYRODUR 2800C alebo ekvivalent), vytiahnutá 300 mm nad úroveň upraveného terénu, resp. po úroveň +1,350.

Tepelná izolácia fasády je navrhnutá z minerálnej vlny ISOVER TF, hr. 50 mm (systém ETICS)

Tepelná izolácia strechy vid' kapitola strechy.

Povrchové úpravy fasády:

Kontaktne zateplená fasáda je navrhnutá zo silikónovej omietky, vystužená uhlíkovými vláknami, štruktúra zrno na zrno, vodoodpudivá, s fotokatalytickým účinkom - aktívny samočistiaci efekt, odolné proti napadnutiu mikroorganizmami

Povrchové úpravy v interiéri:

Vnútorne povrchové úpravy – materiál povrchových úprav – vid' tabuľka miestností v pôdorysoch jednotlivých podlaží. Prevažne sú navrhnuté VPC omietky s hr. 10mm. V osteniach okien sa hrúbka môže zvyšovať – podľa detailov osadenia otvorových konštrukcií. Vonkajšie rohy pri omietaní – osadené rohové podomietkové lišty. Finálnu povrchovú úpravu tvorí penetračný náter + 2 interiérová maľba.

Skladby podláh, strechy a stien vid' Skladby konštrukčných vrstiev.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Klampiarske výrobky

Oplechovanie strechy navrhovaného objektu sú z pozinkovaného plechu hr. 0,63 mm.

Odkvapový systém je navrhnutý z plechu hr. 0,70 mm (systém KJG s povrchovou úpravou – systémové riešenie KJG – hliník lakovaný W.15 (alebo ekvivalent)).

Odporúča sa použitie systémových klampiarskych výrobkov.

Klampiarske výrobky budú realizované podľa STN 42 0132, 42 5332, 73 3610. Bližšie vid' výkaz klampiarskych výrobkov.

Zámočnícke výrobky

Zámočnícke konštrukcie v interiéri –konštrukcie zábradlí a prípadne všetky iné zámočnícke konštrukcie v exteriéri majú požadovanú povrchovú úpravu vo farbe RAL 7043. Ochranný povlak je navrhnutý zo žiarového pozinkovania

konštrukcie v hrúbke 70 μm a následného z epoxidového základového náteru v hrúbke 80 μm a vrchného polyuretanového náteru v hrúbke 160 μm .

N29: Vyspravenie podlahy

Po vytvorení/rozšírení otvoru vo fasáde (B27) je nutné vyspravenie časti podlahy v mieste otvoru. Po vyčistení priestoru otvoru bude v potrebnej hrúbke nanesený cementový poter, pred realizáciou poteru bude v tomto mieste nanesený penetračný náter. Na takýto podklad sa realizuje podlaha so skladbou P07 s nášlapnou vrstvou z keramickej dlažby.

N30: Nová deliaca stena zo SDK s dverami rozmeru 800x1970 mm

Pred realizáciou samotnej konštrukcie SDK steny sa do jestvujúcej podlahy vytvorí drážka - odstránenie vrstiev keramickej podlahy po úroveň poteru/hydroizolačnej stierky. Podľa pôdorysu daného podlažia sa realizujú SDK priečky s konštrukciou stien z R-CW profilov, ktoré budú opláštené zdvojenými RBI doskami 12,5 mm, celková hrúbka priečky 100 mm, výška podľa pôdorysu. Dvere 800x1970 mm v SDK priečkach budú prevedené s oceľovou zárubňou.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

N31: Nový oceľový stĺp

Pred realizáciou búracích prác B23, 24, 25 je nutné realizovať novú základovú konštrukciu pod oceľový stĺp a následne vyhotoviť samotné podopretie jestvujúceho nosníka markízy.

Základová päťka pod stĺpom schodiska: pôdorysný rozmer 1000/800mm, napojený na základový pás pod päťou schodiska.

Profil a kotvenie oceľového stĺpa vid' časť Statika.

N32: Nové exteriérové schodisko - SO107 - Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou

Realizácia nového železobetónového schodiska vrátane nových základových konštrukcií, skladba podlahy P06, nášlapná vrstva schodiska z mrazuvzdornej keramickej dlažby.

Základové prvky schodiska: základový pás prierezu 500/750mm (Š x V). Bližšia špecifikácia vid' časť Statika.

N33: Osadenie nových výplňových konštrukcií na 1.NP.

Navrhujú sa nové plastové okná $U_{w,max} = 0,85 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Plastový profil napr. INTERNORM KF510 (alebo ekvivalent) s izolačným trojsklom. Navrhované zasklenie 4-18-4-18-4, výplň argón, dištančný rámik Swisspacer Ultimate. Presný popis a špecifikáciu jednotlivých okien vid' časť D1-107-16 Výpis okien a dverí.

Pozn.: Pri oknách rozmerov 1,5x1,5 m je nutné aby profily spĺňali požiadavky na statiku rámov a krídiel vzhľadom na zvýšenú hmotnosť izolačného zasklenia. Všetky rozmery pred zadaním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N34: Osadenie nových drevených dverí do novej oceľovej zárubne

Nové dverné krídla budú osadené v novej oceľovej zárubni do rozšírených dverných otvorov. Dverné krídla budú drevené, dyhované bez zasklenia. Presný popis a špecifikáciu jednotlivých interiérových dverí vid' časť D1-107-77 Výpis interiérových dverí.

Všetky rozmery pred zadaním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N35: Prefabrikovaný preklad

Realizácia nového oceľového prekladu v jestvujúcej stene, postup prác vid' časť Statika. Rozmery a typ prekladov vid' výkaz prekladov v pôdorysoch jednotlivých podlaží.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadaním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N36: Vyspravenie keramickej dlažby a obkladov po odstránení SDK stien a WC.

Po odstránení WC a zaslepení kanalizačného potrubia sa podlahy a vyspravia cementovým poterom, steny sadrovou stierkou, pred nanesením poterov sa podklad očistí a opatrí penetračným náterom.

Vid' popis N03, 06, 08

N37: Schodisková plošina

Osadenie schodiskových plošín s dráhou kotvenou do steny/schodiska, konštrukcia dráhy (zábradlia), systém kotvenia, spolu s dielenskou dokumentáciou je súčasťou subdodávky schodiskových plošín.

N38: Nová betónová spevnená plocha

Po ukončení realizačných prác na výťahovej šachte a exteriérového schodiska bude spevnená plocha v ich okolí vrátená do pôvodného stavu so skladbou P08.

N39: Výťah - SO107 - Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou

Osadenie výťahu KONE MonoSpace 300DX (alebo ekvivalent) do výťahovej šachty podľa dokumentácie výťahu, ktorá bude súčasťou dodávky výťahu.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadáním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N40: Prechodová lišta

Osadenie nových prechodových líšt na chodbách jednotlivých podlaží v rámci dverných otvorov do tried, kabinetov a WC na daných podlažiach. Počet a dĺžka líšt je uvedená v pôdorysoch jednotlivých podlaží.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadáním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

N41: Exteriérové zábradlie

Realizácia nového exteriérového zábradlia, ktoré bude kotvené do steny/schodiska, konštrukcia zábradlia a povrchová úprava vid' Výkaz zámočníckych prvkov.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

Pozn.: Všetky rozmery pred zadáním do výroby zamerať priamo na stavbe!!!

Okrem vyššie popísaných prvkov debarierizácie, sa v objekte navrhujú doplňujúce reliéfne a optické prvky alebo opatrenia:

Vstup do budovy

Hlavný vstup do budovy školy, resp. automatické posuvné dvere na fotobunku sú označené varovným pásom umiestneným na podlahe v odstupe 350 mm od dverí, tvorené samolepiacimi varovnými gombíkmi typ TPUK1 (alebo ekvivalent) lepenými na podlahu, farba v kontraste s podlahou, priemer 25mm, výška 5 mm, rozstup 50-100mm.



Komunikácie a schodiská

V objekte budú navrhnuté vodiace línie (pásky) od vstupu do objektu k sociálnym zariadeniam a po hlavných koridoroch budovy. Vodiace línie sú tvorené samolepiacimi vodiacími pásmi typu TPUP1 (alebo ekvivalent) lepenými na podlahu, farba v kontraste s podlahou, šírka 25mm, výška 5 mm, dĺžka 500mm.



Pri schodiskách prvý a posledný stupeň bude rozlíšiteľný od okolia výraznou povrchovou úpravou systémovým prvkom TPUP-line - TPUH schodová hrana (alebo ekvivalent), farba v kontraste s podlahou. Okrem toho bude pred prvým a posledným stupňom vo vzdialenosti 350mm od stupňa navrhnutý varovný pás, ktorý je navrhnutý v systéme varovnej platne – TPUPK1 – platňa s rozmerom 300x300mm, dĺžka podľa šírky schodiskového ramena.



Reliéfne popisky

Vo výťahu sú navrhnuté popisy reliéfnym písmom aj v Braillovom písme pri chodbovom privolávači a na paneli vo vnútri výťahu – popisy vedľa tlačidiel, súčasť dodávky výťahu.

Označenie dverí minimálne na triedach a WC arabskými číslicami a na WC písmenami. Výška číslíc alebo písmen 100mm s hrúbkou 10mm, výška reliéfu 3-5mm, farba v kontraste s farbou dverí, číslice a písmená umiestniť vo výške 1500mm od podlahy - na dvere, resp. vedľa dverí. Pri presklených dverách bude na zasklení piktogram v tvare štvorca 5x5 cm, usporiadané v jednej línii na dĺžku zasklenia vo výške 1,5-1,7m od podlahy, maximálny rozstup medzi štvorcami 5 cm.



Reliéfny plán/mapa

Pre objekt je navrhnutý reliéfny plán budovy s jednotlivými podlažiami, ktorý bude umiestnený pri vstupe do budovy. Ako podklad pre vyhotovenie plánu bude existujúca dokumentácia pôdorysov jednotlivých podlaží.



5. ZÁVER

Projekt bol vypracovaný podľa vstupných údajov, požiadaviek stavebníka, platnej legislatívy a platných noriem.

Projektanti nezodpovedajú za chyby vzniknuté nedodržaním náplne a pokynov tejto projektovej dokumentácie, preto je potrebné každú zmenu vopred konzultovať s projektantmi písomnou alebo elektronickou formou. Pri výskyte porúch na konštrukciách je potrebné vzniknuté problémy prekonzultovať s projektantom. V prípade rozdielu informácií medzi technickou správou, výkresovou časťou kontaktovať projektanta. Ak sú odlišnosti aj medzi výkresmi architektúry a ostatnými výkresmi profesií kontaktovať projektanta.

V Šali, dňa 04/2024

Vypracoval : Ing. Juraj Beňo