

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 NÁZOV STAVBY:	SOŠ Technická Lučenec – novostavba edukačného centra, rekonštrukcia objektu školy a spoločenského objektu
1.2 STAVEBNÍK:	BBSK, Námestie SNP 23/23, 974 01 Banská Bystrica
1.3 MIESTO STAVBY:	SOŠ Technická, Dukelských Hrdinov 2, 984 01 Lučenec
1.4 PARCELNÉ ČÍSLA:	3829/1, 3829/9, 3829/10, 3859, 3863/2
1.5 ČÍSLO LISTU VLASTNÍCTVA:	7734
1.5 KATASTRÁLNE ÚZEMIE:	Lučenec
1.6 ZAČIATOK STAVBY:	8 / 2024
1.7 UKONČENIE STAVBY :	2 / 2025
1.8 LEHOTA VÝSTAVBY:	1 rok
1.9 NÁKLADY STAVBY:	podľa rozpočtu
1.10 ÚČEL STAVBY:	školské zariadenie
1.11 CHARAKTER STAVBY:	rekonštrukcia s prístavbou
1.12 GENERÁLNY PROJEKTANT:	VISIA s.r.o., Sládkovičova 2052/50, 927 01 Šaľa
1.13 PROJEKTANTI PROFESIÍ:	
ARCHITEKTÚRA:	Ing. Ladislav Chatrnúch, Sládkovičova 2052/50, 927 01 Šaľa, e-mail: l.chatrnuch@visia.sk, tel.: 0903 432 543 Ing. Michal Babinec, Ivánska cesta 30/B, 821 04 Bratislava, e-mail: m.babinec@visia.sk, tel.: 0915 782 816 Ing. Juraj Beňo, Sládkovičova 2052/50, 927 01 Šaľa, e-mail: j.beno@visia.sk, tel.: 0918 032 817
STATIKA:	Ing. Dušan Vajda, Sládkovičova 2052/50, 927 01 Šaľa, e-mail: d.vajda@visia.sk, tel.: 0915 803 632
ELEKTROINŠTALÁCIA:	Ing. Slavomír Vislocký, Vajanského 58, 921 01 Piešťany, e-mail: vislocky@e4.sk, tel.: 0903 366 881
PROTIPOŽIARNA OCHRANA:	Ing. Peter Evetke, e-mail: projekty@fisob.sk, tel.: 0908 235 574
ELEKTROINŠTALÁCIA	Ing. Alexander Leczkési, Obchodný rad č. 3829, 946 03 Kolárovo, e-mail: leczkesi@eltecor.sk, tel.: 0905 714 706
ROZPOČET:	Ing. Peter Sapák, e-mail: p.sapak@visia.sk, tel.: 0905 978 294
1.14 STUPEŇ PROJEKTU:	ZMENA STAVBY PRED DOKONČENÍM

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

2.1 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- zadanie od stavebníka
- obhliadka lokality a konzultácie so stavebníkom o požiadavkách na riešenie stavby
- listy vlastníctva dotknutých parciel a snímka z katastrálnej mapy
- geodetické zameranie lokality so zakreslením existujúcich inžinierskych sietí
- stavebníkom odsúhlasená štúdia navrhovanej stavby
- jestvujúca dokumentácia objektov SO101 a SO102
- príslušné STN a ostatné platné normy, zákony a vyhlášky

2.2 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A NAVRHOVANÉHO OBJEKTU

Riešené objekty spolu s navrhovanou prístavbou 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. Navrhovaný objekt **SO107- Navrhovaná výtahová šachta s predsieňou** sa nachádza v areáli SOŠ Technickej v Lučenci na parcele č. 3829/1, pri vstupe do hlavnej budovy školy (SO101).

Navrhované stavebné úpravy sa týkajú debarierizácie jest. objektov budovy školy (SO101) a budovy spoločenského objektu (SO102) v areáli SOŠ Technickej v Lučenci a navrhovaného objektu SO103, pre ktoré bolo vydané stavebné povolenie dňa 8.3.2024.

Pri uskutočňovaní stavby je nutné rešpektovať podmienky určené v platných predpisoch a normách na zabezpečenie ochrany verejného dopravného a technického vybavenia územia.

2.3 ZÁKLADNÉ FUNKCIE A ÚČEL STAVBY

Riešené jestvujúce objekty spolu s navrhovanou prístavbou slúžia pre potreby školy. Funkcia navrhovaného objektu SO107 zabezpečuje bezbariérový prístup do objektu SO101. Súčasťou navrhovanej stavby je aj úprava príľahlých spevnených plôch. Navrhovanými úpravami sa nemení pôvodný účel objektov. Úpravy na jestvujúcich objektoch zabezpečia debarierizáciu týchto objektov – návrh schodiskových plošín, prechodových dverných líst, debarierizácia WC... . Navrhovanou stavbou sa nemení priestorové usporiadanie ani funkčné využívanie územia. Stavba svojimi technickými, konštrukčno-fyzikálnymi a technologickými parametrami, dispozičným usporiadaním a výrazom vyhovovať svojmu účelu a spĺňať všetky požiadavky platnej legislatívy a STN.

2.4 MAJETKOPRÁVNE POMERY

Uvedené stavebné objekty sú umiestnené na pozemkoch s parcelnými číslami ktoré sú uvedené na prvej strane bod číslo 1.4. Všetky parcely sú vo vlastníctve stavebníka.

parcely reg. C	evidovaná ako parcely reg. E	LV	Vlastník	poznámka
3829/1, 3829/9, 3829/10, 3859, 3863/2		7734	BBSK, Námestie SNP 23, 974 01, Banská Bystrica, SR	Zast. plocha a nádvorie
3829/27, 3830, 3832/1,		7734	BBSK, Námestie SNP 23, 974 01, Banská Bystrica, SR	Zast. plocha a nádvorie
3829/29		7734	BBSK, Námestie SNP 23, 974 01, Banská Bystrica, SR	Ostatná plocha

Susedné parcely:

parcely reg. C	evidovaná ako parcely reg. E	LV	Vlastník	poznámka
3829/30, 3829/31, 3858,		5414	Mesto Lučenec, Ulica novohradská 1, 984 01 Lučenec, SR	Zast. plocha a nádvorie
3829/21, 3829/26		10740	Kaufland Slovenská republika v.o.s., Trnavská cesta 41/A, 831 04 Bratislava, SR	Zast. plocha a nádvorie
3863/1		8814	Mesto Lučenec - V správe základnej školy Lučenec Haličská cesta č.7	Zast. plocha a nádvorie
3829/22		10488	Obert Martin, Víglašská 3012/10, 851 07 Bratislava, SR	Zast. plocha a nádvorie
3854/1		9381	BBSK, Námestie SNP 23, 974 01, Banská Bystrica, SR	Zast. plocha a nádvorie

2.5 PLOŠNÉ, VÝŠKOVÉ A PRIESTOROVÉ BILANCIE STAVBY

plocha dotknutých parciel podľa katastra:

10236,00 m²

jestvujúce spevnené plochy (betónové): -ZMENA (ZSPD)

2078,43 m²

jestvujúce spevnené plochy (zatrávňovacie tvárnice):	267,81 m ²
plocha jestvujúcej zelene:	1078,90 m ²
plocha jestvujúcej školy v rámci riešeného územia (podľa situačného výkresu) SO101:	918,06 m ²
plocha jestvujúceho spoločenského objektu v rámci rieš. úz. (podľa sit. výkresu) SO102:	1377,27 m ²
plocha jestvujúceho objektu internátu v rámci rieš. úz. (podľa sit. výkresu):	574,89 m ²
plocha jestvujúceho multifunkčného ihriska:	802,26 m ²
zvyšné neriešené objekty v areáli školy:	1773,12 m ²

Plochy navrhovaného objektu SO103, pre ktoré bolo vydané stavebné povolenie dňa 8.3.2024:

plocha navrhovaného objektu SO 103:	148,21 m ²
z toho zelená strecha:	74,10 m ²
navrhované spevnené plochy (drevená špalíková dlažba):	207,05 m ²
navrhované spevnené plochy (mlatové povrchy):	56,02 m ²
navrhované spevnené plochy (štrkové okapové chodníky):	20,32 m ²
navrhovaná dažďová záhrada:	14,66 m ²
navrhované zelené plochy:	895,77 m ²

Plochy navrhovaných stavebných úprav a objektu SO107 v projekte ZSPD:

navrhované exteriérové schodisko:	13,17 m ²
navrhovaný objekt SO 107:	10,41 m ²
vrátenie spevnenej plochy do pôvodného stavu:	7,06 m ²

maximálne pôdorysné rozmery jestvujúceho objektu SO 101:	43,40 m x 25,025 m
maximálna výška jestvujúceho objektu SO 101:	21,50 m
maximálne pôdorysné rozmery jestvujúceho objektu SO 102:	43,65 m x 31,10 m
maximálna výška jestvujúceho objektu SO 102:	12,47 m
maximálne pôdorysné rozmery navrhovaného objektu SO 103:	18,81 m x 7,91 m
maximálna výška navrhovaného objektu SO 103:	8,20 m

3. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

Navrhované a riešené stavebné objekty:

- SO 101 – Hlavný objekt školy
- SO 102 – Spoločenský objekt
- SO 103 – Edukačné centrum – prístavba k spoločenskému objektu
- SO 104 – Dažďová kanalizácia
- SO 105 – Požiarna nádrž
- SO 106 – Krajinná architektúra
- SO 107 – **Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou (ZSPD)**

4. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY VÝSTAVBY

So začatím výstavby sa uvažuje po vydaní a nadobudnutí právoplatnosti stavebného povolenia. Stavba nekladie nároky na nové zábery poľnohospodárskej a lesnej pôdy, ani nezasahuje do chránených území a ochranných pásiem.

Predpokladaný čas začatia výstavby 8 / 2024

Predpokladaný čas ukončenia výstavby 2 / 2025

5. 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.

Spoločenský objekt (SO 102) – ide o jestvujúci objekt obdĺžnikového pôdorysu, zastrešený plochou strechou v dvoch výškových úrovniach. Stavba má dve nadzemné podlažia a jedno podzemné podlažie. Na prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú dielne, ktoré slúžia na praktickú výučbu pre študentov školy. Okrem toho sa tu

nachádzajú priestory pre skladovanie a kancelárie zamestnancov školy. Na druhom nadzemnom podlaží sa nachádza telocvičňa s posilňovňou. Na 1.PP sa nachádzajú dielne pre študentov a technické zázemie objektu.

Edukačné centrum – prístavba k spoločenskému objektu (SO 103) je navrhnuté ako prístavba k existujúcemu spoločenskému objektu (SO102), s budovou je prepojená pomocou drevenej konštrukcie pergoly. Navrhovaná stavba bude mať dve nadzemné podlažia. Na prvom nadzemnom podlaží sa bude nachádzať priestor pre praktickú výučbu a hygienické zázemie. V otvorenom priestore praktickej výučby sa budú nachádzať montážne steny, resp. ich príprava formou kovových profilov uchytených v podlahe a strope. V tomto priestore sa taktiež nachádza oceľové schodisko vedúce na 2. NP. Na druhom nadzemnom podlaží je navrhnutý priestor pre teoretickú výučbu a prezentačné účely, okrem toho sa tu nachádza kuchynka, hygienické a technické zázemie objektu a loggia. Z priestoru prezentačnej učebne je navrhnutý prístup na loggiu. Na 2. NP je taktiež navrhnutý výlez na zelenú strechu.

Hlavný vstup do objektu je navrhnutý z východnej strany cez vstupné dvere, vedľajší vstup do objektu je navrhnutý cez terasu na južnej strane objektu.

Popri návrhu samotného objektu drevostavby objektu SO 103 je súčasťou projektovej dokumentácie aj revitalizácia školského dvora v okolí tohto objektu. Pod túto navrhovanú revitalizáciu spadajú sadové úpravy a konštrukcia prestrešenia spevnených plôch, ktorá je navrhnutá ako drevená pergola. Toto prestrešenie zároveň prepája existujúci objekt SO102 a navrhovaný objekt SO103.

Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou (SO107) je navrhnutá na fasáde objektu SO101, s predsieňou a teda aj 1. stanicou výťahu v úrovni ulice. Objekt pozostáva z predsieni a výťahovej šachty v ktorej bude osadený výťah KONE MonoSpace 300 DX (alebo ekvivalent) s kapacitou 8 osôb. Výťah má 5 výstupných staníc a prebieha cez 5. nadzemných podlaží, predsieň výťahu je jednopodlažná. Nosná konštrukcia stavby je v kombinácii železobetónu a porobetónových tvárnic, zastrešenie je plochou strechou.

6. SKÚŠKY PREVEDENIA KVALITY STAVEBNÝCH PRÁČ

Po vykonaní stavebných prác je potrebné skúškami overiť kvalitu vykonaných prác a tým obmedziť potenciálnu možnosť porúch na stavbe.

Medzi základné skúšky ktoré je nevyhnutné vykonať je skúška na overenie spoľahlivej vodotesnosti hydroizolačných systémov – predovšetkým na streche. Za účelom overenia funkčnosti hydroizolačného systému strechy je potrebné vykonať min. zátopovú a iskrovú skúšku. Zátopovú skúšku je nutné realizovať ešte pred položením vrstiev zelenej strechy!

Na overenie tesnosti obalovej konštrukcie navrhovanej stavby sa navrhuje vykonanie Blow door testu. Ide o test ktorým sa overia všetky parotesné vrstvy obalového plášťa, ktorých spoľahlivá funkčnosť je základným predpokladom k dosiahnutiu predpokladanej energetickej úspornosti budovy. Blow door test = skúška vzduchovej priepustnosti netesnosťami obalového plášťa je nutné vykonať pri rôznych hodnotách tlakového rozdielu pre pretlak aj podtlak. Výsledkom skúšky je priemerná intenzita výmeny vzduchu výmeny vzduchu pri tlakovom rozdieli 50 Pa, pričom sa cieľový výsledok sa považuje intenzita výmeny vzduchu $n_{50} = \max. 0,6 \text{ h}^{-1}$. V prípade dosiahnutia horšieho výsledku testu, ktorý sa nevylučuje, je nutné zrealizovať nápravné opatrenia ktorými sa utesnia netesnosti zistené tlakovou skúškou. Z tohto dôvodu projekcia vopred upozorňuje na nutnosť vysokej kvality prevedenia stavebných prác za účelom dosiahnutia tesnej obálky budovy – týka sa to hlavne pri inštalovaní parotesných pások, parozábran strechy, murovacích prácach, pri kvalite prevedenia omietkového systému.

7. 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 existujúcich základov.

B21

Vybúranie exteriérového betónového schodiska, vrátane existujúcich základových konštrukcií.

B22

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

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

B23

Skrátenie ocelového 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 ocelového 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 ocelevej 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 – ocelový rám z RHS50 profilov, výplň OSB doska.

8. NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE A STAVEBNÉ ÚPRAVY

Hlavný objekt školy (SO 101)

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 výtahovej šachte sa bude nachádzať výťah s kapacitou 8 osôb (nosnosť 630kg). Vnútorň rozmer výtahovej šachty 1600x1930 mm, priehľbeň 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:

Vnútrotné 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!

Klmpiarske 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 klmpiarskych výrobkov.

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

Zámočnicke výrobky

Zámočnicke konštrukcie v interiéri –konštrukcie zábradlí a prípadne všetky iné zámočnicke 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 vyčistený priestoru otvoru bude v potrebnej hrúbke nanosený cementový poter, pred realizáciou poteru bude v tomto mieste nanosený penetračný náter. Na takýto podklad sa realizuje podlaha so skladbou P07 s nášľapnou 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 výtahová šachta s predsieňou

Realizácia nového železobetónového schodiska vrátane nových základových konštrukcií, skladba podlahy P06, nášľapná 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 $U_{w,max} = 0,85$ (W/m².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 nanosením 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 výtahovej šachte a exteriérového schodiska bude spevnená plocha v ich okolí vrátená do pôvodného stavu so skladbou P08.

N39: Výťah - SO107 - Navrhovaná výtahová šachta s predsieňou

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

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

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

N40: Prechodová lišta

Osadenie nových prechodových lišt na chodbách jednotlivých podlaží v rámci dverných otvorov do tried, kabinetov a WC na daných podlažiach. Počet a dĺžka lišt 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 viď Výkaz zámočníckych prvkov.

Pri realizácii je nutné dodržiavať technologické predpisy a postupy výrobcov!

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

Ďalšie prvky debarierizácie objektu SO101:

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 TPUP1 (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.

Spoločenský objekt (SO 102)

Debarierizácia objektu SO102 zahŕňa osadenie šikmej schodiskovej plošiny, ktorá zabezpečí pohyb pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu z 1.NP na 2.NP. Prístup na 1.NP je zabezpečený jestvujúcou exteriérovou rampou pri bočnom vstupe do objektu.

- Nové konštrukcie pozostávajú z osadenia novej šikmej schodiskovej plošiny SPIG GTLE (alebo ekvivalent), ktorá bude osadená na hlavnom vnútornom schodisku.

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

Ďalšie prvky debarierizácie:

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

Označenie dverí minimálne na triedach a WC arabskými číslicami a na WC písmenami. Výška číslic 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.

Edukačné centrum – prístavba k spoločenskému objektu (SO 103)

Debarierizácia objektu SO103 zahŕňa osadenie šikmej schodiskovej plošiny, ktorá zabezpečí pohyb pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu z 1.NP na 2.NP.

- Nové konštrukcie pozostávajú z osadenia novej šikmej schodiskovej plošiny SPIG GTLE (alebo ekvivalent), ktorá bude osadená na hlavnom vnútornom schodisku.

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

Ďalšie prvky debarierizácie:

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 vodiacimi 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

Označenie dverí minimálne na WC arabskými číslicami alebo písmenami. Výška číslic 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.

10. STATICKÉ RIEŠENIE

SO 101 a 107

Nová výťahová šachta s predsieňou (SO 107) – jedná sa o objekt obdĺžnikového tvaru s celkovými rozmermi 4,73 x 2,2m (časť bez vstupného schodiska s prestrešením, avšak vrátane zateplenia) prebiehajúci cez 5 podlaží hlavného objektu s prvou nástupnou stanicou v úrovni ulice. Tu sa nachádza výťahová predsieň, ktorá je iba jednopodlažná. Zo statického hľadiska objekt tvoria murované nosné steny so železobetónovými stužujúcimi vencami a prievlakmi, ako aj so stropnou doskou v prípade vrcholu šachty. Všetky nosné prvky sú založené na plošných základových prvkoch (základovej doske) umiestnených svojou spodnou hranou do nezámrznej hĺbky.

Pred samotnou realizáciou výťahovej šachty s predsieňou a popísaných stavebných úprav je nutné vykonať stavebno-technický prieskum objektu, ktorý ozrejní nejasné a predpokladané vstupy a podklady! Rozsah prieskumu bude určený po konzultácii zhotoviteľa a projektanta statiky.

V blízkej lokalite bol v r. 1965 Krajským projektovým ústavom Banská Bystrica realizovaný inžiniersko-geologický prieskum lokality. Výsledky tohto prieskumu boli spolu s porovnaním ostatných blízkyh prieskumov (IGHP pre OC Galéria, spracovaný v roku 2008 Mgr. Petrom Jenčkom – GEOVRT) použité ako podklady pre návrh a overenie základových prvkov predmetného objektu.

Geologický profil prevedených sond vykazuje pod nízkym príkryvom humusovitej hliny ílovitú zeminu o konzistencii tuhej až pevnej do hĺbky cca 4m. V dvoch sondách je medzivrstva piesku so štrkom o hrúbke cca 1m, inak nasleduje vo všetkých sondách piesčité slieň o veľkej mocnosti a konzistencii pevnej až tvrdej. Podzemná voda bola narazená v hĺbkach min. 2,7m pod úrovňou terénu.

<u>Sonda V-3 /186,40/</u>		
0,00 - 0,30	ornica	kat.IIb
0,30 - 0,80	tmavošedá piesčitá hlina tuhá	1,00 kg/cm ² kat.II.c
0,80 - 1,80	tmavošedá až čierna humusová ílnatá zemina tuhá	1,00 kg/cm ² kat.II.c
1,80 - 2,60	hrdzavohnedá, šedozenenkavo a tmavoškvritá ílnatá zemina piesčitá dobre tuhá	1,20 kg/cm ² kat.II.d
2,60 - 3,20	prechod do podložíých pieskov so štrkom	1,50 kg/cm ² kat.II.d
3,20 - 4,00	šedozenenkavé slabo zahlinené hrubé piesky so štrkom	2,00 kg/cm ² kat.II.d
4,00 - 4,50	prechod do šedozenenkavého piesčitého slieňa	1,50 kg/cm ² kat.II.d
4,50 - 5,00	šedozenenkavý silne piesčitý slieň pevný	2,00 kg/cm ² kat.II.d
5,00 - 6,00	dtto	- " -
6,00 - 7,70	dtto, ale pevný až tvrdý Ďalej dtto - podz. voda narazená v hĺbke - 2,70 m a ustálila sa na úrovni -2,00 m t. j. na kóte 184,40.	2,50 kg/cm ² kat.II.e

Základovú škáru pri nových základových prvkoch je doporučené osadiť do hĺbky min. 1m pod úroveň terénu. Je možné uvažovať s hodnotou únosnosti zeminy v základovej škáre s hodnotou cca 150kPa.

Informácie ohľadom základových konštrukcií (počet a umiestnenie základových prvkov, ich rozmery ako aj materiálové charakteristiky) neboli v čase spracovania projektu statiky k dispozícii. Preto je vo výpočte uvažované s plošným založením na základových pätkách s rozmerom cca 3 x 3m a výškou min. 1200mm. Základová škára sa nachádza v úrovni cca 1500mm pod terénom. Vyhotovenie základov predpokladáme z triedy betónu min. C25/30, armovanie betonárskou výstužou B500B. Pred realizáciou je potrebné overiť predpokladaný stav základov a v prípade zistenia inej ako predpokladanej skutočnosti je potrebné kontaktovať projektanta statiky.

Uvažované základové prvky majú dostatočnú rezervu na prenos navýšeného zaťaženia, nakoľko to nepredstavuje zvýšenie pôvodného celkového zaťaženia objektu o viac ako 2%.

10.1. NOVÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE A PRVKY

Predmetom tejto časti projektu je návrh nových nosných konštrukcií a prvkov – objektu SO 107 – výťahová šachta s predsieňou.

Základové prvky:

Základová doska šachty: monolitická základová doska hrúbky 400mm, armovanie pri oboch povrchoch prúťovou výstužou priemeru 12mm v rozstupe á 150mm, po obvode doplnených o prúťové príložky tvaru „U“.

Základová doska predsieni: monolitická základová doska hrúbky 300mm, armovanie pri oboch povrchoch prúťovou výstužou priemeru 12mm v rozstupe á 150mm, po obvode doplnených o prúťové príložky tvaru.

Základové prvky schodiska: základový pás prierezu 500/750mm (Š x V), armovaný prúťovou výstužou v počte 3 D10 pri oboch povrchoch a strmeňmi D8 á 200mm. Zo základového pásu sú vynechané prúty v počte 2 x D10 v rozstupe á 250mm - pre napojenie nadzákladového muriva z debniacich tvárnic na základový pás a tiež D10 á 250mm pre napojenie schodiskového ramena na základový pás.

Základová päťka pod stĺpom schodiska: pôdorysný rozmer 1000/800mm, napojený na základový pás pod päťou schodiska. Armovanie prúťovou výstužou 5 D10 pri oboch povrchoch a strmeňmi D8 á 150mm. do základovej päťky bude kotvený stĺp podopretia prestrešenia.

Zvislé nosné prvky:

Nosné steny šachty pod úrovňou terénu: železobetónové steny hrúbky 250mm, napojené na základové prvky. Armovanie zvislou prúťovou výstužou v počte D10 á 150mm a vodorovnou výstužou v počte D8 á 150mm. Hlavná nosná výstuž je doplnená konštrukčnou lemovacou a čakacou výstužou.

Nosné steny nadzemných podlaží: pórobetónové tvarovky YTONG Univerzal 250 PD (alebo ekvivalent), v kombinácii s pilierovou tvárniciou YTONG PIL 250 (alebo ekvivalent). Armovanie pilierových tvaroviek bude prevedené prúťovou výstužou v počte 6 D10 a strmeňmi D6 á 150mm, resp. v zmysle technického listu a požiadaviek výrobcu.

Vodorovné nosné prvky:

Stužujúce vence nosných stien a vence na kotvenie zariadení výťahu: šírka prierezu 250mm, výška prierezu podľa umiestnenia – od 300mm do 785mm (v prípade venca pod stropom šachty je to výška od dosky). Armovanie prúťovou výstužou a strmeňmi v zmysle výkresov výstuže. V úrovni podlahy jestvujúceho objektu sú vence nachádzajúce sa v tejto úrovni prepojené pomocou vlepenej výstuže a chemických kotiev – v zmysle výkresovej dokumentácie.

Atika šachty: prierez 250/250mm (Š x výška nad doskou), armovanie prúťovou výstužou 2 x 2 D12 a strmeňmi v počte D8 á 200mm.

Atika nad predsieňou: prierez 250/750mm (Š x výška nad doskou), armovanie prúťovou výstužou 4 x 2 D12 a strmeňmi v počte D8 á 200mm.

U-preklady: prierez 250/250mm (kompletný pórobetónový prefabrikát + zálievka), armovanie železobetónovej zálievky prúťovou výstužou 3 D12 pri spodnom povrchu a 2 D12 pri hornom povrchu, strmeňmi D6 á 125mm.

Stropná doska šachty: hrúbka 200mm, armovanie prúťovou výstužou D8 a D10 v rozstupe á 150mm pri oboch povrchoch a v oboch smeroch. Nosná výstuž je doplnená konštrukčnou lemovacou výstužou (aj okolo vybratí pre osadenie ôk výťahu).

Stropná doska predsieni: hrúbka 200mm, armovanie prúťovou výstužou D10 v rozstupe á 150mm pri oboch povrchoch a v oboch smeroch. Nosná výstuž je doplnená konštrukčnou lemovacou výstužou.

Podrobnosti ohľadom tvaru a umiestnenia základových prvkov, ako aj ich armovania a materiálových charakteristík vid' výkresovú časť projektovej dokumentácie

10.2. BÚRACIE PRÁCE V RÁMCI STAVEBNÝCH ÚPRAV OBJEKTU

Pôvodné búracie práce sú popísané v projekte pre vydanie stavebného povolenia a v tomto statickom posúdení už nie sú popisované.

Vplyvom úprav a rekonštrukčných prác v rámci predmetného objektu výťahovej šachty a jeho predsieni vznikajú požiadavky na nasledovné búracie práce (grafické zobrazenie vid' príslušné časti dokumentácie stavebných častí, resp. príslušných profesií):

B01 - Demontáž okenných výplní vrátane parapetov a ich výmena za nové plastové okná s rovnakým rozmerom - bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií.

B20 – vybúranie betónového múra pri schodisku – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií – pôvodné schodisko bude kompletne nahradené novým schodiskom – v zmysle predošlej kapitoly

B21 – vybúranie betónového exteriérového schodiska – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií – pôvodné schodisko bude kompletne nahradené novým schodiskom – v zmysle predošlej kapitoly

B22 – demontáž a odstránenie oceľového zábradlia - bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií

B23, B24 a B25 – skrátenie oceľového nosníka pri markíze o dĺžku 2215mm a odstránenie pôvodného stĺpa podopretia markízy – úpravu je nutné realizovať nasledovným postupom:

- Dočasné podstojkovanie konštrukcie
- Odstránenie krytiny markízy a ostatných vrstiev – až po nosnú konštrukciu
- Skrátenie nosníka na pôvodnú dĺžku
- Odstránenie pôvodného stĺpa prierezu 2xUPE160 – stĺp bude po sanácii v podobe odstránenia pôvodných vrstiev náteru, očistenia a aplikácii nových ochranných náterov spätne namontovaný – kotvenie do základu v novej polohe pred realizáciou schodiska cez kotevnú platňu rozmerov 250/250/10 a kotevných tyčí 4 x M16 na hĺbku min. 100mm cez chemické kotvy.
- Realizácia nových strešných vrstiev markízy
- Odstránenie dočasného podstojkovania

B26 – vybúranie betónovej dosky pri schodisku / vstupe do objektu, s nášľapnou vrstvou z dlažby – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií

B27 – rozšírenie, resp. vybúranie jestvujúceho okenného otvoru od parapetu po úroveň podlahy – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií

B28 – demontáž sadrokartónových stien hrúbky 100, spolu s dverami – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií

B29 – demontáž drevených interiérových dverí, vrátane oceľových zárubní – bez vplyvu na statiku stávajúcich konštrukcií

B30 – Rozšírenie stavebného otvoru dverí zo 700mm na 900mm, so začistením otvoru – táto stavebná úprava neznamená zásah do nosných konštrukcií, avšak nakoľko sa jedná o zväčšenie otvoru o 200mm, je potrebné pred realizáciou otvoru osadiť oceľový preklad nad hornú hranu otvoru, ktorý preniesie zaťaženia nad budúcim otvorom po jeho realizácii. Preklad bude vytvorený dvojicou oceľových nosníkov prierezu L60/60/5,0, navzájom spojených do jedného celku pásovinou 50/5mm navarenou medzi profilmi v rasti á 400mm. V alternatíve a takom umiestnení, kde je možné založenie prekladov na stávajúce murivo, je možné oceľové preklady zameniť za keramické systémové preklady do nenosných stien – dĺžka min. 1250mm. Postup realizácie bude nasledovný:

- dočasné podstojkovanie stropnej konštrukcie
- vysekanie drážky do muriva z jednej strany, pre osadenie prvého z prekladov (oceľových nosníkov). Dĺžka uloženia nosníka je min. 250mm na každej strane budúceho otvoru. V prípade kotvenia do železobetónového piliera je nutné oceľový prvok nakotviť cez chemickú kotvu a kotevnú tyč s priemerom 10mm.
- uloženie prvého z prekladov (nosníkov) na vyrovnaný povrch do drážky. Stabilizovanie, vyrovnanie prekladu (nosníka).
- rovnaký postup je potrebné opakovať na opačnej strane muriva.
- po uložení oboch prekladov (nosníkov) je možné pristúpiť k realizácii otvoru pod nimi.

Takto zrealizovaná stavebná úprava bude mať zanedbateľný vplyv na statiku stávajúcich nosných i nenosných konštrukcií.

B31 – demontáž panela s názvom školy (oceľový rám)

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 búrание sa riadia vyhláškou Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach č. 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.

11. ELEKTROINŠTALÁCIA A OCHRANA PRED BLESKOM SO101 a SO107

Všeobecne)

- projekt rieši:
 - Napájanie výťahu a schodiskových plošín
 - Doplnenie hlavného rozvádzača

11.1 Technické údaje

11.1.1 Rozvodná sústava a ochrana

Pre napájanie el. zariadení bude použitá rozvodná sústava .

3 PE+N str. 50Hz, 400/230V / TN-C-S

Ochranné opatrenia v zmysle STN 33 2000-4-41/2010:

411.2 požiadavky na základnú ochranu:

- A1 základná izolácia živých častí
- A2 zábrany alebo kryty
- B2 prekážky
- B3 umiestnenie mimo dosah

411.4 požiadavky na ochranu pri poruche

411.3.2 ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche

411.3.3 doplnková ochrana – prúdové chrániče

11.1.3 Farebné označenie vodičov:

- v zmysle STN 347411 (idt HD 308 S2:2001): Označovanie žíl v kábloch a ohybných šnúrach.
- v zmysle DIN VDE 0293-308 (káble typu CHKE-R a NYY)

11.1.4 Predpokladaná energetická bilancia:

Predpokladaná výkonová bilancia pre riešenú časť školy :

Inštalovaný príkon spolu pre osvetlenie

$P_i = 10 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti:

$k = 0,5$

Maximálny súčasný odber:

$P_s = 5 \text{ kW}$

11.1.5 Kompenzácia :

Kompenzácia účinníka:

- použitím kompenzovaných spotrebičov

11.1.6 Elektromagnetická kompatibilita:

Pre zabezpečenie maximálnej spoľahlivosti funkcie jednotlivých elektrických a elektronických zariadení navrhujeme EMC riešiť v zmysle STN 33 2000 - 1.

11.1.7 Fakturačné merania el. práce:

Meranie elektrickej práce ostáva pôvodné.

11.1.8 Stupeň dôležitosti dodávky el. energie :

Podľa STN 341610:

tretí – pre rozvádzače RP a väčšinu obyčajných elektrických zariadení

11.1.9 Skupina elektrických zariadení :

V zmysle vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. , §3, je el. zariadenie zatriedené do skupiny „B“ s označením :
VYHRADENÉ TECHNICKÉ ZARIADENIE ELEKTRO.

B. KONCEPCIA RIEŠENIA PROJEKTU**11.2 Popis riešenia****11.2.1 NN prípojka**

Pre napájanie objektu školy bude použitá existujúca NN prípojka.

11.2.2 Rozvádzače

Napájanie riešených spotrebičov bude z existujúceho hlavného rozvádzača budovy, s doplneným troch samostatných vývodov.

11.2.3 Elektrický rozvod

Elektrické rozvody sú navrhnuté v zmysle vyhlášky č.94/2004 medenými káblami CHKE-R vedené pod omietkou a v elektroinštalčných trúbkách. Zásuvkové rozvody urobiť medenými káblami prierezu 2,5mm². Napojenie výťahu s káblom CYKY-J 5x2,5. Istenie elektrických obvodov sú navrhnuté pomocou ističov, ktoré sú dimenzované podľa veľkosti zaťaženia.

11.3 OCHRANA PRED BLESKOM:**11.3.1 OCHRANA PRED BLESKOM - VONKAJŠIA**

PD nerieši, rieši samostatná dokumentácia.

SO103

- Rieši samostatná PD, nižšie je riešené iba dopojenie schodiskovej plošiny

DODATOK Č.2 K TECHNICKEJ SPRÁVE

Pre projektovanú novostavbu edukačného centra pre študentov Strednej odbornej školy technickej v Lučenci je riešený taktiež systém pre zabezpečenie bezbariérovosti objektu. Pre objekt bude navrhnuté dopojenie schodiskovej plošiny v miestn.č. 1.01 pre osoby so zdravotným postihnutím.

Pre navrhovanú schodiskovú plošinu Sch bude v rozv.RH1 osadený istič s nadprúdovou ochranou FIA26, z ktorého bude vyvedený privodný kábel WL26 k miestu osadenia plošiny Sch, viď výkr.č.03.1, sch.č.1 – Doplnenie do rozvádzača RH1. Privodný kábel bude vedený v základovej doske na 1.np, v chráničke z nehorľavého materiálu FXP alebo ekvivalent. Kábel bude ukončený v ministípike na zásuvke Z26. Presné umiestnenie stĺpika sa upresní pri realizácii, v koordinácii s dodávateľom plošiny.

Celá elektroinštalácia musí byť prevedená v zmysle STN 33 2000-5-52.

12. PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY

SO101

Projekt nie je zmenou účelu využitia stavby a objekt bude aj naďalej využívaný ako škola, rovnako, ako je tomu v čase spracovania tejto dokumentácie.

Posúdenie zatepľovacieho systému sa prevedie podľa STN 73 0802:2023.

Taktiež sa posudzujú drobné stavebné úpravy v stavbe. Zmeny sú posúdené v zmysle ustanovenia § 98 odsek 2 vyhlášky MV SR č. 94 /2004 Z.z. v znení neskorších predpisov ako zmena stavby v zmysle STN 73 0834, nakoľko stavba sa navrhla a realizovala pred rokom 1982.

12.1.1. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Objekt je päťpodlažnou stavbou so šikmou strechou. Stavba má na základe článku 4.1.13 STN 73 0802 5 nadzemných požiarlych podlaží. Požiarna výška nadzemnej časti stavby je 14,75 m. Konštrukčný systém je zatriedený do skupiny „nehorľavý“ (čl. 6.2.6 STN 73 0802).

Táto technická správa je revíziou pôvodnej technickej správy z augusta 2023. Revízia je označená ako R01. Doplnený text je označený ako (R01).

Stavebné úpravy týkajúce sa osadenia výťahu v objekte SO101 majú spracované samostatné riešenie protipožiarynej bezpečnosti stavby a táto technická správa sa nimi nebude zaoberať. Teito úpravy budú označené ako (výťah)

12.1.2. POŽIADAVKY STN 73 0834 NA ZMENY V STAVBE:

Posúdenie zmien v stavbe sa prevedie v zmysle STN 73 0834 a jednotlivé zmeny v stavbe sú zhodnotené nasledovne:

N34: Osadenie nových drevených dverí do novej oceľovej zárubne (R01)

Osadenie nových drevených výplní a zárubne nemá vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Navrhovaná úprava spadá do kategórie zmien stavieb skupiny I podľa článku 2.2.1 a) STN 73 0834 a v zmysle článku 2.2.2 b) STN 73 0834 si nevyžaduje ďalšie opatrenia. Použité materiály nemôžu mať triedu reakcie na oheň F podľa STN EN 13 501-1.

N35: Prefabrikovaný preklad (R01)

Osadenie nových prekladov nemá vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Navrhovaná úprava spadá do kategórie zmien stavieb skupiny I podľa článku 2.2.1 a) STN 73 0834 a v zmysle článku 2.2.2 b) STN 73 0834 si nevyžaduje ďalšie opatrenia. Použité materiály nemôžu mať triedu reakcie na oheň F podľa STN EN 13 501-1.

N36: Vyspravenie keramickej dlažby a obkladov po odstránení SDK stien a WC. (R01)

Navrhovaná vyspravenie keramických obkladov nemá vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Navrhovaná úprava spadá do kategórie zmien stavieb skupiny I podľa článku 2.2.1 a) a v zmysle článku 2.2.2 b) STN 73 0834 si nevyžaduje ďalšie opatrenia. Použité materiály nemôžu mať triedu reakcie na oheň F podľa STN EN 13 501-1.

N40: Prechodová lišta (R01)

Osadenie prechodových listů nemá vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Navrhovaná úprava spadá do kategórie zmien stavieb skupiny I podľa článku 2.2.1 a) a v zmysle článku 2.2.2 b) STN 73 0834 si nevyžaduje ďalšie opatrenia. Použité materiály nemôžu mať triedu reakcie na oheň F podľa STN EN 13 501-1.

Zhodnotenie

Na základe vyššie popísaných stavebných úprav v posudzovanom objekte je zmena stavby posúdená ako zmena stavby skupiny I, nakoľko nedochádza k zmene užívania stavby a ich predmetom je iba:

- úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií
- výmena, zámena alebo nová inštalácia systémov, sústav, prípadne prvkov technického alebo netechnologického zariadenia stavieb, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku stavby, a ktoré nie sú súčasťou technologickej časti stavby (kotolňa, strojovňa vzduchotechniky, strojovňa výťahu a pod.);
- zmena vnútorného členenia priestoru, ktorou nevzniknú miestnosti väčšie ako 100 m², priestor väčší ako 100 m² však môže vzniknúť rozdelením pôvodne väčšieho priestoru.

Zmena stavby si nevyžaduje ďalšie opatrenia, nakoľko spĺňajú nasledovné požiadavky podľa článku 2.2.2 STN 73 8034:

- požiarla odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu nerobia sa zásahy do požiarne deliacich konštrukcií;
- stupeň horľavosti stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšený nad pôvodnú hodnotu ani v nich nie sú nanovo použité stavebné látky so stupňom horľavosti C3 (F podľa STN 13 501-1) – novopoužívané materiály nemajú horšiu triedu reakcie na oheň ako pôvodné materiály

- šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm – rozmery otvorov v obvodových konštrukciách sa nemenia, mení sa len výplň týchto otvorov;
- nanovo zriaďované prestupy všetkými stropmi (vrátane prestupov vzduchotechnických a technologických zariadení) budú utesnené v súlade s STN 73 0802
- pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené alebo ich výsledné rozmery vyhovujú platným právnym predpisom; taktiež zmenami v stavbe neprichádza k navýšeniu počtu študentov a zamestnancov školy.

Zatepľovací systém ETICS bol posúdený v zmysle článku 2.2.3 ako zmena stavby skupiny II a riešil sa podľa článku 7.7 STN 73 0802:2023. V zatepľovacom systéme je potrebné zrealizovať súvislú soklovú požiarne zábranu vo výške 600 mm nad úrovňou terénu, súvislé vodorovné požiarne zábrany nad okennými a dvernými otvormi zatepľovanej obvodovej steny a zvislé požiarne zábrany na nárožiach zatepľovanej obvodovej steny a už zateplených susedných stien.

Záver:

Kontaktný zatepľovací systém ETICS musí byť vyhotovený v zmysle ustanovení STN 73 0802, t.j. že v ňom musia byť vyhotovené požiarne zábrany a dodržané požiadavky na ETICS okolo elektrických rozvádzačov a pri prestupoch inštalácií systémom ETICS.

Zmeny v stavbe sú zatriedené ako zmeny skupiny I. a bolo preukázané, že zmeny si nevyžadujú ďalšie opatrenia zo strany protipožiarnej bezpečnosti stavby, nakoľko sú splnené všetky podmienky čl. 2.2.2 STN 78 0834, respektíve niektoré zmeny sa v stavbe nevykonávajú.

Pri inštalácii nových elektrických rozvodov je potrebné dodržať požiadavky norm STN 92 0203 a príslušných technických noriem, prestupy elektroinštalácie stropnými konštrukciami požiarne utesniť a núdzové osvetlenie navrhnuť taktiež podľa STN 92 0203 a STN 1838.

Nové stávebné úpravy realizované v rámci revízie R01 nemajú vplyv na protipožiarne bezpečnosť stavby.

Požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavby na osadenie nového výťahu sú spracované v rámci samostatného riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby pre stavebný objekt SO107 – Navrhovaná výťahová šachta s predsieňou.

SO107

12.2.1 Rozdelenie objektu na požiarne úseky

Nakoľko nie je k dispozícii pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby, pre účely riešenia protipožiarnej bezpečnosti navrhovanej výťahovej šachty je stavba rozdelená na požiarne úseky nasledovne:

Číslo požiarneho úseku	Podlažie	Využitie priestoru
N1.01/N5	I.NP – V.NP	Učebne, spoločné komunikačné a hygienické priestory a zázemie pre učebne – priestory SoŠ
V.Š.	I.NP – V.NP	Posudzovaná výťahová šachta a vstupná predsieň do výťahu

Výťahová šachta bude tvoriť samostatný požiarne úsek, čím sa zabráni prenosu prípadného požiaru výťahovou šachtou.

12.2.2 Požiarne riziko v požiarom úseku

Výpočtové požiarne zaťaženie:

Číslo požiarneho úseku	p_v (výpočtové)
N1.01/N5	max. 80 kg.m ⁻²
V.Š.	5,43 kg.m ⁻²

Výpočtové požiarne zaťaženie požiarneho úseku výtahovej šachty sa určilo podľa tabuľky 9 STN 73 0802 na základe maximálneho predpokladaného stupňa PBS, požiarnej výšky stavby a požiarnej výšky stavby.

Výpočtové požiarne zaťaženie požiarneho úseku priestorov školy bolo stanovené odhadom na základe podobných riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby.

12.2.3 Veľkosť požiarneho úseku

Veľkosť požiarneho úseku sa je definovaná súčtom pôdorysnej plochy jednotlivých miestností, ktoré sú súčasťou posudzovaného požiarneho úseku. Posudzovaný požiarne úsek má celkovú pôdorysnú plochu 6,56 m².

Dovolené celkové rozmery požiarneho úseku sú pre požiarne úseky s konštrukciami s nehorľavými konštrukciami definované v tabuľke 10 STN 73 0802 v závislosti od veľkosti súčiniteľa „a“. Pre stanovenie dovolených rozmerov požiarnych úsekov sa dovolená plocha stanovila lineárnou interpoláciou príslušných hodnôt súčiniteľa „a“. Stavba je stavbou s piatimi nadzemnými požiarnymi podlažiami a poloha požiarneho úseku je do 22,50 m.

Dovolené rozmery požiarneho úseku sú nasledovné:

dĺžka – 70 m

šírka – 40 m

Podľa čl. 3.3.1 STN 73 0834 sa medzná (dovolená) veľkosť požiarneho úseku pri zmenách stavieb stanoví pôdorysnou plochou, určenou ako súčin medznej dĺžky a šírky.

Medzná (dovolená) plocha požiarneho úseku je 2 800,00 m².

Skutočná plocha požiarneho úseku je 6,56 m².

Skutočný počet požiarnych podlaží v požiarom úseku je 1 podlažie.

Dovolený počet požiarnych podlaží v požiarom úseku je podľa článku 5.3.2 STN 73 0802 je 18,3 podlažia, čo po zaokrúhlení predstavuje 18 podlaží.

Medzná plocha požiarneho úseku je väčšia ako skutočná plocha požiarneho úseku. Plocha požiarneho úseku vyhovuje. Dovolený počet požiarnych podlaží je väčší ako skutočný počet požiarnych podlaží.

12.2.4 Stupeň požiarnej bezpečnosti požiarneho úseku

Stupeň požiarnej bezpečnosti požiarneho úseku je stanovený podľa tabuľky č. 9 STN 73 0802 v závislosti od horľavosti konštrukcii stavby, výpočtového požiarneho zaťaženia a (požiarnej) výšky objektu.

Číslo požiarneho úseku	Konštrukcie	ρ_v (kg.m ⁻²)	Požiarna výška stavby	Stupeň PBS
N1.01/N5	nehorľavé	do 80,00	13,70	IV.
V.Š.	nehorľavé	6,56	13,70	II.

12.2.5 Požiarne odolnosti stavebných konštrukcií

Najnižšia požadovaná požiarne odolnosť je stanovená v tabuľke 12 STN 73 0802

Požadované požiarne odolnosti stavebných konštrukcií pre požiarne úseky:

V.°PBS

- Výťahové a inšalačné šachty
 - ohraničujúce konštrukcie iných (výťahových) šacht 45 A
 - požiarne uzávery otvorov 30 A

12.2.6 Požiadavky na stavebné konštrukcie

Požiadavky na jestvujúce stavebné konštrukcie sa nemenia. V tomto riešení PBS sa stanovujú len požiadavky na nové konštrukcie výťahovej šachty.

Výťahová šachta

Požiadavky na požiarne odolnosť konštrukcií sa stanovujú podľa stupňa protipožiarnej bezpečnosti požiarneho úseku, v ktorom je výťahová šachta umiestnená. Výťahová šachta má II. stupni protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Konštrukcie výťahovej šachty sú navrhnuté nasledovne:

- nosná konštrukcia – pórabetónové obvodové murivo hr. 250 mm
- obvodový plášť - pórabetónové murivo hr. 250 mm
- stropná konštrukcia – železobetónová doska hr. 200 mm

Konštrukcie výťahovej šachty sú požiarne deliacimi konštrukciami. Výťah neslúži na evakuáciu osôb – nie je evakuačným a ani požiarnym výťahom.

Na základe týchto ustanovení sa požaduje požiarne odolnosť konštrukcií výťahu ako je uvedené v bode 8 tejto technickej správy a vo výkresovej dokumentácii.

Obvodový plášť musí mať požiarne odolnosť z vnútornej strany najmenej po dobu 45 minút a musí byť vyhotovený z nehorľavých materiálov.

Stropná konštrukcia nad vstupnou predsieňou a nad výťahovou šachtou musí mať požiarne odolnosť po dobu najmenej 45 minút a musí byť taktiež vyhotovená z nehorľavých materiálov.

Obvodová stena výťahovej šachty umiestnená v požiarne nebezpečnom priestore susedného požiarneho úseku musí byť vyhotovená z nehorľavých materiálov, musí mať požiarne odolnosť R_0 podobu najmenej 155 minút a ETICS musí byť vyhotovený z materiálov s triedou reakcie na oheň A1 alebo A2-s1,d0.

Požiarne uzávery na výťahovej šachte musia byť typu EW s požiarne odolnosťou po dobu 30 minút a musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov.

12.2.7 Únikové cesty

Osadením výťahu sa neovplyvňuje evakuácia osôb. Únikové cesty sa nepredlžujú, nemení sa ani šírka pôvodných únikových ciest a ani sa nezvyšuje počet evakuovaných osôb v stavbe. Výťah nie je evakuačným výťahom. Podmienky evakuácie osôb v stavbe sa nemenia a pôvodné únikové cesty zostávajú zachované podľa doterajšieho riešenia.

12.2.8 Odstupové vzdialenosti

Odstupové vzdialenosti sú posúdené podľa čl. 8.4 a následne určené podľa tabuľky E.1 STN 78 0802.

Vypočítané odstupové vzdialenosti od výťahovej šachty:

d (m)	Stena (pohľad)	S _{po1} (m ²)	S _{po2} (m ²)	S _{po3} (m ²)	k ₁₀	k ₁₁	S _{po} (m ²)	h _u (m)	l (m)	S _p (m ²)	p _o (%)
0,175	d1	5,17			0,00	0,00	5,17	3,15	4,40	13,86	37,3
2,093	d2	4,86			0,00	0,00	4,86	3,15	1,60	5,04	96,5

Odstupové vzdialenosti od jednotlivých objektov sú vyhovujúce. V požiarne nebezpečnom priestore sa nenachádza žiadny iný objekt.

Prepočet odstupových vzdialeností je uvedený vo výpočtovej časti a odstupové vzdialenosti sú vyznačené vo výkresovej dokumentácii.

Za požiarne otvorené plochy ako úplné sa považujú okenné a dverné otvory v obvodovom plášti, ktoré nemajú požiaru odolnosť.

12.2.9 Prenosné hasiace prístroje

Pre výťahovú šachtu sa nenavrhujú nové hasiace prístroje. V prípade požiaru sa využijú jestvujúce hasiace prístroje umiestnené v priestoroch školy.

12.2.10 Zariadenia pre protipožiarny zásah:

Navrhovaná prístavba výťahovej šachty nemá vplyv na príjazdy a prístupy, nástupnú plochu, vnútorné zásahové cesty a vonkajšia zásahové cesty. V platnosti zostáva jestvujúce riešenie týchto zariadení.

12.2.11 Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

Vonkajší požiarly vodovod

Prístavba výťahovej šachty nemá vplyv na zásobovanie stavby vodou na hasenie požiarov a v platnosti zostávajú jestvujúce zdroje vody na hasenie požiarov, ako aj vybavenie stavby hadicovými zariadeniami. Plocha požiarneho úseku je menej ako 30 m² a na základe § 6 odsek 4 písmeno b) vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. za potreba vody pre tento požiarly úsek neurčuje.

12.2.12 Požiarno-technické zariadenia

Navrhovaná prístavba výťahovej šachty nemá vplyv na vybavenie objektu elektrickou požiarly signalizáciou, hlasovou signalizáciou požiarly a stabilným hasiacim zariadením.

12.2.13. Technické vybavenie objektu

Elektroinštalácia

Elektroinštalácia musí byť v príslušnom krytí podľa určeného prostredia - protokoly o určení vonkajších vplyvov, v ktorom sa nachádza.

Elektrické zariadenia nesmú byť príčinou vzniku požiaru okolitých materiálov v zmysle č. 422.1 STN 33 2000-4-42.

Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby vplyvom vysokej teploty alebo elektrického oblúka nevzniklo nebezpečenstvo vznietenia horľavých materiálov v zmysle čl. 131.3 STN 33 2000-1.

Elektrické inštalácie budov musia byť zrealizované v zmysle platných noriem radu STN 33 2000 a v zmysle príslušných montážnych inštrukcií výrobcu.

Elektroinštalácia v požiarne deliacich konštrukciách smie byť v nich len v zmysle požiadaviek STN 33 2312. Pri ukladaní elektrických silových rozvodov a ich príslušenstva do protipožiarnej deliacich konštrukcií a na ich povrch nesmie byť znížená alebo porušená požiarne odolnosť týchto konštrukcií.

Pri realizovaní elektroinštalácie v nehomogénnych požiarne deliacich konštrukciách (ako napr. protipožiarne sadrokartónové, sádrovláknité a iné systémy) musí byť ich osadenie na nich a v nich i s požiadavkami výrobcu týchto systémov. Prestupy elektroinštalácie musia byť vhodne protipožiarne utesnené z oboch strán.

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do horľavých látok (látok triedy horľavosti B a horšie alebo triedy reakcie na oheň A2 a horšie) a na ne len v zmysle STN 33 2312. Elektrické zariadenia inštalované na horľavé povrchy a do horľavých povrchov musia vyhovovať predpísaným podmienkam a skúškam a musia byť na takúto montáž aj viditeľne označené.

Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny musí byť zabezpečená v zmysle STN 33 2030 (a).

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do priestorov s horľavým prachom, do prostredia s nebezpečenstvom výbušných plyných atmosfér len v zmysle noriem radu STN EN 61 241, radu STN EN 60 079.

Dodávka elektrickej energie

Výťah nie je evakuačným ani požiarom výťahom, preto nie je potrebné zabezpečiť trvalú dodávku elektrickej energie v prípade požiaru. Výťah je potrebné navrhnuť tak, aby pri výpadku napájania zišiel do najnižšej stanice, a aby sa otvorili dvere výťahovej kabíny a šachty v najnižšej stanici, čím sa umožní výstup osôb a ich bezpečný únik z objektu.

12.2.14 Záver

Táto technická správa sa zaoberá osadením výťahovej šachty a výťahu na fasáde jestvujúceho objektu. Technická správa nerieši celkové riešenie protipožiarnej bezpečnosti celého objektu, ale len požiadavky na konštrukcie a osadenie výťahovej šachty a kabíny.

Pri dodržaní stanovených požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti stavby sa zabezpečí bezpečná prevádzka výťahu vo vzťahu k protipožiarnej bezpečnosti stavby a nebezpečenstva rozšírenia prípadného požiaru do ostatných priestorov stavby.

13. RIEŠENIE POŽIADAVIEK CIVILNEJ OCHRANY

Úlohy na úseku civilnej ochrany budú zabezpečené podľa zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov. V rámci navrhovaného územia budú dodržané všeobecné podmienky vyplývajúce z potrieb civilnej ochrany.

14. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Podľa „Vyhlášky 147/2013 o podrobnostiach na zaistenie a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiace a o podrobnostiach o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností „MPSVaR zo dňa 05.06.2013 : musí byť nad celým zariadením zabezpečený odborný dozor. Pre stavbu je zabezpečená osoba preukázateľne poučená o obsluhu a údržbe zariadenia, ktorý sa prevedie podľa uvedeného vo vyhláške MV SR č. 96/2004 Z.z. , STN EN 92 0800.

Stavebno-montážne práce musia byť v súlade s :

Vyhláškou SÚBP č. 59 /1982 Zb. v znení neskorších predpisov

Vyhláškou BOZP č. 147/2013 Z. z pri stavebných prácach

Zákomom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zhotoviteľ – dodávateľ je povinný pri zhotovovaní diela zabezpečiť dodržiavanie všeobecne záväzných predpisov na úseku BOZP a PO ako i zabezpečiť u svojich pracovníkov dodržiavanie ustanovení predpisov BOZP a PO platných u objednávateľa.

Pri porušení predpisov BOZP je na výzvu objednávateľa zhotoviteľ povinný bez meškania prerušiť práce a zároveň je objednávateľ oprávnený vykázať tých pracovníkov zhotoviteľa, ktorí vyššie uvedené predpisy porušili.

Zhotoviteľ zodpovedá za škody spôsobené, objednávateľovi porušením bezpečnostných a protipožiarnych predpisov zo strany pracovníkov zhotoviteľa.

Zhotoviteľ musí pri realizácii diela zabezpečiť plnenie povinností, ktoré mu vyplývajú z platných predpisov v oblasti ochrany zdravia, bezpečnosti práce, ochrany pred požiarom a prevencie závažných priemyselných havárií.

15. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

15.1 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA POČAS VÝSTAVBY

Pri výstavbe dochádza k možnosti znečistenia ovzdušia najmä pri búracích prácach, kedy môže byť areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti. Množstvo prachu bude závisieť od priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Prašnosť je potrebné obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií a areálu. Tieto vplyvy budú krátkodobé, nepravidelné, bez výrazného pôsobenia.

15.2 ZDROJE ZNEČISTENIA - ODPAD VZNIKAJÚCI POČAS VÝSTAVBY

Počas výstavby zámeru bude vznikať prevažne stavebný odpad kategórie ostatný (betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov bude zabezpečené v súlade s platnou legislatívou vrátane vzniknutých nebezpečných odpad ako sú obaly z farieb, lakov a riedidiel. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. a vyhlášky č. 365/2015 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

Počas búracích prác sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov (zatriedenie podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z.):

kód odpadu	názov	kategória	množstvo (t)
17 01 01	Betón	O	1,50
17 01 02	Tehly	O	0,50
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	1,50
17 02 01	Drevo	O	0,50
17 02 02	Sklo	O	0,20
17 02 03	Plasty	O	1,50
17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	0,50
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,85
17 04 11	Káble	O	0,2
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené		
v 17 05 03		O	0,90
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01	O	0,35
	A 17 06 03		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné Ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	1,00

Počas výstavby sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov (zatriedenie podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z.):

kód odpadu	názov	kategória	množstvo (t)
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,1
17 02 03	Plasty	O	0,2
15 01 03	Obaly z dreva	O	1,0
17 01 01	Betón	O	1,0
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc a keramiky	O	0,3
17 02 02	Sklo	O	0,1
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,1
17 04 05	Železo a oceľ	O	1,0
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,2
17 06 04	Izolačné materiály iné	O	0,2
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,1
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,3
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	0,1

Vysvetlivky: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad

15.3 ZDROJE ZNEČISTENIA - HLUK VZNIKAJÚCI POČAS VÝSTAVBY

Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ručných pracovných nástrojov ako napr. zbijačka a tiež hluk zo stavebných mechanizmov - hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Hluk v centre stavebnej činnosti nepresiahne 90 dB. Stavenisko je situované v susedstve obytného územia mesta. Vplyv zvýšenej hlukovej hladiny stavebnými aktivitami bude krátkodobý. Zvýšená hladina hluku sa môže očakávať len počas pracovného času, s prácami mimo pracovného času, v noci, cez víkend alebo sviatky sa počíta len vo výnimočných prípadoch kedy nie je možné isté pracovné postupy prerušiť.

15.4 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA POČAS PREVÁDZKY

Navrhovaný objekt a navrhovaný spôsob vykurovania tohto objektu nebude ovzdušie znečisťovať počas svojej prevádzky. V jestvujúcich objektoch sa zachováva spôsob vykurovania plynovými kotlami a teda nepríde k navýšeniu zdrojov znečistenia počas prevádzky.

15.5 TUHÉ ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS PREVÁDZKY

Množstvo a druh odpadov počas prevádzky školskej časti budovy bude približne totožný s jestvujúcim stavom. Ide o bežné zložky komunálneho a triedeného odpadu ako je papier, plast, sklo.

Množstvo a druh odpadov počas prevádzky ktorými sa doterajšie množstvo bude navyšovať bude odpad vznikajúci činnosťou novovybudovaného objektu edukačného centra. Odpad ktorý je možné triediť bude vyseparovaný – papier, sklo, plasty, kovové obaly potravín. Okrem týchto zložiek bude vznikať aj biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad – kategória odpadu 20 01 08 podľa vyhlášky MŽP SR č. 365 / 2015, ide o odpad kategórie ostatných odpadov. Taktiež bude vznikať bežný zmesový komunálny odpad – kategória odpadu 20 03 01 podľa vyhlášky MŽP SR č. 365 / 2015, ide o odpad kategórie ostatných odpadov.

Riešenie nakladania s odpadmi počas prevádzky bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. a vyhlášky č. 365/2015 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

15.6 DENNÉ OSVETLENIE A VETRANIE

Predmetné stavby budú, resp. sú osvetlená prirodzeným svetlom pomocou navrhnutých okenných konštrukcií. Sekundárne pomocou umelého osvetlenia. Vetrание priestorov edukačného centra je riešené pomocou vzduchotechniky – pomocou rekuperácie vzduchu.

16. ZÁVER

Spracovaný elaborát projektovej dokumentácie pre vydanie stavebného povolenia a realizácie stavby bol prevedený podľa určených vstupných údajov, požiadaviek stavebníka a platnej legislatívy.

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 a rozpočtom platí prednostne výkresová časť projektovej dokumentácie. Ak sú odlišnosti aj medzi výkresmi architektúry a ostatnými výkresmi profesií platia prednostne výkresy D1 Architektúra..

Všetky konštrukcie zo stavebno-fyzikálneho hľadiska sú navrhnuté tak, aby vyhovovali súčasným platným normám.

V Šali, dňa 05/2024

Vypracoval : Ing. Juraj Beňo

Kontroloval : Ing. Peter Turček