D 1.1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

SO 01 – BUDOVA SOŠ

# Pri realizácii prác je potrebné dodržať

# Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

# Vyhlášku č. 147/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

A.1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: SOŠ Tornaľa – modernizácia odborného vzdelávania - budova SOŠ

Miesto stavby: Banskobystrický kraj, okres Revúca, mesto Tornaľa, ulica

Šafáriková 56, k.ú. Tornaľa, parc. č. 1869/17, 1869/37, 1869/40

Stavebník: Stredná odborná škola – Szakközépiskola

Šafárikova 56, 982 01 Tornaľa, riaditel@sostornala.sk

Autor: Ing. arch. Tereza Vrbová, Ing. arch. Mário Regec

ASR: Ing. arch. Mário Regec, SKA č. 2354 AA

regec+vrbova architekti s.r.o., Stakčínska 2920, 069 01 Snina

Vypracoval: Ing. arch. Mário Regec, Ing. Jakub Barančík

Druh stavebnej akcie: Stavebné úpravy existujúcej stavby

Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby(DSP + DRS)

Dátum: 07/2024

# B.1 Základné údaje o navrhovaných objektoch

* 1. B.1.1 Základné údaje o kapacite objektu

**Pôvodný stav**

Celková zastavaná plocha 1171,39 m2

Úžitková plocha:

1.NP 979,51 m2

2.NP 977,39 m2

3.NP 231,85 m2

Obostavaný priestor 9790,77 m3

Počet nadzemných podlaží 3

Počet podzemných podlaží 0

Konštrukčná výška podlažia

1.NP 3,850 m

2.NP 3,810 m

**Navrhovaný stav**

Celková zastavaná plocha 1219,75 m2

Úžitková plocha:

1.NP 979,51 m2

2.NP 977,13 m2

3.NP 904,95 m2

Obostavaný priestor 13 881,87 m3

Počet nadzemných podlaží 3

Počet podzemných podlaží 0

1.NP 3,850 m

2.NP 3,810 m

3.NP 3,825 m

* 1. B.1.2 Architektonické a dispozičné riešenie

Riešený objekt má tri nadzemné podlažia. Na prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú učebne, hygienické priestory, bufet, sklady, kotolňa, zborovňa majstrov a posilňovňa. Na druhom nadzemnom podlaží sa nachádzajú učebne, sklady, zborovňa, wc dievčatá, wc zamestnanci, upratovačka, archív a kancelárie vedenia školy. Tretie nadzemné podlažie tvorí z časti nevyuživaný pôjd a čast je využíívana na odborné učebne, sklad učebníc a kuchynka. Tvarom je strecha prevažne sedlová s valbami vo východnom a západnom krídle, v severovýchodnej časti v styku s plochou strechou, ktorá nie je predmetom riešenia.

Stavebnými úpravami dôjde k úprave toaliet v 1.NP a 2.NP tak aby spĺňali súčasne platnú legislatívu. Krov bude odstranený a nahradený novou konštrukciou. V podkroví vzniknú 3 nové odborné učebne. Pri každej ućebni sa bude nachádzať sklad učebných pomôcok. Z novovzniknutej chodby v podkroví budú prístupne nové toalety pre chlapcov a dievčatá a ekonomat. V podkroví vzniknú aj dve kancelárie pre zamestnancov školy.  
Fasáda na celom objekt bude tepelne zaizolovaná. Pred vstupom vznikne nové prestrešenie do objektu a bezbarierový prístup do školy bude zabezpečený zvíhacou plošinou.

B.1.3. Účel objektu

Objekt slúži na odborné vzdelávanie žiakov. Budovu prevádzkuje Stredná odborná škola – Szakközépiskola Tornaľa.

B.1.4 Stručný popis realizovaných stavebných úprav

**1.NP:**

* Odstránenie 7ks stojacich WC so splachovacou nádržkou, následná montáž 3ks závesných pisoárov, 3ks zavesených WC s podomietkovou splachovacou nádržkou a 1ks voľne stojaceho WC
* Odstránenie 3ks umývadiel, montáž 4ks nových umývadiel (500x410mm)
* Montáž podlahovej vpuste DN50 (2ks)
* Odstránenie pôvodných murovaných deliacich stien vo WC pre žiakov, montáž nových deliacich priečok z HPL dosiek
* Vytvorenie sadrokartónovej Inštalačnej predsteny (SDK - impregnovaný)
* Zhotovenie keramického obkladu stien do výšky 2180mm (rozmer 600x600mm)
* Výmena interiérových dverí (svetlý rozmer podľa pôdorysu)
* Zhotovenie nových nášľapných vrstiev podláh podľa účelu miestnosti (PVC, PU, liata podlaha, keramická dlažba) príprava pod PU liatu podlahu - ofrézovanie existujúceho betónu a jeho prebrúsenie
* Montáž interiérových tieniacich žalúzii na okná prevažne na južnej strane objektu
* Montáž šikmej schodiskovej plošiny do priestoru interiérového schodiska (na všetky podlažia)

**2.NP**

* Odstránenie 5ks stojacich WC so splachovacou nádržkou, následná montáž 5ks zavesených WC s podomietkovou splachovacou nádržkou (z toho 1ks WC pre imobilných)
* Odstránenie 1ks voľne stojacej výlevky, montáž 1ks novej výlevky
* Odstránenie 4ks umývadiel, montáž 4ks nových umývadiel (500x410mm)
* Odstránenie pôvodných murovaných deliacich stien vo WC pre žiakov, montáž nových deliacich priečok z HPL dosiek
* Zhotvenie novej SDKdeliacej priečky v miestnosti WC dievčatá
* Vytvorenie sadrokartónovej Inštalačnej predsteny (SDK – impregnovaný)
* Zhotovenie keramického obkladu stien do výšky 2180mm (rozmer 600x600mm, farebnosť podľa výberu investora, špárorez naväzuje medzi podlahu a steny)
* Výmena interiérových dverí (svetlý rozmer 900x2020mm)
* Zhotovenie sadrokartónového obloženia („kastlíkov“) rozvodov TZB
* Zhotovenie nových nášľapných vrstiev podláh podľa účelu miestnosti (PVC, PU liata podlaha, keramická dlažba,trieda protišmyku R10)
* Montáž interiérových tieniacich žalúzii na okná na južnej strane objektu
  + - * Opláštenie existujúcich umakartových priečok sadrovláknitými doskami

**3.NP**

Dispozičné riešenie:

* 3 nové učebne s navrhovanou kapacitou 26 žiakov a príslušným skladom, v každej učebni sa navrhuje 1 umývadlo
* WC pre chlapcov obsahujúce 2ks umývadiel, 2x závesný pisoár, 1ks zavesených WC s podomietkovou splachovacou nádržkou a podlahovú vpusť (DN50)
* WC pre dievčatá obsahujúce 2ks umývadiel a 3ks zavesených WC s podomietkovou splachovacou nádržkou
* Miestnosť pre upratovačku – ekonomat s výlevkou

2 kancelárie

Konštrukčné riešenie:

* + - * Odstránenie komínov
      * Navrhuje sa nová ŽB doska spriahnutá s pôvodnou ŽB doskou a nadbetonávka existujúcej nadmurovky ŽB vencom (výška 250mm)
      * Všetky deliace priečky sú navrhnuté ako sadrokartónové s dvojitým opláštením (v miestnostiach so zvýšenou vlhkosťou je potrebné použiť impregnovaný sadrokartón – zelený)
      * V miestnostiach WC a ekonomat zhotovenie keramického obkladu do výšky 1800mm
      * Zhotovenie keramického obkladu do výšky 1400mm v okolí umývadiel v učebniach
* Montáž sadrokartónového zaveseného podhľadu (SDK protipožiarny)
* Nášľapná vrstva podlahy v novovytvorených miestnostiach bude PVC podlaha , v miestnostiach WC a v miestnosti pre upratovačku sa použije keramická dlažba, trieda protišmyku R 10

Montáž strešných okien a zhotovenie 2 vikierov na severnej strane objektu

**Krov**

* Demontáž existujúcich klampiarskych konštrukcií
* Demontáž existujúcej keramickej strešnej krytiny
* Odstránenie všetkých častí pôvodného dreveného tesárskeho krovu (stojatá stolica)
* Odstránenie pôvodnej vrstvy keramických pôjdoviek a škvarového násypu z podkrovia
* Zhotovenie nosnej konštrukcie z HEA profilov (väznica a stĺpy)
* Zhotovenie nového dreveného tesárskeho krovu z KVH reziva, spoje vyhotovene

na CNC drevoobrábacej linke

* Montáž podstrešia a strešnej keramickej škrídle – bobrovka - korunkové kladenie
* Montáž podbitia z OSB dosky
* Montáž nových klampiarskych výrobkov
* Zateplenie strešného plášťa minerálnou vlnou hr. 380mm, (1. vrstva izolácia je vložená medzi krokvy, 2. vrstva izolácie medzi podkrokvový fošňový rošt alebo 1. vrstva medzi klieštinami a 2. nad klieštinami, izoláciu uchytiť pomocou viazacieho drôtu)
* Montáž parozábrany, zhotvenie nosnej konštrukcie pre sadrokartón a zaklopenie SDK doskami

**Exteriér**

Zateplenie objektu minerálnou vlnou hr. 220mm a následné zhotovenie nových

exteriérových omietok (v oblasti sokla použiť XPS hr. 220mm)

* Odstránenie oplechovania ríms a parapetov, montáž nového z LPL plechu
* Odstránenie pôvodného betónového okvapového chodníka, vytvorenie nového

z riečneho štrku

* Montáž zdvíhacej plošiny pre imobilných k hlavnému vstupu, kotvenie do betónovej základovej pätky
* Odstránenie pôvodného zastrešenia hlavného vstupu a vytvorenie nového
* Dobetonávka existujúceho exteriérového schodiska pred hlavným vstupom
* Demontáž a následná spätná montáž rôznych drobných prvkov na fasáde

# B.1.5 Popis stavebných konštrukcií – pôvodný stav

# Základové konštrukcie

Základové konštrukcie sú existujúce tzn. sa staticky nenarúšajú.

* 1. **Zvislé nosné a nenosné konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie tvoria existujúce murované steny hr. 450 mm. Existujúce nenosné steny sú murované z keramických dierkovaných tehál hr. 250mm a 155mm.

* 1. **Vodorovné nosné konštrukcie**

V objekte je existujúci železobetónový strop nad 1.NP. ŽB doska s trámovým strop z drevených hranolov vrátane nadbetónavky hr. 6cm na drevenom záklope je umiestnená nad 2.NP . Existujúce preklady sú aj železobetónové.

* 1. **Strešná konštrukcia**

Strecha existujúcej budovy pozostáva z dvoch častí, ktoré sú v rôznych výškových úrovniach.

Strecha v najvyššej úrovni sa nachádza nad strednou časťou školy. Je to plochá strecha, vyspádovaná do zaatikových žľabov so spádom cca 3-4%. Zateplená je polystyrénom EPS 200S hr.50mm. Na ľavom aj pravom krídle budovy je sedlová strecha na konci krídel je vyvýšena valbová strecha. Sedlová a valbová strecha sú vytvorené pomocou dreveného krovu, lát a opláštená ťažkou keramickou krytinou, bobrovka.

* 1. **Podlahy**

Podlahy sú v objekte zhotovené z keramickej dlažby alebo PVC.

* 1. **Výplňové transparentné konštrukcie**

Okná aj dvere sú v objekte plastové s izolačným trojsklom alebo dvojsklom.

# B.1.6 Popis stavebných konštrukcií – búracie práce

Pred začatím rekonštrukcie je potrebné odstrániť niektoré pôvodné časti stavebných konštrukcií. Pred začatím zatepľovacích prác sa odstráni vydutá exteriérová omietka, demontujú existujúce parapety a oplechovania ríms a odstránia pôvodné plechové okapové rúry a dažďové zvody. Tiež bude nutné odstrániť pôvodný betónový okapový chodník a časť betónového chodníka pred vedľajším vstupom. V rámci úpravy interiéru existujúcich miestností na 1. NP a 2.NP sa odstránia pôvodné dvere vrátane zárubní, vo vybraných miestnostiach existujúce nášľapné vrstvy podláh, v miestnostiach hygieny sa osekajú obklady, demontuje existujúca sanita a odstránia deliace priečky WC kabín. V podkroví sa odstránia všetky časti strešnej konštrukcie a krovu, odstránia sa existujúce komíny, sadrokartónové a murované priečky a odstránia sa všetky vrstvy skladby stropu po betonovou mazaninu (pôjdovka, suchý betón vrátane škvárového násypu). Pred hlavným vstupom do objektu sa odstráni existujúce oceľové prestrešenie.

# B.1.7 Popis stavebných konštrukcií – nový stav

# Základové konštrukcie

V rámci základových konštrukcií sa navrhuje železobetónový základový pás (betón C16/20, oceľ B500) pod konštrukciu exteriérového schodiska. Spodná hrana základovej škáry sa navrhuje do nezamŕznej hĺbky -0,825m pod úroveň upraveného terénu. Taktiež sa navrhujú ŽB pätky pod prístrešok pred vstupom s rozmermi 320x320mm, do hĺbky -0,825m pod úroveň upraveného terénu. Výkopy pre novonavrhované základové konštrukcie realizovať ručne. Pod elektromechanickú zvislú zdvíhaciu plošinu je potrebné vyhotoviť základovú pätku z betónu C16/20 o rozmere 400x1500mm do hĺbky 0,875m.

* 1. **Zvislé nosné a nenosné konštrukcie**

Obvodové steny z plnej pálenej tehly hr. 450 mm sa zateplia tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny hr. 220mm, oblasť sokla sa zateplí XPS Styrodurom hr. 220mm (bližší popis v skladbe obvodovej steny).

Na miestach s výrazne poškodenou pôvodnou fasádou (vyskytujúce sa hlavne na juhozápadnej fasáde) je potrebné najprv odstrániť nesúdržne časti omietky (omietku odstrániť až do vzdialenosti cca 10cm od poškodených plôch), dôkladne vyčistiť odhalené murivo tlakovou vodou (v prípade potreby aj oceľovou kefou,..) a povrch napenetrovať. Následne sa aplikuje podkladná jadrová omietka v hr. podľa pôvodnej omietky (cca 20mm). Až po vbyschnutí jadrovej omietky sa môže zhotoviť zatepľovací stytsém podľa navrhnutej skladby obvodovćh stien.

V navrhovanom podkroví sa všetky deliace priečky zhotovia ako sadrokartónové dvojplášťové hr. 100mm a 150mm. (SDK 2x RB 12.5mm, minerálna izolácia 50mm). V miestnostiach hygieny sa použije impregnovaný sadrokartón RBI – zelený. Taktiež všetky inštalačné predsteny sa zhotovia z impregnovaného sadrokartónu. Deliace priečky na WC sa navrhujú z laminátu HPL.

Skladba obvodovej steny: **„F1“**

- pôvodná skladba konštrukcie steny (murivo z plných pálených tehál hr. 450mm)

osekanie nesúdržných častí, vyspravenie povrchu jadrovou omietkou max do 10%

celk. plochy o hr.5 mm

- lepiaca malta 10 mm

**- tepelná izolácia na báze MW (λmin = 0,037 W/m\*K2) 220 mm**

+ tanierová kotva H4 8/60 eco x 295,+zátka STR U, min. 6 ks/m2

- lepiaca malta

- výstužná vrstvas vtlačenou sklotextilnou mriežkou 3 mm

- penetračný náter - univerzálny základ

- tenkovrstvová omietka silikonová, škrabaná so zrnitosťou 2,0 mm 3 mm

*Poznámka:*

1. *Pred realizáciou preveriť poklepom súdržnosť omietky, nesúdržné časti osekať, v prípade potreby lokálne vyspraviť podklad;*
2. *Do výšky 2,0 m od úrovne terénu použiť na vystuženie armovacej vrstvy pancierovú výstužnú mriežku;*
3. *Použiť certifikované skladby a materiály výrobcov.*

Skladba obvodovej steny - sokel: **„F2“**

- pôvodná skladba konštrukcie sokla

osekanie nesúdržných častí, vyspravenie povrchu jadrovou omietkou max do 10%

celk. plochy o hr.5 mm

- lepiaca malta 10 mm

**- tepelná izolácia XPS Styrodur 2800C 220 mm**

+ tanierová kotva H4 8/60 eco x 295,+zátka STR U, min. 6 ks/m2

- lepiaca malta

- výstužná vrstvas vtlačenou sklotextilnou mriežkou 3 mm

- penetračný náter - univerzálny základ

- soklová silikónovo-akrylátová omietka mozaiková, hladená so zrnitosťou 2,0mm 3 mm

*Poznámka:*

1. *Pred realizáciou preveriť poklepom súdržnosť omietky, nesúdržné časti osekať, v prípade potreby lokálne vyspraviť podklad;*
2. *Do výšky 2,0 m od úrovne terénu použiť na vystuženie armovacej vrstvy pancierovú výstužnú mriežku;*
3. *Použiť certifikované skladby a materiály výrobcov.*

Skladba steny vikiera **„F3“**

-sadrokartónová doska RB 12,5 mm

+pretmelenie spojov a 2xnáter farbou

- dvojúrovňový hliníkový rošt 60mm

- parozábrana (plošná hmotnosť 150g/m2)

**- tepelná izolácia na báze MW (λmin = 0,037 W/m\*K2) 160mm**

drevený rošt KVH Nsi 160x60

- OSB 3 doska P+D 18 mm

**- tepelná izolácia na báze MW (λmin = 0,037 W/m\*K2) 60mm**

drevený rošt KVH Nsi 60x60

+ univerzálna skrutkovacia kotva s oceľovým tŕňom STR H (priemer drieku 6mm), min. 6ks/m2

- paropriepustná fólia (plošná hmotnosť 135g/m2)

- vzduchová medzera (latovanie horizontálne 30x50mm) 30mm

- falcovaný plech 0,6mm

*Poznámka:*

1. *Použiť certifikované skladby a materiály výrobcov*
   1. **Strešná konštrukcia**

Tvar strešnej konštrukcie ostáva pôvodný – prevažne sedlová stercha s valbami, s pôvodným sklonom (39-40°). Nosnou konštrukciou strechy bude nový drevený väznicový krov. Na zabezpečenie statiky krovu sú navrhnuté oceľové stĺpy (HEA 180) a väznice (HEA 300). Krytina sa navrhuje z pálenej škridly – bobrovka s korunkvým kladením. Strecha bude zateplená 380mm izolácie na báze minerálnej vlny – ukladaná medzi klieštiny a nad klieštiny resp. medzi krokvy a pod krokvy *(bližší popis vo výkrese: Výpis skladieb konštrukcií).*Strecha je doplnená o dva vikiere so skonom 12°. Nosnú konštrukciu vikiera tvoria drevené stĺpy a drevená väznica, krytina sa navrhuje falcovaný plech.

**Vodorovné nosné a nenosné konštrukcie**

V podkroví sa navrhuje nadbetonávka hr. 45mm (betón C25/30, výstuž B500). Navrhuje sa zhotovenie nového ŽB venca výšky 250mm (betón C20/25, výstuž B500). Veniec je potrebné dotepliť XPS Styrodurom hr. 50mm. Na veniec sa ukotvia pomúrnice (160x160mm) pomocou závitovej tyče M14.

V mieste styku oceľového stĺpa s navrhovanou nadbetonávkou je potrebné urobiť sondy do existujucej stropnej konštrukcie. Pod navrhovaným oceľovým stĺpom krovu- HEA profil je potrebné urobiť betonový podstavec až po stropnú železobetónovú konštrukciu nachádzajúcu sa pod trámom. V prípade že oceĺový stĺp vyjde rovno pod dreveným trámom je potrebné pod oceľový stĺp vyhoviť oceľový roznašací plech s rozmermi 340x500 mm hr. 12mm. Okolo drevené trámu je potrebné realizovať roznášaciu obbetonávku.

Na 3.NP sa navrhuje sadrokartóvý podhľad. Nosnú konštrukciu tvorí závesný dvojúrovňový rošt, ktorý sa po montáži vedenia elektoinštalácií a hlasovej signalizácie požiaru zakryje protipožiarnými SDK doskami. Spoje je nutné prebrúsiť a vytmeliť, na záver opatriť dvojnásobným náterom.

*Postup prác pri rekonštrukcii strechy a realizácii nadbetonávky stropu na 3.NP:*

Vrstvy podlahy v priestore pôjdu budú odstránené pred demontážou strešného plášťa cez otvory v streche. Po obnažení podlahy budú osadené kotevné tŕne a výstuž ako príprava pre betonáž spriahnutej ŽB dosky. Následne bude odliata doska z vodostavebného betónu. Cez obvodové steny v 3.NP tesne pri podlahe, budú vytvorené otvory, do ktorých budú vložené PVC potrubia. Tieto potrubia budú slúźiť ako chŕliče na odvod dažďovej vody v prípade dažďov v priebehu realizácie novej strechy. Týmto spôsobom eliminujeme zatečenie spodných podlaží počas realizáci novej strechy. Následne bude odstránená strešná krytina a krov. Otvory v stropnej doske, ktoré vzniknú po odstránení drevených stĺpov pôvodného krovu, budú zabetónované.

*Poznámka: Počas realizácie stavebný dozor určí etapy betonáže.*

* 1. **Podlahy**

Vo vybraných miestnostiach 1.NP, 2.NP a v celom podkroví sa zhotovia nové nášľapné vrstvy podláh – PVC, PU liata podlaha, keramická dlažba, laminátová podlaha *(bližší popis vo výkrese: Výpis skladieb konštrukcií)*.

* 1. **Výplňové konštrukcie**

Na 1. NP a 2.NP sa navrhuje osadenie nových interiérových dverných krídel vrátane nových oceľových zárubní okrem dverí D1 a D3 kde uvažuje iba s výmenou dverného krídla s ponechaním oceľovej zárubne a následne jej novým náterom. Rozmery dverných krídel zväčša ostávajú pôvodné. Pri väčšom rozmere dverného krídla oproti pôvodnému je potrebné vybúrať potrebnú časť ostenia. Pri menšom otvore je nutné osadiť keramický naddverný preklad (viď. časť D.2 Statické riešenie) a prípadne zrealizovať domurovky z pórobetónových tvárnic. Na všetkých nadzemných podlažiach pri prechode medzi schodiskom a chodbou a takisto do kotolne sa osadia protipožiarné dvere so samozatváračom.

Taktiež sa navrhujú nové vstupné plastové dvere s bočným svetlíkom (hlavný vstup) s izolačným trojsklom (Ud = 0,94 W/m2\*K).

Na presvetlenie priestoru podkrovia sa navrhujú drevené kyvné strešné okná s izolačným trojsklom (Uw = 1,1 W/m2\*K). Okná vo vikieroch sú navrhnuté plastové otváravo - sklopné so stredovým stĺpikom s izolačným trojsklom (Uw = 0,8 W/m2\*K).

Z interiérovej časti okien na južnej strane objektu a na jednom okne na východnej strane objektu budú osadené na okennom ráme horizontálne žalúzie s retiazkovým pohonom s hliníkovým nosníkom. Farba profilu a lamely - biela.

Počet: 45ks okien -1750 x 2250 mm

2ks okien – 1750 x1450mm

**Obklady a dlažby**

V rekonštruovaných miestnostiach hygieny na 1. a 2. NP sa mení existujúci obklad stien za nový rozmerov 600x600 mm (farba: svetlo-béžová) do výšky 2180mm. Dlažba sa navrhuje formátu 600x600mm s protišmykovou triedou R10 (farba: tmavo-béžová). V hygienických miestnostiach na 3.NP sa navrhuje rovnaký typ dlažby a obkladu do výšky 2700mm. Taktiež v navrhovaných triedach na 3.NP je potrebné zhotoviť keramický obklad SDK stien za umývadlá (poloha a výška obkladu v pôdorysoch).

*Poznámka: Vzorku dlažby a obkladu je potrebné pred položením predložiť na schválenie zodpovednému projektantovi na kontrolnom dni.*

**Nátery a omietky**

Všetky navrhnuté sadrokartónové steny a predsteny je nutné opatriť náterom v dvoch vrstvách (farba biela). Taktiež sa náter navrhuje aj na všetky navrhované aj ostávajúce zárubne (2x biely náter)

V exteriéri za navrhuje zhotovenie nových tenkovrstových silikónových omietok (farba: svetlobéžová). V oblasti sokla použiť soklovú mozaikovú silikónovo - akrylátovú omietku (farba: svetlobéžová).

**Klampiarske výrobky**

V súvislosti so zatepľovacími prácami dôjde ku výmene klampiarskych prvkov a – nové okenné parapety a oplechovania ríms. Nové oplechovania sa zhotovia z LPL plechu farby RAL 8004. Dažďové zvody a odkvapové rúry budú zhotovené LPL plechu farby RAL 8004.

Pre správnu funkciu strešného systému je nutné osadiť strešné doplnky – hrebenáče, záveterné lišty, úžľabné plechy, odkvapové lemovanie, snehové zábrany, prestupové manžety (na miestach prestupu kanalizačných potrubí nad strechu), odverávacie mriežky, vetrací hrebeň,.. Všetky tieto doplnky sú súčasťou dodávky strešnej krytiny.

**Zámočnícke výrobky**

Navrhuje sa osadenie dvoch oceľových zábradlí z pásovej ocele pred hlavný vstup do objektu. Jedno z nich bude vybavené otváravou časťou (pre prístup zo zvislej zdvíhacej plošiny pre imobilných). Povrchová úprava zábradlí bude žiarový pozink + 2x syntetický náter RAL 9007. V interiéri sa navrhujú nerezové madlá pripevnené o stenu v priestore interiérového schodiska.

**Ostatné konštrukcie**

Zabezpečenie bezbariérovosti:

Na zabezpečenie bezbariérovosti vstupu do objektu sa pred hlavný vstup navrhuje zvislá zdvíhacia plošina pre imobilných s rozmerom podlahy 1100x1435mm a nosnosťou 400kg umožňujúca výstup do 90°.

Na prekonanie bariéry v podobe vnútorného schodiska sa navrhuje montáž šikmej schodiskovej plošiny s parkovacími stanicami (rozmer 850x1250, nosnosť 300kg), kotvenej cez stĺpiky do schodiska.

Zastrešnie vstupu:

Pred hlavný vstup sa navrhuje nové prestrešnie – oceľová nosná konštrukcia z profilov UPE a RHS (povrchová úprava RAL 9007), strecha z tvrdeného bezpečnostného skla (VSG 55,4 – 11,52mm) bude kotvená pomocou prítlačných profilov na oceľové väznice RHS 60x40x4. Nosné stĺpy kotviť cez plech do ŽB pätky na chemickú kotvu pomocou závitových tyčí M14. Kotvenie do nosnej steny realizovať na chemickú kotvu závitovými tyčami 2xM16.

Odkvapový chodník:

Pred realizovaní nového opakového chodníka šírky 300mm je nutné odstrániť pôvodný betónový a zrealizovať ručné výkopy po obvode budovy. Po zrealizovaní zateplenia sokla sa osadia nové betónové obrubníky do betónového lôžka, uloží sa geotextília a vysype sa riečny štrk frakcie 16-22mm.

Rímsy na fasáde:

Rekonštrukciou objektu sa zachováva pôvodná profilácia fasády. Rímsa na úrovni parapetu 1.NP sa vytvorí odskočením zateplenia fasády z minerálnej vlny a namontuje sa oplechovanie. Dĺžka rímsy cca 220m. Rímsa vo výške cca + 8,500m na vystupujúcej časti objektu zo severovýchodnej strany sa obloží PIR doskami hr. 20mm a 100mm a namontuje sa oplechovanie. Dĺžka rímsy cca 36m. Rímsa Pod úrovňou šikmej strechy sa vytvorí z expandovaného samozhášavého polystyrénu opatreného kremičitou vrstvou. Tento polystyrén sa lepí na zateplenú zasieťkovanú fasádu. Dĺžka cca 230m.

Dvierka v SDK podhľade:

V podkroví, v sadrokartónovom podhľade, je z dôvodu prístupu na strechu nutné vytvoriť revízne dvierka. Nosnou konštrukciou dvierok bude rám z OSB dosky (25mm), uchytený o nosné profily SDK podhľadu. Samotné dvierka budú zhotovené z OSB dosky hr. 18mm a opláštené protipožiarnym SDK. Dvierka budú sklápacie smerom nadol a o rám z OSB dosky uchytené pomocou pántov.

# D. 1.8 Predpisy, normy a odkazy použité pri riešení technickej dokumentácie

# Technická dokumentácia je spracovaná na základe t.č. platných predpisov a noriem STN týkajúcich sa zariadení riešených v tejto technickej dokumentácii. Jedná sa hlavne o nasledujúce normy:

-nariadenie EPaR (EÚ) č. 305/2011 - CPR [1]

-Zákon č. 133/2013 Z. z.

-Z CPR č. 305/2011

- STN EN 13162 Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Priemyselne vyrábané výrobky minerálnej vlny (MW). Špecifikácia (72 7201);

- STN EN 13163 Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Priemyselne vyrábané výrobky z expandovaného (penového) polystyrénu (EPS). Špecifikácia (72 7202);

- STN EN 13164 Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Priemyselne vyrábané výrobky z extrudovanej (vytláčanej) polystyrénovej peny. Špecifikácia (72 7203).

- STN 73 0802/Z2: 2015 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia;

- STN 73 0834/Z2: 2015 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb;

- STN 73 0540-2: 2012 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky;

- STN 73 0540-3: 2012 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 3: Vlastnosti prostredí a stavebných výrobkov;

- STN EN ISO 6946/O1: 2012 Stavebné konštrukcie. Tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla. Výpočtová metóda (ISO 6946: 2007) (73 0559); Zhotovovanie tepelnej ochrany

- STN 73 2901: 2015 Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS).

- Technické listy a certifikáty jednotlivých výrobcov

07.2024, v Snine Vypracoval: Ing. arch. Mário Regec, Ing. Jakub Barančík

Zodpovedný projektant: Ing. arch. Mário Regec