

E 0.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

1. **VŠEOBECNE**
2. **URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**
 - 2.1 **URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE**
 - 2.2 **FAREBNÉ RIEŠENIE**
3. **ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY, DENNÉ OSVETLENIE, OSLNENIE**
4. **OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA, ÚDAJE O STAVEBNO-FYZIKÁLNYCH VLASTNOSTIACH OBVODOVÉHO PLÁŠŤA, PRÍPADNE INÝCH ROZHODUJÚCICH KONŠTRUKCII PODĽA ÚČELU, ÚPRAVY POVRCHOV, DRUHU OKIEN A DVERÍ, VNÚTORNÉ ZARIADENIE, RIEŠENIE KLÚČOVÉHO A BEZPEČNOSTNÉHO SYSTÉMU, ÚPRAVY PRE INVALIDNÉ OSOBY**
5. **BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA**

1. VŠEOBECNE

Stavba sa nachádza v katastrálnom území Čečejevce, v obci Čečejevce, okres Košice - okolie, ul. Školská č.7, s parcelným číslom 1237/16. Predmetom projektovej dokumentácie je prístavba Materskej školy za účelom rozšírenie jej kapacít, vytvorenie novej jedálne, stavebné úpravy súvisiace s vytvorením nových sociálnych zariadení k triedam, a posúdenie pôvodných skladieb obalových konštrukcií, návrh a posúdenie navrhovaných, nových skladieb obalových konštrukcií Materskej školy v Čečejevciach. Budova má charakter nebytovej budovy - budova pre školstvo, vzdelávanie a výskum.

Základnou úlohou projektu je navrhnuť technické riešenie stavebných úprav v pôvodnej budove Materskej školy a nové priestory v prístavbe Materskej školy podľa dispozičného návrhu tak, aby bolo možné v budove prevádzkovať jedáleň a štyri triedy pre 75 detí (3 triedy po 19 detí a 1 trieda 18 detí) a zároveň, aby kapacitne a dispozične spĺňali stavebné úpravy všetky platné zákony a vyhlášky týkajúce sa danej problematiky. Je navrhované upraviť aj pôvodné priestory MŠ. Súčasťou projektu je aj kapacitne navýšenie šatní a doplnenie miestností pre plnohodnotnú prevádzku škôlky podľa platnej legislatívy (kancelárie, výdaj stravy, jedáleň, WC personál).

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Stavba - prístavba Materskej školy bude komunikačne prepojená otvormi v obvodovej stene s pôvodnou budovou Materskej školy. Pôvodný objekt (pavilón III.) je existujúci, situovaný v centre obce Čečejevce, na ul. Školská č.7. Budova je navrhovaná dvojpodlažná, nepodpivničená, zastrešená pultovou strechou s miernym sklonom strešných rovín – 2°, po obvodovej budovy ukončená strešnými atikami. Strešné roviny sú vyspádované do strešného žľabu na južnej strane budovy. Strešná krytina bude z mPVC fólie. Pôdorys objektu prístavby bude v tvare L, s max. dĺžkami strán 18,42 a 16,95 m. Vstup do budovy Materskej školy bude zo severnej strany novou prístavbou vstupu.

Na 1.NP sú navrhnuté miestnosti: Pôvodná budova - 2 triedy pre 19 detí, umyvárka + WC, spálňa pre 19 detí, šatňa pre 38 detí, WC - učiteľia, chodba, sklad a miestností pre upratovačku. Prístavba - umyvárka + WC, spálňa pre 19 detí, šatňa pre 38 detí, kancelária, technickou miestnosť - kotolňa, zádverie, kancelária – miestnosť pre personál výdajne jedál, WC pre personál výdajne, miestnosť pre výdaj stravy, jedáleň, chodba so schodiskom na 2.NP a sklad pod schodiskom.

Na 2.NP sú navrhnuté miestnosti: Pôvodná budova - trieda pre 19 detí, chodba. Prístavba - 2 x umyvárka + WC, spálňa pre 19 detí, šatňa pre 37 detí, trieda pre 18 detí (herňa a spálňa spolu), kancelária - izolačka, chodba so schodiskom a WC - učiteľia.

K materskej škole patrí aj detské ihrisko s 2 pieskoviskami, 5 šmýkačkami, 2 hojdačkami a 1 drevenej 6-uholníkovej preliezačky.

Objekt je riešený ako samostatne stojaci a predstavuje jeden dilatačný celok.

Strecha budovy bude pultová s veľmi miernym spádom 2,0°, odvod dažďovej vody je riešený do strešných žľabov na južnej strane.

Nosný systém objektu bude murovaný s obvodovými stenami a vnútornými murovanými stenami a priečkami. Nosný systém je klasický, murovaný z presných tvárnic YTONG. Murivo bude hr. 300 mm + zateplenie 160 mm, omietnuté vonkajšou silikónovou omietkou podľa farebného riešenia fasády. Vnútorné omietky budú štukové - vápennocementové, strojovo nanášané.

Betónové konštrukcie budú tvoriť základy, železobetónové stropy a železobetónové schodisko. Základy sú navrhované plošné - základové pásy. Vodorovné konštrukcie - stropy budú železobetónové, monolitické.

Nový komunikačný schodiskový priestor z 1.NP. na 2.NP. prístavby je navrhovaný v chodbe kolmo na štítovú západnú stenu. Svetlá výška 1.NP. - 3,55 m, 2.NP – 3,65 m.

Vykurovanie budovy je navrhované samostatne pre novú prístavbu ústredným vykurovaním - radiátormi. V technickej miestnosti bude umiestnený nový kondenzačný kotol. Príprava teplej vody je riešená alternatívnym obnoviteľným zdrojom - solárnymi kolektormi. V pôvodnom objekte je rozvod studenej a teplej vody. Rozvod vody pre prístavbu bude riešený z existujúceho rozvodu vody. Elektroinštalácia v objekte bude svetelná. V budove je navrhovaný rozvod elektroinštalácie a bleskozvodu. Objekt je napojený na Obecný rozvod vody, zemného plynu, žumpu a elektro NN.

K materskej škole patrí aj detské ihrisko o výmere 523 m². Je umiestnené v severozápadnej časti areálu. Celé je oplotené dreveným oplotením výšky 1,2 m. Na ihrisku sa nachádzajú detské preliezky, domček z lezeckou stenou, šmykalky, kolotoč, pieskovisko o výmere 20 m² a drevené lavičky na sedenie. Ihrisko sa bude využívať dvojsmenovo, po dvoch triedach, od najmladších detí po najstaršie.

2.2 FAREBNÉ RIEŠENIE

Navrhované farebné a materiálové riešenie fasád je riešené v projektovej dokumentácii samostatným výkresom - Farebné riešenie fasády.

Navrhované povrchové úpravy a ich farebné riešenie je nasledovné:

- A Zateplenie systémom Baumit Pro FKD S Thermal hr. 160 mm (minerálna vlna)
- omietka silikónová, škrabaná hrúbky 2,0 mm – farba podľa farebného riešenia
Extrudovaný polystyrén hr. 140 mm - mozaiková omietka - Sokel
- C Plastové okná a dvere s izolačným trojsklom – farba biela
- D Vstupné dvere – farba biela
- E Povlaková strešná krytina - fólia - svetlo sivá
- F Klampiarske konštrukcie (lakoplast) – farba biela, sivá
- G Drevené konštrukcie – farba podľa farebného riešenia fasády

3. ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY, DENNÉ OSVETLENIE, OSLNENIE

Projekt rieši dispozičné úpravy pôvodnej budovy škôlky, nový vstup do prevádzky škôlky prístavbou a novú dvojpodlažnú budovu prístavbu MŠ. Po jej realizácii, bude nová kapacita škôlky 75 detí.

Prevádzka Materskej školy je teraz na 1.NP a 1 trieda pre predškolské deti sa nachádza na 2.NP. Na 2.NP. sa nachádzajú 2 triedy pre prvákov Základnej školy.

Hlavný vstup do budovy z východnej fasády bude slúžiť ako vstup do tried na 2.NP. Základnej školy. Nový vstup do prevádzky Materskej školy je navrhovaný prístavbou so severnej strany vstupom do zádveria a následne po chodbe do šatne detí. Na tejto fasáde je navrhovaný aj vedľajší vstup do škôlky pre detičky a rodičov, ktoré vedú detí do šatne a tried na 2.NP. - cez chodbu a schodisko na 2.NP. Na prízemí v navrhovanej prístavbe sa nachádza aj vstup z východnej fasády pre zásobovanie a prepravu jedál cez zádverie priamo do výdajne jedál. V zázemí výdaja jedál sa nachádza aj kancelária pre personál výdajne jedál a WC. Na severnej fasáde prístavby MŠ je navrhovaný vstup z príľahlého terénu do technickej miestnosti - kotolne. Na tejto fasáde prístavby MŠ je navrhovaný ešte jeden vstup do jedálne, v prípade konania akcií - vystúpení Materskej školy pre rodičov detičiek. Všetky vstupy sú zároveň únikovými cestami v prípade požiaru v objekte. Rozšírenie pôvodnej budovy o prístavbu MŠ je navrhované smerom na západ a smerom na sever.

4. OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA, ÚDAJE O STAVEBNO-FYZIKÁLNYCH VLASTNOSTIACH OBVODOVÉHO PLÁŠŤA, PRÍPADNE INÝCH ROZHODUJÚCICH KONŠTRUKCII PODĽA ÚČELU, ÚPRAVY POVRCHOV, DRUHU OKIEN A DVERÍ, VNÚTORNÉ ZARIADENIE, RIEŠENIE KLÚČOVÉHO A BEZPEČNOSTNÉHO SYSTÉMU, ÚPRAVY PRE INVALIDNÉ OSOBY

4.1 OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA PÔVODNÁ BUDOVA – EXISTUJÚCI STAV

Prieskum súčasného stavu stavebných konštrukcií

Na objekte bola vykonaná obhliadka obvodovej konštrukcie s cieľom odhaliť významné statické poruchy konštrukcie. Pri obhliadke objektu boli zistené:

- V spodnej aj v hornej časti budov je viditeľné oddeľovanie - odlupovanie vonkajšej hrubej brizolitovej omietky od pokladu – obvodového muriva z tehál. Zo severnej strany v hornej časti bola zrealizovaná výmena strešného odkvapu a zvodu, pričom došlo po odstránení pôvodného odkvapu k obnaženiu atikového tehlového muriva. Murivo je nevyspravené a neomietnuté. V dôsledku týchto porúch dochádza k zatekaniu do interiéru, čo spôsobuje tvorbu vlhkostných máp a ku tvorbe trhlín v obvodovom murive.

Na základe týchto zistení bolo konštatované, že charakter porúch nebráni navrhovanému investičnému a stavebnému zámeru - prístavba Materskej školy. Niektoré poruchy budú pri realizácii prístavby Materskej školy odstránené.

Pôvodná budova Materskej školy:

Obvodový plášť je z tehlového muriva CDm zodpovedá svojmu veku a údržbe obvodového muriva počas svojej životnosti. Murivo je z tehál CDm hr. 375 mm, omietnuté vonkajšou brizolitovou omietkou. Vnútorne omietky sú pôvodné štukové - vápennocementové.

Strešná konštrukcia - poschodovej časti budovy je pultová, vyspádovaná na severnú stranu. Konštrukcia strechy je riešená z priehradových oceľových väzníkov ukladaných cca

1,0 m osovo od seba. Ako krytina je použitý trapézový plech. Vnútorňý priestor vytvorený väzníkmi je po obvode budovy uzavretý atikou a oplechovaný. Toto oplechovanie je značne poškodené koróziou a spôsobuje znečistenie pôvodnej brizolitovej omietky. Strešná konštrukcia prízemnej časti budovy je tiež pultová s odkvapom na severnej strane. Nosnú konštrukciu strechy tvoria väznice l oceľových nosníkov. Ako strešná krytina je na celej budove obidvoch striech použitý trapézový plech. Strešná konštrukcia v súčasnosti z hľadiska svojej hydroizolačnej a tepelnoizolačnej funkcie je nevyhovujúca. Klampiarske prvky na streche sú pôvodné, okrem strešných odkvapov a zvodov, ktoré boli pred časom vymenené za nové.

Pôvodné okná v triedach a kabinetoch, na chodbách, vo výdajni jedál a sociálnych zariadeniach sú vymenené za nové plastové s izolačným dvojsklom so súčiniteľom prechodu tepla $U = 1,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, Uzasklenia $< 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, bielej farby. Vstupné dvere hlavného a bočného vstupu na východnej a severnej fasáde sú vymenené za nové hliníkové, dvokridlové dvere s bočnými svetlíkmi, bielej farby.

Všetky uvedené nedostatky v obalových konštrukciách existujúcej - pôvodnej budovy budú odstránené po zrealizovaní zateplenia, na ktoré je vypracovaná samostatná projektová dokumentácia pod názvom "Zateplenie a obnova obalových konštrukcií - Základná škola s Materskou školou v Čečejevciach". Na túto stavbu bolo vydané Obcou Mokrance právoplatné stavebné povolenie č.80/2017, zo dňa 8.3.2017.

4.2 OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA PRÍSTAVBY – NAVRHOVANÝ STAV

Navrhovaná prístavba MŠ bude dvojpodlažná nepodpivničená s nepochôdnou plochou strechou. Strešná krytina bude ľahká povlaková priťažaná štrkovým zásypom. Prístavba bude založená na základových pásoch šírky 800 a 1000 mm výška pásov bude 650 mm. Na tieto pásy sa uložia dva rady debniacich tvárnic šírky 400 mm do výšky základovej dosky. Celoplošne pod celý objekt sa na zhutnenú zeminu zhotoví armovaná železobetónová základová doska hrúbky 200 mm. Obvodové a stredové nosné steny prístavby budú z presných pórobetónových tvárnic YTONG hr. 300 mm murované na tenkovrstvovú lepiacu maltu YTONG. Nadokenné a naddverné preklady budú systému YTONG. Strop nad prvým a druhým nadzemným podlažím bude tvorený železobetónovou stropnou doskou navrhovanej hrúbky 220 a 200 mm.

4.2.1 Základy, hydroizolácia

Základy sú navrhnuté ako pásové zo železobetónu pod obvodovými a stredovými nosnými stenami. Obvodové pásy budú šírky 800 a 1000 mm do nezamrzajúcej hĺbky. Základové pásy budú výšky 650 mm. Základová škára musí byť založená v rastlom teréne. Na základové pásy sa uložia dve rady debniacich tvárnic šírky 400 mm do výšky základovej dosky. Debniace tvárnice spolu so základom a základovou doskou je potrebné armať šmykovou výstužou priemeru R12 každých 0,25 m. Táto šmyková výstuž sa ohne ku hornému okraju základovej dosky. V celej pôdorysnej ploche objektu sa zhotoví armovaná základová doska hrúbky 200 mm. Základová doska musí byť ukladaná na zhutnenú zeminu. Požadovaná miera zhutnenia v úrovni základovej škáry je $E_{\text{def2}} > 45 \text{ MPa}$ pri $E_{\text{def2}}/E_{\text{def1}} < 2.6$. Armovanie dosky bude pomocou sieťovine KY 50 pri oboch povrchoch podľa výkresu, ktorý

je ako príloha tohto posudku. Použitý betón pre základové pásy bude C25/30. Betón pre základovú dosku a DT tvárnice bude triedy C30/37.

Vzhľadom nato, že nebol prevedený geologický prieskum, pri návrhu základových konštrukcií bolo uvažované zo zeminou F4 – íl piesčitý. Pri realizovaní výkopových prácach je potrebné prehodnotiť typ a kvalitu zeminy v mieste základovej škáry. V prípade menej únosnej zeminy je nutné prizvať statika, ktorý spresní rozmery základov. Pásy nie je nutné armovať, avšak nie je prípustné prekladanie betónu kameňom!

Do základovej škáry bude ukladané uzemňovacie vedenie (viď projekt ELI).

Hydroizolácia je navrhnutá proti vode a zemnej vlhkosti z asfaltového nataviteľného pásu Hydrobit V 60 S 35. Podklad pre realizáciu hydroizolácie musí byť rovný a mierne drsný (ON 730550) a upravený penetračným náterom, spoje izolačných pásov realizovať s presahom 100 mm bočných a čelných stykov a 150 mm u zvislej hydroizolácie. Rohy a kúty musia byť zaoblené polomerom min. 40 mm. Hydroizolačná vrstva musí obklopovať stavebnú konštrukciu spojte. Základy budú zateplené po obvode novostavby izolantom z XPS hr. 140 mm.

4.2.2 Zvislé konštrukcie

Nosný systém dvojpodlažného objektu bude tvorený nosnými, pozdĺžnymi a priečnymi, zavetrovacími stenami.

Obvodové a stredové nosné steny prístavby budú z presných pórobetónových tvární YTONG P4-500 (300x249x599) hrúbky 300 mm murované na tenkovrstvovú lepiacu maltu YTONG. V miestach zvýšených napätí okenných a dverných otvorov budú použité Pilierové tvarovky PIL300. Tieto tvarovky budú vystužené nosnou a strmienkovou výstužou zalievané betónom. Tvarovky YTONG budú pevnosti P4 o navrhovanej hodnote pevnosti tlaku 4,2 N/mm².

V súčasnosti požadovaná minimálna hodnota súčiniteľa prechodu tepla konštrukcie vonkajšej steny vykurovaného priestoru podľa platnej STN 73 05 40-2 predstavuje $U_n=0,22$ m²W/m²K a strecha plochá $U_n=0,1$ m²W/m²K, čo je takmer dvoj až trojnásobkom zistenej hodnoty.

STN 0540-2 Tabuľka č. 1 – Požiadavky na hodnoty súčiniteľa prechodu tepla konštrukcie „U“

Druh stavebnej konštrukcie	Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie [W/(m ² .K)]			
	Maximálna hodnota U_{max}	Normalizovaná (požadovaná) hodnota U_N	Odporúčaná hodnota U_{r1}	Cieľová odporúčaná hodnota U_{r2}
Vonkajšia stena a šikmá strecha nad obytným priestorom so sklonom > 45°	0,46	0,32	0,22	0,15
Strecha plochá a šikmá ≤ 45°	0,30	0,20	0,10	0,10
Strop nad vonkajším prostredím ^{a)}	0,30	0,20	0,10	0,10
Strop pod nevukurovaným priestorom ^{b)}	0,35	0,25	0,15	0,15

Znižovanie potreby energie pri prevádzke budov preto vyžaduje :

- komplexnú úpravu stavebných konštrukcií zateplením podľa požiadaviek STN 730540-2 s hodnotami odporúčanými (platné od 1.1.2016),

- riešením nového systému vykurovania a jeho regulácia so zohľadnením všetkých nových parametrov obalových konštrukcií
- riešením nového systému prípravy teplej vody
- návrh nového osvetlenia za typ a počet svietidiel tak, objekt v konečnom hodnotení primárnej energie splnil požiadavku na zatriedenie A1

Obvodové steny sa preto zateplia kontaktným zateplovacím systémom BAUMIT s tepelnou izoláciou z fasádnych dosiek z minerálnej vlny FKD S Thermal hr. 160 mm. V miestach soklov a zateplenia steny pri vonkajšej spevnenej plochy bude tepelná izolácia z dosiek extrudovaného polystyrénu XPS hr. 140 mm v min. výške 300 mm nad úroveň plochy alebo terénu. **Ostenia otvorov (A2)** sa zateplia s presahom minerálnych dosiek FKD S Thermal hr. 160 mm o 40 mm do okenného rámu v ploche zateplenia priečelia.

Skladba kontaktného zatepľovacieho systém Baumit Pro FKD S Thermal
hr.160 mm – Obvodová stena z presných tvárnic YTONG Lambda bez omietky
hr.300 mm – (A):

- | | | |
|--|-----|----|
| - murivo z presných tvárnic YTONG Lambda | 300 | mm |
| - Baumit lepiaca malta ProContant – 5,0 kg/m ² | | |
| - tepelná izolácia z minerálnej vlny FKD S Thermal | 160 | mm |
| - Baumit armovacia malta ProContant – 7,0 kg/m ²
s vtlačenou sklotextilnou tkaninou StarTex +
kotvy EJOTerm STR 8/60 U x 215 mm | | |
| - Baumit univerzálny základ – UniPrimer – 0,25 kg/m ² | | |
| - silikónová omietka Baumit SilikonTop, škrabaná – 2,5 kg/m ²
farebné riešenie vid'. výkresová dokumentácia | 2,0 | mm |

Obvodové murivo bude izolované proti vode a zemnej vlhkosti natavením asfaltového pásu Hydrobit V 60 S 35 s presahom pásov 100 mm. Hydroizolácia bude vytiahnutá nad úroveň terénu min. 300 mm. Lepenie izolantu na sokel odporúčame na lepiacu PU penu bez kotvenia.

Obvodová stena - v časti sokla sa zateplí kontaktným zatepľovacím systém BAUMIT s tepelnou izoláciou na báze extrudovaného polystyrénu Styrofoam IB-A hr. 140 mm od hornej hrany základu na kóte -0,900 m po kótu +0,300 m.

Skladba zateplenia sokla nad úrovňou terénu kontaktným zatepľovacím systémom
Baumit Pro XPS Styrofoam IB-A hr.140 mm – (A1a):

- | | | |
|--|-----|----|
| - murivo z presných tvárnic YTONG Lambda | 300 | mm |
| - BAUMIT lepiaca malta ProContant – 4,0 kg/m ² alt. PU pena | | |
| - tepelná izolácia Styrofoam IB A | 140 | mm |
| - Baumit armovacia stierka s vtlačenou sklotextilnou
tkaninou VT1 + plastové rozperky EJOTerm
NT 8/60 U x 195 mm | | |
| - Baumit univerzálny základ – UniPrimer – 0,4 kg/m ² | | |

- Baumit marmolitová - mozaikova omietka 2,0 mm
farebné riešenie vid'. výkresová dokumentácia

Skladba zateplenia sokla pod úrovňou terénu zateplením doskami XPS Styrofoam IB-A hr.140 mm – (A1b):

- železobetónové základy - debniace tvárnice Premac 400 mm
- hydroizolácia Np, Na, Hydrobit V 60 S 35 - natavením
- BAUMIT lepiaca malta ProContant – 4,0 kg/m² alt. PU pena
- tepelná izolácia Styrofoam IB-A až po hornú hranu základu 140 mm
- geotextília
- nopová fólia ukončená nad terénom ukončovacou lištou
- zemina + štrkový podsyp + betónová dlažba odkvapového chodníka hr. 80 mm

Poznámka: V časti sokla namiesto povrchovej mozaikovej omietky hr. 2,0 mm je možné alternatívne použiť keramický obklad do lepidla - farebne prispôbiť fasáde.

Skladba kontaktného zatepľovacieho systému Baumit Pro FKD R Thermal hr. 40 mm – Ostenia okien a nadpražia dverí (A2):

- murivo z presných tvárnic YTONG Lambda 300 mm
- BAUMIT lepiaca malta ProContant – 5,0 kg/m²
- tepelná izolácia z minerálnej vlny FKD S Thermal 40 mm
- Baumit armovacia stierka s vtláčenou sklotextilnou tkaninou VT1 + plastové rozperky EJOTerm
- Baumit univerzálny základ – UniPrimer – 0,25 kg/m²
- silikónová omietka Baumit SilikonTop, škrabaná – 2,5 kg/m² 2,0 mm
farebné riešenie vid'. výkresová dokumentácia

Realizáciu zateplenia žiadame realizovať podľa technologického predpisu firmy Baumit pre kontaktné zatepľovacie systémy a ten je pre dodávateľa záväzný.

Zateplenie fasády kontaktným zatepľovacím systémom s použitím tepelnej izolácie z minerálnej vlny je navrhnuté v súlade s platnými normami a nariadeniami. Požiarna výška objektu **h=+3,870 m**.

Zateplenie stien zrealizovať od úrovne kóty -0,900 mm pod terénom po strešnú konštrukciu na kóte +9,000 mm. Od kóty -0,900 mm do výšky + 0,300 m použiť extrudovaný polystyrén Styrofoam IB-A hr.140 mm. Povrchovú vrstvu sokla v styku s okapovým chodníkom chrániť hydroizoláciou a nopovou fóliou. Spodnú hranu zatepľovacieho systému z minerálnych fasádnych dosiek opatriť soklovým hliníkovým profilom s odkvapovým nosom. Zateplenie v nárožiach budovy spevniť PVC alebo AL rohovníkmi do výšky 2 m od spodnej hrany zatepľovacieho systému. Na vystuženie armovacej stierky do dvoch metrov od začiatku zatepľovacieho systému použiť pancierovú sklotextilnú mriežku.

Ostenia a nadpražia okien a dverí je navrhnuté zatepliť tepelným izolantom z minerálnych vlákien hr. 40 mm. **Styk zatepl'ovacieho systému s rámom okien a dvier pretmeliť pružným MS polymérovým tmelom, prípadne použiť okenný a dverový dilatačný profil Baumit.** Nadpražia okien je potrebné opatriť plastovým profilom s odkvapovým nosom. Na kotvenie tepelnej izolácie budú použité tanierové rozperky STR 8/60 U x 215 mm s kovovým trňom pre minerálne fasádne dosky v počte minimálne 6 ks/m², v nárožiach objektu v páse 1m počet 8 ks/m² dĺžky min. 215 mm. Na kotvenie v soklovej časti sú navrhované tanierové rozperky NT 8/60 Ux195 mm v počte minimálne 4 ks/m². Pozri aj časť statika.

Podklad pred montážou musí byť upravený a čistý, montáž bude zrealizovaná podľa technologického predpisu firmy Baumit.

Odporúčania a obmedzenia pri realizácii zatepl'ovacieho systému BAUMIT

- so zatepl'ovacím systémom sa odporúča pracovať v rozsahu vonkajších teplôt (vrátane teploty podkladu) od +5 °C do +30 °C, nie je prípustné pridávanie chemických prísad (napr. proti zamrznutiu),
- počas realizácie zatepl'ovacieho systému je potrebné chrániť fasádu pred priamym pôsobením silného vetra, dažďa a slnečného žiarenia,
- po zrealizovaní kontaktného zatepl'ovacieho systému Baumit sa odporúča upozorniť užívateľov objektu, aby svojvoľne nezasahovali do zatepl'ovacieho systému. Takúto montáž je potrebné zabezpečiť odborným spôsobom (najlepšie pred realizáciou zatepl'ovacieho systému) tak, aby nedochádzalo k vnikaniu dažďovej vody do konštrukcie zatepl'ovacieho systému, resp. inému poškodeniu.

Montáž ostatných konštrukcií a zariadení po zateplení musí byť zrealizovaná podľa technologického predpisu firmy BAUMIT.

Poznámka: Alternatívne je možné použiť výrobky a systémy s technickým osvedčením vydaným TSÚS iných výrobcov, napríklad Stomix, BASF, Weber.....

Zatepl'ovacie práce budú vykonávané z lešenia. Zateplenie fasády sa bude prevádzať zdola na hor. Uvažuje sa s použitím veľkokapacitného kontajnera, v ktorom bude uskladnená stavebná suť a odpad.

Z požiarného hľadiska je zateplenie zatepl'ovacím systémom minerálnymi doskami FKD S s triedou horľavosti „A“ – nehorľavý podľa STN 73 0864.

Zo záveru statického posúdenia nosných konštrukcií bytového domu vyplýva, že nosný systém budovy preniesie dodatočné priťaženia od navrhovaného zatepl'ovacieho systému s tepelným izolantom z minerálnych vlákien.

Navrhované farebné riešenie vid'. projektovú dokumentáciu – Farebné riešenie fasády.

Zvislé nenosné konštrukcie sú navrhnuté z presných tvárnic YTONG murovaných na tenkovrstvovú YTONG maltu.

Preklady nad okenné a dverné otvory sa budú realizovať systémom YTONG.

4.2.3 Vodorovné konštrukcie

Strop nad prvým a druhým nadzemným podlažím bude železobetónová stropná doska celkovej hrúbky 220 a 200 mm. Stropná doska bude armovaná priamou hlavnou nosnou a deliacou prúťovou výstužou typu B500 B podľa statického výpočtu. Krytie výstuže betónom bude 20 mm. Betón C30/37.

Železobetónové stropné dosky realizovať podľa výkresov v časti STATIKA.

Navrhované skladby **podláh**:

Skladba podlahy na rastlom teréne - PVC (Linoleum) - (P1)

- realizácia PVC soklíka po obvode miestnosti
- nášľapná vrstva z PVC triedy záťaže 33 lepená do lepidla, styky teplovzdušne zvarené
- betónová mazanina C16/20 + kari sieť 100x100x6 mm 80 mm
- PE fólia s prekrytím 100 mm
- Tepelná izolácia - podlahový EPS 150 S v dvoch vrstvách s prekrytím škár 120 mm
- hydroizolačný asfaltový pás ELASTOBIT GG 40 SP nataviteľný 4 mm
- penetračný náter - SIPLAST PRIMER
- Železobetónová základová doska vystužená podľa časti STATIKA 200 mm
- zhutnený štrkový podklad 200 mm

Skladba podlahy na rastlom teréne - Keramická dlažba - (P2)

- realizácia keramického soklíka v. 80 mm po obvode miestnosti
- nášľapná vrstva z keramickej dlažby lepená do flexibilného lepidla C2TE S1 13 mm
- betónová mazanina C16/20 + kari sieť 100x100x6 mm 70 mm
- PE fólia s prekrytím 100 mm
- Tepelná izolácia - podlahový EPS 150 S v dvoch vrstvách s prekrytím škár 120 mm
- hydroizolačný asfaltový pás ELASTOBIT GG 40 SP nataviteľný 4 mm
- penetračný náter - SIPLAST PRIMER
- Železobetónová základová doska vystužená podľa časti STATIKA 200 mm
- zhutnený štrkový podklad 200 mm

Skladba podlahy na 2.NP. - PVC (Linoleum) - (P3)

- realizácia PVC soklíka po obvode miestnosti
- nášľapná vrstva z PVC triedy záťaže 33 lepená do lepidla, styky teplovzdušne zvarené
- betónová mazanina C16/20 + kari sieť 100x100x6 mm 60 mm
- PE fólia s prekrytím 100 mm

- | | |
|--|--------|
| - kročajová izolácia - POLYFORM EPS T 3500 | 30 mm |
| - Železobetónová stropná doska vystužená podľa časti STATIKA | 220 mm |
| - vnútorná Baunit omietka - strojová | 10 mm |

Skladba podlahy na 2.NP. - Keramická dlažba - (P4)

- | | |
|--|--------|
| - realizácia keramického soklíka v. 80 mm po obvode miestnosti | |
| - nášľapná vrstva z keramickej dlažby lepená do flexibilného lepidla C2TE S1 | 13 mm |
| - betónová mazanina C16/20 + kari sieť 100x100x6 mm | 60 mm |
| - PE fólia s prekrytím 100 mm | |
| - kročajová izolácia - POLYFORM EPS T 3500 | 30 mm |
| - Železobetónová stropná doska vystužená podľa časti STATIKA | 220 mm |
| - vnútorná Baunit omietka - strojová | 10 mm |

4.2.4 Strešná konštrukcia

Strecha je tvorená strešnými vrstvami ukladaná na strop posledného podlažia.

Pred realizáciou novej skladby strešného plášťa musíme zrealizovať úpravu pôvodnej strešnej konštrukcie, keďže pre napojenie prístavby rušíme časť pôvodného strešného žľabu a zvodu. Je navrhované pôvodnú strešnú atiku - oplechovanie a časť krytiny z trapézového plechu zdemontovať a vymurovať novú atiku zo šalovacích dielcov hr. 200 mm a zaliatím betónu s prepojením výstuže do pôvodného stropu - venca. Následne sa zrealizuje konštrukcia z drevených trávov pre vytvorenie nového sklonu strešnej roviny smerom ku strešnému žľabu, kotlíku a zvodu. Drevená konštrukcia bude tvorená z prvkov dreveného krovu - pomúrnic 100/200 mm a krokvy 80/200 mm. Na túto pripravenú drevenú konštrukciu sa pribijú OSB dosky hr. 25 mm a následne sa zrealizuje zateplenie strešného plášťa podľa skladby. Pri styku napojenia pôvodnej a časti zateplenej strešnej konštrukcie treba dbať na dôsledné, vodotesné prepojenie, aby nedochádzalo k zatekaniu pod vrstvy strešného plášťa!!! Samolepiaci hydroizolačný pás je navrhovaný 2x po celej dĺžke styku na prelepenie spodnej vlny trapézového plechu.

Doporučujeme realizáciu zateplenia celej strešnej konštrukcie strešného plášťa pôvodnej budovy MŠ podľa navrhovanej skladby z PD - Zateplenie a obnova obalových konštrukcií ZŠ s MŠ v Čečejevciach aktualizovaných v roku 2017, aby sme predišli týmto detailom.

Navrhovaná skladba **strešného plášťa (S2)** nad vykurovanými priestormi pôvodnej budovy Materskej školy bude v skladbe:

- | | |
|---|--------|
| - hydroizolácia jednovrstvová: | |
| - mPVC fólia BAUDER THERMOFOL U hr. 18 mm mechanicky kotvená cez tepelnú izoláciu do trapézového plechu kotvami EJOT HTK-50x185 mm + skrutka TKR-4,8x140 mm | |
| (alternatívne je možné použiť obdobné materiály iných výrobcov napr.SIKA) | |
| - tepelná izolácia Bauder PIR FA | 240 mm |

- samolepiaca elastomer-bitúmenová parozábrana BauderTEC DBR
Parotesne nalepiť aj na obvodové steny!
- OSB dosky hr. 25 mm pribité na drevenej konštrukcii z trémov vytvárajúcej
spád smerom k pôvodnej strešnej rovine
- trapézový plech - očistiť, ošetriť a odmastiť
- pôvodná skladba strešného plášťa

Pred realizáciou navrhovanej úpravy je potrebné preverenie skladby strešného plášťa zrealizovaním sondy a odtrhovej skúšky kotiev pre kotvenie zateplenia a hydroizolácie strešnej konštrukcie. V prípade, že skladba strešného plášťa bude odlišná od predpokladanej, je potrebné navrhnuté riešenie modifikovať.

Novú PVC fóliu - hydroizoláciu je potrebné vyviesť až na oplechovanie po obvode strešnej konštrukcie.

Je potrebná prekládka bleskozvodu na streche nad hydroizolačnú vrstvu po zateplení strešnej konštrukcie.

Pred realizáciou skladieb strešného plášťa osadiť oplechovanie atiky a ostatných klampiarskych prvkov na strešnej konštrukcii z poplastovaného plechu - VIPLANIL.

Navrhovaná skladba **strešného plášťa (S1)** nad vykurovanými priestormi prístavby Materskej školy bude v skladbe:

- priťažujúca vrstva štrku fr. 16 - 32 mm hr.60 mm
- Hydroizolácia:
mPVC fólia BAUDER THERMOFOL U hr. 18 mm mechanicky kotvená cez tepelnú izoláciu do podkladu v mieste styku prekrytia pri okraji strešného žľabu, únosnosť a typ kotiev určiť na stavbe a preveriť odtrhovou skúškou pred realizáciou (alt. Možné použiť pvc fóliu iných výrobcov, napr. FATRAFOL, SIKA)
- Separáčna vrstva - geotextília
- Tepelná izolácia z EPS 150 s hr. 200 mm
- Tepelná izolácia z EPS 150 s hr. 200 mm
- Paronepriepustná fólia - BAUDER THERM DS 2
- Spádový polystyrén betón, spád 2,0 %, od 300 mm do 50 mm
- Železobetónová stropná doska hr. 200 mm

4.2.5 Výplňové konštrukcie

Všetky výplňové konštrukcie v obvodovom plášti sa osadia do vopred vymurovaných otvorov na vonkajšiu hranu obvodového muriva a budú plastové. Pred výrobou okien, dverí, zasklených stien je potrebné zamerať hrubý stavebný otvor. Zasklenie okien bude izolačným trojsklom, koeficient $k=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, rozmery podľa PSV tabuliek (súčasť projektu pre realizáciu stavby). Okná a dvere budú osadené na kotvách, styk s obvodovým plášťom bude vyplnený PUR penou s nízkou rozťažnosťou a utesnený vonkajšou paropriepustnou páskou a vnútornou paro-nepriepustnou páskou. Budú osadené nové parapetné dosky, zvonku lakovaný hliníkový plech š. 210 mm, zvnútra plastové š. 260 mm. Na oknách vo všetkých triedach budú osadené nové vnútorné žalúzie s ISO brzdou bielej farby.

Nové vchodové dvere sú navrhované hliníkové, dvojkrídlové s nadsvetlíkom zasklených izolačným trojsklom. Vnútorne dvere budú drevené s oceľovou zárubňou. Plastové okná vo fasáde objektu sú navrhnuté so škárovou prievzdušnosťou, z dôvodu zabezpečenia prirodzenej infiltrácie vzduchu v miestnostiach.

4.2.6 Skladba odkvapového chodníka – (CH1)

Nový odkvapový chodník po obvode novej prístavby MŠ bude riešený novými betónovými kockami rozmerov 500x500x50 mm ukladaných po obvode budovy do štrkopieskového lôžka, v spáde min. 2% od steny sokla v skladbe:

- realizácia zvislej hydroizolácie stien sokla
- realizácia zateplenia a úpravy soklovej časti
- realizácia ochrannej vrstvy tepelnej izolácie - nopová fólia, hornú hranu fólie ukončiť ukončovacou lištou
- výšková úprava a vyspravenie podkladu chodníka
- realizácia nového betónového chodníka z betónovej dlažby

Skladba odkvapového - prístupového chodníka – (CH2)

Nový prístupový chodník k novým vstupom na severnej fasáde pôvodnej budovy a novej prístavby MŠ bude riešený novou zámkovou dlažbou hrúbky 60 mm ukladanej do pieskového lôžka, v spáde min. 2% od steny sokla. Chodník bude z jednej, alt z oboch strán ohraničený obrubníkom uloženého do betónového lôžka.

Skladba prístupového chodníka:

- realizácia zvislej hydroizolácie stien sokla
- realizácia zateplenia a úpravy soklovej časti
- realizácia ochrannej vrstvy tepelnej izolácie - nopová fólia, hornú hranu fólie ukončiť ukončovacou lištou
- výšková úprava a vyspravenie podkladu chodníka
- ohraničenie chodníka z jednej, alt. z dvoch strán betónovým obrubníkom uložený do betónového lôžka, celk. dl. 37,0 m
- realizácia 1. vrstvy štrku fr. 32-64, hr. 150 mm - zhutniť
- realizácia 2. vrstvy štrku fr. 16-32, hr. 150 mm - zhutniť
- ukladanie zámkovej betónovej dlažby do pieskového lôžka

4.2.7 PSV výrobky

PSV výrobky na tejto stavbe reprezentujú výrobky podľa materiálovej charakteristiky základného konštrukčného materiálu a sú delené na :

Stolárske výrobky
Zámočnícke výrobky
Klampiarske výrobky
Plastové výrobky

POZNÁMKA: Výpis výrobkov PSV podrobnejšie v realizačnom projekte.

4.3 PRÍSTAVBA NOVÉHO VSTUPU

4.3.1 Zvislé konštrukcie

V rámci obnovy dôjde k vytvoreniu nového zádveria objektu pôdorysných rozmerov 2,85 x 2,80 m. Zádverie bude jednopodlažné založené na základových pásoch šírky 600 mm. Výška pásov je navrhovaná 600 mm. Na základové pásy sa uložia dve rady DT tvárnic a základová doska hrúbky 150 mm.

Obvodové steny prístavby vstupu budú tiež z presných pórobetónových tvárnic YTONG P4-500 (300x249x599) hrúbky 300 mm murované na tenkovrstvovú lepiacu maltu YTONG. Tvarovky YTONG budú pevnosti P4 o navrhovanej hodnote pevnosti tlaku 4,2 N/mm².

Obvodové steny sa zateplia kontaktným zateplovacím systémom BAUMIT s tepelnou izoláciou z fasádnych dosiek z minerálnej vlny FKD S Thermal hr. 160 mm. V miestach soklov a zateplenia steny pri vonkajšej spevnenej plochy bude tepelná izolácia z dosiek extrudovaného polystyrénu XPS hr. 140 mm v min. výške 300 mm nad úroveň plochy alebo terénu. **Ostenia otvorov (A2)** sa zateplia s presahom minerálnych dosiek FKD S Thermal hr. 160 mm o 40 mm do okenného rámu v ploche zateplenia priečelia.

Skladba kontaktného zateplovacieho systém Baumit Pro FKD S Thermal hr.160 mm – Obvodová stena z presných tvárnic YTONG Lambda bez omietky hr.300 mm – (A):

- murivo z presných tvárnic YTONG Lambda 300 mm
- Baumit lepiaca malta ProContant – 5,0 kg/m²
- tepelná izolácia z minerálnej vlny FKD S Thermal 160 mm
- Baumit armovacia malta ProContant – 7,0 kg/m²
s vtlačenou sklotextilnou tkaninou StarTex +
kotvy EJOTerm STR 8/60 U x 215 mm
- Baumit univerzálny základ – UniPrimer – 0,25 kg/m²
- silikónová omietka Baumit SilikonTop, škrabaná – 2,5 kg/m² 2,0 mm
farebné riešenie vid'. výkresová dokumentácia

Obvodové murivo bude tiež izolované proti vode a zemnej vlhkosti natavením asfaltového pásu Hydrobit V 60 S 35 s presahom pásov 100 mm. Hydroizolácia bude vytiahnutá nad úroveň terénu min. 300 mm. Lepenie izolantu na sokel odporúčame na lepiacu PU penu bez kotvenia.

Skladba zateplenia sokla nad úrovňou terénu kontaktným zateplovacím systémom Baumit Pro XPS Styrofoam IB-A hr.140 mm – (A1a):

- murivo z presných tvárnic YTONG Lambda 300 mm
- BAUMIT lepiaca malta ProContant – 4,0 kg/m² alt. PU pena
- tepelná izolácia Styrofoam IB A 140 mm
- Baumit armovacia stierka s vtlačenou sklotextilnou
tkaninou VT1 + plastové rozperky EJOTerm
NT 8/60 U x 195 mm

- Baunit univerzálny základ – UniPrimer – 0,4 kg/m²
- Baunit marmolitová - mozaikova omietka 2,0 mm
- farebné riešenie vid'. výkresová dokumentácia

Skladba zateplenia sokla pod úrovňou terénu zateplením doskami XPS Styrofoam IB-A hr.140 mm – (A1b):

- železobetónové základy - debniace tvárnice Premac 400 mm
- hydroizolácia Np, Na, Hydrobit V 60 S 35 - natavením
- BAUMIT lepiaca malta ProContant – 4,0 kg/m² alt. PU pena
- tepelná izolácia Styrofoam IB-A až po hornú hranu základu 140 mm
- geotextília
- nopová fólia ukončená nad terénom ukončovacou lištou
- zemina + štrkový podsyp + betónová zámková dlažba hr.60 mm

4.3.2 Vodorovné konštrukcie

V úrovni stropu sú navrhnuté vence výšky 250 mm. Nadverné preklady sú súčasťou venca riešené pridaným armovania. Strop vstupu nad prvým nadzemným podlažím bude tvoriť spodná hrana krokiev strešnej konštrukcie, na ktoré sa zrealizuje zavesený sádkartónový, protipožiarny podhľad hr. 15 mm.

Železobetónová základová doska bude hr. 150 mm. Armovanie základovej dosky bude sieťovinou KY 50 pri oboch povrchoch.

Navrhovaná skladba **podláh**:

Skladba podlahy na rastlom teréne - Keramická dlažba - (P2)

- realizácia keramického soklíka v. 80 mm po obvode miestnosti
- nášľapná vrstva z keramickej dlažby lepená do flexibilného lepidla C2TE S1 13 mm
- betónová mazanina C16/20 + kari sieť 100x100x6 mm 70 mm
- PE fólia s prekrytím 100 mm
- Tepelná izolácia - podlahový EPS 150 S v dvoch vrstvách s prekrytím škár 120 mm
- hydroizolačný asfaltový pás ELASTOBIT GG 40 SP 4 mm
- penetračný náter - SIPLAST PRIMER
- Železobetónová základová doska vystužená podľa časti STATIKA 200 mm
- zhutnený štrkový podklad 200 mm

4.3.3 Strecha

Strecha nového vstupu je navrhovaná pultová, s plechovou profilovanou strešnou krytinou napr. Lindab Maxima. Strešnú konštrukciu vstupu budú tvoriť prvky dreveného krovu a to pomúrnicie 150/150 mm a krokvy 80/200 mm.

Navrhovaná skladba **strešného plášt'a (S3)** nad novým vstupom Materskej školy:

- strešná plechová krytina napr. Lindab Maxima
s príslušenstvom a oplechovaním
- laty 50/50 mm v osovej vzdialenosti 320 mm
- kontralaty 50/50 mm
- podstrešná paropriepustná fólia
- drevené celoplošné debnenie drevenými doskami hr. 18 mm
- drevené krokvy 80/200 mm
- tepelná izolácia z minerálnej vlny Nobasil Unifit 032 hr. 200 mm
ukladaná medzi krokvy
- tepelná izolácia z minerálnej vlny Nobasil Unifit 032 hr. 40 mm
ukladaná v opačnom smere medzi závesy podhľadu
- parozábrana - PE fólia - styky a prieryzy závesov prelepiť
tesniacou páskou
- protipožiarny sádkokartónový podhľad hr. 15 mm

4.3.4 Výplňové konštrukcie

Nové vchodové dvere sú navrhované hliníkové, dvojkrídlové s nadsvetlíkom zasklených izolačným trojsklom. Osadia sa do vopred vymurovaných otvorov na vonkajšiu hranu obvodového muriva. Pred výrobou vchodových dverí je potrebné zamerať hrubý stavebný otvor. Zasklenie dverí bude izolačným trojsklom, koeficient $k=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, rozmery podľa PSV tabuliek (súčasť projektu pre realizáciu stavby). Dvere budú osadené na kotvách, styk s obvodovým plášťom bude vyplnený PUR penou s nízkou rozťažnosťou a utesnený vonkajšou paropriepustnou páskou a vnútornou paro- nepriepustnou páskou. Prah sa opatrí terazzo dlažbou hr. 20 mm do flexibilného lepidla + špárovacia malta.

Bezbariérový prístup pre imobilných po dvojramennom schodisku v budove prístavby Materskej školy bude zabezpečený pomocou pásového schodolezu, ktorý bude umiestnený v blízkosti schodiska. Je to mobilné zariadenie, ktoré nie je súčasťou stavby.

4.4 POPIS STAVEBNÝCH ÚPRAV V PÔVODNEJ BUDOVE MŠ

4.4.1 Búracie práce

Rekonštrukcia objektu si vyžiada realizáciu búracích prác v nevyhnutnom rozsahu – vybúranie stien a priečok z dôvodu zmeny funkcie jednotlivých priestorov a zároveň vytvorenie novej dispozície na 1.NP - riešenie novej šatne pre deti, nové sociálne zariadenie pri triedach, vytvorenie miestnosti pre upratovačku, zamurovanie otvorov okien a dverí, vytvorenie otvorov na prepojenie pôvodnej a novej budovy prístavby, vymurovanie novej deliacej priečky s dverným otvorom a vybúranie nového okenného otvoru z triedy na presvetlenie chodby. 2.NP bude rekonštrukciou dotknuté len malým rozsahom prác - zamurovanie otvorov okien a dverí, vytvorenie otvorov na prepojenie pôvodnej a novej budovy prístavby, vymurovanie novej deliacej priečky s dverným otvorom a vybúranie nového okenného otvoru z triedy na presvetlenie chodby.

Pri demontážnych a búracích prácach sa musí postupovať smerom zhora dole, aby sa predišlo samovoľnému zrúteniu staticky narušených častí stavby. Najprv budú demontované neónové žiarivky a osobitne uskladnené ako odpad kategórie N obsahujúci ortuť. Potom budú postupne odstraňované ostatné stavebné konštrukcie a materiály postupným rozoberaním stavby a separovaním jednotlivých odpadov podľa druhu a spôsobu nakladania a likvidácie.

Konkrétny plán – projekt postupu asanačných prác bude spracovaný vybraným vyšším dodávateľom stavby podľa jeho konkrétnych technických a technologických možností a strojného vybavenia.

Sutina zo zbúranej stavby bude odvážaná na skládku do vzdialenosti 15 km.

Demontované časti stavby, ktorých charakter a technický stav bude zakladať možnosť ich opätovného použitia pri údržbe iných objektov areálu, budú odovzdané do centrálného skladu kde budú zaevidované a uskladnené pre budúce použitie. Jedná sa hlavne o zariadenie predmety sanitárneho, vykurovacieho a elektrotechnického charakteru vrátane svetidiel.

Popis búracích a demontážnych prác

- | | | |
|----|---|---|
| B1 | - | Vybúranie tehlových priečok, resp. ich častí |
| B2 | - | Vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy - PVC, keramická dlažba |
| B3 | - | Vybúranie keramického sokla v. 100 mm |
| B4 | - | Vybúranie keramického obkladu |
| B5 | - | Vybúranie prierazov cez stropnú konštrukciu max. 200 x 200 mm |
| B6 | - | Odstránenie vápenocementových omietok až na holé murivo |
| B7 | - | Vybúranie časti oplechovania strechy a strešného plášťa |
| | | |
| D1 | - | Demontovanie drevených dverných krídel a vybúranie ocelevej zárubne |
| D2 | - | Demontovanie vchodových plastových dverí |
| D3 | - | Demontovanie zariadení predmetov (WC misy, umývadla, drezy, atď) |
| D4 | - | Demontovanie okenných konštrukcií |
| D5 | - | Demontovanie vonkajšieho parapetu |
| D6 | - | Demontovanie vnútorného parapetu |

4.4.2 Navrhované úpravy

Súčasťou stavebných prác v súvislosti s novou dispozíciou bude:

- vybúranie pôvodných nenosných priečok
- vymurovanie nových priečok podľa novej dispozície
- zamurovanie pôvodných dverných a okenných otvorov
- vybúranie nových dverných otvorov, otvorov v obvodovej stene na prepojenie pôvodnej a novej budovy a osadenie nadverných prekladov
- osadenie nových oceľových zárubní a drevených vnútorných a hliníkových dverí
- pôvodné dvere pred stavebnými úpravami opatrne zdemontovať, opatriť 2x krycím náterom (biela farba) a spätne osadiť

- náter 2x krycí pôvodných zárubní
- osadenie nových zariadení predmetov (WC misy, umývadla, výlevky, umývadlo s výlevkou, drez)
- polozenie nových PVC podláh a úprava podláh v časti po búraní priečok
- úprava stropov po búraní priečok
- nové stierky a omietky nových stien + vymaľovanie
- nové stierky a omietky pôvodných stien, poškodených zatečením + maľba
- náter pôvodných stien a stropov
- rozvod elektroinštalácie - nové svietidlá, zásuvky a vypínače novovytvorených priestorov
- rozšírenie vnútorného rozvodu vodovodu a kanalizácie
- prieryzy cez stropnú konštrukciu pre zvody kanalizácie rozmer 200 x 200 mm
- úprava vykurovania a ohrevu studenej vody, realizácia solárneho systému a osadenie solárnych panelov na streche novej prístavby
- osadenie nových vnútorných hydrantov v pôvodnej a novej budove

5. BEZPEČNOSŤ PRÁCE A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Z pohľadu realizácie výstavby nového objektu je nevyhnutné pri realizácii stavebných prác sa riadiť a dodržiavať všetky súvisiace bezpečnostné predpisy a nariadenia, z ktorých kladieme do pozornosti predovšetkým tieto:

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,

Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov,

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov,

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami,

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,

Vyhláška č. 508/2009 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,

Vyhláška č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,

Vyhláška č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov,

Vyhláška č. 86/1978 Zb. o kontrolách, revíziách a skúškach plynových zariadení v znení vyhlášky ÚBP SR č. 74/1996 Z.z.,

a ostatné príslušné súvisiace predpisy, zákony, vyhlášky, nariadenia a STN.

Bezpečnosť práce počas výstavby a búracích prác a ochrany zdravia pri práci podpisuje vyhláška ŠÚBP A ŠBÚ č. 374/1990 Zb. a č. 59/1982, hlavne práce vo výškach a obsluhu príslušných strojov a zariadení. Bezpečnosť a ochrana zdravia musí byť v súlade so Zákonníkom práce.

Všeobecné požiadavky na bezpečnosť práce :

- Všetky pracovné a ochranné pomôcky pre zateplňovanie musia byť pripravené pre začatím prác
- Udržiavať poriadok na skládke materiálu a jej okolí
- Dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- Ochranné a bezpečnostné pomôcky pravidelne kontrolovať a udržiavať zariadenie v predpísanom stave
- Zabezpečovať kontrolu pracovných lešení a stavebných výťahov v zmysle STN 73 81 01, STN 73 8107, STN 73 1820
- Pri práci s elektrickými prístrojmi je potrebné dodržať ustanovenia STN 34 10 10, STN 34 03 50, STN 34 3500
- Pracovné čaty musia byť zaškolené odborným pracovníkom BO, hlavne pre práce vo výškach

Všetky vstupy do budovy pri prácach na fasáde je potrebné opatriť ochrannou záchytnou konštrukciou v súlade s ustanoveniami vyhlášky ŠÚBP a ŠBÚ č. 374/1990 Z.z.

Práce budú realizované počas prevádzky časti budovy, preto je potrebné stavebnú činnosť skoordinať tak, aby tieto práce boli zrealizované a ukončené, v čo najkratšom čase.

V pláne BOZP sa stanovujú pravidlá na vykonávanie prác medzi jednotlivými dodávateľmi a profesiami na seba nadväzujúcimi a usmerňovanie práce so zreteľom na ochranu, prevenciu vzniku úrazov a iného možného ohrozenia zdravia a života pracujúcich.

Počas výstavby je nutné dodržiavanie Smernice Rady č. 89/106 EC o zblížovaní zákonov a ďalších právnych predpisov a správnych rozhodnutí týkajúcich sa stavebných výrobkov, aby výrobky pre stavby a stavebné konštrukcie vyhovovali predpisom a požiadavkám mechanickej pevnosti a stability, protipožiarnej bezpečnosti, bezpečnosti pri užívaní, hygienickým a zdravotným predpisom, ochrane proti hluku, ochrane životného prostredia a pod.

Po vytýčení hraníc staveniska a jestvujúcich rozvodov podzemných inžinierskych sietí bude realizované oplotenie staveniska.

Košice, jún 2017

Ing. Daniela Komendátová

Ing. Michal Boršč