

**D. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
A INŽINIERSKÝCH SIETÍ****Architektonicko – stavebné riešenie**

01. Technická správa

**ROZŠÍRENIE KAPACITY MATERSKEJ ŠKOLY
V OBCI HODEJOV**

Stavebník	Obec Hodejov Hodejov č. 141 980 31 Hodejov	Číslo kópie
Stupeň	PROJEKT STAVBY	
Hlavný projektant	Ing. Július Žiška	
Zodp. projektant	Ing. Július Žiška	
Zák. číslo	2019 004 30	
Dátum	04/2019	

I. VŠEOBECNÁ ČASŤ

Predmetom riešenia tejto časti projektovej dokumentácie je rozšírenie kapacity materskej školy v obci Hodejov. Prístavba materskej školy bude situovaná na západnej fasáde jestvujúcej materskej školy. Pozemok pre osadenie prístavby je umiestnený v zastavanom území obce Hodejov. V katastri obce Hodejov pod p. č. 240/9 a je vo vlastníctve stavebníka. Pozemok je zastavaný, mierne svahovitý v celej svojej ploche, orientovaný v smere východ-západ. Areál materskej školy sa nachádza v obci Hodejov. Dopravne je objekt prístupný z miestnej cestnej komunikácie.

Objekt jestvujúcej materskej školy je z hľadiska dlhodobého využívania stavebne zastaraný. Úlohou riešenia projektovej dokumentácie daného objektu ako celku je rozšírenie kapacity zariadenia materskej školy, prístavbou materskej školy a zníženie energetickej náročnosti zateplením fasády a strešných konštrukcií jestvujúceho objektu..

Súčasťou prístavby materskej školy budú aj vstup, odkvapové chodníky a detské ihrisko. Navrhovaná prístavba bude napojená na elektrickú energiu z jestvujúceho rozvážača v objekte jestvujúcej materskej školy. Vodovod a vykurovanie prípojkami z kotolne jestvujúceho objektu materskej školy. V jestvujúcej kotolni sú dva plynové kotly nainštalované v r.2016 po obnove kotolní. Splašková kanalizácia bude vyvedená do jestvujúceho septika osadeného vo východnej časti pozemku. Dažďové vody zo striech budú odvádzané do novonavrhovanej podzemnej zásobnej nádrže, ktoré budú využívané na polievanie trávnej plochy a vzrastlej zelene.

Pozemok je oplotený. V oplotení je vstupná brána. Jestvujúce oplotenie je z ocelového pozinkovaného pletiva uchyteného na ocelových stĺpikoch.

Podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie :

- Projektová dokumentácia „Dvojtriedna materská škola Hodejov“, vypracoval Okresný stavebný podnik, projekcia Rimavská Sobota, v 09/1974
- požiadavky investora,
- polohopisný a výškopisný plán,
- kópia z katastrálnej mapy,
- normy STN,
- obhliadka staveniska

POPIS JESTVUJÚCEHO OBJEKTU

Objekt materskej školy bol postavený v 80-tych rokoch minulého storočia. Stavebne objekt pozostáva z dvojpodlažnej materskej školy a jednopodlažného objektu kotolní. Každá prevádzková časť objektu má samostatné vstupy do objektu. Prevádzková časť materskej školy má na každom poschodí herňu, spálňu detí, hygieny detí a zamestnancov, šatne, upratovačka, sklady a kancelária riaditeľky na 2.NP. V hospodárskej časti je kuchyňa, sklady, upratovačka a hygieny pre zamestnancov. V kotolni je kotolňa, garáž, skladové priestory, a hygieny.

Objekt materskej školy má tvar obdĺžnika o pôdorysnom rozmere 18,5 x 13,0 m. Objekt kotolne má tvar obdĺžnika o pôdorysnom rozmere 7,80 x 11,45 m a je zapustený o 1,0 m pod úroveň prvého podlažia materskej školy.

Nosnú časť objektu tvorí dvojpodlažný montovaný skelet pre občianske stavby typu Priemstav Bratislava s priečnym nosným systémom a hlavnou pôdorysnou osnou 6,0 m, v pozdĺžnom smere a 6,0 x 6,0 m v smere priečnom, s konštrukčnou výškou 3,35 a 3,2 m. Zvislé nosné prvky montovaného skeletu prefabrikované stĺpy rozmeru 500x500 mm dopĺňajú predsadené murované obvodové steny zo škvárobetónových tvárnic a tehál CDM - schodiskové steny. Vodorovné nosné prvky objektu tvoria montované železobetónové prievlaky. Vnútorne prievlaky (v tvare obráteného písmena „T“) majú obojstranný ozub na uloženie stropných panelov. Stropné konštrukcie sú vytvorené z dutinových stropných panelov hrúbky 250 mm, v miestach stolového výtahu a schodišťa, poprípade väčších otvorov v strope sú doplnené o monolitické železobetónové dosky. Schodiskové ramená, podesty aj medzi podesty v objekte sú monolitické železobetónové. Objekt je založený na plošných základových konštrukciách, to znamená, že stĺpy skeletu sú osadené do monolitických železobetónových kalichových pätiiek, murované steny sú založené na monolitických základových pásoch.

Vnútorne steny hrúbky 250 mm a nenosné deliace priečky hrúbky 100 a 150 sú murované z tradičných murovacích materiálov z tehál CDM a dutinových tehál.

Objekt materskej školy aj kotolne sú zastrešené plochými strechami. Spádová vrstva je vytvorená z veľkoplošných pórobetónových panelov hr. 240mm, osadených na terčoch. Rôzna výška terčov vytvára spád. Pórobetónové panely súčasne tvoria tepelnoizolačnú vrstvu strešného plášťa. Krytina striech je z asfaltových pásov.

Vonkajšie výplne otvorov t.j. vstupné jednokrídlové dvere, dvojkridlové dvere a okná sú plastové s izolačným dvojsklom, farby bielej. Vonkajšie výplne otvorov - okná a vstupné dvere v kotolni sú drevené, garážová brána a vstupné vonkajšie dvere oceľové, modrej farby. Vnútorne výplne dverných otvorov sú drevené, plné respektíve z 2/3 presklené, osadené v oceľových zárubniach. Vonkajšia povrchová úprava objektov je z hladkej omietky farby bielej a béžovej. Po obvode objektu je sokel sivej farby.

Vnútorne omietky stien a stropov sú vápenno cementové hladké upravené maľbou. V kuchynke a hygienických priestoroch je keramický obklad alebo olejový náter. Podlahy sú z nášľapnou vrstvou z PVC, kobercov, keramickej dlažby, teracovej dlažby, cementového poteru a betónovej mazaniny. Klampiarske výrobky ako oplechovanie parapetov okien, atík, žľaby, zvody apod. sú z pozinkovaného plechu farby sivej a červenohnedej. Zámočnícke výrobky ako vonkajšie oceľové zábradlia, rebríky apod. sú hnedé a zelenej farby.

POPIS NÁVRHU

Obvodový plášť jestvujúcej materskej školy a kotolne:

- zateplenie obvodových stien kontaktným zateplovacím systémom,
- výmena pôvodných drevených okien kotolne za nové plastové s izolačným dvojsklom,
- výmena vstupných jednokrídlových drevených dverí v kotolni za nové plastové

Strecha jestvujúcej materskej školy a kotolne:

- zateplenie strešnej konštrukcie strechy s novou krytinou
- osadenie nových klampiarskych výrobkov,
- montáž nového bleskozvodu,

Prístavba materskej školy:

Prístavba materskej školy bude situovaná na západnej fasáde jestvujúceho objektu materskej školy. Prístavba je svojím priečelím osadená smerom orientovaná v smere východ-západ. Objekt prístavby má tvar obdĺžnika o pôdorysnom rozmere 11,5 x 17,65 m, osadený v mierne svahovitom teréne, dvojpodlažný, bez podpivničenia, s plochou strechou. Vstup do prístavby je zo severnej strany, vedľa vstupu do jestvujúcej materskej školy. Z hľadiska dispozície je objekt prístavby navrhnutý pre dve triedy materskej školy s kapacitou 20 detí v každej triede. Na 1.NP sa nachádza zádverie, šatňa detí, chodba, kuchynka, herňa detí, spálňa detí, hygieny detí, denná miestnosť zamestnancov, hygiena zamestnancov, upratovačka a WC pre imobilné deti. Na 2.NP bude, šatňa detí, chodba, sklad, kuchynka, herňa detí, spálňa detí, hygieny detí, denná miestnosť zamestnancov, hygiena zamestnancov, upratovačka a sklad. Vstup na 2.NP prístavby bude z podesty schodiska na 2.NP jestvujúcej materskej školy.

Nosný systém objektu tvoria murované obvodové a vnútorné nosné steny z pórobetónových tvárnic Ytong, alebo ekvivalent a železobetónové monolitické stropné dosky. Deliace priečky budú z pórobetónových tvárnic Ytong, alebo ekvivalent. Objekt bude založený na základových pätkách.

Objekt bude zateplený kontaktným zateplovacím systémom s omietkovou povrchovou úpravou bielou hladkou. Sokel bude zateplený kontaktným zateplovacím systémom s finálnou povrchovou úpravou - dekoratívna omietka z mramorových zŕn marmolit. Časť fasády – západnej a južnej bude dotvorená obkladom z drevených zvislých lamiel farebný odtieň hnedý.

Vonkajšie výplne otvorov budú plastové odtieň biely, doplnené na západnej a južnej fasáde o vonkajšie žalúzie. Klampiarske výrobky ako oplechovanie parapetov okien, atík, žľaby, zvody apod. sú z pozinkovaného plechu farby sivej.

II. ROZSAH SPRACOVANIA PD

Projekt je spracovaný v rozsahu stanovenom vyhláškou MŽP SR č. 453/2000 Z. z. v zmysle § 9.
Projektová dokumentácia slúži ako podklad na vydanie stavebného povolenia predmetnej stavby.

III. STAVEBNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE

1. BÚRACIE PRÁCE

Zateplenie objektu si vyžiada nasledovné búracie práce:

Obvodový plášť :

- vybúranie pôvodných drevených okien v objekte kotolne v celom rozsahu, vrátane oplechovania parapetov a vnútorných parapetných dosiek,
- vybúranie vstupných jednokrídlových drevených dverí v kotolni,
- príprava podkladu fasády jestvujúcej materskej školy a kotolne pre nový kontaktný zateplovací systém (odstránenie nesúdržnej povrchovej úpravy fasády v rozsahu cca 40% a sokla v celom rozsahu)
- demontáž oceľových mreží na oknách a opätovné osadenie mreží v m.č. 1.14
- vybúranie odkvapových betónových chodníkov okolo kotolne a v časti novej prístavby - západná fasáda jestvujúcej materskej školy
- demontáž časti zábradlia terasy z dôvodu realizácie nového kontaktného zateplovacieho systému ,
- vybúranie nášľapnej vrstvy podlahy terasy z cementového poteru hr. cca 30 mm
- obitie keramického sokla na terase v celom rozsahu
- demontáž všetkých zariadení terajšieho detského ihriska

Strecha :

- demontáž všetkých klampiarskych výrobkov (oplechovanie atík, lemovanie obvodových stien, odkvapových žlabov, zvodov a pod.)
- vyspravenie povrchu asfaltovaného pásu jestvujúceho strešného plášťa v rozsahu cca 40% (vyspraviť bubliny, nerovnosti a pod.)
- demontáž pôvodného bleskozvodu a zvodov bleskozvodu
- demontáž klampiarskych výrobkov prestrešenia vstupov

Rozsah jednotlivých búracích prác je zakreslený na výkrese č. 02 - 07. Pri búracích prácach treba dodržať platné ustanovenia príslúchajúcich vyhlášok a zákonov.

2. ZEMNÉ PRÁCE

Pred začatím stavebných prác sa z plochy pozemku zoberie ornica cca 200 mm. Od tejto úrovne budú realizované výkopy rýh pre základové konštrukcie. Nakoľko v čase spracovania predmetnej projektovej dokumentácie nebol k dispozícii inžiniersko-geologický prieskum, na základe ktorého by bolo možné presné navrhnutie základových konštrukcií, je návrh založenia prístavby iba predbežný. Preto je nutné čase realizovania zemných prác prizvať projektanta statiky a geológa. Pod podkladným betónom je navrhnutý prostý betón hr. 100 mm. Svahové vody odporúčam odvieť drenážou mimo základovej škáry. Pre návrh šírky základových pásov bola predpokladaná únosnosť $R_{dt}=150$ kPa.

Zemné práce pre prvky detského ihriska budú pozostávať hlavne z výkopov pre základové pätky navrhovaných hracích prvkov, z odstránenia pôvodného terénu pod celou pôdorysnou plochou dopadovej plochy ihriska do hĺbky minimálne 0,3m, z odstránenia pôvodného terénu pre navrhované spevnené plochy do hĺbky 0,2m a z výkopových rýh pre osadenie parkových obrubníkov do betónového lôžka.

Dokončovacie práce budú prevedené ručne. Získaná výkopová zemina bude použitá na predmetnej parcele pre zmiernenie svahovania pozemku, zemina nebude odvážaná. Pred zahájením výkopových prác je nutné vytýčiť všetky podzemné vedenia.

3. ZAKLADANIE

Objekt prístavby bude založený na základových pásoch. Spodná hrana bude osadená do rastlého terénu. Základové pásy realizovať tak, aby základová špára bola minimálne 300 mm pod úrovňou rastlého terénu po oboch stranách hr. 200 mm.

Základové pätky - krčky výšky 300 mm a základové stienky výšky 850 mm budú zhotovené z vystuženého betónu C20/25.

Podkladný betón hrúbky 150 mm bude tvoriť podklad hydroizolácie, resp. podlahy a bude uložený na základových pásoch a vystužený sieťovinou pri oboch povrchoch. Pod podkladným betónom je navrhnutý prostý betón hr. 100 mm.

Pod základové pätky zrealizovať betónové lôžko hr. 100 mm a štrkový násyp hr. 500 mm. Základy pod obvodovými múrami opatrit' perimetrickou tepelnou izoláciou Roofmate SL-AP hr. 100 mm.

Dažďové vody budú odvedené drenážou mimo základovej škáry. Drenáž okolo objektu je z polyetylénovej flexibilnej rúry dn 100 mm drenáž obsypať štrkom.

Pri betonáži základových pásov zabudovať základový územňovač z pásovej ocele FeZn 30 X 4 mm (vid' projekt elektro) od ktorého sa v naznačených miestach vyvedú vývody k bleskozvodom.

Prvky detského ihriska, ktoré sa premiestňujú z dôvodu vybudovania prístavby materskej školy budú osadené v betónových pätkách.

4. ZVISLÉ KONŠTRUKCIE

Nosný systém objektu prístavby tvoria murované obvodové steny hr. 375 mm z tvárnic Ytong Univerzal PDK P3-450, alebo ekvivalent na tenkovrstvú lepiacu maltu Ytong, alebo ekvivalent a železobetónové časti stien hr. 250 mm. Obvodové steny založiť na Ytong základových tvárniciach Start hr. 300 mm (2rady) na Ytong základovú maltu tepelnoizolačnú, (Rw=52 dB)

Vnútorne steny hr. 250 mm z presných tvárnic Ytong Silka S20-2000 (Rw=52 dB), alebo ekvivalent na tenkovrstvú lepiacu maltu Ytong Silka, alebo ekvivalent.

Deliace priečky hr. 150 a 125 mm sú navrhnuté z presných tvárnic Ytong P2-500, alebo ekvivalent murované budú na tenkovrstvú lepiacu maltu Ytong, alebo ekvivalent.

V murovanej deliacej priečke hr. 125 mm sú navrhnuté z dôvodu presvetlenia miestnosti sklobetónové tvárnice číre 190x190x8 mm (3 rady), na lepiacu sklobetónovú murovaciu maltu (napr. Glassfix biely alebo ekvivalent). Medzi tvárnice vložiť roxorovú výstuž na zosilnenie steny. Stenu zo sklobetónových tvárnic zrealizovať podľa technologického predpisu výrobcu.

Atika je navrhnutá železobetónová hr. 170 mm.

5. VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Stropy prístavby budú železobetónové stropné dosky hrúbky 250 mm. Ich súčasťou sú monolitické preklady výšky 200, 250 a 300 mm. Obvodový nadokenný preklad bude Ytong U 300 alebo ekvivalent.

Preklady nad dvernými otvormi v priečkach hr. 125 a 150 mm sú zo systému Ytong, alebo ekvivalent nenosné preklady P4,4-600. Nosné preklady nad dvernými otvormi v stenách hr. 250, 375 mm sú zo systému Ytong alebo ekvivalent nosné preklady P4,4-600.

6. ÚPRAVY POVRCHOV, PODLAHY, VÝPLNE OTVOROV, PODHLADY

Úpravy povrchov

a/ vonkajšie úpravy povrchov

- sokel: - kontaktný zateplovací systém s finálnou povrchovou úpravou - dekoratívna omietka z mramorových zŕn marmolit, strednozrnná, zrno 2,0 mm, odtieň sivý (vid' výkres - detaily) (napr. WEBER.PAS Marmolit 1040 M 101, alebo ich ekvivalent),

- fasáda: - kontaktný zateplovací systém so silikátovou omietkou strednozrnnou roztieranou štruktúrou, zrno 2,0 mm, odtieň biely – prístavba MŠ, odtieň – jestvujúci objekt MŠ a kotolňa. Farebnosť fasád definovaná v projekte bude počas výstavby potvrdená objednávatelom na základe reálnych materiálových vzoriek predložených dodávateľom na odsúhlasenie pred vlastnou realizáciou konečnej povrchovej úpravy.

- drevený obklad zvislý lamelový medzi okennými otvormi z drevených lamiel 40x60 mm, kotvený na rošt fasády, výška obkladu na 1.NP 1,85m, na 2.NP 1,80 m (obklad medzi oknami) lamely opatrit' hranoly opatrit' náterom 2x ochranná

olejová lazúra č.702 červený smrek, spotreba na 1l /13 m² (napr. Osmo, alebo ekvivalent) a 1x UV ochranný olej extra č. 420 bezfarebný extra polomatný s ochranou náteru, spotreba na 1l /18 m² (napr. Osmo, alebo ekvivalent)

b/ vnútorné úpravy povrchov

- jestvujúce omietky : - jestvujúce omietky stien a stropov sa po osadení nových rozvodov (EL., ZT, ÚK) vyspraví
- nové omietky prístavba : - 2-vrstvové, jadrová omietka vápennocementová (napr. „Baumit MVR Uni“, alebo jej ekvivalent) a tenkovrstvá vápenná omietka (napr. „Baumit Jemná štuková omietka“, alebo jej ekvivalent)
- poškodený keramický obklad po osadení nových rozvodov (EL., ZT, ÚK) sa nahradí novým keramickým obkladom.

Podlahy

Nové nášlapné vrstvy podláh v prístavbe sú navrhnuté z PVC, koberca, keramickej dlažby a keramickej protišmykovej dlažby.

Výplne otvorov

Nové okná prístavby materskej školy sú navrhnuté plastové s izolačným trojsklom, farebný odtieň antracit z exteriéru a biely z interiéru. Vonkajšie vstupné dvojkrídlové dvere budú hliníkové, z profilov s prerušeným tepelným mostom, odtieň biely. Na oknách na západnej a južnej strane prístavby, je navrhnuté tienenie z vonkajších hliníkových horizontálnych žalúzií, farebný odtieň RAL 7001. Na ostatných oknách bude interiérové žalúzie hliníkové horizontálne, farba biela.

Nové vnútorné dvere sú navrhnuté drevené do ocelových zárubní. Dvere sú plné resp. v hornej polovici presklené.

Nové okná v kotolni sú navrhnuté plastové s izolačným dvojsklom, farebný odtieň biely. Vonkajšie vstupné jednokrídlové dvere budú plné hliníkové, odtieň biely.

Podhľady

V priestoroch prístavby a v m.č. 1.03 objektu jestvujúcej materskej školy je navrhnutý znížený sadrokartónový podhlád hladký na kovovej podkonštrukcii a kastlíky zo sadrokartónu z dôvodu vedenia nových rozvodov ZT, ÚK a VZT.

7. IZOLÁCIE PROTI VODE A ZEMNEJ VHLKOSTI

Hydroizolačný systém v prístavbe materskej školy vodorovný aj zvislý proti zemnej vlhkosti je navrhnutý náterový zo „Dickbeschichtung 2K“. Pod murivom a železobetónovými stenami z dvojzložkového materiálu na báze cementu „K11 Flex Schlämme grau“. Hydroizolačný systém realizovať podľa technologického predpisu a konštrukčných detailov navrhnutého systému, do kútov vkladat' pásku „SPERMORTEL“

8. KRYTINA

Na plochej streche jestvujúcej materskej školy a kotolne je navrhnutá krytina SBS modifikovaný asfaltovaný pás z polyesterové netkanej vložky a z SBS modifikovaného asfaltu pásu (napr. Vedag VEDATECT PYE G200 S4, alebo ekvivalent), natavený celoplošne k podkladnému pásu a podkladný pás - SBS modifikovaný asfaltový podkladný za studena samolepiaci pás (na EPS) (napr. VEDATOP SU, alebo ekvivalent). Povrch jestvujúcich asfaltovaných pásov vyspraviť v rozsahu cca 40 % z celkovej plochy (vyspraviť buliny, nerovnosti a pod.), neperforovať.

Pred realizáciou nového strešného plášťa je potrebné urobiť odtrhové skúšky a 4 sondy, ktoré umožnia zistiť skutkový stav strešného plášťa na základe ktorých, si projektant stavby vyhradzuje právo na zmeny návrhu riešenia striech.

Na plochej streche prístavby materskej školy je navrhnutá krytina SBS modifikovaný asfaltovaný pás z polyesterové netkanej vložky a z SBS modifikovaného asfaltu pásu (napr. Vedag VEDATECT PYE G200 S4, alebo ekvivalent), natavený celoplošne k podkladnému pásu a podkladný pás - SBS modifikovaný asfaltový podkladný za studena samolepiaci pás (na EPS) (napr. VEDATOP SU, alebo ekvivalent).

9. TEPELNÉ IZOLÁCIE

Obvodový plášť jestvujúceho objektu bude zateplený kontaktným zatepľovacím systémom so stierkovou povrchovou úpravou. Tepelná izolácia bude použitá z minerálnej vlny hr. 160 mm, súč. tepelnej vodivosti 0,040 W/mk, pevnosť v ťahu 10kPa, reakcia na oheň A1-nehorľavé, (napr. Nobasil FKD S, alebo ekvivalent), ostenia a nadpražia zapustených vonkajších výplní otvorov v obvodovom plášti zateplíť tepelnou izoláciou o hrúbke 40 mm. V soklovej časti je navrhnutá tepelná izolácia o hr. 120 mm z fasádneho extrudovaného polystyrénu, (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,032 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, trieda horľavosti C1 - ťažko horľavé so samozhasínacou úpravou), spodná hrana zateplenia sokla musí byť minimálne 150 mm pod úrovňou odkvapového chodníka resp. spevnenej plochy, chránená nopovou izoláciou.

Obvodový plášť prístavby a jestvujúcej kotolne bude zateplený kontaktným zatepľovacím systémom so stierkovou povrchovou úpravou. Tepelná izolácia bude použitá z minerálnej vlny hr. 100 mm, súč. tepelnej vodivosti 0,040 W/mk, pevnosť v ťahu 10kPa, reakcia na oheň A1-nehorľavé, (napr. Nobasil FKD S, alebo ekvivalent), ostenia a nadpražia zapustených vonkajších výplní otvorov v obvodovom plášti zateplíť tepelnou izoláciou o hrúbke 40 mm. V soklovej časti je navrhnutá tepelná izolácia o hr. 60 mm z fasádneho extrudovaného polystyrénu, (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,032 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, trieda horľavosti C1 - ťažko horľavé so samozhasínacou úpravou), spodná hrana zateplenia sokla musí byť minimálne 150 mm pod úrovňou odkvapového chodníka resp. spevnenej plochy, chránená nopovou izoláciou.

Tepelnoizolačný systém realizovať podľa technologického predpisu a konštrukčných detailov vybraného kontaktného zatepľovacieho systému vrátane rohových ochranných profilov s integrovanou sieťovinou, soklových základacích profilov, uzatváracích profilov s odkvapovým nosom, dilatačných profilov, výstužných sieťok pre rohy a fasádne otvory a pod.

Na plochej streche objektu prístavby MŠ je navrhnutá tepelná izolácia (vrchná spádová vrstva tepelnoizolačného súvrstvia) – spádové dosky (2%-ný spád) z dosiek EPS 150S (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, alebo ekvivalent, min. hr. 160 mm a tepelná izolácia (spodná vrstva tepelnoizolačného súvrstvia) - dosky EPS 100 S (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, alebo ekvivalent), hr. 200 mm. Priemerná hrúbka tepelnej izolácie je 360 mm.

Na plochej streche jestvujúceho objektu MŠ je navrhnutá tepelná izolácia (vrchná vrstva tepelnoizolačného súvrstvia) spád) z dosiek EPS 150S (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, alebo ekvivalent, min. hr. 160 mm a tepelná izolácia (spodná vrstva tepelnoizolačného súvrstvia) - dosky EPS 100 S (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, alebo ekvivalent), hr. 100 mm lepiť na jestvujúcu lepenku. Hrúbka tepelnej izolácie je 260 mm.

Na plochej streche jestvujúceho objektu kotolne je navrhnutá tepelná izolácia tepelná izolácia z dosiek EPS 150S (súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), lepiť na jestvujúcu lepenku. Hrúbka tepelnej izolácie je 100 mm.

Skutočný sklon striech premerať priamo na stavbe a zabezpečiť 2% spád.

10. IZOLÁCIE PROTIHLUKOVÉ

Na 1. A 2.NP medzi spálňou a herňou je navrhnutá deliaca stena murovaná z tvárnic Silka, alebo ekvivalent s lepšími akustickými vlastnosťami.

11. KONŠTRUKCIE STOLÁRSKE

Navrhnuté sú drevené dverné krídla v ocelových zárubniach a kuchynská linka. V miestnostiach WC detí sú medzi jednotlivými WC navrhnuté deliace stienky. V záujme bezpečnosti a ochrane zdravia detí sú navrhnuté kryty radiátorov sú vyrobené z dreveného masívu - jaseň lepený hr. 26 mm v miestnosti herní, spálňí, šatní detí, v hygienach detí a chodbe. V hornej časti krytov je drevená mriežka pevná. Z prednej strany krytov sú panely s drevenými roštmi, ktoré sú odnímateľné kvôli servisnému prístupu k radiátorom a termohlaviciam. Povrchová úprava dreva je navrhnutá z matného vlhku odolného morenia dreva (napr. Drevederekor typ ddd bučina dekor 8653, alebo ekvivalent). Nosnou konštrukciou pre kryty je kostra z jaklových profilov 30/30 mm, povrchová úprava Ral 7046. Jaklové profily sú kotvené do muriva parapetu - vid'. Detaily.

12. KONŠTRUKCIE ZÁMOČNÍCKE

Zámočnícke výrobky sú navrhnuté typové ako aj atypické. Typovými sú napr. vetracie mriežky a pod.

13. KONŠTRUKCIE KLAMPIARSKE

Klambiarske výrobky ako oplechovania parapetov sú navrhnuté z hliníkového plechu (súčasť dodávky vonkajších výplní otvorov). Ostatné klambiarske výrobky budú z pozinkovaného plechu farby sivej. Všetky klambiarske výrobky musia byť zhotovené a práce vykonané podľa STN 73 3610 Klambiarske práce stavebné.

14. NÁTERY

Zámočnícke výrobky

- 1 x S 2005 Farba syntetická míniová základná
- 2 x S 2038 Email syntetický rýchloschnúci

- náter jestvujúcich zámočníckych výrobkov – vonkajšie zábradlíia a pod.

- odstránenie starého náteru
- 1 x S 2005 Farba syntetická míniová základná
- 2 x S 2038 Email syntetický rýchloschnúci

15. MALBY

Omietkové povrchové úpravy budú opatrené 1 x pačok a 2 x maľba (napr. Tikkurila "Primalex Polar", "Primalex Fortisimo", "Primalex Standard", alebo ekvivalent), podľa účelu miestnosti.

16. ZASKLIEVANIE

Tepelno-izolačné trojsklo $U_w = 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$, je navrhnuté na vonkajších oknách a zasklených stenách v prístavbe a tepelno-izolačné dvojsklo $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, je navrhnuté na vonkajších oknách kotolne. Na vonkajších vstupných dvojkrídlových dverách prístavby objektu je spodná časť dverí zasklená z exteriéru aj interiéru bezpečnostným sklom

III. ZÁVER

Pri uskutočňovaní prác je nutné dodržať ustanovenia všeobecných zásad prevencie a základné podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa Zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Pri uskutočňovaní prác je nutné dodržať požiadavky týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia podľa nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov a vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení (hlavne § 3-17) .

v Banskej Bystrici 04/2019

Vypracoval: Ing. Július Žiška

Ing. Jana Žišková