

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Projektová dokumentácia skutočného zamerania stavby

MŠ Záhradná

stavba:	MŠ Záhradná
miesto:	Záhradná 34 k. ú.: Pezinok, p. č.: 4901/1, 4901/2, reg. „C“
investor:	Mesto Pezinok, Záhradná 34, 902 01 Pezinok
účel dokumentácie:	Zameranie skutočného vyhotovenia stavby
hlavný projektant:	Ing. arch. Štefan Kviatkovský
zodpovedný projektant:	Ing. arch. Štefan Kviatkovský
vypracoval:	Ing. arch. Júlia Kulichová Ing. arch. Štefan Kviatkovský

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

stavba:	MŠ Záhradná
miesto:	Záhradná 34, 902 01 Pezinok k. ú.: Pezinok, p. č.: 4901/1, 4901/2, reg. „C“
investor:	Mesto Pezinok, Radničné nám. 7, 902 01 Pezinok
kontaktné údaje školy:	sídlo: Záhradná 34, 902 01 Pezinok telefón: 0907 939 235 e-mail: mszahradna@gmail.com web: www.mszahradna.sk/ Riaditeľ: Stražayová Jarmila
účel dokumentácie:	Zameranie skutočného vyhotovenia stavby
hlavný projektant:	Ing. arch. Štefan Kviatkovský
zodpovedný projektant:	Ing. arch. Štefan Kviatkovský
autor:	SK architecture, s. r. o. Thurzová 4059/13, 036 01 Martin IČO: 50 622 463 DIČ: 2120397807
vypracoval:	Ing. arch. Júlia Kulichová, Ing. arch. Štefan Kviatkovský

AUTORI PROFESIÍ:

Stavebná časť:	Ing. arch. Štefan Kviatkovský Ing. arch. Júlia Kulichová
----------------	---



Obr. č. 1 Fotografia priechodu budovy

Materská škola Záhradná 34 v Pezinku bola zriadená podľa zákona NR SR č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, podľa zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŠ SR č. 306/2008 Z. z. o materskej škole s celodennou výchovou a vzdelávaním detí, ktorá môže poskytovať predprimárne vzdelávanie deťom počas celého dňa, pričom môže zabezpečovať aj poldennú starostlivosť.

Materská škola bola prvý krát otvorená od 16.1.1964. Od 1.7.2002 je zriaďovateľom materskej školy Mesto Pezinok, Radničné námestie 7, 902 01 Pezinok. S účinnosťou od 01.01.2014 je Materská škola rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, zriaďovacia listina bola schválená uznesením Mestského zastupiteľstva č. 195/2013 dňa 12.11.2013. Poslaním je dopĺňať rodinnú výchovu o výchovno-vzdelávaciu činnosť zameranú na všestranný rozvoj osobnosti dieťaťa, jeho sociálno-emocionálny, fyzický a intelektuálny rozvoj v súlade s individuálnymi a vekovými osobitosťami. (OKEČ: 80101 Predškolská výchova).

Typ objektu:	materská škola – objekt sociálnej vybavenosti
Typ strechy:	plochá strecha
Počet nadzemných podlaží:	1
Počet podzemných podlaží:	0
Počet detí na škole:	44 detí
(školský rok 2020/2021)	
Počet tried:	2

Bilancia plôch:

Plocha parcely pod stavbou: nie je vytvorená samostatná parcela pod stavbou

Celková úžitková plocha: 423,40 m²

Úžitková plocha 1. N.P.: 423,40 m²

Objekt školy je po konštrukčnej stránke stavbou s murovaným stenovým nosným systémom z pálených tehál. Objekt nie je zateplený ETICS, fasáda je opatrená jednovrstvovou omietkou brizolitom. Brizolit je druh jednovrstvovej vápenatej omietky, ktorá sa nanáša na zdrsnený podklad z jadrovej omietky.

1.2. Administratívne údaje o škole

Funkcia	Meno a priezvisko
Riaditeľ:	Stražayová Jarmila
Vedúca školskej jedálne	Torhanová Iveta

Tab. č. 1 – Zoznam vedúcich pracovníkov

Stratégia rozvoja ZŠ

- viesť ľudí k realizácii pedagogického procesu;
- predvídať a realizovať zmeny;
- motivovať zamestnancov;
- vychovávať a vzdelávať deti prostredníctvom inovatívnych a progresívnych foriem;
- vytvárať podmienky pre tvorivosť detí a získanie kompetencií v bezpečnom a zdravom prostredí;
- zvýšiť otvorenú komunikáciu o deťoch medzi školou a rodinou;
- podporiť záujem rodičov o spoluprácu pri formovaní osobnosti detí;
- dosiahnuť optimálnu úroveň vedomostí a schopností detí ako základ pripravenosti na školské vzdelávanie;
- starostlivosť o zdravé a estetické prostredie a doplnenie herného vybavenia;
- rozvoj digitálnych technológií a potrebného vybavenia;

(zdroj: Analýza stavu školstva v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta Pezinok za obdobie 2006 – 2019 a prognózy jeho vývoja do roku 2025).

Údaje o zamestnancoch v školskom roku 2020/2021:

Pedagógovia	počet
Riaditeľka	1
Učiteľia	3
Nepedagogický zamestnanci	1
Zamestnanci v jedálni	3
Spolu	8

Tab. č. 2 – *Personálne rozdelenie zamestnancov pre školský rok 2020/2021*

Údaje o počte detí v školskom roku 2020/2021:

Údaje o počte detí	
Počet detí	44
Počet tried:	2

Tab. č. 3 – *Počty detí a tried*

Podrobnejšie informácie o počte detí v školskom roku 2020/2021:

Ročník:	1.	2.	Spolu
počet tried	1	1	2
počet detí	21	23	44

Tab. č. 4 – *Prehľad o počte detí v jednotlivých ročníkoch*

2. TECHNICKÁ SPRÁVA

2.1 Územie výstavby, architektonická a technická koncepcia stavby

2.1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Materská škola Záhradná 34 v Pezinku bola zriadená podľa zákona NR SR č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, podľa zákona č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŠ SR č. 306/2008 Z. z. o materskej škole s celodennou výchovou a vzdelávaním detí, ktorá môže poskytovať predprimárne vzdelávanie deťom počas celého dňa, pričom môže zabezpečovať aj poldennú starostlivosť.

Materská škola bola prvý krát otvorená od 16.1.1964. Od 1.7.2002 je zriaďovateľom materskej školy Mesto Pezinok, Radničné námestie 7, 902 01 Pezinok. S účinnosťou od 01.01.2014 je Materská škola rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, zriaďovacia listina bola schválená uznesením Mestského zastupiteľstva č. 195/2013 dňa 12.11.2013. Poslaním je dopĺňať rodinnú výchovu o

výchovno-vzdelávaciu činnosť zameranú na všestranný rozvoj osobnosti dieťaťa, jeho sociálno-emocionálny, fyzický a intelektuálny rozvoj v súlade s individuálnymi a vekovými osobitosťami. (OKEČ: 80101 Predškolská výchova).

Neoddeliteľnou súčasťou materskej školy je zariadenie školského stravovania.

Materská škola sa nachádza v tichom prostredí medzi obytnými budovami v centre mesta mimo hlavnej cestnej komunikácie. Budova je prízemná účelová stavba s dvoma veľkými triedami, ktoré sú nábytkom rozdelené na herňu a stabilnú spálňu, hygienickým zariadením a skladovým priestorom pri každej triede. Samostatnými miestnosťami sú: šatňa pre všetky deti, jedáleň, kancelária, zborovňa a kuchyňa s príslušnými skladovými priestormi. Vchod do budovy tvorí vestibul, z ktorého sa vchádza do šatne, zborovne a dlhej chodby. Z dlhej chodby sa vchádza do tried – 1. trieda vľavo, 2 trieda vpravo, do kancelárie vľavo a do jedálne vpravo na konci chodby. Do tried sa vchádza cez úzku chodbu, po jej pravej (ľavej) strane sú hygienické zariadenia.

Okolo budovy je veľká záhrada s trávnatou plochou, vysokými stromami, s kríkmi pozdĺž celej záhrady popri múre „Šance“, pieskoviskom, pevnou plochou v prednej časti záhrady a šikmou plochou v zadnej časti záhrady vhodnej na zimné športové aktivity. Záhrada je vybavená dostatočným množstvom náradia pre pohybové aktivity detí a lavičkami pre možnosť oddychu detí. Celý školský areál je oplotený.

Materiálne vybavenie interiéru je dostatočné. Podlahy sú pokryté kobercami. V priestore pod stolmi je linoleum. Hygienické zariadenia, vestibul, šatňa a jedáleň sú pokryté dlažbou. Ležadlá a stoličky sú pre každé dieťa, v triedach je 9 stolov (4+5), každý s miestom pre 6 detí. V jedálni je miesto pre 30 detí, stravovanie prebieha v dvoch etapách. Šatňa je vybavená skrinkami pre každé dieťa a lavičkami. V každom hygienickom zariadení sú 4 umývadlá (1x so sprchovou batériou), 4 toalety, nad umývadlami je veľké zrkadlo. Každé dieťa má svoj uterák, hrebeň, pohárik a deti druhej triedy aj svoju zubnú kefku.

(Zdroj: www.mszahradna.sk)

Materská škola sa nachádza v meste Pezinok, z hlavným vstupom z ulice Záhradná. Stavba je umiestnená na pozemkoch parc. č.: 4901/1 a 4901/2 reg. „C“ KN, k. ú.: Pezinok, zastavaná plocha a nádvorie o celkovej výmere parciel 1860 m².

Územie danej lokality je riešené územným plánom mesta Pezinok ako územie občianskej vybavenosti – školy.

Plocha celého areálu predstavuje 1860 m². Celkovo areál pozostáva z dvoch pozemkoch na ktorom sa nachádza objekt materskej školy a dvor:

- pozemok parc. č.: 4901/1, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1655 m², na ktorom je umiestená budova a nádvorie materskej školy;
- pozemok parc. č.: 4901/2, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 205 m², na ktorom je umiestená budova a nádvorie materskej školy;

Areál materskej školy tvorí objekt spolu so spevnenými plochami využívanými ako chodníky so zámkovou dlažbou a trávnatými plochami v kombinácii s prvkami detského ihriska a pieskoviska.

Objekt materskej školy je osadený medzi zástavbou bytových domov a rodinných domov.

Areál je oplotený zo všetkých strán vlastným oplotením.

Zo severnej strany ohraničujú pozemok materskej školy stavby garáží nachádzajúce sa v tesnej blízkosti oplotenia, z južnej a západnej strany ohraničuje pozemok parková zeleň s bytovými domami, z východnej strany vymedzuje pozemok zástavba rodinných domov. Areál materskej školy sa nachádza v lokalite, kde prevažujú bytové domy.

2.1.2 Územno-technická charakteristika

Pezinok leží 18 km severovýchodne od hlavného mesta Bratislavy. Rozkladá sa na dvoch katastrálnych územiach Grinava a Pezinok na ploche 7276 ha na úpätí Malých Karpát, vo výške 156 m n. m. Je okresným mestom, súčasťou Bratislavského kraja. Susedí s okresmi Senec, Bratislava, Malacky a Trnava.

Podľa územného plánu sa areál základnej školy nachádza vo funkčnej plochy občianskej vybavenosti, ktorá je definovaná nasledovne:

OV Územie občianskej vybavenosti: je prevažne tvorené nasledovnými typmi mestských blokov, ktoré sú v grafickej časti územného plánu osobitne vyznačené:

OV územie občianskej vybavenosti

OV-Š územie občianskej vybavenosti – školy

OV-ZZ územie občianskej vybavenosti – zdravotnícke zariadenie

OV-ŠT územie občianskej vybavenosti – šport a telovýchova

Základná charakteristika:

Územie mestského bloku slúži na umiestňovanie zariadení občianskej vybavenosti najmä areálového typu školských, sociálnych, zdravotníckych zariadení, kultúrnych, správnych a cirkevných zariadení, nákupných centier, supermarketov a hypermarketov a ďalších zariadení verejnoprospešných a nevyhnutných činností ostatných druhov občianskej vybavenosti vytvárajúce predpoklady pre uspokojovanie širokej škály potrieb obyvateľov i návštevníkov mesta.

Dominantná funkcia:

- zariadenia príslušného druhu občianskej vybavenosti (školy, kultúry, zdravotníctva, sociálnej starostlivosti, maloobchodu, ubytovania, stravovania, nevýrobných služieb, správy a administratívy, cirkví, vedy a výskumu, telovýchovy a športu, špecifické zariadenia OV)

Vhodné (prípustné) funkcie:

- služobné byty v objektoch občianskej vybavenosti
- odstavné miesta a garáže slúžiace potrebe funkčného využitia
- nevyhnutné plochy technického vybavenia
- príslušné pešie, cyklistické, motorové komunikácie, trasy a zastávky MHD
- parkovo upravená líniová a plošná zeleň
- prevádzky výrobných a opravárenských služieb bez neprimeraných negatívnych dopadov na okolie

Podmienečne vhodné (obmedzené) funkcie:

- obytné domy (predovšetkým polyfunkčné bytové domy) vhodne začlenené do
- okolitého prostredia, rodinné domy v existujúcej zástavbe
- nerušivé prevádzky drobnej výroby
- čerpacie stanice pohonných hmôt mestského typu, ako súčasť parkovísk a
- garáží

Neprípustné (zakázané) funkcie:

- funkčné využitie, ktoré svojimi priestorovými a prevádzkovými nárokmi alebo vplyvmi na okolie neprimerane znižuje kvalitu prostredia, priamo alebo nepriamo obmedzuje využitie susedných pozemkov pre ich funkčné využitie
- zariadenia priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, zariadenia stavebnej výroby, veľkosklady s vysokými nárokmi na dopravnú obsluhu
- zariadenia nadradených systémov dopravnej a technickej infraštruktúry
- zariadenia odpadového hospodárstva (zberné dvory, zberne druhotných surovín)
- zariadenia nadradených systémov energetiky, zariadenia energetiky lokálneho významu bez negatívnych dopadov na okolité prostredie (fotovoltaická elektráreň, paroplynový cyklus, malá vodná elektráreň, ...)
- ostatné zariadenia výroby, skladov a výrobných služieb, ako aj zariadenia dopravy ako hlavné stavby.

Doplňujúce ustanovenia:

Všetky druhy zariadení občianskej vybavenosti musia mať odstavné a parkovacie plochy pre osobné motorové vozidlá s požadovanou kapacitou umiestnené v rámci vlastného objektu, alebo na vlastnom pozemku zariadenia, ak tomu nebránia obmedzenia vyplývajúce z osobitných predpisov. V odôvodnených prípadoch ak nie je možné tieto plochy situovať v objekte alebo stavebným napojením naň, je možné ich umiestniť aj mimo tohto pozemku prípadne uvažovať s iným vhodným riešením. V povoľovacom konaní stavieb je nevyhnutné preukázať možnosť uspokojivého spôsobu parkovania a odstavovania vozidiel v kapacitne dostatočnom rozsahu (zdroj: Územný plán mesta Pezinok, 2016).

(zdroj: <https://www.pezinok.sk/?yggid=4>)

2.2. Prehľad použitých podkladov

Počas predprojektovej prípravy boli vykonané viaceré obhliadky objektu a areálu. Vzhľadom k tomu, že nebolo spracované digitálne zameranie objektu materskej školy, bolo nutné jeho komplexné zameranie. Zameranie bolo vyhotovené digitálnym laserovým. V priebehu obhliadok a zameriavaní boli zamestnanci školy dotazovaní na aktuálny stav stavby predovšetkým rozvodov technických inštalácií ako elektroinštalácie, vodovodu, splaškovej kanalizácie, dažďovej kanalizácie, plynovodu. Zároveň bolo kontrolované či sa na stavbe nenachádzajú systémové vody ako trhliny, plesne, vlhké miesta, atď.

Východiskové podklady:

- podklady o majetkovo-právnom stave;
- fotodokumentácia;
- ortofoto mapa;
- Revízia správa elektroinštalácie, bleskozvodu
- Revízia správa technických zariadení
- polohopisné a výškopisné zameranie geodetom.

2.3. Vykonané prieskumy a z nich vyplývajúce dôsledky pre návrh stavby

Vykonané prieskumy pozostávali výhradne z miestnej obhliadky, vyhotovenia fotodokumentácie, zamerania skutkového stavu objektu a konzultácie s pracovníkmi mesta Pezinok a so zástupcami materskej školy.

2.4. Dotknuté ochranné pásma

Stavba nie je v žiadnom ochrannom pásme ani chránenom území. Svojím charakterom a vyžívaním si žiadne ochranné pásma ani nevyžaduje zriaďovať. Ochranné a bezpečnostné pásma rozvodov sietí technickej infraštruktúry sú definované príslušnými STN a EN.

2.5. Požiadavky na výrub drevín a porastov

Nevyžaduje sa.

2.6. Záber poľnohospodárskeho alebo lesného fondu a využitie ornice

Záber poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov rovnako ako v zmysle zákona č. 61/1967 Zb. o lesoch sa nevyžaduje.

2.7. Požiadavky na uvoľnenie pozemkov a objektov a na odstránenie stavieb

Nevyžaduje sa.

2.8. Príprava pre výstavbu

Nevyžaduje sa.

3. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

3.1. Súčasný stav

Materská škola sa nachádza v tichom prostredí medzi obytnými budovami v centre mesta mimo hlavnej cestnej komunikácie. Budova je prízemná účelová stavba s dvoma veľkými triedami, ktoré sú nábytkom rozdelené na herňu a stabilnú spálňu, hygienickým zariadením a skladovým priestorom pri každej triede. Samostatnými miestnosťami sú: šatňa pre všetky deti, jedáleň, kancelária, zborovňa a kuchyňa s príslušnými skladovými priestormi. Vchod do budovy tvorí vestibul, z ktorého sa vchádza do šatne, zborovne a dlhej chodby. Z dlhej chodby sa vchádza do tried – 1. trieda vľavo, 2 trieda vpravo, do kancelárie vľavo a do jedálne vpravo na konci chodby. Do tried sa vchádza cez úzku chodbu, po jej pravej (ľavej) strane sú hygienické zariadenia.

Okolo budovy je veľká záhrada s trávnatou plochou, vysokými stromami, s kríkmi pozdĺž celej záhrady popri múre „Šance“, pieskovisku, pevnou plochou v prednej časti záhrady a šikmou plochou v zadnej časti záhrady vhodnej na zimné športové aktivity. Záhrada je vybavená dostatočným množstvom

náradia pre pohybové aktivity detí a lavičkami pre možnosť oddychu detí. Celý školský areál je oplatený.

Materiálne vybavenie interiéru je dostatočné. Podlahy sú pokryté kobercami. V priestore pod stolmi je linoleum. Hygienické zariadenia, vestibul, šatňa a jedáleň sú pokryté dlažbou. Ležadlá a stoličky sú pre každé dieťa, v triedach je 9 stolov (4+5), každý s miestom pre 6 detí. V jedálni je miesto pre 30 detí, stravovanie prebieha v dvoch etapách. Šatňa je vybavená skrinkami pre každé dieťa a lavičkami. V každom hygienickom zariadení sú 4 umývadlá (1x so sprchovou batériou), 4 toalety, nad umývadlami je veľké zrkadlo. Každé dieťa má svoj uterák, hrebeň, pohárik a deti druhej triedy aj svoju zubnú kefku.

(Zdroj: www.mszahradna.sk)

Materská škola sa nachádza v meste Pezinok, z hlavným vstupom z ulice Záhradná. Stavba je umiestnená na pozemkoch parc. č.: 4901/1 a 4901/2 reg. „C“ KN, k. ú.: Pezinok, zastavaná plocha a nádvorie o celkovej výmere parciel 1860 m².

Územie danej lokality je riešené územným plánom mesta Pezinok ako územie občianskej vybavenosti – školy.

Plocha celého areálu predstavuje 1860 m². Celkovo areál pozostáva z dvoch pozemkoch na ktorom sa nachádza objekt materskej školy a dvor:

- pozemok parc. č.: 4901/1, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 1655 m², na ktorom je umiestená budova a nádvorie materskej školy;
- pozemok parc. č.: 4901/2, druh pozemku zastavaná plocha a nádvorie o výmere 205 m², na ktorom je umiestená budova a nádvorie materskej školy;

3.2. Zdôvodnenie návrhu so zreteľom na účel stavby a jej umiestnenie

Vypracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby bolo vykonané na základe požiadavky zriaďovateľa materskej školy, z dôvodu vyhotovenia relevantného podkladu pre budúce spracovanie ďalších stupňov a profesií dokumentácie, zistenie stavebno-technického stavu stavby v rozsahu podľa spôsobu zisťovania, zistenie stavu rozvodov inštalácií v rozsahu podľa spôsobu zisťovania.

3.3. Dispozičné a prevádzkové riešenie

Budova je prízemná účelová stavba postavená na ploche cca 550 m² s dvoma veľkými triedami (každá má cca 90m²), ktoré sú nábytkom rozdelené na herňu a stabilnú spálňu, hygienickým zariadením a skladovým priestorom pri každej triede. Samostatnými miestnosťami sú: šatňa pre všetky deti, jedáleň, kancelária, zborovňa a kuchyňa s príslušnými skladovými priestormi. Vchod do budovy tvorí vestibul, z ktorého sa vchádza do šatne, zborovne a dlhej chodby. Z dlhej chodby sa vchádza do tried – 1. trieda vľavo, 2 trieda vpravo, do kancelárie vľavo a do jedálne vpravo na konci chodby. Do tried sa vchádza cez úzku chodbu, po jej pravej (ľavej) strane sú hygienické zariadenia.

ZOZNAM MIESTNOSTÍ NA 1. NADZEMNOM PODLAŽÍ

Číslo miestnosti	Názov miestnosti
1.01	ZÁDVERIE
1.02	ŠATŇA DETI
1.03	KANCELÁRIA RIADITEĽKY
1.04	UMYVÁRKA
1.05	CHODBA
1.06	TRIEDA
1.07	SKLAD
1.08	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ
1.09	SKLAD
1.10	TRIEDA
1.11	CHODBA
1.12	UMYVÁREŇ
1.13	CHODBA
1.14	PREDSIEŇ
1.15	HYGIENA/WC
1.16	ŠATŇA ZAMESTNANCI
1.17	PREDSIEŇ
1.18	WC
1.19	JEDÁLEŇ
1.20	KYCHYŇA
1.21	SKLAD POTRAVÍN
1.22	SUCHÝ SKLAD
1.23	WC
1.24	CHODBA
1.25	PREDSIEŇ
1.26	PLYNOMERŇA
1.27	PRÍJEM / VÝDAJ POTRAVÍN
1.28	KANCELÁRIA
1.29	SKLAD OVOCIA A ZELENINY
1.30	SKLAD

Tab. č. 5 – Zoznam miestností 1. nadzemného podlažia

Priestorové vybavenie:

Názov priestoru (miestnosti)	1.podzemné podlažie	SPOLU
Zvislé komunikačné jadro	0	0

Hygienické bloky	4	4
Zborovňa	0	0
Kabinet	0	0
Skladové priestory	7	7
Kancelárie	2	2
Herňa (vrátane spálne)	2	2
Spálňa - samostatná	0	0
Stravovacie zariadenie	1	1
Byt pre personál	0	0
Šatne	2	2
Technický priestor	2	2

Tab. č. 6 – Prehľad priestorového vybavenia

PRIESTOROVÉ NEDOSTATKY:

- V objekte materskej školy je len jedna šatňa pre deti.

3.4 Podmienky pamiatkovej starostlivosti

Nevyžaduje sa.

3.5 Ochrana prírody a krajiny, starostlivosť o životné prostredie

Nakoľko sa jedná o projektovú dokumentáciu skutočného vyhotovenia stavby požiadavky na OpaK a starostlivosť o ŽP sa nevyhodnocovali.

3.6 Bezbariérové úpravy

Objekt nie je riešený bezbariérovo. Pred každým vstupom sa nachádza min. dva schody. V objekte sa nenachádza WC pre imobilných.



Obr. č. 2 – Vstup do objektu materskej školy

NEDOSTATKY:

- Bezbariérový vstup do objektu materskej školy.
- Bezbariérová záchodová kabína v objekte.

3.7 Základné údaje o konštrukčnej sústave a použitých materiáloch



Obr. č. 3 – Pohľady na fasádu objektu

Základy

Rozmery základových konštrukcií neboli overované sondami. Nakoľko sa jedná o stenový nosný systém vo všetkých prípadoch sa predpokladajú základové pásy .

Zvislé nosné konštrukcie

Obvodové nosné steny materskej školy sú riešené ako murované z pálených tehál hr. 400 mm.

Vodorovné nosné konštrukcie - stropy

Vodorovné nosné konštrukcie – stropy materskej školy sú riešené pravdepodobne ako montovaný železobetónový strop so zálievkou, resp. železobetónový monoliticky strop. Hrúbka stropnej konštrukcie je uvedená vo výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Vnútorne nosné a nenosné steny

Vnútorne nosné priečky sú riešené ako murované z pálených tehál hr. 400 mm. Vnútorne deliace nenosné priečky sú hr. 150 mm. Bližšia špecifikácia je uvedená vo výkresovej časti projektovej dokumentácie.

NEDOSTATKY:

- Trhliny, plesne, navlhnuté miesta, opadané omietky, tepelné mosty.



Obr. č. 4 – Priečne trhliny a opadnutá časť omietky na strope v miestnostiach herní



Obr. č. 5 – Plesnivé rohy stien a stropov v technickom zázemí objektu



Obr. č. 6 – Opadaná soklová omietka a poškodená časť fasády objektu

MATERIÁLOVÉ VYHOTOVENIE

VÝPLNE OTVOROV

Všeobecné požiadavky:

Konštrukcie výplní otvorov vrátane ich osadenia musia mať požadovanú tuhosť, aby pri bežnej prevádzke nenastalo zrútenie, zvesenie alebo iná deformácia. Okenný parapet v obytnej a pobytovej miestnosti, pod ktorým je voľný vonkajší priestor hlbší ako 0,5 m, musí byť vysoký najmenej 850 mm alebo musí byť vybavený zábradlím najmenej do tejto výšky. Dvere na únikovej ceste musia umožňovať bezpečný a rýchly priechod pri evakuácii osôb a nesmú brániť zásahu jednotky požiarnej bezpečnosti. Dvere, cez ktoré prechádza osoba s obmedzenou schopnosťou pohybu, môžu byť posuvné za predpokladu, že majú zabezpečenú schopnosť otvárania pri požiari alebo inej mimoriadnej udalosti nielen na princípe fotobunky alebo elektrického pohonu, ale aj na mechanickom princípe.

Výplne okenných otvorov objektu sú plastové s viackomorovým profilom, so stredovým, interiérovým a exteriérovým dorazovým tesnením medzi krídlom a rámom, s celoobvodovým kovaním, zasklené izolačným dvojsklom. Okenné rámy a krídla sú zo strany interiéru aj exteriéru biele. Všetky okenné krídla sú otvárací-sklopné resp. otváracie, fixné. Súčasťou okenného rámu je spodný osadzovací profil. Súčasťou všetkých okien je exteriérový a interiérový parapet. Interiérové parapety sú biele plastové. Exteriérové parapety sú z hliníkového plechu opatreného povrchovou úpravou vo farebnom odtieni bielej farby.

Okná

plastové profily s viackomorovým profilom

typ skla - izolačné dvojsklo

farba rámu – obojstranne biela

vonkajšie parapety – hliníkové parapety bielej farby

vnútorné parapety – plastové parapety bielej farby

Vnútorne žalúzie – biele interiérové žalúzie
POZN: Vnútorne okná sú pôvodné drevené



Obr. č. 7 - Vymenené otvorové konštrukcie – plastové okna s izolačným dvojsklom

Zasklené steny

Pôvodné drevené rámy zasklenej

typ výplne - sklo farba rámu – biela



Obr. č. 8 - Vnútorne pôvodné presklenné drevené steny

Dvere

Interiérové dvere - drevené farebne natierané s jednoduchým plným, hladkým dverným krídlom, jednokrídlové, resp. dvojkrídlové, otočné. Vnútorané dvere sú s prahom, zárubeň je oceľová. Farba dverí – rôznofarebné (biela, a iné). Interiérové sú zväčša pôvodné.

Vstupné dvere - plastové profily s viackomorovým profilom, typ výplne - izolačné dvojsklo, resp. PVC výplň, farba rámu – obojstranne biela.



Obr. č. 9 – Vnútorané dvere



Obr. č. 10 – Vonkajšie dvere

NEDOSTATKY:

- Pôvodné interiérové dvere a zárubne
- Pôvodné presklene steny
- Pôvodné vnútorné okná
- Pôvodné exteriérové dvere zo dvora



Obr. č. 11 – Vnútorné pôvodné okná a dvere

PODLAHA, POVRCH STIEN A STROPOV STAVBY

Steny:

Steny sú zrealizované z vápennocementovej omietky a ošetrované sú maľovkou. Na chodbách a v triedach sú po obvodových stenách realizované ochranné nátery soklov, resp. pôvodné drevené obklady po obode stien. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav stien je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“). Sanitárne priestory sú obložené keramickým obkladom.



Obr. č. 12 – Úpravy stien interiéru



Obr. č. 13 – Úpravy stien interiéru s obkladom

Stropy

Stropy sú zrealizované z vápennocementovej omietky a ošetrené sú maľovkou. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav stropov je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“).

Podlahy

Podlahy v priestoroch tried sú zrealizované z PVC krytiny a kombinácii s kobercom. Na chodbách a v niektorých miestnostiach sú ešte pôvodné dlažby, resp. PVC podlaha. V sociálnych zariadeniach, v jedálni je realizovaná nová keramická dlažba a obklad. Bližšia špecifikácia jednotlivých povrchových úprav podláh je uvedená vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie („Legenda miestností“).



Obr. č. 14 – Podlahy v triedach a na chodbách

Strecha stavby

Všeobecné požiadavky:

Strešná konštrukcia musí chrániť stavbu pred účinkami vonkajšej klímy, zachytávať a odvádzať zrážkové vody, zabráňovať ich vnikaniu do konštrukcií a zachytávať sneh a ľad tak, aby neohrozovali chodcov a účastníkov cestnej premávky. Povrchová úprava strechy stavby musí spĺňať požiadavky na zabránenie šírenia prelietavého ohňa a ohňa po povrchu. Nosná konštrukcia strechy stavby musí spĺňať požiadavky mechanickej odolnosti a stability a vykazovať požadované požiarnotechnické charakteristiky. Strešná konštrukcia musí spĺňať požiadavky na tepelnotechnické vlastnosti pri prechode tepla, difúzii vodnej pary a prievzdušnosti dané slovenskými technickými normami. Strešná konštrukcia sa musí navrhnuť tak, aby v nej nevznikla kondenzácia vodnej pary. Ak sa tým neohrozí funkcia a životnosť obvodovej steny stavby, možno z hľadiska vlhkostného režimu pokladať za vyhovujúcu aj takú strechu, v ktorej kondenzuje vodná para. Šikmá strecha stavby so sklonom strešných rovín strmšia ako 25° musí mať zachytávač zosúvajúceho sa snehu.

Objekt materskej školy má strešnú konštrukciu, jednoplášťovú, neodvetranú, nepochôdznu s atikou. Hydroizolačnú vrstvu tvoria asfaltové pásy. Strecha tvorí jeden celok s dvomi výškovými úrovňami. Dažďové vody z oboch striech sú zvedené dažďovými zvodmi vyústenými na terén priamo pri objekte.



Obr. č. 15 – Plochá strecha objektu

NEDOSTATKY:

- Poškodené podlahy, trhliny a plesne na stenách a stropoch.
- Pôvodné drevené obklady v triedach a na chodbách.
- Pôvodné obklady a dlažby na chodbách, skladových priestoroch, kuchyni a iných priestoroch materskej školy.
- Odvodnenie strechy je riešené s vyústením na okapový chodník



Obr. č. 16 – Pôvodná podlaha v sklade a v jedálni



Obr. č. 17 – Pôvodné obklady stien

4. STAVEBNOTECHNICKÉ POŽIADAVKY NA STAVBU, TECHNICKÉ ZARIADENIA STAVBY A ÚŽITKOVÉ VLASTNOSTI STAVBY

4.1. Základné požiadavky na stavbu

4.1.1. Mechanická odolnosť a stabilita

Všeobecné požiadavky:

Stavebné konštrukcie a stavebné prvky boli navrhnuté a zhotovené tak, aby vyhovovali požadovanému účelu a odolali každému zaťaženiu a vplyvu, ktoré sa môžu bežne a predvídateľne vyskytovať pri užívaní stavby, a škodlivému pôsobeniu prostredia, atmosférickému a chemickému vplyvu, korózii, žiareniu, otrasu a bludnému prúdu z jednosmernej elektrickej trakcie. Stavba vykazuje poškodenia vzniknuté vekom a všeobecným užívaním.

Stavba bola navrhnutá a zhotovená tak, aby zaťaženie a iné vplyvy, ktorými je vystavená počas užívania pri riadne uskutočňovanej bežnej údržbe, nemohli spôsobiť okamžité alebo postupné zrútenie, prípadne iné poškodenie ktorejkoľvek jej časti alebo príľahlej stavby, väčší stupeň nedovoleného pretvorenia (deformácia konštrukcie alebo vznik trhlín), ktoré môže narušiť stabilitu stavby, mechanickú odolnosť a užívateľnosť stavby alebo jej časti alebo ktoré vedie k zníženiu životnosti stavby.

4.1.2. Požiarna bezpečnosť

Požiadavky na požiaru bezpečnosť stavby nie sú predmetom tejto dokumentácie.

4.1.3. Hygiena, ochrana zdravia a životného prostredia

Požiadavky v zmysle vyhl. č. 527/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia pre deti a mládež.

požiadavka
Vonkajšie priestory musia mať vyčlenený nezastavaný pozemok, ktorý musí tvoriť trávnatá plocha, plocha na detské ihrisko ako aj plocha na telovýchovu a šport. Pričom na jedno dieťa pripadá min. 2,5 m ² trávinatej plochy, min. 4,0 m ² ihriska a ak sa v areály nachádza pieskovisko, tak na jedno dieťa pripadá min. 0,5m ² pieskoviska.
Najmenej 4,0 m ² plochy dennej miestnosti na jedno dieťa ak sa jedná o herňu a spálňu, ak je herňa samostatne tak min. 3,0 m ² a 1,7 m ² na samostatnú spálňu.
Výmera na jednu stoličku v jedálni min. 1,4 m ² .
Výška umývadla 0,50 m od podlahy.
Výška batérie 0,60 m od podlahy.
Spoločná zmiešavacia batéria mimo dosahu detí.
Držadlá na stenách umyvárne 0,7 - 0,8 m od podlahy
Oddelenie detských záchodov ľahkými zástenami o rozmeroch 1,2 x 0,6 m bez dverí.

Tab. č. 7 – Vyhodnotenie vybraných požiadaviek vyhl. č. 527/2007 Z.z.

4.1.4. Energetická úspornosť a tepelná ochrana

Nakoľko bola stavba postavená v roku 1964 nespĺňa základné požiadavky na energetickú hospodárnosť a tepelnú ochranu platné v čase spracovania tejto dokumentácia. Stavba nie je tepelne chránená žiadnym zatepľovacím systémom, čím vznikajú výrazné úniky tepla, tepelné mosty, ktoré môžu spôsobovať vlhnutie a degradáciu muriva obvodových stien so vznikom plesní. Stavba je

v zmysle Energetického certifikátu č.133999/2018/45/000212007/EŠ vypracovaného Ing. Zsoltánom Sraňákom dňa 16. 11. 2018 zaradená do kategórie č. 4 Budovy školy alebo školské zariadenia, s celkovou spotrebou primárnej energie 238 kWh/m².a) na základe čoho dostala budova hodnotenie D. Celková potreba energie na vykurovanie bola stanovená na 309 kWh/m².a. Uvedená hodnota zaraďuje budovu v hodnotení vykurovania do kategórie G.

Na základe predloženej energetického certifikátu je možné skonštatovať, že budova s požadovaným stavom vnútorného prostredia nie je v stave, aby sa zaručilo splnenie ustanovených požiadaviek na tepelnotechnické vlastnosti stavebnej konštrukcie, hygienických podmienok a požiadaviek na výmenu vzduchu v miestnosti.

5. Úpravy plôch, priestranstiev, drobná architektúra, oplotenie a sadové úpravy

5.1. Spevnené plochy

Spevnené plochy v rámci areálu materskej školy sú takmer všetky zrekonštruované, okrem časti okapového betónového chodníka v okolí objektu a betónovej terasy. Ostatné spevnené plochy sú zrealizované z betónovej zámkovej dlažby. Betónový okapový chodník a terasa vykazujú poškodenie takmer v celom rozsahu. Tieto spevnené plochy v okolí objektu slúžia pre pohyb detí a zamestnancov materskej školy. Presný rozsah spevnených plôch je zrejмый z výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie (Situácia areálu). Ostatné plochy sú plochami zelene, plochy športovísk, a plochy detských ihrísk.



Obr. č.18 – Spevnené plochy v okolí objektu materskej

5.2. Oplotenie

Oplotenie areálu materskej školy je pôvodné okrem pletivového oplotenie zo strany rodinných domov. Oplotenie je vyhotovené ako oceľové, s betónovým soklom. Zo strany rodinných domov je vyhotovené oplotenie ako pletivové s betónovými stĺpkami.



Obr. č.19 – Oplotenie areálu materskej školy

5.3. PRIESTRANSTVÁ, DROBNÁ ARCHITEKTÚRA A SADÓVÉ ÚPRAVY

Areál materskej školy tvorí prevažnú časť plochy zelene a to trávnaté plochy a vysoká vzrastá zeleň. Súčasťou areálu sú aj plochy detských ihrísk a pieskoviska.



Obr. č.20 – Exteriérové vybavenie areálu

NEDOSTATKY:

- Poškodený okapový chodník a terasa
- Odvodnenie strechy na terén pri obvodovej konštrukcii objektu



Obr. č.21 – Poškodený okapový chodník a terasa objektu

6. ÚDAJE O PREVÁDZKE A VÝROBE

6.1 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení, výrobný program, výrobné kapacity

Objekt materskej školy sa zaraďuje medzi objekty sociálnej vybavenosti, v rámci ktorej sa neuvažuje so žiadnym výrobným zariadením ani výrobným programom.

6.2 Pracovné sily

Materská škola zamestnáva viacero pedagogických, nepedagogických, technických a iných zamestnancov. Presná štruktúra zamestnancov nie je predmetom tejto dokumentácie. Štatistika pedagogických zamestnancov je uvedená v tabuľke č. 2.

7. RIEŠENIE DOPRAVY, PRIPOJENIE NA EXISTUJÚCI DOPRAVNÝ SYSTÉM

Areál je prístupný pre automobilovú dopravu a pešiu z miestnej komunikácie ul. Záhradná. V rámci areálu materskej školy nie je vybudovaná žiadna komunikácia pre osobné automobily, iba pre peších

a hracie spevnené plochy. Parkovanie pre OA je možné na verejne prístupnom parkovisku pred bytovými domami na ul. Záhradná pozdĺž komunikácie. Materská škola nemá vlastné parkovisko.



Obr. č.22 – Uličný verejný priestor pre objektom materskej školy

7.1 Parkoviská, počet parkovacích miest

Materská škola nemá k dispozícii parkovisko. Na parkovanie pre rodičov a zamestnancov sa využíva uličný priestor pozdĺž komunikácie ul. Záhradná pred bytovými domami.



Obr. č. 23 – Parkovacie miesta pred vstupom do areálu MŠ Záhradná (zdroj: www.google.sk/maps)

NEDOSTATKY:

- Chýba parkovisko pre rodičov detí a zamestnancov.

8. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

8.1 Minimalizovanie alebo odstránenie negatívnych vplyvov na životné prostredie

Nie je predmetom dokumentácie.

8.2 Stanovenie ochranných pásiem, koordinačné opatrenia v území

Objekt materskej školy si nevyžaduje zriaďovať žiadne ochranné pásma. Nakoľko sa jedná o dokumentáciu, ktorej predmetom je zameranie skutočného vyhotovenia stavby a jej stavebno-technické posúdenie nie je predmetom tejto dokumentácie návrh koordinačných opatrení v území.

8.3 Ochrana zdravia pri práci

V rámci predmetu projektovej dokumentácie sa nevyžaduje.

9. Požiadavky na technické zariadenia stavieb

9.1 Vodovodná prípojka a vnútorný vodovod

Všeobecné požiadavky:

Vodovodná prípojka pitnej vody z verejného vodovodu nesmie byť prepojená s iným zdrojom a musí byť vyrobená zo zdravotne bezpečného materiálu. Medzi vodomermom a uzáverom musí byť zariadenie, ktoré znemožní spätné prúdenie vody. Vodovodná prípojka, prípadne časť vnútorného vodovodu vedeného v zemi sa musí uložiť do nezamrzajúcej hĺbky alebo sa musí chrániť proti zamrznutiu. Hlavný uzáver vnútorného vodovodu sa osadzuje pred vodomermom; musí byť prístupný a jeho umiestnenie musí byť viditeľné a trvalo označené. Potrubie studenej vody aj teplej vody musí byť tepelne izolované. Potrubie sa musí chrániť proti korózii, orosovaniu a mechanickému poškodzovaniu. Vnútorný vodovod sa musí chrániť proti možnému spätnému nasatiu znečistenej vody. Vnútorný vodovod zabezpečujúci vodu na hasenie požiaru podľa slovenskej technickej normy musí mať: osadený hydrantový systém s trvalým tlakom a musí byť osadený tak, aby bol trvalo dostupný, vnútorný nezavodnený alebo zavodnený požiarový vodovod pre jednotku ochrany pred požiarmi. Zásobník, rúrový rozvod a iná súčasť určená na zásobovanie vodou nesmú vlastnosti vody zmeniť natoľko, aby to ohrozilo zdravie ľudí.

Vodovod

Budova materskej školy je v súčasnosti napojená na prípojku pitnej vody privedenú do objektu materskej školy. Prípojka je pripojená na jestvujúci verejný vodovod v ulici Záhradná. Vodomerná zostava sa nachádza vo vodomernej šachte v areáli materskej školy v prístupovom chodníku. Miesto vstupu vodovodnej prípojky do objektu nie je zistené. Potrubia sú v objekte vedené pod podlahou a v stenách. Studená voda ako aj teplá voda sú následne rozvedené po objekte materskej školy.

Budova materskej školy je v súčasnosti napojená na jestvujúci splaškový kanalizačný zberač v ulici Záhradná. Kanalizačná prípojka nemá overenú dimenziu. Revízná kanalizačná šachta sa nachádza pred objektom. Všetky vnútorné zdravotnícké zariadenia predmetu sú napojené na jestvujúcu splaškovú kanalizáciu.

Dažďová odpadová voda zo strechy objektu je odvedená voľne na terén a následne vsakuje v priľahlých zatravnovaných plochách. Dažďová voda zo spevnenej plochy pred vstupom objektu je odvedená do vsakovacieho zariadenia umiestneného pod spevnenou plochou. Rozvody studenej vody, TUV, kanalizácie ako aj vykurovania sú pôvodné.



Obr. č.24 – Umiestnenie vodomernej šachty v areáli materskej školy

Studená voda

Do budovy materskej školy je voda privedená pôvodným potrubím, odkiaľ je rozvetvená po objekte. Rozvod vody je vedený v konštrukciách objektu k samotným zariadeným predmetom. Umývadla v hygienických priestoroch sú všetky napojená na TUV.

Teplá voda

Teplá voda je pripravovaná pre sociálne zariadenia a umývárne v elektrických zásobníkových ohrievačoch teplej vody. Kuchyňa má vlastný plynový prietokový ohrievač teplej vody a plynový zásobníkový ohrievač na ohrev teplej vody.

NEDOSTATKY:

- Lokálne skorodované rozvody vody v konštrukciách budovy školy, ktoré spôsobujú poruchy (únik).
- Rozvody teplej vody nie sú dostatočne zaizolované.
- Zastaralý plynový prietokový ohrievač vody na teplú vodu v kuchyni.

9.2 Kanalizačná prípojka a vnútorná kanalizácia

Všeobecné požiadavky:

Ak je verejná kanalizácia delená, musí byť aj vnútorná kanalizácia delená. Potrubie kanalizačnej prípojky sa musí uložiť do nezamrzajúcej hĺbky alebo sa musí chrániť proti zamrznutiu. Čistiaca tvarovka sa nesmie osadiť v miestnosti, v ktorej by prípadný únik odpadovej vody mohol ohroziť zdravé podmienky užívania stavby. Vetracie potrubie vnútornej kanalizácie nesmie byť napojené do komína, vetracieho prieduchu, inštaláčnej šachty a pôjdového priestoru a musí byť vyvedené nad úroveň strechy. V miestnosti a v priestore s mokrym čistením podlahy, alebo kde zariadený predmet nie je napojený na vnútornú kanalizáciu, musí sa v podlahe osadiť kanalizačný vpust. Pokiaľ to druh prevádzky vyžaduje, vpust sa vybaví lapačom nečistôt. Potrubie z plastu vedené chránenou únikovou cestou musí byť požiariene oddelené. Stavba sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby nesprávnym odvádzaním vody neohrozovala hygienu alebo zdravie ľudí a jej okolie.

Kanalizácia v objekte je splašková kanalizáciu od zariadených predmetov. Dažďová odpadová voda je zvedená zo strechy dažďovými zvodmi a následne odvedená voľne na terén, odkiaľ voľne odteká do zatravnovaných plôch areálu a vsakuje. Splašková kanalizácia je v objekte vedená od zdravotníckych zariadených predmetov do zberných kanalizačných rozvodov a následne zaústená do uličného kanalizačného zberača.

NEDOSTATKY KANALIZÁCIE:

- Neriadené odvedenie dažďovej odpadovej vody zo strechy objektu voľne na terén – chodník s možnosťou vzniku poľadovice v zimných mesiacoch a podmáčanie základovej konštrukcie objektu.
- Vybudovať vodozádržné opatrenia na dažďovú vodu vo forme vegetačných striech, prípadne vodu akumulovať v nádržiach a následne používať na zavlažovanie.
- Na kanalizačnej vetve vyústenej z kuchyne chýba lapač tukov.

Poznámka: pre presné posúdenie stavu splaškovej kanalizácie je potrebné vykonať kamerové skúšky rozvodov.



Obr. č. 25 – Vnútorne rozvody splaškovej kanalizácie

9.3 Plynovodná prípojka a odberné plynové zariadenie

Všeobecné požiadavky:

Na plynovodnú prípojku a odberné plynové zariadenie možno použiť len materiál, ktorý zodpovedá účelu použitia, druhu rozvádzaného média a danému prevádzkovému pretlaku. Vnútri budovy sa na rozvod plynu nesmú použiť materiály z plastov. Rozvod plynu musí byť dimenzovaný tak, aby sa zabezpečil potrebný prevádzkový pretlak na každý plynový spotrebič. Rozvod plynu sa nesmie viesť v miestnosti, v ktorej by bol vystavený mechanickému namáhaniu, prípadne poškodeniu, koróznemu alebo teplotnému pôsobeniu, a v mieste, kde by nebola možná kontrola rozvodu, prípadne údržba, ak sa neurobili opatrenia (uloženie do chráničky), a nesmie sa viesť v chránenej únikovej ceste. Na začiatku odberného plynového zariadenia sa musí nainštalovaný hlavný uzáver umiestniť na trvalo prístupnom a vetrateľnom mieste a musí sa viditeľne trvalo označiť. Nesmie sa umiestniť v obytnej a pobytovej miestnosti, v špajzi, svetlíku a šachte, v kúpeľni a na záchode, v práčovni a kotolni, v garáži, v sklade potravín, horľavých látok a horľavých kvapalín, v zhromažďovacom priestore, v kolektore a technickej chodbe, v chránenej únikovej ceste a nevetrateľnom ani neprístupnom priestore. Potrubie rozvodu plynu sa ukladá do chráničky: na zabezpečenie ochrany pred mechanickým poškodením alebo poškodením koróziou, pri prechode dutou a neprístupnou konštrukciou, pri prechode obvodovým múrom a základom stavby a jej ďalšími konštrukciami, kde by mohla nastať deformácia potrubia. Každý pripojený spotrebič musí vyhovovať danému druhu plynu a prevádzkovému pretlaku a môže byť podľa svojho prevedenia umiestnený len v priestore, ktorý svojím objemom, účelom, prípadne množstvom privádzaného vzduchu zodpovedá menovitému tepelnému výkonu a funkcii spotrebiča.

NTL rozvod

Jestvujúci NTL rozvod je napojený na verejný STL rozvod plynovou prípojkou s HUP regulátorom tlaku, od ktorého je plynový rozvod NTL vedený v zemi a vyúsťuje v meracej miestnosti spolu s meraním umiestneným v samostatnej miestnosti na chodbe. Za meracím zariadením rozvod prechádza obvodovým murivom miestnosti a pokračuje až k zásobníku plynu z ktorého sú vyvedené jednotlivé prípoje k plynovým spotrebičom.



Obr. č.26 – HUP a meranie plynu

NEDOSTATKY:

- Zabezpečiť označenie výstražným značením.
- Obnoviť ochranný náter v skrinke a vypracovať schému skut. vyhotovenia v miest. s meraním.
- V kuchyni osadiť senzor na meranie CO v priestore.

(Zdroj: Zápis o vykonaní odbornej prehliadky plynového zariadenia zo dňa 15.3.2020 spracovaný Tiborom Šafárikom – revízy technik).

9.4 Vykurovanie

Všeobecné požiadavky:

Vykurovanie budovy sa musí zabezpečiť vykurovacou sústavou, ktorá spĺňa požadované hygienické parametre a umožňuje pri zdôvodnenom využití odpadového tepla a alternatívnej energie hospodárnu, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku. Kotel a spotrebič musia mať zaistený prívod spaľovacieho a vetracieho vzduchu. Odvod spalín, kondenzátu zo spalín a ďalších škodlivín nesmie ohrozovať životné prostredie a zdravie osôb. Palivový spotrebič sa inštaluje podľa osobitného predpisu. Prípustná tepelná strata budov je daná slovenskými technickými normami. V stavbe s osobitne zvýšeným nebezpečenstvom úrazu sa musí inštalovať vykurovacie teleso vybavené ochranným krytom. Vo vykurovacej sústave sa musí osadiť zariadenie umožňujúce nastavenie parametrov vykurovacej sústavy. Pri prevádzke vykurovacej sústavy sa musí zabezpečiť regulovanie tepelného výkonu v závislosti od potreby tepla. Pri dodávke tepla z vonkajšieho zdroja sa musí na vstupe do vnútornej vykurovacej sústavy stavby a na výstupe z nej osadiť hlavný uzáver vykurovacieho média; merač dodávaného tepla má byť osadený vo vnútornej vykurovacej sústave. Každé zo zariadení a hlavný uzáver vykurovacieho média musia byť prístupné a zabezpečené proti neoprávnenej manipulácii. V prípade zmeny vykurovacieho systému musia sa v budove alebo v jej časti zabezpečiť podmienky tepelnej pohody a nízka spotreba energie. Vykurovacia sústava vedená technickými podlažiami sa musí tepelne izolovať.

Kotolňa

Zdrojom tepla pre vykurovanie (ďalej len ÚK) je externá výmenníková stanica, ktorá sa nachádza v blízkom bytovom dome. Do objektu materskej školy je dodávaná teplá voda na vykurovanie. Pripojné miesto je v technickej miestnosti v hospodárskom pavilóne odkiaľ sú následne vedené jednotlivé vykurovacie vetvy vedené exteriérom (v zemi) a vstupujú do každého pavilónu samostatne.

Komín a zariadenie na odvádzanie znečisťujúcich látok do ovzdušia

Všeobecné požiadavky:

Komín sa navrhuje a vyhotovuje tak, aby každému pripojenému spotrebiču spalín zaručil bezpečný odvod a rozptyl spalín do voľného ovzdušia a nenastalo ich hromadenie a ohrozenie bezpečnosti podľa osobitného predpisu. Komín sa navrhuje z materiálu odolného proti mrazu v časti vystavenej atmosférickým vplyvom. Požiadavky na umiestnenie komína, jeho výšku a ústie sú dané slovenskými technickými normami. Komínový prieduch musí mať po celej účinnej výške nezmenený prierez. Odklon komínového prieduchu od zvislice nesmie byť väčší ako 15°, výnimočne pri rekonštrukcii stavby až 30°. Uhnutie nemá byť na úrovni stropnej konštrukcie alebo sopúcha. Komín musí mať kontrolné, čistiace a vyberacie otvory. Spotrebiče palív sa pripájajú do komínov podľa osobitného predpisu.

Odvod spalín z plynových kotlov je zabezpečený dymovodom samostatne vedený do komínového prieduchu.

Radiátorové vykurovanie

Existujúce vykurovacie telesá sú pripojené do vykurovacej sústavy cez termostatické ventily. Vykurovacie telesá sú väčšinou pôvodne liatinové radiátory, v niektorých miestnostiach sú nové plechové vykurovacie telesá. Vykurovacie rozvody sú pôvodné. Vykurovacie telesa sú natreté ochranným novým ochranným náterom.



Obr. č.27 – Vykurovacie telesá v objekte.

Rozvody vykurovania

Rozvody vykurovania sú ako oceľové zvarané s minimálnym počtom mechanických šrôbovacích spojov. Rozvody sú vedené v stenách a na povrchu stien.

Tepelné izolácie

Potrubné rozvody vykurovacej vody vedené v stavebných konštrukciách boli tepelne izolované tepelnou izoláciou. Vzhľadom na takmer 60 ročnú dobu od času realizácie je pravdepodobné, že táto izolácia plní svoju funkciu s minimálnym efektom.

NEDOSTATKY:

- Zastaralé vykurovacie telesa bez uzatváracích šróbení.
- Rozvody vykurovacieho potrubia sú pôvodné v konštrukciách stavby s degradovanou tepelnou izoláciou s minimálnym funkčnosťou.
- Chýbajú na vykurovacej vetve sekčné ventily s odvodnením.

9.5 Elektrická prípojka a rozvod, slaboprúd

Všeobecné požiadavky:

Stavba s každým elektrickým zariadením sa pripája na rozvodnú sieť prípojkou. Elektrický rozvod musí podľa druhu prevádzky spĺňať požiadavky na: bezpečnosť osôb, zvierat a majetku, prevádzkovú spoľahlivosť v danom prostredí pri určenom spôsobe prevádzky a vplyvu prostredia, prehľadnosť rozvodu umožňujúcu rýchlu lokalizáciu a odstránenie prípadnej poruchy, rýchlu prispôbitosť rozvodu pri požadovanom premiestnení elektrického zariadenia a stroja, zamedzenie vzájomných nepriaznivých vplyvov a rušivých napätí pri križovaní a súbehu silnoprúdového a telekomunikačného vedenia. Riešenie budovy musí umožňovať vstup silnoprúdového a telekomunikačného kábla do budovy, umiestnenie rozvodnej skrine a prevedenie vnútorného rozvodu až ku koncovému bodu

siete. Každá stavba musí mať trvalo prístupný a viditeľne označený hlavný vypínač elektrickej energie.

Objekt je napojený na verejný rozvod elektriny prípojkou. Na pripojenie je použitý kábel AYKY 4B x 16mm v zemi, ktorý je vedený do prípojkovkej skrine a odtiaľ do elektromerového rozvádzača. V rozvádzači je nainštalovaný len jeden elektromer pre celý objekt. Vedľa elektromerového rozvádzača je nainštalovaný rozvodný rozvádzač R1. Obidva rozvádzače sú oceľovoplechové a sú inštalované pod omietkou. Rozvádzač prešiel úpravou a je v ňom nainštalovaný 48 pólový rozvádzač z PVC. Podružný rozvádzač sa nachádza v spojovacej chodbe po pravej strane a je tiež oceľovoplechový a je vyhotovený ako podomietkový. Tiež prešiel úpravou a je v ňom nainštalovaný 24 pólový rozvádzač z PVC. Rozvody svetelné aj zásuvkové sú prevedené káblami AYY pod omietkou a motorické rozvody sú vedené v rúrkach pod omietkou. Nové rozvody sú vedené v žľaboch a sú vedené CYKY vodičom a káblami CYKY – J 3 x 2,5 mm².

V objekte je nainštalovaných celkovo 3 tepelných spotrebičov, 35 ks žiarovkových, žiarivkových, výbojkových, LED svietidiel, 15 ks iných spotrebičov, alebo zariadení. Celkový predpokladaný inštalovaný príkon je 19,7 kW.

(zdroj: Správa o periodickej odbornej prehliadke a odbornej skúške vyhradeného elektrického zariadenia zo dňa 9. 4. 2019 vypracovaná Igorom Nogom).

Meranie spotreby elektrickej energie sa nachádza vo vnútri objektu v oceľovo - plechovej skrini.



Obr. č.28 – Elektromer a rozvádzače v objekte

NEDOSTATKY:

- Nie je vyhotovený protokol o určení prostredia.
- V zásuvkách ktoré sa nepoužívajú musia byť vsunuté ochranné vložky.
- Niektoré svietidlá sú staré a vyžíhané, rozpadávajú sa. Je potrebná ich výmena, odporúčame ekonomické LED svietidlá (pri výmene treba zohľadniť požiadavky na svietivosť).
- Nie je spracované meranie intenzity osvetlenia v herniach ;
- Nie sú záložné zdroje pre zásuvkové obvody napájajúce dôležité zariadenia (server, jednotlivé PC, atď.).
- Pôvodné vypínače a zásuvky.
- Pôvodná elektroinštalácia celého objektu.
- Osvetlenie je typizované žiarivkové, žiarovkové a LED osvetlenie len v niektorých priestoroch;
- Chýba núdzové osvetlenie pre únikové cesty;
- Nie je spracované meranie intenzity osvetlenia v herniach;
- Meranie el. energie nie je na verejne dostupnom mieste



č.29 – Elektroinštalácia a vypínače



Obr. č.30 – Pôvodné svietidlá

9.6 Ochrana pred bleskom

Všeobecné požiadavky:

Ochrana pred bleskom sa zriaďuje na stavbe a zariadení tam, kde by blesk mohol spôsobiť: ohrozenie života alebo zdravia ľudí, poruchu s rozsiahlymi dôsledkami, výbuch, škodu na kultúrnej, prípadne inej hodnote, prenesenie požiaru zo stavby na stavbu, ktorá podľa písmen a) až d) musí byť chránená pred bleskom, ohrozenie stavby, pri ktorej je zvýšené nebezpečenstvo zásahom blesku v dôsledku jej umiestnenia na návrší alebo výčnievania nad okolie.

Bleskozvod tvorí mrežová sústava s piatimi zberačmi, ktoré sú inštalované na komínových telesách a jeden pomocný zberač, ktorý tvorí TV anténa. Zberacie vedenie je vyhotovené guľatinou FeZe 8 mm², ktoré je nainštalované na konzolách vo vzdialenosti 1,5 m od seba. Zvody sú v počte 5 ks sú prevedené guľatinou FeZe 8 mm² pod fasádou. Meracie svorky sú nainštalované vo výške 1,6 m v ochranných krabiciach. Od meracej svorky je použitá guľatina FeZe 10 mm² až po napojenie na zemnič.

(zdroj: Správa o periodickej revízie vyhradeného elektrického zariadenia – Bleskozvodu zo dňa 11.06.2020 vypracovaná Igorom Nogom).

9. OSOBITNÉ POŽIADAVKY NA NIEKTORÉ DRUHY STAVIEB

Budova na školstvo a vzdelávanie

Všeobecné požiadavky:

Najmenšia svetlá výška miestností a priestorov musí byť min. 3 000 mm v materskej škole a špeciálnej materskej škole; zníženie na svetlú výšku 2 500 mm možno pripustiť, ak sa dodrží objem vzduchu 12 m³ na jedno dieťa.

V budove každej školy, predškolského, školského a telovýchovného zariadenia musí byť zriadená šatňa pre žiakov. Priestory šatne musia byť osvetlené a vetrané. Odkladanie odevov pedagogických a nepedagogických zamestnancov sa musí riešiť oddelene od šatne pre žiakov.

Záchod a umýváreň pedagogických a nepedagogických zamestnancov nesmú byť prístupné zo záchoda a umývárne žiakov. Pre 20 osôb musí byť zriadená jedna záchodová kabína a jedno umývadlo. Záchod a umýváreň predškolských zariadení musia byť prístupné zo šatne a dennej miestnosti detí. Nedelí sa podľa pohlaví a pre päť detí musí byť zriadená jedna detská misa a jedno umývadlo. Najmenšia svetlá šírka chodby v každom predškolskom zariadení musí byť 1 200 mm.

V predškolskom zariadení, materskej škole a v špeciálnej škole sa nesmú používať kývavé alebo turniketové dvere. Na zasklenie dverných krídel sa musí použiť bezpečnostné sklo. V predškolskom zariadení nesmie byť spodná tretina dverí zasklená.

Okenný záklenok, ktorý tieni dennému svetlu pri vnikaní do interiéru, musí byť čo najmenší; okenný parapet hlavných osvetľovacích okien musí byť taký vysoký, aby spodná časť skla v okne nebola vyššie ako oko sediaceho; medziokenný stĺp, ktorý svojou šírkou nepriaznivo ovplyvňuje osvetlenie výučbového priestoru, môže byť široký najviac 400 mm.

Ak je zavedená teplá voda, výtok v dosahu žiakov nesmie mať teplotu vyššiu ako 45°C.

10. NÁVRH PROCESNÝCH FÁZ REKONŠTRUKCIE

Jednotlivé technické nedostatky, alebo poruchy objektu spôsobené životnosťou a zastaranosťou stavu objektu, je možné odstraňovať postupným realizovaním jednotlivých poškodených častí profesií z ohľadom na technickú a finančnú náročnosť realizácie.

Pred samotnou realizáciou komplexnej rekonštrukcie je potrebné vykonať nasledovné procesné úkony:

Výkonová fáza	Popis prác	Poznámka
1.fáza	Príprava a spracovanie podkladov k rekonštrukčným prácam vrátane verejného obstarávania na projekčné práce	-
2.fáza	Spracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby	Určenie predpokladanej ceny realizácie stavby
3. fáza	Inžinierska činnosť spojená s vydaním stavebného povolenia, resp. ohlásenie stavebných úprav a udržiavacích prác	Stavebný úrad určí spôsob povolenia na základe rozsahu stavebných prác.

4. fáza	Verejné obstarávanie stavebných prác	-
5. fáza	Realizácia stavby	Realizácia stavby nemôže narušať vyučovací proces, preto je dôležité realizovať práce pokiaľ bude možné počas školských prázdnin
6. fáza	Kolaudačné konanie	Len v prípade vydania stavebného povolenia

Tab. č. 8 – Prehľad jednotlivých výkonových fáz realizácie

ODPORÚČANY POSTUP POTREBNÝCH REKONŠTRUKČNÝCH PRÁC OBJEKTU:

1. Zabezpečenie nápravy vytknutých nedostatkov v revízných správach elektroinštalácie, bleskozvodu, plynoinštalácie, odvetranie.
2. Zmerať intenzitu vnútorného osvetlenia v herniach.
3. Inštalácia núdzového osvetlenia.
4. Odvetranie nevetraných priestorov podľa požiadaviek vyhl. č. 527/2007 Z.z. a nadväzujúcich.
5. Zateplenie fasády budovy aj so spodnou časťou stavby (základy) na čo nadväzuje zateplenie strechy s výmenou tepelnej izolácie strechy a výmenou strešnej izolácie (ak to statické posúdenie umožní navrhujeme vegetačnú extenzívnu strechu). Nadväzujúcou investíciou sú dažďové ríny a zvody s odvedením do dažďovej kanalizácie (nie na chodníky).
6. Aj napriek skutočnosti, že revízny technik elektroinštalácie vo svojej revíznej správe skonštatoval, že inštalácia vyhovuje, je zrejmé že elektrické rozvody ako aj zásuvky, vypínače a osvetlenie sú už na konci svojej životnosti.
7. Komplexná rekonštrukcia vykurovacieho systému od technickej miestnosti kam je privedený prívod z externej výmenníkovej stanice. Výmena radiátorov, vyregulovanie a osadenie termostatických hlavíc.
8. Komplexná rekonštrukcia vzduchotechniky v priestoroch kuchyne.
9. Komplexná rekonštrukcia rozvodov vody.
10. Rekonštrukcia a modernizácia exteriérového vybavenia materskej školy, okapových chodníkov a terasy.
11. Kamerové skúšky splaškovej kanalizácie, v prípade potreby rekonštrukcia splaškovej kanalizácie.
12. Modernizácia areálového osvetlenia, bezpečnostný kamerový systém.

Každá z rekonštrukčných prác si vyžaduje spraviť všetky výkonové fázy uvedené v tabuľke č. 8. Postupnosť rekonštrukčných prác je odporúčaná, nie je záväzná. Poradie je možné určovať podľa požiadaviek prevádzkovateľa, resp. vlastníka nehnuteľnosti. Avšak treba brať ohľad na súvisiace stavebno-technické následnosti napr. zateplenie fasády – zateplenie strechy – nová hydroizolácia strechy – atď. Taktiež je možné realizovať jednotlivé realizačné rekonštrukčné práce naraz, resp. po profesiách. Projektové práce odporúčame spracovať komplexne na celý objekt. Po spracovaní projektových prác (realizačný projekt) a rozpočtu je možné určiť predpokladanú finančnú a časovú náročnosť samotnej rekonštrukcie prác.

Upozorňujeme, na skutočnosť, aby začatie realizačných prác bolo zahájené počas letných prázdnin, z dôvodu nenarúšania pedagogického procesu materskej školy a neovplyvňovania chodu prevádzky.

V Martine, 12/2020

Vypracoval: Ing. arch. Štefan Kviatkovský