**TECHNICKÁ SPRÁVA - PAVILÓN B****IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.**

Názov stavby:	Modernizácia a rekonštrukcia materskej školy na ul. Okružná č. 23 v Leviciach – Opláštenie terás pavilónu B	
Miesto stavby :	Parcela č. :	470/1
	Miesto :	Levice, Ul. Okružná č. 23
	Katastrálne územie :	Levice
	VÚC :	Nitriansky
Investor :		
	Mesto Levice	
	Sídlo :	Mestský úrad Levice, Námestie hrdinov 1, 934 01 Levice
Generálny projektant :		
	SC STATIK, s.r.o.	Tr. A. Hlinku 19, 949 01 Nitra
	Tel. :	0903 / 461 146
	e-mail :	skvarkafero@gmail.com
Dátum :	04/2022	

**CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY.
ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA.**

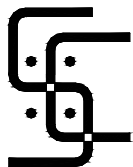
- Objekt materskej škôlky sa nachádza v intraviláne obce Levice, Okružná ul. Č.23. Predmetná parcela je vo vlastníctve investora.
- Na predmetný objekt bola v roku 2016 spracovaná projektová dokumentácia - **Rekonštrukcia a modernizácia materskej školy na Ul. Okružná č. 23/ pav. A, B, C a hospodárska časť/ - Levice.** Stavebné úpravy navrhované v tomto projekte nadväzujú a dopĺňajú pôvodnú projektovú dokumentáciu z roku 2016.
- Predmetom tohto projektu je opláštenie terás pavilónu B a realizácia exteriérové schodiska.
- Parcela je v pôdoryse v tvare šesťhranu základných rozmerov 97 x 24 m. Parcela je rovinatá v súčasnosti oplotená. Prístup a prízjazd na pozemok je z miestnej cestnej komunikácie: z ulice Okružná. Pozdĺžna os pozemku je orientovaná: sever - juh.
- Pozemok z jednotlivých strán ohraničujú:
 - zo severnej strany cestná komunikácia ul. Okružná
 - z ostatných strán susedné parcely v súčasnosti zastavané bytovými domami.
- Pri realizácii navrhovaných stavebných úprav nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: pamiatkovej starostlivosti, ťažobných oblastí, vojenských objektov, trás hlavných inžinierskych sietí.

VYKONANÉ PRIESKUMY A DÔSLEDKY Z NICH VYPLÝVAJÚCE PRE NÁVRH STAVBY.

- **Obhliadky staveniska a súvisiacich objektov infraštruktúry** projekčným tímom počas realizácie prieskumov a projekčných prác, ktorými boli overené príp. aktualizované viditeľné skutočnosti na stavenisku.

PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU.

- Začatie prác na realizácii navrhovaných stavebných úprav je možné až po získaní právoplatného povolenia od príslušného stavebného úradu..
- Investor odovzdá stavenisko dodávateľovi v určenom termíne pred zahájením stavebných prác.
- Pri odovzdaní staveniska budú určené body napojenia na jestvujúce vedenia inžinierskych sietí.



URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.

OPIS Z HĽADISKA Z ÚČELOVEJ FUNKCIE.

Objekt pavilónu B obsahuje v sebe z hľadiska účelu jedinú funkciu a tou je materská škôlka - 2 triedy rozložené na dvoch nadzemných podlažiach so sociálnym zázemím pre deti, učiteľku a upratovačku.

OPIS JESTVUJÚCEHO STAVU.

- Predmetná stavba- Pavilón B je súčasť jednotlivých objektov materskej škôlky, ktoré tvoria komplex monoblokov pozostávajúcich zo štyroch pavilónov, ktoré po vnútornom obvode s prízemnou pergolou uzavierajú jedno trávnaté nádvorie.
- Komplex bol postavený v 70-tych rokoch minulého storočia. Pavilón B je dvojpodlažný.
- Nosnú konštrukciu tvorí montovaný, železobetónový skelet so stĺpmi 400x400mm, ktorý je kotvený do kalichu základových pätiiek z betónu.

ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ RIEŠENIE.

- Predmetné parcely vo vlastníctve investora sa nachádzajú v intraviláne obce Levice, Okružná ulica. Na susedných parcelách sa v súčasnosti nachádzajú bytové domy zastrešené plochými strechami.
- Predmetný objekt materskej škôlky - Pavilón B je koncipovaný ako dvojpodlažný objekt prekrytý plochou strechou.
- Dispozične je pavilón B riešený v závislosti od svetových strán a podmienok parcely. V pôdoryse má tento objekt tvar štvorca základných rozmerov 17,4x16,5m.
- Hlavný vstup je zo severnej strany z chodníka z prestrešeného átria z ktorého nadväzuje hlavná prepojavacia chodba so schodiskom a vstupmi do jednotlivých miestností daného podlažia. Na každom podlaží sa nachádza miestnosť pre deti používaná ako lokálna jedáleň, herňa a spálňa detí so sociálnym zázemím pre deti, učiteľku a upratovačku (umýváreň so sprchou, WC), izolačka s príslušným WC, rozdeľovňa stravy a sklady. Z herne je na každom podlaží prístupná vonkajšia terasa so zábradlím.
- Predmetom stavebných prác je realizácia opláštenia existujúcich terás na 1NP a 2NP, za účelom vzniku priestoru jedálne. Opláštenie bude vyhotovené z presných pórobetónových tvárnic hr. 250mm, ktoré budú zateplené kontaktným zatepľovaním systémom na báze kamennej vlny.
- Objekt je napojený na miestnu pozemnú komunikáciu cez jestvujúci vstup v jednom nápojnóm bode. Prístup pre zásobovanie stavebným materiálom je odbočením z miestnej komunikácie priamo na parcelu.

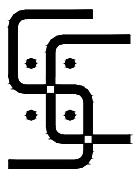
STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.

Popis búracích prác – platné podľa pôvodnej PD z roku 2016:

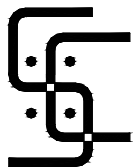
- odstránenie nášľapnej vrstvy podláh v priestore terasy
- demontáž zábradlí terás za účelom úpravy pred realizáciou zatepľovacieho systému

Navrhované konštrukcie:

- Výkopy:
- Pracovnou plochou výkopov bude existujúci terén zbavený vrstvy ornice v hr. cca. 300 mm. Od takto upraveného terénu budú hĺbené základové ryhy pre základové pätky do predpísanej hĺbky.
- Spodná voda:
- Úroveň hladiny spodnej vody nebola zisťovaná no vzhľadom na charakter stavby a hĺbku založenia vylučujeme vplyv podzemnej vody na predmetnú stavbu. V prípade že sa na stavbe počas výkopových prác prejaví zvýšená hladina podzemnej vody, treba privolať zodp. projektanta stavby a posúdiť vhodnosť zakladania a navrhovanej hydroizolácie.



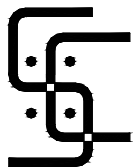
- Základy:
- Budú sa realizovať základové pätky pod nosnú konštrukciu exteriérového schodiska, ktoré sú navrhnuté o rozmeroch 800x800x1000 z betónu tr. C16/20 a základový pás pre schodisko šírky 500mm, hĺbky 900mm z betónu tr. C16/20.
- Základová škára musí byť minimálne 900mm pod upraveným terénom. Vystuženie pozri podľa PD statika
- Súčasťou základových konštrukcií bude aj realizácia zhutnených násypov pod základové pätky
- Nosné konštrukcie – oceľové schodisko
- Z vertikálnych nosných konštrukcií budú realizované:
- Zvislé nosné oceľové konštrukcie exteriérového schodiska sú navrhované z oceľových profilov SHS 6x140
- Vodorovné nosné oceľové konštrukcie exteriérového schodiska sú navrhované z oceľových profilov UPE 200, UPE120, HEB12 podľa PD STATIKA
- Všetky oceľové prvky schodiska doporučujeme vyhotoviť chránené žiarovým pozinkovaním.
- Zvislé nenosné konštrukcie – opláštenie terasy:
- Nové nenosné konštrukcie sú navrhované ako murované z presných tvárnic Porfix hr. 250mm.
- Vodorovné nosné konštrukcie:
- Nad podlahou 2NP je potrebné pod výplňovým murivom v úrovni fasády – nosných stĺpov zrealizovať preklady z oceľových valcovaných profilov 2xU100 resp. 2xU160 podľa PD Statika.
- Podlahy:
- Jestvujúce konštrukcie podláh prízemia sú položené na samostatných základových pásoch, na konštrukciách kanálov a na nekvalitne zhutnených navážkach (ktoré časom už dosť skonsolidovali).
- Navrhujeme vymeniť kompletne konštrukcie podláh aj s podkladovou časťou, s tým, že sa zhutní ich podložie malou vibračnou žabou.
- Nášľapné vrstvy podlahy v riešenom priestore budú kompletne vymenené, **skladby sú zrejmé z výkresov pôdorysov a rezov.**
- **Podlahové krytiny a súvisiace detaily realizovať podľa technických listov a montážnych predpisov výrobcu použitého materiálu.**
- **Povrchové úpravy vonkajšie – ZMENA OPROTI PÔVODNÉMU PROJEKTU:**
- Nadzemné časti stavby:
- Pre celý objekt vrátane dodatočného opláštenia terás navrhujeme, aby vonkajšie povrchové úpravy boli prevedené kontaktným zateplovacím systémom na báze kamennej vlny hr.200 mm + silikónová omietka (pre splnenie odporúčaných normalizovaných hodnôt tepelných odporov R_N podľa STN 73 0540-2. Farba je predbežne špecifikovaná vo výkresoch **POHL'ADOV**, definitívne farebné riešenie odsúhlasí investor. Na ostenia a nadpražia budú použité pásy hr. min. 30 mm. Sokel bude zateplený 160 mm vrstvou extrudovaného polystyrénu resp. perimeter vytiahnutého zo základov.
- **Poznámka:**
- **Na povrchové úpravy kontaktnými zateplovacími systémami musia byť použité certifikované zateplovacie systémy realizované v skladbách a postupmi podľa technických listov výrobcu použitého materiálu.**
- **Hrúbky tepelných izolácií sú navrhované tak, aby spĺňali odporúčané normalizované hodnoty tepelných odporov R_N podľa STN 73 0540-2/Z1+Z2 (2019).**
- **Jednotlivé povrchové úpravy a farebnosti sú vyznačené vo výkresoch pohľadov.**
- Povrchové úpravy vnútorné :
- **Omietkové povrchové úpravy:**
- Vzhľadom na stav jestvujúcich popraskaných a olupujúcich sa omietok navrhujeme celoplošnú opravu povrchu stien novou štukovou omietkou:
- Všetky pôvodné nátery kompletne odstrániť až na omietku, nesúdržné časti omietky (oduté miesta) odstrániť a nahradiť jadrovou omietkou.



- V pôvodnej súdržnej omietke vykonať zdrsnenie (záseky murárskym kladivom min. počet 5 na dlaň) na lepšie prichytenie novej omietky.
- Pieskujúce omietky ošetrené pomocou náteru Baumit spevňovač omietky (vodný roztok kremičitanu draselného).
 - 1.) Podklad – jestvujúca omietka – odstránené nátery
 - 2.) Štuková omietka Baumit VivaRenova – zrnitosť 0,6 mm. Omietku celoplošne vystužiť – vložiť výstuž do omietky (Baumit výstuž omietok), všetky rohy olišťovať.
 - 3.) Náter – 2x interiérová maľba

Poznámka: Pred realizáciou omietok odporúčame kompletne zrekonštruovať aj rozvody elektroinštalácií!!!

- Finálnu úpravu omietaných povrchov budú tvoriť:
 - Stropy: 2x interiérová maľba biela
 - Steny: 2x interiérová maľba farebná (farebnosti budú určené investorom alebo projektom interiéru).
- Hydroizolácie
- **Proti podzemnej vode a zemnej vlhkosti** v miestach, kde bude búracími prácami a rekonštrukciou narušená jestvujúca hydroizolačná vrstva je potrebné zrealizovať nový hydroizolačný systém s napojením na jestvujúci.
- Ako hydroizoláciu proti zemnej vlhkosti je možné použiť natavované asfaltové pásy Hydrobit. Pod hydroizoláciu bude realizovaný penetračný náter.
- Výplne otvorov obvodových konštrukcií:
- **Všeobecné požiadavky.**
- Výplne otvorov na fasádach objektu sú navrhované z výrobkov na báze plastov a musia spĺňať nasledovné požiadavky:
- Statické požiadavky.
- Elementy musia zachytiť a preniesť na stavbu všetky pôsobiace sily od vetra, vlastnej tiaže výplní a sily v dôsledku zmien teplôt. Spoje a ukotvenia musia byť konštruované tak, aby bolo možné vyrovnanie nerovností voči hrubej stavbe.
- Pri dilatáciách spôsobených v dôsledku zmeny teploty je potrebné uvažovať s teplotným rozdielom od -24 do +85°C. Základné zaťaženie od vetra je podľa STN 730035 $w=0,55 \text{ kN/m}$, povolený prieťah stĺpov a priečok je $f_{\max}=L/300$, kde L je rozpon podpier stĺpa resp. priečky, pri tom musí byť zohľadnený dovolený prieťah izolačného trojskla.
- Stavebno-fyzikálne požiadavky.
- Výplne otvorov na fasádach musia vytvoriť tesné uzatvorenie stavby voči vode a vetru a spĺňať požiadavky na tepelnú a zvukovú izoláciu.
- Vodná a vzduchová nepriepustnosť musí odpovedať požiadavkám podľa EN 1026, EN 1027, STN 746180 - zmena 1. a musia byť doložené protokolmi o meracích skúškach.
- Všetky izolované systémy pre okná, fasády a dvere musia spĺňať požiadavky STN 73 05 45.
- Pri tepelnej izolácii stavebných častí je potrebné dbať na to, aby na interiérovej strane boli použité parotesné materiály a na vonkajšej - exteriérovej strane paropriepustné materiály. Napojenia na stavbu musia byť odborne utesnené. Prevetrávané steny a parapetné časti musia byť prevedené tak, aby bol zabezpečený odvod vody ktorá vnikne cez prevetrávacie špáry alebo dilatačné spoje.
- **Exteriérové výplne otvorov**
- Výplne otvorov na riešených fasádach objektu sú navrhované:
- na báze platových profilov. Bežné výplne budú zasklené izolačným trojsklom hladkým čírim $U_g = \max. 0,5 - 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Súčasťou dodávky výplní okenných otvorov budú vnútorné parapetné dosky a oplechovania vonkajších parapetov.



-
- Stolárske výrobky:
 - Parapetné dosky - súčasť dodávky okien, budú z drevených masívnych resp. DTD, MDF dosiek s povrchovou úpravou podľa výberu investora.
 - Kryty radiátorov z laminovanej drevotriesky
 - Klmpiarske výrobky:
 - Klmpiarske výrobky budú realizované podľa STN 42 0132, 42 5332, 73 3610.
 - Oplechovania atík, štrešné žľaby a zvody, oplechovanie detailov a prestupov strešných plášťov budú súčasťami dodávok strešných plášťov.
 - Ostatné klmpiarske výrobky budú: oplechovania vonkajších parapetov okien – súčasťou dodávky výplní okenných otvorov.
 - Navrhovaný materiál: poplastovaný plech.

Ochrana proti korózii:

Oceľové prvky exteriérového schodiska budú chránené žiarovým pozinkovaním.

Upozornenie:

- **Uvádzané konkrétne druhy, typy, značky materiálov, technológií a zariadení v tejto správe sú referenčné a dajú sa nahradiť po odsúhlasení zodpovedným projektantom materiálmi s preukázateľne rovnakými vlastnosťami.**
- **Všetky použité materiály a výrobky pri realizácii stavebných prác musia mať certifikát platný pre Slovenskú republiku.**

V Leviciach 04/2022

Ing. Rastislav Ildža