

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA.

Názov stavby:	Zateplenie fasády objektu školy II. ZŠ Levice	
Miesto stavby:	Parcela č. :	1790, 1795/1,2, 1794/1,2, 9562/1, 1855, 1854, 1853, 1850, 1801, 9563, 1799, 1797, 1798, 1796/1,2,3, 5929/1,2
	Miesto :	ul. sv. Michala 42, 934 01 Levice
	Katastrálne územie :	Levice
	VÚC :	Nitriansky
Investor :	Mesto Levice	
	Sídlo :	Nám. hrdinov 1, 934 01 Levice
	Tel., fax. :	0911 531 894
	e-mail :	
Generálny projektant :	ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁRIA ÁTRIUM Ing. arch. Roderik Baltazár, J. Jesenského 31, 934 01 Levice	
	Kancelária :	ČSL armády 1, 934 01 Levice
	Tel. :	0905 / 299 439
	kontaktná osoba :	Ing. arch. Roderik Baltazár
	Tel. :	0905 / 299 439,
	e-mail :	roderik.baltazar@gmail.com
Zodpovední projektanti pre jednotlivé profesie		
Stavebná časť	Ing. arch. Roderik Baltazár	OBEC
Statický posudok	Ing. Róbert Mihálka	
Požiarna ochrana	Ing. Marián Suja	
Dodávateľ :	Bude vybraný vo výberovom konaní	
Dátum :	09/2019	

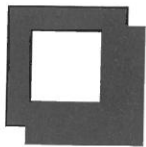
B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY.

B.1.1 ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA.

- Predmetné parcely a objekty vo vlastníctve investora sa nachádzajú v intraviláne mesta Levice, na okraji CMZ s komplexnou bytovou výstavbou
- Pozemok je rovinný
- Na pozemku sa nachádza predmetný objekt budovy školy a telocvične
- Stavebnú parcelu ohraničujú:
 - zo severnej a východnej strany – voľné parcely – ul. Sv. Michala exteriérové ihrisko
 - z južnej strany - OV
 - zo západnej strany – tok Pereca
- Pri realizácii navrhovanej stavby nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: pamiatkovej starostlivosti, ťažobných oblastí, vojenských objektov, trás hlavných inžinierskych sietí.

B.1.2 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. Budova bola digitalizovaná. Pred realizáciou je potrebné zamerať jednotlivé konštrukcie.



Projekt bol riešený ako jednostupňový pre vydanie stavebného povolenia. Podkladom pre vypracovanie projektu bola pôvodná projektová dokumentácia a obhliadky stavby. Pozn.: na fasáde sa môžu nachádzať konštrukcie a zariadenia, ktoré je potrebné demontovať (prehodnotiť ich funkčnosť) a následne montovať späť. Projektant nezodpovedá za nezapočítané položky do rozpočtu, ktoré nie sú zjavne predvídateľné či predpokladajú inú technológiu realizácie. Súčasný bleskozvod budú do fasády implementované. Pri ochrane rozvodov bleskozvodu môžu vzniknúť náklady navyše (chránička, zasekanie, demontáže, spätné montáže).

B.1.3 PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU.

- Začatie prác na realizácii navrhovanej stavby je možné až po získaní právoplatného stavebného povolenia.
- Investor odovzdá stavenisko dodávateľovi v určenom termíne pred zahájením stavebných prác.
- Pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti, za účelom uvoľnenia riešeného územia pre výstavbu, nie je nutné realizovať žiadne činnosti.
- Pri odovzdaní staveniska budú určené body napojenia na jestvujúce vedenia inžinierskych sietí.

B.2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.

B.2.1 OPIS Z HĽADISKA Z ÚČELOVEJ FUNKCIE.

- Objekt je v súčasnosti využívaný výlučne ako školská stavba. Ide o dvojpodlažnú (v časti trojpodlažnú) budovu, ktorú tvoria dve hlavné krídla a dva spojovacie krčky, kde sú umiestnené hlavne komunikačné a sociálne priestory.

B.2.2 ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ RIEŠENIE.

- Riešené územie - zastavaná plocha objektu sa nachádza v centrálnej časti mesta s prevažujúcou funkciou KBV a VYBAVENOSŤ.

• Z urbanistického hľadiska ide o zanedbateľný zásah, ktorý sa týka iba architektúry – farebného riešenia fasádnych stien a ríms. Z tohto pohľadu sme sa snažili čo najmenej meniť vzhľad budovy, so zachovaním existujúcich fasádnych, či strešných štruktúr. Farba bude veľmi jemne – pastelovo dotvárať navrhované zmeny. Navrhujeme preto farby podľa farebného vzorkovníka – vid'. PD.

- Riešená stavba z hľadiska uličného pohľadu jej hmotovo - priestorového usporiadania nebude v zásade zmenená, nakoľko sa jedná o plošné a farebné riešenie fasád.

- Z architektonického hľadiska ide hlavne o zásah do fasádnych častí stavby a strechy.

B.3 STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.

OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA, ÚDAJE O STAVEBNOFYZIKÁLNYCH VLASTNOSTIACH OBVODOVÉHO PLÁŠŤA, ÚPRAVY POVRCHOV, DRUHU OKIEN A DVERÍ, VNÚTORNÉ ZARIADENIE

- Obvodový plášť bude zateplený POLYSTYRÉNOVÝMI doskami min. hr.: 150 mm (súčiniteľ tepelnej vodivosti min. 0,038 W/m.K), sokel extrudovaným polystyrénom 100 mm.
Požiarna pásy – minerálna vlna 150 mm.

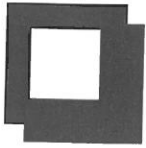
BÚRACIE PRÁCE

- spočívajú prevažne z odstránenia vydutej a poškodenej omietky fasády podľa potreby. Budú odstránené poškodené - nefunkčné časti oplechovania strechy a podbitia ríms. V súvislosti so zateplením fasády budú odstránené aj klampiarske prvky, lemovania a oplechovania. V súvislosti s dodatočným zateplením budú doplnené širšie parapetné dosky.

ZVISLÉ KONŠTRUKCIE

Nosné zvislé konštrukcie zostanú zachované.

Obvodové steny sú prevažne z pórobetónových panelov, v kombinácii so železobetónovými prvkami.



VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Strop nad sociálnou časťou je panelový a zostane v pôvodnom stave zachovaný.

STRECHA

Strecha nad budovou školy bola v nedávnej minulosti rekonštruovaná a nemení sa (ide o sedlovú strechu so spustenými rímsami).

ÚPRAVA POVRCHOV, PODLAHY, VÝPLNE OTVOROV

1. Omietky

vonkajšia silikátová – podľa výberu investora, škrabaná ometka zrnitosť 1,5 mm. Pod ometku budú použité podkladné vrstvy podľa technologického predpisu. Na sokle bude použitá mozaiková ometka marmolit.

2. Obklady

Niektoré časti vysunutých ríms budú opravené konštrukciou z OSB dosky hr. 12 mm, na ktorú budú prichytené minerálne dosky, na ktoré sa naniesie ometka. Vstupné striedšky na západnej strane budú rekonštruované, tak že sa odstráni pôvodný drevený obklad a bude nahradený KOMPOZITNÝMI doskami so sekundárnym roštom.

KONŠTRUKCIE A PRÁCE PSV

3. Tepelné izolácie

- zateplenie fasády POLYSTYRÉN hr. 150 mm, požiarne pásy v=200 mm – MINERÁLNA VLNA 150 mm
- zateplenie sokla extrudovaným polystyrénom XPS hr. 100 mm
- rímasy – minerálna vlna 30 mm

4. Hydroizolácie

- zostávajú pôvodné

5. Podlahy

V časti bude upravený okapový chodník

8. Klampiarske práce

- existujúci odkvapový systém bude zachovaný

- Klampiarske výrobky budú realizované podľa STN 42 0132, 42 5332, 73 3610.
- Ostatné klampiarske výrobky budú: oplechovania vonkajších parapetov okien – súčasťou dodávky výplní okenných otvorov. Parapety budú realizované z poplastovaného plechu.
- Navrhovaný materiál: farbený lakoplastový plech.

10. Nátery

penetračné pod silikátové ometky

OCHRANA PROTI HLUKU a INÝM NEGATÍVNÝM VPLYVOM

Vlastné konštrukcie objektu sú navrhnuté tak, aby boli vyhovujúce proti hluku. Zvýšené opatrenia proti hluku nie sú potrebné.

BEZPEČNOSŤ a OCHRANA ZDRAVIA

Objekt bude spĺňať požiadavky vyhlášky 124 / 2006 Z.z...

OCHRANA PROTI KORÓZII

Všetky konštrukcie, ktoré pod vplyvom poveternostných podmienok sú vystavené korózii sú natreté ochranným náterom.



B.2.3 RIEŠENIE DOPRAVY, PRIPOJENIE NA DOPRAVNÝ SYSTÉM, PARKOVISKÁ.

Pozemok je dopravne napojený na miestnu komunikáciu ul. sv. Michala cez existujúci príjazd.

B.2.4 EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE STAVBY.

Hodnotenie technicko-ekonomickej úrovne stavby: stavebná úroveň riešenej stavby bude stredným štandardom, pri dodržaní platných vyhlášok a STN.

B.2.5 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

Uvažované stavebné práce pri rekonštrukcii nemajú škodlivý vplyv na životné prostredie. Pri búracích prácach v suchom období môže dôjsť k zvýšenej prašnosti a preto zvirény prach treba kropiť. Vybúrané konštrukcie, ako i odpady, ktoré vzniknú stavebnou činnosťou sú odpadom, ktorý dodávateľ odvezie na riadenú skládku určenú investorom.

S odpadmi treba nakladať podľa príslušných ustanovení zákona č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 283/2001. a vyhlášky č.284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a vyhlášky 365/2015.

Pri prevoze sypkého materiálu budú materiály uložené na ložné plochy vozidiel tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu, alebo rozprášeniu a podľa potreby sa ložná plocha prekryje.

Dodávateľ stavby odovzdá odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa uvedeného zákona, (ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám.). Do zariadenia na nakladanie s odpadmi musí dodávateľ zároveň s dodávkou odpadu prevádzkovateľovi zariadenia odovzdať doklad o množstve a druhu dodaného odpadu. Miesto skládky určí investor v súlade s rozhodnutím odboru životného prostredia okresu.

Vozidlá vychádzajúce zo staveniska na verejné komunikácie musia byť očistené. Podľa Cestného zákona 193/97 Zb. § 9 ods.5 až 7 je stavebník povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách užívaných stavebnou činnosťou. V prípade znečistenia alebo poškodenia musí bezodkladne komunikácie očistiť alebo opraviť a výstavbu zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Pri vykonávaní stavebných prác na stavenisku je potrebné, aby zo strany dodávateľa stavby boli zabezpečené všetky opatrenia na ochranu životného prostredia po celú dobu realizácie, hlavne zamerané na zníženie hlučnosti a prašnosti, nakoľko budú niektoré činnosti realizované za prevádzky budovy. V čase pracovnej doby od 7.00 do 21.00 musí byť dodržaný hlukový limit LAeqp = 60 dB

Odpadové hospodárstvo

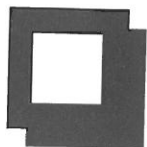
Zhotovené na základe Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov a vyhlášky 365/2015 Z.z. .

1. Odpad vznikajúci počas stavebných prác a následne po nich.

- penová a minerálna izolácia
- odpady zo zvyškov omietkových zmesí a ich obalov
- drobný kovový odpad, plechy – oplechovanie
- časti atiky a pod.
- omietkové zmesi

• Kvantifikácia a kategorizácia odpadov vzniknutých počas výstavby:

Číslo skupiny, podskupiny, a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo
17 01	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA		
17 01 01	betón	O	0,5 m3
17 01 02	tehly	O	0,5 m3
17 01 03	Škridlý a obkladový materiál a keramika	O	0 m3
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné	O	2,0 m3



	ako uvedené v 17 01 06		
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	drevo	O	3 m3
17 02 02	sklo	O	0,2 t
17 02 03	plasty	O	0,2 t
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN		
17 04 02	hliník	O	0,05 t
17 04 04	zinok	O	0,05 t
17 04 05	železo a oceľ	O	0,3 t
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,0 t
17 05	ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK		
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	0,0 m3
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY		
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,00 t
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ		
17 09 01	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť-žiarivky	N	0,0 t
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,2 t

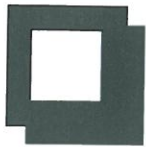
• Odpady vzniknuté zo stavebnej suty sa budú zbierať do oceľových kontajnerov. Stavebný odpad podľa jeho primárnych vlastností bude delený a separovane vyvážený na určené skládky. Kontajnery budú podľa potreby umiestnené pri zdroji stavebného odpadu vo vnútri budovy (vnútorný dvor) resp. na spevnených plochách pred budovou tak aby neohrozovali bezpečnosť zamestnancov, detí a chodcov. Dočasné skládky odpadov budú vytvorené na voľnej ploche vo vnútri objektu (dvor) ktoré však budú likvidované do max. 10 prac. dní. Väčšina oceľových konštrukcií bude zhotovená mimo stavbu a dovezená pomocou nákladných áut. Drobný kovový odpad označený ako ostatný bude zatriedený a vyvezený podobným spôsobom ako ostatné materiály.

• Ochrana ovzdušia:

- V etape výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:
- Nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Pri búracích prácach (stavebných konštrukcií, spevnených plôch a pod.) sa musí zvířený prach kropiť vodou. Pri výkopových prácach v suchom období môže dôjsť k zvýšenej prašnosti a preto zvířený prach treba kropiť.
- Pri prevoze sypkého materiálu budú materiály uložené na ložné plochy vozidiel tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu, alebo rozprašeniu a podľa potreby sa ložná plocha prekryje.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice centrálneho staveniska.

• Ochrana pred hlukom:

- Pri vykonávaní stavebných prác na stavenisku je potrebné, aby zo strany dodávateľa stavby boli zabezpečené všetky opatrenia na zníženie hlučnosti, nakoľko sa jedná o stavebné práce v centre mesta v blízkej okolitej zástavbe. V čase pracovnej doby od 7.00 do 21.00 musí byť dodržaný hlukový limit $L_{Aeqp} = 60$ dB.
- zabezpečiť, aby práce na stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z tzv. Domového poriadku t.j. rešpektovali napr. nočný kľud po 22 hod.
- Zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja t.j. v So a Ne resp. aby boli vykonávané iba nehlučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo)
- Je potrebné nasadzovať stavebné stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti, v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov.
- Zabránenie negatívnym vplyvom na okolie staveniska:
- Vozidlá vychádzajúce zo staveniska na verejné komunikácie musia byť očistené. Podľa Cestného zákona 193/97 Zb. § 9 ods.5 až 7 je stavebník povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách užívaných stavebnou



činnosťou. V prípade znečistenia alebo poškodenia musí bezodkladne komunikácie očistiť alebo opraviť a výstavbu zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

- Zabezpečiť aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality,
- Udržiavať poriadok na stavenisku. Materiál ukladať na vyhradené miesta.

B.2.6 POČAS PREVÁDZKY.

- Ochrana pred hlukom:
- Vlastná prevádzka objektu, nebude znamenať podstatnú zmenu v zaťažení hlukom.
- Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi
- Komunálny odpad bude delený a separovane krátkodobo uskladňovaný v smetných nádobách. Odvoz a zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadov zabezpečí prevádzkovateľ objektu prostredníctvom zmlúv s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.
- Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou legislatívou, predovšetkým ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a s ním súvisiacich predpisov a programom odpadového hospodárstva obce. Z tohto pohľadu nie je potrebné prijímať ďalšie opatrenia.

B.2.7 PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY.

Bude riešené v samostatnej PD Požiarna ochrana.

B.2.8 ZARIADENIE CIVILNEJ OCHRANY A JEHO MIEROVÉ VYUŽITIE.

Vzhľadom na druh stavby nie sú riešené.

B.2.9 RIEŠENIE PROTIKORÓZNEJ OCHRANY PODZEMNÝCH A NADZEMNÝCH KONŠTRUKCIÍ, ALEBO VEDENÍ A OCHRANY PROTI BLUDNÝM PRÚDOM.

Ocelové zámočnicke výrobky ktoré nebudú realizované z nerez, budú chránené proti korózii pozinkovaním príp. vhodnými nátermi.

B.2.11 STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM.

Navrhovaná stavba sa nenachádza v MPR, ani v jeho ochrannom pásme.

Pri realizácii navrhovanej stavby nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: ťažobných oblastí, vojenských objektov a trás hlavných inžinierskych sietí. Pri osádzaní zemniacich tyčí bleskozvodu je potrebné overiť existujúce inžinierske siete.

B.2.12 STATICKÝ POSUDOK.

Je riešený v samostatnej časti PD.

V Leviciach, 09/2019

Ing. arch. Roderik BALTAZÁR
autorizovaný architekt
7216AA
Ing. arch. Roderik Baltazar