

STAVEBNÝ ZÁMER

**PROJEKT – Rozšírenie elokovaného pracoviska MŠ Letná
pre 40 detí na ZŠ Riazanská**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA
JE SPRACOVANÁ PRE STUPEŇ DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU
STAVBY**

OBJEKT SO – 01 Rozšírenie elokovaného pracoviska MŠ Letná pre 40 detí na ZŠ Riazanská

OBSAH

A	Sprievodná správa
B	Súhrnná technická správa

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE

A.1.1 Názov stavby „ Rozšírenie elokovaného pracoviska MŠ Letná pre 40 detí na ZŠ Riazanská“

A.1.2 Spracovateľ stavebného zámeru

SD atelier s.r.o.	: Jedenásta 9, 831 01 Bratislava e-mail: sdda@sdda.sk
Zodpovedný projektant	: Ing. arch. Ľudmila Saudreau
Autor rekonštrukcie :	Ing. arch. Ľudmila Saudreau
Architektonické riešenie	: Ing. arch. Jozef Ďurica : Ing. arch. Ľudmila Saudreau : Ing. František Volf : Bc. Viera Gurová
Statika	: Ing. Martin Magura PhD
Zdravotechnika	: Ing. Miroslava Šuchterová
Elektroinštalácia	: Ing. Ľubomír Stránsky

A.1.3

Objednávateľ stavebného zámeru - investor : **Mestská časť Bratislava – Nové Mesto Junácka č. 1, 832 91 Bratislava**

A.1.4

Miesto stavby : RIAZANSKÁ 672/75, 831 03 BRATISLAVA

Katastrálne územie : K.Ú. NOVÉ MESTO (804690), OBEC BRATISLAVA-NOVÉ MESTO, P.Č. 12204/3, 12204/1, 12204/2

A.2 ÚČEL A ZDÔVODNENIE STAVBY.

Projektová dokumentácia (PD) predmetnej akcie, rieši rekonštrukciu interiéru základnej školy – adaptáciu tried na 2 triedy predškolskej výchovy

A.3 OBJEKTOVÁ SKLADBA.

Projektová dokumentácia je riešená ako súbor stavieb s členením na jednotlivé stavebné objekty:

OBJEKT SO – 01 Rozšírenie elokovaného pracoviska MŠ Letná pre 40 detí na ZŠ Riazanská

A.4 ČLENENIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE.

- A Sprievodná správa
- B Súhrnná technická správa
- D Doklady
- E Dokumentácia stavebných objektov
- E1.1. Architektonicko-stavebné riešenie
- E1.2. Statika
- E1.3. Elektroinštalácie
- E1.4. Zdravotechnické inštalácie

A.5 ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU.

A.5.1 Stručný opis stavby

Stavba základnej školy na Riazanskej ulici je riešená ako štvorpodlažná. Rekonštrukcia sa týka len interiéru na druhom poschodí. Adaptujeme 4 pôvodné triedy na 2 triedy pre predškolskú výchovu.

ROZPIS BILANCIÍ OSÔB:

OBJEKT SO – 01 Rozšírenie elokovaného pracoviska MŠ Letná pre 40 detí na ZŠ Riazanská

Počet študentov v pôvodných vybraných 4 triedach ktoré sa adaptujú na triedy predškolskej výchovy = 80

Po adaptácii bude v 2 triedach predškolskej výchovy 40 detí = zníženie počtu detí na polovicu, z toho plynie že posúdenie únikovej cesty nie je potrebné.

A.6 VÝCHODZIE PODKLADY.

- zadanie investora
- pôvodná dokumentácia

Termín začatia stavby: Júl 2021
Predpokladaná doba výstavby: 2 mesiace



Saudreau

V Bratislave 20. 12. 2020

Ing. arch. Ľudmila Saudreau

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

B.1.1 Architektonické riešenie.

Farebné riešenie je jednoduché, interiérové dvere biele, podlahy v herni a časti pre odpočinok sú vzor parkety. Vo vstupnej časti je vzor podlahy čistý (sivý), v kúpeľni a WC je vzor dlažby. Steny budú biele prípadne s detskými ilustráciami.

B.1.2 Dispozičné riešenie.

Z pôvodnej chodby sa vstupuje do dvoch tried. Každá trieda má vstupnú časť so šatňou a skrinkami. Herná časť je spojená s odpočinkovou časťou. Izolačná miestnosť je zvlášť pre každú triedu. Zborovňa s kuchyňou je spojená pre obe triedy a prístupná samostatne z každej triedy. Miestnosť pre upratovačku sa nachádza v sociálnom zázemí. Každá trieda má Wc, umývadlá aj sprchu samostatne.

B.1.3 Stavebno-technické riešenie.

Adaptácia 4 tried základnej školy na 2 triedy predškolskej výchovy sa nachádza na 2. nadzemnom podlaží.

Zvislé nosné konštrukcie.

V rámci stavebných úprav vytvárame otvory do 2 nosných stien – technologický postup podľa časti statika. Steny budú vystužené oceľovou konštrukciou.

Vodorovné nosné konštrukcie.

Do vodorovných nosných konštrukcii nezasahujeme

Zakladanie.

Do založenia objektu nezasahujeme.

Komín.

V objekte sa nenachádza komín.

Priečky.

Pôvodné priečky sú z murovaných tvaroviek, navrhované priečky sú sádrokartónové. V kontakte s chodbou bude použitá akustická priečka – v tejto priečke bude použitý požiarny sádrokartón.

Dvere.

Vstupné dvere a hlavné dvere sú hliníkové.

Okná.

Okná sú plastové s izolačným dvojsklom. Do okien nezasahujeme

Parapety.

Vnútorne parapety zostávajú pôvodné.

Podhl'ady.

V celom rozsahu 2 tried je nový sádrokartónový podhl'ad.

Podlahy.

Pôvodný betónový poter bude vyrovnaný samonivelačnou stierkou. Na takto upravenej podlahe bude nalepena vinylová podlaha. V miestnostiach so zvýšenou vlhkosťou bude bod vinylovou podlahou hydroizolácia.

Obklady.

Vo Wc, kupelni budú nové keramické obklady

Omietky.

25% omietok bude vyspravených, všetky omietky budú vystierkované sádrovou stierkou.

Strecha.

Do strechy nezasahujeme.

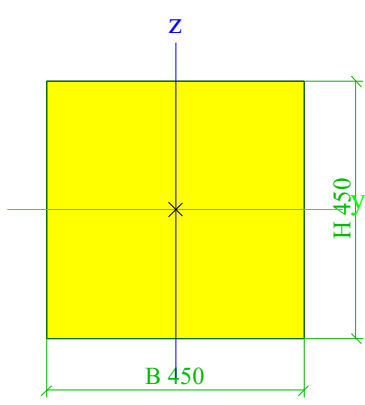
Fasáda.


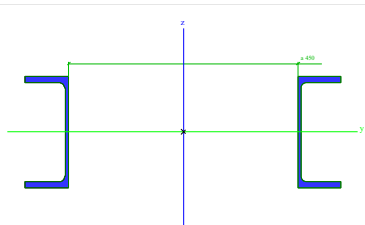
Do fasády nezasahujeme.


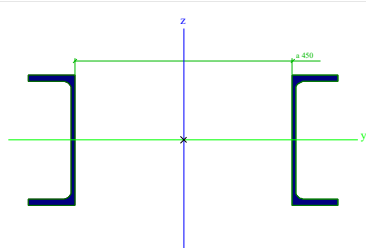
B.1.4 Statické riešenie.

1. Prierezy

CS1 - tram		
Typ	Obdĺžnik	
Detailný	450; 450	
Typ tvaru	Hrubostenný	
Materiálová položka	C20/25	
Výroba	betón	
A [m ²]	2,0250e-01	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,6896e-01	1,6896e-01
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,8000e+00	1,8000e+00
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	225	225
∠f1 alfa [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,4172e-03	3,4172e-03
i _y [mm], i _z [mm]	130	130
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,5187e-02	1,5187e-02
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	0,0000e+00	0,0000e+00
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	0,00e+00	0,00e+00
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	0,00e+00	0,00e+00

d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	5,7554e-03	1,0381e-06
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázok		

CS1 - tram1		
Typ	2Uo	
Detailný	UPE220; 450	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 355	
Výroba	valcovaný	
Farba		
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m ²]	6,7758e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	6,7758e-03	2,8931e-03
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	1,5116e+00	1,5116e+00
$c_{Y,UCS}$ [mm], $c_{Z,UCS}$ [mm]	310	110
$\sqrt{f1}$ alfa [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	5,3671e-05	4,3528e-04
i_y [mm], i_z [mm]	89	253
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	4,8792e-04	1,4041e-03
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	5,6322e-04	1,7076e-03
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,00e+05	2,00e+05
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	6,06e+05	6,06e+05
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	1,2015e-07	0,0000e+00
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázok		

CS1 - tram2		
Typ	2Uo	
Detailný	UPE270; 450	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 355	
Výroba	valcovaný	
Farba		
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m ²]	8,9717e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,9717e-03	4,0375e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,7841e+00	1,7841e+00
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	320	135
\f1 alfa [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,0514e-04	5,8649e-04
i _y [mm], i _z [mm]	108	256
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	7,7880e-04	1,8328e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	9,0259e-04	2,2781e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,20e+05	3,20e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	8,09e+05	8,09e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,7184e-07	0,0000e+00
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázok		

2. Zaťažovacie stavy

Názov	Popis	Typ pôsobenia	Zaťažovací a skupina	Smer	Dĺžka trvania	Vzorový zaťažovací stav
	Spec	Typ zaťaženia				
LC1	Vlastná tiaž	Stále Vlastná tiaž	LG1	-Z		
LC2	Stále zatazenie	Stále Štandard	LG1			
LC3	Premenne 1	Premenné Štandard	LG2 - premenne		Krátkodobé	Žiadny
LC4	Premenne 2	Premenné	LG2 -		Krátkodobé	Žiadny

Názov	Popis	Typ pôsobenia	Zaťažovací a skupina	Smer	Dĺžka trvania	Vzorový zaťažovací stav
	Spec	Typ zaťaženia				
			premenne			
	Štandard	Statické				
LC5	Sneh	Premenné	LG3 - sneh		Krátkodobé	Žiadny
	Štandard	Statické				
LC6	Vietor	Premenné	LG3 - vietor		Krátkodobé	Žiadny
	Štandard	Statické				

3. Zaťažovacie skupiny

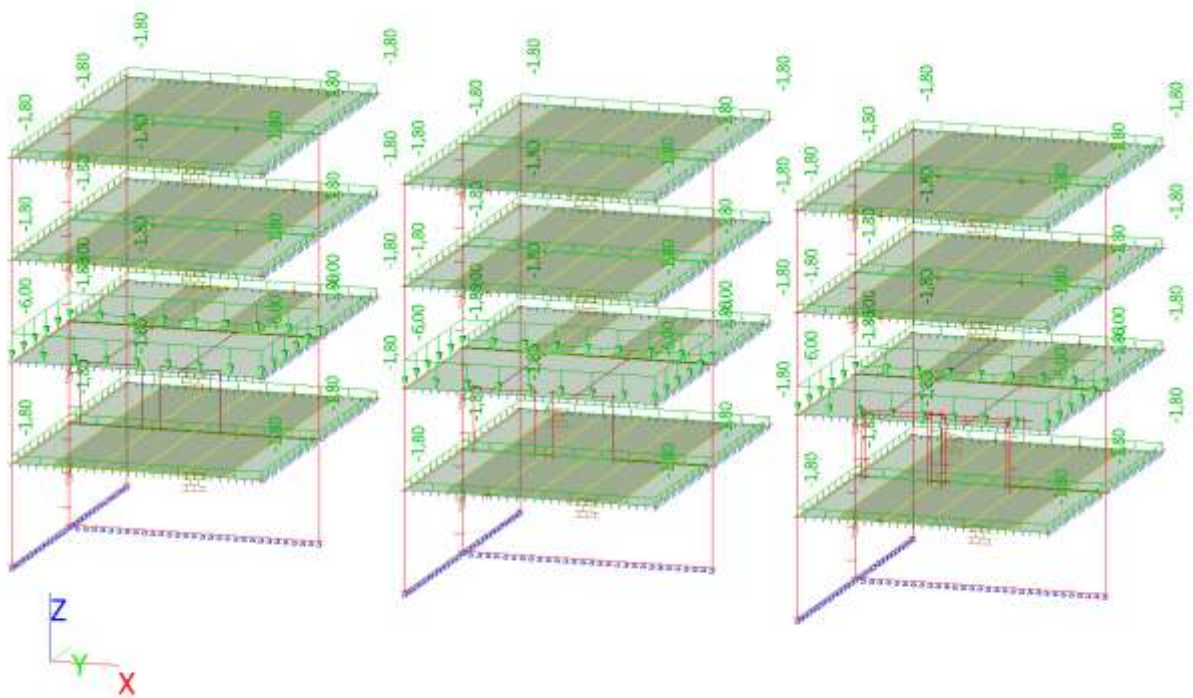
Názov	Zaťaženie	Špecifikácia	Typ
LG1	Stále		
LG2 - premenne	Premenné	Výberová	Kat B : kancelárie
LG3 - sneh	Premenné	Štandard	Sneh
LG3 - vietor	Premenné	Štandard	Vietor

4. Kombinácie

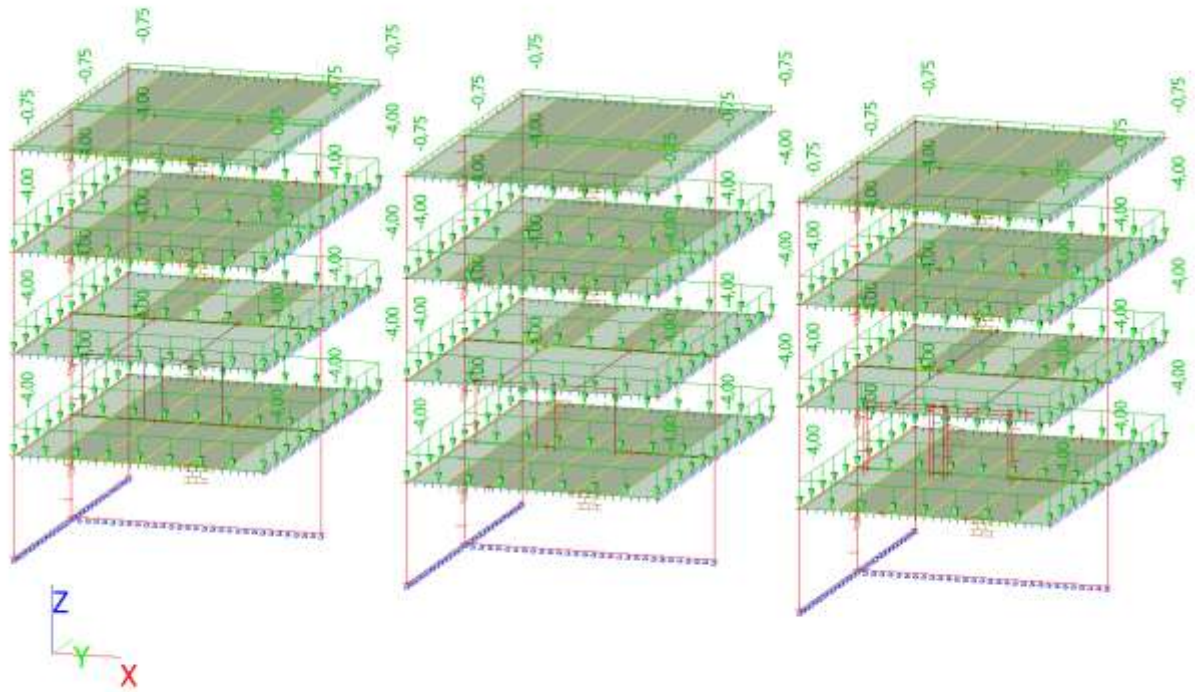
Názov	Popis	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
MSÚ-Sada B (auto)		EN-MSÚ (STR/GEO) Sada B	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - Stále zatázenie	1,00
			LC3 - Premenne 1	1,00
			LC4 - Premenne 2	1,00
			LC5 - Sneh	1,00
			LC6 - Vietor	1,00
MSP-Char (auto)		EN-MSP charakteristická	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
			LC2 - Stále zatázenie	1,00
			LC3 - Premenne 1	1,00
			LC4 - Premenne 2	1,00
			LC5 - Sneh	1,00
			LC6 - Vietor	1,00
MSP-Kváci (auto)		EN-MSP kvázistála	LC1 - Vlastná tiaž	1,00

Názov	Popis	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
			LC2 - Stale zatavenie	1,00
			LC3 - Premenne 1	1,00
			LC4 - Premenne 2	1,00
			LC5 - Sneh	1,00
			LC6 - Vietor	1,00

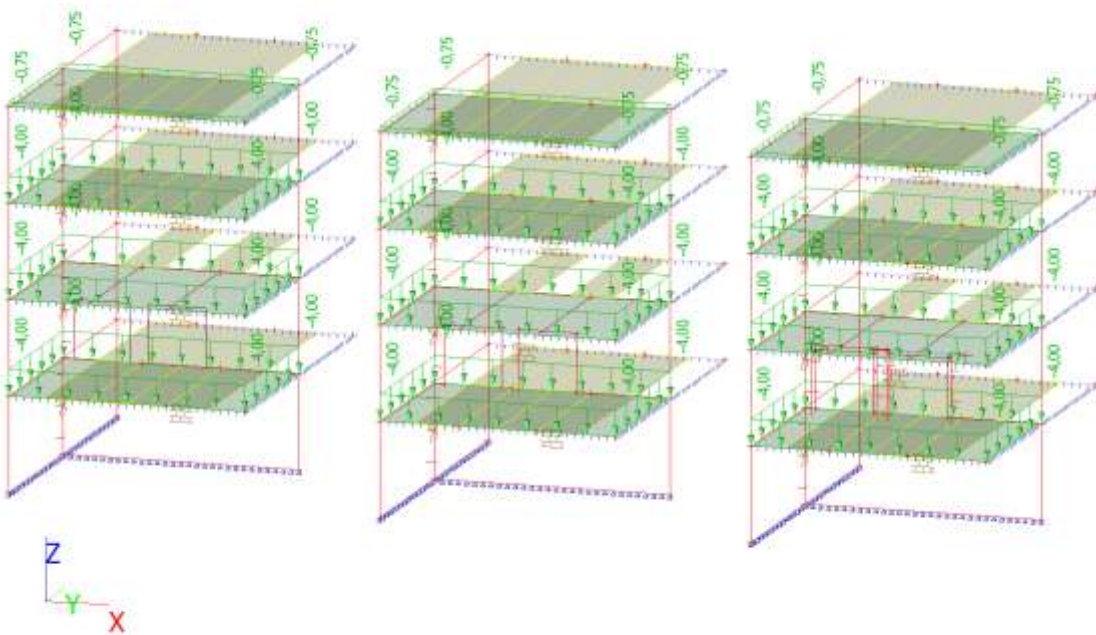
5. LC2 / Celková hodnota



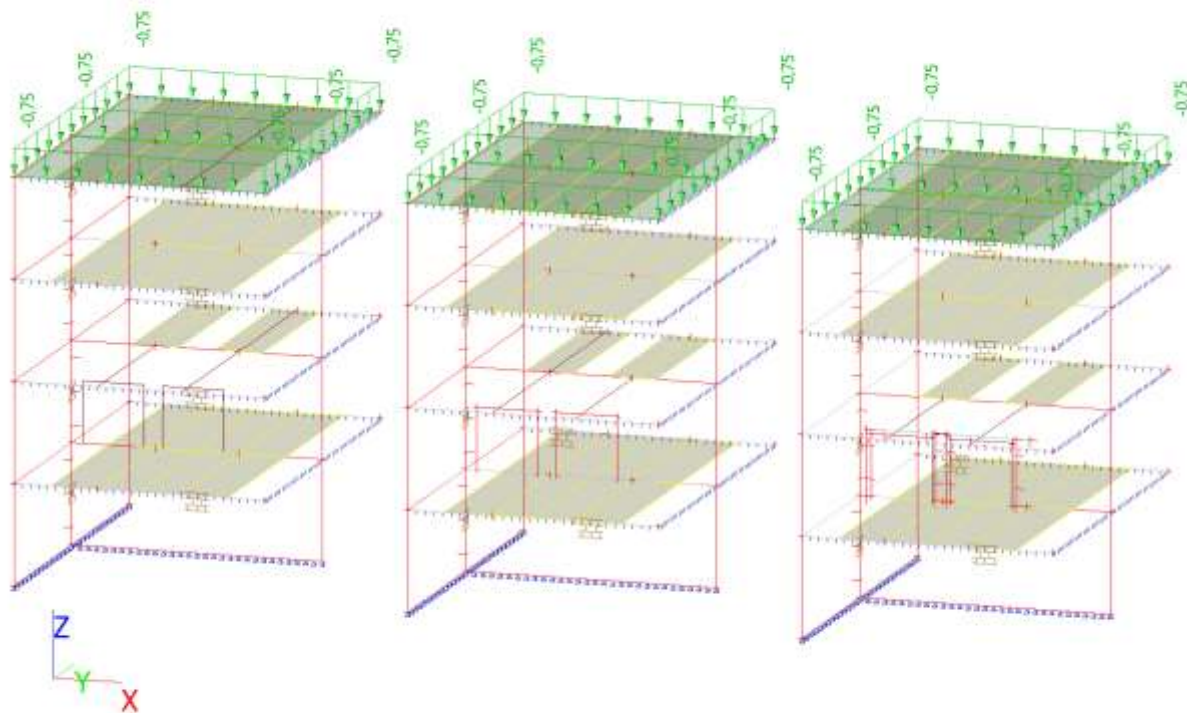
6. LC3 / Celková hodnota



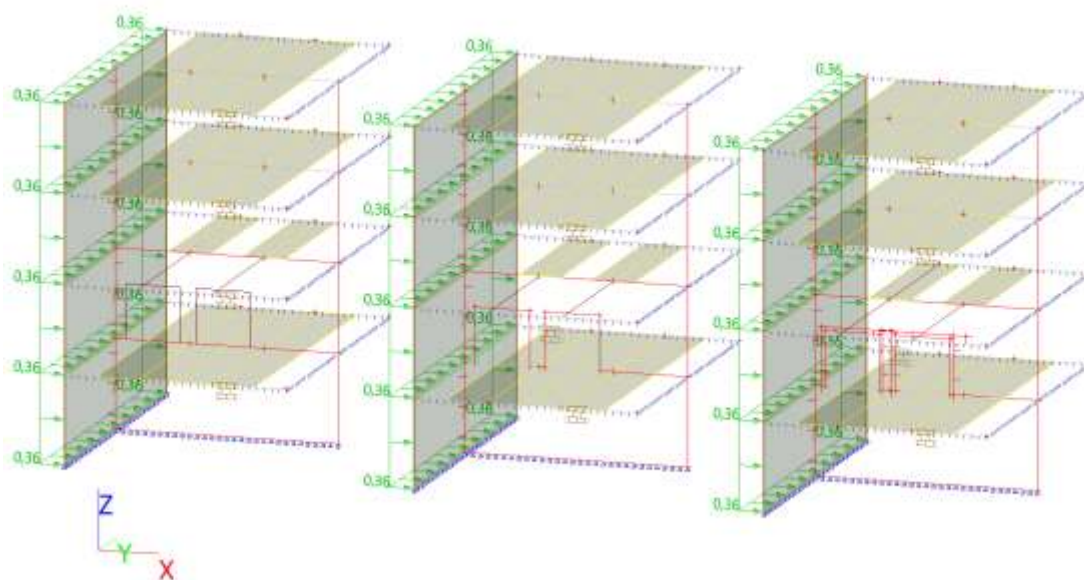
7. LC4 / Celková hodnota



8. LC5 / Celková hodnota

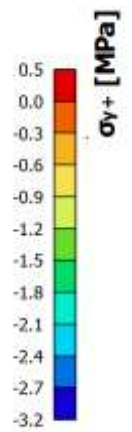
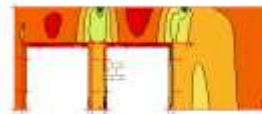
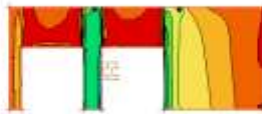


9. LC6 / Celková hodnoty



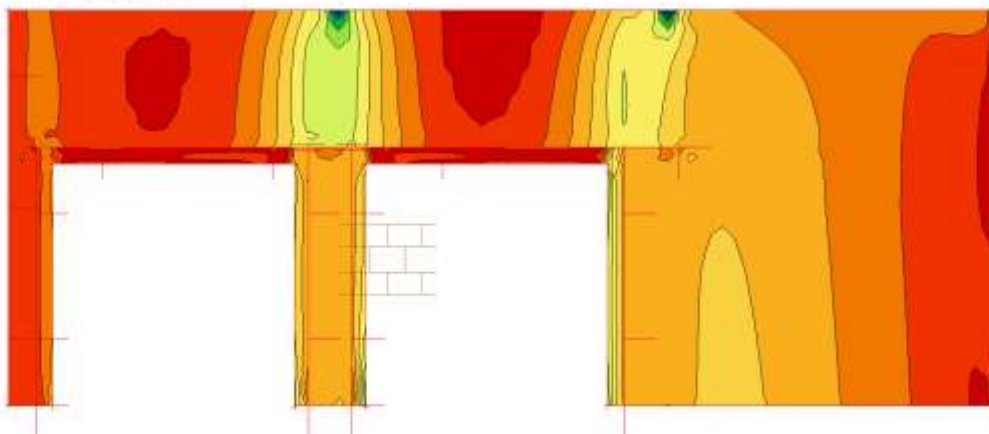
10. 2D napätie/pretvorenie; σ_{y+}

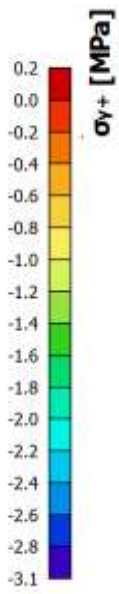
Hodnoty: σ_{y+}
Lineárny výpočet
Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)
Extrém: Globálny
Výber: S2, S16, S36
Poloha: V uzloch, priem. na prvku.
Systém: LSS prvku siete



11. 2D napätie/pretvorenie; σ_{y+}

Hodnoty: σ_{y+}
Lineárny výpočet
Kombinácia: MSÚ-Sada B (auto)
Extrém: Globálny
Výber: Všetko
Poloha: V uzloch, priem. na prvku.
Systém: LSS prvku siete





12. 1D vnitřní síly; N

Hodnoty: **N**

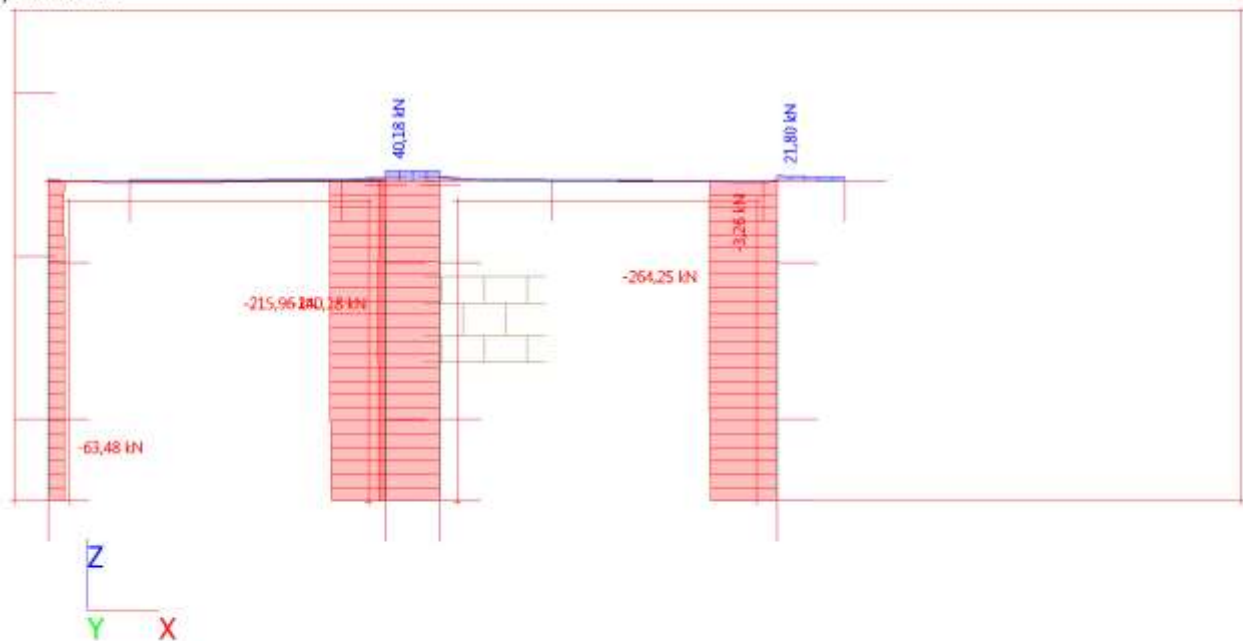
Lineární výpočet

Skupina výsledkov: Všetky MSÚ

Súradný systém: Hlavné

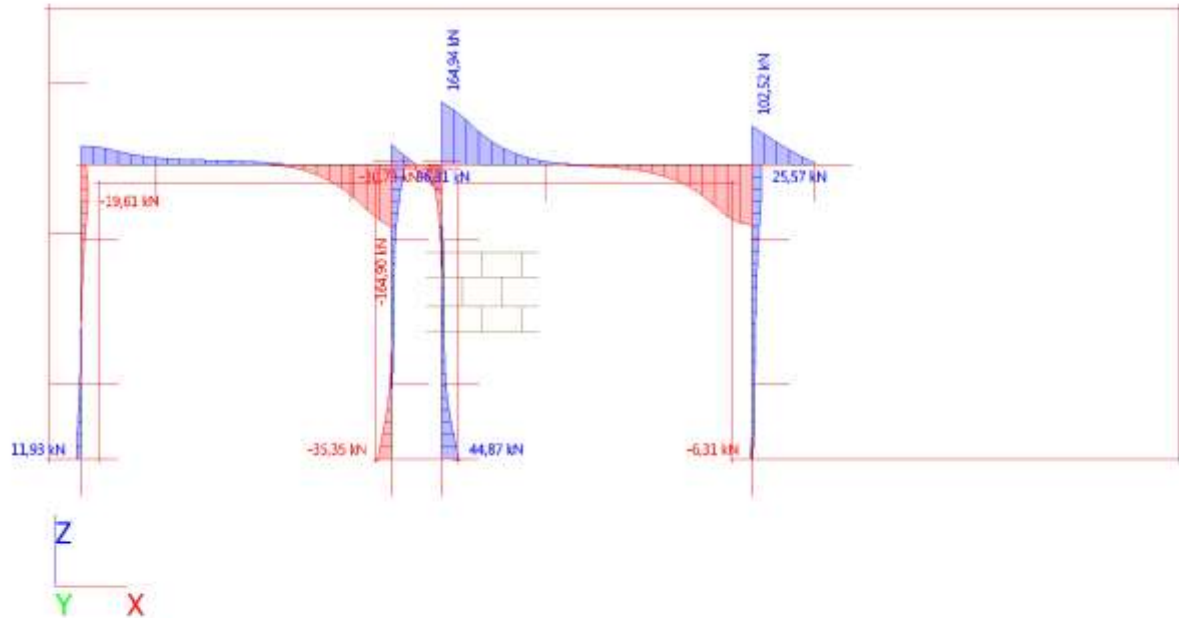
Extrém 1D: Prvok

Výber: Všetko



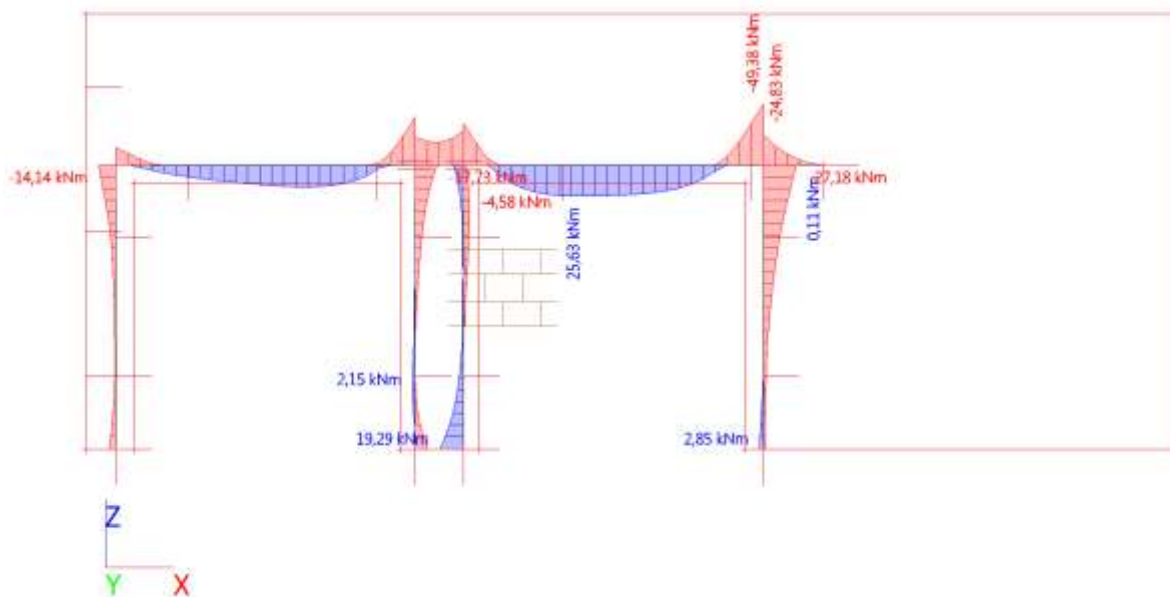
13. 1D vnitřní síly; V_z

Hodnoty: V_z
Lineární výpočet
Skupina výsledkov: Všetky MSÚ
Súradný systém: Hlavné
Extrém 1D: Prvok
Výber: Všetko



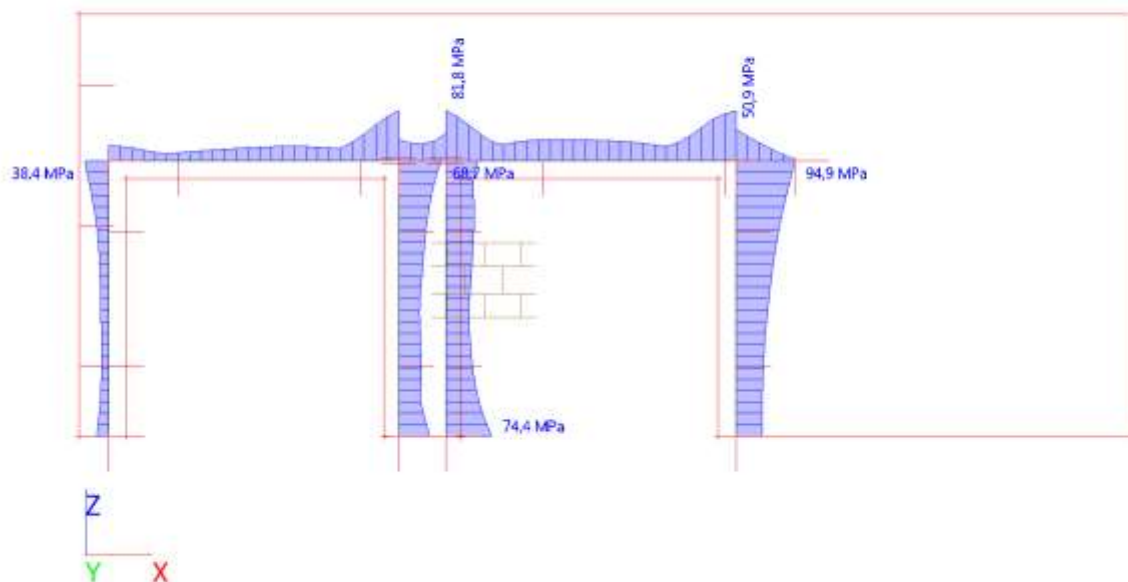
14. 1D vnitřní síly; M_y

Hodnoty: M_y
Lineární výpočet
Skupina výsledkov: Všetky MSÚ
Súradný systém: Hlavné
Extrém 1D: Prvok
Výber: Všetko

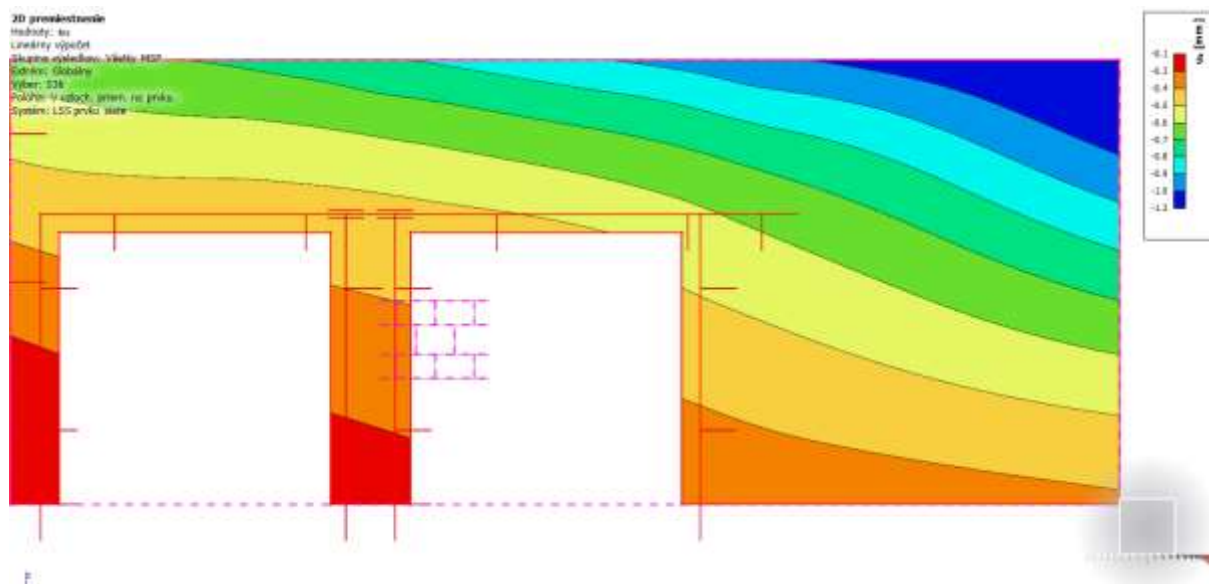


15. 1D napätia; σ_E

Hodnoty: σ_E
Lineárny výpočet
Skupina výsledkov: Všetky MSÚ
Súradný systém: Hlavné
Extrém 1D: Prvok
Výber: Všetko



16. Deformácie Uz



ZÁVER

Maximálne napätie na oceľových rámoch je na úrovni 95MPa, pričom odolnosť oceľovej konštrukcie je 355MPa – Konštrukcia vyhovuje z rezervami. Zvislý priehyb sa zmenil o cca o 1mm.

Všetky pôvodné aj navrhnuté nosné konštrukcie vyhovujú platným normám STN EN a po dodržaní uvedených postupov budova Základnej školy na Riazanskej 75 v Bratislave bezpečne prenesie všetky zaťaženi

B.1.5 Elektroinštalácia.

Vid' obálka Elektroinštalácia

B.1.6 Zdravotechnické inštalácie.

Vid' obálka ZTI.

B.2. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zoznam odpadov

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov sú odpady vznikajúce počas výstavby zatriedené nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Katégoria odpadu	Množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškodnenia
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL,...			
15 01	OBALY(VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,005	R3
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0	D1
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
17	STAVEBNÉ ODPADY			
17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE			
17 01 01	Betón	O	0,000	R5
17 01 02	Tehly	O	0,000	R5
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	O	0,000	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc a keramiky iné ako v17 01 06	O	1,000	D1
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	Drevo	O	0	R1
17 02 02	Sklo	O	0	R5
17.03	BITÚMENOVÉ ZMESI			
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako v položke 17 03 01	O	0,000	R3
17 04	KOVY			
17 04 05	Železo, oceľ	O	0,000	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,005	R4
17 05	ZEMINA, KAMENIVO			
17 05 04	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	0,000*	D1
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY			
17 06 04	Izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03	O	0,005	D1
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY			
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 06 03	O	0,000	D1
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB			
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb iné ako v 17 09 01 – 03	O	0,100t**	D1
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTI A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK SEPAROVANÉHO ZBERU			
20 01	SEPAROVANÉ ZBIERANÉ ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV (OKREM 15 01)			
20 01 21	Žiarivky a iný odpad s obsahom ortuti	N	0	R4
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,003	D1

Odpady spolu			
- ostatný	O	1,118 t	
- nebezpečný	N	0t	

Odpady, ktoré budú vznikáť pri výstavbe sú v nasledujúcej tabuľke zaradené do kategórií odpadov:

O - ostatný odpad
N- nebezpečný odpad

Zhodnocovanie, resp. zneškodňovanie odpadu:

- R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
- R5 - recyklácia
- R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
- R4 - recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- D1 - uloženie do zeme alebo na povrchu (napr. skládka odpadov)
- D10 - spaľovanie na pevnine.



V Bratislave 20. 12. 2020

Ing. arch. Ľudmila Saudreau