

**Zdokonalenie materiálnych podmienok pre kvalitné vzdelávanie
SPŠ Stavebnej a geodetickej, Lermontovova 1, Košice
Výmena otvorových výplní - okná**

TECHNICKÁ SPRÁVA



HL14/2017-13731-02/1/KRA

24.5.2012

Názov stavby : **VÝMENA OTVOROVÝCH VÝPLNÍ - OKNÁ**

Stavba - objekt : **SPŠ - STAVEBNÁ A GEODETICKÁ - PRÍSTAVBA**

Miesto stavby : **Lermontovova 1, 040 01 Košice**
Parc. č.: 2339/1, katastr. územie: Stredné Mesto

Investor : **SPŠ - STAVEBNÁ A GEODETICKÁ**
Lermontovova 1, 040 01 Košice

Zodp. projektant : Ing. Jana RUSKOVÁ, Záhradná č.18, 040 01 Košice

Projektant : Ing. Daniela KOMENDÁTOVÁ, Maurerova č. 20, 040 22 Košice
IČO: 44 795 998, DIČ: 1081 488 496

Stupeň / dátum: Realizačný projekt / Marec 2017

**Zdokonalenie materiálnych podmienok pre kvalitné vzdelávanie
SPŠ Stavebnej a geodetickej, Lermontovova 1, Košice
Výmena otvorových výplní - okná**

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ :

Riešený objekt sa nachádza na Lermontovovej ulici 1 v Košiciach, na parc. č. 2339/1, k.ú. Košice – Staré mesto. Jedná sa o budovu prístavby k historickej hlavnej budove SPŠ - Stavebnej a geodetickej v Košiciach. Ide o štvorpodlažný objekt bez suterénu, v ktorom sa nachádzajú triedy, kabinety a soc. vybavenie pre žiakov a zamestnancov školy. Nosnú konštrukciu stavby tvorí ŽB skelet MSRP, obvodový plášť je z pórobetónových panelov hr. 250 mm. Výplne otvorov v obvodových stenách sú drevené okná zdvojené, kyvné a hliníkové vchodové dvere osadené v roku 1984, ktoré nespĺňajú STN a sú značne opotrebované.

2. BÚRACIE PRÁCE :

Búracie práce sa týkajú demontáže 61 ks okien o rozmere 2400/1800, 8 ks o rozmere 1200/1800 a 1 ks o rozmere 1800/1800mm. Celkový počet okien na vybúranie je 70 ks. Pri výmene okien je potrebná aj výmena vonkajších a vnútorných parapetných dosiek. Ďalej je potrebné demontovať oceľové mreže z okien 1.NP na budove. V rámci navrhovaných úprav je aj demontáž vonkajších hliníkových vchodových dvojkridlových dverí s bočnými svetlíkmi a horným nadsvetlíkom o rozmere 2400/2700 mm - 1ks, 2250/2650 mm - 1 ks a vonkajších plných jednokridlových dverí elektrorozvodne o rozmere 900/2000 mm.

3. PODKLADY :

- požiadavky investora na riešenie objektu
- projektová dokumentácia pôvodnej budovy
- kópia katastrálnej mapy
- základný inžiniering (zadávacie podmienky)
- všeobecné obchodné podmienky na vykonanie diela alebo dodávku prác

4. PREDPOKLADANÉ ČLENENIE NA STAV. OBJEKTY (SO) A PREV. SÚBORY

SO-01 Výmena okien a dverí

5. ARCHITEKTONICKÁ KONCEPCIA A ZÁMER PROJEKTU:

Hlavným zámerom projektu je výmena starých drevených okien kyvných zdvojených s rámom za nové plastové šesťkomorové s izolačným trojsklom, $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f \leq 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$, z vnútornej strany bezpečnostné sklo Connex 3.1.3, s nainštalovaným štrbinovým vetraním pre výmenu vzduchu zabezpečujúce mikroventiláciu i pri zatvorenom okne a výmena pôvodných vstupných dverí v obvodovej stene za nové zasklené hliníkové dvere s izolačným bezpečnostným trojsklom, $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f \leq 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$ s prerušeným tepelným mostom.

Zdokonalenie materiálnych podmienok pre kvalitné vzdelávanie
SPŠ Stavebnej a geodetickej, Lermontovova 1, Košice
Výmena otvorových výplní - okná

Výmenou okenných konštrukcií po celom obvode budovy dôjde k zníženiu tepelných strát cez netesnosti a chýbajúce tesnenia okenných krídel a dosiahneme úsporu tepelnej energie o cca 15 - 20 %.

Špecifikácia a členenie nových okenných a dverných konštrukcií je súčasťou výkresovej dokumentácie.

5a. STAVEBNÉ RIEŠENIE :

Po demontáži jestvujúcich okien a dverí sa počíta s dodávkou a montážou nových plastových okien šesťkomorových s izolačným trojsklom a nových vchodových hliníkových zasklených dverí s izolačným trojsklom, s vysprávkami a povrchovou úpravou poškodených ostení na obvodových konštrukciách objektu. Budú osadené nové parapetné dosky, zvonku lakovaný hliníkový plech š. 200 mm, zvnútra plastové š. 200 mm. Na oknách budú osadené nové vnútorné žalúzie s ISO brzdou bielej farby.

Okná a dvere budú osadené na kotvách, styk s obvodovým plášťom bude vyplnený PUR penou s nízkou rozťažnosťou a utesnený vonkajšou paropriepustnou páskou a vnútornou paro- nepriepustnou páskou.

Okná na 1.NP sú opatrené oceľovými ochrannými mrežami, ktoré je potrebné pred realizáciou výmeny okenných konštrukcií demontovať, očistiť od hrdze a nečistôt, a opatriť novým krycím náterom (2x krycí náter) bielej farby. Po výmene okenných konštrukcií je navrhovaná spätná montáž ochranných mreží. Nerátat' do rozpočtu - úpravu a spätnú montáž si zabezpečí škola.

5b. OCHRANNÉ PÁSMA :

Objekt sa nachádza v II. ochrannom pásme, ktorý nie je pamiatkovo chránený.

6. TECHNOLOGICKÁ ČASŤ:

Nie je.

7. POŽIADAVKY NA OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

Stavba nemá zásadný vplyv na životné prostredie. Demontované okná a dvere budú likvidované v súlade so Zákonom č. 313/2016 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zatriedenie jednotlivých druhov odpadov do skupín upravuje vyhláška č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Realizácia stavebných úprav na stavbe nepodlieha posudzovaniu vplyvov na životné prostredie podľa § 18 – 19 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zeleň okolo budovy školy je potrebné zachovať, práce realizovať tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

8. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ PRÁCE A ZARIADENÍ:

V rámci prípravy a realizácie stavby treba dodržiavať požiadavky v zmysle zákonov, vyhlášok a interných príkazov SPŠ Stavebnej a geodetickej Košice.

- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o min. bezpečnosti. a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhláška č. 59/1982 v znení 374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach

9. POŽIADAVKY NA POŽIARNU BEZPEČNOSŤ:

- V zmysle zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi a vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii
- Vyhláška MVSR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa stanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Podľa ustanovení STN 730834 a nadväzných noriem STN 730802, 780833 vrátane zmien

10. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO:

Odpady

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov uvádza odpady, ktoré jednorazovo vzniknú pri výstavbe.

Všetky tieto odpady budú likvidované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.313/2016 Z.z., Vyhláška č. 365/ 2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov). Nakoľko prevažne pôjde o odpady kategórie O, odpady z tejto kategórie budú odváňané tak ako doteraz firmou nato určenou. Odpady kategórie N – nebezpečné budú likvidované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené druhy a kategórie odpadov, ktoré pri výstavbe a prevádzke budú vznikať, vrátane predpokladaných množstiev. Tieto údaje budú v ďalších stupňoch projektu stavby aktualizované a bilancie budú upravené.

Odpady, vznikajúce počas realizácie stavby:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Názov a druh odpadu	Množstvo odpadu	Poznámka
Skupina 17 - Stavebné odpady a odpady z demolácií				len z realizácie nových konštrukcií
17 01 07	O	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0,3 t	poškodené zvyšky
17 02 01	O	drevo	13,0 t	poškodené zvyšky
17 02 02	O	sklo	4,3 t	poškodené zvyšky

Zdokonalenie materiálnych podmienok pre kvalitné vzdelávanie
SPŠ Stavebnej a geodetickej, Lermontovova 1, Košice
Výmena otvorových výplní - okná

17 02 03	O	plasty	0,6 t	poškodené zvyšky, ochranné fólie zo stavebných materiálov
17 04 05	O	železo a oceľ	0,8 t	poškodené zvyšky

11. ODPORÚČANIA A ZÁVERY:

Výmenou okenných a dverných konštrukcií po celom obvode budovy dôjde k:

1. Zníženiu spotreby energie na vykurovanie
2. Vytvoreniu podmienok tepelnej pohody v miestnostiach
3. Spomaleniu chladnutia miestnosti pri vykurovacej prestávke
4. Eliminovanie zatekania cez okenné konštrukcie
5. Zlepšenie vzhľadu fasády budovy
6. Zlepšenie životného prostredia

Výmenou okenných a dverných konštrukcií po celom obvode budovy dôjde k zníženiu tepelných strát cez netesnosti a chýbajúce tesnenia okenných krídel a dosiahneme úsporu tepelnej energie o cca 15 - 20 %.

V Košiciach, marec 2017

Vypracovala: Ing. Daniela Komendátová

