

Obsah:

- 1. Základné údaje o stavbe**
- 2. Popis riešeného objektu Základnej umeleckej školy – skutkový stav**
- 3. Stavebno-technické riešenie zateplenia a stav.úprav**
- 4. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie a protipožiarna ochrana**

1. Základné údaje o stavbe

1.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby:	Zateplenie obvodových konštrukcií a rekonštrukcia budovy ZUŠ Zlaté Moravce
Miesto stavby:	Zlaté Moravce, Ul. Janka Kráľa 4, súp.č. 726, parc.č. 1687/1
Stupeň:	Projekt pre stavebné konanie
Objednávateľ:	Základná umelecká škola, Janka Kráľa 4, 953 01 Zlaté Moravce

1.2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE PROJEKTANTA STAVBY

<u>Zodpovedný projektant:</u>	Ing. Peter Candrák – aut. stav. inž. Hurbanova 2, 953 01 Zlaté Moravce
<u>Stavebné riešenie:</u>	Ing. Peter Candrák
<u>Teplotechnika:</u>	Ing. Peter Candrák
<u>Statika:</u>	Ing. Peter Candrák
<u>Ústredné vykurovanie a ZTI:</u>	Ján Raniak, Nitrianska 20, Zlaté Moravce
<u>Bleskozvod:</u>	Ing. Dušan Ondrejka – autor. stav. inž., Pronstav Továrenská 53, 953 01 Zlaté Moravce
<u>Požiarna bezpečnosť:</u>	Ing. Boris Binek, Dravce 66, 053 14
<u>Rozpočet:</u>	Terézia Halúzová SALUS, M. Benku 15, Zlaté Moravce

1.3. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre spracovanie projektovej dokumentácie zateplenia a rekonštrukcie vykurovania a rozvodov teplej vody boli použité platné normy a legislatíva na území Slovenskej republiky.

Pri návrhu zateplenia stien, stropu nad suterénom, strechy a rekonštrukcie vykurovania boli použité nasledovné podklady:

- Energetický audit
- obhliadka a zameranie objektu, požiadavky investora
- mapový podklad – kópia z katastrálnej mapy
- odborná literatúra
- platné technické normy

1.4. CELKOVÁ DOBA ZATEPLENIA A REKONŠTRUKCIE VYKUROVANIA

Predpokladaná dĺžka realizácie prác zateplenia a rekonštrukcie vykurovania budovy Základnej umeleckej školy bude závislá od spôsobu financovania. Dĺžka trvania stavebných prác sa odhaduje (čistého času) 4 mesiace.

1.5. PREDPOKLADANÉ NÁKLADY STAVBY

Predpokladaná cena zateplenia a rekonštrukcie vykurovania sú internou záležitosťou investora. Rozpočtové náklady stavby sú v prílohe, ktorá je súčasťou projektovej dokumentácie.

2. Popis riešeného objektu ZUŠ Zlaté Moravce – skutkový stav

Riešený objekt Základnej umeleckej školy sa nachádza na parcele č. 1687/1, kat. územie Zlaté Moravce. Objekt je trojpodlažný + čiastočné podpivničenie, so stenovým systémom. Nosný systém objektu je pozdĺžny, stenový, murovaný. Nosné steny sú z keramického páleného muriva. Modulová osnova nosných stien je daná členením vnútorných priestorov

Konštrukčná výška podlažia trojpodlažnej časti je 3,55 m. Obvodový plášť objektu je nosný, murovaný, z keramických tehál hr. 300 mm - 450 mm – z kusových stavív (zmes plných tehál a tehál typu CD) . Z hľadiska dnešných požiadaviek teplotných noriem a požiadaviek na energetickú náročnosť budov je obvodový plášť nevyhovujúci. Stropné konštrukcie sú v objekte betónové, doskové. Zastrešenie je riešené ako plochá strecha. Jestvujúca krytina je plechová, hladká, falcovaná. . Jestvujúce okná a dvere v obvodových stenách sú biele, drevené dvojité s plochým sklom 2 x 4mm. Nevyhovujúce sú okenné aj dverné konštrukcie.

Realizácia stavby „Zateplenie obvodových konštrukcií a rekonštrukcia budovy Základnej umeleckej školy je navrhnutá na v meste Zlaté Moravce, v pamiatkovej zóne, na parcele č. 1687/1. Daná parcela sa nachádza v zastavanom území. Objekt je napojený spevnenými plochami na asfaltovú komunikáciu pred objektom. Do objektu sú privedené inžinierske siete (voda, el. energia, plyn). Terén je rovinný. Riešené územie je orientované v smere juhovýchod – severozápad a je dané už existujúcim stavom objektu, pričom hlavný vstup je orientovaný do juhozápadnej strany.

Na záujmovom území stavby sa nenachádzajú kultúrne pamiatky. Pre výstavbu nebudú potrebné žiadne demolácie ani výrubby porastov. Územie pre uvažované stavebné práce je voľné. Pred zahájením akýchkoľvek prác je potrebné bezpodmienečné vytýčenie podzemných vedení, ktoré by mohli byť dotknuté stavebnou činnosťou.

Objekt je v pamiatkovej zóne mesta, ako dotvárajúci prostredie.

3. Stavebno-technické riešenie zateplenia a úprav

3.1. BÚRACIE A PRÍPRAVNÉ PRÁCE

Pred zahájením realizácie samotného zateplenia stien, stropu nad suterénom, strechy a rekonštrukcie vykurovania a zdravotnickej inštalácie, bude potrebné vykonať niektoré úpravy, búracie práce a demontáže:

- demontáž nevyhovujúcich drevených okien a plastových dverí a demontáž všetkých drevených vstupných dverí
- demontáž existujúcich vonkajších parapetných plechov
- demontáž strešných zvislých zvodov (budú späťne namontované nové po realizácii zateplenia)
- demontáž starých štandardných plynových kotlov (staršie ako 10 rokov) – 2 ks
- demontáž starých nevyhovujúcich vykurovacích telies a rozvodov
- demontáž starého, nevyhovujúceho zdroja teplej vody s rozvodmi.
- demontáž bleskozvodu – so zohľadnením bezpečnosti
- odstránenie jestvujúcej strešnej krytiny (v súčinnosti s novou krytinou)
- vybúranie starého sklobetónu na schodiskovom priestore.

Demontáže sa budú uskutočňovať postupne tak, ako bude prebiehať realizácia zateplňovacieho systému a súčasne s tým sa bude realizovať i montáž nových prvkov nahradzujúcich vybúrané. Úpravy bleskozvodu je potrebné realizovať tak, aby ani počas výstavby neprišlo k ohrozeniu zdravia užívateľov budovy.

Pred samotným zateplením sa demontujú všetky existujúce zariadenia na fasáde, Následne sa existujúci povrch na fasáde vystrieka tlakovou vodou a nechá vyschnúť. Po vyschnutí je potrebné plochu fasády ošetriť penetračným náterom. Podklad musí spĺňať štandardné podmienky (musí byť nosný, suchý, nezamrznutý, zbavený prachu, nečistôt ...).Uvoľnené časti fasádnej omietky sa musia odstrániť a nahradiť vysprávkovou omietkou (odhad 20 % z celkovej plochy fasády)

3.2. ZATEPLENIE STIEN (Z1 – Z5)

Pre zateplenie fasády je navrhnutý kontaktný zateplňovací systém ETICS. Budú použité fasádne izolačné dosky na báze minerálnej vlny FKD-S s hrúbkou 200 mm, ktoré sú kotvené univerzálnymi tanierovými skrutkovacími hmoždinkami s oceľovým trňom STR U v počte 6 ks/m², pri okrajoch budovy – v okrajových zvislých a vodorovných pásoch je počet kotiev 10 ks/m². Na ostenia, parapety a nadpražia budú použité izolačné dosky hrúbky 20mm.

Na lepenie, armovanie a vyrovnávanie izolačných dosiek je v skladbe systému použitá lepiaca a výstužná hmota ETICS. Na vrch prichádza po nanesení univerzálneho základu vodoodpudivá prefarbená tenkovrstvová silikónová omietka, hrúbky 2,0 mm – škrabaná pre vonkajšie a vnútorné použitie, paropriepustná, ako konečná povrchová úprava kontaktných zateplovacích systémov. Farebné riešenie povrchu bude zodpovedať bledej pastelovej farbe – maslovej farby, štruktúry škrabanej.

Pre zateplenie sokla je taktiež navrhnuté použitie kontaktného zateplovacieho systému ETICS. Pred zateplením sokla budú vykonané vo vymedzených priestoroch výkopové zemné práce, aby bola zabezpečený dostatočný pracovný priestor. Fasádne izolačné dosky XPS-P (alt. Perimeter) s hrúbkou 80mm budú kotvené univerzálnymi tanierovými skrutkovacími hmoždinkami s oceľovým trňom STR U v počte 6 ks/m², pri okrajoch budovy – v okrajových zvislých a vodorovných pásoch je počet kotiev 10 ks/m². Na ostenia, parapety a nadpražia budú použité izolačné dosky hrúbky 20 mm. Na lepenie, armovanie a vyrovnávanie izolačných dosiek je v skladbe systému použitá lepiaca a výstužná hmota ETICS. Na vrch prichádza po nanesení univerzálneho základu vodoodpudivá prefarbená tenkovrstvová silikónová omietka, hrúbky 2,0 mm – škrabaná pre vonkajšie a vnútorné použitie, paropriepustná, ako konečná povrchová úprava kontaktných zateplovacích systémov. Izolačné dosky sa budú lepiť na sokel po aplikovaní hydroizolačnej vrstvy – 2x Hydrobit na 2x penetrovaný podklad. Hydroizoláciu je nutné vyviesť minimálne 300 mm nad úroveň upraveného terénu. Z vonkajšej strany zateplenia sokla bude aplikovaná nopová fólia obrátená výstupkami k izolantu. Nopovú fóliu vyviesť 50 mm nad úroveň upraveného terénu a ukončiť lištou. Pri realizácii zateplovacieho systému je potrebné dodržiavať pracovné a technologické postupy dodávateľa zateplovacieho systému. Lepenie izolačných dosiek celoplošné (nie na bucty) alebo lepenie po obvode + 2 bucty v ploche platne.

3.3. REKONŠTRUKCIA A ZATEPLENIE STREŠNÉHO PLÁŠŤA (S1)

Zateplenie strešné plášťa bude prebiehať na jestvujúcej plochej streche. Po odstránení oplechovania atíky je potrebné atiku stavebne upraviť pre nové oplechovanie. Nadvýšenie atíky bude vencom hr. 100 mm C20/25. Po obvode bude krycia doska OSB 4 kotvená do vystuženej nadbetónávky atíky. Horná hrana atíky bude opatrená novým oplechovaním. Jestvujúce vrstvy strešnej skladby ostanú ponechané. Po očistení sa na jestvujúci asfaltový pás uloží a prilepí parozábrana, následne bude aplikovaná geotextília 200 g/m², na ktorú budú na suchu uložené tepelnoizolačné dosky PIR hr. 200mm (ekvivalent uvažovanej izolácia v energetickom audite). Ide o izolačné dosky s vylepšenými tepelnoizolačnými vlastnosťami

a parametrom $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$. Dosky sa opatria z hornej strany mikroventilačnou vrstvou – geotextíliou 300 g/m^2 . Ako strešná krytina bude použitá hydroizolačná fólia na báze TPO - (Termoplastický polyolefín) – napríklad Fatrafol P 918 alebo adekvátny výrobok. Strešná krytina bude ukončená až na hornej hrane atiky. Jestvujúce strešné objekty budú kompletne odizolované strešnou krytinou (prestupy kanalizácie, komín a ostatné prestupy). Povlaková krytina TPO bude kotvená mechanicky k podkladu - kotvami pre kotvenie do porobetónu, dĺžky min. 295 mm . Ako referenčný je navrhnutý vystužený mechanicky kotvený systém Fatrafol P918. Vzhľadom na sanie vetrom je navrhnuté mechanické kotvenie $6 - 8 \text{ ks/m}^2$ pri predpokladanej únosnosti podkladu a kotiev - $0,40 \text{ kN/kotvu}$. Počet kotiev je možné upraviť na základe výťažných skúšok. Prekotvenie do podkladu bude slúžiť ako pre hydroizolačný, tak aj pre nový tepelnoizolačný systém strechy. Odvetranie hydroizolačného systému TPO – 1 odvetrávacia hlavica / m^2 plochy, alebo podľa predpisu výrobcu.

3.4. ZATEPLENIE STROPU NAD SUTERÉNOM

Pre zateplenie stropu nad suterénom je navrhnutý kontaktný zatepl'ovací systém ETICS. Budú použité fasádne izolačné dosky na báze minerálnej vlny FKD-S s hrúbkou 50 mm , ktoré sú kotvené univerzálnymi tanierovými skrutkovacími hmoždinkami s oceľovým tŕňom STR U v počte 4 ks/m^2 . Na lepenie, armovanie a vyrovnávanie izolačných dosiek je v skladbe systému použitá lepiaca a výstužná hmota ETICS. Na vrch prichádza po nanesení univerzálného základu vodoodpudivá prefarbená tenkovrstvová silikónová omietka, hrúbky $2,0 \text{ mm}$ – škrabaná pre vonkajšie a vnútorné použitie, paropriepustná, ako konečná povrchová úprava kontaktných zatepl'ovacích systémov. Farebné riešenie povrchu bude zodpovedať bledej pastelovej farbe – maslovej farby, štruktúry škrabanej.

Pri realizácii zatepl'ovacieho systému je potrebné dodržiavať pracovné a technologické postupy dodávateľa zatepl'ovacieho systému. Lepenie izolačných dosiek celoplošné (nie na buchty) alebo lepenie po obvode + 2 buchty v ploche platne.

3.5. VÝPLNE OTVOROV – DVERE A OKNÁ

Existujúce okná a dvere budovy Základnej umeleckej školy budú demontované.

Jestvujúce okná a dvere budú vymenené za nové - použijú sa rámové profily drevené, bielej farby a zasklenia budú z izolačných trojskiel $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Existujúce vchodové dvere sú nevyhovujúce, preto budú vymenené za dvere z drevených profilov, modernej konštrukcie s tepelnoizolačnou výplňou a izolačnými trojsklami $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Po

realizácii sa vnútorné ostenia vyspravíva vápenno-cementovou omietkou s náterom Primalex. Typy okien a dvier, ich rozloženie a ich otváranie sú zakreslené vo výkresovej časti.

Presné rozmery okien a dverí je nutné pred výrobou zamerať.

KONŠTRUKCIE SÚVISIACE SO ZATEPLENÍM

- existujúce zvody bleskozvodu budú demontované a nahradené novými - bleskozvody uložené pod fasádnymi doskami, musia byť v bezhalogénovej trubke priemeru 29 mm v zateplení.

- okolo objektu je navrhnutý nový odkvapový chodník. Podkladnú vrstvu tvorí hutnený podklad a geotextília 200 g/m², na ktorú sa uloží štrkopiesok frakcie 0-4, hr. 50 mm pre uloženie dlažby z vymývaného betónu. Odkvapový chodník je ukončený parkovým obrubníkom do betónového lôžka.

- strešné zvody budú demontované a nové namontované po realizácii zateplenia na predĺžené kotvy.

- Kovové konštrukcie – budú spätne montované po realizácii zateplenia – kotvenie s použitím podkladných tuhých blokov

- spätné namontovanie úradných tabúl na fasáde po aplikácii zateplenia – použiť podkladné tuhé bloky.

- úprava oplechovania komína po zateplení
- úprava anglických dvorcov (10, 11)
- nové schodiskové zábradlie po výmene sklobetónu (9)
- v rámci klampiarskych prác – nové odvodňovacie prestupy atikou.
- Výmena odvetrávacích hlavíc a prekrytie starého, nepoužívaného komína.

ZS1 zateplenie vystúpených častí stropov - a opatrenie novým hydroizolačným systémom. Po očistení povrchu sa na jestvujúci podklad uložia dosky XPS v spáde, na ktorých bude geotextília 200 g/m². Pomocou kotiev sa bude mechanicky kotviť aplikovaná povlaková krytina TPO, ktorá prekotví systém zateplenia a hydroizolačný systém do podkladu.

3.6 REKONŠTRUKCIA VYKUROVANIA

V rámci rekonštrukcie vykurovania budú nahradené 2 kotle na zemný plyn staršie ako 10 rokov za moderné 2 kotle kondezačné. Kondenzačné kotle budú pokrývať tepelné straty budovy po zateplení stien, stropov a výmene okien a dverí. Zároveň sa staré radiátory

nahradiť novými – modernej konštrukcie s väčšími teplovýmennými plochami a termostatickými ventilmi. S novými radiátormi budú inštalované aj nové rozvody. Celá vykurovacia sústava bude vyvážená, vyregulovaná a prispôsobená tepelným stratám po zateplení.

V kotolni sú v súčasnosti osadené stacionárne plynové kotle:

Protherm Medveď 40 PLO (tep. príkon 38,50 kW) 2 kusy

Účinnosť kotlov je 91%

Sú staršie ako 10 rokov. V kotolni a v celom objekte dôjde ku kompletnej demontáži existujúcej sústavy ÚK. Nové vykurovanie je navrhnuté teplovodné s tepelným spádom 70/50°C. **Ako nové zdroje tepla sú navrhnuté plynové kotle**, rozvody potrubia z oceľových rúr. Systém ÚK je navrhnutý ako uzatvorená sústava s núteným obehom. Vykurovacia sústava je navrhnutá na dva vykurovacie okruhy. Každý okruh bude samostatne regulovaný. Kotle budú osadené v samostatnej miestnosti spolu s ostatným strojnotechnologickým zariadením kotolne podľa výkresovej dokumentácie.

Na pokrytie tepelných strát boli navrhnuté dva kondenzačné kotle na zemný plyn typu Viessmann Vitodens 200-W s menovitým tepelným výkonom 2 x 3,2 – 35kW, ktoré budú osadené v miestnosti pre kotol a budú pripojené na existujúci NTL plynovod.

3.7 REKONŠTRUKCIA ZDROJA A ROZVODOV TEPLEJ VODY

V rámci rekonštrukcie zdroja teplej vody bude nahradený elektrický zásobník teplej vody za moderný zásobníkový ohrievač – prepojený na kondenzačný kotol.

Zásobník s kotlom vytvorí zostavu ohrevu teplej vody.

Zdravotechnická inštalácia teplej vody bude vyvážená, vyregulovaná a prispôsobená súčasným požiadavkám, vybavená pákovými zmiešavacími batériami.

4. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie a protipožiarna ochrana

4.1. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RIEŠENIE JEHO OCHRANY

Zateplenie stien, stropov nad suterénom, zateplenie strechy a rekonštrukcia vykurovania a zdroja teplej vody s rozvodmi budovy Základnej umeleckej školy v Zlatých Moravciach bude mať priaznivý dopad na životné prostredie. Zateplením sa zníži tepelná strata objektu a inštalovaním nových účinnejších kondenzačných kotlov a zásobníka teplej vody sa znížia emisie CO₂ a zároveň potreba primárnej energie.

Ochrana sa riadi platnými právnymi predpismi vo vzťahu stavebnej výroby k jednotlivým zložkám životného prostredia ako sú: voda, ovzdušie, pôda, zeleň, ako aj vo vzťahu k produkcii hluku a odpadov.

Ochrana ovzdušia sa riadi zákonom č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a vyhláškou č. 338/2009 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia. Podľa charakteru prác realizovaných na stavbe sa stavenisko zaraduje do malých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Z hľadiska ochrany ovzdušia sa navrhuje pravidelné čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie a čistenie komunikácií v okolí staveniska.

Ochrana vôd sa riadi zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách - vodný zákon a vyhláškou č. 556/2002 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona, podľa ktorých zhotoviteľ stavby musí používať zariadenia, vhodné technologické postupy a zaobchádzať s nebezpečnými látkami takým spôsobom aby sa zabránilo nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku.

V priebehu stavby budú chránené existujúce dreviny pred poškodením, tak aby ochrana drevín bola v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhláškou č.24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny. V priestore koreňovej zóny drevín musí byť výkop zhotovený ručne a vonkajšia hrana výkopu od päty kmeňa musí byť štvornásobkom kmeňa vo výške 1 m, najmenej však 2,5 m. Pri výkopoch sa nesmú pretínať korene s priemerom nad 2 cm. Korene je nutné chrániť pred poranením, prípadne je nutné korene ošetriť tzn. Hladko zrezať po hranicu hlavného koreňového systému a zamazať prostriedkami na ošetrenie rán. Zároveň je nutné dodržať podmienky ochrany stromov pred mechanickým poškodením, kmene stromov je nutné ošetriť vystlaným debnením z dosiek vysokým najmenej 2 m. Koruny stromov je nutné chrániť pred poškodením strojmi a vozidlami, prípadne vyviazať ohrozené vetvy hore.

Vzhľadom na dané prevádzkové a dispozičné riešenie pozemku, na ktorom stojí budova ZUŠ, nie je potrebné odstrániť stromy a krovinu.

Po ukončení výstavby nebude mať prevádzka ZUŠ svojou funkčnou náplňou negatívny vplyv na životné prostredie. Stavebnotechnické riešenie je navrhnuté tak, aby užívanie školskej budovy spĺňalo všetky platné normy a predpisy týkajúce sa hygienických a stavebnotechnických požiadaviek. Prevádzkou nedôjde k zhoršeniu ovzdušia, ani k zvýšeniu hladiny hluku.

Za triedenie a likvidáciu odpadov počas realizácie zodpovedá dodávateľ stavby, ktorý je povinný tieto odpady triediť a likvidovať zákonom predpísaným spôsobom. Doklady o likvidácii je povinný predložiť pri kolaudácii.

Podrobné zatriedenie odpadov musí byť v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov. Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú pri výstavbe nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú prípadné vzniknuté nebezpečné druhy odpadov v zmysle predpisov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a úniku do okolia.

Počas výstavby objektu a v priebehu realizácie stavebných prác vzniknú odpady:

08 01 Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov

- Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

katalógové číslo : 08 01 11

kategória odpadu : N

spôsob zneškodnenia : odpad bude likvidovaný firmou, ktorá má na to oprávnenie

15 01 Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

- Obaly z papiera a lepenky

katalógové číslo : 15 01 01

kategória odpadu : O

spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

17 01 Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika

- Betón

katalógové číslo : 17 01 01

kategória odpadu : O

spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

17 02 Drevo, sklo a plasty

- Drevo

katalógové číslo : 17 02 01

kategória odpadu : O

spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

17 04 Kovy (vrátane ich zliatin)

- Železo a oceľ

katalógové číslo : 17 04 05

kategória odpadu : O

spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

17 05 Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bágrovísk

- Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05

katalógové číslo : 17 05 06
kategória odpadu : O
spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

17 09 Iné odpady zo stavieb a demolácií

- Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

katalógové číslo : 17 09 04
kategória odpadu : O
spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

Počas užívania kultúrneho domu vznikajú odpady:

20 03 Iné komunálne odpady

- Zmesový komunálny odpad

katalógové číslo : 20 03 01
kategória odpadu : O
spôsob zneškodnenia : dodávateľ stavebných prác uloží na riadenú skládku TKO

Za triedenie a likvidáciu odpadov počas prevádzky stavby zodpovedá prevádzkovateľ objektu, ktorý je povinný tieto odpady triediť, zhromažďovať vo vhodných nádobách tak, aby nedošlo k ich úniku do prostredia a likvidovať zákonom predpísaným spôsobom. V zmysle platnej legislatívy je prevádzkovateľ povinný zabezpečiť opatrenia v zmysle Zákona č.223/2001 o odpadoch v znení neskorších predpisov a doplnkov a Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch. Objekt je napojený na Hlbokú ulicu. Kontajner bude umiestnený na pozemku pred bytovým domom, kde pravidelne prebieha odvoz smeti komunálnymi službami obce.

4.2. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri prevádzke objektu i počas stavebných prác je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia. Jedná sa hlavne o:

- Vyhláška SÚBP č. 374/1990 Zb.
- Technické predpisy strojných zariadení
- Všeobecné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Všetci pracovníci musia byť poučený o týchto predpisoch, ako i o predpisoch technických a technologických zariadení vydaných výrobcom zariadenia o ich bezpečnej prevádzke a ochrane osôb s nimi manipulujúcich.

4.3. PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Protipožiarne zabezpečenie stavby je spracované v znení zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb. Riešenie požiarnej ochrany je spracované v časti PD časť „Požiarnebezpečnostné riešenie stavby“.

4.4. VYHODNOTENIE NEODSTRÁNITEĽNÉHO NEBEZPEČENSTVA A NEODSTRÁNITEĽNÉHO OHROZENIA PODĽA ZÁKONA Č. 330/1996 Z.Z. O BEZPEČNOSTI PRÁCE V ZNENÍ NESKORŠIEHO PREDPISU. OD 01.07.2006 NADOBÚDA ÚČINNOSŤ ZÁKON 124/2006 Z.Z.

V navrhovanom riešení je predpoklad vzniku týchto nebezpečenstiev a ohrození:

1. nebezpečenstvo možného pádu osôb pri práci na streche
2. nebezpečenstvo pádu predmetov na nižšie položené pracoviská
3. nebezpečenstvo pokĺznutia, zakopnutia (nebezpečné povrchy) a úraz v dôsledku následného pádu vplyvom poveternostných podmienok na polootvorených pracoviskách
4. nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

Por. č.	Faktor pracovného prostredia	Neodstrániteľné nebezpečenstvo stav, vlastnosť poškodzujúca zdravie	Neodstrániteľné ohrozenie	Návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám
1	výška	pád osôb z výšky	úraz v dôsledku pádu osôb	1,2,3,10
2		pád predmetov	úraz v dôsledku pádu predmetov	1,2,3,10
3	prostredie a prac. klimatických pomerov	nebezpečné povrchy	pokĺznutie, zakopnutie a úraz v ich dôsledku pádu	1,2,3,10

4	elektrická energia	nebezpečné elektrické napätie a elektrické prúdy pre zdravie a život	elektrický skrat- vznik požiaru	1 – 8,10
			dotyk so živou časťou pri prevádzke	1-6, 8,10
			dotyk so živou časťou pri poruche	1-5, 7, 8,10

Nebezpečenstvo je podľa zákona č.330/1996 Z.z. zákona o bezpečnosti od **01.07.2006** **Zákon č.124/2006** je stav alebo vlastnosť faktora pracovného procesu a pracovného prostredia, ktoré môžu poškodiť zdravie.

Ohrozenie je situácia, v ktorej nemožno vylúčiť, že zdravie zamestnanca bude poškodené.

Ochranné opatrenia:

1. Poučenie obsluhy o zásadách bezpečnosti práce a ochrane zdravia.
2. Použitie pracovných pomôcok a ochranných pomôcok podľa predpisu.
3. Zákazu vstupu nepovoleným osobám.
4. Všetky rozsiahle a špecifické údržbárske práce len s povolením na prácu pracovníkmi s predpísanou kvalifikáciou.
5. Práca s otvoreným ohňom len s povolením na prácu v blízkosti priestorov so zvýšeným nebezpečím požiaru.
6. Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke - ochrana pred dotykom živých častí podľa STN 33 2000 – 4 – 41: izolovaním živých častí, zábranami alebo krytím, prekážkami, umiestnením mimo dosahu.
7. Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche – ochrana pred dotykom neživých častí podľa STN 33 2000 – 4 – 41: samočinným odpojením napájania, použitím zariadení triedy ochrany II, nevodivým okolím.
8. Pravidelné revízne prehliadky vykonávané pracovníkmi s predpísanou kvalifikáciou.
9. Udržiavanie ciest pre chôdzu v bezpečnom stave.
10. Pravidelné kontroly stavu pracoviska s odstraňovaním nebezpečných stavov
11. záchytné siete na lešení
12. bočné zvislé siete na lešení