

STAVBA: CSS ORAVA Tvrdošín - stavebné úpravy - zateplenie obvodového plášťa
a budovy, pracovisko ul. SNP č.30
ul. SNP č.30/522, 027 44 Tvrdošín, parc. č. KNC 1027, k. ú. Tvrdošín
STUPEŇ PD: PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

OBSAH

SPRIEVODNÁ SPRÁVA	1
1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE.....	2
3 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV.....	3
4 ČLENENIE STAVBY	3
5 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY A SÚVISIACE INVESTÍCIE	3
6 PREHĽAD UŽÍVATEĽOV	4

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby	: CSS ORAVA Tvrdošín - stavebné úpravy - zateplenie obvodového plášťa a budovy, pracovisko ul. SNP č.30
Miesto stavby	: ul. SNP č.30/522, 027 44 Tvrdošín, parc. č. KNC 1027, k. ú. Tvrdošín
Okres	: Tvrdošín
Kraj	: Žilinský
Charakter stavby	: stavebné úpravy
Investor	: Žilinský samosprávny kraj Komenského 48 011 09 ŽILINA
Generálny projektant	: PROPORTION, s.r.o. V. Spanyol 37 010 01 ŽILINA
Dodávateľ stavby	: bude určený výberovým konaním
Zahájenie stavby	: bude určené výberovým konaním
Ukončenie stavby	: bude určené výberovým konaním
Doba výstavby	: bude určená výberovým konaním

Spracovatelia

Ing. Arch. Andrej Mareš	- manager projektu
Ing. Rastislav Demeter	- projektant stavebných konštrukcií, koordinácia projektu
Ing. Rastislav Demeter	- projektant statiky
Ing. Igor Minárik	- projektant elektrických zariadení
Ing. Margita Horečná	- projektant vodného hospodárstva a zdravotníckej
Ing. Ľubomír Šupej	- projektant vykurovania
Ing. Ivan Škoda	- projektant protipožiarnej ochrany
Ing. Zuzana Šparcová	- projektant energetického hodnotenia budovy
Ing. Miroslav Holeš	- rozpočet

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Predmetná projektová dokumentácia rieši stavebné úpravy interiéru a exteriéru a zateplenie fasády.

Objekt Centra sociálnych služieb ORAVA Tvrdošín je situovaný na ulici SNP č.30/522 v Tvrdošíne, parcela č. 1027, k.ú. Tvrdošín.

Pôvodne bol objekt postavený a využívaný ako rodinný dom. Od komplexnej rekonštrukcie v 80-tych rokoch 20.-teho storočia je objekt využívaný ako Centrum sociálnych služieb pre seniorov. Objekt obsahuje miestnosti (izby) pre klientov, kuchyňu, jedáleň, administratívnu časť pre personál, komplexné sociálno-hygienické zázemie a vlastnú plynovú kotolňu. Objekt je napojený na všetky verejné inžinierske siete – verejný vodovod, kanalizácia, plynovod, elektrickej energie.

Objekt je prístupný hlavným vchodom z ulice SNP a vedľajším (zadným) vchodom z bočnej ulice. Ide o 3-podlažný nepodpivničený objekt, zastrešený sedlovou strechou s vikiermi, krytina plech. Jednotlivé poschodia sú prepojené interiérovým dvojramenným schodiskom s medzipodestou, šírka ramena 1,2m.

Na 1.NP je situovaná kotolňa, kuchyňa s jedálňou, sklady pre kuchyňu a potreby pre chod prevádzky, sociálne zariadenie. Na 2.NP sú situované izby pre klientov, kuchynka/jedáleň a sociálne zázemie. Na 3.NP je situovaná administratíva (kancelárie) pre pracovníkov Centra, sklad, archív a sociálne zázemie.

Realizáciou stavebných úprav interiéru, prístupových plôch exteriéru a zateplenia budú zlepšené podmienky pre klientov a personál zariadenia a taktiež zabezpečená lepšia hospodárnosť prevádzky zariadenia.

Projektová dokumentácia je spracovaná v rozsahu pre realizáciu stavby.

Kapacity stavby :	obostavaný priestor riešenej časti objektu	1036 m ³
	zastavaná plocha riešenej časti objektu	114,40 m ²

3 PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Podkladom pre spracovanie projektu stavby boli :

- požiadavky investora
- obhliadka objektu a fotodokumentácia
- lokálne zameranie objektu
- snímka z katastra
- normotvorná legislatíva

4 ČLENENIE STAVBY

Vzhľadom na charakter a rozsah projektu stavba nie je rozčlenená na stavebné objekty.

5 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY A SÚVISIACE INVESTÍCIE

Pred začatím prác bude v rámci údržby budovy nutné vykonať prekládku, resp. osadenie do elektrikárskych líšt existujúcich telekomunikačných a slaboprúdových rozvodov nachádzajúcich sa na fasáde budovy, príp. ich odstránenie a nahradenie novými, vedenými napr. v podkroví objektu s následným rozdelením do priestorov budovy.

Iné vyvolané investície nie sú predpokladané.

6 PREHLAD UŽÍVATEĽOV

Užívateľom stavby je a aj bude Centrum sociálnych služieb ORAVA Tvrdošín, ul. SNP č.30/522, 027 44 Tvrdošín.

V Žiline, 12/2016

Vypracoval: Ing. Rastislav Demeter

STAVBA:	CSS ORAVA Tvrdošín - stavebné úpravy - zateplenie obvodového plášťa a budovy, pracovisko ul. SNP č.30
	ul. SNP č.30/522, 027 44 Tvrdošín, parc. č. KNC 1027, k. ú. Tvrdošín
STUPEŇ PD:	PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA.....	5
1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY	7
1.1 Vykonané prieskumy	7
1.2 Použité mapové a geodetické podklady.....	7
2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY	7
2.1 Popis existujúceho stavu objektu.....	7
2.1.1 Navrhované riešenie	7
2.1.2 Funkčno-dispozičné riešenie	8
2.1.3 Konštrukčné riešenie.....	8
2.1.4 Hmotovo-architektonické riešenie	8
3 ZEMNÉ PRÁCE	8
4 STAVEBNÉ ÚPRAVY	8
4.1 Stavebná časť	8
4.1.1 Búracie práce.....	8
4.1.2 Nový stav	9
4.2 Statika	9
4.3 Elektroinštalácia a bleskozvod.....	10
4.4 Zdravotechnika.....	13
4.5 Vykurovanie.....	15
4.6 Protipožiarna ochrana	15
4.7 Energetické hodnotenie budovy.....	16
5 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO.....	18
5.1 Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby	18
5.2 Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby.....	19

5.3	Nakladanie s odpadmi po ukončení výstavby	19
5.4	Zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva.....	19
5.5	Ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi.....	20
6	BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI A STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	20
7	ZÁVER.....	21

1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 Vykonané prieskumy

- pre stavbu neboli vykonané žiadne prieskumy

1.2 Použité mapové a geodetické podklady

- lokálne zameranie objektu (vonkajšie a vnútorné dimenzie) bolo realizované 11/2016
- snímka z katastra

2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1 Popis existujúceho stavu objektu

Riešený objekt bol realizovaný ako murovaná nosná konštrukcia. Hlavné zvislé nosné konštrukcie sú tvorené z voštinových tehál hr. 350-400mm (obvodové steny), 350mm (vnútorné nosné steny), 170mm (nenosné priečky), vodorovné stropné konštrukcie sú keramické s monolitickou dobetonávkou. Zakladanie objektu sa predpokladá na plošných základoch – základových pásoch.

Nakoľko pri určovaní skladieb konštrukcií sme vychádzali z predpokladov predošlého využitia objektu a neboli zrealizované sondy v konštrukciách, je nutné skutočné skladby preveriť pred realizáciou.

2.1.1 Navrhované riešenie

Predmetom projektovej dokumentácie sú stavebné úpravy Centra sociálnych služieb ORAVA Tvrdošín, ktoré je situované na ulici SNP č.30/522 v Tvrdošíne, parcela č. 1027, k.ú. Tvrdošín.

Navrhované riešenie spočíva v dispozičnej úprave interiéru, a to:

- vstupnej chodby na 1.NP (jej rozšírenie) súvisiace s posunom priečky medzi existujúcou chodbou a kotolňou,
- kúpeľne s WC na 2.NP (celková úprava dispozície a obnova sociálneho zázemia), pričom dôjde k zvýšeniu komfortu pri používaní sociálnych zariadení
- úprava izby na 2.NP, čím bude zabezpečená nepriechodnosť jednotlivých izieb pre klientov centra.

Ďalej navrhované riešenie spočíva v úprave exteriéru, a to:

- zateplenie fasády, sokla, stropu v podkroví, čím bude zabezpečená efektívnejšia prevádzka a nároky na spotrebu energií
- úprava vstupného chodníka a schodiska pri zadnom vstupe, nakoľko priestor je z pohľadu výškových pomerov nevyhovujúci a presun po ňom nebezpečný z dôvodu pošmyknutia. Taktiež existujúce pochôdzne vrstvy sú poškodené a vyžadujú opravu.

Realizáciou stavebných úprav interiéru, prístupových plôch exteriéru a zateplenia budú zlepšené podmienky pre klientov a personál zariadenia a taktiež zabezpečená lepšia hospodárnosť prevádzky zariadenia.

2.1.2 Funkčno-dispozičné riešenie

Funkčno-dispozičné riešenie zostáva bez zmien s výnimkou 2.NP. Izby budú nepriechodné, rovnako aj kuchynka/jedáleň bude prístupná z novo vytvorenej chodby. Sociálne zázemie bude taktiež prístupné zo spoločnej chodby.

2.1.3 Konštrukčné riešenie

Oddelenie vnútorných priestorov novými stenami je riešené murovanými priečkami z pórobetónových tvárnic.

Stavebnými úpravami budú v rámci objektu skvalitnené komunikačné priestory na 1. a 2.NP pre klientov a návštevníkov centra, zvýšený komfort obytných a oddychových priestorov a sociálnych zariadení pre klientov na 2.NP. Zateplením objektu bude zabezpečená hospodárna prevádzka budovy.

2.1.4 Hmotovo-architektonické riešenie

Hmotovo-architektonické riešenie predstavuje zateplenie fasády a sokla objektu. Farebná úprava fasády a sokla bude prispôbená farebnosti existujúcej strešnej krytiny, klampiarskych výrobkov a výplní otvorov (okná a dvere). Farebnosť je navrhnutá v jemných svetlých až teplých farbách v moderných odtieňoch.

3 ZEMNÉ PRÁCE

V rámci zemných prác bude zhutnené podlažie pre realizáciu konštrukčných vrstiev vstupného chodníka pri zadnom vstupe.

4 STAVEBNÉ ÚPRAVY

4.1 Stavebná časť

4.1.1 Búracie práce

Búracie práce na 1.NP predstavujú odstránenie priečky medzi chodbou a kotolňou vrátane odstránenia dlažby na ploche novej chodby, odstránenia zárubne. Je nutné dbať na nepoškodenie inštalacyjnych vedení vykurovania a plynoinštalácie. Vchodové dvere budú odstránené, otvor bude rozšírený a dvere nahradené novými dvojkrídlovými.

Búracie práce na 2.NP predstavujú odstránenie priečky medzi kúpeľňou a kuchynkou vrátane odstránenia dlažby na celej ploche tejto časti podlažia. Ďalej bude odstránená zárubňa medzi schodiskom a kuchynkou a tiež medzi schodiskom a priechodnou izbou a ďalej pochôdzna vrstva podlahy (PVC) v priechodnej izbe. V kúpeľni bude zamurovaný okenný otvor a vytvorený nový okenný otvor s rovnakým rozmerom.

V rámci úpravy exteriéru z dôvodu zateplenia budú upravené skladby vstupného schodiska pri zadnom vstupe na 1.NP, balkóna na 2.NP a strechy balkóna nad 2.NP. Budú odstránené zábradlia, ktoré sú z časti poškodené koróziou a hrozí nebezpečenstvo zlomenia ich nosných prvkov a nahradené novými. Vstupný chodník pri zadnom vstupe bude upravený nasledovne. V priestore za brámkou bude odstránená pochôdzna vrstva z keramickej dlažby a nahradené novou systémovou dlažbou rovnako ako vstupné schodisko a podlaha balkóna na 2.NP.

V priestore pred bránkou budú schodisko a chodník odstránené vrátane podkladných vrstiev z betónu a nestmelených hmôt až na úroveň 0,3m pod úrovňou vozovky priľahlej komunikácie.

4.1.2 Nový stav

Vo vstupnej chodbe na 1.NP v nadväznosti na vybúranie pôvodnej priečky je navrhnutá nová priečka, čím bude vstupná chodba rozšírená na úkor kotolne, ktorej rozmery dostatočne postačujú jej funkčnému využitiu. Podlaha bude realizovaná ako keramická dlažba na celej ploche vstupnej chodby. Vchodové dvere v hlavnom vstupe do objektu budú vymenené za širšie dvojkrídlové. Ďalej je navrhnutý nový kazetový podhlád, ktorý prekrýva inštalačné vedenia vykurovania a plynoinštalácie.

Na 2.NP je oddelenie priestorov navrhnuté priečkami, pochôdzne vrstvy sú navrhnuté z keramickej dlažby, stropy zo zníženého sadrokartónového hladkého podhládu.

Povrchové úpravy stien sú navrhnuté keramickými obkladmi o rozmere 600*300mm, hr. 8mm (kúpeľňa, wc) a jemnozrnnou vápennocementovou tenkovrstvou omietkou (steny nových priečok v izbe, chodbách a v kuchynke). Dlažby sú navrhnuté s protišmykovosťou R9 o rozmere min. 300*300mm, hr. 8mm (farebný odtieň podľa pôvodných dlažieb). Všetky obklady a dlažby budú lepené na flexibilné stavebné lepidlo na vyrovnané a dôkladne očistené podklady.

Obvodový plášť je zateplený použitím kontaktného zatepl'ovacieho systému s izoláciou z minerálnej vlny hr. 140mm. V úrovni sokla je navrhnutý Styrodur 2800C hr. 80mm. Priestor nad podkrovím je zateplený rolovanou tepelnou izoláciou z minerálnej vlny Knauf Unifit 035 hr. 200mm, čo je spolu s pôvodnou vrstvou tepelnej izolácie celková hrúbka 360mm. Tepelná izolácia nad podkrovím bude položená voľne na podlahu povaly (na úrovni nad klieštinami) celoplošne do všetkých prístupných miest.

Vstupný chodník spolu so schodiskom pri zadnom vstupe bude po očistení vydláždený systémovou keramickou exteriérovou protišmykovou dlažbou. Prístupový chodník pred oplotením bude po odstránení krycej a podkladnej vrstvy nahradený krytom zo zámkovej dlažby ukladanej do vrstvy štrkodrviny, ohraničený záhonovými obrubníkmi. Končiť bude na okraji priľahlej vozovky miestnej komunikácie.

4.2 **Statika**

Preklad nad dverovým otvorom hlavného vstupu

Z dôvodu rozšírenia otvoru pre nové vchodové dvere š.1200mm v obvodovej stene je nutné zriadenie nového prekladu. Nový otvor je rozšírený na 1 stranu existujúceho otvoru š. 1000mm.

Najprv bude zrealizovaná sonda nad dverami z dôvodu zistenia stavu, rozmeru a založenia existujúceho prekladu. V prípade dostatočnej dĺžky uloženia existujúceho prekladu (min. 125mm) je možné otvor v obvodovej stene rozšíriť na požadovaný rozmer.

V prípade, že existujúci preklad nemá dostatočnú dĺžku uloženia pre rozšírenie otvoru, musí byť odstránený a nahradený novým s dostatočnou dĺžkou uloženia (min. 125mm).

Preklad nad okenným otvorom na 2.NP

V mieste nového WC na 2.NP bude zriadené nové okno s rozmermi 600/800mm (parapet 1550mm).

Pred vybúraním otvoru bude zhotovená sonda vo výške prekladu. V mieste prekladu by mal byť existujúci stužujúci veniec. V takomto prípade je vzhľadom na šírku nového otvoru možné existujúci veniec využiť ako preklad, ktorý svojimi rozmermi prierezu a pôsobením klenbového efektu zabezpečí požadovanú odolnosť.

Posúdenie kotvenia zateplenia kontaktného zatepľovacieho systému

Pre statické zabezpečenie upevnenia tepelnoizolačných dosiek na povrch fasády objektu je potrebné zabezpečiť dodržanie predpisu pre kotvenie hmoždínok, ktoré musia byť kotvené do nosnej konštrukcie obvodového plášťa. Nakoľko tepelnoizolačná vrstva je navrhnutá v hrúbke 140mm, kotvenie musí byť zabezpečené do hĺbky vŕtania min. 40 mm, môžu byť použité hmoždinky s dĺžkou min. 180mm s výpočtovou únosnosťou 1,2kN pre podklad dierovaná tehla, resp. tvárnica.

Pre návrhové zaťaženie 1,2kN/m² podľa odtrhovej skúšky je rozloženie rozperných kotiev nasledovné:

- na bežnej ploche stien a štítov postačuje upevnenie v počte 10ks hmoždínok /m²,
- v okrajových oblastiach objektu sa použije min. 12ks hmoždínok/m² a súčasne 2ks hmoždínok/1 dosku vo vzdialenosti 200mm od rohu, čo je zväčšený počet hmoždínok proti počtu na bežnej ploche stien a štítov.

4.3 Elektroinštalácia a bleskozvod

Projektová dokumentácia je vypracovaná v rozsahu ako projekt stavby pre realizáciu stavby v zmysle Stavebného zákona č. 50/1976 Zb., vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z.z. a vyhlášky č. 532/2002 Z.z.

Projekt rieši elektroinštaláciu (vnútorné silnoprúdové rozvody) a bleskozvodné zariadenie pre stavebné úpravy CSS ORAVA Tvrdošín.

ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Napájací rozvod, napäťová sústava:

3+PEN str. 50Hz, 400/230V, TN-C

3+PE+N str. 50Hz, 400/230V, TN-S

Stupeň dôležitosti dodávky el. energie:

Navrhované el. zariadenie je zaradené do 3. stupňa dodávky el. energie (stupeň elektrizácie B). Je pripojené na jediný zdroj el. energie (prívod).

Bilancia spotreby el. energie:

- Celkový inštalovaný príkon: $P_i = 3,0 \text{ kW (cca)}$

- Maximálny príkon pre odber: $P_p = 2,0 \text{ kW}$

Spôsob merania spotreby:

Meranie spotreby el. energie je riešené v jestvujúcom typizovanom elektromerovom rozvádzači s 3-fázovým elektromerom. Elektromerový rozvádzač RE je umiestnený v obvodovom múre pri vstupných dverách zadného vchodu. S rekonštrukciou NN prípojky sa neuvažuje.

Spôsob kompenzácie účinníka:

nevyžaduje sa

Spôsob ochrany:

a) Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:

Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke (pred dotykom živých častí alebo základná ochrana) el. zariadení je daná ich konštrukčným vyhotovením a usporiadaním. Je riešená izolovaním živých častí a krytmi, podľa STN 33 2000-4-41.

Doplnková ochrana prúdovým chráničom sa prevedie pre nový zásuvkový a svetelný obvod (v kúpeľni a zásuvky prístupné laikom STN 33 2000-4-41).

Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche (pred dotykom neživých častí alebo ochrana pri poruche) el. zariadení je navrhnutá **samočinným odpojením napájania** podľa STN 33 2000-4-41. Pri tejto ochrane sa neživé časti rozvodov spoja s uzemňovacou sieťou pomocou vodiča PE, ktorý je v spoločnom obložení s krajnými vodičmi. Farebné značenie musí zodpovedať STN 34 7411.

V riešenom objekte sa musí previesť ochranné pospájanie v súlade s STN 33 2000-4-41, pričom vodiče pospájania musia vyhovovať požiadavkám kapitoly 54 (HD 384.5.54). Ekvipotenciálna prípojka (hlavná uzemňovacia svorka EP) je umiestnená v hlavnom rozvádzači RH na 1. NP riešeného objektu a je pripojená na vonkajšiu uzemňovaciu sústavu domu.

b) Ochrana proti skratu a preťaženiu:

Jednotlivé doplnené vývody budú istené proti skratu a preťaženiu ističmi. Priradenie istiacich prvkov káblom musí vyhovovať STN 33 2000-5-523.

Skratová odolnosť použitých istiacich prvkov musí vyhovovať podmienke č. 434.3.1 normy STN 33 2000-4-43. Istiace prvky zabezpečia vypnutie skratu podľa čl. 434.3.2 tej istej normy za čas kratší, ako je čas, za ktorý by oteplenie vodičov káblov dosiahlo prípustnú tepelnú medzu.

c) Prepäťová ochrana:

Prepäťovú ochranu projekt nerieši.

Pri najbližšej rekonštrukcii elektroinštalácie celého objektu je potrebné riešiť aj prepäťovú ochranu proti nežiaducemu prepätiu kombinovaným zvodičom prepätia triedy 1+2 (B+C).

Náhradné zdroje, ich účel a spôsob zapojenia:

nevyžadujú sa

Druh prostredia:

Pozn.: Prostredie v jednotlivých riešených priestoroch je stanovené komisionálne príslušným protokolom o určení vonkajších vplyvov, ktorý je súčasťou projektu.

Stručný opis technického riešenia:

Domový el. rozvádzač RH je umiestnený v chodbe na 1. nadzemnom podlaží objektu po pravej strane od vstupných dverí. Z tohto rozvádzača budú napojené a istené všetky nové vnútorné silnoprúdové rozvody stavebných úprav na 2. NP

Nový svetelný obvod upravených častí objektu na 2. NP je navrhnutý **celoplastovými vodičmi typu CYKY-J 3x1,5mm²**, ktorý budú prednostne umiestnené pod omietkou, v prípade

umiestnenia pod sadrokartónom a v izolácii v ohybných plastových rúrach nehorľavých a samozhášacích v prípade požiaru. Svietidlá v obytných miestnostiach sú navrhnuté interiérové (stropné a nástenné svietidlá podľa vlastného výberu, resp. výberu bytového architekta). Svietidlá budú ovládané príslušnými spínačmi od vstupných dverí do jednotlivých priestorov. **Spínače osvetlenia budú uložené vo výške 1200-1400 mm od podlahy.**

Napájanie nového svetelného okruhu bude riešené z rozvádzača RH cez jestvujúcu chráničku vedenú k rozvodnej krabici svetelného okruhu v navrhovanej chodbe č. 209 na 2 NP.

Zásuvkový obvod je navrhnutý celoplastovými vodičmi typu CYKY-J 3x2,5 mm², uloženými rovnakým spôsobom ako svetelné vodiče. Domové zásuvky v kuchynke a chodbe budú uložené vo výške 300 mm až 400 mm od podlahy. Nástenné zásuvky v umývacích priestoroch sa uložia vo výške 1200 mm od podlahy. Zásuvka na ľavej strane WC je navrhnutá pre napájanie bidetového sedátka – umiestnenie vo výške 400mm od podlahy. Napájanie nového zásuvkového okruhu bude riešené z rozvádzača RH cez jestvujúcu chráničku vedenú k rozvodnej krabici svetelného okruhu v navrhovanej chodbe č. 209 na 2 NP. Uvedenou chráničkou budú vedené aj vodiče CYA pre ochranné pospájanie.

V prípade nepriechodnosti chráničky z rozvádzača RH do navrhovanej chodby č. 209 na 2. NP budú nové káble vedené v novej samostatnej chráničke po vonkajšej stene objektu.

V upravovaných priestoroch sa nachádza termostat, ktorý je nutné premiestniť viď výkres č. ELI – 02.

Na 1. NP je nutné premiestniť pohybový senzor svetla a zvončekový transformátor z dôvodu montáže kazetového stropu. Zvončekový transformátor premiestniť nad kazetový strop, tak aby bolo v prípade poruchy prístupné. Pohybový senzor je nutné umiestniť pod kazetový strop tak, aby čo najviac zachytával pohyb vo vstupnej chodbe.

Vo vstupnej chodbe bude nahradené jestvujúce svetlo novými svetlami v kazetovom strope. Nevyhnutné je upraviť polohu detektoru plynu.

Vonkajšia ochrana LPS objektu pred účinkami blesku

Vonkajšia ochrana LPS je navrhnutá ako výmena jestvujúceho bleskozvodného zariadenia a je navrhnutá v súlade s STN EN 62305-1 až 4 ako hrebeňová sústava umiestnená na hrebeni strechy, doplnená o zbernú tyč pre ochranné pásmo komínového telesa a dvoma pomocnými zberačmi na okrajoch strechy. Hrebeňovú sústavu bude tvoriť vodič typu FeZn Ø 8 mm resp. AlMgSi, upevnený na normalizovaných podperách PV – 15 UNI pre použitú strešnú krytinu. Mäkký drôt AlMgSi sa musí pred montážou spevniť vytočením vo vrtačke. Jednotlivé zvody budú na streche upevnené na okapových plechoch svorkami SS vo vzdialenosti max. 1m. Jednotlivé lapače snehu budú pripojené k zbernej sústave vhodným spôsobom.

Vzhľadom na dĺžku obvodu objektu je navrhnutých päť zvislých zvodov, ktoré sa ukončia na jednotlivých uzemňovacích vývodoch. Hodnota zemného odporu uzemnenia jednotlivých zvodov nesmie presiahnuť 10Ω. Skúšobná svorka musí byť umiestnená na každom zvode k uzemňovacej sústave z dôvodov merania na ochrannej sústave bleskozvodu. Skúšobná svorka musí byť rozpojiteľná pomocou náradia a zvod riadne označený. Skúšobná svorka sa umiestňuje vo výške 1,8 až 2 m, chránené pred vplyvom počasia,

Pre uzemnenie jednotlivých zvodov bude vytvorený hĺbkový (tyčový, rúrkový) uzemňovač umiestnený v blízkosti jednotlivých zvodov. Hĺbkový uzemňovač bude pozostávať z min. troch kovových tyčí dĺžky 2m zvisle zarazených do zeme v hĺbke min 50 cm pod úroveň terénu spojenými uzemňovacou pásovinou. Vzdialenosť medzi jednotlivými tyčami nesmie byť

menšia ako ich samotná dĺžka (2m). V prípade ak hodnota zemného odporu jednotlivých uzemňovačov nebude menšia ako 10 Ohm bude uzemňovač doplnený o ďalšiu uzemňovaciu tyč. Dve jestvujúce uzemnenia nevyhovujú hodnote uzemnenia 10 Ohm a z tohto dôvodu budú doplnené každá o jednu uzemňovaciu tyč. Všetky uzemnenia budú v zemi označené červenou fóliou.

Všetky navrhované elektroinštalačné práce spojené s elektroinštaláciou objektu sa musia previesť v súlade s platnými predpismi a normami STN. Montáž a údržbu el. zariadenia smie vykonávať len pracovník podľa Vyhl. č. 508/2009 Z.z., s odborným elektrotechnickým vzdelaním. Pred odovzdaním nového elektrického zariadenia do užívania, sa musí previesť odborná prehliadka a odborná skúška v rozsahu podľa Vyhl. č. 508/2009 Z.z. s vyhotovením príslušného písomného záznamu.

Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach – podľa STN 34 3100, čl. 141 až 149, čl. 161 až 163, čl. 166 až 177.

Dodávatelia stavebných a súvisiacich montážnych prác pre stavebné úpravy v riešenom objekte musia bezpodmienečne zabezpečiť plnenie a dodržiavanie ustanovení Vyhl. SÚBV a SBÚ č. 374/90 Zb.

Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 34 3100.

4.4 Zdravotechnika

Zdravotechnika

V projektovej dokumentácii je riešené vybavenie časti objektu vnútorným rozvodom studenej vody (SV), teplej vody (TV), prípravy TV a odkanalizovanie objektu splaškovou kanalizáciou. PD je vypracovaná v zmysle STN 73 6760, STN 73 6660, STN 73 013, STN 73 6655, STN 73 0873, STN 73 0107 ako aj ostatných súvisiacich predpisov.

Dažďové vody zo strechy objektu /plocha strechy sa nemení/ - využijú sa existujúce dažďové odpady, ktoré vyhovujú.

Vodovod

Do súčasného objektu je privedená vodovodná prípojka. Meranie vody je vo vodomernej šachte mimo objektu. V objekte nedôjde k nárastu počtu osôb. K nárastu potreby vody nedôjde, zostane na súčasnej úrovni. Nový rozvod vody v časti objektu, kde budú realizované stavebné úpravy, sa napojí na existujúce rozvody v stenách. Materiál pre rozvody vody - rúrky plastové (PEX – sieťovaný polyetylén), s certifikátom pre pitnú vodu. Hlavné rozvody vody sú vedené v stenách. K jednotlivým odberným miestam bude voda privedená zvislými potrubiami cez nástenné rohové kohúty.

Teplá voda je pripravovaná centrálny v exist. zásobníku TPV. Od ohrievača vody je vedené existujúce potrubie na ktoré napojíme potrubie pre pripojenie novoosadených zariadení predmetov. Bude vedené spoločne so studenou vodou.

Pre novoosadený drez sa bude TPV pripravovať v elektrickom zásobníkovom ohrievači vody, ktorý bude osadený pod drezom.

Po montáži vodovodného potrubia je potrebné celý rúrovod odskúšať na tlak pretlakom 1,0 MPa. Rozvod studenej a teplej vody bude tepelne izolovaný trubicovou izoláciou napr. TUBOLIT . Príloha č. 1 k vyhláške č. 282/2012 Z. z. udáva minimálnu hrúbku tepelnej izolácie rozvodov tepla a teplej vody v budovách pre izolačný materiál s tepelnou vodivosťou $0,035 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ pri teplote 0°C .

Izolácia zabezpečuje okrem tepelnej stálosti vody v potrubí i možnosť deformácie potrubia pri jeho tvarovej zmene spôsobenej rozťažnosťou materiálu.

Prestupy potrubí cez priečky oddeľujúce požiarne úseky budú zabezpečené protipožiarinými manžetami.

Kanalizácia

Splašková voda od navrhovaných zariadení bude odvádzaná vnútornou kanalizáciou napojenou na existujúcu kanalizačnú stúpačku, ktorá odvádzajú splaškové vody do existujúcej vonkajšej kanalizácie.

Celá vnútorná kanalizácia nad úrovňou podlahy, t. j. odpady i pripojovacie potrubia sa zhotovia z rúr PP systém HT. Ležaté zvody pod stropom 1 NP budú z rúr kanalizačných PVC.

Vyznačené zvislé odpadové potrubie je za účelom odvetrania vyvedené nad strešnú rovinu a ukončené ventilačnou hlavicou.

Na zvislom potrubí DN 100 na prízemí sa vo výške cca 1m nad podlahou osadí čistiaci kus.

Prestupy potrubí cez priečky oddeľujúce požiarne úseky budú zabezpečené protipožiarinými manžetami.

Dažďové odpadové potrubie – posúdenie

Podľa STN EN 736760

Svetlosť strešného vtoku a dažďového odpadného potrubia je závislá od navrhovaného prietoku odvádzaných dažďových vôd a stanovuje sa podľa tab. 9.

Svetlosť DN 100 – dovolený prietok 9 l.s-1, pôdorysný priemet odvodňovanej plochy strechy do 360m².

Existujúce dažďové zvody vyhovujú podľa tejto normy.

Na stavbe sa zvislé časti demontujú z dôvodov zateplenia a spätne sa nainštalujú v pôvodných trasách.

Zariadenie predmety

Sú navrhnuté na základe architektonického usporiadania. Ako typy budú použité zariadenie predmety podľa katalógov. Typy zariadení predmetov je možné meniť podľa požiadaviek investora a možnosti dodávateľa, je však nutné dodržať konštrukčné rozmery a spôsob napojenia na vodovod a kanalizáciu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas montáže zdravotníckej inštalácie sa musia dodržiavať zásady ochrany života a zdravia pracovníkov a bezpečnosť pri práci v súlade s príslušnými predpismi a normami.

Vnútornú zdravotnícku je nutné budovať podľa noriem STN a vykonať skúšku tesnosti kanalizácie a tlakovú skúšku vodovodu.

4.5 Vykurovanie

Vykurovanie objektu ostáva v pôvodnom riešení – úprava bude len v riešenom priestore na úrovni 2.NP a bude pozostávať z premiestnenia vykurovacieho telesa a náhradou 1ks vykurovacieho telesa v priestore chodby pri kúpeľni za nové rebríkové s rozmerom 750*1850mm s adekvátnym výkonom.

Vykurovacie telesá

V miestnosti č. 209 (nový stav) sa zdemontuje existujúce článkové vykurovacie teleso. Oceľové pripojovacie potrubia (prívodné a vratné) budú predĺžené okolo existujúceho komína smerom k schodiskovej chodbe a ukončené narezaním závitov so záslepkami. Pôvodné vykurovacie teleso bude po ukončení prác hrubej stavby (omietky, SDK podhl'ady) nahradené novým kúpeľňovým rebríkovým radiátorom napr. MC-METAL HDR 12, 750*1850mm s montážnou súpravou, farba biela. Je nutné osadiť najväčší možný rozmer rebríkového radiátora z dôvodu sušenia uterákov pre klientov centra.

Vykurovacie telesá sa na prívodnom potrubí opatria termostatickými ventilmi napr. HERZ TS-90-V s termostatickými hlavicami napr. HERZ-Design Mini a na vratnom potrubí radiátorovým šróbením napr. HERZ RL-1.

Nátery

Nátery potrubia sa vykonajú po očistení na všetkých novoinštalovaných oceľových rozvodoch a na upevňovacích prvkoch potrubia. Nátery sú syntetické:

Nezaizolované časti - 1x základný náter + 2x vrchný náter

Skúška tesnosti

Zariadenie sa natlakuje vodou max. do 50 °C na úroveň prevádzkového pretlaku. Po napustení systému a dosiahnutí príslušného pretlaku sa vykoná prehliadka celého zariadenia, to znamená všetkých spojov, armatúr a pod., u ktorého sa nesmú prejavovať viditeľné netesnosti. V zariadení sa udržiava určený pretlak 6 hodín, po ktorých sa vykoná nová prehliadka. Výsledok sa považuje za úspešný, ak sa pri tejto prehliadke neobjavia netesnosti. Výsledok skúšky sa zapíše do stavebného denníka.

4.6 Protipožiarna ochrana

Zateplenie obvodového plášťa budovy a stavebné úpravy existujúceho objektu CSS ORAVA v Tvrdošíne na ul. SNP č. 30/52 sú posudzované z hľadiska protipožiarienej bezpečnosti stavieb v zmysle platných predpisov PBS pre zmeny existujúcich stavieb.

Existujúci trojpodlažný nepodpivničený objekt so sedlovou strechou je prevádzkovaný ako centrum sociálnych služieb (CSS) kde sú vybudované priestory pre poskytovanie sociálnych služieb v prízemí (kuchyňa, jedáleň a ďalšie prevádzkové, skladové a technické priestory), ubytovacie priestory na poschodí (tri samostatné izby so spoločným sociálnym a hygienickým zázemím) a administratívne priestory na druhom poschodí. Objekt CSS nebol v minulosti posudzovaný z hľadiska protipožiarienej bezpečnosti, pričom existujúci prevádzkovaný stav je zdokumentovaný vypracovanou požiaro-bezpečnostnou charakteristikou stavby (PBCHS). Pôvodný objekt CSS tvorí v zmysle vypracovanej PBCHS jeden požiarne úsek.

Vzhľadom k rozsahu rekonštrukcie vnútorných priestorov kedy dochádza ku drobným zmenám dispozície vnútorných priestorov bez zmeny pôvodného účelu využitia sú zmeny vnútornej dispozície objektu posudzované ako zmena stavby skupiny I v zmysle STN 730834

s uplatnením obmedzených požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti. Zateplenie obvodového plášťa budovy je posudzované ako zmena stavby skupiny II v zmysle STN 730834 s uplatnením špecifických požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti v zmysle čl. 3 STN 730834 a ustanovení STN 730802(Z2,O2).

Stavebné a dispozičné zmeny v prízemí objektu spočívajú v zlepšení prístupu do objektu, rozšírením chodby 105 a vstupu z exteriéru na úrok priestoru kotolne 108. Stavebné a dispozičné zmeny na prvom poschodí objektu spočívajú vo vytvorení samostatného vstupu do priestoru izby 206 zväčšením chodby schodiska a v rekonštrukcii spoločných priestorov kuchynky a sociálneho zázemia. Tieto stavebné zmeny nemajú vplyv na pôvodný stav protipožiarnej bezpečnosti objektu. Dochádza k zlepšeniu podmienok evakuácie osôb z objektu cez rozšírený východ na voľné priestranstvo.

Zateplenie obvodového plášťa objektu kontaktným zatepľovacím systémom a dodatočné zateplenie skladieb strechy je riešené v zmysle požiadaviek protipožiarnej bezpečnosti podľa čl. 6.2.4.11 a 6.2.7 STN 730802(Z2,O2).

Kontaktný zatepľovací systém obvodových stien v nadzemných podlažiach tvorený typovou skladbou s tepelnou izoláciou na báze kamennej vlny FKD S Thermal hr. 140 mm s fasádnou omietkou, s triedou reakcie na oheň A2-s1,d0 celého zatepľovacieho systému, spĺňa požiadavky PBS v zmysle čl. 6.2.7 pre použitie na objekte CSS. Navrhnuté zateplenie obvodových vyhovuje aj v prípade neskoršej väčšej rekonštrukcie objektu z hľadiska vytvorenia požiarneho pásu o šírke 1200 mm medzi priestormi ubytovania klientov CSS a statnými prevádzkovými priestormi objektu.

Zateplenie soklovej časti obvodových stien kontaktným zatepľovacím systémom typovej skladby s tepelnou izoláciou na báze horľavých dosiek Styrodur C2800, hr. 80 mm s fasádnou omietkou, s triedou reakcie na oheň B-s1,d0 zatepľovacieho systému, spĺňa požiadavky PBS v zmysle čl. 6.2.7 STN 730834.

Dodatočné zateplenie časti stropnej konštrukcie nad druhým poschodím objektu položením ďalšej vrstvy tepelnej izolácie Knauf Unifit 035 hr. 200 mm (trieda reakcie na oheň A1) vyhovuje platným predpisom PBS bez ďalších požiadaviek.

Ostatné stavebné konštrukcie objektu CSS zostávajú v pôvodnom stave a vyhotovení.

Vykonané stavebné a dispozičné úpravy nemajú nepriaznivý vplyv na mieru požiarnej bezpečnosti v existujúcom objekte prevádzkovanom ako CSS. Všetky navrhnuté stavebné a dispozičné úpravy vyhovujú platným predpisom PBS pre zmeny stavieb existujúcich objektov.

4.7 Energetické hodnotenie budovy

Posúdenie budovy podľa potreby primárnej energie

Predpokladaná potreba primárnej energie pre vykurovanie a prípravu TUV je **136,19kWh/(m².a)** a na základe prepočtu globálneho ukazovateľa primárnej energie je možné predbežne posudzovaný objekt zaradiť do **energetickej triedy „B“ (109-216kWh/(m².a))**.

A. Škála energetických tried na vykurovanie

Miesto spotreby	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Vykurovanie	rodinné domy	≤ 42	43-86	87-129	130-172	173-215	216-258	> 258
	bytové domy	≤ 27	28-53	54-80	81-106	107-133	134-159	> 159
	administratívne budovy	≤ 28	29-56	57-84	85-112	113-140	141-168	> 168
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 28	29-56	57-84	85-112	113-140	141-168	> 168
	budovy nemocníc	≤ 35	36-70	71-105	106-140	141-175	176-210	> 210
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 36	37-71	72-107	108-142	143-178	179-213	> 213
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 33	34-66	67-99	100-132	133-165	166-198	> 198
	budovy pre veľkoobchodné a maloobchodné služby	≤ 33	34-65	66-98	99-130	131-163	164-195	> 195

B. Škála energetických tried na prípravu teplej vody

Príprava teplej vody	rodinné domy	≤ 12	13-24	25-36	37-48	49-60	61-72	> 72
	bytové domy	≤ 13	14-26	27-39	40-52	53-65	66-78	> 78
	administratívne budovy	≤ 4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	> 24
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	> 36
	budovy nemocníc	≤ 26	27-52	53-78	79-104	105-130	131-156	> 156
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 32	33-64	65-96	97-128	129-160	161-192	> 192
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	> 36
	budovy pre veľkoobchodné a maloobchodné služby	≤ 5	6-9	10-14	15-18	19-23	24-27	> 27

E. Škála energetických tried globálneho ukazovateľa – celková dodaná energia

Celková dodaná energia	rodinné domy	≤ 54	55-110	111-165	166-220	221-275	276-330	> 330
	bytové domy	≤ 40	41-79	80-119	120-158	159-198	199-237	> 237
	administratívne budovy	≤ 58	59-115	116-166	167-218	219-272	273-327	> 327
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 42	43-84	85-124	125-163	164-204	205-245	> 245
	budovy nemocníc	≤ 101	102-201	202-293	294-385	386-481	482-578	> 578
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 94	95-187	188-275	276-363	364-454	455-545	> 545
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 48	49-95	96-140	141-184	185-230	231-276	> 276
	budovy pre veľkoobchodné a maloobchodné služby	≤ 81	82-161	162-237	138-313	314-391	392-469	> 469

F. Škála energetických tried globálneho ukazovateľa – primárna energia v kWh/(m².a)

Globálny ukazovateľ - primárna energia	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy							
		A0	A1	B	C	D	E	F	G
Globálny ukazovateľ - primárna energia	rodinné domy	≤ 54	55-108	109-216	161-324	325-432	433-540	541-648	> 648
	bytové domy	≤ 32	33-63	64-126	127-189	190-252	253-315	316-378	> 378
	administratívne budovy	≤ 60	61-120	121-240	241-360	361-480	481-600	601-720	> 720
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 34	35-68	69-136	137-204	205-272	273-340	341-408	> 408
	budovy nemocníc	≤ 96	97-192	193-384	385-576	577-769	770-961	962-1153	> 1153
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 82	83-166	165-328	329-492	493-656	657-820	821-984	> 984
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 38	39-76	77-152	153-258	259-304	305-380	381-456	> 456
	budovy pre veľkoobchodné a maloobchodné služby	≤ 85	86-170	171-340	341-510	511-680	681-850	851-1020	> 1020

Energetické hodnotenie budovy pre existujúci stav (pôvodná strešná konštrukcia, existujúca obvodová stena, podlaha a výplňové konštrukcie) v porovnaní s navrhovanými stavebnými úpravami a zateplením, je posúdený na základe výpočtu energetických ukazovateľov.

Merná potreba tepla na vykurovanie – existujúci stav budovy:

$$Q_1 = 36,1 \text{ kWh/m}^3 \quad Q_2 = 97,4 \text{ kWh/m}^2$$

Merná potreba tepla na vykurovanie – stav budovy po stav.úpravách a zateplení:

$$Q_1 = 17,9 \text{ kWh/m}^3 \quad Q_2 = 48,4 \text{ kWh/m}^2$$

Predpokladaná úspora po navrhovaných stavebných úpravách a zateplení je 50,31%.

Na základe viacerých faktorov (existujúca podlaha na prízemí, nové výplňové konštrukcie s izol.2-sklom, zateplenie šikmých častí podkrovia...) nie je možné z technického a ekonomického hľadiska uskutočniť všetky stavebné úpravy obnovovanej budovy tak, aby budova spĺňala minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť podľa STN 73 0540-2:2012. Navrhované stavebné úpravy významne upravujú tepelnotechnické vlastnosti obalových konštrukcií a znížia energetické požiadavky na vykurovanie obnovovanej budovy.

5 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Prehľad odpadov produkovaných pri realizácii prístavby lôžkového výťahu dáva rámcovú predstavu o odpadovom hospodárstve v tejto fáze prípravy stavby.

Počas realizácie stavby a jej prevádzky sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať generálny dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Za odpadové hospodárstvo po realizácii stavby bude zodpovedať jej prevádzkovateľ – producent odpadu.

5.1 Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby

Počas realizácie stavby a jej užívania sa predpokladá vznik odpadov kategórie: ostatný – O, a nebezpečný – N (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorá ustanovuje Katalóg odpadov. Druhy odpadov sú uvedené v tabuľke aj s predpokladanými množstvami:

Skupina odpadu	Názov odpadu	Kateg.	Odhad. množstvo/t
17 02 01	drevo	O	0,05
17 02 02	sklo	O	0,3
17 02 03	plasty	O	0,03
17 04 05	železo a oceľ	O	0,05
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,02
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	4,0
17 08 02	staveb. materiály na báze sadry iné ako uvedené v 170801	O	0,05

17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1,5
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,15

5.2 Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby

Počas realizácie je potrebné nakladať s odpadmi v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a v súlade s predloženou projektovou dokumentáciou. Je potrebné viesť evidenciu samostatne za každý odpad, vzniknuté odpady pri výstavbe je potrebné zahrnúť do celoročného hlásenia o vzniku a nakladaní s odpadmi.

Počas výmeny musí byť dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidencia vzniku a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov zo stavby s legislatívou. Je vhodné, aby vzniknuté nebezpečné odpady boli odvážané zo stavby na zneškodnenie bezprostredne po ich vzniku. V prípade dočasného skladovania na stavbe je potrebné zabezpečiť nakladanie s nimi podľa platnej legislatívy. V rámci realizácie stavby je vhodné vykonávať triedenie odpadu.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených, brániacich úniku odpadu (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod., použiť napr. katalóg MEVAKO 2001 Brzotín, AJ OZAP a pod.). Uskladnené budú na spevnenej ploche tak, aby bol zamedzený prístup nepovolánym osobám. Miesto dočasného uskladnenia bude prestrešené. Bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch. Napr. na skládke nebezpečného odpadu spoločnosti ASA – nebezpečný odpad, na skládke komunálneho odpadu– ostatný odpad.

5.3 Nakladanie s odpadmi po ukončení výstavby

Po realizácii stavby sa množstvo súčasnej produkcie odpadu sa nezmení.

5.4 Zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva

V zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva pôvodcovi odpadov vyplýva povinnosť zabezpečiť nasledovné:

- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle §19 ods. 1 písm. g/ zákona č. 79/2015 o odpadoch
- dodržiavať ohlasovaciu povinnosť o vzniku, množstve, charaktere a nakladaní s odpadmi príslušnému orgánu správy v zmysle § 19 ods. 1 písm. h/ zákona č. 79/2015 o odpadoch
- využiť vzniknuté odpady ako zdroj druhotných surovín alebo energie vo vlastnej činnosti (v prípade možnosti) v zmysle § 19 ods. 1 písm. d/ zákona č. 79/2015 o odpadoch
- zabezpečiť zneškodnenie odpadov v súlade s § 19 ods. 1 písm. f/ zákona č. 79/2015 o odpadoch

5.5 Ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby objektu a po ukončení výstavby, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

6 BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI A STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

- Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- NV SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.
- Stavebné práce musia byť vykonávané podľa „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z. (§ 4 odst. 2 písm. b) ešte pred zriadením staveniska.
- Cieľom „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveniska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabránenie nehodám a realizácia stavby bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.
- Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať ustanovenia Vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Zhotoviteľ resp. podzhotoviteľia stavebných prác, ako aj všetky osoby zúčastnené na stavebných prácach predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať platné právne predpisy na zaistenie BOZP.

Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.

V nadväznosti na hodnotenie rizík dodávateľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancov v zmysle NV SR č. 395/2006 Z.z..

Hranice staveniska musia byť viditeľne označené, stavenisko musí byť ohradené. Vstup na stavenisko budú mať len vozidlá a mechanizmy zhotoviteľa riadne označené s povolením vstupu. To isté bude platiť aj pre pohyb osôb po stavenisku.

Pred začiatkom prác na realizácii stavby musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku.

7 ZÁVER

Pred začatím stavebných prác je potrebné prizvať projektanta v rámci autorského dozoru k prejednaniu konkrétnych detailov na objekte, resp. upraviť realizačný projekt vrátane detailov podľa skutočností zistených, príp. zmenených od spracovania projektu.

V Žiline, 12/2016

Vypracovali: Ing. Rastislav Demeter
a projektanti jednotlivých profesií