
A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 Identifikačné údaje stavby

A.1.1 Údaje o stavbe

Názov stavby:	Ružomberok OO PZ, zateplenie objektu
Miesto stavby:	Nám. Andreja Hlinku 1875, 034 01 Ružomberok
Parcela:	p. č. KN-C 1108, KN-C 1109; k. ú. Ružomberok
Okres:	Ružomberok
Kraj:	Žilinský
Predmet dokumentácie:	Rekonštrukcia existujúcej stavby – administratívnej budovy
Účel stavby podľa JKSO:	801.61 – Budovy administratívne (správne)

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Ministerstvo vnútra Slovenskej Republiky Pribinova č.2 812 72 Bratislava
------------	--

A.1.3 Údaje o spracovateľoch projektovej dokumentácie

Autor:	Ing. arch. Mário Regec, Ing. arch. Tereza Vrbová
ASR:	Ing. arch. Mário Regec, SKA č. 2354 AA regec architekti s.r.o., Stakčínska 2920, 069 01 Snina
Vypracoval:	Ing. arch. Mário Regec, Ing. Jakub Barančík
Statika:	Ing. Jozef Polák, SKSI č. 0592 I3 Static studio s.r.o., Baštová 3166/45, 080 01 Prešov
PBS:	Ing. Róbert Luca, reg. č. 36/2021 ARCHERS s.r.o., Edelényska 1991/44,048 01 Rožňava
ELI:	Ing. Anton Illéš, SKSI č. 46 62 – I4 Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
ZTI, UK, VZT:	Ing. Pavol Fedorčák, PhD., SKSI č. 5986 I4, I2 Enau s.r.o., Komárany 59, 093 03 Vranov nad Topľou
EHB:	Ing. Pavol Fedorčák, PhD., SKSI č. 5986 I4, I2 Enau s.r.o., Komárany 59, 093 03 Vranov nad Topľou

A.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu a prevádzku (užívanie) dokončenej stavby

Administratívna budova na Nám. Andreja Hlinku v Ružomberku bola v r. 1993 rozdelená na 3 priestorové časti: Enpro s.r.o., Daňový úrad Žilina – pobočka Ružomberok a Obvodné oddelenie PZ Ružomberok. Predmetom rekonštrukcie sú len priestory OO PZ.

A.3 Prehľad východiskových podkladov

- Zadanie od stavebníka
- Osobná obhliadka stavby
- Zameranie skutočného stavu stavby
- Geodetické zameranie situácie a technickej infraštruktúry
- Kópia z katastrálnej mapy a výpis z listu vlastníctva
- Pôvodná projektová dokumentácia „Ateliér tepelných zdrojov Stavprojekt Ružomberok“ z r. 1980
- Pôvodná projektová dokumentácia „Ateliér tepelných zdrojov Stavprojekt Ružomberok“ z r. 1982
- Projektová dokumentácia „Dispozičné úpravy obj. Stavprojekt Ružomberok“ z r. 1992
- Projektová dokumentácia „OO PZ prijímacie priestory a plynofikácia“ z r. 2005

A.4 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

SO 01 – Administratívne priestory OO PZ

A.5 Vecné a časové väzby stavby na okolie a na súvisiace investície

Navrhovaná výstavba nemá žiadne iné vecné a časové väzby na okolie, resp. k dátumu spracovania tejto projektovej dokumentácie, neboli projektantovi známe. Projektové riešenie svojím rozsahom nezahŕňa súvisiace investície.

A.6 Prehľad prevádzkovateľov (užívateľov)

Administratívna budova je vo vlastníctve Enpro s.r.o. Slovenskej republiky a Min. vnútra Slovenskej republiky. OO PZ využíva priestory v suteréne, na prízemí a na poschodí administratívnej budovy.

A.7 Termín začatia a dokončenia stavby

Predpokladaný termín začatia stavebných prác:	04/2023
Predpokladaný termín ukončenia stavebných prác:	12/2026

A.8 Údaje o prípadnom postupnom uvádzaní časti stavby do prevádzky (užívania), alebo o prípadnom predčasnom prevádzkovaní (užívaní) stavby

Stavebné práce budú prebiehať počas plnej prevádzky rekonštrukciou nedotknutých častí budovy. Rekonštruovaná časť objektu bude po kolaudácii uvedená do prevádzky ako jeden celok. Údaje o prípadnom predčasnom prevádzkovaní častí stavby budú určené pred začatím realizácie diela po dohode stavebníka s realizátorom stavby. V prípade požiadavky zo strany prevádzkovateľa je možné aj postupné odovzdanie časti stavby do prevádzky.

A.9 Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby

Objekt bude uvedený do prevádzky po jeho dokončení bez preklenovacieho obdobia skúšobnej prevádzky.

A.10 Celkové náklady stavby

Celkové náklady stavby sú odhadované na 866 000€ (bez DPH).

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Súčasťou projektovej dokumentácie na realizáciu stavby nie je výrobnotechnická dokumentácia, dokumentácia pomocných konštrukcií, dokumentácia výrobkov dodávaných na stavbu, výkresy prefabrikátov a montážne výkresy. Pokiaľ je potrebné spracovať niektorú z týchto dokumentácií, ide vždy o súčasť dodávateľskej dokumentácie.

Výpisy v projektovej dokumentácii nenahradzujú dielenskú dokumentáciu. Dielenskú dokumentáciu zhotovuje dodávateľ/ realizátor časti stavby.

b) Pri realizácii prác je potrebné dodržať

- Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhlášku č. 147/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, 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

B.1 Charakteristika územia stavby

B.1.1) Zhodnotenie polohy a stavu staveniska, údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch a zariadeniach (pozemných, nadzemných, podzemných), existujúcej zeleni, ochranných pásmach, nárokoch na záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, chránených územiach, objektoch a porastoch

Administratívna budova, ktorej časť zaberá OO PZ Ružomberok je situovaná na Nám. Andreja Hlinku, v širšom centre mesta Ružomberok. Stavenisko má tvar nepravidelného obdĺžnika v smere východ – západ. Územie výstavby má svahovitý charakter a stavenisko možno hodnotiť ako mierne problematické. Riešený areál nie je oplotený a stavenisko je prístupné priamo z miestnej komunikácie z južnej strany pozemku.

Prevádzkovo je budova rozdelená na 3 samostatné funkčné celky s oddelenými vstupmi. Plynové kotolne a rozvody vykurovania majú jednotliví prevádzkovatelia vlastné.

B.1.2) Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby. Pri rekonštrukcii, modernizácii a rozšírení existujúcich stavieb alebo ich častí, zhodnotenie ich stavu a pri obnove objektov kultúrnych pamiatok tiež zhodnotenie ich stavu z hľadiska umelecko-historického

Stavebno-technický prieskum a zameranie objektu pre účely rekonštrukcie zrealizoval hlavný projektant. Opatrebovanie a stav konštrukcií materiálov stavby zodpovedá veku budovy.

Na streche západného krídla budovy bola vykonaná sonda strešnej konštrukcie, kt. vykonal hlavný projektant.

V profesii stavebná fyzika boli realizované výpočty tepelných odporov jednotlivých stavebných konštrukcií, ktoré tvoria podklad pre návrh obalových konštrukcií.

B.1.3) Použité mapové a geodetické podklady, zistenie, zameranie a overenie podzemných vedení, odkaz na geodetickú dokumentáciu

Ako východiskové podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie bola použitá kópia z katastrálnej mapy a geodetické polohopisno – výškopisné zameranie stavby, kt. vypracoval Bohumil Murín.

B.1.4) Príprava pre výstavbu

Pri odovzdaní staveniska zabezpečí stavebník vytýčenie hranice staveniska, výškových a smerových bodov, ako ja všetkých vyskytujúcich sa podzemných inžinierskych sietí nachádzajúcich sa na stavenisku, ktoré boli v minulosti zrealizované. Zároveň sa určia miesta pre

odber elektrickej energie a vody pre stavebné účely a miesto pre zaústenie odpadových vôd. Po prevzatí staveniska sa vybuduje oplotenie vrátane vstupu na stavenisko a pre potreby zariadenia staveniska sa vybudujú rozvody elektrickej energie a vody. Následne sa pristúpi k samotným stavebným prácam.

Navrhované stavebné úpravy sa budú prevádzkať za prevádzky objektu. Využívanie jednotlivých častí budovy bude počas výstavby dočasne obmedzené. Nad hlavným vstupom do objektu je potrebné zrealizovať dočasné ochranné zastrešenie. Pred začatím zatepľovacích prác je potrebné zrealizovať dočasné alebo trvalé prekládky existujúcich slaboprúdových vedení a bleskozvodov umiestnených na fasáde objektu. Ďalej budú preložené orientačné tabuľky polície, kamerový systém, vonkajšie svetlá, poštová schránka a ďalšie potrebné zariadenia na fasáde.

B.2 Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

B.2.1) Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebnotechnického riešenia stavby, jej umiestnenia, podmienky pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody a starostlivosť o životné prostredie. Základné údaje o navrhovaných stavebných sústavách alebo konštrukciách. Úpravy plôch a priestranstiev, drobná architektúra, oplotenie, drobná zeleň. Bezbariérové úpravy pre pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

- **Urbanizmus – územné regulácie pre riešené parcely, urbanistická kompozícia**

Urbanizmus územia je daný existujúcou stavbou, ktorá sa nachádza v urbanizovanom prostredí. Novým projektovým riešením sa nemení osadenie, zastavanosť ani výška objektu. Urbanizmus prostredia sa rekonštrukciou nezmení.

- **Architektonické riešenie – kompozícia tvarového riešenia, materiálové a farebné riešenie**

Rekonštrukciou budovy sa nezmení tvar pôvodnej stavby. Budova je riešená ako terasová s 3 nadzemnými podlažiami v pôdorysnom tvare písmena F.

Fasáda objektu je v súčasnosti obložená keramickým obkladom béžovej farby a obkladom z dlažobných pásikov tehlovočervenej farby. Okná objektu sú pôvodné drevené, hnedej farby. V rámci rekonštrukcie sa navrhuje odstránenie pôvodného fasádneho obkladu, ktorý sa nahradí vonkajšou omietkou primárne béžovej farby v kombinácii s modrou a výmena pôvodných okien za nové s PVC rámom bielej farby.

- **Dispozičné riešenie a funkčno-prevádzkové vzťahy**

Budova je situovaná na svahu (výškový rozdiel cca výšky jedného podlažia), čo umožňuje priamy prístup do suterénu, kde sú vjazdy do garáží, výstup z chránenej únikovej cesty a zadný vstup do OO PZ. Pôdorysne má budova tvar písmena F. V jej koncovej polohe (pôvodne byt domovníka) je so samostatným vchodom situované oddelenie pátrania a kriminalisticko – technickej činnosti. Dva hlavné vstupy sú situované od Nám. Andreja Hlinku.

V suteréne sú v časti smerom do exteriéru kancelárie a kotolňa, v časti smerom do terénu sa nachádzajú skladové priestory.

Na prízemí budovy východného krídla je situovaný vestibul so zádverím, miestnosťami slúžiacimi ako pracovisko stálej služby OO PZ Ružomberok, kancelária skráteného vyšetrovania, zasadačka, jedna cela policajného zaistenia a hygienické zariadenia.

Na 2.NP východného krídla sa nachádzajú kancelárie pre riaditeľa a zástupcu riaditeľa OO PZ, kancelárie referentov a hygienické zariadenia. Schodisko vedúce na 3.NP, v ktorom sa nachádzajú komerčné priestory je od priestorov využívaných políciou oddelené oceľovými zamrežovanými stenami s dvojkridlovými dverami. Pri rekonštrukcii sa oceľové mreže nahradia priečkou zo sklobetónových tvárnic.

- **Parametre existujúcej stavby**

SO 01 – administratívne priestory OO PZ

<u>Celková podlažná plocha</u>	<u>1 655m²</u>
- 1.PP	486m ²
- 1.NP (východné krídlo)	518m ²
- 1.NP (západné krídlo)	136m ²
- 2.NP (východné krídlo)	515m ²
<u>Celková úžitková plocha</u>	<u>1 601m²</u>
- 1.PP	416,7m ²
- 1.NP (východné krídlo)	458,96m ²
- 1.NP (západné krídlo)	112,27m ²
- 2.NP (východné krídlo)	450,27m ²
<u>Celkový obostavaný priestor</u>	<u>5 317m³</u>
- 1.PP	1 447m ³
- 1.NP (východné krídlo)	1 722m ³
- 1.NP (západné krídlo)	449m ³
- 2.NP (východné krídlo)	1 699m ³
<u>Max. počet zamestnancov:</u>	<u>47</u>

Pozn.: Jednotlivé výmery sa vzťahujú len na priestory využívané OO PZ Ružomberok, nie na celú budovu!

- **Stavebno-technické, konštrukčné riešenie**

Riešená budova je konštrukčne navrhnutá v montovanom železobetónovom skelete s modulom 6000x6000 ako konštrukčný dvojtrakt s nosnými prievlakmi a stropnými dutinovými

panelmi hr. 250mm a dĺžky 5600mm. Stĺpy sú rozmerov 400x400mm. Skelet je ukončený koncovými stužidlami, ktoré nesú pórobetónové obvodové steny hr. 400mm. Konštrukčná výška nadzemných podlaží je 3,300m a svetlá výška je 2,950m. V suteréne je konštrukčná výška 2,850 a svetlá výška 2,500m. Strecha je riešená ako plochá dvojplášťová, vyspádovaná smerom dovnútra. Nosná časť je tvorená kazetovými strešnými doskami PZS 20/10 uloženými na rošte, ktorý vytvára prevetrávanú vzduchovú medzeru. Spád je vytvorený betónovou spádovou vrstvou, na ktorej sú uložené izolačné strešné panely. Ako strešná krytina sú použité asfaltové pásy.

Predmetom rekonštrukcie je zateplenie obalových konštrukcií objektu a výmena výplňových konštrukcií. Na zateplenie obvodových stien a riešenej strechy sa použije tepelná izolácia na báze minerálnej vlny, ako strešná krytina sa navrhuje strešná mPVC fólia a pôvodné výplňové konštrukcie sa vymenia za nové s PVC rámom.

- **Stručný popis navrhovaných stavebných úprav**

- Výmena pôvodných drevených okien za nové z PVC rámom
- Výmena pôvodných vstupných dverí a garážových brán
- Osekanie fasádneho obkladu
- Zateplenie objektu tep. Izoláciou na báze min. vlny
- Odstránenie hydroizolačného súvrstvia strechy záp. krídla
- Zateplenie strešného plášťa záp. krídla, montáž hydroizolačnej fólie
- Úprava nášľapných vrstiev podláh vo vybraných miestnostiach
- Rekonštrukcia spích v 1.PP
- Demontáž a montáž nových oceľových ochranných mreží

- Výmena oplechovaní a ostatných klampiarskych výrobkov
- Demontáž a montáž nových zábradlí
- Úprava nástupnej plochy pred hlavným vstupom
- Zhotovenia nového zastrešenia hlavného vstupu
- Výmena vetracích mriežok v interiéri aj v exteriéri
- Zhotovenie nového štrkového a betónového odkvapového chodníka
- Výmena elektroinštaláčnych rozvodov
- Výmena zdroja tepla a rekonštrukcia vykurovacích rozvodov

- **Bezbariérové užívanie stavby**

Pre umožnenie vstupu do budovy osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie, je v závetrí hlavného vstupu situovaná rampa so sklonom 8,75%. Nášlapná vrstva bude zhotovená nová, z betónových platní. Po oboch stranách rampy sa navrhuje nové zábradlie s horným madlom vo výške 900mm a s dvoma vodiacimi tyčami vo výškach 300mm a 750mm (presah madla a vodiacich tyčí 150mm). Pri podlahe rampy sa na zábradlie navrhuje oceľová zarážka výšky 100mm. Taktiež sa navrhuje rozšírenie betónovej nástupnej plochy pred hlavným vstupom z dôvodu jej nevyhovujúcej šírky.

Na prízemí, v priestore ženských WC je umiestnené WC pre imobilné osoby. Vstupy do všetkých miestností sú vybavené dverami s min. svetlou šírkou 800mm.

B.2.2) Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii výroby

Riešená stavba je nevýrobného charakteru, takže sa tu nenachádzajú žiadne technologické zariadenia výrobného druhu. Objekt je technicky vybavený technologickými zariadeniami len pre vlastnú prevádzku.

B.2.3) Riešenie dopravy, napojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská, počty parkovacích miest a dopravné technické vybavenie

Dopravné riešenie nie je predmetom riešenia projektovej dokumentácie. Ide o existujúci objekt, v ktorom nedochádza k zmene účelu užívania stavby, preto dopravné riešenie nie je potrebné riešiť.

Príjazd k objektu bude zachovaný s existujúcej miestnej komunikácie (Nám Andreja Hlinku), ktorá v dostatočnej miere slúži k dopravnej obsluhu okolitých objektov. Vyvolaná zvýšená intenzita dopravy stavbou bude zanedbateľná.

Statická doprava (garáže, parkoviská) nie je predmetom riešenia projektovej dokumentácie. Počet parkovacích miest ostáva nezmenený.

B.2.4) Ekonomické zhodnotenie stavby

Ekonomické zhodnotenie stavby nebolo vykonané. Zdrojom financovania stavby budú vlastné prostriedky investora a zdroje EÚ.

B.2.5) Starostlivosť o životné prostredie

- **Vplyv prevádzky (užívania) dokončenej stavby na životné prostredie, zdroje, druhy, vlastností, množstvá škodlivín**

Zateplenie budovy a ostatné rekonštrukčné práce nebudú mať v zmysle §8 Stavebného zákona negatívne účinky a vplyv na životné prostredie. Pri prevádzke sa nepredpokladá so vznikom škodlivín, s výnimkou spalín z plynových kotolní. Všetky materiály použité na výstavbu budú v súlade s STN a hygienickými predpismi, nezaťažujúce životné prostredie. Prebytočné materiály, ktoré vzniknú počas výstavby, budú minimalizované zhodnotením počas výstavby.

- **Riešenie ochrany stavby proti hluku z dopravy, príp. z iných zdrojov**

V blízkosti stavby sa nenachádza žiaden významný zdroj hluku, proti ktorému by bolo nutné navrhovať protihlukové opatrenia. Interiér budovy je pred hlukom z exteriéru chránený izolačnými výplňami otvorov a dostatočne navrhnutým obvodovým plášťom. Objekt je navrhnutý tak, aby spĺňal požiadavky §20 vyhlášky č. 532/2002 Z. z. o ochrane pred hlukom a vibráciami.

- **Stavebné, priestorové, vnútroklimatické a akustické riešenie**

Stavebné, priestorové, vnútroklimatické a akustické riešenie je navrhnuté v zmysle požiadaviek na tento druh objektov.

- **Údaje o dennom osvetlení, riešenie umelého osvetlenia**

Predmetom rekonštrukcie nie sú objekty, ktoré by vyžadovali dosiahnutie špecifických hodnôt prirodzeného osvetlenia. Návrhom interiérových tieniacich žalúzií bude zabezpečená „filtrácia“ denného svetla (drsných priamych lúčov), čím budú pomáhať distribúcii svetla.

Umelé osvetlenie je zabezpečené - viď. príslušná časť projektovej dokumentácie. V danej časti projektovej dokumentácie bol vykonaný výpočet intenzity osvetlenia. V rámci výmeny svietidiel dôjde ku kvalitatívnemu zlepšeniu umelého osvetlenia použitím novej generácie svetelných zdrojov.

- **Riešenie ochrany proti hluku z prevádzkových zariadení**

Ochrana proti hluku z prevádzkových zariadení je riešená odhlučnením týchto zariadení a použitím stavebných konštrukcií s potrebnou nepriezvučnosťou.

- **Spôsob zneškodnenia, zužitkovania a odstránenia odpadových látok a energií**

ZATRIEDENIE A SPÔSOB NAKLADANIA S ODPADMI

a) *Odpadové hospodárstvo – nakladanie s odpadmi*

Pri realizácii stavby vzniká odpad zo stavebných prác – stavebná suť - Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 17. marca 2015. Tento odpad je zatriedený podľa Katalógu odpadov Vyhlášky č.365/2015 Z. z. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 13. novembra 2015.

ODPADY VZNIKAJÚCE PRI VÝSTAVBE

Odpady kategórie O (ostatný odpad)			
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest		
	Druh odpadov	Množstvo	Zneškodňovanie, zhodnocovanie
17 01 01	Betón	5,0m ³	D1, R12
17 01 02	Tehly	2,6t	D1, R12
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	4,0t	D1, R12
17 02 01	Drevo	0,3m ³	D10, R12
17 02 02	Sklo	4,0t	D1, R12
17 02 03	Plasty	1,5t	D1, R12
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	0,25t	D1, R12
17 04 05	Železo a oceľ	2,0t	D4, R12
17 04 07	Zmiešané kovy	1,5t	D4, R12
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	5,0t	D1, R12
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	50m ³	R10, R12
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 03	1,5t	D1, R12

17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 04 10	0,1t	D1, R12
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	15,0t	D1, R12

Odpady kategórie O (ostatný odpad)

20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu)		
	Druh odpadov	Množstvo	Zneškodňovanie, zhodnocovanie
20 01 01	Papier a lepenky	1,5t	D1, R12
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	0,35m ³	D10, R12
20 01 39	Plasty	0,2t	D1, R12
20 01 40 05	Železo a oceľ	0,1t	R4, R12
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	0,50t	D1, R12

Odpady kategórie N (nebezpečný odpad)

Jeho výskyt sa nepredpokladá

ODPADY VZNIKAJÚCE PRI UŽÍVANÍ OBJEKTU

Odpady kategórie O (ostatný odpad)

20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu)		
	Druh odpadov	Množstvo	Zneškodňovanie, zhodnocovanie
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	Určí sa pri užívaní	D1, R12

Odpady kategórie N (nebezpečný odpad)

Jeho výskyt sa nepredpokladá

Poznámka: Všetky množstva odpadu sú odhadované!

b) Zneškodnenie a zhodnocovanie odpadu zo stavebných prác

Zhodnocovanie odpadov (príloha č.1 zákona o odpadoch č. 79/2015 Z.z.)

R1	Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
R2	Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
R3	Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov) .
R4	Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
R5	Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
R6	Regenerácia kyselín a zásad.
R7	Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
R8	Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
R9	Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
R10	Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
R11	Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
R12	Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.
R13	Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Zneškodňovanie odpadov (príloha č.2 zákona o odpadoch č. 79/2015 Z.z.)

D1	Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov) .
----	--

D2	Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.) .
D3	Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpatelných odpadov do vrtov, solných baní alebo prirodzených úložísk atď.)
D4	Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, rybníkov alebo lagún atď.) .
D5	Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia atď.) .
D6	Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
D7	Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
D8	Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.
D9	Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.) .
D10	Spaľovanie na pevnine.
D11	Spaľovanie na mori.
D12	Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach atď.) .
D13	Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
D14	Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
D15	Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku) .

Stavebná suť z prác bude odvezená na skládku stavebného odpadu. Počas prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov. Zhromaždenie všetkých odpadov prebieha na vyhradených a označených miestach, kde budú jednotlivé druhy odpadu triedené a dočasne uskladnené na pozemku, tak aby bola zabezpečená ochrana životného prostredia. V rámci separovaného zberu sú využívané plastové, resp. jutové vrecia pre vytriedené komodity (papier, sklo a plasty). Využitelné odpady sa odovzdávajú do zberne, respektíve do zariadenia na zhodnocovanie odpadov. Ostatné na skládku nie nebezpečného odpadu. Nakoľko pôjde iba o odpady kategórie O, odpady z tejto kategórie budú odvážané a bude s nimi nakladané v rámci terajšieho systému nakladania odpadu v obci.

Komunálny odpad možno v zmysle § 80 ods. 2 Zákona o odpadoch mechanicky oddeliť a zaradiť ako samostatný druh odpadu. Za nakladanie s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec. Obec je povinná zabezpečiť alebo umožniť zber a prepravu komunálnych odpadov vznikajúcich na jej území na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia. Pôvodca komunálnych odpadov je povinný nakladať alebo inak s nimi zaobchádzať v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce. Uvedená firma musí vlastniť na túto činnosť príslušné povolenia orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve. Odber odpadov sa uskutoční v zmluvne dohodnutých termínoch. Vzniknuté odpady a ich množstvá je zhotoviteľ povinný evidovať podľa druhov a evidenciu a doklady o ich odvoze a zneškodnení predložiť pri kolaudácii stavby. Zhotoviteľ stavby musí zaistiť nakladanie s odpadmi, vznikajúcich pri stavebnej činnosti podľa ich zatriedenia, v súlade s požiadavkami na ochranu ŽP. Doklady o spôsobe nakladania s odpadmi musí predložiť pri kolaudačnom konaní pri ukončení stavby.

Prípadné odpady kategórie N – nebezpečné (nepredpokladá sa), bude s nimi nakladané subdodávateľsky, t. j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné na účely zníženia koncentrácie prítomných škodlivín. Pri zbere, preprave a skladovaní musí byť nebezpečný odpad zabalený vo vhodnom obale a riadne označený podľa osobitného predpisu. V prípade vzniku odpadov kategórie N nad 1t/rok musí mať pôvodca udelený súhlas od obvodného úradu životného

prostredia. Pôvodca odpadov v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva musí viesť evidenciu o vzniknutých odpadoch v evidenčných listoch.

c) *Zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpad. hospodárstva*

So všetkými odpadmi vznikajúcimi počas výstavby aj odovzdania stavby do prevádzky bude nakladané v zmysle platnej legislatívy (Zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov).

d) *Povinnosti držiteľa v zmysle § 14 Zákona č. 79/2015 Z. z.:*

a/ zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov vyhláška 365/2015

b/ zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením a lebo iným nežiaducim účinkom

c/ zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi

d/ zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému

e/ zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie

f/ odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám

g/ viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení

e) *Ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi*

V záujme obmedzenia negatívnych vplyvov na minimálnu mieru, je potrebné zo strany zhotoviteľa zabezpečiť realizáciu prác rýchlo za dodržania všetkých kvalitatívnych podmienok a dodržania bezpečnosti pri práci. Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby. Nepredpokladá sa ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby. Stavba vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje zvláštne riešenie z hľadiska civilnej a požiarnej ochrany. Pri výstavbe sa neuvažuje so zriadením manipulačného pásu. Pre potreby stavby je možné využívať len pozemky, ktoré vlastní stavebník, alebo plochy dočasného záberu. Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby. Počas výstavby je dodávateľ stavby povinný dbať na zvýšenú pozornosť pri znečistení vozovky jej čisteniu.

B.2.6) Starostlivosť o bezpečnosť práce a technologických zariadení

Pri výstavbe je potrebné zabezpečiť odborný dozor a bezpečnosť pri vykonávaní prác, dodržiavať technologický a pracovný postup, ktorý určuje nadväznosť a súbeh jednotlivých prác, použitia strojov, zariadení a špeciálnych pracovných prostriedkov, spôsob dopravy materiálu, technické a organizačné opatrenia k zaisteniu bezpečnosti pracovníkov a pracoviska, zabezpečenie staveniska. Dodávateľ stavebných prác zabezpečí poučenie pracovníkov na zaistenie bezpečnosti.

Pri realizácii navrhovanej stavby musia byť rešpektované podmienky vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 147/2013 Zb. z. Ide o požiadavky na stavenisko – oplotenie, ohradenie, osvetlenie, prejazdne profily vnútrostaveniskových komunikácií, podchodné výšky a min. šírky komunikácií pre peších, zaistenie otvorov a jám, skladovanie materiálov a pod. V rozpočte je to zahrnuté v položke „Zariadenie staveniska“.

Ďalej požiadavky na bezpečnosť pri zemných prácach – vyznačenie inžinierskych sietí, zaistenie výkopov a pod. Do kategórie montážnych prác bude patriť manipulácia pri montáži konštrukcie strechy pomocou zdvíhacieho zariadenia. Taktiež táto vyhláška špecifikuje požiadavky

na bezpečnosť pri stavebných prácach v mimoriadnych podmienkach a spôsobilosť pracovníkov vrátane ich vybavenia OOPP.

Pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú stanovené Zák. práce, zákonom NR SR č.124/2006 Z. z. a vyhláškou č.59/82 SÚBP, ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi na zaistenie BOZP. Bezpečnosť práce zaistiť kvalitným prevedením elektroinštalačných prác, označenie výstražnými tabuľkami podľa STN 34 3515, tabuľkami požiarnej ochrany, vybavenie stavby prostriedkami pre protipožiarny zásah a prostriedkami pre poskytnutie prvej pomoci.

B.2.7) Protipožiarne zabezpečenie stavby

Predmetom riešenia protipožiarnej bezpečnosti je stanovenie podmienok požiarnej bezpečnosti pre dodatočné vonkajšie kontaktné zateplenie objektu. Objekt bude zateplený len zvonka obvodovej fasády z dôvodu zlepšenia tepelnoizolačných pomerov obvodovej fasády. Súčasťou zateplenia je aj výmena okien na fasáde. Objekt má v súlade s čl. 3.1.6 STN 73 0802 požiarnu výšku nadzemnej časti 6,60 m a podzemnej časti 2,85 m. Podľa čl. 3.1.5, resp. čl. 3.1.4 STN 73 0802 má riešená stavba 3 nadzemné podlažia a 1 podzemné podlažie. Konštrukcie stavby sú nehorľavé.

Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu tepelnú ochranu stien (ďalej „vonkajší tepelnoizolačný kontaktný systém“ alebo „ETICS“) je zostava na báze mechanicky upevňovaných a lepených tepelnoizolačných dosiek omietaných jednou alebo viacerými vstvami zmysle čl. 2.1.34 STN 730802/Z2 a STN 730802/Z3. ETICS pridaný na obvodovú stenu vrátane požiarnych pásov neovplyvňuje zaradenie konštrukcie obvodovej steny podľa 5.2.3 až 5.2.5 a neovplyvňuje ani jej požiarnu odolnosť. Na ETICS sa neprihliada pri riešení požiarnych pásov podľa 6.2.4.8 až 6.2.4.10 podľa čl. 6.2.4.11 v STN 730802/Z3. V stavbe sa uvažuje o zateplení ETICS triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0–ďalej len ETICS aspoň A2-s1,d0v zmysle čl. 6.2.7.2. písm. a) v STN 730802/Z3. Na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb v zmysle čl. 6.2.7.5.1 v STN 730802/Z2. Prestupy rozvodov v ETICS okrem vzduchotechnických potrubí musia byť navrhnuté tak, aby nedošlo k preneseniu požiaru cez ETICS do požiarneho úseku. Za vyhovujúce sa považuje splnenie požiadaviek čl. 6.2.7.9.2 až čl.6.2.7.9.5 v STN 73 0802/Z3. Na bleskozvod umiestnený v, na alebo pri ETICS aspoň A2-s1,d0 sa nekladú žiadne požiadavky v zmysle čl. 6.2.7.10.3 v STN 73 0802/Z3. Bleskozvody musia byť riešené osobou s právoplatným oprávnením na projektovanie bleskozvodov podľa STN EN 62305/1-5 (STN EN 62 305 – 3 čl. 5.2.4) a podľa § 6 vyhlášky MV SR č. 605/2007. V súlade s § 8 ods. 1 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. musia byť pre všetky uvádzané stavebné konštrukcie a výrobky vykonané počiatočné skúšky typu podľa zákona č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov. Certifikáty preukázania zhody požiarne technických charakteristík použitých stavebných konštrukcií a výrobkov a ich vhodnosť pre navrhované použitie budú predložené pri kolaudačnom konaní v súlade so stavebným zákonom.

Predmetom rekonštrukcie sú aj drobné stavebné úpravy. Uvedené drobné stavebné úpravy nemajú negatívny dopad na požiarnu bezpečnosť stavby.

B.2.8) Riešenie protikorózneho ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany pred blúdivým prúdom

Protikorózna ochrana podzemných a nadzemných konštrukcií a vedení a ochrana proti blúdivým prúdom bude riešená podľa platných STN. Všetky oceľové konštrukcie, ktoré nebudú realizované z nerez, budú opatrené protikoróznym náterom a riadne uzemnené.

B.2.9) Zabezpečenie televízneho príjmu. Riešenie prenosu televízneho signálu pri použití priemyselnej televízie

Zabezpečenie televízneho príjmu nie je predmetom riešenia projektovej dokumentácie.

B.2.10) Stanovenie ochranných pásem

Stavbou nevzniknú nové ochranné pásma, ktorých rozsah by bol daný všeobecne platnými predpismi.

B.2.11) Koordinačné opatrenie v prípade súbežnej realizácie inej výstavby v priestore alebo v blízkosti stavby

Súbežná výstavba v priestore stavby alebo v jej blízkosti nie je v termíne zhotovenia stavby plánovaná.

B.2.12) Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využitie

Zariadenie civilnej ochrany sa v predmetnej časti objektu nenachádza. Stavebnou obnovou sa z hľadiska civilnej ochrany nemenia požiadavky na danú stavbu.

Prípadné stavebno-technické požiadavky na zariadenie civilnej ochrany – ochranné stavby riešiť a zabezpečovať v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany.

B.3 Údaje o technologickej časti stavby**B.3.1) Údaje o technológii výroby**

Riešený objekt má administratívny charakter prevádzky a nenachádzajú sa v ňom výrobné technologické zariadenia.

B.3.2) Organizačné zabezpečenie prevádzky (užívania) stavby

- **Organizácia prevádzky a počty pracovníkov, zmennosť**

Na riešenom OO PZ je tabuľkový počet 47 zamestnancov. V dobe spracovania projektovej dokumentácie bol počet zamestnancov 45, z toho 34 mužov a 11 žien, ktorí pracujú na nasledovných pozíciách: 1 upratovačka, 2 občianske pracovníčky a 42 príslušníkov policajného zboru.

Pracovná doba je nepretržitá. Väčšina pracovníkov pracuje na dve 12 hodinové zmeny (v čase 6:00-18:00 cca 18 príslušníkov PZ a v čase od 18:00 - 6:00 cca 7 príslušníkov PZ).

B.4 Zemné práce

Zemné práce tvorí odkopanie zeminy po obvode riešenej časti budovy do hĺbky cca 0,6m z dôvodu realizácie zateplenia sokla. Výkopové ryhy nie je potrebné pažiť. Výkop zeminy rozpočtovať v tr. 3.

B.5 Podzemná voda

Podzemná voda pre účely tejto projektovej dokumentácie nebola sledovaná, keďže sa v exteriéri realizuje len odkop zeminy z dôvodu zateplenia sokla. Vzhľadom na to, že riešený objekt je situovaný na návrší nad mestom, nepredpokladá sa prítomnosť hladiny podzemnej vody.

B.6 Kanalizácia

Návrh ani rekonštrukcia kanalizácie neboli predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie, systém kanalizácie ostáva pôvodný.

B.7 Zásobovanie vodou

- **Vnútrotný vodovod**

Existujúce zásobníky TV sa nahradia zásobníkmi, ktoré fungujú na princípe tepelného čerpadla. Zásobníky budú dopojené na existujúce potrubie studenej a teplej vody. Na 1.NP Z kridlo a 1.NP a 2.NP V kridlo sa navrhujú nové rozvody teplej vody pod stropom. Vodovod v objekte bude zhotovený z rúr PEX-AL-PEX alebo ekvivalent.

V objekte budú navrhnuté ohrievače teplej vody na báze tepelného čerpadla s objemom 110 l (3 ks) a 150 l (1 ks).

B.8 Teplo a palivá

- **Kotolňa**

V rámci rekonštrukcie kotolne dôjde k výmene pôvodných stacionárnych plynových kotlov. Existujúce kotly sa nahradia kaskádou 2 x kondenzačných kotlov Viessmann 200W s výkonom 32 kW. Ku kotlom 2 x 32 kW bude pridané TČ AW PRO AT 70 napojené cez výmenník tepla na akumuláciu nádrž s objemom 750 l. Kotly na akumuláciu nádrž sú prepojené cez anuloid na rozdeľovač DN50 a následne do 4 čerpadlových skupín. Dopĺňanie vody do systému bude cez systém na úpravu vody Aquaset 500N. Kotolňa je podľa STN 07 0703 (čl. 28) klasifikovaná do III. kategórie (Spotrebič prekračuje výkon 50kW a súčet je do 0,5 mW). Návrh čerpadiel ÚK je uvažovaný na základe predpísaného prietokového množstva vykurovacieho média, dopravnej výšky, tlakových strát rozvodov, armatúr a ostatných zariadení. Obeh teplotnosného média budú zabezpečovať teplovodné obehové čerpadlá, ktoré budú ovládané elektronicky.

- **Potrubné rozvody**

Ležatý rozvod vykurovania z uhlíkovej ocele bude vedený v podhlade alebo pri sokli. V podhlade bude vedené izolované potrubie, ktoré napája funkčné časti objektu „B“ a „C“. Následné potrubie prejde k podlahe a bude vedené pri sokli. Všetky spoje rúrok v podlahe a stene budú presované podľa technologického predpisu výrobcu.

- **Radiátorové vykurovanie (1.NP, 2. NP)**

Budú osadené radiátory typ Korad Kompakt s bočným pripojením. Pripájacie armatúry pre radiátory typu Kompakt budú TS 90 a regulačný ventil RL-5 DN15 do spiatočky. Napojenie telies bude z boku. Armatúry sú napojené na rozvod cez prechod s vnútorným závitom D15 x 1/2. Všetky telesá budú mať termostatický ventil a termostatickú hlavicu. Telesá budú vybavené odvzdušňovacou zátkou. Termostatické ventily, regulačné šrúbenia, dimenzie a špecifikácia vykurovacích telies je bližšie špecifikovaná vo výkresovej časti projektovej dokumentácii.

B.9 Vetranie a vzduchotechnika

- **Vetranie – prirodzené vetranie**

Všetky miestnosti riešenej časti objektu sú vetrané prirodzene, s výnimkou hygienických miestností a celý policajného zaistenia. Prirodzené vetranie je zabezpečené otváracími oknami. V suteréne, v miestnostiach orientovaných do terénu, je vetranie zabezpečené vetracími mriežkami, umiestnenými pri podlahe a pod stropom.

- **Vetranie – podtlakové odvetranie hygien**

Vetranie sociálno-hygienických miestností, zabezpečia malé axiálne ventilátory s odsávacím výkonom 95m³/h. Ventilátory, musia byť vybavené spätnou klapkou. Každý ventilátor, bude ovládaný samostatným vypínačom umiestneným vedľa svetelného zapínača v príslušajúcej miestnosti. Systém pracuje ako podtlak. Ako náhrada odsatého vzduchu poslúži vzduch z okolitých miestností privádzaný netesnosťou dverí. Množstvo vzduchu je navrhnuté tak, aby bola zaistená intenzita výmeny vzduchu v obytných miestnostiach minimálne 0,6 n/h. Ventilátory je potrebné napojiť na elektrickú sieť. Výfuk vzduchu, bude vyvedený na fasádu s osadenou fasádnou mriežkou s ochranným síťom.

- **Vzduchotechnika – vetranie a rekuperácia stenovými jednotkami**

Navrhované zariadenia slúžia na vetranie a rekuperáciu objektu. Pre rekuperáciu, sú navrhnuté lokálne stenové jednotky inVENTer typ iV14-MaxAir a iV14-MaxAir Corner s protiprúdovým rekuperátorom pre spätné získavania tepla pozostávajúca z tela jednotky, filtra, ventilátora a vonkajších krytiel. Jednotky, sú rozkreslené v projektovej dokumentácii. Tieto jednotky pracujú s reálnym vzduchovým výkonom 20-90m³/h. Množstvo vetracieho vzduchu bolo stanovené na základe potreby množstva vzduchu na objem a počet osôb v miestnosti podľa STN EN 15 251. Systém pracuje ako pretlak/podtlak podľa automatického nastavenia jednotiek. Jednotky, sú umiestnené na obvodovej stene. Ovládanie je prostredníctvom vzdialeného ovládača sMove4/8 umiestneného na stene miestnosti určenej investorom. Po inštalácii je potrebné jednotku utesniť montážnou penou K2 alebo rýchloschnúcim cementom. Ovládač je potrebné napojiť na elektrickú sieť, z neho následne dopojiť jednotky. Nasávanie a výfuk vzduchu budú realizované cez obvodovú stenu, s mriežkou osadenou v tepelnej izolácii v ostení okna alebo vyvedenej na fasádu.

- **Vetranie – rekonštrukcia podtlakového odvetrania hygieny na 1.NP**

Pri rekonštrukcii existujúceho vetrania sociálno-hygienických miestností, budú demontované existujúce potrubia a ventilátory v riešených priestoroch. Vetranie sociálno-hygienických miestností, zabezpečia malé radiálne ventilátory s odsávacím výkonom 90m³/h. Ventilátory, musia byť vybavené spätnou klapkou. Každý ventilátor, bude ovládaný samostatným vypínačom umiestneným vedľa svetelného zapínača v prislúchajúcej miestnosti. Systém pracuje ako podtlak. Ako náhrada odsatého vzduchu posluží vzduch z okolitých miestností privádzaný netesnosťou dverí. Množstvo vzduchu je navrhnuté tak, aby bola zaistená intenzita výmeny vzduchu v obytných miestnostiach minimálne 0,6 n/h. Ventilátory je potrebné napojiť na elektrickú sieť. Navrhované odťahové potrubie bude napojené na existujúce potrubie vid'. PD.

- **Vetranie – podtlakové odvetranie kuchynky na 1.NP**

Vetranie kuchynky, zabezpečí malý axiálny ventilátor s odsávacím výkonom 185m³/h. Ventilátor, musí byť vybavené spätnou klapkou. Ventilátor, bude ovládaný samostatným vypínačom umiestneným vedľa svetelného zapínača v miestnosti. Systém pracuje ako podtlak. Ako náhrada odsatého vzduchu posluží vzduch z okolitých miestností privádzaný netesnosťou dverí. Množstvo vzduchu je navrhnuté tak, aby bola zaistená intenzita výmeny vzduchu v obytných miestnostiach minimálne 0,6 n/h. Ventilátor je potrebné napojiť na elektrickú sieť. Výfuk vzduchu zo stúpacieho potrubia, bude vyvedený min. 500mm nad rovinu strechy s osadenou protidažďovou strieškou. Na päte stúpacieho potrubia je osadený odvodňovací kus s pachotesnou slučkou a zaústením do kanalizačnej stupačky. Stúpacie potrubie, budú tepelne izolované 25mm kaučukovou izoláciou s Al fóliou a oplechovaním napojeným na hydroizoláciu strechy.

- **Vetranie – podtlakové odvetranie priestorov pre biologický odpad**

Vetranie priestorov, zabezpečia malé axiálne ventilátory s odsávacím výkonom 95m³/h. Ventilátory, musia byť vybavené spätnou klapkou. Každý ventilátor, bude ovládaný samostatným vypínačom umiestneným vedľa svetelného zapínača v prislúchajúcej miestnosti. Systém pracuje ako podtlak. Ako náhrada odsatého vzduchu posluží vzduch z okolitých miestností privádzaný netesnosťou dverí. Množstvo vzduchu je navrhnuté tak, aby bola zaistená intenzita výmeny vzduchu v obytných miestnostiach minimálne 0,6 n/h. Ventilátory je potrebné napojiť na elektrickú sieť. Výfuk vzduchu zo stúpacieho potrubia, bude vyvedený min. 500mm nad rovinu strechy s osadenou protidažďovou strieškou. Stúpacie potrubie, bude tepelne izolované 25mm kaučukovou izoláciou s Al fóliou a oplechovaním napojeným na hydroizoláciu strechy. Z hľadiska charakteru skladovaných predmetov je potrebné dodatočné čistenie vzduchu v interiéri ale aj odsávaného vzduchu do exteriéru. Pre čistenie vzduchu, sú navrhnuté mobilné čističky vzduchu Elektrodesign AIR PUR PAP 350 VOC H14, s osadenými filtermi F7, VOC a H14.

B.10 Rozvod elektrickej energie

Objekt je napojený na elektrickú energiu existujúcou samostatnou elektrickou prípojkou NN, s fakturačným meraním odberu el. energie v existujúcom hlavnom rozvádzači HR, ktorý je osadený v objekte. Do prípojky NN a do merania odberu el. energie tento projekt nezasahuje. V riešených priestoroch sa nachádza existujúca svetelná a zásuvková elektroinštalácia realizovaná vo viacerých etapách. Jej technický stav je poplatný veku rozvodov a kapacita rozvodov ako aj priestorové usporiadanie už nevyhovujú súčasným požiadavkám. Osvetlenie je realizované žiarivkovými svietidlami rôznych druhov. Intenzita osvetlenia je nedostačujúca a energetická hospodárnosť a technický stav svietidiel je nevyhovujúci. Pre zlý stav elektroinštalácie tento projekt uvažuje s jej kompletnou výmenou.

Zachovaná zostane NN prípojka a fakturačné meranie odberu el. energie (1. pole exist. rozvádzača HR preznačené na RE).

Osvetlenie v jednotlivých miestnostiach je navrhované v zmysle platných noriem STN, predovšetkým STN EN 12464-1 a podľa požiadaviek investora. V riešených priestoroch budú inštalované prisadené svietidlá s LED úspornými zdrojmi osadené na strope, prípadne na stene miestnosti. Napájanie svietidiel v riešených priestoroch bude riešené káblami typu 3x1,5.

Pre ovládanie osvetlenia sú navrhované spínače príslušného radenia, ktoré budú umiestnené vo výške 1200 mm nad úrovňou podlahy. Spínače napájať od odbočných krabíc a medzi sebou káblami typu 3x1,5, t. j. bez ochranného a neutrálneho vodiča.

Novo navrhované rozvody k zásuvkám riešiť príslušnými celoplastovými káblami rozmerov 3x2,5. Zásuvky osadiť vo výškach podľa výkresovej dokumentácie. Rozlišovanie a označovanie zásuviek, ako aj druh použitých zásuviek je uvedený v legende. Pre napájanie obvodov zásuviek s menovitým prúdom nepresahujúcim 20A, ktoré sú určené pre používanie laikmi a na všeobecné použitie použiť na vývodoch z rozvádzača prúdové chrániče s rozdielovým vypínacím prúdom $I_{\Delta}=30\text{mA}$.

B.11 Verejné a vonkajšie osvetlenie

Návrh ani rekonštrukcia verejného osvetlenia neboli predmetom riešenia projektovej dokumentácie.

Pôvodné vonkajšie svietidlá budú nahradené novými so vstavaným pohybovým snímačom v pôvodných polohách.

B.12 Slaboprúdové rozvody a štruktúrované káblové rozvody

Návrh ani rekonštrukcia slaboprúdových rozvodov neboli predmetom riešenia projektovej dokumentácie. Slaboprúdové rozvody v objekte ostávajú pôvodné. V prípade potreby sa zrealizuje demontáž a následná opätovná montáž elektroinštalčných líšť, v kt. sú uložené slaboprúdové rozvody.

B.13 Bleskozvod

Vonkajší systém ochrany pred bleskom - LPS bude riešený len na časti objektu kde bude rekonštruovaná strecha. Bude riešený ako nový neizolovaný systém – uchytený k stavbe. Je tvorený mrežovou sústavou, pomocných zachytávačov a vedení inštalovaných na povrchu strechy. Bude prepojený s existujúcou zachytávacou sústavou na ostatných strechách. Pre umiestnenie zachytávacej sústavy bola použitá metóda mrežovej sústavy doplnená metódou valivej gule. Zachytávaciu mrežovú sústavu dopĺňujú pomocné zachytávacie tyče na rohoch strechy. Zachytávacie vedenia vytvoria chránenú oblasť, ktorá pokryje celý objekt. Jednotlivé podpory je potrebné osadiť v maximálnej vzájomnej vzdialenosti 1000 mm. Odkvapové rúry vo vzdialenosti

menšej ako je dostatočná vzdialenosť „s“ od zvodov pripojiť k príslušnému zvodu a to v najvyššej aj najnižšej časti rúry. Žlaby zachytávajúce dažďovú vodu pripojiť v mieste križovania so zводом k tomuto zvodu. Vedenia po streche je potrebné zrealizovať v prevažnej miere ako rovné, bez zbytočných zakrivení a oblúkov, Trasy vedenia musia byť čo najkratšie smerom k zvodom bleskových výbojov a následne k uzemňovaču. Medzi strechou a zemou budú zriadené 2 nové zvody. Tie budú prevedené vodičom AlMgSi Ø 8 mm. Zvody budú vedené na podperách na fasáde objektu. Vzdialenosť podpier je max. 1 m. V spodnej časti bude každý zvod chránený ochranným uholníkom dĺžky 1,7 m. Každý zvod bude obsahovať miesto rozpojenia – skúšobnú svorku osadenú vo výške 1,8 m nad upraveným terénom. Každý zvod bude prepojený na uzemňovač. Zvody budú chránené ochranným uholníkom. Pri skúšobnej svorke bude osadený označovací štítok s poradovým číslom zvodu.

B.14 Požiadavky na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení (nielen technologických)

Osobitné požiadavky na nadväznú súčinnosť strojov a zariadení nie sú.

B.15 Energetická trieda stavebných objektov

SO01 – Administratívne priestory OO PZ

Potreba tepla na vykurovanie:	18,27kWh/(m ² *a) → úspora 75,85%
Potreba energie na vykurovanie:	11,11kWh/(m ² *a) → úspora 86,52%
Potreba energie na prípravu teplej vody:	2,11kWh/(m ² *a) → úspora 69,20%
Potreba energie na osvetlenie:	8,94kWh/(m ² *a) → úspora 64,15%
Celková potreba energie:	22,17kWh/(m ² *a) → úspora 80,59%
Globálny ukazovateľ – primárna energia:	40,6kWh/(m ² *a) → úspora 76,30%

Vypočítaný globálny ukazovateľ primárnej energie navrhovanej obnovy budovy spadá do energetickej triedy „A0“. Administratívna budova spĺňa minimálnu požiadavku na energetickú hospodárnosť budovy v zmysle zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Budova bude dosahovať úroveň A0 - budova s takmer nulovou spotrebou energie.

12.2022, v Snine

Vypracoval: Ing. arch. Mário Regec, Ing. Jakub Barančík
Zodpovedný projektant: Ing. arch. Mário Regec