



spol s r.o.

## PROJEKT

<b>B</b>	<b>SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA</b>
<b>NÁZOV STAVBY:</b>	<b>Zníženie spotreby energie pri prevádzke AB</b>
<b>MIESTO STAVBY:</b>	Mariánska č. 6, 971 01 Prievidza, parc.č. 3243/1, k.ú. Prievidza
<b>STAVEBNÍK:</b>	MPRV SR, Dobrovičova 12 812 66 Bratislava
<b>AUTOR PROJEKTU:</b>	@rchitect, spol. s r.o. Jasovská 4, 851 07 Bratislava <a href="http://www.architect-sro.eu/">http://www.architect-sro.eu/</a>
<b>Zodpovedný inžinier:</b>	Ing. arch. Roman Porubec
<b>Hlavný inž. projektu:</b>	Ing. arch. Roman Porubec
<b>Dátum:</b>	10/2017

## **OBSAH:**

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY
  - 1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska
  - 1.2. Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby
  - 1.3. Použité mapové a geodetické podklady
  - 1.4. Príprava pre výstavbu
  - 1.5.
2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO–TECHNICKÉ RIEŠENIE
  - 2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno-technického riešenia
    - 2.1.1 Urbanistické riešenie
    - 2.1.2 Architektonicko-dispozičné riešenie
    - 2.1.3 Stavebno-technické riešenie
    - 2.1.4 Statické posúdenie prikotvenia KZS
    - 2.1.5 Požiarna ochrana
    - 2.1.6 Bleskozvod
  - 2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení
  - 2.3 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská
  - 2.4 Starostlivosť o životné prostredie
    - 2.4.1 Ochrana životného prostredia
    - 2.4.2 Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiaducich vplyvov počas výstavby
    - 2.4.3 Odpadové hospodárstvo
  - 2.5 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
  - 2.6 Stanovenie ochranných pásiem
  - 2.7 POV – projekt organizácie výstavby

## **1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY**

### **1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska**

Jestvujúca budova Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR v Prievidzi sa nachádza na pozemkoch parc. č. 3243/1 v katastrálnom území Prievidza, okres Prievidza. Budova slúži ako administratívne centrum. Budova je prístupná z Mariánskej ulice, hlavný vstup je z dvora, ktorý je tvorený vnútroblokom s príslušnými objektami. Stavenisko je prístupné po jestvujúcich komunikáciách a realizácia stavebných úprav a udržiavacích prác nie je obmedzená. Počas výstavby nebude potrebný záber verejných plôch, nakoľko rozsah prevádzaných prác si to nevyžaduje a stavenisko je vo vnútri uzatvoreného areálu. Objekt je napojený na všetky inžinierske siete a je užívaný stavebníkom. Počas výstavby si dodávateľ zabezpečí mobilné WC, prípadne po dohode mu budú určené priestory jestvujúcich zariadení v objekte. Odsadenie od susedných pozemkov je zrejmé zo situácie a zákresu do katastrálnej mapy.

### **1.2. Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby**

Návrh je spracovaný na základe požiadaviek stavebníka. Pre účely navrhovanej stavby neboli požadované geologické ani hydrogeologické prieskumy.

### **1.3. Použité mapové a geodetické podklady**

Použité mapové a iné podklady:

- projekt stavby je vypracovaný na základe objednávky stavebníka a jeho požiadaviek na riešenie stavby
- Katastrálna mapa
- Podklady poskytnuté stavebníkom – pôvodná PD objektu
- inžiniersko - geologický prieskum nebol realizovaný
- bola vykonaná obhliadka objektu

### **1.4. Príprava pre výstavbu**

V súčasnej dobe je administratívna budova využívaná stavebníkom resp. jednotlivými nájomcami.. Ako objekt dočasného využitia pri výstavbe odporúčame použiť stavebníkom určené priestory v budove, resp. voľné priestory v areáli. Ako miesto medzisklady a sklady je možné využiť stavenisko, teda jeho areálovú časť. Na parcele sa nachádzajú inžinierske siete a živé vedenia. Súčasťou stavebných prác bude vytýčenie sietí a vedení v mieste výstavby tak, aby sa zabránilo ich poškodeniu.

## **2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **2.1. Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno-technického riešenia stavby**

#### **2.1.1. Urbanistické riešenie**

Objekt administratívnej budovy je situovaný v Prievidzi na Mariánskej ul. č.6. Nachádza sa v katastrálnom území Prievidza na parcele č.3243/1. Objekt má 3 nadzemné podlažia a zapustený suterén. Objekt je situovaný v miernom svahu, má obdĺžnikový pôdorys. Objekt je vybudovaný ako izolovaný, spojovacím krčkom je prepojený so susedným objektom. Objekt sa nachádza na vlastnom oplotenom pozemku, ostatná zástavba je od riešeného objektu oddelená komunikáciami a voľnými plochami. Prístupný je z Mariánskej ulice.

#### **2.1.2. Architektonicko-dispozičné riešenie**

Objekt je riešený ako dispozičný trojtrakt z centrálne umiestneným schodiskom. Na 1.p.p. sa nachádzajú technické priestory - kotolňa, skladové priestory, archívne priestory, a prechod do vstupu krytu CO vo vedľajšej budove. Na 1.n.p. sa nachádzajú vstupné priestory a zádverie, schodisko, centrálna chodba, z ktorej sú prístupné jednotlivé kancelárie a hygienické priestory. Na 2. a 3. n.p. sa nachádza schodisko, centrálna chodba, z ktorej sú prístupné jednotlivé kancelárie a hygienické priestory. Na 3.n.p. sa nachádza výlez do strešnej nadstavby. Na streche je strešná nadstavba s dverami na strechu.

Objekt má hlavný vstup z dvora, vedľajší vstup je z ulice. Z dvora sú prístupné suterénne priestory – kotolňa a garáže.

Svetlá výška podlaží je 2620 mm, v kotolni je prehĺbenie 1700 mm, konštrukčná výška podlaží je 2850 mm. Strešná nadstavba má svetlú výšku 1800 mm.

### 2.1.3. Stavebno-technické riešenie

Štvorpodlažný objekt s plochou strechou je navrhnutý s priečnym nosným systémom s nosnými stenami a samonosným montovaným obvodovým plášťom z pórobetónových panelov sústavy MS s hrúbkou 250 mm, v štítoch 300 mm. Konštrukčná výška podlaží je 2850 mm, v kotolni 4500 mm.

#### Búracie práce

Pred započatím opráv budú v rámci búracích prác odstránené porušené povrchové vrstvy fasády, nesúdržné vrstvy obvodového plášťa, konštrukcia bude ošetrová vhodným sanačným systémom. Bude demontovaný bleskozvod a všetky dodatočné prvky na fasáde a streche – držiaky satelitov a pod.

- odstránenie pôvodného vonkajšieho parapetu pri všetkých výplniach otvorov
- výmena pôvodných výplní otvorov na fasáde
- vybúranie ochranných mreží okien a dverí
- vybúranie dverí do strešnej nadstavby
- demontáž ocelových zábradlí a stupňov pri bočnom vstupe
- odstránenie pôvodných vetracích mriežok (príprava pre osadenie nových po zateplení fasády)
- odstránenie klampiarskych prvkov strešného plášťa, nadstavby, komína a markízy nad vstupom
- demontáž pôvodnej TV antény na streche
- demontáž osvetlenia nad vstupom a spätná montáž po zateplení
- demontáž bleskozvodu
- demontáž a oprava zámočníckych prvkov
- vybúranie okapového chodníka

#### Tepelná ochrana stavebných konštrukcií

Predmetom projektu je spracovanie návrhu na zateplenie obvodového plášťa a strechy objektu v celom rozsahu, výmena obvodových výplní objektu a zateplenie stropu nevykurovaných priestorov nad 1.p.p.

**V projekte je ako vzorový použitý minerálny zateplovací systém v rozsahu uvedenom v PD s konečnou silikónovou omietkou.**

Kontaktný zateplovací systém obvodového muriva fasádnych plášťov s použitím platní z minerálnej vlny (MW), pripevňovaných na fasádu lepením a rozpernými kotvami (hmoždinkami), s výstužnou vrstvou a povrchovou úpravou z tenkovrstvej omietky.

Realizácia tohto systému bude vykonaná v súlade s normou STN 73 2901. Vykonávanie vonkajších tepelno izolačných kompozitných systémov (ETICS), ďalej s technologickým predpisom firmy dodávateľa systému a technickými a bezpečnostnými listami jednotlivých materiálov a komponentov. Montáž bude vykonaná odborne zaškolenou realizačnou firmou.

Montáž hmoždiniek bude vykonaná podľa kotevného plánu dodaného zhotoviteľom a hmoždinky budú zapustené do izolantu s následným zaslepením izolačnou zátkou. Týmto spôsobom sa prerušia tepelné mosty spôsobené hmoždinkami a zabráni sa prekresľovaniu hmoždiniek na povrch omietky.

Napojenie zateplovacieho systému na rámy okenných a dverových výplní bude riešené pomocou systémových lišt. Napojenie zateplovacieho systému na parapety bude vykonané pomocou systémovej lišty. Táto lišta umožní lineárnu dilatáciu parapetu bez rizika prasklín v zateplovacom systéme v okolí parapetu a súčasne vytvára čistý detail pri napojení parapetu na omietku ostenia. Napojenie klampiarskych prvkov na fasádu bude vykonané pomocou lišty, ktorá umožňuje klampiarskym prvkom dilatovať voči zateplovaciemu systému a súčasne vytvára čistý detail v napojení na omietku. V nadpraží okien a dverí bude do zateplovacieho systému vložená lišta zabraňujúca stekajúcej vode zatekať do nadpražia k rámom okien a dverí.

V oblasti sokla bude zateplovací systém tvorený soklovými izolačnými doskami a bude doplnený o hydroizolačný náter, ktorý systému zabezpečí odolnosť proti odstrekujúcej vode.

#### Skladba zateplovacieho systému: (od obvodovej steny)

1. Lepiaca a výstužná hmota – nanosená po obvode dosky a 3 body v ploche dosky – minimálne 40% plochy dosky izolantu
2. Tepelnoizolačná doska z **minerálnej vlny** (v oblasti sokla budú použité platne so soklového perimetra a vodeodolný náter – podomietková penetrácia)
3. Kotvenie – napr. hmoždinky Ejotharm (EJOT STR-U, NTK-U, NT U) – množstvo na 1m<sup>2</sup> je určené **kotevným plánom dodávateľa**, podľa výšky budovy a umiestnenia izolantu na fasáde.
4. Sklotextilná mriežka s minimálnym prekrytím spojov o 100 mm
5. Podkladný náter
6. Tenkovrstvá silikónová omietka

7. Súčasťou dodávky fasády je systémové príslušenstvo - systémové základacie lišty, zakončovacie, rohové a lemovacie systémové profily, ktoré zakončujú a spájajú fasádu s ostatnými časťami stavby (okna, ostenie a nadpražie, sokle)

Zo strany parkoviska v dvorovej časti bude časť fasády zateplená s vysokou odolnosťou voči nárazom – bezcementovým systémom v nasledovnej skladbe:

#### **Skladba zatepľovacieho systému – sokel - pancierová úprava: (od obvodovej steny)**

1. lepenie-flexibilné
2. Soklovy perimeter hr. 140mm podľa PD do v=600 mm
3. armovanie pre flexibilnú skladbu + bežná sklotextilná sieťovina + pancierová sieťovina
4. hydroizolačný náter do pancierovej skladby
5. podomietková penetrácia
6. konečná povrchová úprava omietkou – úprava vzhľadu prepáskovaním špárorezu páskou hr. 40 mm – hladká štruktúra a omietkou v oblasti sokla (škrabaná – točená omietka) - veľkosť zrna 2,0 mm

#### **Vzhľad a funkcia finálnych povrchových úprav:**

Omietka - sfarbená pastovitá omietka vyrobená na báze silikónových živíc. Použitý variant: **strednozrnná roztieraná - veľkosť zrna 1,5 mm**

Hrúbka izolačných dosiek upresnená na základe teplotnického výpočtu bude z dosiek z minerálnej vlny hrúbky 120 mm, riešenie detailov podľa vybraného dodávateľa – viď priložené typové detaily.

Ostenia otvorov budú zateplené príslušným systémom priľahlej fasády s hrúbkou zateplenia 30 mm, resp. v prípade nepriaznivých priestorových pomerov tenšou izoláciou v maximálnej konštrukčne prípustnej hrúbke.

#### **Zateplenie stropu**

Zateplenie stropov 1.p.p. bude systémom lamiel z minerálnej vlny bez nutnosti mechanického kotvenia so striekanou povrchovou úpravou. Pred zateplením budú demontované osvetľovacie telesá a po zateplení budú osadené na zatepľovací systém.

#### **Omietkový systém bez zateplenia**

Fasáda komína bude upravená omietkovým systémom bez zateplenia s nasledovnou skladbou:

1. Penetračný náter
2. Lepiaca hmota
3. Sklotextilná mriežka s minimálnym prekrytím spojov o 100 mm + lepiaca a armovacia hmota
4. Podkladný náter
5. Tenkovrstvá silikónová omietka

V oblasti sokla do výšky 600 mm bude aplikovaný vodeodolný náter – podomietková penetrácia

#### **Príprava povrchu**

Všetky zatepľované plochy je pred realizáciou nutné očistiť tlakovou vodou a stabilizovať penetračným náterom, podklad musí byť suchý, pevný očistený, voľne oddeliteľné časti muriva a omietok musia byť odstránené. Mozaikový sklený obklad s lôžkom bude vybúraný v celom rozsahu.

#### **Zateplenie strešného plášťa**

Na pôvodnú izoláciu bude položená geotextília minimálnej plošnej hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup> a tepelnoizolačné dosky z EPS 150 v hrúbke 200 mm, mechanicky kotvené k podkladu. Pri výleze na strechu bude v rozsahu 1,5 metra od otvoru nehorľavá izolácia z minerálnej vlny. Na izoláciu bude uložená geotextília minimálnej plošnej hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>. Hydroizolačnú vrstvu bude tvoriť fólia FATRAFOL 810, mechanicky kotevná podľa pokynov výrobcu. Atika objektu bude navýšená drevenými kónickými hranolmi kotvenými chemickými kotvami do pôvodnej atiky. Súčasťou opráv strechy bude oprava odvetrávacích šachiet s navýšením a izoláciou a ich osadenie samovetracími hlaviciami Lomanco a výmena vetracích mriežok v plnom rozsahu. Všetky klampiarske výrobky vrátane kútových, rohových a štartovacích líšt budú z poplastovaného plechu vo zvolenom farebnom odtieni, rozsah bude upresnený podľa dodávateľskej dokumentácie pri oprave strešného plášťa.

Pod základové tvárnice bleskozvodu bude použitá vystužená hydroizolačná fólia (resp. 2-x osadená).

#### **Farebné riešenie**

Farebné riešenie objektu je zvolené vzhľadom na pôvodnú farebnosť objektu, lokalitu a charakter okolitej zástavby, ako aj vzhľadom na charakter objektu a jeho stavebné riešenie. Farebné úpravy povrchov

sú tvorené tenkovrstvou štruktúrovanou omietkou vo zvolenom farebnom odtieni. Štruktúra omietky strednozrná rozotieraná - veľkosť zrna 1,5 mm.

Farebné odtiene budú zvolené zo vzorkovníka farieb podľa vybraného dodávateľa nasledovne: základný farebný odtieň použitý na objekte - svetlošedá. Doplnkový odtieň na fasáde je svetlozelená. Nátery zámočnických výrobkov v exteriéri budú v odtieni RAL 7016 , klampiarske výrobky budú v odtieni RAL 9010.

### **Klampiarske výrobky**

Oplechovanie a obloženie okenných parapetov sa v plnom rozsahu demontuje. Po zrealizovaní opráv a zateplenia sa namontujú nové parapetné plechy okien z lakovaného hliníkového plechu. Oplechovanie musí mať dostatočné predsadenie pred líc zateplenej fasády. Treba počítať s hrúbkou zateplenia 120 mm, lepenie 10 mm, výstužná sieťka a vrchná omietka a vlastné predsadenie 40 mm. Parapetné plechy okien musia mať zboku osadené plastové manžety – špeciálna úprava do zateplenia. Ďalšie klampiarske konštrukcie sa týkajú výmeny oplechovania atík, strechy objektu a odkvapového systému. Všetky klampiarske výrobky okrem parapetov budú z pozinkovaného plechu s náterom vo zvolenom farebnom odtieni RAL 9010.

### **Výplne otvorov – výmena**

Oceľové zasklené steny na schodisku, budú vymenené za plastové zasklené steny z izolačným trojsklom.

Pôvodné okná sú drevené s dvojitém zasklením, budú vymenené za plastové so 7-komorovým profilom s tepelnoizolačným trojsklom. Vstupné oceľové zasklené steny budú vymenené za hliníkové s prerušením tepelným mostom s tepelnoizolačným trojsklom a budú mať bezpečnostné fólie na vonkajších sklách. Takisto okná na 1.p.p., 1 n.p. v dosahu z terénu a zasklená stena na schodisku budú mať bezpečnostné fólie na vonkajších sklách.

### **Zámočnicke výrobky**

V rámci zámočnických výrobkov budú nové vetracie mriežky na fasáde. Pre jestvujúce satelitné zariadenia a aktívne prvky budú osadené typové držiaky na novú fasádu s prechodom cez zateplenie podľa dodávateľa systému.

### **Bleskozvod**

Pôvodný bleskozvod bude demontovaný. Navrhnutý bude nový bleskozvod s mrežovou zachytávacou sústavou s novými zvodmi podľa projektu elektro.

### **Bezbariérový vstup**

Objekt bude bezbariérovo sprístupnený z voľnej plochy pri severnej fasáde.. Pre vyrovnanie výškového rozdielu bude vybudovaná nástupná plošina so sklonom max. 8 % s rampou z oceľových profilov šírky 1500 mm so žiarovým pozinkovaním, osadená na jestvujúcu spevnenú plochu

## **2.1.4. Statické posúdenie prikotvenia KZS**

**zodp. proj. Ing. P. Bestro**

Z pohľadu kotvenia zateplňovacieho systému do konštrukcie objektu je dôležitá požiadavka bezpečnosti. Pripevnenie kontaktného zateplňovacieho systému sa pokladá za plošné a jeho statickou funkciou je prenos zvislých síl ( od hmotnosti zateplňovacieho systému ), vodorovných síl ( od sania a trenia vetra) a odolnosť voči pohybu v obvodových paneloch závislým od zmeny teploty a napätí. Z pohľadu účinnosti prilepenia je rozhodujúca rovinnosť povrchových vrstiev obvodového plášťa a ich kompaktnosť s jeho konštrukciou. Počíta sa s tým, že prilepeniu sa prisudzujú šmykové sily spôsobené hmotnosťou zateplňovacieho systému. Pri odchýlkach od roviny, najmä odskokoch a pri škárach panelov sa výrazne znižuje plocha prilepenia a teda aj jeho účinnosť. Preto je v najhorších prípadoch potrebné vyrovnanie medzivrstvou lepiacej malty. Z pohľadu kompaktnosti je treba brať do úvahy možné oddelenie zateplňovacej vrstvy spolu s povrchovou vrstvou obvodového plášťa či už tenkovrstvej omietky alebo porušeného nástreku panelov. Preto sa musia pred zateplňovaním nesúdržné vrstvy na povrchu odstrániť. Zateplňovací systém bude doplnený tanierovými príchytkami podľa technologického predpisu

Uvedené kritériá súdržnosti s povrchom panelov sú predpokladom udelenia certifikácie, a preto nie je nutné dodatočne ich dokazovať.

## **2.1.5. Požiarna ochrana**

**zodp. proj. Ing. J. Loukotová**

Požiadavky na riešenie požiarnej ochrany vyplývajú z ustanovení vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. § 98 ods. 2, STN 73 0834-2010 – PBS, Zmeny stavieb STN 73 0802-2010 – PBS, Spoločné ustanovenia, STN 73 0802/Z2 – PBS, Spoločné ustanovenia a ďalších súvisiacich noriem a predpisov z odboru požiarnej ochrany.

## TECHNICKÉ POŽIADAVKY

### Požiarna výška stavby

V zmysle STN 73 0802-2010 čl. 3.1.6 sa požiarna výška stavby „h“ meria od podlahy 1. nadzemného podlažia k podlahe posledného úžitkového nadzemného podlažia. Stavba má tri nadzemné úžitkové podlažia a jedno podzemné podlažie. V zmysle STN 73 0802-2010 čl. 3.1.4 z hľadiska požiarnej bezpečnosti sa za nadzemné podlažie považuje každé podlažie, ktoré nemá povrch podlahy nižšie ako 1,5 m pod najvyšším bodom prilahlého terénu, ležiacim vo vzdialenosti do 3 m od stavby. Povrch 1. podzemného podlažia je 1,35 m pod úrovňou prilahlého terénu – podzemné podlažie je z hľadiska požiarnej bezpečnosti považované za nadzemné podlažie. Potom má AB štyri nadzemné podlažia.

Požiarna výška administratívnej budovy je 8,55 m.

## TECHNICKÉ RIEŠENIE

### Popis miestností

Ide o obytné a obslužné priestory administratívnej budovy. Na 1.pp ide o technické priestory a obslužné priestory. Priestory na 1. až 3. NP slúžia na administratívne priestory.

#### a) Rozdelenie stavby do požiarnych úsekov

Navrhované zateplenie fasády obvodového plášťa, ani ďalšie úpravy konštrukčných prvkov vo fasáde nebude mať vplyv na členenie požiarnych úsekov, ich stupeň požiarnej bezpečnosti.

#### b) Určenie požiarneho rizika

V zmysle STN 73 0802/Z2 čl. 6.2.4.11 na obvodové steny stavby vrátane pásov podľa 6.2.4.10 možno z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby pridať tepelnoizolačný kontaktný systém podľa čl. 6.2.7 ST 73 0802/Z2, ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901.

V zmysle STN 73 0802/Z2 čl. 6.2.7.5 obvodová stena bude zateplená s tepelnoizolačným kontaktným systémom triedy reakcie na oheň A2-s1,d0.

V zmysle STN 73 0802/Z2 čl. 6.2.7.7.6 v styku s terénom najviac do výšky 600 mm sa navrhuje tepelná izolácia (nenasiaková) triedy reakcie na oheň aspoň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,d0.

Markíza nad vstupom musí byť zateplená zospodu a z čela tepelným izolantom na báze minerálnej vlny – reakcie na oheň A2-s1,d0 – nehorľavé v zmysle čl. 6.2.7.4.3 STN 73 0802/Z2.

Strop nad suterénom musí byť zateplený tepelným izolantom na báze minerálnej vlny – reakcie na oheň A2-s1,d0 – nehorľavé v zmysle čl. 6.2.7.4.3 STN 73 0802/Z2.

Výmena otvorov v obvodových konštrukciách je navrhnutá rovnakých rozmerov ako sú pôvodné otvory z plastu s izolačným trojsklom. Vstupné oceľové zasklené steny budú vymenené za hliníkové s prerušením tepelným mostom s tepelnoizolačným trojsklom a budú mať bezpečnostné fólie na vonkajších sklách. Takisto okná na 1.pp, 1 np v dosahu z terénu a zasklená stena na schodisku budú mať bezpečnostné fólie na vonkajších sklách – nemá vplyv na protipožiarnu bezpečnosť.

Na zateplenie strechy je navrhnutá tepelná izolácia triedy reakcie na oheň „E“. Strešná konštrukcia bude zateplená tepelnoizolačnými doskami z EPS 150 v hrúbke 200 mm, mechanicky kotvené k podkladu. Pri výleze na strechu bude v rozsahu 1,5 metra od otvoru nehorľavá izolácia z minerálnej vlny, triedy reakcie na oheň najviac A2-s1,d0.

V zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. § 98 ods. 1 pri realizovaní zmeny stavby nebude znížená protipožiarne bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb ani sťažený zásah hasičskej jednotky.

**Pri kolaudácii musí dodávateľ, resp. investor stavby preukázať platnými dokladmi (v zmysle zákona č. 133/2013 Z.z. v znení neskorších predpisov) vlastností použitých stavebných materiálov a výrobkov vrátane ich požiarne-technických vlastností (požiarna odolnosť, horľavosť ap.).**

Pri riešení detailov kontaktných tepelnoizolačných systémov dodržať technologické postupy dodávateľov tepelnoizolačného systému zateplenia budov, resp. v zmysle kontaktných zatepľovacích systémov ETICS.

Medzné rozmery požiarnych úsekov sa zateplením kontaktným zatepľovacím systémom nemenia.

Požiarna odolnosť pôvodných požiarne deliacich konštrukcií a stabilita budovy „Administratívnej budovy“ na Mariánskej ulici č. 6 v Prievidzi sa zateplením kontaktným zatepľovacím systémom nemení.

c) Únikové cesty. Počet osôb v administratívnej budove na Mariánskej ulici č. 6 v Prievidzi sa uskutočnením zateplenia kontaktným zatepľovacím systémom nemení. Požiadavky na šírky a dĺžky únikových ciest sa nemenia.

d) Odstupová vzdialenosť – stavby sa zateplením administratívnej budovy nemení.

## **TECHNICKÉ POŽIADAVKY**

Vetranie a klimatizácia – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa pre úžitkové priestory nemenia.

Plynoinštalácia – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa požiadavky nemenia.

Elektroinštalácia – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa požiadavky nemenia.

Bleskozvod

Zateplenie administratívnej budovy má vplyv na zariadenie na ochranu proti účinku atmosférickej energie – bleskozvodu. Riešenie bleskozvodu musí byť zohľadnené v zmysle STN EN 13501-1 tab. NA1 a NA5.

Hlavné uzávery médií – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa nemenia.

## **ZARIADENIE PRE PROTIPOŽIARNY ZÁSAH**

Príjazdy a prístupy

K stavbe administratívnej budovy vedie prístupová komunikácia Mariánska ulica – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa vonkajšie pomery nemenia.

Zásahové cesty sa zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom nemenia.

Voda pre hasebné účely

Zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa požiadavky nemenia.

Prenosné hasiace prístroje

Zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa požiadavky nemenia.

Potreba požiaro-technických zariadení

EPS, SHZ, ZODaT nie sú realizované – zateplením administratívnej budovy kontaktným zatepľovacím systémom sa požiadavky nemenia.

V zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. § 98 ods. 1 pri realizovaní zmeny stavby nebude znížená protipožiarna bezpečnosť celej stavby alebo jej časti a bezpečnosť osôb, ani sťažený zásah hasičskej jednotky.

### **2.1.6. Bleskozvod**

**zodp. proj. Ing. K. Kažimír**

Požiadavky na riešenie požiarnej ochrany vyplývajú z ustanovení vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. § 98 ods. 2, STN 73 0834-2010 – PBS, Zmeny stavieb STN 73 0802-2010 – PBS, Spoločné ustanovenia, STN 73 0802

## **2.2 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení**

Stavba neobsahuje funkčné výrobné alebo technické zariadenia, ktoré budú dotknuté rekonštrukciou

## **2.3 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, státa pre autá**

Stavba bude vybudovaná v uzatvorenom areáli, prístupná po jestvujúcich komunikáciách. Jestvujúce parkovacie a odstavné plochy pred objektom nebudú stavbou dotknuté.

## **2.4 Starostlivosť o životné prostredie**

### **2.4.1 Ochrana životného prostredia**

Navrhovaná stavba v rozsahu predloženej objektovej skladby bude mať určitý, avšak iba dočasný dopad na životné prostredie lokality. Tento vplyv súvisí :

- s nutnosťou nakladania so stavebným odpadom v priebehu búracích a stavebných prác



- s nutnosťou zásobovania zriadeného staveniska stavebným materiálom

Navrhované dočasné objekty zariadenia staveniska ako aj navrhovaný postup stavby nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhaláty, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru resp. nad mieru povolenú vydaným stavebným povolením. Počas prác ani pri neskoršej prevádzke nepredpokladáme potrebu stanovenia ochranných režimov a ani dočasných, ochranných režimov. Vypracovaná projektová dokumentácia rešpektuje zákon č. 24/2006 Zb. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Pri výjazde vozidiel zo staveniska bude zhotoviteľ práv v plnom rozsahu rešpektovať podmienky obsiahnuté v Cestnom zákone č. 55/84 Zb. o čistote verejných komunikácií t.j. povinnosti udržiavať čistotu počas výstavby stavbou znečistených komunikácií a verejných priestranstiev a výstavbu zabezpečovať bez porušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej prevádzky. V zmysle cestného zákona č. 55/84 Zb. bude teda zhotoviteľ stavby zabezpečovať čistotu na stavbou prípadne znečistených komunikáciách suchým, mechanickým čistením.

Stavebná činnosť (okrem búracích prác) nepresiahne hodnotu 40 dB.

Na stavbe nebudú použité žiadne chemické toxické látky a prchavé látky, ktoré by únikom do ovzdušia zaťažovali životné prostredie.

#### 2.4.2 Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiaducich vplyvov počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a postup plánovanej výstavby bude nutné, dôsledne dodržiavať nasledovné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvu plánovanej výstavby na životné prostredie lokality t.j.:

##### a) Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť)
- minimalizovať skladovanie prašných materiálov v hraniciach zriadeného staveniska
- zabezpečiť aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa Zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší

##### b) Z hľadiska ochrany pred hlukom:

- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy a rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z. z. O ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií
- na zriadenom stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 126/2006 Z. z. O ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií a požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. O minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- zabezpečiť aby stavebné práce rešpektovali podmienky vyplývajúce z Domového poriadku (problematika nočného klľudu po 22 hod.)

##### c) Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 364/2004 Z. z. O vodách a o zmene Zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť, nasadené stavebné mechanizmy rešpektovali požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 418/2010 Z. z. O vykonávaní niektorých ustanovení vodného zákona a aby v prípade požiadavky príslušného orgánu štátnej správy bolo zabezpečené vypracovanie havarijného plánu
- zabezpečiť, aby pri realizácii navrhovanej stavby boli dodržané ustanovenia § 39 vodného zákona a Vyhlášky MZP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. Kanalizačný poriadok príslušného správcu siete

d) Z hľadiska ochrany zelene:

- zabezpečiť, aby zeleň riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu a v prípade potreby chránená

e) Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené
- zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale aby bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 17/1992 Z. z. O životnom prostredí, v znení neskorších predpisov

f) Z hľadiska ochrany pred vibráciami:

- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z vyhlášky č. 549/2007 Z. z., ktorá hovorí o prípustných hodnotách hluku a vibrácií počas výstavby

### 2.4.3. Odpadové hospodárstvo

Pri projektovom návrhu bolo prihliadané na minimalizáciu negatívnych účinkov procesu výstavby na životné prostredie. Pri návrhu boli zohľadnené požiadavky v súčasnosti platných vyhlášok. Realizáciou stavby nedôjde k negatívnemu vplyvu na životné prostredie. Nebudú produkované žiadne škodlivé odpadové látky ani exhaláty vypúšťané do ovzdušia ovplyvňujúce kvalitu životného prostredia.

Prevádzkovateľ pred zahájením prevádzky uzatvorí zmluvy s odberateľmi odpadov, ktorí majú pre túto činnosť oprávnenie (nakladanie s odpadmi) a môžu zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie uvedených druhov odpadu v zmysle požiadaviek právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva. Počas realizácie a užívania stavby vzniknú určité druhy odpadov, ktoré je potrebné zaradiť podľa katalógu odpadov a zabezpečiť ich likvidáciu.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášky č. 365/2015 Z.z. (katalóg odpadov) budú mať vznikajúce odpady počas výstavby nasledovný charakter:

Por. číslo	Číslo druhu odpadu	Názov druh odpadu	Kategória	Množstvo [ t ]	Spôsob zneškodnenia
1.	15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	nebezpečný	0,010 t	D1
2.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako 17 01 06	ostatný	4,0	D1
3.	17 02 01	drevo	ostatný	2,900 t	D1
4.	17 02 02	sklo	ostatný	3,800 t	R5
5.	17 02 03	plasty	ostatný	1,400 t	D1
6.	17 04 05	železo a oceľ	ostatný	2,800 t	R4
7.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 07 06 03	ostatný	1,200 t	D1

Celková tonáž deklarovaných odpadov: 16,11 t

#### Nakladanie s odpadmi:

Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami (číslo odpadu 15 01 10), kategória odpadu nebezpečný. Odpad vznikne počas výstavby a dokončovacích prác z obalov náterových hmôt. Odpad bude pôvodcom triedený, zhromažďovaný a následne odovzdaný na zhodnotenie alebo zneškodnenie subjektu, ktorý má na túto činnosť udelený súhlas orgánu štátnej správy. Ku kolaudácii je nutné predložiť doklad o množstve a mieste zneškodneného predmetného druhu odpadu.

Hore uvedené ostatné odpady a stavebnú suť vznikajúcu počas výstavby je potrebné po prejednaní s miestnym podnikom zabezpečujúcim likvidáciu odpadov odvieť na nimi určenú skládku, kde dôjde k ich likvidácii podľa platných smerníc a predpisov. O likvidácii odpadu je nutné v prípade požiadavky predložiť doklad o poskytnutí tejto služby.

Komunálny a iný odpad vznikajúci počas prevádzky bude zhromažďovaný v kontajneroch umiestnených v kontajnerových státiach určených pre bytový dom. O likvidáciu sa postará podľa platných smerníc a predpisov miestny podnik zabezpečujúci likvidáciu odpadov.

Základné ustanovenia, ktoré je potrebné pri likvidácii odpadov dodržiavať:

- Prednostne zabezpečiť zhodnotenie odpadov vznikajúcich počas realizácie stavby pred ich zneškodnením. Ak nie je možné, alebo účelné zabezpečiť zhodnotenie týchto odpadov, zabezpečiť ich zneškodnenie.
- S odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavby nakladať v súlade s § 18 odsek 1 a odsek 2 a § 19 odsek 1 zákona o odpadoch.
- Viest' evidenciu o vzniku a nakladaní s odpadmi pre všetky druhy odpadov, ktoré vzniknú počas realizácie a prevádzky stavby a nielen tých, ktoré sú vyšpecifikované v projektovej dokumentácii.
- Ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg nebezpečných odpadov, je povinný požiadať o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi podľa § 7 odsek 1 písmeno g) zákona o odpadoch.
- V prípade, že počas realizácie stavby bude dochádzať k zmiešavaniu odpadov, je potrebné požiadať najvyšší úrad o udelenie súhlasu podľa § 7 odsek 1 písmeno j) zákona o odpadoch ešte pred vykonaním zhromažďovania odpadov bez predchádzajúceho triedenia, ak vzhľadom na následný spôsob ich zhodnocovania alebo zneškodňovania nie je triedenie a oddelené zhromažďovanie možné alebo účelné.
- Prizvať orgán štátnej správy odpadového hospodárstva na kolaudačné konanie ako dotknutý orgán a pôvodca odpadov na konaní predloží:  
Viest' evidenčné listy odpadov, materiálovú bilanciu odpadov vzniknutých počas realizácie stavby, doklady o zhodnotení, resp. zneškodnení odpadov, ktoré vznikli počas realizácie stavby od prevádzkovateľa legálneho zariadenia na zhodnocovanie resp. zneškodňovanie odpadov.

## **2.5 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení**

Pri práci je nutné dodržiavať všetky predpisy týkajúce sa bezpečnosti pri práci a ochrany zdravia príslušné vykonávaným činnostiam, pri prevádzke technických zariadení je nutné dodržiavať všetky predpisy týkajúce sa prevádzky technických zariadení, a to najmä:

- Vyhlášku 100/2015 Z. z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky 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 v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z. Navrhované konštrukcie, dimenzie vnútorných komunikácií, povrchov ako aj úpravy podláh a stavebné detaily vplývajúce na bezpečnosť práce a osôb sú navrhnuté v súlade s ustanoveniami § 10 – 32 citovanej vyhlášky.
- Zákon 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie 392/20016 Z. z. Vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
- Zákon 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška č.508/2009 Z.z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- STN 73 3050 - Zemné práce, STN 38 6413 - Plynovody a prípojky z ocele, STN 38 6415 - Plynovody a prípojky z polyetylénu, STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia a ďalšie súvisiace predpisy.

## **2.6 Stanovenie ochranných pásiem**

Ochranné pásma.

- a) Počas výstavby nie je potrebné stanoviť mimoriadne dočasné ochranné hygienické pásma.
- b) Ochranné pásma existujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných IS budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy, resp. bude s nimi nakladané v zmysle projektového riešenia.

V etape výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:

- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov, nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Prepravovaný materiál zabezpečiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Obmedziť prejazdy a státie vozidiel mimo spevnené plochy.

- Pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.
- Udržiavať poriadok na stavenisku. Materiál ukladať odborne na vyhradené miesta.
- Zaisťovať odvod dažďových vôd zo staveniska. Zamedziť znečisteniu vôd (ropné látky, blato, umývanie vozidiel).
- Zvýšenú pozornosť bude potrebné venovať čisteniu komunikácií počas celej doby výstavby.

## **2.7 POV – Projekt organizácie výstavby**

Stavenisko bude riešené na vlastnom pozemku stavebníka, vrátane dočasných skládok materiálu. Počas výstavby bude potrebné dodržiavať platné hlukové limity v zmysle príslušnej vyhlášky. Stavenisko bude musieť byť zabezpečené proti priamemu znečisteniu okolitého prostredia. Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby je podrobnejšie rozpísané v kapitole 2.4.3 Odpadové hospodárstvo tejto Súhrnnej technickej správy. Starostlivosť o životné prostredie počas výstavby je podrobnejšie rozpísané v kapitole 2.4.2 Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiaducich vplyvov počas výstavby tejto Súhrnnej technickej správy.

Počas stavebnej činnosti bude zhotoviteľ na stavenisku rešpektovať:

- zákon č. 79/2015 Z.z.. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. a 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov
- zákon č. 478/2002 Zb. o ochrane ovzdušia
- zákon č. 17/1992 o životnom prostredí, v znení neskorších predpisov
- zákon č. 31/1995 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami
- zákon č. 32/1995 Zb., ktorým sa vyhlasujú úplné znenie zákona č. 134/92 Zb.,
- zákon č. 543/2002 Zb. o ochrane prírody a krajiny,
- zákon č. 96/92 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudu,
- ostatné zákony resp. ich novelizácie v predmetnej problematike.

Podrobný plán organizácie výstavby vypracuje zhotoviteľ vybraný pre realizáciu stavby.