

Krycí list

<i>1. VŠEOBECNÝ POPIS.....</i>	<i>4</i>
<i>2. SO 0201 – STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTOV I. STUPŇA ÚPRAVY.....</i>	<i>6</i>
<i>2.1.SO 0201 – PÔVODNÝ STAV.....</i>	<i>6</i>
<i>2.2.SO 0201 – NAVRHOVANÝ STAV.....</i>	<i>6</i>
<i>2.3.SO 0201 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS.....</i>	<i>7</i>
<i>3. SO 0202 – STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTOV II. STUPŇA ÚPRAVY.....</i>	<i>8</i>
<i>3.1.HALA FILTROV Č. 1.....</i>	<i>9</i>
<i>3.1.1. HALA FILTROV Č. 1 – PÔVODNÝ STAV.....</i>	<i>9</i>
<i>3.1.2. HALA FILTROV Č. 1 – NAVRHOVANÝ STAV.....</i>	<i>10</i>
<i>3.1.3. HALA FILTROV Č. 1 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS.....</i>	<i>11</i>
<i>3.2.HALA FILTROV Č. 2.....</i>	<i>11</i>
<i>3.2.1. HALA FILTROV Č. 2 – PÔVODNÝ STAV.....</i>	<i>11</i>
<i>3.2.2. HALA FILTROV Č. 2 – NAVRHOVANÝ STAV.....</i>	<i>12</i>
<i>3.2.3. HALA FILTROV Č. 2 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS.....</i>	<i>13</i>
<i>3.3.OBJEKT PREPOJENIA HALY FILTROV.....</i>	<i>14</i>
<i>3.3.1. OBJEKT PREPOJENIA HALY FILTROV – POSÚDENIE PBS.....</i>	<i>14</i>
<i>3.4.STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTU ČERPACEJ STANICE.....</i>	<i>15</i>
<i>3.4.1. ČERPACIA STANICA – PÔVODNÝ STAV.....</i>	<i>15</i>
<i>3.4.2. ČERPACIA STANICA – NAVRHOVANÝ STAV.....</i>	<i>16</i>

3.4.3.	ČERPACIA STANICA – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS.....	16
3.5.	STAVEBNÉ ÚPRAVY VODOJEMU PRACÍCH VÔD.....	17
3.5.1.	VODOJEM PRACÍCH VÔD – PÔVODNÝ STAV.....	17
3.5.2.	VODOJEM PRACÍCH VÔD – NAVRHOVANÝ STAV.....	18
3.5.3.	VODOJEM PRACÍCH VÔD – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS.....	18
3.6.	STAVEBNÉ ÚPRAVY KALOVÝCH POLÍ.....	19
3.7.	STAVEBNÉ ÚPRAVY POTRUBNÉHO KOLEKTORA.....	19
3.8.	STAVEBNÉ ÚPRAVY ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY.....	19
3.8.1.	ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – PÔVODNÝ STAV.....	19
3.8.2.	ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – NAVRHOVANÝ STAV.....	20
3.8.3.	ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS...21	
4.	ELEKTROINŠTALÁCIA V OBJEKTOCH ÚPRAVNE VODY.....	23
5.	VZT V OBJEKTOCH ÚPRAVNE VODY.....	23
6.	ZÁVER.....	23

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Predmetom posúdenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je stavba „*Stakčín – intenzifikácia úpravne vody*“ v rozsahu projektovej dokumentácie – realizačný projekt – podľa nasledovnej objektovej skladby:

STAVEBNÉ OBJEKTY

SO 0201 – Stavebné úpravy objektov I. stupňa úpravy

Stavebná časť

Statika

Elektroinštalácia

Vzduchotechnika

SO 0202 – Stavebné úpravy objektov II. stupňa úpravy

– Hala filtrov č. 1

Stavebná časť

Elektroinštalácia

Vzduchotechnika

– Hala filtrov č. 2

Stavebná časť

Elektroinštalácia

Vzduchotechnika

– Objekt prepojenia haly filtrov

Stavebná časť

Statika

Elektroinštalácia

Vzduchotechnika

– Stavebné úpravy administratívnej budovy

Stavebná časť

Elektroinštalácia

– Stavebné úpravy objektu čerpacej stanice

– Úprava spevnených plôch

– Úpravy vonkajšieho osvetlenia

– Úpravy oplatenia

– Stavebné úpravy kalových polí

Stavebná časť

Potrubné rozvody

NN prípojka

Elektroinštalácia

– Stavebné úpravy vodojemu pracích vôd

Stavebná časť

Elektroinštalácia

– *Stavebné úpravy potrubného kolektora*
Stavebná časť
Elektroinštalácia

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

PS 0201 – Intenzifikácia homogenizácie suspenzie
PS 0202 – Intenzifikácia dávkovania chemikálií
PS 0203 – Intenzifikácia prípravy suspenzie
PS 0204 – Intenzifikácia I. stupňa úpravy
PS 0205 – Intenzifikácia II. stupňa úpravy
PS 0206 – Káblové NN rozvody a elektroinštalácia
PS 0207 – Systém kontroly a riadenia úpravne vody
PS 0208 – Intenzifikácia potrubných rozvodov

Staveniskom pre navrhovanú intenzifikáciu predmetnej úpravne vody Stakčín je jestvujúci areál úpravne vody Stakčín a areál kolových polí prislúchajúcich k úpravni vody Stakčín. Na stavenisku sa nachádzajú existujúce objekty úpravne vody a podzemné vedenia potrubné, a káblové. Jedná sa o stavebné úpravy jestvujúcich objektov a inováciu a modernizáciu technologického zariadenia v existujúcich objektoch predmetnej úpravne vody.

Objednávateľ neposkytol pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby, na základe skutkového stavu je zrejmé, že všetky stavebné objekty posudzovanej stavby tvoria jeden požiarny úsek.

Predmetom zmeny stavby sú zmeny technického resp. technologického zariadenia a stavebné úpravy špecifikované v ďalšej časti tejto technickej správy.

V zmysle § 98 ods. (1) *Vyhl. MV SR č. 94/2004* sa pri zmene stavby alebo pri zmene užívania stavby nesmie

- znížiť protipožiarne bezpečnosť stavby alebo jej časti
- znížiť bezpečnosť osôb
- sťažiť zásah hasičskej jednotky.

Stavebné objekty:

Úprava spevnených plôch
Úpravy vonkajšieho osvetlenia
Úpravy oplotenia

sú bez požiadaviek na protipožiarne bezpečnosť stavby.

2. SO 0201 – STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTOV I. STUPŇA ÚPRAVY

2.1. SO 0201 – PŮVODNÝ STAV

Jedná sa o objekt doteraz využívaný ako hala číričov. Stavba má jedno podzemné a jedno nadzemné podlažie. Suterén tvorí železobetónová stenová konštrukcia na železobetónovej monolitckej základovej doske. V suterénnej časti sú vlastné nádrže číričov –betónové steny lievikovito vyspádované. Stropy nad suterénom sú z prefabrikovaných panelov. Nadzemná časť pozostáva zo stĺpového systému po obvode aj vnútri pôdorysu, obvodový plášť je predsadený na stĺpoch z prefabrikovaných pórobetónových panelov. Strešná konštrukcia je zo strešných stropných prefabrikovaných panelov na prefabrikovaných prievlakoch, plochá strecha je spádovaná na pozdĺžne steny obvodového plášťa, obsahuje aj svetlík a atiku na priečných stenách. Vstup do haly je z exteriéru z východnej strany, hala je prepojená s halou filtrov č.1 a s halou filtrov č. 2 na západnej strane.

Okná v obvodovom plášti sú drevené s dvojsklom, exteriérové dvere sú ocelové presklené, interiérové dvere sú drevené dyhované v ocelových zárubniach. Nášľapné vrstvy podláh sú z keramickej dlažby a z betónového poteru.

2.2. SO 0201 – NAVRHOVANÝ STAV

Jestvujúce nádrže v riešenej časti budú čiastočne vybúrané, vo vzniknutých nádržiach budú umiestnené flotačné jednotky. V severovýchodnej časti bude vytvorený obostavaný priestor vápenného hospodárstva a dávkovania koagulantu. Pri severovýchodnom rohu haly budú vytvorené priestory – betónové základové dosky pre umiestnenie zásobníkov na vápno a zásobníkov na kolagulant. Vstupy do objektu z exteriéru ostávajú pôvodné. Okná v obvodovom plášti budú odstránené a otvory zamurované. Vstupy zo susediacich objektov budú zmenené – vstup do nerekonštruovanej južnej časti z haly filtrov č.1 ostáva pôvodný, no vstup z haly filtrov č.2 bude zamurovaný. Nahradí ho novo vytvorený dverný otvor z nového stavebného objektu – spojovacej chodby medzi halami filtrov. Nové murivá budú z presných tvárnic hr. 300 mm, nové stropné konštrukcie budú železobetónové monolitické. Všetky pôvodné ocelové lávky a schodiská budú vzhľadom na vlhkosť v prevádzke nahradené novými z kompozitných materiálov. Všetky podlahy z keramickej dlažby budú vybúrané a osadia sa nové nášľapné vrstvy, taktiež z keramickej dlažby. Hala bude zateplená – soklová časť obvodového muriva extrudovaným polystyrénom, nadzemná časť predsadeným sendvičovým plášťom. V podstrešnom priestore bude uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien. Objekt bude novo zastrešený sedlovou strechou so sklonom 11°, nosnú časť tvoria drevené väzníky. Strešná krytina bude z ocelového pozinkovaného poplastovaného plechu.

Búracie práce:

– vybúranie ocelových schodísk so zábradliami a ocelových podláh vrátane ich nosných konštrukcií

- vybúranie betónových deliacich konštrukcií v nádržiach číričov
- vybúranie betónových panelov tvoriacich komunikačné koridory po obvode pôdorysu nad nádržami číričov
- vybúranie dverného otvoru v západnej stene pre vstup zo spojovacej chodby
- vybúranie konštrukcie strešného svetlíka.
- odstránenie všetkých okien a dverí
- demontáž soklového fasádneho obkladu

Navrhované sú nové konštrukcie:

- betonáž monolitických železobetónových stropných dosák pod priestormi chemického hospodárstva
- vymurovanie deliacich stien z muriva z presných tvárnic hr. 300, zamurovanie okenných otvorov a osadenie dverí
- vyspravenie poškodených omietok a malieb
- osadenie schodísk a podláh z kompozitných materiálov
- realizácia novej sedlovej strechy drevenej väzníkovej konštrukcie, umiestnenie tepelnej izolácie v podstrešnom priestore.
- kontaktné zateplenie sokla, osadenie nového predsadeného fasádneho plášťa
- sanácia a utesnenie železobetónových konštrukcií
- stavba bude zastrešená novou sedlovou strechou drevenej väzníkovej konštrukcie, nové štítové murivo je z presných tvárnic hr. 250 mm. Otvor v strope na mieste bývalého svetlíka bude zastropený protipožiarnym sadrokartónom upevneným na jestvujúcej stropnej železobetónovej doske. V podstrešnom priestore bude voľne uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

2.3. SO 0201 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Pôvodná projektová dokumentácia nie je dostupná. Vzhľadom na vek stavby sa dá predpokladať, že bola realizovaná v súlade s STN 73 0802. Vzhľadom na charakter stavby je možné uvažovať so zaradením stavby do I. stupňa požiarnej bezpečnosti. Všetky nové stavebné konštrukcie sú navrhované v rámci jedného požiarneho úseku, všetky novonavrhované nosné konštrukcie aj deliace steny sú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 – vyhovuje. Nosné konštrukcie sú železobetónové, spĺňajú požiadavku na požiarnu odolnosť pre I. SPB.

K zmene užívania jednotlivých priestorov z hľadiska PBS nedochádza, náhodné požiarne zaťaženie sa nezvyšuje, súčiniteľ horľavých látok sa nezvyšuje, obsadenie stavby osobami sa nemení. Podmienky evakuácie sa nezhoršujú. Predmetom rekonštrukcie je výmena jednotlivých konštrukčných prvkov resp. technického resp. technologického zariadenia, ktoré nie je zmenou užívania. Novovytvorené priestory pre skladovanie vápna a koagulantu sú bez požiarneho zaťaženia. VZT – vonkajšie jednotky, bez požiadaviek na prestupy VZT potrubí.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

Dodatočné zateplenie.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zatepl'ovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 6 tejto technickej správy.

Strecha.

Stavba je zastrešená novou sedlovou strechou drevenej väzníkovej konštrukcie. Otvor v stope na mieste bývalého svetlíka je zastropený protipožiarным sadrokartónom upevneným na jestvujúcej stropnej železobetónovej doske. V podstrešnom priestore je uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

Drevený krov je konštrukčný prvok nad požiarным stropom posledného nadzemného podlažia, ktorý od neho nie je staticky závislý. V podstrešnom priestore sa nebude nachádzať náhodné požiarne zaťaženie. Požiarна odolnosť nosnej konštrukcie strechy je zabezpečená požiarным stropom. V mieste pôvodného svetlíka je požiarна odolnosť 30 minút zabezpečená podhľadom z protipožiarneho sadrokartónu. Vyhovuje.

3. SO 0202 – STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTOV II. STUPŇA ÚPRAVY

Súčasťou stavebného objektu *SO 0202 – Stavebné úpravy objektov II. stupňa úpravy* je navrhované dodatočné zateplenie pre stavby *Hala filtrov č.1, Hala filtrov č.2, Objekt prepojenia haly filtrov, Stavebné úpravy objektu čerpacej stanice a Stavebné úpravy vodojemu pracích vôd.*

Dodatočné zateplenie stavieb kontaktným zatepl'ovacím systémom sa rieši podľa čl. 6.2.4.11. STN 73 0802. Pre dodatočné zateplenie stavby je použitý zatepl'ovací systém s certifikátom pre zatepl'ovanie budov v súlade s STN 73 0802 a technické osvedčenie „ETICS“.

Podrobný popis realizácie zateplenia a skladba zateplenia sú uvedené v stavebnej časti.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa môže v stavbe s požiarnou výškou do 22,5 m použiť na dodatočné zateplenie kontaktným zatepl'ovacím systémom tepelná izolácia najviac s triedou reakcie na oheň E a kontaktný zatepl'ovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B –s1, d0 / podľa STN EN 13501–1 + A1 / alebo tepelná izolácia horľavosti A alebo B / podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862 /.

Do vzdialenosti 250 mm od bleskozvodu po oboch stranách (zvislý pás 500 mm centrováný na os bleskozvodu) je použitá minerálna vlna – vid' obr. 1 v prílohe.

Materiálno – technické vlastnosti použitých stavebných materiálov a stavebných výrobkov podliehajú ustanoveniam Zákona NR SR č.521/2001 Z. z. a Zákona SNR č.264/1999 Z. z., musia sa dokladovať certifikátmi a protokolmi o zhode od výrobcu stavebného materiálu a stavebných výrobkov (sú súčasťou projektovej dokumentácie). Povinnosťou investora je ich archivovať.

Protipožiarna bezpečnosť stavby sa neznižuje – v zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zateplovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby.

Osoby, ktoré budú unikať z budovy nebudú ohrozené odkvapkávaním a odpadávaním jednotlivých komponentov konštrukcie dodatočného zateplenia. Bezpečnosť osôb sa neznižuje. Prístup hasičskej jednotky je umožnený po jestvujúcej verejnej komunikácii – vyhovuje. K sťaženiu prístupu predmetnými zmenami nedochádza.

Požiadavky § 98 ods. (1) *Vyhl. MV SR č. 94/2004* sú splnené.

Ostatné stavebné úpravy sú posúdené v ďalšej časti tejto technickej správy.

3.1. HALA FILTROV Č. 1

3.1.1. HALA FILTROV Č. 1 – PÔVODNÝ STAV

Objekt haly filtrov je obdĺžnikového pôdorysu s jedným podzemným a 2 nadzemnými podlažiami. Dispozíciu haly tvoria filtračné jednotky v pozdĺžnom smere po stranách, uprostred oddelené chodbou. V západnej časti je komunikačná časť s ocelovými schodiskami, na východnej časti sú priestory pomalého miešania.

Na druhom nadzemnom podlaží sú otvorené hladiny filtračných jednotiek (8+8 kusov) a taktiež pomalého miešania. V1. NP sú obostavané priestory filtračných jednotiek a pomalého miešania, počas prevádzky naplnené vodou. V suteréne pod filtračnými jednotkami sú umiestnené vodojemy, pod pomalým miešaním je armatúrny priestor.

Vstup do budovy z exteriéru je z južnej a severnej strany. Do objektu je taktiež vstup zo susedných pristavaných objektov.

Suterén je železobetónovej monolitckej konštrukcie. Zvislý nosný systém nadzemných podlaží je kombinovaný –prefabrikované železobetónové stĺpy vnútri pôdorysu a murovaný obvodový plášť z tehál hr. 375 mm. Strop nad 1.NP je z monolitických železobetónových resp. prefabrikovaných stropných dosák. Strop nad 2.NP je zo strešných stropných prefabrikovaných panelov na prefabrikovaných prievlakoch, pôvodne tvoriacich nosnú časť plochej strechy.

Zastrešenie bolo pôvodne plochou strechou –strešné panely so spádovou a izolačnou vrstvou, počas rekonštrukcie bola dodatočne nadstavená sedlová strecha s krovom drevenej konštrukcie so štítovými múrmi. Strecha je šikmá sedlová so sklonom 11°, krov drevený väzníkový, strešná krytina z ocelového trapézového plechu.

Okná v obvodovom plášti sú plastové s dvojsklom, exteriérové aj interiérové dvere sú ocelové v ocelových zárubniach.

Nášľapné vrstvy podláh sú z keramickej dlažby, v suterénoch z betónového poteru. Schodiská v hale sú ocelové.

3.1.2. HALA FILTROV Č. 1 – NAVRHOVANÝ STAV

Rekonštrukčné práce v hale filtrov sa týkajú predovšetkým výmeny technológie. Vzhľadom na technický stav objektu je nutné vykonať sanáciu a reprofiláciu jestvujúcich murovaných a betónových konštrukcií a osadenie nových podláh. Ocelové schodiská, lávky a zábradlia budú vymenené za kompozitné.

Okenné otvory v obvodovom plášti budú zamurované, hala bude zateplená – soklová časť obvodového muriva extrudovaným polystyrénom, nadzemná časť predsadeným sendvičovým plášťom. Bude vymenená strešná krytina. V podstrešnom priestore bude uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien.

Všetky podlahy z keramickej dlažby budú vybúrané a osadia sa nové nášľapné vrstvy, taktiež z keramickej dlažby.

Búracie práce.

Vybúrané budú všetky exteriérové okná a dvere, demontovaná bude strešná krytina. Odstránené budú ocelové lávky, schodiská a zábradlia, vybúrať nášľapné vrstvy podláh z keramickej dlažby. Demontovaný bude hliníkový podhľad na 2.NP. V samotných filtroch je vzhľadom na zmeny v technológii čistenia vody potrebné vybúrať označené konštrukcie. V suteréne budú vybúrané konštrukcie ohraničujúce priestory skladov filtračného piesku.

Navrhované sú nové konštrukcie:

- zamurovanie okenných otvorov a osadenie dverí
- vyspravenie poškodených omietok a malieb
- osadenie schodísk a podláh z kompozitných materiálov
- osadenie novej strešnej krytiny vrátane klampiarskych prvkov, dažďových žlabov a zvodov
- kontaktné zateplenie sokla, osadenie nového predsadeného fasádneho plášťa
- osadenie sadrokartónového podhľadu v mieste zrušeného svetlíka

Vo filtračných nádržiach budú vytvorené nové nápuštné a prepadové kanály, železobetónovej monolitckej konštrukcie, na výtoku bude osadená nerezová stavitelná hrana. Dná filtračných nádrží budú nadbetónované na novú niveletu, ktorú si vyžaduje umiestnenie nových technologických zariadení.

Otvor po zrušenom svetlíku bude zastropený sadrokartónovým podhľadom z impregnovaných vodeodolných a protipožiarnych dosák. V podstrešnom priestore bude voľne uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

3.1.3. HALA FILTROV Č. 1 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Pôvodná projektová dokumentácia nie je dostupná. Vzhľadom na vek stavby sa dá predpokladať, že bola realizovaná v súlade s STN 73 0802. Vzhľadom na charakter stavby je možné uvažovať so zaradením stavby do I. stupňa požiarnej bezpečnosti. Všetky nové stavebné konštrukcie sú navrhované v rámci jedného požiarneho úseku, všetky novonavrhované konštrukcie sú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 – vyhovuje.

K zmene užívania jednotlivých priestorov z hľadiska PBS nedochádza, náhodné požiarne zaťaženie sa nezvyšuje, súčiniteľ horľavých látok sa nezvyšuje, obsadenie stavby osobami sa nemení. Podmienky evakuácie sa nezhoršujú. Predmetom rekonštrukcie je výmena jednotlivých konštrukčných prvkov resp. technického resp. technologického zariadenia, ktoré nie je zmenou užívania. VZT – bez požiadaviek na prestupy VZT potrubí.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

Dodatočné zateplenie.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zateplovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 3 tejto technickej správy.

Strecha.

Stavba bola zastrešená novou sedlovou strechou drevenej väzníkovej konštrukcie. Otvor v strope na mieste bývalého svetlíka je zastropený protipožiarным sadrokartónom upevneným na jestvujúcej stropnej železobetónovej doske. V podstrešnom priestore je voľne uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

Drevený krov je konštrukčný prvok nad požiarным stropom posledného nadzemného podlažia, ktorý od neho nie je staticky závislý. V podstrešnom priestore sa nebude nachádzať náhodné požiarne zaťaženie. Požiarne odolnosť nosnej konštrukcie strechy je zabezpečená požiarным stropom. V mieste pôvodného svetlíka je požiarne odolnosť 30 minút zabezpečená podhľadom z protipožiarneho sadrokartónu. Vyhovuje.

3.2. HALA FILTROV Č. 2

3.2.1. HALA FILTROV Č. 2 – PÔVODNÝ STAV

Objekt haly filtrov je obdĺžnikového pôdorysu s jedným podzemným a 2 nadzemnými podlažiami. Dispozíciu haly tvoria filtračné jednotky v pozdĺžnom smere po stranách, uprostred oddelené chodbou. V západnej časti je komunikačná časť s oceľovými schodiskami, na východnej časti sú priestory pomalého miešania.

Na druhom nadzemnom podlaží sú otvorené hladiny filtračných jednotiek (8+8 kusov) a taktiež pomalého miešania. V1. NP sú obostavané priestory filtračných jednotiek a pomalého miešania, počas prevádzky naplnené vodou. V suteréne pod filtračnými jednotkami sú umiestnené vodojemy, pod pomalým miešaním je armatúrny priestor.

Vseverozápadnom rohu je pristavaná jednopodlažná časť malej vodnej elektrárne.

Vstup do budovy z exteriéru je z južnej, severnej a východnej strany, hlavný vstup do vodnej elektrárne je z východu. Do objektu je taktiež vstup zo z východu zo susednej haly.

Suterén je železobetónovej monolitckej konštrukcie –základová doska, obvodové steny a vnútorné stĺpy, prievlaky a stropné dosky. Zvislý nosný systém nadzemných podlaží je z prefabrikovaných železobetónových stĺpov, obvodový plášť je predsadený z pórobetónových panelov hr. 300 mm. Strop nad 1.NP je z monolitických železobetónových resp. z prefabrikovaných stropných dosák. Strop nad 2.NP je zo strešných stropných prefabrikovaných panelov na prefabrikovaných prievlakoch, pôvodne tvoriacich nosnú časť plochej strechy.

Zastrešenie je plochou strechou – strešné panely so spádovou a izolačnou vrstvou, počas rekonštrukcie pred rokmi bola nadstavená sedlová strecha s krovom drevenej konštrukcie so štítovými múrmi.

Okná v obvodovom plášti sú plastové s dvojsklom, exteriérové aj interiérové dvere sú ocelové v ocelových zárubniach, vstupné dvere z východu sú plastové presklené.

Nášľapné vrstvy podláh sú z keramickej dlažby, v suterénoch z betónového poteru. Schodiská v hale sú ocelové.

3.2.2. HALA FILTROV Č. 2 – NAVRHOVANÝ STAV

Rekonštrukčné práce v hale filtrov sa týkajú predovšetkým výmeny technológie. Vzhľadom na technický stav objektu je nutné vykonať sanáciu a reprofiliáciu jestvujúcich murovaných a betónových konštrukcií a osadenie nových podláh. Ocelové schodiská, lávky a zábradlia budú vymenené za kompozitné.

Okenné otvory v obvodovom plášti budú zamurované, hala bude zateplená – soklová časť obvodového muriva extrudovaným polystyrénom, nadzemná časť predsadeným sendvičovým plášťom. Objekt bude novo zastrešený sedlovou strechou so sklonom 11°, nosnú časť tvoria drevené väzníky. Strešná krytina bude z ocelového pozinkovaného poplastovaného plechu. V podstrešnom priestore bude uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien. Všetky podlahy z keramickej dlažby budú vybúrané a osadia sa nové nášľapné vrstvy, taktiež z keramickej dlažby.

Búracie práce:

Vybúrané budú všetky exteriérové okná a dvere, demontovaná bude strešná krytina a strešný svetlík. Odstránené budú ocelové lávky, schodiská a zábradlia, nášľapné vrstvy podláh z keramickej dlažby. Demontovaný bude podhľad na 2.NP. V samotných filtroch je vzhľadom na zmeny v technológii čistenia vody potrebné vybúrať označené konštrukcie. V suteréne budú vybúrané konštrukcie ohraničujúce priestory skladov filtračného piesku.

Navrhované sú nové konštrukcie:

- zamurovanie okenných otvorov a osadenie dverí
- vyspravenie poškodených omietok a malieb
- osadenie schodísk a podláh z kompozitných materiálov
- osadenie novej strešnej konštrukcie, vymurovanie štítových múrov
- kontaktné zateplenie sokla, osadenie nového predsadeného fasádneho plášťa
- osadenie sadrokartónového podhľadu v mieste zrušeného svetlíka
- sanácia a utesnenie železobetónových konštrukcií

Vo filtračných nádržiach budú vytvorené nové nápuštné a prepadové kanály, železobetónovej monolitckej konštrukcie, na výtoky bude osadená nerezová staviteľná hrana. Dná filtračných nádrží budú nadbetónované na novú niveletu, ktorú si vyžaduje umiestnenie nových technologických zariadení.

Otvor po zrušenom svetlíku bude zastropený sadrokartónovým podhľadom z impregnovaných vodeodolných a protipožiarnych dosák. V podstrešnom priestore bude voľne uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

3.2.3. HALA FILTROV Č. 2 – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Pôvodná projektová dokumentácia nie je dostupná. Vzhľadom na vek stavby sa dá predpokladať, že bola realizovaná v súlade s STN 73 0802. Vzhľadom na charakter stavby je možné uvažovať so zaradením stavby do I. stupňa požiarnej bezpečnosti. Všetky nové stavebné konštrukcie sú navrhované v rámci jedného požiarneho úseku, všetky novonavrhované konštrukcie sú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 – vyhovuje.

K zmene užívania jednotlivých priestorov z hľadiska PBS nedochádza, náhodné požiarne zaťaženie sa nezvyšuje, súčiniteľ horľavých látok sa nezvyšuje, obsadenie stavby osobami sa nemení. Podmienky evakuácie sa nezhoršujú. Predmetom rekonštrukcie je výmena jednotlivých konštrukčných prvkov resp. technického resp. technologického zariadenia, ktoré nie je zmenou užívania. VZT – bez požiadaviek na prestupy VZT potrubí.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

Dodatočné zateplenie.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zateplňovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 3 tejto technickej správy.

Strecha.

Stavba bola zastrešená novou sedlovou strechou drevenej väzníkovej konštrukcie. Otvor v strope na mieste bývalého svetlíka je zastropený protipožiarным sadrokartónom

upevneným na jestvujúcej stropnej železobetónovej doske. V podstrešnom priestore je voľne uložená tepelná izolácia z minerálnych vlákien hr. 260mm.

Drevený krov je konštrukčný prvok nad požiarным stropom posledného nadzemného podlažia, ktorý od neho nie je staticky závislý. V podstrešnom priestore sa nebude nachádzať náhodné požiarne zaťaženie. Požiarne odolnosť nosnej konštrukcie strechy je zabezpečená požiarным stropom. V mieste pôvodného svetlíka je požiarne odolnosť 30 minút zabezpečená podhľadom z protipožiarneho sadrokartónu. Vyhovuje.

3.3. OBJEKT PREPOJENIA HALY FILTROV

Jedná sa novonavrhovaný objekt obdĺžnikového pôdorysu umiestnený medzi troma jestvujúcimi halami –halou číričov a halami filtrov č.1 a č. 2. Jedinou jeho vlastnou fasádnou stenou je západná stena.

Objekt tvorí jedno podzemné a dve nadzemné podlažia. Podzemné a 1.NP slúžia ako armatúrne priestory ale aj ako spojovacie chodby medzi halami filtrov. 2.NP je prioritne komunikačný koridor spájajúci haly filtrov s halou číričov, časť podlažia je vyčlenená ako strojovňa odvlhčovacích jednotiek.

Základová železobetónová doska hrúbky 700 mm je z vodostavebného betónu. Na základovú dosku nadväzuje podzemná stena rovnakej konštrukcie hr. 450 mm.

Nosný systém tvoria monolitické železobetónové stĺpy, obvodové murivo je z presných tvárnic hr. 250 mm na lepiacu maltu, vnútorné priečky sú z presných tvárnic hr. 150 mm. Zamurovanie okenných otvorov filtračných hál je z presných tvárnic hr. 300 mm. Zastropenie 1.PP, 1.NP a 2.NP je monolitickou železobetónovou stropnou doskou hr. 150 mm. Strecha objektu je pultová, drevenej krovovej konštrukcie so sklonom 11°. Strešná krytina je z ocelového pozinkovaného a poplastovaného plechu. Všetky dvere sú plastové. Nášľapné vrstvy podláh 2.NP sú z keramickej dlažby, v suteréne a 1.NP z betónového poteru s vrchným náterom, oderuvzdorným na báze epoxidovej živice. Strop pod strechou je izolovaný voľne uloženou minerálnou vlnou celkovej hrúbky 260 mm. Fasádu tvorí predsadený obvodový plášť – sendvičový ocelový panel s tepelnoizolačným jadrom hr. 120mm.

3.3.1. OBJEKT PREPOJENIA HALY FILTROV – POSÚDENIE PBS

Objekt prepojovacej haly je súčasťou požiarneho úseku tvoreného všetkými pôvodnými halami. Vzhľadom na situovanie prepojovacej haly je možné konštatovať, že sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore inej stavby. Prepojovacia hala je umiestnená v priestore medzi pôvodnými stavbami – šírka ani dĺžka požiarneho úseku sa nemenia. Dovoľené rozmery vyhovujú. Nemení sa ani výška stavby v zmysle STN 73 0802 – objekt prepojovacej haly nepresahuje počtom podlaží pôvodný počet podlaží stavby.

Náhodné požiarne zaťaženie nepresahuje hodnotu náhodného požiarneho zaťaženia v ostatných častiach požiarneho úseku, stále požiarne zaťaženie je tvorené len plastovými dverami – je možné konštatovať, že požiarne riziko sa nezvyšuje. Požiadavky na stavebné

konštrukcie sa vzťahujú len na nosnú konštrukciu strechy – drevený krov. Požiarna odolnosť dreveného krovu je zabezpečená stropnou železobetónovou doskou nad 2. nadzemným podlažím.

V priestore prepojovacej haly nie sú žiadne pracovné miesta – požiadavky na evakuáciu osôb sa nezvyšujú. Z prepojovacej haly a susedných objektov bude v posudzovanom priestore naďalej umožnená evakuácia dvomi smermi.

Zabezpečenie PTZ – bez zmien, vzhľadom na charakter prevádzky je možné považovať požiarny úsek za požiarny úsek bez požiarného rizika – bez požiadaviek na zabezpečenie vodou na hasenie požiarov. Odstupové vzdialenosti sa neurčujú.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zatepľovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 3 tejto technickej správy.

Vyhovuje.

3.4. STAVEBNÉ ÚPRAVY OBJEKTU ČERPACEJ STANICE

3.4.1. ČERPACIA STANICA – PÔVODNÝ STAV

Budova čerpacej stanice pozostáva zo samotnej čerpacej stanice a budovy elektročasti.

Budova čerpacej stanice je podpivničená s jedným vysokým halovým nadzemným podlažím. Suterén je využitý ako armatúrny priestor, v nadzemnom podlaží sú umiestnené predovšetkým technologické zariadenia.

Suterén tvorí železobetónová stenová konštrukcia po obvode a železobetónový monolitický stĺpový systém vnútri pôdorysu. Nadzemná časť pozostáva z prefabrikovaných železobetónových stĺpov s osovou vzdialenosťou 6 metrov. Výplňové murivo medzi stĺpmi je z tehál hr. 300 a 450 mm. Strop je z prefabrikovaných železobetónových strešných panelov uložených na prefabrikovaných prievlakoch.

Budova elektročasti je podpivničená s 3 nadzemnými podlažiami. Suterén je využitý ako priestor pre technologické zariadenia a armatúrny priestor. V nadzemných podlažiach sa nachádzajú priestory rozvodne NN, akumulátorovňa, dielňa a miestnosti pre obsluhu čerpacej stanice. Na severnom priečelí sú obostavané priestory trafostanice.

Suterén tvorí železobetónová stenová konštrukcia po obvode a vnútri pôdorysu. Nadzemná časť je murovaná z tehál a pórobetónových tvárnic, obvodové murivo je hr. 400 mm, vnútorné nosné murivo 300 mm, priečky 100mm. Stropy sú montované z prefabrikovaných panelov. Vnútorné schodištia sú ocelové.

Zastrešenie na oboch budovách bolo pôvodne plochými strechami –strešné panely so spádovou a izolačnou vrstvou, počas rekonštrukcie pred rokmi boli nadstavené sedlové strechy s krovom drevenej konštrukcie so štítovými múrmi.

Vstup do elektročasti je z exteriéru z východnej strany, do čerpacej stanice zo severnej. Čerpacia stanica je prepojená s elektročasťou na severe, halou filtrov č.1 na východe a administratívnou budovou na juhu.

Okná v obvodovom plášti sú drevené s dvojsklom, exteriérové dvere sú plastové, interiérové dvere sú drevené dyhované ako aj plné ocelové v ocelových zárubniach.

Nášľapné vrstvy podláh sú z keramickej dlažby a z PVC, v suterénoch z betónového poteru.

3.4.2. ČERPACIA STANICA – NAVRHOVANÝ STAV

Rekonštrukčné práce v čerpacej stanici sa týkajú predovšetkým výmeny technológie, sanácie a reprofilácie jestvujúcich murovaných a betónových konštrukcií, osadenie nových podláh. Ocelové schodiská, lávky a zábradlia budú vymenené za kompozitné. V budove elektročasti budú vymenené okná, osadené nové podlahy. Oba objekty budú opláštené tepelnoizolačným sendvičovým panelom, osadená bude nová strešná krytina.

Búracie práce:

Vybúrané budú všetky exteriérové okná a dvere, demontovaná bude strešná krytina. Odstránené budú ocelové lávky, schodiská a zábradlia, takisto strešná krytina na oboch objektoch a nášľapné vrstvy podláh z keramickej dlažby a PVC.

Navrhované sú nové konštrukcie:

- betonáž základových pätiiek pod nové technologické zariadenia
- zamurovanie okenných otvorov v čerpacej stanici, osadenie nových okien v elektročasti a osadenie dverí
- vyspravenie poškodených omietok a malieb
- osadenie schodísk a podláh z kompozitných materiálov
- osadenie novej strešnej krytiny na pôvodnej krovovej konštrukcii sedlovej strechy, osadenie tepelnej izolácie v podstrešnom priestore
- kontaktné zateplenie sokla, osadenie nového predsadeného fasádneho plášťa

3.4.3. ČERPACIA STANICA – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Pôvodná projektová dokumentácia nie je dostupná. Vzhľadom na vek stavby sa dá predpokladať, že bola realizovaná v súlade s STN 73 0802. Vzhľadom na charakter stavby je možné uvažovať so zaradením stavby do I. stupňa požiarnej bezpečnosti. Všetky nové stavebné konštrukcie sú navrhované v rámci jedného požiarneho úseku, všetky novonavrhované nosné konštrukcie aj deliace steny sú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 – vyhovuje. Nosné konštrukcie sú železobetónové, spĺňajú požiadavku na požiarnu odolnosť pre I. SPB.

K zmene užívania jednotlivých priestorov z hľadiska PBS nedochádza, náhodné požiarne zaťaženie sa nezvyšuje, súčiniteľ horľavých látok sa nezvyšuje, obsadenie stavby osobami sa nemení. Podmienky evakuácie sa nezhoršujú. Predmetom rekonštrukcie je výmena jednotlivých konštrukčných prvkov resp. technického resp. technologického zariadenia, ktoré nie je zmenou užívania. VZT – bez požiadaviek na prestupy VZT potrubí.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

Dodatočné zateplenie.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zateplovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 3 tejto technickej správy.

3.5. STAVEBNÉ ÚPRAVY VODOJEMU PRACÍCH VÔD

3.5.1. VODOJEM PRACÍCH VÔD – PÔVODNÝ STAV

Objekt vodojemu prácich vôd je obdĺžnikového pôdorysu s jedným podzemným a 2 nadzemnými podlažiami. Dispozíciu budovy tvorí nadzemný objekt armatúrnych a komunikačných priestorov, po jeho bočných stranách sú dva samostatné vodojemy, tieto sú zasýpané vrstvou zeminy so zatrávnením, preto ich je možné považovať za podzemné objekty.

Vstup z exteriéru je zo západnej strany, ďalší vstup je cez podzemný potrubný kolektor vedúci z haly filtrov 1. etapy, taktiež zo západu. Nadzemný objekt tvorí jeden vnútorný priestor s ocelovými schodiskami a betónovými plošinami popri obvodových stenách. Suterénna časť je železobetónovej monolitckej konštrukcie. Nadzemná časť je tvorená železobetónovými stĺpmi s výplňovým obvodovým tehlovým murivom, zastropená prefabrikovanými strešnými panelmi.

Tieto vstupy sú postavené nad stropom vodojemov, sú ich nadzemnou časťou, sú murované z tehál a zastrešené prefabrikovanými stropnými panelmi.

Samotné vodojemy majú obvodové steny a dno (základovú dosku) z monolitckej železobetónovej konštrukcie z vodostavebného betónu. Pozdĺžne uprostred pôdorysu sú prefabrikované železobetónové stĺpy s prievlakmi, na nich je uložené zastrešenie prefabrikovanými železobetónovými strešnými panelmi.

Zastrešenie nadzemných častí bolo pôvodne strešnými panelmi s hydroizolačnými pásmi, pred rokmi ale nad nimi boli nadstavené šikmé sedlové strechy drevenej krovovej konštrukcie, strešná krytina je z ocelového vlnitého plechu. Zastrešenie vodojemov je pôvodné –asfaltové pásy zasýpané ornitou.

Okná v obvodovom plášti sú zo sklobetónových tvárnic s vloženými ocelovými otváracími okienkami, exteriérové aj interiérové dvere sú ocelové v ocelových zárubniach.

Nášľapné vrstvy podláh sú z keramickej dlažby, v suterénoch z betónového poteru. Schodiská sú ocelové, vstupy do podzemných častí samotných vodojemov sú zabezpečené ocelovými rebríkmi.

3.5.2. VODOJEM PRACÍCH VÔD – NAVRHOVANÝ STAV

Rekonštrukčné práce sa týkajú predovšetkým výmeny technológie, sanácie a reprofilácie jestvujúcich murovaných a betónových konštrukcií, osadenie nových podláh. Oceľové schodiská, lávky a zábradlia budú vymenené za kompozitné. V budove budú zamurované okenné otvory. Objekt bude opláštený tepelnoizolačným sendvičovým panelom, osadená bude nová strešná krytina na jestvujúcich krovoch.

Búracie práce:

Vybúrané budú všetky exteriérové okná a dvere, demontovaná bude strešná krytina. Odstránené budú oceľové lávky, schodiská a zábradlia, nášľapné vrstvy podláh z keramickej dlažby.

Navrhované sú nové konštrukcie:

- betonáž základových pätiiek pod nové technologické zariadenia
- zamurovanie okenných otvorov a osadenie nových dverí
- vyspravenie poškodených omietok a malieb
- osadenie schodísk a podláh z kompozitných materiálov
- osadenie novej strešnej krytiny na pôvodnej krovovej konštrukcii sedlovej strechy, osadenie tepelnej izolácie v podstrešnom priestore
- kontaktné zateplenie sokla, osadenie nového predsadeného fasádneho plášťa
- povrchové úpravy stien – zavlhnuté a poškodené omietky obvodových stien a stropov budú otlčené a vyspravené
- ošetrovanie betónových konštrukcií
- nová strešná krytina z oceľového pozinkovaného poplastovaného plechu, nové latovanie a konralaty s poistnou podstrešnou fóliou – krov ostáva pôvodný.

3.5.3. VODOJEM PRACÍCH VÔD – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Pôvodná projektová dokumentácia nie je dostupná. Vzhľadom na vek stavby sa dá predpokladať, že bola realizovaná v súlade s STN 73 0802. Vzhľadom na charakter stavby je možné uvažovať so zaradením stavby do I. stupňa požiarnej bezpečnosti. Všetky nové stavebné konštrukcie sú navrhované v rámci jedného požiarneho úseku, všetky novonavrhované nosné konštrukcie aj deliace steny sú vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1 – vyhovuje. Nosné konštrukcie sú železobetónové, spĺňajú požiadavku na požiarnu odolnosť pre I. SPB.

K zmene užívania jednotlivých priestorov z hľadiska PBS nedochádza, náhodné požiarne zaťaženie sa nezvyšuje, súčiniteľ horľavých látok sa nezvyšuje, obsadenie stavby osobami sa nemení. Podmienky evakuácie sa nezhoršujú. Predmetom rekonštrukcie je výmena jednotlivých konštrukčných prvkov resp. technického resp. technologického zariadenia, ktoré nie je zmenou užívania. VZT – bez požiadaviek na prestupy VZT potrubí.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

Dodatočné zateplenie.

V zmysle čl. 6.2.4.11. STN 73 0802 sa konštrukcie kontaktného zatepl'ovacieho systému nezohľadňujú pri riešení požiarnej bezpečnosti stavby. Posúdenie dodatočného zateplenia – vid' bod 3 tejto technickej správy.

3.6. STAVEBNÉ ÚPRAVY KALOVÝCH POLÍ

Rekonštrukčné práce sa týkajú predovšetkým výmeny drenážnej vrstvy s príslušenstvom. Rekonštruované budú výpustné objekty a rozdeľovací objekt, ktorých betónové konštrukcie sú v zlom stave, nie je ale nutné ich celkové zbúranie.

V predmetnom stavebnom objekte je riešená elektrická káblová prípojka NN a odberné zariadenie riešenej stavby.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

3.7. STAVEBNÉ ÚPRAVY POTRUBNÉHO KOLEKTORA

V rámci stavebnej elektrickej inštalácie predmetného objektu napájanie obvodov v potrubnom kolektore z rozvádzača stavebnej elektrickej inštalácie RS2A v Hale filtrov č. 1. jedná sa o obvody zahŕňajúce umelé osvetlenie, zásuvkovú elektroinštaláciu.

Uvedené zmeny nemajú negatívny vplyv na protipožiarnu bezpečnosť stavby. Vyhovuje bez ďalších opatrení.

3.8. STAVEBNÉ ÚPRAVY ADMINISTRATÍVNEJ BUDOVY

3.8.1. ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – PÔVODNÝ STAV

Administratívna budova je objekt s 3 nadzemnými a jedným podzemným podlažím. Konštrukčný systém je skeletový. Obvodová konštrukcia je tvorená keramzitovými panelmi zavesenými na skeletovej konštrukcii.

V druhej polovici 90-tich rokov minulého storočia bola zrušená pôvodná kotolňa na tuhé palivo a nahradená novou elektro-kotolňou umiestnenou v I.P.P. (podzemnom podlaží).

Prvé podzemné podlažie na kóte -7,200 je tvorené chodbou, elektro - kotolňou a pôvodnou kotolňou na tuhé palivo, v súčasnosti bez využitia okrem umiestnených zásobníkov a výmenníkov teplej vody.

Prvé nadzemné podlažie – na kóte -3,600 je samotný vstup, vrátnica a miestnosti laboratórií vrátane hygienického vybavenia – WC mužov a WC žien. Z tohto podlažia je prístup do ČS v severovýchodnej časti.

Druhé nadzemné podlažie – na kóte $\pm 0,000$ sú umiestnené tri kancelárie a nad vstupnou časťou haly je priestor pre sekretariát. V ostatnej časti tohto podlažia sú sklady.

Tretie nadzemné podlažie – na kóte $+3,600$ je oproti schodisku chodbová hala, z ktorej je prístup do dvoch zasadačiek.

3.8.2. ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – NAVRHOVANÝ STAV

V administratívnej budove sú navrhované dispozičné zmeny a bude doplnené zastrešenie vstupného vonkajšieho schodiska.

V suteréne nie sú navrhované žiadne zmeny.

Na prvom nadzemnom podlaží sa dispozičné zmeny sa týkajú len miestnosti kontroly a riadenia prevádzky Úpravne vody Stakčín. Jestvujúca m.č. 1.06 je zväčšená o súčasnú miestnosť č. 1.04 – chodba a časť jestvujúcej miestnosti č. 1.07 – chodba. Súčasná miestnosť č. 1.08 je zrušená a na jej mieste je vytvorený priestor – chodba m.č. 1.04. Jestvujúca miestnosť č. 1.19 – chodba je prečíslovaná na miestnosť č. 1.05 – chodba spájajúca Administratívnu budovu s ČS.

Na druhom nadzemnom podlaží dôjde len k úprave miestnosti č. 2.18 a to tým, že bude skosený roh tejto miestnosti tak, aby vznikol väčší prechodový priestor z chodby č. 2.01 do 2.19.

Najväčšie dispozičné a stavebné úpravy sú navrhované na 3.nadzemnom podlaží. V pôvodnej spojovacej chodbe medzi Administratívnou budovou (ďalej len AB) a Halou Filtrov bude vybudované nové schodisko z kompozitného materiálu tak, aby výstup z AB do Haly Filtrov bol priamo na podlažie vodnej hladiny nádrži Haly Filtrov t.j. na $+5,650$. Schodisko je jednoramenné s otvorenými podstupnicami.

Výkopové práce sú obmedzené len na výkop základových jám pre základové pätky oceľových stĺpov zastrešenia vonkajšieho schodiska.

Búracie práce pozostávajú z vybúrania časti deliacich priečok na všetkých troch podlažiach podľa potreby. Súčasťou búracích prác je aj demontáž dverí v búraných priečkach.

Zvislé konštrukcie v celom rozsahu tvoria nové deliace priečky z presných tvárnic hrúbky 100 mm a 150 mm na lepiacu maltu.

Všetky vodorovné konštrukcie ostávajú pôvodné. Strecha je bez zmien.

Všetky nové deliace priečky ako aj časť jestvujúcich priečok, ktoré budú dotknuté vybúraním dverných otvorov budú opatrené štukovou omietkou. Keramický obklad bude vymenený vo všetkých jestvujúcich hygienických zariadeniach, ako aj v novo navrhovaných a upravovaných priestoroch – podľa výkresovej časti.

Podlahy sú navrhované nasledovne:

- keramická podlaha je v hygienických miestnostiach, chodbách
- vstupné schodisko je s betónovou protišmykovou dlažbou z vymývaného betónu
- v konferenčnej miestnosti je podlahový koberec.

3.8.3. ADMINISTRATÍVNA BUDOVA – POSÚDENIE VPLYVU ZMIEN NA PBS

Konštrukcia zastrešenia vstupného schodiska je kombinácia ocelevej a sklenenej strešnej krytiny z bezpečnostného skla. Navrhovaná je výmena jestvujúcej nášľapnej vrstvy vstupného schodiska za novú. Navrhované úpravy vonkajšieho schodiska sú bez požiadaviek na protipožiarnu bezpečnosť stavby.

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sa jedná o stavbu s 3 nadzemnými požiarnymi (úžitkovými) podlažiami a jedným podzemným podlažím. Nosné a požiarodeliace konštrukcie sú nehorľavé s výnimkou dreveného krovu.

Výška stavby podľa čl. 3.1.6. STN 73 0802 je 7,20 m.

Podľa pôvodného riešenia stavba nie je delená na požiarne úseky. Tvorí jeden požiarny úsek spolu s ostatnými vyššie posudzovanými stavebnými objektmi.

Podzemné podlažie nie je predmetom posúdenia – nedochádza k žiadnym zmenám.

Prvé nadzemné podlažie

Na prvom nadzemnom podlaží dochádza k zmene číslovania miestností – jestvujúca miestnosť č. 1.19 (chodba) je prečíslovaná na miestnosť č. 1.05 (chodba – bez zmeny) spájajúca Administratívnu budovu s ČS – uvedená zmena nemá vplyv na PBS.

Ďalej dochádza k zmene dispozičného riešenia nasledovne:

- jestvujúca miestnosť č. 1.04 – chodba a časť jestvujúcej miestnosti č. 1.07 – chodba budú súčasťou vrátnice, takto menený priestor má pôdorysnú plochu najviac 24 m²
- jestvujúci sklad č. 1.08 bude zrušený a v tomto priestore je vytvorený priestor – chodba m.č. 1.04, pôdorysná plocha meneného priestoru je 39,4 m²

Z porovnania pôdorysných plôch menených miestností je zrejmé, že sa nezvyšuje požiarne zaťaženie v menenom priestore. Podmienky odvetrania sa nemenia. Požiarne riziko požiarneho úseku sa nezvyšuje. Vzhľadom nato, že sa nezvyšuje počet pracovných miest, sa nemenia ani podmienky evakuácie. Neznižuje sa protipožiarna bezpečnosť stavby ani osôb, zásah hasičskej jednotky nie je sťažený. Uvedená zmena spĺňa požiadavky Vyhl. 94 /2004 Z.z – vyhovuje.

Druhé nadzemné podlažie

Na druhom nadzemnom podlaží dochádza len k úprave miestnosti č. 2.18 a to tým, že bude skosený roh tejto miestnosti tak, aby vznikol väčší prechodový priestor z chodby č. 2.01 do 2.19. Zmenšila sa tým pôvodná pôdorysná plocha skladu a zväčšila sa pôdorysná plocha chodby – nezvyšuje sa požiarne zaťaženie v menenom priestore. Podmienky odvetrania sa nemenia. Požiarne riziko požiarneho úseku sa nezvyšuje. Nemenia sa podmienky evakuácie. Neznižuje sa protipožiarna bezpečnosť stavby ani osôb, zásah hasičskej jednotky nie je sťažený. Uvedená zmena spĺňa požiadavky Vyhl. 94 /2004 Z.z – vyhovuje.

Tretie nadzemné podlažie

V priestoroch posudzovanej časti stavby dochádza k zmene dispozičného riešenia.

Číslo a účel miestnosti	p_n (kg/m ²)	a_n	E	S (m ²)
PŮVODNÝ STAV				
3.01 chodba	5	0,8	–	105,8
3.02 zádverie	5	0,8	–	8,2
3.03 schodisko	5	0,8	–	26,3
3.04 chodba	5	0,8	–	26,3
3.05 sklad	60	1,2	–	24,3
3.06 sklad	60	1,2	–	37,2
3.07 zasadačka	20	0,8	144	115,6
3.08 zasadačka	20	0,8	70	56,1
3.09 kuchynka	15	1,1	–	9,5
3.10 zasadačka	20	0,8	12	9,5
3.11 WC	5	0,8	–	16,2
3.12 WC	5	0,8	–	17,5
Celková plocha	452,50			
E na celkovej ploche (normová hodnota)			226	–
Priemerná hodnota	18,7	0,98	–	–

NOVÝ STAV				
3.01 chodba	5	0,8	–	64,26
3.02 zádverie	5	0,8	–	7,84
3.03 schodisko	5	0,8	–	25,85
3.04 chodba	5	0,8	–	12,31
3.05 chodba	5	0,8	–	50,09
3.06 kancelária	40	1	10	37,20
3.07 zasadačka	20	0,8	145	115,81
3.08 chodba	5	0,8	–	29,91
3.09 kuchynka	15	1,1	–	9,45
3.10 WC	5	0,8	–	5,86
3.11 WC	5	0,8	–	8,87
3.12 WC	5	0,8		12,87
3.14 WC	5	0,8		5,96
3.15 jednacia miestnosť	20	0,8	43	34,52
3.16 zasadačka	20	0,8	27	21,31
3.17 kuchynka	15	1,1	–	3,23
3.18 sprcha	5	0,8	–	5,18
3.19 WC	5	0,8	–	3,94
Celková plocha	454,42			
E na celkovej ploche (normová hodnota)			225	–
Priemerná hodnota	13,8	0,86	–	–

V pôvodnej spojovacej chodbe na 3. nadzemnom podlaží administratívnej budovy a haly filtrov je vybudované nové schodisko.

Nedochádza k zmene užívania ani k zmene počtu osôb v predmetnej miestnosti. V menenom priestore sa nezvyšuje požiarne zaťaženie. Podmienky odvetrania sa nemenia. Požiarne riziko požiarneho úseku sa nezvyšuje. Nezhoršujú sa podmienky evakuácie. Neznižuje sa protipožiarne bezpečnosť stavby ani osôb, zásah hasičskej jednotky nie je sťažený. Uvedená zmena spĺňa požiadavky Vyhl. 94 /2004 Z.z – vyhovuje.

4. ELEKTROINŠTALÁCIA V OBJEKTOCH ÚPRAVNE VODY

Elektroinštalácia je predmetom samostatnej časti PD.

Pri úplnej výmene káblových rozvodov v stavbe sa musia použiť káble a príslušenstvo káblov s vlastnosťami podľa kapitoly 5 v STN 92 0203 Káble použité v rozvodoch z hľadiska správania pri požiari musia spĺňať požiadavky triedy reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie uvedené v prílohe B (Uvedené požiadavky sa netýkajú káblov uložených v stavebných konštrukciách pod omietkou alebo konštrukciou zhotovenou z výrobkov triedy reakcie na oheň najmenej A₂ s₁ d₀).

Na káble nie sú kladené žiadne požiadavky – vyhovuje bez ďalších opatrení.

5. VZT V OBJEKTOCH ÚPRAVNE VODY

Parametre a technické riešenie pre jednotlivé zariadenia je obsahom samostatnej časti PD. Všetky vzduchotechnické zariadenia sú situované v jednom požiarne úseku – bez požiadaviek na chránené VZT potrubia a/alebo požiarne klapky.

6. ZÁVER

Protipožiarne bezpečnosť stavby ani bezpečnosť osôb nie je predmetnou zmenou znížená. Prístup hasičskej jednotky je umožnený po jestvujúcej verejnej komunikácii, k sťaženiu prístupu predmetnými zmenami nedochádza. Z uvedeného posúdenia vyplýva, že predmetná stavba vyhovuje § 98 ods. (1) Vyhl. MV SR č. 94/2004.

Upozornenie: Každý stavebný zásah alebo zmena využitia miestnosti v porovnaní s účelom uvedeným v legende miestností môže mať negatívny vplyv na riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby a ohrozenie jej bezpečnosti alebo osôb v nej sa nachádzajúcich. V prípade stavebných úprav a/alebo užívania jednotlivých priestorov stavby odchylné od tohto posúdenia je nutné zmenu VOPRED konzultovať so špecialistom PO.

Vypracoval : Ing. Ľubomír Hochvart, ŠPO