

STAVEBNÝ PROGRAM

pre zhotovenie projektovej dokumentácie, výkon inžinierskej činnosti, výkon odborného autorského dohľadu a vykonanie prieskumov pre modernizáciu budovy Okresného súdu Spišská Nová Ves

Obsah

1.	PREAMBULA.....	2
2.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY.....	3
3.	VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY OBJEDNÁVATEĽA	3
3.1	Architektonické nároky.....	3
3.2	Lokalita, rozvoj lokality a pozemok.....	3
3.3	Ekológia a energetická efektívnosť objektu.....	3
3.4	Dispozičné nároky.....	4
4.	OPIS PREDPOKLADANÝCH STAVEBNÝCH PRÁČ NAVRHNUTÝCH Z INVESTIČNEJ ŠTÚDIE	5
5.	NP	6
	KONŠTRUKČNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIE	6
	Búracie práce.....	6
	Priečky	6
	Podlahy	6
	Strecha.....	6
5.	POŽIADAVKY EÚ V RÁMCI PROGRAMU POO	8
6.	POŽIADAVKY NA STAVEBNÉ PRÁCE, TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA KONŠTRUKCIE A MATERIÁLY.....	9
6.1	Príprava územia, zemné práce a zakladanie objektu.....	9
6.2	Základové a súvisiace konštrukcie	9
6.3	Nosné konštrukcie	10
6.4	Schodiská a chodby.....	10
6.5	Obvodové konštrukcie (Strešný a obvodový plášť)	10
6.6	Vnútorne povrchy (podlahy, podhlady, steny)	12
6.7	Protipožiarne predely - požiarne úseky	13
6.8	Inštalčné šachty a revízne otvory.....	13
6.9	Vnútorne usporiadanie (dispozícia) a plošné požiadavky.....	13
7.	POŽIADAVKY NA TECHNICKÉ ZARIADENIA BUDOV (TZB).....	13
7.1	Vykurovanie.....	14
7.2	Vzduchotechnika a chladenie	14
7.3	Vetrание a rekuperácia	14
7.4	Chladenie	15
7.5	Vodovod a kanalizácia	15
7.6	Plynoinštalácie	16
7.7	Silnoprád.....	16
7.8	Slaboprád.....	18
7.9	Meranie a regulácia (MAR).....	19
7.10	Výťahy.....	19
7.11	Debarierizácia	20
8.	POŽIADAVKY NA VONKAJŠIE ÚPRAVY, KOMUNIKÁCIE A PRÍPOJKY (SIETE)	20
9.	ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY NA VÝSTAVBU.....	21

1. PREAMBULA

Nižšie uvedené špecifikácie definujú základné technické, technologické a priestorové požiadavky objednávateľa na modernizáciu budovy **Okresného súdu Spišská Nová Ves**.

Nie je možné predpokladať, že upresnenie, doplnenie alebo rozšírenie tohto dokumentu, príp. objednávateľom alternatívne požadované stavebno-technologické postupy budú mať dopad na koncept celého objektu v ďalších stupňoch projektovania a že budú oprávňovať projektanta k navýšeniu ceny diela za poskytovanie služieb. Vlastný Stavebný program tak nemôže s ohľadom na mieru znalostí a podrobností dnes poskytnúť všetky informácie o projekte, ktoré budú súčasťou až ďalších fáz projektovania a nie je možné ho považovať za konečný dokument objednávateľa.

Stavebný program s ohľadom na jeho charakter nerieši širšie súvislosti okolia, t.j. napojenie na siete, dopady na parkovanie v okolí, dopravné riešenie a ďalšie tzv. vyvolané investície, úpravy komunikácií v okolí a riešenie tzv. širších vzťahov.

2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Údaje o navrhovanej stavbe

Názov stavby	Modernizácia Okresného súdu Spišská Nová Ves
Miesto stavby	Okresný súd Spišská Nová Ves, Stará cesta 3, 052 80 Spišská Nová Ves
Charakter stavby	Modernizácia stavby
Účel stavby	Budova na riadenie, správu a pre administratívu
Funkcia stavby	Budova súdu
Štát	Slovenská republika
Kraj	Košický
Okres	Spišská Nová Ves
Katastrálne územie	k.ú. Spišská Nová Ves (857386), obec Spišská Nová Ves
Parcelné číslo	parcelné č. 2464, 2565
Vlastník pozemkov	Slovenská republika
Správca	Okresný súd Spišská Nová Ves, Stará cesta 3, 052 80 Spišská Nová Ves
Celková úžitková plocha	3 900,47 m ²
Celková úžitková plocha (so zarátaním posledných podlaží)	4 773,13 m ²

Údaje o objednávateľovi (investorovi)

Objednávateľ (investor)	Okresný súd Spišská Nová Ves
Sídlo	Stará cesta 3, 052 80 Spišská Nová
Štatutárny zástupca	JUDr. Radoslav Rusnák, predseda súdu
IČO	00 165 948
DIČ	2020718711

3. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY OBJEDNÁVATEĽA

3.1 Architektonické nároky

Modernizovaná budova súdu po modernizácii musí zachovávať ráz a funkciu, ktorej je nositeľkou a zároveň musí dodržiavať pôvodné tvaroslovie budovy.

3.2 Lokalita, rozvoj lokality a pozemok

Projektová dokumentácia musí pri návrhu objektu zohľadniť Územný plán (ÚP) mesta v platnej verzii v čase projektovania. Projektovanie tak bude rešpektovať požiadavky ÚP pre celé územie pri zohľadnení špecifik projektového návrhu.

3.3 Ekológia a energetická efektívnosť objektu

Objekt musí spĺňať požiadavky dané zákonmi, vyhláškami a ďalšími platnými právnymi normami a predpismi (STN, EN). Ďalšie požiadavky na štandardy materiálov a výrobkov a obecné na kvalitu diela budú definované objednávateľom v spolupráci s projektantom v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Požiadavky na dodržanie akosti diela s ohľadom na použité materiály a výrobky budú obsiahnuté v zmluve s generálnym dodávateľom stavby.

Objednávateľ požaduje, aby pri príprave stavby a následnej realizácii bolo zohľadnené využitie nižšie uvedených prvkov a princípov ekologicky orientovaných a ekologicky priaznivých stavieb s tým, že celý objekt bude zodpovedať minimálnej klasifikácii A1:

- objekt, využívajúci predovšetkým pasívne energetické systémy a opatrenia, ktoré redukujú nutnosť využívania systémov aktívnych, a využívajúci prednostne prirodzené zdroje energie, tepelnú zotrvačnosť objektu a reguláciu šírenia tepla
- riešenie plášťa objektu, striech a systémov vedúcich k využívaniu prirodzených zdrojov energie s vysokou účinnosťou a s minimálnymi odpadmi pre zníženie spotreby energie (vykurovanie, chladenie, vetranie, osvetlenie)
- voľba materiálov s optimálnymi stavebno-technickými vlastnosťami
- technické riešenia, uľahčujúce riadenie distribúcie tepla, vlhkosti a čistého vzduchu
- využitie rekuperácie tepla a odpadových látok
- usporiadanie objektu, resp. jeho častí redukujúce prepravné nároky na osoby i materiál
- minimalizácia využitia surovínovo a energeticky náročných materiálov, technológií a rovnako ekologicky problematických materiálov pri výstavbe
- využívanie retencie a recyklácie odpadových a dažďových vôd.
- široké využitie zelene a prírodných prvkov v exteriéri a na strechách a pre zvýšenie obecnej kvality vnútorného aj vonkajšieho prostredia; zapojenie zelene do aktívnych aj pasívnych funkčných systémov objektu

S ohľadom na financovanie z Plánu Obnovy a odolnosti predpokladá objednávateľ, že počas ďalších stupňov projektovania budú najmä požiadavky na energetickú náročnosť celého objektu priebežne upresňované a doplňované, tak aby bol naplnený míľnik minimálne 30 % úspory primárnej energie, ktorý vychádza z toho plánu.

3.4 Dispozičné nároky

Budovu je nutné navrhnuť na vyšší technický štandard, ktorá poskytne pracovisko približne 80 zamestnancom. Objednávateľ požaduje, aby bol objekt administratívnou budovou, vytvárajúcou optimálne pracovné prostredie, nielen prevádzkovo dokonalé, ale rovnako psychologicky a sociálne priaznivé pre ich užívateľa. Objednávateľ predpokladá, že pre tvorbu takého pracovného prostredia budú využité súčasné poznatky a skúsenosti z progresívnych budov a pracovísk, realizovaných na medzinárodnej úrovni.

Odporúča sa, aby pri stanovovaní psychologicko-sociálnych a praktických parametrov pracovného priestoru boli reflektované európske tendencie a kultúrne prostredie.

Okresný súd Spišská Nová Ves ma byť užívateľsky a prevádzkovo prívetivý tzn. , že musí byť navrhnutý tak aby sa v ňom verejnosť vedela rýchlo zorientovať.

V ďalších fázach projektovania bude objednávatelom pri všetkých použitých materiáloch a úpravách konštrukcií posudzovaná a preferovaná schopnosť dlhodobého udržania kvality, teda schopnosť pozitívne absorbovať procesy starnutia objektu.

Flexibilita budovy bude jedným z jej podstatných rysov. Objekt bude po modernizácii svojou koncepciou spôsobilý pre efektívnu realizáciu a reflektovanie zmien v priebehu svojej existencie, a to najmä:

- zmien v organizácii pracovísk a v ich užívaní
- zmien pri obnove a modernizácii technického vybavenia objektu
- zmien vo veľkosti užívateľa.

Pre návrh komplexnej modernizácie objektu sa preferuje návrh ekologicky priaznivej stavby s čo najmenšími negatívnymi vplyvmi na prírodné a životné prostredie, a to nielen v priestore, ktorý sama vytvára, ale aj v lokalite, v ktorej je situovaná a rovnako v ostatných miestach, ktorých užívanie s následnou prevádzkou objektu súvisí a naopak podporujúce, obnovujúce alebo vytvárajúce ekologické kvality prostredia.

S ohľadom na charakter verejnej zákazky nebude súčasťou projektových prác projekt interiéru. Výnimku predstavuje iba pevne zabudovaný interié (kuchynky a zabudovaný nábytok - skrine a pod.) a schematický výkres usporiadania sedenia zamestnancov tzv. „dispozícia osôb na pracoviskách“.

Požiadavky na definíciu pracovných miest z hľadiska hygienických noriem a nárokovania energií sú súčasťou projektu.

4. OPIS PREDPOKLADANÝCH STAVEBNÝCH PRÁC NAVRHNUTÝCH Z INVESTIČNEJ ŠTÚDIE

Účelom investičnej štúdie je obnova jestvujúceho objektu Okresného súdu Spišská Nová Ves. Objekt na účely súdnictva bol daný do užívania v roku 1997 po rekonštrukcii.

POPIS SÚČASNÉHO STAVU

Objekt v súčasnosti slúži výhradne pre účely súdnictva. Dispozične je usporiadanie priestorov naviazané na centrálnu komunikačnú časť hlavnej vstupnej haly so schodiskom. Hlavný vstup do objektu sa nachádza na západnej strane budovy. Hlavný objekt má 5 nadzemných a 1 podzemné podlažie, východné krídlo spojené krčkom na 2.NP má podlažia dve. Každé z podlaží hlavného objektu je konštrukčným a dispozičným trojtraktom, východné krídlo je dispozičný dvojtrakt. Princípiálne je každé podlažie dispozične naviazané na hlavnú vstupnú halu so schodiskom, ktoré tvoria vertikálnu komunikáciu. Na halu nadväzuje chodba v strednom trakte, na ktorú sú po oboch stranách naviazané miestnosti rôzneho účelu delené podľa podlaží.

Na 1. pp sa nachádza technické zázemie, skladové zázemie, archívy a iné priestory podobného charakteru. Na 1. NP sa nachádza vyústenie hlavného vstupu do centrálnej haly a v prevažnej miere sú na ňom pojednávacie miestnosti. Na 2. NP sa nachádzajú administratívne priestory a pojednávacie miestnosti. Na 3. NP sa nachádzajú administratívne priestory. Na 4. a 5. NP je neukončená predošlá prestavba a nadstavba objektu. Na 4. NP je potrebné dokončiť cca 20% administratívnych priestorov, na 5.NP je potrebné dokončenie celého podlažia na administratívne priestory. Východné krídlo má na 1.NP technické zázemie a garáže, na 2.NP, ktoré je s hlavným objektom prepojené krčkom, sa nachádzajú pojednávacie a poradné miestnosti.

ZHODNOTENIE JESTVUJÚCEHO STAVU:

Objekt je dispozične bez zásadných zmien od uvedenia do užívania na účely súdnictva po rekonštrukcii v roku 1997. Je potrebné dokončiť nadstavbu 4. NP a 5. NP hlavného objektu. Obe podlažia sú vo fáze rozostavanosti, pričom na 4.NP je v užívaní cca 80% plochy. Zvyšných 20% a celé 5. NP je potrebné ukončiť, pričom vzhľadom na dobu rozostavanosti bude nutný výraznejší zásah do technickej infraštruktúry v rámci týchto podlaží.

POPIS NAVRHOVANÉHO STAVU

- 1.pp. Bez zmeny
- 1.NP. Bez zmeny
- 2.NP. Bez zmeny
- 3.NP. Bez zmeny
- 4.NP.

Na 4.NP je potrebné dokončiť prestavbu podlažia, pričom jej predmetom je neukončených 20% podlažia. V rámci nich je potrebné dokončiť zvislé deliace priečky, výplne otvorov a vzhľadom na dlhý čas rozostavanosti aj výmenu kompletnej technickej infraštruktúry a to rozvodov ZTI, NN rozvodov, rozvodov

slaboprúdu a rozvodov ústredného vykurovania. Takisto je potrebné dokončiť povrchové úpravy stien, stropov a podláh, vrátane schodiska z 3.NP na 4.NP.

5.NP

5. NP sa nachádza v obdobnom stave ako 4. NP, t.j. vo fáze neukončenej prestavby. V prípade tohto podlažia sa však jedná o celú plochu podlažia. Je potrebné dokončiť zvislé deliace priečky, výplne otvorov a vzhľadom na dlhý čas rozostavanosti aj výmenu kompletnej technickej infraštruktúry a to rozvodov ZTI, NN rozvodov, rozvodov slaboprúdu a rozvodov ústredného vykurovania. Takisto je potrebné dokončiť povrchové úpravy stien, stropov a podláh, vrátane schodiska z 3.NP na 4.NP. Na základe odporúčaní spracovateľa energetického certifikátu, je potrebné zatepliť podstrešie mansardovej strechy.

V rámci dispozičného riešenia východného krídla nie je potrebná žiadna úprava dispozície.

KONŠTRUKČNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIE

Búracie práce

Podstatu búracích prác tvorí búranie konštrukcií stenových obkladov na 5.NP z SDK, ktoré sú súčasťou zateplenia mansardovej strechy. Dochádza k demontáži inštalácii, nakoľko budú realizované kompletne nové rozvody silnoprúdu, slaboprúdu, vody, kanalizácie a ÚK.

Základy

Nové základové konštrukcie nie sú potrebné.

Nosné konštrukcie

Nie je plánovaný žiadny priamy zásah do nosných konštrukcií jestvujúceho objektu.

Priečky

Priečkové múry hrúbky 70mm a 150 mm budú realizované z presných pórobetónových tvárnic murovaných na tenkovrstvovú lepiacu maltu. Výplňové murivo bude realizované z pórobetónových tvárnic, odpovedajúcej hrúbky, na tenkovrstvú lepiacu maltu.

Podlahy

Ako nášľapná vrstva v navrhovaných prevádzkach bude použitá keramická dlažba, podľa druhu miestností. Položeniu finálnych vrstiev predchádza vytvorenie nivelačnej vyrovnávacej vrstvy.

Strecha

Strešný plášť bude obnovený demontážou súvrstvia tepelnej izolácie a krycieho SDK, z dôvodu potreby doplnenia dodatočnej vrstvy tepelnej izolácie, položenia parotesnej fólie a nového krycieho sadrokartónu. Dažďové zvody sú exteriérové, navrhuje sa systém zachytávania zrážkových vôd v areáli objektu.

Tepelné izolácie:

Obvodové murivo bude zateplené minerálnou vlnou hrúbky 160 mm $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$, ako súčasťou kontaktného zatepľovacieho systému. Soklové murivo je zateplené tepelnou izoláciou z XPS hr. 100 mm.

Strecha hlavného objektu bude riešená zateplením minerálnou vlnou, s celkovou hrúbkou súvrstvia 230 mm.

Výplne otvorov

Predmetom projektovej dokumentácie je aj výmena výplňových konštrukcií v obvodovom plášti z dôvodu nevyhovujúcich teplotných hodnôt. Jestvujúce okná a dvere budú nahradené novými z plastových 5 komorových profilov s izolačným trojsklom s koeficientom $U_w = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Rámy budú obojstranne sivé, parapety vonkajšie sú navrhované z poplastovaného plechu, vnútorné budú plastové. Alternatívne je možné použiť hliníkové profily s obdobnými parametrami. Obdobný systém sa využije aj na rekonštrukciu presklenej konštrukcie prekrývajúcej vstupné schodisko.

Povrchové úpravy

Exteriér:

Obvodový plášť bude tvorený KZS systémom so silikónovou omietkou.

Interiér:

V interiéri sú navrhované ako povrchová úprava sadrové stierky na vápenno cementové jadro, po vystužení sklotextilnou mriežkou. V priestoroch hygien a priestoroch s požiadavkou na hygienické ošetrovanie povrchov to bude keramický obklad.

Podhľady

Na oboch riešených podlažiach je navrhovaný SDK podhľad.

Maľby a nátery:

Na interiérové plochy budú použité akrylové nátery.

Všetky oceľové konštrukcie je potrebné natrieť ochranným emailovým náterom 2x.

DOPRAVNÉ RIEŠENIE

V rámci výstavby objektu nedôjde k úprave existujúceho systému dopravy. Dochádza k obnove spevnených parkovacích plôch a plôch zelene. Asfaltové plochy sú nahradené plochami s dláždeným povrchom, zabezpečujúcim vsakovanie dažďových vôd a ich zadržiavanie v území. Zabezpečuje sa navýšenie kapacity parkovacích miest.

RIEŠENIE PBS

Požiarne bezpečnosť objektu je riešená samostatne, nedochádza k zmene účelu ani funkčného využitia stavby, nie je potrebné prehodnotenie existujúceho systému požiarnej bezpečnosti stavby – bude riešené v ďalšej etape pri zadaní finálneho dispozičného riešenia a kapacít objektu.

ZELEŇ

V rámci výstavby nedôjde k výrubu vzrastlej zelene.

OPATRENIA NA ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI

Obvodový plášť

- zateplenie objektu minerálnou vlnou hr. 160 mm
- výmena všetkých výplňových konštrukcií

Strecha

- zateplenie strechy hlavného objektu tepelnou izoláciou hr. 230 mm

Iné opatrenia

- chladenie objektu systémom VRV do maximálnej kapacity 80% objemu objektu
- nútené vetranie s rekuperáciou do maximálnej kapacity 80% objemu objektu
- kompletná výmena elektroinštalácie na 4. a 5. NP hlavného objektu, s dôrazom na úsporu – výber svietidiel a spotrebičov nízkej energetickej náročnosti, výmena všetkých svietidiel v rámci objektu za svietidlá s nízkou energetickou náročnosťou
- inteligentné meranie a regulácia zohľadňujúca systémy vykurovania, chladenia a vetrania s cieľom optimalizácie spotreby
- výmena zdravotníckych inštalácií na 4. a 5. NP s cieľom optimalizácie spotreby vody
- vyregulovanie systémov zdravotníckej a ÚK

5. POŽIADAVKY EÚ V RÁMCI PROGRAMU POO

Obecné požiadavky

Financovanie rekonštrukcie je z plánu obnovy a odolnosti, ktoré je podmienené záväznými požiadavkami najmä na zníženie globálneho ukazovateľa spotreby primárnej energie. V prípade rekonštrukcie budov je cieľom splniť v priemere úsporu primárnej energie minimálne na úrovni 30%, preto pri rekonštrukciách treba brať ohľad a zakomponovať najmä opatrenia **(ak to je relevantné, technický, funkčne a ekonomicky možné)**, ktoré súvisia so znižovaním energetickej hospodárnosti budov a vedú k úspore primárnej energie. Medzi hlavné opatrenia vedúce k úspore energii patrí opláštenie budovy ako zateplenie obvodových stien, striech, stropov, podláh, výmena výplní, okien a dverí, tieniaca technika a obnova technických zariadení budov ako obnova / montáž nových vykurovacích, chladiacich a vzduchotechnických systémov, tepelné čerpadla, obnova elektroinštalácii a osvetlenia, využitie obnoviteľných zdrojov energie, solárne/fotovoltaické panely, zelené strechy/steny, možnosti využitia dažďovej vody alebo iné.

V zmysle splnenia hlavných míľnikov K15 (min. 30% úspora energie, vrátane zadefinovaného min. množstva rekonštruovanej úžitkovej plochy) boli prioritizované rekonštrukčné práce podľa daných a nižšie uvedených kategórií:

Zelené investície

Obnova fasády, obnova strešného pláštia, obnova výplní otvorov (exteriérové dvere, okná), tieniaca technika, obnova technológií (zdravotechnika, vykurovanie, elektroinštalácia, vzduchotechnika), nové technológie (klimatizácia, rekuperácia, fotovoltaický systém, nabíjacie stanice pre elektromobily, EPS, EZS).

Vyvolané investície, ktoré súvisia so zelenými investíciami

Búracie a demontážne práce, obnova povrchových úprav (steny, stropy, podlahy), obnova obkladov, maľby stien a stropov.

Modernizácia

Vybudovanie alebo výmena výťahu, vybudovanie bezbariérového prístupu do budovy pre zdravotne znevýhodnených ľudí, dispozičné zmeny z dôvodu zmeny agendy, doplnenia zamestnancov zo zlúčených obvodov (úprava pojednávacích miestností, kancelárií, zasadačiek, archívov, kuchyniek), obnova hygienických priestorov, vrátane novej sanity, obnova interiérových dverí, obnova zámočníckych prvkov.

Doplnkové elektronické informačné systémy

Kontrolné systémy (kamery, detektory, röntgenové pásy), dochádzkový systém, zriadenie WIFI, vnútorný rozhlas, informačné tabule, informačný kiosk, objednávací systém a iné.

Uvedené priority boli konštantne nastavené pre všetky sudy, podľa požiadaviek a vyhodnotených potrieb príslušného súdu s ohľadom na splnenie míľnikov a rešpektovanie súdnej mapy.

Záväzné požiadavky pre investície spojené s výstavbou alebo obnovou budov v POO vyplývajú z nariadenia o mechanizme, vykonávacieho rozhodnutia Rady a požiadaviek definovaných v POO, z Metodického príručky k výstavbe a obnove budov, ako aj požiadaviek vyplývajúcich z relevantných právnych predpisov SR a EÚ v tejto oblasti.

Podmienka úspory primárnej energie:

V rámci Komponentu 15 je v prípade obnovy budov minimálnym cieľom splniť v priemere úsporu primárnej energie na úrovni 30% a dosiahnuť tým 100% príspevok k zelenému kritériu v rámci intervenčného poľa O26bis. Zhotoviteľ preukáže úsporu primárnej energie výpočtovo určenou hodnotou primárnej energie (globálneho ukazovateľa) existujúceho stavu budovy pred obnovou, ktorej výpočet bude súčasťou projektového energetického hodnotenia alebo energetického certifikátu spracovaného v súlade s vyhláškou č. 364/2012 Z. z. a výpočtovo určenou hodnotou primárnej energie (globálneho ukazovateľa) nového stavu budovy po

uskutočnení obnovy uvedenou v energetickom certifikáte v zmysle zákona č. 555/2005 Z. z. alebo iného príslušného dokumentu spracovaného v súlade s vyhláškou č. 364/2012 Z. z.

Spôsob overovania: Dosiahnutie úspory primárnej energie preukáže zhotoviteľ nasledovne:

predložením projektového energetického hodnotenia alebo iného príslušného dokumentu spracovaného v súlade s vyhláškou č. 364/2012 Z. z. pred obnovou budovy;

predložením energetického certifikátu v zmysle zákona č. 555/2005 Z. z. v platnom znení alebo iného príslušného dokumentu spracovaného v súlade s vyhláškou č. 364/2012 Z. z. vypracovanom po ukončení obnovy budovy (viď odporúčaný vzor posúdenia minimálnej úspory energie v Prílohe č. 3.1 - 4 Metodická príručka - budovy v Pláne obnovy).

Podmienka „výrazne nenarušiť“:

Pri investíciách do výstavby alebo modernizácie verejných budov je zhotoviteľ povinný zabezpečiť, aby prípravná časť (napr. špecifikácie tendrov) ako aj implementácia opatrenia zabezpečovala plnenie podmienok vyplývajúcich z požiadavky zabezpečenia súladu so zásadou „výrazne nenarušiť“ environmentálne ciele podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2020/852 z 18. júna 2020 o vytvorení rámca na uľahčenie udržateľných investícií v súlade komponentom 15 POO.

6. POŽIADAVKY NA STAVEBNÉ PRÁCE, TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA KONŠTRUKCIE A MATERIÁLY

Budú navrhnuté predovšetkým také konštrukcie, ktorých údržba nevyžaduje technicky a technologicky zložité postupy a vybavenie, a to predovšetkým z hľadiska prevádzkových nákladov. Pri návrhu všetkých systémov objektu a ich technického riešenia je nutné sledovať architektonické a funkčné hľadisko, tak aj hľadisko maximálnej investičnej a prevádzkovej efektívnosti, jednoduchosti údržby a flexibility s hlavným dôrazom na:

- otvorenosť všetkých systémov a štruktúr
- eliminácia extrémnych či obzvlášť komplikovaných technických riešení, obmedzujúcich budúci vývoj a obmenu zariadení
- úprava stavebných konštrukcií, ktorých údržba nevyžaduje technicky a technologicky obzvlášť zložité postupy a vybavenie, a to predovšetkým z hľadiska prevádzkových nákladov
- flexibilitu pre zmeny v organizácii pracovísk a v užívaní, zmeny vo veľkosti užívateľa.

6.1 Príprava územia, zemné práce a zakladanie objektu

Pre prípravu územia a budovy bude projektantom ako súčasť projektovej dokumentácie vypracovaný projekt organizácie výstavby (POV), kde bude špecifikované ako priestorové rozloženie zariadenie staveniska, tak aj časové nadväznosti výstavby s harmonogramom stavebných prác a príp. realizácie provizórnych opatrení pri zohľadnení minimálneho obmedzenia prevádzky budovy. V prípade nutnosti je potrebné zahrnúť do projektovej dokumentácie aj projekt organizácie dopravy počas výstavby, ktorý je zahrnutý v cene diela.

Pri vlastnej realizácii stavebného diela je potrebné zabezpečiť všetky potrebné časti objektu voči poškodeniu, t.j. takéto požiadavky a ich rozsah musia byť už súčasťou plánu POV.

6.2 Základové a súvisiace konštrukcie

Založenie objektu s ohľadom na charakter plánovanej modernizácie je potrebné riešiť v tomto projekte v takom rozsahu, aby vyhovovalo zvýšenému zaťaženiu nových konštrukcií.

6.3 Nosné konštrukcie

ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Zvislý nosný systém budovy zostane zachovaný tak, ako je v súčasnosti riešený. V prípade menších modifikácií, ktoré vzniknú z dispozičných zmien a iných dôvodov je potrebné zabezpečiť statické posúdenie dotknutých častí autorizovanou osobou.

V nadväznosti na riešenie obvodového pláštá dôjde k jeho zefektívneniu a modernizácii s ohľadom na splnenie teplo-technických noriem a zabezpečenie architektonických požiadaviek.

Typ nosného systému je potrebné zadefinovať spracovateľom projektovej dokumentácii na základe zisťovacích sond v konštrukciách. Posúdenie bude preto zahrňovať rovnako príp. skúšky únosnosti existujúcich stavebných konštrukcií.

Zvislý nosný systém musí vyhovovať na:

- statickú tuhosť a nosnosť
- požiarnu ochranu
- ekonomiku zhotoviteľom navrhovaného technického riešenia
- jednoduchosť vlastnej realizácie stavebných prác na základe projektovej dokumentácie
- priestorovú variabilitu (nosné prvky v strede dispozície miestností budú uplatnené v čo v najmenšej miere).

Samotné posúdenie zvislých nosných konštrukcií musí vychádzať z prieskumov vykonaných pred samotným zahájením projektových prác. V prípade zásahu do existujúcich zvislých nosných konštrukcií je taktiež nutné konzultovať toto riešenie s objednávatelom, čo bude spracované v technickej analýze.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Vodorovné nosné konštrukcie objektu zostanú do veľkej miery zachované. V prípade zmien dispozičných, resp. pri zmene podlahových vrstiev alebo iného zaťaženia na vodorovné nosné konštrukcie, je potrebné zabezpečiť statické posúdenie autorizovanou osobou.

6.4 Schodiská a chodby

Schodiská a chodby musia spĺňať nielen podmienky, vyplývajúce z ich prípadnej funkcie ako únikových priestorov, zároveň budú ale využívané pre bežný pohyb osôb po objekte, s rovnakou komunikačnou závažnosťou ako výťahy. Tým pádom je potrebné aby boli naplnené súčasné požiadavky vyplývajúce zo STN a vyhlášok pre tieto schodiská, resp. chodby. Taktiež je potrebné zabezpečiť dostupnosť a pohyb v objekte pre ľudí s telesným alebo zrakovým znevýhodnením.

6.5 Obvodové konštrukcie (Strešný a obvodový plášť)

Strešný a obvodový plášť budú spolu s technologickými systémami ÚK, VZT a klimatizácie tvoriť jednotný systém pre optimalizáciu energetického hospodárstva objektu a pre vytvorenie priaznivých fyzikálnych podmienok vnútorného prostredia.

Systém obvodového pláštá je potrebné aby splnil požiadavky:

- funkčné (vodotesnosti)
 - teplototechnické
 - ekologické
 - energetické
 - životnosť pláštá
 - Certifikácia použitých materiálov
- Ochrana životného prostredia.

Tepelné izolácie fasády

Objednávateľ predpokladá, že existujúce obvodové konštrukcie s tepelným izolantom sú vhodné po menších úpravách (odstránenie nenosných vrstiev už realizovanej izolácie) pre aplikáciu kontaktného zatepľovacieho systému (ETICS). Predpokladom je v každom prípade zhodnotenie stavu podkladov projektantom a až po jeho vyhodnotení sa pristúpi ku konečnému projektovému návrhu v kombinácii s požiarovými pásmi v súlade s požiadavkami protipožiarnej ochrany.

STREŠNÝ PLÁŠŤ

Pre zaistenie prístupu k jednotlivým zariadeniam, umiestneným na streche a pre zabezpečenie pohybu po streche obecne budú navrhnuté materiálovo trvanlivé prístupové konštrukcie. V miestach, kde nie sú vyžadované prístupy pre údržbu technologických zariadení, môže byť strecha realizovaná ako nepochôdna.

Údržba striech

Projektantom bude navrhnutý systém na údržbu a ochranu proti pádom ako horizontálny záchytný systém pre údržbu objektov zo striech ako systémové riešenie podľa EN 795 ako trvalo inštalované kotviace zariadenie.

Ďalšia výbava striech

V prípade návrhu na osadenie technologických zariadení na strechách, budú tieto jednotky osadené na masívnych oceľových zváraných alebo montovaných rámoch s roznášacími nohami, kotvenými ku konštrukcii strechy. Pre ich údržbu budú konštrukcie doplnené o oceľové pororošty z pásovej ocele s príp. zábradlím, príp. kombinácie pracovných plošín s dlažbou.

OBVODOVÝ PLÁŠŤ A VÝPLNE OTVOROV (OKNÁ A DVERE)

Pri riešení novej fasády je kladený dôraz na návrh príp. fasády ako prvku, zásadne ovplyvňujúceho výraz a architektonicko-urbanistické pôsobenie objektu. Spracované a sledované bude predovšetkým:

- architektonické a technické riešenie plášťa
- efektívnosť riešenia
- štandard použitých systémov
- fyzikálne parametre a zasklenie
- ekologické efekty
- riešenie vstupov, vjazdov
- návrh údržby a čistenia objektu.

Fasáda musí byť navrhnutá ako systémová, systém ako celok musí byť atestovaný pro použitie v SR. Je vyžadované použitie kvalitných technológií a materiálov v súlade s predpokladaným funkčným štandardom objektu a s požiadavkami na spoľahlivosť a trvanlivosť navrhovaného riešenia. Použité materiály a riešenie musia dokonale spĺňať požiadavky na tepelný odpor, akustickú izoláciu a ochranu pred znečistením a musia byť schopné zaistiť plnú funkčnosť a bezporuchovosť počas doby požadovanej životnosti fasády, tj. min. 20 rokov.

Stavebno-fyzikálne požiadavky výplní otvorov

Nepriepustnosť škár a odolnosť voči dažďu musí zodpovedať požiadavkám normy EN 1027, EN 12208. Pre vlastnú konštrukciu okien a spojovacích prvkov platia z hľadiska statických požiadaviek nasledujúce normy, ktoré musia byť projektantom zohľadnené už v návrhoch jednotlivých technických riešení výplní otvorov:

EN 12211, EN 12210: odolnosť na tlak vetra

EN 10077-2: tepelno - izolačné vlastnosti

STN 70 1621: Izolačné sklá

EN ISO 140-3, E ISO 717-1: akustické vlastnosti

ENV 1627, ENV 1630: bezpečnosť proti vlámaniu - WK 2, WK 3 (dvere)

EN 1026, EN 12207: vzduchová neprievzdušnosť

STN EN 410 (70 16 34) Sklo v stavebníctve. Stanovenie svetelných a solárnych vlastností zasklenia.

Zasklené steny - vstup do objektu

Vstupné dvere do budovy budú celosklenené, v prevedení bezpečnostné izolačné trojsklo. Zasklenie musí zodpovedať navrhovaným parametrom tak, aby boli splnené normové požiadavky STN 73 0540-3/Oa (Tepelná ochrana. Tepelno-technické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné vlastnosti), podmienky vyhlášky č.364/2012 Z.z. a zákona č. 555/2005 Z.z).

Vstupy môžu byť alternatívne opatrené automatickými posuvnými dverami, vrátane núdzového ovládania mechanicky a príp. blokovania dverí.

Konštrukcia strešného plášťa alebo dodatočná pomocná konštrukcia umožní osadenie konzol alebo iných konštrukcií, v prípade fasádneho plášťa výstrče a rovnako osadenie bezpečnostných kamier (CCTV) systému EZS.

Žalúzie objektu a ich využitie pre znižovanie energetickej náročnosti

Proti letnému prehrievaniu nie je v súčasnosti objekt chránený vonkajšími tieniacimi žalúziami. Projektantom navrhnutá tieniaca technika by mala byť koncipovaná na celoročné využitie a bude spĺňať viac funkcií. Má zásadný vplyv na tepelnú ochranu a skutočnú, nielen výpočtovú, energetickú náročnosť. Vlastná tieniaca technika musí byť doplnená o snímače rosného bodu, senzory oslnenia jednotlivých fasád a diaľkové sledovanie, napojené na systém MaR. Alternatívne riešenie tieniacej techniky sú slnolamy.

6.6 Vnútorne povrchy (podlahy, podhlady, steny)

Pri modernizácii objektu sú prípustné tieto povrchové úpravy:

PODLAHY:

Vstupné haly, chodby určené pre verejnosť, klientske centrum, archívy

- keramická dlažba veľkoformátová (600x600 mm alt. 600x300mm) s keramickým soklom, výška 6-8 cm v neutrálnych farbách

Pojednávanie miestností

- keramická dlažba s dreveným pódium

Sociálne zázemie, šatne

- keramická dlažba

Kancelárie sudcov, ostatné kancelárie, zasadacie miestnosti

- záťažový koberec formátov 500x500mm alt. 600x600mm, / laminátová podlaha /záťažové bezúdržbové PVC

Technické miestnosti a sklady

- proti prášný náter, príp. epoxidový náter alebo epoxidová stierka

Serverové miestnosti

- zdvojená rozoberateľná podlaha s antistatickým PVC – štvorce 600x600 mm

Vstup do objektu – Čistiace zóny

PODHLADY:

Vstupné haly, chodby určené pre verejnosť, klientske centrum, pojednávanie miestností, sociálne zázemie, šatne

- kazetový podhľad
- kombinácia plného sadrokartónu s kazetovým

Kancelárie sudcov, ostatné kancelárie, zasadacie miestnosti

- bez podhľadu, biely náter (vysprávky po inštaláciách) alt. kazetový podhľad

Technické miestnosti a sklady, serverové miestnosti, archívy:

- bez podhľadu, biely náter (vysprávky po inštaláciách)

STENY

Vstupné haly, chodby určené pre verejnosť, klientske centrum, šatne, technické miestnosti, sklady, serverové miestnosti a archívy

- vápenno – cementová omietka hladká, oteruvzdorná, alt. sádrová omietka
Sociálne zázemie
- keramický obklad výška – 2,0m
Pojednávajúce miestnosti
- vápenno – cementová omietka hladká, oteruvzdorná, alt. sádrová omietka + drevený obklad za
pódium

6.7 Protipožiarne predely - požiarne úseky

Protipožiarne predely v súlade s požiadavkami budú navrhnuté projektantom ako systémové riešenie medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi. Výplne schválené v súlade s požadovanou požiarnou odolnosťou podľa projektu požiarnej bezpečnosti stavby.

6.8 Inštalačné šachty a revízne otvory

INŠTALAČNÉ ŠACHTY

Súčasťou komunikačných jadier budú aj inštalačné šachty pre vertikálne vedenie všetkých médií a rozvodov, pričom budú využívané najmä už existujúce šachty. Pre nové šachty bude ich svetlosť navrhnutá s dostatočnou rezervou, aby boli pokryté prípadné zvýšené priestorové nároky niektorých profesií v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Šachty budú tvoriť samostatné požiarne úseky, priestupy do jednotlivých poschodí budú požiarne utesnené a označené v súlade s požiadavkami projektovej dokumentácie, príslušnými normami, nariadeniami a požiadavkami požiarnej ochrany.

REVÍZNE OTVORY

Revízne, príp. inšpekčné otvory budú umiestnené podľa možností mimo hlavných pohľadových plôch tak, aby nerušili interiér. Prípadné utesnenie priestupov bude vyhotovené v súlade s PD a požiadavkami požiarnej ochrany.

6.9 Vnútorne usporiadanie (dispozícia) a plošné požiadavky

Vnútorná dispozíciu budovy zhotoviteľ prerieši v zmysle dispozičných požiadaviek modelového súdu a dispozičný požiadaviek Okresného súdu Spišská Nová Ves.

Pojednávajúce miestnosti projekčne riešiť na základe vyhlášky č.543/2005 Z.z. a v znení neskorších predpisov.

7. POŽIADAVKY NA TECHNICKÉ ZARIADENIA BUDOV (TZB)

Pre zariadenia TZB je z hľadiska požiadaviek objednávateľa rozhodujúci v časti stavebného povolenia najmä koncept riešenia týchto zariadení. Podkladom pre ďalšie projektovanie a rozhodovanie by mala byť pasportizácia existujúceho stavu týchto zariadení s ohľadom na ich technický stav, životnosť zariadení a skúsenosti s ich predchádzajúcou prevádzkou. Po tejto pasportizácii v rámci technickej analýzy je nutné vypracovať spoločnú koncepciu vykurovania, vetrania a chladenia z dôrazom na čo najvyššiu úsporu primárnej energie tak, ako to stanovujú ciele PLÁNU OBNOVY komponent 15 (minimálna úspora 30% primárnej energie). Celkovú spoločnú koncepciu vykurovania, vetrania (rekuperácie) a chladenia je potrebné odsúhlasiť s objednávateľom pred začiatkom projektových prác.

Návrh zariadení na výrobu tepla a chladu je koncepčné rozhodnutie s ohľadom na jednotlivé typy vykurovania a ich možnú úsporu.

Kvalita údržby zariadenia budovy, ako aj samotnej budovy, je absolútne základnou požiadavkou pri zabezpečovaní komfortu pre prevádzku objektu, ochranu majetku a pracovných nástrojov, ako aj optimalizácia investičných nákladov požadovaných na vynovenie. Projektovanie budovy a podmienky prevádzania následnej údržby musia brať do úvahy aj nasledovné:

- jednoduchosť vykonania neskorších prác na obsluhu a tých častiach budovy, ktoré si vyžadujú pravidelnú údržbu
- trvácnosť materiálov a technologických zariadení a ich jednotlivých komponentov
- vedenia zdravotníckej a vykurovania je potrebné projekčne zadefinovať s uzatváracími (vypúšťacími) ventilmi po podlažiach resp. ucelených funkčných celkoch.

Umiestnenie všetkých obslužných zariadení musí byť tak, aby umožnili vykonanie správnej údržby úplne jednoducho a bezpečne. Chodby so zábradlím, príp. oceľové plošiny pre údržbu zariadení na streche objektov, budú navrhnuté a vedené tak, aby umožnili prístup obslužného personálu k jednotlivým položkám zariadení, ktoré sú umiestnené na vyššej úrovni. Musí byť umožnené vykonanie rutínnej (preventívnej) údržby bez toho, aby bolo potrebné demontovanie ostatných položiek zariadení.

7.1 Vykurovanie

Zdroje tepla (kotle alebo tepelné čerpadlá) ich dimenzovanie a umiestnenie, bude technicky a prevádzkovo riešené v projektovej dokumentácii projektantom priebežne. Navrhované riešenie sa odvíja primárne od tepelných strát v objekte a spotreby TÚV v objekte a celkového investičného nákladu na vybudovanie zdrojov tepla.

Pri návrhu zdroja tepla je potrebné počítať so zálohou. Ak bude výroba tepla zabezpečovaná na základe výpočtov a pri zohľadnení energetickej efektívnosti zariadení tepelným čerpadlom, tepelný výkon spomenutého zariadenia môže byť v zimnom období, najmä v špičkách odberu, nedostatočný. V takomto prípade môže byť nevyhnutné vytvorenie bivalentného systému, teda kombinácia tepelného čerpadla a iného zdroja tepla. S ohľadom na zjednotenie vykurovacích systémov sa neuvažuje s podlahovým kúrením, pretože by v objekte po rekonštrukcii vznikli v objekte 2 rozdielne systémy vykurovania.

Pri návrhu vedení vykurovania je potrebné zohľadniť životnosť materiálu a jeho obstarávaciu cenu. Potrubia vykurovania odporúčame navrhovať materiálovo z technicky a finančne dostupných materiálov.

Vedenia, ktoré zahŕňajú v sebe potrubia, kde hrozí nebezpečenstvo presakovania alebo kondenzovania, budú vedené mimo verejných a viditeľných priestorov.

Koncové elementy na vykurovanie - požiadavka je na oceľové panelové vykurovacie telesá zo spodu napájané. V prípade, že priestorovo nie je možné umiestniť tieto telesá, je možné použiť vykurovacie lavice.

Predpísané výpočtové teploty v zime pre jednotlivé miestnosti závisia od účelu ich využívania a sú dané legislatívou t.j. vyhláškami a technickými normami.

7.2 Vzduchotechnika a chladenie

Dimenzovanie nového vetrania a chladenia objektu alebo režimu výmeny vzduchu v objekte bude predmetom projektovej dokumentácie projektanta.

Predpísané výpočtové teploty v lete pre jednotlivé miestnosti závisia od účelu ich využívania. Sú dané legislatívou t.j. vyhláškami a technickými normami.

7.3 Vetrание a rekuperácia

Povinné nútené vetranie bude riešené v projekte v zmysle platných noriem a platnej legislatívy s tým, že všetky VZT jednotky, ktoré sú po dobe svojej životnosti budú nahradené novými. Ostatné jednotky zostanú a budú vyčistené alebo repasované.

Havarijné požiarne vetracie systémy - nútené pretlakové vetranie únikových ciest bude navrhnuté podľa platných noriem a požiadaviek požiarne-bezpečnostného riešenia stavby v ďalšej fáze PD.

Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje vetranie tých priestorov, kde prirodzené vetranie nie je možné alebo je z hľadiska normovanej výmeny vzduchu nepostačujúce. Nútené vetranie s rekuperáciou bude inštalované v miestnostiach na základe požiadavky profesie energetické hodnotenie budov (EHB). Ďalej bude zabezpečovať vetranie priestorov, kde to vyžaduje spôsob prevádzky.

Primárne navrhovať prirodzené vetranie priestorov v rámci stavebných otváraných plôch.

Potrubia

Potrubie VZT musí byť vyrobené z pozinkovaného plechu v hrúbke podľa priemerov potrubí a zaizolované v zmysle príslušných noriem a predpisov.

Potrubie bude oddelené od stavby, konštrukcie budovy, použitím pružných materiálov, upevnených k podperám, rozmiestnenie ktorých bude projektované tak, aby vyhovovalo charakteristikám potrubí, aby sa zabránilo ich deformácii.

Potrubia nie sú izolované pokiaľ prenášajú vzduch pri teplote blízkej vonkajšej a v prípade, že nehrozí nebezpečenstvo kondenzovania.

Keď sú potrubia izolované, izolácia bude vytvorená zo sklenej vlny, pokrytej vrstvou hliníka. Na miestach, kde je potrubie vedené mimo budovy, izoláciu je potrebné ochrániť pred vplyvom počasia a musí mať mechanickú izoláciu.

7.4 Chladenie

Chladiaci systém je potrebný riešiť s ohľadom na už jestvujúci chladiaci systém nainštalovaný v budove. Takisto je potrebné navrhnuť systém tak, aby z pohľadu investičných nákladov zohľadňoval požiadavky na kvalitu riešenia a jeho cenu. Dôležitým faktorom je taktiež ľahká servisovateľnosť tohto systému.

Chladenie priestorov súdu požadujeme riešiť na úrovni:

- miestnosti pre pojednávanie
- vstupná hala
- kancelárie.

Serverovňu požadujeme chladiť separátnym chladiacim okruhom formou jednotiek typu split alebo multi-split, resp. iným technickým riešením.

7.5 Vodovod a kanalizácia

Pred začatím projekčných prác je nutné vypracovať pasportizáciu vodovodných a kanalizačných rozvodov a koncových prvkov. Na základe pasportizácie vypracovať technickú analýzu a navrhnuť prípadnú potrebu výmeny rozvodov. S tým súvisí aj posúdenie kapacity jestvujúcich prípojek a rozvodov. Tieto navrhované riešenia musia byť taktiež odsúhlasené objednávatelom.

KANALIZÁCIA

Kanalizácia by mala byť v objekte delená na splaškovú a dažďovú kanalizáciu. V prípade, že nie je požadujeme rozdeliť projekčne.

Splašková kanalizácia

Ležaté kanalizačné potrubie (vedené prevažne v základoch alebo pod stropom) navrhovať z HT a PVC rúr. Na ležaté potrubia budú napojené stúpacie potrubia. Zariaďovacie predmety budú odkanalizované pomocou PE rúr pripojovacích. Zvislé a pripojovacie potrubie bude z HT rúr, bude vedené v šachte. Odvetranie kanalizačného potrubia bude cez stúpacie potrubia, ukončené vetracou hlavickou, vyvedenou 0.5m nad úroveň strechy, čím sa zamedzí vzniku podtlaku v zápach. uzávierkach zariaďovacích predmetov. Odvody kondenzátu z klimatizačných jednotiek budú odvádzané do splaškovej kanalizácie cez zápachové uzávierky so suchou klapkou.

Všetky novonavrhované potrubia budú vedené v priečkach, v stenách alebo v podhládach. Kanalizačné stúpačky budú nad podlahou prízemí opatrené čistiacim kusom. Prístup k čistiacemu kusu bude cez revízne dvierka. Potrubia, vedené pod zaveseným stropom cez iné priestory alebo voľne, budú hlukovo izolované alebo budú opatrené dodatočnou izoláciou pre zamedzenie šírenia hluku.

Dažďová kanalizácia

Odvodnenie plochy strechy riešiť pomocou vonkajších resp. vnútorných dažďových zvodov do areálovej kanalizácie.

Dažďové vody z navrhovaného objektu budú odvádzané pomocou gravitačného, alternatívne podtlakového odvodňovacieho systému. Dažďová kanalizácia bude vyvedená do šachty.

VODOVOD

Zásobovanie objektu pitnou vodou a požiarou vodou bude pomocou jestvujúceho vodovodu, ktorý je privedený do objektu.

Rozvod studenej vody primárne navrhovať z plastliníkových rúr. Hlavný ležatý rozvod studenej vody bude vedený pod stropom alebo v podlahe.

Príprava teplej vody bude realizovaná v kotolni. Ohrev v zásobníkoch bude nepriamy pomocou plynových kotlov alebo elektricky v závislosti od typu tepelného zdroja.

Prívodné potrubia studenej vody k navrhovaným ohrievačom TUV, musia byť opatrené príslušnými poistnými a uzatváracími armatúrami. Potrubia studenej, teplej vody a cirkulácie budú vedené súbežne, budú zasekané do drážok pod omietkou, vedené v podlahe alebo v podhlade. Rozvody, vedené v stene a v podlahe, budú vyhotovené z viacvrstvových potrubí PE/AL/PE. Potrubie vody je nutné izolovať - potrubie studenej vody voči orosovaniu opatřit izoláciou, pre teplú vodu hrúbka podľa dimenzie potrubia.

Požiarne hydranty umiestnené (v zmysle požiadaviek požiarnej ochrany) budú napojené na jestvujúci prívod požiarnej vody do objektu. Potrubia k požiarnym hydrantom budú zhotovené z pozinkovaného potrubia. V súlade s par. 10 odst.2c vyhl.699/2004 sa stavba musí vybaviť vnútornými požiarnymi vodovodnými zariadeniami. Ležaté potrubie je navrhnuté na súčasné použitie najmenej troch hadicových zariadení na potrubí. Vnútorný požiarny vodovod je potrebné nadimenzovať podľa STN 92 0400.

7.6 Plynoinštalácie

Pred začatím projekčných prác je nutné vypracovať pasportizáciu rozvodov plynu a kotolne. Na základe pasportizácie vypracovať technickú analýzu a navrhnuť prípadnú potrebu výmeny rozvodov. S tým súvisí aj posúdenie kapacity jestvujúcich prípojok a rozvodov. Tieto navrhované riešenia musia byť taktiež odsúhlasené objednávateľom.

7.7 Silnoprád

Pred začatím projekčných prác je nutné vypracovať pasportizáciu elektrických rozvodov a koncových prvkov. Na základe pasportizácie vypracovať technickú analýzu a navrhnuť prípadnú potrebu výmeny rozvodov. S tým súvisí aj posúdenie kapacity jestvujúcich prípojok a rozvodov. Tieto navrhované riešenia musia byť taktiež odsúhlasené objednávateľom.

ELEKTRICKÉ ZARIADENIA – SILNOPRÁD

Pre pokrytie spotreby elektrickej energie je zriadená elektrická prípojka na distribučnú sieť, ktorú vzhľadom na modernizáciu (inštalácia nových technológií) je nutné posúdiť kapacitne. Okrem dnes inštalovaného hlavného rozvádzača v objekte budú inštalované rozvádzače na jednotlivých poschodiach.

Osvetlenie v objekte je nutné navrhnuť v súlade vyhlášky č. 541/2007 o podrobnostiach a požiadavkách na osvetlenie pri práci a normám:

STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest. Vnútorné pracovné miesta.

STN EN 12464-2 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest. Vonkajšie pracovné miesta.

STN EN 1838 Požiadavky na osvetlenie. Núdzové osvetlenie.

STN EN 13032-1 Svetlo a osvetlenie. Meranie a uvádzanie fotometrických údajov svetelných zdrojov a svetidiel.

Časť 1: Meranie a formát súboru údajov.

Silové napájanie - novo navrhované elektrické zásuvky budú osadené v certifikovaných podokenných žľaboch s delením prepážkou na silnoprúdové a slaboprúdové rozvody (kancelárie), alternatívne formou podlahových krabíc, stĺpikov (zasadacie miestnosti, súdna sieň atď.), zasekané do stien.

Elektroinštalčné žľaby pre uloženie káblov budú vyrobené z tvrdého samo uhasiteľného PVC (PPO), odolné voči agresívnemu a chemickému prostrediu, s mechanickou odolnosťou voči nárazom.

Požiadavky na rozvádzače budú riešené buď centrálné v jednej elektro miestnosti alebo po podlažiach.

Pre každé pracovné miesto (PM) v objekte minimálne požadujeme:

- počet zásuviek slaboprúd: 2ks
- počet zásuviek silnoprúdu: 2ks

ELEKTRICKÉ ZARIADENIA – OSVETLENIE

Osvetlenie jednotlivých častí objektu bude riešené v závislosti na účele danej miestnosti. Pre jednotlivé priestory bude v zmysle príslušnej vyhlášky a technickej normy stanovená požadovaná intenzita osvetlenia. Pre túto intenzitu bude vypočítaný zvolený typ svietidiel, ich počet a rozmiestnenie. Hodnoty intenzity osvetlenia spoločných priestorov budú uvedené na príslušných výkresoch resp. v časti technickej správy.

V objekte bude navrhovať úsporné alebo LED osvetlenie, aby tak bola splnená požiadavka na čo najvyššiu úsporu primárnej energie (min 30%). Jednotlivé navrhované svietidlá budú svojim vyhotovením a krytím zodpovedať charakteristikám príslušných priestorov. Vo všetkých priestoroch, kde je stavebne riešený zavesený stropný podhľad, budú projektované svietidlá vstavané do tohto podhľadu. Svietidlá v kanceláriách budú opatrené difúznym systémom.

Osvetlenie sa rozdelí na niekoľko zón, ovládaných samostatne. Ovládanie osvetlenia v priestoroch objektov bude riešené pomocou ovládacích tlačidiel, ich poloha bude určená v projektovej dokumentácii. Ovládanie miestností ako sú kuchynky, kancelárie, strojovne, rozvodne a pod. bude riešené spínačmi na stene a ostatné miestnosti ako sú hlavne WC, sociálne zázemia a chodby bude riešené spínacími senzormi.

Základné osvetlenie objektu

Bezpečnostné osvetlenie (antipanikové osvetlenie) – hala a veľkoplošné kancelárie rozsahu pre:

- osvetlenie únikových ciest
- vstupné (vonkajšie) osvetlenie – napojené z príslušného rozvádzača a ovládané súmrakovým spínačom a časovým programom
- stanovenie intenzity a rovnomernosti osvetlenia, ako aj ostatných svetelno-technických ukazovateľov bude v zmysle STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest v zmysle štandardov objednávateľa, pričom budú zohľadnené normatívne požiadavky uvedené nižšie.

Vedenie hlavných rozvodov elektro

Novo inštalované hlavné elektrické rozvody v chodbách a verejných priestoroch budú osadené v káblových žľaboch z perforovaného plechu - pásovo pozinkovaného podľa STN EN. Káblové rošty navrhovať aj v stúpačkách.

Núdzové osvetlenie

Osvetlenie núdzových ciest je realizované ako doplnkové osvetlenie bezpečnostného osvetlenia svietidlami so symbolmi pre únikové cesty ako protipanické osvetlenie a ako núdzové únikové osvetlenie na únikových cestách a vnútorných komunikáciách.

Napájanie núdzového osvetlenia je potrebné riešiť komplexne s ohľadom na jestvujúci stav núdzového osvetlenia v objekte.

Záložný zdroj

V prípade požiadavky objednávateľa na náhradný zdroj, bude tento súčasťou projektovej dokumentácie. Konkrétne typy zariadení(NZ) upresnení na začiatku projekčných prác objednávateľ.

7.8 Slaboprúd

Z hľadiska napájania ide o minimálne požiadavky, pre správnu funkciu zariadení je ale nutné prepojenie rozvodmi cez slaboprúdové rozvádzače a ich kapacitné dimenzovanie a ich umiestnenie s ohľadom na prevádzku objektu. Všetka kabeľáž bude vedená v konštrukciách (skryté), nie povrchovo. Použití na vedenia kábel min. kategórie min. Cat 6A a vyššie s tienením. Tento kabeľážny systém Cat.6A bude slúžiť pre potreby počítačovej siete prípadných telefónnych rozvodov a zariadení MaR ako univerzálne nosné prenosové médium. Požaduje sa dodržanie všetkých parametrov pre kabeľážny systém Cat.6A v zmysle dodatku k norme ISO/IEC 11801, ktorý bol prijatý v roku 2017.

Požaduje sa dodanie certifikátov (certifikátu) pre systémové riešenie Cat.6A v rámci odovzdávania hotového stavebného diela v nasledovnom zmysle.

Požiadavky na ostatné časti slaboprúdu

Požiadavka na napájanie slaboprúdom je na nasledovné zariadenia:

- zariadenia wi-fi pre kancelárie, chodby, vstupné haly, pojednávacie miestnosti
- elektrické informačné tabule pred pojednávacími miestnosťami
- bezpečnostný systém, ohlasujúci príslušníkom ZVJS vznikajúci incident (klientske centrum, priestory určené na vybavovanie sťažností)
- vyvolávacie zariadenia v pojednávacích miestnostiach
- inteligentný vyvolávací systém pre klientske centrum.

ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM a DOCHÁDZKOVÝ SYSTÉM

Systém je určený pre detekciu násilného vniknutia do stráženého objektu. Systém pozostáva z riadiacej a vyhodnocovacej jednotky, ktorou je ústredňa systému. Do ústredne budú pripojené koncové prvky systému, ktorými sú detektory s rôznymi princípmi detekcie potenciálneho narušiteľa stráženého priestoru. Pre signalizáciu násilného vniknutia do objektu bude systém vybavený optickými, akustickými alebo opticko-akustickými výstražnými zariadeniami. Ústredňa bude tiež poskytovať hlásenie o poplachu určeným osobám, prípadne organizáciám.

Požiadavky na prístupový a dochádzkový systém objektu s ohľadom na bezpečnosť objektu v režime vstupu do objektu a príp. rovnako s ohľadom na oprávnenosť vstupu do niektorých vybraných miestností (archív, servery, technické miestnosti). Systém bude obsahovať aj funkciu elektrického vrátnika pre vstupy do objektu, jednotlivé vjazdy, vr. vjazdu do garáží, závory parkoviska atď.

Presný rozsah systému a umiestnenie prvkov systému bude upresnené pred začatím projektových prác objednávateľom.

ELEKTRICKÁ POŽIARNA SIGNALIZÁCIA – EPS

Podrobné požiadavky EPS, vyplývajú až z požiaro-bezpečnostného riešenia stavby, z požiarnej správy projektovej dokumentácie, vrátane umiestnenia a počtu hasiacich prístrojov v súlade s príslušnými STN a EN. V prípade nutnosti tohto systému je potrebné umiestniť hlavnú signalizáciu na recepciu so stálou službou.

POŽIARNY/EVAKUAČNÝ ROZHLAS

Projektant predloží základné koncepčné posúdenie, či bude s ohľadom na požiarne zaťaženie a chránené unikové cesty (CHÚC) objektov inštalovaný požiarne alebo evakuačný rozhlas, a to v závislosti na požiarnej záťažnosti. Súčasťou systému požiarnej signalizácie bude požiarne/evakuačný rozhlas s možnosťou delenia výstupného signálu v schéme (kancelárie, spoločné priestory).

ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACIA SIGNALIZÁCIA - EZS

Podrobné požiadavky EZS, vyplývajú až z požiaro-bezpečnostného riešenia stavby, z požiarnej správy projektovej dokumentácie, vrátane umiestnenia a počtu hasiacich prístrojov v súlade s príslušnými STN a EN. V prípade nutnosti tohto systému je potrebné umiestniť hlavnú signalizáciu na recepciu so stálou službou.

ROZVODY PRE RÁMOVÉ DETEKTORY A RÖNTGENOVÉ PÁSY

Rozvody pre rámové detektory a röntgenové pásy je nutné navrhnuť vo vstupnej hale tak, aby z dispozičného hľadiska boli umiestnené pri hlavnom vstupe. Napájanie pre toto zariadenie budú vedené v konštrukciách (skryté rozvody), nie povrchovo.

ANTÉNOVÉ ROZVODY

V prípade požiadavky objednávateľa na anténne rozvody, bude súčasťou projektovej dokumentácie. Konkrétne typy zariadení upresnení na začiatku projekčných prác objednávateľ.

TELEFÓNNA ÚSTREDŇA

V prípade požiadavky objednávateľa na telefónnu ústredňu, bude táto súčasťou projektovej dokumentácie. Konkrétne typy zariadení upresnení na začiatku projekčných prác objednávateľ.

7.9 Meranie a regulácia (MAR)

Požiadavka na MAR je v jej základnej podobe tzn. aby bolo možné vidieť spotrebu všetkých energií na vstupe do budovy na jednej vyobrazujúcej jednotke, t.j. počítači. Sledovanie prevádzkových stavov na príp. jednotlivých rozvádzačoch MaR je iba doplnkové, systém bude riadený počítačom s nastavením diaľkového prístupu k zariadeniam. V prípade väčšieho objektu je potreba riešiť zónovania vykurovania. Kúrenie, ventilácia a systém klimatizácie v prevádzke počas dňa musí byť regulované centrálné a teplota bude ešte lokálne nastavovaná termostatmi, ktoré budú ovplyvňovať chod koncového zariadenia. Systém MaR bude centrálné ovládať aj vonkajšie žalúzie pre úsporu energie, lokálne ovládanie bude v jednotlivých miestnostiach

Všetky navrhované zariadenia domovej techniky budú pripojené na jednotný centrálny systém MaR. Systém bude slúžiť na zaistenie bezporuchovej a ekonomickej prevádzky objektu a zaistenie tepelnej pohody, požadovanej pre jednotlivé prevádzkové úseky objektu.

Požiadavky na systém merania a regulácie budú vyplývať z projektovej dokumentácie pre SP a technickej správy súboru MaR so zohľadnením týchto požiadaviek objednávateľa: inštalovaný systém bude umožňovať optimalizáciu spotreby elektrickej energie, osvetlenie objektu, monitorovanie prevádzky výťahu, náhradného zdroja a vonkajšieho osvetlenia budovy. Regulácia fan-coilov pre jednotlivé miestnosti bude pripojená na centrálny riadiaci systém tak, aby reagovala pružne na potrebu tepla alebo chladu v jednotlivých kancelárskych miestnostiach alebo častiach objektu.

Dispečerské pracovisko MaR

Centrálny riadiaci systém MaR bude vyvedený na dve pracoviská - zázemie recepcie a do kancelárie správy budovy.

Hardwarové zariadenia budú umožňovať v spolupráci so špeciálnym SW balíkom plnú integráciu a vytvorenie centrálného riadiaceho systému inteligentnej budovy, vr. možnosti na externé pripojenie - diaľkový prístup. Pri prepojení na dispečerské pracovisko zabezpečia kompletne riadenie budovy s vizualizáciou a grafickou štruktúrou.

7.10 Výťahy

Návrh musí byť v súlade s platnou legislatívou a dnes platnými technickými normami rovnako s ohľadom na energeticky úsporné riešenie

Návrh kabíny výťahu riešiť na maximálnu možnú prepravnú kapacitu s využitím už jestvujúcej šachty. Pri vybavení kabíny je nutné dbať na bezbariérovosť a dodržanie stredného štandardu vybavenia.

7.11 Debarierizácia

Objekt súdov je potrebné riešiť komplexne v zmysle platnej legislatívy podľa princípov univerzálneho navrhovania „navrhovania pre všetkých“, nie iba čiastkovými úpravami ako napríklad inštalovaním schodiskovej plošiny pre osoby na vozíku pri vstupe do budovy.

Cieľom univerzálneho navrhovania je dosiahnutie takého prostredia, ktoré bude prístupné, komfortné a bezpečné pre všetkých jeho užívateľov v čo najväčšej možnej miere. Celkový bezbariérový koncept musí zahŕňať bezbariérové sprístupnenie interiérových a exteriérových plôch (parkovania a vstupu do objektu, bezbariérové prekonávanie výškových rozdielov, bezbariérové hygienické zariadenia, prístupnosť pojednávacích miestností, podateľní a infocentra)

8. POŽIADAVKY NA VONKAJŠIE ÚPRAVY, KOMUNIKÁCIE A PRÍPOJKY (SIETE)

Požiadavky musia zodpovedať a byť definované pre parkovanie týchto skupín s rozdielnou prevádzkou a potrebami:

- zamestnancov
- návštevníkov
- pre potreby Polície SR a Justičnú stráž (prístup ich vozidiel, aj autobusu), oddeleným parkovaním, príp. vjazdom, predovšetkým s ohľadom na bezpečnosť.

HORIZONTÁLNE A VERTIKÁLNE DOPRAVNÉ ZNAČENIE, DOPRAVNÉ ZÁBRANY

Požiadavky na prípadné umiestnenie a dodávku dopravných zábran s ohľadom na bezpečnosť objektu, ktorá súvisí s riešením parkovania a obslužnosti objektu. Dopravné značenie – vodorovné a zvislé bude riešené v súlade s príslušnými normami a vyhláškami.

TERÉNNE ÚPRAVY, SVAHOVANIE

Terénne úpravy predpokladá objednávatel iba v rozsahu úprav parkovacích plôch a konfigurácie terénu v súvislosti s prípadnou realizáciou retencie alebo v prípade úprav parkoviska.

SADOVÉ ÚPRAVY

Rozsahu prác bude definovaný iba náhradnou nevyhnutnou výsadbou, pokiaľ bude táto požadovaná odborom životného prostredia v súvislosti s úpravami vonkajších parkovacích plôch a príp. čiastočným odstránením stromov v súvislosti s výstavbou

NABÍJACIE STANICE ELEKTROMOBILOV

Nabíjanie elektromobilov bude riešené len predprípravou, t.j. dovedením napájacieho kábla pre jednu nabíjaciu stanicu elektromobilov, určenú pre dva elektromobily. Samotná predpríprava zahŕňa dovedenie napájania silnoprúd a slaboprúd, základ pre nabíjaciu stanicu a úprava dvoch parkovacích miest s vodorovným značením.

ZÁSOBOVANIE A HOSPODÁRENIE S VODOU, RETENCIA

Režim retencie vôd objektu súvisí s komplexným posúdením hospodárenia s vodou v objekte, kde môže kombinácia zadržovania dažďových vôd zo striech a z parkovacích plôch. V prípade šikmých striech je iba režim retencie vody s jej následným využitím. Koncept môže byť upravený v ďalšej časti projektovania.

ORIENTAČNÉ ZNAČENIE OBJEKTU A INFORMAČNÝ SYSTÉM

Informačný systém súdov bude určený pre všetky súdy jednotne a premietne sa do projektovej dokumentácie projektanta. Bude umiestnený v exteriéry pri vstupe, vo vstupných halách na podlaží a samotné miestnosti budú jasne označené.

9. ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY NA VÝSTAVBU

VYLÚČENIA ALEBO OBMEDZENIA PREVÁDZKY

Požiadavky na úplné vylúčenie alebo obmedzenie prevádzky existujúcich objektov, vr. prípadných provizórnych opatrení pre zabezpečenie prevádzky musia byť rovnako súčasťou podkladov ako špecifiká výstavby. Ich dopady budú už súčasťou projektovej dokumentácie nielen s ohľadom na členenie objektov, ale aj uvádzanie do prevádzky, príp. kolaudácia po stavebných objektoch. Uvedené platí aj pre režim sťahovania celého objektu alebo jeho časti počas rekonštrukcie objektu.

V prípade obmedzenia prevádzky je treba presne uviesť požiadavky na prevádzku objektu a prípadne rozsah provizórnych opatrení na ich zabezpečenie - dopravné obmedzenia, koridory pre vstup, návštevnícke a prevádzkové obmedzenia, dočasné vstupy atď.

VYUŽITIE EXISTUJÚCICH ČASTÍ OBJEKTU

Požiadavky na využitie niektorých častí objektu, najmä v prípade, že je s ohľadom na prevádzku a špecifiká už dodaných zariadení účelné ich zachovanie napr. bezpečnostných alebo kamerových systémov objektu atď.


Ing.arch. Patrik Panda, konateľ spoločnosti ČIARY s.r.o.