

## Zadanie pre Investičnú štúdiu budovy súdu Komárno

Projektové práce pre investičné projekty rekonštrukcie budov súdov

### 1. Všeobecné podmienky

Predmetom zákazky je vypracovanie investičnej štúdie odborne spôsobilou osobou – autorizovaný architekt / stavebný inžinier, ktorý môže vykonávať komplexné architektonické a inžinierske služby a súvisiace technické poradenstvo pre potreby rekonštrukcie administratívnej budovy Okresného súdu Komárno. Investičná štúdia poslúži ako základ pre ekonomiku stavebného zámeru na určenie výšky investícií pre projekčné práce, stavebné práce, inžiniersku činnosť a iné potrebné činnosti. Výkon projekčných prác pozostáva z architektonického hodnotenia stavu budovy, energetického hodnotenia stavu budovy, zamerania základných parametrov budovy, vypracovania ekonomiky zámeru, zhodnotenia požiadaviek súdu na rekonštrukciu budovy a ich vplyv na energetickú úspornosť, vyhotovenia a dodania dokumentácie investičnej štúdie objednávateľovi. Pri spracovaní štúdie treba brať zreteľ na pôvodný stav budovy a navrhovaný stav podľa požiadaviek súdu, najmä z pohľadu zníženia primárnej energie budovy, využitia zelených riešení pre budovy, zmenou dispozičného riešenia vzhľadom na požiadavky plochy a priestorov a vybavením priestorov potrebným technickým vybavením pre moderný súd.

Investičná štúdia sa požaduje zrealizovať pre prevádzkovanú budovu sídla Okresného súdu Komárno, Pohraničná 6, Komárno

Identifikácia listu vlastníctva a parcelných čísel: LV č. 2535, parcela reg. „C“ parc.č. 25

Počet podlaží: suterén, prízemie, 1. poschodie, 2. poschodie a povalový priestor

Nadstavba /prístavba / výstavba (napr. parkovacie plochy): nie

Celková skutočná rozloha: 3369 m<sup>2</sup>

Celková potrebná rozloha: 2768 m<sup>2</sup> (úžitková rozloha)

Potrebný počet pojednávacích miestností: aktuálne 9

Dokumentácia investičnej štúdie pozostáva z technickej správy, ktorá bude obsahovať:

- Základné údaje o projekte - identifikačné údaje, prehľad podkladov, účel štúdie, klasifikácia a charakteristika budovy a priestorov ktoré sú predmetom štúdie, a iné.
- Rekonštrukcia existujúcich priestorov - popis pôvodného stavu, popis navrhovaného stavu, navrhované riešenie s ohľadom na požiadavku súdu, nové dispozičné riešenie, nadstavba/prístavba, možnosť zonácie budovy podľa modelového súdu ( príloha č. 3 ), zelené riešenia, iné.
- Základné parametre budovy pre ekonomiku zámer - zastavaná plocha, úžitková plocha, obostavaný objem, výška objektu, počet miestností, iné potrebné údaje pre výpočet ekonomiky zámeru, pozn.: len v prípade pokiaľ si to daná štúdia a rozsah rekonštrukcie vyžaduje pre výpočet
- Energetické hodnotenie budovy jestvujúceho stavu a predpokladaný stav po rekonštrukcii – súčasťou štúdie bude nový Energetický certifikát budovy s výpočtami a odporúčaním k jednotlivým oblastiam rekonštrukcie na zníženie globálneho ukazovateľa primárnej energie
- Ekonomika zámeru – určiť potrebný stupeň projektovej dokumentácie pre danú rekonštrukciu (UK, SP, ohláška), určiť rozpočtové ukazovatele pre rekonštrukciu,

predbežnú hodnotu zákazky (PHZ), vyčíslíť náklad za spracovanie projektovej dokumentácie v rôznych stupňoch podľa potreby – DUR, DSP, DRP, DSV, náklady na stavebné práce, inžiniersku činnosť, autorský dozor, stavebný dozor, uviesť riziká (viď. tab. Príloha č.1 a 2)

- Predpokladaný harmonogram prác - odhadovaný čas na inžiniersku činnosť, projekčné práce, stavebné práce, etapizácia stavebných činností
- Fotodokumentácia
- Záver - zhrnutie požiadaviek na rekonštrukciu a odporúčania na efektívne využitie finančných prostriedkov s ohľadom na zníženie energetickej hospodárnosti budovy.

## 2. Požiadavky EÚ v rámci programu POO – Energetický certifikát budov

Financovanie rekonštrukcie je z plánu obnovy a odolnosti, ktoré je podmienené záväznými požiadavkami najmä na zníženie globálneho ukazovateľa 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, technicky, funkčne a ekonomicky možné**), ktoré súvisia so znižovaním energetickej hospodárnosti budov a vedú k úspore primárnej energie. Medzi hlavné opatrenia vedúce k úspore energií 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 čerpadlá, obnova elektroinštalácii a osvetlenia, využitie obnoviteľných zdrojov energie, solárne/fotovoltaické panely, zelené strechy/steny, možnosti využitia dažďovej vody, alebo iné.

Súčasťou investičnej štúdie je nutné zabezpečiť k budove nový:

- **Energetický certifikát budov**

Verejný obstarávateľ požaduje vykonanie energetickej certifikácie odborne spôsobilou osobou a vypracovanie energetickeho certifikátu budovy/budov podľa zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v platnom znení a v súlade s vyhláškou č. 35/2020 Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky č. 324/2016 Z. z. v znení vyhlášky č. 324/2016 Z. z. (Platné znenie Vyhlášky Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). Na základe vykonaného energetickeho hodnotenia sa požaduje zo strany odborne spôsobilej osoby identifikovanie rámcových opatrení a odporúčaní pre investora ako aj projektovú a realizačnú úroveň v rámci rekonštrukcie stavby/stavieb, ktorými

sa podporí plnenie požiadavky na dosiahnutie úspor primárnej energie aspoň na úrovni 30 %, tak aby sa investíciou prispelo k plneniu klimatického cieľa EÚ, aby realizácia takýchto opatrení bola v prípade konkrétnej budovy ekonomicky odôvodniteľná a environmentálne primeraná (v súlade s horizontálne zásadou „výrazne nenarušiť“, čo znamená nepodporovať alebo nevykonávať hospodárske činnosti, ktoré výrazne poškodzujú akékoľvek environmentálne ciele, v relevantných prípadoch v zmysle článku 17 nariadenia (EÚ) 2020/852).

### 3. Požiadavky Okresného súdu Komárno:

Budova súdu je historickou budovou, ktorá sa nachádza v centre mesta Komárno. Vlastníkom tejto budovy s príslušným pozemkom je Slovenská republika. Predmetné nehnuteľnosti sú v správe Okresného súdu Komárno. V budove sídli Okresná prokuratúra Komárno, ktorá má vo výpožičke 601,84 m<sup>2</sup>. Objekt budovy súdu spolu s oplotením je zaradený do zoznamu Ústredného zoznamu kultúrnych pamiatok Slovenskej republiky. Posledná rekonštrukcia budovy bola realizovaná v etapách v období rokov 1995 – 2010. Budova súdu má 3 nadzemné podlažia, jedno podzemné podlažie a povalový priestor. Budova má 5 vstupov, z toho 1 vstup je využívaný pre eskortu. V budove súdu sa nachádza nízkotlaková kotolňa vybavená 2 kotlami inštalovanými v roku 2001; v roku 2001 bola kotolňa uvedená do prevádzky. Budova súdu je opatrená bezbariérovým vstupom a to plošinou pre imobilné osoby a výtahom po úroveň 1. poschodia. Budova súdu je opatrená systémom zabezpečujúcim vysušanie zvlhnutého muriva (HYDROPOL). Tento systém je však nedostatočný. Väčšina kancelárskych priestorov a pojednávacích miestností je vybavená klimatizáciou, ktorá bola inštalovaná v rokoch 2003 a 2007, v súčasnosti však nespĺňa parametre moderných technológií. Vo dvore Okresného súdu Komárno je samostatne stojaca garáž a 31 parkovacích miest pre zamestnancov. Pred budovou súdu je ďalších 7 parkovacích miest. Objekt budovy súdu je vybavený elektrickým protipožiarnym systémom a tiež kamerovým systémom. V pojednávacích miestnostiach je inštalovaný bezpečnostný systém ohlasujúci incident, tento je však nespoľahlivý a nie sú ním vybavené všetky miestnosti, v ktorých by bol žiadúci.

V priestoroch budovy Okresného súdu Komárno sú nevyhnutné opravy a rekonštrukcie nasledovného charakteru:

- Hydroizolácia budovy
- Výmena okien ( 360 ks, stolárska výroba, musia spĺňať presné parametre )
- Spevnenie parkoviska + prístrešok, stojan s prístreškom pre bicykle
- Výmena oplotenia + krídlovej brány za posuvnú
- Výmena podláh v konkrétnych priestoroch
- Výmena osvetlenia za LED panely v takmer celej budove
- Výmena klimatizácie (centrálna)
- Posuvné regály do archívu
- Kompletné vymaľovanie interiérových priestorov
- Rekonštrukcia fasády budovy (oprava opadnutej omietky)
- Rekonštrukcia komínov, doplnenie vetracích škridiel, odstránenie a likvidácia podstrešnej fólie
- Výmena kotlov za energeticky efektívnejšie
- Bezpečnostný systém ohlasujúci incident, vyvolávací systém, elektronické tabule

- Vybudovanie klientskeho centra
- Vybudovanie WC pre telesne znevýhodnené osoby
- Úprava okolia súdu
- Revitalizácia zelenej plochy v átriu
- Zriadenie studne resp. vybudovanie zádržnej nádoby s napojením na závlahový systém ( zelená plocha )
- Dobudovanie vonkajšieho osvetlenia
- Výtah z prízemia až na druhé poschodie pre imobilné osoby

#### Zonácia budovy súdu:

- **Podzemné podlažie** – suterén, v ktorom je umiestnené registratúrne stredisko okresného súdu a prokuratúry vybavené kovovými regálmi, kotolňa, hlavná rozvodňa elektriny, trafostanica, hlavný uzáver vody, eskortná miestnosť, miestnosť pre údržbára a kuriča, miestnosť pre zamestnanca registratúrneho strediska okresného súdu, sociálne zariadenie
- **Prízemie** – podateľňa súdu, infocentrum, miestnosť justičnej stráže, kancelárie časti zamestnancov súdnych oddelení, kancelária informatika, miestnosť pre upratovaciu službu, sociálne zariadenia, ubytovacie zariadenie, služobný byt, priestory v užívaní okresnou prokuratúrou
- **1. poschodie** – pojednávacie miestnosti, pokladňa, kancelária probačného a mediačného úradníka, kancelárie sudcov a zamestnancov súdnych oddelení, miestnosť pre spracovanie utajovaných skutočností, kuchynka, knižnica, sociálne zariadenia
- **2. poschodie** – kancelária predsedu súdu, sekretariát, kancelária riaditeľky správy súdu, kuchynka, kancelárie sudcov, kancelárie zamestnancov správy súdu, kancelárie zamestnancov súdnych oddelení, serverovňa a sociálne zariadenia
- **Podkrovie** – neobytné povalové priestory, kde sú umiestnené vonkajšie klimatizačné jednotky

#### Pre splnenie modelového súdu:

- V príslušných miestnostiach budovy súdu zabezpečiť spoľahlivý bezpečnostný systém napojený na pult ZVJS ohlasujúci incident
- Pojednávacia miestnosť pre vedenie pojednávaní v príslušnom stupni utajenia s potrebným vybavením (zvuková, dátová, vlnová / signálová izolácia)
- Pojednávacia miestnosť pre utajeného svedka s vybavením moduláru hlasu
- Inštalácia vyvolávacieho zariadenia v pojednávacích miestnostiach
- Klientské centrum pre individuálne štúdium súdnych spisov elektronicky ad hoc pre návštevníkov súdov bez objednania
- Čakací priestor pre obeť trestných činov a ich rodinných príslušníkov
- Čakací priestor pre prísediacich
- Vypočúvacia miestnosť pre maloletých so skrytým kamerovým záznamom, tzv. detská izba
- Plnohodnotný defibrilátor
- Bufet alebo automaty na nápoje a jedlo
- Relaxačno – oddychová miestnosť pre zamestnancov

- Vybudovanie kuchynky pre zamestnancov na prízemí
- Toalety pre telesne znevýhodnené osoby
- výťah z prízemnia až na druhé poschodie pre imobilné osoby
- posuvné regále do registratúrneho strediska
- závlahové systémy
- centrálny klimatizačný systém, rekuperácia
- WIFI pripojenie v budove súdu
- elektrické informačné tabule pred pojednávacími miestnosťami

Rozsah rekonštrukcie a prác jednotlivých profesií je nutné konzultovať so správcom budovy súdu, ktorý najlepšie pozná potreby a pomery budovy súdu

## Príloha č.1 – Prehľadná tabuľka ekonomiky stavebného zámeru

<b>CENA VEREJNEJ PRÁCE - STAVEBNÝ ZÁMER</b>					
Názov stavby:					
Charakter: Rekonštrukcia a nadstavba					
Rekapitulácia výdavkov podľa položiek v tis. EUR					
Por.č.		Názov	Výdavky	DPH 20%	Spolu (EUR)
1	A)	<b>Príprava verejnej práce</b>			
2		Náklady na prieskumné práce			
3		Náklady na inžiniersko-technickú pomoc (expertízy, konzultácie)			
4		Náklady na dokumentáciu pre územné rozhodnutie			
5		Náklady na dokumentáciu pre stavebné povolenie			
6		Náklady na dokumentáciu pre verejné obstarávanie			
7		Náklady na geodetické práce pri spracovaní projektovej dokumentácie			
8		Náklady na autorský dozor			
		Náklady na stavebný dozor			
9	B)	<b>Stavebná časť (stavebné objekty vrátane ich technického vybavenia)</b>			
10		Náklady na realizáciu stavebných objektov, náklady na demolácie existujúcich stavebných objektov, technologických a iných zariadení			
11		Náklady na vypracovanie realizačnej dokumentácie			
12		Náklady na dokumentáciu skutočného vyhotovenia			
13		Náklady na inžiniersku činnosť			
14		Náklady na geodetické práce zabezpečované obstarávateľom			
15	C)	<b>Technologická časť (prevádzkované súbory, stroje a zariadenia)</b>			
16	D)	<b>Zariadenie staveniska</b>			
17	E)	<b>Výkup pozemkov, odvody za vyňatie pôdy</b>			
18		Náklady na výkup pozemko			
19		Odvody za trvalé a dočasné odňatie pôdy z poľnohospodárskeho Pôdneho fondu			
20		Náklady na prenájom pozemkov			
21	F)	<b>Rozpočtová rezerva v rozmedzí 8 až 12% (uvedené ako príklad, výšku % treba posúdiť odborné spôsobilou osobou)</b>			
22	G)	<b>Iné bližšie neurčené investície, ako sú napr. náklady na umelecké diela, patenty, licencie</b>			
23		<b>KAPITÁLOVÉ VÝDAVKY SPOLU</b>			

pozn.: jednotlivé položky sú uvedené ako príklad všeobecného zadania, pri položkách ktoré sa netýkajú zákazky sa môže uviesť 0

## Príloha č.2 – Prehľadná tabuľka predpokladaných nákladov položkovito

<b>Rozpočtový ukazovateľ - predpokladané investičné náklady</b>				
Názov stavby:				
Charakter: Rekonštrukcia a nadstavba				
Projektant:				
Rekapitulácia výdavkov podľa položiek v tis. EUR				
Por.č.	Názov	Základné rozpočtové náklady	DPH 20%	Spolu (EUR)
	<b>Základné rozpočtové náklady spolu</b>			
1	Náklady na predprojektové práce a prieskumy			
2	Náklady na projektovo-inžiniersku činnosť			
3	Zemné práce			
4	Spevnené plochy, parkovacie plochy			
5	Búracie prác			
6	Dispozičné zmeny a stavebné úpravy existujúcej stavby			
7	Nové navrhované konštrukcie			
8	Rekonštrukcia fasády			
9	Rekonštrukcia strechy			
10	Povrchová úprava (stien, stropov, podláh)			
11	Obklady stien a stropov			
12	Otvorové konštrukcie (okná, zaskl. steny)			
13	Deliace konšt. (dvere)			
14	Zdravotechnika			
15	Vykurovanie, zariadenia zdroja tepla			
16	Elektroinštalácie (silnoprúd, slaboprúd, bleskozvod)			
17	Vzduchotechnika, klimatizácie, rekuperácia			
18	Dopravné zariadenia (výtah)			
19	Vybavenie budovy pre prístup ľudí zdravotne znevýhodnených			
20	Príslušenstvo			

**pozn.: jednotlivé položky sú uvedené ako príklad všeobecného zadania, položky sa upravujú na základe požiadaviek súdov**

## Príloha č.3 – Modelový súd (voliteľne, podľa rozsahu rekonštrukcie)

Vnútročné usporiadanie (dispozícia)	1. zonácia budovy	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) vstup a priestor pre zamestnancov</li> <li>b) vstup a priestor pre verejnosť</li> <li>c) vstup a priestor pre väzenské eskorty</li> <li>d) systém kontroly vstupov (čítačky OP, evidenčný systém návštev, udeľovanie oprávnení pre vstup do zón a pohyb medzi zónami)</li> </ul>
	2. administratívna časť by mala byť umiestnená na poschodí, kde nemá verejnosť prístup	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) kancelárie pre sudcov (max. 2/kancelária)</li> <li>b) kancelárie VSÚ a súdni tajomníci (max. 3/kancelária)</li> <li>c) školiaca miestnosť pre zamestnancov</li> <li>d) kúpelne so sprchami pre zamestnancov</li> <li>e) kuchynka pre zamestnancov</li> <li>f) priestory registratúry s posuvnými regálmi</li> <li>g) príručné archívy v rámci oddelení</li> <li>h) skenovacie pracovisko (rozmnožovňa)</li> <li>i) knižnica so študovňou</li> <li>j) serverovňa</li> </ul>
	3. priestor pre výkon súdnictva by mal byť umiestnený na prízemí budov	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) pojednávacie miestnosti s bezpečnostným systémom napojeným na pult ZVJS ohlasujúci incident</li> <li>b) pojednávacia miestnosť pre vedenie pojednávania v príslušnom stupeni utajenia s potrebným vybavením (zvuková, dátová, vlnová/signálova izolácia)</li> <li>c) pojednávacia miestnosť pre utajeného svedka s vybavením moduláru hlasu</li> <li>d) Klientské centrum (združené informačné centrum a podateľňa, kolkomat) + bezbarierové toalety</li> <li>e) Klientské centrum pre individuálne štúdium súdnych spisov elektronicke ad hoc pre návštevníkov súdov bez objednania</li> <li>f) čakací priestor pre obeť trestných činov a ich rodinných príslušníkov</li> <li>g) čakací priestor pre prísediacich</li> <li>h) sklad pre doličné veci</li> <li>i) miestnosť pre utajované písomnosti</li> <li>j) stanovište justičnej stráže so zázemím (WC, kúpeľňa, šatňa)</li> <li>k) eskortná miestnosť a prístup k nej samostatným vchodom, vybavená sociálnym zariadením</li> <li>l) priestor na výkon probácie a mediácie</li> <li>m) vypočívacia miestnosť pre maloletých so skrytým kamerovým záznamom, tzv. detské izby, požiadavka nórskeho projektu</li> <li>n) miestnosť prvej pomoci alebo aspoň plnohodnotný defibrilátor</li> <li>o) detský kútik</li> <li>p) bufet alebo automaty na nápoje a jedlo</li> <li>r) služobné byty pre dochádzajúcich</li> <li>s) relaxačno – oddychová miestnosť pre zamestnancov</li> </ul>
	4. ostatné priestory aj v rámci podzemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) garáže</li> <li>b) dielne</li> <li>c) bicykláreň</li> <li>d) technické miestnosti</li> <li>e) sklady (výpočtovej techniky, majetku, kancelárske potreby, monitorovacie zariadenia)</li> </ul>



<b>Vonkajšie usporiadanie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. parkovanie tiež zónované pre verejnosť, zamestnancov a ZVJS (prístup ich vozidiel aj autobusu)</li> <li>2. výsadba zelene + lavičky</li> <li>3. prístrešky</li> <li>4. estetizácia – prvky drobnej architektúry</li> <li>5. osvetlenie</li> <li>6. debarierizácia vstupov, vodiace pásy a protišmykové povrchy</li> <li>7. závlahové systémy</li> <li>8. nabíjacie stanice pre elektromobily</li> <li>9. ohradený pozemok (tam kde je to možné)</li> </ol>	
<b>Vybavenie</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kamerový systém</li> <li>2. centrálny klimatizačný systém, rekuperácia</li> <li>3. výťahy (tam kde je to možné)</li> <li>4. wi-fi kancelárie, chodby, pojednávacie miestnosti</li> <li>5. elektrické informačné tabule pred pojednávacími miestnosťami</li> <li>6. bezpečnostný systém ohlasujúci príslušníkom ZVJS vznikajúci incident (klientské centrum, priestory určené na vybavovanie sťažností)</li> <li>7. Vyvolávacie zariadenia v pojednávacích miestnostiach</li> <li>8. Lavice na chodbách a vonku pred súdom, kancelársky nábytok</li> <li>9. Inteligentný vyvolávacie systém pre klientské centrum</li> <li>10. Rámové detektory, rotgenové pásy</li> <li>11. Umenie, obrazy</li> </ol>	

**Príloha č. 4 – Dotazník k zoznamu opatrení, ktoré prispievajú k cieľom v oblasti klímy**

Príklad, ak bola nedávno spravená obálka budovy, nie je ekonomické ani efektívne z pohľadu úspory energie zväčšovať hrúbku tepelnej izolácie, tak sa treba zamerať na iné opatrenia za účelom zníženia primárnej energie napríklad vo vnútri budovy. Opatrenia uvedené v tabuľke, je nutné aby si prešiel správca budovy súdu s dodávateľom investičnej štúdie a vyplnili túto časť, či je možné aplikovať z niektorých opatrení vyplývajúcich z energetického certifikátu, pre potreby ďalšej fázy plánovania, monitorovania a vykazovania nákladov do „zelenej časti“ rekonštrukcii.

Tab.4 - Zoznam opatrení, ktoré prispievajú k cieľom v oblasti klímy

Oblasť opatrenia		Názov opatrenia	Áno / Nie
Zateplenie	Obvodový plášť	Zmena tepelnej ochrany zateplením s hrúbkou tepelnej izolácie podľa pôvodného stavu a úrovne požiadaviek na energetickú hospodárnosť budov (EHB)	
	Strešný plášť	Zmena tepelnej ochrany zateplením s hrúbkou tepelnej izolácie podľa pôvodného stavu a úrovne požiadaviek na EHB	
	Strop nad nevykurovaným priestorom	Zmena tepelnej ochrany s hrúbkou tepelnej izolácie podľa pôvodného stavu a úrovne požiadaviek na EHB	
	Podlaha nad terénom	Zmena tepelnej ochrany s hrúbkou tepelnej izolácie podľa pôvodného stavu a úrovne požiadaviek na EHB	
	Iná konštrukcia tepelnej obálky susediaca s nevykurovaným priestorom	Zmena tepelnej ochrany s hrúbkou tepelnej izolácie podľa pôvodného stavu a úrovne požiadaviek na EHB	
Výplne otvorov		Výmena pôvodných otvorových konštrukcií v tepelnej obálke budovy podľa úrovne požiadaviek na EHB	
Vykurovanie	Výmena existujúceho zdroja tepla za nový		
	Výmena alebo modernizácia VST (výmenníkové stanice tepla) a OST (odovzdávacie stanice tepla) v rámci obnovy budov		
	Výmena vykurovacích telies		
	Systémy spätného získavania tepla – rekuperácia		
	Inštalovanie alebo výmena termoregulačných ventilov		
	Meranie a regulácia spotreby tepla		
	Zníženie teplotného spádu vykurovacej sústavy		
	Zlepšenie tepelnej izolácie rozvodov		
	Hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému		
	Výmena čerpadiel za čerpadlá s frekvenčnými meničmi		
	Inštalovanie zónovej regulácie		
	Zavedenie nočného a víkendového útlmu teploty vo vykurovaných miestnostiach		

Pokračovanie tab. 4

Oblasť opatrenia	Názov opatrenia	Áno / Nie
Príprava teplej vody	Výmena existujúceho zdroja na prípravu TV za nový	
	Alternatívne zrušenie ústrednej prípravy TV a inštalácia miestnej prípravy	
	Zmenšenie objemu zásobníkov a zlepšenie ich tepelnej izolácie/výmena zásobníkov	
	Výmena batérií za pákové batérie vrátane inštalácie perlátorov	
	Výmena batérií za termostatické a automatické	
	Tepelná izolácia stúpacích a ležatých rozvodov	
	Hydraulické vyregulovanie distribučného systému	
	Výmena čerpadiel za čerpadlá s frekvenčnými meničmi	
	Inštalácia alebo výmena centrálnych alebo decentralizovaných systémov využívajúcich teplo z odpadových vôd pre predohrev teplej vody	
Vetranie a chladenie	Inštalácia alebo výmena systémov núteného vetrania s rekuperáciou odpadného tepla	
	Inštalácia alebo výmena systémov núteného alebo hybridného vetrania majúcich preukázateľný vplyv na zníženie energetickej náročnosti budovy	
	Inštalácia alebo výmena systémov chladenia majúcich preukázateľný vplyv na zníženie energetickej náročnosti budovy	
Osvetlenie	Modernizácia systému umelého osvetlenia založená na inštalácii nových svietidiel využívajúcich LED technológiu	
	Inštalácia alebo modernizácia systému osvetlenia s pokročilým systémom automatického ovládania	
	Zmena usporiadania svietidiel	
	Inštalovanie pohybových snímačov	
	Inštalovanie jasových snímačov	

Pokračovanie tab. 4

Oblasť opatrenia	Názov opatrenia	ÁNO / NIE
<b>Obnoviteľné zdroje energie</b>	Inštalácia fotovoltaických systémov za účelom výroby elektrickej energie prioritne pre vlastnú spotrebu budovy a batériových systémov, ktoré zabezpečia ukládanie energie v prípade prebytku výroby z fotovoltaických systémov a spotreby energie.	
	Inštalácia fototermtických systémov a batériových systémov	
<b>Energetický manažment</b>	Opatrenia spojené s optimalizáciou, riadením, reguláciou a/alebo monitorovaním spotreby energie	
	Integrácia inteligentných BMS (Building Management System) na báze IT/IoT <sup>1</sup> riešení	
<b>Adaptačné opatrenia</b>	Inštalácia tieniacej techniky alebo iných tieniacich prvkov za účelom zníženia spotreby energie, inštalácia systémov aktívneho tienenia budov	
	Inštalácia vegetačných striech a stien	
<b>Ďalšie opatrenia</b>	Realizácia ďalších relevantných opatrení majúcich preukázateľný vplyv na zníženie energetickej náročnosti budovy, ak áno, ktoré vymenovať nižšie.	