

1.1. Všeobecná špecifikácia predmetu zákazky

Príloha č. 3 Opis predmetu zákazky

NZ 3717

Názov : Štúdia vzorovej hĺbkovej obnovy školskej budovy

Kľúčové slová: štúdia

CPV: 71320000-7 Inžinierske projektovanie

1.2. Funkčná špecifikácia predmetu zákazky

Ide o vypracovanie štúdie vzorovej hĺbkovej obnovy školskej budovy. Pod hĺbkovou obnovou sa rozumie obnova, ako je definovaná v §9 ods. 2 Zákona č. 321/2014 Z.z. o energetickej efektívnosti.

1.3. Technická špecifikácia predmetu zákazky

Štúdia bude tvoriť ucelený strategický dokument s plnohodnotnou grafikou o rozsahu minimálne 90 strán formátu A4 vrátane príloh. Štúdia bude Objednávateľovi dodaná v troch vyhotoveniach (rovnopisoch) v tlačenej forme, ako aj elektronickej podobe vo formáte pdf na dátovom nosiči. Súčasťou Štúdie v elektronickej podobe bude aj prezentácia zistení a návrhov na hĺbkovú obnovu vo formáte pptx. Zhotoviteľ je povinný dodržať formu správy a prezentácie podľa požiadaviek medzinárodného projektu, s ktorým bude oboznámený zo strany Objednávateľa.

Štúdia musí obsahovať:

1. Skutočný stav budovy v rozsahu, ako je definovaný v STN EN 16247-2 „ Energetické audity Časť 2: budovy“, a to najmä:
 - a. Skutočný stav existujúcich stavebných konštrukcií so zameraním na identifikáciu:
 - i. porúch stavebných konštrukcií
 - ii. tepelno-technických vlastností obalových stavebných konštrukcií (tepelného odporu charakteristických obalových stavebných konštrukcií podľa normy ISO 9869-1:2014)
 - b. Skutočný tepelno-vlhkostný stav budovy zistený sledovaním priebehu teplôt a relatívnych vlhkostí vzduchu v charakteristických priestoroch budovy v dĺžke aspoň 14 dní.
 - c. Parametre tepelného prostredia v charakteristických priestoroch budovy v zmysle normy STN EN ISO 7730 „Ergonómia tepelného prostredia. Analytické určenie a interpretácia tepelnej pohody pomocou výpočtu ukazovateľov PMV a PPD

a kritérií miestnej tepelnej pohody (ISO 7730:2005).

- d. Kvalitu vnútorného vzduchu v charakteristických priestoroch budovy v zmysle čl. 6.2.5 STN EN 16798-3 Energetická hospodárnosť budov. Vetrание budov, časť 3: Vetrание nebytových budov. Všeobecné požiadavky na vetranie a klimatizačné systémy (Moduly M5-1, M5-4).
 - e. Úroveň osvetlenia v charakteristických priestoroch budovy v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z.z. o podrobnostiach a požiadavkách na osvetlenie pri práci
 - f. Skutočné parametre prevádzky techniky prostredia
2. Možnosti využitia obnoviteľných zdrojov a kvantifikáciu ich potenciálu v lokalite budovy
 3. Návrh opatrení hĺbkovej obnovy budovy na dosiahnutie energetickej úrovne výstavby A0, a to najmä spôsob:
 - a. zníženia tepelných strát budovy,
 - b. zvýšenia efektívnosti použitia energie pri upravovaní vnútorných podmienok,
 - c. zlepšenia kvality vnútorného prostredia (z hľadiska vetrania splnenie aspoň kategórie IDA2 v zmysle STN EN 16798-3 a tepelného stavu prostredia aspoň v kategórii B v zmysle STN EN ISO 7730)
 - d. využitia dažďovej vody a vegetačnej strechy,
 - e. všetky navrhované opatrenia hĺbkovej obnovy posúdiť z hľadiska ich vplyvu na hodnotenie udržateľnosti budovy podľa uznávaných medzinárodných certifikačných systémov (napr. BREEAM International New Construction, LEED Building Design and Construction, DGNB Neubau alebo ekvivalentne). Za ekvivalentné považujeme iné medzinárodné certifikačné systémy, ktoré hodnotia kvalitu a udržateľnosť stavieb v rámci širších ekonomicko-ekologických, aj spoločenských vzťahov. Hlavné dôvody, pre ktoré sa požaduje hodnotenie udržateľnosti budovy v zmysle požadovaných medzinárodných certifikačných systémov, je snaha o pozdvihnutie kvality vo výstavbe a objektivizované hodnotenie s merateľnými a porovnateľnými výsledkami. Za ekvivalentné môžeme taktiež považovať aj systémy na národnej úrovni alebo medzinárodné systémy, ktoré si jednotlivé krajiny adoptovali a používajú verzie prispôbené lokálnym podmienkam.
 4. Vyhodnotenie návratnosti vynaložených prostriedkov na odporúčanú hĺbkovú obnovu v rozsahu podľa Prílohy č. 3 Vyhlášky MH SR č. 179/2015 Z.z. o energetickom audite.
 5. Svetlo-technickú štúdiu pre typický priestor budovy (učebňu) po realizácii odporúčaných opatrení pre zabudované osvetlenie.
 6. Projektovú dokumentáciu hĺbkovej obnovy v stupni pre stavebné povolenie.

7. Projektové energetické hodnotenie budovy po realizácii odporúčaných opatrení.
8. Návrh modelov financovania hĺbkovej obnovy a posúdenie ich realizovateľnosti.

Schválené dňa: 4. 5. 2018

Zodpovedný: Mgr. Zuzana Palugová