



OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

1. Predmet zákazky

Poskytnutie služby.

2. Názov zákazky

ZLEPŠENIE TEPELNOTECHNICKÝCH VLASTNOSTÍ OBALOVÝCH KONŠTRUKCIÍ A REDUKCIA UHLÍKOVEJ STOPY OBJEKTU NA LABORECKEJ 2 V KOŠICIACH

Prvá etapa: projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

Druhá etapa: realizačná projektová dokumentácia

3. Názov služby

Zhotovenie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a podrobnej realizačnej projektovej dokumentácie na zlepšenie tepelnotechnických vlastností obalových konštrukcií budovy na Laboreckej ulici č. 2 v Košiciach pre účel zníženia energetickej náročnosti objektu a aplikáciu mitigačných a adaptačných opatrení na elimináciu nepriaznivých vplyvov zmeny klímy.

4. Charakteristika zákazky

Predmetom zákazky je:

- projektová dokumentácia v zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku realizovaná v dvoch časových etapách,
- energetické projektové hodnotenie budovy v zmysle zákona č. 321/2004 Z. z., Vyhlášky č. 364/2012 Z. z., Vyhláškou č. 453/2 Z. z., Vyhláškou č. 532/2000 Z. z., zákona č. 555/2005 Z. z.
- výkaz výmer a ocenený podrobný položkový rozpočet (predložený pri II. etape – tendrová projektová dokumentácia).
Stavebné práce, ktoré budú realizované na základe dodanej projektovej dokumentácie budú hradené z cudzích zdrojov (nórske fondy).
- vykonanie autorského dozoru počas celej doby realizácie stavby. Zhotoviteľ v rámci ustanovení o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským zákonom č. 185/2015 Z. z., vo vlastnom mene, na vlastnú zodpovednosť pre objednávateľa vykoná autorský dohľad nad realizáciou stavby od zahájenia po ukončenie prác. Pri odovzdaní a prevzatí projektovej dokumentácie zhotoviteľovi stavebných prác poskytne súčinnosť a zúčastní sa všetkých rokovaní týkajúcich sa predmetu zákazky.
- Poskytnutie súčinnosti v procese výberu dodávateľa na realizáciu stavby, a to najmä v rozsahu prípravy vysvetlenie súťažných podkladov.
- k vyhotovenej projektovej dokumentácii zabezpečiť kladné stanoviská od všetkých dotknutých inštitúcií a organizácií
- zabezpečenie právoplatného stavebného povolenia podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, vrátane právoplatného stavebného povolenia pre vodné stavby.
- v prípade nutnosti zabezpečenie právoplatného rozhodnutia vecne a miestne príslušného orgánu štátnej vodnej správy pre objekt dažďovej záhrady

- vyhotovenie energetického certifikátu budovy v zmysle zákona č. 321/2004 Z. z., Vyhlášky č. 364/2012 Z. z., Vyhláškou č. 453/2 Z. z., Vyhláškou č. 532/2000 Z. z., zákona č. 555/2005 Z. z.
- neodkladná aktualizácia spracovanej projektovej dokumentácie a výkazu výmere na základe požiadavky verejného obstarávateľa, ktorá vznikne v priebehu realizácie stavby

5. Podrobný opis predmetu zákazky

5.1 Základná charakteristika

Budova sa nachádza v Košiciach v katastrálnom území Terasa na pozemku s parcelným číslom 1762. Objekt na Laboreckej ulici 2 je realizovaný ako montovaný železobetónový skelet typu MS-RP s dvoma priečnymi a siedmimi pozdĺžnymi modulmi. Objekt bol postavený v 70. rokoch podľa pôvodného typového projektu. Skeletová konštrukcia je zostavená z nosných prvkov stĺpov, rámových priečelí a rámových vložiek, obvodových stužidiel, stropných panelov a stropných stužidiel, schodiskových a výstužných stien, schodísk, predpätých stropných panelov a doplnkových vložiek. Objekt je dvojpodlažný a nepodpivničený. Celková výška objektu je 7 600 mm. Objekt je založený na prefabrikovaných pilótach. Hlavný nosný systém tvoria železobetónové stĺpy s rozmerom 400x400 mm a predpäté stropné panely s hrúbkou 200 mm, ktoré sú uložené v modulovej osi 1 200 mm. Obvodový plášť je tvorený obvodovými stenami so siporexových panelov a jednoplášťovej, plochej strešnej konštrukcie. Obvodový plášť je pôvodný bez dodatočnej tepelnej izolácie. V objekte sa nachádzajú pôvodné oceľové a drevené okenné a dverné konštrukcie, ktoré nevyhovujú tepelnotechnickým požiadavkám. V objekte dochádza k značnému úniku tepla cez teplo výmenný obal budovy. V objekte sa vplyvom času a poveternostných vplyvov vznikli systémové chyby obvodového plášťa budovy. Najdôležitejšími nedostatkami sú vysoká energetická náročnosť vykurovania, poruchy stavebných konštrukcií (povrchových vrstiev obvodového plášťa), poruchy v stykoch stien, stropov, atík, terás a pod. Neustále rastúce náklady na teplo potrebného pre vykurovanie budovy nútia obstarávateľa riešiť zníženie spotreby energií.

5.2 Charakteristika požadovanej projektovej dokumentácie

5.2.1 Architektonicko-konštrukčné riešenie

5.2.1.1 Dispozičné riešenie

Na prvom nadzemnom podlaží v priestoroch cukrárenskej výroby požaduje objednávateľ navrhnuť environmentálne centrum s variabilným a modulovateľným zariadením. Priestory environmentálneho centra budú slúžiť na organizáciu školení, workshopov, seminárov a prezentácií v oblasti vzdelávania, propagácie a poradenstva zameraného na environmentálnu výchovu širokej verejnosti. Súčasťou envirocentra musí byť kancelária, kuchynka a sociálne zariadenie. V rámci rekonštrukcie vnútorných priestorov a dispozičných zmien bývalej cukrárenskej výroby a navrhovaného envirocentra je nutné navrhnuť modernizáciu vnútorných zvislých a ležatých rozvodov vody a kanalizácie v potrebnom rozsahu. Pri návrhu dispozičného riešenia druhého nadzemného podlažia je nutné navrhnuť rekonštrukciu priestorov jestvujúcej práčovne a navrhnuť priestory pre požičovňu zdravotníckych pomôcok. Súčasťou návrhu bude aj rekonštrukcia vnútorných zvislých a ležatých rozvodov vody a kanalizácie v potrebnom rozsahu.

5.2.1.2 Zateplenie objektu

Zlepšenie tepelno-technických vlastností obalových konštrukcií objektu:

- odstránenie systémových porúch stien, soklov, strechy, atík a pod.
- eliminácia tepelných mostov,

- zateplenie obvodových stien systémom ETICS v súlade s STN 73 2901, STN 73 2902
- zateplenie sokla systémom ETICS v súlade s STN 73 2901, STN 73 2902
- zateplenie strechy,
- výmena výplňových konštrukcií, sklá okien na južnej fasáde navrhnuť s nízkou hodnotou priepustnosti slnečného žiarenia,
- riešenie bleskozvodu,
- riešenie všetkých dotknutých klampiarskych konštrukcií,
- architektonické a farebné riešenie objektu,

Všetky zateplené konštrukcie musia spĺňať požiadavky tepelného odporu a súčiniteľa prechodu tepla v súlade s aktuálne platnou STN 73 0540. Skladby jednotlivých konštrukcií je nutné overiť priamo na stavbe z dôvodu, že neboli vykonané prieskumné sondy. Taktiež je potrebné overiť skutočné vlastnosti materiálu obvodového plášťa a únosnosť spojov, predpokladá sa zvýšený stupeň karbonizácie, sulfatácie a drvenia pôvodnej omietky.

5.2.1.3 Zelená strecha

V rámci rekonštrukcie a zateplenia strešnej konštrukcie navrhnuť zelenú extenzívnu strechu so zreteľom na statiku stropnej konštrukcie a podporu biodiverzity prostredia. Pri návrhu riešenia zelenej strechy zvoliť optimalizovaný, ekonomický a bez údržbový model. V návrhu je nutné vyriešiť nové odvodnenie strechy s priamym napojením do retenčnej nádrže a dažďovej záhrady cez filtre a lapače hrubých naplavenín. Vegetačný kryt navrhnuť z rozchodníkov a odolných, mrazuvzdorných trvaliek. Súčasne s návrhom zelenej strechy musí byť navrhnuté, čo najekonomickjšie riešenie prístupu na strešnú konštrukciu z interiéru resp. exteriéru.

5.2.2 ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI

Modernizácia vykurovacieho systému:

- vypracovanie projektu inovácie vykurovacieho systému s ohľadom na progresívne a ekologické riešenie,
- minimalizácia tepelných strát z teplotných médií,
- návrh systému MaR, optimalizovaného a ekonomického systému vykurovania na základe ekvitermickej alebo zónovej regulácie s možnosťou útlmu v noci, mimo pracovného času a víkendov, vzdialeným prístupom na obsluhu regulátora.

Modernizácia vnútorného osvetľovacieho systému:

- výmena jestvujúcich a doplnenie nových umelých zdrojov svetla na báze LED
- riadenie intenzity osvetlenia
- Vnútorné osvetlenie musí spĺňať STN EN 12 464, STN 15 193, STN 73 0580 Vyhlášku č. 541/2007 Z. z.,

Rekonštrukcia vnútornej elektroinštalácie:

- rekonštrukcia hlavných rozvodov
- rekonštrukcia zásuvkových rozvodov
- rekonštrukcia svetelných rozvodov
- návrh slaboprúdových rozvodov (internet, TV, MaR)

Elektrické rozvody riešiť zasekaním do stien, do projektu zahrnúť vysprávkový a maľbu všetkých priestorov kde budú práce realizované.

Tieniace opatrenia proti prehrievaniu vnútorných priestorov:

- návrh exteriérového pasívneho tienenia

Zlepšením tepelno-technických vlastností a modernizáciou technického a technologického zariadenia, musí byť objekt vyhovovať aktuálne platnej legislatíve a STN o energetickej hospodárnosti budov.

Verejný obstarávateľ očakáva úsporu energetickej náročnosti objektu vo výške

74,6 MWh a 41,4 t/CO₂/rok.

5.2.3 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Verejný obstarávateľ vyžaduje, aby na základe zistenia skutkového stavu stavby zhotoviteľ vyhotovil aktualizáciu projektovej dokumentácie vrátane oceneného výkazu výmer počas celého priebehu stavebných prác a predložil súpis vyvolaných investícií a prác navyše pri preberaní dokončenej stavby.

5.2.4 BEZBARIÉROVÉ RIEŠENIE

V projektovej dokumentácii navrhnuť:

- bezbariérový prístup do objektu,
- bezbariérové vstupy do miestností,
- bezbariérové riešenie sociálneho zariadenia pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu,
- navrhnuť výt'ah resp. iný systém na transport osôb na druhé nadzemné podlažie (pri návrhu možno zohľadniť jestvujúce šachty výt'ahov na stravu)

5.2.5 REKONŠTRUKCIA TERÁS

K objektu na Laboreckej ulici 2 prislúchajú dve exteriérové terasy, ktoré sú situované pri južnej fasáde. Predmetné terasy prepájajú interiér objektu z komunitnou záhradou. Terasy sú otvorené bez zastrešenia. Vplyvom poveternostných činiteľov a antropogennej činnosti došlo ku značnému poškodeniu oboch terás. Na terasách je možné badať systémové poruchy. Pri terasách sa nachádzajú rampy, ktorých sklon nie je v súlade s platnými STN. Navyše poškodené sú podlahy terás, ktoré sú z pôvodnej benátskej dlažby a betónovej dlažby. Cez podlahu terás prerastá náletová zeleň. Poškodené sú aj múriky a bezpečnostné zábradlia. V styku s obvodovou stenou objektu sa nachádza škára, cez ktorú zateká voda do interiéru. Na obvodovom múriku sú praskliny a lokálne poškodenia v omietkovej vrstve ako aj v samotnom murive. Rampy majú nevyhovujúci sklon a povrchovú úpravu z liateho asfaltu, ktorý je značne poškodený a degradovaný. Obstarávateľ požaduje aby súčasťou dodanej projektovej dokumentácie bola aj komplexná rekonštrukcia oboch terás. Rekonštrukcia terás musí tvoriť samostatný stavebný objekt.

5.2.6 MITIGAČNÉ A ADAPTAČNÉ OPATRENIA

Cieľom projektu je znížiť uhlíkovú stopu pomocou mitigačných a adaptačných opatrení a zároveň zrealizovať inovatívne riešenia pre podporu biodiverzity, zadržiavania a hospodárneho využitia vody, zlepšenie mikroklimy a zníženie emitácie tepla v urbanizovanom prostredí.

- na parcele navrhnuť akumuláciu nádrž dažďovej vody spolu so systémom spätného využitia dažďovej vody na závlahu komunitnej záhrady
- parcele navrhnuť objekt dažďovej záhrady, ktorá bude zásobovaná nadbytočnou zrážkovou vodou z terás a z bezpečnostného prepadu akumulácie nádrže

- povrchovú úpravu a farebné riešenie fasády objektu navrhnuť výlučne zo svetlých farebných odtieňov

Požiadavky na estetickú architektonickú hodnotu stavby :

V návrhu architektonického riešenia objednávateľ vyžaduje zachovanie pôvodného architektonického riešenia a výrazu stavby. Výsledný návrh musí mať vysokú estetickú hodnotu, ktorá nenaruší kolorit okolitého prostredia.

5.3 MINIMÁLNA SKLADBA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

- sprievodná a súhrnná technická správa,
- zastavovacia a koordinačná situácia stavby
- architektonicko-stavebné riešenie stavby
- pre ETICS v súlade s normou STN 73 2901/O1, ktorá určuje min. obsah projektovej dokumentácie v zložení: pôdorysy, rezy, pohľady, detaily vrátane kladenia a prekryvania výstužnej mriežky, bleskozvod, výkresy kladenia dosiek tepelnej izolácie a rozmiestnenia kotiev,
- projekty jednotlivých profesií:
 - statika (pre ETICS aj návrh a výpočet druhu a počtu kotiev)
 - elektroinštalácia a bleskozvod,
 - vykurovanie,
 - požiarne ochrana,
 - zdravotníctvo;
 - projektové energetické hodnotenie
 - rozpočet stavby a výkaz výmer pre každý stavebný objekt
 - projekt organizácie výstavby

Objednávateľ navrhuje projektovú dokumentáciu rozčleniť na stavebné objekty/funkčné celky nasledovne:

- SO.01 – Zlepšenie tepelnotechnických vlastností objektu
- SO.02 – Zelená extenzívna strecha
- SO.03 – Dažďová záhrada
- SO.04 – Akumulačná nádrž
- SO.05 – Rekonštrukcia časti objektu pre účel zriadenia envirocentra (aktuálne v prenájme)
- SO.06 – Prestavba priestorov pracovne na 2.NP (aktuálne nepoužívané)
- SO.07 – Modernizácia osvetlenia
- SO.08 – Rekonštrukcia vnútornej elektroinštalácie
- SO.09 – Zdravotníctvo
- SO.10 – Vykurovanie
- SO.11 – Tienenie
- SO.12 – Výt'ah resp. iné zariadenie na transport na 2.NP
- SO.13 - Rekonštrukcia exteriérových terás

Etapizácia:

ETAPA I:

Vypracovanie všetkých stavebných objektov v rozsahu pre stavebné povolenie a zabezpečenie právoplatného stavebného povolenia podľa zákona č. 50/1976 Z. z.

o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, vrátane povolenia orgánu štátnej vodnej správy pre vodnú stavbu v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. a 51/2018 Z. z.

ETAPA II.

Vypracovanie podrobnej realizačnej projektovej dokumentácie v rozsahu pre verejné obstarávanie na zhotoviteľa stavby.

5.4 ZÁVER

Objednávateľ disponuje projektovou dokumentáciou predošlého riešenia, ktorá obsahuje výkresy skutkového stavu a búracích prác. Predmetná projektová dokumentácia je v tlačenej forme a je k dispozícii pre zhotoviteľa požadovanej PD.

Objednávateľ vyžaduje dodať kompletnú realizačnú projektovú dokumentáciu v papierovej podobe v deviatich (9) vyhotoveniach, každé vyhotovenie bude obsahovať aj elektronickú verziu vo formáte (pdf, dwg, dgn) na CD/DVD nosiči. V rámci realizácie projektovej dokumentácie zhotoviteľ predloží harmonogram spracovania PD a zaväzuje sa v priebehu vyhotovenia PD priebežne konzultovať projektové riešenie so zástupcom objednávateľa a minimálne jedenkrát za dva (2) týždne.