**Technická specifikace předmětu plnění**

***Rekonstrukce budovy “B“ Krajského úřadu Karlovarského kraje v areálu krajských institucí***

* 1. Celkové zaměření budovy včetně vnitřních dispozic (zaměření budovy s využitím 3D technologií pro potřeby následného informačního modelu stavby, včetně zpracování modelu skutečného stavu dle vyhlášky 499/2006, o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů).
     1. Celková zaměřovaná plocha budovy je cca 4 600 m2.

Obestavěný prostor objektu: 12.420,00 m3

Zastavěná plocha objektu: 920,00 m2

Užitková plocha objektu: 4.071,71 m2

* + 1. Požadovaný rozsah zaměření skutečného stavu budovy:
* 3D laserové skenování (mračna bodů)
* koordinační situace se zakreslením budovy, staveb doplňkových, terénních úprav, sadových úprav, inženýrských sítí, komunikací, atd..
* půdorys 1. PP
* půdorys 1. NP
* půdorys 2. NP
* půdorys 3. NP
* půdorys 4. NP
* půdorys střechy
* v půdorysech budou schematicky zakresleny zařizovací předměty ZTI, radiátory UT, elektrorozvaděče, požární hydranty – všechna technologická zařízení
* na každém půdorysu bude Tabulka místností s názvy místností, bude uvedena plošná výměra místností, kubatura místností, povrchová úprava podlah, stěn a stropů
* příčné řezy: 2 x
* podélný řez: 1x
* pohledy: 4x (4 fasády)
* dokumentace bude ve formátu „PDF“ a „DWG“
* geodetické zaměření budovy a navazujících přilehlých ploch - výškopis a polohopis, kontrola souladu s katastrem nemovitostí. Výsledné výkresové měřítko situace bude v měřítku 1:200 v barevném provedení ve formátu „PDF“ a „DWG“
* bude použit souřadnicový systém S-JTSK
* u správců inženýrských sítí, vedoucích do budovy, budou vyžádány jejich trasy, trasy budou zakresleny do situace
* geodeticky budou zaměřeny vstupní hrany dveřních otvorů do budovy v úrovni přízemí
  1. STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM
     1. Předmět plnění:

Předmětem plnění je stavebně technický průzkum a práce s tím spojené, včetně kopaných, vrtaných a popřípadě kalibračních sond pro posouzení stavebního stavu vybraných konstrukcí. Stavebně – technický průzkum bude zaměřen na stropní konstrukce, podlahy, nosné svislé konstrukce a střešní konstrukci, obálku budovy, vnější výplně otvorů a požárního schodiště. Bude ověřen stav dřevěných konstrukcí střechy. Bude ověřena hloubka založení objektu, včetně charakteru základové konstrukce.

Rozsah stavebně technického průzkumu:

* podrobná vizuální prohlídka a fotodokumentace
* nedestruktivní měření vlhkosti konstrukcí v 1. PP a stanovení příčin vlhkosti, ověřit hladinu podzemní vody
* určení typu a skladby stropních konstrukcí, včetně způsobu uložení nosných prvků
* stanovení pevnosti zdiva a malty ve zdivu
* vyhodnocení stavebního stavu vybraných konstrukcí (vodorovných a svislých konstrukcí, střešní konstrukce atd.)
* výpočet zatížitelnosti střešní konstrukce, stanovení mezních stavů.
* radonový průzkum
* rámcový návrh na opravu nebo sanaci vadných konstrukcí, návrh na odstranění vlhkosti v 1. PP a sanace
* vyhodnocení stavu ostatních stavebních konstrukcí (podlahy, okna, dveře, podhledy, instalace)
* posouzení umístěné budovy ve vztahu k území – jako bývalého areálu kasáren
* posouzení budovy z hlediska bezpečnosti při užívání stavby
* posouzení stávajícího řešení užívání budovy osobami se sníženou schopností pohybu
* posouzení stávajícího stavu požárně bezpečnostního řešení stavby
* popis stávajícího řešení hygienických zařízení
* prověření stavu technických a technologických zařízení
* rozvody veškeré technické infrastruktury,
* zařízení vertikální a horizontální dopravy osob a nákladů, zařízení pro dopravu osob a nákladů s omezenou schopností pohybu nebo orientace, požární nebo evakuační výtahy,
* vyhrazená technická zařízení,
* vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

a další

* + 1. Předpokládaný rozsah sond a zkoušek
* nedestruktivní měření vlhkosti konstrukcí v 1. PP - 5 sond v jedné až třech výškových hladinách
* stanovení pevnosti zdiva a malty ve zdivu - 5 sond
* stanovení pevnosti malty - 5 sond
* sondy do stropních konstrukcí – 2 vrtané sondy v každém podlaží od 1. PP
* sondy do podlahových konstrukcí – 2 vrtané sondy v každém podlaží od 1. PP
* kopané sondy – min. 4 zvenčí u fasády,
* kamerová zkouška kompletní ležaté kanalizace včetně napojení na řad
  1. ZPRACOVÁNÍ DIGITÁLNÍHO MODELU STAVBY v podrobnostech dle přílohy č. 14 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů (Rozsah a obsah dokumentace skutečného provedení stavby – pasport stavby) dále jen „DiMS“
     1. jako ucelenou objektově orientovanou část informačního modelu stavby, která umožňuje zobrazení prostorového uspořádání a vlastností stavby v digitální podobě. DiMS bude zahrnovat informace grafické, které umožňují 3D zobrazení stavby, ale také informace negrafické. Oba druhy informací budou po té tvořit základ celého informačního modelu stavby a digitálního dvojčete stavby.
     2. DiMS celé stavby se bude skládat z dílčích DiMS pro jednotlivé části stavby (např. architektonicko-stavební část, rozvody elektřiny či třeba vytápění, ZTI, vzduchotechniku) v nativním formátu konkrétního CAD/BIM systému a pro účely sdílení převedené do otevřeného formátu IFC.