

V Krnově 11.3.2020

Objednatel:

Horské Lázně Karlova Studánka, státní podnik
Karlova Studánka 6
793 24 Karlova Studánka
Ičo:14450216,Dič:CZ14450216
zastoupena **Ing.Vítězslavem Hrazdilem**
technický náměstek



Věc: Technicko – obchodní nabídka

Akce: **3D skenování a tvorba 2D výkresové dokumentace stávajícího stavu budov a virtuální prohlídka budov**

Na základě osobní prohlídky Horské Lázně a jejich některých nemovitostí mohou podat cenovou nabídku. Jmenovitě se jedná o dům Opava interiér sklep plus 4NP a fasáda, Pošta 3NP interiér plus fasáda, Pod Věží ubytovna a cukrárna interiér 3NP plus fasáda, Knížecí Dům interiér 3NP plus fasáda a Libuše pouze fasáda.

1, Technická specifikace díla

Skenování – samotné měření

Zaměření děláme pomocí 3D laserové technologie laser Faro Focus M70. Jedná se o skenování vnitřních ploch a venkovní fasády. Na základě skenování získáme data tzv. mračno bodů, které dále zpracováváme a vynášíme z nich výkresovou dokumentaci. Dále takto pořízená data uchováváme v Interním uložení pro následné potřeby do budoucna jak měřické, modelování, navrhování rekonstrukce a opravy nebo pro následné projektování ve 3D nebo 2D. V neposlední řadě ke každé nemovitosti je pořízena tzv. virtuální prohlídka, která slouží jako reálný podklad vizuální a měřický ve virtuální realitě. V těchto podkladech se dá zaznamenávat poznámky, měřit vzdálenosti, kdykoliv se podívat na zaznamenané místo. Je to virtuální prohlídka v poměru. Není náročná na hardware lze jí prohlédnout přes USB nosiči na jakémkoliv PC. Slouží pro prohlídky památková péče, hasičský záchranný sbor, řemeslné profese, nábytkáře atd.

Zpracování – 2D výkresové dokumentace

Ze získaných dat mračna bodů tvoříme výkresovou dokumentaci ve 2D ve formátu DWG a PDF v měřítku 1:50. Jedná se o půdorysy všech přístupných podlaží, charakteristické řezy a pohled fasád vše okótované.

Stavební výkresy vypracované podle skutečného provedení stavby s charakteristickými řezy a pohledy, s popisem všech prostorů a místností podle současného způsobu užívání a s vyznačením jejich rozměrů a plošných výměr.

2, Cena díla

Nabídková cena byla tvořena na základě osobní prohlídky výše uvedených budov. Cena bude rozdělena do pěti cenových nabídek.

1, Dům Opava

- Skenování interiéru a exteriéru sklep,4NP ,(fasáda bude barevný sken),pořízení a registrace mračna bodů, vynesení výkresové dokumentace 2D (1:50) ,vytvoření virtuální prohlídky	95.300,-
-	
- Náklady na uložení dat, nosiče přenosů dat	4.500,-
- Režijní náklady doprava	1.000,-
- Celkem cena	100.800,-
- DPH 21%	21.168,-
- Cena s DPH 21%	121.968,-Kč

2, Dům Pošta

- Skenování interiéru a exteriéru 3NP (fasáda bude barevný sken), pořízení a registrace mračna bodů, vynesení výkresové dokumentace 2D (1:50), vytvoření virtuální prohlídky	78.500,-
-	
- Náklady na uložení dat, nosiče přenosů dat	4.500,-
- Režijní náklady doprava	1.000,-
- Celkem cena	84.000,-
- DPH 21%	17.640,-
- Cena s DPH 21%	101.640,-Kč

3, Dům Pod Věží

- Skenování interiéru a exteriéru 3NP (fasáda bude barevný sken),pořízení a registrace mračna bodů, vynesení výkresové dokumentace 2D (1:50), vytvoření virtuální prohlídky	76.500,-
-	
- Náklady na uložení dat, nosiče přenosů dat	4.500,-
- Režijní náklad doprava	1.000,-
- Celkem cena	82.000,-
- DPH 21%	17.220,-
- Cena s DPH 21%	99.220,-Kč

4, Knížecí Dům

- Skenování interiéru a exteriéru 3NP (fasáda bude barevný sken), pořízení a registrace mračna bodů, vynesení výkresové dokumentace 2D (1:50), vytvoření virtuální prohlídky	129.400,-
-	
- Náklady na uložení dat, nosiče přenosů dat	4.500,-
- Režijní náklady doprava	1.500,-
- Celkem cena	135.400,-
- DPH 21%	28.430,-
- Cena s DPH 21%	163.834,-Kč

5, Libuše

- Skenování exteriéru, barevný sken, registrace mračna bodů, vytvoření virtuální prohlídky	20.000,-
-	
- Náklady na uložení dat, nosiče přenosů dat	2.500,-
- Režijní náklady doprava	500,-
- Celkem cena	23.000,-
- DPH 21%	4.830,-
- Cena s DPH 21%	27.830,-Kč

Celková cena všech pěti akcí bez DPH

425.200,-Kč

DPH 21%

89.292,-Kč

Celkem cena s DPH 21%

514.492,-Kč

3, Doba plnění

Termín zahájení díla zahájení duben 2020. Termín dokončení dle specifikování děl.

4, Požadavky a náročnost měření

Celkové skenování bude provádět jeden člověk ,náročnost na provoz je minimální. Potřebujeme jen volný přístup do nemovitostí. Jsme schopni skenovat bez narušení provozu. Dále dodržujeme bezpečnost práce, ochranné pomůcky, a další.

5, Výhody laserového skenování

Hlavní výhodou je rychlost. Dále klient dostane data v podobě mračna bodů, které umíme dále zpracovat pro 2D nebo 3D podklady. Tyto data se využijí při další úpravách stavebních jako jsou rekonstrukce, modelování různých výrobních strojů atd.

Další velkou výhodou je výstup v podobě virtuální reality. Tato virtuální realita je uchovávána na USB nosiči a lze jí spustit na běžném PC. Při prohlídce této virtuální reality máte možnost se v poměru přenést do dané budovy prohlížet si reálně zachycený stav v pohybovat se v něm (360 stupňů se otáčet) přibližovat si a hlavně odměřovat si vzdálenosti. Tato prohlídka je vhodná pro bezpečnostní techniky, hasiče, projektanty atd.

6, Předávací formát

Každá jednotlivá akce bude předána 2D výkresy tištěné 2x pare ve formátu PDF, digitální forma DWG, virtuální prohlídka na nosiči USB. Pořízená data (mračno bodů plus samotné skeny) budou uloženy na interním uložišti (cloudové uložišti) a dále budou zálohovány firmy 7D BIM projekt

s.r.o. Dále bude sepsána smlouva o mlčenlivosti a o zavázání se že tato data nebudou nikde publikována nebo předána jiným osobám.

7D BIM projekt s.r.o.
Revoluční 910/20
794 01 Krnov
Ičo:05654866
Dič:CZ05654866
Antonín Budínský - jednatel
Tel:+420 [redacted]
email:[redacted]@7dbim.cz

Tato cenová nabídka po podpisu slouží jako závazná objednávka. Doba nástupu zaměření budov bude specifikována v dodatku č.1 této nabídky.

Za objednavatele :
Ing.Vítězslav Hrazdil

Za zhotovitele:
Antonín Budínský