

Jihočeská zoologická zahrada

Hluboká nad Vltavou

Ohrada 417

373 41 Hluboká nad Vltavou

Číslo nabídky: N20250108-01
České Budějovice, 7. června 2024

CENOVÁ NABÍDKA

Dovolujeme si Vám předložit nabídku geodetických prací „Vyhotovení 3D modelu terénu pro stavbu voliéry v Zoo Hluboká“.

1. PŘEDMĚT NABÍDKY

Cenová nabídka je rozdělena do tří částí. Předmětem první části je vyhotovení 3D modelu pro stavbu voliéry na ploše cca 3100m² ležící na pozemcích 1593/1 a 1602/31. Předmětem druhé části je vyhotovení 3D modelu pro stavbu malé voliéry na ploše cca 30m² ležící na pozemcích 1584. Předmětem třetí části je zaměření celé plochy Zoo Hluboká tj. cca 5,8ha. Všechny pozemky leží v k.ú. Hluboká nad Vltavou.



1. 3D model pro stavbu voliéry

Pořízení dat pro 3D model bude provedeno lidarem umístěným na bezpilotním letadle (dále UAS). V případě, že budou zakryty terénu vegetací pro lidar příliš intenzivní, budou tyto prostory doměřeny pozemním skenováním nebo klasickými geodetickými metodami.

Výsledkem zaměření bude:

- 3D model ve formě klasifikovaného mračna bodů (dělení bodů na třídy ground, vegetation, building atp.), výstupní formát souboru LAS, RCS (Autodesk).
- 3D model terénu ve formě trojúhelníkové sítě, výstupní formát souboru LandXML, DWG.
- 3D výkres obsahující vektorovou kresbu polohopisu, výškopisu (terénní hrany, výškové body, komunikace atp.) Výstupní formát souboru DWG.

2. 3D model pro stavbu malé voliéry

Pořízení dat pro 3D model bude provedeno pozemním skenerem.

Výsledkem zaměření bude:

- 3D model ve formě klasifikovaného mračna bodů (dělení bodů na třídy ground, vegetation, wall atp.) výstupní formát souboru LAS, RCS (Autodesk)
- 3D model terénu ve formě trojúhelníkové sítě, výstupní formát souboru LandXML, DWG.
- 3D výkres obsahující vektorovou kresbu polohopisu, výškopisu (terénní hrany, výškové body, komunikace atp.) Výstupní formát souboru DWG.

3. 3D model a ortofotosnímek areálu Zoo Hluboká

Vyhotovení 3D modelu a ortofotosnímků ve formě mračna bodů, které bude sloužit jako podklad pro projektové studie v rámci rozvoje areálu zoo.

Pořízení dat bude provedeno lidarem umístěným na bezpilotním letadle (dále UAS).

Výsledkem zaměření bude:

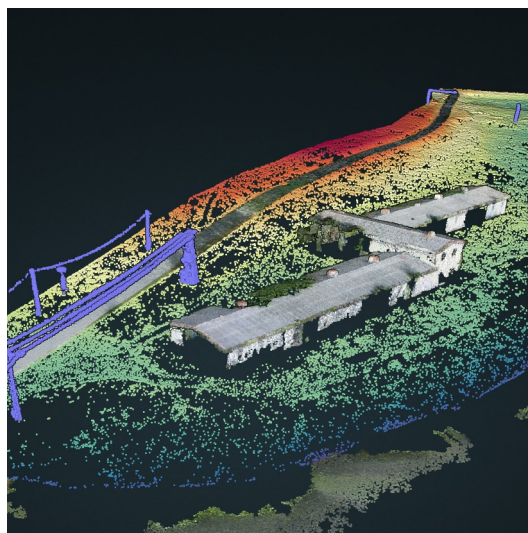
- 3D model ve formě klasifikovaného mračna bodů (dělení bodů na třídy ground, vegetation, buildings atp.) výstupní formát souboru LAS.
Náhled podobného projektu viz
<https://www.in4d.cz/share/125e31a971afdda43103e2a09a38d255>
- Ortofotosnímek georeferencovaný v S-JTSK v rozlišení 3 cm/px nebo 5 cm/px. Výstupní formát TIFF + TFW (lze připojit do CAD nebo GIS systémů).
(Ortofotosnímek je pravoúhlý průmět (pohled shora) složený z mnoha leteckých snímků tak, aby byl zproštěn vlivů středového promítání snímků).

Veškeré výstupy budou předány georeferencované v S- JTSK a Bpv.

4. Zpřístupnění dat ve webovém prostředí

Naše společnost vyvinula pro své zákazníky uživatelsky jednoduchou aplikaci Inspector4D, která umožňuje zobrazení mračen bodů, virtuální prohlídky a dokumentů vázajících se k projektu prostřednictvím zabezpečeného cloudového řešení. Uživatel na svá data nahlíží prostřednictvím webového prohlížeče, není tedy nutné vybavení CAD systémem nebo jiným SW pro prohlížení mračen bodů. V modulu pro mračna bodů lze nahlížet na mračno bodů a provádět v něm základní měřické operace (měření délek ploch, převýšení, profilů apod.). Aplikace je responzivní, data tedy lze nahlížet i z mobilních zařízení (tablet, mobilní telefon apod.).

Ukázka klasifikovaného mračna bodů ve webovém prostředí (vypnutí třídy vegetation):



2. CENOVÁ NABÍDKA

	Položka	Cena (Kč bez DPH)
1.	3D model pro stavbu voliéry	35.800,-
2.	3D model pro stavbu malé voliéry	5.890,-
3.	3D model a ortofotosnímek areálu Zoo Hluboká	39.300,-
4.	Inspector4D - zpřístupnění dat ve webovém prostředí	2 měsíce zdarma

Poznámky:

Nabídková cena je kvalifikovaným odhadem na základě poskytnuté dokumentace. V případě jakýchkoliv změn předpokládáme nové oceňování.

K výše uvedeným cenám bude vždy účtována DPH v zákonné výši.

Platnost cenové nabídky je 2 měsíce.

Cena za položky č. 2 platí pouze při objednání položky č. 1 nebo 3.

Objednatel zajistí bezpečný přístup do všech zaměřovaných prostor.

Objednatel zajistí souhlas vlastníka pozemku se startem bezpilotního letadla.

3. TERMÍN

Termín zaměření do 10 dnů od objednání v závislosti na meteorologických podmínkách, zpracování do 7 dnů od pořízení dat.

4. ZÁRUKY

- Naše firma má uzavřené pojištění odpovědnosti za škody způsobené třetím osobám - Pojistná smlouva s Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, číslo smlouvy 7721090891 ze dne 16. 4. 2018 a platností od 17. 4. 2018 na dobu neurčitou, ve výši **15 000 000 Kč**.
- **ČSN EN ISO 9001:2016** (standardy EU)
- **ČSN EN ISO 14001:2016** (standardy EU)
- **ČSN ISO 45001:2018** (systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- TKP geo s.r.o. je držitelem Oprávnění k provozu bezpilotních letadel (kategorie Specific) č. OKPUAS-0243 a má uzavřeno Pojištění odpovědnosti pojištěného za újmu způsobenou provozem bezpilotního letadla.

5. KONTAKTNÍ ÚDAJE

Nabídku vypracoval:
Ing. Jan Vachta

Adresa pracoviště:
TKP geo s.r.o.
Plánská 1854/6
370 07 České Budějovice

Děkujeme Vám za Váš zájem o naše služby a těšíme se na další spolupráci.

.....
Ing. Jan Vachta

středisko Capturing 2D prostředí BIM
TKP geo s.r.o.

TKP
GEO
TKP geo s.r.o. (B)
Plánská 1854/6
370 07 České Budějovice
IČO: 241 34 295
DIČ: CZ24134295