

OBJEDNÁVKA

Objednatel a fakturační adresa:**Město Česká Lípa**

Náměstí T.G.M č. p. 1

470 36 Česká Lípa

IČ: 00260428

DIČ: CZ00260428

ID DATOVÉ SCHRÁNKY: bkfbe3p

bankovní spojení: 1229421/0100 KB

tel.: 487 881 111

e-mail: podatelna@mucl.cz

Na faktuře uvádějte vždy číslo objednávky**Číslo objednávky:** 2/2025/ORMI/EZRH

Vyřizuje: Ing. Hana Ezrová

Tel.: 487 881 172/733 251 955

Datum: 31.01.2025

Dodavatel:

G4D s.r.o.

Vltavská 28/

Oleško

25245 Březová-Oleško

IČ: 24134716

DIČ: CZ24134716

Objednáváme u Vás:

Zaměření objektů č.p. 158 a 159 v České Lípě metodou laserového skenování.

Jedná se o staticky narušené historické objekty, u kterých je plánována rekonstrukce vč. statického zajištění. Zaměření bude sloužit jako podklad pro další projekční práce. S ohledem na skutečnost, že se jedná o staticky narušený objekt, je možné se v objektu pohybovat pouze s nejvyšší opatrností.

Specifikace zaměření a výstupů:

Požadovaná přesnost/odchylku 12mm/10m

V místě stanovišť skenování umožnit panoramatický náhled včetně odměřování rozměrů (např.

Trimble Realworks). Požadujeme předání včetně všech dat – mračno bodů, georeferencované

v systému S-JTSK, včetně toho, že mračno bodů bude očištěné od odrazových ploch (okna, zrcadla apod.) a šumů; požadujeme dodání zdrojových dat; Výstupem budou zároveň půdorysy, pohledy a řezy v předem definovaných místech.

Cenové podmínky:	86 950,00 Kč bez DPH	105 210,00 Kč vč. DPH
Místo dodání:	Město Česká Lípa, nám. T.G. Masaryka 1, 47036 Česká Lípa	
Termín dodání:	03.02.2025 -28.02.2025	

Za objednatele: Mgr. Jolana Nebřenská

digitálně podepsáno

dne 31.01.2025

Objednávka je návrhem na uzavření smlouvy s platností 7 dnů. Dodavatel bere na vědomí, že k uzavření smlouvy dojde až písemnou akceptací objednávky, učiněnou do 7 dnů od jejího obdržení.

V případě, že hodnota plnění dle této smlouvy přesáhne 50 000 Kč bez DPH, obsah objednávky bude v plném znění včetně příloh uveřejněn v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Akceptací objednávky dodavatel prohlašuje, že objednávka neobsahuje obchodní tajemství ve smyslu ustanovení §504 OZ. Zveřejnění obsahu objednávky v registru smluv zajistí objednatel.

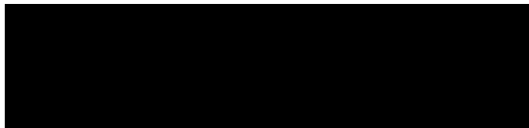
Osoby, jež vydaly a akceptovaly tuto objednávku, souhlasí s uveřejněním osobních údajů (vyjma rodného čísla, čísla účtu a bydliště fyzické osoby). Souhlas je udělen na dobu neurčitou.

Další ujednání

Dodavatel je povinen vystavit a doručit daňový doklad do 15 dnů od dodání předmětu plnění do DS objednatele. Faktura za předmět plnění bude uhrazena do 30 dní po obdržení.

Smluvní strany sjednávají smluvní pokutu za nedodržení termínu dodání předmětu smlouvy ve výši 0,1 % z celkové částky za každý den prodlení.

Příloha – cenová nabídka



akceptoval dne 05.02.2025, Ing. Bohumil Michalík

Cenová nabídka

Zaměření skutečného stavu metodou 3D laserového skenování

„Škroupovo náměstí 158/11 a 159/1, Česká Lípa“

Zákazník: Městský úřad Česká Lípa
T.G. Masaryka 1/1
470 01 Česká Lípa
IČ: 00260428

Dodavatel: G4D s. r. o.
Vltavská 28
252 45 Březová-Oleško
IČ: 24134716
DIČ: CZ24134716

Předmět cenové nabídky

Je zaměření stávajícího stavu interiéru a exteriéru objektů nacházející se na adrese Škroupovo náměstí 158/11 a 159/1 v Česká Lípě metodou 3D laserového skenování s přesností do 1 cm.



Obr.č.1- Škroupovo náměstí 158/11



Obr.č.2- Škroupovo náměstí 159/1

Výstupy

- Barevné georeferencované mračno bodů, které je zaregistrované (všechny skeny v jednom souř. systému), odfiltrované od šumů, postav a jiných nečistot. , ve formátu .RCS, .RCP, .E57, ... (dle požadavku zákazníka)
- 2D výkresová dokumentace (půdorysy, řezy, pohledy na fasády) s podrobností odpovídající měřítku 1:50 ve formátu .DWG a .PDF
- [Virtuální prohlídka](#)

Položkový rozpočet

(ceny bez DPH)

Položka	Cena
3D laserové skenování - objekt 158/11 <i>Výsledkem je barevné mračno bodů, které je zaregistrované (všechny skeny v jednom souř. systému), odfiltrované od šumů a transformované do souř. systému</i>	15 000,- Kč
3D laserové skenování - objekt 159/1 <i>Výsledkem je barevné mračno bodů, které je zaregistrované (všechny skeny v jednom souř. systému), odfiltrované od šumů a transformované do souř. systému</i>	30 000,- Kč
2D výkresová dokumentace - objekt 158/11	13 000,- Kč
2D výkresová dokumentace - objekt 159/1	27 000,- Kč
Virtuální prohlídky	0,- Kč
Cestovní náklady	1 950,- Kč
Celkem	86 950,- Kč

Platnost cenové nabídky

3 měsíce

Dodací lhůta

15 pracovních dní od zaměření

Platební podmínky

úhrada na základě faktury vystavené po předání díla, splatnost 14 dní

Kontaktní osoba dodavatele

Ing. Bohumil Michalík

M: [REDACTED]

E: [REDACTED]

Vysvětlení pojmů

Mračno bodů – primární výstup ze zaměření pomocí technologie laserového skenování a fotogrammetrie.

Jedná se o body v prostoru, které ve zvoleném rozlišení (např. 5mm) popisují prostorový objekt. Mají souřadnice X,Y,Z a jsou obarvené (RGB) nebo jsou ve stupních šedi (dle odrazivosti materiálu). Datově náročné.

Online ukázka

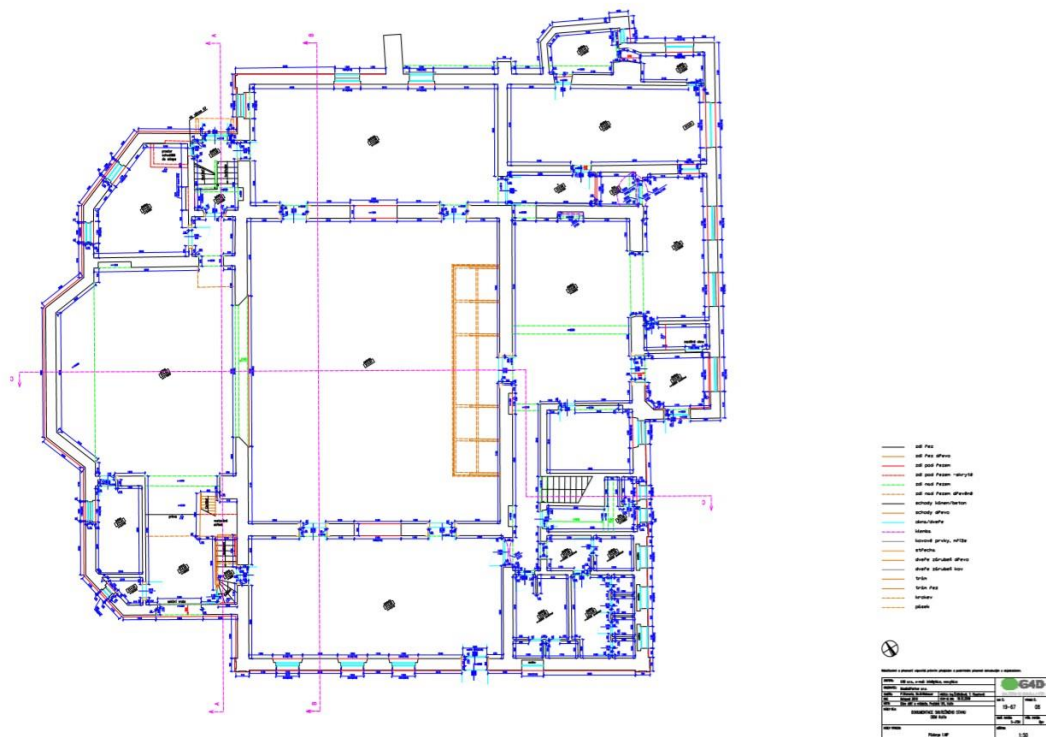
Použití: podklad pro další výstupy jako jsou 2D výkresová dokumentace, 3D model (podklad pro BIM), je možné si odměřovat vzdálenosti a virtuálně si prohlížet prostor (offline i online)

Sít'ový (mesh) model – je 3D model vytvořený pomocí trojúhelníkové sítě, která věrně popisuje tvar zaměřeného objektu. Trojúhelníková síť může být s fototextura pro reálnější představu objektu. Datově náročné.

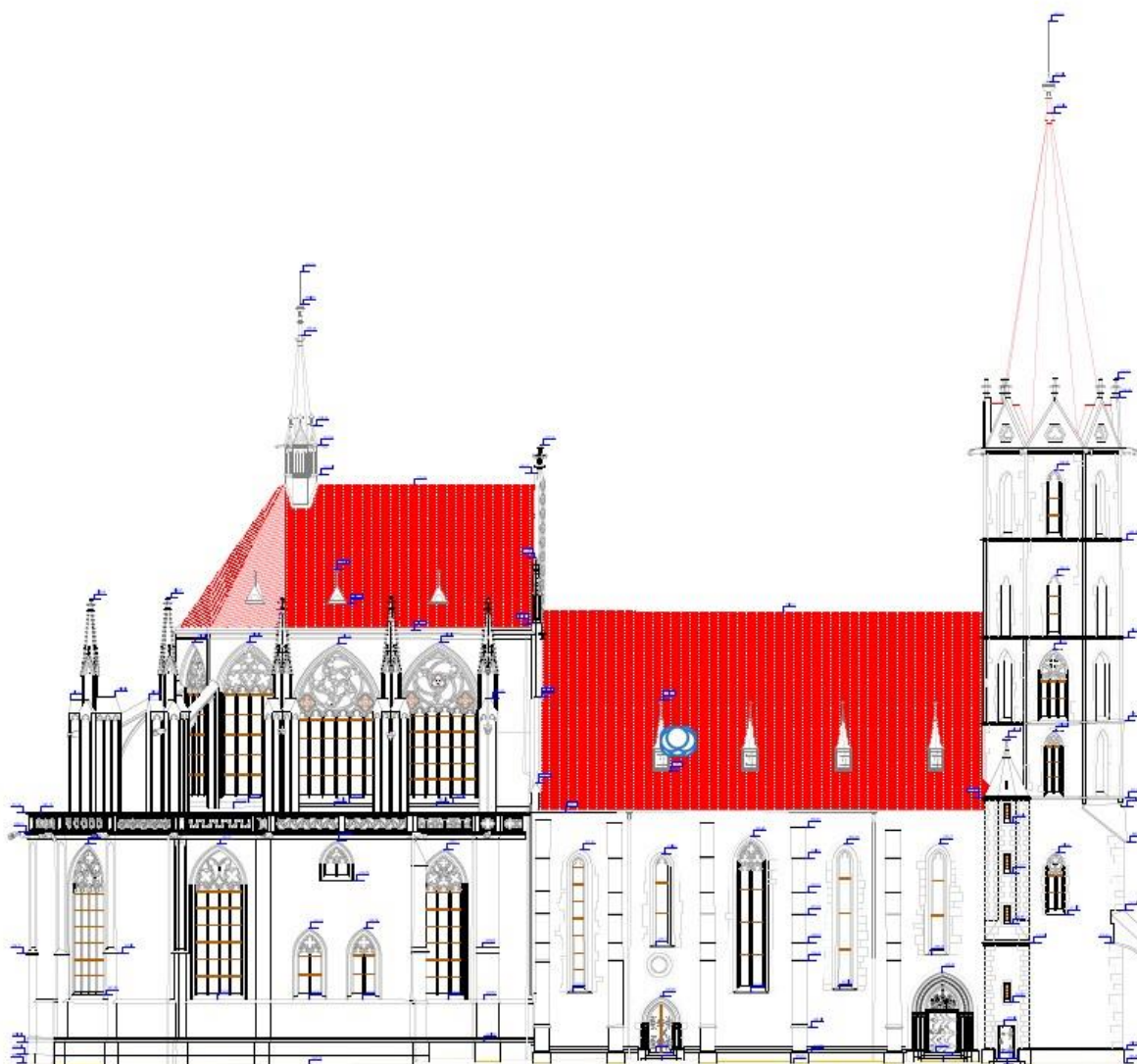
Online ukázka

Použití: je možné si odměřovat vzdálenosti a virtuálně si prohlížet prostor (offline i online)

2D výkresová dokumentace – v současnosti stále jeden z velice rozšířených výstupů dokumentace skutečného stavu objektů. Součástí jsou půdorysy jednotlivých pater od sklepa až po půdu (krov), jednotlivé řezy (podélné a příčné) objektem a také pohledové 2D výkresy fasád.



Obr.č.1- ukázka 2D výkresové dokumentace (půdorys 1 NP)



Obr.č.2- ukázka 2D výkresové dokumentace (fasáda)

Použití: dokumentace skutečného stavu (offline i online, tisk), podklad pro projekt

Ortofotoplán – ortogonální pohled na objekt. Využívá se k dokumentaci fasády a je možné jím podložit 2D výkres fasády pro detailnější představu o skutečném stavu fasády

[Online ukázka](#)

Použití: dokumentace skutečného stavu (offline i online, tisk), podklad pro projekt

3D model jako podklad pro BIM (informační modelování budov) – jedná se o vektorový model, kde k jednotlivým prvkům lze přiřazovat atributy a další informace např. typ materiálu, stáří, ... Možnost využití k vytvoření i 2D výkresové dokumentace.

Datově nenáročné v porovnání s mračnem bodů nebo síťovým modelem

[Online ukázka](#)

Použití: dokumentace skutečného stavu (offline i online), podklad pro projekt, možnost prezentace, databáze veškerých informací o objektu

Virtuální prohlídka - online „street view“, prohlídka kde je možné prohlížet jednotlivé sken pozice v rámci panoramatické fotografie a je možné i odměřovat. Je to nezkreslený a negeneralizovaný pohled.

[Online ukázka](#)

Použití: při projekčních pracích, pro lepší orientaci v prostoru bez nutnosti návštěvy objektu