

Cenová nabídka

Zaměření skutečného stavu objektu

**Vyhotovení 3D informačního modelu a
2D výkresové dokumentace**

„Mateřská škola, Husova 1444/3, Jablonec nad Nisou“

Zákazník: Bc. Václav Kotek
Magistrát města Jablonec nad Nisou
Mírové náměstí 3100/19
466 01 Jablonec nad Nisou
IČO: 00262340

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

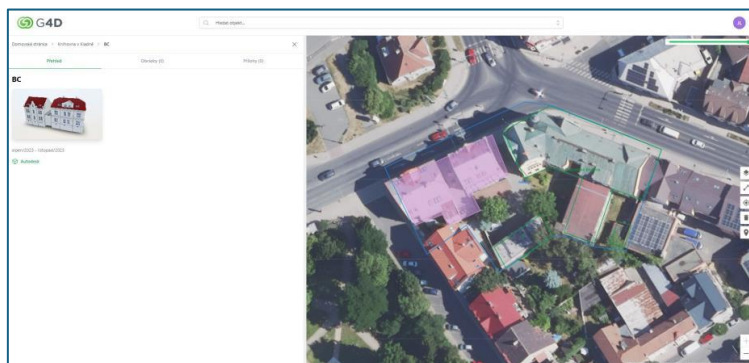
Předmět cenové nabídky

je zaměření stávajícího stavu interiéru a exteriéru mateřské školy na adrese Husova 1444/3 v Jablonci nad Nisou, metodou 3D laserového skenování



Výstupy

- Barevné mračno bodů, které je zaregistrované (všechny skeny v jednom souř. systému), odfiltrované od šumů, postav a jiných nečistot. , ve formátu .TXT, .LAS, .E57, ... (dle požadavku zákazníka) v souřadnicovém S-JTSK a výškovém systému Bpv
- 3D informační model LOD dle přiložené tabulky, formát .RVT, .IFC
- 2D výkresová dokumentace (půdorysy objektu, řezy objektu, pohledy na fasádu, situace) s podrobností odpovídající měřítku 1:50 ve formátu .DWG a .PDF
- Panorama – virtuální prohlídka
- Součástí nabídky je bezplatné vložení do našeho cloudového řešení ScanManager, min. po dobu 1 roku (data je možné z této platformy také stáhnout), viz obr.1 níže.



Obr.č.1- cloudové řešení ScanManager

Položkový rozpočet

(ceny bez DPH)

Položka	Cena
Zaměření metodou 3D laserového terestrického a mobilního skenování	75.000,-
3D informační model BIM .RVT, .IFC, ...	61.000,-
2D výkresová dokumentace (vytvořená na podkladě 3D informačního modelu) .DWG, .PDF, ...	15.000,-
Celkem	151.000,-

Platnost cenové nabídky

3 měsíce

Dodací lhůta

Do 8 týdnů od objednání

Platební podmínky

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

Kontaktní osoba dodavatele

Milan Mráz

M: +420 775 275 169

E: milan.mraz@g4d.cz

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 BIM, je možné si odměřovat vzdálenosti a virtuálně si prohlížet prostor (offline i online), data pro projektanty

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 „panorama“ prohlídka, kde je možné prohlížet jednotlivé sken pozice v rámci panoramatické fotografie a je možné i odměřovat. Je to nezakreslený a negeneralizovaný pohled.

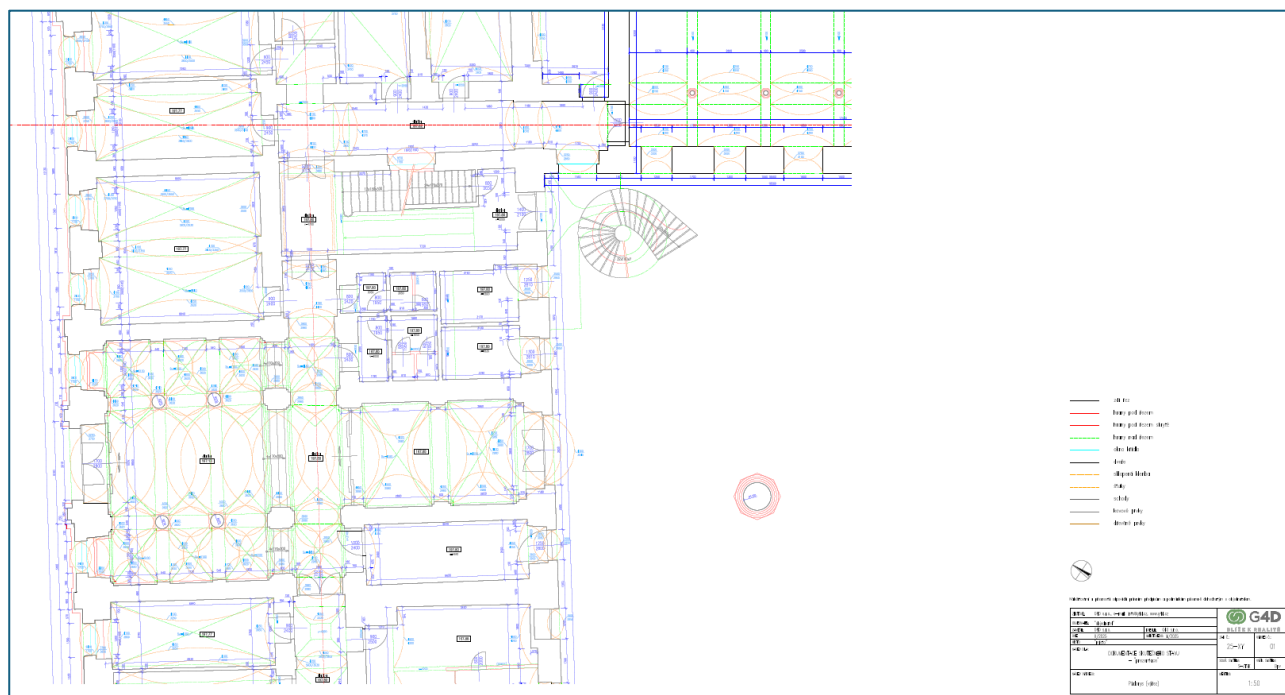
[Online ukázka](#)

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

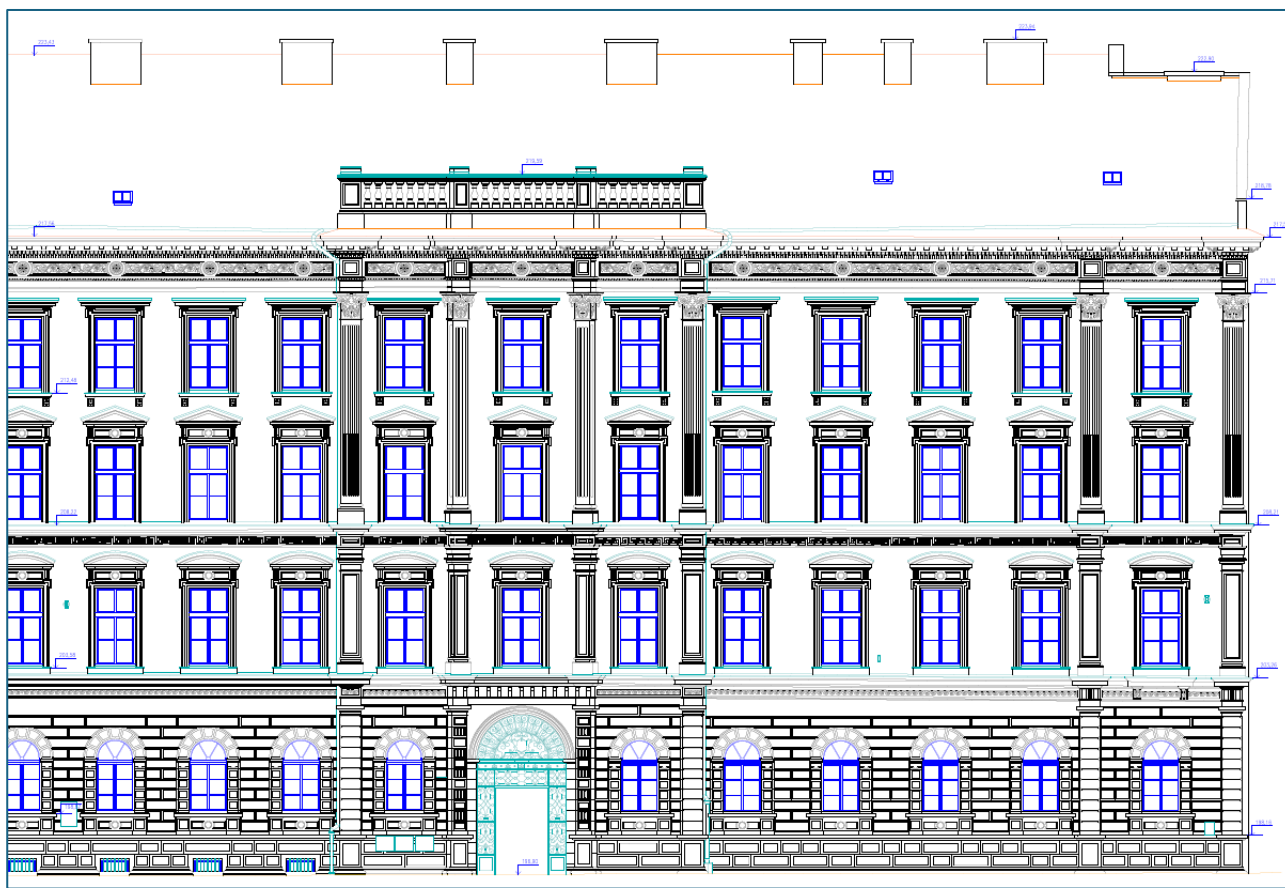
2D výkresová dokumentace – v současnosti stále jeden z velice rozšířených výstupů dokumentace skutečného stavu objektů. Součástí jsou půdorysy jednotlivých pater od sklepa až po půdu (krov), jednotlivé řezy (podélné a příčné) objektem a také pohledové 2D výkresy fasád.

Ukázky níže obr.2 a 3

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



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



Obr.č.3- ukázka 2D výkresové dokumentace (fasáda)

Další možné výstupy:

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

[Online ukázka](#)

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

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