

Műszaki leírások Keleti pályaudvar

I. Közbeszerzési eljárás

Épület geodézia a tervezési területről; 3D-s alapmodell és felmérési terv készítése

Csatolt térképen megjelölt határolt tervezési területen 3D digitális modell előállítás a Keleti pályaudvar felvételi épületről.

Adatok:

- Keleti pu. hasznos alapterület a csarnoktérrel együtt: cca. 28.000 m²

Elkészítendő munkarészek:

1) 3D mérés és modellezés a felvételi épületről

- Felmérés, 3D szkennelés statikus földi méréssel és légifelvétel segítségével, valamint hagyományos geodéziai eszközökkel;
- Pontfelhő kiértékelése és előkészítése (anomáliák kiszűrése);
- Modellépítés, 3D alapmodell előállítása.

Szemponatok:

- A felmérés pontfelhő adatsűrűsége, információ tartalma és pontossága meg kell, hogy feleljen az M=1:100-es tervek pontossági követelményeinek felmérési tervek generálása céljából, továbbá a későbbiekben alkalmas kell legyen a teljes tervezési folyamat során legalább ebben a léptékben további felmérési adatok kinyerésére.
- A teljes épület, a homlokzatok, a tetők, valamennyi belső helyiség és az épülethez csatlakozó fedett-nyitott terek- felmérése során a mért terület határa az épület külső kontúrjától számítva minimum 5 m-es távolságban legyen, a mellékelt lehatárolás szerint.
- A modellt szerkeszthető, CAD formátumú felhasználásra alkalmas IFC formátumban, a további felhasználásra alkalmas pontfelhő nyílt, további felhasználást lehetővé tevő e57 formátumban kell Megrendelőnek átadni.
- Az előállított modell feleljen meg a LOD200 részletezettségi szintnek, de a történeti épület meghatározó épületszerkezeteinek, részletképzésének tekintetében az M=1:100-as méretarányú építési engedélyezési tervekhez előírt és a szakmai gyakorlatban elvárt kidolgozottsággal
- A 3D modell natív fájl állományát is rendelkezésre szükséges bocsájtani olyan formában, hogy az a továbbiakban szabadon szerkeszthető, felhasználható lehessen.
- A különböző eszközökkel és fázisokban készült pontfelhőket egyetlen, egységes modellterbe illeszthető módon, koordinátahelyesen kell leszállítani.

Törölt: <#>A felmérés pontfelhő adatsűrűsége, információ tartalma és pontossága meg kell, hogy feleljen az M=1:100-es tervek pontossági követelményeinek felmérési tervek generálása céljából, továbbá a későbbiekben alkalmas kell legyen a teljes tervezési folyamat során felmérési adatok kinyerésére a műemléki részletek, történeti épületelemek tekintetében akár az M= 1:5 méretarány képzésére is alkalmas kell legyen.¶
<#>A teljes épület, a homlokzatok, a tetők, valamennyi belső helyiség és az épülethez csatlakozó fedett-nyitott terek- felmérése során a mért terület határa az épület külső kontúrjától számítva minimum 5 m-es távolságban legyen, a mellékelt lehatárolás szerint. ¶
<#>A modellt szerkeszthető, CAD formátumú felhasználásra alkalmas IFC formátumban, a további felhasználásra alkalmas pontfelhő nyílt, további felhasználást lehetővé tevő e57 formátumban kell Megrendelőnek átadni.¶
Az előállított modell feleljen meg a LOD200 részletezettségi szintnek, de a történeti épület meghatározó épületszerkezeteinek is megfelelő kidolgozottsággal.

2) Felmérési tervek és műszaki leírás készítése a felvételi épületről a 3D modell alapján

- M=1:100-es léptékű, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő felmérési tervek elkészítése az alábbi tartalommal:
- szintenkénti alaprajzok
- jellemző metszetek (min. 5 keresztmetszet, 3 hosszmetset, részmetsetek)
- külső homlokzatok (valamennyi külső homlokzatfelület ábrázolásával)
- utasforgalmi terek belső homlokzatai (metszetekkel összevonható)
- tető (szerkezet, felülnézet)
- helyszínrajz (M=1:500)
- a tervlapok szerkeszthető CAD formátumban (pl.: DXF vagy DWG) és PDF formátumban, a szöveges dokumentációk szerkeszthető és PDF formátumban készíthetők

3) Építészeti fotódokumentáció (az építészeti fotózásban elvárt beállításokkal, igényességgel és látásmóddal):

- az épület belső utasforgalmi tereinek albumszerű építészeti ábrázolása - 50db fotó/helyszín
- az épület külső albumszerű építészeti ábrázolása - beleértve az aluljárót is – 50 db fotó/helyszín
- drón- vagy légifotók az épületről és környezetéről, több nézetből – 10 db fotó/helyszín
 - vágányok felől: összesen 4 db
pl.:Kerepesi úti hídtól 2 távolabbi, 2 közelebbi a fedett peronok végeitől, átlósan
 - kapcsolódó közterületek felől : összesen 6 db
kapcsolódó terek és városszövet bemutatásával pl.:Baross térről, Kerepesi út felől, Thököly út felől a Keleti pu felé, valamint a Baross térről a Kerepesi út-, és a Thököly út felé.
- látványtervi beillesztéshez alkalmas képkivágásokkal összesen 20 db fotó /helyszín.
 - kívülről: Baross tér felől a felvételi épület főhomlokzatáról Kerepesi úti oldal parkolóról Thököly út menti parkoló , Posta bejárat felől, Kínai étterem felől , aluljáró érkezési irányok felől, vágányok felől
 - belülről:vágánycsarnok , pénztár-, és aluljáró, két oldali átjáró pavilon , oldalszárnyak (1-1 jellegzetes)
- TIFF, RAW vagy egyéb adatvesztésmentes formátumban (felbontás min. 20 megapixel)
- A fotókhoz megadott darabszámok a megrendelő számára szükséges, kiválasztott képek minimális számát jelöli