

**Műszaki leírás az
„AutoCAD 2024 tervezőszoftver-csomag előfizetése”
beszerzési eljáráshoz**

Budapest Főváros Főpolgármesteri Hivatal, mint Felhasználó az „**AutoCAD 2024 tervezőszoftver-csomag előfizetése**” tárgyú beszerzési eljárásában az alábbi termékeket kívánja beszerezni:

TERMÉK	Mennyiség (db)
AutoCAD 2024 (1 éves előfizetés, megújítás)	1
AutoCAD LT 2024 (1 éves előfizetés, megújítás)	30

Műszaki követelmények:

1.) AutoCAD 2024 (1 éves előfizetés, megújítás)

- 2D geometria létrehozása és szerkesztése
- 3D modellek létrehozása és szerkesztése szilárdtestek, felületek és hálóobjektumok használatával (A Map 3D és a Civil 3D támogatása)
- Rajzok feliratozása szöveggel, méretekkel, mutatóvonalakkal és táblázatokkal
- Testre szabás beépülő alkalmazások és API-k használatával
- A szalag és az eszközzalettestre szabása
- Objektumadatok kinyerése táblázatokba
- PDF-fájlokból származó adatok csatolása és importálása
- DGN-fájlok, a Navisworks és a Bing Maps adatainak megosztása és újra felhasználása
- CAD-szabványok alkalmazása és figyelése
- Tevékenységbetekintő
- Intelligens blokkelhelyezési motor
- Továbbfejlesztett Jelölősegéd
- Továbbfejlesztett Pausz környezet
- Autodesk Docs fejlesztései
- Továbbfejlesztett Indítás lap, új beállításokat tartalmaz a legutóbbi rajzok rendezéséhez és kereséséhez
- Új Fájl- és Elrendezéslap menü
- PDFSHX rendszerváltozó
- Lapkészletkezelő fejlesztései (web)

Tartalma:

- Hozzáférés az Autodesk App Store webhelyhez
- Iparág-specifikus eszközkészletek:
 - Architecture

Az építészeti rajzok, dokumentáció és konszignációk létrehozásához, illetve a rajzolási feladatok automatizálásához szükséges szolgáltatásokat kínál.

A speciális eszközök az alaprajzok, metszetek, homlokzatok és más épülettervezési rajzok elkészítését segítik.

A további szolgáltatásokkal többek között falakat, ajtókat és ablakokat is tervezhet. Több mint 8500 intelligens építészeti objektum és stílus használható.

- Mechanical

Szabványalapú alkatrészek és eszközök könyvtárát kínálja, amivel egyszerűbbé teszi a gyártásra kész gépészeti tervek létrehozását, módosítását és dokumentálását.

Automatizálhatók az olyan gépészmérnöki feladatok, mint a méretezés vagy a gépelemek és a darabjegyzékek létrehozása.

A speciális eszközök segítségével alkatrészek, összeállítások és egyéb formatervezési rajzok hozhatók létre.

Több mint 700 000 intelligens gyártási alkatrészt, műszaki jellemző és szimbólum használható.

- Electrical

Az elektromos tervezéshez szükséges szolgáltatásokat kínál az elektromos vezérlőrendszerek létrehozásához, módosításához és dokumentálásához.

A speciális eszközökkel panelelrendezések, sematikus ábrák és egyéb elektromos rajzok hozhatók létre.

A projektalapú szerkezet alapján elrendezett rajzok lehetővé teszik a következetes projektszabványok alkalmazását.

A készlet tartalmaz egy több mint 65 000 intelligens elektromos szimbólumból álló könyvtárat.

- Map 3D

GIS-topológiával bővíti ki az AutoCAD szoftvert, így CAD- és GIS-adatok is használhatóak a tervezéshez és az adatkezeléshez.

Térképészeti és térinformatikai információk hozhatók létre, tarthatók karban, illetve kommunikálhatók az AutoCAD rajzolási környezetében.

A feladatalapú eszközök használatával kezelhetők a térinformatikai adatok, és összesíthetők a tervezési adatokkal.

Hozzáférés a fájlokban, adatbázisokban és webes szolgáltatásokban tárolt téradatokhoz.

- MEP (gépészet, villamosság és épületgépészet)

A hozzáadott szolgáltatások elősegítik az épületgépészeti rendszerek tervezését és dokumentálását az AutoCAD környezetben.

Használatával elkészíthető az épületgépészeti, elektromos és vízhálózatok terveinek pontos kivitelezési dokumentációja.

A feladatalapú eszközökkel épületgépészeti rajzok hozhatók létre az épületgépészeti rendszerekhez.

- Plant 3D, a P&ID funkciókkal együtt

Ezek a szolgáltatások megkönnyítik a P&ID tervek készítését és azok integrálását a 3D üzemtervmodellekbe.

Izometrikus, ortografikus és darabjegyzék-jelentések hozhatók létre és oszthatók meg.

A speciális eszközök segítségével sematikus ábrák, üzemelrendezések és egyéb üzemtervezési rajzok hozhatók létre.

- Raster Design

A raszter–vektor eszközökkel a raszterképek DWG objektumokká konvertálhatók. A beolvasott rajzokat a már jól ismert AutoCAD-környezetben szerkesztheti. Foltmentesítés, torzítás, tükrözés és retusálás elvégzése a képeken. Szabványos AutoCAD-parancsokat használhat a raszterterületeken és primitíveken. Egyszerűen törölhet raszterképeket, vonalakat, íveket és köröket. Vektorrajzokká konvertálhat raszterfájlokat, valamint vonalakat és vláncokat hozhat létre raszterképekből. A földrajzi hivatkozással ellátott képek a Civil 3D építőmérnöki szoftverben és a Map 3D eszközkészletben is megjeleníthetők és elemezhetők.

- **AutoCAD webes alkalmazás (angol):** használatával bármilyen számítógépen megtekintheti, létrehozhatja és szerkesztheti AutoCAD-es rajzait, külön szoftver telepítése nélkül.*
- **AutoCAD mobilalkalmazás:** használatával iOS és Android rendszerű eszközökön is megtekintheti, létrehozhatja és szerkesztheti AutoCAD-es rajzait.
- **Megosztás:** Elküldheti a rajz ellenőrzött másolatát csapattársainak és kollégáinak, hogy bárhol is elérjék.
- **Feltöltés az Autodesk Docsba:** CAD-rajzlapok feltöltése PDF-fájlként az Autodesk Docsba az AutoCAD-ből.
- **Rajznapló:** nyomon követheti a rajzon végrehajtott módosításokat.
- **Xref-összehasonlítás:** összehasonlíthatja egy külső xref két verzióját, és az aktuális rajz elhagyása nélkül implementálhat módosításokat.
- **Blokkok paletta:** hatékonyan illeszthet be blokkokat az Elemtárak lapról az asztali gépen vagy az AutoCAD webes alkalmazásban.
- **Gyorsmérés:** az egérmutató mozgatásával az összes közeli mérési adat gyorsan megjeleníthető a rajzon, beleértve a területeket és a kerületeket is.
- **Metszés és meghosszabbítás (továbbfejlesztve):** az alapértelmezett Gyors mód mostantól automatikusan kijelöli az összes lehetséges határvonalat.
- **Tisztítás (újra tervezve):** az egyszerű kiválasztás és az előnézet révén egyszerre több szükségtelen objektum távolítható el.
- **DWG™-összehasonlítás:** egy rajz vagy xref két verziója az aktuális ablak elhagyása nélkül hasonlítható össze.
- **PDF-importálás:** a rajzokba geometriák (SHX formátumú betűtípusfájlok, kitöltések, raszterképek és TrueType-szövegek) importálhatók PDF-fájlokból.
- **AutoCAD bárhol, bármikor:** az AutoCAD asztali gépen, weben és mobileszközökön is elérhető.*
- **Mentés a webes és a mobilalkalmazásba:** az asztali számítógépről mentett rajzok és a kapcsolódó xrefek az AutoCAD webes és mobilalkalmazásában is megtekinthetők és szerkeszthetők.
- **Nagy felbontású monitorok támogatása:** a tervek 4K és annál nagyobb felbontású kijelzőn is megtekinthetők.
- **Lebegő ablakok:** a rajzablakok széthúzása az egymás melletti vagy több monitoron történő megjelenítéshez, anélkül, hogy újabb AutoCAD-példányt kellene megnyitni.
- **A TrustedDWG™ fájlformátum.**

2.) **AutoCAD LT 2024 (1 éves előfizetés, megújítás)**

- Átfogó szerkesztési, tervezési és feliratozási eszközkészlet elérése. Rajzok feliratozása szöveggel, méretekkel, mutatóvonalakkal és táblázatokkal.
- Pontos 2D geometria tervezése, létrehozása, szerkesztése és dokumentálása.
- Gyorsabb munka egy intuitív, testreszabható felületen. Szalag és az eszközpaletták testreszabása.
- PDF-fájlokból származó adatok csatolása és importálása objektumokként a rajzba.
- DGN-fájlok, illetve a Bing Maps adatainak megosztása és újrafelhasználása.
- Asztali, webes és mobil megoldásokon keresztül is kihasználhatja a továbbfejlesztett munkafolyamatok előnyeit.
- AutoLISP támogatás hozzáadása.

- Teljes mértékben kompatibilis AutoCad webes verziója.
- Intelligens blokkelhelyezési funkció.
- Továbbfejlesztett Pausz környezet.
- Autodesk Docs fejlesztései.
- Továbbfejlesztett Indítás lap, új beállításokat tartalmaz a legutóbbi rajzok rendezéséhez és kereséséhez.
- Új Fájl- és Elrendezéslap menü.
- Webes lapkészletkezelő a rajzcsomagok közzétételéhez.

AutoCAD webes alkalmazás

- Bármely számítógép webböngészőjében rajzolhat és tervezhet.
- Egyszerűsített felhasználói felületen tekintheti meg, szerkesztheti, feliratozhatja és oszthatja meg CAD-rajzait.
- Nincs szükség szoftvertelepítésre.

AutoCAD mobil alkalmazás

- Internetkapcsolatra nélküli működés.
 - Valós időben tekintheti meg, szerkesztheti, feliratozhatja és hozhatja létre CAD-rajzait.
 - Bármilyen mobil eszközön – például okostelefonon vagy táblagépen.
- TrustedDWG technológia megbízhatóságával oszthatja meg munkáit, megőrizheti a tervadatokat.
 - Csatlakozhat és együttműködhet másokkal az integrált asztali, felhőalapú és mobil Autodesk AutoCAD szoftvermegoldások használatával.
 - Az intelligensebb 2D rajzeszközök segítségével növelheti munkája hatékonyságát és pontosságát, és minimálisra csökkentheti az ismétlődő feladatok számát.
 - Az asszociatív középvonalak és középpontjelek egyszerűen, könnyedén létrehozhatók és szerkeszthetők.
 - A rajznézetek felhőben történő közzétételével könnyedén megoszthatja azokat.
 - Az összes szoftverfrissítést kezelheti az Autodesk® asztali alkalmazással.
 - Az Autodesk Exchange Apps segítségével testre szabhatja a szoftvert.
 - Az AutoCAD® 360 Pro szolgáltatással szinte bárhol elérheti, megtekintheti és szerkesztheti a fájlokat.