

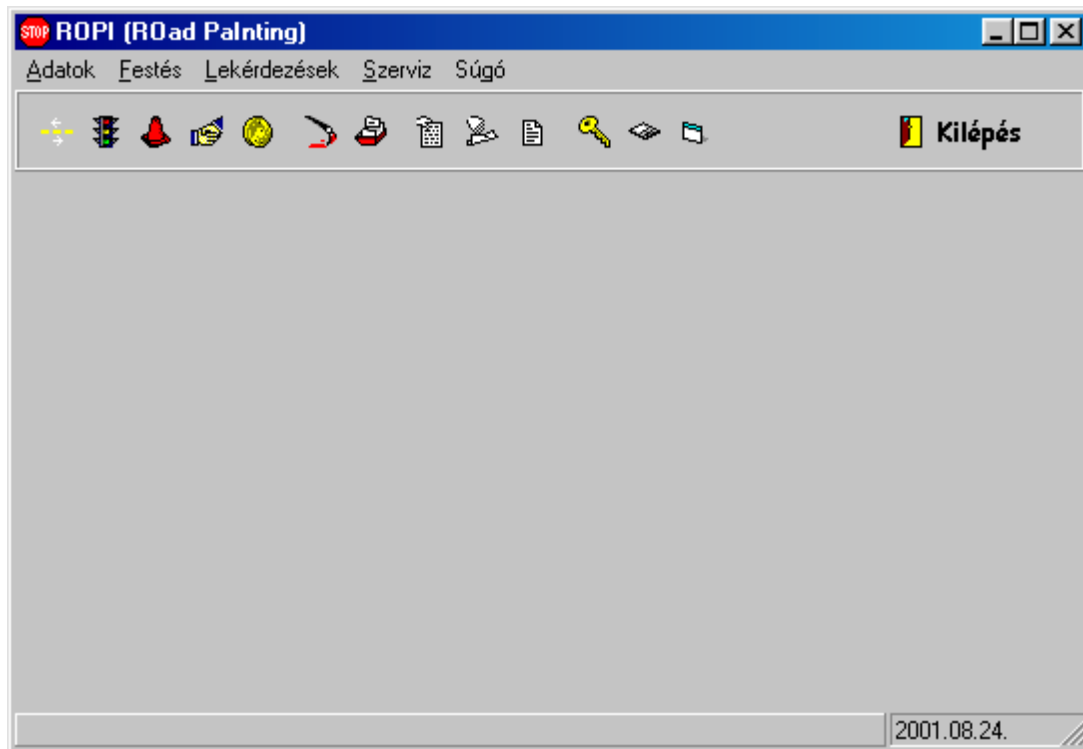
1.BEVEZETÉS

Ez a dokumentáció a **Ropi** (ROad PaInting) fantázianevű, útburkolatok festési munkáinak tervezését, az elvégzett feladatok nyilvántartását, a kapcsolódó költségek elemzését segítő programsomag lehetőségeit illetve kezelését mutatja be. A **Ropi** rendszer az alábbi főbb tulajdonságokkal rendelkezik:

- Nyilvántartja a kezelő tevékenységi körébe tartozó utcák, utak, szakaszok adatait, a kapcsolódó útburkolati jeleket
- Képes a terv- és a tényadatok kezelésére
- A festési vállalkozók ár-adatai alapján könnyen tud költségelemzést végezni
- Rugalmas és összetett lekérdezési lehetőségekkel rendelkezik
- Nyilvántartja az elmúlt időszakok (évek) adatait, így összehasonlítások végezhetőek
- Könnyen kezelhető, a felhasználónak sok lehetőséget nyújt (paraméterezési, válogatási lehetőségek, vállalkozói árak alapján tervezési átlagár képzése stb.).

2.A RENDSZER FŐBB LEHETŐSÉGEI

A rendszer indítása után az 1. ábrán látható menü jelenik meg a képernyőn. Az ablak jobb felső sarkában a megszokott funkciók hajthatóak végre (ikonizálás, nagyítás-kicsinyítés, ablak bezárás). Az 1. ábrán látható ablak bezárása az alkalmazás befejezését is jelenti, ehhez a rendszer megerősítést is kér. A főmenü bizonyos funkciói ún. eszköztár segítségével is kiválaszthatóak (az egérkurzort a megfelelő kép fölé mozdítva információ nyerhető a funkcióról).



1. ábra

A főmenü egyes funkciói egérrel illetve az <Alt> és az aláhúzott karakterek együttes lenyomásával is kiválaszthatóak (ez a helyzet az egyes lebomló menükben is). A rendszer az Adatkezelés főmenüpont Kilépés pontjával (vagy az Alt és az F4 billentyűk együttes lenyomásával) is elhagyható, de kilépés előtt a program megerősítésre vár.

3.A RENDSZER BEMUTATÁSA

A megfelelő főmenüpont kiválasztása után a lebomló menüből választható ki az indítandó funkció.

3.1. Adatok

3.1.1. Utcák és szakaszaik

A rendszer alap-adatai közé tartoznak az utcák (utak) illetve szakaszaik. E szakaszok akár egy csomóponti rendszerben is használhatóak, de ha ilyen azonosítás nincs, akkor szakasznak tekinthető egy megfelelő felmérési egység. Az utcát szükség esetén kell szakasz(ok)ra bontani, ugyanis festési helyek akár utcához, akár szakaszhoz is rendelhetőek (nyilván csomóponti azonosítás esetén a hozzárendelés szakaszhoz történik). Mint a 2. ábrán látható a kiválasztott utcához kapcsolódóan megjelennek a szakaszok (ha vannak) és az

értékei: városi főforgalmi út
városi forgalmi út
városi összekötő út
városi bekötő út

The image shows a dialog box titled 'Felvitel (Út)'. It has a blue title bar with a close button. The main area is light gray and contains several input fields: three text boxes for 'Útszám', 'Kezd. csomópont', and 'Végcsomópont'; a larger text box for 'Út neve'; another text box for 'Megjegyzés'; and a dropdown menu for 'Útkategória' with 'városi főforgalmi út' selected. At the bottom, there are two buttons: 'OK' with a green checkmark icon and 'Mégsem' with a red X icon.

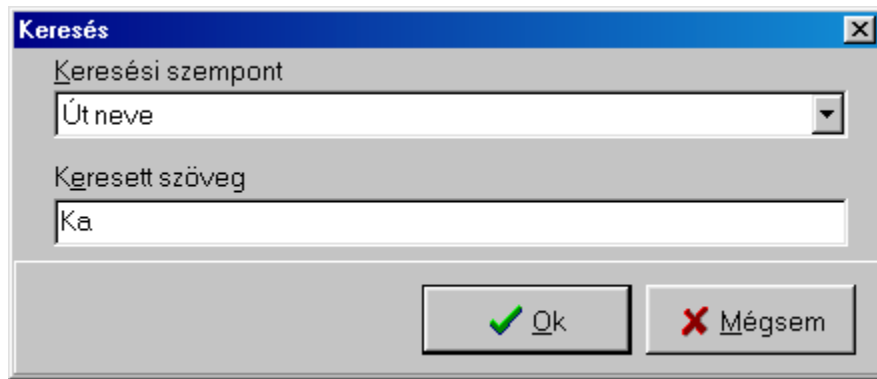
3.ábra

Az ablakon két nyomógomb található (így van a további felviteli képeknél is): az <OK> gombbal az adatok elfogadtathatók, míg a <Mégsem> gombbal elvethetőek. (Megjegyezhető, hogy az egyes adatmezőkre egér-kattintással, vagy az Alt és az adatnévben szereplő aláhúzott betű együttes lenyomásával pozícionálhatunk, pl. a Útkategória mezőre az „Alt” és az „a” együttes lenyomásával).

A utak (utcák) megadása után hasonló módon felvihetőek a szakaszok adatai. Itt a megadható információk az alábbiak:

- Szakasz azonosító 8 pozíciós
- Szakasz neve 100 pozíciós karakteres
- Helyszínrajz 100 pozíciós karakteres

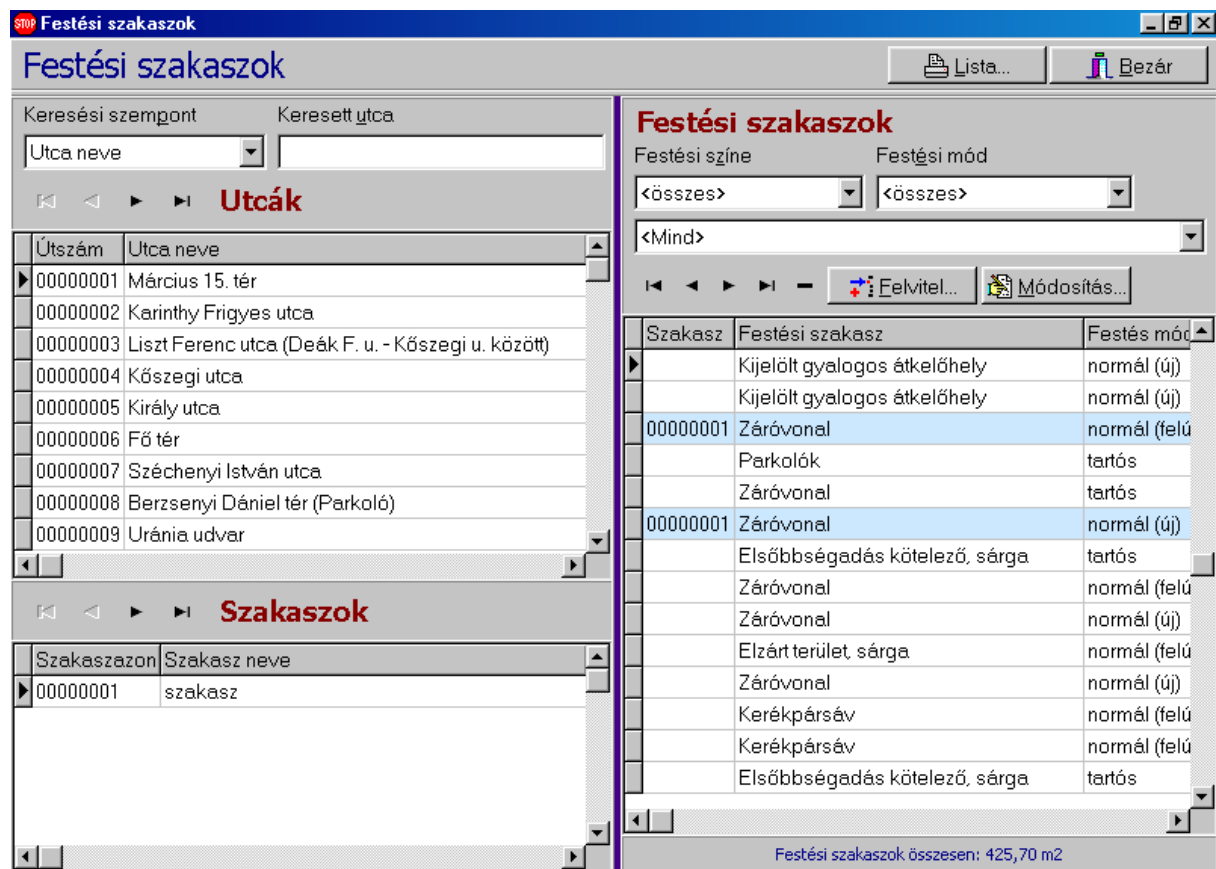
Az adatfelviteli ablak jobb oldalán három nyomógomb található. A <Lista> gombbal az utakról és a szakaszaikról lista készíthető, amely kimutatás először nyomtatási kép formátumban megtekinthető (a nyomtatási forma kezeléséről később szólunk), a <Bezárás> gomb lenyomásával az előző menübe lehet visszatérni, míg a <Keres> megadásával egy kívánt tételre lehet pozícionálni. Mint a 4. ábra mutatja, először kiválasztható a keresési szempont, majd megadható a keresendő szöveg (a program az <OK> lenyomása után az első ilyen tételre pozícionál). Itt kell megemlíteni, hogy az előbb említett három funkció valamennyi esetben hasonlóan működik, így ezekre a későbbiek során nem térünk ki.



4. ábra

3.1.2. Festési szakaszok

E menüpontban adhatóak meg az utcákhoz és/vagy szakaszokhoz kapcsolódó festési szakaszok. Első lépésként a bal oldali ablakokból ki kell választani a festési szakasz helyét (azaz a megfelelő utcát, és – ha van – a megfelelő szakaszt). Mint a felviteli képen látható (5. ábra) a kezelendő utca egyszerűen is megkereshető a keresési szempont és keresett utca megfelelő adatának megadásával. A festési szakaszok között (ha több a kiválasztott utcán/szakaszon) az adatbázis-navigátorral is lehet mozogni. Lehetőség van arra is, hogy a festési szakaszokra szűrést (válogatást) végezzünk: szűrni lehet a festés színére, a festés módjára, sőt a megfelelő burkolatjelekre is (ezek kezelését a 3.1.3. pont mutatja be).



5. ábra

Új tétel felvitele vagy meglévő módosítása az előző pontban elmodottak szerint történik, azaz az adatok kezelése egy külön ablakban történik (6. ábra).

6.ábra

A megadható információk:

- | | |
|----------------------|---|
| ● Szakasz azonosító | 8 pozíciós, szükség esetén kiválsztható |
| ● Festési munka | kiválsztható |
| ● Festés helye | 100 pozíció karakteres leíráshoz |
| ● Szélesség | 15 pozíció 2 tizedesjegy |
| ● Hossz | 15 pozíció 2 tizedesjegy |
| ● Terület | 15 pozíció 2 tizedesjegy (felvitelkor számolásra kerül) |
| ● Mennyiség | 15 pozíció 2 tizedesjegy |
| ● Utolsó beavatkozás | dátum, festésekkor az értéke frissítésre kerül) |
| ● Megjegyzés | 100 pozíció megjegyzés leírásához |

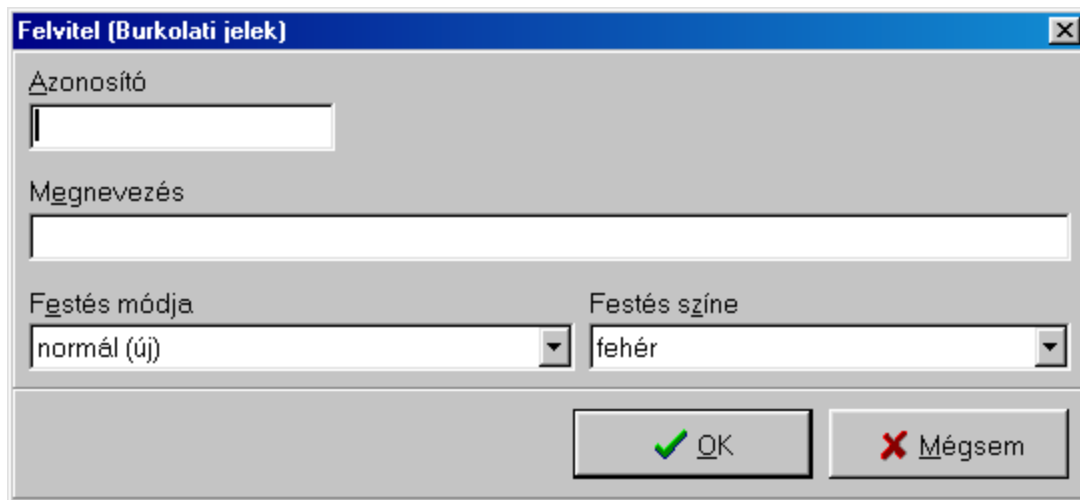
3.1.3. Burkolati jelek

E menüpontban adhatóak meg azok a burkolati jelek, amelyek a nyilvántartási és festési munkák során egyáltalán szóba jöhetnek. A lehetőség választása után a felvitt burkolati jelek jelennek meg egy táblázatban (az adatkezeléshez az adatbázis-navigátor itt is segítséget nyújt), a felvitel és a módosítás logikája az eddigiekhez hasonló (7. ábra).

A megadható információk:

- | | |
|----------------|---|
| ● Azonosító | 8 pozíciós numerikus (tetszőleges kódolással) |
| ● Megnevezés | 100 pozíciós karakteres |
| ● Festés módja | kiválsztható |
| | értékei: |
| | normál (új) |
| | normál (felújított) |
| | tartós |

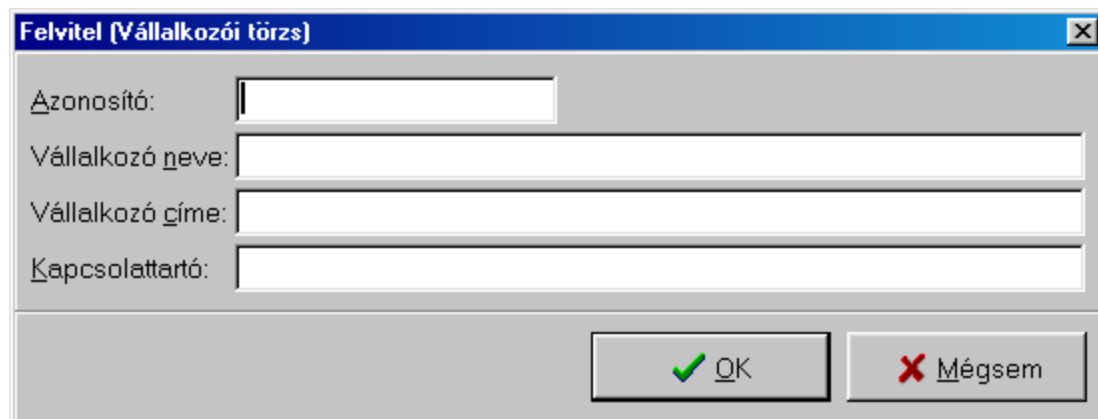
- Festés színe kiválasztható értékei: fehér
sárga
egyéb



7.ábra

3.1.4. Vállalkozói törzs

E menüpontban adhatóak meg azon vállalkozók adatai, akik adtak (vagy adhatnak) burkolati jelek festésére árajánlatot. Az adatok kezelése hasonló az előző pontban leírtakhoz, az adatfelviteli ablakot a 8. ábra mutatja.



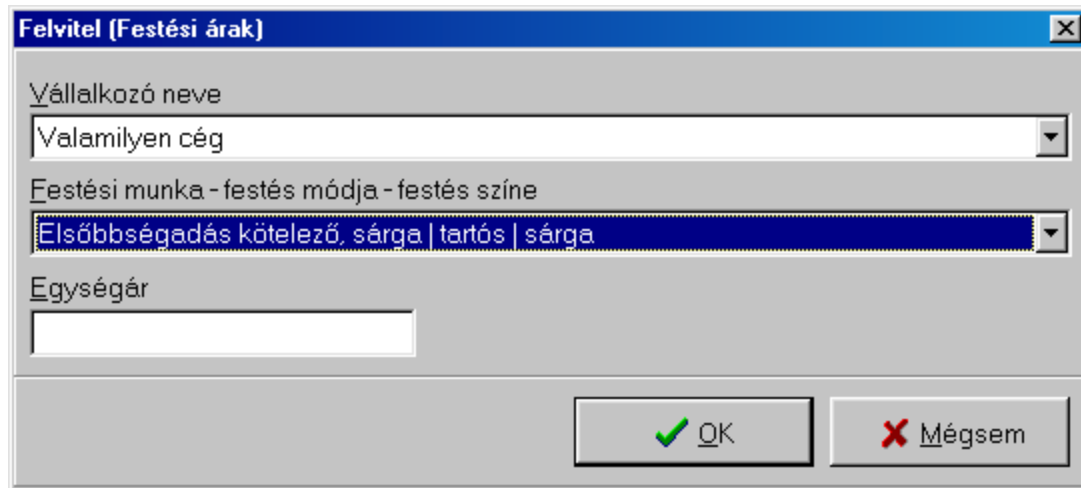
8.ábra

A megadható információk:

- Azonosító 4 pozíciós numerikus (a vállalkozó azonosítására)
- Vállalkozó neve 100 pozíciós karakteres
- Vállalkozó címe 100 pozíciós karakteres
- Kapcsolattartó 100 pozíciós karakteres

3.1.5. Festési árak

E menüpontban adhatóak meg azon vállalkozók által az egyes burkolati jelekre adott festési árak. Ezen árak alapján lehet a későbbiekben kalkulációkat végezni, összehasonlításokat tenni. Az adatok kezelése hasonló az előzőekhez, az adatfelviteli ablakot a 9. ábra mutatja. A felvitel során a vállalkozó neve és a festési munka kiválasztható, megadni csupán az egységárat kell.



9. ábra

3.2. Festés

Ebben az almenüben kezelhetők a következő időszakra (pl. évre) készített festési tervek, valamint itt vihetők fel a megvalósult munkák adatai.

3.2.1. Tervek

A rendszer képes arra, hogy támogassa festési tervek kialakítását. Ehhez nyilvánvalóan szükséges a tervezett festési árak megadása vagy előállítása (erről részletesebben a 3.4.4. pont szól), majd azoknak a festési szakaszoknak a felvitele, amelyek a terv elemeit képezik. A terv felvitele a festési szakaszok megadásához (ld. 3.1.2. pont) hasonló ablakkal indul és az utca, illetve a szakasz kiválasztása, valamint a megfelelő szűrések beállítása után a 10. ábrán látható beviteli (vagy módosítási) maszk jelenik meg. A megadandó információk hasonlóak a 3.1.2-ben leírtakhoz, a különbség, hogy ezúttal a tervezett évet kell megadni, valamint szükséges a festési ár átvétele vagy megadása. Új tétel felvitele során a először a 10. ábrának egy leszűrkített képe jelenik meg, és az adatfelvitel csak akkor kezdhető, ha vagy az *Új tervezett festési szakasz* jelölő-négyzetbe kattintunk (a bekapcsolás azt eredményezi, hogy olyan festési szakasz is szerepelhet a tervben, amely az alapadatok közé még nem került be) vagy a megfelelő szakasz meghatározásához a <Létező festési szakaszok kiválasztása...> gombra kattintunk, és a 11. ábrán látható ablak alapján a megfelelő elem kiválasztható. Megemlítjük, hogy a felviteli alsó részén információ jelenik meg az útra vonatkozó fesési terület nagyságáról, valamint a tervezési árról.

Felvitel (Festési tervek)

Útszám: 00000001 Utca neve: Március 15. tér

Szakasz: <Nincs>

Festési munka: Kijelölt gyalogos átkelőhely | normál (új) | fehér

Festés helye:

Szélesség (m): 0,00 Hossz (m): 0,00

Terület (m2): 5,00 Mennyiség: 1,00

Tervezett év: 2001 Ár/m2: 236,67

Megjegyzés:

Új tervezett festési szakasz

10.ábra

Létező festési szakasz kiválasztása

Útszám: 00000001 Utca neve: Március 15. tér

Festés színe: <összes> Festési mód: <összes>

Festési szakasz: <Mind>

◀ ◁ ▷ ▶

Festési szakasz	Festési mód	Festés színe	Festés helye
▶ Kijelölt gyalogos átkelőhely	normál (új)	fehér	
Kijelölt gyalogos átkelőhely	normál (új)	fehér	
Záróvonal	normál (felújított)	fehér	az uccába
Parkolók	tartós	fehér	
Záróvonal	tartós	fehér	
Záróvonal	normál (új)	fehér	
Elsőbbségadás kötelező, sárga	tartós	sárga	
Záróvonal	normál (felújított)	fehér	
Záróvonal	normál (új)	fehér	
Elzárt terület, sárga	normál (felújított)	sárga	

11.ábra

3.2.2. Tények

A rendszer ezen pontjában a ténylegesen elvégzett festési munkák információi rögzíthetők. A funkció működése teljesen megfelel a terv-adatok kezelésének (3.2.1.), eltérés csupán abban van, hogy egyrészt a beavatkozás dátuma is megadható, másrészt ha a Választás tervből jelölő-négyzet be van kapcsolva, akkor a <Létező terv kiválasztása...> gombbal a tervek közül, kikapcsolás esetén a <Létező festési szakaszok kiválasztása...> gombbal az összes festési szakaszból választhatunk.

3.3. Lekérdezések

A lekérdezések eredményei először képernyőn jelennek meg, majd szükség esetén a listák is elkészíthetők. A lekérdezések készítésekor az ablak felső részén egy információs sor jelenik meg, amelynek nyomógombjaival lehet a kimutatásban lapozni, nyomtatást kérni stb. Az egyes gombok jelentése az alábbi (megjelenésük sorrendjében):

- 1) Teljes lap képernyőre
- 2) Nagyítás
- 3) Lapszélességhez igazítás
- 4) Első lap
- 5) Lapozás visszafelé
- 6) Lapozás előre
- 7) Utolsó lap
- 8) Nyomtató beállítása
- 9) Nyomtatás
- 10) Mentés
- 11) Betöltés
- 12) Ablak bezárása (azaz kilépés: visszatérés a menübe).

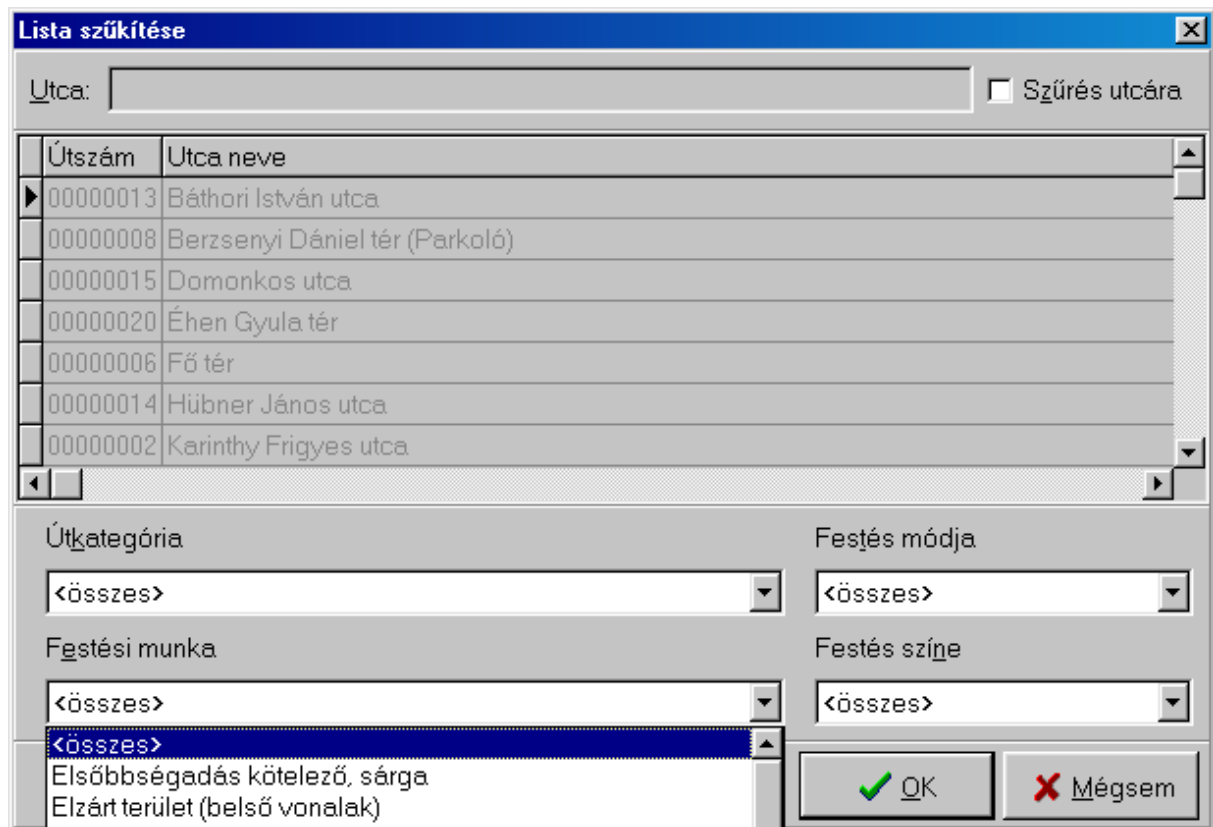
3.3.1. Festési szakaszok utcánként

A Lekérdezések első pontja módot ad a festési szakaszok különféle csoportosítású listájának az elkészítésére. A funkció ún. listaszűkítéssel indul, azaz megadhatóak különféle szűrési szempontok (11. ábra), így beállítható, hogy egy útról (utcáról) – ez esetben be kell kapcsolni a *Szűrés utcára* jelölő-négyzetet - illetve valamennyiről készüljön-e kimutatás, továbbá milyen útkategóriák, festési módok és -színek, valamint festési munkák szerepeljenek a kimutatásban. A kimutatásban utcánként (amelyek külön lapra kerülnek) és szakaszonként megjelennek a festési munkák, a terület mérete és a utolsó beavatkozás dátuma.

Megjegyzések:

- az útkategória, a festési mód, -munka és -szín lebomló ablakból kiválasztható

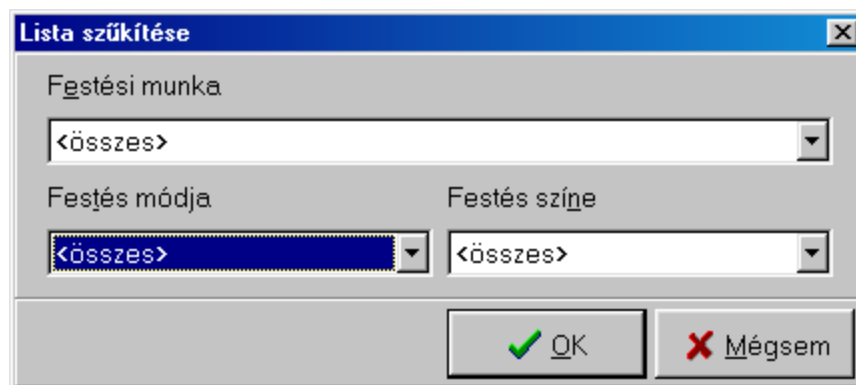
- az <összes> választása esetén az adott szempontból nem történik szűrés



11.ábra

3.3.2. Festési szakaszok

A Lekérdezések második pontja az festési szakaszok listázását végzi. Az előzőekhez hasonlóan ezúttal szűkíthető a lista, a szűrési lehetőséges a festési munkára, a festés módjára és színére (ld. 12. ábra). A kimutatás munkánként tartalmazza a kiválasztott adatokat, és munkánként a festési területekről összegezés is készül.



12.ábra

3.3.3. Festési tervek utcánként

A tervezett festéseket tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.1-ben leírthoz. A lista szűkítése jelen esetben is a 11. ábrának megfelelően történik. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt tervezési árakat és azok összegezését is.

3.3.4. Festési tervek

A tervezett festéseket tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.2-ben leírthoz. A lista szűkítése jelen esetben a 12. ábrának megfelelően történik. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt tervezési árakat és azok összegezését is.

3.3.5. Festési tények utcánként

A festési tényadatokat tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.1-ben leírthoz. A lista szűkítése jelen esetben is a 11. ábrának megfelelően történik. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt tény egységárakat, költségeket és ez utóbbiak összegezését is.

3.3.6. Festési tervek

A festési tényadatokat tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.2-ben leírthoz. A lista szűkítése a 12. ábrának megfelelően történik. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt tényköltségeket és azok összegezését is.

3.3.7. Kronológia utcánként

Az elmúlt időszakok (évek) festési tényadatait tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.1-ben leírthoz. A lista szűkítése is lényegében a 11. ábrán látható módon történik, azzal a különbséggel, hogy ezúttal a megfelelő évet is ki kell választani. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt tény egységárakat, költségeket és ez utóbbiak összegezését is.

3.3.8.Kronológia

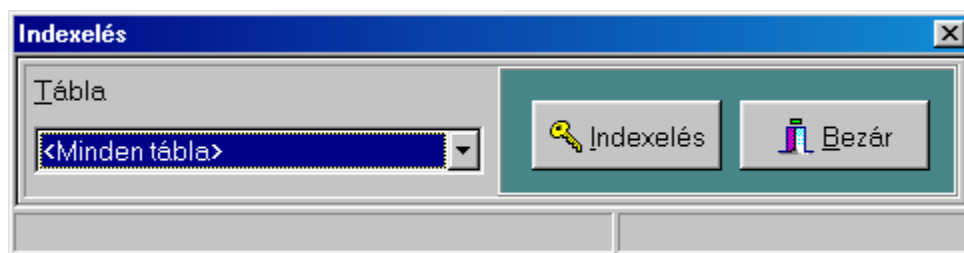
Az elmúlt évek festési tényadatait tartalmazó kimutatás hasonlít a 3.3.2-ben leírthoz. A lista szűkítése a 12. ábrának megfelelően történik, de az évet ezúttal is meg kell adni. Az eredménylista magában foglalja a munkához rendelt ténykötségeket és azok összegezését is.

3.4.Szervíz

A szervíz menüben technikai feladatok hajthatóak végre, és bizonyos beállítások végezhetőek el.

3.4.1 Indexelés

Ha az indexállományok megsérülnek (pl. egy áramkimaradás során), akkor az indexelés futtatásával a probléma orvosolható. A funkció választása után a 13. ábrán látható ablak jelenik meg. Indexeléshez a kívánt táblák kiválaszthatóak (<Minden tábla> választására valamennyi indexállomány újraépítésre kerül), majd utána az <Indexelés> gombra kell kattintani.



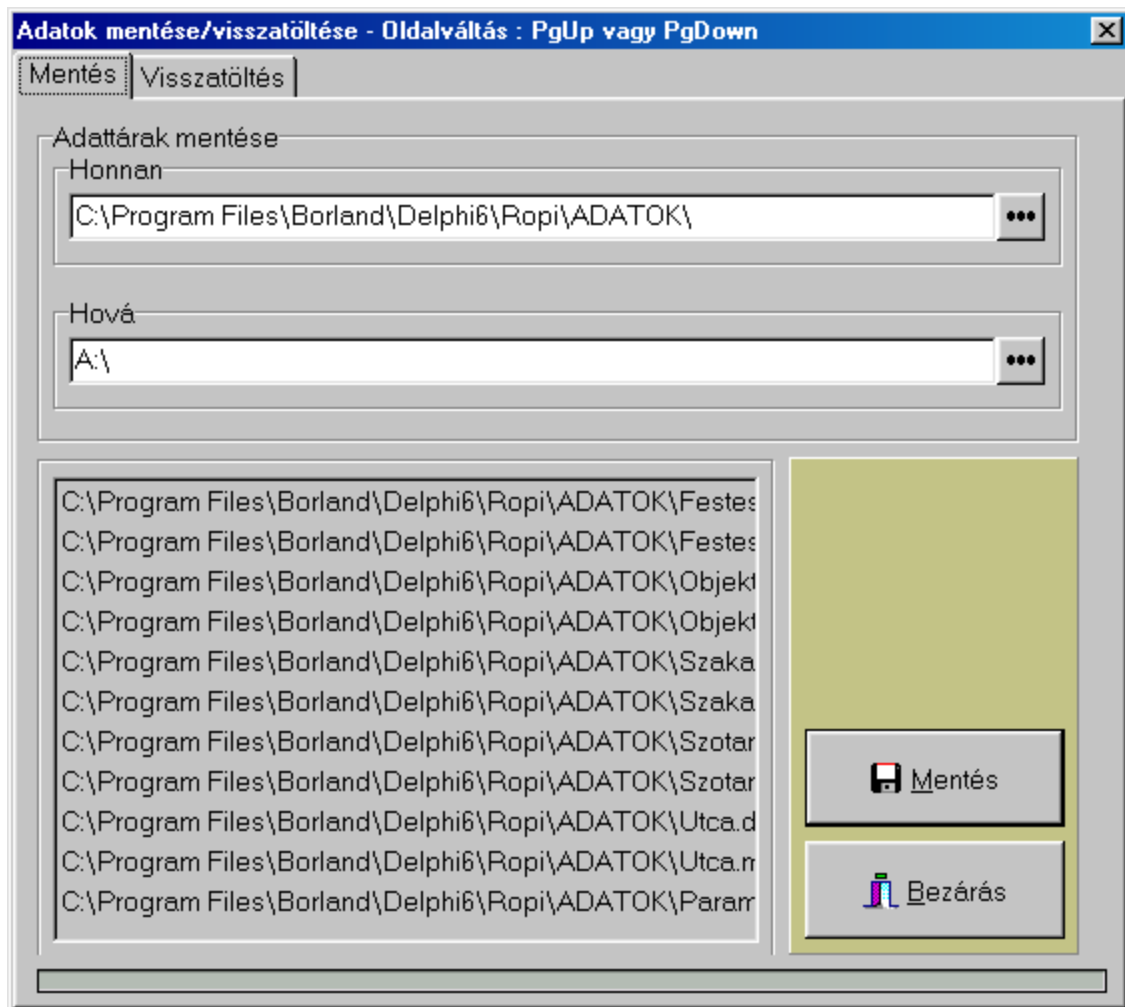
13.ábra

3.4.2. Mentés/visszatöltés

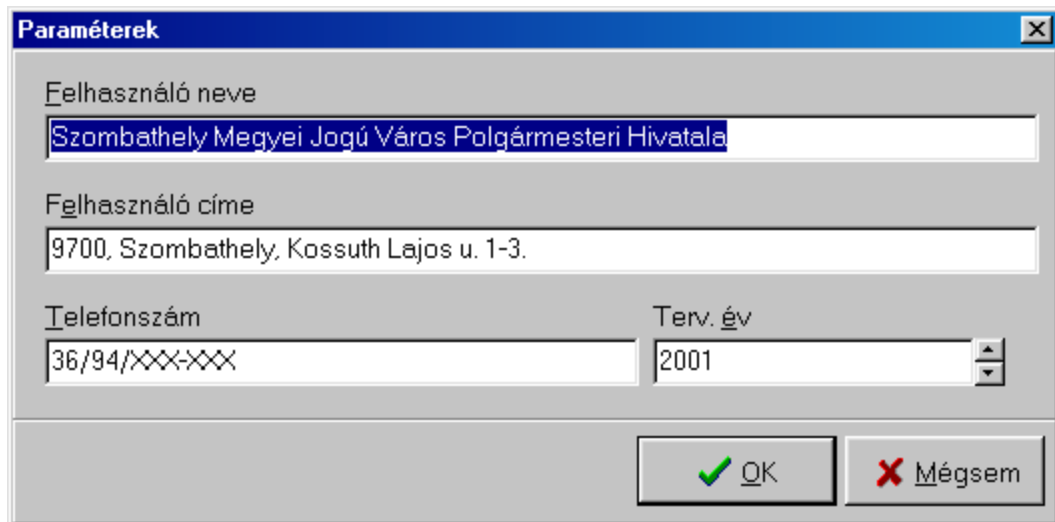
Ezzel a funkcióval a rendszer mentése, illetve szükség esetén a visszatöltése végezhető el (ld. 14. ábra). Mint látható, a két lehetőség között választani a *Mentés* illetve a *Visszatöltés* füllet lehet. Mindkét esetben megadható (illetve a „...” szimbólumra kattintva tallózással megkereshető) az adatküldő illetve az adatfogadó helye. Mentésnél a <Mentés>, visszatöltésnél a <Visszatöltés> gombra kell kattintani a művelet elvégzéséhez. Természetesen floppy-ra történő művelet esetén a rendszer lemezt kér; mentés esetén a valamennyi állományt magában foglaló tömörített adattár neve ROPI.BCK lesz.

3.4.3. Paraméterek

E pontban állítható be néhány paraméter (15. ábra) : egyrészt a felhasználó neve, címe, telefonszáma, másrészt a felhasználás éve. Mivel a rendszer több év adatait is tartalmazhatja, ezért az itt megadott évnek fontos szerepe van: ez tekintendő aktuális évnék és a tervekre illetve a tényekre vonatkozó lekérdezésekben ezen év adatai jelennek meg!



14. ábra



15. ábra

3.4.4. Tervezett festési árak

E menüpontban vihetőek fel festési munkáknak a tervezési egységárak. Az adatkezelés során a felvitelkor megszokott lehetőségek ezúttal érvényesek (adatbázis-navigátor használata, felviteli és módosító ablakok, keresési és bezárási funkció). Gyakorlatilag a megadandó információ munkáknak az egységár. Arra is lehetőséget nyújt a rendszer, hogy a vállalkozók megadott árai alapján munkafajtánként egy átlagárát képezzen (az <Árak számítása> nyomógomb erre szolgál), amely átlagár a későbbiek tetszőlegesen módosítható. Meg kell azonban jegyezni: ha az árak átlagolt számítását lefuttatjuk, az előzőleg tárolt árak felülíródnak és így elvesznek!

4.HARDVER-SZOFTVER FELTÉTELEK

Minimális hardver-feltételek:

- Intel Celeron 2000GHz processzor
- 256 MB RAM memória
- 30 MB szabad merevlemez-kapacitás
- VGA monitor
- Egér vagy egyéb mutató eszköz

Ajánlott hardver-feltételek:

- Intel Core Duo 2000 GHz processzor
- 1024 MB RAM memória
- 100 MB szabad merevlemez-kapacitás
- VGA monitor, ajánlott felbontás: 800X600 (vagy nagyobb)
- Egér vagy egyéb mutató eszköz

Szoftver-feltételek:

- Microsoft Windows 9X/Me/XP/Vista/NT/2000/2003

A rendszer installálása az installáló CD-ROM-ról történik: a tálcáról a <Start> gomb, majd a Futtatás menüpont kiválasztása után az

x:\setup.exe

begépelésével (ahol "x" a CD-meghajtó egysége). Az installálás során a célszerű a telepítő által felkínált könyvtárakat választani. Az első telepítés utáni a további programváltozatok (verziók) betöltése közvetlenül a megfelelő könyvtárba történik. Ha az installálás során a felkínált könyvtárakba töltöttük a rendszert, a módosított programot (neve : ropi.exe) a „Program files \ Ropi” könyvtárba kell bemásolni !