

---

# Költségvetés és árképzés az építőiparban

---

Dr. Neszmélyi László

2016. május

---

## **Szabályozás - Nincs**

### **Alapelv:**

***minden felmerülő az árképzés során térülnie kell!***      ***költségtényezőnek valamely elemben***

## **MINEK NEKÜNK a KÖLTSÉGVETÉS?**

- ❑ tételes **tervezői utasítás** adása a műszaki tervek kiegészítéseként
- ❑ a munka **mennyiségi meghatározása**
- ❑ a munka **minőségi meghatározása**
- ❑ a munka **költségeinek megállapítása,**
- ❑ a **322/2012. (XI.16.) Korm. rendelet előírja** a kiviteli terv kötelező elemeként

## **MIRE LENNE JÓ MÉG?**

- ❑ Felépítése legyen alkalmas a gazdaságosság megtervezéséhez és vizsgálatához szükséges költségmutatók képzéséhez.
- ❑ Segítse elő a versenysemlegességet, a műszaki fejlesztést.
- ❑ Segítse elő a kivitelező kezdeményezőkézséget (bár.....”a vagy azzal egyenértékű” ....).
- ❑ Legyen alkalmas a lehető legnagyobb mértékű adattárasításra.

# MIT SZERETNÉNK ALKALMAZÓKÉNT?

Azt, hogy a költségvetés legyen:

- ❑ jól áttekinthető, könnyen érthető
- ❑ teljes (terjedjen ki minden munkára, amely az adott beruházásnál előfordul)
- ❑ gyorsan, kis időráfordítással elkészíthető legyen (természetesen az adott részletezettségen belül)
- ❑ könnyen aktualizálható, rugalmas legyen (árváltozások érvényesítésére alkalmas).
- ❑ viszonylag pontos legyen (a készítésnél alkalmazott átlagosítások keretein belül jól közelítse meg a várható tényköltségeket).

# MILYEN MÓDON HATÁROZHATJUK MEG A KÖLTSÉGEKET?

## ■ Egységáras költségvetés

- Az egységáras költségvetésekben egyes tételekben meghatározott szerkezetek elkészítésének, vagy állapotok létrehozásának egységköltségeit kell megadni, a Magyarországon elterjedt formák
  - a tétel egységára
  - a tétel díj és anyagköltsége elkülönítve, de mivel ajánlás jellegű megállapodás szint az iparágon belül, előfordul, hogy
  - a fentiekén túl a gépköltséget is elkülönítve feltüntetik.

## ■ A végösszegképző számítási rendszer

E rendszer esetében a költségelemeket nem tételekhez kapcsolják, hanem összesítve állapítják meg az építmény megvalósításához szükséges összes erőforrás szükséges mennyiségét (a teljes létesítményre vonatkozó élőmunkaóra, gépműszakóra, és anyagszükséglet), majd ez erőforrás egységköltségeinek ismeretében összegezve számítják ki a végösszeget.

# MILYEN PONTOSSÁGGAL ÁLLAPÍTHATJUK MEG A KÖLTSÉGEKET?

## ■ A részletesen kalkulált költségvetés

A kalkulált árakat tartalmazó költségvetés, az egyes tételekhez tartozó egységköltségek költségtényezőit külön-külön számítják, a tételben foglalt munka elvégzéséhez szükséges **erőforrás szükségletek (normák)** és az **erőforráshoz tartozó egységköltségek** ismeretében.

## ■ A költségbecslés

Költségbecslés esetén árakat már megépült objektumok tapasztalatai **normatíváinak alkalmazásával számítják.**

E módszer esetében **a normatívához tartozó műszaki-gazdasági tulajdonságok, valamint a vizsgált létesítmény hasonló paramétereinek összevetése különösen fontos!!!**

Az eltéréseket a normatív értékek műszaki becslés alapján elvégzett korrekciójával kell figyelembe venni.

# **MINEK SEGÍTSÉGÉVEL CSINÁLHATJUK?**

## **Összevont Építőipari Normarendszer – ÖN**

EU-hoz való csatlakozása szükségessé tette az EU direktívákhoz való alkalmazkodást.

- Az ÖN tartalmazza az egyes tételekhez tartozóan
- tétel azonosítóját,
- a tétel műszaki tartalmával, az elvégzendő munkával kapcsolatos információkat,
- a tételek megnevezésében a versenysemlegességnek megfelelően nem szerepel a termékek márkanéve, gyártója,
- tartalmaz egy rövidített tételszöveget is a könnyebb áttekinthetőség érdekében, valamint
- a tételek nagyobb részénél táblázatos formában megtalálhatók a tételben szereplő termék műszaki paraméterei,
- valamint
  - munkaerő normát műszakóra egységgel,
  - gép normát –újdonságként- szintén műszakóra egységben,
  - anyag normát.
  - A normaértékeket mind az ÚJ, mind a FELÚJÍTÁSI munkákra tartalmazza..

- ***Egységes Építőipari Normagyűjtemény - ÉN („zöld, vagy építőkockás” könyv)***
  - *E normagyűjtemény az építőipari termelés döntő részét leíró tételrenddel rendelkezik.*
  - *A megvalósítás szükségleteit*
    - *a munkaerő norma esetében műszakóra egységben,*
    - *az anyagszükségleti normákat az anyag természetes egységében,*
    - *a gépszükségleti normákat kWh egységben adja meg.*
  - *A tételekhez tartozó normákat mind az új, mind a felújítási munkákra vonatkozóan megadja.*
  
- ***Egységes Építőipari Normagyűjtemény Kisüzemi körülmények között - ENK („zöld, vagy építőkockás” könyv)***
  - *Felépítése, tételrendje hasonló az ÉN-ben találhatóhoz.. A kisüzemi körülmények közötti termelés jellemzőinek megfelelően nagy gépeket nem igénylő technológiákat tartalmaz, ezekhez csak szerszám jellegű gépek szükségesek, ezért a tételekhez tartozó gépnormákat e normagyűjtemény nem tartalmazza.*



- **Építőipari Műszaki Iránynormák - ÉMIR** („kék könyv”)
  - Az iparban még elég jelentős az alkalmazási köre ennek az 1980-as évek elején kiadott normagyűjteménynek is. Felépítése, és a tételekhez rendelt információk hasonlóak az ÉN-nél leírtakhoz, azonban CSAK ÚJ LÉTESÍTMÉNYEKRE VONATKOZÓ NORMÁKAT TARTALMAZ. Ez jelentősen rontja használhatóságát.
  
- **Fenntartási Építőipari Műszaki Iránynormák - FÉMIR** („szürke könyv”)
  - Tartalma az ÉMIR-hez hasonló, azonban csak fenntartási munkákra vonatkozó normákat tartalmaz, így felépítése az ÉMIR-hez hasonlóan nem túl szerencsés, a két normarendszer együttes alkalmazása nehézkes.

# ■ HOGYAN CSINÁLJUK?

## □ **A készítéshez rendelkezni kell**

- a részletes kiviteli tervekkel,
- ismerni kell a kivitelezés során alkalmazott műszaki megoldásokat, gépesítési módokat.

## □ **A készítés szokásos lépései:**

- a költségvetésben szereplő tételek összeállítása, a költségvetési kiírás elkészítése
- méretszámítás, szükség szerint idomterv készítése
- árelemzés
- a költségvetés beárazása
- a költségvetés összesítése, főösszesítés.

## ■ HOGYAN NÉZ KI?

### □ A költségvetési tételhez tartozó információk

- az egyoszlopos, illetve
- a kétoszlopos költségvetési rendszer

### □ **Egy-egy költségvetési tételhez az alábbi információk tartozhatnak:**

- 1. Sorszám
  - 2. Tétel azonosító kód (ÉN, ÉNK, ÉMIR, stb. azonosító)
  - 3. Kiírási szöveg
  - 4. Mértékegység
  - 5. Mennyiség
  - 6. Tételegységre vonatkozó anyagköltség
  - 7. Tételegységre vonatkozó építési díj költsége
  - 8. A tételre számított összes anyagköltség
  - 9. A tételre számított összes díjköltség
- Ha nem különböztetik meg a díjat és az anyagköltséget, hanem ezeket összevonva egységárakkal dolgoznak, akkor az ilyen a költségvetésnek nem 9, hanem csak 7 rovata van.
- 6. Egységár
  - 7. Összár

# Egy tétel

Ssz.	Tétel azonosító			
Mennyiség	Egység	Egységnyi. anyag kg.	Összes anyag kg.	
		Egységnyi. díj kg.		Összes díj kg.

## ■ **A költségvetési kiírás**

A költségvetés készítésének egyik alapvető feladata, a műszaki tervek kiegészítéseként

- tételes tervezői utasítások adása,
- az anyagminőségek előírása,
- a szükséges technológiai, gépesítési feltételek előírása
- jellemző állapotok megkövetelése (pl. tükör készítése).

## **A költségvetés kiírási szövegének általánosságban az alábbiakat kell tartalmaznia:**

1. a munka, a szerkezet, megvalósítandó állapot megnevezését
2. a végrehajtás helyét vagy jellemző méretét
3. a készítendő szerkezet anyagainak minőségét
4. jellemző méretét
5. a szükséges esetekben előírt technológiát
6. a szükséges esetekben a gépesítés módját
7. valamennyi egyéb megjegyzést, amely a tervező különleges utasításaira vonatkozik (és a vonatkozó szabványokban foglaltaktól eltérést jelent)
8. továbbá minden olyan feltételt, amely a tételhez megállapítandó egységnyi anyag és díj költséget befolyásolja.

Egy betongerenda betonozási munkáját leíró tétel kiírási szövege az ÉN tételrendje szerint kiírva az alábbi módon néz ki.

1. 31-21-012 Vasbetongerenda készítése szivattyús technológiával  
750 cm<sup>2</sup> keresztmetszetig, C 12-32/K minőségű  
betonból  
m<sup>3</sup> a:  
d:

# HOGYAN TEHETJÜK ÁTTEKINTHETŐVÉ?

## A költségvetés tagolása

- „munkanemi”
- **főfejezetek,:**
  - Építésselőkészítő munkák
  - Alépítményi munkák
  - Felépítményi- és befejező munkák
- **„funkcionális építmény elemenkénti”**  
költségcsoportosítási rendszert is. E szerint az építményben azonos funkciójú szerkezetek kerülnek egy csoportba.

# HOGYAN TEHETJÜK ÁTTEKINTHETŐVÉ?

.....

## **II., Keverékek és ideiglenes segédszerkezetek**

11. Keverékkészítés
12. Felvonulási létesítmények
13. Dúcolás, földpart-megtámasztás
14. Víztelenítés
15. Zsaluzás és állványozás
19. Költségtérítések

## **III. Alépítményi munkák**

21. Irtás, föld- és sziklamunka
22. Szivárgóépítés, alagcsövezés
23. Síkalapozás
24. Mélyalapozás

## **IV. Építőmesteri munkák**

31. Helyszíni beton és vasbeton munka
  32. Előregyártott épületszerkezeti elem, elhelyezése és szerelése
  33. Falazás és egyéb kőműves munkák
  34. Fém- és könnyű épületszerkezetek
  35. Ácsmunka
  36. Vakolás és rabricolás
  37. Égéstermék-elvezető rendszerek
  38. Cserépkályhák
  39. Szárazépítés
- .....



# ***HOGYAN TEHETJÜK ÁTTEKINTHETŐVÉ?***

## **300 Épület - épületszerkezetek**

- 310 Munkagödör
  - 311 munkagödör készítése
  - 312 földpart biztosítása
  - 313 víztartás
  - 319 egyéb
- 320 Alapfelület
  - 321 talajszilárdítás, javítás
  - 322 síkalapozás
  - 323 mélyalapozás
  - 324 aljzatbeton, vasalt ill. vb. aljzat
  - 325 padlóburkolat
  - 326 épületszigetelések
  - 327 szivárgók
  - 329 egyéb
- 330 Külső falak
  - 331 külső teherhordó falak
  - 332 külső kitöltő falak
  - 333 külső pillérek
  - 334 külső nyílászárók
  - 335 homlokzatképzés
  - 336 külső falak, pillérek belső felületképzése
  - 337 függönyfalak
  - 338 ámyékolás
  - 339 egyéb

# MILYEN ÁRAKAT ÍRUNK ODA?

## Az építőipari termék ársémája

- Egyoszlopos                      Egységár
- Kétoszlopos                      Díj                                      Anyag

**Szabályozás - Nincs**

**Alapelv: minden felmerülő költségtényezőnek az árképzés során valamely elemben térülnie kell!**

# ■ ÁR- (ÖNKÖLTSÉG) ELEMÉK ÉPÍTÉSI DÍJ (D)

(Osztályos díj)

- $D=B+G+R$ , ahol
- **Béreköltség (B)**

$$\underline{B=nb*b}$$

$nb$  -munkaerő időnorma

$b$  -munkaerő műszakóra költsége

$$\underline{b= b_0 + j}$$

$b_0$  -órabér

$j$  -járulékok

## ■ Gépköltség (G)

$$\underline{G = ng * g}$$

- $ng$  -gép időnorma
- $g$  -gépműszakóra költsége

$$\underline{g = f((a+b+c) / T)}$$

- $a$  -(üzem) anyag kg.
- $b$  -gépkezelő bére  
 $\underline{b = b_0 + j}$
- $c$  -géparányos költségek
  - amortizáció
  - javítás
  - telepítés
  - stb.

**T - éves időalap  
(kW egységben számított gépköltségek!)**

# Rezsi (fel nem osztható) költség (R)

Megint a mottó: minden felmerülő költségnek .....

## Számítás elkülönített központi (vállalati) rezsiköltséggel

### ■ *Építéshelyi rezsi (RH)*

$$RH = (B + G) * r\%$$

r%                    -rezsi %-os mutatója

### ■ *Vállalati (központi) rezsi (RK)*

$$RK = D * Br\%$$

Br%                    -Bruttófedezeti hányad

## **Bruttó fedezet (Br)**

- A bruttó fedezet tartalmazza
  - a központi irányítás bérkötségeit és járulékait
  - a központi épületek, irodák fenntartási (bérleti), és üzemeltetési költségeit
  - a műszaki fejlesztésre,
  - a szavatosságra fordítandó,
  - a munkásellátást szolgáló,
  - a felvonulási költségeket,
  - a vállalati nyereséget,
  - továbbá minden a központ szintjén felmerülő egyéb fel nem osztható költséget.

# **Rezsi (fel nem osztható) költség (R)**

Megint a mottó: minden felmerülő költségnek .....

## **Számítás rezsiórabérrel**

**Feltétel: elhanyagolható gépi munkahányad!**

$$\underline{D=nb^* bR}$$

**bR** - rezsiórabér

A rezsiórabér kissé elnagyolt értelmezés szerint a termelő órára jutó vállalászási költségghányadot jelenti. Ennek meghatározása során meg kell határozni

- az összes „termelési időt”, ami kissé leegyszerűsítve a vállalkozásnál a vizsgált időszak alatt közvetlenül a termékek létrehozásával foglalkozók időráfordítását jelenti, valamint
- a vállalkozás összes egyéb bér, munkahelyi és központi rezsijét jelentő költségeit.

# **Rezsi (fel nem osztható) költség (R)**

Tartalmazza,

- a megvalósítás bérköltségét
  - a közvetlen bérköltség, a bérkiegészítő fizetéseket (szabadság, munkaszüneti napok, étkezés idejére folyósított fizetés)
  - a bérpótlékokat (túlmunka, éjjeli, munkaszüneti napra eső munka, stb.)
  - a bér közterheit (pl.: társadalombiztosítási járulék, és egyéb a jogszabály által előírt bérjárulékok),
- az építéshelyen felmerülő fel nem osztható rezsi jellegű költségeket az előzőekben leírtak szerint,
  - az építési munkahelyen dolgozó személyzet bérét és közterheit, a gépkocsi és telefon használatukat,
  - a munkahelyi felvonulási épületek, konténerek amortizációjának, karbantartásának és üzemeltetésének,
  - a munkahelyre telepített informatikai és irodatechnikai eszközök,
  - szerszám műszer, segédanyagok
  - szállás, utazás, a védőételek, italok, tisztálkodó szerek, munkaruházat, védőöltözetek és felszerelések
  - a termékre nem vetíthető munkahelyi berendezések (korlátok, lámpák, jelzések, felszerelések, szerszámok, bakállványok létrák stb.)
  - a világítási a rezsianyagok és fogyóeszközök
  - az előírt mintavételek és vizsgálatok, szavatossággal összefüggő költségek, a téli munkavégzés, stb., továbbá
- a vállalkozás központi, termékre fel nem osztható költségeit, így
- a központi irányítás bérköltségeit és járulékait
- a központi épületek (telephely), irodák fenntartási (bérleti), és üzemeltetési költségeit,
- az ingatlanadót, iparűzési adót
- tehergépjárművek költségeit
- közlekedési hozzájárulás, étkezési hozzájárulás, oktatás, tagdíjak, szakirodalom
- Biztosítások, banki költségek, postaköltségek, reklámköltségek
- a műszaki fejlesztésre, továbbképzésre
- a szavatosságra fordítandó
- a munkásellátást szolgáló
- a felvonulási költségeket
- továbbá minden a központi szintjén felmerülő egyéb fel nem osztható költséget.
- a vállalkozás elvárt nyereségét nyereséget, és még számos tényező merülhet fel a napi gyakorlatban.



## ■ Anyagköltség (A)

$$\underline{A=na \cdot a}$$

ahol

■  $na$  -anyagnorma

■  $a$  -depónia ár

$$a = a_k + F$$

$a_k$  -közvetlen anyagköltség

$F$  -fuvarozási és rakodási költségek

$$F = k + v + r + d$$

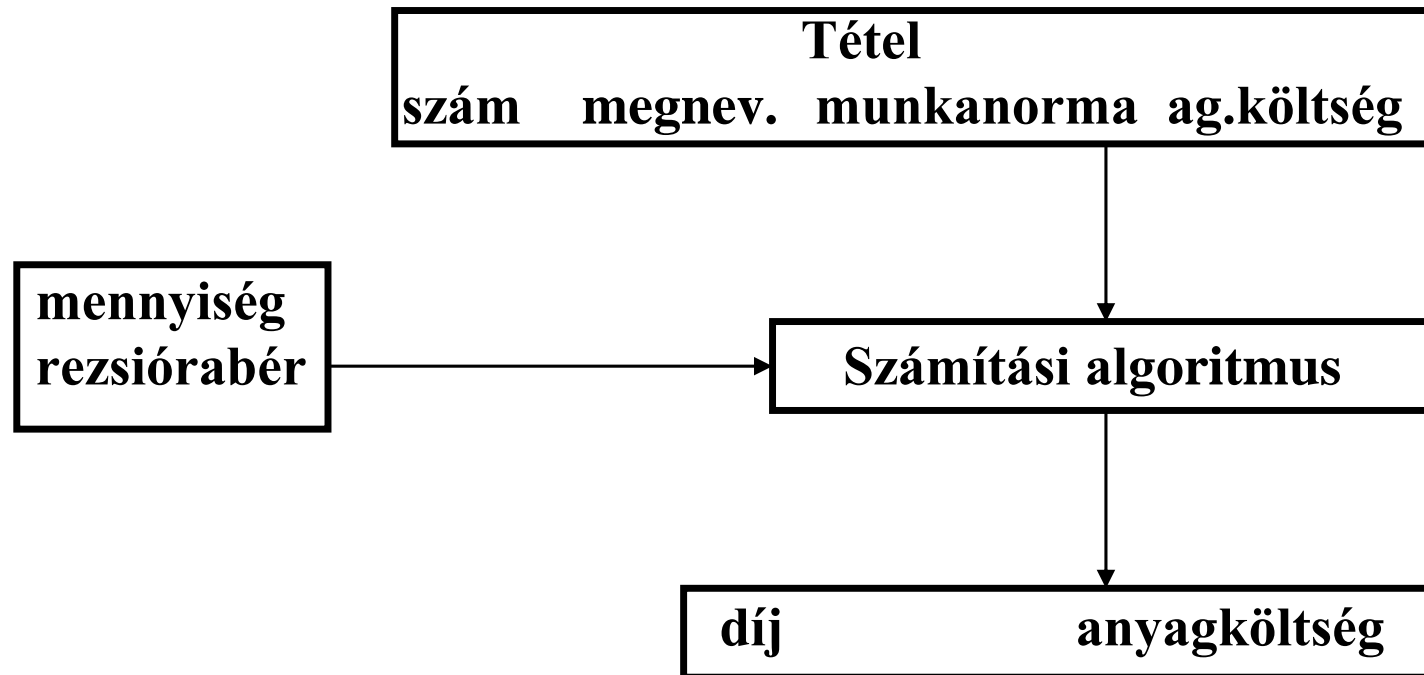
(közúti, vasúti, rakodás, depóniaképzés)

## ■ A közvetlen költségeken túli költségtényezők

- ❑ az anyagigazgatási költség
- ❑ a pótlékok
- ❑ a bruttó fedezet
- ❑ a tartalékkeret.
- ❑ az árkockázati fedezet
- ❑ a költségtérítések
- ❑ az ideiglenes melléklétesítmények költségei.

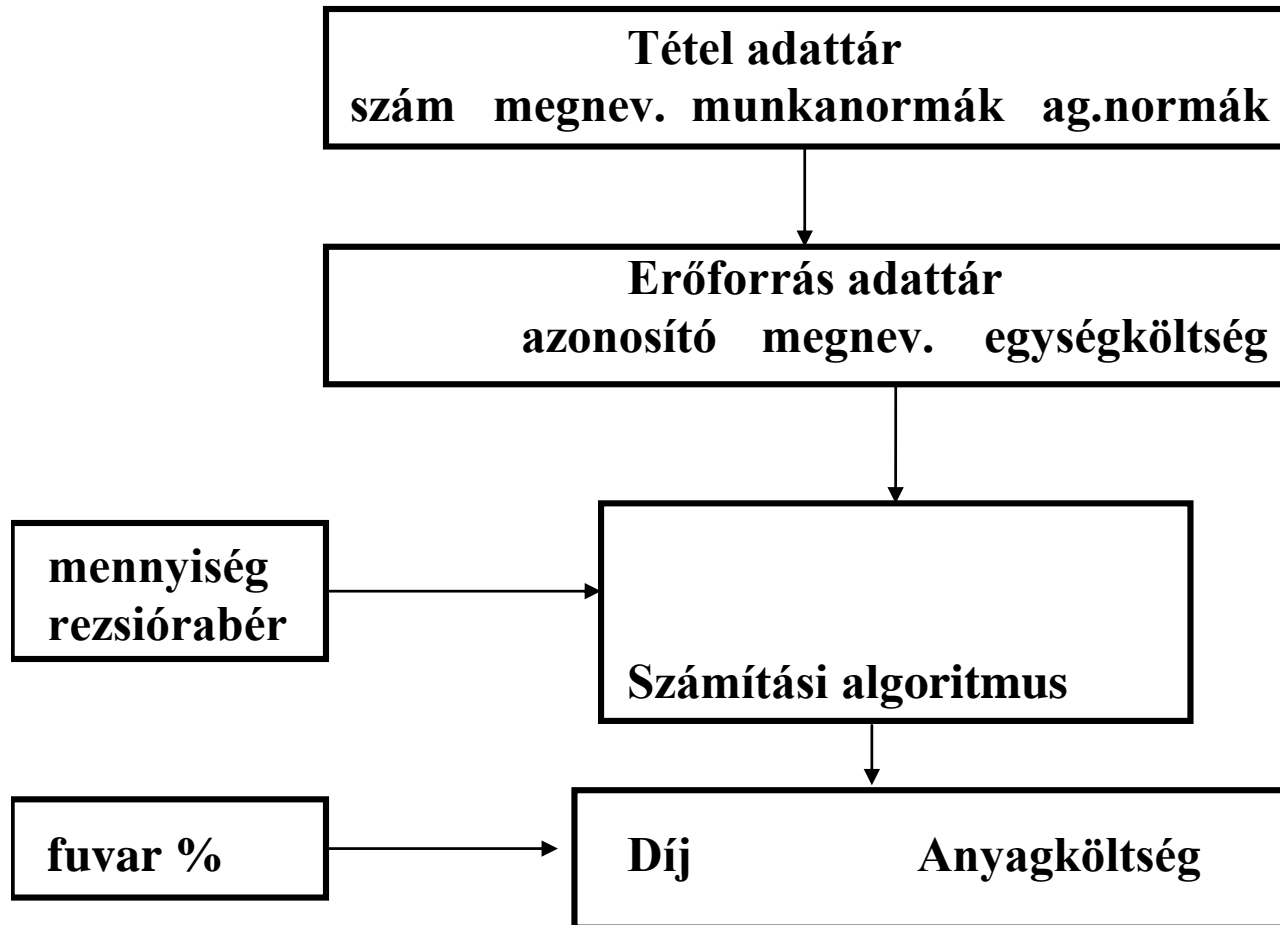
A költségvetést készítő programok jellemzői az árképzés algoritmusá szerint

a. Árjegyzék típusú



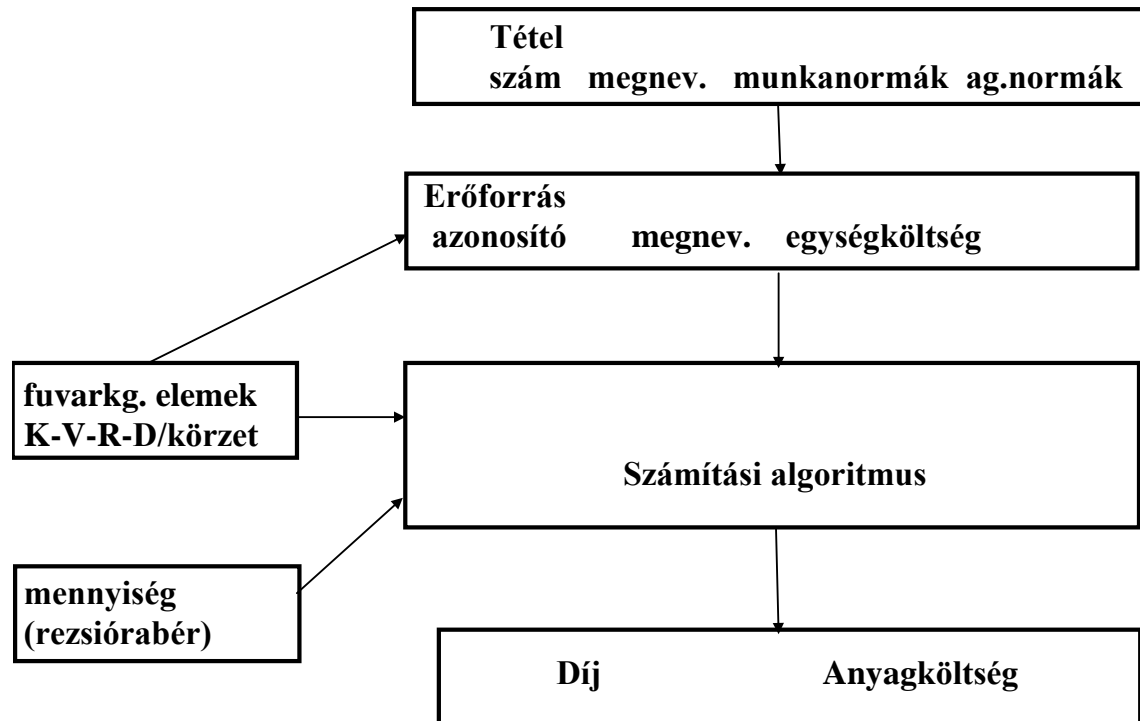
# A költségvetést készítő programok jellemzői, az árképzés algoritmusai szerint

## b. Költségekalkulációval dolgozó fuvarokalkulációt nem végző



# A költségvetést készítő programok jellemzői, az ár- képzés algoritmusá szerint

## C. Költségkalkulációval dolgozó fuvarkalkulációt végző





12 Ideiglenes



13 Dúcolás



14 Víztelenítés



15 Zsaluzás



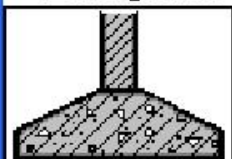
16 Takarítás



21 Földmunkák



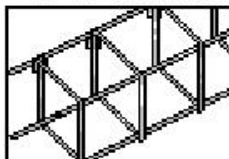
22 Szivárgó



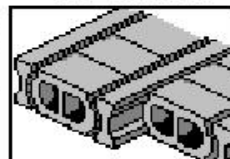
23 Síkalapozás



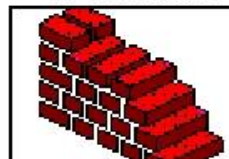
25 Kertépítés



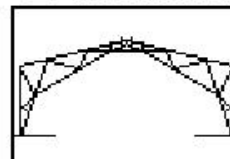
31 Helyszíni



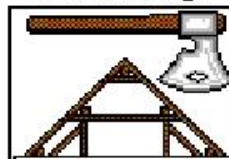
32 Előregyárt.



33 Falazatok



34 Fémszerk.



35 Ácsmunka



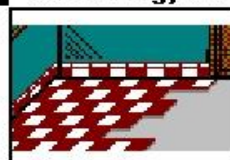
36 Vakolás



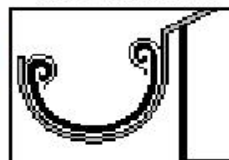
38 Cserépk.



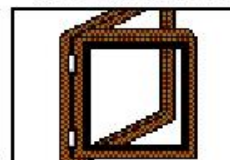
41 Tetőfedés



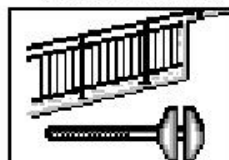
42 Burkolás



43 Bádogozás



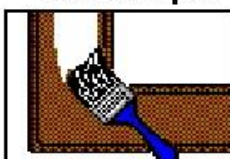
44 Asztalos



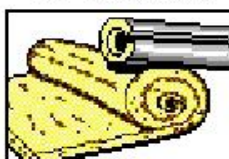
45 Lakatos



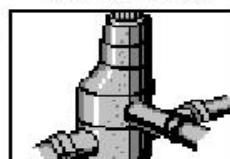
46 Üvegezés



47 Felületkép.



48 Szigetelés



53 Közműcsat.



54 Közműépítés



61 Útburkolat



62 Kőburkolat



63 Bitumenes



64 Betonpálya



68 Út- és vasút



71 Villanyszer.



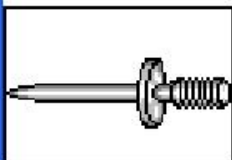
81 Csőszerelés



82 Szerelvény



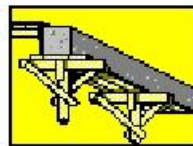
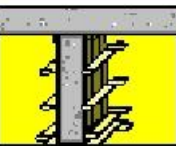
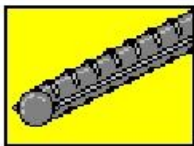
83 Szellőzés



84 Rögzítést.

31 Helyszíni beton és vasbeton munkák

[Vissza](#)





Tételszám	Tételszöveg
31-21-011	Vasbeton tartó (gerenda) készítése; 750 cm2 keresztmetszetig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-012	Vasbeton tartó (gerenda) készítése; szivattyús technológiával, 750 cm2 keresztmetszetig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-013	Vasbeton tartó (gerenda) készítése; 750 cm2 keresztmetszet felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-014	Vasbeton tartó (gerenda) készítése; szivattyús technológiával, 750 cm2 keresztmetszet felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-015	Vasbeton koszorú (gerendák) készítése; bármely keresztmetszettel, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-016	Vasbeton koszorú (gerendák) készítése; bármely keresztmetszettel, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-017	Hőhíd mentes könnyűbeton koszorú (gerendák) készítése bármely keresztmetszettel, LC 25 Liapor duzzas
31-21-021	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; 15 fok hajlásszögig, 12 cm vastagságig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-022	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; szivattyús technológiával 15 fok hajlásszögig, 12 cm vastagságig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-023	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; 15 fok hajlásszögig, 12 cm vastagság felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-024	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; szivattyús technológiával 15 fok hajlásszögig, 12 cm vastagság felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-025	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; 15 fok hajlásszögig, alagútzsalus építési mód, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-026	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; szivattyús technológiával 15 fok hajlásszögig, alagútzsalus építési mód, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-027	Sík vagy bordás vasbetonlemez készítése; 15 fok hajlásszögig, 12 cm vastagság felett, LC 25 hőhídmentes, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-031	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése alsó zsaluzatra, 12 cm vastagságig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-032	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése szivattyús technológiával, alsó zsaluzatra, 12 cm vastagságig, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-033	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése alsó zsaluzatra, 12 cm vastagság felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-034	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése szivattyús technológiával, alsó zsaluzatra, 12 cm vastagság felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-035	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-036	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése szivattyús technológiával, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-037	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-038	Ferde (15 fok hajlásszög felett) vagy íves, sík és bordás vasbetonlemez készítése szivattyús technológiával, KK vagy K konzisztenciájú betonnal
31-21-041	Üvegbeton födém készítése; 10 cm átmérőjű, 6 cm vastag födémtestekből, 15 cm bordatávolságig, 3,00 m <sup>2</sup> felületig
31-21-042	Üvegbeton födém készítése; 10 cm átmérőjű, 6 cm vastag födémtestekből, 15 cm bordatávolságig, 3,00 m <sup>2</sup> felületig
31-21-043	Üvegbeton födém készítése; 11,5 cm átmérőjű, 8 cm vastag födémtestekből, 17 cm bordatávolságig, 3,00 m <sup>2</sup> felületig
31-21-044	Üvegbeton födém készítése; 11,5 cm átmérőjű, 8 cm vastag födémtestekből, 17 cm bordatávolságig, 3,00 m <sup>2</sup> felületig
31-21-045	Üvegbeton födém készítése; 16x16x2 cm méretű üveg födémtestekből, 3,00 m <sup>2</sup> felületig

31-21-013 - Vasbeton tartó (gerenda) készítése; 750 cm2 keresztmetszet felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal

Vissza



31-21-013 - Vasbeton tartó (gerenda) készítése; 750 cm<sup>2</sup> keresztmetszet felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal

- 0221110 - C 16/20-16/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,1 X0 környezeti osztályú
- 0221210 - C 16/20-16/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,5 X0 környezeti osztályú
- 0221410 - C 16/20-24/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,2 X0 környezeti osztályú
- 0221510 - C 16/20-24/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,6 X0 környezeti osztályú
- 0221710 - C 16/20-32/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,4 X0 környezeti osztályú
- 0221810 - C 16/20-32/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,9 X0 környezeti osztályú
- 0222110 - C 16/20-16/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=6,6 X0 környezeti osztályú
- 0222210 - C 16/20-16/K kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=6,6 X0 környezeti osztályú
- 0222410 - C 16/20-24/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=7,0 X0 környezeti osztályú
- 0222510 - C 16/20-24/K kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=7,1 X0 környezeti osztályú
- 0222710 - C 16/20-32/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=7,3 X0 környezeti osztályú
- 0222810 - C 16/20-32/K kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=7,3 X0 környezeti osztályú
- 0230110 - C 20/25-16/KK kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,3 X0 környezeti osztályú
- 0230210 - C 20/25-16/K kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,5 X0 környezeti osztályú
- 0230410 - C 20/25-24/KK kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,4 X0 környezeti osztályú
- 0230510 - C 20/25-24/K kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,9 X0 környezeti osztályú
- 0230710 - C 20/25-32/KK kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,4 X0 környezeti osztályú
- 0230810 - C 20/25-32/K kavicsbeton keverék CEM 52,5 portlandcementtel, m=6,8 X0 környezeti osztályú
- 0231110 - C 20/25-16/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,5 XC1 környezeti osztályú
- 0231210 - C 20/25-16/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,6 XC1 környezeti osztályú
- 0231410 - C 20/25-24/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,9 X0 környezeti osztályú
- 0231510 - C 20/25-24/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=7,0 XC1 környezeti osztályú
- 0231710 - C 20/25-32/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=7,2 X0 környezeti osztályú
- 0231810 - C 20/25-32/K kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=7,3 X0 környezeti osztályú
- 0232110 - C 20/25-16/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=6,6 XC1 környezeti osztályú
- 0232210 - C 20/25-16/K kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=6,6 XC1 környezeti osztályú
- 0232410 - C 20/25-24/KK kavicsbeton keverék CEM 32,5 portlandcementtel, m=7,1 XC1 környezeti osztályú

0221710 - C 16/20-32/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,4 X0 környezeti osztályú

Vissza

C:\TERC\VIKING\2006\_1\ENSZLA\PR2.SL7 // ÉN-Új // Viking 2006\_2

File Szerkesztés Fejlec Betekintgető Beállítások Súgó

ÁTÍR  ÉN  ÉNK

**Tételszöveg**

Vasbeton tartó (gerenda) készítése; 750 cm2 keresztmetszet felett, KK vagy K konzisztenciájú betonnal  
 C 16/20-32/KK kavicsbeton keverék CEM 42,5 portlandcementtel, m=6,4 X0 környezeti osztályú

**Tételszám:**  31  21  013  0221710  3/0

**Munkanem:**   **Normaidő**

**Egységre:**  7.39

**Mennyiség:**  **Összesen:**

**Egység:**  m3 **Gépköltség:**

**Anyagár:**  **Egységre:**  66

**Egységre:**  18927 **Összesen:**

**Kulcs anyagra:** **Kulcs díjra:**

**Anyag összesen:**  **Díj összesen:**

**Saját tételek**

0  0

Player

Viking 2006\_1 árképzés sz...

musicmatch  
JUKEBOX

C:\TERC\VIKING\2006\_1\EN SZLA\PR2.SL7 // ÉN-Új // Viking 2006\_2

Záradékatadatok megadása

Záradék száma: 02

Záradék kiírása

1. Építmény közvetlen költsége	Kulcsok %-ban	Anyagköltség	Díjköltség
1.2 Akadályoztatási költség_	0		
91			
92			
93			
94			
95			
96			
_1.3 Építés közvetlen költségei			
_1.4 Közvetlen önköltség összesen_			
2.1 Árkockázati fedezet vet.alap			
2.2 Árkockázati fedezet	0		
_2.3 Anyagigazgatási ksg. vet.alap			
2.4 Anyagigazgatási költség	6		
_2.5 Fedezet vetítési alap 1.4			
2.6 Fedezet_	0		
3.1 Tartalékkeret vetítési alap			
3.2 Tartalékkeret	0		
_4.1 ÁFA vetítési alap			
4.2 Áfa	20		
_5. A munka ára_			

Záradék rögzítése: F2      Záradék beolvasása: F3



# TERC-ETALON KIÍRÁS [www.etalom.terc.hu](http://www.etalom.terc.hu)

The screenshot shows the TERC-ETALON online tender management system interface. The browser address bar displays [www.etalom.terc.hu](http://www.etalom.terc.hu). The page header includes the TERC-ETALON logo, the SZÉCHENYI logo, and the user email address [I.neszmelyi@gmail.com](mailto:I.neszmelyi@gmail.com). The main navigation bar contains the text "ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER" and several utility icons: "Tenderkészítés", "Összehasonlítás", and "Programbeállítások".

The main content area is titled "Költségvetések kezelése" (Management of cost estimates). It features a toolbar with icons for "Új költségvetés" (New cost estimate), "Megnyitás" (Open), "Másolás" (Copy), "Törölés" (Delete), "Átnevezés" (Rename), "Export", "Konverzió" (Conversion), "Küldés" (Send), and "Tender". A search bar is located to the right of the toolbar, with "Keresés névben" (Search by name) and "Keresendő szöveg" (Text to search for) fields.

Below the toolbar is a table listing cost estimates. The table has the following columns: "Költségvetés neve" (Name of cost estimate), "Utolsó módosítás" (Last modification), "Jelleg" (Type), "Tételek száma" (Number of items), "Végösszeg" (Total sum), "Pénznem" (Currency), and "Letöltés" (Download). The table contains one entry:

Költségvetés neve	Utolsó módosítás	Jelleg	Tételek száma	Végösszeg	Pénznem	Letöltés
BME-ÉKT próba	2016-04-04 14:56	Új	9	kirás	TERC export	

On the left side of the interface, there is a "Mappák" (Maps) section with "Összes költségvetés" (All cost estimates) and a "Szűrések" (Filters) section. The "Szűrések" section includes "Kíráások szűrése" (Filter tenders) with a "Szűrő törlése" (Clear filter) button, and "Küldött-fogadott szűrése" (Filter sent-received) and "Tenderköltségvetések szűrése" (Filter tender cost estimates) sections.

At the bottom of the page, there is a footer with the text "© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat" (Contact) and a navigation bar with "Oldal 1 a 1-ből" (Page 1 of 1) and "Költségvetések: 1 - 1 / 1" (Cost estimates: 1 - 1 / 1).

# TERC-ETALON KIÍRÁS

Beérkező levelek (95) - x Új lap x TERC-ETALON Online.F x

www.etalon.terc.hu

TERC-ETALON SZÉCHENYI

I.neszmelyi@gmail.com

ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

Tenderkérésítés | Összehasonlítás | Programbeállítások

Mappák

Összes költségvetés

Költségvetések kezelése

Új költségvetés | Megnyitás | Másolás | Törlés | Átnevezés | Export | Konverzió | Küldés | Tender

Keresés névben | Keresendő szöveg

Új költségvetés létrehozása  
Új kiírás létrehozása  
TERC VIP import

Últolsó módosítás	Jelleg	Tételek száma	Végösszeg	Pénznem	Letöltés
2016-04-04 14:56	Új	9	kiírás		TERC export

Szűrések

Kiírások szűrése

Szűrő törlése

Összes (lomtár nélkül)

Nem hitelesített

Hitelesített

Lomtár

Küldött-fogadott szűrése

Tenderköltségvetések szűrése

Oldal 1 a 1-ből/ből

Költségvetések: 1 - 1 / 1

www.etalon.terc.hu/#

Start

TERC-ETALON ...

Prezentációk\_2...

Microsoft Power...

IrfanView

HL

17:49

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON online system interface. The browser address bar shows the URL [www.etalon.terc.hu](http://www.etalon.terc.hu). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main menu includes "Mappák" (Maps) and "Költségvetések kezelése" (Budget Management). A table lists budget items, with "BME-ÉKT próba" highlighted. A warning dialog box is open, containing the following text:

**Figyelem!**

A TERC-ETALON Programrendszerrel tétítésmentesen hozhatók létre kiírások, de a programrendszer számos funkciója programhasználati előfizetés nélkül nem elérhető!

Ezért javasoljuk, hogy aktiválja a TERC-.ETALON szolgáltatásait, hogy a programrendszert teljes értékű építőipari költségvetés-készítő programként használhassa!

Buttons:

The "Tovább" button is highlighted with a blue box and a blue arrow pointing to it.

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Windows taskbar: Start, TERC-ETALON ..., Prezentációk\_2..., Microsoft Power..., IfanView, 17:50

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2020

I.neszmelyi@gmail.com

ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

Tenderkészítés | Összehasonlítás | Programbeállítások

Mappák <<

Költségvetések kezelése

Új költségvetés Megnyitás Másolás Törlés Átnevezés Export Konverzió Küldés Tender Keresés névben Keresendő szöveg

Új költségvetés létrehozása

Új kiírás létrehozása

TERC VIP import

Utolsó módosítás	Jelleg	Tételek száma	Végösszeg	Pénznem	Letöltés
2016-05-02 18:13	Új	2	kiírás	TERC export	
2016-04-04 14:56	Új	9	kiírás	TERC export	

Szűrések

Kiírások szűrése

Szűrő törlése

Összes (lomtár nélkül)

Nem hitelesített

Hitelesített

Lomtár

Küldött-fogadott szűrése

Tenderköltségvetések szűrése

Oldal 1 a 1-ből

Költségvetések: 1 - 2 / 2

www.etalon.terc.hu/browser #

Start

Forrás

Költségvetés\_ea...

TERC-ETALON ...

18:40

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI

l.neszmelyi@gmail.com

ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

Tenderlétesítés | Összehasonítás | Programbeszélgetés

Mappák

Költségvetések kezelése

Új költségvetés | Megnyitás | Másolás | Törlés | Átnevezés | Export | Konverzió | Küldés | Tender

Költségvetés neve | Utolsó módosítás | Jelleg | Tételek száma | Végösszeg | Pénznem | Letöltés

BME-ÉKT próba | 2016-04-04 14:56 | Új | 9 | kiírás | TERC export

Új kiírás létrehozása

Kiírás neve:

Leírás:

Pénznem: Forint

Jelleg: Új

Létrehozás | Bezár

Szűrések

Kiírások szűrése

Szűrő törlése

Összes (lomtár nélkül)

Nem hitelesített

Hitelesített

Lomtár

Küldött-fogadott szűrése

Tenderköltségvetések szűrése

Oldal 1 a 1-ből/ből

Költségvetések: 1 - 1 / 1

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start

Prezentációk\_2...

Microsoft Power...

IrfanView

TERC-ETALON ...

17:51



# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON Online E interface in a browser window. The address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The page header includes the TERC-ETALON logo, the SZÉCHENYI logo, and the user email [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main navigation bar contains 'ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER' and utility icons for 'Tenderkészítés', 'Összehasonlítás', and 'Programbeszélgetés'.

The central area is titled 'Költségvetések kezelése' (Management of cost estimates). A modal dialog box titled 'Új kiírás létrehozása' (New tender creation) is open, containing the following fields:

- Kiírás neve:** Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése
- Leírás:** Rétegrend költségvetése
- Pénznem:** Forint
- Jelleg:** Új

At the bottom of the dialog are 'Létrehozás' (Create) and 'Bezár' (Close) buttons. A blue arrow points to the 'Létrehozás' button. The background shows a table of cost estimates with columns for 'Költségvetés neve', 'Utolsó módosítás', 'Jelleg', 'Tételek száma', 'Végösszeg', 'Pénznem', and 'Letöltés'. The table contains one entry: 'BME-ÉKT próba' with a date of '2016-04-04 14:56', 'Új' status, '9' items, and a 'kiírás' type.

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button and several open applications: 'Prezentációk\_2...', 'Microsoft Power...', 'TERC-ETALON ...', and 'IfanView'. The system clock shows '17:53'.

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI

I.neszmelyi@gmail.com

ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

Tenderkészítés | Összehasonlítás | Programbeállítások

Mappák

Költségvetések kezelése

Új költségvetés | Megnyitás | Másolás | Törölés | Átnevezés | Export | Konverzió | Küldés | Tender

Keresés névben | Keresendő szöveg

Költségvetés neve	Utolsó módosítás	Jelleg	Tételek száma	Végösszeg	Pénznem	Letöltés
Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése	2016-05-02 17:53	Új	0	kiírás		
BME-ÉKT próba	2016-04-04 14:56	Új	9	kiírás	TERC export	

Szűrések

Kíráások szűrése

Szűrő törlése

Összes (lomtár nélkül)

Nem hitelesített

Hitelesített

Lomtár

Küldött-fogadott szűrése

Tenderköltségvetések szűrése

Oldal 1 a 1-ből

Költségvetések: 1 - 2 / 2

www.etalon.terc.hu/browser #

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IfanView | 17:54

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2020

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő, fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
------	-----------	------------	-----------	--------	--------	--------	--------

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- ÖN adattár, verzió: 2016.04.01, áradatok dátuma:2016.04.01
- 02 Bontás, építőanyagok újrahasonosítása
- 09 Akadálymentesítés
- 10 Mezőgazdasági létesítmények
- 11 Keverékkészítés
- 12 Felvonulási létesítmények
- 13 Dúcolás, földpartmegtámasztás
- 14 Vízelenítés
- 15 Zsaluzás és állványozás
- 19 Költségterítések

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételszámmal | Töröltek is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IfanView | 17:55

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON Online E web application. The browser address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The page title is "SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás".

The main interface is divided into several sections:

- Tételek csoportosítása:** A sidebar on the left showing a tree view of work items. The root is "19 Költségterítések", followed by "21 Irtás, föld- és sziklamunka". Under "21", there are sub-items: "21-001 Irtás, parkosítás", "21-002 Előkészítő földmunka", "21-003 Munkagödör és munkaárok készítése", "21-004 Alakító földmunka", "21-005 Csatornák földmunkái", "21-006 Közlekedési pályák különleges földmunkái", "21-007 Nagytömegű földmunka", and "21-008 Tömörítés". A blue arrow points to the "21-004 Alakító földmunka" item.
- Tételek:** A table with columns: Ssz., Tételszám, Megnevezés, Mennyiség, Egység, Nor..., Gép..., Forrás. The table is currently empty.
- Munkanem és tételcsoport kiválasztás:** A sidebar on the left with a search bar and filters. The filter "Szűkítés: gyártóra" is set to "Összes gyártó".
- Tétel- és altétel kiválasztás:** A sidebar on the right with a search bar and filters. The filter "Beolvasás tételszámmal" is checked.

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, several open applications (Prezentációk\_2..., Microsoft Power..., TERC-ETALON ..., IfanView), and the system tray with the date and time (17:58).

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON web application interface. The browser address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main header indicates the project: SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás.

The interface is divided into several sections:

- Tételek csoportosítása:** A sidebar on the left showing a tree view of work items. The selected item is 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése. A blue arrow points to this item, and a blue box highlights the text "Munkagödör és munkaárok készítése".
- Tételek:** A table with columns: Ssz., Tételszám, Megnevezés, Mennyiség, Egység, Nor..., Gép..., Forrás.
- Munkanem és tételcsoport kiválasztás:** A search and filter section with a search bar and a dropdown menu set to "gyártóra".
- Tétel- és altétel kiválasztás:** A list of 11 items with descriptions, such as "1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére".

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button and several open applications: "Prezentációk\_2...", "Microsoft Power...", "TERC-ETALON ...", and "IfanView". The system clock shows 17:59 on 11/11/2016.



# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2010

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
------	-----------	------------	-----------	--------	--------	--------	--------

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 19 Költségterületek
  - 21 Irtás, föld- és sziklamunka
    - 21.001 Irtás, parkosítás
    - 21.002 Előkészítő földmunka
    - 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése
    - 21.004 Alakító földmunka
    - 21.005 Csatornák földmunkái
    - 21.006 Közlekedési pályák különleges földmunkái
    - 21.007 Nagytömegű földmunka
    - 21.008 Tömörítés

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételiszámmal | Törölkét is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

- 1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére,
- 2 Közmű feltárása
- 5 Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel,
  - 5.1 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül,
  - 5.2 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolt árokból,
- 6 Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, bármely konzisztenciájú, I-IV.
- 7 Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban
- 8 Pillérek, gépalapok, oszlopok, aknák, munkagödörök, pincetömbök kiemelése, 1 m padka hagyással, kétoldalra kiemelve
- 9 Alapárók-kiemelés szakaszos aláfalazásánál,

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IfanView | 18:01

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2020

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
------	-----------	------------	-----------	--------	--------	--------	--------

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 19 Költségterületek
  - 21 Irtás, föld- és sziklamunka
    - 21.001 Irtás, parkosítás
    - 21.002 Előkészítő földmunka
    - 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése
    - 21.004 Alakító földmunka
    - 21.005 Csatornák földmunkái
    - 21.006 Közlekedési pályák különleges földmunkái
    - 21.007 Nagytömegű földmunka
    - 21.008 Tömörítés

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételiszámmal | Töröltekét is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

- 1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére,
- 2 Közmű feltárása
- 5 Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel,
  - 5.1 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül,
    - 5.1.1 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig,
    - 5.1.2 2,0 m<sup>2</sup>-nél nagyobb szelvénynél,
  - 5.2 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolt árokból,
- 6 Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával bármely konzisztenciájú, I-V
- 7 Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-V. oszt. talajban,

www.etalon.terc.hu/browser/#

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IfanView | HL | 18:02

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2020

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építómérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
------	-----------	------------	-----------	--------	--------	--------	--------

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 19 Költségterületek
  - 21 Irtás, föld- és sziklamunka
    - 21.001 Irtás, parkosítás
    - 21.002 Előkészítő földmunka
    - 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése
    - 21.004 Alakító földmunka
    - 21.005 Csatornák földmunkái
    - 21.006 Közlekedési pályák különleges földmunkái
    - 21.007 Nagytömegű földmunka
    - 21.008 Tömörítés

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételszámmal | Törölkét is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

- 1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére,
- 2 Közmű feltárása
- 5 Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel,
  - 5.1 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül,
    - 5.1.1 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig,
      - 5.1.1.1 I-II. talajosztály
      - 5.1.1.2 III. talajosztály
      - 5.1.1.3 IV. talajosztály
    - 5.1.2 2,0 m<sup>2</sup>-nél nagyobb szelvénynél,



# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2010

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő, fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
------	-----------	------------	-----------	--------	--------	--------	--------

Tételszám: 21-003-5.1.1.2

Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig, III. talajosztály

Mértékegység: m<sup>3</sup> Anyag (Ft): - Normaidő (h): 2.09 Gépköltség (Ft): 0

Áradatak dátuma: 2016.04.01

Mennyiség

Hozzáad

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres

Képes tallózó

Szűkítés: gyártóra

Összes gyártó

- 19 Költségterületek
  - 21 Irtás, föld- és sziklamunka
    - 21.001 Irtás, parkosítás
    - 21.002 Előkészítő földmunka
    - 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése
    - 21.004 Alakító földmunka
    - 21.005 Csatornák földmunkái
    - 21.006 Közlekedési pályák különleges földmunkái
    - 21.007 Nagytömegű földmunka
    - 21.008 Tömörítés

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételszámmal

Töröltek is megjelenít

Munkaleírás

Ártörténet

Gyártó adatlapja

- 1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére,
- 2 Közmű feltárása
- 5 Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel,
  - 5.1 bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül,
    - 5.1.1 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig,
      - 5.1.1.1 I-II. talajosztály
      - 5.1.1.2 III. talajosztály
      - 5.1.1.3 IV. talajosztály
    - 5.1.2 2,0 m<sup>2</sup>-nél nagyobb szelvénynél,

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON online application interface. The browser address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main header indicates the project: SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás.

The interface is divided into several sections:

- Tételek csoportosítása:** A sidebar on the left showing a tree view of work items. The selected item is "21-003 Munkagödör és munkaárok készítése".
- Tételek:** A table with columns: Ssz., Tételszám, Megnevezés, Mennyiség, Egység, Nor..., Gép..., Forrás. A pop-up window is open for item "21-003-5.1.1.2".
- Tétel- és altétel kiválasztás:** A detailed view of the selected item, showing its description and sub-items.

The pop-up window for item "21-003-5.1.1.2" contains the following information:

- Tételszám:** 21-003-5.1.1.2
- Megnevezés:** Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig, III. talajosztály
- Mennyiség:** 123
- Mértékegység:** m<sup>3</sup>
- Anyag (FT):** -
- Normaidő (h):** 2.09
- Gépköltség (FT):** 0
- Áradatok dátuma:** 2016.04.01

A blue arrow points to the "Mennyiség" field, which contains the value "123".

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, several open applications (Prezentációk\_2..., Microsoft Power..., TERC-ETALON..., IfanView), and the system tray with the date and time: 18:06.

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2010

I.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 0

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
	21-003-5.1.1.2	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dűcolás nélkül, 2,0 m <sup>2</sup> szelvényig, III. talajosztály	123				

Tételszám: 21-003-5.1.1.2

Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dűcolás nélkül, 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig, III. talajosztály

Mértékegység: m<sup>3</sup> Anyag (FT): - Normaidő (h): 2.09 Gépköltség (FT): 0

Áradatak dátuma: 2016.04.01

Hozzáad

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 19 Költségterítések
  - 21 Irtás, föld- és sziklamunka
    - 21.001 Irtás, parkosítás
    - 21.002 Előkészítő földmunka
    - 21.003 Munkagödör és munkaárok készítése
    - 21.004 Alakító földmunka
    - 21.005 Csatornák földmunkái
    - 21.006 Közlekedési pályák különleges földmunkái
    - 21.007 Nagytömegű földmunka
    - 21.008 Tömörítés

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételszámmal | Töröltek is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

- 1 Lyukfúrás vagy kisméretű földkiemelés, oszlop, alaptest vagy lehorgonyzás részére,
- 2 Közmű feltárása
- 5 Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel,
  - 5.1 bármely konzisztenciájú talajban, dűcolás nélkül,
    - 5.1.1 2,0 m<sup>2</sup> szelvényig,
      - 5.1.1.1 I-II. talajosztály
      - 5.1.1.2 III. talajosztály
      - 5.1.1.3 IV. talajosztály
    - 5.1.2 2,0 m<sup>2</sup>-nél nagyobb szelvénynél,

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IfanView | 18:06

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON web application interface. The browser address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main header indicates the project: SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás.

The interface is divided into several sections:

- Tételek csoportosítása:** A sidebar on the left showing a list of work items. The selected item is "21 Irtás, föld- és sziklamunka" with a quantity of 1.
- Tételek:** A table displaying the selected item's details.

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
1	21-003-5.1.1.2	[21] Munkaárok földkiemelése közműv...	123	m3	2.09	0	ÖN adattár
- ÜN ADATTÁR:** A section at the bottom left showing a tree view of work items and groups. The selected item is "23 Síkalapozás". A blue box highlights the "23.005 Javítási munkák" sub-item, with a blue arrow pointing to it.
- Tétel- és altétel kiválasztás:** A section at the bottom right for selecting items and sub-items.

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button and several open applications: "Prezentációk\_2...", "Microsoft Power...", and "TERC-ETALON ...". The system clock shows 18:10.



# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI

I.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 1

21 Irtás, föld- és sziklamunka 1

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
1	21-003-5.1.1.2	[21] Munkaárok földkiemelése közműv...	123	m3	2.09	0	ÖN adattár

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 22 Szivárgó építés, alagsóvezetés
- 23 Síkalapozás
  - 23.000 Bontási munkák
    - 23.001 Téglaszerkezetek
    - 23.002 Kő- és kőbeton szerkezetek
    - 23.003 Beton- és vasbetonalapok
    - 23.004 Kiegészítő műveletek
    - 23.005 Javítási munkák
  - 24 Mélyalapozás
  - 31 Helyszíni beton és vasbeton munkák

Tétel- és altétel kiválasztás

- 1 Beton- és vasbeton készítése, darus technológiával, .....minőségű betonból,
- 2 Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, .....minőségű betonból
- 3 Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevert .....minőségű betonból
- 11 Szerelőbeton készítése, .....minőségű betonból

www.etalon.terc.hu/browser#

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IrfanView | 18:12

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI 2000

l.neszmelyi@gmail.com

SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás

ÖN összehasonlítás | Ellenőrzés | Összesítő; fedlapok | Programbeállítások | Költségvetés beállításai | VISSZA

Tételek csoportosítása

Munkanemek

Megnevezés db

Összes munkanem 1

21 Irtás, föld- és sziklamunka 1

Tételek

ÚJ TÉTEL | Szerkesztés | Me. részletezés | Másolás | Törlés | Csoportos adatmódosítás | Árazás

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
1	21-003-5.1.1.2	[21] Munkaárok földkiemelése közműv...	123	m3	2.09	0	ÖN adattár

ÖN ADATTÁR | SAJÁT ADATTÁR | KÖLTSÉGVETÉSEIM | KOMPLEX ADATTÁR

Munkanem és tételcsoport kiválasztás

Keres | Képes tallózó | Szűkítés: gyártóra | Összes gyártó

- 22 Szivárgó építés, alagsóvezetés
- 23 Síkalapozás
  - 23.000 Bontási munkák
    - 23.001 Téglaszerkezetek
    - 23.002 Kő- és kőbeton szerkezetek
    - 23.003 Beton- és vasbetonalapok
    - 23.004 Kiegészítő műveletek
    - 23.005 Javítási munkák
  - 24 Mélyalapozás
  - 31 Helyszíni beton és vasbeton munkák

Tétel- és altétel kiválasztás

Beolvasás tételszámmal | Töröltek is megjelenít | Munkaleírás | Ártörténet | Gyártó adatlapja

- 1 Beton- és vasbeton készítése, darus technológiával, .....minőségű betonból
  - 1.1 sávalap
  - 1.2 talpalap
  - 1.3 lemezalap
- 2 Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, .....minőségű betonból
- 3 Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevert .....minőségű betonból
- 11 Szerelőbeton készítése, .....minőségű betonból

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | IrfanView | 18:12

# TERC-ETALON KIÍRÁS

The screenshot displays the TERC-ETALON Online E... web application. The browser address bar shows [www.etalon.terc.hu/browser](http://www.etalon.terc.hu/browser). The user is logged in as [l.neszmelyi@gmail.com](mailto:l.neszmelyi@gmail.com). The main header indicates the project: SZERKESZTÉS: Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése // új kiírás.

The interface is divided into several sections:

- Tételek csoportosítása**: A sidebar on the left showing a tree view of work items. Item 23, 'Sikalapozás', is selected.
- Tételek**: A table listing items. Item 2 is selected, showing details for 'Beton- és vasbeton készítése, da...'.

Ssz.	Tételszám	Megnevezés	Mennyiség	Egység	Nor...	Gép...	Forrás
1	21-003-5.1.1.2	[21] Munkaárok földkiemelése közműv...	123	m3	2.09	0	ÖN adattár
2	23-003-1.1-0012010	[23] Beton- és vasbeton készítése, da...	11	m3	2.7	2256	ÖN adattár
- Munkanem és tételcsoport kiválasztás**: A search and filter section with 'gyártóra' selected.
- Tétel- és altétel kiválasztás**: A detailed view of item 1, 'Beton- és vasbeton készítése, darus technológiával, .....minőségű betonból'. It lists sub-items: 1.1 sávalap, 1.2 talpalap, 1.3 lemezalap, 2 Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával, .....minőségű betonból, and 3 Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevert .....minőségű betonból. A blue box highlights item 2.

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, taskbar icons for 'Prezentációk\_2...', 'Microsoft Power...', and 'TERC-ETALON ...', and the system tray with the time 18:13.

# TERC-ETALON KIÍRÁS

TERC-ETALON Online E x

www.etalon.terc.hu/browser

TERC-ETALON | SZÉCHENYI

i.neszmelyi@gmail.com

ONLINE ÉPTŐIPARI KÖLTSÉGVETÉS-KÉSZÍTŐ ÉS KIÍRÓ PROGRAMRENDSZER

Tenderkészítés | Összehasonlítás | Programbeállítások

Mappák

Költségvetések kezelése

Új költségvetés | Megnyitás | Másolás | Törlés | Átnevezés | Export | Konverzió | Küldés | Tender

Keresés névben | Keresendő szöveg

Költségvetés neve	Utolsó módosítás	Jelleg	Tételek száma	Végösszeg	Pénznem	Letöltés
Építőmérnök AT41 Építési projektek szervezése	2016-05-02 18:13	Új	2	kiírás		TERC export PDF fedlap Nyomtatás TERC export
BME-ÉKT próba	2016-04-04 14:56	Új	9	kiírás		

Szűrések

Kiírások szűrése

Szűrő törlése

Összes (lomtár nélkül)

Nem hitelesített

Hitelesített

Lomtár

Küldött-fogadott szűrése

Tenderköltségvetések szűrése

Oldal 1 a 1-ből

Költségvetések: 1 - 2 / 2

© 2016 TERC Kft. | Kapcsolat

Start | Prezentációk\_2... | Microsoft Power... | TERC-ETALON ... | 18:14