

**KEOP-5.1.0-2008-0037**

**KOMPLEX ENERGIARACIONALIZÁLÁS  
TATA ÁLTALÁNOS ISKOLÁIBAN  
ÉS ÓVODÁIBAN**



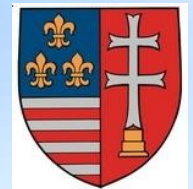
# Pályázati életút

- Önkormányzati döntés: 2008. május-június
- Pályázat benyújtása: 2008. július
- Támogatói levél: 2008. december
- Támogatási szerződés aláírása: 2009. május
- Közbeszerzési hirdetmény megjelenése: 2009. október
- Szerződéskötés: 2010. január 28.
  
- Munkaterület átadása: 2010. február
- Kivitelezés kezdete: 2010. február 15-19.
- Kivitelezés vége: 2010. július 31.
- Projektzáró rendezvény: 2010. december 1.



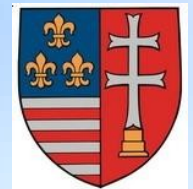
## Főbb mutatók

- Projekt kezdete: 2010. január 28.
- Projekt zárónapja: 2010. december 31.
  
- Elszámolható költség: 494 614 350,- Ft
- Támogatás: 238 475 933,- Ft
- Elszámolás vége: 2011. január vége



# Elvárt eredmények

- Energiaköltségek csökkenése: 55%
- Energiaköltség megtakarítás (/év): 29 039 501 Ft
- Megtérülési idő - teljes beruházás: 16,1 év  
önerő: 8,4 év
- Fejlesztés által közvetlenül érintettek: 3 000 fő  
2 660 fő gyermek + 292 fő pedagógus



# Eredmények

<b>Tényező</b>	<b>Egység</b>	<b>Megvalósuló alternatíva</b>
<b>Éves energia-megtakarítás</b>	GJ/év	7 105
<b>Beruházási költségre vetített éves energia-megtakarítás</b>	GJ/év/M Ft	14,37
<b>CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenése</b>	tonna/év	436
<b>Beruházási költségre vetített CO<sub>2</sub> kibocsátás csökkenés</b>	tonna/év/M Ft	0,9
<b>Energia jellegű költségekből adódó éves megtakarítás</b>	bruttó Ft/év	29 036 501
<b>Karbantartási költség éves csökkenése</b>	bruttó Ft/év	1 630 013
<b>Beruházási költség</b>	bruttó Ft	494 614 350
<b>Belső megtérülési ráta</b>	%	3,62
<b>Haszon-költség arány</b>	-	0,5



# Kőkúti Általános Iskola

- Külső hőszigetelés: 8 cm vastag EPS-DRYVIT hőszigetelő kéreg, födémshigetelés kavicsleterheléssel
- Nyílászáró csere: KPVC ablakok, polikarbonát felülvilágítók
- Fűtésrekonstrukció: Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, zónaosztás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk

**bruttó 164.156.629,- Ft**



Felújítás előtt



Felújítás után







# Új úti Piros Óvoda és Bölcsőde

- **Külső hőszigetelés:** 8 cm vastag EPS-DRYVIT hőszigetelő kéreg, födémshigetelés kavicsleterheléssel
- **Nyílászáró csere:** KPVC ablakok, polikarbonát felülvilágítók
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk

bruttó **72.163.593,- Ft**



Felújítás előtt



Felújítás után

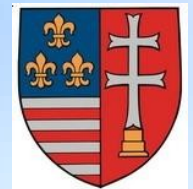




# Geszti Óvoda

- **Külső hőszigetelés:** 8 cm vastag EPS-DRYVIT hőszigetelő kéreg, födémshigetelés kavicsleterheléssel
- **Nyílászáró csere:** KPVC ablakok
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk, hálózatátépítés

bruttó **20.677.879,- Ft**



Felújítás előtt



Felújítás után



# Vaszary János Általános Iskola

- **Külső hőszigetelés:** THERMOSHIELD HISTORY, 20 cm vastag EPS - polisztirolhab tetőszigetelés
- **Nyílászáró csere, ill. felújítás:** díszes fa ablakok
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, zónaosztás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk, csőszigetelés



Felújítás előtt



Felújítás után







# Talentum Gimnázium és Általános Iskola

- **Külső hőszigetelés:** THERMOSHIELD HISTORY, 20 cm vastag EPS - polisztirolhab tetőszigetelés
- **Nyílászáró csere, ill. felújítás:** díszes fa ablakok
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk, új melegvíz-tároló



Felújítás előtt



Felújítás után





# Kőkúti Általános Iskola Fazekas utcai Tagintézménye - Menner Bernát Zeneiskola

- **Külső hőszigetelés:** THERMOSHIELD HISTORY, 20 cm vastag EPS - polisztirolhab tetőszigetelés
- **Nyílászáró csere, ill. felújítás:** díszes fa ablakok
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk, hálózat-átépítés



Felújítás előtt



Felújítás után

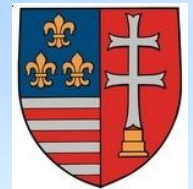




# Fürdő utcai Óvoda

- **Külső hőszigetelés:** THERMOSHIELD HISTORY, 20 cm vastag EPS - polisztirolhab tetőszigetelés
- **Nyílászáró csere, ill. felújítás:** díszes fa ablakok
- **Fűtésrekonstrukció:** Időjárásfüggő és időprogram szabályozás, termosztatikus szelepek, fordulatszám szabályozott szivattyúk

**178.433.921,- Ft + ÁFA**



Felújítás előtt



Felújítás után







# Köszönjük a figyelmüket!

Lakos Zsuzsa – projektmenedzser

Mürkl Levente – szakmai vezető

