

**Devecser Önkormányzata**  
**Ferenczi Gábor polgármester úr**

Kedves Polgármester úr! Tisztelt Képviselő Testület!

Devecser városát ezúton szeretném tájékoztatni egy olyan közvilágítás fejlesztési lehetőségről, melynek eredményeként településeink közvilágítási áramköltsége nullára csökkenthető, a fizetés futamideje alatt pedig forrást tud teremteni.

Ennek érdekében három, műszakilag elkülönülő, de hatásában egységes elemet kell végrehajtani. Ezek a következők:

- 1. A lámpatestek cseréje LED-ekre.**  
Ezzel elérhető, hogy a hálózatok villamos fogyasztása a harmadára csökkenjen.
- 2. A hálózat trafó-körzetenkénti szabályozása.**  
Este 10-től reggel 5-ig a közvilágítási hálózat fogyasztását 50 %-ra szabályozzuk. Így az éves fogyasztás a már LED-ekkel csökkentett érték 68 %-ára esik. Fontos, hogy a fényáram kisebb mértékben csökken, mint a fogyasztás. A szabályozó rendszerrel teljes kontroll lehetőséget is kap a település, kiküszöbölve a jelenlegi ki-és bekapcsolás merevségét. Szükségtelenné válik a hibajelentés, akkor kapcsol a rendszer be és ki, amikor a fényviszonyok indokolják.
- 3. A kétszeresen lecsökkentett fogyasztásnak megfelelő kapacitású napelem telepítés a település által üzemeltetett épületekre.**  
Ezzel elérjük, hogy a jelenlegi közvilágítási áramköltség település szinten eltűnik.

A mellékletekből látható a fejlesztés bruttó költsége: **65.056.206.-Ft**

Finanszírozott összeg (80 %): **52.044.965.-Ft**, önrész (20 %): **13.011.241.-Ft**

Összes törlesztés (120 hónap alatt): **65.056.206.-Ft**

Összes megtakarítás (120 hónap alatt): **93.385.060.-Ft**

Fenti fejlesztési költségek a kiviteli tervek elkészítése után, a törlesztések pedig a megadott lista „BUBOR” változása esetén néhány százalékkal változhatnak!

Remélem, hogy javaslatunk elnyeri tetszésüket. A kellően alapos döntés érdekében vegyék igénybe egyesületünk segítségét Képviselő Testületetek, Bizottságaik ülésén.

Fót, 2016. április 26.

Németh István  
műszaki vezető

**Mellékelve:**

Devecser közvilágítás fejlesztés adatai

## Közüvilágításfejlesztési projekt - LED + Napelem

Devecser				
Alapadatok	Mennyiség	Darabár (Ft)	Fejlesztés előtt	Fejlesztés után
Lámpák össz db száma:	575			
Aramdíj (Ft/kWh):	50,00			
Kf 18 / LED 13 W:		54 610	27	13,0
Kf 2x11 / LED 13 W:		54 610	36	13,0
Kf 24 / LED 13 W:		54 610	33	13,0
Kf 36 / LED 13 W:		54 610	45	13,0
Kf 36 / LED 20 W:	370	54 610	45	20,0
Na 35 / LED 20 W:		54 610	42	20,0
Na 70 / LED 30 W:	109	73 660	87	30,0
Na 100 / LED 40 W:	64	80 010	117	40,0
Na 150 / LED 70 W:	32	111 760	174	70,0
Na 250 / LED 120 W:		128 270	280	120,0
Össz. telj. igény (kW):			39,189	10,520
Össz. áramigény (ekWh/év):			156,364	41,973
Összes áramdíj (Ft/év):			7 818 206	0
Éves karb. díj (Ft/lámpa):			3 844	1 200
Összes karb. díj (Ft/év):			2 210 300	690 000
Összes közvil. díj (Ft/év):			10 028 506	690 000
<b>A projekt éves forrása (Ft)</b>				<b>9 338 506</b>
LED+szabályozás ber. (Ft):				36 931 600
Napelem beruházás (Ft):	38,16	450 000		17 170 856
Beruházás összesen (Ft):				54 102 456
Irányítási költség (Ft):				10 953 750
<b>Projekt összköltsége (Ft):</b>				<b>65 056 206</b>

Beruházott összeg 65 056 206 Faktordíj 0,75%  
 Finanszírozott összeg 52 044 965 Kamat marge 3,00%  
 Finanszírozási hányad 80% BUBOR 1,25%  
 Futamidő: 120 Kamat 4,25%

Ráta	Havi törlesztés	Havi törlesztés belső összetétele		Maradék tőke
		kamat+faktordíj	tőke	
1	542 135	188 392	353 743	51 691 222
2	542 135	187 139	354 996	51 336 226
3	542 135	185 882	356 253	50 979 972
4	542 135	184 620	357 515	50 622 458
5	542 135	183 354	358 781	50 263 676
6	542 135	182 083	360 052	49 903 624
7	542 135	180 808	361 327	49 542 297
8	542 135	179 528	362 607	49 179 691
9	542 135	178 244	363 891	48 815 800
10	542 135	176 955	365 180	48 450 620
11	542 135	175 662	366 473	48 084 147
12	542 135	174 364	367 771	47 716 376
13	542 135	173 062	369 074	47 347 302
14	542 135	171 754	370 381	46 976 922
15	542 135	170 443	371 692	46 605 229
16	542 135	169 126	373 009	46 232 220
17	542 135	167 805	374 330	45 857 890
18	542 135	166 479	375 656	45 482 235
19	542 135	165 149	376 986	45 105 249
20	542 135	163 814	378 321	44 726 927
21	542 135	162 474	379 661	44 347 266
22	542 135	161 129	381 006	43 966 260
23	542 135	159 780	382 355	43 583 905
24	542 135	158 426	383 709	43 200 196
25	542 135	157 067	385 068	42 815 128
26	542 135	155 703	386 432	42 428 695
27	542 135	154 334	387 801	42 040 895
28	542 135	152 961	389 174	41 651 720
29	542 135	151 583	390 553	41 261 168
30	542 135	150 199	391 936	40 869 232
31	542 135	148 811	393 324	40 475 908
32	542 135	147 418	394 717	40 081 191
33	542 135	146 020	396 115	39 685 077
34	542 135	144 617	397 518	39 287 559
35	542 135	143 209	398 926	38 888 633
36	542 135	141 797	400 338	38 488 295
37	542 135	140 379	401 756	38 086 539
38	542 135	138 956	403 179	37 683 359
39	542 135	137 528	404 607	37 278 752
40	542 135	136 095	406 040	36 872 712
41	542 135	134 657	407 478	36 465 234

42	542 135	133 214	408 921	36 056 313
43	542 135	131 765	410 370	35 645 943
44	542 135	130 312	411 823	35 234 120
45	542 135	128 854	413 282	34 820 838
46	542 135	127 390	414 745	34 406 093
47	542 135	125 921	416 214	33 989 879
48	542 135	124 447	417 688	33 572 191
49	542 135	122 968	419 168	33 153 023
50	542 135	121 483	420 652	32 732 371
51	542 135	119 993	422 142	32 310 229
52	542 135	118 498	423 637	31 886 592
53	542 135	116 998	425 137	31 461 455
54	542 135	115 492	426 643	31 034 812
55	542 135	113 981	428 154	30 606 658
56	542 135	112 465	429 670	30 176 987
57	542 135	110 943	431 192	29 745 795
58	542 135	109 416	432 719	29 313 076
59	542 135	107 883	434 252	28 878 824
60	542 135	106 345	435 790	28 443 034
61	542 135	104 802	437 333	28 005 701
62	542 135	103 253	438 882	27 566 819
63	542 135	101 698	440 437	27 126 382
64	542 135	100 139	441 996	26 684 386
65	542 135	98 573	443 562	26 240 824
66	542 135	97 002	445 133	25 795 691
67	542 135	95 426	446 709	25 348 982
68	542 135	93 844	448 291	24 900 690
69	542 135	92 256	449 879	24 450 811
70	542 135	90 663	451 472	23 999 339
71	542 135	89 064	453 071	23 546 267
72	542 135	87 459	454 676	23 091 591
73	542 135	85 849	456 286	22 635 305
74	542 135	84 233	457 902	22 177 403
75	542 135	82 611	459 524	21 717 879
76	542 135	80 984	461 152	21 256 727
77	542 135	79 350	462 785	20 793 942
78	542 135	77 711	464 424	20 329 519
79	542 135	76 066	466 069	19 863 450
80	542 135	74 416	467 719	19 395 731
81	542 135	72 759	469 376	18 926 355
82	542 135	71 097	471 038	18 455 317
83	542 135	69 429	472 706	17 982 610
84	542 135	67 754	474 381	17 508 230
85	542 135	66 074	476 061	17 032 169
86	542 135	64 388	477 747	16 554 422
87	542 135	62 696	479 439	16 074 983
88	542 135	60 998	481 137	15 593 846
89	542 135	59 294	482 841	15 111 006

90	542 135	57 584	484 551	14 626 455
91	542 135	55 868	486 267	14 140 188
92	542 135	54 146	487 989	13 652 198
93	542 135	52 418	489 718	13 162 481
94	542 135	50 683	491 452	12 671 029
95	542 135	48 943	493 192	12 177 837
96	542 135	47 196	494 939	11 682 897
97	542 135	45 443	496 692	11 186 205
98	542 135	43 684	498 451	10 687 754
99	542 135	41 918	500 217	10 187 537
100	542 135	40 147	501 988	9 685 549
101	542 135	38 369	503 766	9 181 783
102	542 135	36 585	505 550	8 676 233
103	542 135	34 794	507 341	8 168 892
104	542 135	32 998	509 138	7 659 755
105	542 135	31 194	510 941	7 148 814
106	542 135	29 385	512 750	6 636 064
107	542 135	27 569	514 566	6 121 497
108	542 135	25 746	516 389	5 605 109
109	542 135	23 917	518 218	5 086 891
110	542 135	22 082	520 053	4 566 838
111	542 135	20 240	521 895	4 044 943
112	542 135	18 392	523 743	3 521 200
113	542 135	16 537	525 598	2 995 602
114	542 135	14 675	527 460	2 468 142
115	542 135	12 807	529 328	1 938 815
116	542 135	10 933	531 202	1 407 612
117	542 135	9 051	533 084	874 529
118	542 135	7 163	534 972	339 557
119	542 135	5 269	536 866	-197 310
120	542 135	3 367	538 768	-736 078
	65 056 206	12 275 164	52 781 042	

Faktordíj 0,75%

Beruházott összeg                    100 000 000                    Kamat marge 3,00%

Finanszírozott összeg                95 000 000                    BUBOR 1,25%

Finanszírozási hányad                95%

Futamidő:                                120                    Kamat 4,25%

Ráta	Önkorm. havi törlesztése	Havi törlesztés belső összetétele		Maradék tőke	Havi törlesztés kivitelezőnek
		kamat+faktordíj	tőke		
1	1 134 063	342 396	791 667	94 208 333	41 667
2	1 131 259	339 592	791 667	93 416 667	41 667
3	1 128 455	336 788	791 667	92 625 000	41 667
4	1 125 651	333 984	791 667	91 833 333	41 667
5	1 122 847	331 181	791 667	91 041 667	41 667
6	1 120 043	328 377	791 667	90 250 000	41 667
7	1 117 240	325 573	791 667	89 458 333	41 667
8	1 114 436	322 769	791 667	88 666 667	41 667
9	1 111 632	319 965	791 667	87 875 000	41 667
10	1 108 828	317 161	791 667	87 083 333	41 667
11	1 106 024	314 358	791 667	86 291 667	41 667
12	1 103 220	311 554	791 667	85 500 000	41 667
13	1 100 417	308 750	791 667	84 708 333	41 667
14	1 097 613	305 946	791 667	83 916 667	41 667
15	1 094 809	303 142	791 667	83 125 000	41 667
16	1 092 005	300 339	791 667	82 333 333	41 667
17	1 089 201	297 535	791 667	81 541 667	41 667
18	1 086 398	294 731	791 667	80 750 000	41 667
19	1 083 594	291 927	791 667	79 958 333	41 667
20	1 080 790	289 123	791 667	79 166 667	41 667
21	1 077 986	286 319	791 667	78 375 000	41 667
22	1 075 182	283 516	791 667	77 583 333	41 667
23	1 072 378	280 712	791 667	76 791 667	41 667
24	1 069 575	277 908	791 667	76 000 000	41 667
25	1 066 771	275 104	791 667	75 208 333	41 667
26	1 063 967	272 300	791 667	74 416 667	41 667
27	1 061 163	269 497	791 667	73 625 000	41 667
28	1 058 359	266 693	791 667	72 833 333	41 667
29	1 055 556	263 889	791 667	72 041 667	41 667
30	1 052 752	261 085	791 667	71 250 000	41 667
31	1 049 948	258 281	791 667	70 458 333	41 667
32	1 047 144	255 477	791 667	69 666 667	41 667
33	1 044 340	252 674	791 667	68 875 000	41 667
34	1 041 536	249 870	791 667	68 083 333	41 667
35	1 038 733	247 066	791 667	67 291 667	41 667
36	1 035 929	244 262	791 667	66 500 000	41 667
37	1 033 125	241 458	791 667	65 708 333	41 667
38	1 030 321	238 655	791 667	64 916 667	41 667
39	1 027 517	235 851	791 667	64 125 000	41 667
40	1 024 714	233 047	791 667	63 333 333	41 667
41	1 021 910	230 243	791 667	62 541 667	41 667

42	1 019 106	227 439	791 667	61 750 000	41 667
43	1 016 302	224 635	791 667	60 958 333	41 667
44	1 013 498	221 832	791 667	60 166 667	41 667
45	1 010 694	219 028	791 667	59 375 000	41 667
46	1 007 891	216 224	791 667	58 583 333	41 667
47	1 005 087	213 420	791 667	57 791 667	41 667
48	1 002 283	210 616	791 667	57 000 000	41 667
49	999 479	207 813	791 667	56 208 333	41 667
50	996 675	205 009	791 667	55 416 667	41 667
51	993 872	202 205	791 667	54 625 000	41 667
52	991 068	199 401	791 667	53 833 333	41 667
53	988 264	196 597	791 667	53 041 667	41 667
54	985 460	193 793	791 667	52 250 000	41 667
55	982 656	190 990	791 667	51 458 333	41 667
56	979 852	188 186	791 667	50 666 667	41 667
57	977 049	185 382	791 667	49 875 000	41 667
58	974 245	182 578	791 667	49 083 333	41 667
59	971 441	179 774	791 667	48 291 667	41 667
60	968 637	176 970	791 667	47 500 000	41 667
61	965 833	174 167	791 667	46 708 333	41 667
62	963 030	171 363	791 667	45 916 667	41 667
63	960 226	168 559	791 667	45 125 000	41 667
64	957 422	165 755	791 667	44 333 333	41 667
65	954 618	162 951	791 667	43 541 667	41 667
66	951 814	160 148	791 667	42 750 000	41 667
67	949 010	157 344	791 667	41 958 333	41 667
68	946 207	154 540	791 667	41 166 667	41 667
69	943 403	151 736	791 667	40 375 000	41 667
70	940 599	148 932	791 667	39 583 333	41 667
71	937 795	146 128	791 667	38 791 667	41 667
72	934 991	143 325	791 667	38 000 000	41 667
73	932 188	140 521	791 667	37 208 333	41 667
74	929 384	137 717	791 667	36 416 667	41 667
75	926 580	134 913	791 667	35 625 000	41 667
76	923 776	132 109	791 667	34 833 333	41 667
77	920 972	129 306	791 667	34 041 667	41 667
78	918 168	126 502	791 667	33 250 000	41 667
79	915 365	123 698	791 667	32 458 333	41 667
80	912 561	120 894	791 667	31 666 667	41 667
81	909 757	118 090	791 667	30 875 000	41 667
82	906 953	115 286	791 667	30 083 333	41 667
83	904 149	112 483	791 667	29 291 667	41 667
84	901 345	109 679	791 667	28 500 000	41 667
85	898 542	106 875	791 667	27 708 333	41 667
86	895 738	104 071	791 667	26 916 667	41 667
87	892 934	101 267	791 667	26 125 000	41 667
88	890 130	98 464	791 667	25 333 333	41 667
89	887 326	95 660	791 667	24 541 667	41 667

90	884 523	92 856	791 667	23 750 000	41 667
91	881 719	90 052	791 667	22 958 333	41 667
92	878 915	87 248	791 667	22 166 667	41 667
93	876 111	84 444	791 667	21 375 000	41 667
94	873 307	81 641	791 667	20 583 333	41 667
95	870 503	78 837	791 667	19 791 667	41 667
96	867 700	76 033	791 667	19 000 000	41 667
97	864 896	73 229	791 667	18 208 333	41 667
98	862 092	70 425	791 667	17 416 667	41 667
99	859 288	67 622	791 667	16 625 000	41 667
100	856 484	64 818	791 667	15 833 333	41 667
101	853 681	62 014	791 667	15 041 667	41 667
102	850 877	59 210	791 667	14 250 000	41 667
103	848 073	56 406	791 667	13 458 333	41 667
104	845 269	53 602	791 667	12 666 667	41 667
105	842 465	50 799	791 667	11 875 000	41 667
106	839 661	47 995	791 667	11 083 333	41 667
107	836 858	45 191	791 667	10 291 667	41 667
108	834 054	42 387	791 667	9 500 000	41 667
109	831 250	39 583	791 667	8 708 333	41 667
110	828 446	36 780	791 667	7 916 667	41 667
111	825 642	33 976	791 667	7 125 000	41 667
112	822 839	31 172	791 667	6 333 333	41 667
113	820 035	28 368	791 667	5 541 667	41 667
114	817 231	25 564	791 667	4 750 000	41 667
115	814 427	22 760	791 667	3 958 333	41 667
116	811 623	19 957	791 667	3 166 667	41 667
117	808 819	17 153	791 667	2 375 000	41 667
118	806 016	14 349	791 667	1 583 333	41 667
119	803 212	11 545	791 667	791 667	41 667
120	800 408	8 741	791 667	0	41 667
	116 068 229	21 068 229	95 000 000		5 000 000