

1 Teljesítményszámítások

1.1 Teljesítmény számítás tervezett BANAI ÚT tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma:	98
teljesítmény igény:	25 * 3x25 A (családi ház) 65 * 1x32 A (társasházi lakás) 3x36 A + 3x78 A + 3x117 A = 3x231 A (hőszivattyú) 3* 1x32 A (közösségi) 3x80 A (intézmény) 3x30 A (hőszivattyú)
<i>meglévő teljesítmény:</i>	<i>3x83 A (zárkertes övezett össz. igénye)</i>

Méretezésnél figyelembe vett:

25 * 3x25 A (családi ház)
65* 1x32 A (társasházi lakás)
3x231 A (hőszivattyú)
3* 1x32 A (közösségi)
3x80 A (intézmény)
3x30 A (hőszivattyú)

Egyidejűségi tényező: 0,36 (családi ház)
0,3 (társasházi lakás)
0,66 (közösségi)

Egyidejű terhelés: $I = 0,36 * (25 * 3x25) + 0,3 * (65 * 1x32) + 3x231 + 0,66 * (3 * 1x32) + 3x80 + 3x30 + 3x83 A = 2634,36 A$, azaz **3x878,12 A**

P = 608,38 kVA

1.2 Teljesítmény számítás tervezett TATAI ÚT I. tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma:	180
teljesítmény igény:	172* 1x32 A (társasházi lakás) 3x302 A + 3x309 A = 3x611 A (hőszivattyú) 2 * 1x32 A (közösségi) 2 * 3x16 A (mélygarázs)

Méretezésnél figyelembe vett:

172* 1x32 A (társasházi lakás)
3x611 A (hőszivattyú)
2 * 1x32 A (közösségi)
2 * 3x16 A (mélygarázs)

Egyidejűségi tényező: 0,22 (társasházi lakás)
0,76 (közösségi)
0,76 (mélygarázs)

Egyidejű terhelés: $I = 0,22 * (172 * 1x32) + 3x611 + 0,76 * (2 * 1x32) + 0,76 * (2 * 3x16) A = 3165,48 A$, azaz **3x1055,16 A**

P = 731,04 kVA

1.3 Teljesítmény számítás tervezett TATAI ÚT II. tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma:	161
teljesítmény igény:	155* 1x32 A (társasházi lakás) 3x267 A + 3x284 A = 3x551 A (hőszivattyú) 2 * 1x32 A (közösségi) 2 * 3x16 A (mélygarázs)
Méretezésnél figyelembe vett:	155* 1x32 A (társasházi lakás) 3x551 A (hőszivattyú) 2 * 1x32 A (közösségi) 2 * 3x16 A (mélygarázs)
Egyidejűségi tényező:	0,22 (társasházi lakás) 0,76 (közösségi) 0,76 (mélygarázs)
Egyidejű terhelés:	$I = 0,22 * (155 * 1x32) + 3x551 + 0,76 * (2 * 1x32) + 0,76 * (2 * 3x16) A = 2865,8 A$, azaz 3x955,27 A
P = 661,83 kVA	

1.4 Teljesítmény számítás tervezett TATAI ÚT III. tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma:	175
teljesítmény igény:	175* 1x32 A (társasházi lakás) 3x302 A + 3x160 A + 3x160 A = 3x462 A (hőszivattyú) 2 * 1x32 A (közösségi) 2 * 3x16 A (mélygarázs)
Méretezésnél figyelembe vett:	175* 1x32 A (társasházi lakás) 3x462 A (hőszivattyú) 3 * 1x32 A (közösségi) 2 * 3x16 A (mélygarázs)
Egyidejűségi tényező:	0,22 (társasházi lakás) 0,76 (közösségi) 0,76 (mélygarázs)
Egyidejű terhelés:	$I = 0,22 * (175 * 1x32) + 3x462 + 0,76 * (2 * 1x32) + 0,76 * (2 * 3x16) A = 2739,6 A$, azaz 3x913,2 A
P = 632,68 kVA	

1.5 Teljesítmény számítás tervezett TATAI ÚT IV. tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma: 189

teljesítmény igény:

180* 1x32 A (társasházi lakás)
 3x160 A + 3x160 A + 3x142 A + 3x178 A
 = 3x640 A (hőszivattyú)
 4 * 1x32 A (közösségi)
 3x16 A (mélygarázs)

Méretezésnél figyelembe vett:

180* 1x32 A (társasházi lakás)
 3x640A (hőszivattyú)
 4 * 1x32 A (közösségi)
 3x16 A (mélygarázs)

Egyidejűségi tényező: 0,22 (társasházi lakás)
 0,6 (közösségi)

Egyidejű terhelés: $I = 0,22 * (180 * 1x32) + 3x640 + 0,6 * (4 * 1x32) + 3x16 A$
 $= 3312 A$, azaz **3x1104 A**

P = 764,87 kVA

1.6 Teljesítmény számítás tervezett TATAI ÚT V. tr. állomásra

Fogyasztási helyek száma: 165

teljesítmény igény:

165* 1x32 A (társasházi lakás)
 3x284 A + 3x302 A = 3x586 A (hőszivattyú)
 2 * 1x32 A (közösségi)
 2 * 3x16 A (mélygarázs)

Méretezésnél figyelembe vett:

165* 1x32 A (társasházi lakás)
 3x586 A (hőszivattyú)
 2 * 1x32 A (közösségi)
 2 * 3x16 A (mélygarázs)

Egyidejűségi tényező: 0,22 (társasházi lakás)
 0,76 (közösségi)
 0,76 (mélygarázs)

Egyidejű terhelés: $I = 0,22 * (165 * 1x32) + 3x586 + 0,76 * (2 * 1x32) +$
 $0,76 * (2 * 3x16) A = 3041,2 A$, azaz **3x1013,73 A**

P = 702,34 kVA

A számítási eredmények értékelése:

A számítási eredményekből kiderül, hogy a családi házas telkek és a társasházi lakások energiaellátására megfelelő hat 1600 kVA-es BHTR állomás egy – egy 1000 kVA-es géppel.

A teljesítményigények adatait a beruházó tájékoztatása alapján vettük figyelembe.