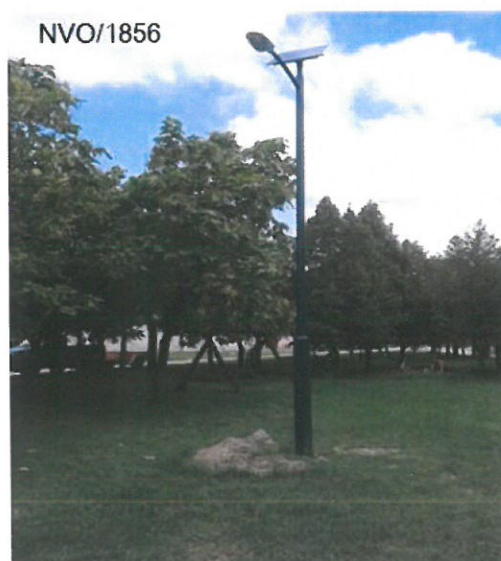


Buszmegálló világítására javasolt oszloptípusok : zöld színben !







( Kelt : 2020.01.16 – Példány/ 2oldal )  
NKT2020/0010 számú ajánlat - első oldal.

<p>árajánlat - napelemes világítás - MSZ EN 13201 - ( buszmegálló ) 1db</p>
---

NKT2020/0010	megnevezés	mennyiségi egység	egységár/db (Ft)		össz. ár (Ft)	
			munkadíj	anyagköltség	munkadíj	anyagköltség
	tétel	1db	KEDVEZMÉNY		KEDVEZMÉNY	
	Oszlop elhelyezési tervezés + helyszíni kijelölés					
	alaptest vasalat + napelemes kandeláber+ napelemtartó					
	szervelvény (5000mm körkeresztmetszetű, festett oszlop					
	1lámpakaros - 900mm/7°)(napelemtartó 38-42°360° állítható)					
	kandeláber - alaptesthely kiásás + alaptestbetonozás					
	(C16) 0,2m³/db					
	napelem ( polycristal 45-55Wp)	1db	0	377 000	0	377 000
	MPPT töltésszabályzó és intelligens vezérlésteletronika					
	( szoftvert tartalmaz )					
	SOLAR akkumulátor (14Ah)					
	1x18W LED –es világítóttest (lámpaburával)					
	Kandeláberszerelvényszerelés, beüzemelés,	1db	21 000	0	21 000	0
	üzembe helyezés					
	szállítási – felvonulási díj	1x	58 000		58 000	
	Mindösszesen nettó	1db				456 000
	ÁFA (27%)	1db				123 120
	Mindösszesen bruttó (27% ÁFA)	1db				579 120

Ajánlat érvényessége visszavonásig, legkésőbb 2020.03.31-ig ; garancia (2év) , alkatrészellátás (6év) (szerződés alapján - 12db-tól projektkezdvezmény biztosítható)

Igény esetén pluszköltségek :

NKT2020/0010	megnevezés	mennyiség/egység	egységár/db (Ft)		össz. ár (Ft)	
			mérnöki munkadíj	mérnöki munkadíj	mérnöki munkadíj	mérnöki munkadíj
	tétel	1db				
	Fénytechnikai tervkészítés	1db	14 000		14 000	
	Oszlopkiosztás és elrendezési vázlattervkészítés	1db	11 000		11 000	

NKT2020/0010 számú ajánlat - második oldal.

Térvilágítási fényforrás / LED-ek száma 12 db	LED típus : Osram Oscon (1,5W/Led)
Lencse optikai karakterisztikája: aszimmetrikus lepcsézárny	(Vízszintes világítási fényerő) → 60° ↔ 140°
Fényforrás névleges teljesítmény 18W	LED fényforrás élettartam min. 30.000 óra
Működési tápfeszültség 12V/DC	LED kibocsátott üzemi fényáram ( ≤ 2300 lm )
Működési frekvencia 47-63 Hz	Optikai hatások: ≤ 92% Ra : (Színvisszaadási index) ≤ 76
Üzemi fénypontmagasság 4800mm	Fénytest működés körülmények kritérium - 25° + 45°C
Színhőmérséklet-fény szín (Kelvin) ≤ 4000K	Fényforrás Működési hőmérséklet + 68°C
Fényforrás - lámpabúra anyag AL + Polycarbonate	Környezeti védettség IP65
(EN60598-1) szerinti IP3 osztály	
Teljesíthető világítási szabványok – S3-S7, (MSZEN 13201)	Napelem Polikristály (45-55Wp) / Akkumulátor (14Ah)
Oszlop magasság 5000mm - talpcsavas kivitel,	Lámpa - tartókar 7°, 0.60 ø, 900 mm
Oszlop (lv 3)	Napelem - tartó szerkezettel rögzített 360°/38-42°
Megfelelési Szabvány normatívák /	
III. Érintésvédelmi osztály törpefeszültségi irányelvek	
PREN 50278 elektromágneses összeférhetőség	
MSZ EN 60529, IP54 időjárás állóság	
MSZ EN 12352:2002, S3 biztonsági rögzítés és záras kritérium	
1996. évi LV. törvény a termőföldről	
1996. évi LIII. törvény a természetvédelemről / 102/1996. (VII.12) Kormányrendelet	

## Az Árajánlat tartalmazza:

- Napelemes kandeláber alépitménykiepítési munkálatait - anyag / munka díj az érvényben lévő Országos Építési Normagyűjtemény szerint :

Alépitményi munkagödör készítése ( földásás esefleges" sziklamunka" - földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m2 szelvényig, III. talajosztály)

Alépitményi munkák ( Betonalapozás - alapkészítése helyszínen kevert betonból C20/25 - X0v(H) - 16 - F3 - CEM 32,5, m = 6,6 finomsági modulussal)

THUNDER TRADE

zöldenergia

[www.thundertradebt.hu](http://www.thundertradebt.hu)

Mobil: 30/328-0759;

[thundertrade.bt@gmail.com](mailto:thundertrade.bt@gmail.com)