



**Jászárokszállás Város Önkormányzatának
Polgármesteri Hivatala**

Jászárokszállás Város Polgármesterétől

5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.

Tel.:57/531-050 Fax:57/531-053 e-mail: hivatal@jaszarokszallas.hu

Ügyfélfogadás: hétfő, kedd, csütörtök: 8⁰⁰ - 12⁰⁰; szerda: 8⁰⁰ - 12⁰⁰, 13⁰⁰ - 16⁰⁰; péntek: nincs ügyfélfogadás

ELŐTERJESZTÉS

A „Petőfi Művelődési Ház energetikai korszerűsítési munkálatain belül napelemrendszer telepítése” tárgyú közbeszerzési eljárás indításához

Jászárokszállás Város Önkormányzata tervbe vette a tulajdonában álló, Jászárokszállás, Árpád tér 1. (1 hrsz.) alatt található **Petőfi Művelődési Ház komplett energetikai felújítását**, amely részben meg is valósult a 2019. évben a nyílászárók cseréjével, a homlokzat és a földem hőszigetelésével.

2019. szeptemberében Magyarország Kormánya által a Terület- és Településfejlesztési Operatív Program (TOP) keretében meghirdetett felhívásra pályázatot nyújtottunk be a Petőfi Művelődési Ház komplett energetikai felújítására, amelynek része volt a **napelem rendszer** telepítése is. Pályázatunk pozitív elbírálásban részesült. A támogatási szerződés aláírása folyamatban van.

A projekt rövid leírása:

10 kW-os teljesítményű napelem rendszer telepítése (37 db napelem elhelyezése az épület DK-i tájolású tetőfelületein).

A beruházás becsült értéke a tervezői költségvetés alapján: bruttó 5.066.666,-Ft.

Pénzügyi fedezet:

A tárgyú beruházás költségeit az Önkormányzat 2020. évi költségvetése tartalmazza.

A tervezői költségbecslés alapján, valamint figyelembe véve a megvalósult beruházás bekerülési költségét (56.216.658,-Ft), a kivitelezési munkák összege meghaladja a közbeszerzés köteles értékhatárt (nettó 50 millió Ft), ezért a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (továbbiakban *Kbt.*) ide vonatkozó előírásait szem előtt tartva, miszerint az egy beruházáson belül a különböző munkanemeket egyazon beruházás kapcsán egybe kell számítani, nyílt közbeszerzési eljárás lebonyolítását javaslom. Az eljárás megindítására a *Kbt.* rendelkezéseit figyelembe véve, az azok szerinti feltételek teljesülése esetén kerülhet sor.

Javasolt eljárásfajta: Kbt. 115.§-a szerinti nyílt közbeszerzési eljárás.

Ajánlatkérőként a Petőfi Művelődési Ház kerül megjelölésre.

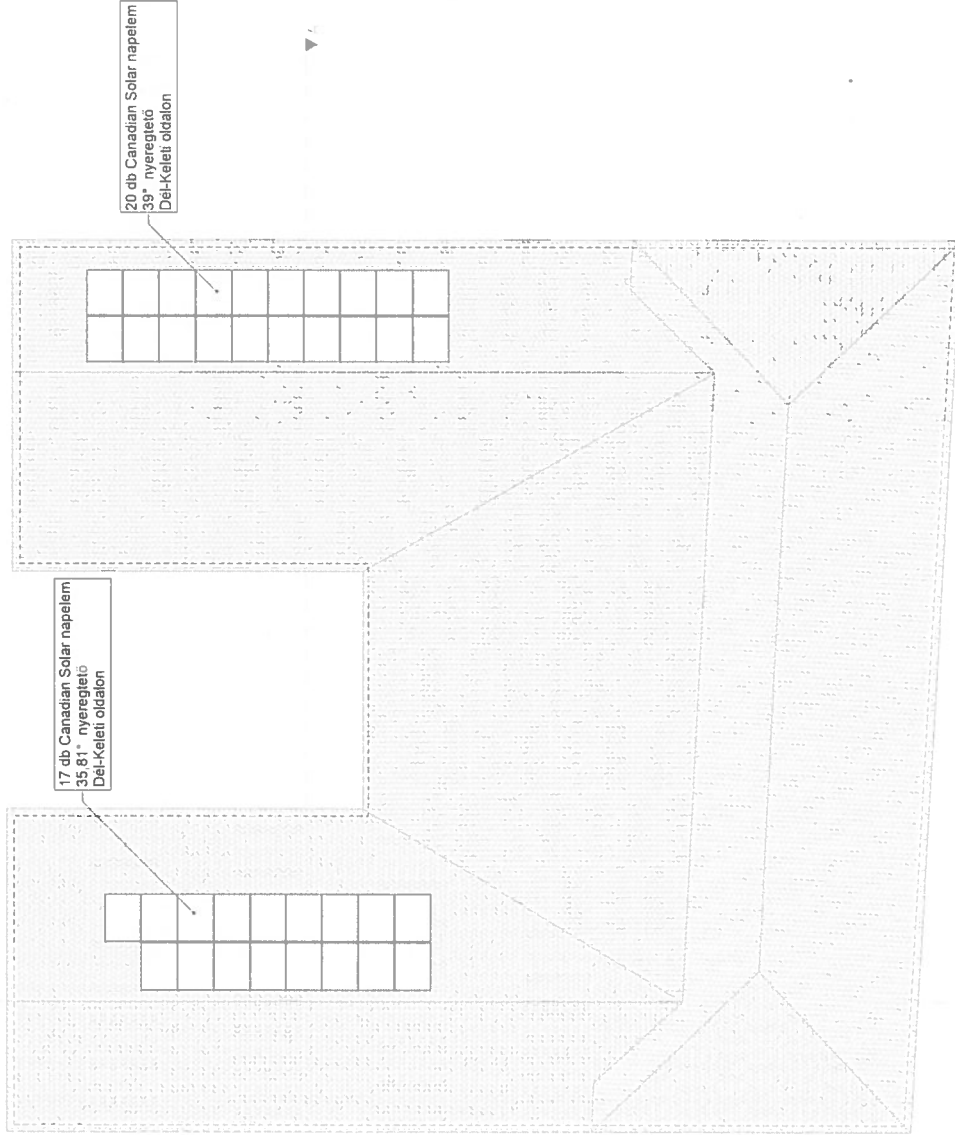
A közbeszerzést lebonyolító meghívásos eljárás keretén belül került kiválasztásra: Márkus Pál egyéni vállalkozó (3100 Salgótarján, Május 1. út 73.).

Jelen döntést a projekt mielőbbi megvalósítása érdekében, a közbeszerzési eljárás mihamarabbi megindítása, lefolytatása érdekében szükséges meghozni.

Jászárokszállás, 2020. június 17.



TETŐ FELÜLNÉZETI ALAPRAJZ M=1:100



37 db Canadian Solar CS6K napelem
 Inverter típusa: Fronius SYMO 10.0-3-M
 Tető hajlásszöge: 35,81° és 39°
 Tájolás: Dél-Kelet
 Teljesítmény: 10 kW

A terv a Széchenyi 2020 1399/2015. (VI.16/1) Tervezési pályázati szerződés keretében készült. A terv a szerződésben megadott feltételeknek megfelelően készült. A terv jogerősen elfogadott. A terv a szerződésben megadott feltételeknek megfelelően készült. A terv jogerősen elfogadott. A terv a szerződésben megadott feltételeknek megfelelően készült. A terv jogerősen elfogadott.

General Service 4201 Hódmezővásárhely E-mail: info@general-service.hu Telefon: +36 (70) 528 2007 Fax: +36 (70) 528 2077 www.general-service.hu	Tervező Dr. Kovács 4201 Hódmezővásárhely E-mail: tervez@general-service.hu Telefon: +36 (70) 528 2007 Fax: +36 (70) 528 2077
--	--

Helyrajzi rajz
 Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Építési és Helyrajzi Hivatal
 5111 Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Építési és Helyrajzi Hivatal
 5111 Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Építési és Helyrajzi Hivatal

Tervező: **E-7**
 Tervező: **E-7**
 Tervező: **E-7**

NAPELEMES DOKUMENTÁCIÓ

a

**5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS ÁRPÁD TÉR 1., 1 HRSZ. ALATTI ÖNKORMÁNYZATI
TULAJDONÚ PETŐFI MŰVELŐDÉSI HÁZ INTÉZMÉNY ÉPÜLET ENERGETIKAI
KORSZERŰSÍTÉSÉNEK KIVITELEZÉSI MUNKÁIHOZ**

ÉPÍTETŐ:

JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS, ÁRPÁD TÉR 1.

TULAJDONOS:

JÁSZÁROKSZÁLLÁS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

5123 JÁSZÁROKSZÁLLÁS, ÁRPÁD TÉR 1.

TERVEZŐ:

DECONIMKFT

*DECONIM*Mérnöki

Korlátolt Felelőségű Társaság

Iroda :4400 Nyíregyháza Dózsa György u.41.

Tel :42 / 404- 796 :Fax: 42 / 404 042

Mobil :70 / 7027 - 577

lencsespeter@gmail.com

2020.június

TARTALOMJEGYZÉK

- Borítólap
- Tartalomjegyzék
- Általános megjegyzések
- Építészeti műszaki leírás
- Műszaki tervek :

E-7 Napelemtelepítés - Alaprajz m = 1:100

E-8 Napelemtelepítés - Homlokzat m = 1:100

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

A beépítésre kerülő építőanyagok és szerkezetek a 305/2011 EU (CPR) rendelet rendeletben („Az építési termékekkel szembeni részletes szabály”) és a 275/2013. (VII.16.) Kormányrendelet („Az építési termék építménybe történő betervezésének részletes szabályai”) valamint az alkalmazás technikai kézi könyvben foglaltakat be kell tartani.

A terveken és rétegrendekben alkalmazott termékek és építőanyagok megnevezése tájékoztató jellegű.

Alkalmazásuk a velük egyenértékű minőségű és minősítésű termékekkel és építőanyagokkal kiváltható!

Az építés során csak a hivatkozott rendelet szerinti tanúsító által bevizsgált, I.osztályú építőanyagot lehet beépíteni. A tervekben szereplő műszaki megoldásoktól csak a Tervező és a Beruházó hozzájárulásával lehet eltérni és a Kivitelező viseli a felelősséget.

Az alkalmazástechnikai előírásokat, kivitelezési és bedolgozási utasításokat a kivitelezés során pontosan be kell tartani!

Kivitelező köteles a méreteket a helyszínen az adott kiviteli szakasz mérettűrési határértékének megfelelő léptékben leellenőrizni, a terveken szereplő méreteket e méréshez igazítani (a méreteltérések kiküszöbölésének módja, egységdimenziója és helye tervezővel egyeztetendő).

A Kivitelezőnek ellenőriznie kell az átadott terveket. Az ajánlata leadásával igazolja, hogy az ajánlatot a technika színvonalának megfelelően, valamint saját felelősségére teljesen és megfelelően dolgozta ki, és a rendelkezésre álló tervezési irányadatokat, amennyiben ha kifogásolja, azt írásban, az ajánlat leadása előtt kell megtennie a Megrendelő felé.

A Kivitelező az érvényes magyar előírásoktól függetlenül minden olyan mérési jegyzőkönyvet, felülvizsgálatot és tanúsítványt át kell adjon, amelyeket a Beruházó kér.

A tervdokumentáció az építési sorrendről nem nyilatkozik. Ezt az egyes munkafolyamatok készítőinek, a generálkivitelezőnek, a Beruházóknak, az építésztervezőnek és a statikustervezőnek kell eldöntenie.

A leírás csak a tervrészletekkel, konszignációkkal és a szakági tervekkel együtt értelmezhető és alkalmazható.

A nyílászárók és a falfelületek színét a Beruházóval és a Tervezővel a kivitelezés megkezdése előtt színminta illetve felfestett minta alapján jóvá kell hagyatni!!!

Amennyiben az építész terv és a szakági tervek között ellentmondás van, az építész tervezőt értesíteni kell!

Amennyiben a költségkiírás, a leírás és a tervek között ellentmondás van, úgy az építész tervező állásfoglalását ki kell kérni, és addig építőanyag nem rendelhető!!!

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Alapadatok:

Építető :	Jászárokszállás Város Önkormányzata 5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.
Generál Tervező:	DECONIM KFT 4400 Nyíregyháza, Dózsa György utca 41
Tervező :	DECONIM KFT 4400 Nyíregyháza, Dózsa György u. 41.
Építész tervező:	Nagy Zoltán, É2 15-0208 4400 Nyíregyháza - Sóstófürdő, Szivárvány u.40.

A kivitelezési dokumentáció megfelel az alább felsorolt jogszabályoknak:

- Az építőipari kivitelezési tevékenységekről szóló 191/2009.(IX.15.) Korm. rendelet, továbbá annak (a MÉK erre vonatkozó szabályzatának hiánya miatt) korábbi 1. sz. melléklete alapján
- a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény
- 28/2011 (IX.6.) BM rendelettel hatályba léptetett OTSZ 5. rész
- OTÉK (253/1997. XII. 20. Korm. rendelet)
- 7/2006. (V.24.) TNM rendeletnek megfelel

A tárgyra vonatkozó felsorolt szabványnak, szabályzatnak és műszaki előírásnak, valamint az általános érvényű és ágazati tűzrendészeti előírásoknak megfelel.

Kielégíti a munkavédelmi, biztonságtechnikai és közegészségügyi, valamint környezetvédelmi követelményeket.

Nem vált szükségessé, nem történt a vonatkozó nemzeti és EU szabványoktól eltérő műszaki megoldás alkalmazása.

A dokumentációban rögzített műszaki megoldások megfelelnek az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 18.§ bekezdésében foglaltaknak, valamint az 1997. CII. Törvényben a Munkavédelem módosításáról szóló követelményeknek, továbbá megfelelnek a 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendeletnek.

A betervezett építési termékek megfelelőségi igazolással rendelkeznek.
Az átalakítási munka során új kémény építése nem történik, ezért a kéményseprő-ipari
közszolgáltatóval egyeztetés nem történt.

A tervező a kivitelezési tervek készítése során a meghatározott elvárt műszaki
teljesítményeket – az építetű egyetértése mellett – legalább az elvárt teljesítményadatokkal
rendelkező építési termékek kiválasztásával teljesíti.

**A Jászárokszállás, Árpád tér 1. Hrsz.:1. alatt található Polgármesteri Hivatal és Petőfi
Művelődési Ház épülete műemléki környezetben található. Azonosító száma 27659. Az
épület korszerősítése főépítészii hozzájárulása és Kulturális örökségvédelmi Hivatal
állásfoglalása, engedélye szükséges!**

Nyíregyháza, 2020.06.



Nagy Zoltán
építésstervező

ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Előzmények:

Jászárokszállás Város Önkormányzata saját forrásból energetikai felújítást szeretne megvalósítani. A tárgyi épület kiindulási állapotot bemutató energetikai tanúsítvány és a tervezett állapotra vonatkozó energetikai minőségtanúsítvány határozza meg az épület korszerűsítési műszaki követelményeit.

Az építtető a tervek elkészítésével a DECONIM Korlátolt Felelősségű Társaságot (4400 Nyíregyháza Dózsa György u. 41.) bízta meg.

Tervezési program:

- Napelemmel való napenergia hasznosítása.

1. Napelemes rendszer:

A beruházó célja villamosenergia-fogyasztásának csökkentése helyben előállított megújuló energiaforrással.

2. A beruházás alapadatai

Jászárokszállás Város Önkormányzata önfogyasztás csökkentő beruházása a Petőfi Művelődési Ház épületén valósul meg, a rendszer névleges villamos teljesítménye összesen 10 kW lesz. A kivitelezés helye 5123 Jászárokszállás, Árpád tér 1.

Az épület napelemes rendszerének összes DC oldali névleges villamos teljesítménye 10 kW lesz, az inverter névleges csatlakozási teljesítménye 10 kVA. A fotovillamos rendszer az épület belső kiefeszültségű hálózatára táplálja a megtermelt energiát.

A beavatkozással érintett épületen megvalósítandó rendszer alapadatai:

Napelemek típusai

Napelem db szám: 37 db

Típusa: Canadian Solar CS6K 270 w

Inverterek típusai

Inverter db szám: 1 db

Típus: Fronius Symo 10.0-3M

Gyártási ország: Németország

Névleges teljesítmény: 10 kw

Összesen: 10 kw

Tető típusa: nyeregtető

Tájolás: Dél-Keleti

Napelem modul részletes teljesítmény adatai

Teljesítmény	Canadian Solar
Teljesítmény	270 W
Stc Elektromos adatok	16.50 %
Zárlati áramerősség	9.32 A
Üresjáratú feszültség	37.9 V
Optimális üzemi feszültség	30.8 V
Optimális üzemi áram	8.75 A
Max. rendszerfeszültség	1000 V (IEC)
Visszirányú áramerősség	
Hőmérsékleti együtthatója	0.053 %/C
Hőmérsékleti együtthatója	-0.31 %/C
Névleges teljesítmény	-0.41 %/C
Minősített hőterhelés	-
TÜV minősítések	-

	Canadian Solar
Cella	60 Polikristályos cella
Napelem méretek	1650*992*40 mm
Súly	18.2 kg
Üveg	3.2 mm tempered glass
	Anodized aluminium alloy
	IP67, 3 diodes
Kábel	1000 mm
	T4-1000 V vagy PV2 series

A tervben szereplő típusok műszaki színvonalat határoznak meg, az egyes eszközök műszakilag egyenértékű termékekkel kiválthatóak!

3. A napelemes rendszer hálózati csatlakoztatása

Az épület villamosenergia-ellátása – az ELMŰ-ÉMÁSZ ZRT. tulajdonú– kiefeszültségű villamosenergia hálózatán keresztül biztosított. A napelemes rendszer betáplálása az épület belső kiefeszültségű hálózatára történik.

– az elosztói üzletszabályzatban, valamint az elosztói engedélyes tárgyi beruházására vonatkozó tájékoztató levelében az igénybejelentést követően – megfogalmazott műszaki

követelményeknek megfelelően a szolgáltató szaldós elszámolásra alkalmas úgynevezett HMKE órát szerel fel, melynek helyét a Kivitelező által készített csatlakozási dokumentáció tartalmazza.

A szolgáltató felé benyújtandó csatlakozási dokumentáció készítése a Kivitelező feladata!

4. A rendszer általános felépítése

A Petőfi Művelődési Ház épületére tervezett kiserőműben az energiát, az alu tartószerkezeti rendszerre rögzített módon, Dél-Keleti tájolásban elhelyezett, összesen 10 kW, azaz 37 db, egyenként 270 W névleges egységteljesítményű napelem-modul termeli.

A napelem modulok egymáshoz a gyári kivezetéseken, MC4 csatlakozón keresztül kapcsolódnak egymáshoz. Az így kialakított stringek (fűzések) UV álló, legalább 4 mm² keresztmetszetű, 1000 VDC szigetelésű kábeleken kerülnek elvezetésre az inverterekhez. Az inverterek a termelt egyenfeszültségű energiát a hálózattal szinkronban lévő váltakozó feszültséggé alakítják.

5. A csatlakozás villamos jellemzői

Közcélú elosztóhálózat csatlakozásának módja: Kisfeszültség

Üzemi feszültség: 400 [V], 50 [Hz]

Érintésvédelem módja: TN

Termelő rendszer csatl. teljesítménye: 10 [kVA]

6. A tervezett rendszer főbb elemei

A Jászárokszállás Város Önkormányzata tárgyi beruházása során létesítendő napelemes kiserőmű főbb rendszerlemei a következők:

- ferde tetőre telepített tartószerkezet
- Napelem modulok
- Inverter
- Villamos hálózat
- Kiselosztók
- Védelmi rendszer tervezése és kiépítése

2.2.0 Villanyszerelés:

Energiaellátás:

Az ingatlanon meglévő épület villamos energiaellátása az utcai hálózatról van kialakítva, amely a tervezett átalakítás után is megmarad.

– az elosztói üzletszabályzatban, valamint az elosztói engedélyes tárgyi beruházására vonatkozó tájékoztató levelében az igénybejelentést követően – megfogalmazott műszaki követelményeknek megfelelően a szolgáltató szaldós elszámolásra alkalmas úgynevezett HMKE órát szerel fel, melynek helyét a Kivitelező által készített csatlakozási dokumentáció tartalmazza.

A szolgáltató felé benyújtandó csatlakozási dokumentáció készítése a Kivitelező feladata!

Szerelés:

A villanszerelés általában falba süllyesztett, illetve falhoronyba húzott védőcsőben rézvezetékkel történik. A szerelvények és lámpatestek minimum IP20 védettségben készülnek. A főelosztó berendezés meglévő épületben van elhelyezve.

Általános előírások

A szerelési munkák kivitelezésének a balesetvédelmi előírások szigorúan be kell tartani és már a munkálatok megkezdése előtt a szükséges óvintézkedéseket meg kell tenni. Az erősáramú szerelési munkáknál az MSZ 2364, MSZ HD 60364 és az MSZ 447 sz. szabványok előírásainak betartása kötelező!

Mind a szerelési, mind a termékszabványoktól eltérni csak a Magyar Szabványügyi Hivatal előzetes engedélyével történhet.

A Kivitelező köteles az egyedi gyártású termékekről minőségi bizonyítványt adni, valamint a vezetékrendszer megfelelő szigetelési ellenállás értékét, az érintésvédelmi megvilágítási és villámvédelmi rendszerek megfelelőségét igazoló mérési, felülvizsgálati jegyzőkönyvekkel igazolni a kivitelezett munka szabványosságát.

2.3.0 Munkavédelem, balesetvédelem és biztonságtechnika:

A munkavédelemről szóló 1993 évi XCIII. számú törvény előírásait szigorúan be kell tartani!

A kivitelezéssel kapcsolatos biztonságtechnikai, munkavédelmi, egészség-és környezetvédelmi intézkedéseket, a kivitelezési munkák idejére, az érvényben lévő előírásoknak megfelelően, a kivitelező vállalkozónak kell előírni és betartásukról gondoskodni. Az építőipari egészségvédelmi óvrendszabályok előírásait szigorúan be kell tartani, különös tekintettel az állványozási és bontási munkálatokra.

A dolgozó biztonsága érdekében kiegészítő védelemként egyéni védőfelszerelést kell biztosítani. Ezek használatát ellenőrizni kell. A munkahelyen rendet és biztonságot kell tartani. A dolgozókat a munka megkezdése előtt oktatásban kell részesíteni, és ismertetni velük a technológiai előírásokat. Ezen előírások betartásáért a kivitelező és a felelős műszaki vezető felel. Ahol a terv és a műszaki leírás nem rendelkezik ott az érvényben lévő szabványok, előírások és az adott anyagokra vonatkozó alkalmazási előírások az irányadók.

A kivitelezésről az építési naplót folyamatosan kell vezetni.

Kizárólag alkalmazási engedéllyel rendelkező anyagok, szerkezetek építhetők be.

Az építési tevékenység során keletkező (számított) hulladékmennyiség nem éri el a jogszabályban meghatározott küszöbértékeket. Az építési hulladékot engedéllyel rendelkező hulladék lerakóhelyre el kell szállítani/ szállítatni és annak elhelyezését igazolni szükséges!



Nagy Zoltán
építész tervező