

**HONVÉDELMI MINISZTERIUM**  
**VÉDELEMGAZDASÁGI HIVATAL**

Nyt.szám: BI/542-113/2017

# **KIEGÉSZÍTŐ KÖZBESZERZÉSI DOKUMENTUM**

1. számú módosítás

**A**

*MH EK, Tünde utcai telephely 10. számú épület energetikai fejlesztései II. ütem” a KEHOP 5.2.1.-15-2015-00005 számú projekt keretében.*

**TÁRGYÚ KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁSHOZ**

Beszerezés azonosító: 6-30/VGH/KBT/542/2017



Ajánlatkérő a BI/542-76/2017 nyilvántartási számon megküldött ajánlattételi felhíváshoz tartozó kiegészítő közbeszerzési dokumentum (BI/542-77/2017 nyt. szám) 1. sz. melléklete szerinti műszaki követelményt a csatolt melléklet alapján módosítja.

Csatolva: Műszaki követelmény módosítás ( 4 lap)

Budapest, 2017. augusztus 09 .

*Dr. Práth-Lévai Erzsébet*  
**Dr. Práth-Lévai Erzsébet**  
beszerzési és logisztikai képességtámogató  
főigazgató-helyettes



Készült: 1 példányban  
Egy példány: 2 oldal / 1 lap  
Ügyintéző (tel.): Oláh Klára ka. (25-473) *OK*



## MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK MÓDOSÍTÁS

**„MH EK, Tünde utcai telephely 10. számú épület energetikai fejlesztései II. ütem”**  
a KEHOP 5.2.1.-15-2015-00005 számú projekt keretében

### Előzmények:

*A projekt bemutatása:*

Honvédelmi Minisztérium Védelemgazdasági Hivatal az „Egyházi fenntartású kórházak, valamint a Magyar Honvédség Egészségügyi Központ épületenergetikai fejlesztése” című pályázati felhívásra benyújtott KEHOP – 5.2.1-15-2015-00005 azonosító számú „Épületenergetikai korszerűsítés az MH EK – Honvédkórházban” című projektjét a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Programokért Felelős Helyettes Államtitkárság vezetője 100%-os intenzitású, vissza nem térítendő támogatásra érdemesnek ítélte, mely alapján 2016.04.11-én Támogatási Szerződés jött létre.

*A projekt célja:*

A projekt célja az érintett épületek 7/2006 (V.24.) TNM rendelet előírásaival és az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU irányelvekkel összhangban lévő energetikai célú fejlesztéseivel magas energia-megtakarítási potenciál elérése, valamint az ÜHG hatású gáz kibocsátás csökkentése.

## MŰSZAKI LEÍRÁS

*Az építési munka tárgya:*

**„MH Egészségügyi Központ, Tünde utcai telephely 10. számú épületének energetikai fejlesztései II. ütem”** a KEHOP 5.2.1.-15-2015-00005 azonosító számú projekt keretében.

*Az építési munka rendeltetése:*

A Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Tünde utcai telephely területén, a 10. számú épület energetikai korszerűsítés II. ütem, amely magában foglalja a külső nyílászárók cseréjét, utólagos homlokzati- és födém hőszigetelésének kivitelezési munkáit a kapcsolódó járulékos feladatokkal.

*Teljesítés helye:*

MH Egészségügyi Központ, Tünde utcai telephely,  
1183 Budapest, XVIII. kerület, Tünde utca 41., HRSZ: 0137664

*Általános ismertetés:*

A Tünde utcai intézményben működik a Magyar Honvédség Egészségügyi Felkészítő és Továbbképző Központja, ahol a HM és az MH hivatásos, szerződéses és közalkalmazotti állomány egészségügyi alap és szakkiképzését, valamint a speciális szakbeosztású állomány egészségügyi felkészítését végzik. Az épület rendeltetéséből adódóan oktatási, irodai és szálláshelyi helyiségek is találhatóak.



Az ingatlan Budapest XVIII. kerületében, lakóövezet melletti zöldövezetben, Budapest határában helyezkedik el.

Az Intézet megközelíthető gépjárművel, a területen szilárd burkolatú járdák, gépjármű utak, parkolók, térvilágítás és nagy kiterjedésű zöldfelület található. Az ingatlan környezetvédelmi állapota kielégítő, a közelben zaj- és levegőt szennyező forrás nincs.

#### *Érintett épület bemutatása:*

Épület rendeltetése: elhelyezési szobák, tantermek, irodák, mosdó és WC helyiségek, konditerem, tanácsterem, orvosi rendelő, büfé, raktárak és tároló helyiségek.

Az épület építési éve 1986. Az épület kétszintes kialakítású.

Felmenő és függőleges teherhordó szerkezet: előregyártott vasbeton vázszerkezet (ÁÉV31), külső hőszigetelés nélkül.

Födémek, vízszintes teherhordó szerkezet: előregyártott vasbeton gerendás födém

Tetőszerkezet: attika falas, lapostetős vasbeton födém belső vízelvezetéssel, egyenes rétegrendű hő- és vízszigeteléssel kialakítva, az attikafal horganylemezzel lezárva.

Belső és külső felületképzés: kívül festett beton felület, belül mészhabarccsal vakolt, fehérre festett felületek, vizes helyiségek csempeburkolatúak, a padlóburkolatok laminált parketta, kerámialap és PVC.

Nyílászárók: fa szerkezetű ablakok kétrétegű üvegezéssel, helyenként korhadt rosszul záródó fa nyílászárók, folyosó épületrésznél gyenge hőszigetelő képességű, nagy felületű fa és fém nyílászárók.

Épület hasznos fűtött alapterülete: ~4 788 m<sup>2</sup>

Homlokzati nyílászárók felülete: ~854 m<sup>2</sup>

Homlokzati fal felülete: ~2 608 m<sup>2</sup>

Zárófödém felülete: ~2 462 m<sup>2</sup>

#### *Feladat műszaki leírása:*

- A Vállalkozó feladata a 10. számú épület A, C és D épületszárnyában és az összekötő folyosón a meglévő külső nyílászárók bontásának és korszerű nyílászárókra való cseréjének párkányzattal, könyöklővel együtt történő kivitelezési munkái a kapcsolódó járulékos feladatokkal a mellékelt konzignációs tervrajzok szerint.

- A specifikációban és konzignációban szereplő összes méretet a helyszínen a Vállalkozónak ellenőriznie kell! Vállalkozó feladata a szerkezetek gyártása előtt a beépítendő új nyílászárók méreteinek pontosítása helyszíni felmérés alapján.

- A beépítendő nyílászáróknak a 7/2006 (V.24.) TNM rendelet 5. melléklet „Költségoptimalizált követelményszint I. A határoló- és nyílászáró szerkezetek hőátbocsátási tényezőire vonatkozó követelmények” 1. táblázat szerinti megfelelésen felül az alábbi paramétereknek kell megfelelniük:

#### ➤ ablakokra vonatkozóan:

- 3 rétegű melegperemes hőszigetelt üvegezés,
- üvegezés hőátbocsátási tényezője  $U_g \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , (pl: 4-12-4-12-4) Low-e bevonattal, Ar gáztöltéssel,
- 83 mm-es beépítési mélység,
- minimum 6 légkamrás tok,
- ROTO NT vasalatszer,



- a nyílászáróra vonatkozó hőátbocsátási tényezője  $U_w \leq 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- hibás működés-gátlóval felszerelt
- szellőzőnyílással felszerelt
- résszellőztető vasalattal
- UV álló PVC műanyag
- színe kívül és belül egyaránt gyári fehér színű (RAL9010)

➤ ajtóra vonatkozóan:

- fokozott igénybevételre tervezett szerkezet,
- 3 rétegű melegperemes hőszigetelt üvegezés az üvegezett betétekre vonatkozóan,
- üvegezés hőátbocsátási tényezője  $U_g \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , (pl: 4-12-4-12-4) Low-e bevonattal, Ar gáztöltettel,
- 83 mm-es beépítési mélység,
- hőhídmentes tokszerkezet,
- minimum 6 légkamrás tok,
- ROTO NT vasalatrendszer,
- a nyílászáróra vonatkozó hőátbocsátási tényezője  $U_d \leq 1,45 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- UV álló PVC műanyag
- színe kívül és belül egyaránt gyári fehér színű (RAL9010)

- Vállalkozó feladata a nyílászárócsere kapcsán érintett helyiségek és berendezéseinek állagmegóvása védőfólia takarással.

- A nyílászárócsere kivitelezése során a feladat része a kávak, falnyílások bontáskori sérülésének helyreállítása, az érintett helyiségek belső oldalának szükség szerint, kb. 15 cm-es sávban történő felületkezelése a meglévő felületképzéshez igazodó festéssel,

- A nyílászárócsere kivitelezése során a feladat része a meglévő ablakrácsok leszerelése és visszahelyezése.

- A Vállalkozó feladata az épület utólagos homlokzati- és földem hőszigetelésének kivitelezési munkái az alkalmazandó technológiából adódó egyéb kapcsolódó járulékos feladatokkal az alábbiak szerint:

➤ oldalfalra vonatkozóan:

- a vasbeton  $\pi$  panelek bordái közötti 1m széles vakolt külső felületre kell pontszerű ragasztással és/vagy mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni a 10 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (expandált polisztirol EPS)
- a vasbeton  $\pi$  panelek bordáinak kiugró külső felületére kell mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni C-profilú acél tartószerkezetre a 10 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (expandált polisztirol EPS)
- a vasbeton  $\pi$  panelek bordái közötti 30 cm széles sávot kell kitölteni laza közetgyapot hőszigeteléssel, majd alul-felül UV álló, időjárásnak ellenálló lezáró elemmel eltakarni
- a vasbeton  $\pi$  panelek bordáinak külső felületére kell ragasztással rögzíteni a 4 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (grafitadalékos expandált polisztirol EPS)
- a hőszigetelésre DRYVIT rendszerű, nagy páraáteresztő képességű, nagy csapóeső ellenállású, öntisztuló homlokzati vékonyvakolat rendszert kell építeni, RAL 1013 – törtfehér színezéssel.

➤ oldalfal alsó 60cm-ére vonatkozóan (lábazat):



- a vasbeton  $\pi$  panelek bordái közötti 1m széles vakolt külső felületre kell pontszerű ragasztással és/vagy mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni a 10 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (extrudált polisztirol XPS)
  - a vasbeton  $\pi$  panelek bordáinak kiugró külső felületére kell mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni C-profilú acél tartószerkezetre a 10 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (extrudált polisztirol XPS)
  - a vasbeton  $\pi$  panelek bordáinak külső felületére kell ragasztással rögzíteni a 4 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést (grafitadalékos extrudált polisztirol EPS)
  - a hőszigetelésre DRYVIT rendszerű, nagy páraáteresztő képességű, nagy csapóeső ellenállású, öntisztuló homlokzati vékonyvakolat rendszert kell építeni, RAL 1013 – törtfehér színezéssel.
  - a vasbeton  $\pi$  panelek bordái közötti 30 cm-es sáv alsó lezárását impregnált OSB lappal kell eltakarni.
- oldalfal tűzterjedési gátra vonatkozóan (függőleges villámvédelmi hálózat mögött):
- az épület sarkainál a vasbeton  $\pi$  panelek bordái közötti felületre kell ragasztással rögzíteni a 10 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás A1 tűzvédelmi osztályú közetgyapot hőszigetelést
  - a hőszigetelésre DRYVIT rendszerű, nagy páraáteresztő képességű, nagy csapóeső ellenállású, öntisztuló homlokzati vékonyvakolat rendszert kell építeni, RAL 1013 – törtfehér színezéssel.
- lábazati falra vonatkozóan (épület belső udvari homlokzatán):
- az előregyártott vasbeton lábazati gerenda külső felületére kell pontszerű ragasztással és mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni az 5 cm vastag, maximálisan 0,036 W/mK hővezetési tényezőjű táblás lábazati hőszigetelést (extrudált polisztirol XPS)
  - a hőszigetelésre DRYVIT rendszerű, nagy páraáteresztő képességű, nagy csapóeső ellenállású, öntisztuló lábazati vékonyvakolat rendszert kell építeni.
- attikafal és záró párkányzatra vonatkozóan:
- a vasbeton  $\pi$  panelek külső felületének hőszigetelése és homlokzat vakolása az oldalfalnál leírtak szerint alkalmazandó, az attikafal belső felülete nem kerül hőszigetelésre
  - az attika vízszintes lefedését kétvízorros 0,7 mm vastag, bevonatos alumínium lemezből kell készíteni, villámhárító tüskékkel, a lapostető vízszigetelését a bádoglemez alá kell rögzíteni
- lapos tetőre vonatkozóan:
- egyenes rétegrendű lapos tetőszerkezet, meglévő perforált szigetelő lemezre kell pontszerű ragasztással és mechanikusan (dűbelezéssel) rögzíteni a 12 cm vastag, maximálisan 0,039 W/mK hővezetési tényezőjű táblás hőszigetelést,
  - a hőszigetelő táblákra 1 réteg 125 g/m<sup>2</sup> súlyú geotextíliát kell teríteni,
  - a záró hőszigetelésre 2 rétegben bitumenes nehézlemez csapadékvíz elleni szigetelés kell forrólevegős hegesztéssel rögzíteni.
  - a záró bitumen réteg védelmére palaörlemény hintés alkalmazandó
- A hőszigetelést fogadó vasbeton burkolat állékonyságát felül kell vizsgálni, szükség szerint a hiányzó vagy leváló részeket szükséges vakolattal szintbe hozni. Amennyiben Vállalkozó a



kivitelezés során nedvesedésre utaló nyomokat, szerkezetkárosodásokat tapasztal, úgy erről Megrendelőt haladéktalanul értesítenie kell.

- A hőszigetelést hézagmentesen kell a falfelületre felerősíteni, eltakarás előtt az esetlegesen keletkezett hézagokat javító anyaggal ki kell tölteni.

- Vállalkozó feladata az épület lábazatánál a burkolt parkoló körüli szivárgó rendszer kiépítése az alábbiak szerint:

➤ szivárgó gödrökre vonatkozóan:

- A szivárgó csövek 0,4 méter széles és 0,4 - 1,00 m mély munkagödrökbe kerülnek fektetésre.

- A szűrőanyag 2-8mm mosott osztályozott kavics. A csővezetékeket és az árkokat, a gaz kinövése, elkoszolódás és a különböző szemcse összetételű talajok összekeveredésének megakadályozásának és megelőzésének érdekében geotextíliával kell körülvenni.

➤ szivárgó csőre vonatkozóan:

- A szivárgó (dréncső) NA 80mm LPE körperforált geotextíliával tekerceselt műanyag cső. A szivárgó csöveket a parkoló szélén az épület homlokzati vonalával párhuzamosan, a terveken meghatározott módon, munkagödrökben kell elhelyezni.

- A szivárgó cső felvezetésének és szellőzés kialakításának, NA 100mm KG-PVC szellőzőaknát alkalmazunk, perforált lezáró elem fedéssel.

- A szivárgó csövek a meglévő vízvezető árokba (csatorna rendszerbe) kerülnek bekötésre.

- A drén lefektetését lézeres szintvezérlésű géppel kell elvégezni.

- Vállalkozó köteles minden eltakarásra kerülő szerkezetről (pld. szerkezet rögzítése) eltakarás előtt beazonosítható foto dokumentációt készíteni és azt az építési napló mellékleteként kezelni.

- Vállalkozó feladata - kizárólag az érintett szerkezetekre vonatkozóan - megvalósulási tervdokumentáció készítése.

- Vállalkozó feladata a beépített termékek megfelelőségét igazoló hiteles dokumentumok beszerzése. Kizárólag bevizsgált és megfelelő minősítéssel rendelkező I. osztályú építőanyagok, rendszerek alkalmazhatóak. Az anyagok és eszközök minőségi és megfelelőségi bizonylatait a beépítés előtt az építési naplóhoz csatolni kell.

- Vállalkozó feladata az építési/bontási hulladék szelektív gyűjtése és elszállítása a 45/2004.(VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet, valamint a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásainak betartásával, továbbá a munkaterület takarítása.

- Vállalkozó feladata az építési- és felvonulási terület lekerítése és balesetmentesítése.

- A műszaki leírással együtt kezelendő a tételes költségvetés és a vázlaterv dokumentáció.

#### *Organizációra és balesetvédelemre vonatkozó elvárások*

Kivitelezés során a vonatkozó környezetvédelmi-, tűzvédelmi-, munkavédelmi-, balesetvédelmi rendeletek és előírások maradéktalanul betartandók!

A kivitelezés ideje alatt az építési területet biztonságosan el kell keríteni. A veszélyes építési illetve felvonulási vagy hulladék leszóródási övezetbe eső területet úgy kell lezárni, hogy oda idegenek ne jussanak be. A lezárt illetve a lehatárolt veszélyes területet jól észrevehetően elhelyezett figyelmeztető táblákkal kell ellátni! A kivitelezés során a környezetet porral, egészségre ártalmas vagy zavaró légszennyező anyagokkal terhelni nem szabad.

A kivitelezésre és szerelésre vonatkozóan a munkahelyi-, munkavédelmi-, biztonságtechnikai-egészség- és környezetvédelmi előírásokat a Vállalkozónak kell megadnia és azok betartásáról



gondoskodnia. Vállalkozónak a kivitelezésben résztvevő alkalmazottai részére tűzvédelmi- és balesetvédelmi oktatás kell tartania és azt dokumentálnia.

A kivitelezés csak felelős műszaki vezető irányítása mellett, szakképzett, tapasztalt munkások részvételével a megszokottnál nem nagyobb arányú segédmunkás arány mellett végezhető a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendeletben meghatározottak figyelembevételével! A kivitelezési munkákat I. osztályú minőségben kell elvégezni. Károsodott vagy hibás anyag nem használható fel a munkák során.

Vállalkozónak saját költségén kell biztosítania minden olyan tesztet illetve számítást, ami szükséges lehet a teljes megvalósításhoz.

A kivitelezés során a munkavégzés "működő" intézményben, lakott állapotú épületben történik, ezért Vállalkozó köteles a kivitelezést úgy szervezni és végezni, hogy az a lehető legkisebb mértékben zavarja az ott dolgozó állomány munkáját.

A felvonulási terület a munkaterület átadásakor a Használó katonai szervezettel egyeztetve kerül kijelölésre az objektumon belül. Konténerek csak a kijelölt helyen tárolhatók. A teljes építési- és felvonulási terület őrzése Vállalkozó feladata.

Vállalkozó feladata a munkaterület igény (épület, helyiség, stb.) szerinti, munkanemenkénti bontásban történő megvalósulási ütemterv készítése. Az előzetes ütemterv alapján a használó katonai szervezet kiürítési tervet készít, mely alapján szükséges Vállalkozónak az ütemtervet pontosítania.

Az állványozás előtt, amennyiben szükséges az épületek melletti növényzet ritkítása a helyi üzemeltető feladata Vállalkozóval egyeztetettek alapján.

A munkafázisokat úgy kell megkezdeni, hogy megelőzően a munkafázis teljes egészére vonatkozó dokumentációt át kell nézni, a csatlakozó szakágak között az egyeztetéseket el kell végezni.

### **MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI, ÁTVÉTELI ÉS TERMÉKAZONOSÍTÁSI KÖVETELMÉNYEK**

- Vállalkozónak a KEHOP-5.2.1 jelű „Egyházi fenntartású kórházak, valamint a Magyar Honvédség Egészségügyi Központ épületenergetikai fejlesztése” című pályázati felhívásra vonatkozó KEHOP szabályrendszer előírásai szerint kell feladatait ellátnia.
- A Vállalkozónak tennie kell a kivitelezési munkák során legalább 7 munkanaponkénti műszaki ellenőri ellenőrzéseket. Megrendelő vállalja, hogy a kivitelezéshez szükséges Vagyonkezelői meghatalmazást megadja.
- A Vállalkozónak szükség esetén rendelkezésre kell állnia a KEHOP Irányító Hatóság által lefolytatandó projekt konzultációkra, valamint a kivitelezés során történő helyszíni ellenőrzésekre.
- Az átadási dokumentációban szükséges a felhasznált anyagokra és a szerkezetekre vonatkozó minőségbiztosítási dokumentumokat szerepeltetése.
- A nyílászárókra minimum 5 év teljes körű garanciát kell vállalni.
- Vállalkozó köteles a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint papír alapú építési naplót vezetni a kivitelezési munkák alatt és az a munkaterületen hozzáférhető helyen tárolni.
- Az intézmény, az intézményben dolgozók és az ingatlan környezetének megóvása érdekében a szükséges óvintézkedéseket Vállalkozó köteles a kiviteli munka megkezdése előtt és annak folyamán – a helyi üzemeltetőjével egyeztetve - megtenni. A nem megfelelő munkavégzésből adódó valamennyi kárért a felelősség Vállalkozót terheli.
- Az elkészült munkákról a Megrendelő és Vállalkozó közösen műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyvet vesznek fel, amelyben rögzítik a műszaki teljesítést.



- A műszaki átadás-átvételi eljárásra Vállalkozó köteles biztosítani és átadni Megrendelő részére átadási dokumentációt 2 papír alapú példányban és 1 elektronikus példányban (CD/DVD) a műszaki ellenőr előírása alapján.

Átadási dokumentáció elvárt tartalma:

- Megvalósulási tervdokumentáció (kizárólag az érintett szerkezetekre vonatkozóan)
- Kivitelezői- és felelős műszaki vezetői nyilatkozat
- Építési napló
- Beépítésre került anyagok gyártói-, forgalmazói teljesítmény-nyilatkozatai, tanúsítványai
- Szabványossági nyilatkozatok
- Kezelési- és karbantartási utasítások
- Építés-bontási hulladék-nyilvántartó lapok
- Fotódokumentáció



