

Sportöltöző energetikai célú fejlesztése

Építető: **Héhalom Községi Önkormányzat**

3041 Héhalom, Petőfi út 1.

Tervező: **Solar Solution Management Kft.**

1136 Budapest, Hegedűs Gyula utca 49-51.


Nemes Zsolt - felelős tervező

É1 01-1640

1042 Budapest, Király utca 2.


Gattyán Zoltán - tervező

Budapest, 2016. december

1. Előlap - Aláírólap

Tárgy : **Sportöltöző energetikai célú fejlesztése**
3041 Héhalom, Szent István király u. 1. - hrsz.: 238

Megbízó: **Héhalom Községi Önkormányzat**
3041 Héhalom, Petőfi út 1.

Tervező: **Solar Solution Management Kft.**
1136 Budapest, Hegedűs Gyula utca 49-51.

Nemes Zsolt - felelős tervező
É1 01-1640

1042 Budapest, Király utca 2.

Gattyán Zoltán – stúdióvezető - építész

Budapest, 2016. december

2. Tervezői nyilatkozat

Tárgy : Sportöltöző energetikai célú fejlesztése
3041 Héhalom, Szent István király u. 1. - hrsz.: 238

Építtető: Héhalom Községi Önkormányzat
3041 Héhalom, Petőfi út 1.

Környezeti védettség: nincs

A 193/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet, illetve az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról szóló 37/2007. (XII.13.) ÖTM rendelet alapján kijelentjük, hogy a tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az életvédelmi és az égéstermék-elvezetőkre vonatkozó követelményeknek. Tekintettel arra, hogy az épület fűtése és melegvíz ellátása 100%-ban megoldott (meglévő épület) a felújítás során kéményseprő-ipari közszolgáltató nem érintett.

Az átalakítás megtervezése során a 6/2016 (III.24.) EMMI rendeletet előírásait követtük.

A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges.

A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztunk. Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31.§ (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek megfelel. Az ÁNTSZ-el és az Állategészségügyi- és Élelmiszer-ellenőrző Állomással az egyeztetés megtörtént.

Az építési tevékenységgel érintett építmény azbesztet nem tartalmaz.

Az általunk tervezett épület megfelel az épületenergetikai követelményeknek, és az ezt igazoló számítást a külön jogszabályi előírások szerint elkészítettük.

Tervezők a szükséges tervezési jogosultsággal rendelkeznek.



Nemes Zsolt - felelős tervező

É1 01-1640

1042 Budapest, Király utca 2.

3. Tartalomjegyzék

1. Előlap - Aláírólap	2
2. Tervezői nyilatkozat.....	3
3. Tartalomjegyzék	4
4. Műszaki leírás	5
5. Tervezési program	7
6. Általános érvényű kikötések	8
7. Egyes munkafázisok leírása.....	10
8. Biztonságtechnika és munkavédelem.....	11

4. Műszaki leírás

4.1. Előzmények

Építető **Héhalom Községi Önkormányzat** tulajdonában lévő 3041 Héhalom, Szent István király u. 1. - hrsz.: 238 számú ingatlanon, a meglévő épület energetikai célú felújítás terveinek elkészítésével bízta meg irodánkat. A tervezési terület Héhalom belterületén fekszik.

4.2. Területi előírások, adatok

Az építési területen a meglévő épületben kerül kialakításra, a beépítettség, zöldfelület, építménymagasság nem változik.

4.3. Parkolómérleg

Az átalakítás során a meglévő funkció nem változik, így új parkoló hely létesítése nem szükséges.

4.4. Helyiségek kialakítása

Az épületben átalakítás nem történik, a meglévő helyiségek megfelelőek az önkormányzatnak.

4.5. Épület és a főbb tervezett változások bemutatása

A földszintes, magas tetős épületben közösségi terek, raktárak, szertárak, öltözők, mosdók, zuhanyzók találhatóak. Az épület több tömege különböző szerkezetű. Az épület végében található, észak-déli tengelyű épülettömeg hagyományos szerkezetű, téglafalazatokkal és feltételezhetően előre gyártott, béléstestű födém szerkezetekkel készült. A falszerkezetek hőszigetelés nélküliek, a födém szerkezeteken sem készült szigetelés. A nyugat-keleti tengelyű épület vasbeton, előre gyártott panel szerkezetű falakkal készült, a födém és a falszerkezetek hőszigetelés nélküliek. A nyugat-kelet tájolású, északi tömeg könnyűszerkezetes, hőszigetelt panelből készült épület.

A falszerkezeteket 12-16-18 cm vastagságban, a lábazatokat 12 cm vastagságban, a zárófödémeket 20 cm vastagságban, hőszigetelni szükséges.

Az épület belső udvarán a terveknek megfelelően kell új burkolatot kialakítani, mellyel az épületben tervezett akadálymentes mosdó megközelíthető.

Az épület 32db nyílászárójából 28db kerül kicserélésre. Az épület északi tömegén (Sportklub helyiség: 69,83m²) található 4db (2×150/150 és 2× 60/240) nyílászáró megfelelő, cseréje nem szükséges.

Az épület fűtése korszerűsítésre kerül. A meglévő konvektoros fűtés megszüntetésre kerül, és új, két csöves, radiátoros fűtésrendszer kerül kiépítésre. Az épület fűtését 1db kombi kazánnal tervezzük. A fűtési hálózatba még beépítésre kerül 1db keringető szivattyú, 1db külső hőmérséklet szabályozó. Az új radiátorokra, 19db thermostatus szelep kerül. Az épület melegvízellátását 2db, egyenként 200 literes készülékkel tervezzük megvalósítani.

Az épületben kialakításra kerül egy akadálymentes WC.

4.6. Akadálymentes mosdó helyiség

Méretetek: $2,50 \times 2,38 = 5,95 \text{ m}^2$

A helyiségben kézzel hajtott kerekesszékekkel meg lehet fordulni egy $d = 1,50 \text{ m}$ átmérőjű fordulókörön.

WC csésze:

Speciális, magasított WC csésze készül. Az ülőke magasság 48 cm. A csésze frontvonala a faltól 80 cm-re áll, mellette legalább 90 cm széles szabad hely van. A csésze két oldalán egy felhajtható (tér belseje felé) és egy L alakú fix (fal felé) kapaszkodó van. Ezek kapaszkodási síkja 72 cm. Az egyik kapaszkodó alatt található a WC-papír tartó. A WC csésze mellett 12,5 cm és 75 cm magasságban segélyhívó gomb van beépítve, amely az ajtón kívül a folyosón jelez.

Mosdó:

A mosdó 86 centiméteres magasságra kerül. Forrázásgátló, egykaros keverő csapteleppel lesz felszerelve. Kialakítása térdszabad, a szerelvényezés elburkolt. A mosdó a faltól 55 cm helyet foglal. A mosdó fölé kissé döntött tükör kerül elhelyezésre. A padlótól 90 cm-re van a tükör alja. A mosdó mellett, kényelmes elérési távolságba (padlótól mért magassága 120 cm) kerül a szappan- és papírtörölköző adagoló. A függőleges, fix kapaszkodó készül a mosdó mellé, alsó éle a padlótól számított 80 cm magasságba, a felső éle 140 cm magasságba kerül.

Kiegészítők:

A lerakó- felületek a padlótól 65 cm magasságba, a fogasok 120 cm magasságba készülnek. A kapcsolók a padlóvonalától mért 105 cm magasságba kerülnek.

Ajtó:

Az ajtó küszöb nélküli, min. 90/190 cm szabad nyílásméretű. Könnyen mozgatható. Csak belülről zárható, de úgy, hogy kívül jelzi a szabad / foglalt állapotot és vész esetén kívülről nyitható. A kilincs és a tokszerkezet a faltól kontrasztos színnel elkülönül. Az ajtó karral is nyitható. Az ajtólap belső felületére vízszintes kapaszkodó kerül felszerelésre, ami az ajtó behúzását segíti.

Burkolatok

Az illemhely padlóburkolata csúszásgátló és könnyen tisztítható. A falburkolat és a felszerelt szerelvények könnyen tisztán tarthatók. A burkolatokban nincsenek balesetveszélyes élek és sarkok. A fordulókörön kívül készül a padlóösszefolyó.

5. Tervezési program

A megrendelő az épület energetikai célú felújításának megtervezésével kereste meg irodánkat.

A megrendelővel közösen összeállított tervezési program az alábbi három fő feladatot érinti:

- A meglévő épület falszerkezeteinek hőszigetelése.
- A meglévő épület födém szerkezeteinek hőszigetelése.
- A rossz állapotú külső nyílászárók cseréje.
- Akadálymentes WC kialakítása

A tervezett megoldások megfelelnek a tervezési programnak.

6. Általános érvényű kikötések

Az építés során csak ÉMI által bevizsgált, I. osztályú építőanyagot lehet beépíteni. Azon tervező által kiírt, vagy a kivitelező által javasolt, tervező és kivitelező által jóváhagyott építőanyagoknál, ahol ez a feltétel nem teljesül, az egyéb európai minőségnormák (pl. DIN, ISO) a mérvadóak, a tervező és beruházó hozzájárulásával.

A tervekben szereplő műszaki megoldásoktól csak a tervező és beruházó hozzájárulásával lehet eltérni. Azon esetekben, ahol a szerkezetnek épületfizikai tulajdonságai meghatározottak, ám a konkrét típusmegjelöléssel nem rendelkezik (pl. monolit, illetve egyedi gyártású szerkezetek), laborvizsgálattal kell igazolni a feltételek teljesülését, illetve mintadarab készítendő (pl. nyílászárók, korlátok). Tervező fenntartja annak lehetőségét, hogy az adott épületszerkezet gyártását megelőző időszakban, illetve a szakkivitelezővel történő gyártás előkészítő egyeztetés fázisában a műszaki megoldásokat a kivitelezővel leegyeztetve megváltoztassa, illetve a kivitelezés megkezdése után, esetleges helyszíni problémák kiküszöbölése végett a technológiát felülbírálja, azt módosítsa. Kivitelező köteles minden fő munkarészt a tervezővel jóváhagyatni, illetve esetleges minőségformáló döntést tervezővel és beruházóval leegyeztetni.

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

6.1. Betartandó szabványok, előírások, mérettűrések:

Valamennyi tárgyi létesítménnyel összefüggő terméknek és szolgáltatásnak meg kell felelnie a Magyarországon érvényes és hatályos építésügyi ágazati szabványoknak, irányelveknek, műszaki előírásoknak és műszaki feltételeknek. Amennyiben valamely beépítendő termékre vagy elvégzendő munkára vonatkozó magyar szabvány nincs, úgy a DIN szabvány követelményeit kell kielégíteni. Amennyiben a Megrendelő, a Kiviteli Tervező vagy maga a kiviteli terv ettől eltérően nem rendelkezik, úgy a létesítmény valamennyi részeleménél, a beépített termékeknél, valamint a szolgáltatások minőségénél az MSZ 7658/2 szerinti „e” pontossági osztály (K = 1,6) tartandó be.

6.2. Balesetvédelem, biztonságtechnika:

Az építőmesteri munkák a vonatkozó általános és ágazati munkavédelmi előírások alapján végzendők, figyelemmel a Kivitelező belső munkavédelmi szabályzatára is abban az esetben, amennyiben ez a belső szabályzat a hivatkozott előírásoknál szigorúbb követelményrendszert jelent. Az építőmesteri munkáknál felhasznált anyagoknak és alkalmazott technológiáknak meg kell felelnie a használatra vonatkozó balesetvédelmi és munkavédelmi előírásoknak.

E szempontból különös figyelmet kell szentelni a szintkülönbség áthidalók (lépcsők, rámpák, stb.) kialakítására vonatkozó speciális előírásokra, a padlóburkolatok csúszás-mentességi követelményeire, a korlátok, kapaszkodók szabványban rögzített terhelhetőségének betartására, valamint a nyílászárók működésével összefüggő ergonómiai és biztonsági előírásokra (pl. nyitási erőszükséglet, nyitáshatárolók, ütközők, automata ajtócsukók stb.).

Figyelem

A kivitelezőnek ügyelnie kell az alkalmazás speciális követelményeire: a kezek és a szerszámok tisztaságára, a helyes hőmérsékletre, a levegő megfelelő páratartalmára.

Az alkalmazástechnikai előírásokat a kivitelezés során be kell tartani!

7. Egyes munkafázisok leírása

7.1. Hőszigetelések

A munkanem általános leírása

A kivitelezőnek a jelen specifikációban részletezettek szerint el kell végeznie a zárófödémeken minden hő- és hangszigeteléssel kapcsolatos munkát, ideértve a hőszigetelést és annak rögzítését, a vízszintes és az átforduló felületekre, a felület portalanítását.

A födémek hő- és hangszigetelése során a kivitelezőnek kell biztosítania minden szükséges segédszerkezetet, beleértve a felületek megközelítését lehetővé tevő állványszerkezeteket.

Zárófödém hőszigetelése

Az épület padlasterében, a zárófödémre hőszigeteléseként üvegyapot kerül 20 cm vastagságban.

Homlokzat hőszigetelése

A meglévő falszerkezeteket 16 cm Baumit Star homlokzati hőszigetelő rendszerrel kell hőszigeteléssel ellátni. A hőszigetelő lapokat eltolt toldásokkal pontosan kell egymáshoz illeszteni, ügyelve arra, hogy folyamatos felület alakuljon ki.

Az épület akadálymentes rámpájánál a homlokzati falat 5 cm vastagságú grafitos hőszigeteléssel kell ellátni, mert ezen a szakaszon az akadálymentes rámpa szélességét 1,20 cm-nél kisebbre nem szabad leszűkíteni!

Az alkalmazott több rétegű hőszigetelő vakolatrendszer, diszperzióval erősített cementkötésű, gyárilag előkevert ragasztóhabarcsból, hőszigetelő ásványgyapot táblákból és felületerősítő üvegszövetből, színező vakolatból áll.

A ragasztóhabarccsal illetve táblánkénti hat, tárcsás dübellel rögzítendő a hőszigetelő lapok. Ezzel a ragasztóhabarccsal készül el az üvegháló beglettelése is. Erre kerül fel az extra színező habarcs.

Az alsó élek kialakításakor lábazati aluszegélyeket, a többi éleken élvédő síneket, a szemöldököknél pedig vízorros profilokat kell alkalmazni.

Az épület külső lábazati kialakításánál betervezett hőszigetelés extrudált polisztirol hab.

8. Biztonságtechnika és munkavédelem

Felhívom az építető, és a kivitelező figyelmét, hogy az építkezés valamint az üzemelés során az érvényben lévő baleset-, és munkavédelmi előírások, szabványok, szabályzatok, műszaki-, és szakhatósági előírások szigorúan betartandók. A kivitelezést csak jogosult kivitelező végezheti, felelős műszaki vezető igénybevétele kötelező. A teljesség igénye nélkül az alábbiak mindenképpen figyelembeveendőek:

Főbb építőipari baleseti veszélyek, és a megelőzésükre teendő intézkedések szabályai

Leesés, beesés:

Azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t, a leesés, beesés ellen - elsősorban műszaki intézkedésekkel (kollektív védelemmel) - védekezni kell. Ezek közül a legbiztonságosabb megoldást a szintkülönbség szélére szerelt védőkorlát adja. A védőkorlátnak legalább 1 m magasnak kell lennie, és legalább két sorban elhelyezett korlátlécet, valamint láblécet kell tartalmaznia. A korlát és a középdeszka a dolgozó kiesését, a lábdeszka a szerszámok és anyagok leesését akadályozza meg. Fontos, hogy az állványok vége is el legyen látva az előzőekkel megegyező biztonságú védelemmel. Ha az épületfal és az állvány közötti távolság meghaladja a 30 cm-t, akkor a leesés elleni védelemről a fal felőli oldalon is gondoskodni kell. Védőkorlát helyett megengedett védőháló vagy védőrács alkalmazása is. Ezek lyukmérete a 10x10 cm –t nem haladhatja meg. Az előzőekkel azonos biztonságú védelmet kell kialakítani az épületek szabadba nyíló nyílásainál is.

Beesés ellen megfelelő teherbírású, kellően rögzített lefedéssel is lehet védekezni.

Az építési állványok a munkavállalók számára a magasban megfelelő munkaszintet, a felhasználandó anyagok és munkaeszközöknek tároló helyet biztosítanak.

Az építési állvány a munkavállalók biztonságát szolgálja, ezért azt megfelelő minőségben lehet csak megépíteni. A megfelelőségét ellenőrizni kell: az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálni:

használatba helyezés előtt;

rendszeresen, meghatározott időközökben;

módosítást vagy használaton kívül helyezést, kedvezőtlen, viharos időjárást követően, vagy minden más olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta. (pl. földrengés okozta rázkódás esetén)

A vizsgálatot minden munkáltatónak – akinek a munkavállalói az állványt használják – külön-külön el kell végeznie. A vizsgálatnak ki kell terjednie az állvány megfelelő teherbírására, stabilitására, megfelelő kialakítására, a kollektív védelem meglétére, a felhasznált anyagok minőségére.

Lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kétméteres határvonalra jelzőkorlát kihelyezése is elegendő.

Általános esetben, amennyiben a munka természete miatt kollektív védőberendezések alkalmazása nem lehetséges, a munkát végző részére a magasból való lezuhanás megelőzésére kialakított egyéni védőeszközt kell biztosítani.

Ilyen esetekben a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanás gátló használatával végezheti. Ehhez előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja. Munkaöv csak a munkahelyzet beállítására szolgálhat, zuhanás elleni védelemre nem használható. Építési munkahelyen – a leeső tárgyak elleni védelemül - fejtámasz sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák. Amennyiben fennáll annak a lehetősége, hogy használat közben a munkavállaló fejről leeshet a védősisak, akkor azt álszíjjal kell ellátni.

A fentiekben túlmenően gondoskodni kell a munkavállalók időjárás tényezőkről, vegyi anyagok, mechanikai behatások, zaj, sugárzás elleni védelemről. Ezeket a célokat szolgálják többek között a hideg elleni védőöltözetek, a jó láthatóságot biztosító védőmellények, a védőbetéttel ellátott védő lábbelik, (pl. „acél kaplis” védőcipő) védőkötények, lábszárvédők, a különböző védőszemüvegek, arcvédők, hegesztőpajzsok, a por-, illetve mérgező gázok, gőzök ellen védő védőálcok, szűrőbetétek, védőkesztyűk. Az egyéni védőeszközök kiválasztása (egyéni védőeszköz juttatása belső rendjének szabályozása) munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül, tehát legalább közép fokú munkavédelmi végzettséggel rendelkező munkavédelmi szakember, és munkaegészségügyi szakember (orvos) együttes munkáját követeli meg.

Az egyéni védőeszközökkel a munkavállalókat el kell látni, használatukra ki kell oktatni, használatukat meg kell követelni. Az egyéni védőeszközöket természetben kell juttatni, pénzbeli megváltásuk tilos, kihordási idejük nincs, amennyiben védőhatásuk lecsökken azonnali cseréjük szükséges, szakszerű tisztításukról gondoskodni kell.

A műleírás behatárolt terjedelme miatt nincs lehetőség a munkáltatót terhelő kötelezettségek teljes körű kifejtésére, így csak a további legfontosabbak felsorolására szorítkozhatunk. Ilyenek:

- a veszélyes létesítmény, munkahely, munkaeszköz, technológia munkavédelmi szempontú üzembe helyezése, és az ezt megelőző előzetes vizsgálat,
- veszélyes munkaeszköz áthelyezése, újraindítása,
- veszélyes technológia, munkaeszköz időszakos biztonsági felülvizsgálata,
- munkaeszközök ellenőrző, és időszakos ellenőrző felülvizsgálata (a „nem veszélyes” munkaeszközökre vonatkozóan),

a munkavédelmi szakértelem biztosítása,
munkavédelmi oktatás,
kockázatértékelés,
munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések, fokozott expozíciós esetek kivizsgálása,
jelentése,
munkavállalói kárigények rendezése,
veszélyes anyagokkal, technológiákkal kapcsolatos jelentési kötelezettség,
munkavédelmi érdekképviselő, érdekegyeztetés,
a munkavállalók tájékoztatása,
foglalkozás-egészségügyi ellátás biztosítása stb.



Nemes Zsolt - felelős tervező

É1 01-1640

1042 Budapest, Király utca 2.

Budapest, 2016. december