

Riesz Épterv kft
Pécs, Király u. 63.
tel/fax: 72/511-695
mobil: 30-5306580, 30-9892018
e-levél: riesz@rieszepitesziroda.hu

Műszaki leírás

A TOP-6.1.1-16-SE1-2018-00001 Szekszárd Ipari park fejlesztése, csarnokfelújítás tervezés kiviteli terveihez
7/1 épület

I. Adatok:

Építtető: Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata
7100 Szekszárd, Béla király tér 8
Képviseli: Ács Rezső polgármester
Építés helye: 7100 Szekszárd Ipari park hrsz:6008/46
Tervező: Riesz Épterv Kft.
Pécs, Király u. 63.
Riesz Antal építész vezető tervező É/1-02-0193
Riesz Réka okl. építészmérnök É-02-1488

Beépítési adatok: 6008/46 hrsz
Telek területe: 12089.m²
Bruttó beépített terület jelenleg: 3859.m²
Beépítettség jelenleg: 31,92%
Bővítés utáni bruttó beépített terület: 3876 m²
Bővítés utáni beépítettség: 32,06 %
Párkánymagasság: 8,25 m
Tetőhajlásszög: kifelé lejtő lapos tető
Gerincmagasság: 8,38 m

II. Előzmények:

„A Megrendelő, mint ajánlatkérő 2019. november hónap 7. napján „Ipari park csarnok és járda tervezés” tárgyban, a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (továbbiakban: Kbt.) Harmadik rész 113. § (1) bekezdés szerinti közbeszerzési eljárást (a továbbiakban: közbeszerzési eljárás) indított. Megrendelő a közbeszerzési eljárást részekre bontotta, melynek alapján az eljárás 2. részében: Ipari park csarnokfelújítás tervezés, irodánk lett a nyertes ajánlattevő.

A tervezési munka Tervezési szerződés **keretében** TOP-6.1.1-16-SE1-2018-00001 azonosító számú projekt keretében valósul meg.”

Építtető tehát a TOP-6.1.1-16-SE1-2018-00001 Szekszárd Ipari park csarnokfelújítás, ezen belül a 7/1 csarnokfelújítás tervezés kiviteli tervei elkészítésével bízta meg irodánkat .

A felmérési terveket a Megrendelő bocsátotta rendelkezésünkre teljes körű felhasználási joggal. Ezen terveket az Építész Alkotóműhely kft, Földesi Zoltán és Hodossy László készítette. Ezek az eredeti tervezőre vonatkozóan semmilyen utalás nincs. Mivel volt katonai objektumról van szó, ezért az eredeti tervező vélhetően titkos, nem beazonosítható.

Fentiek miatt a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalával sem léptünk kapcsolatba a szerzői jog kérdésével kapcsolatban.

A telek és az épület helyi értékvédelméről nem tudunk.

III. Jelenlegi állapot és a tervezési feladat ismertetése:

Tervezési feladat az Ajánlattételi felhívás alapján:

„tetőszigetelés, javítás, homlokzati hőszigetelés, nyílászáró cseréje, légekiváltás, belső villamoshálózat kiépítése, cseréje, belső festés, javítás, aljzat javítás, teherlift, betonbehajtók javítása, parkolók kiépítése, vizesblokk felújítás, fűtés kiépítés, felszíni csapadékvíz elvezetés, bekötés a hálózatba”

A tervezési feladat a helyszíni egyeztetések során úgy alakult, hogy a vizesblokk felújítás és fűtés kiépítés innen átkerült a 7/2-be.

A tervezési terület Szekszárd Keleti részén elhelyezkedő volt katonai terület.

Az épület lapostetős 2 szintes épület. Többszöri tetőszigetelési felújításon esett át.

A szigetelés felső rétege jelenleg palaőrleményes bitumenes lemez. A szigetelés működik, a rétegeket nem tártuk föl. Nagy valószínűséggel az alsóbb rétegek megegyeznek a 7/2-vel (amit feltártunk).

A helyszíni monolit vasbeton lemezen neoacid szigetelés, azon egy bitumenes máz, azon két réteg bitumenes lemez szigetelés készült, majd a palaőrleményes bitumenes lemez.

Az épület hosszfőfalas, kéttraktusos szerkezetű.

A földszinten 38-as kisméretű téglából falazottak a külső falak.

Az emeleti részen B30-as blokkteglát alkalmaztak.

A Nyugati homlokzaton főként erről a 30-as blokktegláról kb 6 méter szélességben levált a vakolat.

A belső főfalat több helyen megszakították, illetve lényegében a belső főfal helyszíni monolit vasbeton pilléres vázszerkezetnek is tekinthető. A vb pillérek fölött kb 40*65-ös helyszíni monolit vb förtartó fut.

A közbenső födém alulbordás vasbeton födém.

A fiók gerendák kb 40 cm magasak. A vasbeton lemez közel 20 cm vastag

Más réteg a födémén nincs. Nincs úsztató réteg, nincs koptató réteg. Maga a vb lemez több helyen kagylósan kitöredezett. Vélhetően nehéz acél tárgyak okozta ütési sérülések következményei. Ezen sérülések javítása betonjavító anyagokkal tervezési feladat. Ugyanakkor egységes patinás felület kialakítása opcionális igény csupán.

A felső záró tetőfödém belső teljes vastagsága 43 cm. A párkány lényegében az alulbordás vb lemez felső öve kb 20 cm vtg. Ez a födém lejtésben épült. 10 cm-t lejt a 6 méteren.

A lelógó gerendák itt nem látszanak, de a beázásokból és a páralecsapódásokból világosan kirajzolódnak az alul bordák. A felső lemez vastagsága 20 cm. A kb 20 cm-es alulbordák között vagy bennmaradó zsaluzattal, például kőszivacs lappal bérelték ki, vagy pedig egy cementhabos mennyezeti réteget alakítottak ki. Esetleg salakbetonból készítették a bordák közti betéteket.

A földszinti főbejárat eredetileg is 2 db ajtóval épült. A Déli ajtó elé kerül ezen az épületen a teherlift. Az északi ajtó marad meg főbejárati ajtóként.

Az épületben sehol sincs fűtés. A meglévő változatlanul megmaradó wc, és a mellette lévő zuhanyozó villamos infrasugárzó fűtést kap a helyszíni megbeszélésen történt megegyezés szerint. (tervezői vélemény, hogy a 9-es épületben komplett új vizesblokk, öltözőblokk lesz, amit más „épületek” is használhatnak.)

A főbejárat mellett a déli oldalon működő, megmaradó iroda van. Van saját levegő-levegő hőszivattyúja (klímája) amivel fűtenek, és ez így is marad.

A lépcső déli felén van kialakítva a fent említett zuhanyozó és wc álmennyezettel. A zuhanyozó nyugati falán vakolatvizesedés tapasztalható, ami páralecsapódás következménye is lehet. A homlokzati és lábazati hőszigetelés ezen javítani fog, sőt a páralecsapódásból eredő problémákat meg is oldja.

Ezen a 3 méter+2*50 cm-es szakaszon a lábazati hőszigetelést a talaj alá is le kell vinni 40 cm-rel.
Az épület észak nyugati részén műhely van részben álmennyezettel. A használaton kívüli második ajtó mögé parapetfal épül bérlői, üzemeltetői, megrendelői igény szerint. Egyebekben belső felújítással nem érintett terület.
Az épület nyugati végéhez előtetőt építettek. A fal hőszigetelésével ezt körül kell szigetelni. Adott ipari épület esetében ez elfogadható megoldás.

Az emeleti részen csak raktárak vannak.
Ezen a szinten csak általános felújítási igény van

Az épület homlokzatán lévő vasbeton konzolok mindenütt elbontásra kerülnek.
A nyílások parapetjei felfalazásra lekerülnek. A meglévő ablak rendszerrel azonos rendszerű homlokzati struktúra került kialakításra.

A használaton kívüli kémények a tetősíkig visszabontásra kerülnek.
A bontás során a kémények törmelékkel történő feltöltése megengedett. Zárásuk híg betonnal történik.

Az épületegyüttes kivitelezése az 1960-as években történhetett. Az épületben főleg raktárak vannak. Az emeleti raktárak anyagmozgatása a vb erkélyeken át külső anyagmozgatással működött.

A szerény hőszigetelő képességű falak, az előregedett fém nyílászárók koruknak megfelelő szerkezetek, mára azonban elavultak, korszerűtlennek tekinthetők.

Az épület külső határoló szerkezetei elavultak, a külső nyílászárók állapota nem elégíti ki a mai kor elvárásait. A jelenlegi nyílászárók, a nyers helyszíni monolit vb tetőfödém pusztán vízszigeteléssel elavultak és komoly hőveszteséget okoznak. Ez nem csak a tetőbeázásokból, hanem a páralecsapódásból is adódó tetőfödém erózióján is látszik.

A páralecsapódás miatti további állagromlás következhet be. A külső nyílászárók nem csukódnak megfelelően, több helyen a nyílászáró zárt állapotában is hézag mutatkozik a tok és a szárny között. Sokat behegesztettek. Az üvegezés elavultnak tekinthető.

A program keretében az épület korszerűsítése kerül megvalósításra. A felújítás keretén belül a nyers betontetőt a páralecsapódás miatt is feltétlenül, a falakat pedig szerkezeti szempontokból is hőszigeteléssel ellátni szükséges.

A külső ablakokat műanyag ablakokra lecserélni a működtethetőség miatt is feltétlenül szükséges.

Az épület egészére utólagos külső hőszigetelés kerül.

Valamennyi nem nyílászárónak minősülő épülethatároló szerkezet fűtetlen tér felé eső oldalán utólagos hőszigetelés kerül elhelyezésre. (homlokzati hőszigetelés, lapostető hő- és vízszigetelése)

Akadálymentesítés: Ipari park, főleg raktárépületek. Nem tervezési feladat.

IV. Funkcionális és építészeti ismertetés:

A felújítás során az épületet teherlifttel bővítjük.

A helyiségkapcsolatok nem változnak.

V.Szerkezeti ismertetés:

Gépészet, épületvillamosság, külső közmű, teherlift a szakági munkarészek szerint.

Tartószerkezetek: a csarnokfelújítás tervezése a tartószerkezetekben változást nem eredményez.

A meglévő tartószerkezetek változatlanul megmaradnak.

A betonpadlók, -ami az emeleten egyben a helyszíni monolit vb lemez- több helyen kagylósan kitörtek a durva katonai behatások következtében. Ezeket foltszerűen betonjavító anyagokkal kell javítani.

A laza részeket föl kell vésni, kitakarítani, portalanítani. Ezt követően *2 komponensű epaxigyanta habarccsal* kell kijavítani. (pl:STOPOX IHS BV alapozó+kvarchomok 1-2mm) A kötés után a felületet össze kell csiszolni.

Helyszíni monolit vb konzolok:

Elbontásra kerülnek. A bontást gyémánt vágókorongos technikával kell végezni .

Lapostető

A meglévő lapostető vízszigetelése az évek során többször javításra került. Mivel a jelenlegi rétegrendben nincs hőszigetelés, nem felel meg az energetikai követelményeknek raktárként sem, és a páralecsapódás is pusztítja a belső felületeket.

Az felújítás keretében a meglévő vízszigetelést perforáljuk, és 16 cm (2x8 cm) AUSTROTHERM AT-N150 hőszigetelést helyezünk el a tetőn. A jelenlegi lejtéviszonyok megmaradnak. A hőszigetelésre geotextília elválasztó réteg, majd 1 rtg Sika Sikaplan 15G (Páraátbocsátás $\mu = 20\ 000$ (MSZ EN 1931) csapadékvíz elleni szigetelés kerül, amelyet mechanikailag rögzítünk a betonba.

Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,5 mm vastag mechanikai rögzítéssel SIKA Sikaplan 15G 1,5 mm vastag lágy páraáteresztő szigetelőlemez.

A kéményeket el kell bontani, betömedékelni, betonnal lezárni.

A meglévő tetők lejtéviszonyai megfelelőek.

Minden attika nélküli peremen 5 cm vízküszöböt kell kialakítani a másodlagos vízvezetés elkerülése érdekében.

A tetők külső vízvezetésűek. A függőeresz csatornák és a lefolyó csatornák is cserélve lesznek.

Függőereszcsatorna szerelése, félkörszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, minősített ötvözött horganylemezből, VM ZINC 40-es függőereszcsatorna, NATÚR, 0,7 mm/3 m, félkörszelvényű.

Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, minősített ötvözött horganylemezből, VM ZINC 120-as lefolyócső, NATÚR, $v=0,70$ mm, 120×2000 mm, körszelvényű.

Homlokzati hőszigetelés - homlokzatképzés

A külső falra hőszigetelő rendszer kerül. A meglévő falra alapozó réteg (LB-Knauf Tiefengrund), 10 cm AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez kerül, melyre üvegszövet hálóerősítés (LB-Knauf üvegszövet 150 g/m²+ LB-Knauf KLEBESPACHTEL/Ragasztótapasz) és alapozó réteg (LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatalapozó) majd homlokzati színvakolat kerül a homlokzati rajzokon feltüntetett színben.

Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, gyári szárazhabarcsból, ásványi vékonyvakolat készítése egy rétegben, kapart, dörzsölt vagy gördülőszemcsés struktúrával, 1,5-2,5 mm szemcsemérettel, LB-Knauf EDELPUTZ EXTRA/Extra dörzsölt vakolat, 2 mm, I-es színcsoport

Lábazati Hőszigetelések: a lábazatra alapozó réteg (LB-Knauf Tiefengrund), 6 cm vastag AUSTROTHERM XPS TOP P extrudált polisztirolhab hőszigetelő lemez kerül, majd üvegszövet hálóerősítés (LB-Knauf

üvegszövet 150 g/m²+ LB-Knauf KLEBESPACHTEL/Ragasztótapasz) és alapozó réteg (LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatalapozó) erre pedig lábazati vakolat. A lábazati hőszigetelés a föld alá nem kerül süllyesztésre a fentiek miatt. A lábazati hőszigetelésre lábazati vakolat kerül a homlokzati rajzokon feltüntetett színben.

Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyanta kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödörös kiserelésű anyagból, LB-Knauf Colorol díszítő és lábazati vakolat, 24 színben.

A homlokzaton a meglazult sérült vakolatot javítani kell.

Nyílászárók

A meglévő külső nyílászárók helyére a fal külső síkjára mindenütt új fehér műanyag kültéri nyílászárók kerülnek. A nyílászárók tokjára a homlokzati hőszigetelés 3 cm-t rávezetésre kerül. A nyílászárók 2 rétegű üvegezése a jelen esetben fennálló energetikai követelményekre való tekintettel elegendő.

Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú vagy többszárnyú, tokosztott, sorolt, FENSTHERM BRILL ablak, 5 kamrás VEKA SOFTLINE 70 AD PVC profil, $uw < 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

A földszinti ablakokról a meglévő rácsokat elbontjuk, az ablakokra biztonsági fólia kerül.

A földszinti ajtók a megfelelő felületkezelés után megmaradnak. Rozsdátlanítva, mázolja lesznek.

A beltéri nyílászárók megmaradnak.

Az emeleti homlokzatokon lévő jelenlegi ajtók megszűnnek, a parapetek felfalazásra kerülnek. A meglévő ablaknyílások méretéhez igazodó ablakok kerülnek kialakításra.

Burkolatok

A belső beton burkolatok megmaradnak. A sérült helyeken a laza részeket föl kell vésni, kitakarítani, portalanítani. Ezt követően *2 komponensű epaxigyanta habarccsal* kell kijavítani. (pl: STOPOX IHS BV alapozó+kvarchomok 1-2mm) A kötés után a felületet össze kell csiszolni.

Szellőzés:

Nincs belső terű helyiség. Minden helyiségnek van ablaka.

Napelemek:

Nem kerülnek telepítésre.

Járda:

Az épület körüli járdák megmaradnak. A lábazati hőszigetelés csak a járdáig lesz levezetve, mert az épület energetikai besorolása nem igényli a talajba történő levezetést. Ez alól kivétel a meglévő vizesblokkok előtti fal. A lábazati hőszigetelést a vizes blokkok előtt és tőle jobbra-balra 50-50 cm-t a föld alá is le kell süllyeszteni 40 cm-ig. Itt a meglévő járdákat az épület körül el kell bontani a hőszigetelés levezetésének szakszerű és energetikailag indokolt megoldása érdekében.

Beton behajtók:

A beton behajtók a belső beton burkolatokkal azonos technológiával kerülnek javításra.

A sérült helyeken a laza részeket föl kell vésni, kitakarítani, portalanítani. Ezt követően *2 komponensű*

epaxigyanta habarccsal kell kijavítani (pl:STOPOX IHS BV alapozó+kvarchomok 1-2mm). A kötés után a felületet össze kell csiszolni.

Parkolók:

Az épület mindkét oldalán zúzott köves parkolók kerülnek kialakításra. Szegélyezésük, füves területtől történő elválasztásuk betonba ágyazott beton szegélykövel történik. Teherhordó alap készítése, 20 cm vastagságban, Zúzottkő dolomit, Z 55/80, KŐKA, Iszkaszentgyörgy, tömörítve, hengerelve, erre kerül 5 cm vastagságban, Nemes zúzottkő, NZ 0/4 Colas-Északkő, Szob, tömörítve, hengerelve.

A parkolók közforgalom elől elzártak lesznek.

Teherlift:

Az emeleti raktárakat hivatottak ellátni. Kizárólag teherliftként működnek. A technikai személyzet a lépcsőn közlekedik.

A lift szerkezete:

- 15 és 25 cm vastag helyszíni monolit vasbeton falak,
- zárófödém a lifttartó kampóval 20 cm vastagságban
- és vb lemezalap.

Hőszigetetlen átmeneti tér a raktárépülethez kapcsolódóan.

Külső felülete aprószemcsés sötétszürke lábazati vakolat.

A részletes lift paraméterek a majdani liftes engedélyezési tervfejezetben.

Statikus munkarész, a majdani **bővítési** tervben külön megrendelés esetén.

Árnyékolás: Nem készül

Klímák: vannak és megmaradnak

Angolagnák: nincsenek

Belső festések, vakolatok: a vakolat lokális javítása után teljes felületi glettelés majd 2 réteg festés történik a falakon és a közbenső födémen.

A tetőfödémén a beázási helyeken és meglazult helyeken (ezt kopogtatással kell meghatározni a teljes felületen) a vakolatot el kell távolítani. Újra kell vakolni, glettelni a teljes felületet, majd 2 rétegben festeni.

Épület körüli csapadékvíz elvezetés:

Az épületet lényegében körben földalatti csapadékvíz elvezetéssel építették. Erre a rendszerre kerül rávezetésre továbbra is a csapadék ejtő vezeték rendszer.

Falnedvesedések:

Lokálisan javítandók.

A nedves falfelületekről le kell verni a vakolatot, fugáit 5 cm mélyen ki kell kaparni, ki kell szárítani, majd szárító vakolattal és páraáteresztő festéssel ellátni. A technológiai időket (száradási időket) be kell tartani.

VI.Egyéb:

Az építmény közműellátottsága változatlan: vezetékes víz és szennyvíz, vezetékes gáz, elektromos energia, épület körüli csapadékvíz elvezető rendszer.

VII.Rétegredek:

R1

mechanikus rögzítés

1 rtg. 1,5mm vtg. Sika Sikaplan 15G csapadékvíz elleni szigetelés,
lágypáraáteresztő vízszigetelő lemez

1 rtg. SEPARTEX C 200 hőkezelt geotextília 200g/m² elválasztó réteg

16 cm Auszrotherm AT-N150 hőszigetelés 2 rétegben, 2*8 cm $\lambda=0,034$

2-3 rtg meglévő csapadékvíz elleni szigetelés perforálva

kiegyenlítő réteg

vb földémpalló

R2

LB-Knauf EDELPUTZ EXTRA/Extra dörzsölt vakolat, 2 mm

LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatalapozó

LB-Knauf homlokzati ragasztott üvegszövet háló150 g/m² (min. 3,5 mm vastagságban)

10 cm AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez

1 rtg LB-Knauf Styrokleber Extra hőszigetelő ragasztó

1 rtg LB-Knauf Tiefengrund mélyalapozó

külső vakolat, ellenőrzése kopogtatással, szükség szerint javítása, pótlása

38 cm blokk téglafalazat

belső vakolat

R3 - lábazat

LB-Knauf Colorol díszítő és lábazati vakolat

LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatalapozó

LB-Knauf ragasztott üvegszövet háló150 g/m² (min. 3,5 mm vastagságban)

10 cm AUSTROTHERM XPS TOP P extrudált polisztirol hab

1 rtg LB-Knauf KLEBESPACHTEL/Ragasztótapasz

1 rtg LB-Knauf Tiefengrund mélyalapozó

külső vakolat, ellenőrzése kopogtatással, szükség szerint javítása, pótlása

38 cm blokk téglafalazat

belső vakolat

Új lift rétegrendjei:

RL1

mechanikus rögzítés

1 rtg. 1,5mm vtg. Sika Sikaplan 15G csapadékvíz elleni szigetelés,
lágypáraáteresztő vízszigetelő lemez

1 rtg. SEPARTEX C 200 hőkezelt geotextília 200g/m² elválasztó réteg

2 cm OSB lap lécvázon, lejtésben

20 cm Vb földem

RL2

VB fal 25cm

Sika Víznyomás elleni szigetelés ragasztva+

az alaptest tetején mechanikusan rögzítve 1,5 mm

Polifoam alátétlemez ragasztva+mechanikus rögzítés 1cm
Kiegyenlítő simítás 1-3cm
Meglévő alaptest

RL3

VB lemezalap 25cm
Szigetelést védő beton 7 cm
Sika Víznyomás elleni szigetelés 1,5 mm
Alátétlemez
Kiegyenlítő simítás 1cm
Aljzatbeton 15 cm
kavicságyazat 25 cm

RL4

VB fal 25cm
Sika Víznyomás elleni szigetelés 1,5 mm
Kiegyenlítő simítás 1cm
Szigetelést tartó zsalukőfal 15 cm

RL5

LB-Knauf Colorol díszítő és lábazati vakolat
LB-Knauf PUTZGRUND/Vakolatalapozó
2 cm LB-Knauf SOCKELPUTZ/Lábazati alapvakolat
LB-Knauf KONTAKT VS gúzózó
VB fal 25cm

Pécs, 2020.09.



Riesz Réka
okl. építészmérnök

Riesz Antal
építész vezető tervező