

Gyümölcsfeldolgozó üzemi épület átalakítási, felújítási kiviteli terve

ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Építtető: VÉGH- VÁR KFT
Solt, Mikszáth u. 71

Építési hely: Dunavecse 0288/16 hrsz

Tervező: Helfrich Salamon
okl. építőmérnök
okl. vasbetonépítő szakmérnök
E-2-03-0184
T-T/03-0066/2016

Tervezők és tervezői munkatársak

<i>Tervező</i>	<i>képesítés</i>	<i>szakág</i>	<i>eng. szám</i>
<i>Helfrich Salamon</i>	<i>okl. építőmérnök</i>	<i>építészet</i>	<i>E2-03-0184</i>
<i>okl.vasbet.szakmérnök</i>	<i>tartószerkezet</i>	<i>TT-03-0066</i>	
		<i>talajmechanika</i>	<i>GT-T- 03-0066</i>
<i>Ifj Helfrich Salamon</i>	<i>építőmérnök</i>	<i>tartószerkezet</i>	
<i>talajmechanika</i>			
<i>Kunsági Ferenc</i>	<i>gépészmérnök</i>	<i>tűzvédelem</i>	<i>I-178/2008</i>

Kiviteli tervdokumentáció tartalomjegyzéke:

- Tervezői nyilatkozat OTÉK 50§. Teljesülésének igazolására
- Építészeti műszaki leírás
-

Rajzi munkarészek

- F1 – kiv jelű felmérési alaprajz
- H1- kiv jelű Helyszínrajz $M = 1: 1000$
- E1 - kiv jelű Alaprajz $M = 1: 100$
- E2 – kiv jelű Metszet $M= 1:100$
- E3- kiv jelű Homlokzatok
- E4- kiv jelű Homlokzatok
- E5- kiv jelű Metszet $M= 1: 100$
- E6- kiv jelű Homlokzatok
- E7- kiv jelű Technológiai alaprajz $M = 1: 100$
- Nyílászárók konszignációja

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Felelős építésztervező: Neve: Helfrich Salamon
Címe: 6326 Harta, Dózsa Gy. u.75.
Jogosultsága: E2-03-0184

Statikai szakági tervező: Neve: Helfrich Salamon
Címe: 6326 Harta, Dózsa Gy. u.75.
Jogosultsága: TT/03-0066/2016

Építési tevékenység megnevezése: Gyümölcsfeldolgozó üzemi épület átalakítási, felújítási engedélyezési terve

Az építtető neve: VÉGH- VÁR KFT Solt, Mikszáth K u. 71

Az építési tevékenység helye: Dunavecse, 0288/16 hrsz

a környezet meghatározó jellemzői, védeltségi minősítése: nem védett

- Alulírott büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a fentiekben részletezettek szerint tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az követelményeknek,
- A jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezésére nem volt szükség.
- A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazása történt/ nem történt, annak alkalmazása esetén a szerkezet, eljárás vagy számítási módszer a szabvánnyal legalább egyenértékű.
- Az adott tervezési feladatra azonos módszert alkalmaztam a hatások (terhek) és az ellenhatások (teherbírás) megállapítására és azt a tervezés során teljes körűen alkalmaztam.
- Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldás az Étv 31.§ (2) bekezdés c)-h) pontjában meghatározott követelményeknek, ill az OTÉK 50§ követelményének megfelel.
- Az építési/bontási tevékenységgel érintett építmény azbesztet tartalmaz/ nem tartalmaz.
- A tervezői jogosultság igazolására mellékelem a névjegyzéki bejegyzést megállapító vagy annak megújítását bizonyító döntés egy másolati példányát.

Harta, 2016.június 30

HelfrichSalamon
E-2-03-0184
felelős építésztervező

Helfrich Salamon
TT-03-0066/2016
statikai szakági tervező

Melléklet a tervezői nyilatkozathoz

Tervezői, szakértői és kamarai adatok:

Tervező: Helfrich Salamon okl. építőmérnök, okl. vasbetonépítő szakmérnök

Kamarai tagsági szám:

Bács-Kiskun Megyei Építész Kamara : 03-0184

Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara: 03-0066

Kecskeméti Igazságügyi Szakértői Kamara: 0414

Tervezői névjegyzéki szám:

Építészet: E 2-03-0184

Tartószerkezet: TT-03-0066

Talajmechanika: GT- 03-0066

Geodézia: GD- 03-0066

Közlekedés: KE-03-0066

Szakértői névjegyzék szám:

Építésügyi szakértő: Tartószerkezeti szakértő T-SZ-03-0066

Épületszerkezeti szakértő ÉSZ- SZ-03-0066

Építmény kivitelezési - építéstechnológia szakértő
ET-SZ-03-0066

Igazságügyi szakértő: 0414

Építészeti műszaki leírás

a

Dunavecse, 0288/16 hrsz – ú ingatlanon álló raktárépületből kialakítandó
gyümölcsfeldolgozó üzem építészeti kiviteli terveihez

1. Tervezői megbízás:

A VÉGH- VÁR KFT (Solt, Mikszáth K u. 71) megbízást adott a Dunavecse, 0288/16 hrsz- ú ingatlanon álló raktárépület átalakításával kialakítandó gyümölcsfeldolgozó üzem építészeti kiviteli tervének elkészítésére.

2. Tervezési program az építész tervfejezethez:

- 2.1. A meglevő raktárépület belmagassága alkalmatlan többszintes tárolóterű raktározási célokra.
- 2.2. Építtető igénye, hogy a meglevő épület belső tere úgy legyen kialakítva, hogy legalább 7,2 méteres belmagasságú, egységes terek alakuljanak ki.
- 2.3. A belső térből két belső pillérsort el kell távolítani. A gerinc alatti középső kettős pillérsor maradjon meg.
- 2.4. A jelenlegi tető és födém eltávolítandó.
- 2.5. A 7,2 méteres belmagasságú helyiség legyen vízszintes alsó övvel rendelkező rácsos tartóval lefedve. A rácsos tartó alsó övére hőszigetelt álmennyezet építendő, amely tűzvédő funkcióval is rendelkezzen.
- 2.6. A gyümölcsfeldolgozó üzem kialakítása során a jóváhagyott építési engedélyezési terveket kell kiviteli terv szinten kidolgozni.
- 2.7. Az egyes helyiségekkel kapcsolatos követelményeket a megrendelő által átadott technológia műszaki leírás tartalmazza.
- 2.8. Építtető kérésére az engedélyezési tervektől annyiban kell eltérni, hogy a homlokzati falakba beépítendő és a falvastagságot meghaladó keresztirányú vasbeton pillérek ne a belső oldalon, hanem a külső oldalon nyúljanak túl a falsíkon. Ezen változtatásra azért van szükség, hogy a hőtéstechnológia számára a belső oldalon sík falfelületek álljanak rendelkezésre. Ezen munkák a 312/2012 korm. rendelet szerint nem igényelnek építési engedély módosítást.
- 2.9. Építtető a padlóburkolatok esetében a következőket kérte:
A hűtőraktárban a padlóban 20 cm vtg hőszigetelésnek kell helyet hagyni. A hőszigetelés alatt készüljön vízszigetelés. A vízszigetelés alatti aljzat-betonba kerüljön fűtőszál.

A hűtőkamrákkal kapcsolatos összes hőszigetelő panelt és felületképzést a hűtéstechnológiai tervező írja ki a hűtéstechnológiai tervfejezetben, hogy az ide vonatkozó higiénias előírásoknak megfeleljenek a burkolatok.

A manipuláló tér padlója alá kerüljön vízszigetelés, de ide ne kerüljön hőszigetelés.

A szociális blokkok esetében a lakásoknál elvárható rétegrenddel készüljön a padlóburkolat.

3. Általános beépítési adatok:

Övezeti besorolás: GKSZ-I

Átalakítás előtti beépített alapterület: 1243 m²

Átalakítás utáni beépített alapterülete: 1350 m²

Hasznos alapterülete: 1295 m²

Padlószint magassága: + - 0,00

Ereszpárkány magassága: + 7,20 m

Gerinc magassága: + 10,15m

Számított homlokzatmagasság: 7,44 m

Beépítettség: 26 %

Zöldterület: 74 %

Rendezési tervi előírások:

Övezeti besorolás: GKSZ-I

Építménymagasság max. 7,5 m amely a technológiai követelmények szerint változhat

Maximális beépíthetőség: 50%

Minimális zöldterület: 20 %

4. Funkcionális ismertetés:

4.1. Az épület rendeltetése, a végzendő feladatok vázlatos ismertetése:

A tervezéssel érintett épületben gyümölcsfeldolgozást fognak végezni.

Ezen épület az ingatlanon már működő gyümölcsfeldolgozó üzem újabb üzemi épülettel történő bővítését jelenti.

Megjegyzés: az átalakítással érintett épület korábban raktár volt. Ebből lesz az átalakítás után feldolgozó épület.

Az épületben alma, barack, szilva, meggy, bodza, stb. feldolgozására kerül sor.

Az átvett gyümölcsöt válogatják, tisztítják, magozzák, fagyasztják, és hűtve tárolják.

A feldolgozás eredményeként félkész termék, vagy késztermék jön létre.

A késztermék közvetlenül a kereskedelmi forgalomba kerülhet, a félkész terméket pedig a végső feldolgozásig mélyhűtve tárolják. A késztermékek papírdobozos csomagolású termékek. A csomagolás 0,5- től 20 kg- ig terjedő kiszerezésben történik.

A tervezett üzemi épületben 5- és 20 fő közötti létszám fog dolgozni, csúcs-időben két műszakban.

A tervezett üzem kapacitása 200-800 tonna/év. Műszakonként csúcsidőben 20 tonna.

4.2. Építészeti funkcionális ismertetés:

A feldolgozásra váró gyümölcs előtérén keresztül jut a feldolgozó üzembe. Innen vagy közvetlenül a feldolgozó térbe kerül, vagy az előtérből nyíló előhűtőbe, ahonnan későbbi időpontban kerül át a feldolgozó helyiségbe.

A feldolgozó helyiségben gépi úton történik a feldolgozás. A feldolgozó gépsor zárt rendszert képez. Elvégzi a szárítépést, a magozást, majd egy folyamatos hűtőn keresztül jut a gyümölcs a manipuláló térbe. Itt a gyümölcs csomagolására kerül sor.

A csomagolt árú a manipuláló tér készterméktároló részébe, vagy a kész-termékek mélyhűtő raktárjába kerül, attól függően, hogy közvetlen szállításra, vagy későbbi szállításra kerül- e sor.

A feldolgozás folyamatát a rajzi munkarészekon technológiai út jelölésével ábrázoltuk.

A dolgozók számára a működő telephelyen biztosítottak a szociális helyiségek. Ezen épületben a munkaközi helyi kiszolgálásra alakítunk ki két szociális blokkot, amelyek köpenyváltó helyiséget, továbbá kézmosó és WC helyiségeket tartalmaznak. A két blokk a tervezett üzemi épület technológiailag elválasztott két részbe kerül, és elkülönített női-férfi blokkokat jelent.

Épületen belül biztosítunk a dolgozók számára melegedő és pihenő helyiségeket.

A köpenyváltókat is tartalmazó szociális blokkok az ingatlan udvaráról közvetlenül nyíló közlekedőhelyiségeken keresztül elérhetőek, így alkalmasak a külső tér és a munkatér közötti „zsilipelő”, funkcióra.

Az épület északi végén levő traktus kétszintes kialakítású. Ennek emeleti részén irodát és pihenőhelyiséget alakítunk ki.

A termelési folyamatot kiszolgáló, kiegészítő helyiségeként kialakítottunk művezetői irodát, laborhelyiségeket, különböző raktárakat és a szociális blokkokat.

6. Épületszerkezeti ismertetés:

Jelen fejezetben csak az építészeti szintű szerkezetismertetésre kerül sor. A tartószerkezeti műszaki leírások önálló szakági munkarészként lesz a dokumentációhoz csatolva.

Földmunka: Egy méteres mélységig függőleges földpartokkal, ettől nagyobb mélység esetén rézsűs munkagödrökkel, vagy dúcolás védelme alatt végezhetőek.

Alapozás: vasbeton pilléralapok és vasbeton talpgerendák, a tartószerkezeti tervfejezetben részletezettek szerint. Beton C25/30-16-F3 XC2
Betonacél B500

Függőleges teherhordó szerkezetek: monolit vasbeton pillérek, és falazott téglaszerkezetek. A vasbeton szerkezetek anyaga C20/25-16-F3, B500 acélbetétekkel. A téglafalazatok anyaga POROTHERM N+F, téгла: 10N/mm^2 , habarcs: 3N/mm^2

Tetőszerkezet: A 12méteres fesztávra acélanyagú rácsostartós tetőszerkezet készül, a tartószerkezeti részlettervek szerinti kialakítással.
A tetőszerkezet tűzvédelemmel kapcsolatos előírásait a tűzvédelmi műszaki leírás tartalmazza.

Héjalás: Acél trapézlemez festett kivitelben LINDAB LTP45-ös minőségben.

Szelemenezés: LINDAB Z szelemenek átlapolásos toldással, a tartószerkezeti műszaki leírás szerint.

Homlokzati nyílászárók: egyedi gyártású fokozott hőszigetelésű műanyag ablakok. $U= 1,1\text{ W/m}^2\text{K}$, valamint ipari kapuk.

Belső felületképzések: vakolt, meszelt falfelületek. A rácsos tartók alsó öve alatt befüggesztett álmennyezet mely hőszigetelt szendvicspanel burkolattal készül.
Az álmennyezet kettős funkcióval szolgál. Egyrészt térelhatároló szerkezet, másrészt tűzvédelmi burkolatként szolgál az acélanyagú tetőszerkezet számára.
A hűtött helyiségekben a falak belső felületén mosható felületű hőszigetelő szendvicspanelek építendőek be. Ezek vastagsági méreteit, valamint technológiai és higiénias kérdéseit a hűtő-technológiai szakági tervfejezetben kell megválaszolni.

Homlokzati felületképzések: A homlokzati falak alapvakolattal és kőporos nemesvakolattal (vékonyvakolattal) készülnek.
A külső oldalon 80 mm vtg AUSZTROTHORM H 80-as hőszigetelés kerül beépítésre a homlokzati falak esetében.
A lábazatok BAUMIT rendszerű lábazati felületképzések
A nyílászárók fehér műanyag nyílászárók

Kémény: szerelt kémény készül. Épületgépészeti tervfejezet szerint.

*Padlóburkolatok: A hűtőkamrákban és a manipulációs térben az ipari padló műgyanta burkolattal lesz lezárva.
A műgyanta burkolattal kapcsolatos minőségi követelményeket külön szakági tervfejezetben kell megadni, illetve a költségvetésben kiírni.*

7. Tartószerkezeti megoldások:

Külön tartószerkezeti szakági műszaki leírás szerint.

8. Elektromos munkák:

Szakági engedélyezési tervfejezet szerint.

9. Közlekedési kapcsolatok:

*A tervezéssel érintett telephely kiépített útkapcsolattal rendelkezik.
A jelenlegi átalakítások miatt nincs szükség a meglevő állapoton változtatni.*

Személygépkocsi parkolók számának meghatározása:

Az OTÉK 4. számú melléklete tartalmazza az egyes épületek üzemeltetésével kapcsolatosan szükséges személygépkocsi parkolóhelyek számának meghatározását. Ezen szabályok szerint az épületek alapterületének és az ott dolgozók számának függvényében kell meghatározni a parkoló számot.

*A jelenlegi átalakítások eredményeként sem az épület alapterülete sem a dolgozói létszám nem változik a teljes telephely vonatkozásában.
A járműparkolás lehetősége telken belül biztosított. Fentiek miatt újabb parkolóhelyeket nem kell létesíteni.*

10. Épületgépészet:

Épületgépészeti szakági műszaki leírás szerint.

11. Tűzvédelem:

Külön tűzvédelmi műszaki leírás szerint.

12. Közművek:

12.1. Áramellátás: A közüzemi hálózatról

12.2. Vízellátás: a közműves vízhálózatról

12.3. Szennyvízelhelyezés: A közműves szennyvízhálózatra csatlakozva.

13. Környezetvédelmi kérdések:

Szakági műszaki leírás szerint.

14. Az OTEK 50. § (3)-ben meghatározott követelmények teljesítésének módja:

Ezen követelmények a jelenleg hatályos szabványok és hatósági előírások betartásával teljesíthetők. A szabványoktól eltérő megoldások alkalmazására nem volt szükség.

15. Alternatív energiaellátás megvalósíthatósági elemzése az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 7/2006 (V.24) TNM rendeletben meghatározott esetekben és a 4. melléklet szerint

A megvalósíthatósági vizsgálatok alapján az alábbiak állapíthatók meg.

A tervezett épületnek van energiagyűjtő elemek elhelyezésére alkalmas tetőfelülete. Ezen felületek a tájolásuk és dőlésszögük alapján is alkalmasak energiagyűjtő elemek elhelyezésére.

A gazdaságosság és használat kérdéseivel jelen pontban nem foglalkozom, mert a jelen fázisban építetőknek nincs igényük alternatív energiaellátásra.

16. Hőtechnikai adatok

A falak 38 cm vtg POROTHERM falazatok. Ezek külső oldalára 8 cm vtg polisztirol hab hőszigetelés kerül beépítésre, AUSTROTHERM H 80 minőségben.

A tűzfalazat csatlakozások esetében a csatlakozási határtól számított 1 méter szélességű sávokban ásványgyapot anyagú hőszigetelést kell alkalmazni.

Ilyen csatlakozásnak számít a meglevő épület oldalhatár melletti végfala a szomszédos ingatlan épületével közös földszinti fal mellett, továbbá az épületgépészeti épület és a gyümölcsfeldolgozó csatlakozási környezete.

A homlokzati falak POROTHERM 38N+ F +8 cm AUSTROTHERM esetén $U < 0,24 \text{ W/m}^2 \text{ K}^\circ$;

a padlásfödém 20 cm vtg ásványgyapot beépítése után

$U < 0,25 \text{ W/m}^2 \text{ K}^\circ$;

a nyílászárók $U = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}^\circ$; minőségűek lesznek.

A talajon fekvő padlóba a szociális helyiségekkel érintett részeken 7cm vtg polisztirol hab építendő be, AUSTROTHERM AT N 150 minőségben.

$U < 0,45 \text{ W/m}^2 \text{ K}^\circ$

A hűtőkamrák padlójába az ipari padlók alá 20 cm vtg AUSTROTHERM XPS TOP 30 hőszigetelőréteg építendő be.

Megjegyzés: Ezen anyag költségvetési kiírása a hűtőtechnológiai szakági tervfejezetben történik.

Az álmennyezettel kapcsolatos előírások:

Fontos szempont, hogy az álmennyezetként használt hőszigetelő réteg álmennyezeti felhasználáshoz rendelkezzen teljesítménynyilatkozattal, illetve minősítéssel CEI 30 követelményértékre.

*A tűzvédelmi műszaki leírás 4/12 oldalán ** jelzésű helyen leírtak szerint a KINSPAN panel KS 1150 FR 100 rendelkezik ilyen minősítéssel. Az alkalmazandó panel vastagsági méretét a hűtéstechnológiai tervfejezetben kell megadni. A panelek beépítési módját a gyártó által kiadott útmutató és a minősítő irat szerinti módon kell elvégezni.*

A lábazatokra 8 cm vtg polisztirol hab építendő be.

17. Tervezői megjegyzés

Az épület falszerkezeteibe különböző fizikai tulajdonságú anyagok kerülnek beépítésre (pl.: POROTHERM téglá, vasbeton, km téglá) ezek csatlakozási helyein repedések keletkezhetnek, melyek az épület állékonyságát nem veszélyeztetik, de esztétikailag zavaróak lehetnek. Ezen repedések megjelenése nem kifogásolható.

18. Munkavédelmi kérdések:

Az anyagok szállításánál, tárolásánál, valamint az építési munkák során a vonatkozó munkavédelmi szabályok betartandóak.

Harta, 2016.06.30

*Helfrich Salamon
okl. építőmérnök
E-2-03-0184*