

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete
8100 Várpalota, Gárdonyi Géza u. 39.
Tel: 592 660. Pf.: 76. fax: 592 676
e-mail: varpalota@varpalota.hu

ELŐTERJESZTÉS

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testületének
2022. szeptember 20-i rendkívüli ülésére

A határozati javaslat elfogadásához egyszerű többség szükséges!

Tárgy: Várpalota város településrendezési eszközeinek módosítása

Előterjesztő: Campanari-Talabér Márta polgármester


Előkészítő: Mezei László főépítész


Az előterjesztést megtárgyalta:

Gazdasági Bizottság

A határozati javaslat törvényességi szempontból megfelel.

Ellenőrizte:


Bérczes Beáta
jogi előadó


Sándor Tamás
aljegyző

dr. Ignác Anita Éva
jegyző

Tisztelt Képviselő-testület!

A Penoplex Orange Kft. megvásárolta az egykori AHI ROOFING Kft. Fehérvári út 28/14. szám, 4156/28. hrsz. alatti telephelyét a Várpalotai Ipari Parkban. Az épületek kisebb átalakításával, bővítésével hőszigetelést gyártó üzemet kívánnak kialakítani az ingatlanon. A társaság megkereste az Önkormányzatot, hogy a tervezett gyártástechnológiával összefüggésben különféle technológiai berendezések elhelyezése is szükségessé válik. A hatályos településrendezési eszközök a technológiai létesítmények esetében sem teszik lehetővé a 12 méteres épületmagasságot meghaladó berendezések engedélyezését. Az általuk tervezett technológiai silók telepítéséhez 22 méteres előírásokra lenne szükség, ezekre jelenleg építési engedélyt nem kaphatnak. A csatolt tervdokumentáció alapján kérelmezik a hatályos szabályozás vonatkozó módosítását.

A településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet (továbbiakban Kr.) 68. § (1) bekezdésben foglaltak szerint a településrendezési eszközök (településterv) módosítása egyszerűsített eljárásban történhet, amennyiben az Ipari Park területét a képviselő-testület döntésével kiemelt fejlesztési területté nyilvánítja.

A Kr. 60. § (3) bekezdése foglalkozik a környezeti értékelés készítésével.

Ha a rendezési terv készítése és módosítása esetén, az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: SKVr.) 4. §-a szerinti - a várható környezeti hatások jelentőségének eldöntésére irányuló - eljárás során a környezet védelméért felelős szervek úgy nyilatkoznak, hogy szükséges környezeti értékelést készíteni, akkor ezzel egyidejűleg azt is meghatározzák az önkormányzat számára, hogy a 2. melléklet 2. pontja szerinti települési környezeti értékelést milyen konkrét tartalommal és részletezettséggel kell elkészíteni. A várható környezeti hatások jelentőségének eldöntésére irányuló eljárás határideje legfeljebb 15 nap, és ilyen esetben az SKVr. 7. §-a szerinti külön eljárás lefolytatására nem kerül sor.

Az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet szerinti környezeti vizsgálat lefolytatását és környezeti értékelés készítését a módosítási igény vonatkozásában az önkormányzat csak abban az esetben tartja indokoltnak, ha azt az érintett államigazgatási szervek szükségesnek ítélik meg.

A Kr. 7. § (7-8) bekezdés szerint megalapozó vizsgálat és az alátámasztó javaslat tartalmát a települési főépítész határozza meg képviselő-testületnek címzett feljegyzésben. A feljegyzést a képviselő-testületnek jóvá kell hagynia, és az a megalapozó vizsgálat és az alátámasztó javaslat mellékletének részét képezi. A feljegyzésben szereplő tartalom a tervezés során csak a tervezési feladat változása vagy a tervezési terület csökkenése miatt csökkenthető, ugyanakkor a (2) bekezdésben foglalt követelmények teljesülése érdekében, a tervező által a feljegyzés módosítása nélkül kiegészíthető.

Kérem a Tisztelt Képviselőtestületet, hogy döntsön a Várpalotai Ipari Park területének kiemelt fejlesztési területté nyilvánításáról, a településrendezési eszközöknek a kérelemmel összefüggő módosításáról, az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet rendelkezéseivel összhangban a környezeti vizsgálat szükségességének hiányáról, valamint a főépítész 1. melléklet szerinti feljegyzését is tartalmazó határozati javaslatot elfogadni szíveskedjen!

Várpalota, 2022. szeptember 16.


Campanari-Talabér Márta
polgármester


**Várpalota Város Önkormányzati
Képviselő-testülete**
8100 Várpalota, Gárdonyi Géza u. 39. Pf. 76.
Tel.: 592-660 Fax: 595-676

Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete a 2022. szeptember 20-i rendkívüli ülésén a következő határozatot hozta:

**.../2022. (IX. 20.) képviselő-testületi
h a t á r o z a t :**

1. Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete a Várpalotai Ipari Park területét kiemelt fejlesztési területté nyilvánítja.
2. Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete a Penoplex Orange Kft. által készített tervdokumentáció alapján támogatja Várpalota településrendezési eszközeinek egyszerűsített eljárásban történő módosítását a Várpalotai Ipari Park építési övezeti előírásainak vonatkozásában.
3. Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete a Várpalotai Ipari Park építési övezeti előírásainak módosításával összefüggésben az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet szerinti környezeti vizsgálat lefolytatását és környezeti értékelés készítését - amennyiben az érintett államigazgatási szervek azzal egyetértenek - nem tartja indokoltnak.
4. Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete a megalapozó vizsgálat és az alátámasztó javaslat - mellékelt feljegyzés szerinti - tartalmát jóváhagyja.
5. Várpalota Város Önkormányzati Képviselő-testülete felhatalmazza a polgármestert a szükséges jognyilatkozatok, intézkedések megtételére, a településtervezési szerződés megkötésére a kérelmező gazdasági társaság költségviselése mellett.
6. A Képviselőtestület felkéri a jegyzőt és a városi főépítést a határozat végrehajtásával kapcsolatban szükséges intézkedések megtételére.

Határidő: folyamatos
Felelős: Campanari-Talabér Márta polgármester
Mezei László főépítész

Várpalota, 2022. szeptember 20.

Campanari-Talabér Márta
polgármester

dr. Ignác Anita Éva
jegyző

FELJEGYZÉS

Várpalota településrendezési eszközeinek a Várpalotai Ipari Park építési övezeti előírásaira vonatkozó módosítása során a megalapozó vizsgálat és az alátámasztó javaslat tartalmára a településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet szerint

MEGALAPOZÓ VISZGÁLAT

- a) Településhálózati összefüggések, térségi és települési kapcsolatok
- b) Területfejlesztési dokumentumokkal való összefüggések
- c) Területrendezési követelmények
- d) Tervi előzmények, érvényes településfejlesztési döntések és azok érvényesülése. Telepítési tanulmányterv és beépítési terv a módosítási csomag 6. pontja vonatkozásában.
- i) Településrendezési, településszerkezeti vizsgálat
- j) Az épített környezet és az építészeti örökség vizsgálata
- k) Környezetiállapot-jellemzők
- l) A táji és természeti adottságok
- m) Közlekedés

ALÁTÁMASZTÓ JAVASLAT

- a) Fejlesztési és rendezési javaslat összefoglalója
- b) Településrendezési javaslat. Telepítési tanulmányterv és beépítési terv a módosítási csomag 6. pontja vonatkozásában.
- c) Javaslat az építészeti örökség megőrzésére
- d) Tájrendezési javaslat
- f) Védelmi és korlátozóelemek (veszélyeztetett, illetve veszélyeztető tényezőjú területek; védőterületek, védősávok; a táj, a természeti és az épített környezet, a környezeti elemek védelmével kapcsolatos korlátozások területei)
- g) A módosítással érintett területek bemutatása
- h) A területrendezési követelményekkel való összhang igazolása
- i) Környezeti értékelés, amennyiben annak készítését az érintett államigazgatási szervek szükségesnek ítélik meg.

Várpalota, 2022. szeptember 16.



Mezei László
főépítész

Várpalota Város Önkormányzata
Várpalota Város Polgármestere

Tisztelt Önkormányzat, tisztelt Polgármester Asszony!

Mint Önöknek tudomása van róla, a Penoplex Orange Kft. a volt AHI ROOFING Kft. telephelyét megvásárolva, (Várpalota, Fehérvári út 28/14, hrsz: 4156/28) egy gyártó üzemet kíván létrehozni, melynek a tervezési munkái folyamatban vannak.

A tervezés során ütköztünk egy olyan problémába, hogy a Helyi Építési Szabályzat nem engedélyezi technológiai berendezés magasságát 12 méternél magasabbra kivitelezni. Tekintettel arra, hogy a technológia szerint a nyersanyag tárolása silókban történik, azoknak a mérete pedig több tényezőtől függ, a silók magasságát 22 méter magasságban kellett megállapítanunk, hogy a folyamatos üzemet megfelelően biztosítani tudjuk. Mivel a terület teljes egészében ipari besorolás alá esik és az ipari parknak egyik része, indokolatlannak tartjuk, hogy a magassági korlátozást technológiai berendezésre is kiterjesztették. Annál is inkább, mivel az ipari terület közvetlen közelében lakóingatlan nem található, semmilyen káros hatása a környezetre a magas silóknak nem lenne. Alacsonyabb méretben történő kivitelezés nem lehetséges, mivel megnőnének a technológiai szállítási távolságok, illetve a silók kivitelezése indokolatlanul magas költségekkel járna.

Ezért azzal a kéréssel fordulunk a Tisztelt Önkormányzathoz és Polgármester Asszonyhoz, hogy indokaink figyelembevételével a Helyi Építési Szabályzatot vizsgálják felül és lehetőség szerint azt módosítani szíveskedjenek aszerint, hogy a magassági korlátozás technológiai berendezésekre ne vonatkozzon.

Penoplex Orange Kft.

Levelezési cím és telephely: 8100 Várpalota, Fehérvári út 28/14.

Székhely: 1061 Budapest, Paulay Endre utca 16.

Adószám: 27545016-2-12

Kérjük, döntésük során vegyék figyelembe, hogy a megvalósuló beruházás mintegy 90-100 munkahelyet teremt, éves forgalmunk alapján jelentős helyi adóbevételekhez is jut majd a város.

(Kérelmünkhöz csatoljuk a tervezett beruházás építési engedélyezési terveinek építész rajzi anyagát és a műszaki leírást.)

PENOPLEX XPS production building / gyártó épület	Code/Szám	Scale/Épt.
Topographic layout / Geodézia	HG-001-A	M=1:500
Official site layout / Hivatalos helyszínrajz + Ép.mag. számítás	HH-001-A	M=1:1000
Site arrangement / Helyszínrajzi elrendezés	HE-001-A	M=1:500
Roof layout / Tető alaprajz	AT-001-A	M=1:200
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/1	AF-001-A	M=1:100
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/2	AF-002-A	M=1:100
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/3 + Tűzvédelmi tervlap	AF-003-A	M=1:100
Foundation layout / Alapozás séma elrendezés	AA-001-A	M=1:100
Overall sections, facades / Átnézeti metszetek, homlokzatok	MH-001-A	M=1:200
Facades / Homlokzatok	HO-001-A	M=1:100
Sections / Metszetek	ME-001-A	M=1:100
Existing Sections / Meglévő Metszetek	ME-002-A	M=1:200
Announcement plan / Hirdetményi tervlap	HI-001-A	M=1:1000/200
Architectural description / Építész műszaki leírás		

Várpalota, 2022. 09. 05.

Shatalov Sergei, ügyvezeő

PENOPLEX ORANGE Kft.
1061 Budapest, Paulay Ede u. 16.
Adószám: 27545016-2-42
Tax number: 27545016
Cégjegyzékszám: 01-09-394087

1. FRONT PAGE / CÍMLAP

PENOPLEX * XPS FACTORY / XPS gyár
MODIFICATION OF EXISTING PLANT / Gyárépület átalakítás
Várpalota, Industrial Park / Ipari park
site number / hrsz:4156/28
Description for Building Permit phase / (Műszaki leírás - Ép. Eng. terv)

6. Architecture / Építészet

Client / Építető:

PENOPLEX ORANGE Ltd./ Kft.
1061 Budapest, Paulay Ede utca 16.
Kapcsolattartó: Punk János

Gen.design / Generál Tervező:

Körös Consult Kft.
1113 Budapest, Karolina út 17.b..
Képviseli: Kolarovszki László / Gáspár Tibor

Architect. design / Építész tervező:

Lakatos Róbert
6800, Hódmezővásárhely, Zsoldos u. 19.
Tel: M: 30 9848074
Email: rlakatos001@gmail.com

Generál tervező:



Körös Consult Kft.
H – 1113 Budapest, Karolina út 17/b.
Tel.: +36 1 365 1656
Fax.: +36 1 365 1659
e-mail: titkarsag@kconsult.hu
web: kconsult.hu

	Note	Date	Done by	Survey
A	Building Permit design / Ép.eng. terv	2022.09.12.	Lakatos Róbert	Lakatos Róbert
B				

2. SIGNATURE SHEET / ALÁÍRÓLAP

PENOPLEX * XPS FACTORY / XPS gyár
MODIFICATION OF EXISTING PLANT / Gyárépület átalakítás
Várpalota, Industrial Park of Várpalota / Ipari park
site number / hrsz:4156/28

Description for Building Permit Doc. / Műszaki leírás-Ép. eng. ter.

Client / Építető:

PENOPLEX ORANGE Ltd./Kft.
1061 Budapest, Paulay Ede utca 16.
Kapcsolat tartó: Punk János

Gen.design / Generál Tervező:

Körös Consult Kft.
1113 Budapest, Karolina út 17.b..
Képviseli: Kolarovszki László / Gáspár Tibor

Architecture Építészet:

Lakatos Róbert
É/1-06-0445

.....
Architect / építész vezető tervező

Fire protection
Tűzvédelem

Hatlacki József
I-058/2013

.....
Fire prot. spec. / tűzvédelmi szakértő

Structural design
Tartószerkezet:

Richter László
T-T/08-0307

.....
Struct. engineer / statikus vezető tervező

Mechanical design
Épületgépészet:

Gáspár Tibor.
G-13-15800

.....
Mechanical engineer / gépész tervező

Electrical design
Épületvillamosság:

Kapitor György
V, Vn, TÉ 01-13862

.....
Electrical eng. / elektromos tervező

Utility
Közművek:

Nagy Etele
VZ-T-/01-5314 / GT/01-5314

.....
Utility eng. / közmű tervező

Environmental
Környezetvédelem

Lévay Tibor
MMK 01-1949.

.....
Environmental eng. / környezetvéd. mérnök

Road design
Út tervezés

Cservák Csaba.
KÉ-K 05-01811

.....
Road designer / út tervező mérnök

Technology
Technológia

Nyeste Mária
GP-T, G-OT 13-10408

.....
Technology eng. / Technológus mérnök

Explosion protection
Robbanásvédelem

Leitner Miklós
13-16112

.....
ATEX specialist / RB védelmi szakértő

Operation techn.
Üzemelés techn.

PENOPLEX

.....
Represent. / Képviselő: Punk János

Contact of designers / Tervezők elérhetőségei / Aláírólapoz:

Architect / Építészet	Lakatos Róbert	rlakatos001@gmail.com	36-30-984-8074
Structural / Statikus	Richter László	info@richterft.hu	36-20-933 3245
Fire protection / Tűzvédelem	Hatlaczk József	hatlaczkijozsef@gmail.com	36-30-488 1695
ATEX spec. / RB szakértő	Leitner Miklós	miklos.leitner@outlook.hu	36 20 957 4977
Electical / Elektromos	Kapitor György	kapitor.gyorgy@zone-plan.hu	36-20-934-0677
20KV	Cs.Nagy Attila	csnagy@roneko.hu	36-30 640 7574
Mechanical / Épületgépészet	Gáspár Tibor	gaspar.tibor@kconsult.hu	36-30-505-3553
Utility / Közmű	Kovács Sándor	kovacs.sandor@kconsult.hu	36-20-401-7889
Roads / Út tervezés	Cservák Csaba	info@cserway.hu	36-70-944-4609
Environmental / Környezetvéd.	Ladányi Péter	peter.ladanyi@atlasco.hu	36-20-961-1460
Tankfarm / Tartálytechnika	Nyeste Mária	nyeste@acisplan.hu	36-20-338-0455

3. CONTENT

1. FRONT PAGE / CÍMLAP	1
2. SIGNATURE SHEET / ALÁÍRÓLAP	2
3. CONTENT	4
4. DESIGNER'S STATEMENT / TERVEZŐI NYILATKOZAT	6
5. ATTACHEMENTS / MELLÉKLETEK.....	7
5.1. Statistic sheet / Statisztikai adatlap	7
5.2. Proof of payments related to official fees / Hatósági díjak befizetését igazoló dok....	7
5.3. Proof of chief. designer status / Vezető tervezői jog. igazolása	7
5.4. Opinion of Chief Architect / Településképi vélemény	7
5.5. Archeological investigation / Előzetes régészeti dokumentáció	7
5.6. Geotechnical investigation / Geotechnika (Lásd ép. rajzok között)	7
5.7. Official land registry map / Térképmásolat	7
5.8. Ownership document / Tulajdoni lap.....	7
5.9. Authorization / Meghatalmazás	7
5.10. Company statement / Cégekivonat	7
5.11. Copy of company signature / Aláírási címpéldány	7
5.12. Plant identification (Risk) / Üzemazonosítás (Rizikó).....	7
5.13. Safety evaluation (Ongoing) / Biztonsági elemzés (Készül)	7
5.14. Official Memos / Hatósági emlékeztetők	7
5.15. Utility announcements / Közműnyilatkozatok.....	8
5.16. Építési termékek teljesítmény meghatározása (Külön dok.)	8
6. ARCHITECTURAL DESCRIPTION / ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS	9
6.1. Design program / Tervezési program.....	9
6.2. Specification of main building material / Építési termékek követelményértékei.....	10
6.3. Calc. of building value / Építményérték számítás	10
6.4. Location of the project / Beruházás helyszíne	11
6.5. Extract of Actual Zoning Plan / Szab.terv kivonat.....	11
6.6. Building parameters / Beépítési paraméterek	12
6.7. Beépítésre vonatkozó részletes adatok:	12
6.8. Main figures of the site and the plant / Beruházás általános adatai	13
6.9. The main aspects to be taken into consideration during Concept Design process / Főbb konc. tervezési szempontok	13
6.10. Rendered function / Tervezett rendeltetés.....	13
6.11. Other information related to design/ Egyéb tervezési alapadatok	16
a) Shift data / number of employees / Műszakszám, dolgozó létszám	16
b) Traffic information / Közlekedés	16
c) Parking / Parkolás	16
d) Social principles / Szociális alapelvek	17
e) Waste treatment / Hulladékkezelés	17
f) Cleaning / Takarítás.....	17
g) Aspects of Railway Company / Vasúti hatóság (MÁV)szempontjai	17
6.12. Main structural features of new buildings / Új épületek főbb szerkezeti jellemzői ...	18
6.13. Main firefighting principles / Fő tűzvédelmi alapelvek	19
6.14. Work protection chapter / Munkavédelmi tervejezet	20
7. FIRE PROT CHAPTER +DWG / TŰZVÉDELMI FEJEZET+RAJZ (KÜLÖN DOK.)	24
8. STRUCTURAL DESCRIPTION / STATIKA MŰSZAKI LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)	24
9. MECHANICAL DESCRIPT. / ÉPÜLETGÉPÉSZ MŰSZ. LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)	24

10. ELECTRICAL DESCRIPT. / ELEKTROMOS MŰSZ. LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)	24
11. UTILITY DESCRIPTION / KÖZMŰ MŰSZAKI LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)	24
12. ENVIRONMENTAL CHAPTER / KÖRNYEZETVÉDELEM (KÜLÖN DOK.)	24
13. ROADS, PAVEMENTS DESCR. / UTAK, TÉRBUKOLATOK (KÜLÖN DOK.)	24
14. TANKFARM TECHNOLOGY / TARTÁLYTECHNOLÓGIA (KÜLÖN DOK.)	24
15. EXPLOSION PROTECTION / ROBBANÁSVÉDELMI FEJEZET (KÜLÖN DOK.)	24
16. OPERATION TECHNOLOGY / ÜZEMELÉS TECHNOLÓGIA (KÜLÖN DOK.)	24
17. SITE PHOTOS / HELYSZÍNI FOTÓK	25

SCHEDULE OF Drawings / Rajzjegyzék

PENOPLEX XPS production building / gyártó épület	Code/Szám	Scale/Lépt.
Topographic layout / Geodézia	HG-001-A	M=1:500
Official site layout / Hivatalos helyszínrajz + Ép.mag. számítás	HH-001-A	M=1:1000
Site arrangement / Helyszínrajzi elrendezés	HE-001-A	M=1:500
Roof layout / Tető alaprajz	AT-001-A	M=1:200
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/1	AF-001-A	M=1:100
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/2	AF-002-A	M=1:100
Ground floor layout / Fdszt. alaprajz 3/3 + Tűzvédelmi tervlap	AF-003-A	M=1:100
Foundation layout / Alapozás séma elrendezés	AA-001-A	M=1:100
Overall sections, facades / Átnézeti metszetek, homlokzatok	MH-001-A	M=1:200
Facades / Homlokzatok	HO-001-A	M=1:100
Sections / Metszetek	ME-001-A	M=1:100
Existing Sections / Meglévő Metszetek	ME-002-A	M=1:200
Announcement plan / Hirdetményi tervlap	HI-001-A	M=1:1000/200

4. DESIGNER'S STATEMENT / TERVEZŐI NYILATKOZAT

PENOPLEX * XPS FACTORY / XPS gyár
MODIFICATION OF EXISTING PLANT / Gyárépület átalakítás
Várpalota, Industrial Park of Várpalota / Ipari park
site number / hrsz:4156/28
Description for Building Permit phase (Műszaki leírás - Ép. eng. terv)

Alulírott: **Lakatos Róbert** 6800 Hódmezővásárhely, Zsoldos u. 19. szám alatti tervező.

Tervezési jogosultság: HTN szám É/1-06-0445

Szakági tervezők: Lásd „Aláírólap Tervezői nyilatkozathoz”

Tervezési jogosultság: Lásd „Aláírólap Tervezői nyilatkozathoz”
a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 18. § értelmében nyilatkozom, hogy

Építető: PENOPLEX ORANGE/ Kft. 1061 Budapest, Paulay Ede utca 16. részére a

Építés helye: Várpalota, Ipari park, Hrsz: 4156/28

Megnevezés: **PENOPLEX XPS gyár, Meglévő gyárépület átalakítása.**

Rövid leírás:

Meglévő egyszintes előregyártott vasbeton szerkezetű üzemcsarnok

Acél szerkezetű bővítmények (Szivattyúgépház, Hűtőgépház, Palmann épület)

Egyéb technológiai berendezések, silók

építési engedélyezésére vonatkozó, általam készített építészeti-műszaki tervek elkészítésére jogosultsággal rendelkezem. Az új épületek acél szerkezetű egyszintes helyiségekből áll, könnyűszerkezetes homlokzat és tetőfelület képzéssel készül. A részletes információkat lásd épületenként a tervekben és műszaki leírásban.

- a) a tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel az Étv valamint a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak,
- b) a jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem szükséges,
- c) a vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem terveztünk, illetve – amennyiben szükséges - az OKF-től a szükséges eltérési engedélyt beszerezzük.
- d) az adott tervezési feladatra azonos módszert alkalmaztunk a hatások (terhek) és az ellenállások (teherbírás) megállapítására és azt a tervezés során teljeskörűen alkalmaztuk,
- f) szükség szerint egyeztetettünk a szakhatóságokkal és az érintett közműszolgáltatókkal, az egyeztetések tartalmát a csatolt emlékeztetők vagy műszaki leírások tartalmazzák,
- g) a betervezett építési célú termékek általában megfelelnek a jogszabályokban előírt feltételeknek
- h) az építési, bontási tevékenységgel érintett építmény nem tartalmaz azbesztet,
- i) az általunk tervezett épület megfelel az épületenergetikai követelményeknek és az ezt igazoló energetikai számítást a külön jogszabályi előírások szerint elkészítettem.

Közműszolgáltatók haszonélvezeti, szakfelügyeleti joga:

Kijelentjük továbbá, hogy a tervezett építmények egy része érintheti a közműszolgáltatók szolgalmi joggal védett / érintett területeit. A kivitelezési munkák megkezdése előtt az érintett közműszolgáltatókat meg kell keresni, és a védelembe helyezés, ill. az esetleges szakfelügyelet részleteit meg kell határozni. (Közmű helyszínrajzot – szükség esetén - felméréssel pontosítani kell.)

Felelős építész tervező:

Lakatos Róbert vezető ép. tervező
É/1-06-0445



Budapest, 2022. szeptember. 12.

5. ATTACHEMENTS / MELLÉKLETEK

PENOPLEX * XPS FACTORY / XPS gyár
MODIFICATION OF EXISTING PLANT / Gyárépület átalakítás
Várpalota, Industrial Park of Várpalota / Ipari park
site number / hrsz:4156/28

Description for Building Permit phase (Műszaki leírás - Ép. eng. terv)

5.1. **Statistic sheet / Statisztikai adatlap**

5.2. **Proof of payments related to official fees / Hatósági díjak befizetését igazoló dok.**

5.3. **Proof of chief. designer status / Vezető tervezői jog. igazolása**

5.4. **Opinion of Chief Architect / Településképi vélemény**

5.5. **Archeological investigation / Előzetes régészeti dokumentáció**

5.6. **Geotechnical investigation / Geotechnika (Lásd ép. rajzok között)**

5.7. **Official land registry map / Térképmásolat**

5.8. **Ownership document / Tulajdoni lap**

5.9. **Authorization / Meghatalmazás**

5.10. **Company statement / Cégekivonat**

5.11. **Copy of company signature / Aláírási címpéldány**

5.12. **Plant identification (Risk) / Üzemazonosítás (Rizikó)**

~~5.13. Safety evaluation (Ongoing) / Biztonsági elemzés (Készül)~~

5.14. **Official Memos / Hatósági emlékeztetők**

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Build. auth. / Építésügyi oszt. | Done / Megtörtént |
| 2. Chef Architect / Főépítész: | Done / Megtörtént |
| 3. Health Council / ÁNTSZ | Not needed / Nem szükséges |
| 4. Fire department / Tűzoltóság | Ongoing / Folyamatban |
| 5. Environmental-Water / Környezetvéd.-Vízügy. | Done / Megtörtént |
| 6. Road operator company / Közútkezelő | Done / Megtörtént |
| 7. Railway company / MÁV | Ongoing / Folyamatban |

5.15. Utility announcements / Közműnyilatkozatok

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Electricity / Áramellátás | Attached / Csatolva |
| 2. Gas / Gáz | No expansion / Nincs bővítés |
| 3. Water, sewage / Víz, szennyvíz | No expansion / Nincs bővítés |
| 4. Rainwater / Csapadékvíz | No expansion / Nincs bővítés |

5.16. Építési termékek teljesítmény meghatározása (Külön dok.)

6. ARCHITECTURAL DESCRIPTION / ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

PENOPLEX * XPS FACTORY / XPS gyár
MODIFICATION OF EXISTING PLANT / Gyárépület átalakítás
Várpalota, Industrial Park of Várpalota / Ipari park
Site number / hrsz:4156/28

6.1. Design program / Tervezési program

Tartalom: (266/2013.(VII.11. Korm. rendelet 16§. szerint)

- tervezési feladat részletes leírását, az építési tevékenység megnevezését: [Lásd 6.Építészeti műszaki leírásban részletezve.](#)
- a tervezés előzményeit - előkészítő dokumentációk, tanulmánytervek adatait, - [Megrendelő által a tervezési munka megkezdése előtt átadott előzetes elrendezési vázlat, projekt ismertető műszaki leírás. Az elrendezési vázlat a tervezés folyamán konszenzusos változásokon esett át.](#)
- az elvart - az OTÉK előírásainak megfelelő vagy attól szigorúbb - követelményeket, beleértve az élettartalmi igényeket, - [Az OTÉK előírásai szerint készült a dokumentáció, attól eltérni nem szándékozunk.](#)
- az elvart követelményeknek való megfelelés igazolásának módját, az alkalmazandó szabványok vagy azokkal egyenértékű számítási-méretezési eljárások és hivatkozások, jogszabályok, előírások, szabályzatok körét. - [Lásd Tervezői nyilatkozat a-i pontokban részletezve.](#)
- a beruházás költségkeretét, rögzített költségkeret esetén a költségelemzés módszerét, az építető részéről a költségkeret túllépés jóváhagyásának feltételeit, vagy költségkeret csökkentés esetén az elvárások, követelmények módosítási szabályait -[Nem került meghatározásra költség keret.](#)
- a helyszín bemutatását - [Lásd 6. Építészeti műszaki leírásban részletezve.](#)
- a helyiségi igényeket és funkcionális kapcsolatokat - [Lásd 6.Építészeti műszaki leírásban részletezve.](#)
- az építményben üzemelendő technológiákat - [Lásd 16.Technológia műszaki leírásban részletezve.](#)
- a közútkapcsolati, parkolási igényeket és információkat, [Lásd 6.Építészeti és 13.Utak, Térburkolatok műszaki leírásban részletezve.](#)
- a közmű és energia ellátási igényeket, módokat, [Lásd 11.Közmű műszaki leírásban részletezve](#)
- az akadálymentesítésre vonatkozó információkat - [A meglévő épület és a tervezett bővítés nem akadálymentes.](#)
- műemlék és nyilvántartott műemléki érték esetén az értékleltár és az építéstörténeti tudományos dokumentáció alapján rögzített műemlékvédelmi szempontokat, - [Nincs érintettség.](#)
- a szükséges szakági tervezők, szakértők körét, [Lásd Aláíró lap és Szakági műszaki leírások.](#)
- az egyéb meghatározó követelmények általános szempontjait, - [Nincs specifikálva.](#)
- a tervezendő építmény használatának, üzemeltetésének, karbantartásának feltételeit, - [Az épület csak technológia- / funkcióváltáson esik át, alapvető működtetési feltételei nem változnak.](#)
- a helyszínen fennálló régészeti érintettség vagy védelem tényét a közhiteles örökségvédelmi nyilvántartástól lekért adatok alapján, - [Előzetes régészeti dokumentáció készül, melyet mellékelünk.](#)

- vizsgálni kell a megújuló energiaforrások használatának lehetőségét, - Az épület meglévő. Távlatilag tervezett napelemes rendszer elhelyezése a meglévő tetőfelületen.
- igény szerint rögzíteni kell a vagyonbiztonsági elvárások mértékét, - Az épület meglévő vagyonbiztonsági rendszerrel rendelkezik, azon nem kívánunk változtatni.

6.2. Specification of main building material / Építési termékek követelményértékei

Építési termék építménybe történő betervezése a 275 / 2013. (VII.16.) Kormányrendelet szerint.

Lásd még részletesen 5.16. Építési termékek teljesítmény meghatározása mellékletben.

- A tárgyi tervdokumentáció tartalma alapján a jogszabályi elvárásoknak való megfelelést be mutatjuk és ellenőrizhető. Ez az építmény alapvető követelményeinek teljesítéséhez szükséges főbb termékekre vonatkozik
- A jogszabályi követelmények alapvetően az építmények követelményeire kapcsolódnak. Az ÉTV., az OTÉK, a HÉSZ rendelkezése, továbbá a tűzvédelemmel, akusztikával, közegészségüggyel, energetikával stb. kapcsolatos jogszabályok követelményeinek teljesítése részletezve van.
- Az építési termékek elvárt tulajdonságai a műszaki leírásban szövegesen vannak megfogalmazva, valamint a terlapokon szerepelnek. A termékek tulajdonságainál a különböző szakági műleírások együttesét kell figyelembe venni, jelen projektnél az építész-, a statikus-, épületgépész-, épületvillamossági-, tűzvédelmi-, környezetvédelmi- és közmű fejezeteket.
- A termékek meghatározása többnyire nem konkrét gyártmány megadásával történik, mivel a konkrét, piacon beszerezhető termék csak a későbbiekben - a tervezési tapasztalat szerint legelőbb- a kiviteli tervezés során, vagy az építést megelőzően választható ki véglegesen.

6.3. Calc. of building value / Építményérték számítás

Az építményérték számítás a 245/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet 1. melléklete szerint az alábbiak szerint alakul átlagáron:

Nyilatkozat: A tervezett beruházás értéke meghaladja az 500 millió Ft értéket. (Előzetes régészeti dokumentáció szükséges / készül.)

5.2.	Egyéb közhasználatú épület, épületrész (bank, postahivatal, konferenciaközpont, irodaház stb.)	190 E Ft/m ²
6.1.	Ipari építmény, építményrész (gyár, műhelycsarnok, szerelőüzem, üzemi konyha, nyomda, technológiai rendszereket befoglaló üzemi építmény, csarnok stb.)	190 E Ft/m ²
6.2.	Tárolásra, raktározásra szolgáló épület, épületrész	100 E Ft/m ²
11.2.	Telken belüli út, egyéb térburkolat	40 E Ft/m ²

5.2. Iroda és egyéb jell. területek :	0m ² x190E=	0 000 000 Ft
6.1. Üzemi és egyéb területek :	310 m ² x190E=	659 490.000 Ft
6.2. Tárolási célú területek:	534 m ² x100E=	534 000 000t Ft
11.2. Egyéb út, térburkolat:	18 464m ² x40E=	738 560 000 Ft

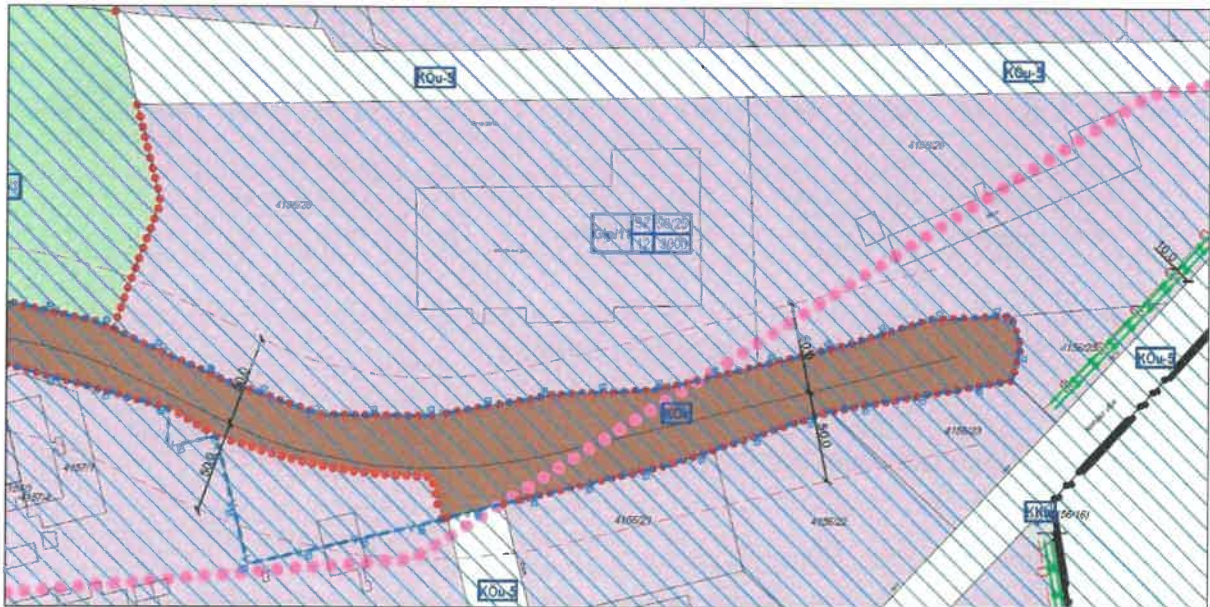
Nyomvonal jell. létesítmény (csőhid): 60fmx40E
Mindösszesen:

2 400 000 Ft
1 934 450 000 Ft

6.4. Location of the project / *Beruházás helyszíne*



6.5. Extract of Actual Zoning Plan / *Szab.terv kivonat*



6.6. Building parameters / Beépítési paraméterek

Site is in zone GIP 11. (Under modification by City to enable erection of high technology units / silos. / A telek GIP 11 övezetbe tartozik. Ígértet kaptunk, hogy az építési előírásokat a város úgy módosítja, hogy lehetővé tegyék a magasabb technológiai egységek elhelyezését is.

5.1.7. Ipari-gazdasági-területek

№	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Építési övezet		A-beépítési- intenzitást- meghatározó- mutatók		Az-építési-telekre- vonatkozó-mutatók		Az-épültre- vonatkozó- mutatók		Egyéb-előírás
2	Építési övezet-jel	Beépítési mód	A-megengedett-legnagyobb- beépítettség (%)	A-legnagyobb-kialakítandó- zöldfelület-mérete (m ²)	A-kialakítandó-legnagyobb- telekterület (m ²)	Kialakítandó-legnagyobb- telekhasználtsági-mélység (m/m)	Legnagyobb-beépítési- magassága (m)	Az-építendő-terepszint- feletti szintek-száma	
3	Gip/1	SZ	40	30	10000		9,5	4	
4	Gip/2	SZ	50	25	3000		9,5	4	
5	Gip/3	SZ	40	30	2000		9,5	3	
6	Gip/4	SZ	30	25	3000		5,5	2	
7	Gip/5	SZ	30	25	10000		7,5	3	
8	Gip/6	SZ	50	25	2000		12,0	4	
9	Gip/7	SZ	40	30	3000		9,5	4	
10	Gip/8	SZ	30	40	3000		7,5	3	
11	Gip/9	SZ	30	50	6000		7,5	3	
12	Gip/10	SZ	25	55	K		10,5*	2	*:Az épületek- legmagasabb-pontja- 12-m-lehet
13	Gip/11	SZ	50	25	3000		12,0	4	
14	Gip/12	SZ	50	25	3000		15,0	4	
15	Gip/13	SZ	50	25	3000		18,0	4	

6.7. Beépítésre vonatkozó részletes adatok:

EREDETI (2008):	Előírás	Tervezett
Building site code / Építési övezet	GIP-10	-
Size of the site / Telek mérete	-	54 540 m ²
Szintterületi mutató:	-	Kisebb mint 0,25
Height of the building / Építménymagasság	6,0-15m	7,77 m
Built area on ground floor / Beépíthető terület	50 %	23,8% - 12 987 m ²
Green area ratio (See Site layout) / Min. zöldfelület	25% (13 635m ²)	59,9 % (32 697,57 m ²)
Paved area / Burkolt területek (Járdák, utak)	-	9 024 m ²

TERVEZETT (2022):	Előírás	Tervezett
Building site code / Építési övezet	GIP-11	-
Size of the site / Telek mérete	-	54 540 m ²
Szintterületi mutató:	-	Kisebb mint 0,25
Height of the building / Építménymagasság	12 m	cca. 7,75 m
Built area on ground floor / Beépíthető terület	50 %	24,9% - 13 556 m ²
Meglévő épületek		12 987 m ²

Új épületek		331,0 m ²
Techn. építmények		238 m ²
Green area ratio (See Site layout) / Min. zöldfelület	25% (13 635m ²)	25,43 % (13 868 m ²)
Paved area / Burkolt területek (Járdák, utak)	-	cca. 27 116 m ²

6.8. Main figures of the site and the plant / Beruházás általános adatai

The site is part of the "Várpalota Industrial Park" (VIP). (Originally it was a corrugated steel plate factory for pithed roof, owned by AHI Ltd.) The site rest area on West side is relatively flat (slight declination from North to East) and covered primarily by grass and bushes. Site is surrounded by empty plots on north / west side, and built-in plots on east / south side. (MABA, railway area, old aluminium plant).

The main utility networks (electricity, water, sewage, gas) are connected to the site / existing factory. The lines will be updated by requirements of PENOPLEX. (New electrical supply (2 trafo) connection is rendered.)

A telek a várpalotai ipari park része. Korábban az AHI Kft. üzemeltetett itt tetőfedőlemez gyárat. A telek fennmaradó nyugati része relatíve sík, enyhe lejtéssel északról dél felé, és túlnyomórészt füves-bokros terület. A telek északi / keleti oldalon beépítetlen telkekkel, míg déli / keleti oldalon beépített telkekkel határolt. (MABA, vasút, alumínium üzem.)

A közművek (áram, gáz, víz, szennyvíz) már bekötésre kerültek korábban. Ezeket Penoplex igényei szerint esetleg bővíteni szükséges. (Pl. elektromos energia igény bővítése 2 trafóval.)

6.9. The main aspects to be taken into consideration during Concept Design process / Főbb konc. tervezési szempontok

1. Creation of simple, economical extension facility / plant. Fit with PP technology. / Egyszerű, gazdaságosan megvalósítható üzemátalakítás.
2. Accommodation of new buildings, process units, taking into consideration of local Zoning Plan requirements. City promised to alter the Zoning Plan to enable very high – up to 22,5 m - process units / silos. / Az új technológiai épületek, létesítmények elhelyezése oly módon, hogy azok összhangban legyenek az érvényben lévő előírásokkal. A várostól ígéretet kaptunk arra, hogy a szabályozási (HÉSZ) előírásokat módosítja oly módon, hogy a relatíve magas (Pl. 22,5m magas PS silók) technológiai egységeket telepíteni lehessen.
3. Obtain approval of Local Chief Architect (We got the preliminary verbal approval.) / Az illetékes Főépítész hozzájárulását (Településkéi vélemény) be kell szerezni. (Előzetes tervbemutató, egyeztetés megtörtént.)
4. Providing the maximum area for open air XPS storing area. (Keep 25% green area ratio.) / Maximális kültéri XPS tároló terület biztosítása a 25% zöldfelület megtartása mellett.

6.10. Rendered function / Tervezett rendeltetés

Preparatory / Előzmények:

PENOPLEX will fabricate polystyrol based expanded XPS heat insulation. For this purpose, there will be some small corrections in the existing factory and technology-based building and process unit will be attached to the factory.

See detailed process in the **16. Technology chapter**.

The basis of the concept design has been provided by PENOPLEX. The original idea has been kept, but the detail of arrangement has been modified, to enable more economical / feasible location on site. The arrangements of different areas have been improved together with PENOPLEX stuff during the Concept design period. Finally, version "I" was approved by PENOPLEX.

Rendered start of operation is 1st quarter of 2023.

PENOPLEX polisztirol anyagú expandált hőszigetelést (XPS) fog gyártani a telephelyen, melynek érdekében a meglévő üzemben kisebb átalakításokat hajt végre, ill. új -technológiai jellegű épületrészekkel és építményekkel egészíti ki az üzemet.

Részletes technológiai ismertetést lásd az **16.Üzemeléstechológia fejezetben**.

A koncepció tervezés bázisát a PENOPLEX biztosította előterv formájában. Az alap elrendezést számos verzió elkészítése folyamán pontosítottuk, egyeztetjük a Megrendelővel, és végül a "I" verzió került elfogadásra.

Gyártás tervezett indítása 2023 első negyedéve.

The main building activities, functional areas of the modified factory / A módosított üzem fő funkcionális területei:

1. Existing building / Meglévő épület

- Main factory hall generally will be unharmed. Reparation and some demolition works (unnecessary rooms) is rendered. / A főépület alapvetően nem változik. A szükséges karbantartási-javítási munkák elvégzése mellett néhány szükségtelenné vált helyiség elbontásra kerül.
- **Social block** will be unharmed, fits with PENOPLEX requirements / A szociális-iroda blokk nem változik, mivel kielégíti PENOPLEX igényeit.
- Some supplementary internal functions (QA office) in factory will be demolished. / Néhány szükségtelenné vált helyiség elbontásra kerül.
- Industrial floor and roof isolation will be repaired by PENOPLEX / A meglévő ipari padlót PENOPLEX a szükséges mértékben javítja, felújítja.
- On south side some canopy area will be closed by trapezium sheet wall, to enable rainproof storing of process material. (Not heated, naturally ventilated area.) / Az épület déli oldalán elhelyezkedő előtető alatti terület részben trapézlemez burkolatú lezárásra kerül a csapóeső mentes tárolás biztosítása miatt. (A terület természetes szellőzésű és fűtetlen marad.)
- New 0,4 electrical switch room implemented at West factory wall / Az épület nyugati fala mellett új 0,4KV kapcsoló-elosztó helyiség kerül kialakításra.
- New industrial gate implemented at West factory wall / Az épület nyugati oldala mellett új ipari kapu kerül kialakításra.
- Smoke evacuation system will be altered to fulfill fire fighting requirement. See Fire protection principles. / A meglévő csarnok füstelvezetését igazítjuk az új funkcióhoz. (Lásd Tűzvédelemi alapelvek.)
- New production line will be implemented to existing factory area. / Új XPS gyárósor- technológia kerül telepítésre a gyártócsarnokba.

2. Existing delivery yard – Physically unharmed / Meglévő gazdasági udvar – Nem kerül átalakításra

- See functional changes on site arrangement / Használati módosulást lásd a helyszínrajzon.

- Main truck circulation is unharmed through Guardhouse / Checkpoint / Tehergépkocsi forgalom továbbra is a meglévő portán keresztül működik.
 - **New internal connection** rendered towards open air XPS storing area and technical yard. / Új belső útkapcsolat létesül a kültéri XPS tároló terület / új technológiai udvar irányába.
3. **Existing car parking** – Physically unharmed / Meglévő személygépkocsi parkoló – Nem kerül átalakításra.
- Number of parking places fits with PENOPLEX / OTÉK requirements (72 lots) / A parkolóhelyek száma (72db) megfelel PENOPLEX igényeinek.
 - Car circulation is unharmed through Guardhouse / Checkpoint / Személygépkocsi forgalom továbbra is a meglévő portán keresztül működik.
 - Low density periodic truck passing is enabled toward Tankfarm. / Alacsony intenzitású tehergépkocsi forgalom megengedett a Tartálpark felé.
 - The parking area is closed for public use / A parkoló területe közforgalom elől elzárt.
4. **New transformer** / Új transzformátor
- Trafo container will be implemented near West wall of factory / Konténer trafó lesz telepítve a meglévő épület nyugati homlokzata elé.
5. **New process units** located around the factory / Épület mellé telepített új technológiai egységek
- a) **Pump room building** (for explosive liquids), 4,5 m internal height. / Szivattyúház 4,5 m belmagassággal, robbanásveszélyes folyadékok számára.
 - b) **Chiller room** and related outside chiller unit. 4,5m internal height. / Hűtőgépház 4,5 m belmagassággal és a hozzá kapcsolódó kültéri hűtőberendezés.
 - c) **PALMANN building**. 9 m internal height. / 9 m belmagasságú PALMANN épület.
 - d) **PS and PS chips silos** / Polisztirol (PS) és PS törmelék silók
 - e) **KRAMER process units** (Silo PS dust, Fans, Filter system, Cyclones) / KRÁMER technológiai egységek (PS por siló, ventilátorok, szűrőberendezés, ciklonok)
 - f) **Tankfarm**, discharging units, pipebridge for explosion risk type liquids / Robbanásveszélyes anyagok számára létesített tartálpark és lefejtő helyek + csőhíd.
 - g) **CO2 silo** / CO2 siló.
6. **New open air XPS storing yard** on west side of the factory/ Új kültéri XPS tároló udvar
- Only electric forklift circulation through new west side gate of Factory / Csak elektromos targonca forgalom várható az épület nyugati oldalán létesített új kapun keresztül.
 - 2000 m2 fire compartments, 10 m fire distance / 2000 m2 max. tárolási egységek, 10m tűztávolság tartandó
 - Target: Follow existing terrain to minimize earthwork, and provide new infiltration / retention basin for stormwater discharge. (System is negotiated with Environmental Authority.) / Cél: Lehetőség szerint tereplejtés követése a minimális földmunka érdekében, és a keletkező csapadékvizek szikkasztása, elvezetése új szikkasztó / átmeneti tározó medence kialakításával. (Környezetvédelmi Hatósággal egyeztetve.)
 - Other detail in 13. road / 11. Utility design chapter / Egyéb információkat lásd az 13.Utak, Térburkolatok és 11.Közművek műleírásban.

7. **New technology yard on North side of the factory / Új technológiai udvar épület É-l oldalán**
 - Enable necessary operation of process units located here / Itt elhelyezkedő technológia létesítmények üzemeltetését szolgálja.
8. **New optical structure / Optikai vázszerkezet**
 - Purpose is to hide and / or unify the view of different process units. / Célja az itt található - heterogén megjelenésű - technológiai egységek vizuális egységesítése, részleges takarása.
 - Material: Galvanized, painted steel structure. (Orange) / Anyaga tűzihorganyzott, festett acél szerkezet (HEA300). (Narancs színű.)

6.11. Other information related to design/ Egyéb tervezési alapadatok

- a) **Shift data / number of employees / Műszakszám, dolgozó létszám**
 - 3 (4) shift / 3 (4) műszak
 - Total number of employee is app. 100 / Max. shift is app. 54 person together with office stuff / Teljes dolgozói létszám cca. 100 fő / max. műszaklétszám 54 fő az irodai alkalmazottakkal együtt
 - Stuff components: Production + engineer: 52, office worker: 16, logistic: 22 / total of female employee: 16 / Dolgozói összetétel: Termelés + mérnök: 52, irodai: 16, logisztika: 22, összes női alkalmazott: 16.
- b) **Traffic information / Közlekedés**
 - Generally max.3,5T per vehicle axle (in special cases 7T / axle) / Max. 3,5 t tengelyterhelés várható (kivételes esetekben 7T/ tengely)
 - Freight traffic - up to 40 trucks per day and up to 30 cars per day. Pedestrian load: max. 150 people per day / Max. 40 teherautó / nap, 30 személygépkocsi / nap. / 150 személy/nap forgalom várható.
 - Internal material transportation in the factory will be handled by electric forklifts equipped with maintenance free batteries. 4 battery charging point rendered. / Az üzemben elektromos targoncákkal (békákkal is) történik az anyagmozgatás, melyek gondozásmentes akkumulátorral lesznek felszerelve. 4 töltőhely tervezett.
- c) **Parking / Parkolás**
 - Truck parking in existing delivery yard (10-12 unit) / Teherautó parkolás a meglévő gazdasági udvarban (10-12 egység)
 - Existing personal car parking is not harmed / Meglévő személygépkocsi parkoló nem változik.

Calculation of parking lots / Parkolóhely számítás (OTÉK):

Eredeti (AHI) funkció	Fő terület/m ²	Előírt parkoló	Szükséges
Raktárak	5000m ²	1 db / 500m ²	10
Gyártó terület	6000m ²	1 db / 200m ²	30
Irodaterületek	500 m ²	1 db / 20m ²	25
Előírás szerint szükséges:			65 db

Telken biztosított összesen:

74 db

Tervezett (PP) funkció	Fő terület/m2	Előírt parkoló	Szükséges
Raktár terület (800 m2 többlet)	3800m2	1 db / 1500m2	3
Gyártó terület	8000m2	1 db / 200m2	40
Irodaterületek	500 m2	1 db / 20m2	25
Előírás szerint szükséges:			68 db
Telken biztosított összesen:			72 db

d) Social principles / Szociális alapelvek

- Social amenities (lockers, lavatories, teakitchen, cleaning...) will not change, because those fit with PENOPLEX requirements / Öltözők, vizesblokkok, teakonyha, takarítás nem változnak, mivel megfelelnek PENOPLEX igényeinek.
- Truckdrivers can use the existing lavatories near the existing delivery yard (grid A-B / 5), and – with owner permission - also the shower-teakitchen area in the amenities. / A teherautósofőrök használhatják az A-B/5 raszternél található meglévő vizesblokkot, illetve – a tulajdonos engedélyével – az öltözőblokkban lévő zuhanyzókat, teakonyhát.

e) Waste treatment / Hulladékkezelés

- Production waste (PS) will be recycled to final product. / A termelési hulladék (polisztirol) újrafelhasználásra kerül a végtermékben.
- Further waste treatment is detailed in 16.Process chapter./ További hulladékkezeléssel kapcsolatos információkat lásd a 16.Üzemeléstecnológiai fejezetben.
- No change in the Communal waste handling system / Nem tervezett változás a kommunális hulladékok kezelésében.

f) Cleaning / Takarítás

- There is no change rendered in the existing cleaning system, infrastructure. The cleaning will be handled by staff of Penopex. / Építető nem tervez változtatásokat a meglévő üzem takarítási szisztémájában, rendszerében. A takarítást saját személyzet fogja végezni.

g) Aspects of Railway Company / Vasúti hatóság (MÁV)szempontjai

103/2003. (XII. 27.) GKM rendelet a hagyományos vasúti rendszerek kölcsönös átjárhatóságáról

1.3.10. Vasút megközelítése nem vasútüzemi célt szolgáló, nem nyomvonalas építményekkel

A nem vasútüzemi célt szolgáló, nem nyomvonalas építmények elhelyezési távolságát a következők figyelembevételével kell meghatározni.

a) Az 1.1.13. pontban meghatározott védősáv szélesség (védőtávolság), melyet az 5,0 m-nél magasabb építményeknél az 5,0 m feletti magasság értékével növelni kell. – A védőtávon belül nincs 5m-nél magasabb építmény. Nincs építmény.

b) A zajra és/vagy rezgésre érzékeny építményeknél (pl. lakóépület, kórház, szanatórium, szálloda, laboratórium stb.) a vonatkozó előírásokban meghatározott környezetterhelési határértékek alapján megállapítható távolság. – A védőtávon belül nincs új építmény, csak térburkolat.

c) A tűz- és robbanásveszélyes építményeknél a tűztávolság, melyet az A, B és C tűzveszélyességi osztályba tartozó építményeknél a tűzvédelmi hatóság állapít meg. – **A vasúti pálya védőtávolságán belül nincs épület.**

d) A jogszabályban környezeti hatásvizsgálatra kötelezett építményeknél, a környezetvédelmi engedélyben meghatározott hatástávolság. – **A beruházás nem környezeti hatásvizsgálat kötelezett.**

e) Veszélyes tevékenység végzésével kapcsolatos építmények, illetve az ezt szolgáló eszközök üzemben tartása esetén:

- a RID1 1 Lásd: 29/2002. (XII. 9.) GKM rendelet. Szabályzat 1., 4., 5., 6., 7., 8., 9. osztályába tartozó anyagok esetén: – **A beruházás keretében bálázott hőszigetelő anyag (polisztirol) kerül tárolásra az új térburkolaton, amely nem veszélyes anyag.**

= az anyagjellemzőkből meghatározható, a vasútra ható veszélyekre figyelemmel, egyedi elbírálás szerint, a vasúti hatóságnak az illetékes megyei katasztrófavédelmi igazgatóság, illetve a Fővárosi Polgári Védelmi Igazgatóság véleményének figyelembevételével kiadott hozzájárulásával helyezhetők el az építmények, illetve tarthatók üzemben az eszközök.

- a RID Szabályzat 2. és 3. osztályába sorolt, energiaszolgáltatásra használt anyagok esetén: a szélső vasúti vágány tengelyétől mérve: – **Nem releváns.**

= 0,0 és 30,0 m között sem föld alatti, sem föld feletti tartály nem helyezhető el; – **Nem tervezett ilyen tartály.**

= 30,0 és 50,0 m között csak legalább 1,0 m vastagságú földdel fedett tartály helyezhető el; – **Nem tervezett ilyen tartály.**

= 50,0 és 100,0 m között föld feletti tartály a levegőnél nagyobb relatív sűrűségű gáznemű anyagok esetén csak abban az esetben helyezhető el, ha az építmény vagy üzemelő eszköz állandó felügyelet alatt áll. – **Nem tervezett ilyen tartály.**

- Az előző bekezdésben nem szabályozott, 2. és 3. osztályba sorolt anyagokra nézve egyedi elbírálás szerint, a vasúti hatóságnak az illetékes megyei katasztrófavédelmi igazgatóság, illetve a Fővárosi Polgári Védelmi Igazgatóság véleményének figyelembevételével kiadott hozzájárulásával helyezhetők el az építmények, illetve tarthatók üzemben az eszközök.

Üzemanyag-, autógáz-töltő állomások tárolótartályainak töltőcsonkjait és az állomásra rendszeresített háztartási vagy ipari gázpalack-tároló konténereket a vasút szélső vágányának tengelyétől 50 m-nél távolabb kell elhelyezni. – **Nem tervezett ilyen funkció.**

f) Vezeték nélküli hírközlő- és adatközlő építmények (pl. rádió- és televízióadók, távközlési adók stb.) létesítésénél a telepítési távolságtól függetlenül, a vasúti közlekedés biztonságát szolgáló berendezések zavartatásának figyelembevételével az építmények a vasúti hatóság hozzájárulásával - egyedi elbírálás szerint - helyezhetők el és tarthatók üzemben. – **Nem tervezett ilyen funkció.** Amennyiben az 1.3.10. pontban összefoglalt előírások, vagy más jogszabályok alapján adódó telepítési távolságok egymástól különbözőek lennének, akkor minden esetben a nagyobb távolságot kell betartani.

6.12. **Main structural features of new buildings / Új épületek főbb szerkezeti jellemzői**

- a) Flat foundation for buildings, app. 2 m deep. / cca. 2 m mély síklapozás
- b) Concrete base plate foundation for process units. / Vasbeton lemez alapozás a nehezebb technológiai egységek számára.

- c) Prefabricated steel structure (Pump room, colling room, Palmann, Optical grid, rain protection walls on grid 5 / Előregyártott acélszerkezet. (Szivattyúház, Hűtőgépház, PALMANN épület, Optikai váz, esővédő falak az 5. raszteren.)
- d) App. 18-20 cm thick industrial floor concrete on well compacted sub grade. The load bearing capacity of the floor will be detailed in the later design phase. The surface of these floors will be treated with cement-based surface hardeners or floor resin (epoxy), required by the technology. / Padló: 18-20cm vtg. ipari vasbeton padló tömörített feltöltésen. A felületképzés lehet cementbázisú felületkeményítő vagy műgyanta burkolat a technológia igénye szerint.
- e) Facades: 10 cm thick precoated sandwich panel with polyurethane (PIR, IPN, Quad Core...). The base of the outside walls will be insulated insitu reinforced concrete wall. / Homlokzatok: 10 cm vastag porszórt, előreláthatólag poliuretán töltetű (PIR, IPN, Quad Core...) szendvicspanel. A lábzatok helyszíni hőszigetelt vb. falból készülnek.
- f) Heat isolated, powder coated steel faced, industrial, powered sectional / rollup gates, doors. / Hőszigetelt, porszórt fémlemez vétezzettel ellátott ipari kapuk, ajtók.
- g) Flat roof: 150-160 mm high load bearing trapezium sheet, vapour barrier, 22-23 cm thick – mechanically fixed mineral heat isolation, min. 1,5 mm PVC rainwater skin with min. 2-2,5% slope. / Lapostető: 150-160mm magas porszórt trapézlemez aljzat, párazáró réteg, 22-23 cm vastag lépésálló, mechanikusan rögzített kőzetgyapot hőszigetelés, min. 1,5 mm vastag PVC vízszigetelés 2-2,5% lejtéssel.
- h) PMMA or polycarbonate smoke vents with optional ventilation ability if necessary to change, enable sufficient smoke evacuation system (ACO, ETERNIT....) / PMMA vagy polikarbonát anyagú füstelvezető kupolák opcionális szellőztetési lehetőséggel, a meglévő kupolák részleges cseréje esetén.
- i) Internal walls: 20 cm brick walls or 10cm PU or mineralwool based sandwich panels. / Belső válaszfalak: 20 cm téglá falazat vagy 10 cm szendvicspanel PU vagy kőzetgyapot maggal.
- j) No false (suspended) ceilings rendered / Álmennyezetek nem tervezettek.
- k) Internal doors: Industrial type power coated / Belső ajtók: Ipari jelleg, porszórt fémlemez felületképzéssel.
- l) Wall covering: not rendered. / Belső falburkolat nem tervezett.
- m) Roads, parking area, delivery yard: asphalt or small concrete block pavement on cement stabilized base and well compacted sub grade layer. (See 13. Road design description for detail.) / Utak, parkoló terület, üzemi vagy tároló udvar burkolata: aszfalt vagy kiselemes beton burkolat, megfelelő tömörített feltöltésen, CKT rétegen. (További információkat lásd 13. Utak, Térburkolatok munkarészben.
- n) Landscaping: Simple multilevel green area system meet the requirements of Zoning Plan. / Kertészet: Egyszerű többszintes zöldfelületek a Szabályozási terv előírásai szerint.

6.13. Main firefighting principles / Fő tűzvédelmi alapelvek

See detail in Fireprotection chapter and Fire protection drawing / Részletesen lásd 7. Tűzvédelmi műszaki leírásban / Tűzvédelmi tervlapon.

- a) Rendered function: Plastic related factory (Polistyrol (PS), fire classification "E") / Tervezett funkció: Műanyaggyártás, E tűzveszélyességi osztályú polisztirol (PS)

- b) The building consists of three fire sections, Fire classification will "KK". (Medium level fire risk.) / Az épület három tűzszakaszból áll, tűzveszélyességi fokozata várhatóan KK (közepes kockázat).
- c) We assume that there will be minor explosion risk area in the factory / inside the process equipment, but this fact will not harm the "medium level fire risk category. / Feltételezésünk szerint marginális volumenű robbanásveszélyes terület lesz az ipari csarnokban, ami nem befolyásolja a KK tűzveszélyességi fokozatot.
- d) Pumping station will be equipped with explosion walls , or double gas detection / emergency ventilation system. / A szivattyúgépház – tekintettel annak robbanásveszélyes mivoltára – hasadó-nyíló felületekkel, vagy az szükségtelenné tevő dupla gázérzékelős biztonsági rendszerrel és vézszellőzéssel lesz ellátva.
- e) Existing building structures still fits with new function (PS production) / firefighting requirements. / A meglévő épületszerkezet megfelelnek az új funkció (XPS gyártás) által támasztott tűzvédelmi követelményeknek.
- f) Required fire distance between building vs storing unit = 8 m / Épületek és tárolási egységek közötti tűztávolság: min. 8m.
- g) Required fire distance between storing units = 10 m (max. fire compartment is 2000 m²) / Tárolási egységek közötti min. tűztávolság min. 10m. Tárolási egységek max. mérete 2000 m².
- h) Max. acceptable fire unit is 15000 m² (with fire alarm system) We are under 12 000 m². / Max. tűzszakasz méret (tűzjelző rendszer beépítéssel) 15 000 m². Jelenleg 12 000 m² alatt van a max tűzszakasz.
- i) Max. length of evacuation path is 45+40m= 85 m / Max. kiürítési útvonalhossz: 45+40m=85m.
- j) Necessary fire water is: 5700l/min, 90 min. duration = 513 m³ volume (Detailed calculation in Building Permit phase) If there is not enough fire water in the water network, the rest should be stored in local tank or basin.) / Szükséges tűzivíz igény: 5700 l/perc, 90 perc időtartam = 513 m³. Részletes kalkuláció az Építési engedélyezési fázisban. Amennyiben a rendelkezésre álló (hálózat + tűzivíz tartályok) nem elégíti ki a fenti igényt, gondoskodni kell a pótlásról.
- k) Smoke evacuation: Smoke curtains will be lowered to 4,5 m generally, thus the existing smoke evacuation domes will be sufficient. (Some unit will be replaced for bigger on higher crane area.) / Hő és füstelvezetés: A füstmentes légréteg magasságát (= füstkötények also síkja) csökkentjük 4,5 m-re, így a rendelkezésre álló kupolák teljesítménye elégséges lesz. Néhány kupolát nagyobbra kell cserélni majd a daruzott épületrészen.
- l) Fire alarm, lightning protection, fire hose system to be updated in the facility, if necessary. / Az épületben az előírásoknak megfelelő tűzjelzőrendszert, villámvédelmet, tűzcsaprendszert kell üzemeltetni.
- m) Sprinkler system not rendered / Sprinkler beépítését nem tervezzük.

6.14. Work protection chapter / Munkavédelmi tervfejezet

Megjegyzés: A kivitelezés megkezdése előtt a nyertes kivitelezőnek az általa alkalmazott építéstechnológiai megoldások és a saját géppark ill. alvállalkozói struktúra, valamint a Megrendelő sajátos elvárásait figyelembe vételével részletes Munka és Egészségvédelmi tervet kell készítenie és azt be kell tartatnia.

1. Általános rendelkezések

A munkavégzés során az általános és ágazati tűz- és munkavédelmi rendeletek és szabványok betartandók. Ezek megismeréséért és végrehajtásáért a munkahelyi vezető a felelős.

Munkát csak balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatáson eredményesen részt vett dolgozók végezhetnek.

Munkavégzés csak az elvégzendő munkák megismerése és megértése után kezdhető meg.

2. Szociális előírások

A munkavégzés során a dolgozók számára megfelelő öltözési, tisztálkodási és pihenési lehetőséget kell biztosítani. Könnyen elérhető helyen létszámnak megfelelő szabványos mentőládát kell tartani, valamint műszakonként egy fő képzett elsősegélynyújtó személyt kell alkalmazni.

3. Munkanemek szerint szabályok

Bármely gépet csak arra jogosult (vizsgázott) dolgozó kezelhet. Az üzemeltetés során az érintésvédelmi és egyéb biztonságtechnikai előírásokat be kell tartani. A gépek kezelési útmutatásait a gépek közvetlen közelében, elérhető helyen kell tartani, illetve kifüggeszteni.

Hegesztés és más tűzveszélyes munka végzése során a szokásosnál is nagyobb óvatossággal kell eljárni, és a tűzvédelmi előírásokat fokozott szigorúsággal betartani. Tűzveszélyes munkát kizárólag „Tűzgyújtási engedély” kiadását követően lehet végezni.

A felhasznált vegyszerek és más, egészségre ártalmas anyagok alkalmazása során (pl. faanyagvédőszerek, festékek stb.) a Biztonsági adatlap szerint kell eljárni (pl. szellőztetés, egyéni védőfelszerelések használata, tűzbiztonság stb.) és a technológiai fegyelem betartását folyamatosan ellenőrizni.

4. A munkafolyamatra vonatkozó követelmények

A munkahelyen, ahol a dolgozó egészségét károsító anyagokkal - szabályos üzemmenet vagy üzemzavar esetén - érintkezésbe kerülhet, tevékenység csak olyan munkakörülmények között és időtartamban folytatható, amely a dolgozó egészségét nem veszélyezteti.

Minden munkához - a hatékonysági követelményeket is figyelembe véve - annyi és olyan képzettségű dolgozót kell biztosítani, amely a munka egészséges és biztonságos elvégzéséhez szükséges.

Ha valamely munkát egyidejűleg két vagy több dolgozó végez, a biztonságos munkavégzés érdekében az egyik dolgozót meg kell bízni a munka irányításával, és ezt a többiek tudomására kell hozni.

A termelőeszközt és ezen belül a védőeszközt olyan mennyiségben és minőségben kell biztosítani, hogy a dolgozó munkáját biztonságosan és egészségi ártalom nélkül végezhesse, illetőleg másokat ne veszélyeztessen.

Üzemeltető a biztonsági követelményeknek megfelelően köteles a munkaterületet átadni.

Ahol egyidejűleg több szervezet dolgozóit foglalkoztatják, a munkavégzést munkavédelmi szempontból össze kell hangolni, és a felek ilyen irányú kötelezettségeit szerződésben kell rögzíteni. A munkavédelmi feladatok koordinálása a generál kivitelező feladata.

Több kivitelező által azonos munkahelyen, időben egymás után történő munkavégzése esetén a munkaterületet a munkavédelmi követelmények teljesítésére vonatkozó - az építési naplóban tett - írásos nyilatkozattal kell átadni, illetőleg átvenni.

Rendkívüli körülmények között történő munkavégzés esetén, ha a szabályos üzemvitelre vonatkozó biztonsági előírások nem tarthatók meg, illetőleg ha a biztonsági állapot csak így ellenőrizhető, elsősorban a következőket kell biztosítani:

- a) A munka megszervezésére, irányítására és ellenőrzésére, továbbá a biztonsági intézkedések végrehajtására egyszemélyi felelőst kell kijelölni.
- b) A veszélyes teret meg kell jelölni, illetőleg illetéktelen személy bejutását meg kell akadályozni.
- c) A veszélyes térben csak a munka elvégzéséhez feltétlenül szükséges számú, azzal megbízott és kioktatott, kiképzett személy tartózkodhat.
- d) Ha szükséges, külön menekülési utakat kell kijelölni, illetve megjelölni.
- e) Amennyiben a dolgozók veszélyeztetettsége, illetőleg a munka jellege szükségessé teszi, a munka elvégzésének a módját írásban kell rögzíteni.

A termelőeszközt próbaüzemnek csak akkor szabad alávetni, ha a munkahely kielégíti a munkavédelmi követelményeket és a szükséges biztonsági berendezések, mérő- és jelzőberendezések üzem- és működőképesek, illetőleg a műszaki mentés eszközei rendelkezésre állnak.

Építési anyagok az organizáció szerinti területen tárolhatók. A depóniákat ledőlés ellen biztosítva kell raktározni. Időjárásra és nedvességre érzékeny anyagok az épület éppen munka alatt nem álló részeiben tárolhatók.

Anyagokat mozgatni csak az anyag tulajdonságainak megfelelő, arra alkalmas eszközzel szabad úgy, hogy az senkit ne veszélyeztessen.

Az anyagmozgatási útvonalat a szállítóeszközök és rakomány fajtájának, méretének, súlyának, a megrakott jármű összsúlyának, a kerékterhelésnek, a mozgatás módjának, a terep és útviszonyoknak, az útvonalon közlekedőknek, a környezetnek és a mozgatás sebességének figyelembe vételével kell meghatározni.

Kézben, vállon vagy háton anyagot szállítani csak az anyagmozgatási normák megtartásával szabad úgy, hogy az senkit ne veszélyeztessen.

Előzetes és ismétlődő munkavédelmi oktatás:

A kivitelezőnek biztosítani kell, hogy a dolgozó a munkakörének, beosztásának megfelelő elméleti és gyakorlati munkavédelmi és szakmai ismereteket elsajátítsa. Gondoskodni kell az ehhez szükséges személyi és tárgyi feltételekről, az oktatást végzők rendszeres továbbképzéséről, az oktatás nyilvántartásáról.

Az újonnan belépő dolgozókat a munka megkezdése előtt előzetes, a továbbiakban pedig a munka jellegének megfelelő gyakorisággal ismétlődő elméleti és gyakorlati munkavédelmi oktatásban kell részesíteni.

A munkavédelmi ellenőrzés:

Kivitelező vezető beosztású dolgozói - hatáskörüknek megfelelően - kötelesek rendszeresen gondoskodni az alábbiakról, valamint ellenőrizni, hogy

- a) a munkahelyek és termelőeszközök a munkavédelmi követelményeknek megfelelőjének;

- b) a dolgozók a munkájukkal összefüggő ismereteket elsajátítsák, az előírásokat megtartsák, a munkahelyükön biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotban jelenjenek meg, és munkájukat így végezzék, valamint használják a szükséges védőeszközöket;
- c) az irányításuk alá tartozó munkahelyeken rend, fegyelem legyen.

A vezető köteles a tudomására jutott rendellenességet azonnal megvizsgálni, és megszüntetéséről intézkedni, közvetlen veszély esetén pedig a munkát azonnal leállítani.

Azt a dolgozót, aki alkohol hatása alatt áll, továbbá saját hibájából, figyelmeztetés ellenére nem vesz részt a munkavédelmi oktatáson, munkavédelmi vizsga kötelezettségének nem tesz eleget, az előírt orvosi, illetőleg pályaalkalmassági vizsgálaton nem jelenik meg, továbbá ha a védőberendezés szándékos kiiktatásával dolgozik, a termelőeszközöket nem rendeltetésének megfelelően használja, vagy a részére biztosított egyéni védőeszközt nem használja, a munkavégzéstől el kell tiltani.

Egyéb előírások:

Az építési munkákat csak az arra jogosult személyek végezhetik. A munkák során a vonatkozó balesetvédelmi és munkavédelmi előírásokat szigorúan be kell tartani.

1993. évi XCIII. törvény

a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel **5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet**

a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

A munkálatok ideje alatt különös tekintettel kell lenni a munka-, állag-, vagyonvédelemre, valamint a balesetveszély megelőzésére, elhárítására.

A tervtől eltérni csak a tervező hozzájárulásával lehet. Az építkezés csak érvényes építési engedély birtokában kezdhető meg. Az építkezést a Polgármesteri Hivatal Műszaki Osztályán be kell jelenteni. A kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani a vonatkozó balesetvédelmi, tűzrendészeti, egészségügyi, technológiai, minőségellenőrzési szabványokat, valamint az eseti hatósági előírásokat. Jelen dokumentáció csak az építési engedély beszerzéséhez készült, nem kiviteli tervdokumentáció.

- 7. FIRE PROT CHAPTER +DWG / TŰZVÉDELMI FEJEZET+RAJZ (KÜLÖN DOK.)**
- 8. STRUCTURAL DESCRIPTION / STATIKA MŰSZAKI LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)**
- 9. MECHANICAL DESCRIPT. / ÉPÜLETGÉPÉSZ MŰSZ. LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)**
- 10.ELECTRICAL DESCRIPT. / ELEKTROMOS MŰSZ. LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)**
- 11.UTILITY DESCRIPTION / KÖZMŰ MŰSZAKI LEÍRÁS (KÜLÖN DOK.)**
- 12.ENVIRONMENTAL CHAPTER / KÖRNYEZETVÉDELEM (KÜLÖN DOK.)**
- 13.ROADS, PAVEMENTS DESCR. / UTAK, TÉRBUKOLATOK (KÜLÖN DOK.)**
- 14.TANKFARM TECHNOLOGY / TARTÁLYTECHNOLÓGIA (KÜLÖN DOK.)**
- 15.EXPLOSION PROTECTION / ROBBANÁSVÉDELMI FEJEZET (KÜLÖN DOK.)**
- 16.OPERATION TECHNOLOGY / ÜZEMELÉS TECHNOLÓGIA (KÜLÖN DOK.)**

17. SITE PHOTOS / HELYSZÍNI FOTÓK

South view 1 -Location of process / Nézet dél felől 1-technológia helye



South view 2 -Amenities / Nézet dél felől 2 - Irodablokk



North view 1 - Existing yard / Nézet észak felől 1 - Meglévő gazd. udvar



North view 2 - Existing yard / Nézet észak felől 2- Meglévő gazd. udvar

