

**Mátészalka 0129/4 hrsz alatti területen létesítendő
nyitott piaccsarnok**

ELŐZETES

VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

2016. december

1. ELŐZMÉNYEK:

Mátészalka külterületén a 0129/4 hrsz alatti területen jelenleg piac üzemel. A területen több faház, bódé, és elárúsító hely, stand található, melyek nem felelnek meg a kulturált vásárlás követelményeinek, ezért Mátészalka Város Önkormányzata egy nyitott piaccsarnok építését határozta el. A csarnoképület tervezésével az „A” STÚDIÓ '90 KFT-t bízták meg. Az építmény engedélyezési terveinek készítése, - építészeti, gépészeti, technológiai, közmű, valamint tájba illesztési - folyamatban van.

A beruházási terület mérete meghaladja a 3,0 ha –t, ezért a 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet ide vonatkozó paragrafusa szerint előzetes vizsgálati dokumentáció készítésére kötelezett.

Ez a vizsgálati dokumentáció a 3,0 ha – nál nagyobb területen létesülő nyitott piaccsarnok üzemeltetése során fellépő környezeti hatások elemzésére készült.

2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG JELLEMZŐI:

2.1.Tevékenységet folytató szervezet:

Az engedélyes neve: MÁTÉSZALKA VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

Székhely: 4700 Mátészalka Hősök tere 9.

Képviseli: Dr Hanusi Péter Polgármester

Telephely neve: MÁTÉSZALKA PIACCSARNOK

Címe: 4700 Mátészalka külterület 0129/4 hrsz

2.2 .Tervezett tevékenység célja:

Tervezett építési terület jelenleg vásártér, kivett terület. A tervezett piaccsarnok épülete a terület rendeltetésében változást nem okoz, a meglévő kiszolgáló épületek és előregedett elárúsítóhelyek bontásával felszabaduló helyre, telken belül, részben zárt, részben nyitott piaccsarnok épül. (fényképmelléletek) Az épületben biztosítani kell a fedett árusítás (zöldség, gyümölcs, egyéb élelmiszer) lehetőségét, elkülönítetten pedig az élőállat árusítását. A csarnokban kisebb üzletek kialakítása is megtörténik, és helyet kapnak még az épület üzemeltetését biztosító funkciók, iroda, vizes blokkok és kiszolgáló helyiségek. Kialakításra kerül egy raktárhelyiség is, amelyben a későbbiek során, szükség esetén akár hűtőház is kiépíthető, azonban ez a jelenlegi projektnek nem része. Az ingatlan területén kerül kivitelezésre a gépjármű közlekedést biztosító burkolt út, valamint a vásárlók részére parkolóhelyeket alakítanak ki.

A csarnoképület fenntartását, üzemeltetését Mátészalka Város Önkormányzata végzi, a kialakított üzleteket, elárúsító standokat kiskereskedőknek, kistermelőknek adja majd bérbe.

2.3.Tervezett tevékenység:

TEÁOR szám: 478 – Piaci kiskereskedelem (4789, 4781, 4782)

2.4.Tervezett volumen:

A tevékenység tervezett éves volumenét meghatározza a bérbeadott helyek száma, a bérlők által végzett kereskedelmi szolgáltatás típusa (zöldség, gyümölcs, egyéb élelmiszer, vagy iparcikk, stb) és nagysága. Mivel a tervezett volumen nagyságát előre meghatározni nem tudjuk, ezért a környezeti igénybevételek nagyságát a becsült gépjármű forgalommal kívánjuk jellemezni. A piaccsarnok épületéhez 120 férőhelyes kültéri parkolóhely kialakítását tervezik, ezért vásárnapokon a parkoló kétszeri kiürülésével, tehát alkalmanként 240 db gépkocsi forgalommal számolunk.

Épületen belül 4 db üzlethelyiség kerül kialakításra, melyek árukészlet feltöltését időszakosan kisteher gépjárművekkel végzik.

Tervezett építmény alapterülete 1969,78 m², mely épületben helyet kap:

- előtér
- 4 db bérlemény (2x56,56 m², 2x75,28 m²)
- szociális helyiségek, WC, mosdó, takarítószer tároló
- iroda, melegedő és teakonyha, gombavizsgáló
- fedett árusító tér 811,72 m²
- fedett baromfi piac 372,82 m²
- 3 db tároló 3 x 62,57 m²
- passage 2 x 133,45 m²

Az építményhez kapcsolódó egyéb járulékos tevékenység, mint a vízellátás, szennyvízelvezetés, csapadékvíz elhelyezés, elektromos ellátás, fűtés, közlekedő utak, stb. ennek a tervezett funkciónak feltételeit teremtik meg.

2.5.A működés megkezdésének várható időpontja:

Az üzembe helyezés várható ideje: 2018 év közepe

2.6.A kapacitáskihasználás tervezett időbeni megosztása:

A tervezett kapacitáskihasználás, az üzembe helyezést követően a kereslet felfutását is figyelembe véve 80 - 100%-os, szakaszolást nem terveznek. Kapacitáskihasználás időbeni megosztása nem várható, a próbaüzemet követően várhatóan 80-100 %.

2.7.A tevékenység helye, területigénye:

Tevékenység helye:

Mátészalka külterület 0129/4 hrsz

Településrendezési terv szerinti besorolása: Gk – kereskedelmi, szolgáltató, gazdasági zóna

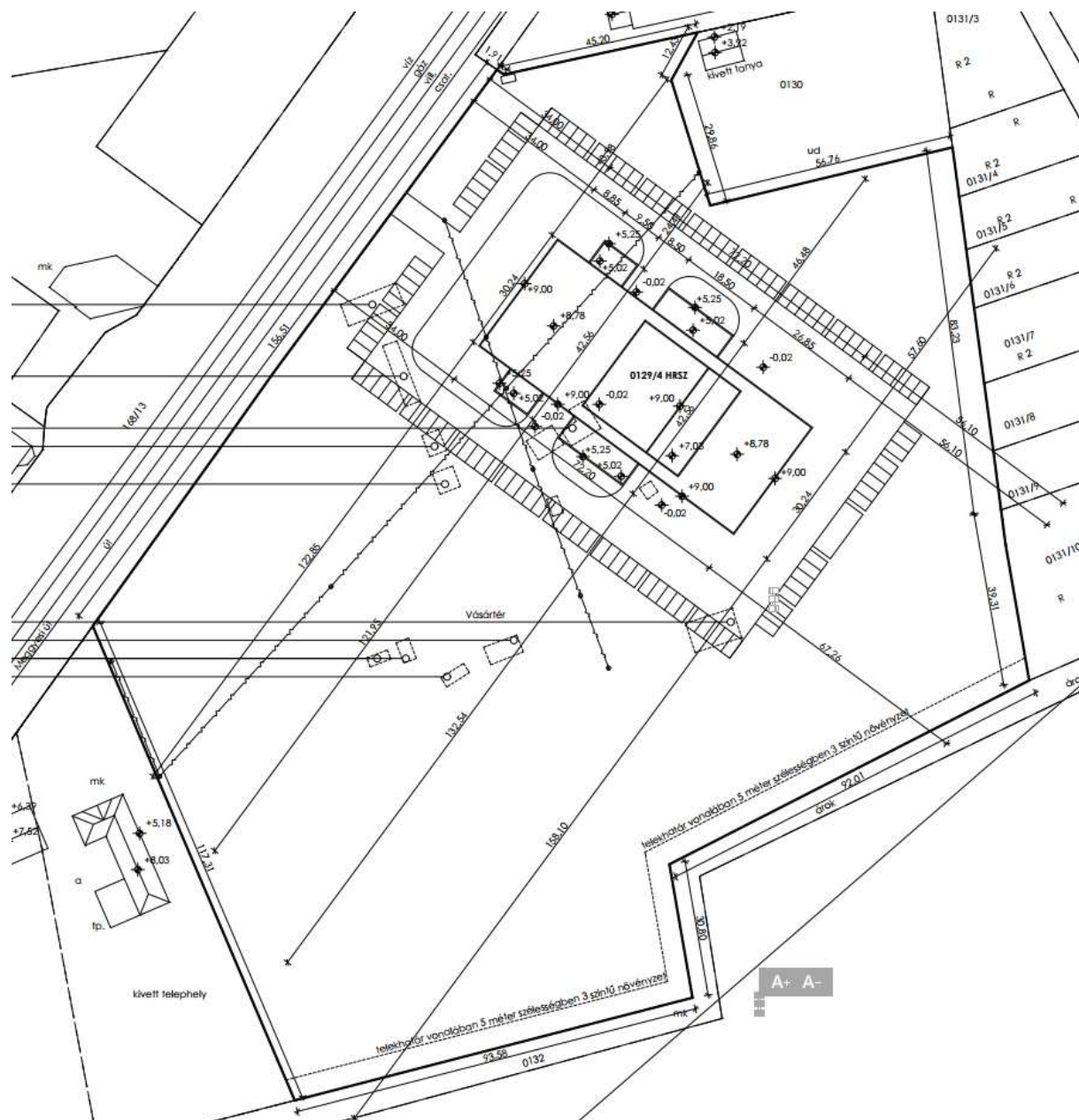
Beépítési mód: szabadonálló telepszerű

Terület nagysága:

a) Telek: 0129/4 hrsz. kivett vásártér **32254 m²**

b) Beépítettség: 2095,01 m²

Beépítettség: 6,50 %



2.8.A telephely elhelyezkedése, megközelíthetősége:

Tervezett piaccsarnok Mátészalka dél-nyugati részén, a Meggyesi úton, külterületen helyezkedik el. A terület nyugati oldalán közlekedési út, a 471. számú Debrecen-Mátészalka összekötő főút húzódik.

Mátészalka Nyíregyházától 52 kilométerre, keletre, Debrecenről 77 km-re ÉK-re található. Nyíregyházáról a 41-es, majd a 49-es; Debrecenről a 471-es főúton érhető el. Vonattal megközelíthető a Debrecen–Nyírbátor–Mátészalka-, a Nyíregyháza–Mátészalka–Zajta- a Mátészalka–Záhony-, a Mátészalka–Csenger- és a Mátészalka–Nagykároly-vasútvonalakon.

A telephely környezetében benzinkút, vállalkozások és gazdálkodó egységek telephelyei találhatók. Közvetlen környezetében 1-2 lakóház található.

2.9.A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmény(ek) (felsorolása és helye),

Tervezett épületegyüttes részei:

A megvalósítandó piaccsarnok részeit a 2.4 pontban ismertettük.

Az épület lapostetős kialakítású. Tervezett épület teherhordó pillérei alatt pontalapozás készül, a pontalapok gerendarács szerkezettel lesznek összefogva. A falazat acél háttérvázra szerelt szendvics falpanelek.

A zárt, huzamosabb tartózkodásra szánt helyiségek padlója, oldalfala és tartószerkezete is hőszigeteléssel lesz ellátva.

Kapcsolódó műveletek:

- Beszállítás, raktározás
- Kereskedelmi tevékenység
- Személyforgalom

2.10.A tervezett technológia, elérhető legjobb technika:

Az épület várható nyitvatartási ideje: hétfő, szerda, szombat 7,0 – 14,0 óra között
Az áru beszállítása kisteher gépkocsival, utánfutóval ellátott személygépkocsival, esetleg egyéb járművel történik. A bérlemények árufeltöltése változó időpontokban, a kistermelők által bérelt standok árufeltöltése a nyitvatartási idő előtt ½ - 1 órával történik.
A zárást követően a megmaradt árut (a bérlemények kivételével) elszállítják.

Elérhető legjobb technika: nem értelmezhető

3. A VIZSGÁLT TERÜLET JELLEMZŐI:

3.1. Talaj:

A helyi talajviszonyok megismerése céljából 2016. május 9.-én 1 db talajmechanikai feltáró fúrást készítettek, miközben a fúrás helyének relatív geodéziai magasságát is bemérték. A terület gyakorlatilag síknak tekinthető, egyes helyeken burkolt. A vásártér környezetében szabad vízfolyás nem található.

A feltáró fúrás közben 5 m mélységig változó iszaptartalmú lazább, majd a mélységgel növekvő tömörségű iszapos finomhomok talajokat tártak fel.

Feltárt talajrétegek: 0 – 1,2 m Sötétbarna iszapos homok

- 1,2 - 2,4 m Barna iszapos homok

- 2,4 - 5,0 m Szürkésbarna iszapos homok

Alapozási mélység a talajfelszín alatt legalább 1,3 m-rel legyen.

3.2. A tágabb környezet földtani viszonyai:

Mátészalka város földrajzilag két eltérő arculatú tájegység a Nyírség és a Szatmári síkság határán helyezkedik el. A Szatmári síkság felszíne sík, folyókkal szabdalva, geomorfológiailag tökéletes síkságnak mondható. Magasságkülönbsége a legmagasabb és legalacsonyabb pontja között csekély, vagyis még 15 métert sem tesz ki.

A Nyírség homokbuckás vidéke a Szatmári síkságnál 20-50 m-rel nagyobb átlagos tengerszintfeletti magassággal rendelkezik. A szélbarázdák, garmadák és maradvékgerincek nagyon változatossá teszik a tájat. A homokbuckák magassága a 15-20 m-t is elérhetik.

A folyószabályozásokig a Szatmári síkság egy lápos, mocsaras térszín volt. A lecsapolási munkálatok után a táj képe megváltozott, levágott folyókanyarulatok, vízelvezető csatornák tagolják a felszínt. A régi lápvidék maradványa a Mátészalka közelében található Ecsedi láp ma természetvédelmi terület, a lásra csak külön engedéllyel lehet belépni.

Földtani felépítés:

A térség földtani felépítését nagymélységű szerkezet- és kőolajkutató fúrások, hévízkutak és egyéb víztermelő fúrt kutak földtani dokumentációiból ismerjük.

A medence alját felépítő egyenetlen felületű paleozoós-mezozoós alaphegység nagy mélységben található, az erre települő medenceüledékek vastagsága így akár a több km vastagságot is elérheti, majd a peremek felé elvékonyodik.

A triász után a vizsgált terület hosszú időn át szárazulat lehetett, újabb süllyedés csupán az eocénben indult meg. Ez a folyamat a miocén végéig tartott, amikor is a tenger regressziója folytán a terület szárazulattá vált.

Újabb süllyedés már csak a pannonban indulhatott meg, ez a süllyedés azonban a törésekkel felszabadult területen más-más sebességgel zajlott le. Az alsó pannon tengeri mélyvízi agyagmárgait a felső pannonban sekélytengeri homokok és agyagok váltják fel.

A pannon végén a regresszió teljesen befejeződött és a tengeri üledékképződést az egész területen az alluviális hordaléklerakódás váltotta fel. A felső pannon (pliocén) fekvő mélysége kb. 800 m terep alatt.

Hidrogeológiai, vízföldtani jellemzés:

Víznyerési szempontból a legidősebb paleozoós és triász rétegeknek nincs gyakorlati jelentőségük. Bár a triász mészkövek egy része valószínűleg karsztosodott és nyomás alatti vizet tartalmaz, amelyet át tud adni a miocén tufákba, kitermelése még nem gazdaságos, mert a miocén rétegek vízvezetőképessége gyenge és csak nagyon mérsékelt utánpótlódásra számíthatunk. Magából a triász karsztból való víztermelés a nagy mélység miatt nem gazdaságos.

A foltokban található eocén és oligocén képződmények vízzáróak. A miocén összletnek azonban a triászból átszivárgó víz mellett a magasabb szinteken saját készlete is van, de kitermelését ebben az esetben is valószínűleg gazdaságtalanná teszi az utánpótlódás hiánya.

Az előzőek alapján a felszín alatti vízbeszerzés szempontjából tehát a pliocén-pleisztocén korú törmelékeny víztárolók jöhetnek számításba.

A kb. 1300 m fekvőmélységű alsó-pliocén víztartó képződmények vize a magas hőmérséklet, só- és gáztartalom miatt ivóvízként nem használható, alkalmas viszont a felmerülő hévízigények kielégítésére.

Az ivó-, ipari- és mezőgazdasági célú vízkivételek a hideg édesvizet tároló 180-190 m fekvőmélységű pleisztocén alluviális összletből, valamint a vízműutak által 250-320 m között szűrőzött levantie rétegekből történik.

A pleisztocén rétegösszlet egy olyan többszintes rétegzett víztároló, amelyben a vízvezető rétegeket nagyságrendekkel kisebb áteresztőképességű képződmények választják el egymástól. A vízvezető szintekben a víz horizontális áramlása a vízszintes irányú vízvezetőképességtől, míg az azokat elválasztó semipermeabilis rétegekben a vertikális áramlás pedig az átszivárgási tényezőtől függ. A kis áteresztőképességű semipermeabilis rétegek közvetítésével függőleges átszivárgás révén tehát az egész rendszer részt vesz a vízszállításban. A jó kifejlődésű vízvezető rétegek egymással, s a talajvizet tároló rétegekkel tehát igen szoros hidraulikai kapcsolatban állnak.

Függőlegesen nyitott rendszerről lévén szó a geológiai képződményekben tárolt vizeken kívül tehát felülről történő utánpótlódással számolhatunk, ami azt jelenti, hogy a növekvő vízigények kellő biztonsággal kielégíthetők. Az utánpótlódás a hegységkeret felől történhet, ahol a vízvezető rétegek a felszín közelébe emelkednek, másik nagy beszivárgási terület a Nyírség központi része. Mátészalka térségében a feltételezett vízmozgás iránya DK-ÉNY-i. A rendszer nyitottsága miatt azonban jelentékeny agyag rétegek hiányában a felszíni eredetű szennyeződéseknek a közműves rétegekig a talajvíz közvetítésével való lejutása csupán csak idő kérdése lehet. Ezt erősen befolyásolja a vízkitermelés nagyságának alakulása a területen.

Ami az egyes rétegek vízföldtani paramétereit illeti megállapítható, hogy különösen az alsó-pleisztocén rétegvíztartó képződményeket sok helyen igen jó vízvezetőképességű kavics, kavicsos-, murvás homok és homokos kavicsrétegek alkotják, melyek vízszintes irányú transzmisszibilitása 2000-3000 m²/d-t is elérheti.

A középső-, illetve felső-pleisztocén rétegösszlet vízáadó rétegei gyengébb kifejlődésűek, kedvezőtlenebb vízföldtani paraméterekkel bírnak, alkalmasak viszont más kisebb ipari és mezőgazdasági jellegű vízigények kielégítésére.

A település térsége a felszálló vízmozgás területéhez tartozik. A talajvíz átlagos szintje 1-3 m között változik, de a Kraszna mentén a folyó vízállásától függően ennél eltérő értékeket is tapasztalhatunk. A tavaszi áradás idején a folyó „táplálja” a talajvizet, ilyenkor a szokásosnál magasabb a talajvízszintje, az év más időszakában a folyó alacsony vízállása miatti leszívó hatás következtében alacsonyabb talajvízszint értékeket tapasztalhatunk. A talajvíz áramlása a Kraszna folyó elhelyezkedésének megfelelően kelet-északkelet felé tart. A vízműutak pliocén korú rétegeket szűrőznek.

Felszín alatti vizek vízminőségi állapota:

Általánosságban elmondható, hogy a pleisztocén összleten belül a felszíni eredetű szennyeződéseknek legjobban kitett talajvíz magas (8-10 mg/l) vastartalmú. Ugyancsak magas ezekben a vizekben az ammónium-, nitrát-, nitrit-ion mennyisége, sok helyen szulfátosak, magas sótartalmúak és bakteriológiailag is erősen kifogásolhatóak.

A rétegvizek jellegüket tekintve kalcium-, magnézium-, helyenként alkáli-hidrogénkarbonátosak. 13-22 °C hőmérsékletűek, összes sótartalmuk pedig 400-500 mg/l.

A vízműről szolgáltatott ivóvíz minősége ammónium, vas, mangán tekintetében haladja meg a jogszabályban előírt határértékeket.

Vízbázis

Mátészalka Vízmű vízbázisa a Délnyírségi - süllyedék hidrológiai tájegységen belül helyezkedik el. A kitermelt víz vas, mangán tartalma határérték feletti. A vízminőségi osztály besorolás II. osztályú.

123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről intézkedik.

Mátészalka vízbázis védőidomjának nincs felszíni metszete, azonban a felszín alatti védőidom lehatárolásra került. A vízbázis diagnosztikai vizsgálata és a biztonságba helyezési eljárása befejeződött.

A 0129/4 hrsz alatti terület a nitrátérzékeny területek listáján szerepel. Nem érint Natura 2000 védettség alatt álló területet, nem árvízjárta terület, nem érint érzékeny természeti területet és magas természeti értékű területet és nem érint madárvédelmi területet.

3.3. Talajvízviszonyok:

A földtani térképek alapján a talajvíz a területen általában magas helyzetű – az a terepszint közelében helyezkedik el.

A 2016. május 9.-én végzett fúrás során a furatban jelentkezett talajvíz. A mért megütött nyugalmi talajvízszint relatív magassága 46,85 m, ami a terepszinthez viszonyítva -3,10 m. A vegyvizsgálati eredmények alapján a talajvíz nem agresszív kémhatású, a víz alatti beton műtárgyakat korrózió ellen védeni nem szükséges!

4. FELLÉPŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL:

4.1. TALAJ:

Kivitelezés: A piaccsarnok építése talajbolygatással jár. A telephely területén meglévő épületeket, árusító standokat el kell bontani, a terepet rendezni kell. A beépítéssel érintett részeken a növényzetet és a felszíni, laza, növényi gyökerekkel átszőtt fedőréteget el kell távolítani. A letermelendő fedőréteg humuszosítási célra felhasználható. Fák kivágásánál tuskóirtás is szükséges és a tuskók helyét tömörített talajjal kell feltölteni.

Földmunkát csak arra alkalmas időszakban lehet és szabad végezni. Téli, kora tavaszi, hóolvadási időszakban, amikor a talaj átfagyása felenged, illetve csapadékos időszakban nem szabad lehumuszosítást és töltésalapozást végezni. A földmunkákat célszerű lehetőség szerint száraz időszakra ütemezni. Magas talajvízállású időszakban, a talajrétegek átáznak, a munkagépek mozgatása nehézséggel jár, talajt tömöríteni nem lehet. A munkagépek közlekedése taposással, talajtömörődéssel jár.

Csarnoképület alapozása: A tervezett alapozási mélység jelenleg még nem ismert, az várhatóan – 1,7 m –rel a terepszint alatt vagy annak környezetében lesz meghatározva. A csarnoképület pontalapozással épül.

A kivitelezés csak az építési területre korlátozódik, szomszédos ingatlanokon nincs igénybevétel.

Üzemeltetés: Tervezett piaccsarnok működése közben a talajba, vagy annak felszínére történő szennyezőanyag kibocsátás nem várható. A kivitelezés befejezése után a humuszméntési tervnek megfelelően a területet helyreállítják, füvesítik, parkosítják, a parkolóhelyeket, a gyalogos és szállítási útvonalakat kiépítik, azokat burkolják. Üzemeltetés közben a be és kiszállítás, valamint a gyalogos forgalom a kijelölt útvonalakon történik, nem történik a talaj felszínén lerakás, vagy egyéb típusú munkavégzés.

A piac felhagyása: A felhagyás a terület és környezetének talajára nem gyakorol hatást.

4.2. FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI VÍZ:

Kivitelezés: Az épület kivitelezése, alapozása közben a talajvíz szintjét várhatóan nem éri el, alapozás közben talajvízszint süllyesztés nem válik szükségessé. Építés közben a lehullott csapadékvíz a munkaterületen szivárog el, azt a területről nem vezetik le. Kivitelezés közben felszíni és felszín alatti víz igénybevétel nem történik.

Üzemeltetés: A tetőfelületen és a parkolók burkolt felületén keletkező csapadékvíz összegyűjtésre és elvezetésre kerül. Az elvezetés gravitációs csapadékvíz csatornahálózaton keresztül történik. Az összegyűjtött csapadékvíz befogadója az ingatlan mögött található önkormányzati csatorna. Az erózió megelőzése érdekében a bevezetés környezetében a csatornát burkolni kell.

Összegyűjtött csapadékvíz hozam megállapítása, valamint a csatorna keresztmetszetének méretezése az 1 éves gyakoriságú 10 perces csapadékkintenzitás alapján történt.

$i_p = 133 \text{ l/sha}$

$\alpha = 0,9$ (burkolt felületen)

$\alpha = 0,3$ (burkolatlan felületen)

Tervezett vezetékek átmérője 400 mm, elvezetett csapadék hozam: 69,97 l/sec

Ivóvíz ellátás –szennyvízelvezetés, tűzvíz biztosítása:

A piac teljes területének vízellátása és szennyvízelvezetése a mátészalkai közüzemi hálózatról történik. A szükséges bekötésekre tervdokumentáció készül.

Ivóvízellátás: A közterületi hálózathoz történő csatlakozásnál vízmérő óra aknából kerül kialakításra a telken belüli (mért) ivóvíz ellátását biztosító hálózat.

Vízigények: Összes vízfogyasztás 0,7 m³/nap

Tűzvíz biztosítása:

A telephely melletti közterületi földfeletti tűzcsapról biztosított.

Szennyvíz elhelyezés:

Az épületben keletkező kommunális szennyvíz összegyűjtésére és elvezetésére gravitációs hálózat kerül kiépítésre a szükséges tisztító és ellenőrző aknákkal.

A keletkezett szennyvíz mennyiségek megegyeznek a vízigénnyel.

A telephely működése mélységi vizet nem érint, a szennyvíz elvezetése megoldott, szennyezőanyag talajvízbe vezetése nincs. A csapadékvíz egy része a telephelyről kivezetésre kerül. Szennyezett csapadékvíz elvezetés nincs. A piaccsarnok üzemeltetése a felszíni és felszíni alatti vizekre nézve nem fejt ki kedvezőtlen hatást.

A piac felhagyása: Felhagyás után a vízhasználat és szennyvízelvezetés megszűnik, a csapadékvíz elvezető rendszer egy ideig még funkcionál, azonban karbantartás hiányában a feliszapolódás, gyomosodás megkezdődik, majd az elvezetés megszűnik, a lehullott csapadékvíz a telephely területén elszivárog. Az üzemeltetés felhagyása a felszíni és felszín alatti vizekre nem fejt ki kedvezőtlen hatást.

4.3. LEVEGŐ SZENNYEZŐANYAG TERHELÉSE:

Kivitelezés: A munkagépek közlekedéséből és üzemeltetéséből származó kipufogó gázok légszennyező anyagai jutnak a levegőbe. A munkagépek diesel üzeműek.

Egy feltételezett és legkedvezőtlenebb kivitelezési fázisban egyszerre 4 db munkagép üzemel, átlagos 6 óra működési idővel.

A diesel üzemű munkagépek névleges fajlagos emissziója (kg/h) és a 4 db munkagép együttes légszennyező anyag kibocsátását (kg/h) az alábbi táblázat tartalmazza:

Légszennyező anyagok	g/h/db	kg/h
Kén-dioxid (SO ₂)	4,5	0,18
Szén-monoxid (CO)	150	0,6
Nitrogén-oxidok (NO _x)	35	0,14
Szilárd (TSPM)	4,5	0,018
Szén-hidrogének (CH)	3,2	0,0128

A kivitelezést követően a légszennyezőanyagok kibocsátása megszűnik.

Üzemeltetés: A telephely energia ellátása elektromos energiával történik, földgáz felhasználás nincs. Elektromos energiát használnak világításra, klimatizálásra és fűtésre. A piac területén jelentéskötelezett pontforrás nem üzemel.

A kiszolgáló és iroda helyiségeket – 15 ° C-ra méretezett 3,5/3,7 kW teljesítményű fűtő-hűtő inverteres split hűtőberendezésekkel fűtik, a szociális helyiségekbe elektromos falifűtőket terveztek idő és hőfokvezérlésű termosztáttal.

Közlekedésből eredő emisszió:

Személy és teherforgalom:

A tevékenységhez kapcsolódó személy és teherforgalom az alábbiakból tevődik össze:
Személyforgalom: a kereskedők, dolgozók, vásárlók közlekedéséből származik. A piac területén 120 férőhelyes parkolót építenek ki, mely parkoló állások az épület körül helyezkednek el. Egy vásár napon a parkoló kétszeri kiürülésével számolnak, így 240 db személygépjármű mozgásával kell számolni, átlagosan 2 perc mozgási idővel.

Ez vásárnapokon $120 \times 2 \times 2 = 480$ perc, vagyis 8 óra

Évente: $8 \times 3 \times 52 = 1\,248$ óra

A légszennyezés a szállítás körülményeitől, a motor beállításától függ. A fajlagos emisszió értékek 20 km/h átlagos sebesség esetén (g/km). A személygépkocsik kibocsátási normái eltérnek benzin és dízel üzemű jármű esetén, ezért azt 2/3 (benzin üzemű) és 1/3 (dízel) arányban vettük figyelembe.

Megtett út: 1 248 x 20 km/óra = 24 960 km/év

Dízel üzemű gépkocsikra	g/km	évente kibocsátott szennyezőanyag m. g/év
Szén-monoxid (CO)	0,5	208
Nitrogén-oxidok (NO _x)	0,08	33,28
Szilárd (TSPM)	0,005	2,08
Szén-hidrogének (HC)	0,17	70,72

Benzin üzemű gépkocsikra	g/km	évente kibocsátott szennyezőanyag m. g/év
Szén-monoxid (CO)	1,0	832
Nitrogén-oxidok (NO _x)	0,06	48,92
Szilárd (TSPM)	0,005	4,16
Szén-hidrogének (HC)	0,1	83,2

A piac területén végzett közlekedési folyamatokból az alábbi emisszió értékek adódnak.

Szén-monoxid (CO)	1040 g/év
Nitrogén-oxidok (NO _x)	82,20 g/év
Szilárd (TSPM)	6,24 g/év
Szén-hidrogének (CH)	153,92 g/év

Ezek az emisszió értékek a piac környezetének levegő minőségét nem befolyásolják jelentősen.

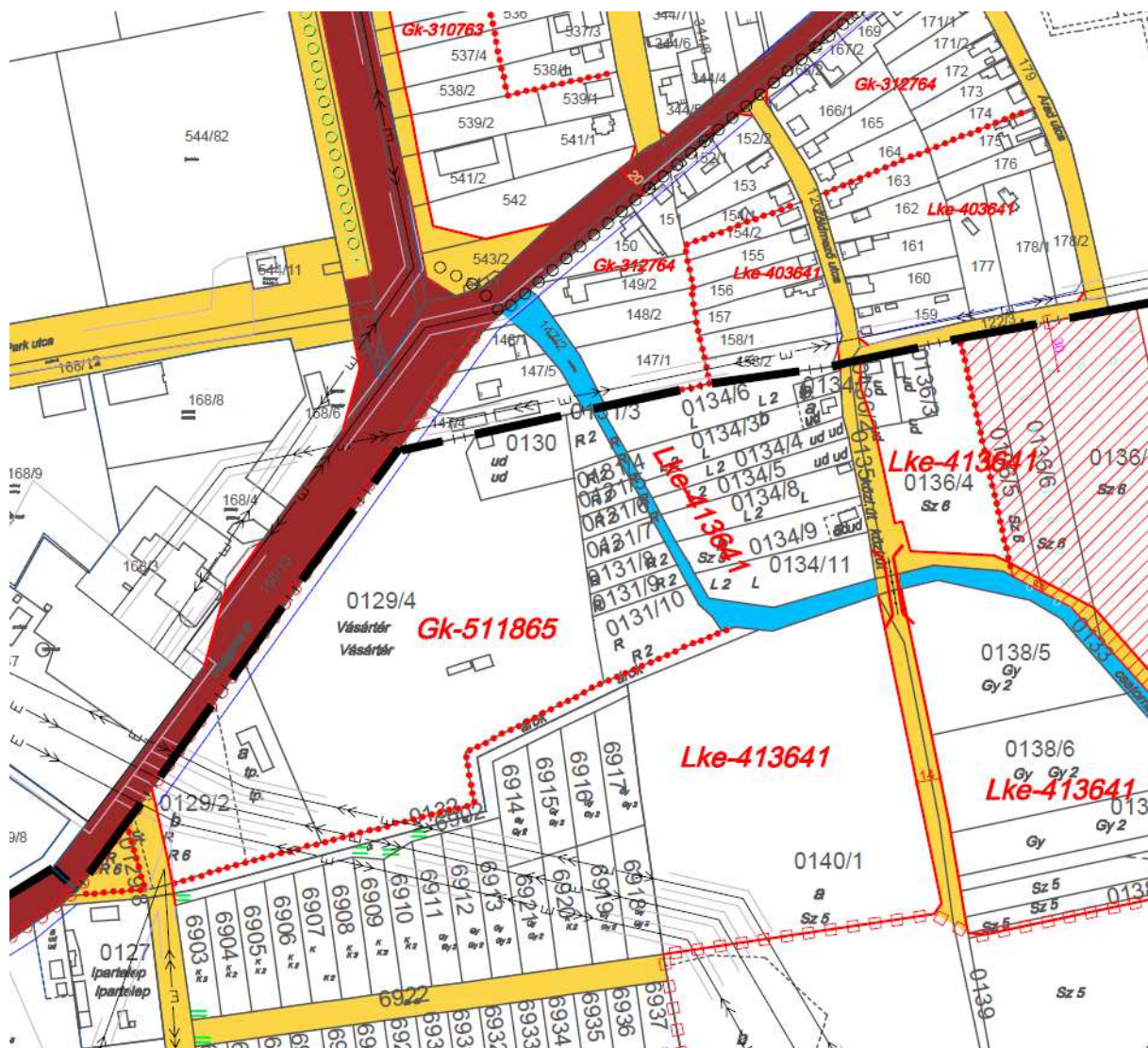
A piac felhagyása: Felhagyás után a kibocsátás megszűnik

4.4. KÖRNYEZETI ZAJ ÉS REZGÉS ELLENI VÉDELEM:

Kivitelezés közben fellépő zajterhelés:

A hatásterület bemutatása

A tervezett beruházás Mátészalka Város dél-nyugati részén, gazdasági területen fog megvalósulni, ahol jelenleg is piac működik. A létesítménytől északra és nyugatra gazdasági terület és főút, délre és keletre lakóterület helyezkedik el. A legközelebbi zajtől védendő létesítmény a létesítménytől észak-keleti irányban, kb. 55 m-re helyezkedik el.



Kivonat Mátészalka Város Településrendezési tervéből

A telepítés zajvédelmi hatása

A zajvédelemmel kapcsolatos általános kötelezettségeket a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet határozza meg. A zajvédelmi határértékek a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendeletben találhatóak.

Az építési munkálatok kizárólag nappali időszakban fognak folyni. A 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 2. sz. melléklete szerint gazdasági területre vonatkozóan az építőipari tevékenységtől származó zaj legnagyobb megengedett egyenértékű A-hangnyomásszintje 1 hónaptól 1 évig terjedő időtartamig nappal (06-22 h-ig): $L_{TH} = 70 \text{ dB(A)}$, vagyis

$$L_{KH} = L_{TH} + K_N = 70 \text{ dB(A)},$$

ahol K_N : környezeti zajforrások száma miatti korrekció, $K_N = 0 \text{ dB(A)}$

A zajvédelmi számításnál a területi határértékek teljesülésének ellenőrzéséhez szükséges számításokat az MSZ 18150-1:1998 és MSZ 15036:2002 szabványok alapján végeztük. A vizsgált munkagépek és szállítójárművek hangteljesítményszintjét 97 dB(A) értékkel figyelembe véve a biztonság irányában tértünk el a valóságtól. Egy jellemzően feltételezett és legkedvezőtlenebb állapotban 4 db munkagépnek (teherautók, rakodógépek) 6 óra működési idővel a nappali 8 órára vonatkoztatott zajkibocsátási szintje az alábbiak szerint adódik:

$$L_{W_{össz}} = 10 \lg \frac{1}{T} \left(\sum t_i * 10^{0,1 * L_{wi}} \right)$$

, ahol L_{wi} az egyes gépjárművek hangteljesítményszintje.

$$L_{W_{össz}} = 10 \lg \frac{1}{8} (6 * 10^{9,7} + 6 * 10^{9,7} + 6 * 10^{9,7} + 6 * 10^{9,7}) = 101,77 \text{ dB}$$

A hatásterület nagyságának (r sugarú kör) meghatározása a fenti képletből a határérték (70 dB) ismerete mellett számolható vissza, azaz:

$70 = 101,77 + 3 - 20 \lg(r) - 11 + 3 - 0$, azaz $r = 22$ méter, vagyis az építkezéstől 22 méter távolságban a határérték teljesül.

A fenti számítások alapján megállapítható, hogy zajtól védendő ingatlan az építkezés zajvédelmi hatásterületén nincs. A számítások alapján a legközelebbi a védendő ingatlannál számított zajterhelés jóval a jogszabályban meghatározott határérték alatt lesz a telepítés fázisában. A felhagyás fázisában, amennyiben az épületek elbontása kerül szóba, a tevékenység zajkibocsátását hasonlóan a munkagépek zajkibocsátása határozza meg, így a felhagyás fázisára is a fenti megállapítások irányadók.

Az üzemelési időszak zajforrásainak azonosítása és zajsztint meghatározás

Zajforrások:

A tervezett piac csarnokon belül 4 db üzlet lesz, melyek hűtőkamráinak kültéri egységeit a tetőn tervezik elhelyezni. A 4 db kültéri egység együttes zajsztintje: 95 dB .

A piachoz 120 db személygépjármű parkoló van tervezve, mely parkoló állások az épület körül helyezkednek el. Egy vásár napon a parkoló kétszeri kiürülésével számolnak, így 240 db személygépjármű mozgásával kell számolni, átlagosan 2 perc mozgási idővel.

A 4 db üzlethez csak vásárnapokon lesz áruszállítás. Ide kisteher-gépjárművek fogják az árut szállítani. A gépjárművek szintén 2 percet mozognak a területen belül.

A piac csak a nappali időszakban lesz nyitva, ezért a fenti gépjárművek is csak a nappali időszakban fognak mozogni.

A tetőn elhelyezett berendezések jellegüknél fogva az éjjeli időszakban is működhetnek.

A létesítmény zajforrásai a következők:

Sor-szám	Zajforrás megnevezése:	Jellemző műszaki adat:	Üzemelési hely:	Üzemelési idő/ Megítélési idő	
				Nappal [min/min]	Éjjel [min/min]
1.	Kültéri hűtőberendezések (4 db)	L _w : 88 dB/db	Szabadban	480/480	30/30
2.	Személygépjárművek (240 db)	L _w : 73,4 dB/db	Szabadban	480/480	-/30
3.	Kisteher-gépjárművek (4 db)	L _w : 77,8 dB/db	Szabadban	8/480	-/30

A táblázatban ismertetett zajforrások adatai irány zajteljesítményszint értékek, amelyeket a hűtőberendezések esetében a gyártói adatok alapján, a gépjárművek esetében a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendeletben előírtak alapján határoztunk meg.

Az egyenértékű zajszint számítása (nappal és éjszaka)

$$L_{eq} = 10 \lg \frac{1}{T} \left(\sum t_i * 10^{0,1 * L_{WAi}} \right)$$

A megítélési idő a nappali időszakra vonatkozólag: T = 8 óra. (480 perc)

$$L_{eq} = 10 \lg \frac{1}{480} \left(480 * 10^{8,8} + 480 * 10^{7,34} + 8 * 10^{7,78} \right) = 88,1 \text{ dB}$$

A megítélési idő az éjjeli időszakra vonatkozólag: T = 0,5 óra. (30 perc)

Mivel az éjjeli időszakban csak a hűtőberendezések üzemelnek, ezért

$$L_{eq} = 88 \text{ dB}$$

Zajvédelmi hatásterület számítása

Zajforrás:	L_{wA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]
------------	------------------	------------------	----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	------------------	--------------

Piac	88,1	0	0	44,3	0,13	3,27	0	0	0	40	46
------	------	---	---	------	------	------	---	---	---	----	----

Éjjeli időszakra ($L_{TH} = 30$ dB)

Zajforrás:	L_{wA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]
Piac	88	0	0	53	0,35	4,34	0	0	0	30	126

Gazdasági terület vonatkozásában

Nappali időszakra ($L_{TH} = 50$ dB)

Zajforrás:	L_{wA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]
Piac	88,1	0	0	37,4	0,06	0,33	0	0	0	50	21

Éjjeli időszakra ($L_{TH} = 40$ dB)

Zajforrás:	L_{wA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]
Piac	88	0	0	44,3	0,13	3,27	0	0	0	40	46

A fenti adatokkal számolva a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa a piac területétől számítva, lakóterület vonatkozásában a nappali időszakban 46 m-re, az éjjeli időszakban 126 m-re, gazdasági terület vonatkozásában a nappali időszakban 21 m-re, az éjjeli időszakban 46 m-re helyezkedik el.

A számítások alapján megállapítható, hogy a piac zajvédelmi hatásterületén nincs zajtól védendő létesítmény.

Zajtól védendő terület zajterhelése

A legközelebbi védendő létesítmény észak-keletre, a piac területétől számítva kb. 55 m-re helyezkedik el.

A védendő terület területi funkciója Mátészalka Településrendezési Terve alapján „Gazdasági terület”. A területre érvényes határértékek a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete alapján:

nappal : 60 dB(A),

éjjel: 50 dB(A),

A zajterhelés meghatározásánál az MSZ 15036:2002. számú szabvány előírásait vettük figyelembe.

A fenti üzemeltetési adatokkal számolva a védendő épületnél a zajterhelés az alábbiak szerint alakul:

Nappal:

Zajforrás:	L_{WA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_Ω [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]	Σ [dB]
Piac	88,1	0	0	45,8	0,15	3,58	0	0	0	60	55	39

Éjjel:

Zajforrás:	L_{WA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_Ω [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]	Σ [dB]
Piac	88	0	0	45,8	0,15	3,58	0	0	0	50	55	38

A piac zajkibocsátása megfelel a jogszabályban foglalt határértékeknek. Az üzemelés fázisában a telephely zajkibocsátása a legközelebbi védendő lakóingatlanál biztosan határérték alatt marad.

A piac felhagyása: Felhagyás után a zajterhelés megszűnik

4.5. HULLADÉKKEZELÉS, HASZNOSÍTÁS:

Kivitelezés: Az építmény kivitelezése előtt a meglévő építményeket el kell bontani, így bontási hulladék is keletkezik. A bontási hulladék előírásoknak megfelelő gyűjtéséről, begyűjtőnek, kezelőnek történő átadásáról a kivitelező köteles gondoskodni.

Mennyiségére csak becsült adatok állnak rendelkezésünkre:

<i>17 01 07 beton, tégl, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól</i>	<i>1500 kg</i>
<i>17 02 02 üveg</i>	<i>100 kg</i>
<i>17 02 03 műanyag</i>	<i>350 kg</i>
<i>17 04 05 vas és acél</i>	<i>500 kg</i>
<i>17 09 04 kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03-tól</i>	<i>2100 kg</i>

Kivitelezés közben építési hulladék keletkezik. A hulladékok fajtája megegyezik a bontási hulladékok fajtájával, mennyisége nagyságrendekkel kisebb. Az építési hulladékok újrahasznosításáról, gyűjtéséről, átadásáról szintén a kivitelező köteles gondoskodni.

Üzemeltetés: A piaccsarnok üzemeltetése közben veszélyes hulladék nem keletkezik. A kommunális hulladék, vegyes piaci hulladék mennyisége meghaladja az évi 2000 kg-ot. A gyűjtése kihelyezett szelektív hulladékgyűjtő edényekbe, majd konténerekbe történik, végül a közüzemi szolgáltató rendszeres időközönként elszállítja.

Kommunális hulladék az irodaépületben, szociális helyiségekben keletkezik, amelyet erre rendszeresített tároló edényzetben gyűjtenek, s a helyi szolgáltató rendszeres járattal elszállít.

15 01 01 papír és karton csomagolási hulladékok
20 01 39 műanyagok
20 01 01 papír és karton
20 03 01 egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is
20 03 02 piacokon keletkező hulladékok

Felhagyás: Felhagyás után a hulladékkeletkezés megszűnik

4.6. ÖKOLÓGIAI KÖRNYEZET ÉS FELLÉPŐ HATÁSOK:

Kivitelezés:

Mátészalka növényzete mai, általános jellemképében megegyezik az alföldi képpel. A hajdani ligeterdők eltűntek, a mocsarak lecsapolásuk után előbb rétekké alakultak, majd

szántóföldekké váltak. A környék növénytakaró maradványainak legnagyobb része európai és eurázsiai faj, de jelentős a kontinentális és kozmopolita elemek aránya is. Az adventatív növények közül számos gyom erősen elszaporodott és uralkodóvá vált, míg a kultúrakerülő, főleg poutusi elemek rendkívül megfogyatkoztak.

A tervezett beruházással érintett Mátészalka 0129/4 hrsz.-ú terület a város DNy-i részén, a 471. sz. közút mellett található. A jelenleg is piacként működő ingatlanon több kisebb kiszolgáló épület van, melyek a régi, előregedett fém standokkal együtt lebontásra kerülnek, és a területen egy új nyitott piaccsarnok épül majd.

A szomszédos ingatlanokon ipari telephelyek és mezőgazdasági területek találhatók.

A terület jellegéből adódóan nem igazán beszélhetünk speciálisan kialakult élőhelyről. Ha be szeretnénk sorolni, akkor egyéb élőhelynek – telephelyek, roncsolt területek – nevezhetjük. Ide tartoznak a gyárak, kisüzemek, majorok által elfoglalt területek, és az ezeken a területeken fellelhető gyomnövényzet.

Végeredményben a vizsgált terület és tágabb környéke is emberi hatásoktól erősen terhelt kultúrtáj, illetve rudelária. A tervezett beruházás területén és a környezetében fellelhető növényfajok nagy része adventív, kozmopolita vagy eurázsiai elterjedésű gyom.

A terület állatvilága - mint az Alföldön általában - jellegzetesen kultúrformátumú. Sok a rágcsálóféle és a mezőgazdasághoz kapcsolódó madárféle: veréb, fácán. A ragadozófélék közül leggyakrabban az egerészölyvvel találkozunk.

A tervezett beruházással érintett terület a nemzeti ökológiai hálózat részét képező országos jelentőségű védett természeti, Natura 2000, ill. természeti területet nem érint.

A terület növény- és állatvilága közel sem nevezhető természetesenek. A területen belül semmiféle védettnek tekinthető, vagy védelemre szánt értékes növény, növénytársulás nem található.

A kivitelezés növény és állatfajokra gyakorolt hatása nem jelentős.

A kivitelezés természet- és tájvédelmi érdeket nem sért, országos jelentőségű védett természeti-, Natura 2000-es természeti területet nem érint.

Üzemeltetés:

A tervezett beruházással érintett Mátészalka 0129/4 hrsz.-ú terület jelenleg is piacként funkcionál, s mint ilyen - és tágabb környéke is - emberi hatásoktól erősen terhelt kultúrtáj, illetve rudelária.

A piaccsarnokban folytatni kívánt kereskedelmi tevékenység valószínűleg sok madárfajt és rágcsálót vonz majd. A várhatóan nagy számban megjelenő énekes madárfajok és rágcsálók táplálékforrást jelenthetnek a területen megjelenő vágómadár alakúaknak.

A tervezett tevékenység a nemzeti ökológiai hálózat részét képező országos jelentőségű védett természeti, Natura 2000, ill. természeti területet nem érint, a növény és állatfajokra gyakorolt hatása nem jelentős.

A nyitott piaccsarnok üzemeltetése természet- és tájvédelmi érdeket nem sért, országos jelentőségű védett természeti-, Natura 2000-es természeti területet nem érint.

A nyitott piaccsarnok felhagyásának hatásai:

A felhagyás a terület élővilágára nem gyakorol hatást, mivel várhatóan a területet továbbra is kereskedelmi vagy ipari céllal hasznosítanák.

5. HATÁSOK ÉS HATÓTÉNYEZŐK ÖSSZEGZÉSE:

A piaccsarnok működése közben fellépő környezeti hatásokat összegezve, azokat az alábbi táblázatban adtuk meg.

Környezeti elemek	Piaccsarnok működése közben fellépő igénybevételek
Talaj	<i>nem várható</i>
Talajvíz	<i>nem várható</i>
Felszíni víz	<i>csapadékvíz elvezetés megoldott, szennyezett csapadékvíz nem keletkezik</i>
Levegő terhelés	<i>közlekedésből származó emisszió jelentéskötelezett pontforrás nem üzemel</i>
Környezeti zaj és rezgés	<i>beltéren elhelyezett hűtő, szellőző és fűtőberendezések kültéri egységei zaj és rezgés ellen szigeteltek hatásterülete a telekhatártól 21 m-re helyezkedik el. A hatásterületen belül nem található zajtól védendő épület.</i>
Hulladék kezelés	<i>A piac működése közben évi 200 kg mennyiséget meghaladó veszélyes hulladék nem keletkezik, a kommunális és piaci hulladékot szelektíven gyűjtik.</i>
Élővilág, természet	<i>Natura 2000-es természeti területet nem érint. Az élővilágra, élőhelyre nem gyakorol hatást.</i>
Művi elemek	<i>nincs hatással</i>
Táj	<i>Az épület tájba illesztési terve elkészült a piac környezetét füvesítik, parkosítják</i>

6. HATÁSTERÜLETEK LEHATÁROLÁSA, BECSLÉSE:

Az egyes környezeti elemeket a közvetlenül és közvetetten érintett területeket az alábbiak szerint vizsgáljuk:

- **Talaj:**

Közvetlen hatásterület: nincs számottevő igénybevétel.

Közvetett: nincs

- **Felszíni vizek:**

Közvetlen hatásterület: nincs számottevő igénybevétel

Közvetett: nincs

- **Felszín alatti vizek:**

Közvetlen hatásterület: nincs számottevő igénybevétel

Közvetett: nincs

- **Levegő:**

Közvetlen hatásterület: nincs jelentéskötelezett pontforrás, közlekedésből származó emisszió mértéke nem jelentős

Közvetett: nincs

- **Zaj:**

Közvetlen hatásterület: szélei nappali időszakban a telekhatártól 46 m-re helyezkednek el.

Közvetett: nincs

- **Hulladékkezelés, hasznosítás:**

Közvetett hatásterület: nincs számottevő igénybevétel

Közvetlen: nincs

7. ÖSSZEFOGLALÁS:

Az előzetes környezeti vizsgálat lefolytatásakor vizsgáltuk a 3,0 ha-nál nagyobb területen épülő piaccsarnok építése és működése közben fellépő környezeti hatásokat, így a talaj, felszíni, felszín alatti vizek igénybevételét. A levegőbe bocsátott emisszió nagyságát, a

működés közben fellépő zaj szintjét, a keletkezett hulladékok milyenségét, és mennyiségét. Vizsgáltuk a piac élővilágra, a környezetében kialakult ökoszisztémára kifejtett hatását.

A vizsgált terület jelenleg is piac, illetve vásártér, így funkciójában változás nem fog bekövetkezni, azonban az árusítás körülményei jelentősen javulni fognak, a terület esztétikussá és rendezetté válik majd. (Látványterv - . számú melléklet)

A vizsgálatok során talajmechanikai szakvélemény készült, melyben megállapítást nyert, hogy a telephely talajában uralkodóan iszapos homok, ill. homokos iszap-összletek váltják egymást.

A tervezett piac mellett található a 471. számú főközlekedési út, melyről tervezett bekötőút viszi a forgalmat a piaccsarnok körül kialakított parkolóhelyekre.

Az épület vízellátását a mátészalkai közüzemi vízellátó rendszer biztosítja, szennyvizét szintén a közüzemi szennyvízhálózatra vezetik. Mátészalka vízműve kútjai sérülékeny vízbázison helyezkednek el, diagnosztikai felülvizsgálat elkészült, mely megállapította, hogy a hidrogeológiai védőidomnak nincs felszíni metszete.

A beruházási terület csapadékvizét tervezett zárt csatornán keresztül vezetik az önkormányzati csatornába.

Az előzetes vizsgálatok során megállapítást nyert, hogy a piac működése közben nem, vagy elenyésző nagyságú környezeti igénybevételek lépnek fel, mely igénybevételek közül legjelentősebb a berendezések működtetése közben fellépő zajkibocsátás, illetve a közlekedésből származó légszennyezőanyag emisszió. Zajterhelés tekintetében elmondható hogy az lakóházat nem érint, a közlekedésből eredő légszennyezőanyag kibocsátás pedig a forgalmi adatokat figyelembe véve csak igen kis mértékben haladja meg 1 kg /év CO mennyiséget, mely a település levegőminőségében jelentős változást nem okoz, egyéb településre nem terjed ki.

Nyíregyháza, 2016. december

Neuzer Valéria

15 - 0019

MELLÉKLETEK

- 1. Szakértői engedélyek másolata
- 2. Fényképek