



Sklad obilia Klížska Nemá



ZÁMER

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

- 1. Názov** :GAMOTA TRADING, s.r.o.
- 2. Identifikačné číslo** :34097112
- 3. Sídlo** :Hadovská 870, 945 01 Komárno
- 4. Oprávnený zástupca** :Dipl. Ing. Zsigó Anton, Hadovská 870,
945 01 Komárno
Tel. +421/35/77 20 147-9
- 5. Kontaktná osoba** :Ing. Jokl Roland, Hadovská 870, 945 01 Komárno
Tel. +421/35/77 20 147-9
+421/903/691 988

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II. 1. Názov:

Sklad obilia

II. 2. Účel:

Vybudovanie nového samostatného skladového hospodárstva pre obilie, s kapacitou 100 000 t na dlhodobé skladovanie. V rámci stavby bude postavená čistiareň a sušička obilia. Nakoľko rozloha stavby presahuje prahový limit zákona 24/2006, príloha č. 8, bod 9/14g (sklad – nad 2000 m²), a je situovaná na chránenom vtáčom území, projekt podľa zákona 24/2006 § 29 podlieha zisťovaciemu konaniu.

II. 3. Užívateľ:

GAMOTA TRADING, s.r.o.

II. 4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne):

Pripravovaná stavba rieši výstavbu obilných síl s kapacitou 100 000 t na dlhodobé skladovanie obilia. V prvej etape sa vybuduje 5 síl s kapacitou 50 000 t, prijímací kôš s čističkou, príjazdová komunikácia, nakladačí most lodí a rekonštruuje trafostanica a VN prípojka.

V ďalších etapách sa rozšíri skladová kapacita s vybudovaním ďalších síl a prijímacieho koša. Vybuduje sa sušička pre obilie s príslušnou plynovou prípojkou, nová vodovodná prípojka s nepriepustnou žumpou. Chystá sa modernizácia sociálneho zariadenia pracovníkov, ako aj zriadenie laboratória.

II. 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo):

Kraj	:Nitra
Okres	:Komárno
Obec	:Klížska Nemá
Katastrálne územie	:Klížska Nemá,
číslo parcely	:409/1

II. 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).

Vid' prílohu č.1.

II. 7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

začatia stavby: 04 / 2007

ukončenia stavby: 12 / 2010

II. 8. Stručný opis technického a technologického riešenia.

Pripravená realizácia stavby: „Sklad obilia“ sa bude pozostávať z 5 kusov oceľových síl s kapacitou cca 10 000 t/silo, 10 oceľových síl s kapacitou cca 5 000 t/silo, uložené na podpilotovanú železobetónovú dosku. Plnenie síl sa prevedie pomocou dvoch prijímacích košov umiestnených pod strechou, 3 elevátorov a 7 reťazových dopravníkov. Súčasťou technologického procesu je čistička a triedička obilia so zachytávačom prachu a sušiarňou obilia. Vyskladňovanie sa môže uskutočniť priamo do kamiónov, alebo pomocou 6 reťazových dopravníkov umiestnených pod silami a 3 dopravnými pásmi z ktorých jeden slúži ako merací pás. Pomocou pripojenia ďalších pásov je možné nakladanie lodí nakoľko plánovaný sklad bude situovaný tesne vedľa súčasne fungujúceho prístavu (vzdialenosť od brehu Dunaja je 50 m).

V rámci stavebných prác sa rekonštruje trafostanica a VN prípojka (vzdušné vedenie sa vymení na podzemné a vybuduje sa nová trafostanica). Ďalej vybuduje nová plynová prípojka a nová vodovodná prípojka a vodu nepriepustná žumpa a modernizuje sa sociálne zariadenie pracovníkov a zriaďuje sa laboratórium.

Dispozičné riešenie

Celková výmera jednotlivých plôch v priamo dotknutom areáli bude nasledovná:

Celková plocha pozemku	18 023 m ²
Zastavaná plocha stavby	10 461 m ²
Plocha komunikácií	1 079 m ²

Stavebné objekty:

I. etapa

- SO-01 Sklad obilia -5ks síl (5x10 000t)
- SO-02 Prijímací objekt s jedným košom a s čističkou
- SO-03 Cestná komunikácia
- SO-04 Nakládka lodí
- SO-05 Elektrifikácia s VN a trafostanica
- SO-06 Vodovodná a plynová prípojka a požiarny vodovod

II. etapa

- SO-07 Sklad obilia -10ks síl (10x5 000t)
- SO-08 Druhý kôš v prijímacom objekte
- SO-09 Sušiareň
- SO-10 Rekonštrukcia sociálnych miestností

II. 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).

Spoločnosť GAMOTA TRADING, s.r.o. v lokalite prístavu Klížska Nemá uskutoční nakladanie lodí. Zásobovanie sa zabezpečí pomocou automobilnej dopravy z centrálnych alebo lokálnych skladov, čo je veľmi náročná organizačná práca a predsa veľakrát neefektívna (nepriaznivé počasie, alebo meškanie lode), čím vznikajú veľké straty. Preto sa spoločnosť, z dôvodu zníženia režijných nákladov, rozhodla vybudovať skladové priestory priamo pri brehu Dunaja, nakoľko územie Klížskej Nemej sa nachádza v lokalite Žitného ostrova, ktoré je jedným z najvýznamnejších poľnohospodárskych oblastí krajiny. Ďalšou myšlienkou vedenia spoločnosti je zabezpečiť kvalitné a moderné skladové priestory pre okolité poľnohospodárske družstvá a súkromných podnikateľov. Momentálnym miestom skladovania obilia poľnohospodárskych podnikov sú plošné sklady avšak bez zabezpečenia jeho čistenia a triedenia. Takýto spôsob technológie skladovania je veľmi náročné - potreba prevetrávania

a premiestňovania max. dvojmesačne, ako aj stále chemické ošetrovanie proti škodcom. Premiestňovaním sa zrno láme, čím sa znižuje celková kvalita obilia. Ďalším rizikovým faktorom je jeho znečistenie. Takto skladované obilie je potom nerovnomerne homogénne, dôsledkom čoho sa stáva celkom nekontrolovateľné – začne plesnivieť a jeho hodnota často klesá až na stupeň nepoužiteľnosti.

Plánované obilné silá s čističkou a triedičkou predstavujú najmodernejšiu technológiu skladovania obilia. Pri nakládke sa priebežne odstraňujú nečistoty a triedia sa podľa frakcie. Technické riešenie spodnej časti sila umožňuje prevetrávanie pri dlhodobom skladovaní. Môže sa prevádzkať aj chladenie, čím sa získa úspora na chemickom ošetrovaní ako aj prevetrávanie po určitých časových intervaloch. Takto skladované obilie si dlhodobo zachováva svoju kvalitu.

II. 10. Celkové náklady (orientačné).

Predpokladané náklady na celú stavbu " **Sklad obilia**" budú činiť:
220 000 000, -Sk

II. 11. Dotknutá obec.

Stavba je situovaná v okrese Komárno, v obci Klížska Nemá.

II. 12. Dotknutý samosprávny kraj.

Stavba je situovaná v Nitrianskom kraji.

II. 13. Dotknuté orgány.

- Krajský úrad životného prostredia Nitra
- Obvodný úrad životného prostredia Komárno
- Obvodný úrad Komárno
- Okresné riaditeľstvo HZZ Komárno
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Komárne
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Komárne
- Obec Klížska Nemá

II. 14. Povoľujúci orgán.

Krajský úrad životného prostredia Nitra
Obec Klížska Nemá

II. 15. Rezortný orgán.

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II. 16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

- Posudzovanie vplyvov na životné prostredie – Zisťovacie konanie
- Územné rozhodnutie
- Stavebné povolenie

II. 17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

V zmysle prílohy 13, zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú medzinárodnému prerokovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice. Činnosť nepodlieha medzinárodnému posúdeniu, má miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú minimálne a lokálne. Navyše svojím umiestnením táto činnosť nijako neovplyvňuje životné prostredie susedných krajín.

Realizácia stavby „**Sklad obilia**“ nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III. 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti.

Geografická poloha

Územie okresu leží na západnom Slovensku v priestore vymedzenom 17°43' 18'32" východnej zemepisnej dĺžky a 47°37' – 47°52" severnej šírky.

Orografia

Provincia:	Karpaty
Sústava:	Vnútrokarpatské znížiny
Podsústava:	Podunajská nížina
Orografické celky:	Podunajská rovina, Pohronská pahorkatina
Výšková členitosť:	rozdiel maximálnej a minimálnej nadmorskej výšky 163 m – 271 m.n.m. (Chrbát) a 108 m.n.m.(Dunaj pri Kravanoch).

Geológia

Kenozoikum – neogén - pleistocén
brakické a sladkovodné panvové uloženie
Pleistocén – vápnité vlnité piesky, piesčité spraše
Holocén – vápnité nivné uloženie, silné vápnité slatiny

Hydrogeológia

Hydrogeologická charakteristika hornín:
Kvartér – piesky a štrky, pričom priepustnosť je dobrá až veľmi dobrá
- piesky a štrky terás – priepustnosť slabá až dobrá
Neogén – prevažne íly, piesky a štrky, prevažne nepriepustné

Hydrológia

Povodie:	Dunaj, Nitra, Váh
Hlavné toky:	Dunaj
Prítoky Nitry:	Žitava
Prítoky Váhu:	Malý Dunaj, Dudvák

ROČNÉ SPRACOVANIE PRIETOKOV [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]

STANICA: 5140 Bratislava
TOK: Dunaj

ROK: 2004
PLOCHA POVODIA: 131331,10 km^2

MESIAČ DEN	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1	931,9	1251	1330	2411	2243	1842	2439	1665	2073	1976	1268	1432
2	898,2	1208	1316	2497	2303	2142	2332	1602	2010	1903	1338	1401
3	902,8	2158	1287	2637	2361	2488	2400	1542	1733	1925	1319	1386
4	869,4	3356	1310	2666	2314	3506	2219	1568	1629	1668	1308	1261
5	837,7	2926	1251	2672	2297	4317	1989	1540	1542	1488	1277	1213
6	854,8	2612	1249	2722	2221	3915	1932	1452	1395	1452	1207	1138
7	896,9	2456	1258	2614	2233	3653	2000	1419	1282	1359	1159	1150
8	903,0	2429	1186	2600	2189	3294	2044	1356	1301	1377	1149	1126
9	1015	2344	1164	2410	2125	3034	2102	1270	1222	1326	1233	1147
10	909,0	2345	1266	2284	1959	2885	2681	1238	1177	1655	1328	1130
11	1214	2263	1222	2092	1813	2878	2625	1286	1121	1688	1358	1156
12	1422	2198	1254	2259	1780	3124	2436	1264	1069	1633	1349	1096
13	2394	2056	1283	2047	1800	3422	2194	1320	1068	1627	1405	969,0
14	3892	1960	1393	1958	1963	3158	2192	1382	1103	1537	1374	999,0
15	4405	1852	1523	1919	2170	2791	2185	1380	1169	1416	1285	1067
16	3774	1796	1882	1846	2001	2472	2412	1829	1376	1363	1253	1028
17	3497	1851	2114	1860	2787	2365	2364	1569	1559	1348	1264	1014
18	3200	1817	2348	1911	2282	2288	2113	1548	1314	1345	1239	1010
19	2704	1761	2483	1964	2055	2321	2010	1427	1192	1350	1233	987,1
20	2449	1633	2632	2095	2177	2443	1916	1319	1052	1375	1299	921,3
21	2309	1552	2755	2053	2127	3357	2058	1302	1026	1342	1354	929,4
22	2117	1490	2794	1978	2280	3005	2180	1532	1052	1305	1252	971,9
23	1948	1592	2863	1991	2740	2550	2042	1747	1093	1278	1472	942,9
24	1761	1708	2735	2159	2445	2542	1958	1530	2173	1269	2300	912,0
25	1519	1642	2980	2557	2192	2737	2072	1507	2843	1184	2169	1044
26	1387	1561	3124	2442	1953	2761	2674	1574	2468	1078	1921	1039
27	1432	1552	2887	2209	1831	2523	2490	2326	2502	1130	1767	1150
28	1451	1496	2663	2121	1896	2293	2532	2579	2118	1200	1586	1193
29	1455	1465	2396	2107	2362	2578	2280	2051	2023	1254	1481	1231
30	1407		2399	2222	2100	2635	2004	1904	1876	1233	1393	1147
31	1328		2356		1809		1841	1911		1202		1138
SÚ6.	56083	56330	60704	67304	66807	85319	68717	48941	46561	44285	42338	34330
PRM.	1809	1942	1958	2243	2155	2844	2217	1579	1552	1429	1411	1107
Š.O.	13,775	14,790	14,910	17,082	16,409	21,655	16,879	12,021	11,818	10,877	10,746	8,432
ODT.	4846	4867	5245	5815	5772	7372	5937	4229	4023	3826	3658	2966

ROČNÝ SÚČET: 677718 ROČNÉ MAXIMUM: 4864,000 DEN/MES/HOD: 15/1/2 ROČNÝ ŠP. ODTOK: 14,10 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^2$
 ROČNÝ PRIEMER: 1852 ROČNÉ MINIMUM: 837,7 DEN/MESIAČ: 5/1 ROČNÝ ODTOK: 58555 $\text{mil} \cdot \text{m}^3$

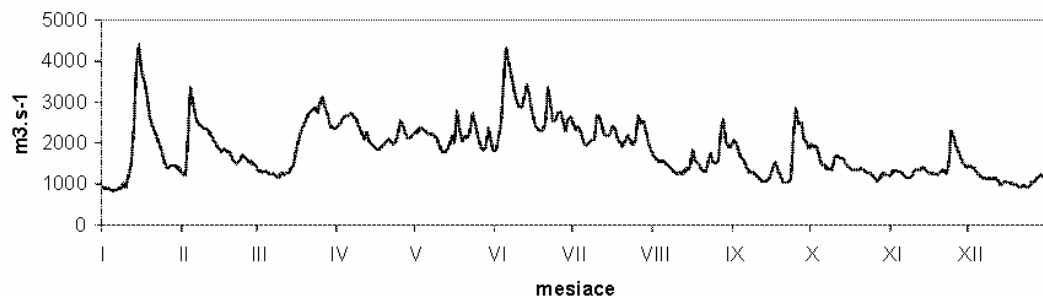
M - denné prietoky

DNI	30	90	180	270	330	355	364
$Q_{\text{M} \cdot 2004}$	2754,9	2303,3	1829,0	1316,3	1130,1	931,9	869,38
% $Q_{\text{M} \cdot 2004}$	79,3	92,0	97,3	97,6	110,6	111,2	129,8

Priemerné mesacné prietoky

$Q_{\text{m} \cdot 2004}$	1809	1942	1958	2243	2155	2844	2217	1579	1552	1429	1411	1107
% $Q_{\text{m} \cdot 2004}$	124,0	113,2	94,7	92,1	81,2	98,4	80,6	69,2	88,9	94,6	93,7	73,8

Ciara priemerných denných prietokov



Klimatológia

Klimatická oblasť – teplá oblasť, suchá s miernou zimou a dlhším slnečným svitom.

Ročná teplota vzduchu – najjužnejšie časti Podunajskej nížiny 10⁰C, ostatné časti okresu 9⁰ C.

Priemerná teplota vo vegetačnom období je 16⁰C.

Počet mrazových dní v roku – minimálna teplota 0,1⁰C a nížina, všetky časti okresu 100 dní.

Tabuľka č.1: Priemerná mesačná teplota vzduchu (°C), Hurbanovo (1996 – 2000)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
1996	-2,3	-2,9	2,6	11,4	17,1	19,9	19,2	19,9	12,4	11,0	7,9		9,5
	-1,9												
1997	-2,0	2,7	5,0	7,8	16,8	19,8	19,6	21,2	15,4	7,8	5,9		10,2
	2,6												
1998	2,5	5,4	4,6	12,6	16,0	20,6	21,3	20,9	15,3	11,2	2,7		10,9
	-1,8												
1999	0,0	0,8	7,4	12,3	16,6	19,2	21,8	19,6	18,8	10,4	3,5		11,0
	0,8												
2000	-1,9	3,5	6,1	14,6	18,2	21,6	19,6	22,5	15,8	13,8	8,9		12,1
	2,3												
Ø	-0,7						20,3						10,7

Ročná oblačnosť – všetky časti okresu 60%.

Trvanie slnečného svitu za rok – 200 hodín.

Ročný úhrn zrážok – všetky časti okresu 510-600 mm.

Tabuľka č.2: Priemerný mesačný úhrn zrážok (mm), Hurbanovo (1997 – 2000)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
1997	20,8	7,8	17,7	36,4	67,9	32,3	115,0	22,4	23,8	17,5	100,3		481,2
	19,3												
1998	36,3	0,1	8,7	50,5	30,3	97,5	86,5	39,7	139,4	73,2	40,6		618,3
	15,5												
1999	8,1	49,6	24,8	34,5	42,6	124,6	141,7	54,0	3,0	44,0	63,8		653,2
	62,5												
2000	22,5	11,2	69,8	43,9	18,2	4,7	88,5	24,6	21,5	24,5	64,2		442,8
	49,2												
Ø	17,2						107,9						548,9

Úhrn zrážok vo vegetačnom období – IV. – IX. Celý okres 350 mm.

Ročný počet dní so snehovou pokrývkou – pre celý okres 40 dní.

Maximum snehovej pokrývky – všetky časti okresu 20-30 cm.

Smer vetra v %

- západný 4%
- severozápadnej 5%
- severný 3%
- severovýchodný 3%
- východný 3%
- juhovýchodný 4%
- južný 6%
- juhozápadný 5%
- bezvetrie 67 %

Tabuľka č.3: Priemerná rýchlosť vetra (m.s^{-1}), Hurbanovo (1996 – 2000)

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
1996	2,5	3,5	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,4	3,3	2,9	3,1		2,9
1997	2,4 2,0	3,1	3,2	4,0	3,4	2,6	3,2	2,3	2,3	2,7	3,1		2,9
1998	2,9 2,3	3,1	3,7	3,5	2,7	2,7	2,9	2,2	2,8	2,8	2,6		2,9
1999	2,7 3,2	3,6	3,1	2,8	2,7	3,0	2,4	1,8	2,6	3,2	3,0		2,8
2000	2,9 2,0	3,2	3,9	3,8	2,3	2,8	3,1	2,0	2,3	2,7	3,2		2,9

Pedológia

- černoze a ílové pôdy
- hnedozem
- pôdy nívnych oblastí
- pôdy pologlejové s prechodom k černoziem
- pôdy soľné
- pôdy rašelinové
- Pôdne druhy
 - pôdy prevažne ílovito-hlinité
 - pôdy prevažne hlinité

Pôdotvorný substrát

- pokryvné útvary
 - piesky a štrky
 - piesky a piesčité zeminy vápnité
 - nevápnité nívne uloženy
 - vápnité nívne uloženy

- Celková hĺbka pôd
 - silne prevažujú pôdy hlboké až veľmi hlboké (viac ako 100 cm).
- Obsah humusu
 - v poľnohospodárskych pôdach sa pohybuje v miere nízkej (menej ako 2 %)m strednej (2-3 %), vysokej (3 – 5 %)
 - obsah humusu v lesných pôdach nízky (menej ako 2 %), stredný (2,5 – 5 %), dosť vysoký (5 – 10 %).

Geomorfológia

Pahorkatiny na nespevnených neogénnych a polygenetických kvartérnych sedimentoch.

- Typy reliéfu
 - reliéf pahorkatín na sprašovaných pokryvoch
 - reliéf na pieskových presypoch a pokryvoch
 - reliéf riečnych nív

- Tvary reliéfu
 - morfológicky výrazné svahy podmienené tektonickými poruchami
 - agradačné valy

- Erózia pôdy
 - vodná erózia plošná a výmoľová
 - veterná erózia – severovýchodná časť územia okresu

Biogeografické členenie

Fytogeografická oblasť: Oblasť stredoeurópskej a východoeurópskej flóry (Pannonicum)

Podoblasť: vlastnej panónskej flóry (Eupanonicum)

Fytogeografický okres: Podunajská nížina

Prírodné biocenózy na údolných nivách okresu: vrbová jelšina (Saliceto – Alnetum)

Podzemná voda zasahuje do vrstvy koreňov s občasnými i dlhšie trvajúcimi záplavami.

Dreviny dávajúce ráz celej biocenóze:

vrba biela (Salix alba), vrba krehká (Salix fragilis), jelša lepkavá (Alnus glutinosa), topol biely (Populus alba), topol čierny (Populus nigra), topol sivý (Populus canescens), čremcha obyčajná (Padus avium), dub zimný (Quercus petraea), hrab obecný (Carpinus betulus), javor poľný (Acer campestre), jarabina vtáčia (Sorbus aucuparia), buk lesný (Fagus sylvatica).

Spolurozhodujúce dreviny v podraсте:

Vrba rakyta (Salix caprea), krušina jelšová (Frangula alnus).

Presný zoznam druhov rastlín, plazov, obojživelníkov, rybní, vtákov a cicavcov vid'. príloho.

Charakter a štruktúra územia okresu

Územie okresu leží na Podunajskej nížine. Celá podunajská oblasť predstavuje geologický typ tzv. vnútrohorskej nížinnej krajiny mierneho európskeho pásma, ktorá sa nachádza medzi vplyvmi alpsko-karpatských pohorí ležiacich v susedstve.

Základnými morfológickými znakmi územia Podunajskej nížiny je jeho plochosť a malá relatívna členitosť reliéfu. V povrchovej tvárnosti sa teda uplatňujú tri základné kategórie: rovina, zvlnená rovina a nížinná pahorkatina.

K rovine patrí v rámci komárňanského okresu celá západná časť na západ od čiar obcí Bajč – Chotín – Virt. Východne od tejto čiar sa ťahne oblasť zvlnenej roviny a pahorkatiny, a to medzi Pribetou, Svätým Petrom a Bátorovým Kosihom. Rovinná časť leží cca v rozmedzí 106-115 m.n.m., zvlnená pahorkatina 115-140 m.n.m. a pahorkatina vystupuje nad 200 m.n.m.

Ďalším znakom, ktorý vyplýva z depresnej polohy Podunajskej nížiny vzhľadom na okolité pohoria, je koncentrácia hydrografickej siete v podobe alochtónnych riek, akými sú: Dunaj, Váh, Nitra a Žitava. Všetky tieto rieky majú vzhľadom na plochosť územia malý spád. Spolu so sústavou živých a mŕtvych ramien so širokými inundačnými územiami, lužnými lesmi a močiarimi, utvárajú charakteristický výzor krajiny Podunajskej nížiny, resp. jej súčasti – Podunajskej roviny.

Z hľadiska orografických celkov môžeme Podunajskú oblasť rozčleniť na Podunajskú nížinu a Podunajskú pahorkatinu. Podunajskú nížinu v južnej a juhozápadnej časti zaberá Podunajská rovina so svojimi súčasťami. Súčasný výzor Podunajskej roviny utvára kultúrna step so zvyškami lužných lesov. Pôvodnú kompaktnú lesnú vegetáciu pozostávajúcu z lužných lesov rôzneho charakteru človek zväčša odstránil alebo pozmenil. Na suchších vyvýšeninách sa druhotne rozšírili monokultúry agátu. Ďalším charakteristickým znakom tejto krajiny je výskyt rozsiahlych močaristých území mŕtvych ramien, kanálov a vodných plôch.

Základné morfoštruktúrne prvky krajiny, t.j. geologický podklad, reliéf, klíma, voda, pôda, flóra a fauna, sa uplatňujú na Podunajskej rovine a v jej súčastiach v rôznych vzťahoch. Vplyv na štruktúru krajiny Podunajskej roviny má rieka Dunaj so svojimi mŕtvymi ramenami. Geologický podklad sa prejavuje v plochom rovinnom reliéfe a v akumuláčnej činnosti tokov a vetra. Plochý reliéf a jemnosť sedimentov substrátu podmienili vznik hlbokých vôd s vysokým obsahom minerálnych živín. Výnimky tvoria viete piesky ako kyslý substrát. Podunajská nížina je svojou nielen najväčšou slovenskou nížinou, ale zároveň patrí

k najúrodnejším nížinám vôbec u nás. Vďaka svojej polohe, geomorfologickému vývoju, priaznivej klíme sa tu vytvoril najväčší potenciál pre poľnohospodársku výrobu, čo sa dnes náležite využíva. Geologická a tektonická stavba Podunajskej nížiny nie je jednotná. Mocnosť kvartérnych sedimentov je rôzna, od 10 do 12 m v západných častiach, až do 600 m v oblasti neogénnej priehlbne pri Gabčíkove. Východným a juhovýchodným smerom sa mocnosť sedimentárnych pokryvov zvyšuje. Významné postavenie a vplyv na štruktúru krajiny majú rieky pretekajúce Podunajskou nížinou. Hlavnou riekou je Dunaj. Jeho vplyv je síce rozhodujúci, ale neprejavuje sa na celom území rovnako. Alochrónne rieky tečúce v úrovni okolitého územia alebo nad ním sústavnými priesakmi do sypkých podlôží podmienili akumuláciu veľkých zásob podzemných vôd. V náplavoch Dunaja a ostatných riek pretekajúcich Podunajskou nížinou sú najbohatšie zdroje podzemných vôd nielen v celej republike, ale i v strednej Európe. S geologickou štruktúrou a substrátom súvisí aj výskyt artézskych vôd a vo väčších hĺbkach hypertermálnych vôd, ktoré sa v čoraz väčšom rozsahom všestranne využívajú. Na mladých poriečnych rovinách a v oblastiach s hladinou podzemnej vody pri povrchu sa vytvorili lužné lesy. Inundáciami riek Podunajskej nížiny vznikli v priebehu geologických období lužné a nivné pôdy. V trvalých zamokrených depresciách sa vyskytujú gleje a v oblastiach občasne zaplavovaných oglejované pôdy. Vzhľadom na klímu a vody a charakter substrátu podmienili lokálne vznik zasolených pôd.

Celé územie Podunajskej nížiny má malú nadmorskú výšku (do 300 m), čomu zodpovedá klíma príslušnej zóny. Podunajská nížina má u nás najteplejšiu klímu, pomerne homogénnu, v priestore s vysokým úhrnom teplôt, ktoré dosahujú hodnoty 32,00 až 26,00 C ročne. Ročné úhrny zrážok sa pohybujú od 550 do 750 mm. Relatívne vysoký je výpar. Zimy sú tu mierne, pomerne veterné s malou snehovou pokrývkou. Územie má najdlhšie vegetačné obdobie, čo umožňuje pestovanie aj najnáročnejších technických plodín a zeleniny v celej oblasti (tabak, paprika, slnečnica). Biologická zložka sa v súvislosti od hĺbky hladiny podzemnej vody uplatňuje hojným výskytom lúk, zamokrených častí a slatinných jelšín a vrbín. V mŕtvym ramenách a stojatých vodných plochách rastie vzácna vodná vegetácia a na zaplavovaných územiach lužné lesy. V oblastiach s hladinou kapilárnej podzemnej vody v hĺbke (sprašové územia) vznikli lesostepné spoločenstvá na čiernozemiach, hnedozemiach a ilimerizovaných pôdach. Na zasolených pôdach vznikla slanomilná vegetácia.

Vývoj geoekologických typov krajiny Podunajskej nížiny prebieha aj v súčasnosti a je silne ovplyvňovaný človekom. Možno povedať, že z hľadiska ekonomického využitia krajiny má toto územie najlepšie potenciálne možnosti v SR, avšak vzhľadom na vysoký stupeň organizácie je tento krajiny systém veľmi labilný a ľahko narušiteľný.

Nížinný typ krajiny vzhľadom na priaznivé vlastnosti pôd, dostatok vody, vhodnosť klímy poskytuje najlepšie podmienky pre poľnohospodársku výrobu a predstavuje ekosystémy s maximálnou tvorbou biomasy v našich podmienkach.

Lesné hospodárstvo má síce dobré podmienky, ale z celospoločenského hľadiska má len malý význam (v okrese Komárno je 6,59 % lesnatosť), ktorý sa nebude zväčšovať, ale skôr naopak. Podunajská rovina predstavuje vhodný priestor pre ďalší rozvoj, sídelnej štruktúry. Rozvoj vidieckych sídiel je podmienený rozvojom poľnohospodárstva. Z hľadiska liečebno-rekreačného majú význam pramene teplých minerálnych vôd (Patince, Komárno).

Minerálne a termálne vody

Na území okresu Komárno sa vzhľadom na mierne hydrologické a geomorfologické podmienky nevyskytujú prirodzené výstupy minerálnych vôd na povrch. Registrované sú v lokalitách Kameničná, Komárno, Patince, Bátorové Kosihy, Nesvady, Kravany, Marcelová, Svätý Peter, Zlatná na Ostrove, Zemianska Olča.

V Podunajskej nížine je bohatý výskyt geotermálnych vôd. Hlavnými kolektormi geotermálnych vôd sú triasové karbonáty a neogénne piesky. Teplota geotermálnych vôd sa

pohybuje od 39 do 80 0C.

Vody sa využívajú zatiaľ len rekreačne, na jestvujúcich termálnych kúpaliskách a to: v Komárne a Patinciach.

Ako ďalšie potenciálne výskyty geotermálnych vôd sú evidované: v Zemianskej Olči, Zlatnej na Ostrove, Nesvadoch, Hurbanove, Virte, Marcelovej a v Kravanoch nad Dunajom. V súčasnosti sa z týchto zdrojov využíva geotermálna voda v lokalitách Komárno a Virt - v Komárne na rekreačné účely a očistné kúpele v areáli kúpaliska a vo Virte v miestnom bazéne.

Chránené vodohospodárske oblasti

V dotknutom území sa nenachádzajú vodohospodársky chránené oblasti (zákon MŽP SR č.364/2004 Z.z. o vodách).

Geodynamické javy

Reliéf mesta Komárno a jeho okolia má charakter morfoštruktúry s negatívnou pohybovou tendenciou, horizontálnych až subhorizontálnych sedimentárnych štruktúr, ktoré sú morfolitektonicky nediferencované a preto sa litológia v takomto reliéfe prejavuje nepatrne. Takýto reliéf tvoria roviny a nivy, na ktorých sa vyvinuli recentné agregáčny valy.

Pre tektonické pomery územia je charakteristický výskyt dvoch hlavných systémov strmo uklonených zlomov smeru SZ-JV, ktoré členia neogénnu výplň panvy na čiastkové kryhy. Na hlbších zlomoch pretínajúce okolie Komárna dochádzalo v historickej dobe (28.júna 1763 a 22. apríla 1783) k intenzívnym zemetrasným pohybom a tieto seizmogenerujúce zlomy predstavujú naďalej potenciálne miesta seizmických otrasov najvyššej intenzity na Slovensku.

Seizmicita je v záujmovom území najdôležitejším endogénnym geodynamickým javom. Z roku 1763 je známe najsilnejšie zemetrasenie na území Slovenska (90 MSC). Obdobie častého výskytu silných zemetrasení trvalo nepretržite 90 rokov (do roku 1851). Zemetrasenie o intenzite 8 – 90 MSC sa štatisticky dá očakávať raz za 300 rokov.

Záplavy sú dnes do značnej miery eliminované výstavbou protipovodňových hrádzi pozdĺž väčších vodných tokov. Sezónne a extrémne záplavy sa tak zúžili na oblasti medzihrádzi. Pri vysokých stavoch podzemných vôd sa v niektorých oblastiach zdvihne jej hladina nad úroveň terénu, čo spôsobuje zamokrenie väčších plôch.

III. 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

Ekologická stabilita územia

Miera ekologickej stability územia sa spravidla stanovuje koeficientom ekologickej stability. Hodnoty KES predstavujú realizačné kritériá - možnosti realizácie ÚSES, t. j. charakterizujú množstvo ekologicky stabilizujúcich prvkov v danom území, ktoré sú samozrejme základnými stavebnými prvkami celoplošného ÚSES. Hodnota koeficientu ekologickej stability sa zväčša stanovuje pre jednotlivé katastrálne územia. Takto sa hodnotí miera funkčného využívania územia.

Stav prírodného prostredia

Z charakteru hodnôt jestvujúcich prírodných krajinných zložiek okresu Komárno ako i z porovnania vzájomných vzťahov prírodných a neprírodných zložiek a ich pozitívneho, respektívne negatívneho pôsobenia vyplýva, že komplex prírodného prostredia okresu má značný potenciál v kvalite prírodných zložiek. Tento možno vyjadriť viacerými vynikajúcimi, prírodovedne vzácnymi územiami a biotopmi, ktoré sa zachovali napriek intenzívnej poľnohospodárskej kultivácii a urbanizácii krajiny.

Prírodné dedičstvo a jeho ochrana

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny a znížiť jej ekologickú stabilitu, ako i odstraňovanie takýchto zásahov. Ochranou prírody sa rozumie aj starostlivosť o ekosystémy. V zmysle zákona č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny každý je povinný chrániť prírodu a krajinu pred ohrozovaním, poškodením a zničením a starať sa o jej zložky (všeobecná ochrana prírody a krajiny). Osobitná ochrana prírody sa realizuje územnou ochranou vo vymedzenom území, druhovou ochranou rastlín, živočíchov, nerastov a skamenelín a ochranou drevín.

Za najcennejšie územia a lokality prírody v okrese treba považovať predovšetkým vyhlásené Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy bola vyhlásená 1. mája v roku 1998, na základe nadobudnutia účinnosti Vyhlášky MŽP SR č.81/1998 zo dňa 3.3.1998 na ploche 12 284 ha – je ukážkou vegetácie viatych pieskov, Listové jazero s biotopom vodného vtáctva a rastlinstva, Bokrošské slanisko s typickými slanomilnými druhmi rastlín a živočíchov. Chránené nálezisko Marcelovské piesky je dôležité z hľadiska výskytu a záchrany chránených a kriticky ohrozených druhov rastlín, Révayovská pustatina je významnou mykologickou lokalitou, Čičovské mŕtve rameno s bujnou pobrežnou vegetáciou a vzácnymi druhmi vodného vtáctva, ostrov Veľký Ľel s bohatou faunou lužných lesov, ostrov Apáli so zachovalými porastami lužných lesov, Malý ostrov so zvyškami pôvodných lužných lesov, ktorý je tiež dôležitým refúgiom hniezdiaceho a migrujúceho vodného vtáctva. Chotínske piesky sú významné výskytom vzácnnej psamofytnej vegetácie i teplomilných druhov hmyzu a zároveň sú i dôležitým archeologickým náleziskom. Chránené nálezisko Dropie predstavuje centrum prírodného areálu dropa veľkého, ktorý patrí medzi najvzácnejšie druhy avifauny na Slovensku.

Ďalšie cenné prírodné priestory a lokality predstavujú zvyšky pôvodných prírodných hodnôt, ktoré boli narušené hospodárskou činnosťou človeka. Územie okresu je reprezentované predovšetkým intenzívnym poľnohospodárstvom, ktoré na území okresu prevláda. Priemysel a rekreačná výstavba sú vo vývoji. Táto činnosť v súčasnosti, najmä však predpokladanej perspektíve predstavuje zároveň ohniská nepriaznivých vplyvov. Tieto sa negatívne prejavujú na fragmentoch lužného lesa a nesúvislých brehových porastoch sprevádzajúcich veľké toky nížin – na Dunaji, v úsekoch Komárno - Patince a Moča - Kravany. Na Váhu sú to fragmenty lužného lesa pri Dedine Mládeže, Kolárove, Kameničnej, Komárne a na Malom Dunaji pri Kolárove. V alúviu rieky Nitra sú cenné brehové porasty, ktoré sú zatiaľ neporušené, sprevádzajú tok rieky takmer po celej jeho dĺžke.

Z uvedeného však nijako nevyplýva potreba obmedzenia hospodárskeho vývoja v krajine, naopak intenzifikácia hospodárstva má predpoklady ďalšieho rozvoja za podmienky jej usmernenia v meradlách rozumných proporcií. Pritom treba zvážiť, že vzácne zachované územia a lokality prírody nemožno ani vynechať, ani vyčleniť a izolovať z celkového komplexu produktívnej krajiny. Naopak, treba pri optimálnej exploatácii prírodných zdrojov rešpektovať zvláštnosti týchto prírodných prvkov tak, aby bol umožnený normálny vývoj prírodnej zložky a jej samozrejma a nevyhnutná účasť na ochrane a tvorba pozitívneho, biologicky a esteticky vyrovnaného životného prostredia.

P o ľ n o h o s p o d á r s t v o .

Geomorfologické, pôdne a klimatické pomery zaraďujú územie okresu medzi najúrodnejšie, najproduktívnejšie oblasti štátu. Podiel ornej pôdy výrazne prevláda nad ostatnými formami jej využitia v okrese, ktorý patrí do výrobnnej oblasti kukuričnej. Na poľnohospodárskej pôde sa

pestujú plodiny zodpovedajúce tomuto typu: pšenica, jarný jačmeň, kukurica, viacročné krmoviny, ojedinele raž a zemiaky. Medzi ďalšie trvalé kultúry, ktoré sa pestujú na ornej pôde patria rozsiahle vinice a zelenina. Vinice sa nachádzajú na vhodne exponovaných svahoch. Spolu s vinicami sa na slnečných svahoch nachádzajú ovocné sady s teplomilnými ovocnými drevinami – marhuľami, jablňami, broskyňami a orechmi pozdĺž ciest.

Trávnaté stráne a lúky aluviálnych nív sa využívajú len príležitostne ako pastva pre ovce. Ich rozloha sústavne klesá a dnešné parcely sú poslednými zvyškami týchto pôd.

Poľnohospodárstvo svojou intenzívnou činnosťou ničí väčšinu botanických lokalít s rozmanitým a vzácnym rastlínstvom, ako aj napríklad slanisko U Benických. Existencia slanísk, slatín, piesočnín a lužných lesov s mimoriadnym vedeckým a prírodným významom je ohrozená. Takisto nedostatok lesných plôch, malých lesíkov i krokovitých remízok, ktoré slúžia ako refúgium pre zver je problémom, pretože takto sú narušené biotopy zvery. Je potrebné tieto zásahy skoordinať a zachovať čo najviac pôvodnej prírody.

V posledných rokoch sa realizujú rozsiahle agrotechnické opatrenia, ako veľkoplošné úpravy a meliorácie (odvodňovanie a závlahy), avšak spôsob, akým sa niektoré vykonali a vykonávajú odvodňujú sa prirodzené potoky do foriem geometricky trasovaných kanálov, pritom sa odstraňujú ekologicky prirodzené pôvodné brehové porasty a nahrádzajú sa násilne nevhodnými radovými výsadbami topoľov) je v rozpore so zásadami nielen ochrany prírody, ale predovšetkým účelného hospodárenia s vodou. Treba očakávať, že v ďalšom vývoji sa ukáže, že tento spôsob je v rozpore a s optimálnymi normami intenzívneho a dlhodobého hospodárenia s pôdou, pretože vytvorený stav nevyhnutne povedie k biologickým poruchám, ktoré si napokon vyžadujú nákladné rekonštrukčné úpravy, predovšetkým v záujme vodného režimu v krajine a ochrany životného prostredia vôbec.

S problémom veľkoplošnej biologickej a výtvarnej premeny poľnohospodárskej krajiny úzko súvisí i výstavba funkčných poľnohospodárskych objektov a zariadení (dvory družstvá, kravíny, sýpky, hydínarske farmy a podobne). V poslednom období sa začínajú realizovať nové typy objektov, ktoré znamenajú podstatné zlepšenie estetického vzhľadu. Estetické závary sa však prejavujú skoro u všetkých objektov, a to ako vo vnútropodnikovej prevádzke, tak v nedostatočnom ozelení objektov. Treba dúfať, že v dohľadom čase bude možné postupne jednak zvýšiť určitý priestorový poriadok v usporiadaní poľnohospodárskych dvorov, jednak ozeleniť tieto objekty a tak ich včleniť ako organickú a výtvarne pozitívne pôsobiacu súčasť poľnohospodárskej krajiny.

Lesné hospodárstvo.

Lesnatosť územia patrí medzi najnižšiu na Slovensku – 6,59 %, z toho v rámci chránených území je 1,14 %. Pôvodne bolo inundačné územie Dunaja a jeho veľkých prítokov bohato zalesnené dubovými a jelšovými lesmi, na čo poukazuje aj hojný výskyt rašelinísk a slatín. Hospodárska činnosť človeka zmenila podstatnou mierou charakter krajiny na odlesnenú rovinu, premenenú dnes na intenzívne obhospodarované poľnohospodárske územie. Lesné porasty okresu možno rozdeliť na dve skupiny:

a/ les lužný, ktorý tvoria porasty v inundačnom území tokov, alebo ostrovčeky porastov na vlhkých či mokrých stanovištiach.

b/ les nížinný na prevažne suchých stanovištiach na pieskoch.

Z bohatých prirodzených lužných lesov sú dnes nepatrné zvyšky, stále ustupujúce poľnohospodárstvu a výsadbe topoľových plantáží. Zvyšuje sa síce produkcia drevnej hmoty, avšak na úkor hodnôt vyplývajúcich z biologických funkcií lesa (zmena fytocenózy, zoocenózy, mikroklimatických pomerov a podobne). Porasty patria k skupinám lesných typov vrúb (

Salicetum albae) a jaseň (Querceto – Fraxinetum, Ulmeto – Fraxinetum). V pestrej zmesi drevín majú prevahu topole a vrb, ďalej jaseň, jelša, agát, brest, javor, dub, z krovín hloh, baza, kalina, čremcha, krušina, trnka, drieň, svib, plamienok a iné.

Lesy suchých stanovišť sú koncentrované v oblasti pahorkatiny Chrbáta a v pieskových dunách v okolí Bajču a Imeľa, s prevládajúcou skupinou lesných typov hrabových dúbav sa striedajú brestové jaseňiny (Ulmeto – Fraxinetum) a bukové dúbavy (Fageto-Quercetum). Tieto lesy sú charakteristické vysokým percentom zastúpenia agátu a nízkym zastúpením duba. Z ostatných listnáčov sú v drevinnej skladbe dub, hrab, jaseň, javor, brest, topol, breza, mkyňa, moruša, orech, lipa a borovica, z krovín baza, lieska, dráč, klokoč, kalina, kústovnica, mandľa atď. Množstvo malých roztrúsených lesíkov je vo východnej časti okresu, západná časť je na zeleň veľmi chudobná a temer bez lesa (územie medzi Čičovom a Kolárovom). Lesné porasty vytvárajú biocenózy s bohatou zastúpenou zložkou rastlinnou a živočíšnou, uplatňujú sa najmä ako biotopy vzácneho a chráneného vtáctva, drobnej poľovnej zveri.

Z dnešného stavu vyplýva, že bude potrebné postupne vykonať vhodné opatrenia, ktoré by nielen upravili vzájomné priestorové vzťahy medzi lesom a poľnohospodársky využívanou pôdou a vrátili tak lesom ich významnú funkciu v regulovaní vodného režimu, ale mohli by sa v patričných proporciách uplatniť i ďalšie celospoločenské funkcie lesa (biologická, zdravotná, rekreačná, refúgiá zveri a podobne).

Vodné hospodárstvo.

Územie okresu Komárno patrí do vodohospodársky najexponovanejšej oblasti štátu. Špecifické pomery tu vytvára Dunaj a väčšie toky, ktoré sa doň vlievajú. Preto sú vodohospodárske faktory rozhodujúce pre celkový režim hospodárenia v tejto oblasti. Základným problémom je ohrozenie územia veľkými vodami, ktorý sa začal radikálne riešiť po povodňovej katastrofe v roku 1965. Ochrana pred veľkými vodami tvorí systém ochranných hrádzi (na Dunaji založený už v XV. a XVI. storočí), ktorý ponecháva rozsiahly inundačný priestor v období veľkých vôd.

Vybudovaním ochranných hrádzi sa objavuje nový problém zanášania koryta vlastnými naplaveniami. V tomto pásme toku je Dunaj mohutnou štrkonosnou riekou, vo vytvorenom agradačnom vale sa pozvoľna zvyšuje úroveň dna (za posledných 60 rokov až o 1,5 m).

Vodný režim nížiny, okrem zrážkových vôd ovplyvňujú ešte piesočnaté vody, ktoré ohrozujú rozsiahle územia zamokrením. Na reguláciu hladiny podzemnej vody a na zabezpečenie normálneho odtoku dunajských prítokov v určitých častiach roka bol vybudovaný rozsiahly systém odvodňovacích kanálov so sieťou čerpacích staníc.

V budúcnosti sa dá očakávať, že problém zamokrenia bude väčší vplyvom vodného diela Gabčíkovo.

Významným prírodným bohatstvom Žitného ostrova sú obrovské zásoby podzemných vôd v priepustných uložených štrkov a pieskov v rôznych hĺbkach pod povrchom.

Ochrany prírody treba ponechať niektoré hodnotné lokality v prirodzenom stave (mokriny pri Čalovci, vlhké lúky pri Martovciach atď.) a doplniť pásy zelene na brehoch tokov v súlade s vodohospodárskymi požiadavkami. Zložitý je problém znečistenia vôd, prevažná väčšina zdrojov znečistenia leží však mimo územia okresu.

Priemysel.

Jednoznačná prevaha poľnohospodárstva v oblasti nížin vymedzuje zároveň hranice pôsobenia priemyslu v okrese Komárno. Preto je možné konštatovať, že spolu s ďalšími okresmi Podunajskej nížiny patrí k najmenej industrializovaným oblastiam Slovenska.

Tento stav je zapríčinený hlavne nedostatkom energetických zdrojov a rudných surovín -

- naopak, existuje tu bohatý výskyt surovín na výrobu stavebných hmôt (piesok, štrk, tehliarska hlina).

Prevažná časť priemyselných aktivít okresu je lokalizovaná v sídelnom útvare Komárno, kde prevláda výroba strojov a zariadení (Slovenské lodenice, a.s., AGROKOM), kožiarsky a obuvnícky priemysel, (VD Komárno, Rieker obuv), drevovýroba, výpočtová a kancelárska technika, doplnky pre automobilový priemysel, ktoré zásadne ovplyvňujú zamestnanosť. Mierne zvýšenú zamestnanosť vykazujú v poslednej dobe podniky zamerané na výrobu potravín a nápojov. ako: pivovar v Hurbanove, pšeničný mlyn v Kolárove, podnik mäsových výrobkov Danubius a niekoľko malých závodov na spracovanie zeleniny, ovocia a mäsa.

Každodennú potrebu miestneho obyvateľstva zabezpečujú malé prevádzky vznikajúce v Komárne i v okolitých obciach.

Nadmestský význam majú Slovenské lodenice, ktoré sa z hľadiska výrobného programu, zameraného na strojársku výrobu sa už v súčasnosti uplatňujú na svetových trhoch, hoci zatiaľ len formou krátkodobých kontraktov.

Rekreácia a cestovný ruch

V dôsledku polohy okresu nachádzajúcej sa pri štátnych hraniciach s Maďarskom, jeho prírodné podmienky, kultúrohistorické pozadie, Komárno ako aj celý okres má veľmi dobré predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu (poznávacieho i rekreačného), ako aj pre rozvoj rekreačných aktivít, viazaných na vodu. Základom celého regionálneho ako aj územného rekreačného systému je sieť vodných tokov, predovšetkým Dunaja s ústiacim Váhom a Nitrou. Vodné toky a plochy (ramená, bagroviská) poskytujú veľmi dobré podmienky pre rozvoj všetkých druhov vodných športov. Výskyt termálnych vôd dáva navyše predpoklady pre rozvoj rekreačných stredísk, príp. pre rozvoj liečebnej činnosti na komunálnej úrovni. V súčasnosti existujú termálne kúpaliská v Komárne a v Patinciach. Prieskumnými vrtmi bol zistený aj výskyt ďalších termálnych prameňov v Marcelovej, Hurbanove, Zlatnej na Ostrove, Zemianskej Olči a vo Svätom Petri (ÚPN VÚC okresu Komárno - Prieskumy a rozbor).

Termálne kúpalisko v Komárne je vybudované na ploche 2,5 ha. Má dve aktívne termálne pramene s teplotou vody 37°C. Kúpeľný areál ma dve časti:

V letnej časti sa nachádza športový bazén (30x20 m), detský bazén (20x10 m), bazén pre neplavcov (16x22 m) a sedací bazén (16x35 m). Čistota vody v bazénoch sa permanentne udržiava prostredníctvom recirkulačného zariadenia, ako aj automatickými dávkovačmi chlóru. Umelým zohrievaním vody v športovom a detskom bazéne sa prevádzka predlžuje aj mimo sezóny. V areáli strediska sú plážové priestory, preliezačky a hojdačky pre deti a minigolfové ihrisko.

V časti s celoročnou prevádzkou sa nachádzajú tieto zariadenia: 1 sauna s ochladzovacím bazénom, sprchami a odpočívadlom, sedací bazén s termálnou vodou, sprchami, kabínkami na prezliekanie a so skrinkami na úschovu cenností, rehabilitačná telocvičňa so špeciálnym zariadením (poskytujú sa ručné a strojové masáže). V budove sa nachádza aj fitnesscentrum.

Vo forme doplnkových služieb je v tomto stredisku možnosť stravovania v bufetoch. V areáli kúpaliska je dámske kaderníctvo a pedikúra, solárium, liečenie s akupunktúrou a stanica prvej pomoci. Letné kúpalisko je v prevádzke od 1. mája do 30. septembra. Celý areál vrátane sauny je otvorený počas celého roka.

Rekreačný areál Patince sa rozprestiera na ploche 30 ha, vzdialeného na 8 km od Komárna. Nachádza sa v oblasti najdlhšieho slnečného svitu a najvyšších teplôt nameraných

na území našej republiky. Vybudovaný je v okolí termálneho prameňa vyvierajúceho z hĺbky 180 – 200 m s teplotou 27 °C.

V amfiteátri sa v rámci Kultúrneho leta organizujú vystúpenia folklórnych a rockových skupín, premietajú sa filmy. V areáli kúpaliska je možné tiež možné bývať vo vlastných obytných privesoch. V Komárne sa nachádzajú pomníky významných osobností - Móra Jókaiho, Franza Lehára, M.R.Štefánika, generála Juraja Klapku atď.

Ďalším významným faktorom pre cestovný ruch je strategická poloha pri štátnych hraniciach a pri dôležitej vodnej dopravnej ceste po Dunaji. Priamo v Komárne sa križuje významná cestná trasa sever-juh s trasou západ-východ a navyše aj s tokom Dunaja, ktorého dopravný a turistický význam sa zvýši otvorením kanála Rýn-Mohan-Dunaj, po uvedení vodného diela Gabčíkovo do prevádzky a v budúcnosti ešte po splavnení dolného Váhu. Komárno má týmto možnosť stať sa významným tranzitným a turistickým centrom v cestnej i vodnej doprave ako aj v športovej plavbe po Dunaji.

Významnou oblasťou sú aj kultúrno-historické danosti, užitočné pre turistický cestovný ruch, najmä pevnostný systém, jeden z najväčších v strednej Európe.

K týmto danostiam medzinárodného významu sa pripájajú aj doplnkové aktivity (najmä z hľadiska cestovného ruchu) zariadenia pre pozemné športy (jazdecko), športový rybolov, pobyt pri vode - kúpanie v termálnych vodách, množstvo gastronomických zariadení, múzeí a pod.

Pre rekreačno-športové potreby obyvateľstva majú význam najmä možnosti rozvoja vodných športov, ktorých kvantita presahuje požiadavky miestnych obyvateľov a vytvára významnú ponuku aj pre turizmus. Chýbajú však zariadenia pre pozemné športy (ihriská, telocvične), a to tak, aby sa vyrovnal deficit daný absenciou horského prostredia a z toho vyplývajúceho nedostatku možností pre zimné športy.

Cestná doprava

Základný komunikačný systém mesta je tvorený cestami I. a II. triedy a doplnený je sieťou mestských komunikácií:

Cesta I. triedy I/63 (Bratislavská cesta, Mederčská ul., Rákócziho ul., Novozámocká cesta, cesta na Štúrovo) je v intraviláne mesta ako zberná komunikácia.

Cesta I. triedy I/64 (hranica s Maďarskou republikou, Záhradnícka ul., prevažný úsek s cestou I/63, cesta na Nové Zámky).

Cesta II. triedy II/573 tvorí príjazdovú komunikáciu do Komárna zo smeru od Kolárova

Zberný okruh okolo CMZ je vytvorený Dunajským nábr., Svätojánskou ul., Cintorínskym radom, Železničnou ul., komunikáciou okolo staníc ŽSR a SAD (Košickou ul.), Trstinovou ul., Veľkou jarkovou, Tabakovou a Elektrárenskou.

Okruh Letecké pole je tvorený komunikáciami: Selyeho ul., ul.29.augusta a ul. Kacza.

Zberný okruh v západnej časti mesta zabezpečuje prepojenie obytných častí s priemyslom a je tvorený ul. Odborárov, Orechovým radom, Družstevnou ul., ul. Slobody, Hadovskou cestou a Budovateľskou ul. Doplnený je ul. Lukáča a ul. Slobody.

Prepojenie areálu Slovenských lodeníc so sídliskom Prístav a ul. Eötvösa je cez železničnú vlečku do lodeníc a prístavu.

Systém zberných komunikácií dopĺňajú obslužné komunikácie.

Mestská hromadnú dopravu zabezpečuje 7 liniek MHD

Železničná doprava

Komárno je križovatkou 4 železničných tratí, a to:

Komárno - Nové Zámky,

Komárno - Kolárovo,

Komárno - Bratislava /Dunajská Streda/,

Komárno - Komárom /MR/.

Najzaťaženejšou a najvýznamnejšou traťou je trať Komárno - Nové Zámky, ktorá je súčasťou II. hlavného ťahu.

Lodná doprava

Poloha Komárna na sútoku tak významných riek ako je Dunaj a Váh predurčuje mestu značný význam v medzinárodnej lodnej doprave. Prístav v Komárne je naším najväčším riečnym prístavom, slúži výlučne pre nákladnú dopravu. V prístave v Komárne sa prekladá len kusový materiál, prekládka substrátov (štrkov a rudy) sa realizuje na prekladisku pri Novej Stráži. Ďalší prístav na Dunaji je v Kížskej Nemej ktorý je vo vlastníctve GAMOTA TRADING, s.r.o. kde sa realizuje nakládka a vykládka tovarov.

Chránené územia

Vyhlásené maloplošné chránené územia (NPR - národná prírodná rezervácia, PR - prírodná rezervácia, NPP- národná prírodná pamiatka, PP- prírodná pamiatka, CHA - chránený areál) a prvky ÚSES, ako sú biocentrá a biokoridory, sú popísané v ďalšom bode. Väčšina chránených území bola vyhlásená v zmysle zákona SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody, z ktorého vyplynuli aj príslušné kategórie chránených území. Dňom 1. 1. 1995 nadobudol účinnosť zákon NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v ktorom bola prijatá nová kategorizácia chránených území, na základe ktorej boli pôvodné kategórie chránených území zmenené tak, ako sa teraz označujú a ako sú uvedené pri konkrétnych maloplošných chránených územiach v nasledujúcej tabuľke. Zákon č. 287/1994 bol s účinnosťou 1.1. 2003 nahradený novým zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Súčasná sústava legislatívne chránených území

Zákon 543/2002 Z.z. pre územnú ochranu sa ustanovuje päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zväčšuje.

(1) Lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu (§ 6 ods. 3), biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu, možno vyhlásiť za chránené územia:

- a) chránená krajinná oblasť (§ 18), (CHKO)
- b) národný park (§ 19), (NP)
- c) chránený areál (§ 21), (CHA)
- d) prírodná rezervácia (§ 22), (PR)
- e) prírodná pamiatka (§ 23), (PP)
- f) chránený krajinný prvok (§ 25), (CHKP)
- g) chránené vtáčie územie (§ 26). (CHVU)

Vyhlásené ochranné pásmo (OP) má zníženú ochranu o jeden stupeň oproti stupňu, ktorí platí na území kategórií NP, PR, PP, PR, a CHA. CHKO sa nevyhlasuje. Ak ochranné pásmo nie je vyhlásené, je ním územie do vzdialenosti 100 m von od hranice (PR), resp. 30 m (PP). V nevyhlásených ochranných pásmach platí tretí stupeň ochrany.

Tab 4. Veľkoplošné chránené územia v Nitrianskom kraji

Názov chráneného územia	Kategória	Stupeň ochrany	Okres	Výmer Celková	ha) Z toho v kraji
CHKO Dunaiské luhy	CHKO	2	Komárno	2622	12214
CHKO Ponitrie	CHKO	2	Nitra	4943	37663
			Topoľčany	5609	15622
			Zlaté Moravce	5070	
CHKO Stiavnické vrchv	CHKO	2	Levice	11240	77 630
Spolu v kraji					29 484

Maloplošné chránené územia

Najprísnejšia ochrana prírody a krajiny je realizovaná 4. a 5. stupňom ochrany na maloplošných chránených územiach, ktorých bolo k 31.12.2002 vyhlásených 138 o celkovej rozlohe 4218,01 ha, čo je 0,66 % z celkovej plochy kraja. Z tohto počtu do kategórie NPR patrí 14 území, prírodných rezervácií je 43 a prírodných pamiatok 19. Najviac je chránených areálov (62) s relatívne malou rozlohou. Na území CHKO sa nachádza 13 maloplošných chránených území s celkovou plochou 401,71ha, mimo CHKO je vyhlásených 125 území s celkovou plochou 3816,30 ha. Celková plocha osobitne chránených území s 2. až 5. stupňom ochrany (CHKO a maloplošné chránené územia mimo územie CHKO) je 33 300 ha, čo predstavuje 5,25 % z celkovej plochy kraja.

V roku 2002 boli na území kraja vyhlásené tieto chránené územia: CHA Príbetský háj, PR Kurta, PR Líščie diery, PR Dunajské trstiny a PR Pod Starým vrchom. Spresnená bola PR Apáli. Žiadne chránené územie nebolo zrušené.

Tab 5. Maloplošné chránené územia v okrese Komárno

Kate- gória	Názov CHÚ	plocha územia v okrese (ha) (*celé územie)	Ochranné pásмо v okrese (ha) (*celé územie)	stav	Príslušnosť k VCHÚ	V pôsobnosti
NPR	Apáli	85,97	0	OH	CHKO Dunajské Luhy	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
NPR	Čičovské mŕtve rameno (časť v okr Dun.Streda)	55,7 (*79,87)	(*55,26)	OH	CHKO Dunajské Luhy	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Alúvium Žitavy	32,53	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Bokrošské slanisko	14,06	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Búčské slanisko	20,40	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Derhídja	15,13	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Dunajské Trstiny	104,10	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Gémeš	11,87	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Chotinské piesky	7,02	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Komočín	0,49	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Kurta	1015	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Listové jazero	41,02	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Líščie diery	13,32	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Lohótsky močiar	24,13	0	OPT	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Maň ostrov	8,34	0	OPT	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Marcelovské piesky	4,47	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Mašan	216	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Pod Starým vrchom	3,65	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Pohrebište	69,33	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Révayovská pustatina	068	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
PR	Veľký Lél	9,14	0	OH	CHKO	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
					Dunajské Luhy	
PR	Vrbina	34,49	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Dropie	912,76	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park pri kaštieli v Bohatej	110	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park pri materskej škole v Bohatej	4,64	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy

CHA	Park v Čičove	8,66	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park v Hurbanove	5,44	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park v Kravanoch nad	2,34	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
	Dunajom					
CHA	Park v Marcelovej	2,16	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park v Novej Stráži	6,61	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Park vo Svätom Petre	5,16	0	OH	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy
CHA	Pribetský háj	2,40	0	OPT	-	ŠOP - S-CHKO Dunajské Luhy

NATURA 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok.

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- chránené vtáčie územia (CHVÚ)
- územia európskeho významu (SKUEV) - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Dotknutom územím sa nachádza (p.č. 409/1, v k.ú. Klížska Nemá):

- CHVÚ - plánované chránené vtáčie územia

Dunajské luhy sú zároveň významným vtáčím územím v Európe a tiež medzinárodne významným mokradňovým územím, v rámci tzv. ramsarských lokalít

- CHKO Dunajské luhy

Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy bola vyhlásená 1. mája v roku 1998, na základe nadobudnutia účinnosti Vyhlášky MŽP SR č.81/1998 zo dňa 3.3.1998 na ploche 12 284 ha

III. 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.

Tabuľka č.6 Počet obyvateľov a pohlavná štruktúra k 31.12.2001

Územie	Stav obyvateľstva k 31.12.2001				
	spolu	muži	%	ženy	%
Okres Komárno	108 566	52 763	48,59	55 803	51,41
Obec Klížska Nemá	579	306	52,85	273	47,15

Klížska Nemá

Rozloha obce 1180 ha

Počet obyvateľov 579

Slovenská 7%

Maďarská 93%

Obec sa prvýkrát spomína v r. 1226 ako majetok hradu Komárno. Neskôr časť dediny patrila tunajším zemanom Kolosovcov. Zemepánom tu bolo aj generálne opátstvo na Pannonhalme. Klížska Nemá za tureckých vojen spustla, ale bola dosídlená. V 2. polovici 16 stor. zakorenilo náboženské vyznanie protestantskej cirkvi. Neskôr tu boli zemepánmi rodiny Vasovcov,

Désyovcov, od začiatku 18. stor.vlasnilo obec mnoho zemianskych rodín. Poslednými zemepánmi boli Lossonczyovci a pannonthalmský generálny opát. Obyvateľstvo obce sa zaoberalo poľnohospodárstvom, rybárstvom, košíkársťvom, chýrne bolo tunajšie mlynárstvo. Na začiatku 20.stor.bolo v obci založené úverové družstvo a prevoz cez Dunaj. R. 1965 postihla obec katastrofálna povodeň. Najvýznamnejšou pamiatkou obce je rotunda z 12.stor.(jediná v okrese Komárno), v 16. stor. sa stala súčasťou renesančného kaštieľa, po ktorého zničení r. 1794 bola prístavbou rozšírená na dnešný kalvínsky kostol. Rímskokatolícky kostol bol postavený v 18. stor. a prestavaný r. 1846. Neskorobaroková kúria Zámoryovcov bola postavená v 2. polovici 18. stor., v 19. stor. klasicisticky prestavaná, dnes kultúrny dom. Na námestí stoja pamätníky obetiam I. a II. svetovej vojny. Chráneným prírodným územím je Hôrka.

III. 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

Enviromentálna regionalizácia SR (spracovaná v roku 1997) na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy horninové prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzila päť stupňov kvality životného prostredia. V rámci environmentálnej regionalizácie boli územia so stupňom IV. a V. (je ich na Slovensku 9, tvoria 12% z rozlohy SR a žije v nich asi 43% obyvateľov) označené za ohrozené oblasti.

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Podľa kritérií environmentálnej regionalizácie Slovenska územie v okolí Komárna spadá pod 4. stupeň kvality prostredia , t.j. ide o prostredie narušené.

Tabuľka č.7: Percentuálny podiel na jednotlivých úrovniach stavu životného prostredia environmentálnej rajonizácie v okrese Komárno

Stupeň narušenia	1	2	3	4	5
Podiel narušenia %	2,5	19,23	14,84	63,42	0,01

Zdroj:SAŽP,2002

Stredná dĺžka života pri narodení za obdobie rokov 1966 – 2000 dosahuje v okrese Komárno:

- u mužov 68,63
- u žien 76,02

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemická choroba srdca, na druhom mieste sú to nádorové ochorenia, najmä zhubný nádor dýchacích ciest, nasledujú choroby dýchacej sústavy (zápal pľúc) a choroby tráviacej sústavy.

V poslednom období, podobne ako v celej republike, je zaznamenaný rast alergií

Chorobnosť na zhubné novotvary na 100 000 obyvateľov (podľa európskeho štandardu) sa od roku 1965 takmer zdvojnásobila. Úmrtnosť dosahuje u mužov cca 382 úmrtí na 100 000

obyvateľov, čo zaraďuje okres do najvyššej kategórie v Slovenskom meradle, u žien 170 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo je tiež vyššie ako celoslovenský priemer. Narastajúci trend majú kardiovaskulárne choroby, ktoré už vo vyspelých krajinách zaznamenávajú pokles.

Celková kvalita životného prostredia človeka a súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Nekoordinovaná exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, vody a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým do potravinového reťazca. Nedomyslené sceľovanie pozemkov a nie vždy odborne vyriešené odvodnenie v synergii s vyššie menovanými negatívnymi javmi podmieňujú celkové zhoršenie stavu prostredia, čo má nepriaznivý dopad na genofond rastlín a živočíchov. To všetko prispieva k celkovému zníženiu kvality štruktúry krajiny a ekosystémov a vo svojich dôsledkoch negatívne ovplyvňuje vek a zdravotný stav ľudskej populácie v tomto regióne.

Tabuľka č.8: Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P.č	faktor	počet exponovaných		kategória			
				3		4	
		celkom	ženy	celkom	ženy	celkom	ženy
1.	prach	230	1	69	1	161	0
2.	hluk	2 215	364	1 297	352	918	12
3.	vibrácie	0	0	0	0	0	0
4.	chemické látky	497	47	454	47	43	0
5.	chemické karcinogény	6	6	6	6	0	0
6.	dermatotropné látky	0	0	0	0	0	0
7.	ionizujúce žiarenia	56	34	56	34	0	0
8.	elektromagnetické žiarenie	7	0	7	0	0	0
9.	lasery	3	2	3	2	0	0
10.	infračervené žiarenie	0	0	0	0	0	0
11.	infekcie	165	154	165	154	0	0
12.	jednostranné zaťaženie	0	0	0	0	0	0
13.	alergény	0	0	0	0	0	0
14.	nešpecifické faktory	37	0	37	0	0	0
15.	spolu	3 216	608	2 094	596	1 122	12

K zdrojom znečistenia v záujmovom území možno zaradiť nasledovné aktivity: poľnohospodárska činnosť

Záujmové územie a jeho okolie je intenzívne poľnohospodársky využívané. V historickom časovom slede boli najprv pôvodné lesy premenené na trvalé trávne porasty a polia. Postupne sa zvyšovala výmera jednotlivých polí i celkové zastúpenie ornej pôdy na úkor lesných porastov, trvalých trávnych porastov a v neposlednej miere na úkor mokradí.

Zdroje znečistenia možno deliť podľa spôsobu pôsobenia na plošné, líniové, bodové a podľa druhu kontaminantov (pohonné hmoty, rôzne chemické ochranné látky, anorganické i

organické hnojivá, silážne šťavy a pod.). V praxi vždy ide o kombináciu spôsobu pôsobenia a druhu látok škodiacich takto najmä pôdam, následne povrchovým a podzemným vodám a horninovému prostrediu. Plošné znečistenie spôsobuje najmä aplikácia rôznych ochranných látok a živín a tiež veterná erózia. Líniové znečistenie spôsobujú úniky alebo splašky kontaminantov do povrchových tokov a poľnohospodárska doprava, bodové zdroje predstavujú najmä poľnohospodárske dvory, skládky hnojív a chemikálií, silážne jamy, strojové stanice a pod.

miestny priemysel

V súčasnosti sa na území Komárna nachádza viacero priemyselných podnikov, ktoré produkujú rôznorodé znečistenie, ktorým sa zaťažuje najmä ovzdušie a vodné toky. Týmto sa znečistenie transportuje aj na väčšie vzdialenosti. Treba zdôrazniť, že nejde o ťažký priemysel.

prevádzky občianskej vybavenosti

Sú to obytné objekty, výrobné prevádzky, služby miestneho významu a iné zariadenia, ktoré produkujú zložky zaťažujúce životné prostredie v menšom, lokálnom rozsahu.

dopravné koridory

V záujmovom území sú tvorené cestnými komunikáciami medzinárodného významu, železničnou traťou a vodnou cestou.

Cestná doprava - obec je napojený na cestný systém okresu Komárno. V pozdĺžnej osi prechádza cesta III. triedy, ktorá je spojnicou Komárna a Győr s rozptylom na ďalšie územie Slovenska. **Autobusová doprava** - obec je napojená na systém verejnej hromadnej dopravy. **Železničná doprava** – obec nie je napojený na tento systém. **Vodná doprava** – pri Dunaji je vybudovaný nákladný prístav, s možnosťou prijímania aj osobných lodí. **Letecká doprava** - zariadenia leteckej dopravy v širšom riešenom území nie sú. **Cyklistická doprava** - na území obce nie sú vybudované špeciálne cyklistické trasy. Systém je napojený na Podunajskú cyklistickú magistrálu. **Pešie trasy** - existujúce trasy v obci sú viazané na koridory pozemnej dopravy.

Elektrická energia - obec je zásobovaná elektrickou energiou z verejných energetických VN rozvodov cez transformačné stanice. Na systém je napojené aj verejné osvetlenie. Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na verejný rozvodný systém. Súčasťou projektu je aj návrh na vybudovanie nového napojenia na verejný systém. **Zásobovanie plynom** - obec je zásobovaný zemným plynom z vysokotlakého plynovodu cez regulačnú stanicu a systémom stredotlakých rozvodov. Lokalita navrhovanej činnosti nie je napojená na nadradený plynovodný systém.

Zásobovanie teplom – obec nemá vybudovaný centrálny systém výroby tepla a TUV. **Obnoviteľné energetické zdroje** územia nie sú využívané.

Telefón - pevná sieť - obec je napojený na verejný telekomunikačný rozvod, **mobilné siete** - pokrytie územia je dostatočné.

Služby - obec je vybavená pestrým spektrom služieb (predškolské a školské zariadenie, kultúrne, zdravotnícke zariadenie, obchodná sieť, reštauračné zariadenie, služby pre obyvateľstvo). Dobrá dostupnosť okresného mesta poskytuje dostatočný potenciál uspokojovania základných potrieb obyvateľov obce. Základná vybavenosť je vyhovujúca.

Rekreácia a cestovný ruch - obec a blízke kontaktné územie je mimo zón prírodných atraktivít cestovného ruchu; v jeho blízkom okolí sú predpoklady pre vodné športy, letnú turistiku, cykloturistiku a špeciálne záujmy - rybolov a poľovníctvo, záhradkárčenie a chatárenie. V kontakte na lokalitu navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zariadenia individuálnej rekreácie, športu a cestovného ruchu.

Širšie okolie územne nie je súčasťou environmentálne zaťaženej oblasti podľa kritérií environmentálnej regionalizácie MŽP SR. Územie je súčasťou širšieho poľnohospodársko-priemyselného celku, v ktorom dominovalo veľkoplošné pôdne hospodárstvo s absenciou sprievodnej zelene a nízka pestrosť pestovaných kultúr, strojársky a potravinársky priemysel, rozvoj ťažiskových sídiel, sťahovanie sa obyvateľstva do miest, likvidácia typickej zástavby, vnútornej zelene a jej náhrada inými infraštrukturálnymi prvkami.

Hluk, vibrácie - zdrojom hluku a vibrácií sú výrobné procesy v priemysle, stavebnej výrobe a predovšetkým v doprave. Výrazný hluk emituje prevádzka železničnej trate, ktorý dosahuje až 78 - 80 dB(A); a automobilová doprava, ktorá v zastavanom území je najväčším zdrojom hluku v hladinách 66-74 dB(A), predovšetkým na dominantných cestách mesta. Lokalita navrhovanej činnosti je v zóne vplyvu zdrojov hluku z pozemnej dopravy na ceste III. triedy. Prevádzkovanie doposiaľ povolenej činnosti spol. GAMOTA TRADING nie je zdrojom významnej hlukovej záťaže vonkajšieho prostredia a nie je zdrojom vibrácií. Automobilová doprava viazaná na dovoz a odvoz surovín a výrobkov po určených cestách je v súčasnosti málo frekventovaná.

Ovzdušie - podľa Atlasu krajiny SR je širšie dotknuté územie súčasťou zóny s priemernými ročnými koncentraciami NO_2 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, čo predstavuje nižší stupeň hodnotenia pre celé územie SR. Územie nie je súčasťou environmentálne zaťaženej oblasti, je v kontakte na väčšie mestské sídlo s významnými viacerými priemyselnými prevádzkami. Pomerne vysoké depozície dusíka (700 - 800 $\text{mg N}/\text{m}^2$) majú pôvod vo viacerých vzdialených domáciach (stredné Ponitrie, trnavská a bratislavská oblasť) a zahraničných zdrojoch znečisťovania. Taktiež depozícia síry z domáciach a zahraničných zdrojov (1500 - 2000 $\text{mg S}/\text{m}^2$) je nižšia ako je priemer pre územie SR. Oba ukazovatele majú na území okresu v poslednom desaťročí významne klesajúcu tendenciu. Hlavné zdroje znečistenia na území obce sú pozemná cestná doprava, poľnohospodárska výroba a individuálne zdroje tepla.

Pre znečistenie zemín a podzemných vôd platia limity vychádzajúce z holandských noriem uvedené v Metodickom pokyne MSPNM SR a SKŽP č.j. 130-1992/1, resp. „Odporúčenia SKŽP na uplatňovanie ukazovateľov normatívoov pre asanáciu znečistených podzemných vôd a zemín z 29.4.1994“. Toto odporúčanie sumarizuje kategorizáciu vybraných ukazovateľov znečistenia zemín, podzemných vôd a pôdneho vzduchu ako aj Rozhodnutie Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok (č.531/1994-540). Jednotlivé ukazovatele sú rozčlenené do nasledujúcich kategórií:

- **Kategória A** – reprezentuje fónové hodnoty, charakterizuje približne ich prírodné obsahy, prípadne dohodnuté hodnoty požadovanej medze citlivosti analytického stanovenia.
- **Kategória B** – reprezentuje medzné hodnoty ukazovateľov, ktorých dosiahnutie vyžaduje prieskumné práce s cieľom vysvetliť pôvod, či zdroj znečistenia.
- **Kategória C** – reprezentuje medzné hodnoty ukazovateľov, ktoré vyžadujú sanačný zásah, ak je preukázané riziko migrácie znečistenia do okolia a možnosť poškodenia ďalších zložiek životného prostredia.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda, podľa ktorého pôdy územia okresu Komárno nie sú kontaminované

Z hľadiska kvality pôdneho fondu je riešené územie až na menšie lokality reprezentované našimi najúrodnejšími genetickými pôdnymi typmi. Ich agronomická hodnota je znížená nedostatkom vlhky vo vegetačnom období, preto bolo nutné vo väčšom rozsahu budovať doplnkové závlahy, ktorých dopad nie je z hľadiska ochrany životného prostredia jednoznačný.

Donedávna vážnym problémom súvisiacim s kontamináciou pôdy v okrese Komárno bola chemizácia poľnohospodárskej výroby, tak ako sa aplikovala zhruba do roku 1990.

Z hľadiska potenciálnej erózie pôdy patrí okres Komárno do kategórie s nepatrnou až slabou (miernou) vodnou eróziou. Pôdy na fluviálnych rovinách s miernou, mierne silnou až s intenzívnou defláciou sú permanentne ohrozované veternou eróziou.

Možné bodové zdroje znečistenia pôdy a vody predstavujú v súčasnosti živočíšne chovy s vyššou koncentráciou zvierat.

RADÓNOVÉ RIZIKO

Pod pojmom radónové riziko z geologického prostredia označujeme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej úrovne objemovej aktivity radónu v tomto prostredí. Do stavebného objektu sa dostáva pôsobením tlakového a teplotného gradientu medzi vnútrom objektu a jeho geologickým podložím. Ako prístupové cesty slúžia rôzne netesnosti, praskliny a diery v základovej doske, prípadne v stenách objektu (inštalčné prípojky, kanalizácia a pod.)

Radón (Rn) je inertný plyn, ktorý sa vo vnútri objektu ďalej rozpadá na dcérske produkty rozpadu. Tie sú vo vzduchu zachytávané drobnými prachovými časticami a sú s nimi vdychované a akumulované v pľúcach a prieduškách. V ľudskom tele takto spôsobujú vnútorné radiačné ožiarenie. Týmto ožiarením vzrastá riziko vzniku zhubných nádorov, hlavne karcinóm pľúc.

V súčasnosti je v platnosti vyhláška MZ SR č.12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany, podľa ktorej zásahová úroveň na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby je objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu:

- a) 10 kBq.m^{-3} v dobre priepustných základových pôdach
- b) 20 kBq.m^{-3} v stredne priepustných základových pôdach
- c) 30 kBq.m^{-3} v slabo priepustných základových pôdach

Stavebný zákon v znení neskorších predpisov stanovuje pre investora povinnosť odborne posúdiť pred zahájením stavby základovú pôdu z hľadiska radónového rizika. Hygienický limit koncentrácie radónu v pobytových priestoroch bol stanovený na 200 Bq.m^{-3} . Podstata opatrení na zníženie ožiarenia z radónu spočíva v zabránení prenikania pôdneho vzduchu (spolu s radónom) do samotnej budovy - izoláciou a odvetrávaním.

V roku 1992 Geologický prieskum, š.p. Spišská Nová Ves zhodnotil radónové nebezpečenie v rámci Slovenska, ktoré bolo následne spracované do regionálnych máp radónového rizika. Okres Komárno sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Vysoké radónové riziko na území okresu nebolo zistené. Podľa týchto údajov sa záujmové územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn^{222} v pôdnom vzduchu sa pohybuje medzi $10 - 30 \text{ Bq.m}^{-3}$.

Navrhované funkčné využitie územia nie je v úplnom súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce. Nie je v rozpore s koncepcnými rozvojovými dokumentmi kraja a okresu. Súčasné využívanie krajiny širšieho dotknutého územia je definované ako vhodné (prevažujúce poľnohospodárske využívanie) s návrhom na ponechanie stavu s primeranými korekciami funkčného využívania potenciálov.

Územie je bez prírodných bariér a so socioekonomickými koridormi (bariérami). Celé širšie dotknuté územie je v zóne kvalitných pôdných zdrojov a veľkých zásob

podzemných vodných zdrojov.

Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia obce podľa štruktúry využitia je 0,21 až 0,4. Ekologická únosnosť súčasného využívania územia podľa typov abiotických komplexov je vhodná s návrhom ponechať stav s nevyhnutnými korekciami funkčného využívania.

Širšie zázemie je predovšetkým kultivovaným poľnohospodárskym a sídelným územím s rôznym, prevažne však vysokým stupňom narušenia. Ide o územie ekologicky stredne stabilné až nestabilné. Ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny je nepriaznivá. Celé dotknuté územie je poloprírodným areálom v zóne silne zaťažených dopravných koridorov, významnou priemyselnou a technickou infraštruktúrou so znečisteným ovzduším, vodami a pôdami a zvýšenou úrovňou hluku vo vonkajšom prostredí.

Na základe vykonaných analýz podľa dostupných podkladov, nie sú známe také environmentálne problémy na lokalite navrhovanej činnosti a v blízkom kontaktnom území, ktoré by neumožňovali realizovať a prevádzkovať navrhovanú činnosť

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV. 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

- zábery pôdného a lesného fondu

Realizácia stavby „Výstavba síl pre skladovanie obilia“ je situované na parcele č. 408/1, k.ú. Klížska Nemá. Druh pozemku je zastavaná plocha so spätným násypom obsahujúcim najmä štrkopiesok, na povrchu s riedkou trávou bez vysokého porastu. Môžeme konštatovať, že samotná stavba si nevyžaduje trvalé zábery pôdy ani lesného fondu, ani počas výstavby. Taktiež nebude potrebný výrub stromov, krovia, ani výrub iných lesných porastov.

- spotreba vody

Pre prevádzku celej stavby bude potrebné zabezpečiť pitnú vodu v množstve 350 m³/rok. Táto voda bude zabezpečená pomocou novo vybudovanej prípojky vody, napojenej na verejný vodovod v obci Klížska Nemá.

- ostatné surovinové a energetické zdroje,

Potrebné množstvo elektrickej energie na celú stavbu:

Predpokladaný inštalovaný príkon

$P_{\text{inšt}} = 600 \text{ kW}$

Súčasnosť

0,5

Výpočtové zaťaženie

$P_p = 350 \text{ kW}$

El. energia bude zabezpečená z vlastnej rekonštruovanej trafostanice a VN prípojky (vzdušné vedenie sa vymení na podzemné a vybuduje sa nová trafostanica).

Potrebné množstvo plynu pre celú stavbu:

Max. hodinový odber

$P_{\text{max}} = 540 \text{ m}^3/\text{h}$

Odber plynu bude zabezpečený pomocou novo vybudovanej prípojky plynu, napojený na verejný plynovod v obci Klížska Nemá.

Počas prevádzky vznikne malé množstvo komunálnych odpadov, ktoré budú likvidované tradičným spôsobom (zber do odpad. nádob a zmluvný odber), ďalej vznikajú aj splaškové vody ktoré budú zbierané do novo vybudovanej vodonepriepustnej žumpy (likvidácia – zmluvný odber). Pri čistení obilia vzniká miešaný hlinený prach ako odpad, väčšie kusy zeminy, organických látok, semena burín a polámané nekvalitné zrnó bude umiestnené na skládku komunálnych odpadov vo Veľkých Kosihách. Ďalšími odpadmi - ani toxickými sa neráta.

- dopravná a iná infraštruktúra

V komárňanskom okrese je vybudovaná dobrá infraštruktúra pozemnej komunikácie ako aj železničnej dopravy. Mieste plánovanej výstavby síl pre skladovanie obilia je vybudovaný prístav s príjazdovou komunikáciou (betónová cesta) napojenou na štátnu cestu III. triedy medzi Klížskou Nemou a Trávníkom.

- nároky na pracovné sily

V areáli prístavu aj teraz prebieha nakladanie a vykladanie lodí. Po výstavbe plánovaného skladu obilia a zariadenia laboratória sa zvýši počet pracovníkov o dvoch ľudí (jeden údržbár a jeden laborant). Sociálne zázemie pracovníkov je vybudované. Počas výstavby sa plánuje modernizácia sociálnych miestností.

- iné nároky

Areál je napojený na telekomunikačnú sieť.

Požiarnu vodu je možné čerpať z plánovaného vodovodu.

IV. 2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Údaje uvedené v tejto časti sa dotýkajú celej stavby a nielen samotných síl pre skladovanie obilia, ktoré je predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie. Požiadavky na vstupy a výstupy sú uvedené pre komplexne celú realizáciu stavby, a v tejto etape sú prípravy stavby neúplné. Nie je ich možné podrobne sumarizovať za všetky pripravované etapy celej stavby.

Údaje o výstupoch

Z hľadiska možných zdrojov znečisťovania životného prostredia a nepriaznivých vplyvov na jednotlivé jeho zložky pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby budú dopady na zložky životného prostredia malé. Je však potrebné ich spomenúť a popisovať ich zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku. Z výstupov je potrebné uviesť a bilancovať emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, hlukové emisie, odpadové vody a odpady vznikajúce pri výstavbe aj počas budúcej prevádzky. Stavba nebude zdrojom vibrácií ani žiarenia.

IV. 2.1 EMISIE ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK DO OVZDUŠIA

Počas výstavby budú mierne zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú zabezpečovať stavebné práce a prachové emisie z výkopov. Úroveň týchto emisií bude veľmi nízka a tieto emisie neovplyvnia nepriaznivo obyvateľstvo ani prírodné prostredie.

Predpokladané hodnoty emisie od pracovných strojov počas výstavby:

NOx=0,881 g/s

CO =0,684 g/s

CH =0165 g/s

Predpokladaná hodnota emisie prachu 80-20 µg

Zdrojom znečisťovania ovzdušia pri prevádzke síl pre skladovanie obilia bude sušiareň a čistička obilia.

Technické parametre sušiarne LAW SBC 20.LE

Typ sušiarne: LAW SBC 20.LE

Sušený produkt: kukurica

Kapacita sušičky 30 t/h

Podľa zákona 410/2003 Z.z., príloha č. 2, bod 6.20 – Sušiareň je stredný zdroj nečistenia ovzdušia.

Odsušok: 25%-15%

Teplota náhrevu: 120 °C

Vonkajšia teplota vzduchu: 5°C

Vonkajšia vlhkosť vzduchu: 70%

Celkové množstvo prúdeného vzduchu:

220935 kg/h (m^3 vzduchu=1,28kg) = 172.605 m^3/h

VÝROBCOM GARANTOVANÁ HODNOTA TUHÝCH EMISIÍ: 25mg/ m^3

Limit podľa zákona 706/2002 Z.z., príloha č. 3, bod 6.1.1 – emisné limit pre nové zdroje 150mg/ m^3

HODNOTA TUHÝCH EMISIÍ VYLÚČENÝCH ZO SUŠIARNE:

$4.315.125\text{mg/m}^3 = 4,31\text{kg/h}$

Obilie bude dôkladne prečistené pred skladovaním. Celý technologický proces prebieha v hermeticky uzavretom priestore kde odsávanie vzduchu (prachu) zabezpečuje odstredivý ventilátor a vzduch je vypustený cez dýzový filter (zbytkový objem prachových častočiek v odpadovom vzduchu z filtra je pod 20mg/m^3).

Kotolňa samotnej sociálnej budovy patrí taktiež k malým zdrojom znečisťovania ovzdušia. V kotolni bude nainštalovaný jeden teplovodný kotol s výkonom 40 kW. Ako palivo bude použité zemný plyn. Spotreba paliva bude činiť cca $6\,000\text{ m}^3$ ročne.

Nakoľko v technickom riešení plánovaných objektov budú použité nové progresívne zariadenia a konštrukčné riešenia (napr. odsávanie prachu) vplyvy tejto stavby na okolité prírodné prostredie a emisnú situáciu budú nízke.

IV. 2.2 HLUKOVÉ EMISIE

Predpokladaná maximálna hodnota hluku spôsobená autami je 87-95 dB. Stavba od obytných zón je vzdialená na 400 m. V medzipriestore sa nachádza hustý les a hrádza Dunaja. Takto vzniknutá prírodná zvuková clona dostatočne tlmí hlukovú emisiu na nebadateľnú hranicu na území obce.

IV. 2.3 ODPADOVÉ LÁTKY

Počas výstavby aj počas prevádzky vzniknú odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady jednorázového výskytu pri výstavbe a na odpady, ktoré vzniknú v budúcej prevádzke.

Odpadové látky z výstavby predstavujú prebytočnú zeminu a úlomky hornín, zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky (17 01 06), odpadový betón (17 01 01), drevo (17 02 01), sklo (17 02 02), iné zmiešané odpady zo stavieb a demolácií (17 09 04), t.j. všetko odpady patriace k odpadom O - ostatné. Všetky tieto budú odvezené na najbližšiu povolenú skládku odpadu, resp. budú druhotne využité.

Realizáciou stavby bude potrebná aj likvidácia kalu. Vo vodotesnej žumpe zachytené odpadové vody sa budú vyvážať do čističky odpadových vôd vo Veľkom Mederi.

Všetky vzniknuté odpadové látky budú zneškodňované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.223/ 2001 Z.z., Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Vyhláška č. 284/ 2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

2.4 POSÚDENIE DOPADOV NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Výstavba ani prevádzka stavby Sila pre skladovanie obilia nevplyvajú negatívne na zdravotný stav obyvateľstva. Prípadný negatívny dopad na zdravie obyvateľstva je prakticky bezvýznamný.

IV. 3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

Stavba, strojové a technologické vybavenie sila pre skladovanie obilia a príslušné objekty nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie počas realizácie stavby nebudú kladené zvláštne nároky na systém organizácie práce a postupov činnosti. Stavebné konštrukcie budú navrhnuté z bežných certifikovaných stavebných materiálov, odpady budú uložené na adekvátnu skládku daného druhu.

Areál navrhovanej činnosti je prístupovou cestou napojený na cestu III. triedy (Komárno –

Győr) napojený na cestný systém Slovenska a medzinárodný systém. Po tejto ceste bude zabezpečený dovoz stavebných materiálov a zásobovanie skladu a ich distribúcia na určené miesto spotreby.

Navrhovateľ činnosti nemá vypracovaný Program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadov, alebo iný obdobný dokument a nemá zmluvne zabezpečené nakladanie s odpadmi oprávnenou osobou. Nakladanie s vodami z povrchového odtoku (znečistené vody - cesty, parkovisko, manipulačné plochy a neznečistené vody - strechy a obvodový plášť navrhovaných stavebných objektov) v projekte nie je riešené. Zamestnanci budú využívať vlastné dopravné prostriedky, parkovanie je zabezpečené v areáli.

Predpokladané vplyvy sú dostatočne definované v časti "Požiadavky na vstupy" a "Údaje o výstupoch" a sysntetizované sú v časti "Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov ... " tejto kapitoly zámeru.

IV. 4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Navrhovateľ v súlade s platným ÚPN obce prevádzkuje a pripravuje činnosť, ktorá primárne, pozitívnym spôsobom smeruje k riešeniu zamestnanosti v kontaktných sídlach a sekundárne, vo vzťahu k rozvoju iných obchodných, výrobných a služobných činností, nárastu ekonomickej sily obce a obyvateľstva a k rozšíreniu ponuky na trhu.

Obdobie výstavby - navrhovateľ pri zriaďovaní prevádzky postupuje podľa platných právnych predpisov. V súčasnosti je v štádiu spracovania dokumentácie a dokladov pre vydanie stavebného povolenia. K tomu budú vydané zákonom určené vyjadrenia, stanoviská a rozhodnutia príslušných orgánov s podmienkami.

Obdobie prevádzky - navrhovaná činnosť v prvom rade, t.j. výkonmi priamo v prevádzkovaných objektoch a v celom areáli v štandardnom režime musí byť zabezpečená tak, aby negatívne nevplývala na kvalitu vonkajšieho prostredia (predovšetkým hluk, zdroje znečisťovania ovzdušia).

V druhom rade, predovšetkým dopravnými väzbami na kontaktné územie, taktiež ovplyvňujúce jeho kvalitu. Početnosť pohybov vozidiel dovážajúcich obilie a odvážajúcich na iné miesto k spracovateľom bude predpokladane nízka, a hlavne koncentrovaná pri žatve (kedy je aj tak vysoká). Počas prevádzky bude pohyb vozidiel nízky a to v dôsledku nakladania lodí priamo zo skladu. Ďalšou veľkou výhodou je nočné nakladanie, čím sa absolútne vylúči pohyb vozidiel a tým aj hluk. Vo vzťahu k dominantnému smeru dopravných trás sa očakávaná dopravná záťaž, ktorá sa však netýka obytného územia obce, pravdepodobne ani stredu mesta pri využívaní trasy v smere na Nové Zámky.

Vzhľadom na objektívne dostatočnú vzdialenosť od obývaného územia s ohľadom na prirodzené tlmenie nepriaznivých výstupov, neráta sa s takou mierou a úrovňou hlučnosti vychádzajúceho z vnútorného prostredia areálových objektov, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovalo život obyvateľstva obce. Napriek tomu osobitnú pozornosť v štruktúre súčasných a očakávaných vzťahov bude potrebné venovať bezpečnosti a ochrane zdravia zamestnancov a obyvateľstva obce, ktorí budú potenciálne vystavení vplyvom tejto činnosti.

Prevádzkovanie areálu v plánovanom rozsahu a režime pravdepodobne nezmení únosný vplyv na zdravie obyvateľstva ako ani na prostredie pri zachovaní predpisov na ochranu zdravia ľudí a ochrany ovzdušia.

Z tohto hľadiska možno prevádzku hodnotiť ako environmentálne únosnú aj s ohľadom na súčasný stav prostredia. Definíciu environmentálnej regionalizácie, zistenú hygienickú kvalitu pôdy a činnosť je možné akceptovať ako primeranú a vhodnú.

IV. 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Ovzdušie

Územie dotknuté stavbou je lokalizované v území navrhovaného vtáčieho územia. Z hľadiska ochrany ovzdušia nejde o zaťažené územie (územie s oblasťou riadenia kvality ovzdušia) a nepatrí k žiadnej oblasti s kritickým znečistením ovzdušia. V území lokality stavby nie je zhoršená kvalita ovzdušia. Sušička patrí v zmysle platnej legislatívy k zdrojom s minimálnym znečisťovaním ovzdušia, úroveň emisií je zanedbateľná. Taktiež kotolňa samotnej sociálnej budovy patrí k nízkym zdrojom znečisťovania ovzdušia. Ako palivo bude použitý zemný plyn.

Emisie z prevádzky skladovania obilia, ako aj z príslušenstvo neovplyvnia negatívne prírodné prostredie ani obyvateľstvo. K minimálnemu dočasnému zaťaženiu ovzdušia dôjde počas výstavby vplyvom práce stavebných mechanizmov a dôjde aj k čiastočnému miernemu nárastu sekundárnej prašnosti a exhalátov z tejto stavebnej dopravy a dočasne odkrytých vykopaných rýh v území.

Voda

Bezprostrednom okolí stavby sa nenachádzajú vodné zdroje. Nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu podzemných a povrchových vôd ani výstavbou, ani prevádzkou stavby

Pôda, územné a geologické podmienky

Realizácia stavby takéhoto charakteru má zanedbateľný vplyv na horninové prostredie. Pôdy budú počas výstavby čiastočne narušené výkopovými prácami. Počas výstavby, pred samotnými výkopovými prácami sa uberie z ornice v šírke pracovného pásu. Humózná vrstva a ornica sa budú skladovať v obvode staveniska na vymedzených miestach. Po ukončení stavby bude povrch terénu uvedený do pôvodného stavu. Výtlačná kubatúra sa použije na terénne úpravy.

Ekosystémy, flóra, fauna

Lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou plánovaného chránené vtáčie územia – Alúviom Dunaja. Vlastná parcela patrí k prístavnému areálu – spätný násyp, svah – na ktorom neexistuje vysoký porast a jeho fauna pozostáva z pár druhov plazivých zvierat, vtáčích hniezd a cicavcov. Môžeme konštatovať, že realizáciou stavby a jej prevádzkou nebudú funkčne dotknuté žiadne prvky systému ekologickej stability krajiny ani žiadne maloplošné chránené územia a lokality. Výkopy pre stavby budú realizované v teréne, ktorý už bol pôvodnou výstavbou prístavu narušený. Pôvodná fauna a flóra - v bezprostrednej blízkosti jestvujúceho prístavu - už nie je zachovaná. Ďalej v blízkosti stavby nie sú zaznamenané žiadne iné endemitické výskyty fauny ani flóry, alebo inak chránené rastliny a živočíchy, ktoré by mohli byť realizáciou stavby poškodené alebo nepriaznivo ovplyvnené. Realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k narušeniu druhového bohatstva a rozmanitosti fauny v dotknutom území.

Ani dlhodobým pôsobením prevádzky stavby Sila pre skladovanie obilia nebudú v okolí ohrozované žiadne rastlinné a živočíšne druhy ani ich biotopy. Taktiež nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu estetických kvalít dotknutého územia, ale práve naopak, stavba bude harmonicky ladiť s prostredím.

Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

V tesnej blízkosti predpokladanej výstavby nie sú cenné stavby ani kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť realizáciou stavby poškodené. Výstavbou a prevádzkou pripravovanej stavby nebudú ohrozené žiadne iné stavby nachádzajúce sa v blízkom a v širšom okolí. Vzhľadom na to, že ide o moderný, kvalitný objekt a služby, realizácia stavby pozitívne vplyvní existujúcu infraštruktúru.

IV. 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

Odhad významu vplyvov na životné prostredie sme zhodnotili v maticovej prehľadnej forme (tabuľka č. 1 a 2), a to zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku s označením veľkosti vplyvu na jednotlivé vložky životného prostredia.

Vplyvy činností na zložky životného prostredia:

- 0 – žiadny, bez vplyvu
- 1 – malý, zanedbateľný
- 2 – stredne veľký, odstrániteľný
- 3 – veľký, odstrániteľný
- 4 – veľký, neodstrániteľný

Okrem toho delíme vplyvy na:

- | | |
|--------------|------------------|
| A nepriame | - A ₁ |
| priame | - A ₂ |
| B krátkodobé | - B ₁ |
| dlhodobé | - B ₂ |
| C dočasné | - C ₁ |
| trvalé | - C ₂ |

Tabuľka č.9: Hodnotenie vplyvov činnosti pri výstavbe na jednotlivé zložky ŽP

výstupy, činnosti zložky ŽP	zemné práce	doprava pri stavbe	odpady	hluk	výstavba a montáž síl	emisie emisie
horninové prostredie	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	0
pôd	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	0
krajinná scenéria	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	0	2 A2 1 B1 1 C1	0
voda podzemná	1 A2 1 B1 1 C1	1 A1 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	0
voda povrchová	0	1 A1 1 B1 1 C1	0	0	0	0
ovzdušie	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1
flóra	2 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1
fauna	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	0	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1
obyvateľstvo	2 A2 1 B1 1 C1	2 A2 1 B1 1 C1	0	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1

Tabuľka č.10: Hodnotenie vplyvov činnosti pri prevádzke na jednotlivé zložky ŽP

výstupy, činnosti zložky ŽP	emisie emisie	odpady	hluk	doprava pri prevádzke	samotná prevádzka
horninové prostredie	0	0	0	0	0
pôd	0	1 A2 1 B2 1 C2	0	1 A1 1 B2 1 C2	0
krajinná scenéria	0	0	0	1 A2 1 B2 1 C2	0
voda podzemná	0	0	0	1 A1 1 B1 1 C1	0
voda povrchová	0	0	0	1 A1 1 B2 1 C2	0
ovzdušie	1 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2	0	1 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2
flóra	1 A2 1 B2 1 C2	0	0	0	1 A2 1 B2 1 C2
fauna	1 A2 1 B2 1 C2	0	1 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2
obyvateľstvo	1 A2 1 B2 1 C2	1 A1 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2	1 A2 1 B2 1 C2	0

IV. 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Realizácia stavby „Sklad obilia“ nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

IV. 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

Navrhovaná činnosť v súvislostiach so zmenami, ktoré vyvolá v organizme sídla a regiónu z hľadiska ekonomického a sociálneho vývoja je momentom, ktorý veľmi pravdepodobne bude akcelerovať predovšetkým pohyb v oblasti pracovnej sily, inštaláciu a uplatnenie nových technológií, postupovať v zmysle organizácie práce a požiadavky na jej akceptovanie, úrovne zamestnanosti a motivácie obyvateľstva k spolupráci, stabilizáciu a rozvoj služieb a obchodu, v druhom rade naviazanosť subdodávateľských činností, motiváciu ku kvalitnejšej a efektívnejšej práci spolupracujúcich osôb, rast ekonomického potenciálu jednotlivcov a sídiel, pravdepodobne po získaní dobrých skúseností zo spolupráce, pozitívne ovplyvní ďalších investorov pri rozhodovaní o investovaní na tomto území.

Priame negatívne vplyvy na prvky prírodného prostredia pri akceptovaní platných predpisov špeciálnych prevádzkových predpisov, predpokladáme nízke až zanedbateľné.

IV. 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na horeuvedené skutočnosti, pri príprave a realizácii navrhovanej činnosti nie sú známe a ani nepočítame s rizikami, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele navrhovateľa. Podobne nepočítame ani s takými vplyvmi, ktoré by mohli mať nežiadúci dopad na vlastnosti dotknutého územia a podmienky života obyvateľov obce Klížska Nemá, a okolitých obcí.

IV. 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prípravy a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia.

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povolovacích činností.

Územnoplánovacie opatrenia

Z realizácie zámeru vyplýva potreba aktualizácie územného plánu, nakoľko dotknuté územie je v ÚPD obce Klížska Nemá a otázka občianskej vybavenosti územia nie je zatiaľ riešená.

Technické, organizačné a administratívne opatrenia

Z hľadiska výkonnosti prevádzkovania navrhovanej činnosti vo vzťahu k areálu a k jeho vonkajšiemu prostrediu, bude potrebné:

Akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu

posudzovania vplyvov na životné prostredie v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných a dotknutých orgánov.

Kvantifikovať vstupy surovín, polotovarov, pomocných prostriedkov a energií a výstupy z navrhovanej činnosti a prezentovať ich v ďalšom stupni prípravy.

Doplniť zoznam a množstvá látok z prevádzkovania navrhovanej činnosti v súlade so zákonom NR SR Čís. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a v prípade vzniku povinnosti postupovať podľa tohto zákona.

Projekt vypracovať, realizovať a prevádzkovať v súlade s požiaro-bezpečnostnými a hygienickými predpismi a STN.

Navrhovateľ a prevádzkovateľ zariadenia bude postupovať v súlade s ustanoveniami Vyhlášky MŽP SR Čís. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu.

Vypracovať a dodržiavať POV ako súčasť dokumentácie pre stavebné povolenie, ktorý bude obsahovať opatrenia na ochranu prostredia a obyvateľstva v kontaktných zónach v období povoleného prevádzkovania navrhovanej činnosti.

Vypracovať a realizovať komplexný projekt sadových úprav areálu existujúcim prevádzkam a dopravným stavbám a existujúcej technickej vybavenosti a v rozhodujúcich pohľadových sektoroch.

Sledovaním a meraním preverovať dodržiavanie predpísaných a garantovaných hladín hluku a vibrácií prostredia (mobilné a stacionárne zdroje, manipulácia vo vnútornom prostredí); v prípade odchýlok od tohoto stavu vykonať ďalšie navrhnuté, alebo určené opatrenia.

Zariadenie vcelku a časti zariadenia spojené s užívaním navrhovanej činnosti prevádzkovať v súlade s platnými predpismi; príslušným orgánom štátnej správy a správcom technickej infraštruktúry vytvárať vhodné podmienky pre výkon kontroly ich prevádzkovania.

Akceptovať stav, že lokalita je súčasťou citlivej a zraniteľnej oblasti vôd podľa NV SR Čís. 617/2004 Z.z.

Vzhľadom na potenciál nakladania s vodami z povrchového odtoku, a so splaškovými odpadovými vodami a ich predpokladaný ročný objem, nehomogenitu kvartérneho horninového prostredia a priemerné a maximálne hladiny podzemnej vody v prostredí, je potrebné objektívne preukázať schopnosť prostredia prijať tieto vody, t.j. vypúšťať ich do podzemných vôd. V prípade potreby navrhnuť iný spôsob nakladania s nimi, napr. akumuláciou pre zavlažovanie plochy parkových úprav, alebo čistenie povrchov, alebo akumuláciou pre proti požiaru zásah, alebo vypúšťanie do recipientu.

Vodné stavby a zariadenia spojené s navrhovanou činnosťou prevádzkovať v súlade s platnými predpismi; príslušným orgánom a správcom vytvárať podmienky pre výkon ich kontroly.

Vypracovať vlastný Program odpadového hospodárstva a tento zosúladiť s programom odpadového hospodárstva obce Klížska Nemá a okresu a predložiť na schválenie príslušnému orgánu.

Odpady vznikajúce pri výkone činností tvoriacich predmet podnikania zaraďovať podľa platného Katalógu odpadov a viesť predpísanú evidenciu. V prípade splnenia podmienok vzniku ročného množstva nebezpečných odpadov požiadať príslušný orgán o súhlas na nakladanie s týmto odpadom.

Všetky existujúce a nové priestory navrhovateľa, v ktorých budú dočasne zhromažďované odpady, zabezpečiť pred znehodnotením, alebo odcudzením a proti možnému úniku škodlivých látok do prostredia. Kontajnery, do ktorých bude nebezpečný odpad ukladany, prispôbiť na zber takýchto druhov odpadov.

Komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci a nakladať s týmto v súlade s platnými predpismi, v každej etape činnosti vytvoriť podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a separovaný zber odpadov.

Využitelné odpady zhodnocovať materiálovo alebo energeticky, uprednostňovať ich priame využitie, alebo recykláciu. Odpady zo stavebnej činnosti, ktoré nie je možné využiť, zneškodňovať v súlade s platným právnym stavom.

V prípade manipulácie s nebezpečnými látkami v objektoch navrhovanej činnosti tieto technicky a organizačne zabezpečiť tak, aby sa vylúčil únik týchto látok do pôdneho a vodného prostredia územia.

Pri prácach postupovať v súlade s ustanoveniami zákona NR SR Čís. 49/2002 Z.z.

Pri realizácii musia byť dodržané bezpečnostné opatrenia uvedené v Zbierke zákonov č. 510/2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

IV. 11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V prípade nevyužívania dotknutého územia, by sa jeho vývoj uberal neželaným smerom, a to z hľadiska urbanistického i prírodného. Bola by to plocha "nikoho", ktorá by sa možno zneužívala na vyvážanie odpadu. Expandovali by tu predovšetkým menej náročné synantropné a invázne druhy rastlín. Viaceré z nich (napr. palina - *Artemisia*) patria medzi alergény, ktoré negatívne pôsobia na zdravotný stav obyvateľstva, pričom počet ľudí citlivých na ne neustále narastá.

Stav horninového prostredia a reliéfu by sa v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti nezmenil.

Kvalita ovzdušia by bola ovplyvnená len dopravou bez kumulácie so znečistením vplyvom nákladných áut a stavebných mechanizmov počas výstavby a zvýšenej intenzity dopravy spolu s emisiami z ďalších zdrojov znečistenia ovzdušia (napr. kotolne).

Podzemné vody nie sú navrhovanou činnosťou ovplyvnené, preto je ich vývoj totožný pre realizáciu alebo nerealizáciu činnosti.

Hlukové emisie, ktoré sú v území z dopravy by odpovedali narastaniu dopravy v súvislosti so zvyšujúcim sa počtom áut nielen vznikom novým sklodom ale aj pribúdaním áut v domácnostiach.

Bezprostredné vplyvy činnosti na obyvateľstvo nie sú. Avšak nulový variant nerieši sociálne a ekonomické problémy mesta, ktoré sú platné i v celoštátnom meradle ako:

- stagnácia rozvoja podnikateľských aktivít a budúcich významných odvodov do viacerých kapitol štátneho rozpočtu,

- stagnácia tvorby pracovných príležitostí a s tým spojené zlé ekonomické a psychohygienické zázemie občanov.

IV. 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Obec Klížska Nemá ne má vypracovaný územný plán sídelného útvaru pre celé územie obce, avšak neexistuje žiadni vylučujúci dôvod zo strany obce proti plánovanej investícii.

V nedávnej minulosti bola vypracovaná dokumentácia na rozšírenia prístavu a vybudovanie príslušného zázemia (sklady, skladové plochy a administratíva) na medzinárodné využitie, z týchto plánov je dodnes uskutočnená iba časť na pravom brehu Dunaja na strane Maďarska, na Slovenskej strane sa nič nerealizovalo z plánu. Plánovaná stavba „Sklad obilia“ nebol súčasťou pôvodného plánu využitia územia ale neje v rozpore s ním.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja a s dokumentáciou KÚRS II.

IV. 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

V tomto štádiu prípravy je zo strany navrhovateľa dostatočne presne definovaná budúca funkčná štruktúra prevádzky navrhovanej činnosti a sú k dispozícii známe faktory vstupujúce do prostredia. Ide o bežnú, a pri dodržiavaní základných prevádzkových a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny, nenáročnú a nerizikovú činnosť v krajine. Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej činnosti, sú v postačujúcom rozsahu definované v tejto kapitole. Následne sú transformované do opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

Navrhovaná činnosť je v súlade s ustanoveniami zákona NR SR Čís. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kapitola 9 - Infraštruktúra, položka 14 g) Projekty rozvoja obcí vrátane skladov od 2 000 m² skladovacej plochy časť B - zisťovacie konanie.

V súlade s platným právnym stavom, pri príprave a zmene prevádzkových parametrov, funkcie, alebo druhu výroby, bude zo strany navrhovateľa potrebné absolvovať proces posudzovania vplyvov na životné prostredie pre návrh konkrétnej činnosti, ak tento bude v súlade s kategorizáciou činností podľa zákona NR SR Čís. 24/2006 Z.z.

Na základe tohto navrhovateľ GAMOTA TRADING, s.r.o. so sídlom Hadovská 870, 945 01 Komárno, odporúča príslušnému orgánu ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona.

Podmienky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NAVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

Vstupom do daného vyhodnotenia je:

1. Variantné riešenie zámeru

Porovnávanými variantmi sú:

Nulový variant (O)• zotrvanie areálu v pôvodnom stave (pôda v súčasnosti nevyužívaná)

Navrhovaný variant (1) • výstavba a prevádzka „Skladu obilia“

2. Identifikácia a interpretácia vplyvov, ktorá vzišla z environmentálneho hodnotenia

- Pre výber variantu sme hodnotené vplyvy zatriedili do spoločných skupín a priradili sme hodnotu ich významnosti - osobitne pre každý variant, nasledovne:

0	-nie je vplyv
-1	-negatívny vplyv nevýznamný
-2	-negatívny vplyv málo významný
-3	-negatívny vplyv významný
-4	-negatívny vplyv veľmi významný
+1	-pozitívny vplyv málo významný
+2	-pozitívny vplyv významný
+3	-pozitívny vplyv veľmi významný

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.

Tabuľka č. 11: Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty

Vplyvy	variant O	variant 1
Horninové prostredie a reliéf	0	-1
Povrchové a podzemné vody	0	0
Ovzdušie, klíma	0	-1
Pôdy	0	0
Genofond a biodiverzita	-1	-1
Vplyvy na prírodné prostredie Σ	-1	-3
Krajinná štruktúra	0	-1
Scenéria krajiny	0	+2
Stabilita krajiny	0	0
Ochrana krajiny - chránené územia	0	-2
Vplyvy na krajinu Σ	0	-1
Záber pôdy	0	0
Ochranné pásma infraštruktúry	0	0
Spotreba vody	0	0
Nároky na dopravu	0	-1
Spotreba plynu	0	-1
Spotreba elektrickej energie	0	-1
Produkcia emisií	0	-1
Produkcia odpadových vôd	0	-1
Produkcia odpadov a nakladanie s odpadmi	0	-1
Hluk	0	-1
Priame vplyvy Σ	0	-7
Zdravotné riziká	-2	0
Narušenie pohody a kvality života	0	0
- hluk	0	-1
- emisie,	-2	-1
Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti	-3	+3
Vplyvy na obyvateľ'stvo Σ	-7	+1
Odpadové hospodárstvo	0	-1
Doprava	0	-1
Hospodárstvo	-2	+2
Kultúrne a historické pamiatky	0	0
Služby, rekreácia a cestovný ruch	+1	+3
Súlad s ÚPD	0	0
Vplyvy na infraštruktúru Σ	-1	+3
Vplyvy spolu	-9	-7

Za optimálny variant sa doporučuje navrhovaný variant.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Navrhovaný variant má nasledovné výhody

- nie je v rozpore s územným plánom obce
- v obci nie je vhodnejšia iná lokalita na umiestnenie skladu s dostupnou infraštruktúrou (automobilná + lodná)
- zásah do prírodného prostredia je minimálny (pozemok je voľný, vysoký porast sa tu nenachádza, jeho fauna je minimálna)
- nedôjde k záberu ornej pôdy (druh pozemku vedené ako zastavaná plocha)

Z dôvodov rozpisané v bode IV.12 nulový variant pre danú lokalitu iba dočasný vzhľadom k tomu, že sa jedná aj o prístavu a jej využitie pre výstavbu je iba otázkou času.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Uvedená v prílohovej časti.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie:

Strana Obsah

1. I. Základné údaje o navrhovateľovi
 1. 1. Názov (meno).
 1. 2. Identifikačné číslo.
 1. 3. Sídlo.
 1. 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.
 1. 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.
2. II. Základné údaje o navrhovanej činnosti
 2. 1. Názov.
 2. 2. Účel.
 2. 3. Užívateľ.
 2. 4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).
 2. 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).
 2. 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).

2. 7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.
3. 8. Stručný opis technického a technologického riešenia.
3. 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).
4. 10. Celkové náklady (orientačné).
4. 11. Dotknutá obec.
4. 12. Dotknutý samosprávny kraj.
4. 13. Dotknuté orgány.
4. 14. Povoľujúci orgán.
4. 15. Rezortný orgán.
4. 16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.
5. 17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.
6. III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia
- 6-12. 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
- 12-20. 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.
- 20-21. 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.
- 21-26. 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.
27. IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie
- 27-28. 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).
- 28-29. 2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).
- 29-30. 3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.
30. 4. Hodnotenie zdravotných rizík.
- 31-32. 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].
- 32-34. 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.
34. 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.
35. 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).
35. 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

35-37. 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

37. 11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

37. 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

38. 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

39. V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

39. 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

40. 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.

41. 3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

41. VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

41. VII. Doplnujúce informácie k zámeru

41-44. 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.

45. 2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

45. 3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

45. VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

45. IX. Potvrdenie správnosti údajov

45. 1. Spracovatelia zámeru.

45. 2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom **(pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.**

Príloha

Uvedená v prílohovej časti: - grafická: - situácia
- technologické prepojenie
- textová - zoznam tu žijúci zvierat a rastlín

zoznam hlavných použitých materiálov:

- Zákon NR SR č.24/2005 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Atlas SSR, 1980: vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, vyd. MŽP SR Bratislava.
- Alžbeta Szabóová: Príroda okresu Komárno
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. In Atlas SSR, SAV Bratislava
- Pristaš, J. a kol., 2000: Geologická mapa Podunajskej nížiny - Nitrianskej pahorkatiny a vysvetlivky ku geologickej mape 1 :50000, GÚDŠ Bratislava

- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas Slovenska - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR., Bratislava, Veda, 144 s ..
- sAžp, 2003: Správa o stave životného prostredia Nitrianskeho kraja k roku 2002.
- sAžp, 1995: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Komárno.
- Šuba, J. a koL, 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, SHMÚ Bratislava.
- SHMÚ, 2005: Kvalita podzemných vôd na Slovensku, rok 2004.
- SHMÚ, 2004: Kvalita povrchových vôd na Slovensku rok 2002 - 2003.
- SHMÚ, 2004: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR.
- ŠÚ SR, 2001: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Obyvateľstvo .
- ŠÚ SR, 2001: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001, Základné údaje, Domy a byty.
- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok.
- • Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, 1995: Čiastkový monitorovací systém - pôda, Stav monitorovaných vlastností pôd SR, (Správa) Bratislava.
- Zákon NR SR č.543/2002 o ochrane prírody a krajiny
- Zákon NR SR č.364/2004 Z.z o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon)
- Zákon NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č.733/2004 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 223/2001 o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Zákon NR SR č.596/2002 Z.z. - Úplné znenie zákona NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľuďí
- Zákon NR SR č.578/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľuďí
- Nariadenie vlády SR č.40/2002 Z.z. o ochrane zdravia ľudí pred hlukom a vibráciami
- Zákon NR SR č.527/2005 Z.z, ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994
- Z.z. o ochrane zdravia ľudí
- Zákon NR SR č.478/2002 Z.z. (zákon o ovzduší)
- Vyhláška MŽP SR č.706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č.408/2003 Z.z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č.126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č.410/2003 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MŽP SR č.706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia
- www.klizskanema.ocu.sk
- www.enviro.gov.sk
- www.shmu.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

Neboli žiadane žiadne stanoviská.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zlatná na Ostrove, júl.2006

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru.

A grafic s.r.o., Kvetná 131, 946 12 Zlatná na Ostrove
Ing. Attila Balogh

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii

Spracovateľ:

Ing. Attila Balogh
Kvetná 131,
946 12 Zlatná na Ostrove
Tel.: +421905/329 873

Navrhovateľ:

Dipl. Ing. Zsigó Anton,
Hadovská 8709,
45 01 Komárno
Tel. +421/35/7720 147-914.

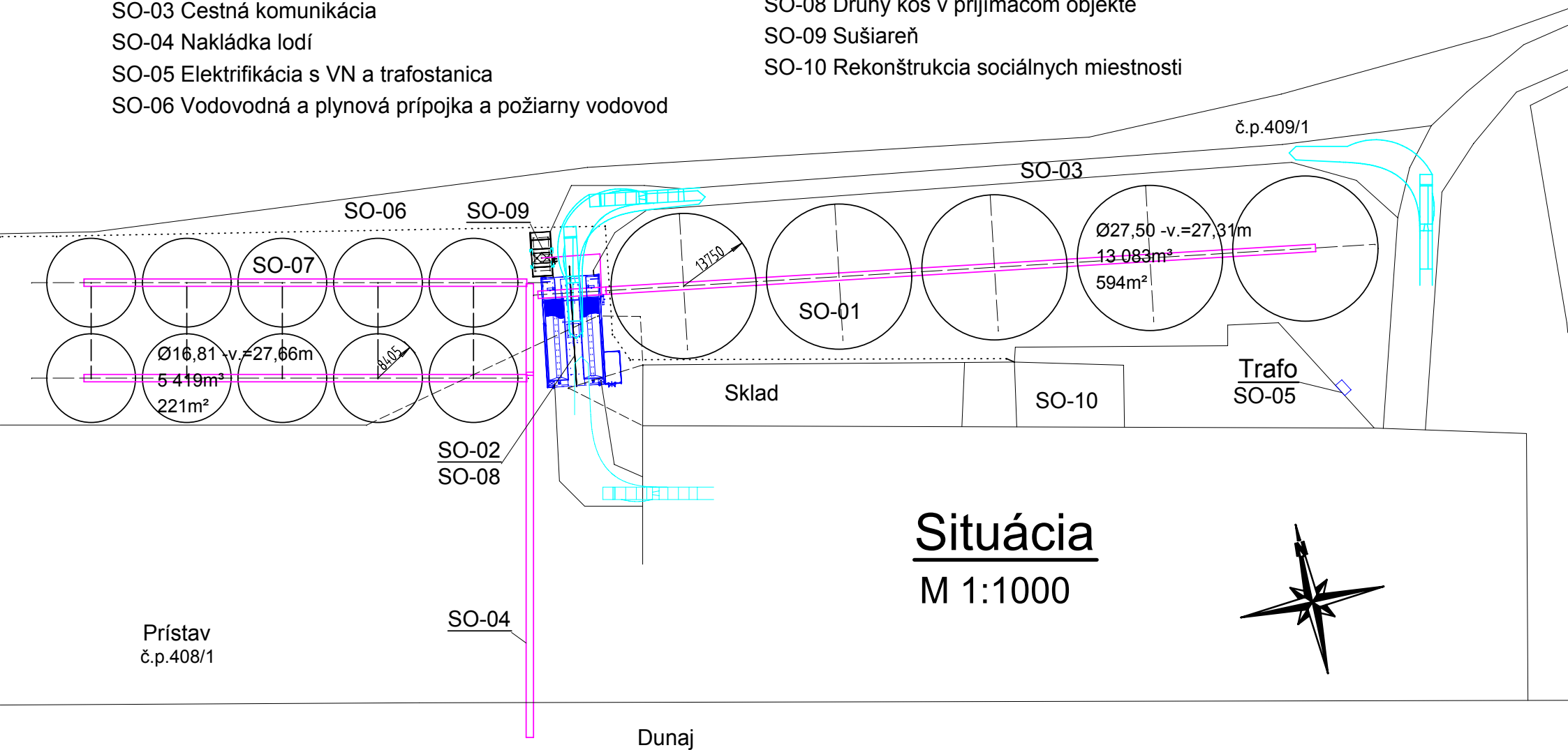
Príloha

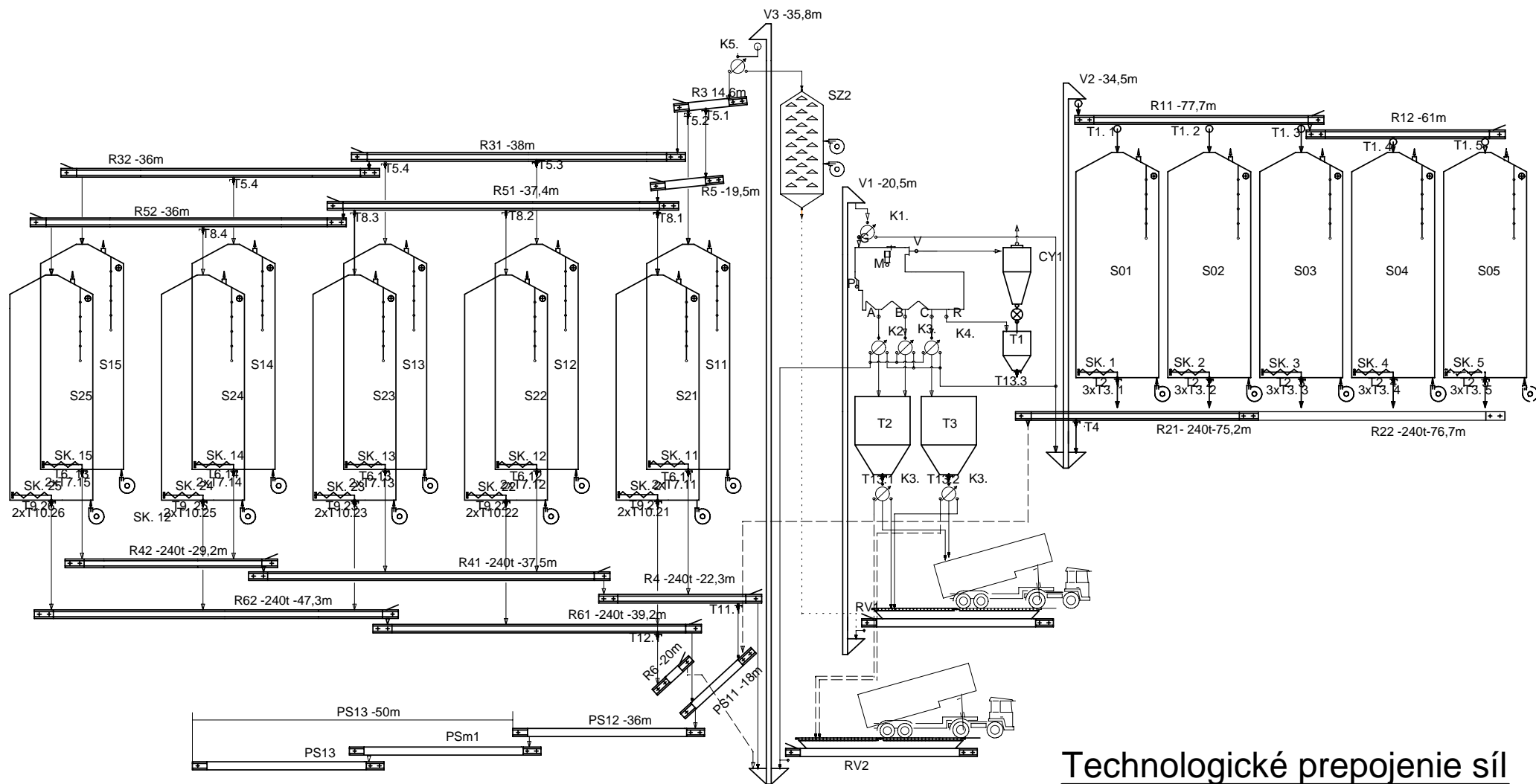
I. etapa

- SO-01 Sklad obilia -5ks síl (5x10 000t)
- SO-02 Prijímací objekt s jedným košom a s čističkou
- SO-03 Cestná komunikácia
- SO-04 Nakládka lodí
- SO-05 Elektrifikácia s VN a trafostanica
- SO-06 Vodovodná a plynová prípojka a požiarny vodovod

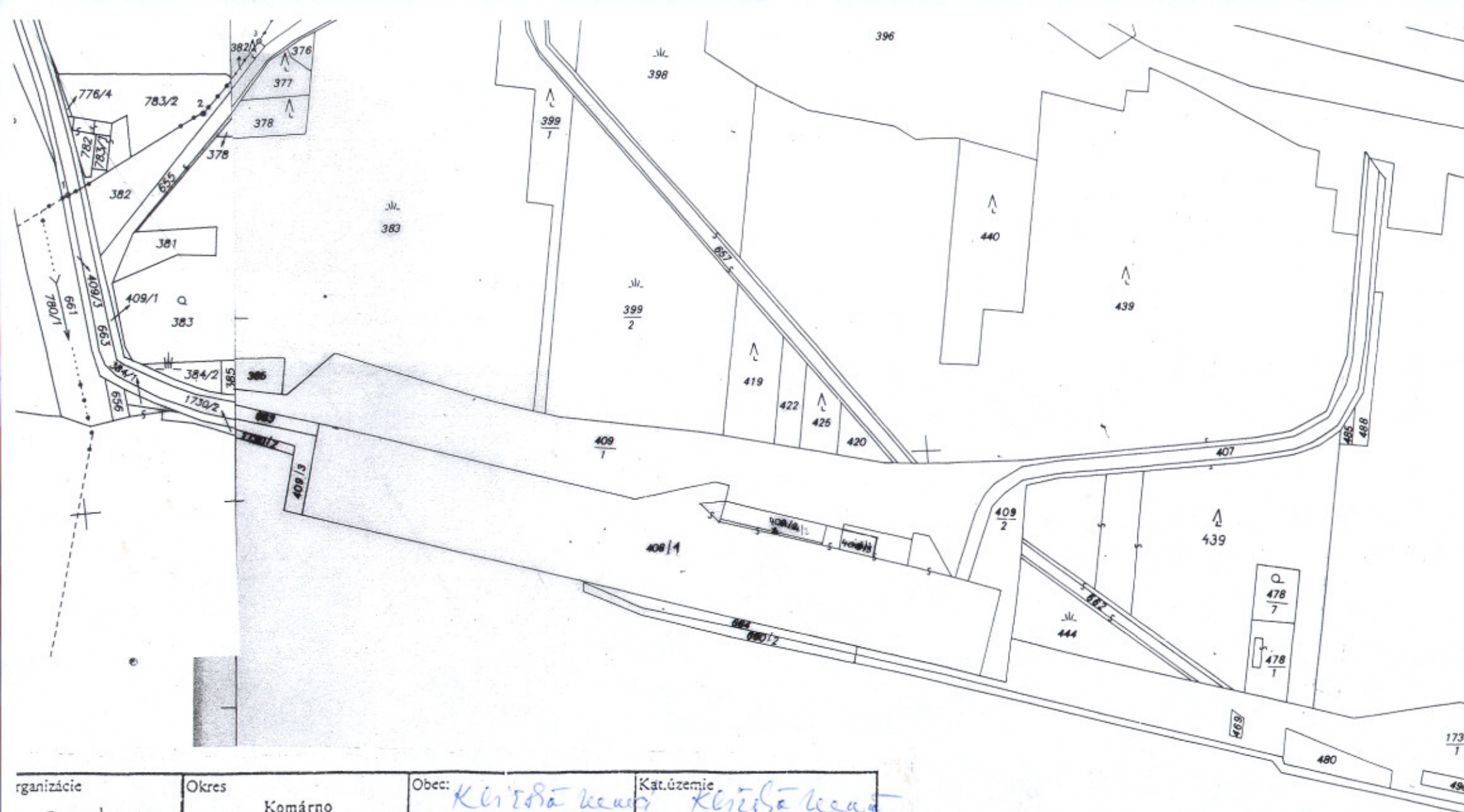
II. etapa

- SO-07 Sklad obilia -10ks síl (10x5 000t)
- SO-08 Druhý kôš v prijímacom objekte
- SO-09 Sušiareň
- SO-10 Rekonštrukcia sociálnych miestností





Technologické prepojenie síl



Organizácie Správa katastra KOMÁRNE	Okres Komárno	Obec: <i>Kláštor n. Sv. Mikuláša</i>	Kat.územie <i>Kláštor n. Sv. Mikuláša</i>
	Číslo zákazky <i>SPB-174/2006</i>	Mapový list č. <i>XS. VIII. 29.5</i>	Mierka <i>1:2500</i>
KÓPIA Z KATASTRÁLNEJ MAPY			
na parcelu:			
Vyhotovili	Meno <i>L. Kováčik</i>		
<i>12.7.2006</i>	<div data-bbox="672 1348 1120 1560" data-label="Image"> </div>		
	Pečiatka a podpis		

*Táto listina je neverejnou listinou
a je nepoužiteľná na právne účely*

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ

Okres : 401 Komárno
 Obec : 501 191 KLÍŽSKÁ NEMÁ
 Katastrálne územie: 824 381 KLÍŽSKA NEMÁ

Dátum vyhotovenia: 20.12.2005
 Čas vyhotovenia : 14:28:30

VÝPIS Z LISTU VLASTNÍCTVA č.333**ČASŤ A: MAJETKOVÁ PODSTATA****PARCELY registra "C" evidované na katastrálnej mape**

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ.p.	Druh chr.n	Umiest. pozemku	Právny vzťah
407	2898	Zastavané plochy a nádvoria	13321		2	
408/1	22223	Zastavané plochy a nádvoria	13104		2	
408/2	640	Zastavané plochy a nádvoria	13200		2	
408/3	251	Zastavané plochy a nádvoria	13200		2	
409/1	18023	Zastavané plochy a nádvoria	13321		2	
409/2	2175	Zastavané plochy a nádvoria	13321		2	
409/3	1729	Zastavané plochy a nádvoria	13321		2	
663	1675	Zastavané plochy a nádvoria	13321		2	

Legenda:**Kód spôsobu využívania pozemku**

13104 - Pozemky, na ktorých je dvor

13200 - Pozemky, na ktorých sú postavené nebytové budovy označené súpisným číslom

13321 - Pozemky, na ktorých sú postavené inžinierske stavby - cestné, miestne a účelové komunikácie a ich súčasti okrem diaľnic a rýchlostných ciest (cesty a miestne komunikácie, mosty, nadjazdy, tunely, podzemné dráhy, chodníky, nekryté parkoviská a iné)

Kód umiestnenia pozemku

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

Stavby

Súpisné číslo	Na parcele číslo	Druh stavby	Popis stavby	Druh chr.n.	Umiest. stavby
239	408/3	650	administratívna budova		1
240	408/2	700	sklad Jeseník		1

Legenda:**Kód druhu stavby**

650 - Administratívna budova

700 - Iná budova označená súpisným číslom

Kód umiestnenia stavby

1 - Stavby postavané na zemskom povrchu

ČASŤ B: VLASTNÍCI A INÉ OPRÁVNENÉ OSOBY

Por. číslo Priezvisko, meno (názov), rodné priezvisko, dátum narodenia, rodné číslo (IČO) a miesto trvalého pobytu (sídlo) vlastníka, spoluvlastnícky podiel

Účastník právneho vzťahu: Vlastník

1 GAMOTA TRADING, s.r.o., Hadovská 870, Komárno, SR
IČO: 34097112
Spoluvlastnícky podiel :

1/1

Titul nadobudnutia

Kúpna zmluva V-4841/05 z 20.12.2005

ČASŤ C: ĽARCHY

Bez zápisu.

Iné údaje

Bez zápisu.

VÝPIS JE NEPOUŽITELNÝ PRE PRÁVNE ÚKONY
(zasielaný v zmysle § 42 Vyhlášky č. 79/1996 Z.z.
v znení vyhlášky č. 72/1997 Z.z.)

Správa katastra Komárno
Pohraničná 6
945 01 Komárno
P.O. BOX 168

Objednávka: V-4841/05
Vyhotožil: Habarova



