

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

OVEROVACIA ŠTÚDIA

Stavba:	Strategický park POLAR
Katastrálne územie:	Šurany, Nové Zámky, Palárikovo
Autor projektu:	ABORIGIN Projekt, s. r. o.,
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Tamara Ďuráková
Autorizovaný zodp. Projektant:	Ing. Tamara Ďuráková
Spracovatelia:	Ing. Tamara Ďuráková Ing. at Ing. Roman Vigh Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD. Mgr. Ing. Michal Paulík Ing. Martin Magura, PhD. Ing. arch., Mgr. art. Veronika Gramerová
Dátum spracovania:	04/2022

OBSAH:

Zadanie projektovej dokumentácie

1. Identifikácia a požiadavky budúcej investičnej výstavby
 - 1.1. Identifikácia stavby
 - 1.2. Všeobecné požiadavky budúcej stavby
2. Identifikácia záujmových území
 - 2.1. Riešené územie Palárikovo
 - 2.2. Riešené územie Nové Zámky
 - 2.3. Riešené územie Šurany
3. Vyhodnotenie a odôvodnenie výberu územia pre ďalšie rozpracovanie
4. Charakteristika a popis vybranej lokality
 - 4.1.1. Geomorfologické a pedologické pomery
 - 4.1.2. Geologické a hydrologické pomery
 - 4.1.3. Klimatické pomery
 - 4.1.4. Seizmicita územia
 - 4.1.5. Chránené územia a ochranné pásma
 - 4.1.6. Regulácia územia podľa UP obce Šurany
 - 4.2. Vymedzenie záujmového územia
 - 4.3. Analýza majetko-právnych vzťahov v území
5. Identifikácia a analýza jestvujúcej technickej infraštruktúry, návrh riešení
 - 5.1. Verejný vodovod
 - 5.2. Elektrická energia
 - 5.3. Zemný plyn
 - 5.4. Priemyselná (technologická) voda
 - 5.5. Splašková kanalizácia
 - 5.6. Dažďová kanalizácia
 - 5.7. Telekomunikácie
6. Identifikácia a analýza jestvujúcej dopravnej infraštruktúry, návrh riešení
 - 6.1. Cestné dopravné komunikácie
 - 6.2. Železničná dopravná sieť
 - 6.3. Vodná doprava
 - 6.4. Letecká doprava
7. Procesové fázy výkonov – postup realizácie investičného zámeru
8. Celkové zhodnotenie

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Zadanie projektovej dokumentácie

Rozsah projektovej dokumentácie bol stanovený pre štádium overovej štúdie, ktorá má byť relevantným podkladom pre ďalšie rozhodovanie investora ako aj pre ďalšie stupne projektovej dokumentácie a predprojektovej a projektovej prípravy stavby v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len stavebný zákon).

Predmetom overovacej štúdie je komplexné posúdenie určených území z hľadiska vymedzenia záujmového územia, analýza majetko-právnych vzťahov v území, analýza charakteru poľnohospodárskej pôdy v území, analýza inžiniersko-geologických charakteristík, analýza chránených území a ochranných pásiem, definície a požiadavky záväznej územnoplánovacej dokumentácie, identifikácia a analýza existujúcej technickej infraštruktúry, identifikácia a analýza existujúcej dopravnej infraštruktúry, požiadavky navrhovanej technickej infraštruktúry, požiadavky navrhovanej dopravnej infraštruktúry, procesové fázy výkonov – postup realizácie investičného zámeru a celkové zhodnotenie.

Koncepčne je v riešenom území navrhované umiestniť tri zóny pre budovy, jednu zónu ako expanziu a ďalšiu zónu pre uskladnenie materiálu. K týmto zónam prislúchajú zóny pre vstup materiálu, výstup produktov (expedícia), zázemie areálu a manipulačné plochy.

Územie je navrhované pripojiť na existujúci dopravný systém pozemných cestných komunikácií ako aj na železničnú sieť. Taktiež je potrebné územie pripojiť na rozvody technickej infraštruktúry ako vodovod s pitnou vodou, vodovod (prípadne iný zdroj – studna, rieka, jazero) technickej vody, splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, kanalizácia technologickej vody, plynovod, elektrická sieť, telekomunikačná sieť.

Dokumenty limitujúce spracovanie overovacej štúdie a využité podklady:

- Limitujúce vstupné faktory a požiadavky na technickú a dopravnú infraštruktúru zo strany investora.
- Geodetické zameranie riešeného územia a príľahlých pozemkov.
- Mapové podklady, ortofotomapy a informácie uverejnené na zbgis.skgeodesy.sk
- Mapové podklady a informácie uverejnené na portal.vupop.sk
- Mapové podklady a informácie uverejnené na webových sídlach jednotlivých miestnych samospráv.
- Informatívne zákresy správcov technickej infraštruktúry.
- Stanoviská správcov technickej infraštruktúry.
- Stanoviská a výsledky osobných konzultácií so správcami technickej a dopravnej infraštruktúry.
- Územnoplánovacia dokumentácia mesta Šurany.
- Osobné konzultácie so samosprávou.
- Inžinierskogeologický prieskum.
- Fotodokumentácia územia.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

1. Identifikácia a požiadavky budúcej investičnej výstavby

1.1. Identifikácia stavby

Stavba: Strategický park POLAR
Katastrálne územie: Šurany, Nové Zámky, Palárikovo
Autor projektu: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,
Hlavný inžinier projektu: Ing. Tamara Ďuráková
Autorizovaný zodp. Projektant: Ing. Tamara Ďuráková
Spracovatelia: Ing. Tamara Ďuráková
Ing. at Ing. Roman Vigh
Ing. arch. Katarína Velschmidt, PhD.
Mgr. Ing. Michal Paulík
Ing. Martin Magura, PhD.
Ing. arch., Mgr. art. Veronika Gramerová

Dátum spracovania: 04/2022

Objednávateľ:

Obchodné meno: MH Invest, s. r. o.,
Sídlo: Mlynské nivy 44/A
821 09 Bratislava
IČO: 36 724 530
Zapísaná: Obchodný register Okresného súdu BA I.
Vložka číslo: 44056/B
Oddiel: Sro

Spracovateľ:

Obchodné meno: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,
Sídlo: Hlavná 1846/26
900 31 Stupava
IČO: 52 194 400
Zapísaná: Obchodný register Okresného súdu BA I.
Vložka číslo: 13544/B
Oddiel: Sro

1.2. Všeobecné požiadavky budúcej stavby

V rámci územia je navrhované umiestniť viacero sektorov prevádzok. V týchto sa uvažuje s umiestnením nadzemných stavieb priemyselného charakteru. Celkovo sa jedná o tri totožné zóny a štvrtá zóna je uvažovaná ako výhľad pre expanziu. V riešenom území sa uvažuje taktiež s umiestnením plôch zelene, vodnej plochy, plôch pre tretie subjekty a plôch pre obsluhu územia – komunikácia, parkoviská, spevnené plochy.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Medzi základné požiadavky bolo stanovené napojenie územia na jestvujúci dopravný systém cestných komunikácií, dopravný železničný systém a na rozvody technickej infraštruktúry. Územie je potrebné posúdiť z pohľadu prípadných chránených území, ochranných pásiem a iných faktorov, ktoré by mohli zásadne vplyvať na budúcu investíciu ako aj z pohľadu určeného účelu využitia platnou územnoplánovacou dokumentáciou a jej záväznou reguláciou.

Požiadavky na technickú infratraktúru:

Elektrická energia.

- Veľmi vysoké napätie: Je stanovená požiadavka na existenciu elektrického zdroja schopného dodávať v základe 360 MVA až 450 MVA.
- Elektrická rozvodná sieť: Je stanovená požiadavka na voľné kapacity elektrického zdroja.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.
- Požiadavka na udržateľný zelený elektrický zdroj.

Zemný plyn.

- Požiadavka na zdroj zemného plynu so schopnosťou zásobovať 7 000 – 14 000 m³/hod.
- Požiadavka na dostupnú vzdialenosť napojenia.
- Požiadavka na dostatočný prevádzkový pretlak plynovodu.
- Požiadavka na dostatočný priemer plynovodu.
- Požiadavka na prípadnú tlakovú stanicu s kapacitou 7 000 – 14 000 m³/hod.
- Požiadavka na min. vzdialenosť plánovanej tlakovej stanice.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

Pitná voda.

- Požiadavku na existenciu zdroja pitnej vody schopného dodávať 27 – 50 m³/hod.
- Dostupnosť zásobovania vlastnou vodu – studňa.
- Požiadavka na voľnú kapacitu pitnej vody z existujúceho zdroja.
- Požiadavka na dostupnú vzdialenosť napojenia.
- Požiadavka na dostatočný priemer.
- Požiadavka na dostatočný prevádzkový pretlak.
- Požiadavka na prípadnú tlakovú stanicu s kapacitou 27 – 50 m³/hod.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

Priemyselná (technologická voda).

- Požiadavka na technologickú vodu s kapacitou 513-600 m³/hod. (počas spracovania dokumentácie zvýšená na 1000 m³/hod)
- Požiadavka na dostupnosť vlastného zdroja – studňa.
- Požiadavka na min. vzdialenosť k zdroju technologickej vody.
- Stanovenie typu existujúceho vodného zdroja (potok, rieka, jazero, iné).
- Požiadavka na kvalitatívne parametre technologickej vody.
- Požiadavka na prípadnú realizáciu vodárne s kapacitou 513-600 m³/hod.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Splašková kanalizácia.

- Požiadavka na existenciu čiastiarne odpadových vôd schopnej prijať 900 až 4800 m³/deň.
- Vzdialenosť od miesta pripojenia.
- Priemer existujúceho prípojného potrubia schopného prijať 900 až 4800 m³/deň.
- Potreba prípadnej výstavby vlastnej ČOV.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

Dažďová kanalizácia.

- Požiadavka na možnosť odvádzať dažďovej odpadové vody.
- Požiadavka na voľnú kapacitu pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody.
- Požiadavka na min. vzdialenosť miesta napojenia pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody.
- Typ existujúceho miesta pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody (rieka, jazero, kanalizácia, priekopa).
- Požiadavka na min. vzdialenosť miesta pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody.
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

Telekomunikácie.

- Požiadavka na min. vzdialenosť podu pripojenia.
- Požiadavka na kapacitu pripojenia min. 2x 100 Gbit/s (optické vlákno).
- Požiadavka na pripojenie lokality do 42 mesiacov.

Požiadavky na dopravnú infraštruktúru:

Cestné dopravné komunikácie.

- Požiadavka na min. vzdialenosť pripojenia na diaľnicu.
- Požiadavka na kvalitu diaľnice (počet jazdných pruhov, križovatky).
- Požiadavka na termín pripojenia na diaľnicu.
- Požiadavka na min. vzdialenosť na pripojenia na štátnu cestu.
- Požiadavka na kvalitu štátnej cesty (kategória, počet jazdných pruhov, križovatky).
- Požiadavka na prístupovú cestu od pripojenia na štátnu cestu.
- Požiadavka na termín pripojenia na štátnu cestu.

Železničná dopravná sieť.

- Požiadavka na min. vzdialenosť pripojenia na železnicu.
- Požiadavka na termín pripojenia na železnicu.
- Požiadavka na vzdialenosť od najbližšej železničnej stanice.
- Požiadavka na cestené pripojenie z riešeného územia na najbližšiu existujúcu železničnú stanicu.
- Požiadavka na triedu železnice D3, D4.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Vodná doprava.

- Požiadavka na vnútrozemný prístav.
- Požiadavka na min. vzdialenosť od vnútrozemného prístavu.

Letecká doprava.

- Požiadavka na najbližšie letisko.
- Požiadavka na vzdialenosť od medzinárodného letiska.

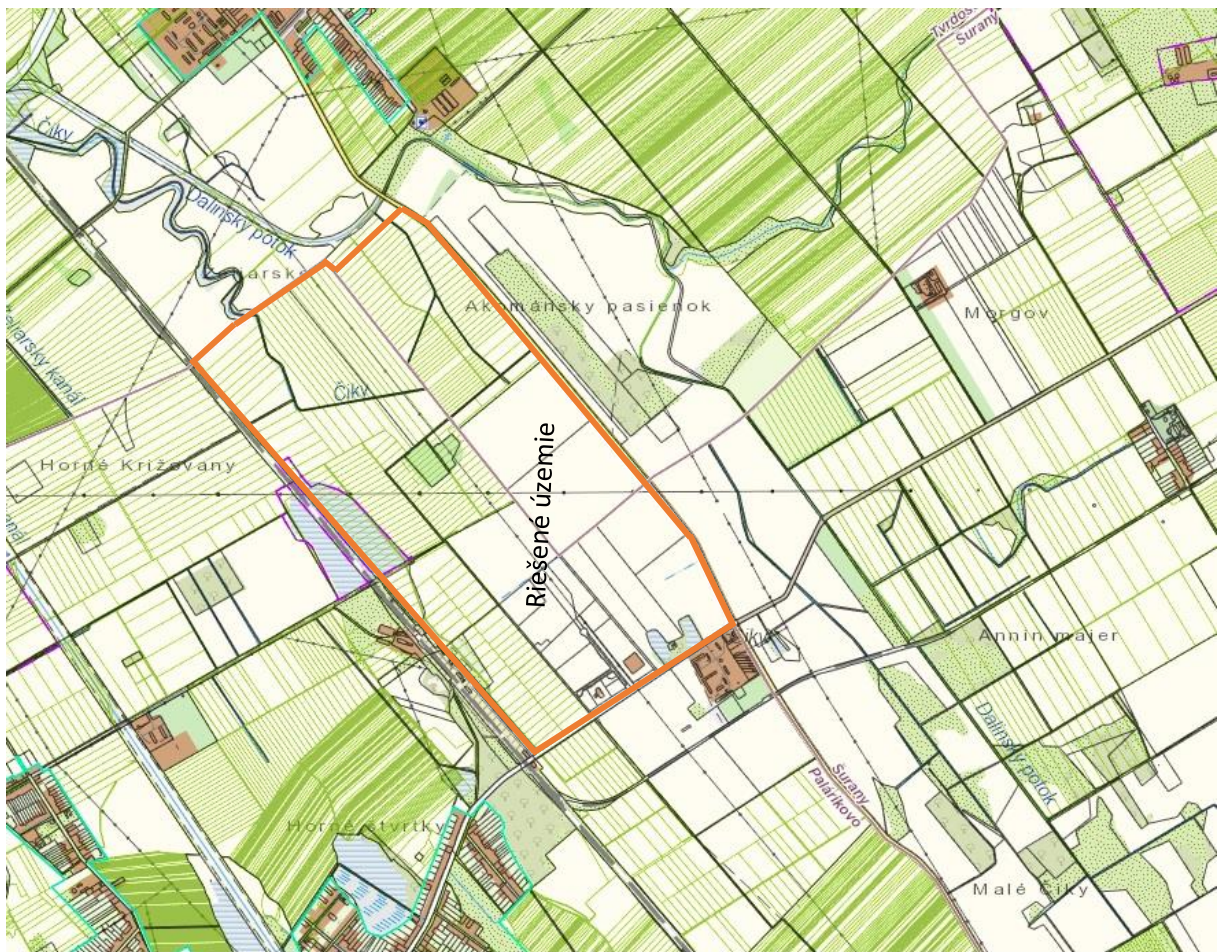
stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

2. Identifikácia záujmových území

V rámci zadania boli určené tri samostatné územia pre ďalšiu rozpracovanosť. Územia boli definované v katastrálnom území Palárikovo, Nové Zámky a Šurany.

2.1. Riešené územie Palárikovo.

Riešené územie navrhované pre umiestnenie strategického parku sa nachádza v severo-severovýchodnej časti obce Palárikovo. Prechádza aj do susedného katastrálneho územia obce Tvrdošovce. Obe katastrálne územia sú okres Nová zámky, Nitriansky kraj. Územie je v rámci terénu dobre definované jestvujúcimi stavbami ako cestné komunikácie a železničné trate. Tieto tvoria jeho prirodzené hranice. Graficky je územie definované v obr. č. 1. Katastrálna mapa – Palárikovo.



Katastrálna mapa - Palárikovo

Obr. č. 1

Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/>

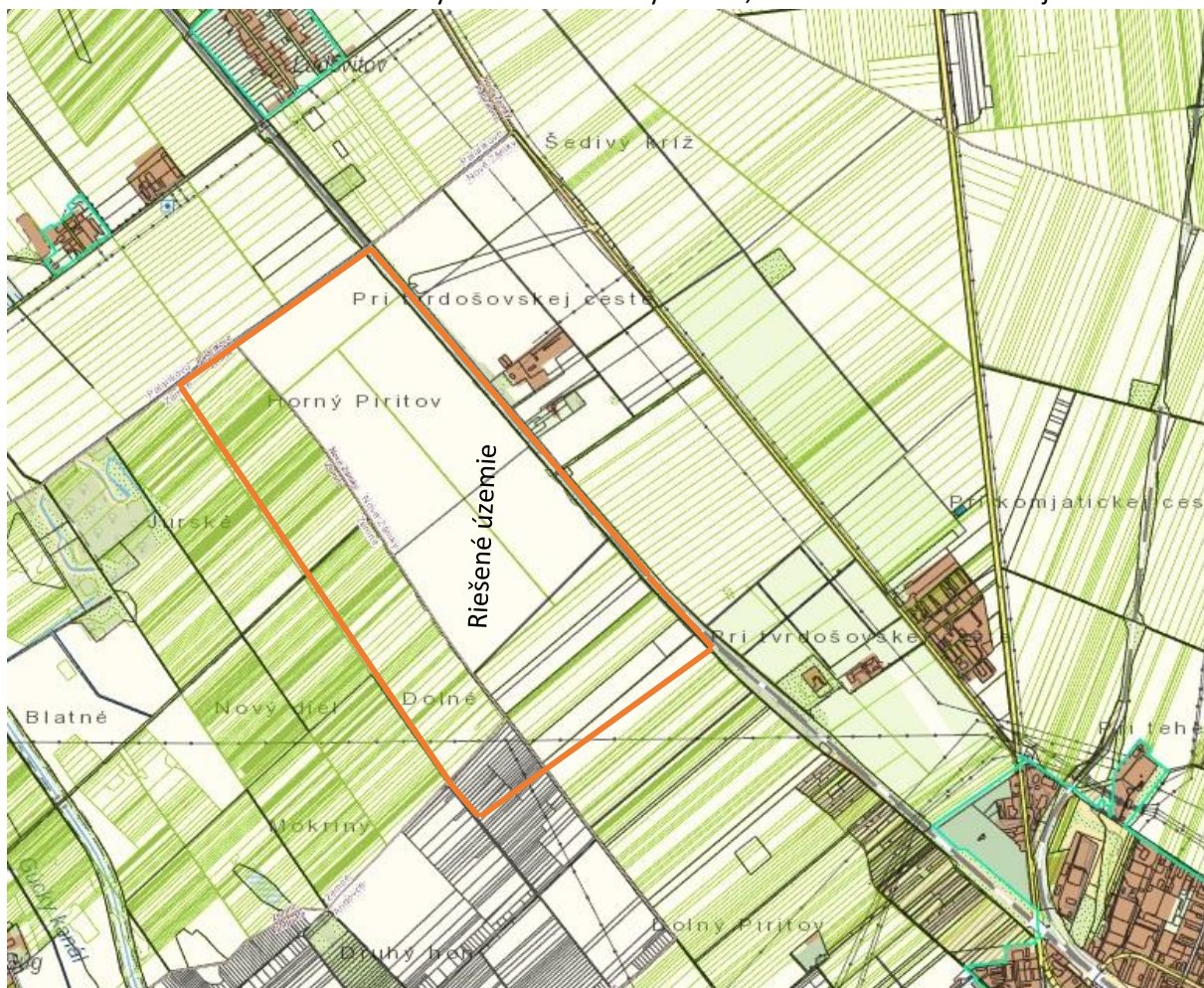
stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Urbanistická ekonómia:

Celková plocha územia:	293ha
Plocha hlavného investora:	112ha
Plocha skladu katódového materiálu:	85ha
Plocha pre tretie subjekty:	neurčená
Plocha pre technologické zázemie:	cca. 8,0ha
Plocha vzrastlej zelene:	cca. 25ha
Vodné plochy:	cca. 3,5ha (objem cca. 70 000 m ³)

2.2. Riešené územie Nové Zámky.

Riešené územie navrhované pre umiestnenie strategického parku sa nachádza v severnej časti katastra mesta Nové Zámky. Čiastočne územie zasahuje aj do katastrov obce Andovce a obce Zemné. Všetky katastrálne územia sú okres Nová zámky, Nitriansky kraj. Územie je v rámci terénu dobre definované jestvujúcimi stavbami ako cestné komunikácie a železničné trate. Tieto tvoria jeho prirodzené hranice. Pozostáva z lokalít s miestnymi názvami Horný Piritov, Dolné a Pri Tvrdošovskej ceste.



Katastrálna mapa – Nové Zámky

Obr. č. 2

Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/>

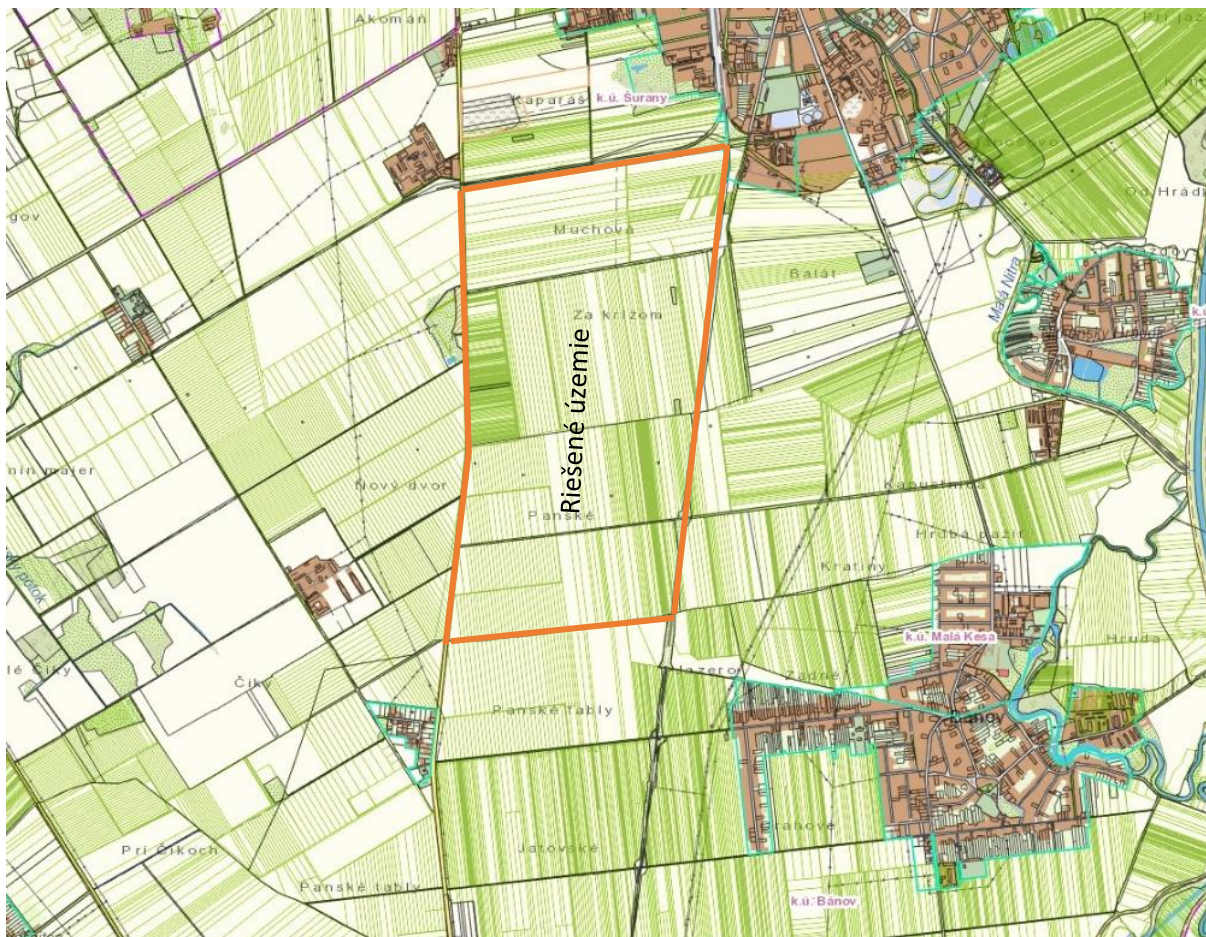
stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Urbanistická ekonómia:

Celková plocha územia:	243ha
Plocha hlavného investora:	112ha
Plocha skladu katódového materiálu:	75ha
Plocha pre tretie subjekty:	nie
Plocha pre technologické zázemie:	cca. 8,0ha
Plocha vzrastlej zelene:	cca. 5,0ha
Vodné plochy:	cca. 3,5ha (objem cca. 70 000 m ³)

2.3. Riešené územie Šurany.

Riešené územie navrhované pre umiestnenie strategického parku sa nachádza v južnej časti katastra obce Šurany, okres Nová zámky, Nitriansky kraj. Územie je v rámci terénu dobre definované jestvujúcimi stavbami ako cestné komunikácie a železničné trate. Tieto tvoria jeho prirodzené hranice. Pozostáva z lokalít s miestnymi názvami Muchova, Za krížom, Panské, Kapustnica.



Katastrálna mapa - Šurany

Obr. č. 3

Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/>

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Urbanistická ekonómia:

Celková plocha územia: 375 ha
Plocha hlavného investora: 112 ha
Plocha skladu katódového materiálu: 75 ha
Plocha pre tretie subjekty: 44,6 ha
Plocha vzrastlej zelene: 26,8 ha
Plocha pre technologické zázemie: 39,71 ha
Ostatné plochy: 73,14 ha
Vodné plochy: 3,75 ha (odhadovaný objem 93 750 m³)

3. Vyhodnotenie a odôvodnenie výberu územia pre ďalšie rozpracovanie

Hodnotiaca položka	Palárikovo	poznámka	Nová Zámky	poznámka	Šurany	poznámka
Plošné požiadavky						
celková výmera územia (ha)	293	rozdrobené vlastníctvo	243	rozdrobené vlastníctvo	375	rozdrobené vlastníctvo
územie pre hlavného investora (112 ha)	ano	-	ano	-	ano	-
územie pre katódový sklad (75 ha)	ano	-	ano	-	ano	možnosť rozšíriť na cca. 120 ha
územie pre tretie subjekty	ano	bližšie neurčená plocha	nie	-	ano	44,6 ha
územie pre technologické zázemie	ano	-	ano	8 ha	ano	39,71 ha
vodné plochy	ano	3,5 ha	ano	3,75 ha	ano	3,75 ha
Požiadavky na technickú infraštruktúru						
Elektrická energia						
veľmi vysoké napätie priamo v území	ano	nutnosť prekládky cca. 2,5-3,0 km	nie (cca. 5km)	vysoký náklad na pripojení	ano	-
dodávka 360 - 450 MVA	ano	-	ano	-	ano	-
voľná kapacita zdroja	ano	-	ano	-	ano	-
zelený zdroj elektriny	ano	-	ano	-	ano	-
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	vysoká náročnosť na záber pozemkov	ano	-
Zemný plyn						
požadovaný objem 7 000-14 000 m ³	ano	nutná regulačná stanica	ano	nutná regulačná stanica	ano	nutná regulačná stanica
dostupová vzdialenosť	na pozemku	nutná prekládka cca. 1,5 km	ano	450m	na pozemku	nutná prekládka 3,4 km
prevádzkový pretlak	25	-	-	-	-	-
dimenzia potrubia	200	-	200	-	300	-
tlaková/regulačná stanica s kapacitou 7 000-14 000 m ³	ano	potrebné realizovať	ano	potrebné realizovať	ano	potrebné realizovať
minimálna vzdialenosť pre napojenie	ano	na pozemku	450m	-	ano	na pozemku
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-
pitná voda						
zdroj s kapacitou 27-50 m ³	ano	-	ano	-	ano	-
zásobovanie vlastnou vodou - studňa	nevyžaduje sa	-	nevyžaduje sa	-	nevyžaduje sa	-
voľná kapacita požadovaného objemu	ano	-	ano	-	ano	-
dostupná vzdialenosť k pripojeniu	na pozemku	nie je potrebná prekládka	cca. 0,5 km	nutná prekládka tranzitného potrubia DN 800 cca. 2,5 km	cca. 1,8 km	nie je potrebná prekládka
dostatočný priemer potrubia	PVC DN 300	-	ano	-	DN 300	-
dostatočný prevádzkový pretlak	ano	-	ano	-	ano	-
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

	Palárikovo	poznámka	Nová Zámky	poznámka	Šurany	poznámka
priemyselná (technologická) voda						
zdroj s kapacitou 513-600 m ³ (zvýšený na 1000m ³)	ano	vzdialenosť od zdroja cca. 9 km	ano	vzdialenosť od zdroja cca. 6,6 km	ano	vzdialenosť cca. 3,8 km
dostupnosť vlastného zdroja - studňa	ano	potrebný hydrologický prieskum	ano	potrebný hydrologický prieskum	ano	potrebný hydrologický prieskum
min. vzdialenosť k zdroju	9 km	vysoká požiadavka na záber pozemkov na trase pripojenia	6,6 km	vysoká požiadavka na záber pozemkov na trase pripojenia	3,8	-
typ existujúceho zdroja	rieka Váh	-	rieka Nitra	-	rieka Nitra	-
kvalitatívne parametre zdroja	neboli určené	-	neboli určené	-	ano	sú súčasťou dokumentácie
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-
splašková kanalizácia						
odvádzanie a prečistenie 900 - 4 800 m ³ /deň	nie	potreba vybudovania vlastnej ČOV	ano	-	ano	potreba intenzifikácie existujúcej ČOV
vzdialenosť od pripojenia	-	-	-	-	cca. 0,5 km	-
potreba vlastnej ČOV	ano	-	nie	-	ano	-
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-
dažďová kanalizácia						
spôsob odvádzania dažďovej odpadovej vody	vsak na vlastnom pozemku	odvádzanie do povrchových vodných tokov nie je možné	vsak na vlastnom pozemku	odvádzanie do povrchových vodných tokov nie je možné	vsak na vlastnom pozemku	odvádzanie do povrchových vodných tokov nie je možné
voľná kapacita pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody	nie je stanovená	potreba hydrogeologické ho posúdenia	nie je stanovená	potreba hydrogeologické ho posúdenia	nie je stanovená	potreba hydrogeologické ho posúdenia
min. vzdialenosť pre pripojenie	na pozemku	-	na pozemku	-	na pozemku	-
typ existujúceho miesta pre odvádzanie	nie je	-	nie je	-	nie je	-
realizácia do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-
telekomunikácie						
min. vzdialenosť pre pripojenie	na hranici riešného územia	-	cca. 1,5 km	-	na pozemku	-
kapacita 2x100 Gbit/s	nepotvrdené rozdelenie kapacity zo strany investora	-	nepotvrdené rozdelenie kapacity zo strany investora	-	nepotvrdené rozdelenie kapacity zo strany investora	-
Požiadavky na dopravnú infraštruktúru						
Cestné dopravné komunikácie						
požiadavka na min. vzdialenosť od pripojenia na diaľnicu / rýchlostnú cestu	cca. 2,3 km	pripojenie k navrhovanej R7	cca. 0,5 km	pripojenie k navrhovanej R7	cca. 1,9 km	pripojenie k navrhovanej R7
kvalita diaľnice - počet jazdných pruhov, križovatky	navrhovaná dvojpruhová obojsmerná, mimo úrovňové a úrovňové križovatky	nie je zrealizovaná, iba návrh	navrhovaná dvojpruhová obojsmerná, mimo úrovňové a úrovňové križovatky	nie je zrealizovaná, iba návrh	navrhovaná dvojpruhová obojsmerná, mimo úrovňové a úrovňové križovatky	nie je zrealizovaná, iba návrh
termín pripojenia na diaľnicu / rýchlostnú cestu	cca. 2025	realizácia je rozdelená na viacero etáp	cca. 2025	realizácia je rozdelená na viacero etáp	cca. 2025	realizácia je rozdelená na viacero etáp
vzdialenosť od pripojenia na štátnu cestu I. triedy	na hranici pozemku	-	cca. 0,5 km	-	na hranici pozemku	-
vzdialenosť od pripojenia na štátnu cestu II. triedy	na hranici pozemku	-	nie	-	nie je	-
požiadavka na kvalitu štátnej cesty (počet jazdných pruhov, križovatky)	dvojpruhová obojsmerná, úrovňové priešečné križovatky	-	dvojpruhová obojsmerná, úrovňové priešečné križovatky	-	dvojpruhová obojsmerná, úrovňové priešečné križovatky	-
realizácia pripojenia na štátnu cestu do 42 mesiacov	ano	-	ano	-	ano	-

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

	Palárikovo	poznámka		Nová Zámky	poznámka		Šurany	poznámka
železničná dopravná sieť								
požiadavka na min. vzdialenosť od železnice	ano	na hranici pozemku		ano	na hranici pozemku		ano	na hranici pozemku
min. vzdialenosť od železničnej stanice	ano	na hranici pozemku		ano	na hranici pozemku		ano	na hranici pozemku
cestné pripojenie k jestvujúcej železničnej stanici	ano	cesta II. triedy		nie	-		ano	miestna komunikácia
trieda železnice D3, D4	ano	-		ano	-		ano	-
vodná doprava								
požiadavka na vnútroštátny prístav	ano	riečny prístav Komárno		ano	riečny prístav Komárno		ano	riečny prístav Komárno
požiadavka na min. vzdialenosť k prístavu	ano	36 km		ano	30 km		ano	36 km
letecká doprava								
najbližšie letisko	Bratislava	-		Bratislava	-		Bratislava	-
vzdialenosť od letiska Viedeň (km)	152	-		152	-		156	-
vzdialenosť od letiska Bratislava (km)	88,8	-		95,4	-		92,6	-
vzdialenosť od letiska Budapešť (km)	146	-		134	-		146	-

Tab. 1 Hodnotenie rozhodujúcich faktorov

Ako hlavné faktory pre hodnotenie jednotlivých lokalít boli stanovené: požiadavky definované budúcim investorom, morfológia územia a dostupnosť technickej a dopravnej infraštruktúry. **Na základe hodnotených faktorov bola vybraná ako najlepšie riešenie lokalita Šurany.**

4. Charakteristika a popis riešeného územia vybranej lokality

Územie má tvar lichobežníku. Presné hranice lokality sú definované vo výkresovej časti. Presný výpočet pozemkov a ich popis je uvedený v časti 2.3. *Analýza majetko-právnych vzťahov v území* tejto dokumentácie. Lokalita je využívaná na poľnohospodárske účely. Preto je nevyhnutné počkať na ukončenie poľnohospodárskeho roku tzn. zásahy v lokalite je možné realizovať až po žatve. Zónovanie riešeného územia z pohľadu využitia je zrejme z grafickej časti dokumentácie.

Okolie územia tvoria obytné a priemyselné stavby. Samotný areál je navrhovaný tak, aby bola minimálna odstupová vzdialenosť od obytnej budovy 750 m. V rámci riešeného územia je navrhovaná ochranná a izolačná zeleň, ktorá tvorí prirodzenú bariéru od obytných častí priľahlých miest. V bezprostrednom susedstve nebol zistený žiadny aktívny lom ani iné dobývacie územie. Taktiež nebolo zistené žiadne významné územie pre ťažbu nerastných surovín, územie s manipuláciou s výbušninami ani územie jadrového priemyslu. Vo vzdialenosti cca. 3 km vzdušnou čiarou v smere na západ sa nachádza neverejné vnútroštátne letisko Šurany a cca. 10,3 km vzdušnou čiarou sa v smere na juh nachádza letisko verejné vnútroštátne letisko Nové Zámky.

Letisko Šurany je letisko vo vlastníctve Leteckého klubu Šurany s trávnatým povrchom určené na vzlety a pristátia civilných lietadiel do MTOM 5700 kg. Určené je predovšetkým na športovú činnosť lietadiel všeobecného letectva a výcvik pilotov. Letisko je vybavené hangármi na parkovanie lietadlovej techniky a drobnú údržbu. V priestoroch letiska sa nachádzajú dve klubovne umožňujúce predletovú prípravu k letu ako aj oddych.

(zdroj: https://lzsy.sk/LPP_Web.pdf)

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Letisko v Nových Zámkoch bolo zriadené na žiadosť zakladateľa obuvníckeho koncernu Tomáša Baťu v roku 1932. Ten v roku 1931 kúpil a neskôr rozšíril existujúcu továreň na spracovanie koží (areál bývalej spoločnosti Elektrosvit) Novezamky. Letisko malo slúžiť podnikovej leteckej preprave ale aj športovému vyžitiu mladých zamestnancov. Takto vznikli letiská aj v Baťovanoch (Partizánske) a vo Svite (neďaleko Popradu). Žiaľ jeho skorá tragická smrť (zahynul pri leteckej katastrofe v roku 1932) utlmila pôvodné zámery a letisko ožilo až po druhej svetovej vojne.

Podľa dostupných dokumentov sa 9. novembra 1946 uskutočnilo zakladajúce valné zhromaždenie Aeroklubu Nové Zámky v rámci Slovenského národného aeroklubu. V roku 1951 sa SNA začlenil do dobrovoľného zväzu ľudového letectva (DOSLET) a o rok neskôr do Zväzu pre spoluprácu s armádou (Zväzarm). Okrem neúspešného pokusu o návrat k historickému SNA v roku 1968 bola letecká športová činnosť organizovaná v rámci Zväzarmu až do roku 1990, kedy opäť vznikol Slovenský národný aeroklub generála Milana Rastislava Štefánika.

Od roku 1990 Aeroklub píše svoju novú "demokratickú" históriu. V posledných rokoch sa čiastočne obnovil a zmenil lietadlový park tak, aby vyhovoval lietajúcemu personálu a zároveň bol na prevádzku čo najlacnejší. Na letisku má svoju základňu aj niekoľko súkromných majiteľov lietadlovej techniky. Aeroklub v rokoch 2005-2006 vykonal rekonštrukciu vzletovej a pristávacej dráhy, ktorá po viac ako 50 rokoch vyžadovala vyrovnanie povrchu.

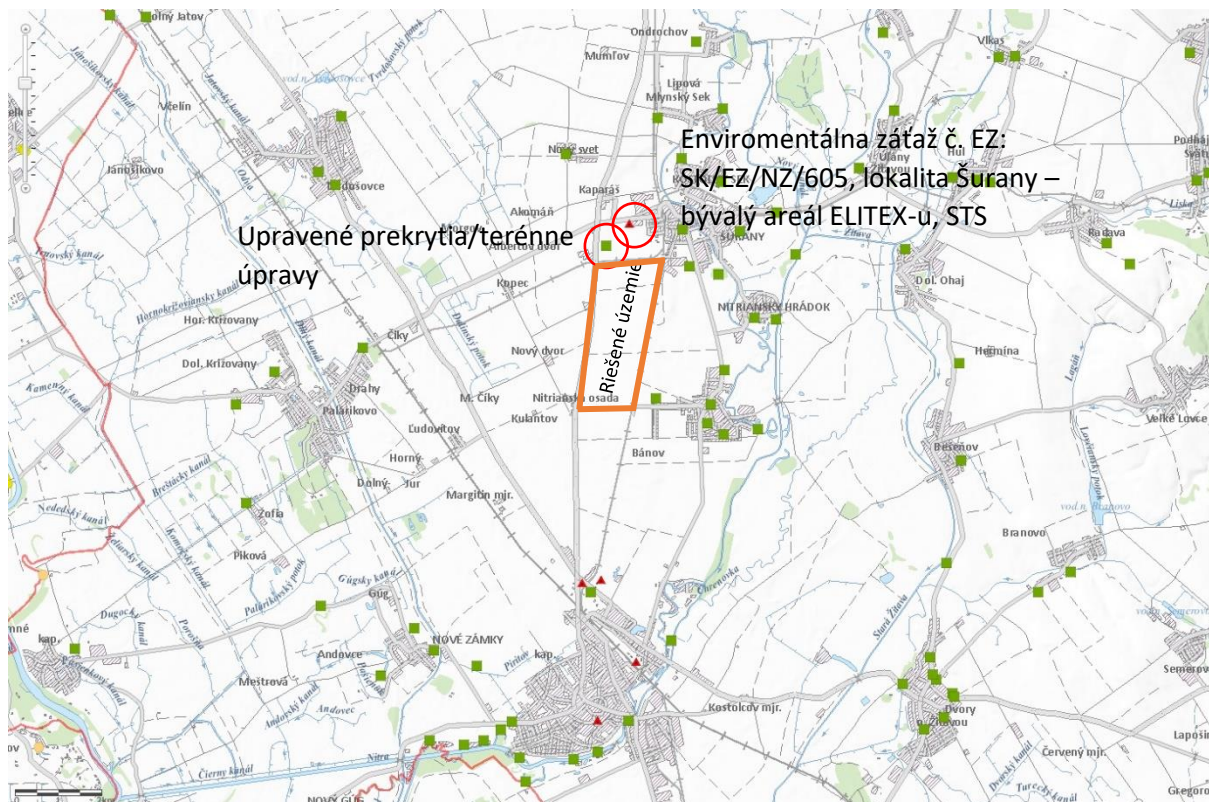
Aeroklub Nové Zámky vznikol ako dobrovoľné združenie občanov v zmysle zákona č.83/1990 O dobrovoľnom združovaní občanov, ktorí vykonávajú záujmovú a športovú činnosť. Členovia Aeroklubu Nové Zámky sa venujú bezmotorovému a motorovému lietaniu. Aeroklub Nové Zámky, ako základný organizačný článok je súčasťou SNA - Slovenského národného aeroklubu generála M. R. Štefánika, so sídlom v Žiline. SNA je tiež členom Federation Aeronautique Internationale (FAI) so sídlom v Lausanne (Švajčiarsko).

Zdroj: <https://www.aeroklub-novezamky.sk/>

Skládky a depozity v okolí riešeného územia.

V riešenom území ani v jeho okolí sa v zmysle stanoviska Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra v Bratislave č. 2/22-231-174 zo dňa 04. 03. 2022 nenachádzajú žiadne objekty, ku ktorým by sa vzťahovala ochrana ložísk nerastných surovín, žiadne staré banské diela, žiadne skládky odpadov, nie je určené za prieskumné územie pre výhradný nerast, nie sú registrované zosuvy pôdy, územie spadá do nízkeho a stredného radónového rizika. V okolí riešeného územia v dosahu cca. 2-3 km sa nachádzajú viaceré terénne úpravy a podobne. V severnej časti nad riešeným územím v odstupe cca. 900 m od severnej hranice riešeného územia sa nachádza environmentálna záťaž registrovaná pod číslom EZ: SK/EZ/NZ/605, lokalita Šurany – bývalý areál ELITEX-u, STS, číslo lokality MEZ: 293.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,



Mapa terénnych úprava depozitov

Obr. č. 4

Zdroj: <http://apl.geology.sk/skladky/>

4.1.1. Geomorfologické a pedologické pomery:

Podľa geomorfologického členenia SR (E. Mazúr, M. Lukniš, 1980) patrí skúmané územie do celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska niva, časti Dolnonitrianska niva. Reliéf územia je rovinný, so spádom územia k juhu a juhovýchodu. Nadmorská výška územia je 120 -130 m n.m. V celom okrese Nové Zámky, t. j. v širšom okolitom území, má reliéf prevažne rovinný charakter.

Geologické pomery - po geologickej stránke sa zájmové územie nachádza v neogénnej panve, budovanej sedimentami neogénu a kvartéru. Podunajská panva vznikla ako sedimentačný priestor s centrom pri Gabčíkove na rozhraní sarmatu a panonu a v pliocéne. Vo vrchnej kriede a paleogéne bolo územie súšou. Západná oblasť, tvorená kryštalinikom, zostala vyzdvihnutá skoro až do pliocénu a tvorila paleogeograficky dôležité rozhranie medzi vnútrokarpatskými priestormi. Východná oblasť podunajskej pánvy - budovaná mezozoikom - poklesávala postupne už od spodného eocénu. Mezozoikum vo východnej časti panvy tvorilo až do spodného eocénu jeden celok s mezozoikom maďarského stredohoria. Morfológické vyzdvihnutie tejto oblasti sa obnovilo na začiatku miocénu, avšak v bádene oblasť znova poklesla.

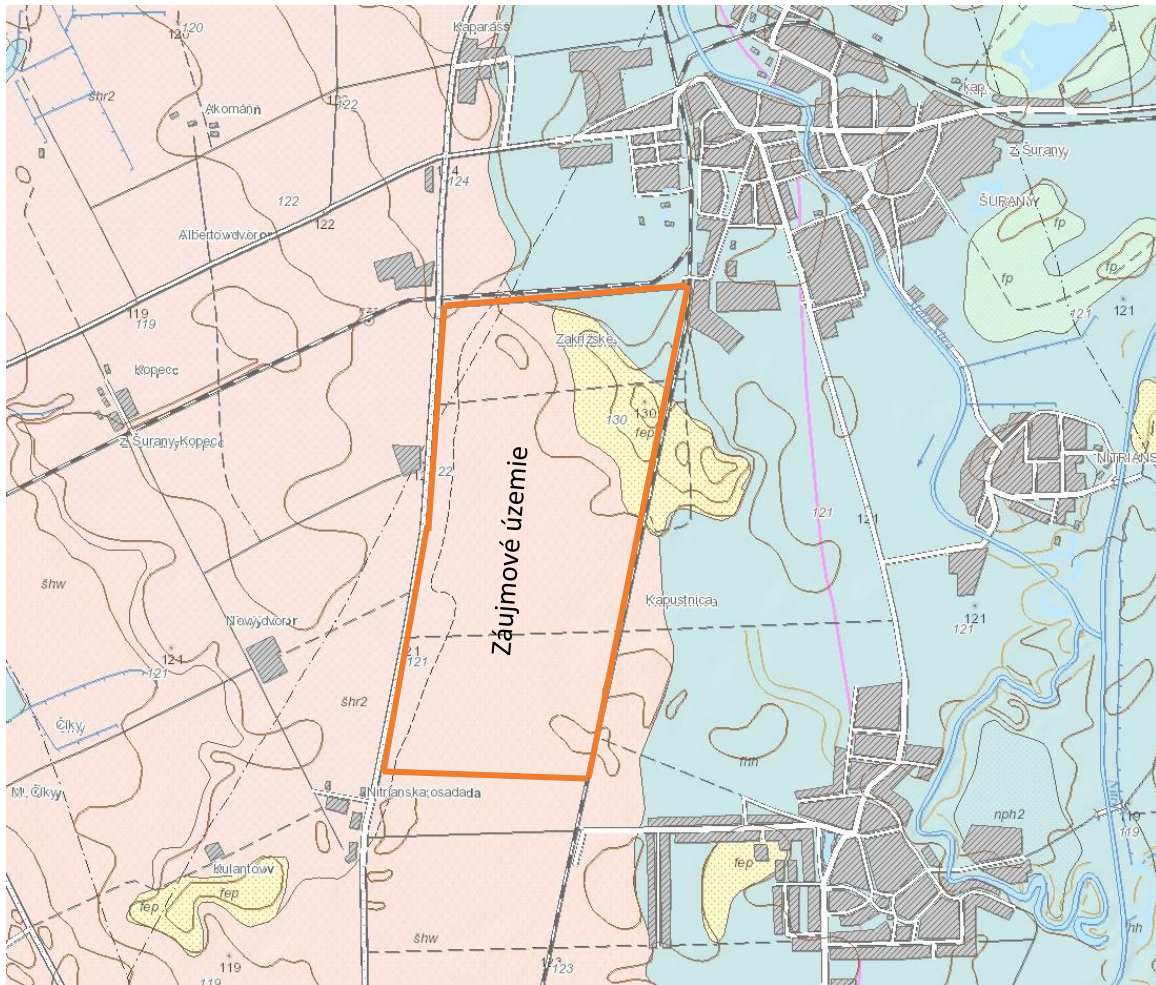
V ponte nastáva obdobie, počas ktorého polobrakické more degradovalo, pričom sa podunajská panva zmenila na okrajový záliv so sladkovodnou sedimentáciou. Začiatkom kvartéru pokračuje morfológická

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

diferenciácia Podunajskej nížiny, pričom nastáva aj kvalitatívna zmena v priebehu geologických procesov, vyvolaná klimatickými osciláciami. Postupné zdvíhanie a pokles centrálnej časti panvy vytvára prvotné podmienky pre formovanie dolín Nitry, Žitavy a Hrona. Koncom starého pleistocénu sa začína formovať dnešný reliéf územia pahorkatín, ale najmä dolín väčších tokov. Na toto obdobie upozorňuje prítomnosť staropleistocénnych spraší na pahorkatinách. Stredný pleistocén znamená pokračovanie v miernom zdvihy pahorkatín a tvorbe terás pozdĺž hlavných tokov. V dnešnom reliéfe sa výrazne prejavuje sprašová sedimentácia, ktorá je zachovaná na značnej časti územia pahorkatín (Nitrianska, Žitavská a Hronská) v podloží mladopleistocénnych spraší. Nástup mladého pleistocénu znamená dotvorenie dnešných foriem reliéfu a vznik prevažnej časti sedimentov zachovaných dnes v dolinách Nitry, Žitavy a Hrona, prípadne ich väčších prítokov. Bazálne časti dolín sú vyplnené fluviálnymi sedimentami, ktoré vznikli v mladom pleistocéne, menej sú zachované nízke terasové stupne. Maximálna časť sprašového pokryvu a delúvií pochádza z obdobia mladého pleistocénu. V holocéne došlo v dolinách k zahlbovaniu tokov, odstráneniu značnej časti mladopleistocénnych fluviálnych sedimentov a akumulácií tenkej vrstvy povodňových hlín (siltov), pieskov a ďalších sedimentov čiastočne organického pôvodu. Neogénne podložie reprezentuje panónske súvrstvie v litologickom vývoji pestrých ílov, rôzne piesčitých, prípadne siltovitých ílov, s podradnými vložkami pieskov a drobnozrnných štrkov. V panve sú hojné aj preplástky uhoľných ílov a lignitu. Najvyššie vrstvy neogénneho súvrstvia reprezentujú uloženiny tzv. uhoľnej a modrej série. V spodnej časti sú sivé, zelené a žltosivé, vyššie sivomodré vápnité íly s malým obsahom piesku. V dôsledku zvetrávacích procesov v neogéne sú najvyššie polohy ílov sfarbené do hnedá, žltohnedá a hrdzavohnedá. Kvartér je v širšom záujmovom území zastúpený v nive rieky Nitra a v mieste jej prítokov fluviálnymi sedimentmi. Prevažné zastúpenie mimo nív tokov v území majú eolické sedimenty, spraše a viate piesky. V zastavaných územiach je kvartér zastúpený antropogénnymi sedimentmi. Fluviálne sedimenty vyplňajú dno údolia a poriečnu nivu rieky Nitra (aj ďalších tokov v území) a tvoria zvyšky zachovalých terasových stupňov rieky. Zastúpené sú nivnými (silty) a korytovými sedimentmi (štrky). Fluviálne sedimenty v nive rieky Nitra sú zastúpené prevažne holocénnymi sedimentmi. Celková hrúbka fluviálnych sedimentov sa pohybuje od 10 do 15 m.

Antropogénne sedimenty sa nachádzajú najmä v zastavaných častiach obcí a miest. Navážky dosahujú rôznu hrúbku. Majú rôzny charakter, zastúpené sú siltami, štrkami, suťami s rôznym percentuálnym zastúpením komunálneho a stavebného odpadu.

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

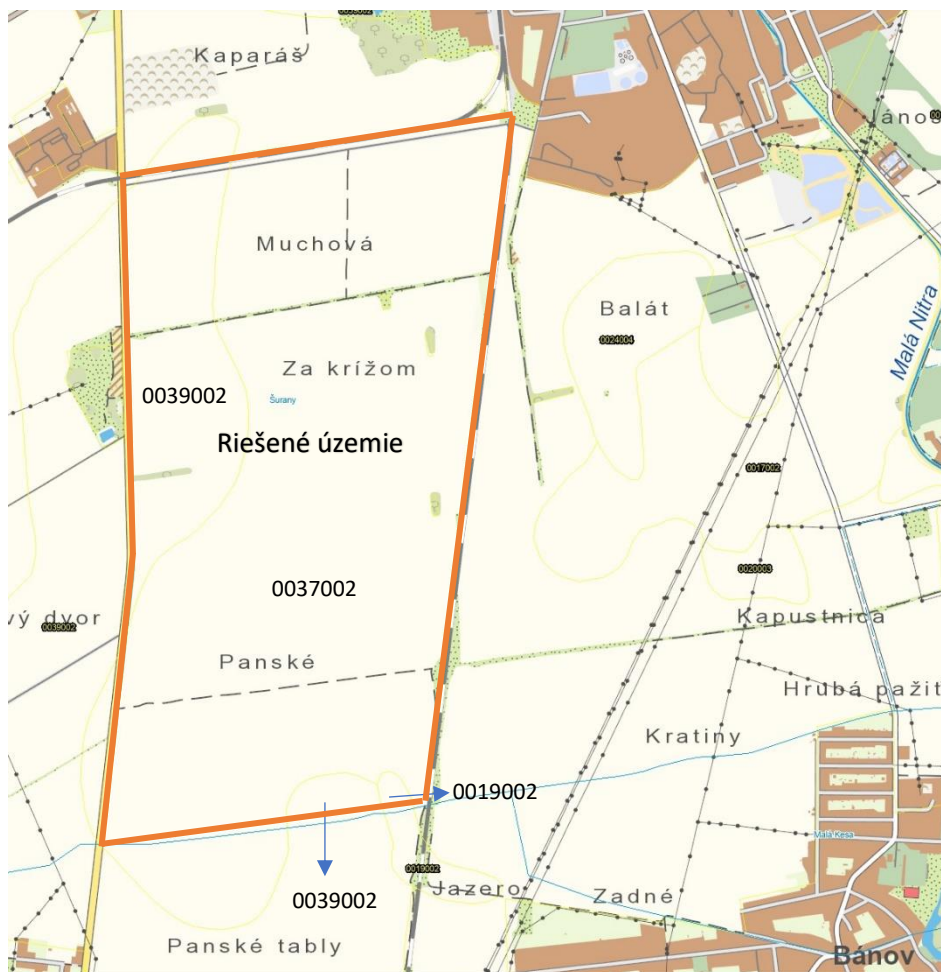


KVARTÉR

- Holocén vcelku**
- fh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolných nív a nív horských potokov
 - nh; fluviálno-organické sedimenty: jemnopiesčité, ílovité až hnilokalové humózne hliny mýtvych ramien a močiarov
- Mladší pleistocén**
- šw; fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách
 - šhw; fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a piesky v nízkych terasách s pokryvom spraší a deluviálnych splachov
- Mladší pleistocén - holocén**
- fp; fluviálne sedimenty: jemnozrnné a strednozrnné piesky až piesčité štrky v agradačných valoch
- Mladší pleistocén**
- hw; fluviálne sedimenty: hliny, ílovité hliny a hlinité piesky v nízkych terasách a nivách
- Stredný pleistocén (mladšia časť)**
- fšr; fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky stredných terás
 - šhr; fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky stredných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov

Geologická mapa
 Obr. č. 5
 Zdroj: geology.sk

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,



Mapa BPEJ

Obr. č. 6

Zdroj: portal.vupop.sk

Územie sa v čase spracovania tejto dokumentácia využíva ako poľnohospodárska orná pôda. V rámci územia bolo definovaných viacero druhov bonitovaných pôdnoekologických jednotiek (ďalej len BPEJ) a to nasledovne:

obec	Skupina kvality	BPEJ	výmera
Šurany	2	0037002	2 143 000
	2	0039002	937 000
	1	0019002	50 000
SPOLU			3 130 000

Tabuľka BPEJ

Tab. č. 2

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Uvedené BPEJ sú zaradené medzi najkvalitnejšie skupiny poľnohospodárskych pôvd na území SR tzn. medzi chránené pôdy v zmysle Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený zábez poľnohospodárskej pôdy.

V zmysle § 4 uvedeného zákonného ustanovenia:

„Od odvodu je oslobodené odňatie poľnohospodárskej pôdy na:

a) stavbu zariadenia a opatrenia slúžiaceho na sprístupnenie a ochranu poľnohospodárskeho pozemku, ako je spevnená poľná cesta, protierózna stavba a opatrenie, protipovodňová stavba a opatrenie a melioračná stavba na zavlažovanie poľnohospodárskeho pozemku, ktorej objem zodpovedá ploche zavlažovanej poľnohospodárskej pôdy,

b) stavbu vodnej nádrže alebo vodojemu na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, zriadenie ochranného pásma I. stupňa vodárenského zdroja pitnej vody na hromadné zásobovanie obyvateľstva a stavbu čistiarne odpadových vôd,

c) stavbu pozemnej komunikácie alebo železničnej dráhy,

d) verejnoprospešnú stavbu, ktorej investorom je obec,

e) stavbu objektu na obranu štátu,

f) pozemok pod rodinným domom¹⁾

1. s jedným nadzemným podlažím do výmery 250 m²,

2. s dvomi nadzemnými podlažiami do výmery 150 m²,

g) stavbu, na ktorú bolo vydané osvedčenie o významnej investícii a ktorej výstavbu bude zabezpečovať podnik so 100 % majetkovou účasťou štátu.“

Pred realizáciou uvedenej investície je potrebné vykonať skrývku humusového horizontu pôdy v nevyhnutnom rozsahu v zmysle nasledujúcich stupňov dokumentácie. Hrúbka skrývky humusového horizontu bude učená príslušnou dokumentáciu „*Bilancia skrývky humusového horizontu*“. V rámci uvedenej dokumentácie bude určený návrh na využitie odobretej zeminy.

Zaradenie územia z pedologického hľadiska:

Klimatický región: veľmi teplý, veľmi suchý nížinný

Hlavná pôdna jednotka: černozeme karbonátové

Skeletovitost pôdy: bez skeletu

Hĺbka pôdy: hlboké pôdy

Zrnitost pôdy: stredne ťažké pôdy

Územie patrí medzi nížinné územia. Vzhľadom k malej sklonitosti a vertikálnej členitosti reliéfu je vertikálna diferenciácia územia minimálna.

4.1.2. Geologické a hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (SHMÚ, Bratislava 1984) skúmané územie patrí do hydrogeologického rajónu Q.072 - Kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky. Rajón vymedzujú celky budované neogénnymi sedimentmi. Z východu je to Žitavská a Hronská pahorkatina, zo západu Nitrianska. Vývoj náplavov a ich hydrogeologický charakter sa ostro odlišuje od susedných rajónov, čo podmienilo ich samostatné vyčlenenie. Hrúbka fluvialnych sedimentov v nive Nitry na severe rajónu sa

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

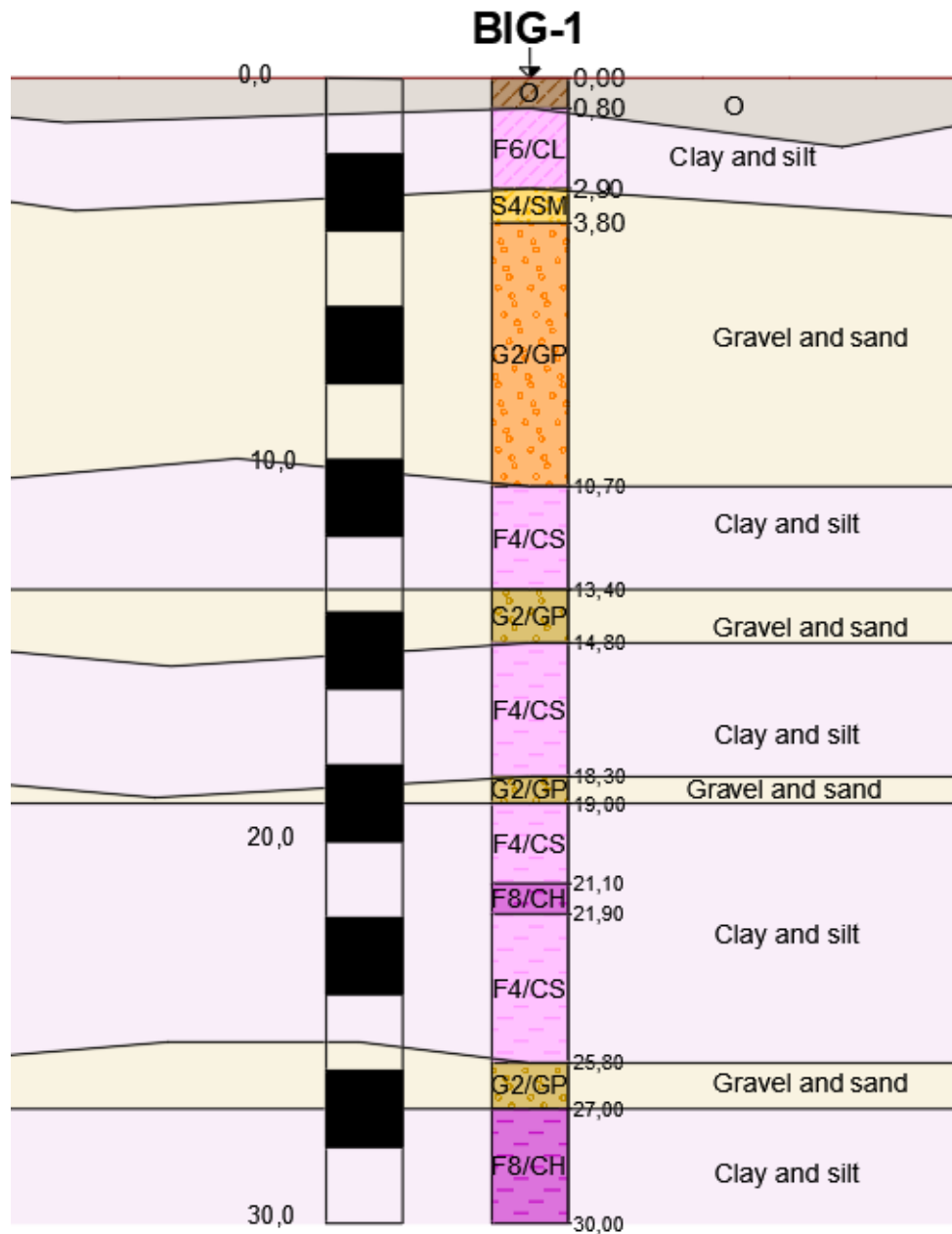
pohybuje okolo 5 až 12 metrov. Od Ivanka pri Nitre sa v podloží kvartérnych štrkov vyskytuje štrkopiesčité pravdepodobne neogénna formácia. Hrúbka celej zvodnenej akumulácie rastie od 15 metrov až na doteraz zistených 58 metrov pri Šuranoch. Ďalej na juh hrúbka akumulácie klesá až na 10 metrov (kvartér Nitry). Vrchnopliocénna štrkopiesčité akumulácia medzi Ondorochovom a Novými Zámkami pokračuje západným a juhozápadným smerom mimo nivy Nitry. Jej vody súvisia s vodami v dnešnej nive Nitry, a preto aj táto oblasť je priradená k rajónu. Do rajónu tiež patria pleistocénne akumulácie Nitry na okrajoch nivy. Majú menšiu hrúbku, spravidla len 2 až 6 metrov a bývajú často silne zahlienené. Priepustnosť štrkopiesčitých sedimentov je väčšinou pomerne dobrá. Koeficient filtrácie obvykle nadobúda hodnoty medzi $2 \cdot 10^{-4}$ – $1 \cdot 10^{-3}$ m.s⁻¹.

V rámci predchádzajúceho obdobia bol v riešenom území spracovaný prieskumný vrt označený ako: „Polák, 2019: Bánov – stredisko živočíšnej výroby – výpočet množstva podzemnej vody zdroja úžitkovej vody BIG-1 v kategórii B“, spracovaný spoločnosťou Geopol s.r.o. Bratislava.

Pôdny profil

hĺbka	popis
0,00 – 0,80	čiernohnedá humusovitá hlina vlhká O
0,80 – 2,90	svetložltá prachovitá hlina /spraš/ s konkréciami Ø do 5 cm, tuhá, vlhká F6 CL
2,90 – 3,80	strednozrnný až hrubozrnný hlinitý piesok stredne uľahlý, zvodnený S4 SM
3,80 – 10,70	žltosivohnedý piesčité štrk stredne uľahlý, zvodnený, Ø valúnov do 10 cm, pomer frakcie piesok : štrk = 1 : 10, valúnový materiál – kremeň, kremece, ojedinele granitoidy. G2 GP
10,70 – 13,40	sivý piesčité íl stredne až vysokoplastický, tuhý až pevný, vlhký F4 CS
13,40 – 14,80	sivý piesčité štrk stredne uľahlý, zvodnený Ø valúnov do 6 cm, piesok : štrk = 1 : 2 G2 GP
14,80 – 18,30	sivý piesčité íl tuhý až pevný, vlhký, stredne až vysokoplastický F4 CS
18,30 – 19,00	sivý piesčité štrk uľahlý, zvodnený, Ø valúnov do 3 cm, piesok : štrk = 1 : 4 G2 GP
19,00 – 21,10	sivočierny piesčité íl s vápnitými konkréciami tuhý až pevný, vlhký strednej plasticity F4 CS
21,10 – 21,90	sivozelený íl s konkréciami, vysokoplastický, tuhý až pevný, vlhký F8 CH
21,90 – 25,80	sivohnedý piesčité íl strednej plasticity, pevný, vlhký
25,80 – 27,00	sivý piesčité štrk až štrkovitý piesok uľahlý, zvodnený, Ø valúnov do 2 cm, pomer piesok : štrk = 1 : 1 až 2 : 3 G2 GP
27,00 – 30,00	sivozelený vysokoplastický íl s vápnitými konkréciami, pevný vlhký F8 CH 12

Hladina podzemnej vody – narazená v prvej zvodnenej vrstve v hĺbke 3,30 m p. t., ustálená po 24 hod. v hĺbke 3,20 m p. t. Po zachytení prvých troch zvodnených horizontov neogénu vystúpila na úroveň 2,0 m p. t.



Geologický profil
obr. č. 7
zdroj: prezentácia SARIO

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Vzhľadom na umiestnenie projekčného zámeru v blízkosti rieky Nitra a jej ramien je hladina v priamej hydraulickej závislosti na vodnom toku a jej úroveň je determinovaná sezónnymi prietokmi. V jednotlivých archívnych vrtoch bola hladina podzemnej vody overená nasledovne:

Vrt	narazená hladina	ustálená hladina
	m. p.t.	m. p.t.
IGV - V-1	3,50	3,50
S – 2	3,00	2,40
BG – 1	3,30	3,20
S – 31	4,30	3,84
PB - 157	-	-
HGS - 1	6,30	-
Bod 8070 SHMÚ	9,20	5,15

Tabulka hladiny podzemnej vody v jednotlivých vrtoch

Tab. č. 3

Pozorovací objekt.	č. objektu	výška objektu (m .n.m)	Max. hlad. (m .n.m)	Dátum	Min.hlad. (m .n.m)	dátum
Šurany-Kostolný Sek	365	123,00	121,05	13.04.1977	118,32	12.09.1984
Šurany	2366	123,42	120,56	23.06.2010	118,33	15.12.2004

Tabulka min. a max. hladín podzemnej vody v pozorovaných vrtoch

Tab. č. 4

Na základe Hydrogeologickej ročenky SHMÚ uvádzame maximálne a minimálne hladiny podzemnej vody v najbližších pozorovacích objektoch:

Orientačné údaje o smere prúdenia podzemnej vody. V zmysle Vodohospodárskohydrogeologickej mapy (M 1 : 200 000) - "Smerný vodohospodársky plán SR " je smer prúdenia v predmetnej oblasti:

Sever → Juh

Pre posúdenie režimu podzemných vôd resp. výdatnosti miestnych vodných zdrojov možno vychádzať z niekoľkých hydrogeologických prieskumov na vyhľadávanie zdrojov pitnej vody, resp. na výpočet množstva podzemnej vody vodárenského zdroja.

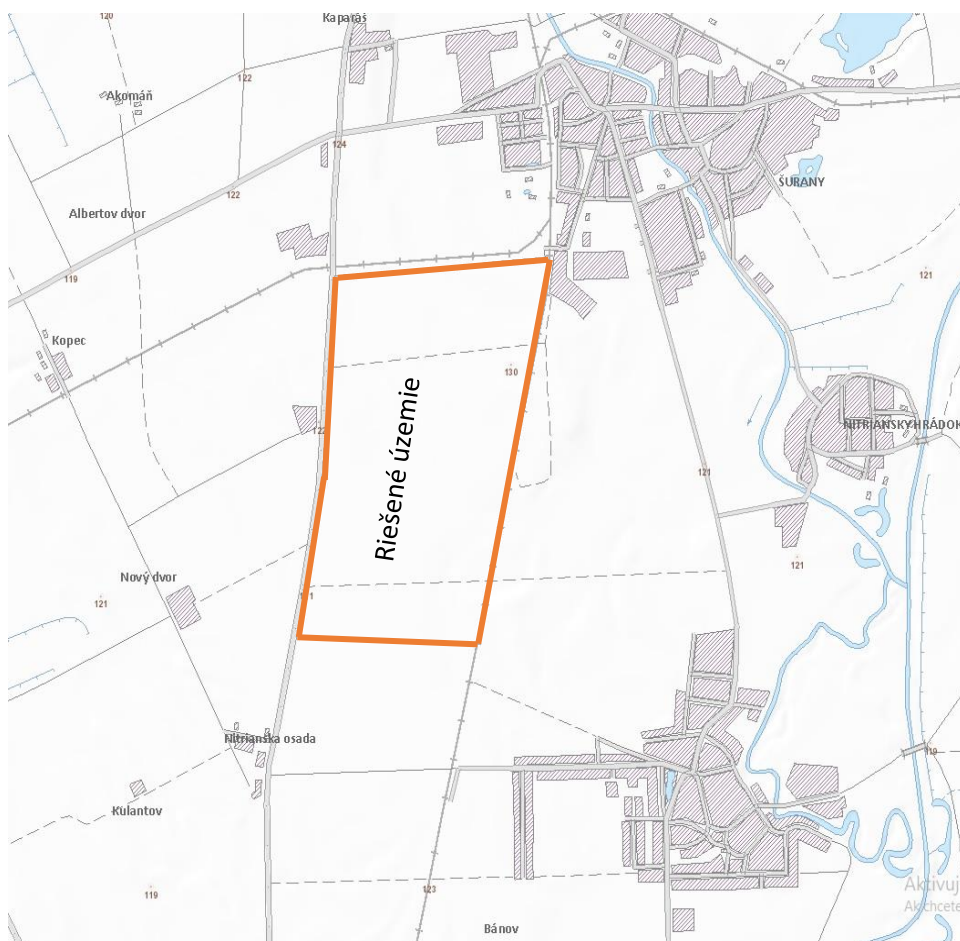
Ako príklad uvádzame výpočet množstiev podzemných vôd v kategórii B vodárenského zdroja v obci Bánov (Polák, 2019 - lit. č. 3) na základe 22-dňovej čerpacej skúšky na vrte BG-1 s hĺbkou 30m. Hydrogeologické prieskumy pre vyhľadávanie vodného zdroja vrt BIG-1 preukázali na tejto lokalite prítomnosť nielen kvartérnej zvodnenej vrstvy, ale aj prítomnosť 5 priepustných vrstiev hrubozrnných pieskov o celkovej hrúbke 12,6 m, ktoré patria kolárovskej formácie a sú uložené do hĺbky cca 80 m. Pod touto formáciou uložené íly pontu sú takmer bez priepustných polôh – vo vrte HgB-1 je to do 200 m p. t. (HgB-1 nie je archivovaný v Geofonde). Skúmaným vodným útvarom bola zvodnená kvartérna

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

štrkopiesčitá vrstva údolnej nivy Nitry a dve vrchné priepustné a zvodnené štrkopiesčité vrstvy vody neogénu.

Údolná niva Nitry je súčasťou hydrogeologického rajónu Q 072 Kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky. Je súčasťou útvaru podzemných vôd kvartérnych sedimentov SK 100400P – Útvar medzizvrnných podzemných vôd kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítoku v JV časti povodia Váh a zároveň aj útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK 200100P – Útvar medzizvrnných podzemných vôd Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh. Zvodnená kvartérna vrstva má v mieste vyhodnocovaného prieskumu šírku 5 – 6 km. Dĺžka zvodnenej vrstvy je totožná s dĺžkou údolnej nivy – teda niekoľko desiatok kilometrov. Hrúbka zvodnenej vrstvy kvartéru je cca 6 m. Uložená je medzi nadložnými náplavovými hlinami a podložnými neogénnymi ílmi. Bočné obmedzenie zvodnenej vrstvy z východu tvoria volkovské vrstvy zastúpené jemnými pieskami, často záilovanými resp. ílmi piesčitými. Západné bočné ohraničenie kvartérnej zvodnenej vrstvy tvoria piesčité štrky kolárovskej formácie. Neogénne priepustné polohy skúmaného zdroja úžitkovej vody majú hrúbku 0,7 a 1,4 m. Rozšírené sú v rozsahu údolnej nivy. Podľa Kmeťa (1983) majú oproti kvartéru rozdielnu – vyššiu výtlačnú výšku – čo bolo zistené pri vrtných prácach. Bočné obmedzenie týchto zvodnených vrstiev na hraniciach údolnej nivy tiež tvoria volkovské a kolárovske vrstvy. Kvartérna zvodnená vrstva je v hydraulickej spojitosti s riekou Nitra. Na základe realizovanej čerpacej skúšky a zohľadnením režimu podzemnej vody sa preukázalo, že zo zdroja úžitkovej vody je možné odoberať $2,0 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ podzemnej vody, bez toho aby sa bilančný stav príslušného útvaru podzemných vôd alebo hydrogeologického rajónu zhoršil. Z hľadiska použitia podzemnej vody odčerpávanej z vrtu BIG-1 bolo na základe vykonanej analýzy konštatované, že táto vyhovuje pre úžitkové účely. Problematický je však obsah iónov Mn^{++} a Fe^{++} , ktoré občas prekračujú medznú hodnotu. Preto sa navrhuje podzemnú vodu pred jej využívaním upravovať – odželezovaním a odmangánovaním.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,



Hydrogeotechnická mapa

Obr. č. 8

Zdroj: geology.sk

Základové pomery.

Za účelom orientačného overenia základových pomerov a geologickej stavby na predmetnom území bola spracovaná rešerš prieskumných prác, ktoré boli realizované v bezprostrednej blízkosti alebo v širšom okolí. Na základe archívnych vrtoch možno geologické prostredie považovať za pomerne monotónne. Vo vrtoch sa podpovrchových úrovniach popisujú organické zeminy. Nižšie sa nachádzajú jemnozrnné zeminy kvartérneho pokryvu reprezentované siltom a ílom. Kvartérny štrkopiesčitý horizont je reprezentovaný štrkom piesčitým a piesky. Hladina podzemnej vody bola overená takmer vo všetkých vrtoch a jej charakter je predmetom kap. 6. Pri posudzovaní únosnosti základovej pôdy je potrebné uvažovať so všetkými skutočnosťami, ktoré by mohli mať vplyv na zamedzenie vzniku medzného stavu, to znamená, že vertikálne zaťaženie V alebo zložka celkového zaťaženia, pôsobiaceho kolmo na plochu základu, resp. návrhová hodnota V_d , musí byť menšia ako hodnota únosnosti R , resp. jej návrhová hodnota R_d . V zmysle EN 1997-1:2004, čl. 6.5.2.1 platí že pri všetkých medzných stavoch únosnosti sa musí splniť nasledujúca nerovnosť

$$V_d \leq R_d$$

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Hodnoty tabuľkovej výpočtovej únosnosti R_{dt} (kPa) zemín jemnozrnných pri hĺbke zakladania 0,8-1,5 m pre šírku základu < 3,0 m:

Trieda	Symbol	Tabuľková výpočtová únosnosť R_{dt} (kPa)	
		Konzistencia	
		Tuhá	Pevná
F2	CG	175	275
F3	MS	175	275
F4	CS	150	250
F5	ML, MI	150	250
F6	CL, CI	100	200
F8	CH, CV, CE	80	160

Hodnoty tabuľkovej výpočtovej únosnosti R_{dt} (kPa) zemín piesčitých pri hĺbke zakladania 1 m:

Trieda	Symbol	Tabuľková výpočtová únosnosť R_{dt} (kPa)			
		Šírka základu b (m)			
		0,5	1	3	6
S2	SP	250	350	600	500
S4	SM	175	225	300	250

Hodnoty tabuľkovej výpočtovej únosnosti R_{dt} (kPa) zemín štrkovitých pri hĺbke zakladania 1 m:

Trieda	Symbol	Tabuľková výpočtová únosnosť R_{dt} (kPa)			
		Šírka základu b (m)			
		0,5	1	3	6
G2	GP	400	650	850	650

Tabuľka hodnôt tabuľkovej výpočtovej únosnosti zemín pri hĺbke zakladania 0,8-1,5 m pre šírku základu < 3,0 m

Tabuľka hodnôt tabuľkovej výpočtovej únosnosti

Tab. č. 5

Predpokladaná konštrukcia je uvažovaná ako halová stavba so železobetónového prefabrikovaného skeletu. S vyšším zaťažením, skladové haly, výrobné haly. Uvažuje sa s nepodpivničenými objektami s jedným, prípadne dvoma nadzemnými podlažiami. Konštrukcia haly by pozostávala s votknutých stĺpov na ktoré bude kĺbovo uložený väzník. Väzníky ponesú sekundárne strešné nosníky (väznice) na ktorých bude uložená strešná krytina z plechu (železobetónových panelov).

Základová pôda:

Na základe predloženého geologického posudku sa predpokladá zakladanie do jemnozrnných hlín triedy F3 MS (Hlina piesčitá), F4, CS (sivý piesčitý íl), F5 MS prevažne tuhej, alebo pevnej konzistencie. Vrstvy hlín majú mocnosť cca 10 m. V tejto vrstve sa lokálne objavuje piesok triedy S4 SM. V hlbších vrstvách sa nachádzajú štrky lokálne s vrstvami ílu triedy F8.

SPÔSOB ZALOŽENIA NOSNEJ KONŠTRUKCIE STAVBY

Ľahšie objekty – haly s menším rozponom na ktorých konštrukcii nie je zavesená ťažká technológia je možné zakladať na plošných základoch – železobetónových pätkách. Predpokladajú sa stupňovité pätky rozmeru cca 2 x 2 m s hĺbkou založenia cca 1,5m. Maximálne zvislá reakcia na základovú konštrukciu cca 500kN (50 ton).

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Ťažšie objekty – haly s väčším rozponom a pri konštrukcii nesúcej veľké zaťaženia od technológie je možné predpokladať hĺbkové zakladanie. Základové pätky by boli uložené na železobetónových pilótach hĺbky cca 10m s priemerom cca 1,0m. V jemnozrnných zeminách tuhej konzistencie je únosnosť jednej pilóty cca 1400kN (140 ton). Pri tejto hĺbke je predpoklad že pilóty sa čiastočne votknú aj do štrkovitých vrstiev, ktoré majú vyššiu únosnosť ako jemnozrnné a teda ich únosnosť bude vyššia.

SPÄTNÉ ZÁSYPY PO VÝKOPOCH VYROVNÁVANIE NEROVNOSTÍ TERÉNU.

Pre všetky spätné zásypy sa ako násypový materiál navrhuje štrkodrva alebo štrkovitá zemina, ktorá musí spĺňať nasledovné parametre:

- frakcia 0 - 63 mm;
- trieda štrku v zmysle STN 72 1001 (04/2010), čl.6.5.3, tab. 11, resp. STN 73 6133 (04/2010) prílohy C: min. G3/GF – štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy;
- max. podiel (jemnozrnej) cl+si frakcie z celkového objemu cl + si + sa + gr častíc: 15%;
- požadované geotechnické parametre pri relatívnej hutnosti I_D nad 0,67: $\phi_{ef} = 30 - 35^\circ$, $E_{def2} = 30 - 50$ MPa.

Vhodnosť resp. požadované parametre násypového materiálu musia byť overené a odsúhlasené geológom. Spätné zásypy je nutné ukladať a zhutňovať po vrstvách hrúbky max. 250 mm až do dosiahnutia požadovanej úrovne spodnej hrany podkladného betónu. Modul pretvárnosti jednotlivých vrstiev po zhutnení musí dosahovať $E_{def2} = 60$ MPa, pri pomere $E_{def,2}/E_{def,1} = 2,2$. Modul pretvárnosti podložia na úrovni -0,380 (pod podkladným betónom podlahovej dosky) musí dosahovať hodnoty $E_{def2} = \text{min. } 80$ MPa, pri pomere $E_{def,2}/E_{def,1} = 2,2$.

PODLAHOVÁ DOSKA.

Vo výrobnej hale sa celoplošne navrhuje podlahová doska celkovej hrúbky 300 mm, pričom sa uvažuje s vysokopevnostnou podlahovou stierkou Mastertop v hrúbke 15 mm, t.j. hrúbka nosného železobetónového jadra je 285 mm.

Pod podlahovou doskou sa navrhuje zhutnená vrstva štrkodrvy. Pracovná pláň pre hornú stavbu bude zhotovená v rámci realizácie spodnej stavby vytvorením geodosky zo zhutnenej štrkodrvy vystuženej geomrežou. Horná hrana pracovnej pláne bude na úrovni cca -0,600. Na tejto úrovni musí podložie dosahovať modul pretvárnosti $E_{def2} = 60$ MPa, pri pomere $E_{def,2}/E_{def,1} = 2,2$. V rámci realizácie hornej stavby bude doplnená zhutnená vrstva štrkodrvy po výškovú úroveň -0,380 m (t.j. po úroveň spodnej hrany podkladného betónu). Materiál pre vrchnú vrstvu štrkodrvy musí spĺňať nasledovné parametre:

- frakcia 0 - 63 mm;
- trieda štrku v zmysle STN 72 1001 (04/2010), čl.6.5.3, tab. 11, resp. STN 73 6133 (04/2010) prílohy C: min. G2/GP – štrk zle zrnený;
- max. podiel (jemnozrnej) cl+si frakcie z celkového objemu cl + si + sa + gr častíc: 5%;
- požadované geotechnické parametre pri relatívnej hutnosti I_D nad 0,67: $\phi_{ef} = 30 - 35^\circ$, $E_{def2} = 40 - 60$ MPa.

Vhodnosť resp. požadované parametre násypového materiálu musia byť overené a odsúhlasené geológom. Modul pretvárnosti podložia na úrovni -0,380 (pod podkladným betónom podlahovej dosky) musí dosahovať hodnoty $E_{def2} = \text{min. } 80$ MPa, pri pomere $E_{def,2}/E_{def,1} = 2,2$.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Pod podlahovou doskou sa celoplošne navrhuje podkladný betón hrúbky 80 mm so zahľadeným povrchom. Pre minimalizáciu trenia a nepriaznivého vplyvu viazaného zmrašťovania betónu sa pod podlahovú dosku navrhujú dve vrstvy PE – fólie. Podlahová doska sa navrhuje bez rezaných dilatačných škár. Podlaha musí byť delená na dilatačné celky, ktorých rozmery môžu byť aj 10tky metrov. Vystuženie podlahovej dosky sa navrhuje zo sieťovín a oceľových vlákien Dramix 4D 65/60BG. V najviac namáhaných miestach je doplnené zahustenie prúťovou výstužou. Krytie hornej výstuže sa navrhuje 45 mm (od úrovne betónu) resp. 60 mm od úrovne finálnej povrchovej úpravy. Pre šmykové prepojenie dilatačných celkov sa navrhujú dilatačné profily systému Peikko Terrajoint TJ8-245-300 so šmykovými platňami UDR8. Súčasťou týchto dilatačných profilov je aj oceľová lemovacia lišta hrany škáry. V mieste najväčšieho šmykového namáhania medzi dilatačným sa navrhujú šmykové trne typu Schoeck ESD-K 30/350-FV. Rozšírenie dilatačnej škáry vplyvom objemových zmien betónu sa uvažuje v rozsahu 15 až 20 mm.

Navrhované materiály

Nosný prvok	Materiál
Podkladné betóny	STN EN C12/15-X0(SK)-C10,4-Dmax16
Betón prefabrikovaných stĺpov	STN EN C40/50-XC1(SK)-C10,4-Dmax22
Betón podlahovej dosky	STN EN C25/30-XC2(SK)-C10,4-Dmax22
Konštrukčná oceľ	S235, S355
Betonárska výstuž	B500B

Tabulka navrhovaných materiálov

Tab. č. 6

Predpokladané zaťaženia

- náhradné rovnomerné zaťaženie lokalizované do najúčinnejších pozícií 80 kN/m²
- pojazd vysokozdvížných vozíkov s únosnosťou 2,5 t pre triedu FL3

4.1.3. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do teplého a suchého klimatického okrsku s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Charakter územia je typický pre kultúrnu step, intenzívne využívanú na poľnohospodársku prvovýrobu, v bezprostrednom dotyku s mestskou aglomeráciou a rozvinutou priemyselnou výrobou. Nadmorská výška územia je 120 - 130 m n.m. Podľa klimatickej rajonizácie Slovenska patrí skúmané územie do teplej klimatickej oblasti, na rozhraní okrsku T1 – teplý, veľmi suchý, s miernou zimou a okrsku T2 – teplý, suchý, s miernou zimou. Priemerné ročné teploty sa pohybujú okolo 10,0 °C, vo vegetačnom období (apríl - október) 18 °C. Januárové teploty sú pomerne vysoké (nad -3,0 °C), čo poukazuje na prevažne mierne zimy. Od januára teplota stúpa a teplotné maximum sa dosahuje v júli, kedy presahuje teplotu 20 °C. V zmysle STN 73 0035 patrí záujmové územie z hľadiska normového zaťaženia vetra do oblasti III, kde základný tlak vetra je 0,45 kN.m⁻¹. Z hľadiska normového zaťaženia snehom patrí záujmové územie do oblasti II, kde základná tiaž snehu je 0,745 kN.m⁻¹.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Priemerná teplota vzduchu v °C

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
Šaľa	-2,2	-0,2	4,4	10,3	15,3	18,8	20,6	19,8	16,0	10,0	4,9	0,6	9,8
Žihárec	-2,3	-0,4	4,4	10,0	14,9	18,3	20,3	19,4	15,7	9,7	4,5	0,5	9,6

Tabuľka priemerných teplôt

Tab. č. 7

zdroj: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác SHMÚ v Bratislave ZV.33/I (1991)

4.1.4. Seizmicita územia

V zmysle STN EN 1998-1, časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženie a pravidlá pre pozemné stavby, čl. 3.1.2. priradujeme predmetnú lokalitu na základe zisteného stratigrafického profilu, v zmysle tab. 3.1. Kategórie podložia do kategórie C – uloženiny uľahnutých alebo stredne uľahnutých pieskov, štrkov alebo tuhých ílov hrúbky od niekoľko desiatok do stoviek metrov. Pre túto kategóriu sa uvažuje s priemernou rýchlosťou šírenia šmykových vĺn $V_{s30} < 180 - 360$ m/s. Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 Tabuľka NB.6.1 – Hodnoty referenčného špičkového seizmického zrýchlenia a_{gR} pre obce nad 5 000 obyvateľov sa pre Šurany stanovuje hodnota $a_{gR} = 0,40$ (m.s⁻²).

4.1.5. Chráné územia a ochranné pásma

Riešené územie nie je v zmysle dostupných dokumentov a vyjadrení dotknutých orgánov chráneným územím. Jediným zisteným limitom je chránená poľnohospodárska pôda na cca. 85% riešeného územia.

Ochranná pásma rozvodov technickej a dopravnej infraštruktúry nachádzajúcej sa v riešenom území, alebo v jeho bezprostrednej blízkosti sú nasledovné:

Stavba	ochranné pásmo
VVN 400 kV	25 m na každú stranu od krajného vodiča
VTL plynovod DN 300 oceľ	100 m na každú stranu
VTL plynovod DN 150 oceľ	50 m na každú stranu
Diaľkový dovod DN 800	5 m od osi na obe strany
Železničná trať č. 140,150	60 m na obe strany
Cesta I/64	50 m na obe strany
Jestvujúca obytná zástavba	600 - 750 m

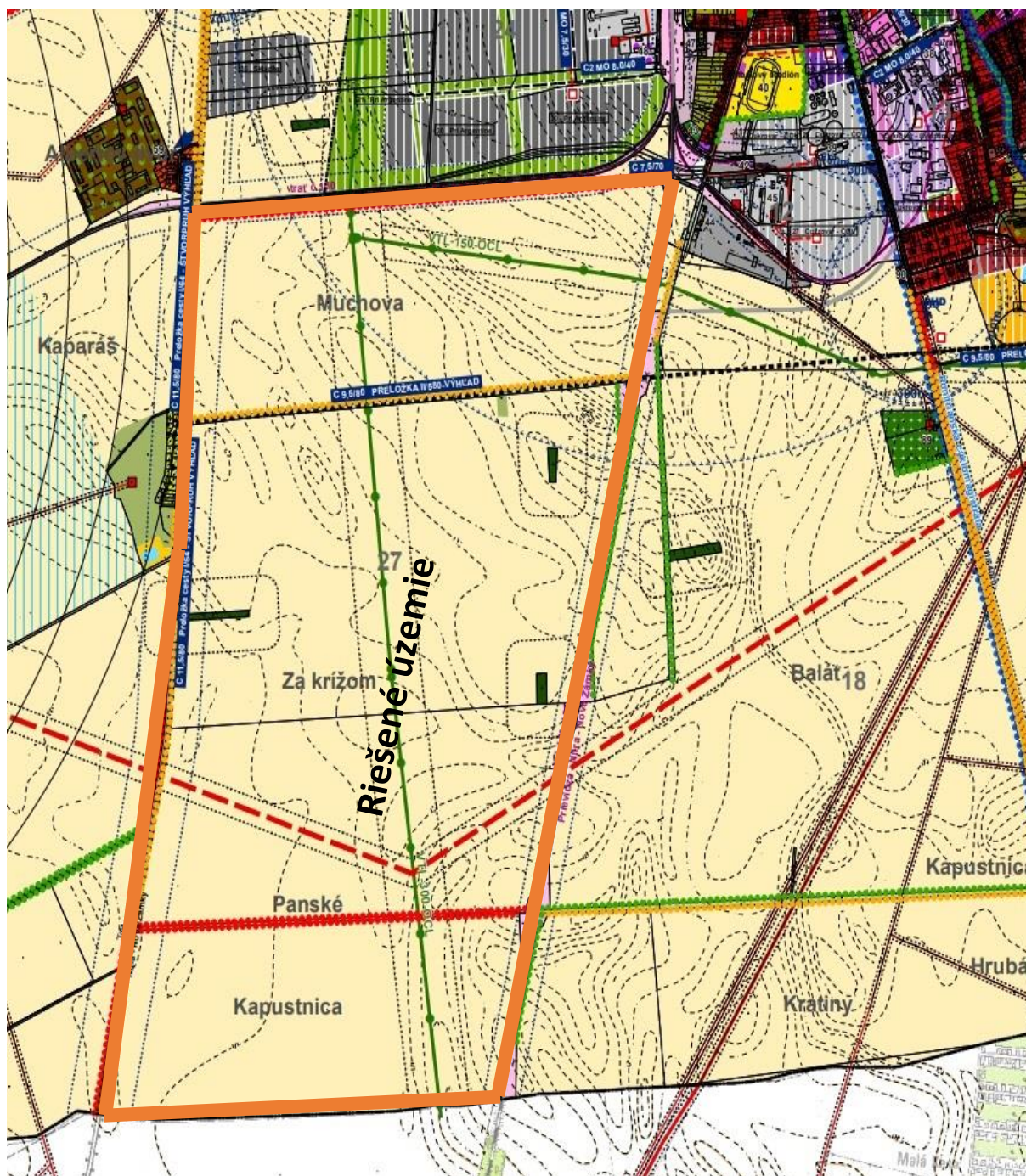
4.1.6. Regulácia využitia územia podľa UP obce Šurany

Celé územie sa nachádza v jednej funkčnej ploche označenej platným územným plánom obce Šurany s účelom využitia ako orná pôda. S iným ako uvedeným účelom obec Šurany neuvažovala ani výhľadovo. V zmysle uvedeného nie sú pre územie stanovené požiadavky na zastavanosť, index zelených plôch, index podlažnosti, max. výška stavby a ostatné urbanistické intervencie. Na základe uvedeného je pre potreby realizácie uvedenej stavby nevyhnutné pristúpiť k ZaD územného plánu. Obstarávateľom dokumentácie pre ZoD územného plánu je obce Šurany. Odhadovaný termín na ZoD

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

je cca. 180 – 250 dní. Po vyhovovení ZoD nasledujú projektové práce na spracovaní projektovej dokumentácie pre územné konanie s odhadovaným časom 90 – 120 dní. V procese prípravy územného konania o umiestnení stavby je potrebné uvažovať s požiadavkami dotknutých orgánov a organizácie, ktoré môžu proces predĺžiť napr. EIA, špecializované merania a posúdenia. Následujúcim krokom po vydaní právoplatného územného rozhodnutia o umiestnení stavby je projektová príprava pre stavebné konanie. Predpokladaná časová náročnosť na spracovanie projektovej dokumentácie pre stavebné konanie je 90 – 120 dní. Po spracovaní projektovej dokumentácie pre stavebné konanie nasledujú stavebné konania rozdelené podľa príslušnosti stavebných úradov (všeobecný stavebný úrad, špecializovaný stavebný úrad pre vodné stavby, špecializovaný stavebný úrad pre dopravné stavby, iné). Odhadovaná časová náročnosť procesu povoľovania stavieb v stavebných konaniach je 150-180 dní.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,



Územný plán Šurany – výrez z komplexného výkresu M 1:10 000

Obr. č. 9

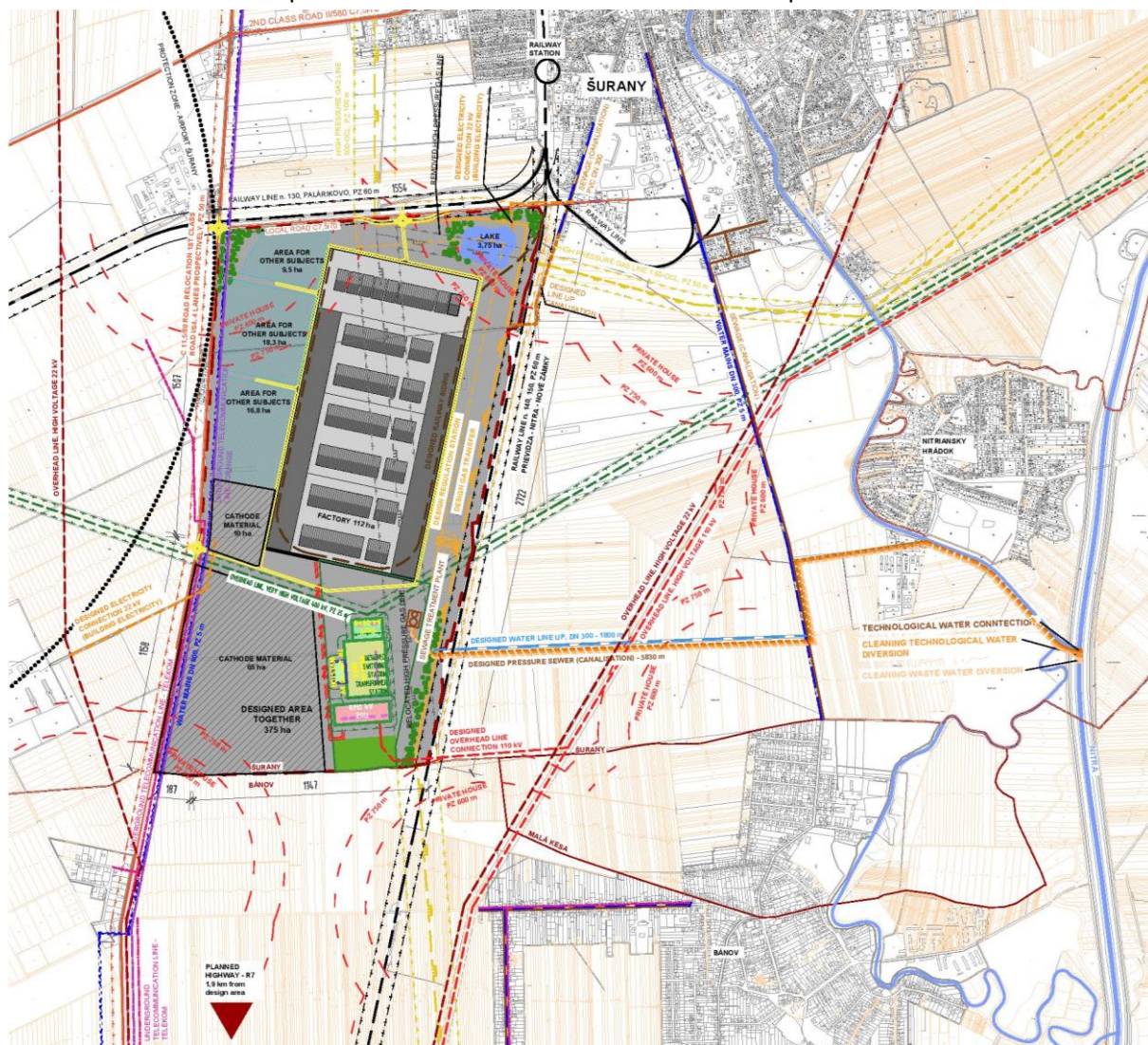
Zdroj: www.surany.sk

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

4.2. Vymedzenie záujmového územia

Zo severnej strany je to jestvujúca miestna C7,5/70, z východnej strany je to jestvujúca železničná trať č. 140, 150 Prievidza – Nitra – Nové Zámky, z južnej strany je to hranica katastrálnych území Šurany – Bánov, ktorá je v teréne tvorená poľnou cestou a zo západnej strany je to cesta I/64, C 11,5/80 trasa Nitra – Nové Zámky. V rámci riešeného územia sa nachádzajú viaceré podzemné vedenia technickej infraštruktúry o.i. diaľkový vodovod z LT DN 800, VVN 400 kV, VTL plynovod oceľ DN 300, VTL plynovod DN 150. Pre požadované využitie územia nevyhnutné niektoré prekládky.

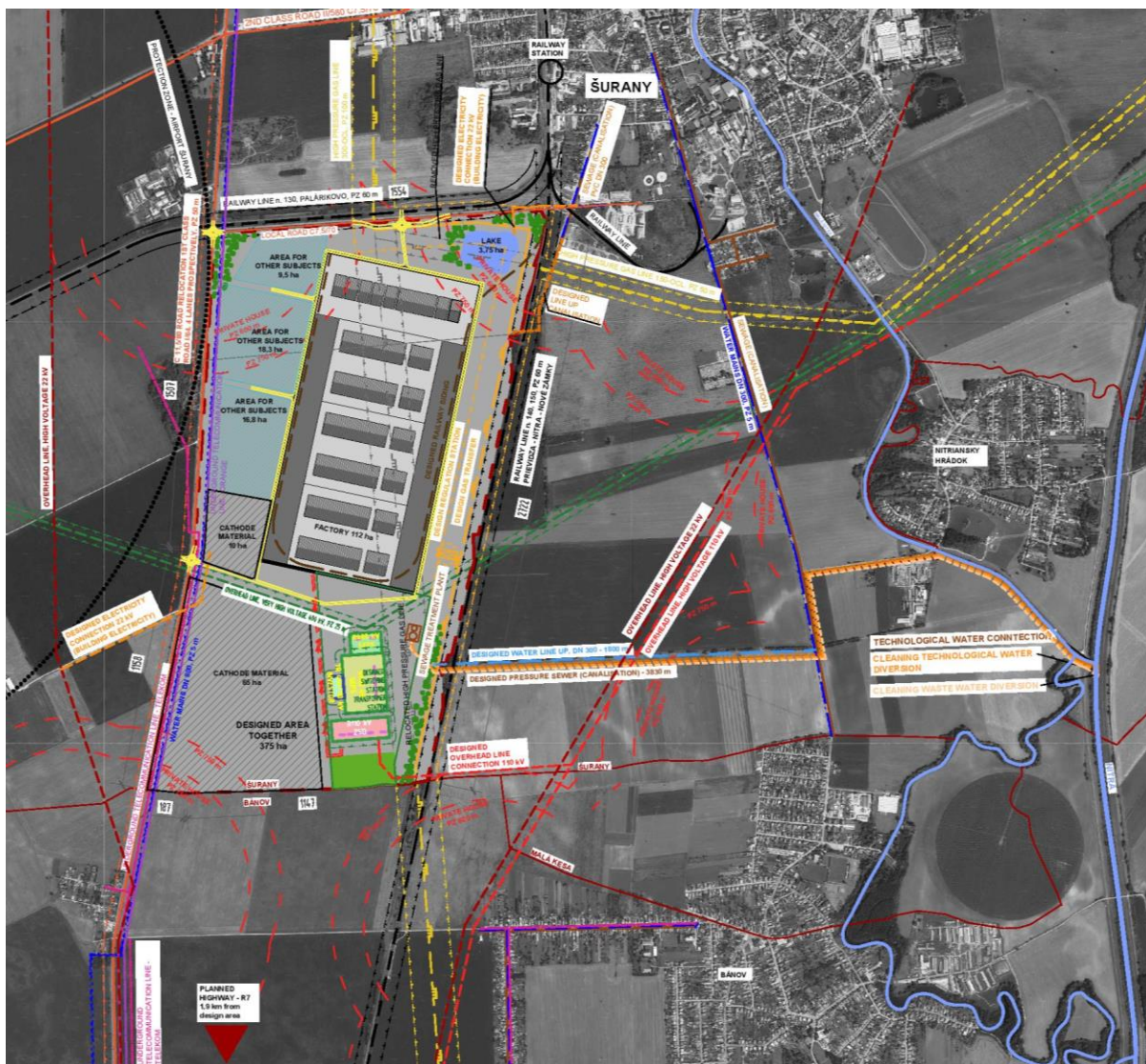
Jestvujúcu zástavbu v priľahlých častiach tvoria zväčša rodinné domy, ktorým bola určená ochranná zóna pre odstup od navrhovaných stavieb 600 – 750 m. Zo severovýchodnej strany je to mesto Šurany, ktorého okrajové nehnuteľnosti sú v odstupe cca. 750 m. Z východnej strany je to obec Nitriansky Hrádok, ktorá je vo vzdialenosti cca. 1 700 m. Z juhovýchodnej strany je to obce Bánov, ktorej okrajové nehnuteľnosti sú v odstupe cca. 750 m od časti územia uvažovaného pre sklad materiálu.



Komplexný výkres na podklade katastrálnej mapy

Obr. č. 10

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,



Komplexný výkres na podklade ortofotomapy
Obr. č. 11

4.3. Analýza majetko-právnych vzťahov v území

Lokalita je v rozdrobenom užívaní. Pozostáva z pozemkov, ktoré sú vedené na príslušnom Okresnom úrade, Katastrálnom odobore zväšča v registri „E“ KN a v registri „C“ KN. Celkový počet vlastníkov so zohľadnením opakovania je 749.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

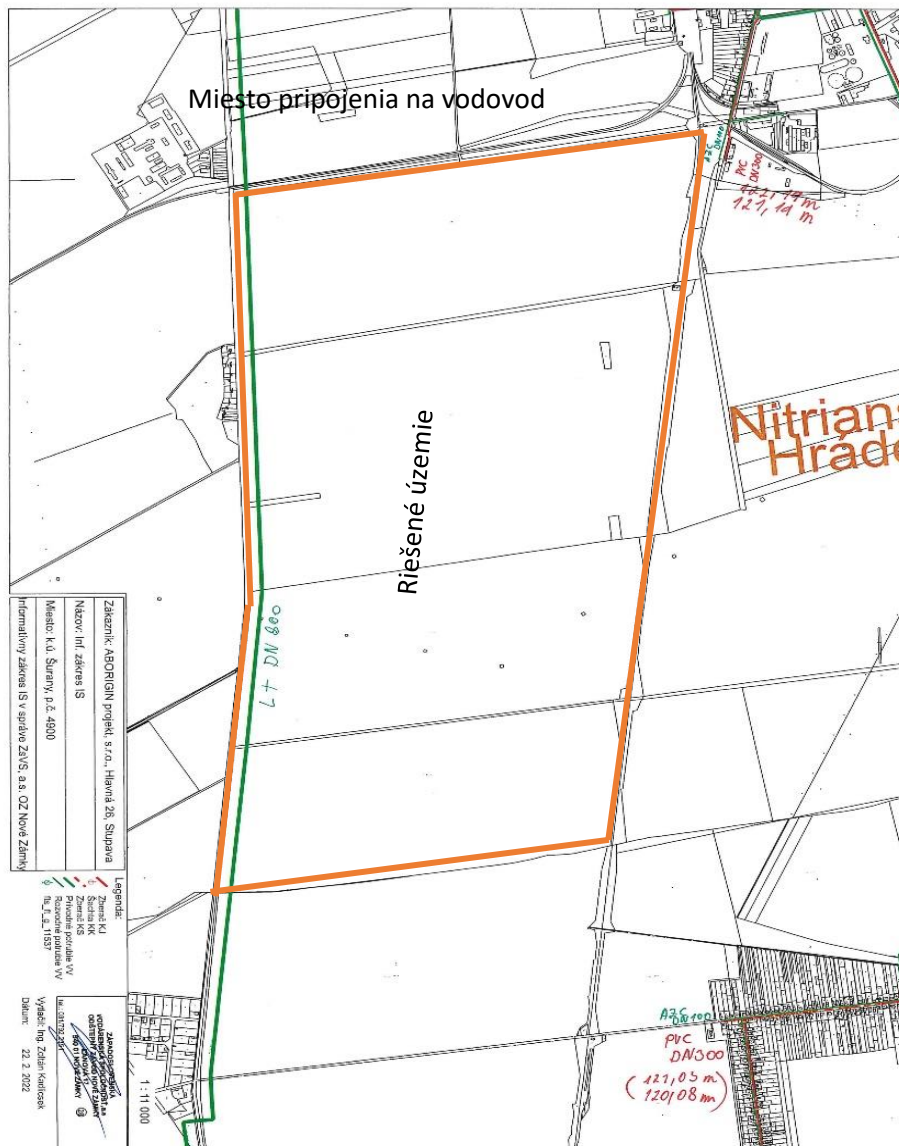
5. Identifikácia a analýza jestvujúcej technickej infraštruktúry, návrh riešení

Záujmové územie sa nachádzajú viaceré podzemné ako aj nadzemné rozvody technickej infraštruktúry. Pre účely spracovania tejto dokumentácie boli vyžadované informatívne zákresy od ich správcov. Zákresy tvoria samostatnú prílohu tejto dokumentácie.

5.1. Verejný vodvod

Jestvujúci stav:

Riešeným územím prechádza popri je západnej hranici v celej dĺžke (sever-juh) vodovodné diaľkovodné potrubie DN 800 z tvránej liatiny. Ochranné pásmo tohto potrubia je 5 m na každú stranu. Na tento vodovod nie je možné pripojenie odberného miesta pre riešené územie. Vo východnej časti katastra je vedené vodovodné potrubie DN 300, ktoré má taktiež ochranné pásmo 5 m na každú stranu. Na toto potrubie je v zmysle konzultácie s jeho správcom možné kapacitne dostačujúce pripojenie.



Informatívny zákres
Západoslovenská
vodárenská spoločnosť
Obr. č. 12

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Navrhovaný stav:

Pre účely riešeného úzamia boli stanovené požadované kapacity 27-50 m³/hod., v závislosti od rozsahu zrealizovaných etáp. Pre uvedené potreby bolo na základe konzultácie so správcom vodovodnej siete v území navrhnuté miesto pripojenia na jestvujúci vodovod DN 300, ktorý je trasovaný vo východnej časti katastra a prechádza z obce Šurany do obce Bánov. Dĺžka nového prípojného potrubia je cca. 1800m do miesta pripojenia k hranici riešeného územia. Vnútroareálový rozvod vody nie je v tejto dĺžke započítaný. Dimenzia nového vodovodného potrubia je taktiež DN 300. Trasovanie nového vodovodného potrubia je zrejmé z grafickej časti dokumentácie.

5.2. Elektrická energia

Jestvujúci stav:

Riešeným územím cca. v 2/3 jeho dĺžky (smer sever – juh) prechádza naprieč (s jedným zalomením) vzdušné VVN vedenie 400 kV, ktoré má ochranné pásmo 25 m od krajného vodiča.

Navrhovaný stav:

Lokalita Šurany bude prepojená s vodnou elektrárnou v Gabčíkove cez sieť SEPS – 400 kV. V prípade, že dodávka nie je dostatočná, je možné zabezpečiť dodatočnú elektrinu cez sledovací nástroj Garancia pôvodu (GO), ktorý sa používa. Tento nástroj je definuje článok 15 európskej smernice 2009/28/ES GO označuje elektrinu z obnoviteľných zdrojov, aby odberateľom elektriny poskytovala informácie o zdroji ich energie.

Činnosti súvisiace s GO vykonáva organizátor krátkodobého trhu s elektrinou (OKTE). Dôvodom tejto zmeny sú skúsenosti OKTE s organizovaním trhu s elektrinou, ktoré je možné využiť na rozvoj trhu s GO. V súlade s vyššie uvedenými právnymi predpismi EÚ bol vytvorený mechanizmus, ktorý má zabezpečiť, aby sa PZ vydávali, prenášali a rušili elektronicky a aby boli presné, spoľahlivé a chránené proti podvodom. Uznávajú sa aj GO vydané inými členskými štátmi EÚ v súlade s legislatívou EÚ. Dozor nad registráciou, prevodom a zrušením záruk vykonáva Úrad pre reguláciu sieťových odvetví (ÚRSO). Kompletný postup ako bude proces fungovať je definovaný v zákone č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení účinnom od 1.1.2020.

Nákup GO je možné zakúpiť v ktoromkoľvek z členských štátov EÚ a na používanie GO na Slovensku nie sú žiadne ďalšie náklady na prenos, preto môžeme povedať, že investor môže použiť GO na elektrinu vyrobenú inde v EÚ bez akýchkoľvek ďalších nákladov na prenos .

Okrem toho má Slovensko aj jednu z najzdravších zmesí elektriny v Európskej únii s výrazným podielom zelenej energie, preto je výroba založená na 100% obnoviteľnej energii bez akýchkoľvek prekážok.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

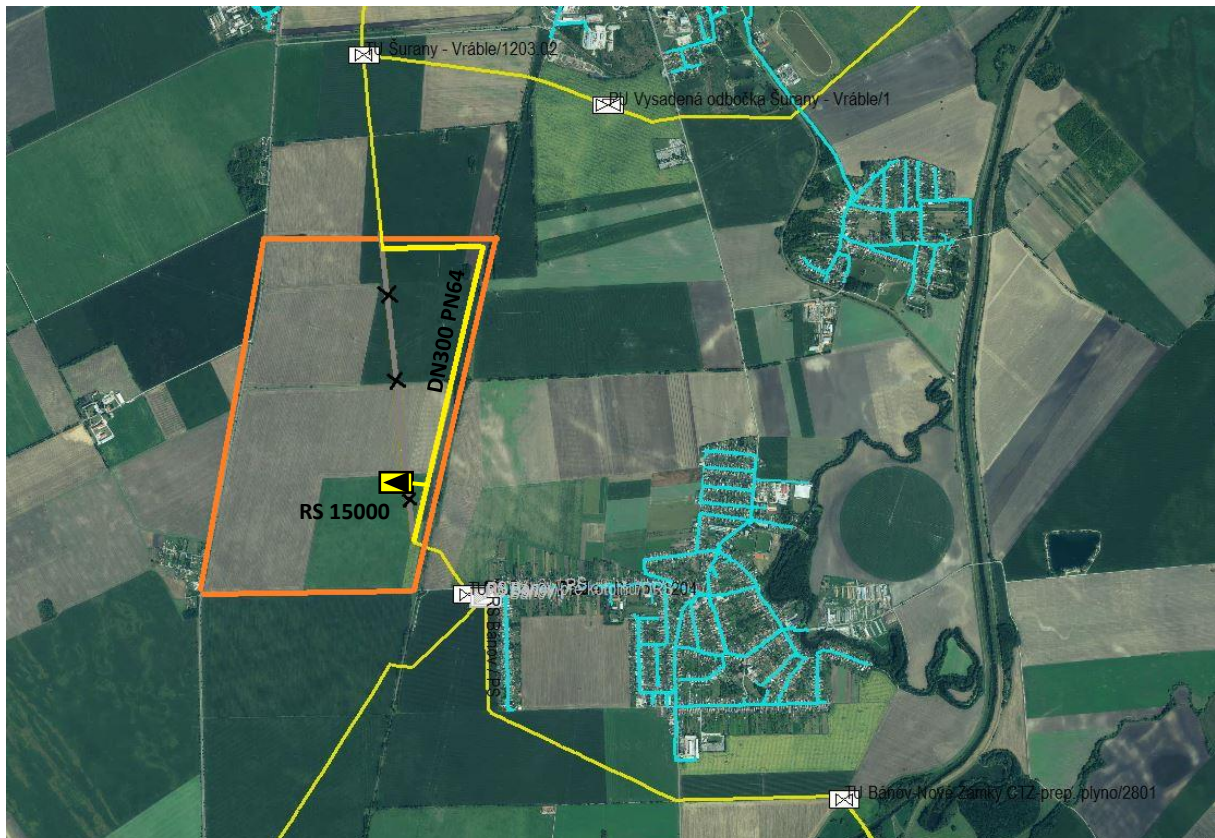
5.3. Zemný plyn

Jestvujúci stav:

Riešeným územím prechádza diagonálne v smere sever - juh jestvujúci VTL plynovod, oceľ, DN 300 s ochranným pásmom 100 m na každú stranu. V severnej časti územia sa nachádza druhý VTL plynovod, oceľ, DN 150, ktorý sa odpája už uvedeného VTL plynovodu DN 300. Časť plynovodu DN 150 sa zruší od miesta napojenia na VTL DN 300 a znovu sa pripojí na prekladaný VTL DN 300.

Navrhovaný stav:

Pre účely územia boli stanovené požiadavky na zásobovanie plynom 7 000 až 14 000m³/hod v závislosti od rozsahu zrealizovaných etáp. Nakoľko jestvujúca trasa plynovodu VTL DN 300 aj VTL DN 150 kolide s navrhovaným riešením územia, bude potrebná jeho prekládka. Pri VTL DN 300 je to v celkovej dĺžke cca. 3 340m. Pri VTL DN 150 je to zrušenie časti trasy od miesta napojenia VTL 300 a VTL 150. Následne bude vykonané nové miesto napojenia VTL 150 na prekladaný VTL 300. Z prekladanej časti VTL DN 300 bude vyhotovená prípojka pre novo navrhovanú regulačnú stanicu, ktorá je navrhovaná umiestniť popri východnej hranici riešeného územia. Z tejto budú následne zásobované jednotlivé objekty v území.



Informatívny zákes – prekládka VTL plynovodu DN 300, oceľ
Obr. č. 13

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

5.4. Priemyselná (technologická) voda

Jestvujúci stav:

V riešenom území sa nenachádza žiadny povrchový ani podzemný zdroj pre účely využitia na priemyselnú (technologickú) vodu. Najbližším povrchovým zdrojom vody je vodný tok Malá Nitra, ktorý je vzdialený cca. 2 890 m od východnej hranice riešeného územia.

Navrhovaný stav:

Pre účely územia boli stanovené požiadavky na technologickú vodu s kapacitou 513-600 m³/hod (následne rozšírené na 1000 m³/hod). Uvedené potreby vody je možné pokryť z podpovrchových zdrojov vodného toku rieky Nitra, resp. vybudovaním vlastných vodných plôch (jazerá). Každú z uvedených variant je potrebné ešte overiť. Pri využití vodného toku Nitra je potrebný súhlas správcu vodného toku.

Kvalitatívne údaje o vodnom toku Nitra, rkm 22,4, hydrologické číslo toku 4-21-14-001, prehodnotené pri $Q_{zar} = 1,17 \text{ m}^3/\text{s}$:

BSK ₅	2,98 mg/l
CHSK _{Cr}	11,12 mg/l
TOC	4,92 mg/l
pH	8,04
t	11,8°C
conductivity	75,625 mS/m
N-NH ₄	0,233 mg/l
N _{overall}	3,195 mg/l
P _{overall}	0,2765 mg/l
Cl ⁻	51,085 mg/l
SO ₄ ²⁻	64,52 mg/l
AOX	19,9 µg/l
NEL	0,02 mg/l
As	10,99 µg/l

Kvalitatívne údaje o vodnom toku Váh, rkm 41,7, hydrologické číslo toku 4-21-10-057, prehodnotené pri $Q_{zar} = 7,2 \text{ m}^3/\text{s}$:

BSK ₅	1,75 mg/l
CHSK _{Cr}	7,32 mg/l
TOC	4,15 mg/l
pH	8,06
t	12,0°C
conductivity	40,150 mS/m
N-NH ₄	0,190 mg/l
N _{overall}	1,72 mg/l

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

P _{overall}	0,1029 mg/l
Ca	70,82 mg/l
Mg	13,0 mg/l
Cl ⁻	17,41 mg/l
SO ₄ ²⁻	37,98 mg/l
AOX	14,358 µg/l
NEL	0,02 mg/l
Hg	0,011 µg/l
Cd	0,024 µg/l
Pb	1,0 µg/l
As	1,50 µg/l
Cu	1,34 µg/l
Cr	0,5 µg/l
Ni	1,00 µg/l
Zn	6,00 µg/l

Vyjadrenie Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p., z 8. apríla 2022:

„Dňa 06.04.2022 bola na Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik, nábrežie Dolného Váhu, pobočka podniku elektronicky prijatá Vaša žiadosť o informáciu o možnosti odberu povrchovej vody z rieky Nitra v objeme 1000 m³/h pre technologické účely investičného zámeru v katastrálnom území Šurany v mestskej časti Nitriansky hrádok v profile cca. 20 m pod ústím rieky Malá Nitra. Ako správca vodných tokov a riečnych frontov sa k podanej žiadosti vyjadrujeme:

- Rieka Nitra je v predmetnom území regulovaná bočnými ochrannými homogénnymi hrádzami. Navrhovaný odberový profil je v rkm 22,68. Dlhodobý priemerný prietok je cca 19,5 m³/sa Q₃₅₅ = 4,8 m³/s.
- Odber vody na uvedenom prietoku je prijateľný zo strany správcu povodia (povodia) za predpokladu, že bude vypúšťaný späť do toku, za predpokladu splnenia ukazovateľov kvality vody v zmysle NR SR. Slovenská republika č. 269/2010 Zz o požiadavkách na dosiahnutie dobrého stavu vody (kvalita a teplota vody).
- Technické riešenie zberu ako aj prípadná technológia čistenia alebo úpravy fyzikálnych vlastností bude predmetom následných postupov a technickej dokumentácie po jednoznačnom určení spôsobu využitia odberu vody.
- Zároveň upozorňujeme, že odbery vody sú spolplatnené, pričom cena je regulovaná v zmysle nariadenia vlády č. 755/2004 Z.z.
- Odberateľ je povinný merať odoberané množstvo, viesť prevádzkovú knihu a dodržiavať nariadenie vlády č. 755/2004 Z. z.
- Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu, štátny podnik, nezodpovedá za odbery povrchových vôd v povolenom množstve a kvalite.
- Správca vodného toku nezodpovedá za škody na majetku objednávateľa spôsobené pri výkone správy ako aj za škody spôsobené vnútornými vodami a povodňovou činnosťou.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

5.5. Splašková kanalizácia.

Jestvujúci stav:

V riešenom území sa nenachádza žiadna splašková kanalizácia. Najbližšie možné miesto pripojenia je na jestvujúci kanalizačný zberač ukončený na juhu obce Šurany. Jedná sa o PVC splaškovú kanalizáciu DN300.

ČOV Šurany má kapacitu 16 900 EQ v súčasnosti je vyťažená na cca. 80-90%. Údaje sú poskytované k požadovanej potrebe vody $Q=50 \text{ m}^3/\text{hod} - 1200 \text{ m}^3/\text{deň}$. Požadované množstvo OV 4800 $\text{m}^3/\text{deň}$ predstavuje skoro celú súčasnú ČOV Šurany tzn. Jestvujúca ČOV nedokáže prijať uvažované splaškové odpadové vody. **Je potrebné uvažovať s investíciou na rozšírenie jestvujúcej ČOV, prípadne vybudovanie vlastnej novej ČOV.**

Navrhovaný stav:

Pre účely územia boli stanovené požiadavky na odvádzanie a prečistenie 900 – 4 800 $\text{m}^3/\text{deň}$ splaškovej vody v závislosti od rozsahu zrealizovaných etáp. Pripojenie územia na jestvujúci kanalizačný systém je v južnej časti obce Šurany, na jestvujúci kanalizačný zberač DN 300 PVC. Uvedený kanalizačný zberač je kapacitne dostačujúci pre požadovaný potreby. Celková dĺžka novej splaškovej kanalizácie je od bodu pripojenia po hranicu riešeného územia cca. 570 m, v dimenzii DN 300. ČOV Šurany však už má kapacitu 16 900 EQ v súčasnosti je vyťažená na cca. 80-90%. Údaje sú poskytované k požadovanej potrebe vody $Q=50 \text{ m}^3/\text{hod} - 1200 \text{ m}^3/\text{deň}$. Požadované množstvo OV 4800 $\text{m}^3/\text{deň}$ predstavuje skoro celú súčasnú ČOV Šurany tzn. Jestvujúca ČOV nedokáže prijať uvažované splaškové odpadové vody. **Je potrebné uvažovať s investíciou na rozšírenie jestvujúcej ČOV, prípadne vybudovanie vlastnej ČOV.** Odvádzanie vyčistených odpadových vôd by bolo následne tlakovou kanalizáciou do recipientu, ktorým je vodný tok Malá Nitra. Celková dĺžka výtlačného potrubia by v tomto prípade bola cca. 2 890 m od vodného toku po hranicu riešeného územia.

5.6. Dažďová kanalizácia.

Jestvujúci stav:

V riešenom území nie je vybudovaná kanalizácia pre odvádzanie dažďových odpadových vôd. Jestvujúca kanalizácia ukončená na južnej hrnici obce Šurany je riešená výhradne ako splašková a teda nemôže odvádzat' dažďové vody.

Navrhovaný stav:

V rámci územia je potrebné vybudovať vlastnú kanalizačnú sieť pre odvádzanie dažďovej odpadovej vody. Tieto je potrebné zo spevnených plôch prečistiť v lapači tukov a ropných látok až následne je možné ich ďalšie využitie. Po prečistení je možné tieto riešiť na vlastnom pozemku a to voľným odtokom do vsakovacích jazierok prípadne do podzemného vsakovacieho systému. Odvádzanie do príľahlého vodného toku nie je možné.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

5.7. Telekomunikácie.

Jestvujúci stav:

V rámci riešeného územia sa nachádzajú PTZ prevádzkovateľa Orange Slovensko, a.s.. Tieto sú umiestnené popri západnej hranici riešeného územia, podĺž komunikácie cesty I/64 vo vzdialenosti cca. 50 – 60m od komunikácie v smere do riešeného územia.
v závislosti od rozsahu zrealizovaných etáp.

V rámci riešeného územia sa nachádzajú taktiež siete elektronických komunikácie spoločnosti Slovak Telekom, a.s., (alebo DIGI SLOVAKIA, s. r. o.,). Vedenia sú trasované popri hranici riešeného územia, podĺž komunikácie cesty I/64.

Navrhovaný stav:

Pre potreby riešeného územia je potrebné zabezpečiť pripojenie min. 2x 100 Gbit/s z optického vlákna. Na základe ďalších konzultácií s investorom a správcom siete je potrebné bližšie definovať skladbu pripojenia (pripojenie k sieti inernet, prepojenie inverné – medzi prevádzkami). V čase expedície tejto dokumentácia nebola zo strany investora táto časť definovaná.

6. Identifikácia a analýza jestvujúcej dopravnej infraštruktúry.

V bezprostrednej blízkosti resp. v dotyku priamo s riešeným územím sa nachádza viacero jestvujúcich dopravných systémov.

- sieť cestných pozemných komunikácií;
- železničná sieť s normálnym rozchodom.

6.1. Cestné dopravné komunikácie.

Jestvujúci stav:

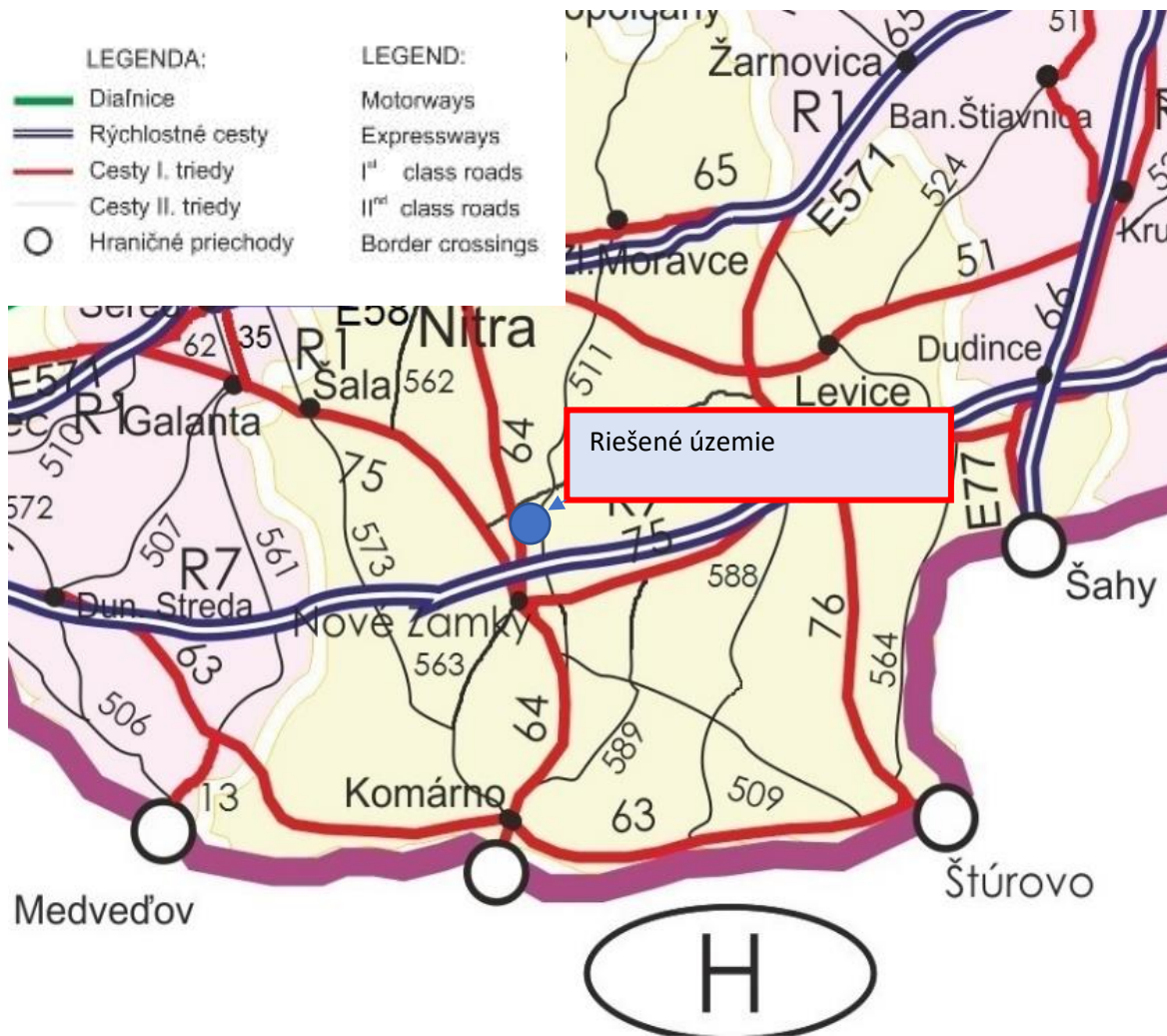
Západnú hranicu riešeného územia lemuje jestvujúca pozemná komunikácia cesta I/64, C11,5/80, km 36 až 39, táto je riešená ako dvojpruhová, spájajúca Nové Zámky a Nitru. Výhľadovo sa navrhuje rozšíriť na štvorpruhovú komunikáciu. Ochranné pásmo komunikácie je stanovené 50 m na každú stranu. Severnú hranicu riešeného územia lemuje miestna komunikácia kategórie C 7,5/70.

Navrhované riešenie:

Južne od riešeného územia vo vzdialenosti cca. 1,9 km je navrhované zrealizovať rýchlostnú cestu R7 Zemné – Nové Zámky, ktorá by mala byť priamo prepojená s komunikáciou I/64, ktorá prechádza priamo pri riešenom území.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Pripojenie lokality na existujúci dopravný komunikačný systém bude z komunikácie I/64, C11,5/80, ktorá lemuje západnú hranicu riešeného územia a je s ním v bezprostrednom kontakte. Táto komunikácia je výhľadovo uvažovaná rozšíriť na štvorpruhovú. Pripojenie je navrhované v jednom mieste južne pod križovankou komunikácie I/64 a VVN vedenia. Pripojenie je uvažované cez okružnú križovatku. Dopravnokapacitné posúdenie komunikácie a systém pripojenia bude predmetom vyššieho stupňa dokumentácie.



Diaľnice a rýchlostné cesty SR - výhľad
Obr. č. 14

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

6.2. Železničná dopravná sieť.

Jestvujúci stav.

Šurany sú dôležitým železničným uzlom juhozápadného Slovenska. Mestom prechádzajú trate Palárikovo – Levíc – Zvolen, Nová Zámky – Nitra – Topoľčany – Prievidza.

Východnú hranicu riešeného územia lemuje železničná trať č. 140, 150, smer Prievidza – Nitra – Nové Zámky, (normálny rozchod 1435 mm). Ochranné pásmo železnice je 60 m na každú stranu od osi koľajiska. Severnú hranicu riešeného územia lemuje železničná trať č. 150 Šurany – Palárikovo.

Navrhovaný stav:

Dôležitý železničný uzol sa nachádza 1100 metrov od lokality. Tento 9-koľajový uzol funguje na štandardnom rozchode a nachádza sa na elektrifikovanej dvojkoľajovej spojke Bratislava a Budapešť, Maďarsko.

Železničné trate v správe ŽSR sú zaradené do kategórií zvislého zaťaženia podľa zaťaženia kapacita zodpovedajúca hmotnostným kategóriám vzorových schém pre železničné vozidlá v súlade s EN 15 528 a letákom UIC 700.

Kategória vertikálnej nosnosti koľaje:

- D3 (kategória): P = 22,5 t (Maximálne zaťaženie nápravy), p = 7,2 t/m (Max. hmotnosť na 1 m dĺžky koľajnice vyvolanej železničnými koľajovými vozidlami).
- D4 (kategória): P = 22,5 t (Maximálne zaťaženie nápravy), p = 8,0 t/m (Max. hmotnosť na 1 m dĺžky koľajnice vyvolanej železničnými koľajovými vozidlami).

6.3. Vodná doprava.

Vodnú dopravu je možné zabezpečiť prostredníctvom prístavu v Komárne. Nachádza sa pred ústím rieky Váh do rieky Dunaj. Skladá sa z dvoch častí, z nákladného a osobného prístavu. Zároveň je členený na západnú a východnú časť. Jeho lokalizácia je čiastočne na brehu rieky, a čiastočne v spoločnom bazéne prístavu a lodenice. Areál prístavu sa rozkladá na ploche viac ako 20 ha. VPKN je univerzálnym prístavom na prekládku hromadného sypkého nákladu, poľnohospodárskych produktov, ale je možný aj preklad kusového nákladu a nákladových jednotiek kombinovanej dopravy (kontajnery, výmenné nadstavby).

Patrí medzi dva medzinárodné prístavy na Slovensku, druhý je prístav v Bratislave. Od prístavu v Bratislave je vzdialený 100 km po prúde. Je považovaný za východiskový bod „Vážskej vodnej cesty“. Územie verejného prístavu Komárno je vymedzené na ľavom brehu Dunaja v úseku medzi 1770,00 a 1762,00 riečnymi kilometrami.

Prístav Komárno je verejným prístavom, využívaným na prekládku tovarov medzi prostriedkami železničnej, cestnej a vodnej dopravy priamo alebo s medziskladovaním. Konceptne, technologicky a štrukturálne je prístav Komárno vybudovaný na prekládku hromadných, voľne uložených substrátov.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Operátorom prístavu je spoločnosť Slovenská plavba a prístavy, a. s. (ďalej aj „SPAP“), ktorá má pozemky vo vlastníctve spoločnosti Verejné prístavy, a. s. (ďalej aj „VPAS“) prenajaté na základe Nájomnej zmluvy č. 19/2002.

Parameter	Hodnota
Počet funkčných žeriavov	2
Maximálna nosnosť žeriavov	32 t
Počet mobilných žeriavov	1
Maximálna nosnosť mobilných žeriavov	17 t
Ro- Ro rampa pre osobné a nákladné automobily	Nie
Rozloha krytých skladov	6 597 m ²
Rozloha nekrytých skladov	26 130 m ²
Colný sklad	1 700 m ²

Tab. č. 7 Vybavenie vo VPKN

Služby:

- komplexné služby colnej deklarácie (vystavovanie JCD, zastupovanie v colnom konaní, tranzitné vyhlásenia a ďalšie);
- komplexné skladovacie služby (uskladnenie vrátane poistenia a iné);
- galéria pre pripojenie chladiarenských kontajnerov
- váženie cestných motorových vozidiel do hrubej hmotnosti 60 ton.
- váženie žel. vozňov do hrubej hmotnosti 120 ton.

Pripojenie riešeného územia na prístav Komárno je možné po ceste I/64, ktorá priamo hraničí s riešeným územím po celej jeho západnej hranici. Vzdialenosť do prístavu je 41,1 km (cca. 40 min.).

Výhody a obmedzenia

Výhody:

- uzatvorený areál
- možnosť napojenia na železničnú sieť
- veľký manipulačný priestor
- stavby a spevnené plochy vo vlastníctve VPAS
- protipovodňová ochrana a uzatvorený areál

stavba: Strategický park POLAR
 stupeň: Overovacia štúdia
 dátum: 04/2022
 spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

Obmedzenia:

- medzi Váhom a areálom vedie verejná komunikácia a Vážska cyklomagistrála
- nie je vybudovaný prístav na Váhu
- iná trieda vodnej cesty na Váhu- menšie rozmery tlačných zostáv, menšie kapacity jednotlivých prepráv
- nautické podmienky na Váhu- nutnosť vybudovať plavebnú dráhu, zanášanie sútoku Váhu s Dunajom, nie je možné otáčanie plavidiel
- šikmé prístavné hrany

7. Procesové fázy výkonov – postup realizácie investičného zámeru

Pre potreby realizácie premetného investičného zámeru je potrebné vykonať viacero úkonov, ktoré sú zhrnuté v prehľadnej tabulke.

Name: POLAR		TIMEFRAME FOR PROJECT EXECUTION																																											
Phase	Activity	Number of Months	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36							
Phase 1	Changes and Amendments of the Zoning Plan	7 months	1	2	3	4	5	6	7																																				
Phase 2	Land acquisition (voluntary sales and expropriation)	8 months	1	2	3	4	5	6	7	8																																			
Phase 3	Preparatory phase for project execution including public procurement (Engineering-geological survey, Radon survey, Dendrological survey, Traffic-capacity assessment, Hydrological survey, etc.)	3 months	1	2	3																																								
Phase 4	Feasibility study Environmental Impact Assessment - EIA (preparation and process)	3 months 6 months	1	2	3																																								
Phase 5	Public procurement of the project documentation preparation and engineering of the GPI	4 months				1	2	3	4	5	6																																		
Phase 6	Preparation of project documentation for construction permits for GPI	3 months									1	2	3																																
Phase 7	Processes for issuance of construction permits for GPI	5 months																																											
Phase 8	Preparation of the project documentation for construction of the GPI	5 months																																											
Phase 9	Public procurement for construction works for GPI	4 months																																											
Phase 10	Construction works on GPI (water pipeline, sewage system, gas pipelines, power lines except for high-voltage, roads, public lighting)	12 months																																											
	Construction realization relocation of the gas line	4 months																																											
	Construction realization railway siding	7 months																																											
	rough(coarse) landscaping	6 months																																											
Phase 11	Operation permit process for GPI (water pipeline, sewage system, gas pipelines, power lines except for high-voltage, roads, public lighting)	5 months																																											
	TOTAL	36 months																																											

Tab. č. 8 Tabulka výkonových fáz s časovým harmonogramom

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

8. Celkové zhodnotenie.

Riešené územie navrhované pre umiestnenie strategického parku sa nachádza v južnej časti katastra obce Šurany, okres Nová zámky, Nitriansky kraj. Územie je v rámci terénu dobre definované jestvujúcimi stavbami ako cestné komunikácie a železničné trate. Tieto tvoria jeho prirodzené hranice. Pozostáva z lokalít s miestnymi názvami Muchova, Za krížom, Panské, Kapustnica.

Územie má tvar lichobežníku. Presné hranice lokality sú definované vo výkresovej časti. Presný výpočet pozemkov a ich popis je uvedený v samostatnej časti tejto dokumentácie - Analýza majetko-právnych vzťahov v území tejto dokumentácie. Lokalita je využívaná na poľnohospodárske účely. Preto je nevyhnutné počkať na ukončenie poľnohospodárskeho roku tzn. zásahy v lokalite je možné realizovať až po žatve. Zónovanie riešeného územia z pohľadu využitia je zrejmé z grafickej časti dokumentácie. Okolie územia tvoria obytné a priemyselné stavby. Samotný areál je navrhovaný tak, aby bola minimálna odstupová vzdialenosť od obytnej budovy 750 m. V rámci riešeného územia je navrhovaná ochranná a izolačná zeleň, ktorá tvorí prirodzenú bariéru od obytných častí priľahlých miest.

Limitné faktory a požiadavky pri hodnotení:

- Elektrická energia: 360 MVA až 450 MVA s voľnými kapacitami zdroja, udržateľná zelená energia.
- Zemný plyn: 7 000 – 14 000 m³/hod.
- Pitná voda: 27 – 50 m³/hod.
- Priemyselná (technologická voda): 513 - 600 m³/hod. neskôr navýšené na 1000 m³/hod, dostupnosť z povrchového zdroja.
- Splašková kanalizácia: 900 až 4800 m³/deň.
- Dažďová kanalizácia: odvádzanie dažďovej odpadovej vody (rieka, jazero, kanalizácia, priekopa).
- Telekomunikácie: kapacita pripojenia min. 2x 100 Gbit/s (optické vlákno).
- Cestné dopravné komunikácie: min. vzdialenosť pripojenia na diaľnicu, kvalita diaľnice (počet jazdných pruhov, križovatky), min. vzdialenosť na pripojenia na štátnu cestu, kvalita štátnej cesty (kategória, počet jazdných pruhov, križovatky).
- Železničná dopravná sieť: min. vzdialenosť pripojenia na železnicu, min. vzdialenosť od najbližšej železničnej stanice, trieda železnice D3, D4.
- Vodná doprava: vnútrozemný prístav, min. vzdialenosť od vnútrozemného prístavu.
- Letecká doprava: min. vzdialenosť na medzinárodné letisko.

Nevyhnutné prípravy územia pred realizáciou:

- Skrývka humusového horizontu pôdy – HTU.
- Prekládka VTL plynovodu.

Nevyhnutná príprava technickej a dopravnej infraštruktúry a jej parametre:

- Vybudovanie železničnej vlečky.
- Pripojenie na zdroj pitnej vody, dĺžka cca. 1800 m.

stavba: Strategický park POLAR
stupeň: Overovacia štúdia
dátum: 04/2022
spracovateľ: ABORIGIN Projekt, s. r. o.,

- Pripojenie na plyn: vybudovanie regulačnej stanice (priamo na pozemku), dĺžka pripojenia cca. 20 m.
- Vybudovanie jazierka – suchého poldru pre zachytávanie dažďovej vody alt. vsakovacích systémov priamo na pozemku.
- Vybudovanie spínacej stanice a trafostanice z 400 kV (priamo na pozemku).
- Vybudovanie tlakovej splaškovej kanalizácie, dĺžka cca. 3830 m.
- Vybudovanie čistiarene splaškových odpadových vôd priamo na pozemku.
- Vybudovanie prečerpávacej stanice splaškových prečistených vôd priamo na pozemku.
- Vybudovanie čiastiarne technologických vôd priamo na pozemku.
- Vybudovanie dopravného napojenia, priamo pri pozemku.

Obmedzenia v území:

- Ochranné pásmo cesty I/64: 50 m;
- Ochranné pásmo železnice: 60 m;
- Ochranné pásmo VTL plynovodu: 100 m;
- Ochranné pásmo VVN: 25 m;
- Ochranné pásmo diaľkového vodovodu: 5 m;
- Ochranné pásmo telekomunikácií: 0,5 m;

Záver:

Vybraná lokalita bola posúdená na základe vyššie uvedených limitujúcich faktorov, požiadaviek investora, požiadaviek správcov technickej a dopravnej infraštruktúry, predbežného inžinierskogeologického posúdenia, požiadaviek ochrany prírody a krajiny, vyhodnotenia zátopového rizika a iných faktorov.

Na základe uvedeného môžeme skonštatovať, že po zrealizovaní niektorých úprav (prekládka VTL plynovodu) **je územie veľmi vyhovujúce pre uvažovanú investíciu**. V bezprostrednej blízkosti sa nachádza požadovaná technická a dopravná infraštruktúra. Vyhovuje požiadavkám na dodávku udržateľnej zelenej energie. V území neboli zistené žiadne negatívne vplyvy v území (enviro záťaž, zátopové územie, banské stavby, a iné).

Ing. Tamara Ďuráková