

BIOMIN, a.s., Potočná 1/1, 919 43 C í f e r

Prístavba výrobného objektu BIOMIN

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI
vypracované podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Bratislava, júl 2019

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

BIOMIN, a.s.

2. Identifikačné číslo

00 681 725

3. Sídlo

Potočná 1/1
919 43 Cífer

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa

Ing. Ján Gundiš – predseda predstavenstva
BIOMIN, a.s.
Potočná 1/1, 910 43 Cífer
Tel.: +421 915 396 930
e-mail: prigancy@bio-min.sk

5. Kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

MVDr. Juraj Vozár
BIOMIN, a.s.
Potočná 1/1, 910 43 Cífer
Mobil: +421 905 346 749
e-mail: vozar@bio-min.sk

Miesto na konzultácie:

Osobne

BIOMIN, a.s., Potočná 1/1, 910 43 Cífer

Elektronicky

MVDr. Juraj Vozár, tel. +421 905 346 749

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

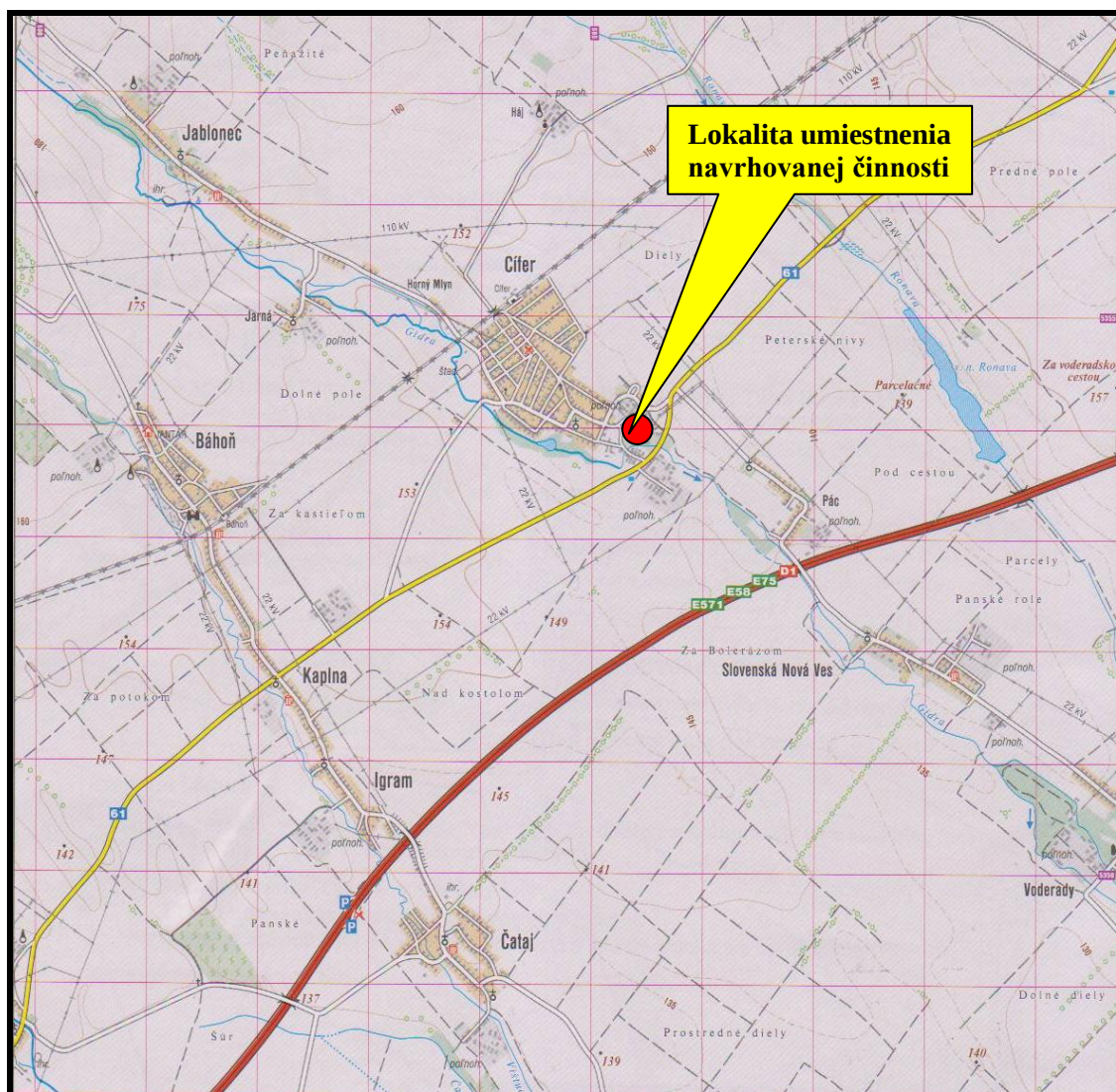
1. Názov

Prístavba výrobného objektu BIOMIN

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Kraj	Trnavský
Okres	Trnava
Obec	Cífer
Katastrálne územie	Cífer
Parcelné číslo	KN – C: 539/1, 539/2, 539/3, 540/1, 540/2, 540/3, 541, 511/1, 544



Zdroj: Turistický atlas, Slovensko (SHOCart, spol. s r. o.)

Zmena navrhovanej činnosti, „Prístavba výrobného objektu BIOMIN“, bude umiestnená v nadväznosti na severozápadnú stranu existujúceho výrobného objektu BIOMIN, a.s. Dotknuté pozemky sa nachádzajú na východnom okraji k. ú. Cífer v areáli bývalých Hydinárskych závodov Cífer.

2. Opis technického a technologického riešenia

História

Vznik spoločnosti BIOMIN, a.s., sa spája s menom veterinárneho lekára MVDr. Karola Micháleka, ktorý pôsobil v okrese Trnava v rokoch 1949 – 1993 a ktorý svoju odbornú činnosť zameriaval na chov a choroby hydiny. MVDr. Karol Michálek prišiel s myšlienkou ako využiť odpadové vaječné škrupiny a túto myšlienku zrealizoval vďaka úzkej spolupráci so Západoslovenskými hydinárskymi závodmi v Cíferi.

V júni 1990 bola v Cíferi založená spoločnosť so zameraním na výrobu lieku ako biopreparátu s vysokým obsahom vápnika, vyrábaného z vaječných škrupín.

V priebehu dvoch rokov sa vybudovali výrobné a administratívne priestory, s výrobou a distribúciou výrobkov sa začalo v roku 1991.

Súčasný stav

BIOMIN, a.s., slovenská farmaceutická spoločnosť so sídlom v Cíferi je spoločnosť, ktorá sa zaoberá spracovaním a využitím vaječných škrupín na výrobu liekov a výživových doplnkov.

Vápnik, ktorý sa vyrába špeciálnou technológiou, pri dodržaní podmienok Správnej výrobnéj praxe, tzn., že je kontrolovaný pri vstupe, počas procesu výroby, ale aj pri výstupe. Pri výrobe sa nepoužívajú žiadne chemické látky. Technológia výroby je chránená viacerými patentmi.

Spoločnosť je držiteľom viacerých certifikátov, napr.:

1. Certifikát a osvedčenie Správnej výrobnéj praxe (vydaný Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv podľa článku 111(5) Smernice 2001/83/ES č. SK/012V/2012 z 02. 05. 2012; SK/016V/2018 z 24. 05. 2018)
2. Povolenie na výrobu veterinárnych liekov a veterinárnych prípravkov (vydané Ústavom štátnej kontroly veterinárnych biopreparátov a liečiv č. 1022/2003-5000-V-5-zmena z 30. 07. 2010)
3. Povolenie na výrobu liekov (rozhodnutie ministerstva zdravotníctva SR č. 011/11 zo 14. 02. 2011)

Pri výrobe sa používa inovatívny proces, pri ktorom sa získava mikronizovaný vápnik z vaječných škrupín. Vaječné škrupiny okrem vápnika (Ca) obsahujú celý rad minerálnych prvkov ako fosfor (P), horčík (Mg), meď (Cu), lítium (Li), mangán (Mn) a biologicky prospešné látky, ktoré vytvárajú prostredie na lepšie využitie vápnika v organizme a tým vylepšujú jeho zabudovanie do organizmu.

Takto vyrobený vápnik (Ca) je čisto prírodný, bez chemických a pomocných látok, preto najmä pri dlhodobom užívaní nezaťažuje organizmus a takýto vápnik má o 30 % vyššiu vstrebateľnosť ako umelo vyrábaný vápnik. Balený je v tvrdých želatínových kapsuliach, ktoré sú taktiež prírodné a bez pomocných látok. Výhodou je, že sa ľahko prehltajú. Výživové doplnky BIOMINU sú vyrábané v kvalite lieku, tzn. že obsah kapsúl je zaručený a overiteľný.

Výrobné operácie

Účinná látka	Bioimin substancia, pôvodom z vaječných škrupín (<i>Calcii carbonas ex testae ovi</i>)
Extrakcia látky z prírodných zdrojov	Extrakcia látky zo živočíšneho zdroja
Fyzikálne výrobné postupy	sušenie, mletie, tepelné ošetrenie, homogenizácia
Balenie do vnútorného obalu	uzavretie/zapečatenie účinnej látky do vnútorného obalu, ktorý je v priamom kontakte s účinnou látkou

Balenie do vonkajšieho obalu	umiestnenie primárne zabaleného produktu do vonkajšieho obalového materiálu, zahŕňa tiež akékoľvek označenie materiálu, ktoré sa môže použiť na identifikáciu a vysledovanie (číslo šarže) účinnej látky
Kontrola kvality	fyzikálne/chemické skúšky, mikrobiologické skúšky

V novom stavebnom objekte SO 101 Prístavba výrobné haly BIOMIN bude umiestnená výroba tuhej liekovej formy – potáňované tablety, kapsule plnené farmaceuticky účinným prachom a liekovky plnené farmaceuticky účinným prachom.

Výroba bude spĺňať podmienky GMP (*Good manufacturing practice*) EU, podľa smernice Komisie 91/356/EG, ktorou sa stanovujú zásady a usmernenia správnej výrobné praxe pre lieky a humánne použitie a organicky a komunikačne nadväzuje na výrobu v jestvujúcom výrobnom objekte.

Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti

Predmetom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie existujúcich výrobných priestorov spoločnosti BIOMIN, a.s., za účelom zvýšenia výrobné kapacity, rozšírenia výrobného sortimentu a presun časti výroby z pôvodného objektu do nových priestorov.

Navrhovaná prístavba bude funkčne, prevádzkovo aj energeticky pripojená na existujúci výrobný objekt.

Objekt prístavby výrobného objektu je možné rozčleniť do troch hlavných funkcií:

- príjem surovín,
- výroba
- expedícia hotových výrobkov

Tabuľka č. 1: Základné údaje o zmene navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Merná jednotka	Plocha/počet
Celková plocha pozemku (<i>vlastník navrhovateľ</i>)	m ²	4 855
Celková zastavaná plocha	m ²	1 393,6
z toho		
– jestvujúci objekt (výrobná hala)		722,0
– prístavba výstavno-predajná hala		671,6
Index zastavanosti	%	29
Celková podlahová plocha prístavby	m ²	1 225,6
1ýškové osadenie objektu	m	± 0,000
– výška atiky od ± 0,000	m	+ 10,500
– výška strešnej nadstavby	m	+ 12,000
– výška komínov	m	+ 12,000
– výška technológií na streche	m	+ 13,000
– výška antén	m	+ 15,000
Počet podlaží		2
Spevnené plochy	m ²	190,2
Celkový počet parkovacích stojísk v areáli	stojisko	6
z toho		
– jestvujúci stav	stojisko	6
– prístavba	stojisko	0
Celková plocha zelene (vrátane obnovy trávnik)	m ²	1 463,80

Priestorové usporiadanie

Prístavba bude tesne susediť s existujúcim výrobným objektom. Objekt prístavby aj existujúci výrobný objekt budú zo strany pohľadu od vrátnice a od objektu kaštieľa obostavané oceľovou konštrukciou, na ktorej bude vyťahnutá popínava zeleň, výsadba bude zo prevažne zo stálezelených druhov.

Objektová skladba

Zmena navrhovanej činnosti (prístavba výrobného objektu) podľa návrhu dokumentácie pre územné rozhodnutie (ďalej len „DÚR“) pozostáva zo stavebných objektov a prevádzkových súborov uvedených v tabuľke č. 2.

Tabuľka č. 2: Stavebné objekty a prevádzkové súbory navrhovanej činnosti

Číslo SO	Názov SO
Stavebný objekt	
SO 101	Prístavba výrobnéj haly BIOMIN (hlavný stavebný objekt)
SO 102	Oceľová konštrukcia na zelenú fasádu
SO 201	Komunikácie a spevnené plochy
SO 202	Terénne úpravy/Krajinná architektúra
SO 301	Areálový vodovod/prekládka
SO 302	Podzemná požiarňa nádrž 22 m ³ .
SO 401	Areálová splašková kanalizácia
SO 402	Areálová dažďová kanalizácia + retenčná nádrž
SO 501	Areálový rozvod plynu/prekládka
SO 601	Prípojka NN/dve existujúce prípojky, v rámci prístavby bude jedna zrušená/
SO 602	Telekomunikačná prípojka (existujúca, bez zásahu)
Prevádzkový súbor	
PS 001	Výťahy /zdvíhacie zariadenia/
PS 002	Kotolňa
PS 003	Výrobné zariadenia

Opis stavebných objektov

SO 101 Prístavba výrobnéj haly BIOMIN (hlavný stavebný objekt)

Architektonické riešenie

Architektonické stvárnenie hlavného objektu je účelové a vypracované podľa požiadaviek a pripomienok navrhovateľa, podľa jeho ekonomických a prevádzkových podmienok.

Hlavný objekt prístavby je obdĺžnikového tvaru, o pôdorysnom rozmere 36,80 x 18,08 m, dlhšou stranou orientovaný k existujúcemu objektu, je dvojpodlažný, nepodpivničený, zastrešený plochou strechou so sklonom 2 %.

Objekt prístavby je navrhovaný ako moderná prístavba existujúceho výrobného objektu. Tomu je podriadené aj architektonické riešenie, architektonický vzhľad objektu je podriadený jeho výrobnej funkcii. Prístavba má tvar kvádra, ktorého jedna strana je v priamom styku s pôvodným výrobným objektom. Vertikálne je objekt členený na spodnú soklovú časť, tvorenú železobetónovými základovými prahmi a hornú časť, tvorenú ľahkým metalickým sendvičovým obvodovým plášťom.

Sendvičový plášť je tvorený vertikálnymi panelmi šírky 1 200 mm. Na fasáde sa nachádza minimum otvorových konštrukcií, okrem dvoch zásobovacích brán sa na fasáde objektu nachádza len trojica jednokrídlových dverí a dvojica vzduchotechnických mriežok.

Dispozičné riešenie

Výrobné priestory sú v rámci prístavby rozdelené do dvoch podlaží, na ktorých bude umiestnená výroba liečiv (prízemie) a výživových doplnkov (1. NP). Na každom podlaží je jasne zadefinovaný prísun materiálov, výroba a expedícia. Dispozične oddelenie jednotlivých priestorov je navrhnuté zo sendvičových panelov hr. 80 mm, ktoré budú v mieste dverí dodatočne vystužené. V rámci dispozície sa uvažuje i s betónovými nosnými stenami v priestore schodísk a vertikálnych komunikačných jadier. Tieto jadrá budú pred pripravené

rozmerovo pre nákladné výťahy, po súhlase technickej inšpekcie bude možné osadiť iný typ zdvíhacích zariadení.

S existujúcim objektom bude nový objekt prepojený v úrovni 2. NP - v mieste vstupu zamestnancov a v mieste vstupu do skladu API (sklad aktívnych farmaceutických látok). V ostatných priestoroch sa s komunikačným prepojením objektov neuvažuje. Technologické zariadenie je riešené pod garanciou investora, zariadenia v novej výrobnéj budove budú čiastočne nové a čiastočne presunuté z priestorov existujúceho výrobného objektu. Pri navrhovaní výroby je dodržaný *Pokyn ES k správnej výrobnej praxi – výroba sterilných liekov* vydaný *Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv*, ktorý poskytuje doplňujúci návod pre uplatnenie princípov a pokynov správnej výrobnej praxe vo výrobe sterilných liekov. Obsahuje odporúčania týkajúce sa čistoty prostredia čistých priestorov. Tieto požiadavky mali podstatný vplyv na dispozično-technologické riešenie navrhovaného objektu.

Podrobné vnútorné dispozičné riešenie a riešenie priľahlých spevnených plôch bude súčasťou grafickej časti DÚR.

Stavebno-konštrukčné a materiálové riešenie

Konštrukčne a staticky tvorí prístavbu výrobného objektu montovaný oceľobetónový skelet s polomontovanými oceľobetónovými stropmi. Základy sú navrhnuté plošné – základové pätky. Zvislý nosný systém je stĺpový, doplnený prievlakmi a stužujúcimi jadrami a stenami. Prístavba tvorí jeden dilatačný celok. Vodorovné nosné konštrukcie tvoria montované prievlaky. Objekt je zastrešený nepochôdnou plochou strechou. Obvodový plášť je montovaný z izolačných panelov - jadro vyplnené minerálnou vlnou.

Výplne otvorov v obvodovom plášti budú na báze hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, transparentné časti budú tvorené izolačným trojsklom, s potrebnými stavebno-fyzikálnymi parametrami. Sklo bude číre alebo priesvitné - podľa potrieb jednotlivých prevádzok. Sklenené časti zábradlí ako aj znížené časti okien pod úrovňou minimálnej výšky parapetu budú z bezpečnostného vysokopevnostného skla.

Izolácia voči vode a zemnej vlhkosti bude navrhnutá na základe podrobného hydrogeologického a radónového prieskumu – systém na báze asfaltov alebo povlakových izolácií. Tepelné izolácie budú z minerálnej vlny (panely obvodového plášťa) alebo z expandovaného polystyrénu (sokel, podlahy, strecha). Akustické izolácie budú z minerálnej vlny - akustické obklady interiérov budú doriešené v ďalšom stupni PD.

Povrchové úpravy budú tvoriť čiastočne ušľachtilé omietky a čiastočne keramické, kamenné a kovové obklady. Všetky konštrukcie budú mať súčiniteľ prechodu tepla podľa platných noriem a predpisov.

Zakladanie objektu

Základové konštrukcie pre prístavbu výrobného objektu sú predbežne navrhnuté ako plošné – základové pätky. Konštrukčne sú pätky navrhnuté ako dvojstupňové, prefabrikované železobetónové prvky. Výška stupňa 700 mm. Ukladané sú na štrkové lôžko hr. 200 mm, zhutnené na požadované hodnoty. Rozmer spodného stupňa je 3,0 x 3,0 m.

Vodorovné konštrukcie

Vodorovné nosné konštrukcie tvoria prefabrikované prievlaky 400/500 mm, na ktorých sú položené filigránové stropy. Filigránová konštrukcia tvorí podlahu poschodia aj nosnú konštrukciu strechy objektu. Vodorovné nenosné konštrukcie tvoria podkladové betóny, konštrukcie podláh a striech.

Izolácie

Izolácia proti pôdnej vlhkosti a proti zemným plynom je tvorená izolačným systémom na báze asfaltových alebo povlakových hmôt. Presná skladba bude navrhnutá na základe výsledkov podrobného hydrogeologického a radónového prieskumu. Z rovnakého systému/materiálu bude navrhnutá aj hydroizolácia zastrešenia. Tepelné izolácie objektu tvoria obvodové panely s jadrom z minerálnej vlny, izolácia sokla a podlahy na teréne /XPS/ a izolácia zastrešenia objektu /EPS/.

Zastrešenie

Zastrešenie objektu tvorí plochá strecha so sklonom 2°. Nosná konštrukcia je bezspádová filigránová doska, na ktorej sa nachádza tepelná izolácia. Spád strechy je tvorený spádovými klinmi TI. Hydroizolácia je vyvedená na vnútornú stranu atiky pod jej oplechovanie.

Úpravy povrchov

Podlahy – sú navrhnuté ako bezškárové liate polyuretánové. Sokel tvorí rovnaký materiál.

Steny – murované konštrukcie sú opatrené omietkou. Všetky vnútorné povrchy priestorov výroby sú opatrené antibakteriálnym náterom. Ostatné priestory majú steny opatrené umývateľnými nátermi. Stropy/podhl'ady – všetky vnútorné povrchy priestorov výroby sú opatrené antibakteriálnym náterom.

Výplne otvorov

Dvere vo fasáde – sú navrhnuté z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom a izolačným panelom ako systémová rámová konštrukcia. Vnútorné dvere sú navrhnuté kovové opatrené hygienickým náterom.

Okná - sú navrhnuté z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom, výplň izolačné trojsklo.

Garážové brány – rýchlobežné sekcionálne brány s tesniacim límcem. Lamely tepelne izolované.

Rozvody NN a umelé osvetlenie

Existujúca prípojka z distribučnej siete (TS7) sa počas výstavby zruší, nakoľko prípojka je v kolízii s navrhovaným objektom. V prevádzke ostane pripojenie z odberateľskej trafostanice Istrochem.

Núdzové osvetlenie – zálohované z centrálného batériového systému CBS, doba zálohy 60 min.

Meranie spotreby el. energie: fakturačné meranie spotreby el. energie je v elektromerovom rozvážači.

Hlavné stúpacie rozvody sú navrhnuté samostatnými káblami z miestnosti NN rozvodne pre všetky samostatne merané spotreby. Pripojenie požiaro-bezpečnostných zariadení a núdzových svetiel z CBS je káblami so zachovaním funkčnosti pri požiari uloženými v káblových žľaboch, resp. príchytkách s funkčnou schopnosťou pri požiari.

V chodbách, laboratóriách a zázemí objektu budú káble viesť v podhl'ade, uložené v pozinkovaných prípadne drôtených žľaboch a pod omietkou. Káblové žľaby a trasy s funkčnou schopnosťou pri požiari musia viesť nad káblovými žľabmi bez funkčnej schopnosti pri požiari a nad zariadeniami TZB aby sa zabránilo poškodeniu káblových žľabov a trás. Káble s funkčnou schopnosťou pri požiari musia viesť min. 30 cm od ostatných rozvodov.

Vnútorný vodovod

Existujúci objekt je zásobovaný vodou z verejného vodovodu, existujúcou vodovodnou prípojkou DN 80. Vodovodná prípojka je vyhovujúca aj pre navrhovanú prístavbu. Vodomerňa šachta je umiestnená na pozemku s parcelným číslom 544.

Z vodomernej šachty vedie potrubie do existujúceho objektu.

V existujúcom objekte bude z prípojky vysadená odbočka pre pripojenie prístavby na vodovod. Na odbočke do navrhovaného objektu bude osadený hlavný domový uzatvárací ventil a filter. Umývadlá budú pripojené cez rohový ventil, výlevka cez zmiešavaciu výtokovú armatúru.

Za hlavným uzáverom bude kovové vodovodné potrubie viesť do navrhovaného objektu pre hydrantový rozvod. Potrubia uložené v podlahách budú s minimálnym počtom spojov.

Potrubia vnútorného domového vodovodu budú opatrené tepelnou izoláciou. Potrubie studenej vody bude obalené kaučukovou izoláciou. Potrubie teplej pitnej vody bude obalené hadicami.

Vnútorným vodovodom budú zásobované nové zariadenia: 5 umývadiel a 4 výlevky.

Pre parný zvlhčovač vo VZT jednotke bude privedená studená pitná voda s pripojením G1/2". Voda na hasenie požiarov bude zabezpečená z existujúceho podzemného hydrantu DN 80 a požiarnej nádrže s min. objemom 22 m³.

Vnútorná kanalizácia

Objekt navrhovanej prístavby bude odkanalizovaný vnútornou a vonkajšou kanalizáciou do existujúcej areálovej gravitačnej kanalizácie.

Splaškovou kanalizáciou bude odvádzaná splašková odpadová voda od zariadení predmetov vnútornou kanalizáciou a vonkajšou kanalizáciou do verejnej stokovej siete.

Nové odpadové a zvodové potrubia splaškovej kanalizácie sa budú pripájať mimo objektu pod terénom na existujúce zvodové potrubie vedené v zemi. Splaškové potrubie bude opatrené vetracou hlavou. Umývadlá budú opatrené zápachovými uzávierkami.

Odvod kondenzátu od VZT jednotiek, vnútorných chladiacich jednotiek a potrubí VZT bude cez suchú zápachovú uzávierku do splaškovej kanalizácie v rámci objektu.

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) odvádzané cez vnútorné zvody do retenčnej nádrže.

Vnútorné rozvody plynu

Existujúci objekt je zásobovaný plynom z verejného STL plynovodu existujúcou STL prípojkou. Prípojka je ukončená domovým regulačným zariadením (DRZ) - HUP - uzatváracím plynovým kohútom, regulátorom tlaku plynu (RTP) ALz-6U/AB a plynomerom G16. DRZ je umiestnené v samostatnom objekte vedľa existujúceho objektu. Do existujúceho priestoru kotolne bude privedené nové plynové potrubie z exteriéru, ktoré sa musí preložiť aby nevedlo pod navrhovanou prístavbou.

SO 102 Ocel'ová konštrukcia na popínavú zeleň

Na základe požiadavky Krajského pamiatkového úradu v Trnave (ďalej len „KPÚ“), musí byť hlavný stavebný objekt zakrytý zo strany vrátnice a kaštieľa zeleňou, a preto bola navrhnutá samostatne stojaca ocel'ová konštrukcia. Tvoria ju zvislé a vodorovné nosné ocel'ové prvky. Konštrukcia je odsadená od plochy fasády existujúceho aj navrhovaného objektu min. 600 mm, iba pri komíne existujúceho objektu je to menej. Priestor je priechodný a slúži na kontrolu a údržbu zelene – aby zeleň nepoškodzovala fasádu objektu. Pochôdzne úrovne sú vytvorené vždy na úrovni vodorovných nosných prvkov, z ktorých budú vytvorené konzoly, na ktoré sa položia panely – rám joklový profil, výplň pororošt. Na konštrukcii bude upevnené osvetlenie komunikácie a zásobovacieho dvora.

Dĺžka konštrukcie je 78 m, výška 10,8 m, plocha konštrukcie 920 m².

SO 201 Komunikácie a spevnené plochy

Príjazd k objektu je z verejnej komunikácie (Potočná ulica) okolo existujúcej vrátnice so závorou cez dezinfekčný brod (momentálne nefunkčný). Po areálovej komunikácii sa vozidlá dostanú k parc. č. 539/1 a 539/3.

V rámci štúdie bol vypracovaný návrh na predĺženie areálovej komunikácie na pravej strane objektu až za navrhovanú prístavbu výrobného objektu. Za prístavbou bol navrhnutý zásobovací záliv s odstavnou plochou. Tento návrh zamietol KPÚ s požiadavkou na minimalizáciu spevnených plôch v tejto časti pozemku. Preto aj chodník okolo objektu je navrhnutý len v šírke 1,0 m a vedie k únikovým dverám. V mieste zásobovacích vrát povolil KPÚ úzky pás spevnenej plochy v šírke 2,0 m na pohyb vysokozdvížneho vozíka. Nepovolenie zásobovacieho zálivu spôsobilo, že zásobovacie vozidlo musí zacúvať vedľa objektu a presun suroviny/tovaru bude medzi vozidlom a objektom zabezpečovať vysokozdvížny vozík. Takéto riešenie skomplikuje tok surovín a výrobkov, a sťaží manipuláciu s nimi najmä v nepriaznivom počasi.

Na základe prevádzky existujúceho výrobného objektu sa uvažuje s vozidlami s dĺžkou do 9,00 m.

Areálové komunikácie sú navrhované ako účelové a nie sú zaradené do kategórií podľa STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií. V rámci tohto stavebného objektu nie je navrhované vodorovné ani zvislé trvalé dopravné značenie.

Pred existujúcim objektom je 6 existujúcich parkovacích stojísk. V rámci rozšírenia výrobných kapacít nedôjde k zvýšeniu počtu zamestnancov, nakoľko časť zariadenia bude nová a časť presunutá z existujúceho objektu, a preto sa nové stojiska na parkovanie nenavrhujú.

SO 202 Terénne úpravy/krajinná architektúra

Terénne úpravy budú realizované okolo navrhovaného objektu SO 101 v miestach stavebnej činnosti, uskladnenia materiálu, zemníka a pohybu stavených mechanizmov.

Celková výmera plôch zelene bude 1 463,80 m² vrátane obnovy lúčneho porastu.

SO 301 Areálový vodovod/prekládka

Vodovodné potrubie vedie od vodomernej šachty, ktorá je umiestnená na vedľajšom pozemku (parc. č. 544) do existujúceho objektu. Časť areálového vodovodného potrubia je potrebné preložiť z dôvodu kolízie s prekládkou NTL areálového rozvodu plynu. Zároveň bude zrušený existujúci podzemný hydrant DN 80 a bude nahradený nadzemným, ktorý sa umiestni vo vzdialenosti min. 6,0 m od všetkých stavebných objektov.

Prekladané potrubie sa navrhuje dimenzie DN 80, materiál HDPE. Dĺžka prekladaného potrubia je cca 29,3 m.

SO 302 Podzemná požiarňa nádrž 22 m³

Potrebu vody na hasenie požiarov nie je možné zabezpečiť existujúcou vodovodnou prípojkou, a preto je potrebné na pozemku navrhovateľa vybudovať zdroj vody na hasenie požiarov. Vybuduje sa nádrž Klartec KL PN 22 s objemom 22 m³, ktorá bude umiestnená na pozemku navrhovateľa v zelenej ploche. Na nádrži bude umiestnený nadzemný hydrant DN 100 a odvetrávacie potrubie v poklope. Konštrukciu nádrže tvorí vodostavebný betón. Požiarňa nádrž sa montuje za pomoci autožeriavu príslušnej nosnosti, na vopred pripravený vodorovný podkladový betón s pieskovým lôžkom. Nádrž bude kontrolovaná a voda bude podľa potreby dopĺňaná hadicou z areálového vodovodu.

SO 401 Areálová splašková kanalizácia

Splaškové odpadové vody z navrhovanej prístavby budú odvádzané do navrhovanej vetvy areálovej splaškovej kanalizácie. V rámci rozvodov vnútornej kanalizácie budú z hlavného objektu vyústené samostatne prípojky splaškových odpadových vôd. Splašková kanalizácia z navrhovaného objektu sa pripojí do existujúcej areálovej kanalizácie.

Gravitačná kanalizácia sa vybuduje z PVC potrubia DN 150 ~ 40 m. Spájanie rúr bude pomocou gumových krúžkov, pripojenie do šacht pomocou PVC šachtových priechodiek. Potrubie sa v ryhe osadí do pieskového lôžka hr. 15 cm. V zlome potrubí 90° sa vybudujú typové prefabrikované revízne šachty. Vstup do šachty je opatrený liatinovým kruhovým ťažkým poklopom Ø 600.

SO 402 Areálová dažďová kanalizácia + retenčná nádrž

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) zo spevnených plôch a časti strechy hlavného objektu budú odvedené do retenčnej nádrže umiestnenej na pozemku navrhovateľ a budú sa používať na polievanie zelene na pozemku. Na zachytenie zrážkových vôd zo strechy prístavby výrobného objektu sa navrhuje retenčná nádrž Klartec KL RN rámová. Je to prefabrikovaná železobetónová podzemná nádrž obdĺžnikového pôdorysu. Nádrž bude mať objem 30 m³. Súčasťou nádrže je revízny otvor s poklopom s Ø 600 mm a poklop na umiestnenia čerpadla. Zachytávaná voda bude slúžiť na polievanie zelene a sadových úprav. Vodotesnosť nádrže je zabezpečená podľa STN 75 0905.

SO 501 Areálový rozvod plynu/prekládka

Navrhovaná prístavba výrobného objektu bude pripojená na plynovú prípojku existujúceho výrobného objektu – nebude mať vlastnú plynovú prípojku.

Predpokladá sa, že nebude nutné posilňovať dimenziu prípojky. Z vonkajších znakov zamerania pozemku sa navrhuje preloženie areálového rozvodu plynu, keďže je súčasný rozvod s vysokou pravdepodobnosťou v mieste navrhovanej prístavby.

Z existujúceho fakturačného miesta merania spotreby plynu vedie NTL potrubie v zemi do existujúcej kotolne, ktorá je umiestnená v existujúcom objekte. Potrubie vedie v pozemku na umiestnenie navrhovaného objektu, a preto musí byť preložené, resp. bude odpojené a zaslepené v zemi. Prekládka plynovodu bude od existujúceho fakturačného miesta merania spotreby plynu od existujúceho uzáveru za plynomerom. Potrubie bude viesť od objektu merania spotreby plynu v zemi po existujúci objekt kde bude viesť do existujúcej kotolne.

Potrubie musí viesť minimálne 1 m od hrany pôvodných a navrhovaných základových konštrukcií. Pri prestupe potrubia zo zeme nad terén bude osadená prechodka plast/ocel'.

Na vyhládanie trasy plynovodu v zemi sa musí použiť signalizačný vodič. Signalizačný vodič, spoje a ich izolácia musia byť funkčné po celú životnosť plynovodu. Používa sa jednožilový medený vodič s minimálnym prierezom 4 mm² s polyetylénovou izoláciou vhodnou do zeme. Vodič bude pripevnený na vrchnú časť plynovodu tak, aby počas ukladania do výkopu a pri zasypávaní nedošlo k jeho zosunutiu. Plynovodné potrubie bude uložené v ryhe šírky 0,8 m. Stena ryhy v hĺbke od 1,3 m bude chránená príložným pažením. Zemné práce treba vykonať podľa STN 73 3050. Zemné výkopové práce sú uvažované v zemine s triedou ťažiteľnosti 3. Dno ryhy musí byť opatrené 15 cm hrubým pieskovým lôžkom. Po montáži potrubia musí byť do výšky 30 cm nad jeho vrchol zriadený zhutnený obsyp z piesku a zeminy. Zásyp potrubia sa urobí zhutnením vo vrstvách najviac 150 mm vysokých do výšky aspoň 300 mm nad vrchol potrubia. Max. zrno zásypu je 20 mm. Zvyšok ryhy sa zasype zhutneným zásypom s povrchovou úpravou podľa skutkového stavu. Zásyp ryhy nad zásypom sa urobí vo vrstvách 300 mm vysokých za stáleho zhutňovania. Pod spevnenou plochou - chodníkom, musí byť spätný zásyp zrealizovaný zhutneným štrkopieskom v stupni relatívnej uľahnutosti minimálne $I_d = 0,8$. Potrubie vedené v zemine bude 40 cm nad potrubím označené žltou fóliou podľa STN 73 6006. Ryha sa zasype vykopanou zeminou so zhutnením.

SO 601 Prípojka NN

Existujúci výrobný objekt je pripojený z dvoch strán/zdrojov:

- jeden z distribučného rozvodu – z existujúcej verejne trafostanice TS7 rozvodom. Distribučná NN prípojka.
- druhý z odberateľskej trafostanice Istrochem. Areálový rozvod NN.

Existujúca prípojka z distribučnej siete sa v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti zruší, nakoľko je v kolízii s navrhovaným objektom. V prevádzke ostane pripojenie z odberateľskej trafostanice Istrochem.

SO 602 Telekomunikačná prípojka/existujúca, bez zásahu

Navrhovaná prístavba výrobného objektu bude pripojená na existujúci objekt – nebude mať vlastnú prípojku.

Prevádzkové súbory

PS 001 Výťahy(zdvíhacie zariadenia)

V prístavbe sú navrhnuté dva nákladné výťahy. Nosnosť 1 000 kg, rozmer kabíny na jednu europaletu – min. 1 500 x 1 000 mm. Ovládanie výťahu bude zvonku/bez obsluhy alebo s obsluhou – bude špecifikované v ďalších stupňoch PD.

PS 002 Kotolňa

Pri riešení projektu ústredného vykurovania sa vychádzalo z podkladov stavebnej časti objektu a podkladov projektanta VZT. Projekt je spracovaný podľa - STN EN 12828, STN EN 12831, STN 73 0540 -1 až 4.

Objekt je zaradený do lokality s výpočtovou teplotou $\theta_e = -11^{\circ}\text{C}$.

Tepelný systém je navrhnutý s núteným obehom pre vykurovanie vykurovacími telesami s reguláciou teploty látky ÚK v závislosti na teplote vonkajšieho vzduchu.

Kotle budú umiestnené na 1. NP v miestnosti existujúcej kotolne. Vykurovanie súčasného objektu je zabezpečené z kotolne umiestnenej na prízemí objektu, kde sa nachádza pôvodne vybavenie. V rámci prístavby je nutné uvažovať s technologickou prestavbou kotolne tak, aby „modernizované“ zariadenie kotolne zabezpečilo potrebu tepla a TUV aj pre prístavovaný objekt. Kotle budú slúžiť na vykurovanie objektu a ohrev vzduchu vo vzduchotechnických jednotkách.

Požadovaný výkon kotlových jednotiek

1) Ústredné vykurovanie – existujúci objekt	100 000 W
2) Ústredné vykurovanie – prístavba	85 000 W
3) VZT – existujúci objekt	65 000 W
4) VZT – prístavba	160 000 W
Spolu	400 000 W

Stanovenie prípojnej hodnoty

$$Q_{prípII} = 1,0 \times UK + 1,0 \times VZT = 1,0 \times 185 + 1,0 \times 225 = 400,0 \text{ kW}$$

Dosadený výkon

4 x plynový kondenzačný kotol BUDERUS LOGAMAX PLUS GB 162 – 100

Kotolňa je umiestnená v samostatnom priestore existujúcej kotolne na 1. NP – kotolňa III. kategórie

Technické parameter kotlov

typ kotla	Buderus Logamax Plus GB162-100
prevedenie	turbo, „C“ – (TPP 70401)
počet kotlov	4
menovitý výkon(80/60°C)	19,0 – 94,5 kW
Max. menovitý príkon	99,5 kW
ročné využitie kotla	110 % pri 40/30°C
palivo	zemný plyn
max. spotreba zemného plynu	10,5 m ³ /h
teplonosná látka	voda 60/45°C

Zabezpečovacie zariadenie systému ÚK je riešené externou membránovou expanznou nádobou s objemom V=300 l a poistným ventilom. Pre systém ÚK zabezpečovacie zariadenie vyhovuje STN 12828. Prevádzkový tlak systému bude 250 kPa. Otvárací tlak poistného ventilu je 300 kPa. Dopĺňovanie systému vodou je riešené z domového vodovodu.

V miestnosti existujúcej kotolne na rámovej konštrukcii bude osadených päť plynových kondenzačných kotlov LOGAMAX PLUS GB162-100, na spaľovanie zemného plynu. Kotle budú mať osadené obehové čerpadlo a poistný ventil – otvárací tlak 300 kPa.

Vykurovací látka bude upravovaná chemickou úpravňou vody EARTH RESOURCES. Nútený obeh zabezpečujú elektronické čerpadlá GRUNDFOS MAGNA pre vetvy UK a VZT. Jednotlivé rozdelenie vykurovacích vetiev je prevedené z kombinovaného rozdeľovača RS KOMBI. Medzi kotlami a rozdeľovačom je osadená kaskáda s líniovým usporiadaním BUDERUS TL5 s hydraulickou výhybkou. Regulácia okruhu ÚK je ekvitermická – regulátor LOGAMATIC 4323(vedúci regulátor master) s kaskádovým modulom FM 457 KSE 3, 2 x FM 442. Odvod kondenzátu bude do kanalizácie v priestore kotolne cez neutralizačné zariadenie NE0.1.

Zabezpečenie bezpečnosti kotolne

Miestnosť kotolne musí tvoriť samostatný požiarny úsek

- steny kotolne musia byť hladké, svetlej farby a umývateľné do výšky 1 800 mm;
- šírka priechodov 600 mm;
- únikové cesty 1 200 mm;

- dvere z nehorľavého materiálu otváranie v smere úniku s nápisom „Plynová kotolňa – vstup zakázaný“;
- podlaha musí byť nehorľavá, musí mať povrch umožňujúci riadne čistenie a nesmie byť klzká;
- zariadenie na zistenie prítomnosti kyslíčnika uhoľnatého - detekčné rúrky;
- hasiaci prístroj;
- lekárnička;
- osvetlenie kotolne min. 300 Lx;
- prívod a odvod vzduchu;
- obsluha - občasná - určí užívateľ;
- prevádzkový poriadok kotolne – užívateľ.

Vetranie kotolne

Prívod vzduchu na vetranie a spaľovanie a odvod vzduchu na vetranie je prirodzeným spôsobom s trojnásobnou výmenou vetracieho vzduchu. Prívod vzduchu bude potrubím umiestneným pri podlahe k protiľahlej stene kotolne. Na odvod vzduchu sa vyhotoví otvor pod stropom miestnosti, opatrený protidažďovým žalúzim. To zabezpečí priechne prevetrávanie kotolne.

Odvod spalín

Odvádzanie spalín sopúchom a komínom – spalinové zberné potrubie BUDERUS pre 5 x GB162-100 vedené pod strop kotolne. Komínové teleso trojzložkové SCHIEDEL ICS vedené z kotolne nad strechu, komín bude ukončený 1 000 mm nad hornou hranou atiky. Využije sa existujúci murovaný komín s tromi prieduchmi, ktorý bude v rámci PS 002 Kotolňa zrekonštruovaný. Rozsah rekonštrukcie bude upresnený v ďalšom stupni PD.

Vykurovací systém

Objekt má navrhnutý systém teplovodného vykurovania dvojrúrovňového s núteným obehom vody. Hlavný potrubný rozvod vody od čerpadlovej zostavy k vykurovacím telesám vedie v podlahe, pred stenou, pod stropom 1.NP.

Vo vykurovaných priestoroch sú navrhnuté doskové vykurovacie telesá ventil kompakt pravý pripojené zospodu. Vykurovacie telesá budú zavesené na konzolách ukotvených v stenách. Každé vykurovacie teleso bude opatrené odvzdušňovacou zátkou. Minimálne parametre navrhovaných armatúr: 110 °C, PN6.

Doskové vykurovacie telesá budú pripojené pripojovacou sadou a termostatickou hlavickou.

Na existujúcich doskových vykurovacích telesách bude osadený termostatický ventil s termostatickou hlavickou.

Nútený obeh vykurovacej vody bude zabezpečovať obehové čerpadlo. Potrubné rozvody od kotla po jednotlivé vykurovacie vetvy budú z medených rúr. Spájanie rúr bude lisovaním. Potrubia vedené v podlahe budú z rúr plast/hliník.

Všetky teplovodné potrubia v kotolni do DN 100 s teplotou vody vyššou ako 30 °C a nižšou ako 90 °C je potrebné izolovať izolačnými trubicami. Potrubia s teplotou vody nižšou ako 30 °C je potrebné izolovať izolačnými trubicami.

PS 003 Výrobné zariadenia a priestory

V novom stavebnom objekte SO 101 – Prístavba výrobnej haly BIOMIN sa budú vyrábať tuhé liekové formy – potáhané tablety, kapsule plnené farmaceuticky účinným prachom, liekovky plnené farmaceuticky účinným prachom.

Výroba bude spĺňať podmienky GMP EU, podľa smernice 91/356/EG a organicky a komunikačne nadväzuje na výrobu v jestvujúcom výrobnom objekte

Opis prevádzky a dispozície prístavby

Pracovníci zabezpečujúci technickú podporu výroby (údržbu) vstupujú do prístavby výrobného objektu cez technický vstup. Pre účely hygienickej očisty rúk a odloženie

vonkajšieho odevu slúži miestnosť zázemie. Následne sa pracovníci údržby pohybujú po technicky vyhradených miestach:

- na 1. nadzemnom podlaží (1. NP)
 - po technickej chodbe
 - po schodisku technického zázemia
- na 2. nadzemnom podlaží (2. NP)
 - po schodisku technického zázemia
 - cez predsieň vchádzajú do strojovne vzduchotechniky „časť 1.“ a následne do zázemia vzduchotechniky kapslovacích zariadení, kde sú stroje
 - do strojovne vzduchotechniky „časť 2.“

Tok pracovníkov (zamestnancov) vo výrobných priestoroch prístavby výrobného objektu je po prechode cez hygienickú slučku umiestnenú v existujúcom výrobnom objekte po týchto trasách:

- pracovníci (zamestnanci) vojdú na 2. NP prístavby výrobného objektu
 - čistá chodba
 - čisté schodisko
- na 1. NP
 - čistá chodba
 - po schodisku technického zázemia
- pre zabezpečenie núdzového východu
 - na 2.NP – miestnosť predsieň cez ktorú sa pracovníci dostanú na technické schodisko na 1.NP, kde po prechode technickou chodbou sú umiestnené dvere východ/vchod.

Obalový materiál a pomocné látky sa budú naskladňovať cez sklad neprepusteného materiálu. V tomto sklade sa suroviny ovzorkujú na vstupnú kontrolu a ponechajú uskladnené až do času prepustenia (uvolnenia) na použitie vo výrobe, resp. zamietnutia. Prepustené suroviny sa cez materiálový priepust presunú do skladu prepusteného materiálu. Zo skladu prepusteného materiálu sa suroviny (obaly a pomocné látky) vydávajú do výroby:

- na spracovanie do liekovej formy „tablety“ – cez materiálový priepust,
- na spracovanie do liekovej formy „kapsule“ – pomocou nákladného výtahu,
- na spracovanie do liekovej formy „plv. por.“ – pomocou nákladného výtahu.

Surovina podľa API – nakoľko ide o interne vyrábaný produkt „Biomín substancia“ (*Calcii carbonas ex testae ovi*), surovina sa skladuje v existujúcom objekte. V čase výrobných kampaní sa API presunie cez čistú chodbu do výrobných miestností prístavby. V prípade výroby tabliet z API – Biomín substancia, sa substancia z 2.NP presunie cez čistú chodbu do materiálového priepustu do nákladného výtahu a zvezie sa na 1.NP do materiálového priepustu. Z priepustu sa presunie do výrobných miestností.

Prepustené API, pomocné látky a obalový materiál sa do výroby vydávajú postupne – na základe požiadaviek výrobných kampaní (tablety, kapsule).

Výroba tabliet

Výroba tabliet sa uskutočňuje na prízemí (1.NP) prístavby výrobného objektu.

Nadväznosť výrobných operácií:

- navažovanie, sitovanie, homogenizácia, granulácia, sitovanie granulátu, fluidné sušenie granulátu a miešanie.
 - Výsledný medziprodukt je „tabletovina“, ktorá sa uloží do karanténneho skladu, kde je uskladnená po celú dobu vykonania skúšok medzioperačnej kontroly (ďalej len „MOK“). V prípade vyhovujúcich výsledkov MOK sa tabletovina presunie do prepusteného skladu. V prípade nevyhovujúcich výsledkov MOK sa tabletovina presunie do uzamykateľného skladu, kde zotrvá až do prešetrenia zisteného nedostatku. Doriešením nedostatku môže byť schválenie prepracovania medziproduktu (tabletoviny) alebo konečné zamietnutia a následné odovzdanie na zneškodnenie.

- Do výrobnjej miestnosti je zabezpečený prívod čistenej vody, ktorá sa využíva pri výrobnjej operácii granulácia.
- Vyhovujúce šarže tabletoviny sa na ďalšie spracovanie vydávajú cez materiálový priepust.
- V miestnosti na spracovanie tabletoviny na tablety a potťahovanie tabliet potťahovou suspenziou. Do miestnosti je zabezpečený prívod čistenej vody, ktorá sa využíva pri výrobnjej operácii potťahovania.
 - Výsledným medziproduktom sú „tablety in bulk“. Vyrobené tablety sa uložia do karanténneho skladu. Na základe výsledku MOK sa tablety presunú ďalej do skladov (prepustené) alebo (zamietnuté).
 - Vyhovujúce šarže tabliet sa na ďalšie spracovanie vydávajú cez materiálový priepust. Spracovanie tabliet môže mať dva varianty:
 - Tablety adjustovať do blistrov
Pri ďalšom spracovaní tabliet do blistrov sa vyhovujúce šarže tabliet presunú do nadväzujúcej miestnosti.
 - Tablety adjustovať do liekoviek
Pri ďalšom spracovaní tabliet do liekoviek sa vyhovujúce šarže tabliet presunú cez čistú chodbu k nákladnému výťahu a následne na 2.NP cez čistú chodbu k stroju.

Variant 1: „Tablety adjustovať do blistrov“

- Z materiálového priepustu sa tablety in bulk presunú do miestnosti k stroju.
- V miestnosti: plnenie tabliet do blistrov a následné kompletovanie naplnených blistrov do krabičiek.
- Krabičky obsahujúce tablety v blistroch sa označia predpísanými údajmi, ako sú: číslo šarže, expirácia a pod.
 - Výsledným produktom je hotový výrobok „Výrobok, tablety v blistroch“. Hotový výrobok sa uloží do karanténneho skladu, kde je uskladnený po celú dobu vykonávania skúšok výstupnej kontroly. V prípade vyhovujúcej výstupnej kontroly sa hotový výrobok prepustí (uvoľní na trh) - čo znamená, že hotový výrobok sa cez materiálový priepust presunie do skladu hotových výrobkov.
- V prípade objednávky výrobku sa cez chodbu výrobok uložený na palete prevezie do expedičného skladu.
- Nakladanie tovaru z expedičného skladu sa uskutočňuje cez krytú rampu nadväzujúcu na východ (vonkajšie dvere) z expedičného skladu.

Variant 2: „Tablety adjustovať do liekoviek“

- Z materiálového priepustu sa tablety in bulk presunú cez čistú chodbu k nákladnému výťahu a ďalej na 2.NP cez čistú chodbu do miestnosti k stroju.
- V miestnosti pri stroji sa tablety in bulk adjustujú (rozplňujú) do liekoviek. Ďalej sa liekovky kompletujú na hotový produkt vkladáním do krabičiek. Krabičky sa označujú predpísanými údajmi, ako sú: číslo šarže, expirácia a pod.
 - Výsledným produktom je hotový výrobok „Výrobok, tablety v liekovkách/krabičkách“. Hotový výrobok sa uloží do karanténneho skladu, kde je uskladnený po celú dobu vykonávania skúšok výstupnej kontroly. V prípade vyhovujúcej výstupnej kontroly sa hotový výrobok prepustí (uvoľní na trh) - čo znamená, že hotový výrobok sa cez materiálový priepust presunie do skladu hotových výrobkov.
- V prípade objednávky výrobku sa cez materiálový priepust výrobok uložený na palete presunie do nákladného výťahu, pomocou ktorého sa vezie na 1.NP do materiálovej priepuste a následne cez sklad hotových výrobkov sa prevezie do expedičného skladu.
- Nakladanie tovaru z expedičného skladu sa uskutočňuje cez krytú rampu nadväzujúcu na východ (vonkajšie dvere) z expedičného skladu.

Výroba kapsúl

Výroba kapsúl sa uskutočňuje na 2.NP prístavby výrobného objektu.

Nadväznosť výrobných operácií:

- V samostatnej miestnosti: príprava zmesi na plnenie do kapsúl – pozostáva z výrobných krokov: navažovanie, homogenizácia, komprimácia zmesi.
- Pripravená zmes sa do času spracovania presunie do skladu. V sklade sa zmes na plnenie do kapsúl uloží podľa požiadaviek na teplotu: ponechá sa v obaloch na palete/regáloch, alebo sa uskladní v chladiacom boxe.
- Pri požiadavke na výrobu kapsúl – sa pripravená zmes presunie zo skladu cez materiálový priepust do čistej chodby, ktorá vedie do kapslovacích miestností.
- V miestnosti na výrobnú operáciu plnenia do kapsúl slúžia kapslovacie zariadenia.
- V miestnosti na výrobnú operáciu plnenia do kapsúl slúžia kapslovacie zariadenia.
 - Vyrobený medziprodukt „kapsule in bulk“ sa cez čistú chodbu presunie do karanténneho skladu, kde sú kapsule uskladnené po celú dobu vykonania skúšok MOK. V prípade vyhovujúcich výsledkov MOK sa kapsule in bulk presunú do prepusteného skladu. V prípade nevyhovujúcich výsledkov MOK sa kapsule in bulk presunú do uzamykateľného skladu, kde zotrvá až do prešetrenia zisteného nedostatku. Doriešením nedostatku pri nevyhovujúcich naplnených kapsulách je spravidla ich zneškodnenie a technická kontrola/nastavenie kapslovacích zariadení.
 - Vyhovujúce šarže kapsúl in bulk sa na ďalšie spracovanie vydávajú cez materiálový priepust. Spracovanie kapsúl môže mať dva varianty:
 - Kapsule adjustovať do blistrov.
Výrobná operácia sa vykonáva na 1.NP.
 - Kapsule adjustovať do liekoviek.
Výrobná operácia sa vykonáva na 2.NP.

Variant 1: „Kapsule adjustovať do liekoviek“

- Z materiálového priepustu sa kapsule in bulk presunú do miestnosti.
- V miestnosti sa kapsule in bulk adjustujú (rozplňujú) do liekoviek. Ďalej sa liekovky kompletujú na hotový produkt vkladáním do krabičiek. Krabičky sa označujú predpísanými údajmi, ako sú: číslo šarže, expirácia a pod.
 - Výsledným produktom je hotový výrobok „Výrobok, kapsule v liekovkách/krabičkách“. Hotový výrobok sa uloží do karanténneho skladu, kde je uskladnený po celú dobu vykonania skúšok výstupnej kontroly. V prípade vyhovujúcej výstupnej kontroly sa hotový výrobok prepustí (uvoľní na trh) - čo znamená, že hotový výrobok sa cez materiálový priepust presunie do skladu hotových výrobkov.
- V prípade objednávky výrobku sa cez materiálový priepust výrobok uložený na palete presunie do nákladného výtahu, pomocou ktorého sa vezie na 1. NP do materiálovej priepuste a ďalej cez sklad hotových výrobkov sa prevezie do expedičného skladu.
- Nakladanie tovaru z expedičného skladu sa uskutočňuje cez krytú rampu nadväzujúcu na východ (vonkajšie dvere) z expedičného skladu.

Variant 2: „Kapsule adjustovať do blistrov“

- Z materiálového priepustu sa kapsule in bulk presunú cez čistú chodbu do nákladného výtahu, pomocou ktorého sa zvezú na 1. NP cez čistú chodbu do miestnosti k stroju.
- V miestnosti: plnenie kapsúl do blistrov, kompletovanie naplnených blistrov do krabičiek.
- Krabičky obsahujúce kapsule v blistroch sa označia predpísanými údajmi, ako sú: číslo šarže, expirácia a pod.
 - Výsledným produktom je hotový výrobok „Výrobok, kapsule v blistroch“. Hotový výrobok sa uloží do karanténneho skladu, kde je uskladnený po celú dobu vykonania skúšok výstupnej kontroly. V prípade vyhovujúcej výstupnej kontroly sa hotový výrobok prepustí (uvoľní na trh) - čo znamená, že hotový výrobok sa cez materiálový priepust presunie do skladu hotových výrobkov.

- V prípade objednávky výrobku sa cez chodbu výrobok uložený na palete prevezie do expedičného skladu.
- Nakladanie tovaru z expedičného skladu sa uskutočňuje cez krytú rampu nadväzujúcu na východ (vonkajšie dvere) z expedičného skladu.

Vstupy a výstupy súvisiace so zmenou navrhovanej činnosti

Vstupy

Pôda

Objekty zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené v zastavanom území obce Cífer na parcelách evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria. Prehľad dotknutých pozemkov je uvedený v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Prehľad dotknutých pozemkov

Parcela KN-C	Druh pozemku	Celková výmera (m ²)	Stav pred zmenou	Stav po zmene
539/1	zastavané plochy a nádvoria	177	existujúce spevnené plochy (dvor)	existujúce spevnené plochy
539/2	zastavané plochy a nádvoria	736	existujúca výrobná hala	existujúca výrobná hala
539/3	zastavané plochy a nádvoria	592	existujúce spevnené plochy (dvor)	prístavba výrobného objektu
540/1	zastavané plochy a nádvoria	3 284	prípojky IS, areálové rozvody, dvor (NKP)	prípojky IS, areálové rozvody (NKP)
540/2	zastavané plochy a nádvoria	2 380	prípojky IS, areálové rozvody, dvor (NKP)	prípojky IS, areálové rozvody (NKP)
540/3	zastavané plochy a nádvoria	3 527	prípojky IS, areálové rozvody, dvor (NKP)	navrhované komunikácie, prekládky IS (NKP)
541	zastavané plochy a nádvoria	4 691	prípojky IS, areálové rozvody, cesta	prípojky IS, areálové rozvody
544	zastavané plochy a nádvoria	388	prípojky IS, areálové rozvody, cesta	prípojky IS, areálové rozvody
511/1	zastavané plochy a nádvoria	67 251	prípojky IS, areálové rozvody (NKP, CHS)	prípojky IS, areálové rozvody (NKP, CHS)

Zdroj: www.katasterportal.sk

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Na predmetných parcelách sa v súčasnosti nachádzajú len spevnené plochy, inžinierske siete/prípojky a areálové rozvody existujúceho výrobného objektu a zeleň (trávnik).

Podľa výpisov z katastra nehnuteľnosti je na parcelách č. KN-C: 540/1, 540/2, 540/3 evidovaný chránený druh nehnuteľnosti – nehnuteľná kultúrna pamiatka (národná kultúrna pamiatka) a na parcele 511/1 nehnuteľná kultúrna pamiatka (národná kultúrna pamiatka) a chránený strom a jeho ochranné pásmo.

Voda

Potreba vody pre existujúci výrobný objekt vrátane prístavby je vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu z výstavbu verejných vodovodov a kanalizácií:

- voda na pitie pre zamestnancov (5 l/osobu/zmenu) = 5 x 35 = 175 l/deň;
- voda na sociálne účely (60 l/osobu/deň – 35 x 60) = 2 100 l/deň
- technologická voda = 1 900 l/deň

Maximálna denná potreba vody

$$Q_m = Q_d \times k_d = 4\,000 \times 1,6 = 6\,400 \text{ l/deň}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = Q_p \times k_h \times k_d / 10 = 4\,000 \times 1,6 \times 1,8 / 10 = 1\,152 \text{ l/h}$$

Celková predpokladaná ročná potreba vody

$$Q_{\text{rok}} = Q_d \times 300 = 4\,000 \times 300 = 1\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Potreba vody na hasenie požiarov

Qpož = 18 l/s – vonkajšia požiarová voda

Qpož = 3 l/s – vnútorná požiarová voda

Suroviny a výrobky

Výstavba objektov zmeny navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na surovinové zdroje. Výstavba sa budú realizovať dodávateľským spôsobom. Suroviny a výrobky pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti (napr. stavebné hmoty, stavebné materiály, stavebné výrobky) bude zabezpečovať dodávateľská organizácia, ktorá v etape zisťovacieho konania nie je známa. Rovnako nie sú známe zdroje ich zabezpečenia. Predpokladá sa, že pre potreby výstavby sa budú používať domáce zdroje z príslušného okolia. Montáž zariadení súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na suroviny. Presná špecifikácia použitých materiálov a výrobkov bude predmetom projektovej dokumentácie.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá osobitné nároky na suroviny. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene charakteru existujúceho zariadenia.

Základnou výrobnou surovinou v zariadení sú vaječné škrupiny, ktorých sa ročne spracuje cca 25 ton z ktorých sa vyrába prírodný vápnik (calcium).

Doplňkovými materiálmi a prídavnými látkami pre prevádzku sú napr.:

- vitamíny – vitamín K (MK-7 menachinón), vitamín D3 (cholecalciferol)
- ryžový škrob, celulóza, želatína
- farbivo (oxid titaničitý)
- obalové materiály na balenie sortimentu výrobkov.

Elektrická energia

Elektrická energia sa bude v rámci zmeny navrhovanej činnosti používať na osvetlenie (vonkajšie i vnútorné), na prevádzku technologických a ostatných zariadení.

Predpokladaný inštalovaný príkon bude cca 558 kW, celková predpokladaná ročná potreba elektrickej energie bude cca 797 766 kWh/rok.

Zemný plyn

Zemný plyn sa bude v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti používať na vykurovanie nových objektov a VZT.

Maximálna hodinová potreba zemného plynu

- | | |
|--|---------------------|
| – ústredné kúrenie – existujúci objekt | 11,6 m ³ |
| – ústredné kúrenie prístavba | 9,9 m ³ |
| – VZT – existujúci objekt | 9,1 m ³ |
| – VZT prístavba | 22,4 m ³ |

Denná potreba zemného plynu

- | | |
|--|----------------------|
| – ústredné kúrenie – existujúci objekt | 278,4 m ³ |
| – ústredné kúrenie prístavba | 237,6 m ³ |
| – VZT – existujúci objekt | 218,6 m ³ |
| – VZT prístavba | 538,1 m ³ |

Ročná potreba zemného plynu

- | | |
|--|-----------------------|
| – ústredné kúrenie – existujúci objekt | 22 302 m ³ |
|--|-----------------------|

– ústredné kúrenie prístavba	18 957 m ³
– VZT – existujúci objekt	17 487 m ³
– VZT prístavba	43 046 m ³
<u>Ročná potreba zemného plynu spolu</u>	<u>101 792 m³</u>

V dôsledku realizácia zmeny navrhovanej činnosti sa potreba zemného plynu oproti súčasnému stavu zvýši o cca 62 003 m³.

Potreba tepla

Maximálna hodinová potreba tepla

– ústredné kúrenie – existujúci objekt	40,0 kWh	0,143 GJ
– ústredné kúrenie prístavba	34,0 kWh	0,122 GJ
– VZT – existujúci objekt	31,0 kWh	0,122 GJ
– VZT prístavba	77,0 kWh	0,276 GJ

Denná potreba tepla

– ústredné kúrenie – existujúci objekt	951,0 kWh	3,43 GJ
– ústredné kúrenie prístavba	812,0 kWh	2,92 GJ
– VZT – existujúci objekt	748,0 kWh	2,69 GJ
– VZT prístavba	1 837,0 kWh	6,62 GJ

Ročná potreba tepla

– ústredné kúrenie – existujúci objekt	192 000 kWh	692 GJ
– ústredné kúrenie prístavba	164 000 kWh	538 GJ
– VZT – existujúci objekt	151 000 kWh	543 GJ
– VZT prístavba	371 000 kWh	1 337 GJ

<u>Ročná potreba tepla spolu</u>	<u>878 000 kWh</u>	<u>3 181 GJ</u>
----------------------------------	--------------------	-----------------

V dôsledku realizácia zmeny navrhovanej činnosti sa ročná potreba tepla oproti súčasnému stavu zvýši o cca 535 000 kWh (1 876 GJ).

Nároky na dopravu

Autodoprava

Areál bývalých Hydinárskych závodov v ktorom sa nachádza navrhovaná činnosť je pripojený na miestne komunikácie (križovatka ul. Bernoláková, Potočná, Trnavská) prostredníctvom prístupovej komunikácie. Vstup do areálu je cez rampu.

Objekt zmeny navrhovanej činnosti bude rovnako ako existujúci objekt pripojený na miestne komunikácie.

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá dočasne zvýšenie frekvencie dopravy počas výrobných turnusov (jarný turnus marec – jún, jesenný turnus september – november), Frekvencia dopravy surovín a výrobkov počas výrobných turnusov je cca 4 nákladné vozidla (3,5 t) denne. V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti sa frekvencia dopravy počas turnusov zvýši oproti súčasnému stavu o jedno vozidlo/deň

Statická doprava

V areáli sa v súčasnosti nachádza 6 stojísk pre osobné automobily. Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje zvýšenie počtu stálych zamestnancov tzn. ani zvýšenie počtu parkovacích stojísk.

Nároky a ostatnú infraštruktúru

Objekt prístavby bude pripojený na existujúce inžinierske siete, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednom okolí pozemku. Všetky inžinierske siete majú podľa dosiaľ vykonaných zistení dostatočné kapacity. V mieste na umiestnenie navrhovanej prístavby sa nachádza vodovod, plynovod a jedna elektrická prípojka (z trafostanice 0012-015). Niektoré existujúce siete budú v nevyhnutnom rozsahu odstránené/preložené. Plynovod a vodovod budú

preložené mimo plochy pre umiestnenie navrhovaného objektu, jedna elektrická prípojka bude odstránená a zostane jedno pripojenie areálu z odberateľskej trafostanice Istrochemu.

Vodovod

Zásobovanie nového objektu vodou bude zabezpečené z verejného vodovodu existujúcou vodovodnou prípojkou DN 80. Vodovodná prípojka je vyhovujúca aj pre navrhovanú prístavbu. Vodomerná šachta je umiestnená na pozemku s parcelným číslom 544. Z vodomernej šachty vedie potrubie do existujúceho objektu. V existujúcom objekte bude z prípojky vysadená odbočka pre pripojenie nového objektu.

Na odbočke do navrhovaného objektu bude osadený hlavný domový uzatvárací ventil a filter. Umývadlá budú pripojené cez rohový ventil, výlevka cez zmiešavaciu výtokovú armatúru. Za hlavným uzáverom bude viesť kovové vodovodné potrubie do navrhovaného objektu pre hydrantový rozvod.

Pre potreby zabezpečenia dostatočné množstva vody na hasenie požiarov bude na pozemku navrhovateľa vybudovaná podzemná požiarňa s celkovým objemom 22 m³ – pozri tiež opis SO 302. Podzemná nádrž na vodu na hasenie požiarov bude umiestnená severozápadne od navrhovaného objektu na parc. č. 540/3, najmenej 5 m od okolitých stavieb, mimo požiarne nebezpečný priestor.

Kanalizácia

Existujúci výrobný objekt má delenú kanalizáciu. Splaškové odpadové vody sú odkanalizované z objektu cez existujúce gravitačné potrubia do existujúcej prečerpávacej šachty s následným odvádzaním odpadových vôd do verejnej stokovej siete existujúcou kanalizačnou prípojkou.

Navrhovaná prístavba bude odkanalizovaná vnútornou a vonkajšou kanalizáciou do existujúcej objektovej gravitačnej kanalizácie. Návrh kanalizácie bude zrealizovaný podľa STN EN 12056.

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo striech) budú odvedené do zbernej nádrže a budú sa používať na polievanie zelene v areáli zariadenia. Komunikácia zo SV strany bude odvodnená spádovaním do betónových žľaboviek vyústených na terén (vlastný pozemok). Odvodňovaná plocha 120 m²; chodník zo SZ a JZ strany bude odvodnený spádovaním na terén.

Elektroinštalácia

Existujúca prípojka z distribučnej siete /TS7/ sa počas výstavby zruší, nakoľko je v kolízii s navrhovaným objektom. V prevádzke ostane pripojenie z odberateľskej trafostanice Istrochem.

Fakturačné meranie odberu elektrickej energie je v elektromerovom rozvádzači. Rozvodňa NN (existujúca) objektu je situovaná na prízemí objektu. V rozvodni sa nachádza rozvádzač pre elektromer, rozvádzač pre pripojenie podružných rozvádzačov a rozvádzačov technológie. Prevádzka rozvodne bude riadená ručne, kvalifikovanou obsluhou.

Osvetlenie interiéru navrhovaného objektu bude riešené podľa STN 36 0450 a STN EN 12464-1. Použijú sa žiarivkové a LED svietidla, v prevedení a s krytím podľa charakteru priestoru. Typy svietidiel budú stanovené podľa požiadavky architekta/investora a podľa typu interiéru. Presne počty a rozmiestnenie svietidiel v jednotlivých priestoroch bude stanovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Osvetlenie jednotlivých priestorov

Priestor	Osvetlenie (v lx)
Chodby	150
Schodiská	150
Balenie, blistrovanie	500/750
Poťahovanie, tabletovanie, kapsľovanie	500/750

Homogenizácia, sušenie, fľaškovanie, etiketovanie, balenie	500/750
Technické miestnosti, strojovne	200
Sklady	300
Expedícia	300

Osvetlenie fasády bude navrhnuté podľa požiadavky architekta a investora. Rozmiestnenie svietidiel bude vyhovovať požiadavke na priemernou intenzitu osvetlenia na fasáde objektu. Exteriérové svietidlá budú umiestnené nad každým vstupom a pri zásobovacích vstupoch. Na ocelevej konštrukcii s vertikálnou zeleňou budú umiestnené dizajnové/náladové svietidlá. Návrh bude riešený v súčinnosti so záhradným architektom v ďalších stupňoch PD.

Núdzové a náhradné osvetlenie, CBS

V objekte bude samostatný centrálny batériový systém.

Pre zaistenie viditeľnosti pri evakuácii osôb z objektu budú v projekte navrhnuté nasledujúce druhy núdzového osvetlenia:

- Núdzové osvetlenie únikových ciest (minimálna intenzita osvetlenia v ose únikovej cesty – 1 lx)
- Núdzové svetla s piktogramami, pre núdzový únik – výška montáže 2,2 m nad podlahou. Núdzové bezpečnostné svietidlá budú pripojené na centrálny batériový systém (CBS). Centrálna batéria núdzového osvetlenia bude umiestnená na prízemí (požiarna rozvodňa). Z hľadiska chladenia tejto miestnosti je požadovaná maximálna teplota miestnosti 25 °C (celkové riešenie je potrebné prispôbiť typu dodaného zariadenia). Núdzové osvetlenie bude realizované tak, aby boli jasne a jednoznačne osvetlené a vyznačené únikové cesty, aby bola zaistená viditeľnosť prekážok a bezpečný presun k núdzovým východom. Doba prevádzky v núdzovom režime sa predpokladá 1 hod.

Plynovodné pripojenie

Existujúci výrobný objekt je zásobovaný plynom z verejného STL plynovodu existujúcou STL prípojkou. Prípojka je ukončená domovým regulačným zariadením (DRZ) - uzatváracím plynovým kohútom, regulátorom tlaku plynu a plynomerom. DRZ je umiestnené v samostatnom objekte vedľa existujúcej budovy. Do existujúceho priestoru kotolne bude privedené nové plynové potrubie z exteriéru, ktoré sa musí preložiť aby neviedlo pod navrhovanou budovou prístavby.

Ústredné a vnútorné slaboprúdové rozvody

Ochrana pred bleskom

Ochranu pred priamym zásahom blesku a ostatnými účinkami atmosférickej elektriny bude zabezpečovať bleskozvod, ktorý bude navrhovaný podľa STN EN 62305-1 až 4 Ochrana pred bleskom. Strešná mrežová sústava bude vytvorená vodičom FeZn 8 mm na podperách a v miestach s kompaktnými VZT a chladiacimi jednotkami bude doplnená pomocnými zbernými tyčami, ktoré tvoria oddialený bleskozvod. Zvody budú prevedené prostredníctvom ocelevej výstuže nosných stĺpov vodivo spojených cez zemniacu svorku na zemniacu sústavu objektu. Zemniaca sústava bude prevedená podľa STN 33 2000-5-54 a je tvorená FeZn 30 x 4 pásom uloženým pod základovou doskou objektu.

Ústredňa elektrickej požiarnej signalizácie (EPS)

Ústredňa EPS bude umiestnená v objekte, v priestore kde bude zabezpečená 24-hodinová dozorná služba. Signalizácia poplachových stavov ústredne bude akustickou signalizáciou v ústredni EPS.

V prípade, že v objekte nebude zabezpečená 24-hodinová dozorná služba poplachový signál bude vyvedený pomocou telefónneho komunikátora GSM na organizáciu, alebo osoby určené investorom. Prenos signálu a s tým spojené zmluvné záväzky zabezpečí investor.

Rozmiestnenie jednotlivých hlásičov bude podľa „Protokolu o vytypovaní priestorov chránených EPS“, ktorý sa vypracuje v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Podľa STN 73 0875 signalizácia poplachu v tomto objekte bude navrhnutá ako dvojstupňová. Ústredňa EPS je možné prepojiť s nadriadeným počítačom pomocou softwaru, na ktorého monitore je možné zobraziť na mape objektu stav jednotlivých hlásičov.

Pripojenie ústredne EPS na zdroj elektrickej energie sa vykoná káblom 1-CHKE-V 3Cx2,5 – súčasť projektu silnoprúdu, zo silnoprúdového rozvádzača RH. Istič B10A sa v rozvádzači označí nápisom „EPS NEVYPÍŇAŤ“.

Štruktúrovaná kabeláž

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je návrh pasívneho rozvodu pre hlasovú a dátovú komunikáciu v priestoroch navrhovaného objektu. Na základe požiadavky odberateľa je vlastný rozvod kabeláže navrhovaný v dvoch úrovniach:

- prepojenie medzi navrhovaným dátovým rozvádzačom a jestvujúcim dátovým rozvádzačom umiestneným v jestvujúcom objekte;
- prepojenie medzi navrhovaným dátovým rozvádzačom a účastníckymi zásuvkami, osadenými na jednotlivých podlažiach, v odberateľom určených priestoroch.

Rozvod v prvej úrovni bude realizovaný 4-vláknovým optickým káblom na prepojenie aktívnych prvkov siete a optické pripojenie serverov.

Rozvody v druhej úrovni medzi navrhovaným dátovým rozvádzačom a účastníckymi zásuvkami budú navrhnuté bezhalogénovými metalickými káblami s plným tienením. Použitie týchto káblov pre telefónne a dátové rozvody umožňuje pružnosť a flexibilitu pri dimenzovaní telefónnych a dátových prípojk.

Kamerový systém

Kamerový systém bude určený na monitorovanie pohybu osôb v priestore objektu. Kamerový systém musí umožňovať kontrolu pohybu osôb na monitoroch, digitálny záznam obrazu všetkých kamier s dostatočne vysokou kvalitou, aby bola možná následná identifikácia osôb zo záznamu. Doba záznamu musí spĺňať legislatívne požiadavky.

Vzduchotechnika

Zariadenie č.1 - Teplovzdušné vetranie s chladením priestorov

V priestoroch v ktorých nie je požadovaná trieda čistoty C resp. D je navrhnuté nútené teplovzdušné vetranie.

Objemový prietok vetracieho vzduchu 16 000 m³/h zabezpečuje

- vetranie priestorov v ktorých sa nepožaduje trieda čistoty - navrhnuté na základe dávky 50m³/h čerstvého vzduchu na osobu a na základe potrebnej výmeny 6x/hod.
- zabezpečenie prívodu čerstvého vzduchu a kaskády tlakov v čistých priestoroch.

Na vetranie je navrhnutá rekuperačná vzduchotechnická jednotka s vodným ohrievačom a chladičom, ktorá bude umiestnená v strojovni VZT. Čerstvý vzduch je nasávaný z exteriéru, ďalej je filtrovaný filtrom F7, predhrievaný v rekuperačnom výmenníku (85 %), dohrievaný ohrievačom resp. chladený chladičom na teplotu 22 °C a ventilátorom dopravovaný cez potrubie z pozinkovaného plechu do jednotlivých vetraných priestorov a zároveň rieši hygienickú výmenu. Distribúciu vzduchu zabezpečujú výustky v podhládě. Odpadový vzduch je rekuperovaný v doskovom rekuperačnom výmenníku a vyfukovaný cca 1 m nad strechu objektu potrubím 630 x 630 mm. Výustky sú na hlavné potrubia pripájané ohybnými potrubiami. Zariadenie bude riadené systémom MaR. Rozvádzač MaR bude umiestnený v strojovni VZT.

Zariadenie č.2 - Klimatizácia čistých priestorov

Čisté priestory sú garantované v dvoch triedach čistoty:

- trieda čistoty C je garantovaná v priestoroch 1.11,1.16,1.21,2.14,2.19, 2.20 a 2.25.
- trieda čistoty D je garantovaná v priestoroch 1.07,1.09,1.15, 1.20, 1.22 ,2.02,2.12, 2.21 a 2.27.

Celkový objemový prietok vzduchu na prívode je 42 000 m³/h a na odvode 38 000 m³/h. V priestoroch bude zabezpečená intenzita výmeny vzduchu podľa vypočítanej tepelnej záťaže a požadovanej triedy čistoty C a D. Prívod a odvod vzduchu z priestorov budú zabezpečovať dve zostavné vzduchotechnické jednotky, ktoré budú umiestnené v strojovni VZT. Vzduchotechnické jednotky budú v hygienickom vyhotovení a pracujú s 10 % podielom čerstvého vzduchu, 90 % vzduchu bude cirkulovať.

VZT zariadenie bude udržiavať v miestnostiach teplotu $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ a predpísanú triedu čistoty na jednotlivé priestory /C, D/. Teplotu nie je možné regulovať pre každú miestnosť samostatne.

Parametre vnútorného prostredia sú garantované v odvodnom potrubí alebo v miestnostiach, kde sú umiestnené regulačné čidlá. V ostatných miestnostiach sú parametre vo veku riadených miestností a budú dodržiavané za predpokladu dodržania tepelných záťaží a strát. Chladič vo VZT jednotke bude vodný s plynulou reguláciou výkonu 10 – 100 %. Zariadenie zabezpečuje okrem chladenia aj vykurovanie priestorov. V zimnom období bude privádzaný vzduch zvlhčovaný parou pre dosiahnutie požadovanej relatívnej vlhkosti 40 – 60 %. Ako zdroj pary je navrhnutý odporový vyvíjač pary s výkonom 130 kg/h. Upravený prívodný vzduch je dopravovaný vymývaným, tmeleným potrubím z pozinkovaného plechu do vetraných priestorov. Distribúcia vzduchu bude cez čisté nadstavce s filtračnými vložkami 3. stupňa filtrácie H14. Vzduch z miestnosti bude odsávaný cez výustky pri podlahe. Pre správny chod a funkciu zariadenia je potrebné dodržať požadovanú kaskádu tlakov v priestoroch. Zariadenie bude riadené centrálnym systémom MaR.

Nároky na pracovné sily

Z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zvýšenie súčasného počtu zamestnancov.

Výstupy

Ovzdušie

Počas výstavby

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Mobilnými zdrojmi malého rozsahu a dosahu, vzhľadom na charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti, budú stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky.

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. je doprava súvisiaca s realizáciou navrhovanej činnosti a stavebné stroje zaradené ako mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia.

V čase výkopových prác sa bude na stavenisku manipulovať so sypkými materiálmi a zeminami, preto bude nutné pravidelné čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie ako aj čistenie komunikácií v areáli v okolí staveniska.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti sú:

- plynová kotolňa
- vzduchotechnika
- doprava

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa vytvorí stredný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušiam ktorým je plynová kotolňa na vykurovanie existujúceho i nového objektu a na prípravu teplej vody. V kotolni budú umiestnené štyri plynové kondenzačné kotle s celkovým výkonom 400 kW (0,4 MW).

Prevádzka plynovej kotolne s menovitým príkonom 0,4 MW je podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a podľa prílohy č. 1 Členenie a kategorizácia stacionárnych zdrojov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradená ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

1	PALIVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL		
1.1	Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	$\geq 0,3$

Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými v súhlase obvodného úradu životného prostredia alebo s podmienkami na ochranu ovzdušia určenými integrovaným povolením;
- dodržiavať určené emisné limity, monitorovať a preukazovať ich dodržiavanie;
- vykonať uložené opatrenia na nápravu;
- zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a schváleným postupom;
- oznamovať okresnému úradu každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji za uplynulý kalendárny rok a do Národného emisného informačného systému na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke;
- informovať verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja;
- odstraňovať bezodkladne nebezpečné stavy ohrozujúce kvalitu ovzdušia;
- dodržiavať určené emisné kvóty;
- umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia prístup ku stacionárnemu zdroju najmä na účel kontroly stacionárneho zdroja a predkladať im potrebné podklady a ďalšie.

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutej lokalite počas prevádzky bude, tak ako i v súčasnosti, doprava.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti bude z pohľadu ochrany ovzdušia zvolená najlepšie dostupná technika s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšenie prejazdov o jeden automobil/deň, čo nebudú významným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území.

Odpadové vody

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať:

- vody z povrchového odtoku (zrážkové vody zo strechy a spevnených plôch)
- splaškové odpadové vody

Splaškové odpadové vody

Objem splaškových odpadových vôd zodpovedá približne spotrebe vody na sociálne účely

Odtok splaškových vôd (podľa výpočtu potreby vody)

$$Q_{spl} = 6\,400 \text{ l/deň} = 0,074 \text{ l/s}$$

$$Q_{spl-rok} = 1\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Vody z povrchového odtoku

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) zo spevnených plôch budú odvádzané vsakovaním do terénu a zo strechy prístavby budú odvádzané do retenčnej nádrže o objeme 30 m³ a budú sa používať na polievanie zelene na pozemku navrhovateľa, prípadne na iné využitie v areáli navrhovanej činnosti (napr. v sociálnych zariadeniach).

Celkové množstvo vôd z povrchového odtoku (zrážkových vôd) sa predpokladá cca 13,4 l.s⁻¹.

Pri 50-ročnom daždi je úhrn zrážok za 180 min. na 1 m² 40,0 mm, tzn. 670 x 0,040 = 26,8 m³.

Odpady

Odpady vznikajúce počas výstavby

Odpady, ktoré budú pravdepodobne vznikať počas výstavby objektu zmeny navrhovanej činnosti, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú uvedené v tabuľke č. 4.

Tabuľka č. 4: Odpady vznikajúce počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Podľa § 77 ods. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby – podnikateľ, je právnická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona a plní povinnosti podľa § 14 tohto zákona.

Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa budú dočasne zhromažďovať v kontajneroch alebo na zabezpečených plochách oddelene podľa kategórie a druhu.

Kontajnery a miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadov a kategóriou podľa katalógu odpadov.

Kontajnery pre nebezpečný odpad musia byť opatrené identifikačnými listami nebezpečných odpadov a označené patričnými symbolmi nebezpečnej vlastnosti podľa osobitných predpisov.

Zhromaždené odpady budú priebežne po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva odvázané oprávnenou osobou mimo areálu staveniska k ďalšiemu využitiu resp. ich zneškodneniu. Tento postup bude zmluvne zaistený so všetkými súvisiacimi náležitosťami.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Druhy a množstvo odpadov, ktoré v súčasnosti vznikajú a budú vznikať i v rámci prevádzky v nových objektoch, ktoré sú predmetom zmeny, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú uvedené v tabuľke č. 5.

Tabuľka č. 5: Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 03 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 06	zmiešané obaly - obalový papier potlačený, kombinovaný s PE	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
18 01 09	liečivá iné ako uvedené v 18 01 08	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá zásadná zmena druhov produkovaných odpadov oproti súčasnému stavu.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vznikajú a budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti vrátane jej zmeny sa musia dodržiavať príslušné všeobecne záväzne právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva a plniť povinnosti držiteľ'a odpadov podľa § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Podľa § 6 ods. 6 zákona č. 79/2015 Z. z. pôvodca odpadu je povinný predchádzať vzniku odpadu zo svojej činnosti a obmedzovať jeho množstvo a nebezpečné vlastnosti. Odpad, vzniku ktorého nie je možné zabrániť, musí byť zhodnotený, prípadne zneškodnený spôsobom, ktorý neohrozuje ľudské zdravie, životné prostredie a ktorý je v súlade s týmto zákonom a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi.

V prípade vzniku nebezpečného odpadu je pôvodca pri nakladaní s týmto druhom odpadov povinný dodržiavať ustanovenia § 25 zákona č. 79/2015 o odpadoch. Pri nakladaní s viac ako 1 t nebezpečných odpadov ročne je držiteľ povinný požiadať orgán štátnej správy odpadového hospodárstva o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi podľa § 97 ods.1, písm. f) zákona č. 79/2015 Z. z.

Odpady vznikajúce počas prevádzky budú triedené a zhromažďované vo vymedzenom priestore vo vhodných, príp. predpísaných nádobách. Osobitne budú zhromažďované a označené nebezpečné odpady. Nádoby na odpad typu O budú umiestnené na zásobovacej ploche za objektom vedľa zásobovacích brán.

Existujúca prevádzka výrobného objektu BIOMIN, a.s., má uzavretú zmluvu na dobu neurčitú č. S03T300184 na odvoz a zneškodňovanie odpadu zo spol. FCC Trnava, s.r.o. Preto aj s odpadmi, ktoré budú vznikať po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa bude nakladať rovnakým spôsobom ako v súčasnosti. Zmluva o nakladaní s odpadmi resp. jej dodatok bude predložená na schválenie príslušnému orgánu v rámci podkladov pre stavebné konanie.

Na zneškodňovanie nebezpečných odpadov má spol. BIOMIN, a.s., uzavretú zmluvu zo spol. DETOX s.r.o., Zvolenská cesta 139, 974 05 Banská Bystrica.

Zoznam odpadov uvedený v tabuľkách č. 4 a č. 5 je predpokladaný a bude upresnený a podrobne špecifikovaný podľa skutočného stavu.

Hluk

V súčasnosti je zdrojom hluku v rámci prevádzky navrhovanej činnosti vo vonkajšom prostredí najmä doprava súvisiaca s dovozom a odvozom surovín a výrobkov.

Počas výstavby budú dočasným zdrojom hluku stavebné stroje a dopravné prostriedky, ktoré budú dovážať stavebné materiály, výrobky a technologické vybavenie a montáž technológií. Pracovníci výstavby budú vybavení podľa potreby ochrannými prostriedkami.

Výpočet akustickej záťaže počas výstavby pre obytnú zónu nebol vykonaný, vzhľadom na skutočnosť, že objekty trvalej bytovej zástavby sú od lokality umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti dostatočne vzdialené, frekvencia dopravy bude malá a trvanie hlukovej záťaže bude krátkodobé.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sú zdrojmi hluku

Zdrojmi hluku počas prevádzky objektu zmeny navrhovanej činnosti budú najmä:

stacionárne zdroje

- technologické zariadenia (napr. farmaceutický homogenizátor, farmaceutický mixer, zariadenie na situovanie, fluidná sušiareň, granulátor, tabletovacie zariadenie, zariadenie na potahovanie tablet, farmaceutický komprimátor prášku, chladiaci box, kapslovacie zariadenie, vysávač na sanitáciu MG2 a vysávač Kärcher klasický, farmaceutická baliaca linka, dávkovač sypkých hmôt,...)

mobilné zdroje

- vysokozdvížné vozíky (predpokladaná max. hlučnosť 70 dB (a),
- dopravné prostriedky zabezpečujúce dopravu suroviny a výrobkov,
- dopravné prostriedky pracovníkov.

Hlučnosť technologických zariadení musí byť garantovaná výrobcom zariadení na úrovni stanovenej platnými predpismi.

V širšom území je zdrojom hluku doprava po diaľnici D1 a miestnych komunikáciách.

V prílohe vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú pre vonkajšie prostredie ustanovené tieto prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku:

Tabuľka č. 6 : Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (db)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b) c) L _{Aeq, p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASma x, p}	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

- a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy
- b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxi-služieb, určené pre nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.
- d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku L_{Aeq} pre deň (6,00-18,00 h), večer (18,00 - 22,00 h) a noc (22,00 - 6,00 h).

Vzhľadom na umiestnenie lokality zmeny navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvale obývaného objektu možno predpokladať, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti nespôsobí prekročovanie hygienických limitov akustického tlaku pre dennú dobu ani nočnú dobu.

Prevádzka v zariadení po realizácii zmeny navrhovanej činnosti bude tak ako v súčasnosti jednozmenná. Predpokladaná prevádzková doba bude v pracovných dňoch denne od 8.00 – 16.00 hod.

Jednotlivé stacionárne zdroje hluku musia spĺňať prípustné hodnoty hluku v pracovnom prostredí podľa NV č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.

V prípade prekročenia limitných hodnôt expozície hluku a vibrácií v pracovnom prostredí budú prijaté účinné opatrenia na zníženie hluku tak, aby hluk na pracovisku neprekročil akčné hodnoty. Ak riziko pre sluch zamestnancov vznikajúce v dôsledku expozície hluku nie je možné odstrániť inými opatreniami, zamestnávateľ poskytne zamestnancom vhodné a primerané osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu sluchu.

Čo sa týka hluku zo vzduchotechnických zariadení budú v rámci dokumentácie pre stavebné povolenie objektov navrhnuté opatrenia na zabezpečenie a splnenia požiadaviek ochrany proti šíreniu hluku od vzduchotechnických zdrojov do chránených priestorov.

Projekt musí spĺňať požadované limity hluku v jednotlivých chránených priestoroch stavby od zariadenia vzduchotechniky šíreného potrubnými rozvodmi. Do teoretických výpočtov nie je možné zahrnúť množstvo nepredvídateľných okolností, ktoré pri každej realizácii nastávajú, a preto je nutné pri montáži zariadenia dbať na starostlivé dodržanie predpísaných opatrení a v prípade zmien vykonať patričné úpravy s ohľadom na šírenie hluku od vzduchotechniky.

Vibrácie

Výstavba ani prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebudú zdrojom závažných nadlimitných vibrácií

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter existujúcej činnosti a zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá. V zariadení sa nebude nakladať s materiálmi, ktoré by obsahovali prírodné radionuklidy ani materiály s obsahom umelých radionuklidov.

Počas zriaďovania ani počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prevádzka otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také generátory obsahovali, tzn. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetického žiarenia na zdravie.

Teplota

Prevádzka v objektoch navrhovanej činnosti nie je zdrojom nadlimitného tepla. Prebytočné teplo bude odvádzané z objektov bežným centrálnym vetraním. Vonkajšie prostredie (okolie objektov) zvýšenou teplotou nebude ovplyvnené ani v letnom období, pretože teploty odvádzaného vzduchu nebudú vyššie, ako sú teploty bežné v tomto klimatickom období.

Zápach

Zmena navrhovanej činnosti vzhľadom na jej charakter a rozsah nebude zdrojom zápachu ani iných výstupov okrem uvedených. Odvádzaný vzduch z objektu zmeny navrhovanej činnosti neobsahuje žiadne obťažujúce zápachové zložky.

Doplňujúce informácie

Demolácie

Na lokalite pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú iné stavby alebo IS, ktoré by bolo potrebné odstrániť, okrem prípojky vody, elektriny a plynu, ktoré bude potrebné preložiť.

Odstránenie drevín

S realizáciu zmeny navrhovanej činnosti nesúvisí odstraňovanie žiadnych drevín.

Zemné práce

Zemné práce budú súvisieť so zakladaním hlavného objektu prístavby a hĺbením rýh pre uloženie sietí infraštruktúry. Predpokladaný odhad zemných prác je cca 430 m³.

Sadovnícke úpravy

Celková výmera plôch zelene v areáli navrhovanej činnosti je 1 463,80 m² vrátane obnovy lúčneho porastu.

Výsadby budú tvoriť:

- Výsadby popínavých rastlín pri konštrukciách
- Trvalkové záhony
- Extenzívne lúčne porasty

Výber rastlín zaručuje celoročný efekt, zvyrazňuje striedanie ročných období a vytvára rôzne sezónne efekty – kvitnutie, jesenné sfarbenie, plody a pod.

Výsadby popínavých rastlín pri konštrukciách budú tvoriť tieto druhy:

- akébia päťpočetná (*Akebia quinata*) – dorastá do výšky 5 - 10 m, opadavý, kvitne V-VI,
- vlkovec veľkolistý (*Aristolochia macrophylla*) – dorastá do výšky 6 - 10 m, opadavý, kvitne V-VI;
- zemolez Henryho (*Lonicera henryi*) – dorastá do výšky 6 - 8 m, vždyzelený, kvitne V-VII;
- zemolez kozí (*Lonicera caprifolium*) – dorastá do výšky 5 - 7 m, opadavý, kvitne V-VII;
- trúbkovec koreňujúci (*Campsis radicans*) – dorastá do výšky 10 – 15 m, opadavý, kvitne VII – IX;
- brečtan popínavý (*Hedera helix*) – dorastá do výšky až 20 m, vždyzelený;
- pavinič päťlistý (*Parthenocissus quinquefolia*) – dorastá do výšky 10 m, nápadné jesenné sfarbenie.

Trvalkové záhony budú situované tak, aby chránili koreňový systém a koreňové kĺčky popínavých rastlín. Navrhované druhy sú odolné, nenáročné druhy trvaliek a okrasných tráv:

- echinacea purpurová (*Echinacea purpurea* „Magnus“)
- krásnoočko praslenovité (*Coreopsis verticillata* „Moonbeam“)
- proso prútnaté (*Panicum virgatum* „Squaw“)
- kavyľ tenkolistý (*Stipa tenuifolia*)

Po ukončení stavebných prác sa zo sadovnícky upravovaných plôch odstráni stavebný a iný odpad. Terén sa upraví vzhľadom na úroveň okolitých spevnených plôch. Na miestach, kde budú záhony sa navezie záhradná zemina vo vrstve 0,3 m. Potrebné je použiť kvalitný substrát, napr. osievanú záhradnú zeminu s minerálnou frakciou (triedený štrk 0-8). Prímes jemnej štrkopieskovej frakcie, alebo inej inertnej drviny s podielom až do 15 % má za cieľ vylepšiť priepustnosť substrátu, ako aj znížiť mieru náchylnosti na jeho zhutňovanie.

Objemová hmotnosť v nakyprenom nestlačenom stave: 1 m³ = max 1,2 t.

Výsadba popínavých rastlín

Na výsadbu budú použité výpestky v kontajneroch, výška nadzemnej časti rastliny pri dodaní bude min. 120 cm. Koreňový systém všetkých rastlín musí byť pred výsadbou a počas nej chránený proti vysychaniu, nesmie byť vystavený teplu. Pri manipulácii pri vyberaní z obalu a pri výsadbe nesmie byť bal poškodený. Rastlinu je potrebné riadne do zeme pritlačiť. Výhony popínavých rastlín sa prichytia na opornú konštrukciu vhodným materiálom – pružným úväzom. Rastliny je potrebné po konštrukcii cielene viesť, tak aby postupne pokryli rovnomerne celý priestor. Po dosiahnutí cieľového stavu je potrebné vegetačný kryt udržiavať v takom stave, aby konštrukciu nadmerne nezaťažoval.

Založenie záhonov trvaliek

Na výsadbu budú použité výpestky v kontajneroch (minimálne veľkosť K9). Koreňový systém všetkých rastlín musí byť pred výsadbou a počas nej chránený proti vysychaniu, nesmie byť vystavený teplu. Pri manipulácii pri vyberaní z obalu a pri výsadbe nesmie byť bal poškodený. Rastlinu je potrebné riadne do zeme pritlačiť. Trvalky sa budú vysádzať v spone 7 ks na 1 m² v menších alebo väčších skupinách, podľa plánu výsadby. Vysadené rastliny budú zamulčované drveným kamenivom vo vrstve 8 - 10 cm. V predjarnom období sa odstráni nadzemná hmota uschnutých častí rastlín.

Založenie lúčneho porastu

Plochy na založenie lúčneho porastu musia byť vyrovnané, zbavené odpadu a kameňov. Terén je potrebné riadne prekypriť, aby sa narušili uľahnuté vrstvy a aby bolo zabezpečené plynulé vsakovanie zrážkovej vody. Vysievanie trávnej zmesi musí byť plytko, do hĺbky max. 5 mm do skyprenej, urovnanej a odburinenej pôdy. Potrebné množstvo osiva je 5 - 8 g/m². Po výseve sa musí pôda udržiavať vo vlhkom stave, aby došlo k vyklíčeniu a zakoreneniu rastlín. Semeno sa pred výsevom rozdelí na polovice a vysieva sa každá zvlášť, najlepšie dvomi smermi (do kríža). Vysiate osivo sa plytko zapraví hrablami a následne sa povalcuje. V roku výsevu rastú hlavne trávy a iba korenky lúčnych rastlín. Kvetnatá lúka sa kosí lištovou alebo bubnovou kosačkou na výšku minimálne 4 - 5 cm nad povrchom pôdy. Lúčny porast kvitne postupne v druhom až treťom roku, počet kosení je 1 – 3 x za rok. Vhodné lúčne zmesky sú napr. PANONIE druhovo pestrá zmes do sucha alebo SLUNOVRAT kvetnatá lúka do sucha.

Zoznam rastlinného materiálu s potrebnými špecifikáciami bude uvedený v projektovej dokumentácii vo výkaze výmer. Vegetačné úpravy musia byť realizované odbornou záhradníckou firmou v súlade s platnými STN (STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine Trávniky a ich zakladanie, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine Rastlina a ich výsadba, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine Práca s pôdou).

Prekládka existujúcich sietí infraštruktúry

V rámci realizácie prístavby výrobného objektu dôjde pred začatím samotnej výstavby k prekládke časti existujúceho areálového STL plynovodu a prekládke časti areálového vodovodu. Postup prác bude koordinovaný, aby nedošlo k obmedzeniu výroby. V rámci výkopových prác pre SO 101 dôjde k odstráneniu NN prípojky /trasa z ulice Ľudovíta Pavetitša/ v nevyhnutnom rozsahu.

Žiadne ďalšie obmedzenia sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné rizika havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Objekt zmeny navrhovanej činnosti bude prepojený s existujúcou výrobnou halou, najmä s objektmi infraštruktúry, ktoré sú jej súčasťou.

Prepojenie zmeny navrhovanej činnosti s inými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území sa nepredpokladá.

Rizika počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti vrátane jej zmeny sú možné najmä v týchto prípadoch:

- Havárie dopravných prostriedkov s únikom prevádzkových kvapalín (nafta, olej).
- Požiar – pri ktorom môže dôjsť k horeniu napr. skladovaných škrupín, obalov a ďalších surovín.
- Rozliatie a únik skladovaných nebezpečných látok – riziko je zanedbateľné, kontaminácia zložiek životného prostredia je v podstate vylúčená.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti

- Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá sa jej negatívny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Navrhovaná činnosť vrátane jej zmeny je umiestnená v Trnavskom kraji, v okrese Trnava, v zastavanom území obce Cífer, na k. ú. Cífer.

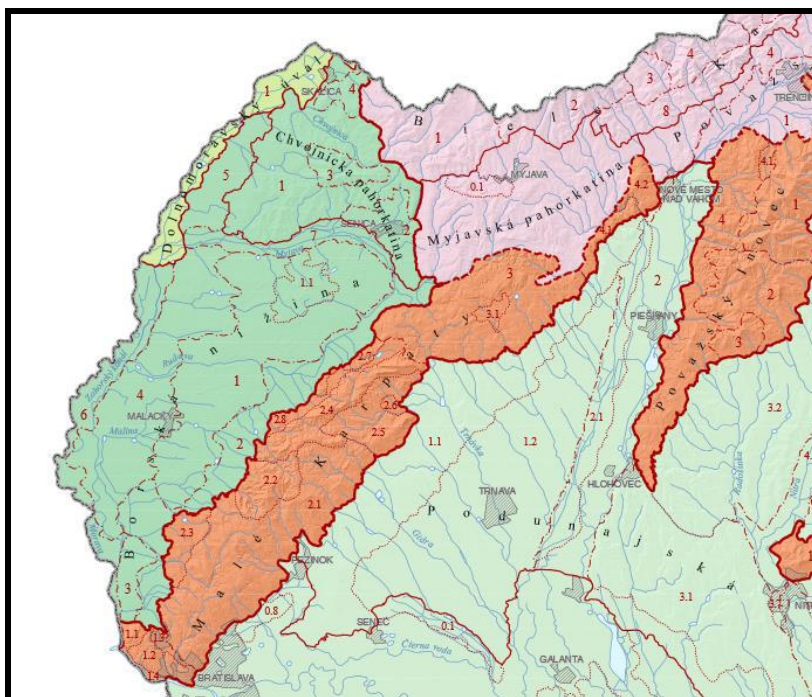
Územie dotknuté realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepresahuje hranice obce Cífer.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in *Atlas krajiny SR*, 2002) patrí územie navrhovanej činnosti, ktoré je predmetom zmeny, do geomorfologických jednotiek uvedených v tabuľke č. 7.

Tabuľka č. 7: Geomorfologické členenie širšieho územia

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Celok	Podunajská pahorkatina
Podcelok	Trnavská pahorkatina
Časť	Trnavská tabuľa



Geomorfologické jednotky širšieho územia (*Atlas krajiny SR*, 2002)

Podunajská nížina je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfových procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Územie na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť patrí do celku Podunajskej pahorkatiny.

Podunajská pahorkatina je severnejšia časť Podunajskej nížiny. Z miest sa tu nachádzajú Nitra, Topoľčany, Trnava, Levice, Štúrovo, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Hlohovec, Zlaté Moravce, Piešťany, Dudince.

Územie umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti je rovina so sklonom územia menej ako 1°. Priemerná nadmorská výška lokality navrhovanej činnosti je cca 144 m n. m.

Geologické pomery

Dotknuté územie podľa regionálneho geologického členenia (Vass a kol., 1986) je zaradené takto:

Jednotka I rádu (oblasť, pásmo)	vnútrohorské panvy a kotliny
Jednotka II rádu (podoblasť, zóna)	podunajská panva
Jednotka III rádu	trnavsko-dubnická panva
Jednotka IV rádu	blatnianska priehlbina

Na geologickej stavbe širšieho územia navrhovanej činnosti sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru.

Neogén – dotknuté územie je súčasťou rozsiahlej neogénnej sedimentárnej Trnavsko-dubnickej panvy – časť Blatnianska priehlbina, ktorá je súčasťou Podunajskej panvy. Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty.

Kvartér – je zastúpený prevažne fluvialnými sedimentmi nív prevažne piesčité hliny, hlinité piesky, hlinité štrky.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (*Atlas krajiny 2002*) dotknuté územie patrí do rajónu kvartérnych sedimentov, inžinierskogeologického rajónu údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy

Geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia, presadanie zemín a ďalšie) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia.

Vzhľadom na rovinný reliéf záujmového územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Územie navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave. Z tohto dôvodu je územie hodnotené ako územie stabilné.

Pôdy na lokalite navrhovanej činnosti a v jej okolí možno zaradiť do kategórie bez ohrozenia vodnou eróziou a do kategórie žiadneho až slabého ohrozenia veternou eróziou.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v stabilnom území bez zosuvov a iných svahových pohybov. Nebol tu dokumentovaný výskyt žiadnych svahových porúch.

Podľa Mapy seizmických oblastí (STN EN 1988-1/NA/Z1 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť) územie navrhovanej činnosti a jej zmeny leží podľa v pásme charakterizovanom intenzitou 6 - 7° MSK-64, kategórie C.

Podľa tektonickej mapy Slovenska je dotknuté územie členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútrotné Západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpat
Skupiny naložených formácií	Formácie vnútrotných Západných Karpat naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénou a kvartérou výplňou
Typy naložených formácií	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachami hrúbky v km): s hrubými synriftovými sedimentmi (báden – sarmat), ktoré sú zväčša prikrýte postriftovými sedimentmi malej hrúbky;

Podľa neotektonickej mapy Slovenska je záujmové územie charakterizované takto:

Jednotka	pozitívna jednotka (nížinné pahorkatiny)
Podsústava	Panónska panva
Pohyb	stredný zdvih

Ložiská nerastných surovín

Podľa evidencie Obvodného banského úradu v Bratislave sa v okrese Trnava nachádza 6 chránené ložiskových území, 9 dobývacích priestorov a jedno ložisko nevyhradených nerastov.

Tabuľka č. 8: Chránené ložiskové územia v okrese Trnava

Názov CHLÚ	Nerast
Boleráz	tehliarske hliny
Buková	vápence a dolomitické vápence
Cífer	zemný plyn
Križovany nad Dudváhom	zemný plyn technicky využiteľný
Trstín	dolomit a vápnitý dolomit
Trstín I	dolomit vhodný na chemické spracovanie

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 9: Dobývacie priestory v okrese Trnava

Názov DP	Nerast
Bohunice	zemný plyn
Bohunice I	zemný plyn
Boleráz	tehliarske hliny
Dechtice	stavebný kameň
Dechtice I	dolomitické piesky
Lošonec	melafýr
Špačince	zemný plyn
Trstín	dolomit a vápnitý dolomit
Trstín I	dolomit

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 10: Ložiska nevyhradených nerastov v okrese Trnava

Názov	Nerast
Zemianske Šúrovce	štrkopiesky

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Územie obce Cífer je súčasťou prieskumného územia Trnava pre zemný plyn (P3/14).

Žiadne z chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložisk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Radónové riziko

Radón je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia ktoré sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom pľúcnej rakoviny. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch škodiť môže.

Podľa „Odvodenej mapy radónového rizika Slovenska“ patrí dotknuté územie medzi oblasti s nízkym radónovým rizikom.

Pôdne pomery

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickéj i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Na lokalite navrhovanej činnosti a v jej okolí sa nachádzajú prevažne černozeme, len lokálne severovýchodne od lokality navrhovanej činnosti sa vyskytuje pôdny druh čiernice.

- **Černozeme (ČM)** – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách.
- **Čiernice (ČAm)** – (v starších klasifikáciách lužné pôdy) sú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov,, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Klimatické pomery

Zaujmové územie patrí do teplej klimatickej oblasti, okrsku T2 - teplý, suchý s miernou zimou (Atlas krajiny SR, 2002) s priemerným počtom teplých dní za rok 50 a viac, s denným maximom teploty vzduchu > 25 °C. Priemerné teploty v januári neklesajú pod -3 °C. Končekov index zavláženia (Iz) Iz=-20 až -40.

Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Trnava sú uvedené v tabuľke č. 12.

Tabuľka č. 12: Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Trnava

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerný úhrn zrážok	mm	400-700
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	< 40
Maximum snehovej pokrývky	cm	10 - 15
Počet vykurovacích dní	deň	210 - 220
Počet ľadových dní	deň	35 - 40
Počet mrazových dní	deň	88 - 102
Počet letných dní	deň	59 - 69
Výskyt hmiel	deň	20 - 45

Zdroj: Atlas krajiny SR

Teplota vzduchu

Priemerne ročné teploty vzduchu v dotknutom území sa pohybujú v rozpätí 9 – 10 °C. Najteplejším mesiacom je júl (19 – 20 °C), najchladnejším január (-1 až -2 °C). Maximálne teploty vzduchu sa pohybujú nad 35 °C.

Tabuľka č. 13: Priemerné teploty vzduchu v °C (stanica Trnava)

Rok	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
9,4	-2,1	0,3	4,4	9,7	14,6	18,1	19,2	19,0	15	9,6	4,6	0,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Priemerné mesačné teploty vzduchu sú najvyššie v letných mesiacoch júl – august, najnižšie teploty sa vyskytujú v zimných mesiacoch január - február.

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozpätí od 400 do 700 mm v závislosti od zrážkových pomerov jednotlivých rokov. Počas mokrého roka možno očakávať ročný zrážkový úhrn 650 - 700 mm, počas suchého roka len 400 - 450 mm. Dlhodobý priemer pre mesto Trnava je 560 mm.

Tabuľka č. 14: Priemerné úhrny zrážok v mm (stanica Trnava)

Rok	Mesiac											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
547,8	33,2	33,4	28,6	37,5	57,2	66,8	58,5	61,8	39,9	36,0	51,3	43,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Najviac zrážok spadne v mesiacoch jún - august, najmenej v mesiacoch január - marec. Celkovo patrí oblasť Trnavy medzi zrážkovo deficitné územia.

Veterné pomery

V dotknutom území prevládajú severozápadné vetry vo všetkých ročných obdobiach s priemernou rýchlosťou vetra od 3 do 5 m/s. Ich podiel je takmer 25 %. Ďalšími častými

smerní vetrov sú S a JV, najmenej časté sú V, JZ a J vetry. Bezvetrie sa vyskytuje v priemere 8 – 10 %.

Tabuľka č. 15: Priemerná rýchlosť vetra v m.s⁻¹ (stanica Trnava)

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Rýchlosť	5,0	3,6	3,1	5,5	4,0	2,4	4,4	5,8	4,7

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Tabuľka č. 16: Priemerná častosť smerov vetra v v ‰ (stanica Trnava)

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Častosť	220	97	22	129	100	50	52	122	208

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Prevládajúcou zložkou vetra vo všetkých ročných obdobiach je SZ vietor, ktorého podiel predstavuje takmer 25 % pozorovaní. Ďalšími častými smerní vetrov sú S a JV, najmenej časté sú V, JZ a J vetry. Bezvetrie sa vyskytuje priemerne v 8 - 10 % meraní - väčší podiel bezvetria je v zime.

Ovzdušie

Okres Trnava nepatrí z hľadiska ochrany ovzdušia k zaťaženým oblastiam a nevyžaduje v tomto smere osobitnú ochranu. Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2012 až 2016 v okrese Trnava sú uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 17.

Tabuľka č. 17: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Trnava v rokoch 2013 – 2017

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016	Množstvo ZL(t) za rok 2017
Tuhé znečisťujúce látky	72,275	78,822	81,187	92,230	88,036
Oxidy síry (SO ₂)	139,116	126,127	146,430	144,371	114,165
Oxidy dusíka (NO ₂)	336,144	299,747	286,273	270,842	263,008
Oxid uhoľnatý (CO)	116,152	91,176	113,769	118,330	139,843
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	356,536	432,198	585,337	637,996	689,328

Zdroj: NEIS

Medzi významné zdroje znečistenia ovzdušia v okrese Trnava patrili v roku 2016 zdroje uvedené v tabuľke č. 18.

Tabuľka č. 18: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Trnava za rok 2016

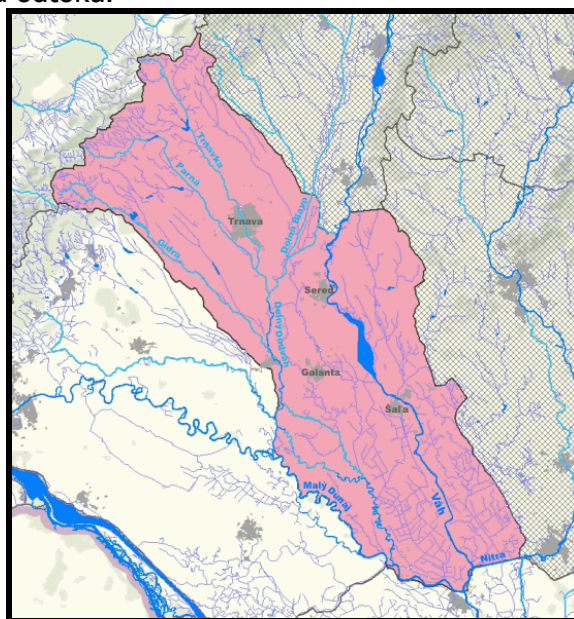
Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Johns Manville Slovakia, a. s.	29,94	108,63	116,3	11,55
Tate & Lyle Boleraz, s. r. o.	23,46	-	50,61	17,36
Agro Boleráz, s. r. o.	5,75	-	-	-
PCA Slovakia, s. r. o.	5,64	-	-	-
ZLIEVÁREŇ TRNAVA, s. r. o	-	18,39	-	12,39
RUPOS, s. r. o.	-	9,05	-	-
ZF Slovakia, a.s.	-	4,99	-	-
IKEA Industry Slovakia s. r. o.	-	-	26,68	27,34
Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r. o	-	-	-	9,70

Zdroj: SHMU

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom území je cestná doprava a areálová doprava. Navrhovaná činnosť je kategorizovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia (plynová kotolňa).

Hydrologické pomery

Okres Trnava a záujmové územie patrí do hlavného povodia rieky Dunaj, čiastkového povodia rieky Váh (Dolný Váh). Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimko, E., Zaťko, M., In: *Atlas krajiny SR, 2002*) patrí hodnotené územie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.



Povodie Dolný Váh

Povrchové vody

Vodné toky

Rieka Váh (4-21-02) je najdlhšou slovenskou riekou (367,2 km). Povodie s plochou 19 660,977 km² sa zaraďuje na prvé miesto z hľadiska plochy i z hľadiska množstva vôd, ktoré Váh z územia Slovenska odvádza. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek Bieleho Váhu a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na území Vysokých Tatier v ľadovcovom kare Zeleného plesa (2 206 m n. m.) na juhozápadnej strane Kriváňa, Čierny Váh pramení v Nízkych Tatrách pod Kráľovou hoľou vo výške cca 1 097 m n. m. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja.

Tabuľka č. 19: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Váh (v m³.s⁻¹)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Váh Stanica: Bohdanovce nad Trnavou riečny kilometer: 99,00													
Qm	133,9	129,2	173,3	143,9	492,8	395,0	146,4	239,0	363,5	129,0	135,7	211,4	224,8
Qmax 2010						1 518							56,15
Q max 1976 – 2009						1 613							7,046
Qmin 2010													
Qmin 1976 – 2009													

Zdroj: SHMÚ

Najbližším vodným tokom k lokalite navrhovanej činnosti je potok Gidra, ktorý pramení v Malých Karpatoch pod Badúrku (547,4 m) v nadmorskej výške cca 470 m n. m. Má dĺžku 38,5 km a je pravostranným prítokom Dolného Dudváhu.

Od prameňa tečie JV smerom okolo rekreačnej osady Biela skala, kde zásobuje vodou malú VN Gidra, preteká Kobylskou dolinou, za osadou priberá zľava Pajdlu a na konci doliny pri hájovni pravostranný Kamenný potok. Preteká cez obec Píla, vstupuje do Podunajskej

pahorkatiny. Zásobuje vodou VN Budmerice a VN Hájiček. Ďalej preteká okrajom obce Budmerice, zľava priberá Štefanovský potok a preteká okolo obce Jablonec.

Následne začína meandrovať, míňa osadu Jarná a vteká na územie obce Cífer. Preteká cez malý lužný les s malým rybníkom, vytvára ostrú klúčku k severu a oblúkom preteká okolo archeologickej lokality Pac.

Preteká okolo Slovenskej Novej Vsi, okrajom lužného lesa a okrajom obce Voderady, popri obci Pavlice, kde priberá zľava najvýznamnejší prítok – Ronavu. Koryto rieky sa viac rozširuje, tečie neďaleko obce Abrahám, južne od nej sa stáča na juh a pri obci Malá Mača ústí do Dolného Dudváhu.

Tabuľka č. 20: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na potoku Gidra (v m³.s⁻¹)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Gidra				Stanica: Pila				riečny kilometer: 33,30					
Qm	0,210	0,404	1,833	0,720	0,225	0,171	0,176	0,119	0,094	0,114	0,158	0,245	0,373
Qmax 2009	6,247						Qmin 2009						0,086
Q max 1961 – 2008	9,200						Qmin 1961 – 2008						0,020

Zdroj: SHMÚ

Vodné plochy

Na lokalite pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti ani v jej dosahu sa významnejšie vodné plochy nenachádzajú.

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa na južnom okraji obce nachádza VN Cífer s rozlohou 2 ha – pôvodne to bol rybník zásobovaný vodou z potoka Gidra. Má rozlohu 2 ha. V súčasnosti je zanesený sedimentmi a jeho hĺbka je cca 60 cm. VN je zároveň rybárskym revírom (2-4600-1-1 VN Cífer).



Foto: Gross, V.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba a kol., 1984) patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu QN 050 Kvärtér Trnavskej pahorkatiny, typ priepustnosti medzizrnová, využiteľné množstvo podzemných vôd v roku 2016 – 656,70 l.s⁻¹, odber v roku 2016 - 135,23 l.s⁻¹, tzn. dobrý bilančný stav.

Hydrogeologické pomery dotknutého územia

Typ zvodnenca 1	Menšie zvodnenca s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti alebo oblasti s takmer žiadnymi množstvami podzemnej vody; Piesky; Lakustrinné
Typ zvodnenca 2	Menšie zvodnenca s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu
Litogeochemia	Piesky
Sedimentačné prostredie	Lakustrinné
Popis	komplex jazerno-riečnych sedimentov tvorený pieskami a štrkami, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody voľná až mierne napätá

V záujmovom území sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva vodou ani pramene minerálnych vôd ani termálne pramene.

Fauna a flóra

Flóra

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Plesník, P., *Atlas krajiny SR*, 2002) patrí širšie územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu trnavská pahorkatina, podokresu Trnavská tabuľa.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (*Atlas krajiny SR* 2002) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia a jeho širšieho okolia by tvorili a v území by sa vytvorili *jaseňovo-breštovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)* a *peripanónske dubovo hrabové lesy*.

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je značne odlišný od potenciálneho prirodzeného prípadne rekonštruovaného stavu. Na dotknutom pozemku sa nachádza trvalý trávny porast bez drevinnej vegetácie. Východne od lokality navrhovanej činnosti sa nachádza park v ktorom sa okrem bežných drevín nachádzajú i cudzokrajné jedince. V parku sa nachádza i jeden chránený strom - sekvojovec mamutí.

Na záujmovom území sa prakticky nenachádza žiadna prirodzená a pôvodná vegetácia. Pozemok na ktorom sa navrhuje umiestnenie prístavby je evidovaný v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorie. Na lokalite zmeny navrhovanej činnosti, nebol zistený výskyt chránených druhov rastlín ani ich biotopy.

Na pravom brehu potoka Gidra, ktorý preteká cca 170 m JV od lokality zmeny navrhovanej činnosti, cez územie parku, sa nachádza prírodná rezervácia Lindava pôvodné lesné spoločenstvo a na ľavom brehu prírodná rezervácia Alúvium Gidry (močiarne spoločenstvá).

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák in *Atlas SSR* 1980) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do provincie dunajského okrsku juhoslovenského obvodu Panónskej oblasti, ktorá je súčasťou provincie Vnútrokarpatskej znížieniny.

Podľa zoogeografického členenia (*Atlas krajiny SR*, 2002) z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo dotknutej oblasti do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo do provincie stepí a panónskeho úseku.

V širšom území boli zaznamenané najmä živočíšne druhy viazané na poľnohospodársku pôdu a sídla.

Z vtákov sa na lokalite navrhovanej činnosti nachádzajú druhy viazané na sídla napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), havran poľný (*Corvus frugilegus*). V širšom území sa vyskytujú napr. jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), sokol myšiars (*Falco tinnunculus*). Z cicavcov sa tu vyskytujú – napr. jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*) a ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), krt podzemný (*Talpa europaea*), v parku sa vyskytuje i srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a zajac poľný (*Lepus europaeus*).

Navrhovaná činnosť vrátane jej zmeny je lokalizovaná na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorie.

Pôvodne biotopy flóry a fauny sa v dotknutom území nezachovali.

Územie navrhovanej činnosti nie je v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov.

Priamo na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy živočíchov ani ich biotopy.

Vo VN Cífer sa nachádza niekoľko druhov rýb napr. kapor, karas strieborný, štika, zubáč.

Územia chránené podľa osobitných predpisov

Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na dotknutom území a v jeho v širšom okolí možno rozdeliť do dvoch skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Lokalita navrhovanej činnosti a lokalita zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza na území, kde platí prvý stupeň ochrany prírody podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, a nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

Územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

Na dotknutom území platí prvý stupeň územnej ochrany prírody a krajiny (§ 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

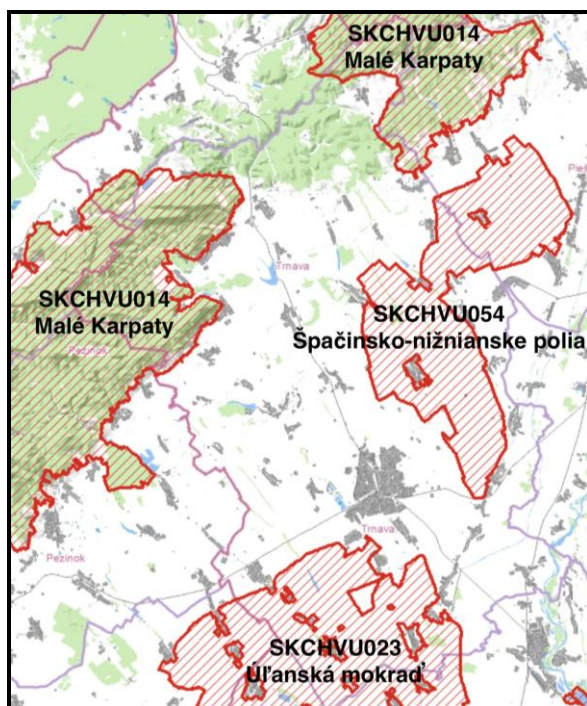
Chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000)

Chránené vtáčie územia

Na území okresu Trnava sa nachádzajú alebo zasahujú tri chránené vtáčie územia.

Tabuľka č. 21: Chránené vtáčie územia na území okresu Trnava

Názov územia	Označenie – identifikačné číslo	K. ú. v okrese Trnava
Malé Karpaty	SKCHVU014	Dlhá, Dolné Orešany, Horné Orešany, Smolenická Nová Ves, Lošonec, Smolenice, Buková, Dechtice, Trstín, Dobrá Voda.
Úľanská mokraď	SKCHVU023	Cífer, Hrnčiarovce, Majcichov, Modranka, Opoj, Pavlice, Pác, Slovenská Nová Ves, Vlčkovce, Voderady, Zeleneč.
Špačinsko-nižnianske polia	SKCHVU023	Bohunice, Bučany, Dolná Krupá, Dolné Dubové, Horné Lovčice, Jaslovce, Kátlovce, Malé Brestovany, Malženice Paderovce, Radošovce, Špačince, Trnava Veľké Brestovany.



Zdroj: ŠOP SR

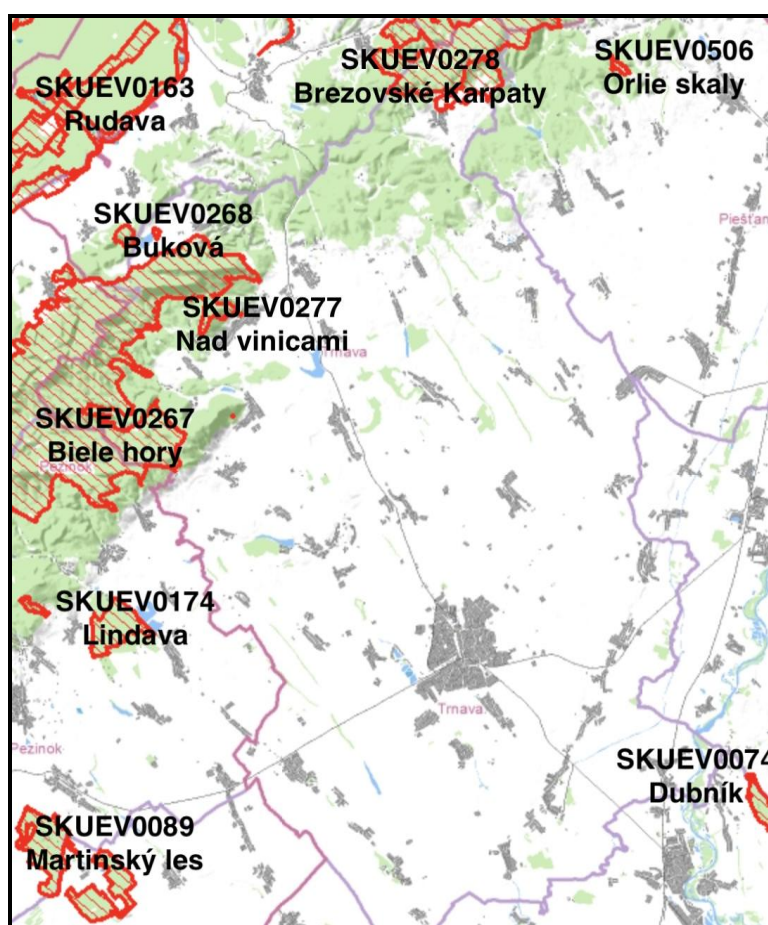
Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia.

Územia európskeho významu

Na území okresu Trnava sa nachádza, prípadne zasahuje 7 území európskeho významu.

Tabuľka č. 22: Územia európskeho významu na území okresu Trnava

Názov územia	Označenie – identifikačný kód	K. ú. v okrese Trnava
Biele hory	SKUEV0267	Buková, Dolné Orešany, Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Smolenická Nová Ves
Buková	SKUEV0268	Buková
Nad vinicami	SKUEV0277	Horné Orešany, Smolenice,
Brezovské Karpaty	SKUEV0278	Dobrá voda
Bolerázske sysľovisko	SKUEV0948	Bohdanovce nad Trnavou, Klčovany
Biele hory	SKUEV1267	Horné Orešany, Lošonec
Brezovské Karpaty	SKUEV1278	Dobrá voda



Zdroj: ŠOP SR

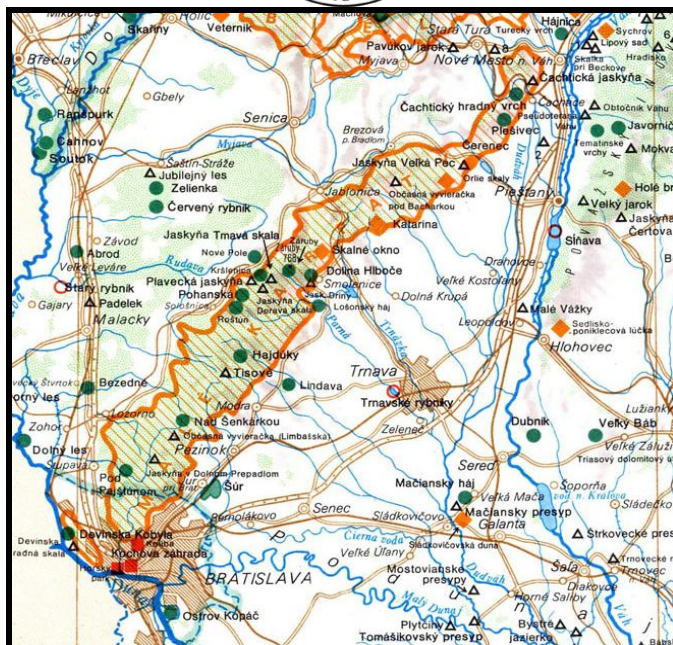
Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani nezasahuje do žiadneho navrhovaného územia európskeho významu.

Chránené územia národnej sústavy chránených území

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Do okresu Trnava (k. ú. Dolné Orešany, Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Smolenická Nová Ves, Buková, Trstín, Horná Krupá, Naháč, Dechtice, Dobrá Voda, Dlhá) zasahuje z veľkoplošných chránených území CHKO Malé Karpaty.

Chránená krajinná oblasť – CHKO (§ 18 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)



CHKO Malé Karpaty bola vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb., novelizovaná vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z. z. z 30. 03. 2001 o Chránenej krajinnnej oblasti Malé Karpaty.

Výmera CHKO: 64 610 ha

Na území CHKO Malé Karpaty platí II. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

CHKO Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát a sú jadrovým pohorím so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Charakteristické pre toto pohorie sú dobré zachované plošiny, údolia a rôzne depresie, ktoré oddeľujú plošiny, ktoré sa vytvorili zväčša na tektonických predisponovaných miestach.

Územie CHKO z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlým, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných trávinnno-bylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný, zlatofúz južný, poniklec veľkokvetý, klinček Lumnitzerov. K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý, ranostaj ľúbi, rašetliak skalný. Malé Karpaty majú druhovo pestrú faunu. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol rároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný.

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v dosahu vplyvov CHKO Malé Karpaty.

Maloplošné chránené územia prírody (CHA, NPR, NPP, PP)

Na území okresu Trnava je vyhlásených 17 plošným rozsahom menších chránených území prírody, so stupňom ochrany 3 až 5 podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a s určenou kategóriou (CHA - chránený areál, PP - prírodná pamiatka, PR - prírodná rezervácia).

Tabuľka č. 23: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Trnava

Názov územia	Obec	Kategória ochrany	Plocha v m ²	Rok vyhlás.	Predmet ochrany
Bolehlav	Dolné Orešany	PR	935 700	1988	Zachovalá ukážka lesných spoločenstiev bukovo-dubového a dubovo-bukového vegetačného stupňa na JV okraji Malých Karpát na kryštalinickom geol. podklade na styku s Trnavskou pahorkatinou.
Buková	Buková	PR	94 493	1988	Posledné zvyšky zamokrených lúk s výskytom vzácnych a chránených rastlín a živočíchov. Výskyt žltohlavu európskeho.
Čertov žľab	Smolenice	PP	235 800	1992	Ojedinelý geologický útvar, skalného žľabu kaňonovitého rázu a krasových foriem na mezozoiku M. Karpát. Žľab je zrejme zlomového charakteru. Prevládajú puklinové škrapy. Uplatňuje sa tu gravitačný rozpad.
Čierna skala	Lošonec	PR	297 100	1996	Zachovalé časti prírody Malých Karpát, prirodzených lesných a nelesných formácií, skalných stien a suťových polí s pôvodnými druhmi fauny a flóry.
Driny	Smolenice	NPP	0	1968	Jediná sprístupnená jaskyňa v Malých Karpatoch. Typ puklinovej jaskyne, ktorej priestory neboli vyerodované vodným tokom, ale vznikli pri horotvorných procesoch. Sintrová výzdoba je bohatá a farebná (záclony a hrachové formy).
Hlboča	Smolenice	NPR	1 230 700	1981	Zachovalé lesné spoločenstva na rôznych horninách s bohatstvom druhov sucho a teplomilnej flóry a fauny a krasových foriem.
Katarína	Dechtice	PR	180 000	1984	Ochrana genofondu chráneného druhu - jašterice zelenej (<i>Lacerta viridis</i>) a typických suchomilných lesných spoločenstiev.
KLokoč	Plavecké Podhradie, Lošonec	PR	215 900	1996	Zachovalé časti prírody Malých Karpát, ojedinelého hrebeňového komplexu hôľneho charakteru s druhovo

					bohatou faunou a flórou.
Ľahký kameň	Dobrá Voda	PP	124 000	1996	Jedinečné krasové výtvory z penovcov a travertínov v Malých Karpatoch.
Lošonský háj	Horné Orešany	PR	242 600	1984	Zachovalé lesné spoločenstva na rozhraní 2. a 3. vegetačného stupňa s charakteristickými lesnými typmi.
Skalné okno	Buková	PR	122 200	1986	Zaujímavý geomorfolog. jav, ktorý vznikol mechanickým zvetrávaním dolomitov a dokumentuje vzťah medzi litologicko-štruktúrnymi vlastnosťami podlažia a procesmi zvetrávania, ako aj pôsobivý kraj. obraz časti Pezinských Karpát.
Slopy	Dobrá Voda	PR	1 538 700	1993	Jedinečná ukážka skalných a sutinových typov geobiocenóz s výskytom xerotermofytov. Kras. dolina v Brezov. Karpatoch, trias. vápence a dolomity, kras. pramene, pestré les. spol. 1. až 4. lvs. s bukom, dubom, javorom a lipou.
Trnavské rybníky	Trnava, Hrnčiarovce nad Parnou	CHA	384 248	1974	Vodné vtáctvo a vodné biocenózy.
Vičkovský háj	Vičkovce	CHA	613 600	1994	Relikt dubovo-brestovo-jaseňového lužného lesa s výskytom ohrozených druhov rastlín a živočíchov.
Všivavec	Smolenice, Boleráz, Horné Orešany	CHA	341 109	1992	Teplomilné spoločenstvá a skalné (dolomitické) odkryvy predhoria Malých Karpát.
Vyvieracka pod Bachárkou	Dobrá Voda	PP	0	1982	Ojedinelý krasový jav.
Záruby	Buková, Smolenice	NPR	2 999 900	1984	Lesné spoločenstva v 3. a 4. veg. stupni ako ukážky ich stupňovitosti a rôznorodosti v Malých Karpatoch s bohatým výskytom chránených druhov rastlín a živočíchov.

Zdroj: ŠOP SR

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani v dotyku so žiadnym z maloplošných chránených území, ktoré sa nachádzajú na území okresu Trnava.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Na území okresu Trnava sa nachádza 11 chránených stromov na 8 lokalitách.

Tabuľka č. 24: Chránené stromy na území okresu Trnava

Názov	Počet	Obvod kmeňa (cm)	Výška (m)	Priemer koruny (m)	Vek (rok)	Katastrálne územie.
Sekvojovec v parku v Cíferi (sekvojovec mamutí)	1	536	50	12	150	Cífer
Platany v parku vo Voderadoch (platán javorolistý)	2	350 350	37 32	26 16	150 150	Voderady
Sekvojovec v parku v Dolnej Krupej (sekvojovec mamutí)	1	503	48	17	120	Dolná Krupá
Lipa pri kostole v Smoleniciach (lipa malolistá)	1	653	23	21	300	Smolenice
Lipy pri Kalvárii (lipa veľkolistá)	2	502 555	12 28	10 11	299 200	Trnava
Lipa na cintoríne v Dobrej vode (lipa malolistá)	1	655	35	18	150	Dobrá Voda
Dolnolovičský brestovec (brestovec západný)	1	360	18	-	150	Dolné Lovčice
Fándlyho jablň	1	110	nezist.	-	45	Naháč
Spolu	11	x	x	x	x	x

Zdroj: SAŽP

Na území dotknutej obce Cífer sa nachádza jeden chránený strom, Sekvojovec v parku v Cíferi, ktorý bol vyhlásený všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Trnave č. 3/2000. Ochranným pásmom chráneného stromu, na ktorom platí primerane druhý stupeň ochrany (§ 13 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny) je územie v jeho okruhu v plošnom priemete koruny, zväčšené o 1,5 m, najmenej však v okruhu 10 m od kmeňa stromu Tento chránený strom sa nachádza cca 120 m od lokality navrhovanej činnosti.

Mokrade

Za mokrade sú považované územia s močiami, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Znamená to, že medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže.

Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Dohovoru o mokradiach (ďalej len „Ramsarský dohovor“). Slovensko sa pristúpením k Ramsarskému dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami podľa Ramsarského dohovoru sú všetky „územia s močiami, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi...”

Tabuľka č. 25: Prehľad mokradí v okrese Trnava

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m ²	Obec
Mokrade regionálneho významu			
1.	CHA Trnavské rybníky	616 000	Hrnčiarovce n/Parnou, Trnava, Biely Kostol

2.	Boleraz – vodná nádrž	500 000	Boleráz
3.	Buková – poľnohospodárska nádrž	360 000	Buková
4.	Vodná nádrž Horné Orešany	25 000	Horné Orešany
Mokrade lokálneho významu			
1.	Vodná nádrž Ronava	400 000	Cífer, Zeleneč, Slovenská N. Ves
2.	Suchá – vodná nádrž	376 000	Suchá nad Parnou
3.	Nivné údolie Cerová	300 000	Horná Krupá, Naháč
4.	Vlhké spoločenstvo pri Dobrej vode	300 000	Dobrá Voda
5.	Brezina – vlhké spoločenstvo	200 000	Naháč
6.	Osečník pri Lošonci	200 000	Lošonec
7.	Vodná nádrž Dol'any, Borová	190 000	Borová, Dol'any
8.	Vodná nádrž Dubové	180 000	Dolné Dubové
9.	Rybníky Krupá	180 000	Dolná Krupá
10.	Raková dolina	100 000	Trstín
11.	Várov Šúr – Siladice, úsek Váhu s ostrovom	100 000	Šúrovce
12.	Vlhkomilné spol. pri žel. stanici Smolenice	10 000	Trstín
13.	VN Parina, Rybáreň	3 000	Horné Orešany
Počet mokradí v okrese Trnava celkom – 17 mokradí			

Zdroj: ŠOP SR

Na lokalite pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa žiadna z mokradí uvedených v tabuľke č. 25 nenachádza, ani nezasahuje. Vodná nádrž Ronava, ktorá zasahuje na územie dotknutej obce Cífer sa nachádza cca 2,8 - 3 km severovýchodne a východne od lokality pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti.

Územia chránené podľa zákona č. 364/2004

Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Chránená vodohospodárska oblasť je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, a je vyhlásené vládou.

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti ani jej širšie územia nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti vyhlásenej podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.

Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je na Slovensku zaradených 586 vodných tokov a do zoznamu vodárenských vodných tokov je zaradených 102 vodných tokov.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú vodohospodársky významný tok Gidra (4-21-16-036), ktorá preteká cca 220 m JV od lokality zmeny navrhovanej činnosti.

Uvedený vodohospodársky významný tok nie je v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti ani jej zmeny. Vodárenské vodné toky sa v blízkosti záujmového územia nenachádzajú.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je územie dotknutej obce Cífer zaradené medzi zraniteľné oblasti. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Územný systém ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava (ďalej RÚSES) bol aktualizovaný v roku 2002 (ÚKE SAV, Izakovičová a kol.).

Tabuľka č. 26: Prvky ÚSES okresu Trnava

Kategória	Názov
Biocentrum nadregionálneho významu	Čachtické Karpaty - časť
	Roštún
Biocentrum regionálneho významu	Buková
	Záruby
	Kolkoč
	Čierna skala
	Dolina Hlboče
	Slopy-Dobrá voda
	Orešany
	VN Boleráz
	Suchá nad Párnou
	Suchovský háj
	Trnavské rybníky
	Trnavský park
	Boleráz
	Horná Krupá-Horný háj
	Podháj
	Brestovianske háje
	Voderady
	Vlčkovský háj
	Križovanský háj
	Šúrovce
	Zámocký park Dolná Krupa
Biokoridor nadregionálneho významu	rieka Váh
	Hrebeňový systém Malých Karpát
Biokoridor regionálneho významu	Vedúci okolím Trnavy
	Trnávka
	Gidra
	Parná
	Blava
	Dudváh
	Krupiansky potok
	Derňa
	Ronava

Zdroj: ÚPN VÚC Trnavského kraja, Správa o stave ŽP Trnavského kraja 2002

Krajina

V záujmovom území a jeho širšom okolí boli mapované tieto prvky súčasnej krajinnej štruktúry:

- *poľnohospodárska pôda* – tento prvok je v území dominantný orná pôda má charakter veľkoblokových polí;

- *prvky dopravnej a technickej infraštruktúry* – diaľnica D1, cesta I/61, miestne komunikácie, železničná dráha, plochy statickej dopravy, spevnené plochy, elektrické vedenia;
- *sídlné a priemyselné útvary* – obce Cífer, Slovenská Nová Ves, Jablonec, Hrnčiarovce nad Parnou, Voderady, priemyselné areály a prevádzky;
- *vodné toky a vodné plochy* (napr. *Gidra, Ronava, VN Ronava*)
- *plochy zelene* (napr. park Cífer, sprievodná zeleň cestných komunikácií a sídelná zeleň).

Záujmové územie je rovinného charakteru s minimálnym sklonom terénu. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať park v Cíferi, sprievodnú zeleň pri komunikáciách a sídelnú zeleň.

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, ostatné prvky dopravnej siete, sídla a neprerušované veľkobloky ornej pôdy bez drevinnej vegetácie.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí do poľnohospodársko-sídelno-priemyselného typu krajiny.

Krajinný obraz širšieho územia je pomerne monotónny pozostáva z veľkých blokov polí, miestami prerušovaných prírodnými prvkami, vodnými tokmi so sprievodnou vegetáciou, cestnými komunikáciami so sprievodnou vegetáciou, sídlami a pod.

Podľa Atlasu krajiny SR je oblasť, v ktorej sa záujmové územie nachádza, klasifikovaná ako priestor ekologicky nestabilný (*Liška in Atlas krajiny SR, 2002*), ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny je hodnotená ako nepriaznivá (*Húsenicová a kol. in Atlas krajiny SR, 2002*), koeficient ekologickej kvality územia je menší ako 0,4 (*Miklós, Kočická, Kočický in Atlas krajiny SR, 2002*).

Obyvateľstvo a sídla

Záujmové územie patrí do Trnavského samosprávneho kraja, do okresu Trnava, obce Cífer, k. ú. Cífer.

Okres Trnava

Okres Trnava je podľa územnosprávneho členenia začlenený do Trnavského kraja. Pozostáva z 45 obcí z toho jedna so štatútom mesta (Trnava).

Okres Trnava mal k 31. 12. 2011 celkom 131 644 obyvateľov. Hustota obyvateľov bola 177,58 obyvateľov/km² pri celkovej rozlohe 74 132 ha. V rámci národnostného zloženia obyvateľstva v okrese Trnava vysoko prevažuje slovenská národnosť (89,64 %).

Obec Cífer



Obec Cífer s miestnymi časťami Pác a Jarná pripojenými k obci v r. 1974 je najväčšou obcou Trnavského okresu. Leží v juhozápadnej časti okresu. Obec Cífer patrí medzi regionálne centrá osídlenia Trnavského kraja 3. významu, tzn. medzi centra, ktoré pri vyváženom polycentrickom rozvoji Trnavského kraja plnia špecifické mikroregionálne funkcie.

V čase posledného sčítania (2011) obec tvorilo 1 050 domov a žilo v nej 4 025 obyvateľov.

Obec Cífer leží na juhovýchodnom okraji Trnavskej pahorkatiny v doline potoka *Gidra* v nadmorskej výške 139 m n. m. (stred obce). Obec Cífer je vzdialená cca 11 km od okresného a krajského mesta Trnava.

Prvá písomná zmienka o obci Cífer pochádza z roku 1291.

V roku 2018 žilo v obci Cífer 4 321 trvalo bývajúcich obyvateľov z toho 2 065 mužov a 2 256 žien. Hustota obyvateľstva – 143,57 obyvateľov/km².

Tabuľka č. 27: Vývoj počtu obyvateľov (trvalo bývajúcich) v obci Cífer

Rok	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Počet obyvateľov	3 761	3 705	3 849	3 953	4 188	4 321

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa národnostného zloženia prevažuje v obci Cífer obyvateľstvo slovenskej národnosti (95,75 %).

Tabuľka č. 28: Národnostné zloženie obyvateľstva v obci Cífer (2011)

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
slovenská	3 854	95,75
česká	15	0,37
maďarská	10	0,25
moravská	2	0,049
poľská	1	0,025
ukrajinská	1	0,025
ruská	2	0,049
bulharská	2	0,049
srbská	2	0,049
nezistená	131	3,25

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa vierovyznania prevažuje u obyvateľstva obce Cífer obyvateľstvo vyznania rímskokatolíckeho (81,37 %).

Tabuľka č. 29: Zloženie obyvateľstva podľa náboženského vyznania v obci Cífer (2011)

Náboženské vyznanie	Počet obyvateľov	% zastúpenie
Rímskokatolícka cirkev	3 275	81,37
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	35	0,87
Gréckokatolícka cirkev	12	0,30
Pravoslávna cirkev	10	0,25
Evanjelická cirkev metodistická	2	0,049
Nábož. spol. Jehovovovi svedkovia	2	0,049
Kresťanské zbory	1	0,025
Cirkev bratská	1	0,025
Bahájske spoločenstvo	1	0,025
Cirkev Ježiša Krista sv. neskorších dní	1	0,025
Bez vyznania	339	8,42

Zdroj: ŠÚ SR

Obec má vybudovanú kompletnú infraštruktúru – verejný vodovod (vodovod Cífer - Samostatný vodovod, ktorý v roku 2009 zásoboval 52,6 % obyvateľov obce pitnou vodou. Ako zdroj vody využíva miestne studne s výdatnosťou 16,0 l.s⁻¹. Akumuláciu zabezpečuje vodojem s objemom 200 m³. Na základe výsledkov predbežného hydrogeologického prieskumu sa predpokladá získať ďalšie vodné zdroje v oblasti medzi Dobrou Vodou a Dehticami a v oblasti medzi Cíferom a Voderadmi, kanalizačnú sieť s pripojením na ČOV - Kanalizácia a výtlačná čerpacia stanica obce Pavlice, slúži i pre obec Cífer. V týchto obciach je prevažne vybudovaná obecná sieť, ktorá bola prepojená hlavným kanalizačným zberačom

v prevádzke TAVOS a.s, rozvody elektrickej energie a plynu, je vybavená telekomunikačnou sieťou a sieťou káblovej televízie.

V obci Cífer sa nachádza materská škola (8 tried), základná škola (18 tried), základná umelecká škola (5 odborov – hudobný, tanečný, výtvarný, literárno-dramatický, audio-vizuálny).

Obec má dobré vybavenie pre viaceré druhy športov. V obci je k dispozícii multifunkčné ihrisko, športová hala, tenisové kurty. Pôsobia tu - Športový klub Cífer (futbal), TJ Sokol Cífer (hádzaná) ,

Súčasť Malokarpatskej vínnej cesty

V obci sa nachádza niekoľko zariadení v oblasti služieb a obchodu.

Sídlí tu viacero podnikateľských subjektov.

Na území obce sú dobré podmienky na rozvoj poľnohospodárskej výroby. Poľnohospodárska pôda, ktorá tvorí 88,1 % z celkovej výmery obce s prevahou ornej pôdy.

Obec Cífer má dobré dopravné pripojenie prostredníctvom cestných komunikácií (diaľnica D1, cesta I/61), cesty III/1282, III/1281, miestne komunikácie, účelové komunikácie). Územím obce vedie železničná trať č. 120 Bratislava – Žilina so zástavkou v obci.

Areál navrhovanej činnosti je pripojený na miestnu komunikáciu (ul. Potočná).

V oblasti zdravotníctva tu pôsobí detský lekár, praktický lekár pre dospelých, zubný lekár, nachádza sa tu lekáreň.

V oblasti sociálnych služieb sa v obci nachádzajú dve zariadenia- Zariadenie pre seniorov „Karolína“ a Dom pokojnej staroby Cífer.

Na území miestnej časti Pác sa nachádza rekreačné stredisko s kúpaliskom.

V obci sa narodilo alebo pôsobilo viacero významných osobností napr.: Marcel Géry, plávec, bronzová medaila na olympiáde v Barcelone; Eduard Mahler, prvý uhorský archeológ/egyptológ; Milan Zelinka, spisovateľ; Svetozár Ilavský, umelecký sochár; Laco Lučenič, spevák; Kristína Kupkovičová, hádzanárka; Peter Kalafút, hádzanár; Juraj Hradský, výtvarník a publicista; PhDr. Vendelín Jankovič, historik, archivár; Rastislav Kudláč, akad. maliar; Oto Varečka, herec, dramaturg a režisér Slovenského rozhlasu v Bratislave; Jozef Krivička, herec.

Kultúrne a historické pamiatky

Podľa údajov Pamiatkového úradu SR sa na území obce Cífer nachádza 7 pamiatkových objektov zapísaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (NKP). Sú to tieto NKP:

- kostol s. Petra a Pavla s areálom, náhrobník Kerekess Anna Mária, doba vzniku 1796, prevládajúci sloh – klasicizmus;
- kostol s. Petra a Pavla s areálom, opevnenie kostola, doba vzniku 16. – 17. stor., prevládajúci sloh – renesancia;
- rímsko-germánska usadlosť, doba vzniku - 1. – 2. stor., prevládajúci sloh – doba rímska;
- kostol s. Petra a Pavla s areálom, kostol sv. Petra a Pavla, doba vzniku 1. pol. 13. stor., prevládajúci sloh – barok;
- kaštieľ, Zichyho kaštieľ, malý kaštieľ (parc. č. 47/1), doba vzniku 2. pol. 18. stor., prevládajúci sloh – barok;



- kaštieľ a park, administratívna budova (parc. č. 536 (+540), doba vzniku - 2. pol. 18. stor., prevládajúci sloh – barok neskorý;

- kaštieľ a park, parc. č. 500; 501/1; 501/3; 502; 504 – 509; 511/1,2; 511/9,10; 511/26; 511/43+), doba vzniku začiatok 19. stor., prevládajúci sloh – prírodnokrajinársky.

V obci Cífer nie je vyhlásená pamiatková rezervácia ani pamiatková zóna.

Tri parcely zastavaných plôch na lokalite navrhovanej činnosti sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako NKP. Na týchto pozemkoch sa nachádzajú inžinierske siete.

Archeologické náleziská

Na území obce Cífer a jej miestnych častí (Pác, Jarná) boli zistené početné archeologické nálezy z obdobia praveku i mladších období.

Najvýznamnejším nálezom na území obce je hlinený štítkový idol, ktorý predstavuje nesporne najstaršiu plastiku tohto druhu v strednej Európe. Ide o plochú plastiku, ktorá predstavuje schematizovanú až abstraktne chápanú plochú jednostrannú figúrku ženy. Prevažná väčšina neolitických objektov z miestnej časti Pác patrí k pozostatkom po osídlení železovskou skupinou lineárnej kultúry, datovanej od druhej polovice 5. tisícročia pred Kristom. Sídľiskové keramické nálezy zo staršieho neolitu sa v staršej literatúre uvádzajú aj z Jarnej (Gocnódu), nálezy z mladšieho neolitu priamo zo zastavaného územia obce i z mestskej časti Jarná.

V miestnej časti Pác sa napr. našli zaujímavé archeologické artefakty z rímskeho obdobia. Rímska stanica v Cíferi - Páci mala pravdepodobne dôležitú úlohu v rímskom diaľkovom obchode.

Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Paleontologické náleziska a významné geologické lokality neboli v bezprostrednom dotknutom území zaznamenané.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Vplyvy na geomorfologické pomery, horninové prostredie a nerastné suroviny

Objekty realizované v rámci zmeny navrhovanej činnosti (výstavno-predajná hala a skladová hala) budú umiestnené na rovinatom teréne, bez geomorfologických zásahov, a preto sa v dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladajú žiadne geomorfologické zmeny dotknutého územia.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať preukázateľný nepriaznivý vplyv na horninové prostredie.

Počas prevádzky v objekte zmeny navrhovanej činnosti nebudú produkované také látky, ktoré by spôsobili znečistenie horninového prostredia v dotknutej lokalite.

Riziko znečistenia horninového prostredia je možné len v prípade havárie, čo je vzhľadom na charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti málo pravdepodobné.

V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiska nerastných surovín, ktoré by mohli byť v strete záujmov so zmenou navrhovanej činnosti.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geomorfologické pomery a nerastné suroviny možno považovať za málo významné.

Vplyvy na pôdu

Pozemky na ktorých sa navrhuje umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorja.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Pozemok navrhovaný na umiestnenie objektu zmeny navrhovanej

činnosti sú podľa ÚPN-O Cífer určené na umiestnenie stavieb charakteru zmeny navrhovanej činnosti.

Kontaminácia pôdy v rámci areálu navrhovanej činnosti ani po realizácii zmeny ani mimo areálu počas prevádzky a výstavby zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality poľnohospodárskej pôdy, ktorá sa nachádza v širšom území.

Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) z dôvodu realizácie a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu, možno považovať za málo významné.

Vplyvy na klimatické pomery

Z dôvodu realizácie zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. Za účelom zlepšenia mikroklimatických pomerov v areáli navrhovanej činnosti budú realizované sadové úpravy, vrátane zelenej steny na novom i existujúcom objekte ktoré sú súčasťou zmeny navrhovanej činnosti (SO 202).

Závažné negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na klimatické pomery dotknutého územia sa nepredpokladajú.

Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia. Mobilnými zdrojmi malého rozsahu a dosahu počas výstavby budú stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky.

Odhad pohybu nákladných automobilov a stavebných mechanizmov v etape výstavby môže byť len orientačný, nakoľko bude závisieť od dodávateľa a jeho organizácie práce. Rovnako množstvo emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo stanoviť. Možno však s určitosťou predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Rozšírením existujúcej kotolne v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti vznikne stredný stacionárny zdroj znečistenia ovzdušia (400 KW). Prevádzkovateľ stredného zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný plniť povinnosti vyplývajúce z § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá minimálne zvýšenie prejazdov nákladných vozidiel (jeden automobil/deň), a v tej súvislosti zvýšenie produkcie látok znečisťujúcich ovzdušie, ktoré však i vzhľadom na frekvenciu dopravy po cestných komunikáciách v širšom území (diaľnica D1, cesta I/61) nebude významné.

Možno reálne predpokladať, že nový stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorý vznikne v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti v kumulácii s existujúcimi zdrojmi znečisťovania ovzdušia bude v súlade s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. Prekročenie platných limitov sa v žiadnom prípade nepredpokladá.

Príspevok znečistenia kvality ovzdušia v dotknutom území v dôsledku realizácie a následnej prevádzky zmeny navrhovanej činnosti bude málo významný.

Vplyvy na hydrologické pomery

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je v priamom kontakte s povrchovými vodami (vodným tokom ani s vodnou plochou). V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne minerálne ani termálne pramene, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie hydrologických a hydrogeologických pomerov v dotknutom území.

Počas výstavby objektov súvisiacich so zmenou navrhovanej činnosti je malý predpoklad znečistenia povrchových a podzemných vôd. Znečistenie podzemných vôd by bolo teoretický možný len v prípade havárie – únikom látok znečisťujúcich vodu z dopravných a stavebných mechanizmov, čo je málo pravdepodobné.

Vplyvy na vodné pomery súvisia tiež s potrebou vody a s produkciou odpadových vôd.

Z dôvodu zmeny navrhovanej činnosti sa neuvažuje s významným zvýšením potreby vody používanej na sociálne účely oproti súčasnému stavu, nakoľko sa v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá zvýšenie počtu zamestnancov oproti súčasnému stavu. Z rovnakých dôvodov sa nepredpokladá ani zvýšenie produkcie splaškových odpadových vôd. Potreba technologickej vody sa v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti zvýši o cca 20 % a bude predstavovať celkom 1 200 m³/rok.

Zdrojom vody na sociálne i technologické účely bude verejný vodovod. Splaškové odpadové vody budú odvádzané verejnou kanalizáciou. Vody z povrchového odtoku budú prevažne odvádzané do retenčnej nádrže a používané na polievanie zelene v areáli zariadenia.

V štandardných prevádzkových podmienkach, vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti vrátane jej zmeny nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových alebo podzemných vôd je nepravdepodobné.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej závažné negatívne vplyvy na režim, kvalitu a obeh podzemnej ani povrchových vôd.

Vplyvy na genofond (faunu, flóru, ich biotopy a biodiverzitu)

Zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria. Na týchto plochách sa nenachádza takmer žiadna vegetácia, okrem trávneho porastu. Na dotknutom území sa nevyskytujú žiadne dreviny (stromy, krovie), ktoré by bolo potrebné odstrániť.

Na záujmovej lokalite sa nenachádzajú žiadne chránené druhy flóry ani fauny národného ani európskeho významu ani žiadne chránené stromy ani iná vegetácia. Pri výstavbe ani pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá likvidácia jedincov vzácných ani chránených druhov flóry a fauny, ani ich biotopov.

V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne závažné zmeny biologické rozmanitosti, štruktúry a funkcie ekosystémov, ktoré by boli spôsobené realizáciou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti.

Súčasťou realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú i sadové úpravy (SO 202), v rámci ktorých budú zrealizované výsadby popínavých rastlín na konštrukciách, trvalkové záhony a extenzívny lúčny porast, ktorými sa vytvoria nové zelené plochy v areáli navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na faunu a flóru blízkeho parku, ktorý sa nachádza v nadväznosti na juhovýchodnú a východnú stranu areálu navrhovanej činnosti.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu a flóru, ich biotopy a biodiverzitu sa nepredpokladajú.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

V blízkosti lokality navrhovanej činnosti a jej zmeny sa nachádzajú tri pamiatkové objekty národné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok.

Sú to tieto pamiatky: Zichyho kaštieľ, malý kaštieľ; kaštieľ a park, administratívna budova; kaštieľ a park, park. Tri parcely zastavaných plôch, ktoré súvisia s navrhovanou činnosťou sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako NKP. Na týchto pozemkoch sa nachádzajú inžinierske siete (pozri tabuľku č. 3).

Uvedené NPK sú v súčasnosti, vzhľadom na ich predchádzajúce využívanie v rámci prevádzky bývalých hydínarských závodov, neudržiavané a v zlom stave.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky v jej dosahu možno považovať za málo významné.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na lokalite navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti evidované žiadne archeologické náleziská, a preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti tohto charakteru.

Vzhľadom na realizáciu zemných prác súvisiacich s navrhovanou činnosťou sa nevylučuje možnosť existencie archeologických nálezov. V prípade ich výskytu pri realizácii zemných výkopových prác musí stavebník postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziská možno predbežne hodnotiť ako nulové.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na lokalite pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nie sú evidované paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa nepredpokladajú.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú miestne tradície, zvyklosti, folklór a pod., ktoré by mohli byť realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené.

Vzhľadom na charakter a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa jej negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území sa nepredpokladajú.

Vplyvy na územia chránené podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na chránené územia národnej sústavy chránených území

Na územie okresu Trnava zasahuje CHKO Malé Karpaty, bolo tu vyhlásených 17 maloplošných chránených území: prírodné pamiatky (3), prírodné rezervácie (8), chránené areály (3), národná prírodná pamiatka (1), národné prírodné rezervácie (2), 11 chránených stromov, 17 mokradí regionálneho a lokálneho významu.

Z uvedených chránených území a chránených častí prírody sa na území obce Cífer nachádza jeden chránený strom (sekvojovec mamutí), ktorý sa nachádza cca 120 m, mimo dosahu vplyvov navrhovanej činnosti a jedna mokraď VN Ronava, ktorá sa nachádza cca 2,8 - 3 km severovýchodne a východne od lokality pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti.

Lokalita na ktorej je umiestnená navrhovaná činnosť ani lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie sú súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území.

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu zmeny navrhovanej činnosti sa negatívne vplyvy na územia národnej sústavy chránených území nepredpokladajú.

Vplyvy na chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000)

Na území okresu Trnava zasahujú tri chránené vtáčie územia a 7 území európskeho významu. Na územie dotknutej obce Cífer okraj chráneného vtáčieho územia Úľanská mokraď'. Severozápadna hranica tohto CHVÚ vedie cca 500 m JV od lokality navrhovanej činnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti ani parcela pre umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou tohto chráneného vtáčieho územia. Na záujmovej lokalite nebol zistený výskyt žiadneho z druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ Úľanská mokraď'.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené vtáčie územia sa nepredpokladajú.

Na území dotknutej obce Cífer sa nenachádza ani nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 sa nepredpokladajú.

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa nepredpokladajú.

Vplyvy na chránené vodohospodárske územia

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú vodohospodársky významný tok Gidra (4-21-16-036), ktorá preteká cca 220 m JV od lokality zmeny navrhovanej činnosti. Tento vodohospodársky významný tok nie je v dosahu vplyvov navrhovanej činnosti ani jej zmeny. Vodárenské vodné toky sa v blízkosti záujmového územia nenachádzajú.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územia chránené podľa osobitných predpisov sa nepredpokladajú.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Záujmové územie navrhovanej činnosti a jej zmeny nie je súčasťou žiadneho z prvkov ÚSES nadregionálneho, regionálneho ani lokálneho dosahu.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej negatívne vplyvy na územný systém ekologickej stability.

Vplyvy na krajinu

Objekty zmeny navrhovanej činnosti budú umiestnené v priamej nadväznosti na jestvujúci výrobný objekt spoločnosti BIOMIN, a.s., v areáli bývalých Hydínarských závodov v Cíferi.

Vzhľadom na charakter a rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa jej realizáciou v podstatnej miere nezmení celková súčasná štruktúra ani scenéria krajiny. Nebude tiež zásahom do krajinného rázu širšieho územia.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na krajinu budú málo významné.

Vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie

Zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená v priamej nadväznosti na SZ stranu existujúceho výrobného objektu spoločnosti BIOMIN, a.s., ktoré je umiestnené v areáli bývalých Hydínarských závodov Cífer, vo vzdialenosti cca 50 m od najbližšieho trvale obývaného objektu (rodinného domu).

Príspevok emisií z dopravných prostriedkov počas výstavby a stavebných mechanizmov ku kvalite ovzdušia bude minimálny, rovnako i príspevok hluku počas výstavby k súčasnej hlukovej situácii. Pracovníci, obsluhujúci jednotlivé stavebné mechanizmy, ktorí budú najviac vystavení vplyvom navrhovanej činnosti počas výstavby, budú v prípade potreby vybavení ochrannými pracovnými prostriedkami podľa podmienok príslušných všeobecne záväzných predpisov v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

Vplyvy počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo budú málo významné vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť záujmovej lokality od obytnej zóny a vzhľadom na krátku dobu trvania výstavby.

Príspevok prevádzky zmeny navrhovanej činnosti a súvisiacej dopravy k znečisteniu ovzdušia, nebude takého rozsahu, že by to ovplyvnilo zdravotný stav obyvateľstva v dotknutej obci.

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá minimálne zvýšenie prejazdov automobilov počas prevádzky po miestnych komunikáciách (cca prejazd jedného nákladného automobilu do 3,5 t/deň). Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní evidentne kvalitu ovzdušia ani hlukové pomery v jej dosahu.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej obce.

Zdravotné riziko predstavuje súvisiaca doprava počas výstavby ale i počas prevádzky (možné havárie dopravných prostriedkov), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov a technickému stavu a čistote komunikácie (ul. Potočná). Riziko havárií je možné veľmi účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy.

Pozitívnym vplyvom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie kapacity a sortimentu výrobkov – liekov a výživových doplnkov vyrábaných z prírodných surovín (vaječných škrupín).

Negatívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo budú málo významné a environmentálne prijateľné.

Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa neumiestňujú na také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.

Dotknuté územie, ani územie dotknutej obce Cífer nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú jej negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

Súlad zmeny navrhovanej činnosti s platnou ÚPN-O Cífer

Podľa ÚPN-O Cífer (2003) v znení zmien a doplnkov sa pozemky dotknuté realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nachádzajú v stabilizovanom území obce Cífer, v zóne plochy priemyselnej výroby, skladov a služieb, a preto navrhovaná prístavba je v súlade s ÚP obce Cífer.

Synergické a kumulatívne vplyvy celkové hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Z predbežného hodnotenia jednotlivých identifikovaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti v etape vypracovania oznámenia o zmene navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi z jestvujúcej prevádzky navrhovanej činnosti spoločnosti BIOMIN, a.s., vyplýva, že sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V rámci ďalšej prípravy a realizácie navrhovanej činnosti bude potrebné zohľadniť opodstatnené požiadavky vyplývajúce zo stanovísk dotknutých subjektov i dotknutej verejnosti predložených v rámci tohto zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a tiež zo stanovísk predložených k dokumentácii pre územné rozhodnutie v rámci územného konania podľa stavebného zákona.

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmena navrhovaná činnosť nie je novou činnosťou v dotknutom území.

BIOMIN, a.s., slovenská farmaceutická spoločnosť so sídlom v Cíferi je spoločnosť, ktorá sa zaoberá spracovaním a využitím vaječných škrupín na výrobu liekov a výživových doplnkov.

Predmetom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie existujúcich výrobných priestorov spoločnosti BIOMIN, a.s., za účelom zvýšenia výrobnnej kapacity (o cca 20 %), rozšírenia výrobného sortimentu a presun časti výroby z pôvodného objektu do nových priestorov.

Navrhovaná prístavba bude funkčne, prevádzkovo aj energeticky pripojená na existujúci výrobný objekt spoločnosti BIOMIN, a.s.

Z predbežného hodnotenia jednotlivých identifikovaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti v etape vypracovania oznámenia o zmene navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi z jestvujúcej prevádzky navrhovanej činnosti spoločnosti BIOMIN, a.s., vyplýva, že sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnemu stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe a ortofotomapa umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti.
3. Koordinačná situácia. *Kompletná dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti bude súčasťou žiadosti o povolenie zmeny navrhovanej činnosti podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Dokumentácia sa bude vypracovávať po obdržaní rozhodnutia podľa § 29 zákona*
4. Pohľad – Budova s konštrukciou pre zeleň
5. Fotodokumentácia súčasného stavu
6. Zoznam subjektov zisťovacieho konania (návrh)

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

júl 2019

III. KONTAKTNÉ ÚDAJE SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť a úplnosť údajov uvedených v oznámení o zmene navrhovanej činnosti.

Za navrhovateľa, BIOMIN, a.s.:

.....
Dátum

.....
MVDr. Juraj Vozár
podpredseda predstavenstva

PRÍLOHY