



EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA RAZMATRANJE UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI FARMA 1, NASELJE JALKOVEC, GRAD VARAŽDIN, KOKA d.d.



Varaždin, siječanj 2021.

Podnositelj zahtjeva: KOKA d.d.
 Biškupečka ulica 58
 42 000 Varaždin
 OIB: 21031321242

Izrađivač: EcoMission d.o.o., Varaždin

Datum: siječanj 2021.

Broj projekta: 7/407-1009-20-OD

Verzija: 1

Naslov:


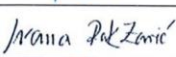

**SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA RAZMATRANJE UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE
 ZA POSTROJENJE ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI FARMA 1, NASELJE JALKOVEC,
 GRAD VARAŽDIN, KOKA d.d.**

Ne-tehnički sažetak




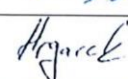
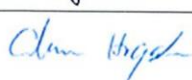


Voditelj izrade: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.



Ovlaštenici:

| | |
|---------------------------------|--|
| Antonija Maderić, prof. biol. |  |
| Ivana Rak Zarić, mag.educ.chem. |  |
| Igor Ružić, dipl.ing.sig. |  |

Ostali suradnici EcoMission d.o.o.:

| | |
|---|--|
| Vinka Dubovečak, mag.geogr. |  |
| Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. |  |
| Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj. |  |
| Petar Hrgarek, mag.ing.mech. |  |
| Petra Glavica Hrgarek, mag.pol. |  |
| Mihaela Rak, mag.ing.agr. |  |
| Barbara Medvedec, mag.ing.mol.biotechn. |  |

Konzultacije i podaci Farma 1

| | |
|------------------------------|---|
| Stjepan Sabljak, član Uprave |  |
|------------------------------|---|

Direktor:
 Igor Ružić, dipl.ing.sig.



EcoMISSION d.o.o.
 za ekologiju, zaštitu i konzalting
 Varaždin

SADRŽAJ:

| | |
|--|----------|
| 1. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJE OPERATER OBAVLJA | 4 |
| 1.1. OSNOVNI PODACI O OPERATERU | 4 |
| 1.2. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE..... | 4 |
| 1.3. DODATNE INFORMACIJE O POSTROJENJU..... | 5 |
| 1.4. OPIS POSTROJENJA | 5 |
| 1.5. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA..... | 6 |
| 2. POPIS SIROVINA, POMOĆNIH MATERIJALA I DRUGIH TVARI, TE PODACI O ENERGIJI KOJA SE KORISTI U POSTROJENJU | 6 |
| 3. POPIS ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI KOJE SU PRISUTNE U POSTROJENJU | 7 |
| 3.1. EMISIJE U ZRAK | 7 |
| 3.2. EMISIJE U VODE | 7 |
| 3.3. EMISIJE U TLO | 7 |
| 4. OPIS IZVORA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA..... | 7 |
| 4.1. IZVORI EMISIJA U ZRAK | 7 |
| 4.2. IZVORI EMISIJA U VODE | 7 |
| 4.3. IZVORI EMISIJA U TLO | 7 |
| 4.4. IZVORI EMISIJA BUKE | 7 |
| 5. OPIS STANJA LOKACIJE GDJE SE POSTROJENJE NALAZI..... | 7 |
| 6. OPIS SVOJSTAVA I KOLIČINE OČEKIVANIH INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA | 8 |
| 7. OPIS PREDLOŽENE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA SPRJEČAVANJA ILI SMANJENJA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA..... | 8 |
| 8. OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU | 9 |
| 9. OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠU | 9 |

1. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJE OPERATER OBAVLJA

1.1. OSNOVNI PODACI O OPERATERU

| | | | |
|-------|--|---|----------|
| 1.1. | Naziv operatera | KOKA d.d. | |
| 1.2. | Pravni oblik trgovačkog društva ili drugi primjenljivi oblik | Dioničko društvo | |
| 1.3. | Vrsta zahtjeva | Novo postrojenje | |
| | | Postojeće postrojenje | X |
| | | Promjena u postrojenju | |
| 1.4. | Adresa postrojenja | Biškupečka ulica 58, 42 000 | |
| 1.5. | E-adresa | stjepan.sabljak@koka.hr | |
| 1.6. | Matični broj obrta, MBO | 070020360 | |
| 1.7. | Osobni identifikacijski broj, OIB | 21031321242 | |
| 1.8. | Glavne djelatnosti sukladno NKD klasifikaciji operatera | 01.47, uzgoj peradi | |
| 1.9. | Kontakt osoba, ime i prezime | Miljenko Kostanjevac | |
| 1.10. | Kontakt osoba, pozicija | Miljenko Kostanjevac, glavni upravitelj tova brojlera | |
| 1.11. | Kontakt osoba, broj telefona | Miljenko Kostanjevac, 091/1399-448 | |
| 1.12. | Kontakt osoba, e-adresa | Miljenko Kostanjevac, Miljenko.Kostanjevac@koka.hr | |

1.2. PODACI VEZANI UZ POSTROJENJE

| | | |
|------|---|--|
| 2.1. | Naziv postrojenja | Farma 1 |
| 2.2. | Adresa postrojenja | k.č.br. 610, k.o. Jalkovec, Grad Varaždin, Varaždinska županija |
| 2.3. | Broj zaposlenih | 16 |
| 2.4. | Datum početka i datum završetka djelatnosti u postrojenju, ukoliko je planirano | Farma 1 je započela sa radom 1962. godine, rekonstruirana 2001. godine. Završetak: nije planiran. |
| 2.5. | Geografske koordinate (širina i dužina) postrojenja | Koordinate HTRS 96 E 486640; N: 5126826 |

Ne tehnički sažetak

| | | | |
|-------|---|---|----|
| 2.6. | Je li postrojenje potpada pod odstupanja iz Zaključaka o NRT-u sukladno Zakonu o zaštiti okoliša | Da | Ne |
| 2.7. | Je li pripremljeno temeljno izvješće | Da | Ne |
| 2.8. | Primjena propisa o obaveznom izvješćivanju | Da <ul style="list-style-type: none"> • Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša • Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda | Ne |
| 2.9. | Primjena propisa o sprječavanju nesreća koje uključuju opasne tvari | Da | Ne |
| 2.10. | Posjeduje li postrojenje dozvolu za emisije stakleničkih plinova? Ako da, navesti broj dozvole | Da | Ne |
| 2.11. | Glavna djelatnost postrojenja sukladno Prilogu I. Uredbe | Kapacitet glavne jedinice | |
| | - glavna djelatnost je uzgoj peradi – djelatnost 6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od: (a) 40.000 mjesta za perad | Ukupni kapacitet farme iznosi: 360.000 komada tovnih pilića (brojlara) 360.000 x 0,0025 UG = 900 UG | |
| 2.12. | Ostale djelatnosti sukladno Prilogu I. Uredbe | Kapacitet ostalih jedinica | |
| - | - | - | |

1.3. DODATNE INFORMACIJE O POSTROJENJU

Za postojeću Farmu 1 dobiveno je Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-03/12-02/191, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-22) 16. siječnja 2014. godine

Ne postoje prekogranični utjecaji na druge države.

Za poboljšanje ukupne okolišne učinkovitosti Farma 1 ima uveden interni sustav upravljanja okolišem u skladu sa NRT1.

1.4. OPIS POSTROJENJA

Na Farmi 1 odvija se uzgoj tovnih pilića (brojlara), a Farma 1 nalazi se na k.č.br. 610, k.o. Jalkovec, naselju Jalkovec, Grad Varaždin, Varaždinska županija. U Prilogu A. je orto – foto s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuju.

Ukupni kapacitet farme iznosi do 360.000 komada peradi (brojlara), a godišnje se u prosjeku odvija 6 ciklusa tova. Farma 1 se sastoji od 17 objekata za uzgoj tovnih pilića (brojlara) i pomoćnih objekata: silosa za hranu uz uzgojne objekte, porte, objekta za zaposlenike farme (tzv. radnička kućica), objekta za skladištenje svježe stelje, objekta za skladištenje uginulih životinja, bunara i crpne stanice, plinsko - redukcijske stanice, trafostanice, agregata za pričuvno napajanje električnom energijom, sabirne jame za otpadne vode iz dezbarijera i sabirne jame za sanitarne otpadne vode. U odnosu na Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-03/12-02/191, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-22) 16. siječnja 2014. godine u postrojenju nije bilo promjena.

1.5. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Ne tehnički sažetak

U odnosu na Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-03/12-02/191, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-22) od 16. siječnja 2014. godine u postrojenju nije bilo promjena.

U **Prilogu C** je dan dijagram toka/tehnološka shema.

1.5. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

U odnosu na Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-03/12-02/191, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-22) od 16. siječnja 2014. godine u postrojenju nije bilo promjena.

U **Prilogu C** je dan dijagram toka/tehnološka shema.

2. POPIS SIROVINA, POMOĆNIH MATERIJALA I DRUGIH TVARI, TE PODACI O ENERGIJI KOJA SE KORISTI U POSTROJENJU

Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari na Farmi 1 nalazi se u Tablici 1, navedeni podaci o potrošnji odnose na potrošnju u 2020. godini.

Tablica 1. Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari na Farmi 1

| Broj | Tehnička jedinica | Sirovine, sekundarne sirovine i ostale tvari | Opis i karakteristike | Godišnja potrošnja (t) | Godišnja potrošnja po jedinici proizvodnje (t/proizvodna jedinica) |
|------|------------------------------|--|--|-----------------------------|--|
| 1. | Farma 1 – proizvodni objekti | Stočna hrana | Žitarice, mineralne sirovine, vitamini, mikrominerali, dodaci za stočnu hranu | 6.503,45 t/god | 0,003 t/god |
| 2. | Farma 1 - proizvodni objekti | Stelja | Peletirana slama | 332,435 t/god | 0,0002 t/god |
| | | | Hoblovina | 832,02 m ³ /god | 0,0004 m ³ /god |
| 3. | Farma 1 | Voda iz zdenca | Voda za napajanje peradi, za sanitarne potrebe radnika, za potrebe dezbarijera | 8.954 m ³ /god | 0,004 m ³ /god |
| 4. | Farma 1 | Prirodni plin | Grijanje | 423.152 m ³ /god | 0,2 m ³ /god |

Ne tehnički sažetak

| | | | | | |
|----|---------|--------|--------------------------------------|--------------------|--------------|
| 5. | Farma 1 | Struja | Korištenje trafostanice snage 400 kW | 461.936,73 kWh/god | 0,21 kWh/god |
|----|---------|--------|--------------------------------------|--------------------|--------------|

Ukupna potrošnja energije je 15.796,25GJ (podaci za 2020. godinu).

3. POPIS ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI KOJE SU PRISUTNE U POSTROJENJU

3.1. EMISIJE U ZRAK

Vežano na emisije u zrak nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

3.2. EMISIJE U VODE

Vežano na emisije u vode, nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

3.3. EMISIJE U TLO

Vežano na emisije u tlo, nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

4. OPIS IZVORA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

4.1. IZVORI EMISIJA U ZRAK

Nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

4.2. IZVORI EMISIJA U VODE

Nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

4.3. IZVORI EMISIJA U TLO

Nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

4.4. IZVORI EMISIJA BUKE

Nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

5. OPIS STANJA LOKACIJE GDJE SE POSTROJENJE NALAZI

Farma 1 nalazi se na k.č.br. 610, k.o. Jalkovec, naselje Jalkovec, Grad Varaždin, Varaždinska županija. Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti oko 70 m jugoistočno od proizvodnih objekata na lokaciji postrojenja.

Farma 1 se ne nalazi na zaštićenom području. Najbliže zaštićeno područje je spomenik parkovne arhitekture – Park kraj dvorca u Jalkovcu, koji se nalazi na udaljenosti oko 110 m sjeverozapadno od lokacije postrojenja.

Lokacija postrojenja se ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000. Najbliža područja ekološke mreže lokaciji postrojenja su:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):

Ne tehnički sažetak

- HR2001307 Dravske akumulacije, na udaljenosti oko 4,3 km sjeveroistočno od postrojenja
- područje očuvanja značajna za ptice (POP):
 - HR1000013 Dravske akumulacije, na udaljenosti oko 4,3 km sjeveroistočno od postrojenja.

Lokacija postrojenja nalazi se na stanišnom tipu: J - Izgrađena i industrijska staništa.

Lokacija postrojenja ne nalazi se u zoni sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta. Lokacija postrojenja nalazi se izvan područja vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

6. OPIS SVOJSTAVA I KOLIČINE OČEKIVANIH INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

| Točka emisije | Vrste i količine emisija u zrak | | Opis | Br. priloga |
|-----------------|--|--|---|-------------|
| | Tvar | Srednje izmjerene vrijednosti (vrijednosti emisija)* | | |
| Ispusti Z1- Z17 | NH ₃ | 3.600 – 28.800 kg NH ₃ /god* | Emisije nastaju uslijed tehnološkog procesa uzgoja brojlera | B. |
| | CH ₄ | 1.440– 2.160 kg CH ₄ /god** | | |
| | N ₂ O | 3.240 – 11.520 kg N ₂ O/god** | | |
| | PM ₁₀ | 1.440 – 9.000 kg PM ₁₀ /god** | | |
| | Mirisi (stopa emisije mirisa/sekundi/brojleru) | 11.520– 252.000 mirisa/god** | | |

Napomena:

* izračunato prema Tablici 3.2. IRPP Zaključaka o NRT-ima

** izračunato prema Tablici 3.53. BREFF IRPP

7. OPIS PREDLOŽENE TEHNOLOGIJE I DRUGIH TEHNIKA SPRJEČAVANJA ILI SMANJENJA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

U svrhu usporedbe sa najboljim raspoloživim tehnikama korišteni su referentni dokumenti:

- Zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (*BAT Conclusions on Best Available Techniques for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs*), *BATC IRPP, 2017.*
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama u intenzivnom uzgoju peradi ili svinja (*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs*); *BREF IRPP, 2017.*
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za energetske učinkovitost (*Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency*), *BREF ENE, 2009.*
- Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta (*Reference document on Best Available Techniques on Emissions from Storage*); *BREF EFS, 2006.*

Ne tehnički sažetak

- Referentni izvještaj o praćenju emisija iz industrijskih postrojenja (*Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations*), REF ROM, 2018.

Dokumenti navode i analiziraju najbolje raspoložive tehnike s obzirom na primjenu tehnika skladištenja, postizanja energetske učinkovitosti i smanjenja i sprječavanja emisija u okoliš. Analizom relevantnih referentnih dokumenata i tehnika koje se primjenjuju u postrojenju utvrđeno je kako se postrojenje, prema svim vrijednostima pokazatelja povezanih uz primjenu najbolje raspoloživih tehnika, nalazi u rasponu navedenih vrijednosti, iz čega proizlazi kako su tehnike koje se primjenjuju na Farmi 1 najbolje raspoložive tehnike.

Vežano uz opis predložene tehnologije i drugih tehnika sprječavanja ili smanjenja industrijskih emisija iz postrojenja, nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

8. OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU

Nije bilo promjena u odnosu na postojeće Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

9. OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ

Za potrebe praćenja ukupnog ispuštenog dušika i fosfora primjenjivat će se procjena ukupnog sadržaja dušika ukupnog sadržaja fosfora primjenom analize gnojiva kakao je opisano u NRT 24. b) IRPP Zaključaka.

Praćenje ukupnog ispuštenog amonijaka provodit će se procjenom primjenom faktora emisije kako je opisano u NRT 25. c) IRPP Zaključaka.

Praćenje emisija prašine provodit će se procjenom primjenom faktora emisije kako je opisano u NRT 27. b) IRPP Zaključaka.

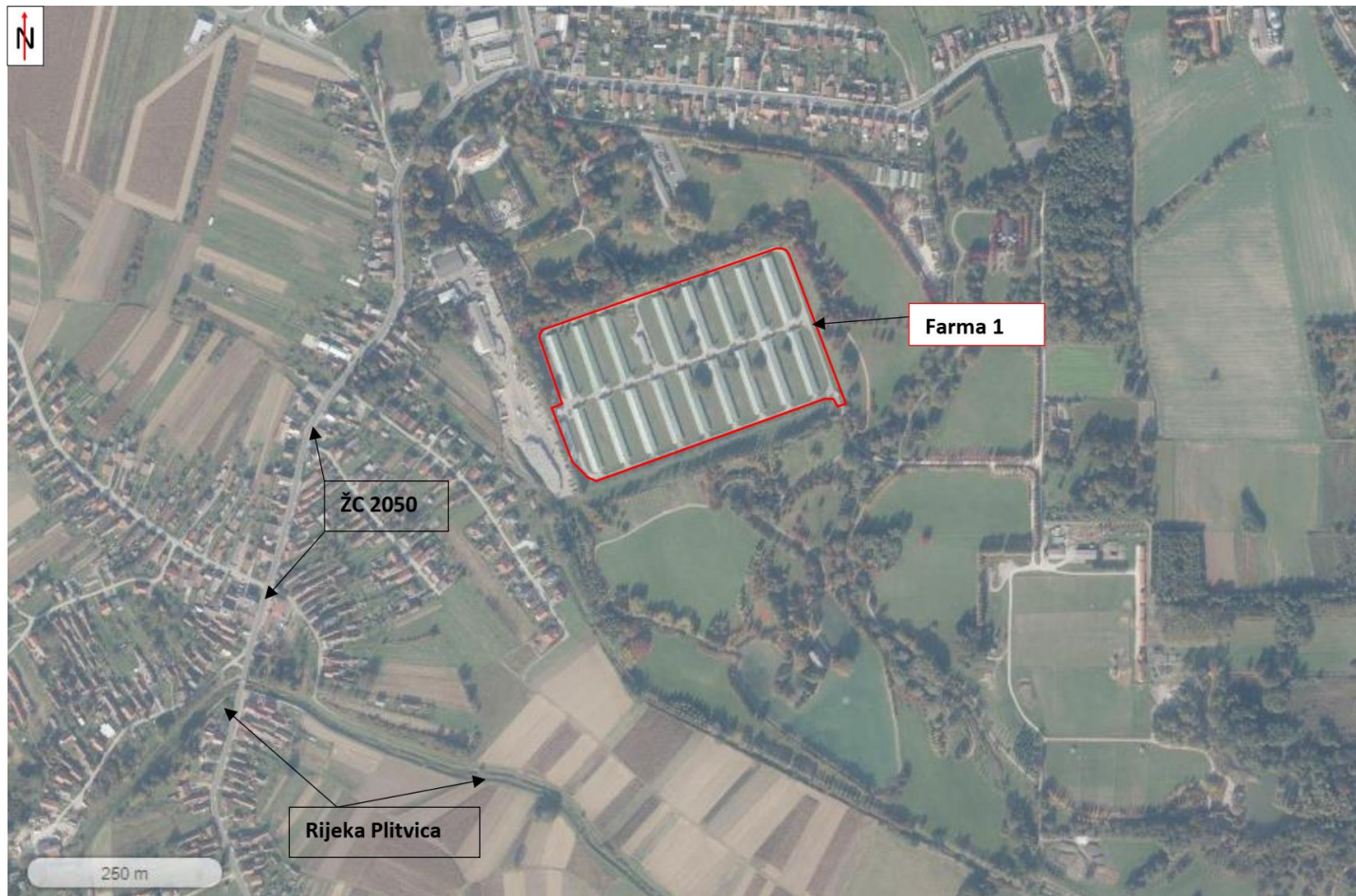
PRILOZI:

Prilog A. Orto – foto s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuju

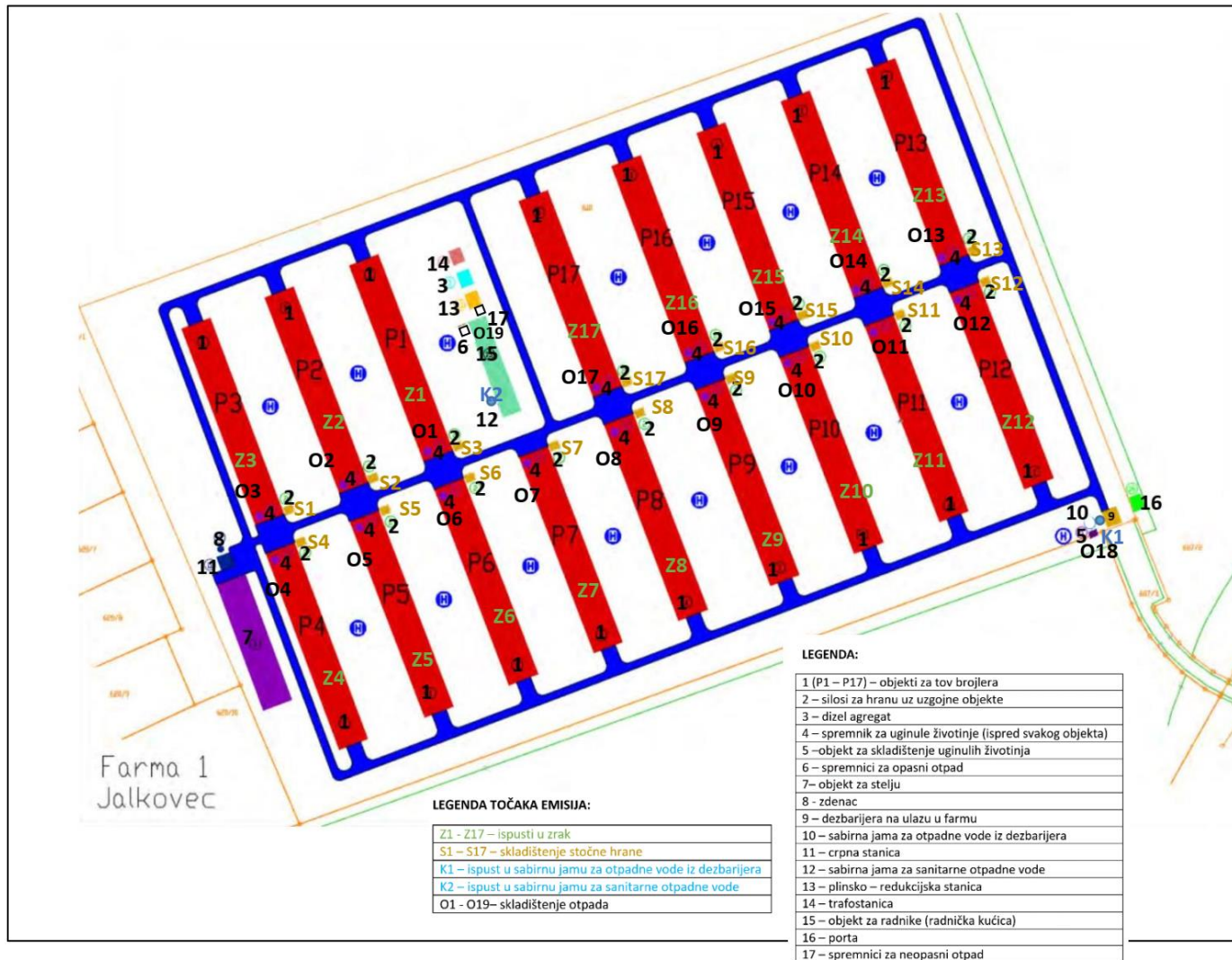
Prilog B. Tlocrt/dijagram toka postrojenja s označenim zgradama i točkama emisije

Prilog C. Dijagram toka/tehnološka shema

Prilog A. Orto – foto s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuju



Prilog B. Tlocrt postrojenja s označenim zgradama i točkama emisije



Prilog C. Dijagram toka/tehnološka shema

