



AD FABRIKA ŠĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**



MART 2011.



AD FABRIKA ŠEĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

I. OPŠTI PODACI



MART 2011.

**NAZIV OPERATERA:** AD FABRIKA ŠEĆERA TE-TO SENTA

**Sedište:** 24400 SENTA, KARADORĐEVA BB

**Broj:**

**Datum:**

## ZAHTEV ZA IZDAVANJE INTEGRISANE DOZVOLE ZA RAD POSTROJENJA

### I. Opšti podaci

<b>1. O zahtevu</b>	Novo postrojenje	
	Rad ili bitne izmene u radu postojećeg postrojenja	X
	Prestanak aktivnosti	
	Revizija dozvole	
	Produženje važenja dozvole	
<b>2. O operateru</b>		
2.1.	Naziv	AD Fabrika šećera Te-To Senta
	Sedište	Senta 24400
	Adresa	Karadorđeva bb
	Broj telefona/faksa	024 646 100/024 626 132
	E-mail	office@sugarfactory-senta.co.rs
2.2.	Registarski broj i datum registracije	br.reg.uloška:1-6381.19.09.2005.Prilog:kopija izvoda oz APR-a.
2.3.	Lice i podaci za kontakt	mr Ljubiša Radenković, generalni direktor, telefon 024 646 121
2.4.	Drugi podaci o operateru/pravnom licu	Šifra delatnosti-1081-proizvodnja šećera
<b>3. O postrojenju i njegovoj okolini</b>		
3.1.	Naziv	AD Fabrika šećera Te-To Senta
	Adresa	Karadorđeva bb ,Senta 24400
	Broj telefona/faksa	024 646 100
	E-mail	office@sugarfactory-senta.co.rs
3.2.	Lice i podaci za kontakt	mr Vanda Došen-Bogićević,menadžer za zaštitu životne sredine-lice za kontakt vezano za podnošenje Zahteva za izdavanje integrisane dozvole tel.: 024 646 123;124 mob.:063 431 521

		e-mail:vanda.dosen.bogicevic@sugarfactory-senta.co.rs
3.3.	Naziv i adresa vlasnika zemljišta na kome se planira obavljanje aktivnosti	AD Fabrika šećera Te-To Senta
3.4.	Naziv i adresa vlasnika glavne i pomoćnih zgrada postrojenja u kome se aktivnost izvodi	AD Fabrika šećera Te-To Senta
3.5.	Informacija o uslovima utvrđenim u urbanističkom i prostornom planu	<p>Urbanistički uslovi za postrojenje AD Fabrika šećera Te-To Senta utvrđeni su prostornim planom Republike Srbije, Generalnim urbanističkim planom Sente i Planom detaljne regulacije kompleksa AD Fabrika šećera Te-To Senta.</p> <p>Prostor obuhvaćen Urbanističkim projektom nalazi se u radnoj zoni Sente,doke se prostor koji obuhvataju lagune nalati van granica građevinskog reona.</p> <p>Planska namena ovog prostora je obuhvaćena Generalnim urbanističkim planom Sente (Sl. List Opštine Senta , br. 1/92) namenjena je radnim površinama sekundarne i tercijarne delatnosti.</p> <p><b>Katastarske parcele su date u Prilogu.</b></p> <p>Površina novoformirane parcele I iznosi 38 ha, 14 ar i 52 m2.</p> <p>Površina parcele II je 28 ha, 77 ari i 49 m2.</p> <p>Površine su ispunile uslove za legalizaciju.</p> <p>Namena površina i objekata proizilazi iz aktivnosti fabrike a to je prerada šećerne repe u šećer.</p> <p>Svi detaljni podaci su dati u Urbanističkim projektima za preparcelaciju kompleksa fabrike i laguna, kao i dopuni projekat za lagunu, Peić projekt, oktobar 2007. i jun 2009.Projekti su deo arhive fabrike i mogu se, po potrebi, dobiti na uvid.</p> <p>Sastavni deo Akta o urbanističkim uslovima čini Elaborat za uređenje prostora za projektovanje i izgradnju trafo stanice TS-4 ,dekantera, hidroskrina i nadzemnog odvodnog cevovoda od dekantera, u krugu fabrike, urađen od strane Odeljenja za urbanizam S.O.Senta.</p> <p>Sastavni deo Akta o urbanističkim uslovima za parcele taložnika u Makošu čini Elaborat uslova za uređenje</p>

		<p>prostora za za projektovanje i izgradnju dovodnog cevovoda i lagune za saturacioni mulj urađen od strane Odeljenja za urbanizam S.O.Senta.</p> <p>Elaborati su korišćeni za dobijanje saglasnosti od nadležnih organa. Čine deo arhive AD Fabrike šećera te-To Senta.Po potrebi se mogu dati na uvid.</p> <p>Akt o urbanističkim uslovima, broj 35-53/06-IV od 28.07.2006. i broj35-37/B/07-IV od 10.09.2007.-Opštinska uprava Senta-Odeljenje za urbanizam i stambeno-komunalne poslove.</p> <p><b>U Prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole kopije.</b></p>
3.6.	Informacija o alternativnim lokacijama	Zahtev za ozdavanje integrisane dozvole se podnosi za postojeće postrojenje prema tome, nema predviđenih alternativnih lokacija.
3.7.	Informacija o okolini na koju može uticati obavljanje aktivnosti ili udes	<p>Lokacija predmetne fabrike za proizvodnju i preradu šećera je postojeća, nalazi se u industrijskoj zoni naselja Senta, u ulici Karađorđeva bb, u opštini Senta. Lokacija obuhvata katastarske parcele 8067/1, 20476, 21013/1, 21015/1 i 20519 KO Senta.</p> <p>U bližoj okolini postojećih objekata fabričkog kompleksa nema vulnerabilnih objekata, niti zaštićenih prirodnih ili kulturnih dobara. Lokaciju karakterišu sledeće povoljnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prostorna povoljnost u pogledu organizovanosti prostora</li> <li>2. blizina frekventnih putnih pravaca</li> <li>3. lokacija je komunalno opremljena, tako da nema posebnih dodatnih opterećenja prostora</li> <li>4. mogućnost ostvarivanja optimalnih prostornih uslova zaštite od požara i ukupnog obezbeđenja</li> <li>5. mogućnost planiranja i ostvarivanja optimalnih mera zaštite životne sredine u skladu sa</li> </ol>

		<p>zakonskom regulativom</p> <p>Rad postojeće fabrike šećera u Senti je planiran na duži vremenski period. Redovnim radom postojeće fabrike, planirane su i ostvaruju se optimalne mere zaštite životne sredine.</p> <p>Celokupnim pravilno organizovanim i vođenim radom postojeće fabrike šećera u Senti, vrlo je mala verovatnoća da može doći do takve nezgode koja bi bitno ugrozila životnu sredinu. Time je i mogući uticaj u slučaju nezgode sveden na najmanju moguću meru.</p> <p>Do nezgode na lokaciji može eventualno doći u slučaju neke od udesnih situacija, a pre svega požara, koji se međutim rešava u okviru važećih propisa zaštite od požara i postupanja u slučaju njegove pojave. Nezgode su moguće i u slučaju drugih nepogoda, ali i u tim situacijama, pravilnim postupanjem i sprovođenjem adekvatnih mera, negativan uticaj na životnu sredinu biće minoran.</p>
<p><b>4. Vrsta industrijske aktivnosti</b></p>		<p>Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola“Službeni glasnik broj 84/05),odnosno iz Priloga:Vrste i aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola,vrste aktivnosti AD Fabrike šećera Te-To Senta spadaju po tačku:</p> <p>6.4. Postrojenja za preradu hrane, uključujući:</p> <p>(b) tretman i obrada određena za proizvodnju prehrambenih proizvoda iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biljnih sirovina sa proizvodnim kapacitetom finalnih proizvoda većim od 300 t na dan (prosečna tromesečna vrednost)</li> </ul>
<p><b>5. Osoblje i investicioni troškovi</b></p>		

5.1.	Broj zaposlenih u postojećim objektima	490 ukupno, od čega stalno zaposlenih 184 i 306 sezonskih radnika
5.2.	Ukupni troškovi, sa novim investicijama	Poslovna tajna ,nije za javni uvid na osnovu člana 9. stav 1. tačka 10) Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine Sl. Glasnik RS broj 135/04



AD FABRIKA ŠEĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

II. REZIME PODATAKA O  
AKTIVNOSTIMA I  
IZDATIM DOZVOLAMA



MART 2011.



<b>II. Rezime podataka o aktivnosti i izdatim dozvolama</b>		
<b>1. Kratak opis aktivnosti za koju se integrisana dozvola zahteva</b>		
1.1.	Kratak opis aktivnosti	Osnovna delatnost AD fabrike šećera Te-To Senta je proizvodnja šećera iz šećerne repe uz dobijanje međuproizvoda- melase i repinog rezanca, odnosno peleta. AD fabrika šećera proizvodi i toplotnu energiju za grejanje grada Senta.
1.2.	Normalan broj radnih sati i dana u nedelji za obavljanje aktivnosti	Kampanja u prosku traje 100 dana, radi se 24 časa, 7 dana u nedelji
1.3.	Planiran datum izgradnje	U pitanju je postojeće postrojenje izgrađeno 1961. godine sa izvršenim rekonstrukcijama do 2011.
1.4.	Kapacitet proizvodnje i planirani obim godišnje proizvodnje	Prema elementima proizvodno-finansijskog plana za 2011., očekivana je prerada 624.000 tona šećerne repe, sa prosečnom dnevnom preradom od 8000 t na dana , proizvodnjom šećera od 80.000 tona, melase 24.960 tona i rezanca 23.088 tona
1.5.	Planirani datum puštanja u rad	Početak kampanje prerade šećerne repe planiran za 01.09.2011.
1.6.	Prevoz do i od preduzeća	Prevoz osoblja: nije organizovan do i od fabrike, zaposleni dolaze u sopstvenom aranžmanu. Prevoz sirovine: šećerna repa se doprema sa njiva kamionima koje organizuje AD Fabrika šećera Te-To Senta. Prevoz krečnog kamena:kamionima i vozom. Prevoz koksa:vozom i ređe kamionom. Prevoz tečnih goriva:autocisternama. Prevoz hemikalija:autocisternama. Prevoz šećera do kupaca: kamionima na domaćem tržištu u organizaciji AD Fabrika šećera Te-To Senta, a kamionima i vozom u inostranstvo. Prevoz melase:vozom. Prevoz rezanca i peleta:kamionima.
1.7.	Podaci o planiranom korišćenju sirovina i pomoćnih materijala,	<b>Električna energija i prirodni gas se koriste od spoljnih snabdevača.</b>

	energije i vode (iz tabelarnih pregleda u prilogu)	<p>Fabrika se snabdeva vodom za piće i sanitarne potrebe iz gradske vodovodne mreže.</p> <p>Industrijska voda se obezbeđuje iz vodozahvata na reci Tisi.</p> <p>Hemikalije, krečni kamen, koks i mazut se kupuju od dobavljača sa domaćeg i inostranog tržišta.</p> <p>Ostatak podataka o o planiranom korišćenju sirovina i pomoćnih materijala, energije i vode se smatraju poslovnom tajnom i ne prilažu se na javni uvid, na osnovu člana 9. stav 1. tačka 10) Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine Sl. Glasnik RS broj 135/04.</p>
1.8.	Troškovni opis korišćenja najboljih dostupnih tehnika (BAT) i/ili planiranih aktivnosti za dostizanje nivoa BAT (opis se zasniva na upoređivanju sadašnjih i analizi potrebnih uslova za dostizanje BAT)	Podaci se smatraju poslovnom tajnom i ne prilažu se na javni uvid, na osnovu člana 9. stav 1. tačka 10) Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine Sl. Glasnik RS broj 135/04.
1.9.	Razlozi za podnošenje zahteva za izdavanje integrisane dozvole i očekivane promene u odnosu na dosadašnji rad	Zahtev za izdavanje integrisane dozvole se podnosi prema Zakonu o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine Sl. Glasnik RS broj 135/04, Uredbi o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola "Službeni glasnik broj 84/05 i Uredbi o utvrđivanju programa dinamike podnošenja zahteva za izdavanje integrisane dozvole „Sl. glasnik RS“ broj 108/2008 za postojeća postrojenja AD Fabrike šećera Te-To Senta.
1.10.	Lista propisa, priručnika, obračunskih programa (za procenu koncentracija zagađujućih materija u životnoj sredini) korišćenih prilikom kompletiranja zahteva za izdavanje integrisane dozvole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakon o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS" broj 135/04, 36/2009 i 36/2009 dr. zakon)</li> <li>• Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS" broj 135/04 i 36/2009)</li> <li>• Zakon o vodama ("Službeni glasnik RS" broj 46/91, 53/93 – dr. zakon, 67/93 – dr. zakon, 48/94 – dr. zakon, 54/96 i 101/05 – dr. zakon – odredbe od člana 81. do 96., a odredbe članova od 99. do 107. prestaju da važe 1.01.2011. god.)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakon o vodama (“Službeni glasnik RS” broj 30/2010, osim članova 150. do 195. koji stupaju na snagu 1.01.2011. god.)</li> <li>• Zakon o zaštiti vazduha (“Službeni glasnik RS” broj 36/09)</li> <li>• Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine (“Službeni glasnik RS” broj 135/04)</li> <li>• Zakon o upravljanju otpadom (“Službeni glasnik RS” broj 36/2009 i 88/2010)</li> <li>• Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (“Službeni glasnik RS” broj 36/2009)</li> <li>• Zakon o planiranju i izgradnji (“Službeni glasnik RS” broj 72/2009 i 81/2009 – isprav.)</li> <li>• Zakon o zaštiti od požara (“Službeni glasnik SRS” broj 111/2009)</li> <li>• Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (“Službeni glasnik RS” broj 101/05)</li> <li>• Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (“Službeni glasnik RS” broj 36/09)</li> <li>• Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu (“Službeni glasnik RS” broj 114/2008)</li> <li>• Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu (“Službeni glasnik RS” broj 69/05)</li> <li>• Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (“Službeni glasnik RS” broj 11/2010)</li> <li>• Uredba o izmenama i dopunama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta</li> </ul>
--	--	---

		<p>vazduha (“Službeni glasnik RS” broj 75/2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh (“Službeni glasnik RS” broj 71/2010)</li> <li>• Pravilnik o graničnim vrednostima emisije, načinu i rokovima merenja i evidenciji podataka (“Službeni glasnik RS” broj 30/97 i 35/97 - ispravka)</li> <li>• Pravilnik o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini (“Službeni glasnik RS” broj 54/92 – bez odredbi koje se odnose na dozvoljene nivoe buke u naseljima, na metode merenja buke i na uslove koje moraju da ispune stručne organizacije za merenje buke)</li> <li>• Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke (“Službeni glasnik RS” broj 72/2010)</li> <li>• Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (“Službeni glasnik RS” broj 75/2010)</li> <li>• Pravilnik o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina (“Službeni glasnik RS”, broj 55/01 i 72/09 – dr. pravilnik, bez odredbi člana 2. tač. 1) – 9), člana 3. i člana 7.)</li> <li>• Pravilnik o načinu postupanja sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija (“Službeni glasnik RS” broj 12/95)</li> <li>• Pravilnik o metodama i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda (“Službeni glasnik SRS” broj 47/83 i 13/84)</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilnik o opasnim materijama u vodama (“Službeni glasnik SRS” broj 31/82)</li> <li>• Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa (“Službeni glasnik RS” broj 41/2010)</li> <li>• Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada (“Službeni glasnik RS” broj 92/2010)</li> <li>• Pravilnik o sadržini obaveštenja o novom seveso postrojenju odnosno kompleksu, postojećem seveso postrojenju, odnosno kompleksu i o trajnom prestanku rada seveso postrojenja, odnosno kompleksa (“Službeni glasnik RS” broj 41/2010)</li> <li>• Pravilnik o sadržini politike prevencije udesa i sadržini i metodologiji izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa (“Službeni glasnik RS” broj 41/2010)</li> <li>• Uredba o vrstama zagađenja, kriterijumima za obračun naknade za zagađivanje životne sredine i obveznicima ( Sl. Glasnik RS“, br. 113/2005, 6/2007,8/2010 i 102/2010)</li> </ul>
<b>2. Podaci o planskoj i projektnoj dokumentaciji za postrojenje (dozvole, odobrenja, saglasnosti)</b>		
2.1.	Nadležni organ odgovoran za planiranje i izgradnju na teritoriji na kojoj se aktivnost odvija ili će se odvijati	Opština Senta-opštinska uprava Odeljenje za urbanizam i stambeno-komunalne poslove
2.1.1	Naziv nadležnog organa	Opština Senta-opštinska uprava Odeljenje za urbanizam i stambeno-komunalne poslove
	Adresa	Glavni trg 1, 24400 Senta
	Broj telefona/faksa	<b>024 813 574 i fax:024 812 034</b>

	E-mail	valeria@zenta-senta.co.rs
2.1.2	Planski dokument i urbanistički plan sa podacima o urbanističkim uslovima za uređenje prostora, parcelaciji i sprovođenju plana, kao i projekat (uključivanje u prostorno-razvojni plan)	<p>Izvod iz generalnog plana naselja Senta broj: 350-2/2011-IV-06, kopija u Prilogu Zahteva.</p> <p>Projekti koji slede a nalaze se u arhivi fabrike su:</p> <p>Urbanistički projekat za preparcelaciju kompleksa fabrike šećerana, Peić projekt, oktobar 2007.,elaborat broj:068/073</p> <p>Urbanistički projekat za preparcelaciju kompleksa laguna, Peić projekt, oktobar 2007.,elaborat broj: 068/07</p> <p>Urbanistički projekat za preparcelaciju kompleksa fabrike laguna-izmene i dopune, Peić projekt, jun 2009.,elaborat broj:068-1/07.</p>
2.1.3	Katastarski broj parcele sa kopijom plana izdatom od nadležnog organa	8067/1,20476,21013/1,21015/1 i 20519. Kopija rasterizovanog katastarskog plana u Prilogu.Kopije prepisa posedovnih listova u Prilogu.
2.1.4	Dokaz o pravu korišćenja zemljišta, odnosno pravu svojine na objektu, odnosno pravu korišćenja na neizgrađenom građevinskom zemljištu	<p>U Prilogu Zahteva su sledeći dokumenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rešenje o izdavanja odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-213/07-IV od 10.9.2007. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija</li> <li>2. Rešenje o izdavanja odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-102/08-IV od 7.5.2008. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija</li> <li>3. Rešenje o izdavanja odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-212/08-IV od 8.8.2008. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska</li> </ol>

		<p>uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija</p> <p>4. Rešenje o preparcelaciji, broj ДН: 802/09 od 29.10.2009. god. izdato od strane Opštinskog suda Senta</p> <p>5. Rešenje o preparcelaciji, broj ДН: 803/09 od 29.10.2009. god. izdato od strane Opštinskog suda Senta</p>
2.1.5	<p>Odobrenje za izgradnju i/ili upotrebna dozvola</p>	<p>1. Rešenje o dozvoli za upotrebu građevinskih objekata, broj 11-456/1-64 od 25.5.1964. god. izdato od strane Pokrajinskog sekretarijata za industriju, SR Srbija, AP Vojvodina</p> <p>2. Rešenje o izdavanju odobrenja o legalizaciji besparvnog objekta, broj 356-139/2010-IV d 24.05.2010.</p> <p>3. Rešenje o izdavanju odobrenja o legalizaciji besparvnog objekta, broj 356-513/2010-IV, od 30.08.2010.</p> <p>U Prilogu zahteva kopije rešenja.</p>
2.2.	<p>Nadležni organ odgovoran za upravljanje vodama (zaštitu i korišćenje voda i zaštitu od štetnog dejstva voda)</p>	<p>Javno vodoprivredno preduzeće “Vode Vojvodine “ Novi Sad</p>
2.2.1	<p>Naziv</p> <p>Adresa</p> <p>Broj telefona/faksa</p> <p>E-mail</p>	<p>Javno vodoprivredno preduzeće “Vode Vojvodine “</p> <p>Bulevar Mihajla Pupina 25, 21000 Novi Sad</p> <p>021 4881 888, fax 021 557 353</p> <p>office@vodevojvodine.rs</p>
2.2.2	<p>Podaci iz dozvole za korišćenje voda</p>	<p>Mišljenje u postupku izdavanja vodne dozvole JVP “Vode Vojvodine “ broj I-878/7-10 od 07.12.2010.</p>
2.2.3	<p>Podaci o sopstvenom postrojenju za tretman otpadnih voda koje nastaju u procesu obavljanja aktivnosti</p>	<p>U periodu od 2006. do 2008. godine su izgrađeni i pušteni u rad sledeći objekti:</p> <p>1) Tri bazena sa roto sitima</p> <p>2) Cevovod <math>\Phi</math> 700 mm za dovod vode od istovara na roto sita</p>

		<p>3) Cevovod <math>\Phi</math> 700 mm za dovod vode od plavljenja i pranja repe u bazen sa roto sitom</p> <p>4) Cevovod <math>\Phi</math> 800 mm za dovod vode od istovara, plavljenja i pranja repe u dekanter</p> <p>5) Cevovod <math>\Phi</math> 300 mm za dovod vode iz Tise u dekanter</p> <p>6) Dekanter sa rezervoarom zemljanog mulja</p> <p>7) Crpna stanica sa potisnim cevovodom <math>\Phi</math> 500 mm dekantirane vode na istovar repe</p> <p>8) Crpna stanica sa potisnim cevovodom <math>\Phi</math> 500 mm dekantirane vode na plavlajnje i pranje repe</p> <p>9) Crpna stanica sa potisnim cevovodom <math>\Phi</math> 300 mm za transport zemljanog mulja u Makoš</p> <p>10) Cevovod <math>\Phi</math> 200 mm za transport saturacionog mulja u Makoš</p> <p>11) Laguna zemljanog mulja 1 na Makošu</p> <p>12) Laguna zemljanog mulja 2 na Makošu</p> <p>13) Laguna saturacionog mulja na Makošu</p> <p>14) Crpna stanica sa potisnim cevovodom <math>\Phi</math> 200 mm za dovod izbistrene vode na uređaj za prečišćavanje otpadnih voda</p> <p>15) Uređaj za prečišćavanje otpadnih voda sa crpnom stanicom i potisnim cevovodom <math>\Phi</math> 200 mm za odvođenja prečišćene vode u Tisu</p>
2.2.4	Podaci iz dozvole za ispuštanje otpadnih voda i priloženog tabelarnog pregleda odvodnog sistema iz jednog ili više mesta za ispuštanje otpadnih voda u odvodni sistem	<i>Procedura izdavanja dozvole u toku.</i>
2.2.5	Naziv operatera koji prima otpadne vode na tretman; Sedište; Broj telefona/faksa; E-mail	Gradsko postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda Sente
2.2.6	Podaci iz dozvole za rad postrojenja za tretman otpadnih voda	Procedura izdavanja dozvole u toku.
2.2.7	Podaci iz ugovora zaključenog između podnosioca zahteva i operatera	AD fabrika šećera Te-To Senta nema poseban sklopljen ugovor za priključivanje



	postrojenja za tretman otpadnih voda	
2.3.	Saglasnosti i odobrenja izdata od nadležnih organa 2.3.1 Lista priloženih saglasnosti, odobrenja i drugih akata pribavljenih u postupku izdavanja odobrenja za izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mišljenje u postupku izdavanja vodoprivrednih uslova, broj 02/476-03 od 6.3.2006. god. izdato od strane JVP "VODE VOJVODINE" Novi Sad</li> <li>2. Rešenje o izdavanju vodoprivrednih uslova, broj 325-0-454/2006-07 od 4.4.2006. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija</li> <li>3. Rešenje o izdavanju vodoprivredne saglasnosti, broj 325-04-1179/2006-07 od 18.8.2006. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija</li> <li>4. Rešenje o izdavanju vodoprivredne saglasnosti, broj 325-04-849/2008-07 od 27.8.2008. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija</li> <li>5. Mišljenje u postupku izdavanja vodoprivrednih uslova, broj I-878/7-10 od 07.12.2010. ,izdato od strane JVP "VODE VOJVODINE" Novi Sad</li> <li>6. Zahtev za izdavanje izdavanje vodne dozvole od 24.12.2010.</li> </ol> <p>U Prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole, kopije navedenih rešenja.</p>
<b>3. Kratak izveštaj o značajnim uticajima na životnu sredinu, u odnosu na:</b>		
3.1.	Vazduh	Zagađivanje vazduha kao posledica prisustva izduvnih gasova motornih vozila na lokaciji, je konstantno prisutno u meri koja je proporcionalna intenzitetu saobraćaja u fabričkom kompleksu i na okolnom putu. Ono je naročito izraženo u periodu kampanje šećerne repe. Okolina puta je ugrožena od

		<p>produkata sagorevanja goriva u motornim vozilima. Koncentracije polutanata su proporcionalne intenzitetu saobraćaja, a njihova koncentracija na lokaciji može biti povećana zbog zaustavljanja i kretanja vozila iz mesta.</p> <p>Najznačajniji uticaj na kvalitet vazduha može biti uzrokovan emisijom preko graničnih vrednosti. U kompleksu predmetne fabrike šećera u Senti postoje četiri dimnovodna kanala (emitera) za organizovanu emisiju: Dimnjak sušare rezanaca E1, Dimnjak sušare rezanaca E2, Dimnjaci energane 2, 3 i 4-E3 i Dimnjak energane 4-E4.</p>
3.2.	Vode	<p>U toku redovnog procesa prerade šećerne repe voda se ne koristi kao sirovina, ali se koristi za razne potrebe, a pre svega za pranje donesene šećerne repe koja se vadi iz zemlje, kao i za potrebe kondenzacije stvorene vodene pare u vakum aparatima za kuvanje. Na predmetnoj lokaciji nastaju tehnološke otpadne vode iz procesa prerade, sanitarne otpadne vode i atmosferske otpadne vode. Otpadne vode se prečišćavaju na prečištaču "IBAR" unutar fabričkog kompleksa, deo prečišćenih voda se vraća u sistem recirkulacije i ponovo se upotrebljava, a deo se ispušta u vodoprijemnik – reku Tisu.</p> <p>U kompleksu fabrike šećera u Senti nalaze se četiri ispusta otpadnih voda, od kojih je tokom kampanje 2009. godine bio aktivan samo ispust broj 3. Na lokaciji se prate uobičajeni parametri (HPK, BPK, temp, pH, miris, boja, sulfiti, nitriti.).</p>
3.3.	Zemljište i tlo	<p>Kada je reč o zemljištu, postojeća fabrika šećera u Senti do sada nije ispitivala kvalitet zemljišta, ali poseduje ugrađena tri piježometra pored nasipa laguna preko kojih se periodično ispituje kvalitet podzemnih voda putem akreditovanih stručnih laboratorija. Lagune se graniče sa poljoprivrednim zemljištem. U lagune se odlaže otpadni saturacioni mulj iz tehnološkog procesa (u količini 5,5 - 7 % na</p>

		<p>prerađenu repu) i otpadni mulj od pranja i čišćenja šećerne repe (u količini 5 - 11 % na prerađenu repu).  Podaci o dubinama i koordinatama pijezometara predstavljeni su u nastavku:</p> <p>P1 X: 5,082,902.20 Y:7,431,770.79 dubina:10 m godina izgradnje:2008  P2: X: 5,082,853.59 Y:7,431,767.60 dubina:18 m godina izgradnje:2006  P3: X: 5,082,841.78 Y:7,431,767.73 dubina:14 m godina izgradnje:2008</p> <p>U arhivi fabrike nalazi se Elaborat o izvedenim piezometrima u Makošu, Akva projekt, novembar 2010.</p> <p>U Prilogu Zahteva kopija skice piezometara i kopije izveštaja analize podzemnih voda iz piezometara tokom 2010.</p>																
3.4.	Otpad	<p>Tokom 2010. god. u fabrici šećera u Senti, Investitor je izvršio izradu Plana upravljanja otpadom koji se generiše na posmatranoj lokaciji.</p> <p>Sagledavanjem tehnološkog procesa i materija koje se koriste u procesu, identifikovane vrste otpada koje se generišu na predmetnoj lokaciji su date u nastavku. Prema Katalogu otpada, to su:</p> <table border="1" data-bbox="642 954 1528 1373"> <tr> <td>Otpad od poljoprivrede (lišće, trava, koren)</td> <td>020 103</td> </tr> <tr> <td>Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe</td> <td>020 401</td> </tr> <tr> <td>Otpadni saturacioni mulj</td> <td>020 499</td> </tr> <tr> <td>Otpadna plastika</td> <td>15 01 02</td> </tr> <tr> <td>Otpadni papir</td> <td>20 01 01</td> </tr> <tr> <td>Otpadno drvo</td> <td>20 01 38</td> </tr> <tr> <td>Otpadno ulje održavanja pogona</td> <td>13 01 13* Hidraulična Motorna ulja</td> </tr> <tr> <td>Sorbenti, zauljene krpe</td> <td>15 02 02*</td> </tr> </table>	Otpad od poljoprivrede (lišće, trava, koren)	020 103	Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe	020 401	Otpadni saturacioni mulj	020 499	Otpadna plastika	15 01 02	Otpadni papir	20 01 01	Otpadno drvo	20 01 38	Otpadno ulje održavanja pogona	13 01 13* Hidraulična Motorna ulja	Sorbenti, zauljene krpe	15 02 02*
Otpad od poljoprivrede (lišće, trava, koren)	020 103																	
Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe	020 401																	
Otpadni saturacioni mulj	020 499																	
Otpadna plastika	15 01 02																	
Otpadni papir	20 01 01																	
Otpadno drvo	20 01 38																	
Otpadno ulje održavanja pogona	13 01 13* Hidraulična Motorna ulja																	
Sorbenti, zauljene krpe	15 02 02*																	

		i sl.	
		Istrošene gume od vozila	16 01 03
		Mineralna vuna	17 06 03*
		Građevinski otpad (od rušenja)	17 01 01 Beton 17 01 02Cigle 17 01 07 Mesani
		Otpadna guma ostala	20 01 99
		Otpadno staklo	17 02 02
		Otpadni metali	20 01 40
		Elektronski otpad opasan	16 02 13*
		Elektronski otpad neopasan	16 02 14
		Otpadni olovno kiseli akumulatori	16 06 01*
		Transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB	16 02 09*
		Otpadne fluo cevi	20 01 21*
		Mešani komunalni otpad	20 03 01
		Kertridži štampača	08 03 18
		Otpadne labaratorijske hemikalije	16 05 06*
		Ambalaža kontaminirana opasnim supstancama	15 01 10*
		Tokom 2009. godine, šecerana u Senti je ishodovala Uverenja o karakteru otpada za sledeće vrste otpada:	

- Otpad od poljoprivrede, broj uverenja 02-1284/3
- Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe, broj uverenja 02-1284/4
- Otpadni saturacioni mulj, broj uverenja 02-1284/2
- Otpadni papir, broj uverenja 02-1284/7
- Otpadna plastika, broj uverenja 02-1284/6
- Otpadni metal, broj uverenja 02-1284/5
- Otpadno ulje, broj uverenja 02-1284/1

U toku je pribavljanje Izveštaja o karakteru otpada koji po svojoj prirodi može da bude opasan a identifikovan je da se generiše na lokaciji.

Značajan uticaj na životnu sredinu može da ima opasan otpad. Opasan otpad se identifikuje, obeležava, na propisan način privremeno skladišti i ukoliko postoji mogućnost predaje na tretman ili konačno odlaganje, ovlašćenim preduzećima u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS" broj 36/2009 i 88/2010). Način privremenog skladištenja opasnog otpada propisan je Pravilnikom o postupanju sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija ("Službeni glasnik RS" broj 12/95), kao i Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS" broj 92/2010). Navedeni prostor mora biti tako projektovan da je dimenzionisan za smeštaj najmanje dvostruke količine generisanog, potencijalno opasnog otpada. Pored toga, on mora biti i propisno obeležen. AD Fabrika šećera Te-To Senta ima određena skladišta za privremeno skladištenje opasnog otpada na lokaciji.

		<p>Detaljan opis:vidi u Prilogu Plan upravljanja otpadom, broj projekta :E 1/11,Eco-logic, februar 2011.</p> <p>Odlaganje otpada, duži vremenski period, na zemljište, može indirektno uzrokovati zagađenje podzemnih voda, promenom pH zemljišta. Na predmetnoj lokaciji ovaj uticaj se ne očekuje iz razloga što se otpad ne odlaže direktno na zemljište, već na betonsku podlogu.</p>
3.5.	Buku i vibracije	<p>Obzirom da je fabrički kompleks postojeći, na predmetnoj lokaciji buka je stalno prisutna pogotovo u toku kampanje. Reč je o buci koja nastaje kao posledica rada opreme, mašina i uređaja, kao i onoj koju generiše rad motora transportnih vozila koja su stalno prisutna na lokaciji fabrike, kao i onih vozila koja koriste njene usluge. Intenzitet buke nije konstantan, već dostiže svoj maksimum tokom kampanje šećera, koja na godišnjem nivou traje najviše 120 dana.</p> <p>Kao što je već spomenuto, na predmetnoj lokaciji unutar fabričkog kompleksa u Senti, vršena su merenja buke isključivo u sklopu programa monitoringa, kao mera iz postojeće Studije procene uticaja za tzv. nulto stanje, pre izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i dekantera.</p>
3.6.	Rizik od udesa	<p>Procena uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa obuhvata identifikaciju mogućih udesnih situacija i mere zaštite od udesa. Identifikacija mogućih izvora opasnosti obuhvata evidentiranje kritičnih aktivnosti, procesa i tačaka na postrojenjima i opremi, objektima unutar pojedinih pogona ili magacina i industrijskog kompleksa u celini, uključujući i opasnosti udesa u toku pretakanja opasnih materija.</p> <p>Udesne situacije pri radu sa opasnim materijama mogu biti različite, samim tim varira i intenzitet potencijalnog ugrožavanja životne sredine. U slučaju lokalnih curenja i prosipanja manjih količina opasnih materija, najugroženiji bio bi vazduh. Njihovim isparavanjem moguće je izvesno zagađivanje vazduha u neposrednoj okolini mesta prosipanja. Zagađenje zemljišta, zbog postojeće betonske podloge</p>

	<p>fabričkog kompleksa, bilo bi zanemarljivo.</p> <p>U slučaju pojave požara manjih razmera dolazi do oslobađanja toplote, koja dovodi do povišenja temperature okolne sredine i gasovitih ili čvrstih produkata sagorevanja, koji se karakterišu manje ili više toksičnim osobinama i koji mogu zagaditi atmosferu, a kasnije taloženjem, zemljište i vodu.</p> <p>Do udesa sa manjim ili većim posledicama može doći u slučaju kvara na merno regulacionoj i sigurnosnoj opremi, na spojnim mestima (zaptivnim), kontrolnim otvorima, ventilima, pumpama, usled oštećenja tehnoloških cevovoda i opreme ventilacionog sistema. Negativni efekti akcidenata ovog tipa ograničeni su isključivo na neposrednu radnu okolinu i ugrozili bi radnike u pogonu, pod uslovom da nisu opremljeni adekvatnim zaštitnim sredstvima.</p> <p>Imajući u vidu fizičko - hemijske i toksikološke karakteristike hemijskih materija i materijala, koji se koriste u procesu proizvodnje, opasnost od štetnog toksičnog delovanja je veća u odnosu na požarnu i eksplozivnu opasnost.</p> <p>Kao potencijalni uzroci za eventualne udesne situacije, mogu se pretpostaviti sledeći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ljudski faktor</li> </ol> <p>Udes prouzrokovan ljudskim faktorom nastaje najčešće usled nesavesnog vođenja tehnološkog procesa, nepažnje, nemarnosti, neobučenosti, ne pridržavanja određenih mera pravila za bezbedan rad, neredovnog i neadekvatnog održavanja opreme i uređaja itd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Energenti - poremećaji u dopremi</li> <li>3. Mehanički kvarovi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- na procesnim postrojenjima i opremi</li> <li>- na merno - regulacionoj opremi</li> </ul> </li> <li>4. Elementarne nepogode (poplave, olujni vetrovi, grmljavine i sl.)</li> </ol>
--	--

		<p>5. Eventualne ratne situacije i razaranja</p> <p>Osnovni zadatak prilikom svakodnevnog rada je da se primenom zaštitnih mera, kao i redovnim kontrolnim merama rizik održava na prihvatljivom nivou.</p> <p>U svim pogonima zastupljena je mašinska tehnologija, sa gotovo potpuno automatizovanim procesima rada. Ipak, potencijalna opasnost od udesa, pre svega dejstva opasnih materija i požara je stalno prisutna na pojedinim procesnim mašinama i uređajima.</p>
3.7.	Karakteristike uticaja opisanih u 3.1. do 3.6.	<p>Uopšteno govoreći, postoji mogućnost kumuliranja sa efektima drugih projekata pre svega zbog lokacije predmetnog postojećeg fabričkog kompleksa za proizvodnju šećera u Senti - industrijska zona. Međutim, može se izvesti zaključak, da je isto tako mogućnost kumuliranja sa objektima u blizini relativno mala, obzirom na veličinu projekta, činjenicu da rad fabrike traje samo dok traje kampanja šećera (max 120 dana na godišnjem nivou), kao i na predviđene mere koje se sprovode i koje će se sprovesti u cilju zaštite životne sredine. Na osnovu razmatranja u „Studiji o proceni uticaja zatečenog stanja kompleksa AD Fabrika šećera Te-To Senta“ može se konstatovati, da u toku redovne eksploatacije postojećeg fabričkog kompleksa za proizvodnju i preradu šećera u Senti, uz primenu svih postojećih i predviđenih mera, kao i poštovanjem svih tehničko tehnoloških zahteva procesa rada, <b>NEMA</b> činilaca životne sredine za koje postoji mogućnost da budu znatno izloženi riziku usled redovnog rada projekta.</p>





AD FABRIKA ŠEĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

III. DETALJNI PODACI  
O POSTROJENJU,  
PROCESIMA I  
PROCEDURAMA



MART 2011.

### III. Detaljni podaci o postrojenju, procesima i procedurama

- **Lokacija**

1.1.	Naziv	AD Fabrika šećera Te-To Senta
	Adresa	Karadorđeva bb ,Senta 24400
	Broj telefona/faksa	024 646 100
	E-mail	office@sugarfactory-senta.co.rs
1.2.	Lice i podaci za kontakt	Ljubiša Radenković, generalni direktor, telefon 024 646 121
1.3.	Nacionalna referentna mreža	Postrojenje (kompleks) AD Fabrika šećera TE-TO Senta je smešteno na: 45 <sup>0</sup> 54'23.47 "N (severne geografske širine) i 20 <sup>0</sup> 06'26.43 "E (istočne geografske dužine). Izvor:Google Earth
1.4.	Opis područja i lokacije postrojenja (prema priloženoj mapi u razmeri 1:25.000)	Autonomna Pokrajina Vojvodina zauzima severni deo Republike Srbije. Prostire se na Panonskoj niziji sa površinom od 21.506 km <sup>2</sup> na kojoj živi oko dva miliona stanovnika. Vojvodina je izrazito ravničarski kraj nastao posle oticanja Panonskog mora (zahvata jugoistočni deo prostrane Panonske nizije), ali njen pejzaž nije monoton. Jednoličnost ravnice razbijaju reke, kanali, peščare, lesne zaravni, različiti usevi i druga vegetacija, gusto raspoređena ušorena naselja, a dve planine, čije visine jedva prelaze gornju granicu bregova, daju poseban izgled jugoistočnom Banatu (Vršačke planine) sa Guduričkim vrhom (641 m) i severnom delu Srema (Fruška gora) sa najvišim vrhom Crveni Čot (539 m). Na padinama Fruške gore i Vršačkih planina nalaze se listopadne šume, u kojima preovlađuju hrast, lipa, grab i drugo drveće. Na nižim planinskim stranama šume su pretežno iskrčene i tu su pašnjaci, vinogradi i voćnjaci. Vojvođanska ravnica spušta se u vidu stepenastih površina do reka.  Tri velike reke, Dunav, Sava i Tisa, sa svojim pritokama i kanalima, čine rečnu mrežu. Sve reke imaju manji pad, spor i krivudav tok, kao i veliku akumulativnu moć. Dunav protiče kroz Vojvodinu dužinom

od 370 km. Širina korita mu je od 380 do 2.000 m, a dubina od 5 do 23 m. U širim delovima ima dosta rukavaca i prostranih niskih ada. Najviši vodostaj je u maju i junu, kada se tope alpski snegovi i padaju prve letnje kiše, a najniži u jesen i zimu. Visoka voda na Dunavu utiče i na vodostaj na pritokama. Ako je i na pritokama u isto vreme visoka voda, dolazi do poplava.

U prošlosti u Vojvodini je bilo mnogo bara i jezera. Kada je u XVIII veku počela intenzivnija obrada zemlje, pristupilo se melioracijama i prokopavanju kanala. Još 1793. godine počela je izgradnja Velikog kanala koji spaja Dunav i Tisu, protičući središnjom Bačkom u dužini od 118 km. Nakon velikih poplava, u drugoj polovini XIX veka, preduzet je krupan zahvat u izmeni hidrološke slike Vojvodine: skraćivana su rečna korita, presecani meandri, prokopavani mnogobrojni kanali, isušivani ritovi kraj reka, podizani odbrambeni bedemi i građene crpne stanice.

Iako su mnoge bare i jezera isušeni, Vojvodina je još uvek bogata ovim vodama. Najveće jezero je Palić kod Subotice (površine cca 5 km<sup>2</sup>). Ludoško jezero, Belo blato i Obedska bara su rezervati ptičjeg sveta.

Kako je Vojvodina pokrivena lesom, najrasprostranjeniji tipovi zemljišta su černozemni i livadske crnice, a u vlažnim predelima ritske crnice i slatine. Černozemni, koji zahvataju 60 % obradivog zemljišta, odlikuju se velikom plodnošću, a na njima, kao i na livadskim crnicama, najveće površine koriste se za pšenicu, kukuruz, šećernu repu, suncokret, soju i drugo industrijsko, kao i krmno bilje.



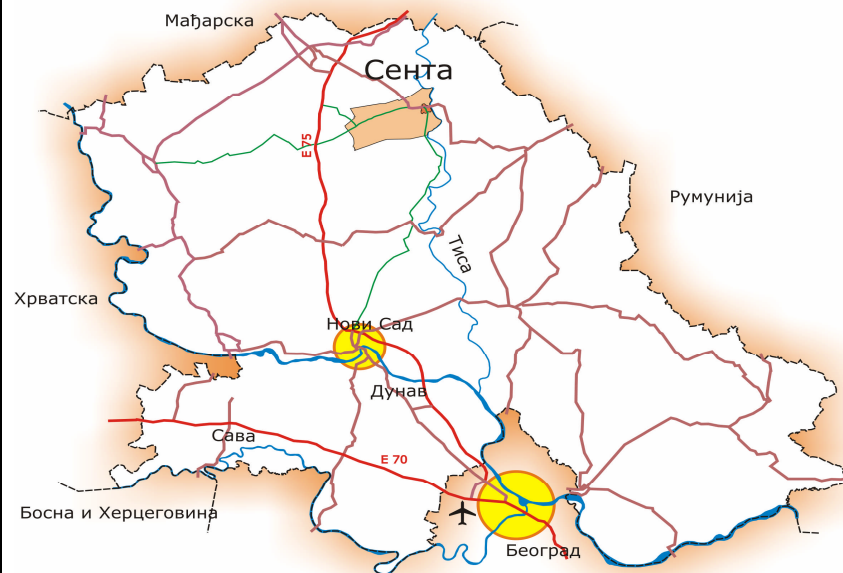
**Slika 1 .** Opštine severnobanatskog okruga

### **Severnobanatski okrug**

Severnobanatski okrug nalazi se u severnom delu Vojvodine i obuhvata područje šest opština: Kanjiža, Kikinda, Senta, Ada, Čoka i Novi Kneževac. U ovom okrugu živi ukupno 179.783 stanovnika. Sedište okruga je u gradu Kikinda.

### **Opština Senta**

Opština Senta se nalazi u severoistočnom delu Bačke, u središnjem delu severnog Potisja. Ova opština prostire se između vodotoka Čik i Tisa, pravcem istok - zapad. Sa severne i severozapadne strane graniči se sa opštinama Kanjiža i Subotica, sa zapadne strane sa opštinom Bačka Topola. Njenu istočnu granicu čini granica sa opštinom Čoka i sa juga granica sa opštinom Ada. Položaj opštine je povoljan u odnosu na okruženje, fizičko - geografske karakteristike, saobraćajnu povezanost i blizinu jakih gradskih centara, i to Subotice, Bačke Topole i Novog Sada. Saobraćajni položaj Opštine određen je putem Novi Sad – Senta - Segedin i regionalnim putem koji od zapada povezuje Bačku Topolu (preko Sente) sa Adom i Bečejom.



**Slika 2 .** Položaj opštine Senta u Vojvodini

Preko regionalnog puta Bačka Topola - Čoka opština Senta je povezana sa autoputem E-75. Kroz opštinu Senta prolazi železnička pruga na pravcu Novi Sad – Bečej –Senta - Subotica, sa delovima ka Kanjiži i Čoki.

Na reci Tisi, koja čini istočnu granicu opštine, nalazi se пристаниште te je opština i rečnim putem povezana sa ostalim gradovima u regionu.

Prilog Zahtevu: makrolokacija. Izvor: Google Earth

		<p><b>POTREBNE POVRŠINE ZEMLJIŠTA</b></p> <p>Ukupna površina koju obuhvata fabrika iznosi 36 ha 23 a 27 m<sup>2</sup> i nalazi se na parceli broj 8067/1 ko Senta, prema zemljišno knjižnom uložku broj 377.</p> <p>Lagunska površina, neplodno zemljište, put i šuma Makoš su ukupne površine 28 ha 77 a 29 m<sup>2</sup> i obuhvataju parcele broj 20476, 21013/1, 21015/1 i 20519 ko Senta, prema zemljišno knjižnom uložku broj 10482.</p> <p><b>NASELJENOST I KONCENTRACIJA STANOVNIŠTVA</b></p> <p>U naselju Senta živi, prema poslednjem popisu stanovništva 2002. godine, 20.302 stanovnika. U naselju ima 7.938 domaćinstava, a prosečan broj članova po domaćinstvu je 2,56. Predmetni kompleks fabrike šećera u Senti, nalazi se u radnoj zoni, udaljen od površina namenjenih stanovanju, tj. od stambene zone. Na osnovu predhodnog može se izvesti zaključak da nema korelativnih uticaja na stanovništvo.</p>
1.5.	Opis lokacije svih zgrada, objekata i njihovih aktivnosti u okviru područja (prema priloženoj skici u razmeri 1:1.000 ili 1:5.000)	<p>Katastarska parcela broj 8067/1 KO Senta, na kojoj se nalazi fabrički kompleks za proizvodnju i preradu šećera, je u vlasništvu Investitora <b>AD "FABRIKA ŠEĆERA TE - TO"</b> iz Sente, prema prema zemljišno knjižnom uložku broj 377 i njena ukupna površina iznosi 36 ha 23 a 27 m<sup>2</sup>.</p> <p>Lagunska površina, neplodno zemljište, put i šuma Makoš su ukupne površine 28 ha 77 a 29 m<sup>2</sup> i obuhvataju parcele broj 20476, 21013/1, 21015/1 i 20519 ko Senta, prema zemljišno knjižnom uložku broj 10482 i takođe su u vlasništvu Investitora.</p> <p>Na ulazu u fabrički krug u Senti nalazi se portirnica. Unutar same fabrike proizvodni pogoni i</p>

		<p>energetski pogoni su locirani jedni uz druge, čak i međusobno povezani. Glavna proizvodna hala sa aneksom nalazi se u centralnom delu fabrike. Ona je funkcionalno spojena i povezana komunikacijama sa sušarom rezanaca, sa severoistočne strane, dok se sa jugoistočne strane na halu naslanjaju podstanica toplovoda i barometrijska kondenzacija. Na udaljenosti od 30 m od glavne proizvodne hale nalazi se krečana sa jugoistočne strane.</p> <p>Kompleks Energane koji se sastoji od četiri objekta povezanih u jednu građevinsku celinu i to od hale gde su smeštene turbine sa transformatorima, silosa za ugalj, kotlarnice i aneksa energane. Smešten je jugoistočno od glavne proizvodne hale, na udaljenosti ne većoj od od 10 m. Na prostoru ograničenom glavnom proizvodnom halom i Energanom, izgrađena je remontna radionica i skladište nabavke. Skladišni prostori sirovina, pomoćnog materijala, proizvoda i otpadnog materijala, su locirani posebno. Pored navedenog, u krugu fabrike šećera u Senti, nalaze se i pomoćni objekti, prateće laboratorije i administrativni deo.</p> <p>Transformatorska stanica (TS 2) se jednom stranom oslanja na glavnu proizvodnu halu, a drugom na spoljni zid sušare. Sa severoistočne strane nalaze se rezervoari sa sumpornom kiselinom, rezervoar sa formalinom, rezervoar sa antipenušavcem, aneks glavne hale i transformatorska stanica 1 (TS 1).</p> <p><b>Saobraćajnice</b></p> <p>Prilaz lokaciji vrši se preko postojećeg ulaza, glavnog - kolskog i pešačkog, iz ulice Karađorđeva, sa južne strane, dok je sa severne strane fabričkom kompleksu prilaz obezbeđen preko teretnog ulaza uz reku Tisu. Pristupi su sa čvrstog kolovoza. U krugu fabrike su izgrađene interne saobraćajnice oko svih objekata pojedinačno.</p>
--	--	---

**Vodovod i kanalizacija**

Lokacija se snabdeva sanitarnom pijaćom vodom sa naseljske vodovodne mreže. Tehnološke otpadne vode se jednim delom vraćaju u recirkulaciju, a drugim delom se odvođe na prečistač otpadnih voda u krugu fabrike, nakon čega se kao prečišćene ispuštaju u površinski vodotok – reku Tisu. Atmosferske otpadne vode koje nastaju na lokaciji, sakupljaju se putem rigola i kanalisa na lokaciji fabrike i odvođe se na prečistač, a nakon prečišćavanja ispuštaju se u reku Tisu. Fabrika šećera nije priključena na naseljsku sanitarnu kanalizacionu mrežu. U toku 2010. godine planirana je izgradnja kanalizacionog priključka fabrike šećera na postojeću kanalizaciju naselja Senta. Tačnije, do sada je napravljen priključak NO300 na glavni vod gradske kanalizacije i izrađena je prva šahta na teritoriji fabrike – park ispred I. i II. ulaza u fabriku. Za potrebe zaštite od požara, odnosno njihovog gašenje, na lokaciji postoji hidrantska mreža.

**Električne instalacije**

Predmetna lokacija je priključena na elektroenergetsku mrežu. Električnom energijom objekti, oprema, mašine i uređaji na lokaciji se snabdevaju iz sledećih transformatorskih stanica: TS 1 (rekonstruiše se) – 2 x 1.250 kVA, TS 2 – 4 x 1.000 kVA, TS 3 – 3 x 1.000 kVA, TS 4 – 1 x 1.600 kVA, TS 5 – 2 x 1.250 kVA, TS 6 – 1 x 1.000 kVA, TS 7 – 1 x 1.600 kVA, TSE (energane) – 2 trafoa 20/6.3 kV snage 6.3 + 5 MVA – 2 x 1.600 kVA + 2 x 1.250 kVA napona 6.3/0.4 kV, TS 20/0.4 kV – 2 x 1.000 kVA i TS Makoš – 1 x 630 kVA.

**Gasne instalacije**



Predmetni fabrički kompleks na lokaciji u Senti, priključen je na sistem gasnih instalacija. Distributer gasa je JP "SRBIJA GAS". Objekat memneregulacione stanice (MRS) smešten je u južnom delu fabričkog kruga, udaljen od ostalih objekata min 40 m, izgrađen na otvorenom prostoru i ograđen žicom. Od MRS gas se vodi nadzemno gasovodom, iznad saobraćajnica, a posle na postojećim osloncima parovoda do kotlarnice i sušare. U kotlarnici se razdvaja na dva kraka i odlazi do dva kotla. Gasovod je celom dužinom žute boje.

Fabrika šećera u Senti poseduje kotlarnicu sa četiri kotla (dva kotla su van pogona, dok su druga dva aktivna). Kotlovi služe za proizvodnju toplotne i električne energije za potrebe proizvodnje u sektoru, a u grejnoj sezoni obezbeđuju toplotnu energiju u sistemu centralnog grejanja dela naselja Senta.

Spisak objekata kompleksa fabrike šećera u Senti Spisak svih objekata koji se nalaze u krugu fabričkog kompleksa za proizvodnju šećera u Senti prikazan je u narednoj tabeli. Tačan položaj navedenih objekata dat je u Prilogu –Prikaz mikrolokacije –situacija:vidi Studija o proceni uticaja zatečenog stanja kompleksa AD fabrika šećera Te-To Senta .

**Tabela 1.** Spisak objekata u fabričkom krugu

<b>Rb.</b>	<b>OBJEKAT</b>
1.	Portirnica br. 1
2.	Portirnica br. 2
3.	Portirnica br. 3
4.	Portirnica br. 4

6.	Vagonska vaga
7.	Sirovinska laboratorija
8.	Velika vaga
9.	Magacin semena
10.	Crpna stanica
11.	Radionica spoljnjeg transporta
12.	Elfa
13.	Dozator repe
14.	Stražara u kampanji
15.	Magacin rezanaca
16.	Baštovanska kućica
17.	Magacin termo rezervnih delova
18.	Nov magacin uvrećenog šećera i rezanaca
19.	Podstanica centralnog grejanja
20.	Mala kolska vaga
21.	Skladište šećerne repe
22.	Kanali šećerne repe
23.	Vatrogasno spremište
24.	Cisterna za H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
25.	Cisterna za formalin i kontramin
26.	Glavna proizvodna hala
27.	Ambulanta

29.	Arhiva sportskog kluba
30.	Fudbalsko igralište
31.	Novi magacin šećera
32.	Stari magacin šećera
33.	Radionica
34.	Energana turbo hala
35.	Energana mazut HPV
36.	Krečana
37.	Sušara
38.	Rezervoar gustog soka i pumpna stanica
39.	Rezervoar mazuta
40.	Skladište gvođenog cevnog i profilnog materijala
41.	Rezervoar melase i pumpna stanica
42.	Garaža sa radionicama
43.	Grđevinski pogon
44.	Magacin gasa - sudovi pod pritiskom
45.	Magacin zapaljivih tečnosti
46.	Pomoćni magacin materijala mešovite robe
47.	Otpad kristala
48.	Otpad termoelektrane
49.	Seljačka vaga šećerne repe
50.	Parking prostor

52.	Protivpožarni šaht gasovoda
53.	Unutrašnji gasovod
54.	Spoljni gasovod
55.	Mazutovod
56.	Garaže i magacini materijala
57.	Podstanica toplovoda
58.	TS-1
59.	TS-2
60.	TS-3
61.	TS-5
62.	TS-6
63.	Aneks glavne hale
64.	Tehnički magacin
65.	Skladište kamena
66.	Skladište uglja
67.	Skladište šljake
68.	Aneks kotlarnice
69.	Odeljenje sporednih proizvoda
70.	Pumpa za gorivo D-2
71.	Komandni uređaj za uzimanje uzoraka
72.	Priručni magacin ulja
73.	Garderoba krečane

75.	Podzemni rezervoar D-2
76.	Magacin ulja
77.	Podzemni rezervoar otpadnog ulja
78.	Montažne limene garaže
79.	Montažna limena garaža
80.	Požarni zid
81.	Garderoba garaže
82.	Nadstrešnica za bicikle
83.	Magacin gasova pedološke laboratorije
84.	Nadzemni rezervoar
85.	Pumpna stanica mazuta
86.	Rezervoar kondenzata energane
87.	Nadzorno mesto crpne stanice
88.	Nadstrešnica za bicikle
89.	Istovarna stanica mazuta
90.	Stara pumpna stanica
91.	Portirnica br. 6 (van upotrebe)
92.	Magacin cevi
93.	Skladište koksa
94.	Hvatač trave i mulja
95.	Pretovarni most šećerne repe
96.	Radionica kod GT-3

		<table border="1"> <tr> <td>98.</td> <td>Iglasti pretovarivač šećerne repe</td> </tr> <tr> <td>99.</td> <td>Skladište koksa</td> </tr> <tr> <td>100.</td> <td>Barometrijska kondenzacija</td> </tr> <tr> <td>101.</td> <td>T5 – 20 (LUCIJA)</td> </tr> <tr> <td>102.</td> <td>Kolska vaga 50 t</td> </tr> <tr> <td>103.</td> <td>Dekanter D1</td> </tr> <tr> <td>104.</td> <td>Idrascreen</td> </tr> <tr> <td>105.</td> <td>Bazen za denitrizaciju i oksidaciju</td> </tr> <tr> <td>106.</td> <td>Dekanter D2</td> </tr> <tr> <td>107.</td> <td>BMA Difuzija</td> </tr> <tr> <td>108.</td> <td>TS – 7 BMA Difuzije</td> </tr> <tr> <td>109.</td> <td>TS – E (Energana)</td> </tr> <tr> <td>110.</td> <td>Rezervoar za natrijum-bisulfid</td> </tr> </table> <p><b>Prilog Zahtevu: prikaz mikrolokacije-situacija.</b></p>	98.	Iglasti pretovarivač šećerne repe	99.	Skladište koksa	100.	Barometrijska kondenzacija	101.	T5 – 20 (LUCIJA)	102.	Kolska vaga 50 t	103.	Dekanter D1	104.	Idrascreen	105.	Bazen za denitrizaciju i oksidaciju	106.	Dekanter D2	107.	BMA Difuzija	108.	TS – 7 BMA Difuzije	109.	TS – E (Energana)	110.	Rezervoar za natrijum-bisulfid
98.	Iglasti pretovarivač šećerne repe																											
99.	Skladište koksa																											
100.	Barometrijska kondenzacija																											
101.	T5 – 20 (LUCIJA)																											
102.	Kolska vaga 50 t																											
103.	Dekanter D1																											
104.	Idrascreen																											
105.	Bazen za denitrizaciju i oksidaciju																											
106.	Dekanter D2																											
107.	BMA Difuzija																											
108.	TS – 7 BMA Difuzije																											
109.	TS – E (Energana)																											
110.	Rezervoar za natrijum-bisulfid																											
1.6.	Informacija o povezanosti lokacije sa infrastrukturom administrativnog regiona i/ili lokalne samouprave	Mikrolokacijski posmatrano, pristup objektima <b>AD “FABRIKA ŠEĆERA TE-TO” Senta</b> je direktan, iz Karađorđeve ulice, sa južne strane preko glavnog i teretnog ulaza, a sa severne strane preko teretnog ulaza.																										
1.7.	Informacija o načinu korišćenja susednih lokacija (vrste postrojenja i aktivnosti koje se obavljaju)	Na udaljenosti od cca 3.000 m severno, nalazi se industrija za preradu kudeljine stabljike, Kudeljara. Sa iste strane, a u neposrednoj blizini nalazi se fabrika gotovih jela. Jednim svojim delom krug Kudeljare se graniči sa fabrikom šećera. Istim pravcem, ali sa druge strane puta, na udaljenosti od cca 500 m,																										

		<p>nalazi se alatnica "SENTAL". Sa južne strane fabrike šećera nalazi se fabrika za preradu melase i proizvodnju kvasca "FERMIN". Najbliži stambeni objekti predmetnoj lokaciji nalaze se na udaljenosti od cca 700 m u pravcu severoistoka.</p>
1.8.	Podaci o posebno zaštićenim područjima	<p><b>FLORA I FAUNA</b></p> <p>Čitavo Potisje karakterišu velika i dobro opremljena lovišta. Jedno od njih je i lovište Senčanski salaši koje zauzima prostor koliko gotovo i cela opština Senta.</p> <p>Reka Tisa je bogata ribljim fondom. Konstatovane su dvadesetdve vrste ribe iz sedam porodica ili familija. Najbrojnije su porodica šarana sa četrnaest vrsta i familija smuđeva sa tri vrste, a odmah iza njih su familije somova i štuka. Pomenuti vodeni ekosistemi spadaju u jedne od najproduktivnijih u smislu količine ribe sa cca 80 kg/ha (naravno, kada nema zagađenja). Obzirom da je bogata ribom, Tisa je pravi magnet i za ornitofaunu. Na reci je konstatovano prisustvo velikog broja različitih vrsta ptica: sive čaplje, male bele čaplje, orla, sove, jastreba, ćubastog gnjurca, detlića, ptice pevačice.</p> <p>U okruženju fabrike za proizvodnju i preradu šećera u Senti nema evidentiranih prirodnih vrednosti. Postojeće zelene površine <b>AD "FABRIKA ŠEĆERA TE – TO"</b> u Senti čine značajan deo kompleksa.</p> <p><b>ARHEOLOŠKA NALAZIŠTA, ZAŠTIĆENA PRIRODNA I KULTURNA DOBRA</b></p> <p>Na teritoriji opštine Senta nisu obavljena sistematska istraživanja u cilju evidencije i valorizacije posebnih prirodnih vrednosti i znamenitosti. Zato na teritoriji ove opštine i nema nijednog objekta posebne prirodne vrednosti i znamenitosti koji je stavljen pod posebnu društvenu zaštitu.</p> <p>Na teritoriji opštine nalaze se pojedine proređene i ugrožene biljne i životinjske vrste, koje su kao</p>

		prirodne retkosti zaštićene na celoj teritoriji Vojvodine.
<b>2. Upravljanje zaštitom životne sredine</b>		
2.1.	Politika zaštite životne sredine	<p><b>IZJAVA O POLITICI KVALITETA, BEZBEDNOSTI PROIZVODA I ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE</b></p> <p>Osnovna delatnost FABRIKE ŠEĆERA TE-TO je proizvodnja šećera i proizvoda od šećera iz šećerne repe.</p> <p>Proizvodnja šećera je veoma složena tehnologija, čije uspešno ostvarivanje zahteva izuzetno poznavanje i stručno vođenje procesa. Zbog toga svi zaposleni usredsređuju pažnju na praćenje performansi procesa i njihovo stalno poboljšavanje. Pri tome se oslanjaju na sistematičnost, visoku tehnološku kompetentnost i pridržavanje strogih higijenskih pravila rada, sa ciljem dobijanja kvalitetnog i zdravstveno bezbednog proizvoda i sprečavanja zagađenja životne sredine.</p> <p>FABRIKA ŠEĆERA TE-TO je u svom poslovanju posvećena praćenju i zadovoljenju potreba i zahteva kupaca, i pri tom uvek raspoloživa za saradnju sa zainteresovanim stranama. Neodovojivi deo naše poslovne filozofije je staranje o smanjenju nepovoljnih uticaja na životnu sredinu.</p> <p>U svom radu poštujemo važeće zakone i propise koji imaju uticaj na poslovanje, na kvalitet i bezbednost proizvoda i na aspekte životne sredine.</p> <p>Trajni zadatak rukovodstva je podsticanje svih zaposlenih da učestvuju u poboljšavanju kvaliteta, bezbednosti gotovih proizvoda i zaštite životne sredine, a to se odvija planirano, kontinuirano i sistematski preko merljivih ciljeva i programa, koji se definišu na nivou organizacije i čija se realizacija kontinualno prati i analizira. Posebno se planira i sprovodi usavršavanje i obuka zaposlenih radi povećanja kompetentnosti i stručnosti zaposlenih i stvaranja kadrovske osnove za kontinuitet i razvoj poslovanja.</p>



Zahvaljujući profesionalizmu i opredeljenosti najvišeg rukovodstva i svih zaposlenih FABRIKA ŠEĆERA TE-TO je stvorila primeren poslovni ugled i obezbedila mesto među vodećim fabrikama šećera u Srbiji.

Izjava o politici kvaliteta, bezbednosti proizvoda i zaštiti životne sredine izražava našu opredeljenost za delovanje saglasno zahtevima standarda sistema upravljanja kvalitetom, sistema upravljanja bezbednošću hrane i sistema upravljanja zaštitom životne sredine i ista se najmanje jedanput godišnje preispituje od strane najvišeg rukovodstva da bi se utvrdila njena adekvatnost.

Ova Izjava o politici kvaliteta, bezbednosti proizvoda i zaštiti životne sredine je dostupna svakom zaposlenom, ona je i tema na internim obukama, dostupna je i poslovnim partnerima i svim zainteresovanim stranama i ona se dosledno sprovodi.

Primena i razvoj integrisanog sistema, osim što doprinosi boljitku preduzeća, mora da funkcioniše tako da su korisnici zadovoljni, da trajno podstiče otvoreni i nepristrasni dijalog sa zainteresovanim stranama vezano za zaštitu životne sredine i njeno stalno unapređenje, te da doprinosi boljem životnom standardu svih zaposlenih, stoga su analiza stanja integrisanog sistema, te izveštaji o unapređenju, odnosno o primeni politike stalna tema na sastancima rukovodstva.

Dostignuća i iskustva ostvarena na ovom planu kod konkurentskih preduzeća se takođe pažljivo prate i njihovom analizom i poređenjem se promišljaju nove ideje za dodatna unapređenja našeg sistema.

Ova izjava o politici kvaliteta, bezbednosti proizvoda i zaštiti životne sredine je dostupna svakom zaposlenom, ona je i tema internim obukama, dostupna je poslovnim partnerima i svim zainteresovanim stranama i ona se mora dosledno sprovoditi.

		<p style="text-align: center;">Generalni direktor mr Ljubiša Radenković, dipl.ing.</p> <p>u Senti, 29.04.2010.</p>
2.2.	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine	AD Fabrika šećera Te-To Senta je u fazi uvođenja sistema upravljanja životnom sredinom u skladu sa standardom ISO 14001:2004.
2.3.	Izveštavanje	Određenom procedurom o internom i eksternom izveštavanju zainteresovanih strana je definisano izveštavanje menadžmenta u cilju unapreženja sistema upravljanja životnom sredinom.
2.4.	Dobra praksa upravljanja	<p>Preduzeće AD Fabrika šećera Te-To Senta je izradilo inegrirani Poslovnik koji definiše integrisanu politiku upravljanja kvalitetom, bezbednošću proizvoda i zaštite životne sredine, kao i odgovarajuće procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikacija i vrednovanje aspekata životne sredine</li> <li>• Ciljevi EMS</li> <li>• Inerna i eksterna komunikacija</li> <li>• Postupanje sa opasnim materijama</li> <li>• Upravljanje otpadom</li> <li>• Postupanje u slučaju opasnosti od udesa</li> <li>• Praženje i merenje</li> <li>• Vrednovanje usaglašenosti sa zakonskim i drugim zahtevima o zaštiti životne sredine</li> </ul> <p>Preduzeće je uspostavilo Tim za zaštitu životne sredine koji je odgovoran za pripremu i sprovođenje procedura prema zahtevima standarda ISO 14001:2004, ali i prvenstveno za sprovođenje zakona iz oblasti zaštite životne sredine.</p>

### 3. Korišćenje najboljih dostupnih tehnika

3.1.	Opis postrojenja, proizvodnog procesa i procesa rada	<p><b>OPIS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Repa se sa prijemnih stanica, sabirnih punktova ili sa polja repe dovozi u fabriku druskim vozilima. Tu se repa meri na vagi i uzorkuje radi utvrđivanja procenta nečistoće i tehnološkog kvaliteta repe. Zatim se repa vozilom doprema do 'Elfa' uređaja koje služi za vodeni istovar repe, gde se repa vodenim topovima spere iz vozila i u betonskom kanalu sa vodom se transportuje na lagerovanje. Tokom vodenog transporta pomoću hvatača trava i kamena uklanjaju se mehaničke i biološke nečistoće. Nakon odvajanja vode za transport preko vibracionih odvajača repa se gumenom trakom transportuje na betonski plato za lagerovanje.</li><li>2. Repa se sa lagera transportuje u fabriku hidrauličnim transportom, plavljenjem, preko betonskih kanala gde se tokom transporta odstranjuju preostale mehaničke i biološke nečistoće preko postavljenih hvatača trava i kamena. Tako se repa već tokom transporta delimično opere i tako pomoću repne pumpe podiže do mašine za pranje repe, gde se ona temeljito opere vodom i gde se odstranjuju zadnje količine nečistoće. Čista repa se iz mašine za pranje pužem transportuje u bunker za repu. Dno puža je perforirano te se repa ocedi od vode.</li><li>3. Bunker za repu služi snadbavanje repom rezalice za repu. Repa se pomoću specijalnih rezalica za repu reže u rezance, da bi se omogućila ekstrakcija rastvorenog šećera iz ćelija na bazi difuzije, koji se pomoću transportnih traka prenose u difiziju.</li><li>4. Ekstrakcija rastvorenog šećera iz ćelija se vrši u sledećim ekstrakcionim aparatima: Difuzni toranj-BMA, Difuzni toranj-BW i DdS-difuzer. Kod sva tri tipa difuzera u protivstrujnom toku rezanaca šećerne repe i vode ekstrahuje se šećer iz repnog tkiva. Da bi se omogućila proces difuzije šećera mora se razrušiti nativno tkivo ćelije i to zagrevanjem. Voda koja se upotrebljava za ekstrakciju treba da je slabokisela i tvrda. Iz tog razloga mu se dodaje sumporna kiselina i krečno mleko. Radi sprečavanja mikrobiološke infekcije dodaje se dezinficijens, a protiv penjenja antipenušavac. Iz difuzije izlaze izluženi rezanci, koji</li></ol>
------	--	---

se presuju i posle suše. Presovanjem dobijena presna voda se vraća u difuzer. Prilikom ekstrakcije dobija se difuzni sok.

5. Difuzni sok pored šećera sadrži i nešećere u rastvorenom i koloidnom stanju i mrve od rezanaca kao mehaničku nečistoću, zbog toga difuzni sok se mehanički a zatim hemijski čisti. Za odvajanje mrva koristi se rotacioni perforirani bubanj. Nakon odvajanja mrva soku se dodaje krečno mleko uz uvođenje CO<sub>2</sub> gasa. Nešećeri se adsorbuju na CaCO<sub>3</sub> česticama i obrazuju mulj. Suspendovane čestice mulja odvajaju se od soka dekantacijom i filtracijom. Ovaj postupak se vrši u više stepena i na kraju čišćenja se dobija retki sok.

Kreč i saturacioni gas ( CO<sub>2</sub> ) koji su potrebni za čišćenje difuznog soka proizvode se pečenjem krečnjaka pomoću sagorevanja koksa u jamskoj krečnoj peći, kao pomoćnom pogonu.

Za suzbijanje penjenja sokova koristi se antipenušavac, a tokom filtracija se koriste pomoćna sredstva za filtraciju.

6. Tokom uparavanja vrši se otklanjanje vode iz retkog soka i dobija se gusti sok. Samo uparavanje soka se vrši u višestepenoj otpornoj stanici. Para koja nastaje uparavanjem soka u pojedenim telima se naziva Bridova para. Prvo telo otparne stanice se zagreva tehnološkom parom a za zagrevanje svakog narednog tela koristi se Bridova para iz prethodnog tela. Za zagrevanje svih međufaznih produkata i održavanje toplotnog režima koriste se bridove pare odgovarajućih potencijala. Prilikom uparavanja iz para se stvara kondenzat. Prilikom uparavanja dobija se gusti sok.

Radi sprečavanja istaloženja kamenaca koristi se antiinkrustant, radi sprečavanja pada pH vrednosti sredstvo za alkalizaciju, a radi smanjenja obojedisanja soka antioksidant.

7. Pripremanje standard rastvora je operacija gde se vrši dobijanje sirupa odgovarajućeg kvaliteta iz kojeg će se kristalizacijom dobiti šećerovina iz koje nakon centrifugiranja dobijamo konzumni beli šećer.. Standardni rastvor je smeša gustog soka, šećera iz različitih faza tehnološkog procesa na rafineriji i sirupa iz različitih faza tehnološkog procesa na rafineriji. Ona se pre kristalizacije filtrira radi otklanjanja

mehaničkih nečistoća. Prilikom filtracije se koristi pomoćno sredstvo za filtraciju.

8. Tokom kristalizacije se gusti sok, koji je nezasićen rastvor, daljim uparavanjem dovodi u oblast prezasićenosti. U presićenom rastvoru se izdvaja saharoza, a u zasićenom rastvoru, matičnom sirupu, zaostaju nešećeri. Cilj kristalizacije je da se što kraćim postupkom izdvoji što čistiji kristal šećer i da zadnji sirup, melasa, sadrži što manje šećera. Pošto u viskoznim prezasićenim rasrvorima šećera otežano je uparavanje vode, te se zbog skraćenog vremena kuvanja ovo izvodi pod sniženim pritiskom u vakuum aparatima. Šema kuvanja je na tri proizvoda ( A, B i C). Konzumni kristal se izdvaja nakon prve (A) kristalizacije, a melasa je matični sirup iz treće (C) kristalizacije. Suspenzija kristala u sirupu se naziva šećerovina. Tokom kristalizacije dobijena šećerovina se ispušta u hladnjaču, koje je otvoreno korito sa mešalicom i gde se dovršava kristalizacija.
9. Prilikom centrifugiranja vrši se odvajanje kristala od matičnog sirupa. To se vrši ceđenjem kroz fino sito od perforiranog lima, pri čemu kristali ostaju na situ, a sirup prolazi kroz njegove otvore. Za ovo se koriste centrifuge koje su građene u obliku bubnjeva od perforiranog lima, a pokreću ih elektromotori. Pod dejstvom centrifugalne sile sirup prolazi kroz bubanj, dok šećer ostaje na situ bubnja. Tokom centrifugiranja vrši se i pranje površine kristala radi što boljeg odvajanja sirupa od kristala.
10. Nakon centrifugiranja A šećerovine dobija se konzumni šećer koji pada na vibracioni transporter, kojim se transportuje u sušaru kristala. Transporter vlažnog kristala se vrši tresalicom koji je uređaj sastavljen od metalnog korita koji stoji na letvama a pokreće se preko ekscentra. Iz tresalice šećer pada u kofičasti elevator koji ga transportuje u sušaru kristala.
11. Pošto kristal dobijen nakon centrifugiranja sadrži još oko 0,5 % do 1,5 % vode ona se suši u rotacionom bubnju do 0,03 % vlage. U prvom delu sušare šećer se suši u paralelnoj struji toplog vazduha i šećera, a u drugom delu u protivstrujnom toku hladnog vazduha i šećera. Na taj način se šećer suši i hladi. Vazduh za sušenje šećera se izvodi iz bubnja sušare u uređaj za otprašivanje.
12. Osušeni i ohlađeni šećer se pomoću kofičastog elevatora transportuje do vibracionog sita za

prosejavanje kristala. Ovde se šećer preko sita sa raznim otvorima prosejava i sortira prema veličini kristala.

13. Nakon vibracionog sita šećer prelazi preko uređaja za odstranjivanje feromagnetnih čestica, koje je rotacioni bubanj i služi za odvajanje feromagnetnih čestica od šećera.
14. Šećer se transportuje transportnom trakom do prihvatnog bunkera za šećer. Tokom transporta se vrši još jedno odstranjivanje feromagnetnih čestica pomoću uređaja za odstranjivanje feromagnetnih čestica.
15. Prihvatni bunker za šećer služi za napajanje uređaja za pakovanje šećera u ventil vreće od natronske hartije. Postoje tri takva uređaja koje se napajaju iz bunkera za šećer i sa njima se mogu puniti ventil vreće od natronske hartije od 50 kg od 25 kg od 10 kg i od 5 kg Iz prihvatnog bunkera za šećer se vrši i napajanje levka za snabevanje uređaja za pakovanje šećera u tzv. Big bag vreće od 1200 kg.
16. Nakon pakovanja šećer se čuva u podnim skladištima za šećer, koja su građena u obliku hala. Šećer se nakon pakovanja mehanički transportuje ( letvaste trake), razvozi ( viljuškari ) i slaže u gomile.
17. Po potrebi vrši se prepakovanje šećera iz big bag vreća ili iz natronske hartije od 50 kg u sitno pakovanje od 1 kg. Za to se koristi automatska linija sa zbirnim pakovanjem tipa HESSER. Levak uređaja za sitno pakovanje se snabeva šećerom iz vreća od 50 kg ili 1200kg. Automatska linija za sitno pakovanje vrši sledeće operacije: štampanje na papir za pakovanje, punjenje, zatvaranje i datumiranje kesa sa šećerom, kontrolu težine paketa, priprema hartije za zbirno pakovanje i izrada zbirnog pakovanja.  
Postoji mogućnost i za prepakovanje šećera u sitne ambalaže od 5 grama. To se vrši preko posebnog uređaja za sitno pakovanje od 5 grama, gde se levak napaja šećerom iz natronske hartije od 50 kg.
18. Po potrebi vrši se i prepakovanje žutog šećera. Žuti šećer se kao proizvod dobija na završetku prerade šećerne repe kuvanjem šećerovine od zbirnog sirupa na rafineriji. On se centrifugira na centrifugama A produkta, suši i transportuje u prihvatni bunker za šećer, odakle se vrši pakovanje u big bag vreće i lageruje. Iz big bag vreća se vrši prepakovanje žutog šećera u sitno pakovanje od 0.5 kg. Prepakovanje žutog šećera se vrši ručno.

		<p>19. Proizvodnja šećera u kockama se vrši preko linije za proizvodnju šećera u kockama. Izgled linije za proizvodnju šećera u kockama se sastoji iz sledećih operacija: bunker za šećer, uređaj za mešanje, dozirer, matrica za presovanje kocki, rezervoar za doziranje vode za vlaženje šećera, tunelska sušnica i deo za hlađenje, ventilator usisivač za hvatanje kocki šećera. Kocke šećera se slažu u kutije u količini od 0,5 kg. i nakon toga upakuju u zbirno pakovanje.</p> <p>20. Isporuka belog šećera se može vršiti u pakovanju od 1200 kg u big bag vrećama; u 50, 25, 10 ili 5 kg u ventil vrećama od natronske hartije naslagane na palete i po potrebi strečovane folijom; u sitnom pakovanju od 1 kg koji je u zbirnom pakovanju od 10 kg; u sitnom pakovanju od 5 grama koje je u zbirnom pakovanju od 3 kg. Isporuka žutog šećera se vrši u pakovanju od 0.5 kg u zbirnom pakovanju od 16 kg.</p> <p>Prilog Zahtevu:šematski prikaz tehnološkog procesa.</p>
3.2.	Podaci o najboljoj dostupnoj tehnici koja je korišćena za procenu procesa	Integrated Pollution Prevention and Control, Reference Documents on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, August 2006.
3.3.	Upoređivanje procesa koji se obavlja u odnosu na relevantni BAT	Najbolje dostupne tehnike su opisane u projektu Plan mera za efikasno korišćenja energije „AD Fabrika šećera Te-To” Senta, broj 3/11, Eko-projekt, februar 2011, koji čini sastavni deo dokumentacije koja se prilaže uz Zahtev za izdavanje integrisane dozvole, u Prilogu.
3.3.1	Supstitucija opasnih materija	Nema adekvatne zamene koja odgovara tehnološkom procesu.
3.3.2	Tehnološki proces	Tehnološki proces prerade šećerne repe može se podeliti na više faza i to: prijem, lagerovanje i plavljenje šećerne repe, pranje i rezanje šećerne repe, ekstrakcija šećera iz rezanaca šećerne repe, čišćenje ekstrakcionog soka, uparavanje soka, kristalizacija saharoze, odvajanje kristala od sirupa tj. centrifugiranje i prerada izluženih repinih rezanaca

**Prijem, lagerovanje i plavljenje šećerne repe**

Sa prijemnih stanica, sabirnih punktova ili direktno sa polja, šećerna repe se dovozi kamionima u fabriku. U fabričkom krugu vrši se odvaga punih i praznih kamiona, uzimaju se uzorci pomoću sonde, a zatim se repe istovara u repne kanale pomoću vodenog mlaza ili na plato za skladištenje. Ukupni kapacitet linije istovara je 600t/h na dve linije.

Analiza uzetog uzorka šećerne repe vrši se u laboratoriji u krugu fabrike, u uzorku se određuju nečistoće šećerne repe, njen sastav i sl. Pored navedenog, u laboratoriji se vrše i analize za praćenje toka proizvodnje šećera na osnovu čega se vrši upravljanje procesom.

Repni kanali su otvorena betonska skladišta koja na najnižem mestu imaju tzv kinete kroz koje se repe transportuje vodom u glavnu fabričku halu za preradu. Za hidraulički transport, odnosno za plavljenje šećerne repe, upotrebljava se obična otpadna voda sa barometarske kondenzacije u količini 600 – 800 % na količinu transportovane repe. U hidrauličke transportere dolazi prljava repe sa primesama raznih nečistoća, od kojih se grube nečistoće uklanjaju već putem transportera pomoću posebnih uređaja hvatača kamena i hvatača slame i trave koji su ugrađeni u glavnu kinetu. Mešavina šećerne repe i vode transportuje se repnim pumpama na visinu 22 – 24 m u uređaj za otklanjanje transportne vode, tj. u gumenu valjkastu rešetku na kojoj se izdvajaju sitni repini korenčići i ulomci koji su nastali tokom pranja i transporta. Sitni repići, ulomci i zelena masa predstavljaju otpadni materijal i odlažu se. Krupniji repići i ulomci posle rotacionog separatora padaju u rezervoar, gde se dodaje voda i pumpom se transportuje u zgradu pranja repe (vraća se u tehnološki proces).

Prljava voda odvojena na sitima sa minimalnom količinom organske materije, gravitaciono se odvodi



		<p>podzemnim cevovodima u radijalni taložnik - dekanter. U dekanteru se izdvaja mineralni mulj koji se sa 10 – 20 % suve materije transportuje u prihvatni rezervoar i zatim sistemom pumpi i cevovoda u lagunuu za zemljani mulj, u Makošu, nakon taloženja, nadmuljna voda se zatim vraća na Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda – Ibar.</p> <p>Izbistrena voda u dekanteru dolazi u betonski bazen iz koga se pumpom transportuje na jednu liniju istovara repe. Druga linija istovara repe snabdevena je vodom od plavljenja repe koja se odvaja od repe na rešetkastom odvajaču, prečišćena na rotacionom bubnjastom situ i slobodnim padom preko cevovoda dopremljena do bazena. Pumpom iz bazena voda se prebacuje na drugu liniju istovara repe.</p> <p>Nakon izgradnje dekantera i uređaja za pečišćavanje otpadnih voda IBAR, uvođenja sistema recirkulacije, zahvatanje sveže vode iz Tise se ne vrši što je značajan pozitivan činilac u pogledu očuvanja površinskog vodotoka – reke Tise.</p> <p><b>Pranje i rezanje šećerne repe</b></p> <p>Šećerna repa, koja se već tokom hidrauličnog transporta delimično opere, dolazi na gumenu valjkastu rešetku, a zatim u mašine za pranje gde se detaljno pere čistom vodom i gde se odstranjuju sve nečistoće. Količina sveže vode za pranje šećerne repe iznosi ukupno 100 – 120 % na količinu repe. Mašine za pranje izbacuju opranu repu na mehaničke rešetke gde se ona cedi. Sa rešetki se repa pomoću pužnog transporterata transportuje u bunker. Voda se pumpama transportuje u dekanter gde se odvajaju voda koja se vraća na istovar i mulj koji se transportuje u lagunuu.</p> <p>Repa se zatim na specijalnim horizontalnim rezalicama reže na rezance koji odlaze na ekstrakciju, odnosno difuziju. Repa se reže na rezance oblika krova jer ovaj oblik omogućava brzu difuziju, lako</p>
--	--	---

odvajanje od soka ceđenjem i rezanci ovog oblika pogodni su za strujanje soka.

### **Ekstrakcija šećera iz reznaca šećerne repe**

Ekstrakcija šećera iz reznaca šećerne repe vrši se u kontinualnim difuznim uređajima sistema Dds Silver difuzer. Ekstrakcija saharoze se vrši u slabo kiselj sredini (pH 6 – 6,5) na temperaturi 70 – 80 °C pri optimalnom vremenu ekstrakcije od 60 min. Ekstrakcija je proces izdvajanja komparata iz sirovine pomoću rastvarača na bazi razlike u njihovoj koncentraciji.

Pod difuzijom u šećeranstvu se podrazumeva ekstrakcija rastvorljive komponente (prečišćavanje šećera) iz organskih materija pri čemu komponenta difunduje kroz zid ćelije u rastvor. Difuzer je kontinualni ekstrakcioni aparat sa protivstrujnim kretanjem reznaca i soka, sa ravnomernim punjenjem aparata rezancima i automatskom regulacijom odvlačenja difuzionog soka. Dobijeni difuzioni sok, sa 13 -16 °Bx koeficijenta čistoće 83 - 87 Q, pH 5,6 – 6,5, pored šećera sadrži nešećere. Dobijeni ekstrakcioni sok, tzv. difuzioni sok, se dalje čisti.

Izluženi rezanci se cede i do oko 24 % suve materije i pomoću rotacionih bubnjeva za sušenje, suše do vlage od oko 11 %. Otpadna voda od prese, tzv. presna voda, sadrži 0,6 – 0,9 % šećera i vraća se na difuziju prethodno prečišćena preko lučnih sita.

Zakišeljavanje sveže vode i primena kalcijum-sulfata kao aditiva u proizvodnji šećera utiče na smanjenje ekstrakovanja nešećera iz strukture repinih reznaca, a ujedno umrežavanjem vodonikovih jona i kalcijumovih jona u strukturi reznaca povećava ocednost i presivnost izluženih reznaca. Štete od nezakišeljavanja sveže vode na ekstrakciji se odnose na povećane troškove sušenja reznaca i na smanjenje iskorišćenja belog šećera. Usled povećanog ekstrakovanja nešećera koji se na čišćenju

izdvaja 30-40%, nešećeri odlaze do melase vezujući sa vodom isto toliko šećera.

Od raznih sredstava za zakišeljavanje sveže vode najoptimalniji su SO<sub>2</sub> gas i H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Sumpordioksid gas (SO<sub>2</sub>) je izbačen iz upotrebe, a njega je zamenila sumporna kiselina (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>).

Dobijanje kalcijumsulfata kao aditiva poboljšanja presivnosti rezanaca vrši se mešanjem H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> i razređenog saturacionog mulja u rezervoaru sveže vode na gornjem delu rezervoara. Na mestu mešanja se vrši i neutralizacija H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> sa kalcijumkarbonatom i kalcijumhidroksidom.

**Čišćenje ekstrakcionog soka**

Čišćenjem ekstrakcionog soka primenom mehaničkih operacija, hemijskih i fizičko-hemijskih procesa, omogućava se dobijanje soka veće čistoće. Čišćenje ekstrakcionog soka se vrši postupkom senzibilizacije koloida. Ekstrakcioni sok se neutrališe dodavanjem muljnog soka sa adsorpcione saturacije i druge saturacije. Dobijena smeša sokova ima pH 7,5 i zagreva se na temperaturu od 86 °C.

Zagrejani sok se kontinualno dodaje u vertikalnu NAVEAU posudu za pahuljisanje gde se vrši dodavanje zgusnutog mulja i alkalizovanog soka i recirkulacija soka koju obezbeđuju recirkulacione komore posude. Postiže se postepeno povećanje pH vrednosti od 7,5 do 11,2. Sok prelazi u saturatere (B reaktor i A reaktor) u koje se uvodi CO<sub>2</sub> gas. Saturacija vrši koagulaciju razređenih koloida i njihovo taloženje na CaCO<sub>3</sub> kristalima zbog bolje filtracije. U B reaktoru se sok saturiše do pH 9, a u A reaktoru do pH 10,8. Svi procesi u opisanoj fazi sprovode se automatskom regulacijom. Saturacioni mulj koji se izdvaja prilikom čišćenja šećernih sokova u prvom delu tehnološkog postupka proizvodnje šećera pumpom se transportuje na taložno polje u Makoš - u.

Muljni sok se ugušćuje u filter ugušćivačima. Zgusnuti muljni sok se kontinualno filtrira pomoću vakuum filtera, zatim se smeša sa prethodno odvojenim filtratom. Smeši soka sa vakuum filtera i filtera

ugušćivača dodaje se krečno mleko u količini od oko 1,1 % CaO na sok i zagreje se na 85 °C. Sok se saturiše u prvoj fazi do pH 11 u adsorpcionom saturatoru. Muljni sok se dekantacijom odvaja i vraća u senzibilizaciju, a bistri deo se saturiše do oko pH 9 u saturatoru i preko posude za zrenje odlazi u rezervoar mutnog soka i filtrira. Na taj način dobijeni sok naziva se "retki sok". Retki sok je koeficijenta čistoće Q 92.7.

#### **Uparavanje soka**

Pre uparavanja retki sok se u zagrevačima zagreje na temperaturu kada počinje ključanje cca 115 °C. Uparavanja se vrši tehnološkom parom temperature 128 °C do 135 °C, (prosečno 135 °C), što omogućava da pritisak grejne pare bude 2,5 - 3,2 bara. Uparavanje retkog soka se vrši preko petostepenaste otporne stanice.

Sok koji izlazi iz poslednjeg tela otporne stanice i ima koncentraciju 60-66 ° Bx zove se gusti sok. Njegov koeficijent čistoće je Q 91 % i pH 8,5.

#### **Kristalizacija saharoze**

Gusti sok se dalje ukuvava uparavanjem sve dok rastvor ne postane toliko prezasićen da u njemu počne kristalizacija šećera. Ukuvavanje se vrši pod vakuumom, pri nižim temperaturama i to u tri stepena kristalizacije.

Smeša gustog soka, B šećera i rafinacionog šećera, kuva se u vakuum aparatu za šećerovinu "A" proizvoda do koncentracije 92 - 93 °C na 80 °C, u trajanju od 120 min po jednoj šarži. "A" šećerovina se ispušta u otvorene hladnjače sa mešalicama, a iz njih se ispušta preko sabirnog korita u centrifuge. Na centrifugama se odvaja kristal šećer od matičnog sirupa. Centifugom odvojeni kristal se suši i

pakuje.

Matični sirup "A" proizvoda (A zeleni sirup), B beli sirup i rafinacioni beli sirup su polazni materijal iz koga se kuva "B" proizvod. Po prethodno opisanom postupku nakon hlađenja i centrifugiranja dobija se "B" sirovi šećer i matični sirup iz koga se dalje kuva "C" proizvod. "B" šećer se rastvara u gustom soku i zajedno sa gustim sokom upotrebljava se za kuvanje "A" proizvoda. Matični sirup "B" proizvoda (B zeleni sirup) i rafinacioni zeleni sirup su polazni materijal iz koga se kuva "C" proizvod.

#### **Odvajanje kristala od sirupa - centrifugiranje**

Nakon kuvanja i hlađenja "C" proizvoda u centrifugama se razdvaja kristal "C" sirovi šećer i matični sirup – melasa. Melasa se pomoću crpke i cevovoda transportuje u rezervoare za lagerovanje melase.

"C" sirovi šećer se u horizontalnom koritu meša sa "B" zelenim sirupom i dobija se tzv. rafinaciona šećerovina, koja se centrifugira. Dobijeni šećer se rastvara gustim sokom i dodaje rastvoru gustog soka i B šećera za kuvanje "A" produkta, a matični sirup se, u zavisnosti od kvaliteta, dodaje ili u "A" zeleni ili u "B" zeleni sirup.

#### **PRERADA IZLUŽENIH REPINIH REZANACA**

Izluženi rezanci se dalje obrađuju u pogonu sušare repinih rezanaca. Presovanjem se izdvaja presna voda, a zatim se vrši sušenje ispresovanih sirovih rezanaca. Postoje dve sušare repinih rezanaca, čiji su kapaciteti 1.500 t/dan i 2.500 t/dan rezanaca.

Za sušenje se koriste vreli dimni gasovi koji su dobijeni sagorevanjem prirodnog zemnog gasa u pećima. Temperatura izlaznih gasova kod peći kapaciteta 25 MW je 140 °C, a kod peći kapaciteta 15 MW je 120 °C. Obe peći za sušenje rezanaca imaju svoj dimnjak.

		<p>Vlažnost osušenih rastresitih rezanaca se kreće između 13 i 15 %. Osušeni repini rezanci se mogu i presovati u obliku “peleta” (valjaka), dužine do 50 mm i prečnika 10 mm. Za ovu svrhu koriste se “KAHL” prese. Zatim se vrši hlađenje peleta i odstranjivanje prašine i sitnih čestica. U hladnjaku se smanjuje vlažnost peleti za oko 2 % i dobija se pelet sa približno 12 – 14 % vlažnosti koji je najpogodniji za lagerovanje.</p> <p>Temperatura peleta na ulazu u hladnjak je cca 50 – 60 °C, a na izlazu 30 – 40 °C. Transportnim cevima rastresiti i ispeletirani rezanci se transportuju uz pomoć vazduha pod pritiskom u magacin rezanaca.</p>
<b>4. Korišćenje resursa</b>		
4.1.	Sirovine, pomoćni materijali i drugo	<p>Sirovina za proizvodnju šećera je šećerna repe koju proizvode poljoprivredni proizvođači na teritoriji AP Vojvodine a na osnovu ugovora sklopljenih sa AD Fabrikom šećera Te-To Senta.</p> <p>Ostali pomoćni materijali koji se koriste u procesu proizvodnje su navedeni detaljno u tabeli broj 1 i 2 u Prilogu</p>
4.1.1	Lista rezervoara i drugih objekata za skladištenje hemijskih materija opisanih u Tabelama 1-4 u prilogu	<p>U kompleksu AD Fabrike šećera Te-To Senta, nalaze se sledeći rezervoari za skladištenje hemijskih materija opisanih u Tabelama 1-4 u Prilogu:</p> <p><b>Rezervoari za natrijum - bisulfid <math>\text{NaHSO}_3</math></b> - kompleks sa dva rezervoara se sastoji od dve ležeće cilindrične posude (dimenzija 3.500 x 2.000 mm, zapremina posuda je 2 x 10 m<sup>3</sup>). Rezervoari se nalaze u betonskoj tankvani, dimenzija 5 x 5 m, sa zidom visine 1 m i zapreminom 25 m<sup>3</sup>. U sklopu rezervoara za natrijum - bisulfid nalazi se pumpa za istakanja natrijum - bisulfida iz autocisterne sa odgovarajućim gibljivim cevima i dozir pumpa za doziranje natrijum - bisulfida sa cevovodom od inox-a.</p>

**Magacin zapaljivih tečnosti** se nalazi na kraju slepe saobraćajnice. U magacinu se drže lakozapaljive tečnosti kao što su: boje, lakovi, razređivači, ulja, masti za podmazivanje i sl. Zavisno od pakovanja, složeni su na policama i u buradima.

**Podzemni rezervoar** je kapaciteta 20 m<sup>3</sup> i služi za skladištenje dizel goriva D-2. Nalazi se u neposrednoj blizini magacina sudova pod pritiskom, uz saobraćajnicu. Vlasništvo NIS-a.

**Rezervoar mazuta** je lociran na jugoistočnoj strani fabrike. To je nadzemni objekat kapaciteta 5.000 m<sup>3</sup>. Zaštitni bazen je napravljen od nabijene zemlje. Dopremanje mazuta se vrši vagon cisternama, tankerima rekom Tisom i mazutovodom.

**Skladištenje H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>** vrši se na mestu nekadašnjeg skladištenja SO<sub>2</sub> gasa, jer se on više nije u upotrebi. U skladištu se nalaze dve cisterne zapremine po 20 m<sup>3</sup>. Skladišni prostor se nalazi na otvorenom, van proizvodne hale. Postojeća cisterna za H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> je opremljena odgovarajućom opremom, a oko nje je izgrađena betonska tankvana, ukupne zapremine 44 m<sup>3</sup>, za prikupljanje eventualno iscurlog sadržaja. U blizini se nalazi betonska jama namenjena neutralizaciji eventualno iscurle H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> pomoću kalcijumoksida ili krečnog mleka.

**Rezervoar za formaldehid**-kapaciteta 20 t, van proizvodne hale, sa izgrađenom tankvanom.

**Rezervoar za NaOH**- kapaciteta 10t, na hemijskoj pripremi vode, sa izgrađenom tankvanom.

**Rezervoar za 33% HCl**-kapaciteta 20t, na hemijskoj pripremi vode, sa izgrađenom tankvanom.

4.2.	Energija (podaci opisani u Tabelama 5-9)	Detaljno opisan bilans energenata nalazi se u projektu 3/2011 pod nazivom Plan mera za efikasno korišćenje energije AD fabrike šećera Te-To Senta, poglavlje III.5 koji je sastavni deo dokumentacije.
4.3.	Voda (podaci opisani u Tabelama 10, 32, 33 i 34)	AD Fabrika šećera Te-To Senta se snabdeva za svoje potrebe pijaćom vodom iz Vodovoda Senta dok za potrebe industrijske prerade, hlađenje i čišćenje prostorija zahvata vodu iz reke Tise. Količine navedene u tabelama 10, 32, 33 i 34 u Prilogu koje su sastavni deo dokumentacije.
4.4.	Navesti podatke iz svakog akta o pravu korišćenja resursa koji je u prilogu	AD Fabrika šećera TE-To Senta ne poseduje akt o pravu korišćenja resursa.
<b>5.</b>	<b>Emisije u vazduh (podaci opisani u Tabelama 11-21)</b>	
5.1.	Postrojenja za tretman zagađujućih materija	Ne postoje.
5.2.	Tačkasti izvori emisija zagađujućih materija	Ne postoje.
5.3.	Difuzni izvori emisija zagađujućih materija	Dati u tabelama od 11-21 u Prilogu Zahteva koje čine sastavni deo dokumentacije.
5.4.	Emisije u vazduhu koje potiču od materija koje imaju snažno izražen miris	Vidi u Prilogu :izveštaj o merenju kvaliteta ambijentalnog vazduha broj:J-493-Z, od 01.11.2010."Bio-ekološkog centra" d.o.o Zrenjanin i Izveštaj o merenju štetnih i opasnih materija u AD Fabrika šećera TE-TO Senta, Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika Novi Sad, broj 759/1 od 15.09.2010.
5.5.	Uticaj emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha	Kontrola kvaliteta ambijentalnog vazduha izvršena je kao namensko merenje u skladu sa Uredbom za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ,sl. Glasnik Rs br. 11/20110, izmene i dopune broj 75/2010.Izvršilac merenja "Bio-ekološki centar" d.o.o Zrenjanin, broj izveštaja J-493-Z, od 01.11.2010.
5.6.	Kontrola i merenje	Značajni efekti na promenu stanja životne sredine mogu se utvrditi praćenjem parametara u emisiji. Prema Zakonu o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS" broj 36/2009) operater AD "FABRIKA



		<p>ŠEĆERA TE – TO“ Senta je u obavezi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podatke o stacionarnom izvoru zagađivanja i svakoj njegovoj promeni (rekonstrukciji) dostavi Ministarstvu, odnosno Agenciji, nadležnom organu autonomne pokrajine i nadležnom organu jedinice lokalne samouprave</li> <li>• obezbedi redovni monitoring emisije i da o tome vodi evidenciju</li> <li>• obezbedi propisana povremena merenja emisije, preko ovlašćenog pravnog lica, dva puta godišnje, ukoliko ne vrši kontinualno merenje emisije</li> </ul>
5.7.	Izveštavanje	<p>Merenje imisije izvršio je AD “BIO - EKOLOŠKI CENTAR” iz Zrenjanina u periodu od 11.10.2010.. do 17.10.2010. god. na dva merna mestau Senti – ciglana i ZZ “Senta“. Merenja su izvršena u skladu sa <b>Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha</b> (“Službeni glasnik RS” br. 11/2010,izmene i dopune broj 75/2010). Merene su imisije amonijaka i vodonik sulfida kao očekivanih zagađujućih materija. Na oba merna mesta, vrednosti izmerenih koncentracija vodonik – sulfida odgovarale pomenutoj Uredbi, dok izmerena koncentracija amonijaka na mernom mestu M2 nije odgovarala MDK.</p> <p>AD fabrika šećera Te-To Senta je u obavezi da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obezbedi praćenje kvaliteta vazduha po nalogu nadležnog inspekcijskog organa, samostalno ili preko ovlašćenog pravnog lica</li> <li>• da vodi evidenciju o obavljenim merenjima sa podacima o mernim mestima, rezultatima i učestalosti merenja i dostavi podatke u formi propisanog izveštaja Ministarstvu, odnosno</li> </ul>

		<p>Agenciji, nadležnom organu Autonomne pokrajine i nadležnom organu jedinice lokalne samouprave i to za merenja koja se obavljaju jednom u tri meseca, u roku od 15 dana od isteka tromesečja, za pojedinačna merenja u roku od 30 dana od dana izvršenog merenja, a za merenja na godišnjem nivou u vidu godišnjeg izveštaja najkasnije do 31. januara tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu</p>
<b>6.</b>	<b>Emisije štetnih i opasnih materija u vode (podaci opisani u Tabelama 22-31) 6.1. Otpadne vode</b>	
6.1.1	Tretman otpadnih voda	<p>Prerada otpadnih voda na lokaciji fabričkog kompleksa za proizvodnju i preradu šećera u Senti može se podeliti u tri celine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tehničko rešenje u fabričkom krugu - recirkulacioni krug vode sa istovara, plavljenja i pranja repe povezani u sistem preko dekantera</li> <li>• transport mulja i vode do Makoša – mulj iz dekantera i saturacioni mulj koji nastaje tokom prerade repe, transportuje se u taložna polja u Makoš na taloženje, a bistra faza se vraća na prečistač otpadnih voda IBAR u krugu fabrike</li> <li>• obrada nadmuljne vode iz Makoša u prečistaču otpadnih voda IBAR - bistra faza iz dve lagune (za taloženje mulja iz dekantera i saturacionog mulja) prepumpava se u treće jezero bistre faze iz koje se dalje prepumpava na prečistač IBAR</li> <li>• U okviru tehničkog rešenja u fabričkom krugu su razdvojene otpadne vode na sledeći način:</li> <li>• za potrebe istovara repe (iz drumskih vozila repe se istovara pomoću hidrauličkog mlaza na dve</li> </ul>

istovarne stanice) i u tehnološkom postupku plavljenja i pranja repe koristi se voda koja se kao bistra faza odvaja u dekanteru. Nakon sita voda se gravitaciono odvodi u sabirni rezervoar i ulazi u dekanter. Dekanter zapremine  $V = 6.800 \text{ m}^3$  ( prečnik 60 m, a srednja dubina je 2,4 m) je povezan u recirkulacioni krug tako da se u dekanteru spajaju dva vodena kruga

- izdvojeni sakupljeni mulj sa dna dekantera, se uronjenom muljnom pumpom potiskuje u rezervoar mulja, odakle se dalje potiskuje u Makoš na dalju doradu. Rezervoar mulja je snabdeven krilnom mešalicom i regulacijom nivoa (sistem sa recirkulacijom), a muljna pumpa dekantera je priključena na programabilni prekidač za uključivanje i isključivanje, sa ciljem regulacije koncentracije mulja
- bistra faza dekantera se pumpama crpnih stanica transportuje na istovar repe

CS - I za potis dekantirane vode na istovar – ugrađene su dve pumpe za istovar repe i jedna pumpa za ubrzanje vode – akcelerator u kanalima

CS - II za potis dekantirane vode na plavljenje i pranje repe – ugrađene su tri pumpe za plavljenje i pranje repe

CS za potis mulja iz dekantera – ugrađena je jedna pumpa za ispumpavanje ugušćenog mulja iz dekantera (sa jednom rezervnom) u rezervoar koji se nalazi neposredno pored dekantera

CS za potis mulja u Makoš – mulj iz rezervoara sa prosečnim sadržajem saturacionog mulja (oko 20 %) pumpama potiskuje se na taložna polja u Makošu. Zbog mogućeg većeg opterećenja zemljom u lošijim vremenskim uslovima, kao i uvođenja u napojni rezervoar i ostalih otpadnih voda, ugrađene su pumpe većih kapaciteta.

	<p>CS za potis vode iz reke Tise u dekanter - prema bilansu vode recirkulacione krugove vode koje se spajaju u dekanteru treba dopuniti, iz razloga što se deo vode ispumpava zajedno sa zemljanim muljem u Makoš. Dopuna se vrši preko sistema za automatsku regulaciju nivoa, koji je povezan na spoljašnji prsten dekantera koji sakuplja izbistrenu vodu iz dekantera.</p> <p>Tehničko rešenje u Makošu – koncepcijom predviđenog rešenja, mulj iz dekantera, tehnološke vode i saturacioni mulj se transportuju u lagune. Lokacija Makoš je definisana kao pogodna lokacija za izradu laguna za potrebe fabrike šećera, a u njenom izboru su učestvovali kako predstavnici fabrike šećera, tako i predstavnici lokalne samouprave SO Senta, kao i nadležna vodoprivredna organizacija. Lokaciju u Makošu karakteriše četiri jezera sa crpnim stanicama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• laguna za zemljani mulj, površine 22.000 m<sup>2</sup>, dubine cca 3 m, korisne zapremine cca 66.000 m<sup>3</sup></li> <li>• laguna za zemljani mulj (rekultivaciono zemljište - DTD), površine 81.100 m<sup>2</sup>, dubine cca 3 m, korisne zapremine cca 243.300 m<sup>3</sup></li> <li>• laguna za bistru fazu, površine 56.500 m<sup>2</sup>, dubine cca 3 m, korisne zapremine 170.000 m<sup>3</sup> - voda iz ove lagune šalje se na PPOV</li> <li>• laguna za saturacioni mulj, površine 110.000 m<sup>2</sup>, dubine oko 3 m, korisne zapremine 330.000 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>U lagunama odvija se taloženje i delimično biološko prečišćavanje otpadnih voda. Za efikasno taloženje suspendovanih materija manjih dimenzija, potreban je miran režim strujanja u laguni, sa brzinama ispod</p>
--	--

0,3 m/s i bez "kratkog spoja" strujanja, između ulaza i izlaza vode iz laguna.

Pored navedenog fizičkog procesa – taloženja, u lagunama se odigravaju hemijski i biohemijski procesi, koji dovode do promene kvaliteta vode, pre svega smanjenje sadržaja organski materija (BPK5) i transformacija oblika glavnih nutrijentnih elemenata. Na navedene procese utiče niz faktora, od kojih se posebno ističu spoljni, meteorološki uslovi, odnosno temperatura vode koja zavisi od perioda godine i hidrauličko vreme zadržavanja vode u lagunama.

Kada je reč o hidrauličkom vremenu zadržavanja vode u lagunama, ono se u izvesnom opsegu može regulisati i uglavnom zavisi od razlike dinamike nastajanja i prečišćavanja otpadnih voda na postrojenju. Ono može da se menja u širokom intervalu vremena, od nekoliko dana do nekoliko meseci. Kao posledica navedenih faktora, menja se kvalitet vode u lagunama tokom vremena. Uglavnom se javlja postepeno smanjenje organskog zagađenja vode od završetka kampanje prerade repe, do njenog prečišćavanja na postrojenju.

6.1.2	Postrojenja za tretman otpadnih voda	<p>Voda iz navedenih laguna, tačnije, iz lagune za bistru fazu, šalje se na prečišćavanje u krug fabrike na PPOV- IBAR.</p> <p><b>Prečistač otpadnih voda sa aktivnim muljem – IBAR</b> – primenjuje aerobno prečišćavanje sa aktivnim muljem (suspendovana mikroflora).</p> <p>Na osnovu tehničkih karakteristika, količine otpadnih voda i organskog opterećenja, nije moguće direktno vođenje otpadnih voda na postrojenje i njihovo kompletno prečišćavanje istovremeno sa nastajanjem. Iz tog razloga, otpadne vode se disponiraju u lagune i vraćaju na prečistač prolongirano, u dužem vremenskom periodu, u skladu sa raspoloživim kapacitetom postrojenja.</p> <p>Kada će prečišćavanje otpadnih voda kod ovakve vrste prečistača započeti zavisi, pre svega, od temperature otpadne vode (minimalna temperatura iznosi 10 °C). Drugim rečima, puštanje u rad postrojenja na proleće počinje onog momenta kada se temperatura vode u Makošu zagreje iznad 10 °C. Na taj način bolja je iskorišćenost prirodnog efekta prečišćavanja, što direktno dovodi i do smanjenja eksploatacionih troškova prečišćavanja.</p> <p>Izbistrena voda transportuje se potisnim vodom, do postrojenja za prečišćavanje. Protok se podešava putem automatskog ventila, a celokupan proces upravljanja radom prečistača vodi računar uz zadate tehnološke parametre.</p> <p>U Arhivi fabrike:Program ispitivanja efekta rada prečistača uređaja za prečišćevanje nadmuljnih voda iz laguna-„IBAR”, Zavod za komunalnu hidrotehniku Subotica, broj E-804-P/10, od marta 2010., može se po potrebi dati na uvid.</p>
-------	--------------------------------------	---

6.1.3	Emisije otpadnih voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakon merenja i analize (određivanje nečistoće i digestije), vrši se istovar šećerne repe vodenim mlazom. Pomoću hvatača trave i hvatača kamena izdvajaju se organske primese (trava, korov i lišće), komadi zemlje i kamen, a repa se odlaže na izbetonirani plato. Od vode se odvajaju nečistoće veće od 2 mm posredstvom bubnjastog sita. Zaprljana voda odlazi u dekanter D1 gde se vrši odvajanje vode od mulja.</li> <li>• Repa se sa lagera repe vodenim putem doprema do proizvodne hale. Na gumenoj valjkastoj rešetki odvaja se repa od zaprljane vode. Na bubnjastim sitima izdvajaju se nečistoće veće od 2 mm, a voda se transportuje u dekanter D1 gde se vrši odvajanje vode od mulja. Bistra vodena faza iz D1 vraća se na istovar, sistem za pranje i transport repe u proizvodni pogon - voda je u recirkulaciji. Mulj (M2) koji se odvoji u dekanteru transportuje se centrifugalnim pumpama i sistemom podzemnih i nadzemnih cevovoda u lagunu zemljanog mulja – lokacija Makoš.</li> <li>• Ekstrakcioni sok sadrži u sebi nešećere poreklom iz šećerne repe. Čišćenje se vrši dodatkom krečnog mleka i ugljen dioksida, a zatim se vrši filtracija u više navrata. Izdvojeni mulj na rotirajućim čelijskim vakuum filtrima je saturacioni mulj, koji se, raz Saturacioni mulj (M3) transportuje se centrifugalnim pumpama i sistemom podzemnih i nadzemnih cevovoda u lagunu – lokacija Makoš. Otpadna voda od čišćenja blažen sa vodom, transportuje pomoću centrifugalne pumpe i cevovoda u lagunu za saturacioni mulj.</li> <li>• U postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda na lokaciji fabrike aerobnim postupkom sa aktivnim muljem prečišćavaju se nadmuljne otpadne vode sa taložnih polja Makoš. Prečišćena otpadna voda se vraća i koristi za transport saturacionog mulja ili na početnu liniju pranja. Višak se ispušta u Tisu - Izliv br 2. Otpadni stabilizovani mulj (M4) transportuje se u lagunu za saturacioni mulj u Makošu.</li> </ul>
6.1.4	Uticaj na kvalitet vodnih tela	<p><b>AD “FABRIKA ŠEĆERA TE - TO“ Senta</b> je u toku 2010. god. vršila ispitivanje otpadnih voda iz predmetne fabrike. Analizu i uzorkovanje je vršio Zavod za javno zdravlje Subotica. Ispitivanja su</p>

		<p>vršena 10.9.2010. god. – Identifikacioni broj Izveštaja OV16710 – izliv broj 3 (barometrija) – uzorak otpadne vode sadrži visoku koncentraciju sulfida. Zatim, 11.10.2010. god. – Identifikacioni broj Izveštaja OV18910 – izliv broj 3 (barometrija) – uzorak otpadne vode nema bitan uticaj na recipijent-08.11.2009. god. – Identifikacioni broj Izveštaja OV20910 – izliv broj 3 (barometrija, u vodoprijemnik) – uzorak otpadne vode ima visoku koncentraciju amonijaka i 15.12.2010.- Identifikacioni broj Izveštaja OV25210- uzorak otpadne vode nema bitan uticaj na recipijent.</p> <p><b>Prilog Zahtevu:kopije izveštaja o analizi otpadnih voda.</b></p>
6.1.5	Kontrola i merenje	<p>Na osnovu količine vode u izlivu, koja je za 2009. godinu iznosila 610.829 m<sup>3</sup> (cca 20 l/s), što spada u grupu od 0 - 50 l/s, fabrika šećera je u obavezi da uzorkovanje otpadnih voda vrši <b>četiri puta godišnje</b>. Obzirom na specifičnost rada - kampanja šećera traje max 120 dana (3 - 4 meseca), uzorkovanje i kontrola parametara otpadne potrebno je da se vrši <b>jednom mesečno</b> u kampanji. U prilogu predmetne Studije dat je prikaz položaja izliva br. 2 na kom treba vršiti uzorkovanje otpadne vode sa prečistača IBAR.</p> <p>Barometrijska voda se generiše u procesu kondenzovanja, dok traje kampanja šećerne repe i u tom periodu ona će se kontrolisati <b>jednom mesečno</b>. Tačno mesto uzorkovanja nalazi se na izlivu br.3 u recipijent – reku Tisu. U prilogu predmetne Studije dat je prikaz položaja izliva br. 3 na kom treba vršiti uzorkovanje barometrijske vode.</p> <p>Osnovni parametri monitoringa voda su: hemijska potrošnja kiseonika (HPK), suspendovane materije, biohemijska potrošnja kiseonika (BPK<sub>5</sub>), pH, temperatura vode, ukupan broj koliformnih bakterija, ukupni azot, ukupni fosfor i ulje i masnoće.</p> <p>Pored navedenih, nosilac projekta je u obavezi kontrole i sledećih parametara otpadnih voda:</p>



		<p>elektroprovodljivost, mutnoća, boja, miris, sulfidi, nitriti, nitrati, amonijak, suspendovane materije, suvi ostatak, žareni ostatak, gubitak žarenja, taložne materije, sulfati, etarski ekstrakt, hloridi i deterdženti.</p> <p>Vodoprivredni uslovi fabrike šećera u Senti za ispuštanje prečišćene vode u površinski vodotok – reku Tisu kao recipijent, definišu granične parametre. Za štetne i opasne materije važe granične vrednosti prema <b>Pravilniku o štetnim i opasnim materijama u vodama</b> (“Službeni glasnik RS” br. 31/82).</p>
6.1.6	Izveštavanje	<a href="#">AD Fabrika šećera Te-To Senta izveštava o merenjima kvaliteta otpadnih voda nadležnog inspektora za zaštitu životne sredine u Pokrajinskom sekretarijatu za zaštitu životne sredine.</a>
<b>7.</b>	<b>Zaštita zemljišta i podzemnih voda (podaci opisani u Tabelama 23-31)</b>	
7.1.	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ispuštaju direktno u podzemno vodno telo	Nije primenljivo.
7.2.	U slučaju kada se otpadne vode sa lokacije ne ispuštaju direktno u podzemno vodno telo	Obezbeđeno je adekvatnim izborom projektnog rešenja za lagune za odlaganje muljeva iz proizvodnog procesa. Korišćenjem namenskog zemljišta – lagune ne dolazi do degradacije zemljišta, odnosno njegovog boniteta, pa se ovom Studijom ne predviđaju posebne mere zaštite zemljišta, kao aspekta životne sredine. Projekti se nalaze u arhivi fabrike i mogu se, po potrebi, dobiti na uvid.
<b>8.</b>	<b>Upravljanje otpadom (podaci opisani u Tabelama 35-37)</b>	
8.1.	Plan upravljanja otpadom	<a href="#">Plan upravljanja otpadom dat u prilogu kao poseban dokument-projekat broj E-1/11</a>
8.2.	Proizvodnja otpada	Proizvodnja otpada detaljno opisana u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 3.1., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.

8.3.	Razvrstavanje i prijem otpada	Razvrstavanje i prijem otpada detaljno opisani u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 5., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.4.	Privremeno skladištenje otpada	Privremeno skladištenje otpada detaljno opisano u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.5.	Prevoz otpada	Prevoz otpada opisan u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.6.	Prerada otpada: tretman i reciklaža	Prerada otpada: tretman i reciklaža opisani u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 4. , koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.6.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	AD fabrika šećera Te-To Senta nema sopstvena postrojenja, obejkte ili tehnologije za tretman i reciklažu otpada.
8.6.2	Upućivanje na tretman i reciklažu kod drugog operatera	Upućivanje na tretman i reciklažu kod drugog operatera detaljno opisano u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6. , koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.7.	Odlaganje otpada	Odlaganje otpada detaljno opisano u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.7.1	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije	Sopstvena postrojenja, objekti i tehnologije opisana u u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6.1. i 6.2., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.7.2	Upućivanje na odlaganje kod drugog operatera	Upućivanje na odlaganje kod drugog operatera opisano u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 6., koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.
8.8.	Procena uticaja planiranog upravljanja otpadom	Procena uticaja planiranog upravljanja otpadom detaljno opisana u projektu broj E-1/11-Plan upravljanja otpadom, poglavlje 8, koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane

		dozvole.
8.9.	Kontrola i merenje (analize)	<p>U AD Fabrika šećera Te’To Senta se sprovode sledeće aktivnosti kontrole i merenja u okviru upravljanja otpadom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasifikacija otpada-svrstavanje na jednu ili više lista utvrđenih zakonom</li> <li>• Ispitivanje opasnog otpada odnosno otpada koji po svom poreklu, sastavu i karakteristikama može biti opasan otpad, u akreditovanoj laboratoriji</li> </ul>
8.10.	Dokumentovanje i izveštavanje	<p>AD Fabrika šećera Te- To Senta vodi uredno dokumente o kretanju otpada i o kretanju opasnog otpada u skladu sa Pravilnicima o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje, Sl.glasnik RS, broj 72/2009 i Pravilnik o obrascu o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje Sl.glasnik RS, broj 72/2009.</p> <p>Vodi dnevnu i godišnju evidenciju otpada prema Pravilniku o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje (Sl.glasnik RS broj 95/2010)</p> <p>Izveštava agenciju za zaštitu životne sredine prema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravilniku o metodologiji za izradu integralnog katastra zagađivača Sl.glasnik RS, 94/2007 o generisanju i upravljanju otpadom, Obrazac DEO 5 Otpad, Obrazac 7. i</li> <li>• na osnovu Pravilnika o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvira zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka, Sl. glasnik RS broj 91/2010., obrazac broj 5.,</li> <li>• Pravilniku o obrascima izveštaja o upravljanjem ambalažom i ambalažnim otpadom Sl. glasnik RS broj 21/2010</li> </ul>
9.	<b>Buka i vibracije (podaci opisani u Tabeli 38)</b>	

9.1.	Izvori	Prikazani u tabeli 38. u Prilogu, koja je sastavni deo dokumentacije
9.2.	Emisije	Prikazani u tabeli 38. u Prilogu, koja je sastavni deo dokumentacije
9.3.	Kontrola i merenje	<p>Investitor AD "FABRIKA ŠEĆERA TE - TO" Senta je izvršio merenje nivoa komunalne buke, kao merenje "nultog" stanja pre izgradnje prihvatnog bazena "Dekanter 1" i taložne lagune Makoš. Merenje je izvršeno 21.5.2010. god. na dva merna mesta: MM1 - ulica Karađorđeva bb, u okviru kompleksa, kod kapije br. 3, na lokaciji predviđenoj za izgradnju sirovinskog bazena "Dekanter 1", između sirovinske laboratorije i uređaja za pranje repe i MM2 - pored stare lagune za saturacioni mulj, na lokaciji predviđenoj za izgradnju nove taložne lagune u noćnom i dnevnom terminu merenja od strane AD "BIO - EKOLOŠKI CENTAR" iz Zrenjanina. Izmereni nivoi buke u dnevnom i noćnom terminu merenja, nalazili su se ispod propisanog nivoa buke standardom SRPS U.J6.205: 1992 – Akustično zoniranje prostora, za zonu 6.</p> <p>U prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole Izveštaj o rezultatima merenja buke u zoni uticaja prihvatnog bazena »Dekanter 1« i taložne lagune »Makoš«, broj J-490-Z/B, i Izveštaj o ispitivanjima raden okoline u cilju utvrđivanja primenjenih mera iz oblasti bezbednosti i zdravlja na radu, Instrukcija za bezbednost i preventivni inženjering Novi Sad, broj 01-04/NS od 04.11.2011., vidi poglavlje: buka, str. 29.</p>
9.4.	Izveštavanje	Na osnovu Zakona o zaštiti od buke, Sl. glasnik Rs broj 36/2009 i 88/2010 se propisno obezbeđuje pojedinačno merenje buke, izrađuje izveštaj o merenju buke od strane akreditovane laboratorije. Detaljno u projektu E-2/11 plan monitoringa u tekstu poglavlja 3.4. Predmet su redovnih inspekcija za zaštitu životne sredine.
10.	Procena rizika od značajnih udesa	Detaljno opisane u Proceni opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica za preduzeće AD Fabrika šećera Te-To Senta, u tekstu

		poglavlja I.3. za koju je ishodovana Saglasnost ministarstva za zaštitu životne sredine i prostorno planiranje broj: 532-02-02318/2009-02 od 26.07.2010. u Prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole overena studija i kopija saglasnosti.
<b>11.</b>	<b>Mere za nestabilne (prelazne) načine rada postrojenja koje se odnose na:</b>	Detaljno opisane u Proceni opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica za preduzeće AD Fabrika šećera Te-To Senta, u tekstu poglavlja I.2.. za koju je ishodovana Saglasnost ministarstva za zaštitu životne sredine i prostorno planiranje broj: 532-02-02318/2009-02 od 26.07.2010. u Prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole overena studija i kopija saglasnosti.
11.1.	Početak rada postrojenja ako postoji rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima	U slučaju da se predmetna fabrika šećera u Senti, prestane koristiti za osnovnu namenu, može doći do negativnih uticaja na okolinu ukoliko izostane ili se nepotpuno i nestručno izvede napuštanje ili konzerviranje prostora. Negativni uticaji mogu nastati putem ostavljenih pojedinih materija adekvatno njihovim svojstvima.  Shodno potrebama tržišta može doći do prenamene objekata usled čega može doći do negativnog delovanja na okolinu zbog neovlašćenih i nestručnih zahvata na rekonstrukciji, čime se može ugroziti sigurnost, pre svega od požara.
11.2.	Defekte curenja	Detaljno opisane u Proceni opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica za preduzeće AD Fabrika šećera Te-To Senta, u tekstu poglavlja I.2.. za koju je ishodovana Saglasnost ministarstva za zaštitu životne sredine i prostorno planiranje broj: 532-02-02318/2009-02 od 26.07.2010.  U Prilogu Zahteva za izdavanje integrisane dozvole overena studija i kopija saglasnosti.
11.3.	Trenutno zaustavljanje rada postrojenja	Ne postoji tehničko-tehnološko rešenje za trenutno zaustavljanje rada postrojenja.

11.4.	Obustavu rada	Prestanak rada postrojenja vrši se po tačno utvrđenom redosledu postupaka čime se osigurava kontrolisan način rada u cilju zaštite životne sredine.
<b>12.</b>	<b>Definitivni prestanak rada postrojenja ili njegovih delova</b>	Detaljno opisan u projektu broj:E-19/10 pod nazivom Plan mera za zaštitu životne sredine posle prestanka rada i zatvaranja postrojenja,Eco-logic,septembar 2010, koji čini sastavni <b>deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.</b>
<b>13.</b>	<b>Netehnički prikaz podataka na kojima se zasniva zahtev za izdavanje integrisane dozvole</b>	
13.1.	Podaci o operateru, postrojenju, lokaciji	<p>AD “FABRIKA ŠEĆERA TE-TO” prerađuje šećernu repu i proizvodi beli kristal šećer, melasu, suve repine rezance i nekoliko proizvoda na bazi šećera. Sedište preduzeća je u naselju Senta, u ulici Karađorđeva bb i na toj adresi nalaze se Tehnički, Komercijalni i Sirovinski sektor. Upravna zgrada ovog akcionarskog društva smeštena je na drugoj lokaciji, u centru naselja Senta, u ulici Zlatna greda broj 6, i u njoj se nalaze kancelarije Generalnog direktora, Finansijsko - opšti sektor, kao i Službe marketinga i informatike.</p> <p>U Fabrici šećera, pored proizvodnog pogona, nalazi se termoenergetski blok, skladišni prostori sirovina, pomoćnog materijala, proizvoda i otpadnog materijala, pomoćni objekti, prateće laboratorije i administrativni deo</p> <p>Mikrolokacijski posmatrano, pristup objektima AD “FABRIKA ŠEĆERA TE-TO” Senta je direktan, iz Karađorđeve ulice, sa južne strane preko glavnog i teretnog ulaza, a sa severne strane preko teretnog ulaza.</p>



- Količina vode za hidrotransport 1.600 m<sup>3</sup>/h
- Količina zemlje u repi 12 %
- Količina ulomaka i repića 4 %
- Koncentracija saturacionog mulja iz taložnika 20 %

Tehnološki proces prerade šećerne repe može se podeliti na više faza i to: prijem, lagerovanje i plavljenje šećerne repe, pranje i rezanje šećerne repe, ekstrakcija šećera iz rezanaca šećerne repe, čišćenje ekstrakcionog soka, uparavanje soka, kristalizacija saharoze, odvajanje kristala od sirupa tj. centrifugiranje i prerada izluženih repinih rezanaca.

Faze tehnološkog procesa u fabrici šećera u Senti su:

1. **Prijem šećerne repe:** dovoz šećerne repe kamionima, merenje na bruto vagi, uzimanje uzoraka pomoću sonde, nakon istovara merenje praznog kamiona na izlazu.
2. **Analiza šećerne repe u repnoj laboratoriji:** određivanje nečistoće repe, određivanje sastava šećerne repe.
3. **Istovar i skladištenje šećerne repe:** iz kamiona istovar se vrši pomoću vodenog mlaza, zatim se odvajaju organske primese (trave, lišća), zemlja i kamen, odvajanje vode, transport na betonirani plato za skladištenje repe. Izdvojene nečistoće repe predstavljaju otpad od poljoprivrede (lišće, stablo, koren). Voda koja se koristi je iz recirkulacije za istovar kamiona i pranje repe, a mulj iz recirkulacionog sistema se odvoji u dekanteru za taloženje i pomoću centrifugalne crpke i cevovoda transportuje u lagunu za mulj od pranja i čišćenja šećerne repe.
4. **Priprema repe za proizvodnju:** transport vodenim putem, odvajanje preostalog dela trave, korova i kamena iz repe. Izdvojene nečistoće repe predstavljaju otpad od poljoprivrede (lišće, stablo,



	<p>koren).</p> <p>5. <b>Rezanje šećerne repe:</b> za postizanje optimalne ekstrakcije šećera iz repe na horizontalnim rezalicama se vrši rezanje repe na rezance.</p> <p>6. <b>Difuzija:</b> rezanci dobijeni na rezalicama ulaze u ekstrakcioni uređaj, termički se tretiraju (plazmoliza), pomoću vode se vrši proces ekstrakcije šećera iz repe u ekstrakcionim uređajima.</p> <p>7. <b>Sušenje i peletiranje rezanaca:</b> vrši se presovanje izluženih rezanaca, sušenje u sušarama za rezanac (kapaciteta 25 MW i 15 MW), a zatim peletiranje na presama za peletiranje. Obe peći za sušenje rezanaca imaju svoj dimnjak.</p> <p>8. <b>Suvi peletirani rezanci:</b> na presama za peletiranje dobijeni peleti se pneumatskim putem preko cevovoda transportuju na lagerovanje u magacin rezanca.</p> <p>9. <b>Čišćenje sokova:</b> ekstrakcioni sok sadrži nešećere u sebi poreklom iz šećerne repe, čišćenje se vrši dodatkom krečnog mleka i ugljen dioksida, a zatim se vrši filtracija u više navrata. Izdvojeni mulj na rotirajućim ćelijskim vakuum filtrima je saturacioni mulj, koji se razblažen sa vodom transportuje pomoću centrifugalne crpke i cevovoda u lagunu za saturacioni mulj.</p> <p>10. <b>Krečna peć:</b> priprema krečnog mleka i CO<sub>2</sub> gasa. U krečnoj peći se vrši pečenje krečnog kamena pomoću koksa, dobija se pečeni kreč i ugljen dioksid gas. Pečeni kreč se gasi pomoću vode i dobije se krečno mleko. Krečna peć ima svoj dimnjak.</p> <p>11. <b>Ugušćivanje:</b> pomoću tehnološke pare greje se otparna stanica koja je sastavljena iz pet stepeni, gde se vrši ugušćivanje šećernog rastvora.</p> <p>12. <b>Kuvanje i kristalizacija šećera:</b> Koristi se tro produktna šema za kristalizaciju šećera. Kuvanje se vrši u vakuumu i zagrevanjem, stvaraju se kristali iz šećernih sirupa. Prvi produkt je za dobijanje belog konzumnog šećera, dok drugi i treći produkt su međuproizvodi. Za kondenzaciju stvorene</p>
--	---

vodene pare u vakum aparatima za kuvanje koristi se sirova voda koja se uzima iz reke Tisa. Prilikom barometrijske kondenzacije dolazi do zagrijavanja te vode. Ova voda predstavlja otpadnu vodu koja se ispušta u reku Tisa.

13. **Centrifugiranje i sušenje šećera:** Posebno se centrifugiraju sva tri produkta, na prvom produktu dobijemo beli šećer koji se suši u rotacionom bubnju za sušenje šećera.

14. **Melasa:** Kao nusprodukt javlja se melasa nakon centrifugiranja trećeg produkta. Melasa se pomoću crpke i cevovoda transportuje u rezervoara za lagerovanje melase.

15. **Skladištenje šećera:** Nakon sušenja, šećer se transportuje u magacin šećera gde se vrši pakovanje i skladištenje.

16. **Pakovanje šećera:** Prilikom pakovanja i manipulacije sa šećerom dolazi do stvaranja otpadnih papirnih vreća i otpadnih plastičnih vreća (big bag), koje se presuju i privremeno odlažu do trenutka prodaje.

17. **Proizvodnja toplotne i električne energije:** Toplotna energija se proizvodi pomoću kotlova, postoje tri kotla koji imaju dva zajednička dimnjaka. Električna energija se proizvodi pomoću generatora za pokrivanje dela potrošnje električnom energijom.

18. **Laboratorija.** U laboratoriji se vrše analize za praćenje toka proizvodnje šećera na osnovu čega se vrši upravljanje procesom.

13.3.	Opis aktivnosti koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu:	<p><b>Tabela 2 .</b> Zbirna tabela identifikovanih emisija fabrike šećera u Senti</p>		
		<p><b>FAZA TEHNOLOŠKOG PROCESA</b></p>	<p><b>OPIS PROCESA</b></p>	<p><b>EMISIJE</b></p>
		<p><b>Prijem i lagerovanje šećerne repe</b></p>	<p>Nakon merenja i analize (određivanje nečistoće i digestije), vrši se istovar šećerne repe vodenim mlazom. Pomoću hvatača trave i hvatača kamena izdvajaju se organske primese (trava, korov i lišće), komadi zemlje i kamen, a repa se odlaže na izbetonirani plato. Od vode se odvajaju nečistoće veće od 2 mm posredstvom bubnjastog sita.</p>	<p>Organski otpad od poljoprivrede (M1) – odvozi na lokaciju stare ciglane – pozajmište gline. Zaprljana voda odlazi u dekanter D1 gde se vrši odvajanje vode od mulja.</p>
		<p><b>Plavljenje i priprema repe za proizvodnju</b></p>	<p>Repa se sa lagera repe vodenim putem doprema do proizvodne hale. Na gumenoj valjkastoj rešetki odvaja se repa od zaprljane vode. Na bubnjastim sitima izdvajaju se nečistoće veće od 2 mm, a voda se transportuje u dekanter D1 gde se vrši odvajanje vode od mulja.</p>	<p>Bistra vodena faza iz D1 vraća se na istovar, sistem za pranje i transport repe u proizvodni pogon - voda je u recirkulaciji. Mulj (M2) koji se odvoji u dekanteru transportuje se centrifugalnim pumpama i sistemom podzemnih i nadzemnih cevovoda u lagunu zemljanog mulja – lokacija Makoš.</p>
		<p><b>Rezanje šećerne repe i ekstrakcija</b></p>	<p>Za postizanje optimalne ekstrakcije šećera iz repe, na horizontalnim rezalicama vrši se rezanje repe na rezance. Rezanci ulaze u ekstrakcioni uređaj, termički se tretiraju (plazmoliza), a zatim se pomoću vode vrši proces ekstrakcije šećera iz repe u ekstrakcionim</p>	

	uređajima.	
<b>Sušenje i peletiranje rezanaca</b>	Izluženi rezanci iz ekstrakcionih uređaja se presuju, zatim suše u sušarama za rezance (snage od 25 MW i druga 15 MW), i na kraju peletiraju na presama za peletiranje. Obe peći za sušenje rezanaca imaju svoj dimnjak. Na presama za peletiranje, dobijeni peleti se pneumatskim putem transportuju na lagerovanje u magacin rezanca.	Emiteri dimnih gasova E1 i E1
<b>Čišćenje ekstrakcionog soka</b>	Ekstrakcioni sok sadrži u sebi nešćere poreklom iz šećerne repe. Čišćenje se vrši dodatkom krečnog mleka i ugljen dioksida, a zatim se vrši filtracija u više navrata. Izdvojeni mulj na rotirajućim čelijskim vakuum filtrima je saturacioni mulj, koji se, razblažen sa vodom, transportuje pomoću centrifugalne pumpe i cevovoda u lagunuu za saturacioni mulj.	Saturacioni mulj (M3) transportuje se centrifugalnim pumpama i sistemom podzemnih i nadzemnih cevovoda u lagunuu – lokacija Makoš. Otpadna voda od čišćenja
<b>Krečna peć</b>	Prozvodnja krečnog mleka vrši se pečenjem krečnog kamena (kalcijum karbonata) u krečnoj peći. Krečno mleko i CO <sub>2</sub> u procesu se koriste za čišćenje šećernog sirupa. Kotao K1 snage je 7 kW.	Merač nivoa – jonizujuć (J1)
<b>Ugušćivanje</b>	Ugušćivanje šećernog rastvora vrši se pomoću tehnološke pare u otparnoj stanici.	Nema emisije
<b>Kristalizacija šećera</b>	Kristalizacija šećera se vrši zagrevanjem u vakuumu, pri čemu se stvaraju kristali iz šećernih sirupa. Prvi proizvod služi za dobijanje belog konzumnog šećera, dok su drugi i treći međuproizvodi. Za kondenzaciju stvorene vodene pare u vakuum aparatima za kuvanje, koristi se	Barometrijski ispust – Izliv br. 3 u reku Tisu

			sirova voda koja se uzima za taj proces iz reke Tisa i nezagađena ispušta u Tisu.	
		<b>Centrifugiranje i sušenje šećera, dobijanje melase</b>	Posebno se centrifugiraju sva tri proizvoda, prvi proizvod je beli šećer, koji se suši u rotacionom bubnju za sušenje šećera.. Nakon centrifugiranja trećeg proizvoda izdvaja se nusproizvod - melasa. Melasa se transportuje u rezervoare za lagerovanje melase.	Nema emisije
		<b>Pakovanje i skladištenje šećera</b>	Nakon sušenja, šećer se transportuje u skladište šećera gde se vrši pakovanje i skladištenje.	Nema emisije
		<b>Proizvodnja toplotne i električne energije</b>	Toplotna energija se proizvodi pomoću parnih kotlova. Postoje tri kotla K2 – 18 MW, K3 – 20 MW, K4 - 60 MW, koji imaju dva zajednička dimnjaka. Toplotna energija se delom koristi za tehnološki proces, a delom za proizvodnju električne energije pomoću parne turbine i generatora.	Emiter dimnih gasova E3 i E4
		<b>Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda</b>	U postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda na lokaciji fabrike aerobnim postupkom sa aktivnim muljem prečišćavaju se nadmuljne otpadne vode sa taložnih polja Makoš.	Prečišćena otpadna voda se vraća i koristi za transport saturacionog mulja ili na početnu liniju pranja. Višak se ispušta u Tisu - Izliv br 2. Otpadni stabilizovani mulj (M4) transportuje se u lagunu za saturacioni mulj u Makošu.

13.3.1	Resursi, energija i voda koji se koriste i opis mera za smanjenje njihovog korišćenja	<p><b>Tabela 3 .</b> Normativi potrošnje energenata u procesu proizvodnje šećera</p> <table border="1" data-bbox="655 332 1858 673"> <thead> <tr> <th data-bbox="661 337 1108 391">Energent</th> <th data-bbox="1115 337 1535 391">Jedinica</th> <th data-bbox="1541 337 1852 391">Potrošnja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="661 396 1108 440">Zemni gas</td> <td data-bbox="1115 396 1535 440">Nm<sup>3</sup>/god (proces, grejanje)</td> <td data-bbox="1541 396 1852 440">39.739.955</td> </tr> <tr> <td data-bbox="661 444 1108 488">Industrijska voda (barometrijska)</td> <td data-bbox="1115 444 1535 488">m<sup>3</sup>/god</td> <td data-bbox="1541 444 1852 488">770.000</td> </tr> <tr> <td data-bbox="661 493 1108 537">Sanitarna voda (gradska)</td> <td data-bbox="1115 493 1535 537">m<sup>3</sup>/god</td> <td data-bbox="1541 493 1852 537">10.846</td> </tr> <tr> <td data-bbox="661 542 1108 586">Komprimovani vazduh 6 bar</td> <td data-bbox="1115 542 1535 586">Nm<sup>3</sup>/h</td> <td data-bbox="1541 542 1852 586">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="661 591 1108 669">Električna energija</td> <td data-bbox="1115 591 1535 669">kWh</td> <td data-bbox="1541 591 1852 669">9.500 (6.500 – sopstvena proizvodnja)</td> </tr> </tbody> </table>	Energent	Jedinica	Potrošnja	Zemni gas	Nm <sup>3</sup> /god (proces, grejanje)	39.739.955	Industrijska voda (barometrijska)	m <sup>3</sup> /god	770.000	Sanitarna voda (gradska)	m <sup>3</sup> /god	10.846	Komprimovani vazduh 6 bar	Nm <sup>3</sup> /h	40	Električna energija	kWh	9.500 (6.500 – sopstvena proizvodnja)
Energent	Jedinica	Potrošnja																		
Zemni gas	Nm <sup>3</sup> /god (proces, grejanje)	39.739.955																		
Industrijska voda (barometrijska)	m <sup>3</sup> /god	770.000																		
Sanitarna voda (gradska)	m <sup>3</sup> /god	10.846																		
Komprimovani vazduh 6 bar	Nm <sup>3</sup> /h	40																		
Električna energija	kWh	9.500 (6.500 – sopstvena proizvodnja)																		
13.3.2	Glavne sirovine i pomoćni materijali i njihovo korišćenje	<p>U tehnološkom procesu proizvodnje i prerade šećera koristi se veliki broj različitih materija. Od osnovne sirovine – šećerne repe, preko međuproizvoda, niza hemikalija, izvora energije i dr. Pored navedenog na predmetnoj lokaciji u Senti nalaze se i pesticidi, veštačka đubriva, lakovi, boje i druge materije koji se koriste u pratećim procesima proizvodnje šećera.</p> <p>U postojećoj fabrici za proizvodnju i preradu šećera u Senti kao osnovna sirovina iz koje se dobija šećer je <b>šećerna repa</b>. Šećerna repa (<i>Beta vulgaris L.</i>) je biljka, član familije Chenopodiaceae, čiji koren sadrži visoki sadržaj saharoze. Gaji se u komercijalne svrhe radi proizvodnje šećera u umereno kontinentalnim klimatskim područjima. To je dvogodišnja biljka koja u prvoj godini rasta daje koren težak od 1 – 2 kg. Ukoliko se ne izvadi, tokom drugog vegetacionog perioda, biljka koristi hranljive materije iz korena za proizvodnju cveta i semena. Dužina stabla se kreće od 40 – 60 cm sa listovima organizovanim u rozetu.</p>																		

**Tabela 4 .** Vrsta i količina ulaznih materija u procesu proizvodnje šećera

MATERIJA	SKLADIŠNA KOLIČINA (t)	MAKSIMALNA DNEVNA POTROŠNJA	PROCES U KOJEM SE KORISTE
Sumporna kiselina (konec 96%)	35	5 t	Ekstrakcija
Natrijum karbonat (čvrst)	54,2	4 t	Uparavanje
Natrijum hidroksid (čvrst)	7,6	0,45 t	Hemijska priprema vode
Natrijum hidroksid (rastvor 50%)	3	0,75 t	Uparavanje
Natrijum bisulfit (rastvor 34%)	93,5	4,5 t	Uparavanje
Natrijum sulfid	0,15	3 kg	Hemijska priprema vode
Hlorovodonična kiselina (33%)	6,2	0,3 t	Hemijska priprema vode
Formalin (37 % rastvor formaldehida)	17,5	0,5 t	Ekstrakcija
Gvožđe trihlorid (40% rastvor)	0,4	10 kg	Hemijska priprema vode
Fosforna kiselina	0,5	10 kg	Prečistač otpadnih voda

13.3.3 Upotreba opasnih hemijskih supstanci i preparata i planirane mere za njihovu supstituciju

Nije moguća zamena koja odgovara sadašnjem tehnološkom procesu.

13.3.4 Korišćenje tehnologija, odnosno primena najboljih dostupnih tehnika (Izvori/referentni dokumenti)

Integrated Pollution Prevention and Control, Reference Documents on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, August 2006

13.3.5 Prikaz glavnih emisija (koncentracije i

U Prilogu zahteva kopija : Izveštaja o merenju štetnih i opasnih materija u AD Fabrika šećera TE-TO

	godišnje količine) za vazduh, vode, zemljište, glavne tokove otpada i njihov tretman, buku i vibracije	Senta, Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika Novi Sad, broj 759/1 od 15.09.2010. u toku kampanje 2010. u
3.3.6	Mogući uticaj zagađivanja na zdravlje ljudi, kvalitet vazduha, vode i zemljišta	<p><b>Procena uticaja na vazduh</b></p> <p>Gasni polutanti mogu da se oslobode u atmosferu u slučaju pucanja cevi ili rezervoara za hemikalije. Pare sumporne kiseline su agresivne i nadražujuće, a u određenim koncentracijama toksične. Natrijum bislufit je nekompatibilan sa oksidirajućim agensima i jakim kiselinama. U vodi se rastvara oslobađajući toplotu i razvijajući sumpordioksid.</p> <p>Ukoliko se sumporna kiselina nađe u požaru produkti njenog sagorevanja mogu biti toksičniji od nje same. Usled zagrevanja hlorovodonična kiselina se razlaže i proizvodi korozivni i toksični dim. Formaldehid sa vazuhom gradi eksplozivne smeše.</p> <p>Takođe, gasovi koji se oslobađaju u atmosferu i koji mogu izazavati udes su produkti sagorevanja</p>

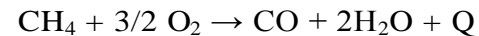


pri čemu se na svaki mol metana, generiše jedan mol ugljendioksida:



Količina energije koja se oslobodi sagorevanjem jednog mola jedinjenja naziva se toplota sagorevanja i za metan iznosi ~ 890 kJ/mol.

Do nepotpunog sagorevanja metana dolazi u uslovima nedovoljne količine kiseonika ili vazduha i tada se na svaki mol metana, generiše jedan mol ugljenmonoksida.



Incidentna situacija je moguća u vidu zagađenja vazduha prilikom izuzetno nepovoljnih atmosferskih uslova, pojava požara i / ili elementarnih nepogoda (zemljotres, dugotrajne padavine i sl.). U slučaju požara vazduhom bi se raširio oblak dima koji bi u sebi sadržao razna manje ili više toksična jedinjenja. Nivo koncentracije zagađujućih materija u dimnom oblaku zavisio bi od vremenskih uslova. Ukoliko je tiho vreme, bez vetra, prenošenje polutanata dalje od mesta nastanka je sporo, kao i smanjenje njihove koncentracije kao posledica mešanja sa vazduhom. U slučaju da je vreme vetrovito, od smera, intenziteta i dužine duvanja vetra, zavisice smer prenosa polutanata i njihova raspodela u lokalnom i globalnom prostoru, a brzina smanjenja njihove koncentracije biće veća.

U najgorem slučaju moglo bi doći do prenosa požara na najbliže objekte predmetnoj lokaciji. Ukoliko se ne reaguje brzo i adekvatno, u slučaju požara je uvek prisutna opasnost od njegovog brzog širenja, eksplozije, a samim tim i nastanka materijalne štete, kao i od povređivanja radnika. U slučaju da dođe do ovog akcidenta potrebno je što pre reagovati i lokalizovati nastali požar kako bi

	<p>njegov uticaj na atmosferu bio minimalan.</p> <p>Uzimajući u obzir toksikologiju produkata sagorevanja, masu gasovitih proizvoda, toplotu i brzinu sagorevanja, kao i najčešće vremenske prilike na predmetnom području, može se proceniti da u slučaju požara može doći do lokalnog, ali ne i dugotrajnog zagađenja vazduha, bez trajnih posledica.</p> <p>Ostali mogući negativni uticaji na vazduh, kao aspekt životne sredine, usled eventualnih pojava različitih akcidentnih situacija biće izbegnuti pravilnom organizacijom rada na postojećem predmetnom kompleksu i pridržavanjem svih predloženih mera sa ciljem zaštite životne sredine, kao i redovnim praćenjem njenog stanja na predmetnoj lokaciji.</p> <p><b>Procena uticaja na vodu i zemljište</b></p> <p>Na većini kritičnih mesta u fabrici, gde postoji opasnost od isticanja opasnih materija, nalaze se tankvane. Mogućnost zagađivanja podzemnih voda je isključena, a površinskih zanemarljiva (ispiranjem površina sa vodom i odvođenje u atmosfersku kanalizaciju). U slučaju prirodnih nepogoda katastrofalnih razmera ili u slučaju diverzija, realno je očekivati izlivanje velikih količina opasnih materija, koje bi ugrozile i podzemne vode.</p> <p>U slučaju požara, nivo koncentracije zagađujućih materija u dimnom oblaku zavisio bi od vremenskih uslova. Čestice iz oblaka dima se vremenom talože i padaju na okolno tlo i objekte. Na ovaj način došlo bi do izvesnog zagađenja zemljišta, a samim tim i površinskih i podzemnih voda. Takođe, zagađujuće materije dolaze u zemljište i vodu preko kiselih kiša koje se izlučuju u daleko širem području. Uticaj ovako nastalog zagađenja je dugotrajan, a pogotovu zagađenje zemljišta na kojem se posledice mogu uočavati godinama.</p> <p>U slučaju nastanka udesne situacije – požara, nastali gasovi i pare mogu ugroziti preduzeća locirana</p>
--	---

		<p>u neposrednoj blizini fabrike šećra u Senti u prečniku od nekoliko stotina metara. Ukoliko se vreme udesa poklopi sa velikim letnjim pljuskovima, onda može doći i do eventualnog zagađenja i sistema za preradu otpadnih voda, kao i do zagađenja laguna u Makošu.</p> <p>Pojava eventualnih drugih akcidentnih situacija izbegnuta je pravilnom organizacijom rada u postojećem fabričkom kompleksu, kao i pridržavanjem predviđenih mera sa ciljem zaštite životne sredine, kao i redovnim praćenjem njenog stanja na predmetnoj lokaciji.</p> <p><b>Procena uticaja na zdravlje stanovništva</b></p> <p>Posledice neke od pomenutih eventualnih akcidentnih situacija pre svega bi se odnosile na respiratorne probleme ili probleme na koži, jer bi se najveće posledice nastalog akcidenta osetile u vazduhu.</p> <p>U slučaju udesa kao posledice izlaganja isparenjima kiselina i baza javljaju se simptomi kašlja, mušnine, povraćanja, abdominalnog bola, bola u grudima, i u najgorim slučajevima intoksikacije nastupa plućni edem i ruptura stomaka. Efekti inhalacije zbog izraženog korozivnog dejstva variraju od blage iritacije do ozbiljnih oštećenja tkiva i respiratornog trakta. Ovim uticajima pre svega su izloženi radnici koji se nalaze u blizini, dok samo stanovništvo ne može biti ozbiljnije ugroženo. Dužim boravkom u zagađenoj atmosferi moguća je pojava nekih sistematskih oboljenja, alergija, astme, trovanja i sl.</p> <p>U slučaju požara kao udesne situacije, opasnost od eventualnog trovanja gasovitim produktima potpunog i nepotpunog sagorevanja zapaljivih materija je vrlo mala, iz razloga što je lokacija fabrike udaljena više od 700 m od prvih stambenih objekata. Širenje dimnog oblaka zavisilo bi od trenutnih mikroklimatskih uslova i jedino u nepovoljnim uslovima pritiska i strujanja vetra, može doći do</p>
--	--	--

zdravstvenih smetnji kod stanovništva, ali se očekuje da će one biti kratkotrajne.

**Procena uticaja na klimatske uslove**

U slučaju požara kao akcidentne situacije, odaje se velika količina energije u atmosferu u vidu toplote. Ova toplota opterećuje atmosferu i povećava njenu unutrašnju toplotu. Pored toga, zagađujuće materije povećavaju temperaturu vazduha ne dozvoljavajući da toplotna zračenja sa Zemlje prođu dalje kroz slojeve atmosfere, već ih vraća nazad stvarajući fenomen staklene bašte. Sjedinjenje sa kapima vodene pare uzrok su pojavi kiselih kiša.

Ovi uticaji su globalnog karaktera, tako da se može zaključiti da potencijalne navedene akcidentne situacije neće imati značaj trajan uticaj na osnovne činioce životne sredine, samim tim, ni na klimatske karakteristike predmetnog lokaliteta.

**Procena uticaja na naseljenost**

Eventualni mogući akcidenti na lokaciji fabrike, negativno bi se odrazili, kako na zaposlene, tako i na okruženje. Ukoliko bi došlo do akcidenta velikih razmera, potrebno je evakuisati stanovništvo koje je najugroženije, znači ono koje se nađe na samoj predmetnoj lokaciji, odnosno ono koje živi u neposrednoj blizini lokacije. Ta evakuacija bila bi privremenog karaktera i ona ne bi trajno uticala na naseljenost šireg područja predmetne lokacije.

**Procena uticaja na namenu i korišćenje površina**

U slučaju pojave nekog od pomenutih mogućih akcidenata, moguć je nastanak manjih ili većih oštećenja u zavisnosti od obima nastalog udesa, kao i od brzine i efikasnosti njegovog saniranja. Namena i korišćenje površina nakon sanacije pomenutih eventualnih akcidenata na lokaciji

fabričkog kompleksa u Senti, ostala bi nepromenjena.

**Procena uticaja na komunalnu infrastrukturu**

U slučaju eventualnog požara većih razmera ili eksplozije, može doći do uništenja (u najgorem slučaju) jednog dela infrastrukturnih instalacija (vodovoda i elektrodistributivne mreže). Ove instalacije bi se nakon procene štete i usvajanja plana sanacije u najkraćem mogućem roku dovele u funkciju. Osim toga, instalacije komunalne infrastrukture su lokalnog karaktera i utiču na snabdevanje isključivo fabričkog kompleksa čime se neće uticati na ugrožavanje snabdevanja objekata smeštenih u neposrednoj blizini.

Lokacija predmetnog prostora nalazi se u VII seizmičkoj zoni, tako da svi objekti na njoj moraju biti građeni po tehničkim propisima, standardima i normativima za ovaj nivo trusnosti. Intenzitet zemljotresa (I) prema MSK skali ima 12 stepeni i opisuje posledice na objekte, ljude i životinje. U slučaju da se predmetni objekti ne bi projektovani za ovu jačinu zemljotresa, moglo bi doći do neželjenih posledica većih razmera u slučaju akcidentne situacije.

**Procena uticaja na zaštićena prirodna i kulturna dobra**

Na samoj lokaciji fabrike, kao ni u njenoj bližoj okolini, nema registrovanih retkih ili ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, kao ni posebno vrednih biljnih zajednica. Ipak, treba spomenuti retku prastaru vrstu insekata, tzv. tiski cvet (*Ephemeroptera*) koji se sve ređe pojavljuje na reci Tisi, a indikator je čiste vode.

Prema podacima Zavoda za zaštitu spomenika na posmatranoj teritoriji nema registrovanih arheoloških nalazišta.

**Procena uticaja na buku**

		<p>U slučaju pojave udesne situacije praćene eksplozijom, u trenutku njenog nastanka dolazi do stvaranja buke velikog intenziteta – oko 120 dB, u vidu praska. Međutim, ovaj efekat je kratkotrajan i trenutan.</p> <p><b>Procena uticaja na eko - sistem</b></p> <p>Ukoliko bi došlo do požara, kao akcidentne situacije, javile bi se zagađujuće materije iz dimnog oblaka. Ove materije deluju štetno, kako na floru i faunu, tako i na ljudski organizam.</p> <p>Toksično delovanje na biljke vezano je za razgrađivanje hlorofila i poremećaj asimilacije. Talozanjem čađi i prašine na lisnoj masi ometa se proces fotosinteze. Ove promene su relativno kratkotrajne i odnose se na jednu vegetacionu sezonu.</p>
13.3.7	Mere za sprečavanje udesa i smanjenje posledica	<p>Detaljno opisane u Planu mera za sprečavanje udesa i ograničavanje njihovih posledica projekat broj E-21/10.Eco-logic, decembar 2010, koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.</p>
13.3.8	Planovi, uključujući proširenje i dogradnju posebnih proizvodnih jedinica ili procesa	<p>U toku je investicija po Planu za efikasno korišćenje energije, broj 3/11, Eko-projekt, februar 2011, koji čini sastavni deo Priloga Zahtevu za izdavanje integrisane dozvole.</p>
13.4.	Sažet opis procene uticaja na životnu sredinu u celini, uključujući mogućnost prelaska zagađenja iz jednog medijuma u drugi, sa planiranim merama, kao i prekograničnim uticajima	<p><b>Uticaj na kvalitet vazduha</b></p> <p>Najznačajniji uticaj na kvalitet vazduha može biti uzrokovan emisijom preko graničnih vrednosti. U</p>

### **1. Dimnjaci sušare rezanaca – emiteri E1 i E2**

h = 18 m; Ø = 2,8 m; energent – gas; kotao Đ. Đaković 1971; snaga 25 MW

h = 12 m; Ø = 2,0 m; energent – gas; kotao Đ. Đaković 1961; snaga 15 MW

### **2. Dimnjaci energane (kotlova 2,3 i 4; samo 4) – emiteri E3 i E4**

h = 32 m; Ø = 3,15 x 1,8 m; energent – gas; kotao TE Minel, Galeri; snaga 60 + +20 MW + 18 MW

h = 60 m; Ø = 2,0 m; energent – gas; kotao TE Minel, Galeri; snaga 60 MW

Do kampanje 2010. godine postojao je i peti emiter, dimnjak krečne peći, sa karakteristikama h = 40 m; Ø = 0,8 m; energent – koks; kotao FVK Vista 1978; snaga 7 MW, ali je on u toku kampanje 2010. god. demontiran.

Na lokaciji fabrike ustanovljena su merna mesta po SRPS ISO 9096. Visine emitera su min 10 m, ne više od 2 puta u odnosu na visinu objekata. Izvode se kontrolna merenja emisije od strane akreditovane stručne organizacije tokom kampanje šećerne repe, kao i merenja imisije po zahtevima monitoringa iz postojećih Studija procena uticaja, takođe u kampanji šećerne repe.

### **Uticaj na kvalitet zemljišta, površinskih i podzemnih vodotokova**

U toku redovnog procesa prerade šećerne repe voda se ne koristi kao sirovina, ali se koristi za razne potrebe, a pre svega za pranje donesene šećerne repe koja se vadi iz zemlje, kao i za potrebe kondenzacije stvorene vodene pare u vakum aparatima za kuvanje. Na predmetnoj lokaciji nastaju tehnološke otpadne vode iz procesa prerade, sanitarne otpadne vode i atmosferske otpadne vode.

Otpadne vode se prečišćavaju na prečistaču "IBAR" unutar fabričkog kompleksa, deo prečišćenih voda se vraća u sistem recirkulacije i ponovo se upotrebljava, a deo se ispušta u vodoprijemnik – reku Tisu.

U kompleksu fabrike šećera u Senti nalaze se četiri ispusta otpadnih voda, od kojih je tokom kampanje 2009. godine bio aktivan samo ispust broj 3. Na lokaciji se prate uobičajeni parametri (HPK, BPK, temp, pH, miris, boja, sulfiti, nitriti.).

**Tabela 5 .** Linije vode fabrike šećera u Senti

Oznaka linije vode	OPIS	CIKLUS	KRAJNJA PRIMENA	IZLIV TISA
V1	Voda sa prijema i pranja repe	Dekanter D1	U recirkulaciji. Vraća se na istovar repe	
V2	Nadmuljne otpadne vode iz laguna	Postrojenje za prečišćavanje otpadne vode - Ibar	Vraća se na transport saturacionog mulja i proces pranja	Izliv br. 2
V3	Barometrijska voda	Kondezovanje	Delimično u recirkulaciji, a delimično se vraća u Tisu bez dodatnog opterećenja	Izliv br. 3
V4	Atmosferska voda	Preko PPOV- Ibar	U Tisu	Izliv br. 2
V5	Sanitarna voda	Sanitarna kanalizacija	U gradsku kanalizaciju	



Kada je reč o zemljištu, postojeća fabrika šećera u Senti do sada nije ispitivala kvalitet zemljišta, ali poseduje ugrađena tri piježometra pored nasipa laguna preko kojih se periodično ispituje kvalitet podzemnih voda putem akreditovanih stručnih laboratorija. Lagune se graniče sa poljoprivrednim zemljištem. U lagune se odlaže otpadni saturacioni mulj iz tehnološkog procesa (u količini 5,5 - 7 % na prerađenu repu) i otpadni mulj od pranja i čišćenja šećerne repe (u količini 5 - 11 % na prerađenu repu).

**Tabela 6 .** Linije mulja fabrike šećera u Senti

Oznaka linije mulja	OPIS	CIKLUS	OMESTO ODLAGANJA
M1	Otpad od poljoprivrede (lišće, stablo, koren)	Prijem	Deponija
M2	Mulj iz dekantera D1	Prijem, pranje i čišćenje	Laguna 1 i 2
M3	Saturacioni mulj	Čišćenje ekstrakcionog soka	Laguna 4
M4	Mulj iz postrojenja za PPOV	Stabilizovani mulj	Laguna 1 i 2

Pored navedenog, na lokaciji postojeće fabrike skladište se šećerna repa, koks i krečni kamen. Navedene materije se skladište na otvorenom, na betonskim platoima, tako da ne postoji mogućnost dolaska ovih materija u dodir sa zemljom i njenog eventualnog zagađenja.

Tokom redovnog rada objekta, na lokaciji se stvara klasičan komunalni otpad koji je rezultat boravka i rada ljudi. Ovaj otpad se sakuplja u kante i/ili kontejnere postavljene na lokaciji fabričkog

kompleksa, tako da ova vrsta otpada ne dolazi u dodir sa zemljištem i podzemnim vodama. Kante i/ili kontejnere redovno prazni nadležno komunalno preduzeće i odvozi na predviđenu deponiju, po sopstvenoj dinamici rada.

**Uticaj na nivo buke**

Obzirom da je fabrički kompleks postojeći, na predmetnoj lokaciji buka je stalno prisutna pogotovo u toku kampanje. Reč je o buci koja nastaje kao posledica rada opreme, mašina i uređaja, kao i onoj koju generiše rad motora transportnih vozila koja su stalno prisutna na lokaciji fabrike, kao i onih vozila koja koriste njene usluge. Intenzitet buke nije konstantan, već dostiže svoj maksimum tokom kampanje šećera, koja na godišnjem nivou traje najviše 120 dana.

Kao što je već spomenuto, na predmetnoj lokaciji unutar fabričkog kompleksa u Senti, vršena su merenja buke isključivo u sklopu programa monitoringa, kao mera iz postojeće Studije procene uticaja za tzv. nulto stanje, pre izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i dekantera.

**Jonizujuća i nejonizujuća zračenja**

Izvori jonizujućeg zračenja (merači nivoa punjenja) su prisutni u krečnoj peći šećerane u Senti i oni emituju izotop Co-60. Fon merača donjeg nivoa punjenja 44 MBq (raspon 0,8-80), a merača gornjeg nivoa punjenja 444 MBq (raspon 1-200).

Na predmetnoj lokaciji vrše se pojedinačna kontrolna merenja od strane ovlašćene laboratorije i preduzimaju se predviđene mere lične zaštite radnika koji rade na poslovima vezanim za opsluživanje krečne peći šećerane, kao što su lični dozimetri, što kraće zadržavanje u blizini peći i sl.

Fabrika šećera u Senti ima sklopljen Ugovor sa Institutom za nuklearne nauke "Vinča", broj 4/445 od 7.9.2001. god. čiji je predmet obavljanje poslova zaštite od jonizujućeg zračenja (fotokopija

Ugovora data je u prilogu predmetne Studije).

#### **Uticaj na zdravlje stanovništva**

U normalnim uslovima eksploatacionog perioda predmetne fabrike šećera, koja se lokacijski nalazi u industrijskoj zoni naselja Senta u kojoj nema stambenih objekata, ne dolazi do njenog štetnog uticaja na zdravlje stanovništva prisutno u bližoj i daljoj okolini. Rad predmetne fabrike podrazumeva, između ostalog i primenu potrebnih tehničko tehnoloških mera koje će sprečiti degradaciju bilo kog aspekta životne sredine, koji bi se eventualno negativno odrazio na zdravlje okolnog stanovništva.

Na predmetnoj lokaciji postoji rizik od pojave požara koji bi eventualno mogao da utiče na zdravlje stanovništva ili životnu sredinu. U tom slučaju vazduhom bi se raširio oblak dima koji bi u sebi sadržao razna manje ili više toksična jedinjenja kao što su: čađ, pepeo, prašina, azotni oksidi, ugljen dioksid i dr. Stanovništvo bi pre svega bilo izloženo respiratornim problemima.

Nivo koncentracije zagađujućih materija u dimnom oblaku zavisio bi od vremenskih uslova. Ukoliko je tiho vreme, bez vetra, prenošenje polutanata dalje od mesta nastanka je sporo, kao i smanjenje njihove koncentracije kao posledica mešanja sa vazduhom. Ukoliko je vreme vetrovito, od smera, intenziteta i dužine duvanja vetra, zavisiće smer prenosa polutanata i njihova raspodela u lokalnom i globalnom prostoru, a brzina smanjenja njihove koncentracije biće veća.

#### **Uticaj na klimatske uslove**

Klimatski uslovi tokom redovnog eksploatacionog perioda predmetne postojeće fabrike šećera u Senti, ostaće nepromenjeni. Rad fabrike šećera nema nikakvog uticaja na promenu lokalnih klimatskih uslova. Površina predmetne lokacije je, uslovno rečeno, mala, te kompletni fabrički kompleks u Senti i njegov redovan rad, ne predstavlja nešto što može uticati na i dovesti do promena

		<p>klimatskih faktora.</p> <p><b>Uticao na eko - sistem</b></p> <p>Redovan rad predmetne fabrike šećera u Senti, uz primenu svih predviđenih mera zaštite, nema i neće imati negativan uticaj na postojeći eko - sistem.</p> <p><b>Uticao na naseljenost, migraciju i koncentraciju stanovništva</b></p> <p>Postojeći predmetni projekat nema uticaja na naseljenost, migraciju ili koncentraciju stanovništva. Obzirom da je reč o postojećoj fabrici šećera u Senti, na predmetnoj lokaciji se podrazumeva i prisustvo zaposlenih lica u fabričkom kompleksu. Taj broj, pri redovnom radu šećerane u Senti, predstavlja dnevnu migraciju radnika od lokacije i ka njoj.</p> <p><b>Uticao na namenu i korišćenje površina</b></p> <p>Obzirom da je fabrika šećera u Senti postojeća, njen redovan rad, ne utiče na promenu namene i korišćenja zemljišta.</p> <p><b>Uticao na pejzaž</b></p> <p>U okolini predmetne lokacije nema šuma, pašnjaka ili zemljišta sa posebnim pejzažnim vrednostima. Zbog navedenog, postojeća fabrika šećera tokom svog redovnog rada neće ugrožavati pejzažne vrednosti okoline predmetne lokacije.</p> <p><b>Uticao na građevine i komunalnu infrastrukturu</b></p> <p>Predmetna fabrika šećera u Senti je postojeća. Smeštena je u industrijskoj zoni ovog naselja. Obzirom da je fabrika postojeća, na lokaciji već postoji izgrađena komunalna infrastruktura.</p> <p>Objekti predmetne fabrike nisu priključeni na naseljsku kanalizacionu mrežu. U toku 2010. godine planirana je izgradnja ovog kanalizacionog priključka.</p>
13.5.	Opravdanost predloženih nivoa emisija	Monitoring parametara životne sredine je pokazatelj uticaja rada pogona na činioce životne

		sredine.Redovno održavanje opreme,mašina,uređaja,instalacija i proizvodnih pogona je preduslov za bezbedan rad, kako za radnike , tako i za životnu sredinu.U slučaju prekoračenja graničnih vrednosti zagađujućih materija u vazduhu, vodi ili zemljištu i podzmenim vodama, mogu se, po nalogu nadležnog inspektora , preduzeti mere za smanjenje prekoračenja ili obustave rada, kako bi se koncentracije svele na propisane granične vrednosti i omogućio dalji nesmetani rad bez negativnog uticaja na okruženje.
--	--	--

**PRILOZI:**

- I. Dokumentacija propisana Zakonom
- II. Tabele
- III. Mape i skice
- IV. Kopije izdatih dozvola,odobrenja,saglasnosti i drugih dokumenata

**Direktor**

Ljubiša Radenković

M.P.

-----



AD FABRIKA ŠĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

PRILOZI I-IV



MART 2011.

# **PRILOZI**

Prilozi uz Zahtev za izdavanje integrisane dozvole:

## **I Dokumentacija propisana Zakonom:**

1. Izvod iz APR-a
2. Dokaz o uplaćenju administrativnoj taksi
3. Izjava o istinitosti podataka
4. Plan monitoringa
5. Plan upravljanja otpadom
6. Plan mera za efikasno korišćenje energije
7. Plan mera za sprečavanje udesa i ograničavanje njihovih posledica
8. Plan mera za zaštitu životne sredine posle prestanka rada postrojenja
9. Studija o proceni uticaja zatečenog stanja kompleksa
10. Procena opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica
11. Rezultati merenja zagađivanja činilaca životne sredine

## **II Tabele**

## **III Mape, skice, šeme**

1. Prikaz makrolokacije
2. Prikaz mikrolokacije-situacija objekata u fabričkom krugu
3. Pregledna situacija sa obeleženim mestima za monitoring
4. Šema tehnološkog procesa
5. Situacija objekata uređaja za prečišćavanje otpadnih voda
6. Tehnološka šema uređaja za prečišćavanje „IBAR“
7. Grafički prikaz koordinata piezometara
8. Kopija rasterizovanog katastarskog plana

#### **IV Kopije izdatih dozvola,odobrenja,saglasnosti i drugih dokumenata**

1. Rešenje o davanju saglasnosti na Studiju i dopunu studije o proceni uticaja projekta zatečenog stanja “AD “Fabrika šećera TE – TO” Senta” na životnu sredinu, broj 501-78/2010-IV-06 od 20.12.2010. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
2. Rešenje o dozvoli za upotrebu građevinskih objekata, broj 11-456/1-64 od 25.5.1964. god. izdato od strane Pokrajinskog sekretarijata za industriju, SR Srbija, AP Vojvodina
3. Rešenje o izdavanja odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-213/07-IV od 10.9.2007. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
4. Rešenje o izdavanja odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-102/08-IV od 7.5.2008. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno



- komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
5. Rešenje o izdavanju odobrenja o upotrebi objekata, broj 351-212/08-IV od 8.8.2008. god. izdato od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
  6. Rešenje o preparcelaciji, broj ДН: 802/09 od 29.10.2009. god. izdato od strane Opštinskog suda Senta
  7. Rešenje o preparcelaciji, broj ДН: 803/09 od 29.10.2009. god. izdato od strane Opštinskog suda Senta
  8. Izvod iz generalnog plana naselja Senta, broj 350-2/2011-IV-06 od 09.02.2011., izdato od Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
  9. Izvod iz zemljišne knjige, uložak broj 377, Zemljišnoknjižno odeljenje Osnovnog suda u Subotici, broj 2008/10, od 29.12.2010.
  10. Prepis iz posedovnog lista 17257, Republika Srbija, Republički geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Senta, broj 952-1/2010-314 od 01.03.2010.

11. Izvod iz posedovnog lista bro 5961 Republika Srbija, Republički geodetski zavod, Služba za katastar nepokretnosti Senta, broj 952-1/2010-499 od 12.03.2010.
12. Akt o urbanističkim uslovima broj 35-53/06-IV od 28.07.2006., izdat od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
13. Akt o urbanističkim uslovima broj 35-53/07-IV od 10.09.2007., izdat od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
14. Rešenje o izdavanju odobrenja o legalizaciji besparvnog objekta, broj 356-139/2010-IV od 24.05.2010., izdat od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija
15. Rešenje o izdavanju odobrenja o legalizaciji besparvnog objekta, broj 356-513/2010-IV od 30.08.2010., izdat od strane Odeljenja za urbanizam i stambeno komunalne poslove, Opština Senta – Opštinska uprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, Republika Srbija

16. Mišljenje u postupku izdavanja vodoprivrednih uslova, broj 02/476-03 od 6.3.2006. god. izdato od strane JVP "VODE VOJVODINE" Novi Sad
17. Rešenje o izdavanju vodoprivrednih uslova, broj 325-0-454/2006-07 od 4.4.2006. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija
18. Rešenje o izdavanju vodoprivredne saglasnosti, broj 325-04-1179/2006-07 od 18.8.2006. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija
19. Rešenje o izdavanju vodoprivredne saglasnosti, broj 325-04-849/2008-07 od 27.8.2008. god., izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Republika Srbija
20. Mišljenje u postupku izdavanja vodoprivrednih uslova, broj I-878/7-10 od 07.12.2010. god. izdato od strane JVP "VODE VOJVODINE" Novi Sad
21. Saglasnost na Studiju o proceni opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica, izdata od strane Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja, broj 532-02-02318/2009-02 od 26.7.2010. god.
22. Zahtev za izdavanje vodne dozvole broj 325-413/10 od 24.12.2010.

23. Saglasnost na Studiju o proceni opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica, izdata od strane Ministarstva životne sredine i prostornog planiranja, broj 532-02-02318/2009-02 od 26.7.2010. god.
24. Izveštaj o izvršenim ispitivanjima radi upisa u registar oplemenjivača zemljišta Đ-65/10, broj :08-96/533 od 13.07.2010., datum izdavanja izveštaja 15.12.2010., izdat od strane Instituta za ratarstvo i povrtarstvo, Odeljenje za soju i agroekologiju, Laboratorija za zemljište i agroekologiju, Novi Sad, AP Vojvodina, Republika Srbija.
25. Rešenje o izdavanju saglasnosti na Projekat rekultivacije degradiranog prostora površinskog kopa ciglane „Tera Rustika“ u Čoki, broj 350-02-00055/2008-02, od 28.08.2008., izdato od strane Ministarstva za zaštitu životne sredine i prostornog planiranja, Beograd, Republika Srbija.



AD FABRIKA ŠĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

PRILOZI II -TABELE



MART 2011.

## 1. KORIŠĆENJE SIROVINA I POMOĆNIH MATERIJALA\*

Hemijske supstance, hemijski proizvodi i drugi materijali korišćeni u procesu proizvodnje kao sirovine i pomoćni materijali koji nisu klasifikovani kao opasni

Tabela 1.

Broj ili oznaka	Hemijske supstance ili proizvodi	Vrsta hemijskih supstanci ili proizvoda (1)	Korišćenje	Uskladištena količina (t) i način skladištenja (2)	Količina korišćena godišnje (t)	% u proizvodu (3)	% u otpadu (3)	% u otpadnim vodama (3)	% u emisiji u vazduh (3)
1	EUOPERL 635	Neorganska	Filtracija	25 / vreća	21,50	0	0	0,02	0
2	KEBO SPUM HTS	Organska	Protiv penjenja	25 / rezervoar	12,50	0	0	0	0
3	KEBO DS	Organska	Antiinkrustant	50 / rezervoar	44,00	0	0	0	0
4	Gvožđe trihlorid FeCl <sub>3</sub> x6H <sub>2</sub> O	Neorganska	HPV	1 / bure	1,5	0	0	0	0
5	KREČNJAK CaCO <sub>3</sub>	Neorganska	Proces čišćenja	rinfuz	40.635	0	0	0	0

Napomena:

(1) Vrsta sirovina ili pomoćnih materijala: metal, drvo, plastika, minerali, naftni proizvodi, organske, neorganske materije, biljne, životinjske, boje sa manje od 5% VOC, ili više od 5% VOC, korišćene u proizvodnji.

(2) Skladištenje: u buradima, rezervoarima, pod zemljom, na otvorenom ili u zatvorenom i dr. (mapa). Dati podatke o maksimalnoj količini za skladištenje.

(3) Količina hemijskih supstanci u finalnom proizvodu i u životnoj sredini što preciznije izražena u %.

**\*Zahtev za izdavanje integrisane dozvole – III 4**

**Opasne hemijske supstance i hemijski proizvodi korišćeni u procesu proizvodnje kao sirovine ili pomoćni materijali**

**Tabela 2.**

Broj i oznaka	Hemijska supstanca ili proizvod (1)	Vrsta hemijske supstance ili proizvoda (2)	Korišćenje	CAS broj (3)	Kategorija (4)	Rizik (R) Izraz (4)	Bezbednost (S) Izraz (4)	Uskladištena količina (t) i način skladištenja (5)	Količina korišćena godišnje (t)	% u proizvodu (6)	% u otpadu (6)	% u otpadnim vodama (6)	% u emisiji u vazduh (6)
605-001-00-5	Formaldehid (37% rasvor)	Neorganska	Dezinfekcija	50-00-0	T; Za C $\geq$ 25 %	R: 23/24/25	S: (1/2-)-26-36/37/39-45-51	20 / rezervoar	96	0	0	0	0
016-020-00-8	H2SO4 (98% rastvor)	Neorganska	Sveža voda	7664-93-9	C; za C $\geq$ 15 %	R35	S: (1/2-)26-30-45	50 / rezervoar	570	0	0	0	0
017-002-01-X	HCl (33% rastvor)	Neorganska	HPV	7647-01-0 za hlorovod onik	C; Za C $\geq$ 25 %	R34	S:1/2-26-45	20 / rezervoar	25	0	0	0	0
016-064-00-8	NaHSO3 (34% rastvor)	Neorganska	Beljenje	7631-90-5	Xn;	R22 R31	S: (2)- 25-46	20 / rezervoar	260	0	0	0	0
011-002-00-6	NaOH (čvrst)	Neorganska	Otparna tela	1310-73-2	C	R35	S: (1/2-)26-37/39-45	10 / vreća	5	0	0	0	0
011-002-00-6	NaOH (50% rastvor)	Neorganska	HPV	1310-73-2	C	R35	S: (1/2-)26-37/39-45	10 / rezervoar	25	0	0	0	0
011-005-00-2	Na2CO3 (čvrst)	Neorganska	Čišćenje	497-19-8	Xi	R36	S:(2-)22-26	20 / vreća	14	0	0	0	0

## **NAPOMENA:**

- (1) Vrsta sirovina ili pomoćnih materijala korišćenih u proizvodnji. Sledeće supstance smatraju se opasnim materijama i označene su sa Tx (veoma toksična), T (toksična), Xn (štetna), ili N (opasna po životnu sredinu), Fx (veoma zapaljiva), F (visoko zapaljiva), E (eksplozivna), teški metali i materije sa liste opasnih materija iz Direktive EU 76/464/EEC i 80/68/EEC.
- (2) Vrste materijala: metal, drvo, plastika, minerali, naftni proizvodi, organske, neorganske materije, biljne, životinjske, boje sa manje od 5% VOC ili više od 5% VOC i dr.
- (3) CAS: Index oznaka za opasnu materiju.
- (4) Klasifikacija u skladu sa Direktivom EU 93/21/EEC.
- (5) Skladištenje: u buradima, rezervoarima, pod zemljom, na otvorenom ili u zatvorenom i dr. (u prilogu mapa sa rasporedom skladišta). Maksimalna količina za skladištenje.
- (6) Količina hemijskih materija u finalnom proizvodu i u životnoj sredini što preciznije izražena u %.



**Opasni proizvodi nastali u toku procesa proizvodnje (međuproizvodi)**

**Tabela 3.**

Broj i oznaka	Hemijska supstanca ili proizvod (1)	Vrsta hemijske supstance ili proizvoda (2)	Korišćenje	CAS broj (3)	Kategorija (4)	Rizik (R) Izraz (4)	Bezbednost (S) Izraz (4)	Uskladištena količina (t) i način skladištenja (5)	Količina korišćena godišnje (t)	% u proizvodu (6)	% u otpadu (6)	% u Otpadnim vodama (6)	% u emisiji u vazduh (6)

**NAPOMENA:**

- (1) Vrsta materijala koji su nastali ili su izolovani u proizvodnji. Sledeće supstance smatraju se opasnim materijama i označene su sa Tx (veoma toksična), T (toksična), Xn (štetna), ili N (opasna po životnu sredinu), Fx (veoma zapaljiva), F (visoko zapaljiva), E (eksplozivna), teški metali i materije sa liste opasnih materija iz Direktive EU 76/464/EEC i 80/68/EEC.
- (2) Vrste materijala: metal, drvo, plastika, minerali, naftni proizvodi, organske, neorganske materije, biljne, životinjske, boje sa manje od 5% VOC, ili više od 5% VOC i dr.
- (3) CAS: Index oznaka za opasnu materiju.
- (4) Klasifikacija u skladu sa Direktivom EU 93/21/EEC.
- (5) Skladištenje: u buričima, rezervoarima, pod zemljom, na otvorenom ili zatvorenom i dr. (u prilogu mapa sa rasporedom skladišta). Maksimalna količina za skladištenje.
- (6) Količina hemijskih materija u finalnom proizvodu i u životnoj sredini što preciznije izražena u %

**NAPOMENA OPERATERA: NE NASTAJU OPASNI PROIZVODI U TOKU PROCESA PROIZVODNJE. RADI SE O PROCESU PROIZVODNJE PREHRAMBENOG PROIZVODA, USLED CEGA JE TEHNOLOGIJA PRILAGODJENA DOBIJANJU ZDRAVSTVENO BEZBEDNOSG PROIZVODA.**

**Opasne hemijske supstance ili materijali u finalnom proizvodu operatera**

**Tabela 4.**

<b>Broj i oznaka</b>	<b>Hemijske supstance ili proizvodi (1)</b>	<b>Vrsta materijala (2)</b>	<b>CAS broj (3)</b>	<b>Kategorija (4)</b>	<b>Rizik I Izraz (4)</b>	<b>Bezbednost (S) Izraz (4)</b>	<b>% u proizvodu</b>

**NAPOMENA:**

(1) Vrsta materijala koji su nastali ili su izolovani u proizvodnji. Sledeće supstance smatraju se opasnim materijama i označene su sa Tx (veoma toksična), T (toksična), Xn (štetna), ili N (opasna po životnu sredinu), Fx (veoma zapaljiva), F (visoko zapaljiva), E (eksplozivna), teški metal i materije sa liste opasnih materija iz Direktive EU 76/464/EEC i 80/68/EEC.

(2) Vrste materijala: metal, drvo, plastika, minerali, naftni proizvodi, organske, neorganske materije, biljne, životinjske, boje sa manje od 5% VOC ili više od 5% VOC i dr.

(3) CAS: Index oznaka za opasnu materiju.

(4) Klasifikacija u skladu sa Direktivom EU 93/21/EEC.

**NAPOMENA OPERATERA: U FINALNOM PROIZVODU NEMA OPASNIH HEMIJSKIH SUPSTANCI ILI MATERIJALA.**



Gorivo iz bitumenoznih škriljaca (t)									
Drvo (t)									
Treset (t)									
Drugo (t)									

**NAPOMENA:**

(1) Za potrebe grejanja i zagrevanja vode u neproizvodne svrhe (ne za proces proizvodnje)

**KORIŠĆENJE ENERGETSKIH IZVORA U INDUSTRIJSKIM POSTROJENJIMA –  
Korišćenje toplotne energije od spoljnih snabdevača**

**Tabela 6.**

Snabdevač	Korišćeno za (MWh/godišnje)		
	Proces proizvodnje	Zagrevanje	Druge potrebe

**NAPOMENA OPERATERA:**

**Ne koristi se toplotna energija od spoljnih snabdevača.**

## KORIŠĆENJE ENERGETSKIH IZVORA U INDUSTRIJSKIM POSTROJENJIMA

### Potrošnja električne energije

Tabela 7.

	Električna energija (kWh/godišnje)
Za proizvodnju opreme-proizvodnju šećera	9600
Za osvetljavanje	350
Za hlađenje i zamrzavanje	-
Za ventilaciju	-
Za zagrevanje	-
Za druge potrebe	-
Ukupno (zbir sopstvene proizvodnje i od spoljnih snabdevača)	-

## KORIŠĆENJE ENERGETSKIH IZVORA U INDUSTRIJSKIM POSTROJENJIMA -

### Karakteristike opreme za merenje potrošnje toplotne i električne energije

Tabela 9.

Broj mernog mesta (1)	Parametri koji se mere	Merna oprema		Vrsta kontrole (kontinualna/periodična)	Učestalost merenja	Dokumentacija (knjige)
		Naziv	Vrsta			
Dovod 20 kV	Električna energija	Landis-Gir	Brojilo el.energije	periodična	Kontinualna	Fabrički original,tip2MQ202C8r4af6

#### NAPOMENA OPERATERA:

Merač gasa ja u GMRS koji pripada isporučiocu Srbijagasu –OPERATER NEMA pristup mernom uređaju.

## KORIŠĆENJE VODE

Tabela 10.

Vodni izvori i vrste korišćenja	Potrošnja voda u m <sup>3</sup> /godišnje	Za hlađenje m <sup>3</sup> /godišnje	Za procese proizvodnje m <sup>3</sup> /godišnje	Za čišćenje prostorija m <sup>3</sup> /godišnje	Za neproizvodne potrebe (kuhinja i sl) m <sup>3</sup> /godišnje	Za druge namene m <sup>3</sup> /godišnje
Spoljni snabdevači	<b>5.000</b>	-	-	-	<b>5.000</b>	-
Sopstveni izvori	-	-	-	-	-	-
Jezero ili reka	<b>815.000</b>	<b>800.000</b>	<b>10.000</b>	<b>3.000</b>	-	<b>2.000</b>
Drugi	-	-	-	-	-	-
Ukupno	<b>820.000</b>	<b>800.000</b>	<b>10.000</b>	<b>3.000</b>	<b>5.000</b>	<b>2.000</b>



### 3. EMISIJE U VAZDUH I NJIHOVA KONTROLA

#### Zbirni pregled izvora zagađivanja

Tabela 11.

Postrojenje, proces, jedinica koja prouzrokuje zagađenje				Zagađujuća materije		Karakteristike EMISIJE U VAZDUH I NJIHOVA KONTROLA pre tretmana			Postrojenje za tretman gasova			Karakteristike posle tretmana		
Naziv Vrsta	Broj izvora zagađivanja (1)	Trajanje operacije (h)		Oznaka	Naziv	mg/m <sup>3</sup>	g/s	t/god.	Naziv Vrsta	Efikasnost		mg/m <sup>3</sup>	g/s	t/god.
		Dnevno	Godišnje							Planirana	Stvarna			
Energana – Kotao br.2	EM 2	24	3000	pm	Praškaste materije	2,5	0,03	0,3	-	-	-	-	-	-
				CO	Ugljenmonoksid	68	0,76	8,16	-	-	-	-	-	-
				SO <sub>2</sub>	Sumporni oksidi	0	0	0	-	-	-	-	-	-
				NO <sub>2</sub>	Azotni oksidi	341	3,78	40,92	-	-	-	-	-	-
Energana – Kotao br.3	EM 1	24	5500	pm	Praškaste materije	2,4	0,03	0,66	-	-	-	-	-	-

				CO	Ugljenmonoksid	38	0,53	10,45	-	-	-	-	-
				SO <sub>2</sub>	Sumporni oksidi	0	0	0	-	-	-	-	-
				NO <sub>2</sub>	Azotni oksidi	161	2,24	44,32	-	-	-	-	-
<b>Energana – Kotao br.4</b>	<b>EM 1 EM 2</b>	24	3000	pm	Praškaste materije	2.4	0,067	0,72	-	-	-	-	-
				CO	Ugljenmonoksid	38	1,05	11,4	-	-	-	-	-
				SO <sub>2</sub>	Sumporni oksidi	0	0	0	-	-	-	-	-
				NO <sub>2</sub>	Azotni oksidi	172	4,78	51,6	-	-	-	-	-
<b>Sušara 15 MW</b>	<b>EM 3</b>	<b>24</b>	<b>3000</b>	pm	Praškaste materije	40.4	0.25	2.7	-	-	-	-	-
<b>Sušara 25 MW</b>	<b>EM 4</b>	<b>24</b>	<b>3000</b>	pm	Praškaste materije	57.7	0.79	8.5	-	-	-	-	-

**NAPOMENA:**

- (1) Sadržaj (koncentracija i količina) zagađujućih materija izražava se pri 0°C, 101,3 kPa i referentnom udelu O<sub>2</sub> u suvom gasu U skladu sa situacionim crtežom

## Tehničke karakteristike kotlova

Tabela 12.

Karakteristike opreme					
Broj opreme (1)	Naziv	Vrsta	Kapacitet (MW)	Vreme rada (h/godišnje)	Stepen iskorišćenja (%)
1	Kotao br.2	Parni	18	3000	90
2	Kotao br.3	Parni	25	5500	90
3	Kotao br.4	Parni	63	3000	90

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa situacionim crtežom

### Gorivo za kotlove / postrojenja za grejanje

**Tabela 13.**

Broj postrojenja (1)	Gorivo			
	Maksimum potrošnje		Sadržaj Sumpora (S <sup>d</sup> ) (2) %	Sadržaj pepela (A <sup>d</sup> ) (2) %
	t/h ili m <sup>3</sup> /s (za gasovito gorivo)	t/godišnje (za gasovito gorivo 1000 m <sup>3</sup> /godišnje)		
Kotao 2	0,61 m <sup>3</sup> /s	6600 m <sup>3</sup> /godišnje		
Kotao 3	0,66 m <sup>3</sup> /s	13200 m <sup>3</sup> /godišnje		
Kotao 4	1,8 m <sup>3</sup> /s	19800 m <sup>3</sup> /godišnje		

**NAPOMENA:**

- (1) U skladu sa situacionim crtežom
- (2) d-svedeno na suhu osnovu

## Termoelektrane i toplane: izvori emisija

**Tabela 14.**

Red broj i broj izvora emisije (1)	Grid referenca		Visina dimnjaka (m)	Unutrašnji prečnik dimnjaka (mm) ili površina (cm <sup>2</sup> )	Zapreminski protok dimnih ili otpadnih gasova (max <sub>30min</sub> /prosečna <sub>24h</sub> ) (m <sup>3</sup> /s)	Vreme trajanja emisije (min/h, h/dan, dan/god) (2)	Temperatura gasova (max/pros) (°C)
	X širina	Y dužina					
1 – EM1	45°54'29" N	20°06'17" E	60	2000 mm	15/12	60,24,185	150/105

**NAPOMENA:**

- (1) U skladu sa situacionim crtežom
- (2) Intenzitet emisije i vreme izloženo dnevno, mesečno, godišnje, uključujući početak i kraj grejne sezone

**Karakteristike izvora emisije**  
(za sve objekte osim iz Tabele 14)

Tabela 15.

Red broj i broj izvora emisije  (1)	Karakteristike izvora emisija i emisije						
	Grid referenca izvora emisije		Visina dimnjaka (m)	Unutrašnji prečnik dimnjaka (mm) ili površina (cm <sup>2</sup> )	Zapreminski protok dimnih ili otpadnih gasova (max <sub>30min</sub> /prosečna <sub>24h</sub> ) (m <sup>3</sup> /s)	Vreme trajanja emisije (min/h, h/dan, dan/god)	Temperatura gasova (max/pros) (°C)
	X širina	Y dužina					
1 – EM1	45°54'29" N	20°06'17" E	60	2000 mm	30/25	60/24/125	160/145
2 – EM2	45°54'29" N	20°06'18" E	32	3150 x 1800	20/18	60/24/125	160/145
3- EM3	45°54'32" N	20°06'19" E	7	2000 mm	7/6,4	60/24/125	130/120
4 – EM4	45°54'32" N	20°06'19" E	10	2800 mm	15/14	60/24/125	130/120

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa situacionim crtežom

## Kontrola procesnih parametara izvora zagađivanja

Tabela 16.

Broj opreme (1)	Naziv opreme	Podaci o održavanju	Kontrolni parametar (2)	Vrsta kontrole (kontinualna/periodična)	Opseg rada instrumenta	Vrsta mernih instrumenata	Način prikazivanja i čuvanja podataka

**NAPOMENA OPERATERA:**

(1) Ne vršimo kontrolu procesnih parametara



## Kontrola postrojenja za tretman gasova

Tabela 17.

Broj (1)	Naziv i vrsta postrojenja za tretman	Podaci o održavanju	Vrsta kontrole	Učestalost merenja	Projektovana koncentracija na izlazu	Način zamene u slučaju udesu (2)	Podaci o izvršenoj kontroli

**NAPOMENA OPERATERA:**

(1) Nema postrojenja za tretman gasova

## Karakteristike instrumenata korišćenih za merenje u postrojenju za registrovanje emisija

**Tabela 18.**

Broj izvora emisije/zagađivanja (1)	Zagađujuće materije koje se kontrolišu	Instrumenti za merenje		Baždarenje/kalibracija	Način dokumentovanja i čuvanja podataka
		Naziv	Vrsta		
EM1	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	VARIO PLUS	automatski	14.06.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju - fascikla
EM2	CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	VARIO PLUS	automatski	14.06.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju
EM1	Praškaste materije	ISOSTACK BASIC HV	izokinetički	27.07.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju
EM2	Praškaste materije	ISOSTACK BASIC HV	izokinetički	27.07.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju
EM3	Praškaste materije	ISOSTACK BASIC HV	izokinetički	27.07.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju
EM4	Praškaste materije	ISOSTACK BASIC HV	izokinetički	27.07.2010.	Izveštaj o izvršenom merenju

**NAPOMENA:**

(1) U skladu na situacionom crtežu

## Monitoring emisija

**Tabela 19.**

Opis i broj mernog mesta (1)	Proizvodna jedinica	Vrsta kontrole (kontinualna/periodična)	Zagađivača materija koja se kontroliše		GVE		Osoba koja vrši kontrolu	Metodologija kontrole
			Naziv	Vrsta	g/s (2)	mg/m <sup>3</sup> (2)		
EM1	Energana	periodična	CO			100		
EM1	Energana	periodična	SO <sub>2</sub>			1700		
EM1	Energana	periodična	NO <sub>2</sub>			350		
EM1	Energana	periodična	pm			5		
EM2	Energana	periodična	CO			100		
EM2	Energana	periodična	SO <sub>2</sub>			1700		
EM2	Energana	periodična	NO <sub>2</sub>			350		
EM2	Energana	periodična	pm			5		
EM3	Sušara	periodična	pm			75		
EM4	Sušara	periodična	pm			75		

**NAPOMENA:**

- (1) U skladu situacionim crtežom
- (2) Propisan granična vrednost emisije, pri 0°C, 101.3 kPa i referentnom udelu O<sub>2</sub> u suvom gasu

## Emisije u vazduh u slučaju udesa, puštanja u rad, neplaniranih događaja

**Tabela 20.**

Broj izvora emisije (1)	Opis	Odstupanja koja prouzrokuju emisije	Opis EMISIJE U VAZDUH I NJIHOVA KONTROLA (potencijalno maksimalne emisije) (2)		
			Zagađujuća materija	mg/m <sup>3</sup>	Ukupno tokom udesa (kg ili t)

**NAPOMENA:**

- (1) U skladu sa situacionim crtežom
- (2) Potencijalne emisije u slučaju udesa, puštanja u rad, neplaniranih događaja
- (3) Postrojenje radi u automatskom pogonu i u slučaju poremećaja automatski se isključuje

## Mirisi

**Tabela 21.**

Broj proizvodne jedinice (1)	Zagađujuća materija	Karakteristike mirisa	Mere za smanjenje mirisa
M1 –merno mesto-ciglana Senta	amonijak	Gasovita neorganska zagađujuća materija, koja dospeva u atmosferu od raspadanja organskih materija. Ima snažan iritirajući miris i može se osetiti već pri koncentracijama nižim od onih koji imaju negativan efekat na zdravlje ljudi. Vreme zadržavanja amonijaka u vazduhu je veoma kratko-poluvreme u ambijentalnom vazduhu je reda veličine nekoliko dana.	NAPOMENA (3)
M1 –merno mesto-ciglana Senta	vodonik-sulfid	Bezbojan, zapaljiv gas, karakterističnog mirisa (miris pokvarenih jaja). Velike količine ovog gasa nastaju u procesima biološke razgradnje. Vreme razgradnje u ambijentalnom vazduhu iznosi manje od jednog dana, ali može biti prisutan i 42	NAPOMENA (3)

		dan u zimskom periodu.	
M2-zemljoradnicka zadruga Senta	amonijak	Gasovita neorganska zagadjujuca materija, koja dospeva u atmosferu od raspadanja organskih materija.Ima snazan iritirajuci miris i moze se osetiti vec pri koncentracijama nizim od onih koji imaju negativan efekat na zdravlje ljudi.Vreme zadrzavanja amonijaka u vazduhu je veoma kratko-poluvreme u ambijentalnom vazduhu je reda velicine nekoliko dana.	NAPOMENA (3)
M2-zemljoradnicka zadruga Senta	vodonik-sulfid	Bezbojan,zapaljiv gas,karakteristicnog mirisa (miris pokvarenih jaja).Velike kolicine ovog gasa nastaju u procesima bioloske razgradnje.Vreme razgradnje u ambijentalnom vazduhu iznosi manje od jednog dana, madamoze biti prisutan i 42 dan u zimskom periodu.	NAPOMENA (3)

## **NAPOMENA OPERATERA:**

- (1) U skladu sa situacionim crtežom-pozicije merenja date u izveštaju o ispitivanju kvaliteta ambijentalnog vazduha u zoni uticaja AD Fabrike secera Te-To Senta-talozne lagune „Makos” od 11.10.2010. do 17.10.2010. Izveštaj broj J-493-Z od 01.11.201., „Bio-ekoloski centar” d.o.o. Zrenjanin-Akreditovana laboratorija za ispitivanje.
- (2) U procesu lagerovanja mulja od istovara zemlje sa pranja secerne repe dominantna je emisija amonijaka i vodonik-sulfida, ali i drugih gasova kao sto su ugljen-dioksid i metan. Radi procene uticaja taloznih laguna na kvalitet ambijentalnog vazduha, vrši se merenje amonijaka i vodonik-sulfida.
- (3) U lagunama odvija se taloženje i delimično biološko prečišćavanje otpadnih voda. Za efikasno taloženje suspendovanih materija manjih dimenzija, potreban je miran režim strujanja u laguni, sa brzinama ispod 0,3 m/s i bez ”kratkog spoja” strujanja, između ulaza i izlaza vode iz laguna.

Pored navedenog fizičkog procesa – taloženja, u lagunama se odigravaju hemijski i biohemijski procesi, koji dovode do promene kvaliteta vode, pre svega smanjenje sadržaja organski materija (BPK5) i transformacija oblika glavnih nutrijentnih elemenata. Na navedene procese utiče niz faktora, od kojih se posebno ističu spoljni, meteorološki uslovi, odnosno temperatura vode koja zavisi od perioda godine i hidrauličko vreme zadržavanja vode u lagunama.

Kada je reč o hidrauličkom vremenu zadržavanja vode u lagunama, ono se u izvesnom opsegu može regulisati i uglavnom zavisi od razlike dinamike nastajanja i prečišćavanja otpadnih voda na postrojenju. Ono može da se menja u širokom intervalu vremena, od nekoliko dana do nekoliko meseci. Kao posledica navedenih faktora, menja se kvalitet vode u lagunama tokom vremena. Uglavnom se javlja postepeno smanjenje organskog zagađenja vode od završetka kampanje prerade repe, do njenog prečišćavanja na postrojenju.

Obzirom da na hemijske, biohemijske i biološke procese u lagunama u najvećoj meri utiču spoljni uslovi, operater ima suženu mogućnost da preduzme adekvatne mere za smanjenje mirisa.

#### 4. ISPUŠTANJE I KONTROLA OTPADIH VODA

Ispuštanje otpadnih voda direktno u vodno telo (reka, jezero, i dr.)

Tabela 22.

Naziv i lokacija mesta ispuštanja	Broj mesta ispuštanja (1)	Grid referenca mesta ispuštanja		Recipijent vodno telo			Količina otpadnih voda		Vreme trajanja ispuštanja (3)
		X širina	Y dužina	Naziv	Kod (2)	Brzina toka (2)	m <sup>3</sup> /24h (vrednost)	m <sup>3</sup> /godišnje	h/24 h dana/godišnje
Izliv 3-barometrika	1	5 085 295.61	7 431 316.45	Tisa	II kategorija	0.94m/s	7.150	715.000	24h;100dana
Izliv 3-sa prečistača IBAR	1	5 085 295.61	7 431 316.45	Tisa	II kategorija	0.94m/s	1.110	100.000	24h; 90 dana
Izliv 2 (atmosferske vode)	1	5 085 520.92	7 431 193.82	Tisa	II kategorija	0.94m/s		18.000	za vreme kiše

#### NAPOMENA:

- (1) U skladu sa šemom u prilogu



### Ispuštanje otpadnih voda u podzemlje

Tabela 23.

Naziv i lokacija mesta ispuštanja	Broj mesta ispuštanja (1)	Grid referenca mesta ispuštanja		Područje ispuštanja (2)		Količina otpadnih voda		Vreme trajanja ispuštanja (3)
		X širina	Y dužina	Opis područja ispuštanja (recipijent)	Osetljivost područja	m <sup>3</sup> /24h	m <sup>3</sup> /godišnje	h/24 h dana/godišnje
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

**NAPOMENA OPERATERA:**

- (1) U fabrici ne vrši se ispuštanje otpadnih voda u podzemne vodotokove i zemljište

### Odvod otpadnih voda na tretman u postrojenja drugih operatera

**Tabela 24.**

Naziv i lokacija mesta ispuštanja	Broj mesta ispuštanja (1)	Grid referenca mesta ispuštanja		Naziv i broj postrojenja za tretman (2)	Količina otpadnih voda		Vreme trajanja ispuštanja (2)
		X širina	Y dužina		m <sup>3</sup> /24h	m <sup>3</sup> /godišnje	h/24 h dana/godišnje
Izliv 1-priključak na gradsku kanalizaciju	1	5 085 218.52	7 430 316.45	gradsko postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda Sente	17	5,000	24h; 280 dana

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom u prilogu

## Zagađujuće materije u vodama

Tabela 25.

Broj i lokacija mesta ispuštanja (1)	Zagađujuće materije, parametar (2)	Pre tretmana		Kratak opis tretmana koji se pimenjuje i njegova efikasnost	Posle tertmana	
		mg/l 24h (srednja vrednost)	t/godišnje (srednja vrednost)		mg/l 24h (srednja vrednost)	t/godišnje (srednja vrednost)
Izliv 3-barometrika	temperatura	40 °C		bez tretmana		
Izliv 3-sa prečistača IBAR	CODb: hemijska potrošnja O <sub>2</sub> -bihromat	2 189	219	postupak sa aktivnim muljem, sa nitrifikacijom i denitrifikacijom	85	8.5
	BOD <sub>5</sub> : biološka potrošnja O <sub>2</sub> -petodnevna	1 433	143		22	2.2
	suspendovane materije (105°C)	27.8	2.8		13	1.3
	ukupan azot	86.2	8.6		12.1	1.2
	ukupan fosfor	1.1	0.1		0.7	0.0
Izliv 1-priključak na gradsku kanalizaciju priključak na gradsku kanalizaciju-PFK	CODb: hemijska potrošnja O <sub>2</sub> -bihromat	450	45	bez tretmana	450	45
	BOD <sub>5</sub> : biološka potrošnja O <sub>2</sub> -petodnevna	250	25		250	25
	suspendovane materije (105°C)	220	22		220	22
	ukupan azot	40	4		40	4
	ukupan fosfor	8	0.8		8	0.8

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom u prilogu

**Ispuštanje otpadnih voda - kontrola proizvodnog procesa**  
**(gde je proces kontrole važan za prevenciju zagađivanja voda)**

**Tabela 26.**

<b>Broj (1)</b>	<b>Oprema</b>	<b>Podaci o održavanju</b>	<b>Parametri koji se kontrolišu</b>	<b>Granične vrednosti emisije</b>	<b>Postupak merenja</b>	<b>Vreme merenja</b>	<b>Izveštaj/knjiga</b>

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom u prilogu

## Proces kontrole sopstvenog postrojenja za tretman otpadnih voda

Tabela 27.

Broj (1)	Postrojenje za tretman	Održavanje (2)	Parametri koji se kontrolišu	Granične vrednosti emisije	Način merenja	Vreme merenja	Izveštaj/knjiga
Izliv 3-sa prečistača IBAR			CODb: hemijska potrošnja O <sub>2</sub> - bihromat	do 125 mg/l			
			BOD <sub>5</sub> : biološka potrošnja O <sub>2</sub> - petodnevna	do 50 mg/l			
			suspendovane materije (105°C)	do 35 mg/l			
			ukupan azot	do 15 mg/l			
			ukupan fosfor	do 2.0 mg/l			

**NAPOMENA:**

- (1) U skladu sa šemom postrojenja za tretman otpadnih voda u prilogu

**Opis merne opreme za otpadne vode koje poseduje laboratorija**

**Tabela 28.**

<b>Broj mesta ispuštanja (1)</b>	<b>Broj mernog mesta (2)</b>	<b>Parametar koji se meri</b>	<b>Merna oprema</b>	<b>Vrsta opreme</b>	<b>Baždarenje/kalibracija</b>	<b>Sprečavanje zastoja, zamena u slučaju udesa (3)</b>	<b>Dokumentacija</b>
Izliv 3-sa prečistača IBAR		BPK	OxiDirect	Lovibond			
		HPK	MultiDirect	Lovibond			
		Ukupan P	MultiDirect	Lovibond			
		Ukupan N	MultiDirect	Lovibond			
		Suspendovane materije	Peć za žarenje				

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom postrojenja za tretman otpadnih voda u prilogu

### Monitoring ispuštanja zagađujuć materija u površinska i podzemna vodna tela ili sistem za sakupljanje

Tabela 29.

Lokacija i broj mesta ispuštanja (1)	Broj mernog mesta (2)	Zagađujuća materija, parametar	Oprema za uzorkovanje	Metod, tehnika, način proračuna	Učestalost monitoringa	Laboratorija koja je vršila analizu	Dokumentacija

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom u prilogu uzete iz sertifikata o registraciji sistema sakupljanja

(2) U skladu sa šemom u prilogu

### Monitoring životne sredine na mestu ispuštanja

Tabela 30.

Lokacija i broj mesta ispuštanja	Zagađujuća materija, parametar, uslovi	Oprema za uzorkovanje	Metod, tehnika, način proračuna i dr.	Učestalost monitoringa	Laboratorija koja je vršila analizu	Rezultati merenja i izveštaji
Izliv 3	BPK			1 put mesечно	Zavod za javno zdravlje Subotice, akreditovana laboratorija za ispitivanje	*NAPOMENA (2)
	NH <sub>4</sub>					
	NH <sub>3</sub>					
	Ukupan azot		Metod po Kjeldahl-u			
	Ukupan fosfor					
	Suspendovane materije					
	sulfidi					
	vodoniksulfid					
	Fenolni index					
	olovo					
	bakar					



	Temperatura vazduha					
	Temperatura vode					
	Boja					
	Miris					
	Vidljive materije					
	pH vrednost					
	HPK					

**NAPOMENA OPERATERA:**

- (1) U skladu sa šemama u prilogu, Planom vršenja monitoringa E-2/11 AD Fabrike šećera TE-TO Senta i Pravilnikom o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, Službeni glasnik RS br.56/2010.
- (2) Izvestaji sa rezultatima fizicko – hemijskih ispitivanja su Prilog Zahteva za IPPC

### Ispuštanja otpadnih voda u slučaju udesa, puštanja u rad, neplaniranih događaja

Tabela 31.

Broj i lokacija mesta ispuštanja (1)	Opis	Aktivnost ili odstupanje od normalnih uslova rada koja prouzrokuje ispuštanje zagađujućih materija	Zagađivanje (potencijalni maksimum ispuštanja)		
			Materija	mg/m <sup>3</sup>	Ukupno (kg ili t)

#### NAPOMENA OPERATERA:

(1) U skladu sa šemom postrojenja za tretman otpadnih voda u prilogu, prečišćena otpadna voda neodgovarajućeg kvaliteta kod, na primer, puštanja u rad ili prilikom neplaniranog događaja vraća se nazad na taložna polja u Makoš.

## 5. POTROŠNJA VODE

### Potrošnja vode

Tabela 32.

Broj izvora (1)	Vodni izvor (vodno telo ili dubina izvora)				Količina vode		
	Naziv lokacije	Grid referenca		Upravljanje vodama (2)	Oznaka teritorije (2)	m <sup>3</sup> /24 h	m <sup>3</sup> /godišnje
		X širina	Y dužina				
VZ1	zahvatanje vode iz Tise	5 085 620.28	7 431 190.66	Tisa	Vodno područje Bačka	<b>8.150</b>	<b>815.000</b>
VZ2	priključak na javni vodovod Sente	5 085 223.55	7 430 499.05	javni vodovod	Vodno područje Bačka	<b>17</b>	<b>5.000</b>

**NAPOMENA:**

(1) i (2) U skladu sa šemom u prilogu uzete iz sertifikata o registraciji sistema vodosnabdevanja

### Podaci o opremi za merenje potrošnje vode

Tabela 33.

Broj izvora i mesta merenja (1)	Merna oprema, očitavanje, merna jedinica	Vreme merenja (na 24h)	Obračunati protok, m <sup>3</sup> /dnevno, 100 m <sup>3</sup> /mesečno	Kontrolna merna oprema	Meteorološka kontrola mernih instrumenata	Dokumentacija
VZ1						
VZ2						

**NAPOMENA:**

(1) U skladu sa šemom u prilogu uzete iz sertifikata o registraciji sistema vodosnabdevanja

**Potrošnja vode – monitoring procesnih parametara i uzorkovanje\***

**Tabela 34.**

Broj i lokacija izvora (1)	Merna veličina	Uzorkovanje				
		Broj mesta uzorkovanja (2)	Učestalost	Metod	Metod analize/tehnika uzorkovanja	Laboratorija koja vrši analizu (akreditacija i važnost)
VZ1						
VZ2						

**NAPOMENA:**

\* U skladu sa tehničkim zahtevima

(1) U skladu sa šemom u prilogu uzete iz sertifikata o registraciji sistema vodosnabdevanja

**6. UPRAVLJANJE OTPADOM \***  
**Proizvodnja i postupanje sa otpadom**

**Tabela 35.**

Otpad (1)	Naziv otpada (2)	Klasa opasnosti (3)	Ulaz otpada (t/godišnje)				Izlaz otpada (t/godišnje)					
			Proizvedeno		Primljeno od dugih operatera	Ukupno	Procesirano (metod, lokacija i dr)		Odloženo (metod, lokacija i dr)		Predato drugim operaterima	Ukupno *
			Glavni izvor (4)	t/godišnje			Količina	R (5)	Količina	D (6)		
02 01 03	Otpad od poljoprivrede (lišće,trava,koren)	Neopasan	Prijem šećerne repe (NAPOMENA1)	17816.56	/	17816.56			17816.56	D2		0
02 04 01	Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe	Neopasan	Pranje šećerne repe (NAPOMENA 2)	24745	/	24745			24745	D2		0
02 04 99	Otpadni saturacioni mulj	Neopasan	Prerada šećerne repe (NAPOMENA 3)	35543	/	35543			35543	D4	20000	15543
15 01 02	Otpadna plastika	Neopasan	Magacin gotovih proizvoda (NAPOMENA 4)	95.9	/	95.9	95.9	R5			88.7	7.2
20 01 01	Otpadni papir	Neopasan	Magacin gotovih proizvoda	66.52	/	66.52	66.5 2	R5			62.78	3.74



Mesani												
20 01 99	Otpadna guma ostala	Neopasan	Održavanje (NAPOMENA 12)	/	/	/	/		/		/	/
17 02 02	Otpadno staklo	Neopasan	Otpad od rušenja (NAPOMENA13)	/	/	/	/		/		/	/
20 01 40	Otpadni metali	Neopasan	Odvojeni komadni otpad Otpad od rušenja (NAPOMENA 14)	337.12	/		326.24	R 13			326.24	10.88
160213*	Elektronski otpad opasan	Opasan	Održavanje, Oprema (NAPOMENA 15)	4	/		3.9	R 12			3.9	0.1
16 02 14	Elektronski otpad neopasan	Neopasan	Održavanje, Oprema (NAPOMENA 16)	0.1385	/	/	/		/		/	0.1385
160601*	Otpadni olovno kiseli akumulatori	Opasan	Održavanje (NAPOMENA 17)	0.5904	/	/	/		/		/	0.5904
160209*	Transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB	Opasan	Održavanje (NAPOMENA 18)	3.0205	/	/	/		/		/	3.0205
200121*	Otpadne fluo cevi	Opasan	Održavanje	0.09665	/	/	/		/		/	0.09665



			(NAPOMENA 19)									
20 03 01	Mešani komunalni otpad	Neopasan	Fabrički krug (NAPOMENA 20)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
08 03 18	Kertridži štampača	Neopasan	Oprema (NAPOMENA 21)	0.258	/	/	/	/	/	/	/	0.258
160506*	Otpadne laboratorijske hemikalije	Opasan	Laboratorija (NAPOMENA 22)	6.4	/	/	/	/	/	/	/	6.4
150110*	Ambalaža kontaminirana opasnim supstancama	Opasan	Laboratorija, sirovine za proces (NAPOMENA 23)	/	/	/	/	/	/	/	/	/

**NAPOMENA:**

(1), (2), (3), (5), (6) dati podatke o vrsti otpada (opasan, neopasan) sa oznakama otpada prema utvrđenim karakteristikama (OECD lista otpad, Evropski katalog otpada EWC, H lista, C lista u skladu sa Direktivom 91/689/EEC, Y lista, Aneksi I, II, VIII i IX Bazelske konvencije.

*Metod procesiranja* iskazuje se u skladu sa Direktivom 91/156/EEC i 75/442/EEC

R- oznaka (vrsta procesiranja);

D- oznaka (vrsta odlaganja);

*Lokacija:* udaljenost od objekta (poređenje da propisanom granicom), opis postupanja, usaglašenost sa sanitarnim i drugim standardima životne sredine.

(4) Za svaku vrstu otpada reference se odnose na glavne aktivnosti i procese

**\* Zahtev za izdavanje integrisane dozvole – III 8**

**NAPOMENE OPERATERA:**

**\*Poslednja kolona "Ukupno"-ukupno preostalo u fabrici na dan 31.12.2010.**

**NAPOMENA 1: Recirkulacioni krug vode od plavljenja i pranja repe – repe sa lagera repe se plavi i doprema do glavne proizvodne hale.**

Pri tome se od nje odvajaju repići, trava, ostaci lišća i kamen. Nakon ove faze, repa se tkz. repnim pumpama diže na odvajач vode – «rolen-rost». Nakon ove tehnološke faze voda se odvodi na rotirajuće sito sa otvorom do 2,5mm. Ugrađena su tri rotirajuća sita. Voda izdvojena na rota situ sadrži u obliku mulja neorganske i organske nečistoće. Posle rota sita voda se gravitaciono odvodi u sabirni rezervoar ispod rota sita montirana na recirkulacioni krug plavljenja repe odakle ulazi u dekanter. Izdvojeni mulj se sa dna taložnika sakuplja i sa uronjenom pumpom potiskuje u rezervoar mulja odakle se pumpom potiskuje u Makoš na dalju obradu. Bistra faza dekantera se pumpama crpnih stanica CS-II transportuje na plavljenje i pranje repe. Otpad od poljoprivrede, odnosno biljni ostaci se se koriste za rekultivaciju zemljišta u ciglani “Tera rustika” u Čoki, koja istovermeno služi i kao deponija za generisane količine biljnog otpada. Za Projekat degradiranog prostora površinskog kopa ciglane „Tera Rustika“ u Čoki je ishodovana saglasnost Ministarstva za zaštitu životne sredine i prostorno planiranje br.: 350-02-00055/2008-02 od 28.08.2008.

**NAPOMENA 2:** Otpadni muljevi od čišćenja i pranja repe se transportuju u zatvorenom sistemu cevovoda do taložnika za vreme prerade šećerne repe. U kampanji 2010. godine transportovano je 24745 t.Otpadni muljevi od pranja i čišćenja repe su u stvari u najvećoj meri zemlja koja se doprema sa njive zajedno sa šećernom repom. Zemljani mulj se transportuje u tzv. «Makoš» u taložnu lagunu. Sistemom podzemnih i nadzemnih cevovoda i centrifugalne crpke na udaljenost oko 3 km gde se nalazi taložna laguna. Iz taložne lagune u 2010. godini korišćeno je 25000 tona zemlje za povećanje visine nasipa i ojačanje zemljišnog pojasa oko taložnih laguna, pokrivanje plodnom zemljom glinaste zemlje kao i za nasipanje po projektu Rekultivacije degradiranog prostora površinskog kopa ciglane „Tera Rustika“ u Čoki prema ishodovanoj saglasnosti Ministarstva za zaštitu životne sredine i prostorno planiranje br.: 350-02-00055/2008-02 od 28.08.2008.

**NAPOMENA 3 :**Saturacioni mulj se transportuje u zatvorenom sistemu cevovoda do taložnika za vreme prerade šećerne repe.U procesu čišćenja ekstrakcionog soka izdvajanje saturacionog mulja vrši se na čelijskim vakum filtrima, na čijim površinama se dobija pogača – saturacioni mulj. Radi mogućnosti transporta sa centrifugalnim pumpama na deponiju(laguna u Makoš-u) dodaje se voda. Transport se vrši pomoću centrifugalne pumpe i sistema nadzemnih i podzemnih cevovoda do deponije koja se nalazi udaljena od fabrike na oko 3 km. U toku je registracija ovog mulja kao neorganskog oplemenjivača zemljišta u Ministarstvu za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, sa ciljem se omogućiti korišćenje ovog proizvoda za oplemenjivanje zemljišta seljacima tj. za poboljšanje karakteristika kiselih zemljišta.Proizvod će biti upisan u Registar sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta pod imenom "kalcifikator", sa sadržajem CaO od 52% i MgO od 0.7%.Ispitivanje radi upisa u Registar sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta, kai i izveštaj i stručno mišljenje, izdao je Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad, Odeljenje za soju i agroekologiju, pod brojem Đ-65/10 broj:08-96-533 od 13.07.2010. i 15.12.2010.

**NAPOMENA 4:** otpadne kontejner vreće (plastika) kao i streč folije (koji nisu kontaminirani opasnim materijama) kojom se umotavaju džakovi šećera prilikom paletizacije i pripreme za transport ,ne potiču iz posebne faze u tehnološkom procesu nego iz aktivnosti kretanja robe, prepakivanja iz većih pakovanja u manja, zbog nedostatka magacinskog prostora za skladištenje svih proizvoda u paleti.Ambalažni otpad se presuje i balira a potom adekvatno skladišti na privremenom skladištu za papir i plastiku.Ugovor sa operaterom koji ima dozvolu za transport, sakupljanje i tretman.

**NAPOMENA 5:**otpad papir (koji nije kontaminiran opasnim materijama) ne potiče iz posebne faze u tehnološkom procesu nego iz aktivnosti kretanja robe, prepakivanja iz većih pakovanja u manja, na ulazu i izlazu iz magacina. Ambalažni otpad se presuje i balira a

potom adekvatno skladišti na privremenom skladištu za papir i plastiku. Ugovor sa operaterom koji ima dozvolu za transport, sakupljanje i tretman.

**NAPOMENA 6** otpad drvo nastaje ne nastaje u posebnoj fazi tehnološkog procesa nego potiče poreklom od manipulacije u toku skladištenja i otpreme proizvoda. Deo otpadnog drveta od izlomljenih paleta od mekog drveta se ponovno iskorišćava kao energent na početku kampanje, za potpalu krečne peći, dok se ostatak prodaje kao materijal za loženje.

**NAPOMENA 7** :otpad koji sadrži mašinska ulja i maziva ne potiče od posebne faze u tehnološkom procesu, nego od svih operacija podmazivanja mašina i postrojenja, tokom prerade i održavanja. Otpadno ulje nastaje prilikom remonta uređaja, tj. korišćeno ulje u reduktorima i za podmazivanje kliznih i okretnih delova mašina i uređaja, kao i tokom održavanja fabričkog voznog parka.

**NAPOMENA 8:** čvrst zauljen otpad predstavlja pucvald sa ostacima mašinskog ulja koji nastaje u toku mašinskih radova u radionici, na održavanju u sektoru transporta i tokom održavanja mašina i postrojenja. Sakuplja se u posebne kontejnere i konačno odlaže u privremeno skladište opasnog otpada.

**NAPOMENA 9:** otpadne gume potiču od motornih vozila ,građevinskih i poljoprivrednih mašina nakon zamene za nove.

**NAPOMENA 10:** mineralna vuna predviđena je kao vrsta otpada po Planu upravljanja otpadom koja može da nastane tokom investicionih radova usled zamene cevovoda. Tokom 2010. nije generisana ova vrsta otpada.

**NAPOMENA 11:** građevinski otpad i otpad od demoliranja potiče od građevinskih radova tokom održavanja i investicionih radova. Otpad se samo privremeno zadržava na lokaciji u vreme trajanja radova. Posebnim članom u ugovoru sa izvođačima radova se definiše i njihova obaveza da iznose građevinski otpad koji je nastao u toku radova. Nije generisana ova vrsta otpada u referentnoj godini 2010.

**NAPOMENA 12:** guma poreklom od zamene oštećenih transportnih traka. Nije generisana ova vrsta otpada u toku 2010. Planira se predaja guma ovlašćenom operateru kada bude sakupljena dovoljna količina za transport.

**NAPOMENA 13:** otpadno staklo usled pucanja prozorskih stakala ili magacinskih stakala. Nije generisano u toku 2010.

**NAPOMENA 14:** otpad koji sadrži metale (gvožđe, čelik, aluminijum, obojena i neobojena strugotina, sitni gvozdeni delovi )potiču iz aktivnosti održavanja i rashodovanja mašina, kao i investicionih radova. Do kraja 2010. otpad je bio generisan pod samo jednim brojem kao mešani metali. Od početka 2011., otpadni metali biće razvrstavani u pet različitih grupa, kao što je navedeno u za to namenjenim kontejnerima i posebno uređenom mestu.

**NAPOMENA 16:** odbačena električna i elektronska oprema predstavlja rashodovane i zastarele kompjutere, monitore, stare laboratorijske uređaje, razne merne uređaje van upotrebe. Predviđeno je posebno mesto za skladištenje unutar magacina za privremeno skladištenje opasnog otpada. Tokom 2010. generisana je veća količina ovog otpada usled velikog "spremanja" svih fabricčkih prostorija i rashodovanja zastarele opreme. U narednim godinama ne očekujemo tako velike kolišine ovog otpada. Otpad se nakog ugovaranja sa ovlašćenim operaterom je predat na reciklažu. Novonastale kolišine otpada biće odnešene kada budu sakupljene dovoljne količine za predaju ovalšćenom operateru.

**NAPOMENA 17:** kablovi potiču iz aktivnosti održavanja elektro-opreme, ugradnje i demontaže električnih postrojenja ili kao deo rashodovane i elektronske opreme. Ostale komponente su delovi komputera koji nemaju karakter opasnog otpada.

**NAPOMENA 18:** transformator stavljen van upotrebe pod sumnjom da sadrži ulje sa sadržajem PCB-ja. Očekuje se laboratorijski izveštaj akreditovana laboratorije za ispitivanje otpada. Ukoliko se konstatuje da je u pitanju ulje sa sadržajem PCB-ja razmotriće se mogućnost izvoza ovog otpada zbog nemogućnosti da se reši njegove odlaganje na teritoriji RS. Za sada je transformator propisno odložen u privremeno skladište opasnog otpada.

**NAPOMENA 19:** fluorescentne cevi i drugi otpad koji sadrži živu se posebno sakuplja na privremenom skladištu za opasni otpad a nastaje u toku održavanja osvetljenja u svim objektima na nivou fabrike i upravne zgrade. Otpad nastaje usled dostrajalosti i zamene istih. Odlaze se u velikim palstičnim kontejnerima u privremenom skladište za opasan otpad. Tokom 2010. godine nisu generisane dovoljne količine otpada koje bi prevezao na reciklažu ovlašćeni operater.

**NAPOMENA 20:** mešani komunalni otpad nastaje prilikom ishrane radnika u radničkom restoranu, potom iz otpada iz kancelarija (papiri) i plastične čaše iz automata za vodu i kafu. Odlaze se u posebne kontejnere javnog komunalnog preduzeća i odnosi po dinamici utvrđenoj u ugovoru. Ovu vrstu otpad obračunava JKP Senta, sa kojim je sklopljen ugovor, po m<sup>2</sup> prostora u fabrici i upravnoj zgradi, tako da nije bilo moguće utvrditi tačnu količinu generisanog otpada.

**NAPOMENA 21:** iskorišćene toner kasete potiču iz svih sektora i objekata fabrike i sakupljaju se u za to određen kontejner koji se prazni jednom godišnje, odnoseći kompletnu količinu na ponovno korišćenje ovalšćenom operateru sa kojim je sklopljen ugovor. tokom 2010. godine nije sakupljena dovoljna količina praznih kaset , te nije izvršena predaja ovalšećenom operateru.

**NAPOMENA 22:** upotreba olovo-acetata u pripremi uzoraka sa ciljem određivanja sadržaja šećera u sokovima iz repe proizvodi čvrst i tečan otpad koji sadrži olovo i koji se odlazu u posebne kontejnere koji se skladište na mestu za privremeno skladištenje opasnog otpada. Očekuje se laboratorijski izveštaj akreditovana laboratorije za ispitivanje otpada. Nakon izvršenoh analiza o karakteru otpada, pristupiće se razmatranju mogućnosti izvoza preko ovlašćenog operatera, obzirom da na načoj teritoriji još uvek ne postoji mogućnost za odlaganje ili tretman istog.

**NAPOMENA 23: opasne hemikalije koje se koriste u tehnološkom procesu dopremaju se u buradima. Burad se putem ugovora vraća dobavljaču. Do momenta odnošenja, skladišti se u priveremnom skladištu za opasan otpad.**

## Sakupljanje i prevoz otpada

**Tabela 36.**

Otpad (1)	Naziv otpada (2)	Klasa opasnosti (3)	Vrsta sakupljanja (4)	Prevezena količina t/godišnje	Vrsta prevoza (5)	Prevoznik (drugi prevoznik ili sopstveni prevoz)	Primalac otpada
02 01 03	Otpad od poljoprivrede (lišće, trava, koren)	Neopasan	Rasuto(gomile)	17816.56	drumski	AUTOPR. - DIVLJANOVIĆ NAZIM NP551-79; PREVOZNIK RUDOLF FABIJAN SU114-243; PREVOZNIK RUDOLF FABIJAN SU736-74; AUTOPREVOZNIK JOLE KI783-05; GERANT AUTOPREVOZNIK RUDOLF GERE KI846-04; AUTOPREVOZNIK MALUŠ ŽIVKO NS289-081; POLJAK ANDRAŠ KI876-02	Tera Rustika – ciglana Coka
020 401	Otpadni mulj od pranja i čišćenja	Neopasan	Taložna polja	24745	Cevovod secerane Senta		

	repe						
020 499	Otpadni saturacioni mulj	Neopasan	Taložna polja	35543	Cevovod secerane Senta		
1501 02	Otpadna plastika	Neopasan	Balirano u pokrivenom skladištu		drumski	Metal d.o.o. Senta Intercord d.o.o. Subotica Ecology action Kikinda	Metal d.o.o. Senta Intercord d.o.o. Subotica Ecology action Kikinda
2001 01	Otpadni papir	Neopasan	Balirano u pokrivenom skladištu		drumski	Metal d.o.o. Senta Ecology action Kikinda	Metal d.o.o. Senta Ecology action Kikinda
2001 38	Otpadno drvo	Neopasan	Rasuto(gomile)				
13 01 13* Hidraulična 13 02 08* Motorna ulja	Otpadno ulje održavanja pogona	Opasan	rezervoar		drumski	EZO grupa d.o.o. Beograd	Ekosekund d.o.o. Krnjaca
15 02 02*	Sorbenti, zauljene krpe i sl.	Opasan	burad				
16 01 03	Istrošene gume od	Neopasan	Gomile				

	vozila						
170603*	Mineralna vuna	Opasan					
17 01 01 Beton 170102Cigle 170107 Mesani	Građevinski otpad (od rušenja)	Neopasan					
20 01 99	Otpadna guma ostala	Neopasan					
17 02 02	Otpadno staklo	Neopasan					
20 01 40	Otpadni metali	Neopasan	kontejneri		drumski	Metal d.o.o Senta Ecoteq d.o.o. Beograd Ecology Action kikinda	Metal d.o.o Senta Ecoteq d.o.o. Beograd Ecology Action kikinda
160213*	Elektronski otpad opasan	Opasan	Plastični kontejneri		drumski	Bozic i sinovi Omoljica	Bozic i sinovi Omoljica
16 02 14	Elektronski otpad neopasan	Neopasan	Plastični kontejneri				
160601*	Otpadni olovno kiseli akumulatori	Opasan	Plastični kontejneri				
160209*	Transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB	Opasan	Postavljen u limenu tankvanu				



200121*	Otpadne fluo cevi	Opasan	Plastični kontejneri				
20 03 01	Mešani komunalni otpad	Neopasan	kontejneri		drumski	JKP Senta	JKP Senta
08 03 18	Kertridži štampača	Neopasan	Originalna kutija				

**NAPOMENA:**

(1), (2), (3), dati podatke o vrsti otpada (opasan, neopasan) sa oznakama otpada prema utvrđenim karakteristikama (OECD lista otpad, Evropski katalog otpada EWC, H lista, C lista u skladu sa Direktivom 91/689/EEC, Y lista, AneksI,II,VIII i IX Bazelske konvencije

(4) Vrsta sakupljanja: kontejneri, burad, vreće i dr.

(5) Vrsta prevoza: železnica, drumski prevoz i dr.

**NAPOMENE OPERATERA:**

- **Otpad generisan u AD Fabrici šećera Te-To Senta se sakuplja i razvrstava u okviru kruga fabrike.**
- **Neke vrste otpada nisu odvožene iz okvira kruga iz razloga što nisu sakupljene dovoljne količine koji bi bile ekonomski isplative za ovlašćenog operatera za sakupljanje, transport i skladištenje ili tretman različitih vrsta opasnog ili neopasnog otpada.**
- **Do momenta rešavanja otpada, otpad se propisno skladišti na, za to uredjenim skladištima opasnog i neopasnog otpada.**

## Odlaganje otpada

**Tabela 37.**

Otpad (1)	Naziv otpada (2)	Klasa opasnosti (3)	Maksimalna količina za odlaganje utvrđena u dozvoli t/godišnje (ili t/kvartalno)
02 01 03	Otpad od poljoprivrede (lišće, trava, koren)	Neopasan	<b>NAPOMENA 1-37.</b>
020 401	Otpadni mulj od pranja i čišćenja repe	Neopasan	<b>NAPOMENA 2-37.</b>
020 499	Otpadni saturacioni mulj	Neopasan	<b>NAPOMENA 3-37.</b>

**NAPOMENA:**

(1), (2), (3), dati podatke o vrsti otpada (opasan, neopasan) sa oznakama otpada prema utvrđenim karakteristikama (OECD lista otpad, Evropski katalog otpada EWC, H lista, C lista u skladu sa Direktivom 91/689/EEC, Y lista, Aneks I, II, VIII i IX Bazelske konvencije.

**NAPOMENE OPERATERA:**

**NAPOMENE 1/2-37. :** radi rešavanja odlaganja otpada od poljoprivrede i otpadnog mulja od pranja i šišćenja repe u toku 2007. godine urađen je Projekat rekultivacije degradiranog prostora površinskog kopa ciglane „Tera Rustika“ u Čoki. Predmet je bila rekultivacija degradiranog prostora ukupne površine 6 ha, 81 ari i 56 m<sup>2</sup>, katastarska opština Čoka, potez

Dečina zemlja, klasa i kultura zemljišta-njive I i III klasa u cilju vraćanja u poljoprivredno zemljište. Projektantsko preduzeće: Geoprofesional d.o.o. Beograd. Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja izdaje dana 28.08.2008. Rešenje o Saglasnosti na projekat rekultivacije pod brojem 350-02-00055/2008-02. Osim toga, AD Fabrika šećera Te-To Senta, ima sklopljen ugovor o poslovnoj saradnji sa „Tera Rustika“, na osnovu koga redovno plaća odlaganje biljnog otpada i otpadnog zemljanog mulja. Projekat predviđa način na koji se vrši odlaganje sa svrhom rekultivacije degradiranog prostora. Saglasnost se ne izdaje na količinu otpada nego na Projekat koji obuhvata i predviđa sve potrebne mehaničke i biološke mere potrebne za korektnu asnaciju pomenutog zemljišta. Pomenute vrste otpada koje se odlažu na okaciji ciglana Čoka, imaju karakter neopasnog otpada što je verifikovala nezavisna akreditovana laboratorija za analizu otpada.

NAPOMENA 3-37.: preduzeće AD Fabrika šećera Te-To Senta je ishodovalo Saglasnost na promenu namene korišćenja poljoprivrednog zemljišta radi odlaganje saturacionog mulja na nerodređeno vreme na katastarskim parcelama navedenim u Saglasnosti izadatoj od strane ministarstva za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, broj :320-11-3741/2006-06, od 26.01. 2007. u ukupnoj površini od 149111 m<sup>2</sup>. Saglasnost ne predviđa količine saturacionog mulja za odlaganje. Ishodovano je rešenje o davanju saglasnosti na Studiju broj 03-251/CM o proceni uticaja na životnu sredinu projekta II etape izgradnje sistema za evakuaciju suvišnih voda iz poslovnog kruga fabrike šećera, broj 501-34/2008-IV od 10.09.2008.

**7. EMISIJE BUKE\***  
**Zbirni pregled izvora buke**

**Tabela 38.**

Izvor (1)	Broj izvora buke (2)	Merodavni nivo buke u dB (3)	Nivo buke po oktavama (4)								Opis (5)			Period emisije (6)	Napom (7)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Imp	Ton	Info		
KREČANA – KOMPRESORSKASTANICA	8	99,4	59,81	73,79	83,86	94,79	94,75	92,36	87,79	78,27				KAMPANJA	
PAKOVANJE ŠEĆERA U KOCKI	2	86,8	52,29	60,49	68,22	85,93	77,22	72,57	68,45	63,43				KAMPANJA	
STANICA CENTRIFUGE – NULTA KOTA	2	86,7	63,56	71,75	79,33	80,4	81,13,	79,13	74,69	68,21				KAMPANJA	
STANICA EKSTRAKCIJE – NULTA KOTA	10	86,3	58,94	65,72	74,48	80,08	81,99	79,97	74,09	66,27				KAMPANJA	
SUŠARA REZANACA – PRESE ZA PELETIRANJE	6	87,7	66,35	71,87	76,71	80,78	81,86	80,67	79,35	75,13				KAMPANJA	
STANICA CENTRIFUGE – VBRACIONI ODVAJAČ	1	95,0	62,87	76,66	82,03	87,35	90,18	89,80	85,45	78,24				KAMPANJA	
ENERGANA – TURBO HALA	1	99,7	59,12	74,09	76,39	84,05	99,13	86,74	82,37	83,35				KAMPANJA	
PRIHVATNI BAZEN “DEKANTER 1” DAN	1	63												15 minuta	
PRIHVATNI BAZEN “DEKANTER 1” NOĆ	1	53												15 minuta	

TALOŽNA LAGUNA "MAKOŠ" DAN	1	40												15 minuta	
TALOŽNA LAGUNA "MAKOŠ" NOĆ	1	37												15 minuta	

**NAPOMENA:**

- (1) Navesti naziv uređaja – izvora, njegove tehničke specifikacije relevantne za buku npr. snaga uređaja, broj obrtaja, proizvođač, tip, serijski broj i sl.
- (2) Navesti broj istih uređaja, onoliko koliko ih ima, jedan ili više
- (3) Navesti nivo buke u dBA, po pravilu vrednost se daje kao Leq na standardnom rastojanju
- (4) Navesti oktavne nivoe buke merene linearno (bez A-ponderizacije)
- (5) Prema nacionalnim propisima merodavni nivo buke izračunava se tako što se izmerena vrednost koriguje zavisno od postojanja impulsa, tonskih komponenti ili zvučnih informacija
- (6) Navesti režim rada uređaja, merni inerval, interval integraljenja i referentni interval
- (7) Broj izveštaja o merenju buke

• **Zahtev za izdavanje integrisane dozvole – III 9**

**NAPOMENA OPERATORA:** OPIS (5) NEMAMO U STRUČNOM NALAZU OD STRANE INSTITUTA ZA BEZBEDNOST I PREVENTIVNI INŽENJERING NOVI SAD POD BROJEM: 01-04/NS OD 04.01.2011. GODINE (ISPITIVANJA SU IZVRŠENA 29.12.2010. GODINE).



AD FABRIKA ŠĆERA  
TE - TO SENTA

---

ZAHTEV ZA IZDAVANJE

# **INTEGRISANE DOZVOLE**

PRILOZI IV-KOPIJE  
IZDATIH DOZVOLA,  
ODOBRENJA, SAGLASNOSTI I  
DRUGIH DOKUMENATA



MART 2011.

1

Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина  
Општина Сента-Општинска управа  
Одељење за урбанизам и  
комуналне послове  
Број: 501-78 /2010-IV-06  
Дана: 20.12.2010. година.  
С е н т а

5 197 / 26  
2 7 12 2010

На основу члана 192. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број. 33/97, 31/2001 и „Службени гласник РС“, бр. 30/2010 ) и члана 24. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Србије" број 135/04 и 36/09 ), а на основу поднетог захтева „АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента“ из Сенте, ул. Карађорђева бб., од 02.09.2010.г. и спроведеног поступка оцене Студије и допуне Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину Одељење за урбанизам и комуналне послове Општинске управе Сента доноси

### Р Е Ш Е Њ Е

#### О ДАВАЊУ САГЛАСНОСТИ НА СТУДИЈУ И ДОПУНУ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ЗАТЕЧЕНОГ СТАЊА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

ПРОЈЕКТА КОМПЛЕКСА „АД ФАБРИКА ШЕЋЕРА ТЕ-ТО СЕНТА“ на катастарским парцелама број 8067/1, 20476, 21013/1, 21015/1 и 20519 к.о. Сента, Општина Сента.

1. Овим решењем се потврђује да је Студија под бројем Е-18/10 од августа 2010 г. и допуна Студије под бројем Е-18/10-II од децембра 2010.г. о процени утицаја затеченог стања на животну средину ПРОЈЕКТА КОМПЛЕКСА „АД ФАБРИКА ШЕЋЕРА ТЕ-ТО СЕНТА“ израђена у свему према утврђеним нормативима који су прописани Законом о процени утицаја на животну средину („Сл.Гласник РС“ бр. 135/04 и 36/09) и Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" бр. 69/05).
2. Студија и допуна Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину указује да пројекат не угрожава чиниоце животне средине на предметној локацији сагласно условима и мерама утврђених овим решењем, то јест не угрожава животна средина.
3. Ради заштите чиниоца животне средине (земљиште, вода и др.), носилац пројекта је дужан да обезбеди услове и спроведе мере како следи:
  - а) да се рад АД ФАБРИКА ШЕЋЕРА ТЕ-ТО СЕНТА усклади са Студијом под бројем бројем Е-18/10 од августа 2010 г. и допуном Студије под бројем Е-18/10-II од децембра 2010.г. о процени утицаја затеченог стања на животну средину израђен од стране "eko-logic" пројектни биро Шумадијска 21. . 21000 Нови Сад.
  - б) да се у процесу рада примењују све мере за смањење, отклањање и избегавање штетних утицаја на животну средину, утврђених у поглављу 8. Студије.
  - в) да врши систематско мерење имисије
  - г) да врши мониторинг отпадних вода 2 пута током кампање и 2 пута у пролећном периоду у току године, и извештаје доставити надлежном органу за заштиту животне средине
4. Носилац пројекта је дужан да обезбеди извршавање програма праћења утицаја на животну средину и да о резултатима информира надлежни орган и јавност на начин и у роковима како је предвиђено у поглављу 9. Студије, а у складу са законским прописима.
5. О трошковима поступка донеће се посебан закључак.

#### Образложење

„АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента“, Карађорђева бб. из Сенте, дана 02.09.2010. године поднео је захтев Одељењу за урбанизам и комуналне послове Општинске управе Сента, за давање

сагласности на Студију о процени утицаја затеченог стања на животну средину **ПРОЈЕКТА КОМПЛЕКСА „АД ФАБРИКА ШЕЋЕРА ТЕ-ТО СЕНТА“**, на катастарским парцелама број 8067/1, 20476, 21013/1, 21015/1 и 20519 к.о. Сента, Општина Сента.

Уз захтев је поднета следећа документација: Студија о процени утицаја затеченог стања на животну средину израђена од стране **“eko-logic” пројектни биро Шумадијска 21. , 21000 Нови Сад.**

Одељење за урбанизам и комуналне послове на прописан начин је обавештавао заинтересоване органе и организације као и заинтересовану јавност о поднетом захтеву, и организован је јавни увид и одржана је јавна презентација и јавна расправа.

Примедбе на Студију су достављене од стране Здравственог центра „Др. Гере Ингван“, ул.Златне Грде 20, Сента.

Овај орган, на основу спроведеног поступка процене утицаја затеченог стања на животну средину утврђеног Законом о процени утицаја на животну средину (“Службени гласник РС” број 135/04 и 36/09), сагласан је са предложеном Студијом и допуном Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину, под следећим условима:

- да се рад АД **ФАБРИКА ШЕЋЕРА ТЕ-ТО СЕНТА** усклади са Студијом под бројем бројем **Е-18/10** од августа 2010 г. и допуном Студије под бројем **Е-18/10-П** од децембра 2010.г. о процени утицаја затеченог стања на животну средину израђен од стране **“eko-logic” пројектни биро Шумадијска 21. , 21000 Нови Сад.**
- да се у процесу рада примењују све мере за смањење, отклањање и избегавање штетних утицаја на животну средину, утврђених у поглављу 8. Студије.
- Сагласно утврђеним условима заштите животне средине, носилац пројекта, **„АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента“** из Сенте, дужан је да се у свему придржава мерама заштите из тачака 3., и 4. овог Решења.

У члану 107. став 4. Закона о општем управном поступку прописано је да ако орган у решењу не одлучи о трошковима, у Решењу ће се навести да ће се о трошковима донети посебан закључак.

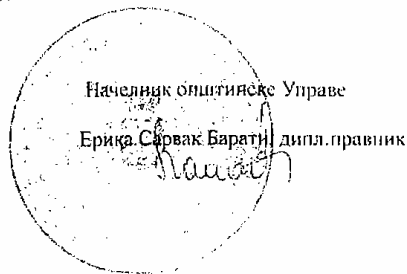
На основу горе наведеног, решено је као у диспозитиву.

**ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:** Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за заштиту животне средине и одрживи развој у Новом Саду у року од 15 дана од дана пријема овог решења. Жалба се предаје овом органу непосредно писмено или усмено на записник или шаље прелоручено путем поште.

Жалба се таксира са 300,00 динара републичке административне таксе у складу Тар.бр. 6. Закона о републичким административним таксама ( „Службени гласник РС“ број. 54/09), на жиро рачун: 840-742221843-57, позив на број: 97 11223.

Доставити:

6. Носиоцу пројекта
7. Архиви





С.Р.Орбија - А.П.Војводина  
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА  
ИНДУСТРИЈУ

Бр. 11-456/1 - 64

26 мај 1964 године

1543 Нови Сад

30 V 1964

На предлог Комисије за технички преглед изведе-  
них радова, која је основана решењем Секретаријата за индустрију  
и занатство Извршног већа - Грађевински инспекторат - у Новом Саду  
бр.12-609/1 - 62 од 20 VIII 1962 године, овај Секретаријат на темељу  
члана 32 Основног закона о изградњи инвестиционих објеката, чл.37  
Закона о изградњи инвестиционих објеката и чл.21 Закона о општем  
управном поступку доноси следеће

Р Е Ш Е Њ Е

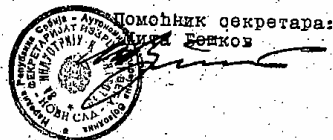
о дозволи за употребу грађевинских објеката.

Допушта се Фабрици шећера у Сенти да може употре-  
бавати своје објекте : магацин запаливе течности, гаражу са ватро-  
гашним опремиштем, портирница теретног улаза са темељима коловозних вага  
базени за мокре резанце, репни канал код хватача траве и камена, кран-  
ска стаза за котлар репе из вагона, транспортни мост за репу, тран-  
спортни мост за сирове резанце са кућицом коосе ваге, транспортни  
мост за угља електране са кућицом коосе ваге, транспортни мост за  
угља осушаре са кућицом коосе ваге, цевовод за отпадну воду и сатура-  
циони муљ, темељи затезних уређаја, цевовод за отпрему сувих резана-  
ца, транспортни мост за шећер, бункер за угља, темељи резервоара за  
меласу са кућицом, магацин сувих резанаца, репни канал до елфа уре-  
ђаја, вагонско окладиште репе са кранском стазом и носачима репе,  
режијска радионица, кречана, магацин шећера, елфа уређај, управна згра-  
да, атмосферска канализација, фекална канализација, амбуланта, главна  
хада, енергана са темељима турбина и котлова, аналне главне хаде, су-  
шара са анекосом, прилазни пут: Сента - Фабрика, путања у кругу фабри-  
ке, индустријски водовод за плањење и транспорт репе, водовод пит-  
ке воде, мост главне хаде енергана, црна станица са потлоном цево-  
водом, темељи уређаја за котлар репе из камјона и вагона, цогоноски  
уређај, ранжирни уређај, планирање фабричког круга, котларна стани-  
ца, дековилски коловоз, фабричка ограда, водовод пожарних хидраната,  
кућица за вагонску репу и темељ ваге - изграђене у Фабрици шећера  
у Сенти.

О б р а з л о ж е њ е

Будући да је Секретаријат Извршног већа за индус-  
трију и занатство - Грађевински инспекторат у Новом Саду, донео реше-  
ње под бр.12 - 609/2 - 62 од 6 септембра 1962 године, као и да су  
радони на централном грејању - ваздушно грејање магацина шећера, са  
уређајима клима комора примљени и дат предлог за издавање дозволе  
за употребу, одлучено је као што је у диспозитиву наведено.

Такса у износу од 100.000.- динара по тар.бр.71  
Закона о административним таксама уплаћена је на хиро рачун број  
151-11-840-36-01 дана 24 II 1964 година.

Помоћник секретара:  
Милош Бежков  


Република Србија  
 Аутономна Покрајина Војводина  
 Општина Сента-Општинска управа  
 Одељење за урбанизам и  
 стамбено-комуналне послове  
 Број: 351-213/07-IV  
 Дана: 10.09.2007. године  
 С е н т а

Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове општине Сента, на основу члана 125. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) и члана 191. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број 33/97 и 31/01), а по поднетом захтеву **Фабрике шећера "ТЕ-ТО"** а.д. из Сенте, којим тражи одобрење за употребу објекта, доноси

**Р Е Ш Е Њ Е**  
**О ИЗДАВАЊУ ОДОБРЕЊА О УПОТРЕБИ ОБЈЕКТА**

1. ОДОБРАВА СЕ употреба трансформаторске станице TS-4 20/0,4 кV са кабловским водовима 20 кV и 0,4 кV, који се налази на катастарској парцели број 8071/1, 8085/2 у Сенти, у улици Карађорђева бб. к.о. Сента, чији је инвеститор **Фабрика шећера "ТЕ-ТО"** а.д. из Сенте.
2. Саставни део овог решења чини копија катастарског плана (геодетски снимак) и записник Комисије за технички преглед о извршеном техничком прегледу од 07.09.2007. године.

**О б р а з л о ж е њ е**

фабрика шећера "ТЕ-ТО" из Сенте, улица Карађорђева бб. поднела је захтев за издавање одобрења за употребу трансформаторске станице TS-4 20/0,4 кV са кабловским водовима 20 кV и 0,4 кV дана 05.09.2007. године, чија је изградња одобрена решењем овог Одељења број 351-170/07-1-IV дана 25.07.2007. године.

Поступајући по захтеву инвеститора, Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове је сагласно члану 121., 122. и 123. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) организовао Комисију за технички преглед објекта, која је извршила технички преглед дана 07.09.2007. године и о томе саставила записник.

Из чињеница садржаних у наведеном записнику, утврђено је да је завршена градња објекта и да се објекат може користити према својој намени, да су испуњени услови одређени прописима, да је објекат изграђен у складу са техничком документацијом на основу које је издато одобрење за градњу објекта.

Инвеститор је такође прибавио и одобрење и сагласност надлежних органа, који су посебним законом прописани као услов за издавање одобрења за употребу објекта.

На основу свега изнетог, утврђено је да је објекат погодан за употребу, па је олучено као у тачки 1. диспозитива решења.

Такса за ово решење је наплаћена у износу од 450,00 динара у смислу Тар. броја 1. и 3. ЗАТ-а.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења незадовољна странка може изјавити жалбу у року од 15 дана од пријема овог решења Покрајинском секретаријату за архитектуру, урбанизам и грађевинарство у Новом Саду, путем овог Одељења. Жалба се таксира са 150,00 динара административне таксе у смислу Тар. броја 2. ЗАТ-а.

Виши сарадник за грађевинарство

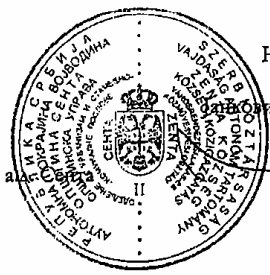
Балинт Золтан инт.грађ.

Д о с т а в и т и:

1. Фабрици шећера "ТЕ-ТО" а.д.
2. Грађевинском инспектору
3. Архиви СО Сента

Начелник ОУ Сента

Зарић Роланда дипл.правник



Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина  
Општина Сента-Општинска управа  
Одељење за урбанизам и  
стамбено-комуналне послове  
Број: 351-102/08-IV  
Дана: 07.05.2008. године  
С е н т а

Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове општине Сента, на основу члана 125. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) и члана 191. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број 33/97 и 31/01), а по поднетом захтеву **Фабрике шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте, којим тражи одобрење за употребу објекта, доноси

## РЕШЕЊЕ О ИЗДАВАЊУ ОДОБРЕЊА О УПОТРЕБИ ОБЈЕКТА

- ОДОБРАВА СЕ употреба монтажне бетонске трафостанице МБТС "Пречистач-Макош" 630 кВА, 20/0,4 кV, који се налази на катастарској парцели број 20533/4 у Сенти, у потесу Макош к.о. Сента, чији је инвеститор **Фабрика шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте.
- Саставни део овог решења чини копија катастарског плана (геодетски снимак) и записник Комисије за технички преглед о извршеном техничком прегледу од 23.04.2008. године.

### Образложење

**Фабрика шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте, улица Карађорђева бб. поднела је захтев за издавање одобрења за употребу монтажне бетонске трафостанице МБТС "Пречистач-Макош" 630 кВА, 20/0,4 кV дана 14.04.2008. године, чија је изградња одобрена решењем овог Одељења број 351-70/08-IV дана 17.03.2008. године.

Поступајући по захтеву инвеститора, Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове је сагласно члану 121., 122. и 123. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) организовао Комисију за технички преглед објекта, која је извршила технички преглед дана 23.04.2008. године и о томе саставила записник.

Из чињеница садржаних у наведеном записнику, утврђено је да је завршена градња објекта и да се објекат може користити према својој намени, да су испуњени услови одређени прописима, да је објекат изграђен у складу са техничком документацијом на основу које је издато одобрење за градњу објекта.

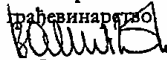
Инвеститор је такође прибавио и одобрење и сагласност надлежних органа, који су посебним законом прописани као услов за издавање одобрења за употребу објекта.

На основу свега изнетог, утврђено је да је објекат подобан за употребу, па је одлучено као у тачки 1. диспозитива решења.

Такса за ово решење је наплаћена у износу од 450,00 динара у смислу Тар. броја 1. и 3. ЗАТ-а.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења незадовољна странка може изјавити жалбу у року од 15 дана од пријема овог решења Покрајинском секретаријату за архитектуру, урбанизам и грађевинарство у Новом Саду, путем овог Одељења. Жалба се таксира са 170,00 динара административне таксе у смислу Тар. броја 2. ЗАТ-а.

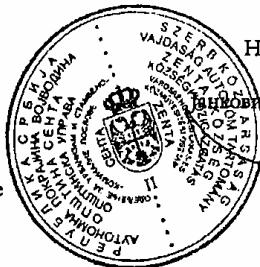
Виши сарадник за

грађевинарство  


Балинт Золтан инж.грађ.

Начелник ОУ Сента

Јанковић Роланда дипл.правник  

ДОСТАВИТИТИ:

- Фабрици шећера "ТЕ-ТО" из Сенте
- Грађевинском инспектору
- Архиви СО Сента

5

Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина  
Општина Сента-Општинска управа  
Одељење за урбанизам и  
стамбено-комуналне послове  
Број: 351-212/08-IV  
Дана: 08.08.2008. године  
С е н т а

Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове општине Сента, на основу члана 125. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) и члана 191. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број 33/97 и 31/01), а по поднетом захтеву **Фабрике шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте, којим тражи одобрење за употребу објекта, доноси

### Р Е Ш Е Њ Е О ИЗДАВАЊУ ОДОБРЕЊА О УПОТРЕБИ ОБЈЕКТА

1. ОДОБРАВА СЕ употреба трафостанице TS-6 6,3/0,4 кV из "TSE" до "TS-6" и електросталације декантера, који се налази на катастарској парцели број 8074/2, 8067/1 у Сенти, у улици Карађорђева бб. к.о. Сента, чији је инвеститор **Фабрика шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте.
2. Саставни део овог решења чини копија катастарског плана (геодетски снимак) и записник Комисије за технички преглед о извршеном техничком прегледу од 06.08.2008. године.

### О б р а з л о ж е њ е

**Фабрика шећера "ТЕ-ТО"** из Сенте, улица Карађорђева бб. поднела је захтев за издавање одобрења за употребу трафостанице TS-6 6,3/0,4 кV из "TSE" до "TS-6" и електросталације декантера дана 23.07.2008. године, чија је изградња одобрена решењем овог Одељења број 351-81/08-IV дана 04.04.2008. године.

Поступајући по захтеву инвеститора, Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове је сагласно члану 121., 122. и 123. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 47/03 и 34/06) организовао Комисију за технички преглед објекта, која је извршила технички преглед дана 06.08.2008. године и о томе саставила записник.

Из чињеница садржаних у наведеном записнику, утврђено је да је завршена градња објекта и да се објекат може користити према својој намени, да су испуњени услови одређени прописима, да је објекат изграђен у складу са техничком документацијом на основу које је издато одобрење за градњу објекта.

Инвеститор је такође прибавио и одобрење и сагласност надлежних органа, који су посебним законом прописани као услов за издавање одобрења за употребу објекта.

На основу свега изнетог, утврђено је да је објекат погодан за употребу, па је одлучено као у тачки 1. диспозитива решења.

Такса за ово решење је наплаћена у износу од 520,00 динара у смислу Тар. броја 1. и 3. ЗАТ-а.

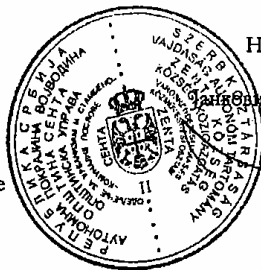
ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења незадовољна странка може изјавити жалбу у року од 15 дана од пријема овог решења Покрајинском секретаријату за архитектуру, урбанизам и грађевинарство у Новом Саду, путем овог Одељења. Жалба се таксира са 170,00 динара административне таксе у смислу Тар. броја 2. ЗАТ-а.

Виши сарадник за  
грађевинарство

Балинт Золтан инж. грађ.

Начелник ОУ Сента

Јана Вић Рољана дипл. правник



#### ДОСТАВИТИТИ:

1. Фабрици шећера "ТЕ-ТО" из Сенте
2. Грађевинском инспектору
3. Архиви СО Сента

6

## РЕШЕЊЕ

На основу Пријавног листа са Колијом плана Републичког геодтског завода  
Служба за катастар непокретности Сента бр. 952-01-15/2008 од 14.08.2009 године,

- дозвољава се отпис* на некретнине које се воде
- у зкњ.ул.бр. 12251 ко Сента
    - под парц. бр. 20470 Њива Макош у површини од 55 ари 92 м2
    - под парц. бр. 20472 Њива Макош у површини од 54 ари 30 м2
  - у зкњ.ул.бр.12493 ко Сента
    - под парц. бр. 20476 Њива Макош у површини од 3 ха 05 ари 40 м2
  - у зкњ.ул.бр. 13810 ко Сента
    - под парц. бр.20526 Њива Макош у површини од 96 ари 59 м2
    - под парц. бр.20528 Њива Макош у површини од 25 ари 95 м2
    - под парц.бр.20531 Њива Макош у површини од 69 ари 39 м2
  - у зкњ.ул.бр. 14304 ко Сента
    - под парц.бр.20467 Њива Макош у површини од 91 ари 00 м2
  - у зкњ.ул.бр.14305 ко Сента
    - под парц.бр.20468 Њива Макош у површини од 49 ари 46 м2
  - у зкњ.ул.бр.14545 ко Сента
    - под парц.бр.20530 Њива Макош у површини од 57 ари 09 м2
  - у зкњ.ул.бр.14850 ко Сента
    - под парц.бр.20529 Њива Макош у површини од 30 ари 92 м2
  - у зкњ.ул.бр.15229 ко Сента
    - под парц.бр.20471 Њива Макош у површини од 52 ари 17 м2
  - у зкњ.ул.бр.15458 ко Сента
    - под парц.бр.20464 Њива Макош у површини од 28 ари 05 м2
  - у зкњ.ул.бр.15464 ко Сента
    - под парц.бр.20465 Њива Макош у површини од 30 ари 24 м2
  - у зкњ.ул.бр.15560 ко Сента
    - под парц.бр.20466 Њива Макош у површини од 29 ари 19 м2
  - у зкњ.ул.бр.15817 ко Сента
    - под парц.бр.20533/6 Њива Макош у површини од 35 ари 48 м2
  - у зкњ.ул.бр.16033 ко Сента
    - под парц.бр.20460 Њива Макош у површини од 1 ха 15 ари 45 м2
  - у зкњ.ул.бр.16302 ко Сента
    - под парц.бр.20521 Њива Макош у површини од 78 ари 49 м2
    - под парц.бр.20522 Воћњак Макош у површини од 08 ари 30 м2
  - у зкњ.ул.бр.16317 ко Сента
    - под парц.бр.20477 Њива Макош у површини од 70 ари 63 м2
  - у зкњ.ул.бр.16991 ко Сента
    - под парц.бр.20533/1 Њива Макош у површини од 70 ари 01 м2
  - у зкњ.ул.бр.17140 ко Сента
    - под парц.бр.20478/1 Њива Макош у површини од 80 ари 56 м2
  - у зкњ.ул.бр.17972 ко Сента
    - под парц.бр.20533/4 Њива Макош у површини од 21 ари 58 м2

у зкњ.ул.бр.17976 ко Сента

- под парц.бр.20533/2 Пашњак Макош у површини од 12 ари 17 м2

у зкњ.ул.бр.17977 ко Сента

- под парц.бр.20533/5 Воћњак Макош у површини од 18 ари 75 м2

у зкњ.ул.бр.18575 ко Сента

- под парц.бр.20527/2 Њива Макош у површини од 33 ари 35 м2

у зкњ.ул.бр.18576 ко Сента

- под парц.бр.20527/1 Њива Макош у површини од 33 ари 53 м2

у зкњ.ул.бр.18791 ко Сента

- под парц.бр.20463 Њива Макош у површини од 27 ари 97 м2

у зкњ.ул.бр.19351 ко Сента

- под парц.бр.20520 Њива Макош у површини од 01 ха 40 ари 38 м2

у зкњ.ул.бр.19468 ко Сента

- под парц.бр.20533/10 Воћњак Макош у површини од 20 ари 50 м2

у зкњ.ул.бр.19918 ко Сента

- под парц.бр.21004/2 Неплодно-пут Макош у површини од 50 ари 17 м2
- под парц.бр.21013/1 Пут Макош у површини од 28 ари 00 м2
- под парц.бр.21015/1 Пут Макош у површини од 18 ари 17 м2
- под парц.бр.21017/1 Пут Макош у површини од 05 ари 99 м2

у зкњ.ул.бр.20020 ко Сента

- под парц.бр.20452 Њива Макош у површини од 03 ари 86 м2
- под парц.бр.20453 Њива Макош у површини од 19 ари 54 м2
- под парц.бр.20454/1 Њива Макош у површини од 09 ари 85 м2
- под парц.бр.20455 Њива Макош у површини од 28 ари 21 м2
- под парц.бр.20456 Њива Макош у површини од 39 ари 89 м2
- под парц.бр.20454/2 Њива Макош у површини од 09 ари 84 м2
- под парц.бр.20457 Њива Макош у површини од 50 ари 76 м2
- под парц.бр.20478/2 Њива Макош у површини од 15 м2
- под парц.бр.20519 Њива Макош у површини од 23 ари 40 м2
- под парц.бр.20523 Њива Макош у површини од 25 ари 50 м2
- под парц.бр.20524 Њива Макош у површини од 11 ари 40 м2
- под парц.бр.20525 Њива Макош у површини од 81 ари 69 м2
- под парц.бр.20532/1 Њива Макош у површини од 01 ха 03 ари 68 м2
- под парц.бр.20475 Њива Макош у површини од 02 ха 20 ари 93 м2
- под парц.бр.20533/3 Њива Макош у површини од 82 ари 42 м2
- под парц.бр.20461 Њива Макош у површини од 43 ари 40 м2
- под парц.бр.20469 Њива Макош у површини од 52 ари 12 м2
- под парц.бр.20458 Њива Макош у површини од 80 ари 28 м2
- под парц.бр.20459 Њива Макош у површини од 71 ари 36 м2

и пренос у зкњ.ул.бр.10482 ко Сента у корист досадашњег носиоца права коришћења АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

Затим, отписују се некретнине које се воде у зкњ.ул.бр. 10482 ко Сента

- под парц.бр.20462 Њива Макош у површини од 74 ари 04 м2
- под парц. бр. 20470 Њива Макош у површини од 55 ари 92 м2
- под парц. бр. 20472 Њива Макош у површини од 54 ари 30 м2
- под парц. бр. 20476 Њива Макош у површини од 3 ха 05 ари 40 м2
- под парц. бр.20526 Њива Макош у површини од 96 ари 59 м2
- под парц. бр.20528 Њива Макош у површини од 25 ари 95 м2
- под парц.бр.20531 Њива Макош у површини од 69 ари 39 м2

- под парц.бр.20531 Њива Макош у површини од 69 ари 39 м2
- под парц.бр.20467 Њива Макош у површини од 91 ари 00 м2
- под парц.бр.20468 Њива Макош у површини од 49 ари 46 м2
- под парц.бр.20530 Њива Макош у површини од 57 ари 09 м2
- под парц.бр.20529 Њива Макош у површини од 30 ари 92 м2
- под парц.бр.20471 Њива Макош у површини од 52 ари 17 м2
- под парц.бр.20464 Њива Макош у површини од 28 ари 05 м2
- под парц.бр.20465 Њива Макош у површини од 30 ари 24 м2
- под парц.бр.20466 Њива Макош у површини од 29 ари 19 м2
- под парц.бр.20533/6 Њива Макош у површини од 35 ари 48 м2
- под парц.бр.20460 Њива Макош у површини од 1 ха 15 ари 45 м2
- под парц.бр.20521 Њива Макош у површини од 78 ари 49 м2
- под парц.бр.20522 Воћњак Макош у површини од 08 ари 30 м2
- под парц.бр.20477 Њива Макош у површини од 70 ари 63 м2
- под парц.бр.20533/1 Њива Макош у површини од 70 ари 01 м2
- под парц.бр.20478/1 Њива Макош у површини од 80 ари 56 м2
- под парц.бр.20533/4 Њива Макош у површини од 21 ари 58 м2
- под парц.бр.20533/2 Пашњак Макош у површини од 12 ари 17 м2
- под парц.бр.20533/5 Воћњак Макош у површини од 18 ари 75 м2
- под парц.бр.20527/2 Њива Макош у површини од 33 ари 35 м2
- под парц.бр.20527/1 Њива Макош у површини од 33 ари 53 м2
- под парц.бр.20463 Њива Макош у површини од 27 ари 97 м2
- под парц.бр.20520 Њива Макош у површини од 01 ха 40 ари 38 м2
- под парц.бр.20533/10 Воћњак Макош у површини од 20 ари 50 м2
- под парц.бр.21004/2 Неплодно-пут Макош у површини од 50 ари 17 м2
- под парц.бр.21013/1 Пут Макош у површини од 28 ари 00 м2
- под парц.бр.21015/1 Пут Макош у површини од 18 ари 17 м2
- под парц.бр.21017/1 Пут Макош у површини од 05 ари 99 м2
- под парц.бр.20452 Њива Макош у површини од 03 ари 86 м2
- под парц.бр.20453 Њива Макош у површини од 19 ари 54 м2
- под парц.бр.20454/1 Њива Макош у површини од 09 ари 85 м2
- под парц.бр.20455 Њива Макош у површини од 28 ари 21 м2
- под парц.бр.20456 Њива Макош у површини од 39 ари 89 м2
- под парц.бр.20454/2 Њива Макош у површини од 09 ари 84 м2
- под парц.бр.20457 Њива Макош у површини од 50 ари 76 м2
- под парц.бр.20478/2 Њива Макош у површини од 15 м2
- под парц.бр.20519 Њива Макош у површини од 23 ари 40 м2
- под парц.бр.20523 Њива Макош у површини од 25 ари 50 м2
- под парц.бр.20524 Њива Макош у површини од 11 ари 40 м2
- под парц.бр.20525 Њива Макош у површини од 81 ари 69 м2
- под парц.бр.20532/1 Њива Макош у површини од 01 ха 03 ари 68 м2
- под парц.бр.20475 Њива Макош у површини од 02 ха 20 ари 93 м2
- под парц.бр.20533/3 Њива Макош у површини од 82 ари 42 м2
- под парц.бр.20461 Њива Макош у површини од 43 ари 40 м2
- под парц.бр.20469 Њива Макош у површини од 52 ари 12 м2
- под парц.бр.20458 Њива Макош у површини од 80 ари 28 м2
- под парц.бр.20459 Њива Макош у површини од 71 ари 36 м2

и забележује се спајање истих

- у нов парц. бр. 20476 неплодно Макош у површини од 28 ха 20 ара 21 м<sup>2</sup>
  - у нов парц. бр. 21013/1 пут Макош у површини од 19 ара 51 м<sup>2</sup>
  - у нов парц. бр. 21015/1 пут Макош у површини од 14 ара 17 м<sup>2</sup>
  - у нов парц. бр. 20519 шума Макош у површини од 23 ара 40 м<sup>2</sup>
- које се повратно уписују у зкњ.ул.бр. 10482 ко Сента у корист досадашњег носиоца права коришћења АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

Надаље преноси се право доживотног плодоуживања из зкњ.ул.бр. 12251 ко Сента

- под парц. бр. 20470 Њива Макош у површини од 55 ари 92 м<sup>2</sup>
  - под парц. бр. 20472 Њива Макош у површини од 54 ари 30 м<sup>2</sup>
- уписан у корист Брахињец Андраша Ирене рођ. Барна (уд.Петера ) Сента под Ц-5 у зкњ.ул.бр.14305 ко Сента
- под парц.бр.20468 Њива Макош у површини од 49 ари 46 м<sup>2</sup>
- уписан у корист Тот Хорти Винцеа Лехела из Сенте под Ц-1 у зкњ.ул.бр.15229 ко Сента
- под парц.бр.20471 Њива Макош у површини од 52 ари 17 м<sup>2</sup>
- уписан у корист Брахињец Андраша Ирене рођ. Барна – Сента уписан под Ц-4 у зкњ.ул.бр.18575 ко Сента
- под парц.бр.20527/2 Њива Макош у површини од 33 ари 35 м<sup>2</sup>
- уписан у корист Маркуш Флоријана Вилмола, Сента под Ц-1 у зкњ.ул.бр.10482 ко Сента.

Деобни нацрт са копијом плана и решење се задржавају у збирци исправа.

Такса за упис је уплаћена путем чека.

О томе се извештавају:

- 1.Геодетска служба Сента.
- 2.АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

У Сенти, дана 01.09.2009 године.

Водилац зкњ.  
Вујадиновић Јован

Судија,  
Хиреш Иван

Тачност отправка оверава:





29. 10. 2009

## РЕШЕЊЕ

На основу Пријавног листа са Копијом плана Републичког геодтског завода Служба за катастар непокретности Сента бр. 952-01-16/2008 од 14.08.2009 године,

*дозвољава се отпис* на некретнине које се воде

у зкњ.ул.бр. 378 ко Сента

- под парц. бр. 8072 Пањшак – Град у површини од 76 м<sup>2</sup>,

у зкњ.ул.бр. 379 ко Сента

- под парц. бр. 8075/1 Зграда, двориште – Град у површини од 3 ха 60 ари 40 м<sup>2</sup>,
- под парц. бр. 8075/3 Непокривени спортски објекат – Град у површини од 1 ха 02 ара 26 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8074/1 Зграда, фабричко двориште – Град у површини од 6 ха 64 ари 94 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8074/2 Зграда, фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 78 ари 37 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8078 Зграда – Град у површини од 1 ха 21 ари 82 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8084/6 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 74 ари 05 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8084/7 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 07 ари 29 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8085/2 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 79 ари 14 м<sup>2</sup>

у зкњ.ул.бр. 380 ко Сента

- под парц. бр. 8077 Пут – Град у површини од 16 ари 94 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8079 Пут – Град у површини од 17 ари 51 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8080 Двориште – Град у површини од 53 ари 45 м<sup>2</sup>

и пренос у зкњ.ул.бр.377 ко Сента у корист досадашњег власника АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

Затим, отписују се некретнине које се воде у зкњ.ул.бр. 377 ко Сента

- под парц. бр. 8067/1 Зграда, фабричко двориште – Град у површини од 16 ха 31 ари 61 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8068 Кућа и зграда Град у површини од 28 ари 58 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8069 Кућа зграда, двориште – Град у површини од 86 ари 15 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8072 Пањшак – Град у површини од 76 м<sup>2</sup>,
- под парц. бр. 8075/1 Зграда, двориште – Град у површини од 3 ха 60 ари 40 м<sup>2</sup>,
- под парц. бр. 8075/3 Непокривени спортски објекат – Град у површини од 1 ха 02 ара 26 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8074/1 Зграда, фабричко двориште – Град у површини од 6 ха 64 ари 94 м<sup>2</sup>
- под парц. бр. 8074/2 Зграда, фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 78 ари 37 м<sup>2</sup>

- под парц. бр. 8078 Зграда – Град у површини од 1 ха 21 ари 82 м2
- под парц. бр. 8084/6 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 74 ари 05 м2
- под парц. бр. 8084/7 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 07 ари 29 м2
- под парц. бр. 8085/2 Зграда фабричко двориште – Град у површини од 1 ха 79 ари 14 м2
- под парц. бр. 8077 Пут – Град у површини од 16 ари 94 м2
- под парц. бр. 8079 Пут – Град у површини од 17 ари 51 м2
- под парц. бр. 8080 Двориште – Град у површини од 53 ари 45 м2

и забележује се спајање истих у нов парц. бр. 8067/1 Зграда, двориште, спортски објект и пут у површини од 36 ха 23 ара 27 м2 која се повратно уписује у зкњ.ул.бр.377 ко Сента у корист досадашњег власника АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

Деобни нацрт са копијом плана и решење се задржавају у збирци исправа.

Такса за упис је уплаћена путем чека.

О томе се извештавају:

1. Геодетска служба Сента.
2. АД Фабрика Шећера „ТЕ-ТО“ Сента.

У Сенти, дана 01.09.2009 године.

Водилац зкњ.  
Вујадиновић Јован

Судија,  
Хиреш Иван

Тачност отправка оверава:



(P)

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
Opština Senta – Opštinska uprava  
Odeljenje za urbanizam i  
komunalne poslove  
Broj: 350-2/2011-IV-06  
Dana: 09.02.2011.  
Senta

AD FABRIKA ŠEĆERA TE-TO SENTA  
Karadorđeva br.bb  
Senta

PREDMET: : IZVOD IZ GENERALNOG PLANA NASELJA SENTA

Na osnovu zahteva AD FABRIKA ŠEĆERA TE-TO SENTA broj: 5-2/3 od 07.02.2011. godine kojim ste tražili izvod iz urbanističkog plana, dostavljamo Vam izvod iz GENERALNOG PLANA NASELJA SENTA, izrađen od strane JP Zavoda za urbanizam Vojvodine – Novi Sad, E – 1960 (objavljen u «Službeni list opštine Senta» br. 7/08 dana 15.05.2008 godine). Uvidom u Generalni plan naselja Senta ("Sl. List opštine Senta" br. 7/08) utvrđeno je sledeće:

1. **Građevinska parcela:** kat. parc. broj 1495/2;  
K.O. Senta  
Blok br. : 10  
Namena prostora: ZONA STANOVANJA (postojeće/planirano)  
Stepen iskorišćenosti parcele je maksimalno: 40,00%  
Indeks izgrađenosti parcele je maksimalno: 1,2
2. **Građevinske parcele:** kat. parc. broj 1543/1, 1543/2;  
K.O. Senta  
Blok br. : 23  
Namena prostora: ZONA CENTRALNIH SADRŽAJA  
Stepen iskorišćenosti parcele je maksimalno: 50,00%  
Indeks izgrađenosti parcele je maksimalno: 2,5
3. **Građevinska parcela:** kat. parc. broj 1808/3;  
K.O. Senta  
Blok br. : 22  
Namena prostora: ZONA CENTRALNIH SADRŽAJA.  
Stepen iskorišćenosti parcele je maksimalno: 50,00%  
Indeks izgrađenosti parcele je maksimalno: 2,5
4. **Građevinska parcela:** kat. parc. broj 8067/1, 8076, 8084/2, 8084/3, 8084/4;  
K.O. Senta  
Blok br. : 49  
Namena prostora: RADNA ZONA I KOMPLEKSI (postojeće/planirano)  
Maksimalan dozvoljen stepen iskorišćenosti zemljišta na građevinskoj parceli u radnoj zoni sa platoima i saobraćajnicama je : 70,00%  
Maksimalan dozvoljeni indeks izgrađenosti je : 2,1
5. **Građevinska parcela:** kat. parc. broj 8090;  
K.O. Senta  
Blok br. : 47  
Namena prostora: ZONA STANOVANJA (postojeće/planirano).  
Stepen iskorišćenosti parcele je maksimalno: 40,00%  
Indeks izgrađenosti parcele je maksimalno: 1,2

Ovaj izvod služi za identifikaciju namene površine i maksimalne dozvoljene izgrađenosti i iskorišćenosti parcele br.: 1495/2, 1543/1, 1543/2, 1808/3, 8067/1, 8076, 8084/2, 8084/3, 8084/4, 8090, K.O. Senta, a za potrebe veštačenja u predmetu konverzije prava korišćenja u pravo svojine, na gore nvedenim parcelama.

Načelnik Odeljenja  
*Valerija*  
Tuza Valerija, dipl. ing. grad.

ИЗВОД ИЗ ЗЕМЉИШНЕ КЊИГЕ  
TELEKKÖNYVI KIVONAT

Уложак бр. 377  
Betétszám

К.0. Сента

А) ЛИСТ О ПОСЕДУ  
A) BIRTOKLAP

Редни број Sorszám	Број парцеле Helyrajzi szám	Ознака земљишта Az ingatlan megjelölése	Површина у хектарима Terület hektárookban			Примедба Megjegyzés
			ха h	а á	м <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	
1	8067/1	Зграда, двориште, спортски објект и пуг - Град	36	23	27	

Б) ЛИСТ О ВЛАСНИШТВУ  
B) TULAJDONLAP

Ред. број Sor- szám	Право власништва на некретнине уписане у А листу уписано је у корист:	Примедба Jegyzet megjegyzés
1	АД „ФАБРИКА ШЕЋЕРА“ ТЕ-ТО СЕНТА из Сенте у целости.	

10

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД  
СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ СЕНТА  
СЕНТА  
Зах. бр. : 952-1/2010-314

ОПШТИНА: СЕНТА  
КАТ. ОПШТИНА: СЕНТА-АТАР

ПРЕПИС  
Поседовног листа 17257

Протена број: 1486/2009

Презиме, име једног од родитеља, име, пребивалиште и адреса, односно назив, седиште и адреса	Матични број	Лео посела
АД ФАБРИКА ШЕДЕРА "ТЕ-ТО", СЕНТА КАРАЂОРЂЕВА		1/1

БРОЈ ПАРЦЕЛЕ	Слика/ ПЛАН Мануал	ПОТЕС - УЛИЦА	КУБНИ БРОЈ	КУЛТУРА - КЛАСА	ПОВРШИНА у х а м <sup>2</sup>	КАТ. ПРИХОД Динара	БРОЈ ПРОМЕНЕ
20473/2	97 99/1967	МАКОШ		ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНЕ НПЛ.ПОВРШИНЕ	0 00 02	0.00	596/2009
20476	97 28/2009	МАКОШ		ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНЕ НПЛ.ПОВРШИНЕ	28 20 21	0.00	833/2009
20479	97 99/1967	МАКОШ		ЉИВА 2. класе	0 00 16	18.89	1486/2009
20519	97 28/2009	МАКОШ		ШУМА 1. класе	0 23 40	43.52	833/2009
21013/1	97 28/2009	МАКОШ		ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНЕ НПЛ.ПОВРШИНЕ	0 19 51	0.00	833/2009
21015/1	97 28/2009	МАКОШ		ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНЕ НПЛ.ПОВРШИНЕ	0 14 17	0.00	833/2009
УКУПНО:					28 85 47	62.41	

НАПОМЕНА: Ознака /Г/ у броју парцеле означава парцелу у градском грађевинском рејону ;  
Ознака /Ј/ у броју парцеле означава парцелу у јавном грађевинском земљишту

Ознака /Л/ означава лео парцеле ;

Издао:

СЕНТА, 01.03.2010. године



ПРИ НАЧЕЛНИК СЛУЖБЕ

*[Handwritten signature]*

РУЖА КАРОЉ дипл. инж. геод.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
 РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД  
 СЛУЖБА ЗА КАТАСТАР НЕПОКРЕТНОСТИ СЕНТА  
 СЕНТА  
 Зах.бр.: 952-1/2010-499

ОПШТИНА: СЕНТА  
 КАТ. ОПШТИНА: СЕНТА-ГРАД

ИЗВОД из  
 поседовног листа бр. 5961

Презиме, име једног од родитеља, име, пребивалиште и адреса, односно назив, селиште и адреса	Машини број	Лист поседа
ДЛ ФАБРИКА ШЕБЕРА "ТЕ-ТО", СЕНТА КАРАЂОРЂЕВА		1/1

БРОЈ ПАРЦЕЛЕ	Слика/ ПЛАН Мануал	ПОТЕС - УЛИЦА	КУБНИ БРОЈ	КУЛТУРА - КЛАСА	ПОВРШИНА у х а м <sup>2</sup>	КАТ. ПРИХОД Динара	БРОЈ ПРОМЕНЕ
8067/1	Л 42 27/2009	ГРАД		ПОМОГНА ЗГРАДА	1 02 26		
8067/1	Л 42 27/2009	ГРАД		ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ - ОБЈЕКАТ	29 16 62		
8067/1	Л 42 27/2009	ГРАД		ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНЕ ПЛОШ.ПОВРШИНЕ	0 34 45		
8067/1	Л 42 27/2009	ГРАД		ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ-ОБЈЕКТОМ	5 69 94		
УКУПНО:					36 23 27		

ОЗНАЧЕЊА: Ознака Л у броју парцеле означава парцелу у градском грађевинском рејону ; Ознака Л/1 у броју парцеле означава парцелу у јавном грађевинском земљишту  
 Овај извод не морају бити обухваћени сви корисници ни све парцеле. Ознака /1 означава две парцеле ;

Издао:  
 СЕНТА, 12.03.2010. године



НАЧЕЛНИК СЛУЖБЕ  
 РУЖА КАРОВ д-р.инж.геод.

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajna Vojvodina  
Opština Senta  
Odeljenje za urbanizam i  
Stambeno-komunalne poslove  
Broj: 35 – 53/06 – IV  
Dana: 28. 07.2006.  
Senta

Odeljenje za urbanizam Skupštine opštine Senta u skladu sa članom 57. Zakona o planiranju i izgradnji (Službeni glasnik R.S. br. 47/2003), a na osnovu Odluke o privremenim pravilima građenja (Sl. List opštine Senta br. 7/2003), i na zahtev investitora  
TE – TO Senta A. D. Fabrika šećera Senta  
Senta, ul. Karađorđeva bb.

izdaje se

### Akt o urbanističkim uslovima

Podnosilac zahteva : TE – TO Senta A. D. Fabrika šećera Senta  
Mesto, ulica i broj : Senta, ul. Karađorđeva bb.

#### Podaci o lokaciji :

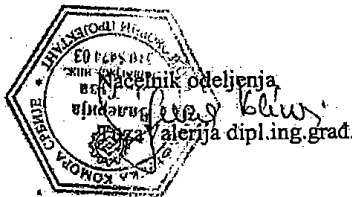
Broj parcele : 20471/2, 20471, 20472, 20470 – 20455, 20454/2, 20454/1, 20453, 20452, 20475, 20476 (taložnik)  
Katastarska opština : Senta  
Mesto, ulica i broj : Senta, Makoš

Sastavni deo ovog Akta čini Elaborat uslova za uređenje prostora za projektovanje i izgradnju dovodnog cevovoda i lagune za saturacionalni mulj izrađen od strane Odeljenja za urbanizam S.O. Senta, koji zajedno sa ovim aktom predstavlja osnov za izradu idejnog projekta i za izdavanje odobrenja za izgradnju.

Ovaj akt prestaje da važi po isteku 6 meseci od dana izdavanja ukoliko u tom roku investitor ne podnese zahtev za izdavanje odobrenja za izgradnju. Investitor je obavezan da uz zahtev za odobrenje za građenje priloži pravosnazan ugovor za izradu plana detaljne regulacije fabrike TE – TO Senta A.D. Fabrika šećera Senta.

ELABORAT SWZI ZA  
DOBITANJE SAGLASNOSTI  
OD NADLEŽNIH ORGANA  
KOJI SU NAVEDENI U  
ELABORATU

*Stjepan Kluw*



## **Elaborat uslova za uređenje prostora**

Za objekat : Projektovanje i izgradnja dovodnog cevovoda i lagune za saturacionalni mulj

Mesto gradnje : Senta, Makoš

### **1. Izvorna prostorno planska dokumentacija :**

- Odluka o privremenim pravilima građenja (Sl. List opštine Senta br. 7/2003)

### **2. Podaci iz prostorno planske dokumentacije :**

K.O. : Senta

Blok br.: vangrađevinski reon

Topografski broj parcele : 20471/2, 20471, 20472, 20470 – 20455, 20454/2,  
20454/1, 20453, 20452, 20475, 20476

### **3. Podaci i uslovi za projektovanje i izgradnju objekta :**

#### **3.1. Namena objekta**

Objekat se sastoji 2233 m dovodnog cevovoda i 11ha lagune koja će u početnoj fazi služiti za taloženje saturacionog mulja.

#### **3.2. Uslovi i način gradnje**

Pre pristupanja izgradnji objekta, izvođač je dužan izvršiti pripremne radove i to : formirati gradilište, osigurati gradilište, ukloniti prepreke koje ometaju izvršenje radova, postaviti odgovarajuću signalizaciju za nesmetano funkcionisanje saobraćaja i trasirati objekat.

Ukoliko se jedan deo trase dovodnog cevovoda nalazi pod uticajem podzemne vode, neophodno je izvršiti obaranje nivoa podzemne vode, odnosno sa crpljenjem se ne sme prestati sve dok se cevovod ne zatpa. Cevi polagati u rov na način definisan pravilnikom za tu vrstu radova i datih uslova institucija koji imaju podzemne ili nadzemne vodove - komunalne infrastrukture.

#### **3.3. Regulacija i nivelacija**

Uslovi za vođenje trase su proistekli iz analize položaja objekata i instalacija na terenu i na osnovu dobijenih saglasnosti vlasnika – korisnika zemljišta određena je trasa dovodnog cevovoda.



#### **4. Ostali uslovi za projektovanje i izgradnju objekta :**

##### **Nadzemni deo:**

- izvršiti pripremne aktivnosti prema uslovima vlasnika objekata i instalacija tako da se ne ugrozi funkcionalnost objekata i instalacija.
- izvršiti osiguranje podzemnih instalacija
- montirati cevovod i kompenzatore vodeći računa o nivelaciji i pravilnom oslanjanju cevi

##### **Podzemni deo:**

- izvršiti pripremne aktivnosti prema uslovima vlasnika objekata i instalacija tako da se ne ugrozi funkcionalnost objekata i instalacija.
- izvršiti osiguranje podzemnih instalacija
- Na mestu ukrštanja i paralelnog vođenja cevovoda sa postojećim instalacijama, ukrštanje, odnosno paralelno vođenje izvoditi u svemu prema uslovima Vlasnika ovih instalacija;
- montirati cevovod vodeći računa o nivelaciji i pravilnom oslanjanju cevi
- zatrpati cevovod slojem peska do visine 30cm iznad temena cevi
- materijal za izradu zemljanog nasipa uzeti iz iskopa
- višak materijala iz iskopa transportovati do lokalnih depresija ili na deponiju

##### **Granični nasip laguna:**

- izvršiti pažljivo skidanje humusa u predviđenoj debljini sa geomehničkom ocenom stanja tla u raskopu ( po potrebi ispitivanje )
  - iskop zemlje na pozajmišta za potrebe izrade nasipa
  - zbijeno zemlje u nasipu treba da iznosi 95% od max laboratorijske zbijenosti po " PROKTOR " -ovom postupku
  - izrada vodonepropusne folije sa kvašene strane nasipa
  - izvršiti humusiranje predviđenih površina ( kruna i nekvašena kosina nasipa )
  - izraditi ogradu
- 
- nakon završetka radova na izgradnji cevovoda i lagune potrebno je sve asfaltirane i zelene površine vratiti u prvobitno stanje.
  - zemlja za zatrpavanje rova mora biti oslobođena grubih predmeta, šuta i materijala koji može oštetiti cev ili otežati zbijanje
  - obavezna kontrola ugrađivanja materijala u telo nasipa, i to vizualna kontrola, laboratorijska i terenska ispitivanja

#### **5. Zaštita spomenika kulture**

Navedeno arheološko nalazište uživa predhodnu zaštitu shodno članu 29. Zakona o kulturnim dobrima i kao takvo evidentirano je u prostorni plan Opštine Senta.

#### **6. Zaštita životne sredine**

U pogledu zaštite životne sredine ispoštovati rešenje nadležnog organa br. 501-25/2006-IV od 28.07.2006 god. o određivanju obima i sadržaja Studije o proceni uticaja na životnu sredinu predmetnog projekta. Studija o proceni uticaja na životnu sredinu treba da sadrži elemente koje su date u dispozitivu pomenutog rešenja koja čini sastavni deo ovog akta.

## **7. Zaštita od elementarnih nepogoda :**

Prema karti makroseizmičkih intenziteta i elementara, naselje Senta nalazi se u zoni mogućeg seizmičkog rizika od 7° MCS.

Mere zaštite od elementarne nepogode zemljotresa pri izgradnji dovodnog cevovoda i lagune je poštovanje propisa o izgradnji objekata na trusnim područjima mogućeg seizmičkog rizika od 7° MCS.

### **PRETHODNE SAGLASNOSTI I USLOVI :**

- EPS JP "Elektrovojvodina" Elektrodistribucija Senta;
- A.D. " Alltech Fermin " Senta
- JP SRBIJAGAS Novi Sad
- Z.Z. " Agrosun " Senta
- JKSP Senta
- uslovi zaštite prirode od Zavoda za zaštitu prirode Srbije, RJ u Novom Sadu
- Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede ( vodoprivredne uslove i promenu namene zemljišta )
- Međuopštinski zavod za zaštitu spomenika kulture Subotica
- Vodoprivredno preduće " DTD " Senta
- Saglasnost na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu od nadležnog organa za zaštitu životne sredine
- Republička sanitarna inspekcija

### NAPOMENA:

1. Preporučuje se investitoru u fazi pripremanja kao i projektantu u fazi projektovanja da se konsultuje sa organom koji je izdao ovaj akt o urbanističkim uslovima, kako bi se pravovremeno otklonili svi eventualni nesporazumi.
2. Pre početka bilo kakvih radova u blizini vodovoda, kanalizacije, TT objekata, gasovoda, energetskih kablova, neophodno je proveriti položaj istih.
3. Idejni projekat mora da bude usklađen sa aktom o urbanističkim uslovima.
4. Sastavni deo odobrenja za izgradnju je i akt o urbanističkim uslovima.
5. Ovaj akt prestaje da važi po isteku 6 meseci od dana izdavanja ukoliko u tom roku investitor ne podnese zahtev za izdavanje odobrenja za izgradnju.
6. Sastavni deo ovih uslova su sledeći grafički prilozi :
  - Situacija R=1:2500
7. Prilog :
  - Zahtev za izdavanje akta o urbanističkim uslovima
  - Kopija plana
  - Izvod iz posedovnog lista



Челник одејенја

*Valerij Tuza*  
Челник одејенја dipl.ing.grad.

## URBANISTIČKA SITUACIJA R=1:2500

### Legenda:

————— Kanalizaciona mreža  
- - - - - Regulaciona linija

Investitor : Fabrika šećera "TE - TO" Senta  
Objekat : Izgradnja dovodnog cevovoda i lagune u Senti  
Mesto gradnje : Senta, Makoš  
Broj parcele : 20471/2, 20471, 20472, 20470 - 20455, 20454/2,  
20454/1, 20453, 20452, 20475, 20476

Broj: 35 - 53/06 - IV

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
Opština Senta  
Odeljenje za urbanizam i  
Stambeno-komunalne delatnosti  
Broj: 35-37/B/07-IV  
Dana: 10.09.2007.  
Senta

Odeljenje za urbanizam Skupštine opštine Senta u skladu sa članom 57. Zakona o planiranju i izgradnji (Službeni glasnik R.S. br. 47/2003 i 34/2006), a na osnovu Pravilnika o opštim uslovima o parcelaciji i izgradnji i sadržini, uslovima i postupku izdavanja akta o urbanističkim uslovima za objekte za koje odobrenje za izgradnju izdaje opštinska, odnosno gradska uprava (Službeni glasnik R.S. br. 75/2003), i na zahtev investitora

FABRIKA ŠEĆERA TE -- TO SENTA AD

Senta, Karadorđeva bb.

izdaje se :

**Akt o urbanističkim uslovima**

Podnosilac zahteva : FABRIKA ŠEĆERA TE -- TO SENTA AD  
Mesto, ulica i broj : Senta, Karadorđeva bb

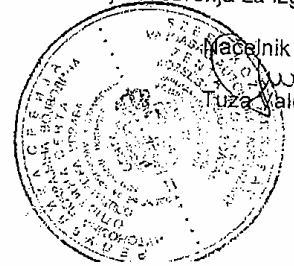
Podaci o lokaciji :

- Broj parcele : 1. 8085/2,  
2. 8085/2,  
3. 8085/2,  
4. 8085/2, 8067/1, 8069.

Katastarska opština : Senta  
Mesto, ulica i broj : Senta, Karadorđeva bb

Sastavni deo ovog Akta čini Elaborat uslova za uređenje prostora za projektovanje i izgradnju trafo stanice TS-4, dekantera, idroscreena i nadzemnog odvodnog cevovoda od dekantera, u krugu Fabrike Šećera TE-To Senta, izrađen od strane Odeljenja za urbanizam S.O. Senta, koji zajedno sa ovim aktom predstavlja osnov za izradu idejnog projekta i za izdavanje odobrenja za izgradnju.

Ovaj akt prestaje da važi po isteku od 6 meseci od dana izdavanja ukoliko u tom roku investitor ne podnese zahtev za izdavanje odobrenja za izgradnju.



Načelnik odeljenja  
*[Signature]*  
Tuza Valerija dipl.ing.građ.

Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина  
Општина Сента-Општинска управа  
Одељење за урбанизам и  
стамбено-комуналне послове  
Број: 356-139/2010-IV  
Дана: 24.05.2010. године  
С е н т а

14  
AD FABRIKA SEHERA  
TE-TO SENTA  
Број: 5-195/5  
Дана: 24.05.2010 год.  
SENTA

Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове општине Сента, на основу члана 195. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09 и 81/09), члана 191. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број 33/97, 31/01 и "Службени гласник РС" број 30/10) и члана 11. Одлуке о организацији општинске управе у Сенти ("Службени лист општине Сента" број 7/09), а по поднетој пријави **Фабрике шећера ТЕ-ТО -а из Сенте**, којим тражи легализацију безправног објекта, доноси

## РЕШЕЊЕ

### О ИЗДАВАЊУ ОДОБРЕЊА О ЛЕГАЛИЗАЦИЈИ БЕСПРАВНОГ ОБЈЕКТА

- ИЗДАЈЕ СЕ одобрење за изградњу и употребу **декантера** и **транзитног цевовода** (димензије 4140 м<sup>3</sup>), који се налази у Сенти, на катастарској парцели број 8067/1 к.о. Сента, уређаја за **пречишћавање надмуљних вода** из лагуна „ИБАР“, који се налази у Сенти, на катастарској парцели број 8067/1 к.о. Сента и лагуне за **земљани и сатурациони муљ** (димензије 28 ха 77 ари 29 м<sup>2</sup>), који се налази у Сенти, на катастарској парцели број 20476 к.о. Сента, чији је инвеститор **Фабрика шећера ТЕ-ТО из Сенте**.
- Доказ о праву својине односно праву коришћења над неизграђеном грађевинском земљишту, копија катастарског плана (геодетски снимак) са скицом парцеле, објектима и површином, пројекат изведеног објекта и записник о извршеном техничком прегледу, на основу којих се издаје ово одобрење, саставни је део овог решења.

## Образложење

**Фабрика шећера ТЕ-ТО из Сенте**, поднела је захтев за издавање одобрења за легализацију објекта **декантера** и **транзитног цевовода**, уређаја за **пречишћавање надмуљних вода** из лагуна „ИБАР“ и лагуне за **земљани и сатурациони муљ** дана 08.03.2010. године.

Уз пријаву за легализацију безправног објекта инвеститор је приложио:

- Доказ о праву коришћења на неизграђеном земљишту, извод из Земљишне књиге ул. бр. 377 к.о. Сента и Решење Општинског суда Сента под бројем Дп:803/09 од 01.09.2009. године.
- Геодетски снимак са скицом парцеле, објекта и површином објекта број 952-01-26/2008 од дана 19.11.2009. године и број 952-6-2/09 од дана 19.11.2009. године (РГЗ Служба за катастар непокретности – Сента).

3. Пројекат изведеног објекта израђеног од стране „СМИМ“ из Суботице под бројем Е-39/2007 (Главни грађевински пројекат ИИ етапе изградње система за евакуацију сувишних вода из пословног круга Фабрике шећера), под бројем Е-84/2007 (Главни пројекат за цевовод Ф 300 мм земљаног муља, црпна станица са цевоводом Ф 200 мм надмуљне воде и цевовода Ф 200 мм пречишћене воде), „АКВАХЕМ“ из Суботице под бројем Е-03/07 (Главни технолошки пројекат базена са рото ситима и декантера), „АКВА ПРОЈЕКТ“ из Суботице под бројем Е-794/09 (уређај за пречишћавање надмуљних вода из лагуна „ИБАР“), „АКВА ПРОЈЕКТ“ из Суботице под бројем Е-558/06 (Главни пројекат доводног цевовода и лагуна за сатурациони муљ), „СМИМ“ из Суботице под бројем Е-84/2007 (Главни пројекат лагуна земљаног муља и избистрене воде са подземним цевоводима).

Поступајући по захтеву инвеститора, Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове је сагласно члану 5. Правилника о критеријумима за одређивање накнаде у поступцима легализације, критеријумима за објекте за које се не може накнадно издати грађевинска дозвола, као и о садржини техничке документације и садржини и начину издавања грађевинске и употребне дозволе за објекте који су предмет легализације ("Службени гласник РС" број 89/09 и 5/10) образовао Комисију за вршење утврђивања испуњености услова за легализацију, која је извршила преглед у периоду од 12.11.2009. године до 08.03.2010. године и о томе саставила записник.

Из чињеница садржаних у наведеном записнику, утврђено је да је завршена градња објекта и да се објекат може користити према својој намени, да су испуњени услови одређени прописима.

Инвеститор је такође прибавио сагласности надлежних органа, који су посебним законом прописани као услов за издавање одобрења за изградњу и употребу објекта.

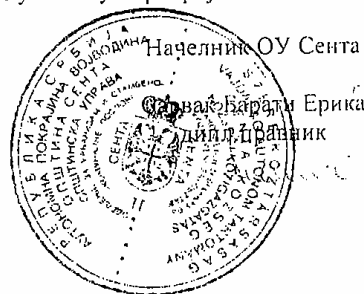
На основу свега изнетог, утврђено је да за објекта може се издати одобрење за изградњу односно да је објекат погодан за употребу, па је одлучено као у тачки 1. диспозитива решења.

Такса за ово решење је наплаћена у износу од 550,00 динара у смислу Тар. броја 1. и 9. ЗРАТ-а.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења незадовољна странка може изјавити жалбу у року од 15 дана од пријема овог решења Покрајинском секретаријату за архитектуру, урбанизам и грађевинарство у Новом Саду, путем овог Одељења. Жалба се таксира са 300.00 динара административне таксе у смислу Тар. броја 6. ЗРАТ-а.

Виши сарадник за  
грађевинарство

Балинт Золтан инт. грађ.



ДОСТАВИТИ:

1. Фабрици шећера ТЕ-ТО из Сенте
2. Грађевинском инспектору
3. Архиви СО Сента

(15)

Република Србија  
Аутономна Покрајина Војводина  
Општина Сента-Општинска управа  
Одељење за урбанизам и  
стамбено-комуналне послове  
Број: 356-513/2010-IV  
Дана: 30.08.2010. године  
С е н т а

AD FABRIKA ŠEĆERA  
TE-TO SENTA  
Број: 5-195/8  
Дана, 31. 08. 2010 год.  
SENTA

Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове општине Сента, на основу члана 195. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09 и 81/09), члана 191. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ" број 33/97, 31/01 и "Службени гласник РС" број 30/10) и члана 15. Одлуке о организацији општинске управе у Сенти ("Службени лист општине Сента" број 9/10), а по поднетој пријави Фабрике шећера „ТЕ-ТО“ из Сенте, којим тражи легализацију безправног објекта, доноси

### РЕШЕЊЕ

#### О ИЗДАВАЊУ ОДОБРЕЊА О ЛЕГАЛИЗАЦИЈИ БЕСПРАВНОГ ОБЈЕКТА

1. ИЗДАЈЕ СЕ одобрење за изградњу и употребу дограђеног дела главне хале – објекта за сушење шећера (површине 304,89 м<sup>2</sup>, висине 21,91 м), који се налази у Сенти, у улици Карађорђева бб., на катастарској парцели број 8067/1 к.о. Сента, чији је инвеститор Фабрика шећера „ТЕ-ТО“ из Сенте.
2. Доказ о праву својине односно праву коришћења над грађевинском земљишту, копија катастарског плана (геодетски снимак) са скицом парцеле, објектима и површином, пројекат изведеног објекта и записник о извршеном техничком прегледу, на основу којих се издаје ово одобрење, саставни је део овог решења.

### Образложење

Фабрика шећера „ТЕ-ТО“ из Сенте, поднела је захтев за издавање одобрења за легализацију објекта дограђеног дела главне хале – објекта за сушење шећера дана 10.03.2010. године.

Уз пријаву за легализацију безправног објекта инвеститор је приложио:

1. Доказ о праву коришћења на земљишту, извод из Земљишне књиге ул. бр. 377 к.о. Сента.
2. Геодетски снимак са скицом парцеле, објекта и површином објекта број 952-01-407/2010 (РГЗ Служба за катастар непокретности – Сента).
3. Пројекат изведеног објекта израђеног од стране „BAUPARTNER“ д.о.о. -а из Суботице под бројем Е-05/2009.

Поступајући по захтеву инвеститора, Одељење за урбанизам и стамбено-комуналне послове је сагласно члану 5. Правилника о критеријумима за одређивање накнаде у поступцима легализације, критеријумима за објекте за које се не може накнадно издати грађевинска дозвола, као и о садржини техничке документације и садржини и начину издавања грађевинске и употребне дозволе за објекте који су предмет легализације ("Службени гласник РС" број 89/09 и 5/10) образовао Комисију за вршење утврђивања испуњености услова за легализацију, која је извршила преглед



Из чињеница садржаних у наведеном записнику, утврђено је да је завршена градња објекта и да се објекат може користити према својој намени, да су испуњени услови одређени прописима.

Инвеститор је такође прибавио сагласности надлежних органа, који су посебним законом прописани као услов за издавање одобрења за изградњу и употребу објекта.

На основу свега изнетог, утврђено је да за објекта може се издати одобрење за изградњу односно да је објекат подобан за употребу, па је одлучено као у тачки 1. диспозитива решења.

Такса за ово решење је наплаћена у износу од 550,00 динара у смислу Тар. броја 1. и 9. ЗРАТ-а.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ: Против овог решења незадовољна странка може изјавити жалбу у року од 15 дана од пријема овог решења Покрајинском секретаријату за архитектуру, урбанизам и грађевинарство у Новом Саду, путем овог Одељења. Жалба се таксира са 300,00 динара административне таксе у смислу Тар. броја 6. ЗРАТ-а.

Виши сарадник за  
грађевинарство

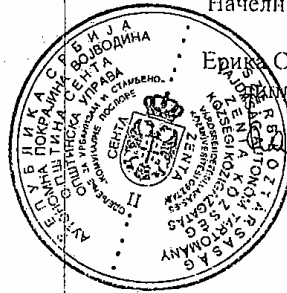
Золтан Балинт инг. грађ.

ДОСТАВИТИ:

1. Фабрици Шећера „ГЕ-ТО“ из Сента
2. Грађевинском инспектору
3. Архиви СО Сента

Начелник ОУ Сента

Ерика Сарвак Барати  
инж. правник





**ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ НОВИ САД**

21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25  
тел: 021/557-440 централа, 557-390 & факс: 021/557-353  
ПИБ: 102094162  
e-mail: office@vodevojvodine.co.yu, office@vodevojvodine.com

AD FABRIKA SEČERA  
TIŠTO SENTA

Број: 02-476/3  
Датум: 06.03.2006.  
СН, ЉШ/ЗМ.

Број: 5-44/3  
08 MAR 2006

Има: SENTA

Јавно водопривредно предузеће "Воде Војводине" Нови Сад, разматрајући по захтеву АД Фабрика шећера „ТЕ-ТО“ у Сенти, улица Карађорђева бб, а на основу члана 14. и 15. Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 46/91, са изменама и допунама), издаје

### МИШЉЕЊЕ

#### у поступку издавања водопривредних услова

Мишљења смо да се АД Фабрици шећера „ТЕ-ТО“ у Сенти, улица Карађорђева бб, у вези израде пројектно-техничке документације за сакупљање, пречишћавање и диспозицију отпадних вода из фабрике, могу издати следећи водопривредни услови:

1. Пројектом дефинисати врсте и количине отпадних вода које настају у шећерани.

2. Детаљно приказати начин сакупљања, третман и диспозицију свих вода са комплекса фабрике.

3. Пројектовати сепаратни тип канализационе мреже за сакупљање условно чистих атмосферских вода, а посебно санитарно-фекалних и технолошких вода.

4. Пројектом предвидети изградњу таложних поља тако да њихов капацитет одговара за прихват отпадних вода насталих у технолошком поступку прераде шећерне репе и то:

- предвидети капацитет таложних поља, без могућности испуштања отпадних вода и муља на околни терен, отворене канале и реку Тису. Ови објекти морају бити водонепропусни у циљу заштите подземних вода, са прописно димензионисаним ободним насипима. Димензионисање објеката извршити на снову прорачуна очекиване продукције отпадних вода;

- пре испуста на таложна поља предвидети објекте за одвајање рециркулационих кругова за отпадне воде у појединим фазама производног процеса (хлађење, кондензација, екстракција и сл.).

5. У реку Тису забрањено је испуштање било којих отпадних вода, осим условно чистих атмосферских вода које по квалитету одговарају II класи вода. Отпадне воде се могу испуштати само након потпуног пречишћавања, тако да концентрација појединих загађујућих материја у пречишћеној води (ефлуенту) мора задовољити следеће услове:

- БПК<sub>5</sub> ср. дневна..... макс. 50 mg/l BOD  
- ХПК ..... макс. 125 mg/l COD  
- суспендоване материје..... макс. 35 mg/l Sest solumbe sorspeke

- укупан азот ..... макс. 15 mg/l *АЗОТО ТОТАЛЕ*
- укупан фосфор ..... макс. 2 mg/l *ФОСФОРУС ТОТАЛУ*
- етарски екстракт (масти и уља)..... макс. 0,5 mg/l *ОИ & ГРАСС*
- штетне и опасне материје у складу са Правилником о опасним и штетним материјама у водама („Сл. гласник СРС“ бр. 31/82).

6. Условно чисте употребљене воде (расхладне и сл.), које по квалитету одговарају II класи вода могу се испуштати у Тису без пречишћавања.

7. Санитарно-фекалне отпадне воде могу се прикључити на градску канализациону мрежу према условима ЈКП „Сента“ из Сенте.

8. Атмосферске воде са задрљаних површина решити као технолошке отпадне воде диспозицијом на таложна поља или прикључком на градску канализациону мрежу.

9. На постојећој траси главног одбрамбеног насипа не сме се полагати цевовод под притиском за транспорт отпадних вода, јер исти представља опасност за стабилност тела насипа, ствара препреку за одржавање насипа и обављање редовне одбране од поплава. Техничко решење тражити у полагању цевовода кроз трасу бившег насипа на рубу друге терасе у сливу „Макош“.

10. Постојећи мелиорациони канал дужине 1.100 м служи за одвођење површинских, подземних и процедних вода у сливу „Макош“ до реципијента Тисе. Траса овог канала је одређена као најоптималнија и налази се на најнижој коти терена. Постојећа траса канала се не сме изместити. Техничко решење тражити у искоришћавању постојећег мелиорационог канала за пребацавање сувишних (пречишћених) вода из система лагуна у Тису.

11. На ушћу канала у Тису налази се гравитациони излив са шибер затварачем. Изграђена је монтажна кућица у којој је постављен агрегат капацитета  $Q = 0,5 \text{ m}^3/\text{s}$  за пребацавање сувишних вода приликом високог водостаја Тисе. Постојећи пролаз кроз одбрамбени насип не сме се затворити из горе наведених разлога, односно његове функције у евакуацији сувишних вода из брањеног дела слива „Макош“.

12. Гранични насипи лагуне треба да буду удаљени најмање 50 м од брањене ножице одбрамбеног насипа. Одбрамбени насип ни у ком случају не сме бити гранични за предвиђене лагуне.

13. Скрећемо пажњу да се при пројектовању узме у обзир чињеница да је приликом одбране од поплава на Тиси, једна од најкритичнијих деоница одбрамбеног насипа од стационаже км 116+000 до км 117+500 у Макошу, због појаве процедних вода у брањеном делу слива, као и због геолошког састава земљишта испод тела одбрамбеног насипа.

14. Инвеститор је у обавези да прибави урбанистичко-техничке услове од надлежног општинског органа за планирање радова.

#### Образложење

АД Фабрика шећера „ТЕ-ТО“ из Сенте, ул. Карађорђева бб се обратило овом Предузећу са захтевом број 5-44/1 од 18.01.2006. године, наш број 02-476/1 од 19.01.2006. за издавање Мишљења у поступку издавања водопривредних услова.

Уз захтев су достављени следећи прилози:

- Генерални пројекат система за евакуацију сувишних вода из пословног круга Фабрике шећера „ТЕ-ТО“ Сента под бр. 494/05 израђен од стране Завода за комуналну хидротехнику из Суботице, децембра 2005. године.
- Прибављено је Мишљење ДТД ВАД „Сента“ из Сенте под бројем 05-1-9 од 02.02.2006. год.

Разматрајући поднети захтев и приложену документацију констатовали смо да инвеститор, АД Фабрика шећера „ТЕ-ТО“ из Сенте планира изградњу система за сакупљање, пречишћавање и диспозицију отпадних вода из фабрике. Инвеститор планира изградњу таложних поља на површини од 49 ha и једну лагуну за воду површине 24 ha. Поред тога планиран је систем за рецикулацију формирањем рецикулационих кругова технолошке отпадне воде, што ће значајно смањити потрошњу свеже воде, а самим тим и продукцију отпадних вода.

Просечна количина прерађене шећерне репе у кампањи је око 450.000 т, а садашња потрошња воде, а самим тим и продукција отпадних вода је око 4,5 милиона м<sup>3</sup>/кампањи.

Не може се прихватити идеја пројектанта да се дозволи полагање цевовода под притиском за транспорт отпадних вода по постојећој траси главног одбрамбеног насипа поред Тисе, јер исти представља опасност по питању стабилности тела насипа, омета одржавање насипа и саму редовну делатност одбране од поплава. Постојећи мелиорациони канал се не може изместити, јер је његова траса одређена као најоптималнија и налази се на најнижој коти терена. На ушћу канала у Тису налази се гравитациони излив са шибер затварачем. Мењањем трасе канала према идеји пројектанта и затварањем постојећег излива и пролаза кроз насип угрозило би се одвођење сувишних подземних, површинских и процедних вода слива „Макош“. Било какве измене у систему одводњавања овог подручја подлежу посебном пројекту.

На може се прихватити идеја пројектанта да се одбрамбени насип користи као гранични насип за предвиђене лагуне. Насипи лагуна морају бити удаљени 50 м од брањене ножице насипа у складу са одредбама чл. 36. Закона о водама.

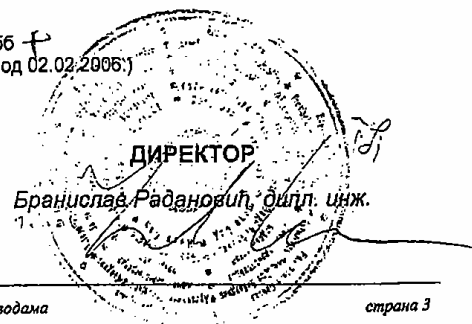
Сходно напред изнетом, предлажемо издавање водопривредних услова, под условима из диспозитива овог Мишљења.

Напомињемо, да водопривредне услове издаје Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Дирекција за воде, Београд. Уз захтев за издавање водопривредних услова приложити и ово Мишљење.

Напомена: трошкови поступка су плаћени по Закључку бр. 20202-0044 дана 14.02.2006. године.

Доставити:

1. АД Фабрика шећера „ТЕ-ТО“, Сента, Карађорђева бб
2. ДТД „Сента“ Сента, Кеј Тисин цвет бр. 6 (бр. 05-1-9 од 02.02.2006.)
3. 02
4. 03
5. Архиви



17

5-20575/8



Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
 ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**  
 -Републичка дирекција за воде-  
 Број: 325-05-454/2006-07  
 04.04.2006. године  
 Београд, Немањина 22-26  
 Телефон и факс 011/3115370  
 ОГ

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде-Републичка дирекција за воде, решавајући по захтеву А.Д. Фабрика шећера "ТЕ-ТО" из Сенте, број 5-20575 од 17.03.2006. године, на основу чл. 14. и 15. Закона о водама ("Сл. гласник РС", број 46/91) и чл. 192 Закона о општем управном поступку ("Сл. лист СРЈ", број 33/97) доноси

**РЕШЕЊЕ  
 О ИЗДАВАЊУ ВОДОПРИВРЕДНИХ УСЛОВА**

Инвеститору, А.Д. Фабрика шећера "ТЕ-ТО" из Сенте се, у поступку припреме и израде техничке документације за сакупљање, пречишћавање и диспозицију отпадних вода из Фабрике, издају следећи водопривредни услови:

- 1.Техничку документацију урадити у складу са важећим законским прописима и нормативима за ову врсту радова.
- 2.Извршити идентификацију свих отпадних вода и материја, које могу настати у оквиру Фабрике шећера и то по очекиваним количинама и квалитету;
- 3.Техничком документацијом предвидети изградњу канализације по сепаратном систему;
- 4.Незагађене атмосферске воде комплекса и раскладне технолошке отпадне воде, чији квалитет одговара нормама прописаним за воде II класе, се могу без предходног пречишћавања упуштати у реку Тису;
- 5.Атмосферске воде са манипулативних површина Фабрике се морају предходно пречистити ( заједно са технолошким отпадним водама) пре упуштања на таложна поља;
- 6.Санитарно-фсклане воде прикључити на градску фекалну канализацију, према условима добијеним од ЈКП из Сенте;
- 7.Технолошке отпадне воде се не смеју упуштати у реку Тису, без потпуног пречишћавања, које ће омогућити да се испуштањем истих ни у једном моменту неће угрозити прописани квалитет за II класу вода реципијента.

прихватање целокупне количине произведених технолошких отпадних вода. За испуштање сувишних вода из лагуна у Тису неопходно је извршити и коначни третман отпадних вода из лагуна:

9. Пре испуста на таложна поља предвидети изградњу објеката за одвајање рециркулационих кругова за отпадне воде током производних процеса ( хлађење, кондензација, екстракција и сл...):

10. Гранични насипи лагуна треба да буду удаљени најмање 50м од брањене ножице одбрамбеног насипа. **Одбрамбени насип не сме ни у ком случају бити коришћен као гранични насип за лагуне;**

11. На постојећој траси главног одбрамбеног насипа се не сме полагати цевовод под притиском за транспорт отпадних вода, јер исти представља опасност за стабилност тела насипа, ствара и препреку код одржавања насипа и обављања редовне одбране од поплава. Техничко решење тражити у полагању цевовода кроз трасу бившег насипа на рубу друге трасе у сливу "Макош";

12. Постојећи мелиорациони канал дужине 1.100м служи за одвођење површинских, подземних и процедурних вода у сливу "Макош" до реципијента-реке Тисе. Траса канала се налази на најнижој коти терена. **Постојећа траса канала се не сме измештати. Техничко решење тражити у искоришћењу постојећег мелиорационог канала за пребацивање пречишћених сувишних вода из лагуна у реку Тису;**

13. На ушћу канала у Тису се налази гравитациони излив са шибер затварачем. За пребацивање сувишних вода при високом водостају Тисе, изграђена је монтажна кућица са агрегатом капацитета  $Q=0,5\text{m}^3/\text{s}$ . **Постојећи пролаз кроз одбрамбени насип се не сме затварати, због његове функције при евакуацији сувишних вода из брањеног дела слива "Макош";**

14. При изради техничке документације узети у обзир чињеницу да је, при одбрани од поплава на Тиси, једна од најкритичнијих деоница одбрамбеног насипа од стационаже км 116+000 до км 117+500 у Макошу, због појаве процедурних вода у брањеном делу слива, као и због геолошког састава земљишта испод тела одбрамбеног насипа,

15. По завршетку израде техничке документације и извршене техничке контроле, прибавити од овог Министарства водопривредну сагласност, у складу са чл. 16. и 17. Закона о водама и чл. 1. и 2. Правилника о садржини техничке документације, која се подноси у поступку добијања водопривредне сагласности и водопривредне дозволе ("Сл. гласник СРС", број 3/78).

#### Образложење

А.Д. Фабрика шехера "ТЕ-ТО" из Сенте је поднела захтев за прибављање водопривредних услова, у поступку припреме и израде техничке документације за сакупљање, пречишћавање и диспозицију отпадних вода, који је примљен у писарници овог министарства 20.03.2006. године под бројем 325-05-454/2006-07.

- Сатурациони муљ и вода за његов транспорт ( 82 m<sup>3</sup>/h муља и 470 m<sup>3</sup>/h воде)

-Остале технолошке отпадне воде, настале у технолошким процесима екстракције, кондензовања и прераде, у количини од 470 m<sup>3</sup>/h ) ће се упућивати са отпадним водама из декантера на пречишћавање на локацију "Макош".

По раздвајању отпадних вода, у будућем периоду ће се формирати неколико рецикулационих кругова:

-рецикулациони круг воде од истовара: Отпадна вода од истовара ће се преко сита, декантера Д1, ободног канала и црпне станице враћати поново на истовар. Муљ из декантера ће се муљном пумпом пребацивати на обраду у "Макош", а допуна потребних количина воде (172 m<sup>3</sup>/h) ће се вршити узимањем свеже воде са водозавхвата на Тиси.

-рецикулациони круг воде од плављења и прања репе: Отпадна вода ће се преко ротационог сита, декантера Д2 и прелива враћати у процес плављења, а муљ ће се пребацивати на обраду у "Макош".

-рецикулациони круг од барометријске кондензације: Загрејана отпадна вода ( 1700 m<sup>3</sup>/h ) ће се преко постојећих пумпи потискивати у расхладне торњеве. Охлађена вода ће се скупљати у ниским резервоарима хладне воде, одакле ће се водити до црпне станице и у барометријску кондензацију .

-сакупљање загађених атмосферских вода са технолошком отпадном водом преко постојеће канализационе мреже, дужине 1200м и њихово укључивање у рецикулациони круг воде од плављења и прања репе ( за време кампање).

-сакупљање незагађених атмосферских вода постојећом канализационом мрежом, дужине 2400м и њихово гравитационо одвођење до испуста број 2 у Тису.

-сакупљање санитарно-фекалних вода читавог комплекса и одвођење у градску канализацију.

У оквиру објеката за пречишћавање отпадних вода Шећерана је предвиђено да се на локацији "Макош" изграде две водонепропусне лагуне - анаеробне за прихват отпадних вода и муљева са декантера уз минимално 50 дневно задржавање и лагуне за преливне, надмуљне воде из прве лагуне, у којој ће се вода задржавати 6-7 месеци, пре упуштања у реку Тису.

У овој фази реализације предвиђених радова се планира изградња цевовода за сатурациони муљ од производне хале до водонепропусне лагуне на локацији "Макош", дужине 2233метара. Капацитет транспортног цевовода је такав да обезбеђује транспорт сатурационог муља од 82m<sup>3</sup>/h . Цевовод ће, у почетку бити надземни, постављен на одговарајућим челичним носачима, да би касније, као подземни доводио муљ до изливне грађевине у лагуни за сатурациони муљ.

Планирана, водонепропусна (полиетиленска фолија) лагуна површине 11 ha и корисне запремине 110 000m<sup>3</sup>, ће у овом периоду служити за таложење сатурационог муља. У лагуну ће за време кампање долазити 43000m<sup>3</sup> сатурационог муља, односно 41000m<sup>3</sup> угушћеног муља и 2000m<sup>3</sup> воде. У следећим фазама изградње она ће бити део лагуне за преливне, надмуљне воде, која ће заузимати површину од 21 ha. Дно лагуне је на просечно 77,00мм, а кота круне земљаног

насипа 80.00мм, што обезбеђује двогодишње одлагање сатурационог муља у њој без чишћења.

Према техничким решењима из овог пројекта се не предвиђа испуштање воде из лагуне у том периоду. Уколико се чишћење исталоженог муља са дна лагуне не обави после две године, њена запремина ће бити недовољна да прима нову количину отпадних вода са сатурационим муљем. Тада би се вршило испуштање пречишћених вода (30л/с) у Тису, преко одговарајуће изливне грађевине са мерачем протока испуштене воде. Уколико се приступи филтрацији сатурационог муља, лагуне ће обезбедити дугорочније ретензирање воде и избегавање њеног упуштања у реципијент.

У циљу заштите подземних вода од загађивања, дат је услов број 3 у диспозитиву овог решења.

На основу сагледавања чињеница из приложене документације, стручна служба овог органа је утврдила да је иста урађена у складу са предходно издатим вовопривредним условима, те је предложила издавање водопривредне сагласности, уз услове у диспозитиву решења.

Решење је заведено у водној књизи овог министарства за водно подручје реке Дунав, под бројем 2215.

Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба. Против решења се може покренути управни спор тужбом код Врховног суда Србије у року од 30 дана, од дана пријема решења.

ДОСТАВИТИ:

- ✓ -ЈП "Комуналац",
- ЈВП "Воде Војводине
- СО Сента
- Водопривредна инспекција
- Водна књига
- Архива

ДИРЕКТОР  
др Никола Марјановић, дип.л. инж.





(18)

5-205/14  
18 AUG 2006



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
-Републичка дирекција за воде-  
Број: 325-04-1179/2006-07  
18.08.2006. године  
Београд, Немањина 22-26  
Телефон и факс 011/3115370  
ОГ

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде. Републичка дирекција за воде, решавајући по захтеву А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента из Сенте, број 5-205/13 од 02.08.2006. године, а на основу члана 16. и 17. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 46/91) и чл. 192. Закона о општем управном поступку ("Сл. лист СРЈ", бр.33/97) доноси

### РЕШЕЊЕ О ИЗДАВАЊУ ВОДОПРИВРЕДНЕ САГЛАСНОСТИ

Инвеститору А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента из Сенте, се издаје водопривредна сагласност на техничку документацију за изградњу доводног ценовода и лагуне за сатурациони муљ, под следећим условима:

1. Да важност ове сагласности престаје после две године од њеног издавања, уколико се са предметним радовима не отпочне у том периоду, сагласно чл.17. Закона о водама;
2. Да се објекти изграде у потпуности према решењима датим у техничкој документацији, техничким и водопривредним условима за ову врсту објеката;
3. Да се по изградњи лагуне за сатурациони муљ, а пре почетка њене експлоатације снимом "нулто"стање, које ће бити основа за праћење утицаја отпадних вода у лагуни на подземне воде;
4. Да се изградњом предметних објеката не ремети нормално функционисање постојећих водопривредних објеката;
5. Да све штете које могу настати услед извођења радова предметних објеката падају на терет инвеститора, који је дужан да их надокнади, а узроке отклони;
6. Да се у року важности ове сагласности уради техничка документација и за следеће фазе изградње објеката за сакупљање, каналисање, пречишћавање и евакуацију отпадних вода комплекса и на исту прибави водопривредна сагласност;
7. Да се по извршеној изградњи свих планираних објеката, извршеном техничком прегледу и испуњењу услова из водопривредних сагласности, а у циљу добијања одобрења за употребу, прибави од овог Министарства водопривредна дозвола у складу са чл.18, 19, 20 Закона о водама и чл. 3. Правилника о садржини техничке документације која се подноси у поступку издавања водопривредне сагласности и водопривредне дозволе ("Сл. гласник РС" број 3/78).

## Образложење

А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента из Сенте је поднело захтев за добијање водопривредне сагласности на техничку документацију за изградњу доводног цевовода и лагуне за сатурациони муљ у оквиру система за евакуацију сувишних вода из круга Фабрике шећера у Сенти, који је примљен у писарници овог Министарства 02.08. 2006. године под бројем 325-04-1179/2006-07.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. Решење о издатим водопривредним условима. број 325-05-454//2006-07 од 04.04.2006. године;
2. Главни пројекат доводног цевовода и лагуне за сатурациони муљ у оквиру система за евакуацију сувишних вода из круга Фабрике шећера ТЕ-ТО Сента, урађен од стране Завода за комуналну хидротехнику "Аква-Пројект" из Суботице. јуна 2006. године;
3. Техничку контролу техничке документације. број 031-33/27-3 од јула 2006. године је извршио Факултет техничких наука из Суботице;
4. Извод из техничке документације.

Из достављене документације се види следеће:

Инвеститор, А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента из Сенте планира да решава питање пречишћавања и евакуације отпадних вода из свог комплекса. које су се до сада преко четири испуста упуштале без пречишћавања у реку Тису. Решавање овог питања се предвиђа у наредних пет година. а инвеститор у овом периоду приступа решавању транспорта сатурационог муља. односно изградњи доводног цевовода и лагуне за сатурациони муљ.

Пројектним решењем је предвиђено раздвајање отпадних вода из комплекса фабрике у више целина:

- Незагађене атмосферске воде ( северни и јужни део комплекса. површине око 9 ha ), које ће се, као и до сада без пречишћавања директно упуштати у реку Тису-испуст број 2.

- Атмосферске воде ( јужни слив комплекса, површине 9 ha). које су у периоду кампање загађене, ће се у том периоду сакупљати и са технолошким отпадним водама упућивати ка лагунама за пречишћавање у "Макош". У периодима без кампање, ће се гравитационо водити и без пречишћавања упуштати у Тису - испуст број 3.

- Санитарно-фекалне воде (50 m<sup>3</sup>/h), ће се преко црпне станице и гравитационог одвода до шахта са мерачем протока. повезати на градску фекалну канализацију.

- Отпадне воде, које настају приликом истовара репе ( 3200m<sup>3</sup>/h) ће се везати у рециркулациони систем и декантер.

- Отпадне воде од плављења и прања репе ( 2100 m<sup>3</sup>/h) ће се такође решавати преко посебног рециркулационог система и декантера за ове воде.

- Отпадне воде, настале на барометријској кондензацији ( 1700 m<sup>3</sup>/h) ће преко расхладних система бити у рециркулацији.

- Сатурациони муљ и вода за његов транспорт ( 82 m<sup>3</sup>/h муља и 470 m<sup>3</sup>/h воде)

-Остале технолошке отпадне воде, настале у технолошким процесима екстракције, кондензовања и прераде, у количини од 470 m<sup>3</sup>/h ) ће се упућивати са отпадним водама из декантера на пречишћавање на локацију "Макош".

По раздвајању отпадних вода, у будућем периоду ће се формирати неколико рецикулационих кругова:

-рецикулациони круг воде од истовара: Отпадна вода од истовара ће се преко сита, декантера Д1, ободног канала и црпне станице враћати поново на истовар. Муљ из декантера ће се муљном пумпом пребацивати на обраду у "Макош", а допуна потребних количина воде (172 m<sup>3</sup>/h) ће се вршити узимањем свеже воде са водозахвата на Тиси.

-рецикулациони круг воде од плављења и прања репе: Отпадна вода ће се преко ротационог сита, декантера Д2 и прелива враћати у процес плављења, а муљ ће се пребацивати на обраду у "Макош".

-рецикулациони круг од барометријске кондензације: Загрејана отпадна вода ( 1700 m<sup>3</sup>/h ) ће се преко постојећих пумпи потискивати у расхладне торњеве. Охлађена вода ће се скупљати у ниским резервоарима хладне воде, одакле ће се водити до црпне станице и у барометријску кондензацију .

-сакупљање загађених атмосферских вода са технолошком отпадном водом преко постојеће канализационе мреже, дужине 1200м и њихово укључивање у рецикулациони круг воде од плављења и прања репе ( за време кампање).

-сакупљање незагађених атмосферских вода постојећом канализационом мрежом, дужине 2400м и њихово гравитационо одвођење до испуста број 2 у Тису.

-сакупљање санитарно-фекалних вода читавог комплекса и одвођење у градску канализацију.

У оквиру објеката за пречишћавање отпадних вода Шећерана је предвиђено да се на локацији "Макош" изграде две водонепропусне лагуне - анаеробне за прихват отпадних вода и муљева са декантера уз минимално 50 дневно задржавање и лагуне за преливне, надмуљне воде из прве лагуне, у којој ће се вода задржавати 6-7 месеци, пре упуштања у реку Тису.

У овој фази реализације предвиђених радова се планира изградња цевовода за сатурациони муљ од производне хале до водонепропусне лагуне на локацији "Макош", дужине 2233метара. Капацитет транспортног цевовода је такав да обезбеђује транспорт сатурационог муља од 82m<sup>3</sup>/h . Цевовод ће, у почетку бити надземни, постављен на одговарајућим челичним носачима, да би касније, као подземни доводио муљ до изливне грађевине у лагуни за сатурациони муљ.

Планирана, водонепропусна (полиетиленска фолија) лагуна површине 11 ha и корисне запремине 110 000m<sup>3</sup>, ће у овом периоду служити за таложење сатурационог муља. У лагуну ће за време кампање долазити 43000m<sup>3</sup> сатурационог муља, односно 41000m<sup>3</sup> угушћеног муља и 2000m<sup>3</sup> воде. У следећим фазама изградње она ће бити део лагуне за преливне, надмуљне воде, која ће заузимати површину од 21 ha. Дно лагуне је на просечно 77,00мм, а ката круне земљаног

насипа 80.00мм, што обезбеђује двогодишње одлагање сатурационог муља у њој, без чишћења.

Према техничким решењима из овог пројекта се не предвиђа испуштање воде из лагуне у том периоду. Уколико се чишћење исталоженог муља са дна лагуне не обави после две године, њена запремина ће бити недовољна да прима нову количину отпадних вода са сатурационим муљем. Тада би се вршило испуштање пречишћених вода (30л/с) у Тису, преко одговарајуће изливне грађевине са мерачем протока испуштене воде. Уколико се приступи филтрацији сатурационог муља, лагуне ће обезбедити дугорочније ретензирање воде и избегавање њеног упуштања у реципијент.

У циљу заштите подземних вода од загађивања, дат је услов број 3 у диспозитиву овог решења.

На основу сагледавања чињеница из приложене документације, стручна служба овог органа је утврдила да је иста урађена у складу са прелазно издатим вовопривредним условима, те је предложила издавање водопривредне сагласности, уз услове у диспозитиву решења.

Решење је заведено у водној књизи овог министарства за водно подручје реке Дунав, под бројем 2215.

Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба. Против решења се може покренути управни спор тужбом код Врховног суда Србије у року од 30 дана, од дана пријема решења.

**ДОСТАВИТИ:**

- ЈП "Комуналац",
- ЈВП "Воде Војводине
- СО Сента
- Водопривредна инспекција
- Водна књига
- Архива

ДИРЕКТОР  
др Никола Марјановић, дипл. инж.



AD FABRIKA S. C. ERD  
TE-TO SENTA

Број: 5-49/11

Датум: 04.09.2008 год.  
SENTA

Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
Републичка дирекција за воде  
Број: 325-04-849/2008-07  
27.08.2008. године  
Немањина 22-26  
Београд  
ОГ

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, решавајући по захтеву од 27.06.2008. године А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента ( матични број 8618526 ) из Сенте, Карађорђева, 66, а на основу члана 16. и 17. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 46/91) и чл. 192. Закона о општем управном поступку ("Сл. лист СРЈ", бр.33/97) доноси

#### РЕШЕЊЕ О ИЗДАВАЊУ ВОДОПРИВРЕДНЕ САГЛАСНОСТИ

Инвеститору А.Д. Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента из Сенте, се издаје водопривредна сагласност на техничку документацију за изградњу објеката за сакупљање, пречишћавање и евакуацију отпадних вода Шећеране, под следећим условима:

1. Да важност ове сагласности престаје после две године од њеног издавања, уколико се са предметним радовима не отпочне у том периоду, сагласно чл.17. Закона о водама;
2. Да се објекти изградње у потпуности према решењима датим у техничкој документацији, техничким и водопривредним условима за ову врсту објеката;
3. Да се изградњом предметних објеката не ремети нормално функционисање постојећих водопривредних и других објеката;
4. Да све штете које могу настати услед извођења радова предметних објеката падају на терет инвеститора, који је дужан да их надокнади, а узроке отклони;
5. Да се по извршеној изградњи свих планираних објеката, извршеном техничком прегледу и испуњењу услова из водопривредних сагласности, а у циљу добијања одобрења за употребу, прибави од овог Министарства водопривредна дозвола у складу са чл.18, 19, 20 Закона о водама и чл. 3. Правилника о садржини техничке документације која се подноси у поступку издавања водопривредне сагласности и водопривредне дозволе ("Сл. гласник РС" број 3/78).

## Образложење

А.Д. Фабрика шећера "ТЕ-ТО" Сента из Сенте је поднело захтев за добијање водопривредне сагласности на техничку документацију за изградњу објеката за сакупљање, пречишћавање и евакуацију отпадних вода Шећеране у Сенти, који је примљен у писарници овог Министарства 27.06.2008. године под бројем 325-04-849/2008-07.

Уз захтев и допуну од 21.07.2008. године је достављена следећа документација:

1. Основни подаци о инвеститору;
2. Решење о издатим водопривредним условима, број 325-05-454/2006-07 од 04.04.2006. године;
3. Решење о издатој водопривредној сагласности на техничку документацију за изградњу доводног ценовода и лагуне за сатурациони муљ, број 325-04-1179/2006-07 од 18.08.2006. године;
4. Главни пројекат лагуне са подземним ценоводом, урађен од стране Д.О.О. за савремени инжењеринг и маркетинг "СМИМ" из Суботице, августа 2007. године;
5. Техничку контролу техничке документације, број 04К/08 од 26.06.2008. године је извршио Д.О.О. "Ступовски Про-Инг" из Кикинде;
6. Главни грађевински пројекат II етапа изградње система за евакуацију сувишних вода из пословног круга фабрике шећера "ТЕ-ТО" Сента, урађен од стране Д.О.О. за савремени инжењеринг и маркетинг "СМИМ" из Суботице, маја 2007. године;
7. Техничку контролу техничке документације, број 04К/08 од 26.06.2008. године је извршио Д.О.О. "Ступовски Про-Инг" из Кикинде;
8. Главни технолошки пројекат постројења са активним муљем за третман отпадних вода, Д.О.О. "Сикер", Београд, јул 2007. године;
9. Техничку контролу техничке документације, број 245/4 из јула 2007. године је извршио Д.О.О. "Произавод" из Београда;
10. Главни технолошко-машински пројекат пречишћавања отпадних вода из процеса истоваара и плављења репе, Д.О.О. "AquaHem", Суботица, јул 2007. године;
11. Техничку контролу техничке документације, број 02-1969/07 од 06.08.2007. године је извршио Институт за заштиту на раду а.д. из Новог Сада;
12. Главни грађевински пројекат постројења са активним муљем за третман отпадних вода, Д.О.О. "ES-VE" из Суботице, 2007. године;
13. Техничку контролу техничке документације, број 1372007 од 02.10.2007. године је извршио Д.О.О. "Jomi Engineering" из Суботице.

Из достављене документације се види следеће:

Инвеститор, А.Д. Фабрика шећера "ТЕ-ТО" Сента из Сенте планира да решава питање пречишћавања и евакуације отпадних вода из свог комплекса, које су се до сада, преко четири испуста, упуштале без пречишћавања у реку Тису. Инвеститор је најпре приступио решавању транспорта сатурационог муља, односно изградњи доводног ценовода и лагуне за сатурациони муљ.

Пројектним решењем, на које је овај орган издао водопривредну сагласност 2006. године, је предвиђено раздвајање отпадних вода из комплекса фабрике у више целина:

-Незагађене атмосферске воде ( северни и јужни део комплекса, површине око 9 ha ), које ће се, као и до сада без пречишћавања директно упуштати у реку Тису-испуст број 2.

-Атмосферске воде ( јужни слив комплекса, површине 9 ha), које су у периоду кампање загађене, ће се у том периоду сакупљати и са технолошким отпадним водама упућивати ка постројењу за пречишћавање. У периодима без кампање, ће се гравитационо водити и без пречишћавања упуштати у Тису - испуст број 3.

-Санитарно-фекалне воде (50 m<sup>3</sup>/h), ће се преко црпне станице и гравитационог одвода до шахта са мерачем протока, повезати на градску фекалну канализацију.

-Отпадне воде, које настају приликом истовара репе ( 3200m<sup>3</sup>/h) ће се везати у рециркулациони систем и декантер.

-Отпадне воде од плављења и прања репе ( 2100 m<sup>3</sup>/h) ће се такође решавати преко посебног рециркулационог система и декантера за ове воде.

-Отпадне воде, настале на барометријској кондензацији (1700 m<sup>3</sup>/h) ће преко расхладних система бити у рециркулацији.

- Сатурациони муљ и вода за његов транспорт ( 82 m<sup>3</sup>/h муља и 470 m<sup>3</sup>/h воде )

-Остале технолошке отпадне воде, настале у технолошким процесима екстракције, кондензовања и прераде, у количини од 470 m<sup>3</sup>/h ) ће се упућивати са отпадним водама из декантера на постројење за пречишћавање технолошких отпадних вода Шећеране.

На основу документације, која је предмет ове водопривредне сагласности, је предвиђена изградња: базена за Idroscreen, декантера за таложење седиментних материја из отпадне воде, који ће се градити у близини места за истовар репе, запремине 4140,0m<sup>3</sup>, подземног полиетиленског цевовода високе чврстоће од круга Фабрике до таложне лагуне, дужине 3141m., пречника 200 и 300mm са подужним падом од 0,71‰ и постројења за пречишћавање отпадних вода.

Муљ из декантера ће се црпкама пребацити на таложне лагуне, док ће се избистрена вода, преко прелива, враћати у процес прања репе ( рециркулација).

За постројење за пречишћавање отпадних вода, које треба да обради 2100m<sup>3</sup>/дан отпадне воде, настале при истовару, плављењу и прању репе, са барометријске кондензације, од прања сатурационог гаса, са филтрационог платна, из муљне суспензије, су предвиђени поступци: биоаерације са рециркулацијом активног муља, коагулације, таложења, денитрификације и издвајања муља.

Постројење се састоји од два централна дела-базена за оксидацију и нитрификацију и декантера (радијални бетонски таложник, пречника 60m). Осим ова два основна дела, постројење садржи: табласту уставу, хватач траве и камена, вибрациони одвајач, ротациона сита, згртач муља, постројење за дозирање флокуланта, постројење за дозирање антипенушаваца, пумпе, црпне станице и три водонепропусне лагуне.

Армирано-бетонски базен за оксидацију и нитрификацију, димензија 55,20 x 40,60м ће бити делимично укопан (кота доње плоче је на -3,74) и садржаће седам платформи за смештај одговарајуће опреме.

Над излазним делом базена је предвиђено постављање мерача протока.

Пречишћена вода се после проласка кроз мерач протока одводним каналом води до излива у реку Тису.

Вишак муља из биолошког базена се муљним пумпама пребацује у новонизграђену лагуну. Надмуљна вода се враћа преко прелива у пријемни биолошки базен на поновну обраду, док муљ остаје у лагунама на локацији "Макош".

Пројектант гарантује да квалитет пречишћене воде обелбеђује несметано упуштање у реципијент, односно да ће при упуштању пречишћене воде у Тису бити очуван прописани квалитет за II класу вода у реципијенту.

Најближи водоток је река Тиса, слив Дунава. На основу члана 15 Закона о водама, објекат је типа број 5 - индустријски објекти, чије се отпадне воде испуштају у површинске и подземне воде или јавну канализацију и типа број 6- постројења за пречишћавање и објекти за одвођење и испуштање отпадних вода. У смислу водопривредне делатности, чл. 3. Закона о водама, у питању је заштита вода од загађивања.

На основу сагледавања чињеница из приложене документације, стручна служба овог органа је утврдила да је иста урађена у складу са предходно издатим вовопривредним условима, те је предложила издавање водопривредне сагласности, уз услове у диспозитиву решења.

Решење је заведено у водној књизи овог министарства за водно подручје реке Дунав, под бројем 2381.

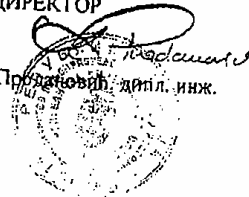
Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба. Против решења се може покренути управни спор тужбом код Врховног суда Србије у року од 30 дана, од дана пријема решења.

**ДОСТАВИТИ:**

- ✓-Инвеститору,
- ЈВП "Воде Војводине"
- СО Сента
- Водопривредној инспекцији
- Водној књизи
- Архиви

ДИРЕКТОР

Александар Предић, дипл. инж.





20

21000 Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25  
тел: 021/4881-888 централа, 557-390 & факс: 021/557-353  
ПИБ: 102094162  
e-mail: office@vodevojvodine.co.yu, office@vodevojvodine.com

5-44/17  
15. 12. 2010

Број: 1-878/7-10  
Датум: 07.12.2010. год.  
ЉШ, СН

Јавно водопривредно предузеће "Воде Војводине" Нови Сад, решавајући по захтеву инвеститора АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, ул. Карађорђева бб, на основу члана 122 Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10), издаје

### М И Ш Љ Е Њ Е

#### у поступку издавања водне дозволе

Мишљења смо да се инвеститору - АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, ул. Карађорђева бб, може издати водна дозвола за пречишћавање, диспозицију и испуштање технолошких, санитарно - фекалних и атмосферских вода комплекса фабрике шећера, под следећим условима:

1. Да се обезбеди сталан рад и функционисање уређаја за пречишћавање отпадних вода.
2. У току важности ове дозволе обезбедити испитивања квалитативно-квантитативних карактеристика ефлуента, уз ангажовање овлашћене лабораторије, најмање два пута годишње.
3. Да се ниво воде у таложним пољима редовно осматра како би се спречило неконтролисано преливање отпадних вода у отворене канале или на околни терен.
4. Ради праћења утицаја отпадних вода у таложним пољима у току важења ове дозволе обезбедити испитивање квалитета подземних вода преко уграђених пијезометара, најмање два пута годишње уз ангажовање овлашћене лабораторије.
5. У реку Тису могу се испуштати само условно чисте атмосферске воде, чији квалитет мора обезбедити одржавање II б класе воде у реципијенту, а у складу са Уредбом о класификацији вода (Сл. гласник СРС, бр. 5/68).
6. Да се редовно мери количина захваћених и испуштених вода, а подаци достављају овом Предузећу на крају сваке кампање прераде шећерне репе.
7. У случају да дође до одступања и штетних последица услед неконтролисаног изливања отпадне воде из лагуна, на квалитет вода у реципијенту, подносилац захтева је обавезан да обустави рад и о свом трошку отклони све настале штете.
8. Текуће и инвестиционо одржавање објеката за које се издаје водна дозвола стална је обавеза инвеститора, односно власника предметних објеката и инсталација;
9. Предлажемо да се важност ове водне дозволе ограничи на период од пет година;
10. Да се по истеку важности ове дозволе, прибави нова у складу са Закона о водама.

#### Образложење

Инвеститор - АД Фабрика шећера "ТЕ-ТО Сента из Сенте, ул. Карађорђева бб, поднела је захтев за мишљење у поступку издавања водне дозволе за пречишћавање, диспозицију и испуштање технолошких, санитарно- фекалних и атмосферских вода комплекса фабрике шећера.

Захтев је заведен у Архиви ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад под бр. I-878/1 од 30.06.2010. године.

Уз захтев је достављена следећа документација:

- Програм испитивања ефекта рада уређаја за пречишћавање надмуљних вода из лагуна
- Извештај испитивања ефекта рада уређаја за пречишћавање надмуљних вода из лагуна
- Решење о издавању водопривредне сагласности, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Београд, бр. 325-04-1179/2006-07 од 18.08.2006. године
- Решење о издавању водопривредне сагласности, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Београд, бр. 325-04-849/2008-07 од 27.08.2008. године
- Решење о издавању одобрења о легализацији бесправног објекта бр. 356-139/2010-IV од 24.05.2010. године

Разматрањем предметног захтева и приложене документације установили смо да је инвеститор поднео захтев за издавање водне дозволе.

Фабрика шећера "ТЕ-ТО Сента" из Сенте годишње преради око 600.000 тона шећерне репе. За време кампање прераде која траје око сто дана производе се технолошке отпадне воде. Крајњи реципијент ових вода је река Тиса. У претходном периоду ове воде су испуштане у реку Тису без претходног пречишћавања. У циљу спречавања загађења реке Тисе инвеститор је изградио више објеката у функцији смањења количине воде и смањења загађења воде која се испушта у Тису. У периоду од 2006. до 2008. године изграђени су и пуштени у функцију следећи објекти:

1. Три базена са рото ситима
2. Цевовод Ф700мм за довод воде од истовара репе на рото сита
3. Цевовод Ф700мм за довод воде од плављења и прања репе у базен са рото ситом
4. Цевовод Ф800мм за довод воде од истовара, плављења и прања репе у декантер
5. Цевовод Ф300мм за довод воде из Тисе у декантер
6. Декантер са резервоаром земљаног муља
7. Црпна станица са потисним цевоводом Ф500мм декантиране воде на истовар репе
8. Црпна станица са потисним цевоводом Ф500мм декантиране воде на плављење и прање репе
9. Црпна станица са потисним цевоводом Ф300 за транспорт земљаног муља у Макош
10. Цевовод Ф200 за транспорт сатурационог муља у Макош
11. Лагуна земљаног муља 1 на Макошу
12. Лагуна земљаног муља 2 на Макошу
13. Лагуна сатурационог муља на Макошу
14. Црпна станица са потисним цевоводом Ф200 за довод избистрене воде на уређај за пречишћавање отпадних вода
15. Уређај за пречишћавање отпадних вода са црпном станицом и потисним цевоводом Ф200 за одвођење пречишћене воде у Тису

У току кампање из рецикулационог круга воде од истовара, плављења и прања репе земљани муљ се одваја и одводи у лагуне земљаног муља. Технолошке воде настале чишћењем екстракционог сока (сатурациони муљ) се транспортује у лагуну за сатурациони муљ. У лагунама се врши таложње и делимично пречишћавање ових вода. Лагуне су изведене као непропусне.

Након завршетка кампање надмуљне воде у лагунама се потисним цевоводима одводе на уређај за биолошко пречишћавање отпадних вода. Тек након пречишћавања ове воде се испуштају у реку Тису.


Из приложеног Извештаја испитивања ефекта рада уређаја за пречишћавање надмуљних вода из лагуна, односно из хемијских анализа рађених од стране овлашћене лабораторије, које су саставни део поменутог извештаја види се да уређај за пречишћавање постиже висок степен пречишћавања до 98%. Концентрације испитиваних параметара су испод максимално дозвољених вредности за испуштање у реципијент, тако да пречишћена технолошка отпадна вода нема негативан утицај на квалитет воде у реци.

Условно чисте атмосферске воде се путем посебног излива испуштају у реку Тису. Загађене и запрљане атмосферске воде се заједно са технолошким водама транспортују у лагуне, санитарно-фекалне отпадне воде су прикључене на градску канализациону мрежу.

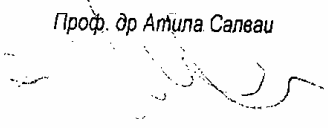
Сходно напред изнетом сматрамо да се може издати водна дозвола под условима из диспозитива Мишљења.

Напомињемо, да водну дозволу издаје Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство из Новог Сада. Уз захтев приложити и ово мишљење.

Доставити:

1. А.Д. Фабрика шећера "ТЕ-ТО Сента из Сенте, ул. Карађорђева 66, 
2. I
3. IV
4. Архиви

ДИРЕКТОР 

Проф. др Анђела Салваи 



---

YU-24400 SENTA, UPRAVA - HEAD QUARTER: Zlatne Grede 6, TEL: 024/646-100, FAX: 024/646-132  
E-mail: office@sugarfactory-senta.co.rs  
FABRIKA: KARAOBORDEVA BB, 24 400 SENTA, TEL. CENTRALA: 00-381-24/646-100  
TEHNIČKI SEKTOR TEL 00-381-24-646-210, TEHNIČKI SEKTOR FAX: 00-381-24-646-215

---

Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo Vojvodine  
21 000 Novi Sad  
Bulevar Mihajla Pupina 16

### DOSTAVA ZAHTEVA ZA VODNU DOZVOLU

Obraćamo Vam se sa zahtevom za izdavanje vodne dozvole sistema za sakupljanje, prečišćavanje i odvođenje suvišnih voda iz poslovnog kruga Fabrike šećera TE-TO Senta.  
Uz zahtev Vam prilažemo:

1. Zahtev za izdavanje vodne dozvole za objekte, odnosno radove za koje je izdata vodna saglasnost ili vodna dozvola
2. Rešenje o izdavanju vodne saglasnosti ili vodne dozvole : broj rešenja 325-04-1179/2008-07  
Od datuma 18.08.2008. I broj rešenja 325-04-849/2008-07 od datuma 27.08.2008.
3. Izveštaj Javnog Vodoprivrednog Preduzeća o ispunjenosti uslova iz vodnih uslova i vodne saglasnosti  
Za izdavanje vodne dozvole: broj I 878/7-10, datuma 07.12.2010.
4. Rešenje o izgradnji odobrenja o legalizaciji bezpravnog objekta ,br.dok. 356-139/2010-IV, dana 24.05.2010. g.
5. Glavni projekat ili projekat izvedenog objekta . dokument E\_792\_09 Projekat izv.obj.Lagune\_TE-TO\_Senta ;E\_793\_09\_Projekat izv.obj.Dekanter i cevovod\_TE-TO\_Senta; dokument E\_794\_09\_UPOV\_Sećerana Senta ,Uređaj za prečišćavanje nadmuljnih voda iz laguna -IBAR\_

*6. Bilješka o radu*

6. Izvod iz Glavnog Projekta ili Projekta izvedenog objekta : Jedan komplet projekta iz prethodne tačke
7. Izveštaj ovlašćenog pravnog lica o ispitivanju količine i kvaliteta ispuštenih voda iz prethodnog perioda  
Id. Broj izveštaja OVV05310, datuma 28.05.2010 , Id. Broj izveštaja OVV05410, datuma 28.05.2010  
Id. Broj izveštaja OVV05710, datuma 08.06.2010 , Id. Broj izveštaja OVV05810, datuma 08.06.2010  
Id. Broj izveštaja OVV06010, datuma 24.06.2010 , Id. Broj izveštaja OVV06110, datuma 24.06.2010
- 8.. Atest izdat od ovlašćenog pravnog lica o postignutom stepenu efikasnosti rada uređaja  
za precišćavanje otpadnih voda ; document E\_804\_10 Probni rad TE\_TO
9. Potvrda ovlašćenog pravnog lica o ispravnosti objekta za sakupljanje , odvođenje i prečišćavanje  
otpadnih voda ; document broj 5\_49/25 od datuma 22.12.2010.god.
10. Izjava odgovornog lica podnosioca zahteva o ispuštenim količinama voda na godišnjem nivou  
Dokument broj 5\_49/24 od datuma 22.12.2010. god.
11. Izveštaj ovlašćenog pravnog lica o uticaju objekta na vode u zoni objekta ;dokument E\_831\_10\_TE-TO  
Elaborat o izvedenim piježometrima u Makošu , DATUM nov. 2010.god.
12. Zapisnik o izvršenom uviđaju u postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za legalizaciju  
Dokument broj 5-1956-2, dana 31.05.2010
13. Dostava zahteva za vodnu dozvolu , dana 24.12.2010.
14. Izveštaj ispitivanja efekta rada uređaja za preciscavanje nadmuljnih voda iz laguna -\*IBAR\*  
Dokument broj E-804-izv/10, dana jun 2010.

Senta , 24.12.2010.



*Robert Bleskanj*

Direktor Proizvodno-Tehničkog Sektora  
Mr. Bleskanj Robert, dipl.ing.

ПИСАРНИЦА ПОКРАЈИНСКИХ ОРГАНА УПРАВЕ  
НОВИ САД

Примљено: 24-12-2010

Орган	Орган једин.	Бр. л	Датум	Вредност
104	325	413	/	

110



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА

Омладинских бригада 1  
11070 Нови Београд

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 / Fax: + 381 (011) 31-31-394 / www.ekoplan.gov.rs

REPUBLIC OF SERBIA  
MINISTRY OF ENVIRONMENT  
AND SPATIAL PLANNING

1, Omladinskih brigada Str.  
11070 New Belgrade

AD FABRIKA ŠEĆERA  
TE-TO SENTA

Broj: 5-52/8

Dana, 08.08.2010. г. д.  
SENTA



По мери природе

Бр/№: 532-02-02318/2009-02  
Датум/Date: 26.07.2010.год

На основу члана 38. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр.135/04 и 36/09), члана 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", бр.33/97; 31/01 и 30/2010), члана 23. став 2. и члана 24. став 3. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" 79/05, 101/07), поступајући по захтеву АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, Министарство животне средине и просторног планирања, државни секретар, по овлашћењу министра број 021-02-2/2008-01 од 10.07.2008. године, доноси:

#### РЕШЕЊЕ

1. ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ на Студију о процени опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица за објекат, АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, Карађорђева бб, 24400 Сента.
2. ОБАВЕЗУЈЕ СЕ оператер, АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, да организује и спроводи мере превенције, приправности и одговора на удес и мере отклањања последица удеса предвиђене достављеном Студијом.
3. ОБАВЕЗУЈЕ СЕ оператер, АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, да спроводи превентивне и друге мере управљања ризиком од удеса предвиђене израђеним Планом заштите од хемијског удеса.
4. ОБАВЕЗУЈЕ СЕ оператер, АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, да у даљем раду поштује обавезе из области Заштите од хемијског удеса, у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04 и 36/09) и подзаконским прописима.
5. На ово решење наплаћена је Републичка административна такса у износу од 26.190,00 дин.

#### Образложење

Оператер, АД Фабрика шећера ТЕ-ТО Сента, Карађорђева бб, 24400 Сента, поднео је Министарству захтев број: 532-02-02318/2009-02, дана 07.08.2009. године, односно допуњену и дорађену верзију дана 28.06.2010. године, за издавање сагласности на:

Студију о процени опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица за објекат, АД Фабрика шећера ТЕ-ГО Сента, Карађорђева бб, 24400 Сента, коју је израдио „Институт за безбедност и превентивни инжењеринг д.о.о, Темеринска 119, 21000 Нови Сад.

Након прегледа достављене документације надлежни орган је констатовао да је Студија урађена сагласно члану 128. тачка 2. Закона о заштити животне средине (“Службени гласник РС”, бр.135/04 и 36/09), а у складу са Правилником о методологији за процену опасности од хемијског удеса и загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица (“Службени гласник РС”, бр. 60/94).

На основу извршене процене ризика, као и свих података датих у Студији, утврђено је, да је ризик прихватљив и да се применом свих мера заштите предвиђених проценом опасности, мерама превенције и Планом заштите од удеса, ризиком може управљати.

Обавезе из тачке 2, тачке 3. и тачке 4. диспозитива подлежу стручној контроли надлежних органа и контроли Републичке инспекције заштите животне средине, а наложене мере се морају обавезно испоштовати.

На основу увида у достављену документацију, решено је као у диспозитиву.

Републичка административна такса у износу од 26.190,00 динара наплаћена је у складу са Законом о републичким административним таксама (“Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08 и 5/09), тарифни бр.196, на жиро рачун број 840-742221843 57, поз. на бр. 97-50-016.

**ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:** Против овог решења може се изјавити жалба Влади у року од 15 дана од дана пријема решења, путем овог органа.



Доставити:  
-Инвеститору  
-Републичкој инспекцији заштите животне средине  
-Архиви





**ODELJENJE ZA SOJU I AGROEKOLOGIJU**  
**LABORATORIJA ZA ZEMLJIŠTE I AGROEKOLOGIJU**  
Kontakt Laboratorija: tel. (021)4898450, fax (021)4898455



**IZVEŠTAJ O IZVRŠENIM ISPITIVANJIMA RADI UPISA U**  
**REGISTAR SREDSTAVA ZA ISHRANU BILJA I OPLEMENJIVAČA**  
**ZEMLJIŠTA**

**Đ- 65/10**

**Broj: 08-96/533 od 13.07.2010.**

**Datum: 15.12.2010.**

Na osnovu *Pravilnika o uslovima za razvrstavanje i utvrđivanje kvaliteta sredstava za ishranu bilja, odstupanjima sadržaja hranljivih materija i minimalnim i maksimalnim vrednostima dozvoljenog odstupanja sadržaja hranljivih materija i o sadržini deklaracije i načinu obeležavanja sredstava za ishranu bilja* (Službeni glasnik R Srbije broj 78/2009) i *Pravilnika o metodama ispitivanja sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta* (Službeni glasnik R Srbije broj 71/2010) podnosimo Izveštaj o izvršenim ispitivanjima fizičko-hemijskih osobina dostavljenog uzorka oplemenjivača zemljišta: KALCIFIKATOR proizvođača AD FABRIKA ŠEĆERA TE-TO SENTA, Karadorđeva bb, Senta.

**1. OPŠTI PODACI IZ PRIJAVE:**

- 1) Naziv đubriva: KALCIFIKATOR
- 2) Naziv i adresa proizvođača: AD FABRIKA ŠEĆERA TE-TO SENTA, Karadorđeva bb, Senta
- 3) Naziv i adresa zastupnika: -
- 4) Vrsta i tip: Neorganski oplemenjivač zemljišta, član 16. Stav 1), tab. 5, br. 9, krečni oplemenjivač – pena od šećera.



**5) Hemijske i fizičke osobine:**

**- Naziv i sadržaj hranljive materije (oblik i rastvorljivost):**

Kalcijum oksid (ukupni) CaO .....	52.0 %
Magnezijum oksid (ukupni) MgO .....	0.7 %
Vrednost neutralizacije .....	97.0 %

**- Oblik formulacije: prah**

**- Boja i miris: belo braon boja, bez mirisa**

**- Granulometrijski sastav: čestice praha:** < 1.00 mm – min. 98.00 %  
< 0.25 mm – min. 80.00 %

**- Sadržaj vlage: 15.00 % m/m**

**- Zapreminska masa: 0.6950 (g/cm<sup>3</sup>)**

**- pH vrednost: 9.9**

**6) Namena koja se predlaže:**

**- Količina, odnosno koncentracija primene:**

Primenjuje se u količini 1-30 t/ha, u zavisnosti od stepena kiselosti zemljišta. Količina oplemenjivača se određuje na onovu agrehemijske analize zemljišta.

**- Vreme primene:**

Celokupna količina se primenjuje u jednom navratu i to u toku leta ili jeseni. Primena se izvodi pre osnovne ili meliorativne obrade. Može se ponoviti za 4-6 godina radi održavanja odgovarajuće pH vrednosti zemljišta.

**- Način primene:**

Preko zemljišta po celoj površini.

**- Ograničenja vezana za primenu:**

Primenjuje se jednom u toku godine u iznosu preporučene količine u zavisnosti od stepena kiselosti zemljišta. Može se ponoviti za 4-6 godina radi održavanja odgovarajuće pH vrednosti zemljišta. Može se koristiti za sve tipove zemljišta i supstrate gde je pH vrednost (u KCl-u) ispod 5.50.

## 2. REZULTATI IZVRŠENIH ISPITIVANJA

### 1. Hemijske i fizičke osobine

#### 1) Deklarisani i utvrđeni sadržaj hranljivih materija ( ukupni sadržaj i njihovi oblici )

Aktivna materija	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
Kalcijum oksid ukupni CaO % (m/m)	52.0	51.9	0.14
Magnezijum oksid ukupni MgO % (m/m)	0.7	0.7	0.00

#### 2) Deklarisani i utvrđeni oblik formulacije: prah

#### 3) Deklarisana i utvrđena boja i miris: belo braon boja, bez mirisa

#### 4) Deklarisani i utvrđeni granulometrijski sastav:

Fizičke osobine	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
Granulometrijski sastav % (m/m):			
čestice praha : < 1.00 mm	min. 98.00	98.70	0.13
< 0.25 mm	min. 80.00	98.70	0.00

#### 5) Deklarisani i utvrđeni sadržaj vlage:

Fizičke osobine	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
Sadržaj vlage (%)	15.00	15.45	0.02

#### 6) Deklarisana i utvrđena zapreminska masa:

Fizičke osobine	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
Nasipna gustina (g/cm <sup>3</sup> )	0.6950	0.6951	0.003

**7) Deklarisana i utvrđena pH vrednost:**

pH vrednost	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
u rastvoru H <sub>2</sub> O	9.9	9.9	0.0

**8) Deklarisani i utvrđeni sadržaj teških metala**

Sadržaj teških metala	Srednja vrednost	StDev
Sadržaj Cd (mg/kg)	0.061	0.009
Sadržaj Cr ( mg/kg)	2.545	0.011
Sadržaj Ni (mg/kg)	0.967	0.047
Sadržaj Pb (mg/kg)	2.814	0.299
Sadržaj Hg (mg/kg)	<MDL 0.250	0.000

MDL- granica detekcije metode

**9) Deklarisana i utvrđena vrednost neutralizacije:**

Analiza	Deklarisano	Srednja vrednost	StDev
Vrednost neutralizacije %	97.0	97.1	0.02

*-Stabilnost tokom skladištenja:* Đubrivo je stabilno pod uslovom da se čuva u originalnoj, neoštećenoj ambalaži u skladištima koja su zaštićena od izvora toplote, vlage i atmosferalija. Jedinice pakovanja se stavljaju na postolje sлагanjem jedne na drugu do visine max. 2 m. Vrh stoga mora biti udaljen najmanje 1 m od tavanice, krovne konstrukcije ili svetlosnog izvora.

*-Uništavanje ambalaže:* uništava se u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine (Službeni Glasnik RS broj 135/2004).

**METODE ISPITIVANJA**

Primenjeni su sledeće analitičke metode, prema članu član 16. stav 1) *Pravilnika o uslovima za razvrstavanje i utvrđivanje kvaliteta sredstava za ishranu bilja, odstupanjima sadržaja hranljivih materija i minimalnim i maksimalnim vrednostima dozvoljenog odstupanja sadržaja hranljivih materija i o sadržini deklaracije i načinu obeležavanja sredstava za ishranu bilja* (Službeni glasnik RS broj 78/2009), te *Pravilniku o metodama*



ispitivanja sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta (Službeni glasnik RS broj 71/2010):

- Čvrsta đubriva i oplemenjivači zemljišta- Ispitivanje prosejavanjem..... SRPS ISO 8397
- Određivanje sadržaja vode. Metoda po Karl Fisheru.....SRPS H.B8.299
- Određivanje nasipne gustine bez stresanja.....SRPS H.B8.801
- Ukupan sadržaj Ca, Mg, Cd, Cr, Ni i Pb iz uzorka razorenog sa cc HNO<sub>3</sub> određen na ICP-u\*
- pH vrednost određena potenciometrijski na Cyberscan 510, no. 196190\*
- Ukupan sadržaj Hg određen tehnikom hladnih para HGAAS na SpectrAA 600 Varian\*
- Vrednost neutralizacije krečnih materijala .....AOAC Official Method 955.01\*

\* Nije pod akreditacijom ATS-a

## 2. Biološka hranljiva vrednost

### 1) Procenat povećanja prinosa

Omogućava indirektno povećanje prinosa na kiselim zemljištima u zavisnosti od gajene kulture za 10-60%.

### 2) Poboljšanje kvaliteta zemljišta

Poboljšava pH vrednost kiselih zemljišta i time indirektno utiče na poboljšanje hranidbenog režima, bioloških i vodno-fizičkih osobina zemljišta. Takođe, poboljšava strukturu zemljišta i utiče na povećanje ukupne plodnosti zemljišta.

## 3. ZAKLJUČAK I PREDLOG

### (1) Razvrstavanje:

- **Vrsta i tip:** Neorganski oplemenjivač zemljišta, član 16. stav 1), tab. 5, br. 9, krečni oplemenjivač - pena od šećera.

### (2) Hemijske i fizičke osobine:

#### 1) Sadržaj hranljivih materija

( ukupni sadržaj i njihovi oblici )

Aktivna materija	Deklarisano
Kalcijum oksid ukupni CaO % (m/m)	52.0
Magnezijum oksid ukupni MgO % (m/m)	0.7



2) Oblik formulacije: prah

3) Boja i miris: bela boja, bez mirisa

4) Granulometrijski sastav:

Fizičke osobine	Deklarisano
Granulometrijski sastav % (m/m):	-
čestice praša : < 1.00 mm	min. 98.00
< 0.25 mm	min. 80.00

5) Sadržaj vlage:

Fizičke osobine	Deklarisano
Sadržaj vlage (%)	15.00

6) Zapreminska masa:

Fizičke osobine	Deklarisano
Nasipna gustina (g/cm <sup>3</sup> )	69.500

7) pH vrednost:

pH vrednost	Deklarisano
u rastvoru H <sub>2</sub> O	9.9

**8) Sadržaj teških metala**

Sadržaj teških metala	Srednja vrednost
Sadržaj Cd (mg/kg)	0.061
Sadržaj Cr ( mg/kg)	2.545
Sadržaj Ni (mg/kg)	0.967
Sadržaj Pb (mg/kg)	2.814
Sadržaj Hg (mg/kg)	<MDL 0.250

MDL- granica detekcije metode

**9) Vrednost neutralizacije:**

Analiza	Deklarisano
Vrednost neutralizacije %	97.0

**(3) Primena koja se odnosi na:**

**- Količina, odnosno koncentracija primene:**

Primenjuje se u količini 1-30 t/ha, u zavisnosti od stepena kiselosti zemljišta. Količina oplemenjivača se određuje na onovu agrehemijske analize zemljišta.

**- Vreme primene:**

Celokupna količina se primenjuje u jednom navratu i to u toku leta ili jeseni. Primena se izvodi pre osnovne ili meliorativne obrade. Može se ponoviti za 4-6 godina radi održavanja odgovarajuće pH vrednosti zemljišta.

**- Način primene:**

Preko zemljišta po celoj površini.

**- Ograničenja vezana za primenu:**

Primenjuje se jednom u toku godine u iznosu preporučene količine u zavisnosti od stepena kiselosti zemljišta. Može se ponoviti za 4-6 godina radi održavanja odgovarajuće pH vrednosti zemljišta. Može se koristiti za sve tipove zemljišta i supstrate gde je pH vrednost (u KCl-u) ispod 5.50.



- Na osnovu utvrđenog sastava ispitivanog oplemenjivača zemljišta može se zaključiti da ispitivani sadržaj KALCIFIKATORA odgovara deklarisanom sadržaju i u saglasnosti je sa *Pravilnikom o uslovima za razvrstavanje i utvrđivanje kvaliteta sredstava za ishranu bilja, odstupanjima sadržaja hranjivih materija i minimalnim i maksimalnim vrednostima dozvoljenog odstupanja sadržaja hranjivih materija i o sadržini deklaracije i načinu obeležavanja sredstava za ishranu bilja* (Službeni glasnik RS broj 78/2009).
- Na osnovu utvrđenog sadržaja, koji odgovara deklarisanom KALCIFIKATOR može se registrovati radi prometa u Republici Srbiji bez naknadnih provera biološke vrednosti.

**(4) Spisak literature:**

- Pravilnik o uslovima za razvrstavanje i utvrđivanje kvaliteta sredstava za ishranu bilja, odstupanjima sadržaja hranjivih materija i minimalnim i maksimalnim vrednostima dozvoljenog odstupanja sadržaja hranjivih materija i o sadržini deklaracije i načinu obeležavanja sredstava za ishranu bilja (Službeni glasnik R Srbije broj 78/2009).
- Pravilnik o metodama ispitivanja sredstava za ishranu bilja i oplemenjivača zemljišta (Službeni glasnik R Srbije broj 71/2010)
- Kastori, Rudolf (1986): Fiziologija biljaka
- Savić, Branka; Jekić Milan (1975): Agrohemija
- Ubavić, Momčilo; Bogdanović Darinka (1995): Agrohemija
- Mitić, Novica; Kecman Ivana (2001): Đubriva i oplemenjivači zemljišta u Jugoslaviji

Novi Sad, 15.12.2010.

Prof.dr Petar Sekulić



Република Србија  
Министарство животне средине  
и просторног планирања  
Омладинских бригада 1  
11070 Нови Београд



Republic of Serbia  
Ministry of Environment and  
Spatial Planning  
1, Omladinskih brigada Str.  
11070 New Belgrade

Tel: + 381 (011) 31-31-357; 31-31-359 \* Fax: + 381 (011) 31-31-394 \* <http://www.ekoserb.sr.gov.yu>

Бр/№: 350-02-00055/2008-02  
Датум/Date: 28. август 2008. године

**МИНИСТАРСТВО ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРОСТОРНОГ ПЛАНИРАЊА**, на основу чл. 16. став 3. Закона о заштити животне средине («Службени гласник РС» бр.135/04), чл. 17. став 1. и 23. став 2. Закона о државној управи («Службени гласник РС» бр.79/05), чл. 20. и 48. Закона о министарствима («Службени гласник РС» бр.65/08) и чл. 192. Закона о општем управном поступку («Службени лист СРЈ» бр.33/97,31/01), доноси следеће:

#### РЕШЕЊЕ

1. Издаје се **САГЛАСНОСТ** на **»ПРОЈЕКАТ РЕКУЛТИВАЦИЈЕ ДЕГРАДИРАНОГ ПРОСТОРА ПОВРШИНСКОГ КОПА ЦИГЛАНЕ »ТЕРА РУСТИКА« У ЧОКИ«**.
2. **ОБАВЕЗА** Инвеститора је да спроведе Пројектом предвиђена решења и динамику радова на рекултивацији деградираниг простора површинског копа.
3. **ПОСЕБНА ОБАВЕЗА** Инвеститора је да послове на извођењу и спровођењу мера неге и заштите подигнутих култура (биолошка рекултивација) повери специјализованој организацији за ову врсту послова.

#### ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Инвеститор **»Тера Рустика«** из Чоке поднео је захтев овом Министарству за издавање сагласности на **» ПРОЈЕКАТ РЕКУЛТИВАЦИЈЕ ДЕГРАДИРАНОГ ПРОСТОРА ПОВРШИНСКОГ КОПА ЦИГЛАНЕ »ТЕРА РУСТИКА« У ЧОКИ«**, који је израдио Предузеће за пројектовање, производњу и промет **»Геопрофесионал«** д.о.о., из Београда, улица Медаковићева бр.33-а.

Након разматрања достављене документације, као и обиласка саме локације, решено је као у диспозитиву.

Обавезе из тачака 2, и 3. диспозитива подлежу стручној контроли Министарства, Републичке инспекције за заштиту животне средине.

**УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:** Против овог решења се може уложити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана пријема решења, а путем овог органа.

Решење доставити:  
- Инвеститору  
- Архиви



МИНИСТАР

др Оливер Дулић