

“КНЕЗ ПЕТРОЛ” д.о.о. Земун, Батајница

СТУДИЈА

**о процени утицаја на животну средину пројекта реконструкције станице за
снабдевање моторних возила течним горивом и ТНГ-ом која се налази на
кат.пар.бр. 21488/19 КО Нови Бечеј, Нови Бечеј**

јануар, 2016.

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon i 43/2011 - odluka US), Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS broj 135/04), Zakona o bezbednosti zdravlja na radu čija je primena obavezna pri izradi tehničke dokumentacije (Sl. glasnik RS br. 101/2005), Zakona o zaštiti od požara (Sl. glasnik RS 111/2009) i Zakona o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS br. 36/09 , 88/10)

donosim sledeće:

R E Š E N J E

kojim određujem multidisciplinarni tim i odgovornog projektanta za izradu Studije o proceni uticaja benzinske i stanice za TNG koja se nalazi na kat.par.br. 21488/19 KO Novi Bečej, u Novom Bečeju, Ulica Kumanički put bb, na životnu sredinu :

GLAVNI ODGOVORNI PROJEKTANT -

Jasminka Lazic, dipl.ing. p.arh.

ZA IZRADU STUDIJE O PROCENI UTICAJA

NA ŽIVOTNU SREDINU

ZA PROJEKAT:

Benzinska i stanica za TNG koja se nalazi na kat.par.br. 21488/19 KO Novi Bečej, u Novom Bečeju, Ulica Kumanički put

ČLANOVI MULTIDISCIPLINARNOG TIMA

Aleksandar Topalović, master ekologije

Imenovani su dužni da u svemu postupe po odredbama Zakona o zaštiti životne sredine (Službeni glasnik RS broj 135/04 I 36/09), kao i po drugim važećim propisima za izradu tehničke dokumentacije.

Čačak, januar, 2016.godine

.....

***EKOSistem* Čačak**

Na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon i 43/2011 - odluka US), Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS broj 135/04), Zakona o bezbednosti zdravlja na radu čija je primena obavezna pri izradi tehničke dokumentacije (Sl. glasnik RS br. 101/2005), Zakona o zaštiti od požara (Sl. glasnik RS 111/2009) i Zakona o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10)

P O T V R Ā U J E M

da su članovi multidisciplinarnog tima i glavni odgovorni projektant:

GLAVNI ODGOVORNI PROJEKTANT -

Jasminka Lazic, dipl.ing. p.arh.

ZA IZRADU STUDIJE O PROCENI UTICAJA

NA ŽIVOTNU SREDINU

i da je odgovorni projektant za:

IZRADU STUDIJE O PROCENI UTICAJA

ZA PROJEKAT:

Benzinska i stanica za TNG koja se nalazi na
kat.par.br. 21488/19 KO Novi Bečej, u
Novom Bečeju, Ulica Kumanički put

ČLANOVI MULTIDISCIPLINARNOG TIMA

Aleksandar Topalović, master ekologije

u stalnom radnom odnosu na neodređeno vreme i da imaju preko pet godine radnog staža u struci.

Čačak, januar, 2016.godine

.....

***EKOSistem* Čačak**

Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu projekta benzinske i stanice za TNG koja se nalazi na
kat.par.br. 21488/19 KO Novi Bečej, u Novom Bečeju, Ulica Kumanički put bb

izradili su:

Jasminka Lazić, dipl.ing.p.arh.

.....

Aleksandar Topalović, master ekologije

.....

Čačak, januar, 2016.godine

.....

EKOSistem Čačak

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду Студије о процени утицаја на животну средину пројекта реконструкције бензинске и станице за ТНГ предузећа *КНЕЗ ПЕТРОЛ* која се налази на кат.пар.бр. 21488/19 КО Нови Бечеј у Новом Бечеју, Улица Куманачки пут ббЧачак.

Циљ израде Студије о процени утицаја на животну средину реконструкције бензинске и станице за ТНГ је преиспитивање могућности експлоатације локације на којој се одвија процес утакања горива у путничка и теретна возила и прописивање мера које би евентуални штетни утицај свеле у законима дозвољене границе.

Студија о процени утицаја предметног пројекта на животну средину израђена је на основу:

- Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја, Сл.Гласник РС бр. 114/08
- Закона о заштити животне средине (Сл.гласник РС бр. 135/04, 36/09)
- Закона о процени утицаја објеката на животну средину (Сл.гласник РС бр. 135/04)
 - Правилника о садржини захтева за одлучивање о потреби израде студије утицаја и садржају захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС број 69/05)
 - Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС број 69/05)
 - Правилника о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС број 69/05)
 - Правилника о раду техничке комисије за оцену студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС број 69/05)
 - Правилника о јавном увиду, презентацији и јавној расправи студије о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС број 69/05)
- Закона о просторном плану Републике Србије (Сл. гласник РС број 13/96)
- других закона и подзаконских аката који обухватају низ функција неопходних за рад интерне бензинске станице:
 - Закона о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима (Сл. Гласник СРС број 44/77, 45/85, 18/89 И Службени гласник РС број 53/93, 67/93, 48/94 и 101/05)
 - Закона о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС број 36/09)
 - Закона о управљању отпадом (Сл. гласник РС број 36/09)

- Закона о превозу опасних материја (Сл. лист СФРЈ број 27/90, 45/90, Сл. лист СРЈ број 24/94, 28/96, 21/99, 44/99, 68/02, Сл. ласник РС број 36/09)
 - Закона о санитарном надзору (Сл. гласник РС број 34/94, 25/96)
 - Закона о поступању са отпадним материјама (Сл.гласник РС број 25/96, 101/2005)
 - Закона о безбедности и здрављу на раду (Сл.гласник РС број 101/05)
 - Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС број 111/09)
 - Закона о заштити ваздуха (Сл. Гласник РС број 36/09)
 - Закона о водама (Сл. Гласник РС бр. 30/2010)
 - Закона о културним добрима (Сл. гласник РС бр. 6/90)
-
- Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину (Сл.гласник РС број 69/05)
 - Правилника о методологији за процену опасности од хемијског удеса и загађивања животне средине, мерама, припреме и мерама за отклањање последица (Сл. Гласник РС број 60/94)
 - Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива (Сл. лист СФРЈ број 27/71 и 29/71)
 - Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања (Сл. гласник РС број 23/94)
 - Правилника о условима које морају да испуњавају предузећа и друга правна лица која врше одређену врсту испитивања квалитета површинских и подземних вода, као и испитивања квалитета отпадних вода (Сл. гласник РС број 23/94)
 - Правилника о хигијенској исправности воде за пиће (Сл. лист СРЈ број 42/98 и 44/99)
 - Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС број 92/08)
 - Правилника о опасним материјама које се не смеју уносити у воде (Сл. лист СФРЈ број 3/66 и 7/66)
 - Правилника о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирању података (Сл.гласник РС број 54/92, 30/99 и 19/2006)
 - Правилника о начину поступања са отпацима који имају својства опасних материја (Сл.гласник РС 12/95)

- Правилника о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина (Сл. Гласник РС 55/01 и 72/09)
- Правилника о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Сл. гласник РС број 54/92)
- Правилника о опасним материјама у водама (Сл.гласник СРС број 31/82)
- Правилника о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода (Сл.гласник СРС број 47/83 и 13/84)
- Правилника о опасним материјама у водама (Сл. Гласник СРС 31/82)
- Правилника о ближим условима које морају да испуњавају стручне организације које врше мерења емисије и имисије (Сл.гласник РС број 5/02)
- Правилника о општим мерама и нормативима заштите на раду за грађевинске објекте намењене за радне и помоћне просторије (С.гласник СРС бр. 29/87)
 - Одлуком о мерама и заштити од буке (Сл.лист општине Чачак број 09/2004)
 - Уредбе о превозу опасних материја у друмском и железничком саобраћају (Сл.гласник РС 53/02)
 - Уредбе о управљању отпадним уљима (Сл. гласник РС бр. 60/2008)

Носилац пројекта

Предузеће *КНЕЗ ПЕТРОЛ*

.....

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

I Општи део

1. Подаци о Носиоцу пројекта

Носилац пројекта је:

ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДЊУ ПРОМЕТ И УСЛУГЕ " КНЕЗ ПЕТРОЛ "

ДОО ЗЕМУН, БАТАЈНИЦА, Царице Јелене 28

ПИБ: 103223995

Матични број: 17535439

Шифра делатности: 4671 и 4730

Тел / Факс: 011/787-03-42, 011/ 848-90-61

Е-маил: office@knezpetrol.com

Моб. тел. на локацији: 064/859-31-47

II Посебни део

2. Опис локације:

Предметна локација, Станица за течна горива и ТНГ, се налази на КП 21488/19 КО Нови Бечеј, у Новом Бечеју, улица Куманачки пут бб.

Локација се просторно налази поред магистралног пута који повезује простор северног дела Србије правцем запад-исток, а десне стране пута посматрано из правца Новог Бечеја. Удаљеност од центра Новог Бечеја је око 4 км.



Макролокацијски показатељ:

-географски полозај

Општина Нови Бечеј се налази у средишњем, западном делу Баната, односно североисточном делу Војводине, на $45^{\circ}35'33''$ сфш и $20^{\circ}08'05''$ игд. Општину чине четири насеља, а то су: Нови Бечеј, центар истоимене општине, Ново Милошево, Бочар и Кумане. Атар општине Нови Бечеј простире се на банатској лесној тераси и алувијалној равни реке Тисе, на површини од 609 km². На северу и истоку општина Нови Бечеј се граничи са општином Кикинда, на југоистоку са општином Зрењанин, на југу са општином Жабал и на западу са општинама Бечеј и Ада. Границу према општинама Ада, Бечеј и Жабал чини река Тиса са њеним меандрима.

Макролокација бензинске пумпе „БП Кнез петрол Нови Бечеј“



Општина Нови Бечеј заузима повољан положај, с обзиром да се налази између три значајна привредна центра Војводине: Зрењанина, Кикинде и Бечеја. Географски положај насеља Нови Бечеј је ексцентричан у односу на општински простор и лежи непосредно на саобраћајници Кикинда–Нови Бечеј–Нови Сад, Нови Бечеј–Кумане–Зрењанин и Нови Бечеј–Башаид. Планирани нови пут Ново Милошево–Бочар–Ада преко новог моста на Тиси ће се надовезати на постојећи државни пут I реда. Насупрот овим погодностима Нови Бечеј нема повољан географски положај, у односу на Нови Сад и Београд, јер доступност до ових центара се остварује индиректним просторним везама различитог нивоа изграђености.

-геоморфологија

Према геоморфолошким карактеристикама, општина Нови Бечеј је лоцирана на новобечејској лесној тераси. Лесна тераса је нагнута према Тиси и спушта се, са одсечима, у алувијалну равн Тисе. Алувијална равн нижа је од лесне терасе за 8m до 10 m и такође нагнута према Тиси. Код Новог Бечеја, њена надморска висина је 77 m и веома сужена.

За овај простор се везује непосредан контакт воде и земљишта и представља простор изузетне туристичке вредности. Геолошку подлогу, чине седиментне стене, лес и алувијални наноси. На стварању тла највећи значај су имали локални фактори: изливање Тисе, кретање подземних вода, распоред и излучивање талоба и развој и распростирање вегетације. До акумулације растворених соли у нашим климатским условима долази кад испаравање превазилази укупну годишњу количину падавина. Упоредо са специфичним климатским условима на стварање овог земљишта утицали су и рељефни, хидролошки, геолошки и фитогеографски фактори.

-рељеф

Рељеф новобечејске субрегије сличан је рељефу северног Баната и бећег дела Војводине. Територију чини низија са надморском висином 75-82 метара и благо нагнута ка кориту реке Тисе. Посебно карактеристичне микрооблике рељефа чине већа узвишења, терасе и хумке. Апсолутна висина хумки износи 96 м. Хумке имају антропогено порекло.

У геолошком петрографском погледу, лесна тераса је састављена од субаерског и флувијалног материјала. Материјали лесне терасе нагомилаван је у више наврата. Лесна тераса је на површини састављена од преталоженог и сувоземног или типског леса. Преталожени лес је сличног састава као типски лес али садржи већу количину глине, мање је порозан, чвршћи је и мање се вертикално цепа. Услед оваквих својстава на површини се дуже задржава површинска вода, формирајући баре и мочваре. На таквим местима, где је влажност већа, избија шалитра и поједини делови терасе претварају се у слатине.

-хидролошке карактеристике локације

На целом простору Потисија и на територији општине нови Бечеј, река Тиса, готово доминантно утиче на хидролошке карактеристике, овог подручја. Тако се на територији ове општине налазе мртваје □ остављених тисиних меандара: Меденјача и део старе Тисе-парка природе код Бисерног острва.

-хидрографске карактеристике макролокације

Територију општине Нови Бечеј, пресеца главни магистрални канал Дунав-Тиса-Дунав. Он се рачва у два правца: ка југоистоку □ према Меланцима и Зрењанину, и ка северу према Кикинди. Каналска мрежа као у Војводини, тако и на територији Општине готово да нема туристичке активности. Код Новог Бечеја, на Тиси је изграђена брана 1977. године и највећи је објекат ове врсте на хидросистему Дунав-Тиса-Дунав. Брана има седам преливних поља и бродску преводницу за бродове до 1000 тона носивости. Њеном изградњом и подизањем нивоа Тисе узводно, омогућено је гравитационо захватање тј. снабдевање банатског дела ХС ДТД водом. Браном се преграђује корито Тисе за велику воду у дужини од 520 m.

-сеизмичност подручја

Према карти сеизмичке реонизације Србије, терен Новог Бечеја припада шестом степену сеизмичног интензитета према МЦС скали.

-климатске карактеристике

Клима је умерено континентална са просечном годишњом температуром 10,9 степени целзијуса, а просечна годишња количина падавина је око 600 mm. Јули је најтоплији месец са просечном температуром од 22,40 С, а јануар је најхладнији месец са температуром -0,90 С. Наизразитији ветар је Кошава са честином од 182 пута годишње.

Ово подручије има континенталнију климу него што би требало да има по свом географском положају. Континентална клима се одликује веома топлим летима са недовољно влаге, док су зиме доста дуге и оштре. Јесени и пролећа су умеренотопла и кратка.

Флора, фауна, заступљени екосистеми, природна и културна добра:

-биљни свет

У природним условима биљни свет на подручију општине Нови Бечеј има основне карактеристике степске панонске вегетације са посебним обележијима вегетације банатског Потисиј. Но, као и у већем делу Војводине, и на територији новобечејске општине природна вегетација је највећим делом замењена различитим културним биљкама. Природна вегетација (шуме, хидрофилна вегетација, ниске траве на слатинама и сл.) се задржала једино поред путева у депресијама, на слатким површинама и у барама и мочварама.

-животињски свет

Природни животињски свет општине је представљен сисарима (срна, дивља свиња, пољски миш, текуница, хрчак, јеж, твор и др.), птицама (дивља патка и гуска, препелица, јаребица, фазан, грилица, врабац, врана, чворак, сова и др.) и рибљим врстама (шаран, сом, смуђ, караш, стучка и др.).

-демографске карактеристике, насељеност и густина становништва

Према последњем попису становништва 2011. године, у 4 насеља новобечејске општине живи 23925 становника, а густина становништва је 50 становника по км². У Новом Бечеју, центру општине, живи 13133 становника или 54,9 % становништва општине. Дистрибуција становништва према величинским категоријама у ова четири насеља указује да је просечна популациона величина 6731 становник и свако насеље је у различитој величинској категорији. Општина Нови Бечеј је у 2011. години имала природни прираштај -7,1 %, што је за 1,9%, мање у односу на републички просек, односно 0,7%, мање у односу на просек у средњобанатском округу.

3. Опис карактеристика пројекта

Постојећа бензинска станица у Новом Бечеју, улица Куманачки пут подразумева следећу опрему и објекте:

- Аутомати – дистрибутивни стубови: 2 комада аутомата на 1 острву и 1 аутомат иза објекта (1 комад мултиплекса и 2 комада дуплекса за ТГ (течно гориво) и ГГ (гасовито гориво)) са укупно 12 комада пиштоља за истакање горива и ТНГ-а (течни нафтни гас) у аутомобиле. Сви пиштољи су баждарени од стране акредитоване лабораторије.

- Резервоари: На парцели 21488/19 КП Нови Бечеј, налазе се 4 подземна резервоара, 2 запремине по 15m^3 и 2 запремине по 35m^3 . На овим парцелама налази се један подземни резервоар за ТНГ запремине 30m^3 . Сви резервоари су изграђени са дуплим плаштом, постављени у бетонску танквану који су код пуштања у рад испитивани хладним воденим притиском на 25 бара. У прилогу овог захтева приложен је извештај о разврставању опреме под притиском. У доњој табели су садржане основне карактеристике резервоара на локацији. У резервоарима су уграђена аутоматска мерила нивоа течности, која се састоје од мерних уређаја за мерење нивоа са могућношћу мерења температуре горива и електронског показног уређаја који врши прикупљање и обраду информација са уређаја као и визуелно приказивање истих. Такође на поред резервоара се налазе пијезометри, помоћу којих се може утврдити евентуално цурење резервоара.
- Утакачки шахт ТГ: 1 комад, утакачки шахт за ТГ; посебно опремљено место са трајно постављен им уређајима за прикључивање аутоцистерни са ТГ.
- Претакалиште за ТНГ: посебно опремљено место са трајно постављеним уређајима за прикључивање транспортних аутоцистерни за ТНГ. Сви делови претакалишта су изведени надземно, са завршецима непокретних цевовода течне и гасовите фазе са уграђеним прописаним арматурама и опремом који су учвршћени на претакачком стубу. Прикључивање аутоцистерне се врши помоћу савитљивих цеви.
- Пумпа за ТНГ: која пумпа гас из резервоара до дистрибутивног стуба –аутомата за утакање гаса у резервоаре моторних возила.
- Копресор: 1 комад, компресор за пнеуматике, максималног притиска 8 бара, 380 V, 50 Hz, са одговарајућом опремом за контролу и регулацију ваздушног притиска у пнеуматичима моторних возила.
- Резервно напајање: 1 комад, дизел електрични агрегат за резервно напајање електричном енергијом, напона 400 V, и снаге 120 kVa.
- Објекта бензинске пумпе са продавницом, канцеларијом, мокрим чвором, и помоћним просторијама, као и помоћним грађевинским објектима.
- Објекат перионице затвореног типа, покривен, са једним улазом/излазом.
- Сепаратор уља и масти: за сакупљање атмосферске воде са платоа пумпне станице, постављени су у бетону – асфалту канали – сливници који су са горње стране покривени лименим решеткама. Сливници воду одводе у сепаратор, а потом цевоводом у јавну градску канализацију.
- Противпожарна опрема: Одговарајућа ватрогасна опрема, мобилна и стабилна.

- Резервоар за AD – BLUE капацитета од 1000 л, који се користи као адитив за гориво и не представља опасну односно, запаљиву материју.

Технолошки опис манипулација које се врше на предметној локацији:

- Претакање горива слободним падом из аутоцистерне;

Након заустављања аутоцистерне поред утакачког шахта, возач гаси мотор, осигурава аутоцистерну од покретања и простор пумпе обезбеђују од пожарне опасности прописаним радњама и табелама забрана и упозорења. Даљи поступак је следећи, информацију о количини горива коју треба допунити у резервоару до максималног нивоа, возач добија преко аутоматског мерила нивоа течности у објекту пумпе од стране особља које је запослено на пумпи (точиоца горива, или шефа пумпе); раније је утврђено помоћу мерне летве, док нису била уграђена аутоматска мерила нивоа. Поставља се мерни уређај између аутоцистерне и шахта резервоара који се пуни и осигурава од померања. Отвара се поклопац утакачког шахта и скида капа са прикључног цевовода за пуњење резервоара. Спаја се излазни прикључак мерног уређаја са прикључком за пуњење на резервоару са излазним цревом, затим спаја мерни уређај са прикључком на аутоцистерни, улазним цревом. Након постављања инсталације за претакање, прелази се на фазу "уходавања" инсталације. Отварањем вентила на аутоцистерни постепено се пушта гориво у мерни уређај при чему се врши аутоматско одзрачивање црева. После попуње цевовода испред мерног уређаја, отварањем запорног органа мерног уређаја испред излазног црева, почиње попуњење резервоара. Контролу количине пуњења врши се мерним уређајем, а контролу максималног нивоа преко ел. Мерила нивоа, односно раније мерном летвом. Одзрачивање резервоара за време пуњења, врши се преко одзрачне цеви и одзрачног вентила. Након завршетка пуњења, затвара се вентил на аутоцистерни, одваја се црево од аутоцистерне и "цеди" његова садржина у резервоар. Одваја се црево од прикључка за пуњење и прикључак затвара капом.

За време претакања горива, обавезно је присуство једног точиоца –манипуланта на пумпи, или шефа пумпе, који уклања таблу са забраном точења горива на пумпи.

- Претакање горива из резервоара у моторна возила;

Након заустављања моторног возила уз аутомат, точеће место, гаси мотор, осигурава возило од покретања и отвара се поклопац резервоара на возилу. Точиоци – манипулант, или сам купац, скида са аутомата пиштољ који је опремљен аутоматским вентилом у флексибилној цеви. Скидањем пиштоља, аутоматски се активира пумпни агрегат и поништава на дисплеју претходно источена количина горива. Пиштољ се убације у отвор резервоара на возило купца, чиме почиње процес претакања. Пуњење резервоара на возилу купца врши се преко усисног цевовода, а одзрака резервоара преко одзрачног

цевовода и вентила. Контрола количине пуњења резервоара врши се визуално преко дисплеја – регистра протока на аутомату, а максималног нивоа у резервоару возила преко аутоматског вентила на пиштољу. Након завршетка пуњења, пиштољ се затвара ручно и враћа у лежиште на аутомату, чиме се аутоматски прекида рад пумпног аутомата. Тиме је претакање завршено.

4. Приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао

С обзиром да се врши реконструкција већ постојећег објекта никакве алтернативе нису разматране већ се носилац пројекта одлучио за најсавременија решења која омогућавају сигурност и прецизност у раду и смањење негативних утицаја на животну средину.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Мерења емисија штетних и опасних материја при раду бензинске станице могу да спадају у појединачна мерења ради повремених контрола. Бензинску станицу при устаљеном режиму рада можемо сматрати постројењем са непроменљивим условима рада, док за емисије при истакању горива у укопане складишне резервоаре можемо говорити о постројењу са претежно променљивим условима рада. АТ вентили на крајевима одушних цеви резервоара су сигурносна заштита за регулацију притиска у резервоару и спречавају константну емисију отпадних гасова. АТ вентили обезбеђују довољан степен заптивености одушних цеви резервоара при редовном раду бензинске станице, тј. при поступку издавања горива потрошачима.

При истакању горива из цистерне у резервоаре, као и при сипању горива у резервоаре аутомобила било које врсте, долази до појаве повишених концентрација ароматичних, као и угљоводоника нафтног порекла што је последица истискивања заосталих пара нафтног порекла из резервоара. Ове концентрације су краткотрајне и јављају се само при истакању горива на свакој бензинској станици. На ова мерења се може применити члан 2 Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина.

Загађујуће материје могу се појавити као последица како рада бензинске станице (издувни гасови мотора са унутрашњим сагоревањем), тако и близине улица са великим прометом саобраћаја.

Бука на бензинској станици је присутна услед положаја уз градских саобраћајница и услед рада мотора возила корисника. Интензитет буке није висок да угрожавао рад запослених на бензинској станици, као ни становништво у њеној околини. Бука на бензинској станици је бука комуналног порекла.

6. Опис могућих значајних штетних утицаја предметног пројекта на животну

Течна горива представљају поједине течне фракције добијене прерадом сирове нафте. Користе се за моторе са унутрашњим сагоревањем припадају класи лакших и средњих фракција нафте и представљају смешу лако испарљивих алифатичних и ароматичних угљоводоника.

Квалитет горива дефинисан је Правилником о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла (Службени гласник РС, бр. 97/10). Течна горива класификована су према српском стандарду СРПС ИСО 8216-0, класа F, тј:

-Евро премијум (ЕБМБ 95)

-гасно уље

-Евродизел

-Течни нафтни гас (ТНГ)

Аутомобили за погон, који имају уграђен систем за ТНГ, користе ТНГ чији је квалитет дефинисан према стандарду СРПС Б.Х2.134 који дефинише тежински процентуални садржај појединих компонената. Смеша пропан – бутана мора да има довољно интензиван мирис како би се омогућило откривање присуства у ваздуху већ у концентрацијама већим од једне петине доње границе паљења.

У складу са Правилником о садржају безбедносног листа («Службени гласник РС», бр. 81/10) израђене су Безбедносне листе за наведене врсте горива. Безбедносне листе су дате у прилогу Студије.

Промет нафтних деривата (течних) и ТНГ на бензинским станицама се одвија у више фаза и то:

- допремање горива аутоцистерном,
- претакање горива из аутоцистерне у складишне резервоаре,
- складиштење горива у резервоарима,
- претакање горива из складишних резервоара у резервоар моторног возила.

Свака од ових фаза представља опасност по околину услед хаваријских – акцидентних или континуалних појава загађивања угљоводоницима пореклом из нафтних деривата, пожара, испаравања и слично.

Промене у току рада бензинске станице су привременог и локалног карактера, са тенденцијом глобалног утицаја на животну средину. Главни утицаји на животну средину

приликом рада бензинске станице су следећи:

- загађење ваздуха
- загађење земљишта и воде
- бука
- отпад

Загађење ваздуха

У процесу прераде, транспорта и складиштења нафте и нафтних деривата највеће загађење ваздуха угљоводонцима, који воде порекло из нафте и нафтних деривата, настаје у фази складиштења. Испарења запаљивих течности се јављају приликом претакања горива из цистерни у резервоаре и при издавању горива.

Подземни резервоари су обезбеђени одушцима, чија је основна намена изједначавање напона паре горива у резервоару са атмосферским притиском. Када се резервоар пуни долази до потискивања засићене паре која кроз одушак излази у ваздух околине. У овом процесу долази и до испаравања саме течне фазе. Применом система за поврат пара највећи део пара не иде више у атмосферу већ у суд аутоцистерне.

У састав горива улазе штетне материје, ароматични угљоводоници, које се сврставају у класу канцерогених као на пример: бензен, толуен, ксилен, етилбензен и др. Заступљеност ових хемијских врста у горивима је велика и креће се у просеку од неколико процената за сваку компоненту. Бензен као најтоксичнија материја у овом низу је заступљен у уделу од 5% (код безоловних бензина). Толуен и ксилен су по својим карактеристикама мање отровни међутим значајно утичу на загађење животне средине. Ароматични угљоводоници, пре свега бензен, толуен и ксилен, се додају гориву као антидетонатори уместо тетраетил-олова. Безоловни бензин је обогаћен овим ароматима и до 2 %. У ваздуху околине бензинске станице могу се очекивати мање концентрације ових канцерогених угљоводоника.

Према литератури 30 % од укупне количине пероксиацилнитрата у ваздуху ствара се уз помоћ ароматичних угљоводоника. Неметански угљоводоници учествују у стварању озона у присуству NO_x путем фотохемијских реакција. Зато се не може занемарити емисија аромата у ваздух животне средине која потиче од објекта - бензинске станице, имајући у виду да од укупне емисије угљоводоника из ових објеката више од 50% чине ароматична једињења.

Загађењу ваздуха околине бензинске станице доприносе и издувни гасови мотора са унутрашњим сагоревањем. Приликом сагоревања течних горива долази до издвајања

читавих класа угљоводоника који потичу од непотпуног сагоревања, пре свега алдехида, кетона, органских киселина, полицикличних ароматичних угљоводоника, алкохола и других штетних материја. Код непотпуног сагоревања течног горива долази и до издвајања угљен-моноксида и чађи која је посебно штетна јер садржи и канцерогене материје као што је бензо-а-пирен.

Услед присуства сумпора у гориву у процесу сагоревања горива, у мотору са унутрашњим сагоревањем, долази до издвајања SO_x који одлази у атмосферу. Приликом сагоревања у присуству ваздуха долази до издвајања NO_x без обзира од тога да ли у гориву има азота или не. При режимима високих температура долази до реакције између кисеоника и азота из ваздуха. Пошто се у моторима са унутрашњим сагоревањем врши сагоревање горива, као последица тога настаје NO_x у присуству ваздуха.

Непотпуно сагоревање је појачано у условима промене режима рада мотора (убрзање, успорење, кочење, гашење мотора, паљење мотора), а ове ситуације су нарочито наглашене на бензинској станици где свако превозно средство мора да се заустави док прима гориво и крене. Непотпуно сагоревање је појачано у условима провере режима рада мотора.

За смањење емисије у процесу претакања течног горива (бензини) користи се систем са повратом пара угљоводоника у резервоар за складиштење горива. Уградњом аутомата за истакање горива са системом за повраћај угљоводоничних пара, емисија загађујућих материја се знатно смањује. Овом опремом поред заштите животне средине постижу се и знатне уштеде на гориву.

Заштита од продуката непотпуног сагоревања може се постићи најефикасније уградњом катализатора у аутомобиле са моторима са унутрашњим сагоревањем. Увођењем нових прописа у контроли рада мотора са унутрашњим сагоревањем (филтери, катализатори,...) смањило би се укупно загађење.

Течни нафтни гас (ТНГ) се добија из сирове нафте у петрохемијској индустрији. По саставу је смеша бутана, пропана, изобутана и незасићених једињења са 3-4 атома угљоводоника. Главне компоненте у комерцијалном ТНГ-у су пропан и бутан. Типична комерцијална смеша је 60:40 (пропан:бутан). Утењавање се врши под притиском подхлађивањем.

Утењени гас је безбојан и без мириса. Врши се додавање одређених једињења да би се детектовало његово присуство по мирису, уколико дође до процурења. Уколико дође до процурења, облак испареног гаса може имати белу боју услед кондензовања и смрзавања влаге присутне у ваздуху.

ТНГ према стандарду СРПС Б.Х2.134 има дефинисан тежински процентуални садржај појединих компонената. Смеша пропан – бутан мора да има довољно интензиван мирис како би се омогућило откривање присуства у ваздуху већ у концентрацијама већим од једне петине доње границе паљења.

Густина утечњеног гаса је мања од густине воде и као такав плива по површини воде у резервоару пре испаравања. Једна литра утечњеног ТНГ даје 235 литара гаса. Утечњени гас испарава на својој тачки кључања која је испод 0°C . Испаравање течности уз расхлађивање околине је веома брзо. Гас се шири при тлу попуњавајући отворе, канале и рупе. Једна литра течног бутана формира 4660 литара запаљиве и могуће експлозивне смеше са ваздухом. Течна фаза ТНГ-а има високи коефицијент просторног ширења. При температурама од 40°C пуњење посуде (резервоара) течном фазом гаса допуштено је максимално 83 %, а при вишим температурама та се вредност смањује. Ово својство гаса обавезује остављање слободног простора за гасовиту фазу која служи за компензацију промене притиска.

ТНГ је екстремно запаљив. Експлозивне концентрације у ваздуху се лако формирају. Доња граница експлозивности за бутан је 1,8 % зап. у ваздуху, горња граница је 9,1 %. Унутар наведених граница гас може да експлодира од стране било ког и најмањег иницијатора, нпр. варнице металног алата, електростатичког пражњења или било ког отвореног пламена.

ТНГ у гасовитом стању, поред наведених ефеката има и негативно дејство на здравље. Ниске температуре које се развијају наглим испаравањем могу да доведу до хладних опекотина уколико се дође у контакт са опремом. Главне компоненте ТНГ су нетоксичне, али иритирају очи, кожу и плућа. Има анестетички ефекат када је у смеси високе концентрације са ваздухом и дужим боравком у загађеној атмосфери може бити погубан. Гас је без мириса и самим тим без упозоравајућег ефекта свог присуства. Стога се врши одоризација, додавањем одговарајућих једињења.

У редовном раду овај вид загађивања ваздуха услед испаравања ТНГ и је локалног, (ограниченог) и привременог карактера. Најчешћи полутанти у близини пунионице течног нафтног гаса су: угљенмоноксид (CO), азотни оксиди (NO_x), сумпордиоксид (CO_2), угљоводоници (C_xH_y), олово (Pb) и честице прашине и чађи.

Главне компоненте ТНГ стварају фотохемијски ефекат у горњим деловима атмосфере. Гасови имају ефекат хватања топлоте сунца у атмосфери, и тако подижу температуру атмосфере са утицањем на климу наше планете ("ефекат стаклене баште").

Као последица рада оваквог објекта у ваздуху околине могу се наћи угљоводоници из нафте и нафтних деривата, као последица претакања као и NO_x, SO_x као последица сагоревања.

Специфичне штетне материје настају фотохемијским реакцијама у процесу трансмисије, као на пример озон. Већина до сада поменутих појава су привременог и локалног карактера и нису опасност за ширу околину бензинске станице. Велика загађења ваздуха настају у екстремним ситуацијама при којима долази до проливања горива по површини терена. Загађивање ваздуха произведено на тај начин је привременог карактера и по интензитету такво да се уз примену свих заштитних мера може свести на локално и привремено. Највећа загађења ваздуха могу настати у случају пожара у којима се при сагоревању горива стварају велике количине отровних гасова и чађи.

Загађење земљишта и воде

Значајно угрожавање земљишта, површинских и подземних вода може се десити првенствено у случају екстремних ситуација и то: цурења резервоара за гориво, цурење на цевоводима и проливања као последице непажње приликом манипулације са горивом, приликом којих може доћи до расипања већих количина горива по површини терена и саобраћајницама. Према литературним подацима већа је вероватноћа да ће доћи до цурења на цевоводима него на резервоару. Вероватноћа попуштања подземних резервоара је функција квалитета конструкције, начина хидроизолације, киселости земљишта.

Обим последица зависи првенствено од локације бензинске станице, близине подземних вода, сорпционих особина земљишта, коефицијента филтрације. Последице редовне експлоатације бензинске станице су следеће: хабање гума и подлоге, просипање терета, бацање отпадака ван предвиђеног места, таложње честица чађи, спирање депозита атмосферским падавинама које могу продирати у земљиште носећи са собом штетне материје и доспети у подземне воде. Иначе, у уобичајеном раду бензинске станице не стварају се технолошке (отпадне) воде. Загађене атмосферске воде носе са собом примесе исцурелих течности и масноћа па се не могу неконтролисано испуштати ни у земљиште, површинске и подземне воде, као ни у канализационе системе.

Нафта и њени деривати представљају веома сложену смешу више стотина једињења која се значајно разликују у испарљивости, растворљивости и осетљивости према биодеградацији.

Највеће последице од загађивања могу настати у хидросфери. У целини узев, нафта и њени деривати у води се слабо растварају. Може се сматрати да нафта и вода образују узајамно нерастворне и немешљиве течности. Међутим, међу угљоводонцима у нафти се налази и група ароматичних и то: бензен, толуен, ксилен, етилбензен, који се релативно

добро растварају у води. У зависности од сорпционих карактеристика земљишта, ове материје се могу везати за глину процесима адсорпције и тако везане егзистирати веома дуго, када су практично немобилне. Међутим променом услова: закишељавањем земљишта уз помоћ киселих киша може доћи до ослобађања (десорпције) ових материја, образовањем других - такође штетних облика, растварања, миграције а самим тим и угрожавања подземних вода. У овом случају земљиште може бити нека врста “акумулатора” за штетне материје, које се могу ослобађати у условима на које се не може локално утицати (н.пр. киселе кише). Загађивањем подземних вода намеће се дугорочни проблем јер је процес самопречишћавања врло дуг. Процесом дифузије загађивач се рашири у већој запремини где егзистира дуги низ година. Због овога је неопходно предузети све мере за спречавање продирања загађених вода у тло.

Густина утечњеног гаса (ТНГ) је мања од густине воде и као такав плива по површини воде у резервоару пре испаравања. Утечњени гас испарава на својој тачки кључања уз веома брзо расхлађивање околине. Гас који се нађе у ваздуху брзо испарава и нестаје у ваздуху. Гас се шири при тлу попуњавајући отворе, канале и рупе.

До загађивања земљишта може доћи у случају оштећења појединих делова инсталације и цурења ТНГ. Ослобођени ТНГ који се у резервоару складишти под повишеним притиском, прелази у гасну фазу и попуњава простор околног насипног материјала и земљишта. Пошто је тежи од ваздуха ТНГ има тенденцију задржавања при тлу и у случају присуства извора паљења може доћи до избијања пожара или експлозије. Одоризацијом течног нафтног гаса веома брзо се детектује свако процурење.

Бука

Бензинска станица се налази у граду, у зони комуналне буке услед близине саобраћајнице. Бука умереног интензитета потиче од рада мотора на моторним возилима.

Бука коју изазива саобраћај директно је зависна од обима саобраћаја, брзине саобраћајног тока, структуре тока (% учешћа теретних возила у укупном саобраћају) и расподеле интервала између возила. Ниво буке зависи од квалитета коловозног застора, као и од техничких фактора везаних за возило као извор буке (бука издувног система и усисног система, буке мотора и механичка бука, бука система за хлађење, бука гума).

Нивои буке на одређеним растојањима од пута, као и потребна растојања су услов слободног простирања звучних таласа за достизање граничних вредности буке. Полазећи од постојећег фона (коме највише доприноси управо саобраћај) и удаљеност првих вулнерабилних објеката, не очекује се изразито повећање нивоа буке. Интензитет буке и време трајања на самом објекту нису такве природе да би могли угрожавати делатност и запослено особље на бензинској станици и њеној непосредној околини.

За добијање компримованог ваздуха за пумпање пнеуматика на возилима предвиђен је компресорски агрегат који је смештен на отвореном простору, према диспозицији из пројекта. Агрегат је обезбеђен од атмосферског утицаја тиме што је постављен у кућиште од прохромског лима. Поседује и усисивач прашине за чишћење возила. Бука компресора је привременог карактера.

Отпад

У току експлоатације бензинске станице настају одређене врсте отпада које се контролисао сакупља и уклањања. Комунални отпад се сакупља у контејнерима које одвози надлежно ЈКП. Неопасан отпад се класификује и предаје уговором ангажованом предузећу. Посебан акценат се ставља на опасан отпад који сакупља и одвози уговором ангажована фирма која поседује решење (дозволу) надлежног министарства за сакупљање, транспорт, складиштење (привремено збрињавање) и третман истог.

7. Процена утицаја на животну средину у случају удеса

На основу важећег Закона о заштити животне средине дефинисано је да правно или физичко лице које обавља активности у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја у количинама које су једнаке или веће од прописаних, а које могу изазвати удес дужно је да у поступку процене утицаја пројекта на животну средину изради процену опасности од удеса, тј да је обавеза правног и физичког лица дефинисано је да "правно и физичко лице које производи, превози, ставља у промет, користи, прерађује, складишти или одлаже опасне материје дужно је да изради план заштите од удеса и да најмање сваке три године врши његово ажурирање или ревизију у складу са променама у раду постројења, промени технологије или обављању активности, укључујући и приправност за његово спровођење".

На основу усвојеног Правилника о садржини политике превенције од удеса, садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. Гласник РС бр. 41/10), и количине ускладиштеног горива (капацитета резервоара) објекат бензинске станице се не убраја у СЕВЕСО постројење.

Без обзира на претходно, поступање са опасним материјама се мора строго вршити у складу са упутствима за вођење технолошког поступка, а складиштење и манипулација уз употребу одговарајућих заштитних средстава, на начин да се не доведе у опасност живот и здравље људи, не загади животна средина и обезбеде и предузимају мере заштите од удеса и друге мере утврђене законом. За ове активности је од највећег значаја обученост радне снаге за руковање и манипулацију опасним материјама.

Заштита од удеса обухвата планирање, организовање и предузимање превентивних мера управљања опасним материјама и санационих мера у случају удеса.

Основне карактеристике хемијских удеса су:

- непредвидиви у односу на време,
- специфични у односу на могућност настанка, превенцију, последице и начин санације.

На основу наведених разлога неопходно је предузимање мера превенције и благовремено реаговање. Удесне ситуације могу бити различите. Самим тим су различити и обими последица и угрожавања екосистема у широком простору.

Узроци удесних ситуација (акцидената) могу се поделити у 4 групе:

1. Карактеристике горива као фактора утицаја;
2. Људски фактор;
3. Механичка оштећења;
4. Спољни утицај.

Најчешћи разлог за акциденте у локалној дистрибуцији, продаја течног горива и ТНГ на пумпама, су механички кварови на резервоарима за складиштење и системима за претакање.

Применом адекватних и законом прописаних техничко-технолошких решења, као и свих прописаних мера контроле готово да се може искључити настанак удеса у току рада објекта. И поред тога, пропусти у раду могу проузроковати мање или веће удесе.

Анализа опасности од појаве удеса обухвата:

1. Идентификацију опасности;
2. Анализу утицаја и последица

1. Идентификацију опасности подразумева прикупљање података о материјама и активностима које могу бити опасне у току експлоатације станице за снабдевање возила са течним горивом и ТНГ.

Течно гориво:

-Бензин је лакозапаљива и лакоиспарљива течност, карактеристичног мириса, а представља сложену смешу угљоводоника. Температуре паљења бензина је -40°C (I.1.

група запаљивих течности) и температуре самопаљења око 25-470^oC (сврстава се у температурни разред Т3). Температура пламена бензина је око 1200^oC, а паре бензина са ваздухом граде експлозивне смеше, у интервалу експлозивности од 1 % вол до 6 % вол. Релативна густина пара бензина у односу на ваздух је 2.5. На основу Класификације материја и робе према понашању у пожару бензин се налази у класи опадности Fx I-II B Fu, а пожари бензина се гасе пеном, прахом, угљендиоксидом.

-Дизел гориво је запаљива и испарљива течност, која се добија прерадом нафте. Температуре паљења 55^oC, тако да се разврстава у групу запаљивих течности. Температуре самопаљења дизел горива је око 250-460^oC тако да се сврстава у температурни разред Т3. Приликом сагоревања дизел горива развијају се велике количине дима. Специфична тежина дизел горива је од 0,85 до 0,89, а релативна густина пара у односу на ваздух је око 3. На основу Класификације материја и робе према понашању у пожару дизел гориво се налази у класи опадности Fx III B Fu, а пожари дизел горива се гасе пеном, прахом, угљендиоксидом.

-Течни нафтни гас (ТНГ) је запаљив, експлозиван, безбојан гас, није корозиван, нити токсичан, састава је дефинисаног стандардом. SRPS B.H2.134. и представља смешу нафтних угљоводоника (пропан, бутан, пропен и њихови изомери), чији парни притисак прелази 1.25kP/cm² при 40^oC. На температури околине и атмосферском притиску је у гасовитом стању, а при релативно малом повећању притиска (без снижења температуре) прелази у течно стање, док падом притиска прелази у парну фазу. ТНГ је безбојан гас, а његова густина у течном стању је упола мања од густине воде. То значи да би уобичајни ТНГ, пре него што испари, пливао по води. Течност има 1/250 део запремине гаса. ТНГ има већу густину од ваздуха на нормалној температури и не диспергује лако. Има особину да се након истицања спусти на најнижу тачку и може да се акумулира у рупама, каналима и другим депресијама. ТНГ формира експлозивне смеше са ваздухом између 2 и 10% vol. У високим концентрацијама делује као анестетик, с тим да због смањења парцијалног притиска кисеоника може доћи до асфиксије. Приликом истицања из резервоара и наглог испаравања, због обарања температуре може изазвати промрзLINE. ТНГ-у се обично додају карактеристични мириси ради лакше идентификације, на овај начин се омогућава идентификација по мирису до 1/5 од доње границе експлозивности (0.4%).

Опасне активности су све оне активности које се могу појавити као извор акцидентног ослобађања опасних и штетних материја у животну средину. Удесне ситуације приликом манипулације са течним горивом могу бити различите. Самим тим су различити и обими последица и угрожавања екосистема у широком простору.

Активности у манипулацији са ТНГ: Поштовањем процедуре претакања ТНГ из

аутоцистерне у укопани резервоар за ТНГ, као и намиривање возила овим горивом неопходна је потпуна заптивеност (херметичност) система за претакање. На тај начин се избегава контакт гаса са ваздухом и извором паљења као неопходним елементом за појаву пожара и експлозија.

Могући извор удеса на локацији су механичка оштећења, и то:

- хаварије на спојевима, вентилима и другој арматури уређаја за претакање,
- хаварија услед појаве пукотина на цевоводима и резервоару за складиштење ТНГ
- хаварије на резервоару ТНГ у возилима

Чињенице о опасностима које могу да изазову акциденти који су везани за ТНГ, иницирале су потребу за израдом и поштовањем законске регулативе којом су регулисани општи елементи противпожарне заштите, као и изградња и рад постројења за течни нафтни гас, као и низ других правилника, стандарда и норматива у којима се дају мере којима се умањује могућност појаве удеса на станицама за снабдевање возила ТНГ.

Људски фактор: поред механичких оштећења, може бити извор удеса, и то изазван од стране запослених на пумпи, као и купаца. Запослени на пумпи су обучени за рад са течним горивом и ТНГ, као и за коришћење противпожарне опреме у случају акцидента. Понашање и нехат купаца који може да изазове акцидент је мерама превенције значајно умањен обавезујућом применом захтева из обимне законске регулативе из области противпожарне заштите.

AdBlue је нешкодљиви синтетички раствор, који се користи као агенс заредукцију издувних гасова по SCR (Selective Catalytic Reduction) технологији у теретним возилима са Euro 4, Euro 5 и Euro 6 дизел агрегатима.

AdBlue је нетоксичан и еколошки прихватљив производ сврстан у класу најнижег степена опасности за водену средину (класа 1 у Немачкој). По хемијском саставу, AdBlue је 32,5 % - ни раствор урее највећег степена чистоће и константног нивоа квалитета, гарантован стандардима DIN 70070 и ISO 22241.

Константан квалитет производа AdBlue се може обезбедити само уколико је формулисан из производње урее, те надаље складиштен и манипулисан у складу са инструкцијама CEFIC. Основни предуслов обезбеђења врхунског квалитета је систем ефикасног управљања квалитетом (QM - quality management) у складу са DIN ISO 9000.

Како би спречили промену квалитета производа AdBlue и истовремено избегли високе цене одржавања возила, неопходно је да AdBlue буде складиштен у оригиналној амбалази намењено само за то. Такође, велика пажња се мора посветити приликом манипулације и претакања овог производа. Амбалажа, посуде, црева, пумпе за претакање морају бити максимално чисте и морају се искључиво користити за производ AdBlue. Најмања нечистоћа може изазвати велика оштећења на возилу и тиме проузроковати

велике троскове за власника.

Будући да производ AdBlue мрзне на температури од -11°C , а почиње убрзано да се разграђује на температурама изнад $+25^{\circ}\text{C}$, складиштење и пуњење система морају бити осигурани на температури $+30^{\circ}\text{C}$ и -11°C .

Препоручена максимална температура складиштења $+25^{\circ}\text{C}$ одржава квалитет производа AdBlue у складу са захтевима стандарда DIN 70070, на рок од најмање 12 месеци од датума производње производа. У случају да је та температура премашенатај рок је смањен. Уколико дође до замрзавања производа AdBlue на температури испод -11°C , након одмрзавања производ ће поново бити употребљив са својим неизмењеним карактеристикама.

Производ AdBlue је једноставно разградив од стране микроорганизама. Опасност коју овај производ представља, у случају изливања или просипања у воду или земљиште, је врло ниска. У складу са тим, овај производ је смештен у најнижу класу опасности за воду према немачком "water hazard" тесту – WGK 1.

Због изузетно добре разградивости, мале количине присутног производа AdBlue се могу једноставно испрати са великим количинама воде, без даљих последица на природну околину.

Производ AdBlue је водени раствор и по релевантним тренутним хемијским законима није опасан по здравље људи, животиња, нити биљака. Овај производ није разврстан као опасна ствар према релевантним материјалима и транспортним прописима.

У случају да током руковања мале количине производа AdBlue дођу у додир с људском кожом, довољно је запријане делове коже испрати са доста воде. Опасност по људско здравље може бити практично искључена.

2. Анализа утицаја и последица удеса

На бензинским станицама са подземно ускладиштеним дериватима нафте (течно гориво) могу се догодити следеће врсте хемијских акцидената и то:

-Експлозија пара течности у стању кључања

Ова врста хемијског акцидента подразумева разарање резервоара на температурама изнад температуре кључања течности на атмосферском притиску. Могућност појаве ове врсте акцидента је смањена јер резервоари са течним горивом (бензини, дизел) нису под притиском и подземни су.

-Експлозија неограниченог гасног облака

Експлозија може настати услед мешања бензинских испарења са ваздухом уз снажан извор топлоте за иницијацију. Последице које настају могу бити од незнатних оштећења до потпуног уништења бензинске станице и блиских објеката. Притисак у детонационом облаку зависан је од односа бензина и ваздуха у облаку и од величине облака. Техничким организационим мерама и контролом мора се спречити неконтролисано истицање горива. Од количине исцурелог горива и времена реаговања особља на станици у многоме зависи величина гасног облака, односно интензитет ударног таласа.

Код безоловног бензина садржај аромата износи преко 2% тежинских, тако да опасност од детонације гасног облака не постоји ни теоретски. Дизел горива имају ви-соку температуру кључања која онемогућава стварање експлозивне смеше са ваздухом.

Последице дејства ударног таласа на људе и животиње су повреде и као крајњи не-гативни исход - смрт. Повреде могу бити непосредне или посредне. Учинак је већи уколико су људи и животиње незаклоњени. Тежина повреде зависи од критичног нат-притиска. Деловање ударног таласа на организам је преко ударног фронта, који ствара притисак на површини организма и преноси се кроз организам већом брзином него кроз ваздух због густине тела. На тај начин долази до наглог притиска на ткиво, крвне судове и телесне шупљине, прскања крвних судова и других шупљих органа испуње-них течностима, конзистентним садржајем или ваздухом. Последица деловања ударног таласа зависи и од положаја тела у простору. У стојећем положају изложеност ударном таласу је већа него у лежећем положају.

-Ограничене експлозије

Пошто су резервоари подземни није могућ директан контакт исцурелог горива и ваздуха што је потребан услов за ову врсту акцидента.

-Пожар

Пожар на бензинским станицама може се избећи применом: пројектантских решења, избором опреме, изградом одговарајућих инсталација, поштовањем одговарајућих радних поступака и операција. Заштита од пожара на бензинским станицама регулисана је Правилником о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштењу и претакању горива (Службени лист СФРЈ бр. 27/71). У случају избијања пожара може се очекивати брза и ефикасна интервенција професионалне ватрогасно спасилачке јединице. Пожар је најчешћи узрок акцидента на инсталацијама за ТНГ. До паљења смеше ТНГ и ваздуха долази уколико су испуњена два услова: а) концентрација ТНГ у ваздуху се налази између доње и горње границе експлозивности (2-10 вол%) и б) присуство иницијатора паљења (отворени пламен, варница, електростатичко пражњење итд). ТНГ је екстремно запаљив. Експлозивне концентрације у ваздуху лако се формирају. ТНГ се сврстава у групу запаљивих и експлозивних материја. У складу са SRPS ISO 3941 пожари који се могу очекивати су класе Ц, тј. пожари који обухватају гасове. Течни нафтни гас спада у III класу пожара тј. пожар гасовитих материја. ТНГ у II групу гасова температурног разреда T1, запремнинске границе експлозивности 1.5 до 15% са густином у односу на ваздух 1.5-2.1%. Доња граница експлозивности за бутан је 1,8 % зап. у ваздуху, горња граница је 9,1 % зап. Унутар наведених граница гас може да експлодира од стране било ког и најмањег иницијатора, нпр. варнице металног алата, електростатичког пражњења или било ког отвореног пламена. Складиштење и промет течног горива и ТНГ-а захтева појачане противпожарне мере, а опрема за гашење од пожара се поставља на дефинисана места. Опрема за заштиту од пожара мора се свакодневно визуелно контролисати. Запаљивост ТНГ-а је најважније порекло акцидента. Радници који рукују овом хемикалијом треба да су упознате са ризицима и да су обучени за рад са

специфичном опремом, заштитом на раду и безбедношћу. Једина заштита људи од инхалације гасова је употреба апарата за дисање, јер гас не може да се филтрира. Удесне ситуације на складишту нафтних деривата бензинским станицама могу бити различите па самим тим варира и интензитет потенцијалног угрожавања животне средине. При одређеним технолошким операцијама може доћи до локалног цурења и просипања мањих количина нафтних деривата. Њиховим испаравањем могуће је извесно загађивање ваздуха. Обзиром да изливања нафтних деривата, као могући облик акцидената, представљају догађаје који изазивају тренутно нежељене последице и као такви спадају у групу удесних ризика.

Да просути дериват не би угрожавао животну средину потребно је извршити санацију полутаната. Из светских искустава ово се најбоље обавља сорбентима, односно посипањем угрожене површине овим средствима, која највећи део просутог горива вежу и тако делимично спречавају загађивање земљишта и вода. У близини места на којима је могуће просипање запаљивих течности на станици највећа, постављају се сандуци са песком запремине најмање 0,03 м³.

Опрема за гашење пожара се састоји од ручних и превозних апарата за гашење пожара, постављених тако да се по један ручни апарат пуњења најмање 9 кг (прах или друго одговарајуће средство за гашење пожара) поставља на свака два аутомата за истакање горива, у просторији за смештај запосленог особља и у посебним просторијама где се складишти уље и мазиво у одговарајућем паковању.

Противпожарни ручни апарати С – 9 постављају се поред аутомата за истакање у близини ТНГ склопа којег чине електромотор са пумпом и припадајућим вентилима.

Приликом пријема ТНГ из аутоцистерне у резервоар, обавезно у непосредној близини поставља се превозни ватрогасни апарат С- 50 (заједнички за цео објекат).

Поштовањем свих законских мера заштите од пожара и експлозија, постављањем опреме за гашење пожара, у склади са важећим законским прописима, знатно се смањује вероватноћа појаве ових врста акцидената. Анализа утицаја и последица удеса услучају појаве акцидентних ситуација на станици за намиривање возила ТНГ се може извршити у зависности од утицаја:

- без паљења ТНГ
- са паљењем и експлозијом ТНГ

Утицај без паљења ТНГ се може сматрати сразмерно малим на животну средину и запослене на пумпи јер су једињења која улазе у састав ТНГ сразмерно хемијски стабилна. ТНГ као тежи од ваздуха задржава се у приземном делу атмосфере и ширење и смањење концентрације у ваздуху утичу ветрови чиме се знатно умањује могућност појаве смеше са концентрацијама гасова у границама експлозивности. При појави ове врсте утицаја било какве последице по становништво и животну средину не могу се испољити.

Утицај са паљењем и експлозијом ТНГ може имати за последицу угрожавања објекта, становништва и њихове имовине у непосредној близини објекта.

Истицање течног нафтног гаса (ТНГ) може да резултира опасним пожарима, експлозијама а понекад и тровањима и не само у оквиру гасне станице, већ и шире. При одређивању потенцијалне опасности неопходно је знати до које удаљености може доћи облак запаљивог гаса или паре после инцидентног испуштања и која зона је угрожена могућим пожаром, односно експлозијом и евентуалним тровањима. Литературни подаци настанка удеса, као теоријски могућа, при редовном раду станице за ТНГ разматрају две могућности-сценарија, и то при удесу аутоцистерне напуњене ТНГ на простору станице за ТНГ који доводи до изливања комплетног садржаја цистерне, што је даље праћено ослобађањем ТНГ у околну средину (вероватноћа настанка удеса цистерне, као најгори могући случај је 1×10^{-6}), и при акцидентном истицању при истакању ТНГ из цистерне у подземни резервоар (вероватноћа настанка удеса је 1×10^{-4}).

Према Уредби о разврставању објеката делатности и земљишта у категорији угрожености од пожара (Сл.гласник СРС, бр. 76/2010) објекат ССГ спада у категорију II.3 угрожености од пожара.

Класификација могућих врста пожара извршена је према стандарду »Класификација пожара према врсти запаљивих материја« СРПС ИСО 3941 (Сл.лист СРЈ, бр. 5/94). На основу процене угрожености од пожара и физичко хемијских особина материја које се користе на објекту, може се констатовати да је на станици ТНГ могућа класа пожара Ц (запаљиви гасови). За гашење пожара класе »Ц« као најповољније средство за гашење користи се суви прах, угљен-диоксид и халони.

Пожар је најчешћи узрок акцидентата на инсталацијама за ТНГ. До паљења смеше ТНГ и ваздуха долази уколико су испуњена два услова:

- а) концентрација ТНГ у ваздуху се налази између доње и горње границе експлозивности (2-10 вол%), и
- б) присуство иницијатора паљења (отворени пламен, варница, електростатичко пражњење итд).

ТНГ је екстремно запаљив. Експлозивне концентрације гасова у ваздуху лако се формирају.

Поштовањем свих меродавних законских прописа, норматива и стандарда при изградњи објекта, како бензинске станице за течно гориво, тако и за ТНГ, избором и набавком опреме и уређаја, испуњењем услова и мера које утврђују надлежни државни органи, комунална и друга јавна предузећа, спроводе се превентивне мере заштите од акцидентних ситуација.

Експлозија је реакција оксидације која се одиграва великом брзином. Основна карактеристика ових реакција је у томе што се за веома кратко време и на малом прос-тору ослобађа велика количина енергије. Услед тога долази до загревања производа сагоревања на високе температуре, што опет доводи до повећања притиска и нагле експанзије гасова. Експлозије су увек праћене формирањем ударног таласа и звучним ефектом - праском.

На бензинској станици су присутне супстанце које спадају у запаљиве течности (бен-зини, дизел горива). Сагоревање течности је процес који се у суштини своди на горење пара које се налазе изнад течности. Овај процес има специфичан ток. После паљења пара изнад површине течности појављује се пламен и долази до развијања топлоте. Ова топлота се зрачењем и провођењем преноси на површину течности, где се танак слој течности додатно загрева што доводи до испаравања нових количина течности и до сагоревања насталих пара.

Запаљиве течности испаравају при чему настала пара ствара са ваздухом смеше које горе или експлодирају, ако им се неким извором паљења температура повиси до тачке паљења.

Експлозивна атмосфера је смеша запаљивог гаса или прашине са ваздухом у којој се горење нагло шири и тиме изазива експлозију. Паре запаљивих течности са ваздухом могу да праве смеше које су експлозивне у одређеним границама експлозивности, тј. дефинише се:

- доња граница експлозивности
- горња граница експлозивности

Електроинсталација на објекту бензинске станице је специфична јер се, при претовару и дистрибуцији течних горива јављају експлозивне смеше. Параметри Ех смеша које се могу јавити на објекту су следећи:

- температурни разред:	Т3
- експлозивна група:	ПА
- температура паљења:	200-400°C
- запр.граница експлозивности (%):	0,6-8
- рел.густина (ваздух=1):	4-7

Аутомати за точење горива, утакачки и шахтови резервоара као и одушне цеви извори су експлозивних смеша, те простор око њих спада у опасне зоне које су прописима подељене на зоне. Угрожени простори од појаве експлозивних смеша гасова и пара се, на основу учесталости појављивања и трајања експлозивне атмосфере, класификују у следеће зоне опасности:

-зона опасности 0: простор у коме је експлозивна атмосфера присутна стално или дужи период времена

-зона опасности 1: простор у коме је вероватно да ће се експлозивна атмосфера појавити за време нормалног погона

-зона опасности 2: простор у коме није вероватно да ће се експлозивна атмосфера појавити за време нормалног погона, а ако се ипак појави, трајаће само ограничено време

Зоне опасности простора угрожених експлозивним смешама гасова и пара за станицу за снабдевање горивом моторних возила, на основу стандарда СРПС Н. С8. 007 и Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива, одређују се на следећи начин:

1. Зона опасности "0" обухвата:

- унутрашњост резервоара и бетонског корита односно коморе уколико постоје, -
- окно изнад улазног отвора резервоара са прикључцима за пуњење -окно утакачког шахта -аутомат за пуњење
- арматура и остала опрема која чини целину уређаја за пуњење.

У "0" зони опасности се избегава израда електричне инсталације, осим уз посебне услове заштите који ће обезбедити високи ниво сигурности. Допуштена је једна од следећих врста заштите:

својствена безбедност категорије Ex иа;

комбинација појединих врста заштите према СРПС Н.С8.090;

уређаји посебно израђени за употребу у зони опасности "1" са нарочитом врстом заштите Exс.

2. зона опасности 1 укључује:

- Простор око улазног отвора подземног резервоара, одушног цевовода и вентила, полупречника 3м, мерено хоризонтално и 1м изнад окна, одушног цевовода и вентила мерено од тла.

- Простор око отвора за пуњење погонских резервоара моторних возила, која се снабдевају горивом на станици, полупречника 1м мерено хоризонтално и висине 1м изнад аутомата за точење, односно отвора за пуњење резервоара аутомобила мерено од тла

- Простор око аутомата за истакање горива, односно отвора за истакање аутоцистерне, полупречника 2,5м мерено хоризонтално и висине 1м изнад отвора мерено од тла.

- Просторију објеката за боравак и смештај запосленог особља на пумпи у којој се држе запаљиве течности група I,II и III која су пакована појединачно у херметички затвореним посудама запремине до 5л.. Зона III обухвата простор изнад околног терена ширине 5м мерено хоризонтално од ивице зоне II и висине 0.5 м мерено од тла. У зони II не смеју се налазити канализациони отвори за одвођење атмосферског талога, јаме и отворени канали за каблове и цевоводе.

У овој зони не сме се налазити објекат за смештај особља на претакалишту. У оквиру зоне опасности "1" електро опрема мора бити у експлозивној заштићеној изради и то мин. степена заштите Ex II АТЗ.

3. Зона опасности "2" обухвата:

- простор изнад околног терена, ширине 5м мерено хоризонтално од ивице зоне опасности 2 и висине 0,5м мерено хоризонтално од ивице зоне опасности 2 и висине 0,5м мерено од тла.

У овој зони не смеју се налазити канализациони отвори за одвођење атмосферског талога, јаме и отворени канали за каблове и цевоводе. Пумпни аутомати имају електромоторне погоне пумпи, разводне кутије, склопке и светиљке у експлозивној заштити према СРПС Н.С.8. 101 и СРПС Н.С.8. 201, и морају бити атестирани од комисије за испитивање "Ех" уређаја.

Електрични уређаји у зони опасности 2 пројектом нису предвиђени. Сви уређаји у зони опасности 2 морају бити атестирани и означени ознаком врсте експлозивне заштите. Ван зона опасности се налази објект за смештај запосленог особља и одвојена просторија (магацин) у коме се могу држати уља, мазива, средства против замрзавања и средства ауто козметике пакована појединачно у херметички затвореним посудама запремине до 5 литара у складу са чланом 3.5. Правилника о иградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива (Сл.лист СФРЈ, бр. 27/71).

У зонама опасности од пожара на видним местима постављене су табле упозорења, са следећим натписима:

- "Стоп, цистерна прикључена"
- "Обавезна употреба алата који не варнички"
- "Опасност од пожара и експлозије"
- "Забрањена употреба отвореног пламена "
- "Забрањено пушење"
- "Гаси мотор"
- "Незапосленима приступ забрањен"
- "Опасност гас високог притиска"
- "Забрањено узимање горива док мотор ради"
- "У случају пожара искључити струју"

Поштовањем свих законских мера заштите од пожара и експлозија, знатно се смањује вероватноћа појаве акцидента. Редовном и превентивном провером изграђеног система безбедности елиминише се могућност пожара:

- Контролни преглед ПП апарата-на 6 месеци,
- Преглед ПП апарата на водени притисак-на 5 година

- Преглед громобранске инсталације-на 6 месеци
- Преглед мерења отпора уземљења на објектима – 6 месеци
- Преглед АТ вентила – 3 године
- Преглед вентила сигурности –на 1 годину

Продајни објекат бензинске станице спада у групу објеката са ниским ризиком од пожара и експлозија. Могући су пожари класе "А". Пожарно оптерећење објекта спада у ниско пожарно оптерећење. Зонама опасности одређена је вероватноћа егзистенције експлозивне смеше у појединим просторима и дефинисан њен просторни домет, а вероватноћа је оцењена класификацијом.

На основу анализе повредивости и капацитета резервоара може се проценити да би у најнеповољнијој ситуацији последице удеса биле мале. Истовремено, узимајући у обзир вероватноћу настанка удеса са малим последицама, може се проценити да је ризик од рада бензинске и пумпне станице за ТНГ на предметној локацији мали и као такав може се прихватити и контролисати. Да би се минимизирала вероватноћа дешавања акцидента и да би се спречила, односно минимизирала негативна дејства на здравље људи и животне средине, пројектован је низ мера заштите животне средине. Објекти у комплексу су пројектовани у складу са важећим прописима противпожарне заштите.

Пасивна заштита објекта од пожара обезбеђена је применом незапаљивих и негоривих материјала за конструкцију (бетон, глинени блокови, метална конструкција), као и правилним распоредом објекта и уређаја у оквиру комплекса.

Активна заштита је предвиђена хидратантском мрежом и апаратима за гашење пожара. Електроинсталација је пројектована у »Ех« заштити уз мере заштите од струје кратког споја, преоптерећења, случајног додира делова под напоном, превисоког напона, статичког електрицитета, електромагнетног поља. Пројектована је адекватна заштита од атмосферског пражњења. У циљу спровођења квалитетне противпожарне заштите Носилац пројекта је дужан да организује и спроведе противпожарну обуку за запослене у предметном комплексу, да постави видљива упутства употребе противпожарних средстава и поступања у случају пожара.

За бензинску станицу »Нови Бечеј« израдиће се следећа документа:

- Табела информисања у случају акцидента (удеса),
- Процедура у случају акцидента (удеса),
- Упутство у случају пожара
- Упутство у случају изливања веће количине горива.

У складу са Правилником о садржају безбедносног листа (Сл. Гласник РС, бр. 81/10), израђене су безбедносне листе за сваку врсту горива, као и за хемикалије које се продају на објекту бензинске станице. У студији су приложене безбедносне листе за ускладиштена горива (течна и ТНГ).

Обележавање горива, хемикалија, складиштење, и сл. у складу је са претходно наведеним законским прописима.

Процена утицаја на животну средину у случају удеса врши се у складу са важећим законским прописима уз сарадњу са надлежним институцијама.

8. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја

Процена свих карактеристика предметне локације као и карактеристика привремених поступака у оквиру локације показује да су створени основни услови за минимализацију негативних утицаја на животну средину.

За неке утицаје на животну средину које је могуће очекивати потребно је преузети одговарајуће мере заштите како би се ниво поузданости читавог система подигао на још већи ниво.

Мере заштите елемената животне средине који могу бити угрожени потребно је поделити у неколико сегмената и то:

-мере које треба предвидети планирањем простора

1. Бензинска станица је лоцирана на месту које испуњава услове техничких прописа Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштењу и претакању горива (Службени лист СФРЈ бр. 27/71) и Правилника о изградњи постројења за течни нафтни гас и о ускладиштењу и претакању течног нафтног гаса (Службени лист СФРЈ бр. 24/71 и 26/7-испр. Сл.Гл- РС и др. Бр. 24/2012 и 87/2011)
2. Прегледност излаза и улаза приступног пута је обезбеђена. Обезбеђен је приступ за ватрогасна возила у складу са важећим законским прописима. Носивост коловозне конструкције је усаглашена са меродавним саобраћајним оптерећењем. Коловозне и манипулативне површине су водонепропусне и отпорне на нафтне деривате.
3. Хоризонтална и вертикална сигнализација је остварена кроз сагледавање саобраћаја на макро нивоу и израђено је саобраћајно решење допремања горива на објекат аутоцистернама.
4. Растојање између два аутомата за истакање износи преко 2 м, мерено од осовине тих аутомата.
5. Уређаји (аутомати) за истакање горива за моторних возила морају бити у "Ех" (проптивексплозијској) заштити, а постављени су на острву уздигнутом изнад нивоа пута најмање 14 цм и на удаљености од преко 50 цм од ивице острва.
6. Све зелене и саобраћајно манипулативне површине редовно одржавати

7. Потпуна осветљеност локације
8. Димензионисање канализационог система са таложником-сепаратором извршити на основу сливне површине за прихват кише са повратним периодом од две године. Неопходно је да таложник-сепаратор буде атестиран и при монтажи и пуштању у погон морају се у свему поштовати упутства произвођача.
9. За ефикасно одводњавање и спречавање задржавања воде на коловозу предвидети подужне и попречне падове сходно прописима и условима на локацији.
10. Поред аутомата и резервоара предвидети постављање сандука са песком.

-мере које треба предвидети техничком документацијом

1. Вршити редовну контролу напајања објекта и локације електричном енергијом.
2. Радници на локацији морају бити прописно оспособљени и обучени за ову врсту делатности
3. Забранити употребу цигарета, варницења и коришћења отвореног пламена на локацији
4. У објекту за смештај запосленог особља и одвојеној просторији (магацин) могу се држати уља, мазива, средства против замрзавања и средства ауто козметике пакована појединачно у херметички затвореним посудама запремине до 5 литара у складу са чланом 3.5. Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива (Сл.лист СФРЈ, бр. 27/71). и Правилника о ближим условима за држање опасне хемикалије у продајном простору и начину обележавања тог простора (Сл. Гласник РС, бр. 31/11) 7

-мере заштите животне средине у редовној експлатацији

1. Обавезно је да се испоштују сви услови и мишљена добијена од надлежних институција и јавних предузећа.
2. За време пуњења подземних резервоара горивом из аутоцистерне на станици се не сме издавати гориво, мотор аутоцистерне не сме да ради, аутоцистерна мора да буде заочена ручном кочницом и спојена са системом за уземљење резервоара, као и доводне цеви, ради избегавања појаве статичког електрицитета. На основу Правилника о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштењу и претакању горива број 108/2013 за време претакања горива из аутоцистерне у подземни резервоар станице, гориво се сме издавати: ако је простор око аутоцистерне и окна у коме су смештени прикључци за пуњење резервоара под сталном контролом и обезбеђени од пожара, ако на ССГ за време претакања горива функционише систем за прикупљање пара угљоводоника и ако положај аутоцистерне не омета саобраћај возила на станици за снабдевање горивом.
3. Системе за заштиту од пожара редовно одржавати.
4. Дуж границе комплекса бензинске станице посадити тампон зону ниског и средњег растиња дугог вегетацијског периода у циљу уклапања станице у околни пејзаж и смањења нивоа аерозагађења и буке
5. Потребно је водити документ о кретању отпада за све врсте отпада на локацији, у

складу са Правилником о обрасцу докумената о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. Гласник РС“ бр.72/09). Комплетиран документ о кретању отпада се чува две године.

6. У случају просипања нафтних деривата, на том месту одмах просути песак или ситну земљу. По упијању, натопљени песак или земљу покупити у метално буре или посуду која је предвиђена за одлагање овакве врсте отпада и однети на место оје је посебно предвиђено за то и које подлаже нормативима из члана 7. Правилника о поступању са отпацама која имају својства опасних материја и у договору са ЈКП однети на место које је предвиђено за трајно складиштење овог отпада.
7. Извршити карактеризацију отпадног муља из сепаратора и у складу са добијеним извештајем и уз Документ о кретању отпада предаје исти на даљу обраду предузећу које поседује дозволу за сакупљање и транспорт такве врсте отпада. Извештај о испитивању отпада се чува најмање пет година.
8. У близини места на којима је могућност просипања запаљивих течности на станици највећа, морају се поставити сандуци са песком, најмање укупне запремине 0,03 м³ и лопатом за посипање.
9. Запрљане и зауљене воде третирати на таложнику-сепаратору димензионисаном на основу сливне површине и меродавних падавина.
10. Уколико дође до препуњавања деривата (течних или ТНГ), обуставља се рад и хитно покреће поступак санације у сарадњи са надлежним институцијама.

Заштита од пожара

1. Објекат мора бити реализован у складу са Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", број 111/09).
2. Утврђивање категорије и степена опасности материја према пожару, у складу са СРПС 3.ЦО.012, није вршено обзиром да у објекту није предвиђена уградња материјала опасних по здравље.
3. За заштиту од пожара на бензинској станици обезбедити одговарајућу опрему (ручни и превозни апарати за гашење пожара). Опрема за заштиту од пожара мора се свакодневно визуелно контролисати, а најмање једном у 6 (шест) месеци испитати тј. атестирати.
4. Противпожарна опрема се мора поставити према диспозицији из пројекта, коју даје пројектант одговоран за противпожарну заштиту. Противпожарна опрема мора бити постављена на објекту на дан техничког пријема а најкасније пре почетка пуњења резервоара горивом и свакодневно се визуелно контролише.
5. Обавезна је основна обука радника, док се се провера занања врши сваке треће године од овлашћене установе или стручне службе предузећа.
6. Сви електрични уређаји и опрема који се налазе у зонама опасности морају бити усклађени са стандардима за противексплозивску заштиту.
7. Електроинсталација која се користи у објекту у коме се држе запаљиве течности групе I, II и III је изведена у адекватној Ex изведби.
8. Периодични прегледи оруђа за рад и прегледи громобранских инсталација врше се у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду (Сл. гласник РС бр. 101/05) и Законом о противпожарној заштити (Сл.гласник РС, бр. 111/09)
9. У зони опасности 1 нису предвиђене електричне инсталације. У оквиру зоне

опасности 2 електро опрема мора бити у експлозивно заштићеној изради и то минимум степена заштите Ex II A T3. Електрични уређаји у зони опасности 3 нису предвиђени. Пумпни аутомати имају електромоторне погоне пумпи, разводне кутије и светиљке у експлозивној заштити према важећим стандардима и морају бити атестирани од стране комисије за испитивање „Ex“ уређаја.

10. Канделабри који служе за спољну расвету станица за снабдевање горивом моторних и теретних возила такође се као и места за повезивање аутоцистерни на уземљење морају поставити изван зоне опасности 3.
11. За интервенцију за гашење пожара интервенциона локална ватрогасна јединица.

- мере које треба преузети у случају удеса и мере за отклањање последица удеса

Процена ризика укључује вероватноћу настанка удесне ситуације и обим последица. Због тога се удесне ситуације морају превентирати, пројектовањем и извођењем заштите која ће створити услове за управљање ризиком.

Да не би дошло до удесних ситуација, односно могућег изазивања пожара или експлозије, морају се преузети одређене мере заштите и мере управљања ризиком, које обухватају превенцију, приправност и одговор на удес. Ако и поред свих мера дође до удесне ситуације, односно експлозије и пожара, неопходно је одговорити на удес и то оног тренутка кад се добије прва информација о удесу.

У том случају мора се:

1. локализовати пожар са најснажнијим средствима које стоје на располагању
2. искључити главни прекидач за довођење електричне енергије

Уколико се ни тад не локализује пожар, неопходно је позвати најближу ватрогасну јединицу и о пожару обавестити надлежне органе.

1. евакуисати најпре повређене и угрожене, а затим и остале које се налазе у пожару. Позвати хитну помоћ.
2. Износити гориве материје које могу да се нађу у пожару.
3. Износити вредну имовину, коју је могуће износити (документацију, рачунаре, преносну опрему итд.).
4. Обезбедити ватрогасну стражу због могућности поновне појаве ватре и чувања трагова пожара до доласка надлежних органа ради утврђивања узрока експлозије или пожара.

МИШЉЕЊА, УСЛОВИ И САГЛАСНОСТИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА

-Локацијски услови издати од општина Нови Бечеј, број IV-05-353-73/2015 од 27.08.2015.године

-Урбанистички услови издати од општина Нови Бечеј, број IV-05-353-73/2015 од 27.08.2015.године

-Копија плана предметне катастарске парцеле

-Локацијски услови за заштиту од пожара издати од општина Нови Бечеј, број IV-05-353-73/2015 од 27.08.2015.године

-Решење о сагласности на Студију о процени утицаја гасне станице са пратећим садржајима на кат.пар.бр. 21488/19 КО Нови Бечеј издатом од општина Нови Бечеј, број IV-06-501-6 од 06.06.2006.године

Решење о потреби израде Студије о процени утицаја издатом од општина Нови Бечеј, број IV-05-501-84/2015 од 22.12.2015.године

-Закључак о ослобађању трошкова поступка у управној ствари Захтев за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину пројекта бензинске и гасне станице издатом од општина Нови Бечеј, број IV-05-353-84/2015 од 08.12.2015.године

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

-Ситуациони план локације