

**ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ А.Д. Скопје,
Производна единица Железара, Скопје**

**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ
А-ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО
ОПЕРАТИВЕН ПЛАН**



СОДРЖИНА

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ / БАРАТЕЛОТ	1
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ	5
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	6
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЦИЈАТА	7
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ	8
VI	ЕМИСИИ	10
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА	14
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ	18
IX	ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ	19
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ	20
XI	ОПЕРАТИВЕН ПЛАН	20
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ	21
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	22
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД	23
XV	ИЗЈАВА	27
АНЕКС 1	ТАБЕЛИ ПРИЛОЗИ	

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ / БАРАТЕЛОТ
I.1 Општи информации

Име на компанијата ¹	Друштво за производство на индустриски гасови ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје
Правен статус	Акционерско друштво
Сопственост на компанијата	Приватна сопственост
Адреса на седиштето	Ул. Пролетерска Бр. 4 1060 Скопје
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	
Матичен број на компанијата ²	4052510
Шифра на основната дејност според НКД	24.11/0
SNAP код ³	0404
NOSE код ⁴	105,09
Број на вработени	160

Овластен претставник

Име	Николовски Трајче
Единствен матичен број	2003949450186
Функција во компанијата	Генерален Директор
Телефон	(02) 2032 362
Факс	(02) 2032 354
e-mail	nikolovski@tgs.com.mk

¹ Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

² Копија на судската регистрација треба да се вклучи во Додатокот I.1

³ Selected nomenclature for sources of air pollution, дадено во Анекс 1 од Додатокот од Упатството

⁴ Nomenclature for sources of emission

1.1.1 Сојсївеносї на земјиниїеїо

Име на сопственикот	ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје
Адреса	Ул. Пролетерска Бр. 4, 1060 Скопје

1.1.2 Сојсївеносї на објектиїе

Име:	ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје
Адреса:	Ул. Пролетерска Бр. 4, 1060 Скопје

1.1.3 Вид на барањеїо⁵

Нова инсталација	<input type="checkbox"/>
Постоечка инсталација	<input checked="" type="checkbox"/>
Значителна измена на постоечка инсталација	<input type="checkbox"/>
Престанок со работа	<input type="checkbox"/>

⁵ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

1.2 Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ⁶	ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје Постројка за производство на кислород и азот во кругот на Железарница Скопје		
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	16 та Македонска бригада 18, 1000 Скопје		
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ⁷	N 42,01823 E 21,46283		
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ⁸	4.2(a)		
Проектиран капацитет	Течен кислород	227,5	Nm ³ /h
	Гасен кислород	2067,5	Nm ³ /h
	Течен азот	205	Nm ³ /h
	Гасен азот	450	Nm ³ /h

Да се вклучат копии од сите важечки дозволи на денот на аплицирањето во **Прилогот Бр. 1.2.**

Да се вклучат сите останати придружни информации во **Прилогот Бр. 1.2.**

ОДГОВОР

Копија од регистрацијата на Инсталацијата во Централниот Регистар на Република Македонија дадена е во **Прилог 1.1.**

Во **Прилог 1.2** дадена е мапа со географска положба на локацијата на Инсталацијата

⁶ Се однесува на името на инсталацијата како што е регистрирана или ќе биде регистрирана во судот. Да се вклучи копија на регистрацијата во **Прилогот 1.2.**

⁷ Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот 1.2.**

⁸ Внеси го(ги) кодот и активноста(е) наброени во Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе технологии кои се цел на ИСКЗ, кодот за секоја технологија треба да се означат. Кодовите треба јасно да се оделени меѓу себе.

1.2.1 Информации за овластеноото контактни лице во однос на дозволаи

Име	1. Жерновска Виолета 2. Коловска Христина
Единствен матичен број	1. 0205949455026 2. 0910978455030
Адреса	Пролетерска 4, 1060 Скопје
Функција во компанијата	1. Раководител за противпожарна заштита и заштита при работа 2. Раководител за квалитет
Телефон	(02) 2032 362
Факс	(02) 2032 354
е-маил	zernovska@tgs.com.mk kolovska@tgs.com.mk

1.3 Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола

Операторот/барателот да пополни само во случај на измена на добиената А интегрирана еколошка дозвола.

Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)	
Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола	
Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистрот на добиени А интегрирани еколошка дозволи	
Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран	
Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)	
Причина за аплицирање за измена во интегрираната дозвола	

Опис на предложените измени.

II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа) и останати поединости, извештаи и помошна документација кои се потребни да ги опишат сите аспекти на активността.

Овде треба да се вклучи приказ на развитокот на процесите.

Прилог II треба да содржи листа на сите постапки/процеси од одделните делови кои се одвиваат, вклучувајќи дијаграми на постапки за секој од нив со дополнителни релевантни информации.

ОДГОВОР

ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје, Производна единица за производство на кислород и азот, се наоѓа во кругот на некогашна Железарница Скопје.

Основната дејност на Инсталацијата е производство на гасен и течен кислород, гасен и течен азот. Нивното производство се остварува со помош на постројка за сепарација на воздух кој се зема од околината. Освен тоа Инсталацијата обезбедува компримиран воздух за потребите на останатите инсталации во кругот на Железарницата.

Во **Прилог II** дадени се информации за техничките карактеристики на главните и помошните постројки и процеси, технологиите и технолошките шеми за производство.

III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

Треба да се наведат детали за структурата на управувањето со инсталацијата. Приложете организациони шеми, како и сите важечки изјави на политики за управувањето со животната средина, вклучувајќи ја тековната оценка за состојбата со животната средина .

Наведете дали постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата.

Доколку постои сертифициран Систем за управување со животната средина за инсталацијата, наведете за кој стандард станува збор и вклучете копија од сертификатот за акредитација.

Овие информации треба да го сочинуваат **Прилог III**.

ОДГОВОР

ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД - Скопје, како составен дел од групацијата SOL – Италија, го има воведено Системот за квалитет ISO 9001: 2000.

Во моментот во Инсталацијата не постои сертифициран Систем за управување со животната средина.

Активностите поврзани со заштита на животната средина ја следат Политиката на ТГС АД Скопје во однос на безбедноста и респект кон окружувањето. Оваа Политика се базира на знаењето и свесноста на секој вработен, тимската работа, чувството на одговорност и професионалната компетентност.

Во **Прилог III** дадена е организационата структура на управување со Инсталацијата, како и Политиката во однос на управувањето со квалитетот, безбедноста и окружувањето.

IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

IV.1 Да се даде листа на суровини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива, и енергија која се произведува или употребува преку активността.

Листата(-тите) која е дадена треба да биде сосема разбирлива и треба да се вклучат, сите употребени материјали, горивата, меѓупроизводи, лабораториски хемикалии и производ(и).

Посебно внимание треба да се посвети на материјалите и производите кои се составени или содржат опасни супстанции. Списокот мора да ги содржи споменатите материјали и производи со јасна ознака согласно Анекс II од Додатокот на Упатството.

Табели IV.1.1 и IV.1.2 мораат да се пополнат.

Дополнителни информации треба да се дадат во **Прилогот IV**.

ОДГОВОР

Листата на суровини и помошни материјали, супстанции, препарати и енергии употребени и произведени во Инсталацијата дадена е во **Прилог IV**.

Табелите IV.1.1 и IV.1.2 се пополнети и дадени се во **АНЕКС 1**.

V РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1 Ракување со сировини, меѓупроизводи и производи

Во табелите IV.1.1 и IV.1.2 од Секцијата IV треба да се набројат сите материјали.

Овде треба да се истакнат детали за условите на складирање, локација во објектот, системот за сегрегација и транспортните системи во објектот. Приложете информациите кои се однесуваат на интегрираноста, непропусливоста и финалното тестирање на цевките, резервоарите и областите околу постројките.

Дополнителните информации треба да бидат дел од Прилогот V.1

ОДГОВОР

Во ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД - Скопје, Производна единица Железара, ракувањето со сировини, помошни материјали и електрична енергија се одвива според автоматизирана технологија која ги обезбедува условите за добивање на производи со бараниот висок квалитет. За таа цел во Инсталацијата постои соодветна опрема наменета за производство, складирање, дистрибуција и транспорт. Нејзината состојба на исправност и функционалност редовно се одржува и контролира.

Додатни информации дадени се во Прилог V.1.

V.2 Опис на управувањето со цврст и течен отпад во инсталацијата

За секој отпаден материјал, дадете целосни податоци;

- (a) Името;
- (б) Опис и природа на отпадот;
- (в) Извор;
- (г) Каде е складиран и карактеристики на просторот за складирање;
- (д) Количина/волумен во м³ и тони;
- (ѓ) Период или периоди на создавање;
- (е) Анализи (да се вклучат методи на тестирање и Контрола на Квалитет);
- (ж) Кодот според Европскиот каталог на отпад.

Во случај кога одреден отпад се карактеризира како опасен, во информација треба тоа да биде јасно нагласено, согласно дефиницијата за опасен отпад од Законот за отпад (Службен весник 68-04).

Сумарните табели V.2.1 и V.2.2 треба да се пополнат, за секој отпад соодветно. Потоа, треба да се даде информација за Регистрацискиот број на

Лиценцата/дозволата на претприемачот за собирање на отпад или на операторот за одложување/повторна употреба на отпадот, како и датумот на истекување на важечките дозволи.

Дополнителните информации треба да го сочинуваат **Прилогот V.2**

ОДГОВОР

Во Инсталацијата, од процесот на производство, индустриски цврст и течен отпад не се генерира. Незначителни количини на цврст инертен отпад се собира во контејнери и неговото отстранување од локацијата го врши Јавното комунално претпријатие. Табелата V.2.1 и V.2.2 не се пополнети.

**V.3 Одложување на отпадот во границите на инсталацијата
(сопствена депонија)**

За отпадите кои се одложуваат во границите на инсталацијата, треба да се поднесат целосни детали за местото на одложување (вклучувајќи меѓу другото процедури за селекција за локацијата, мапи на локацијата со јасна назначеност на заштитените водни зони, геологија, хидрогеологија, план за работа, составот на отпадот, управување со гасови и исцедокот и грижа по затворање на локацијата).

Дополнителните информации да се вклучат во **Прилогот V.3.**

ОДГОВОР

Во границите на Инсталацијата нема одложување на отпад на сопствени депонии.

VI ЕМИСИИ

VI.1 Емисии во атмосферата

VI.1.1 Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата

Сите емисии од точкасти извори во атмосферата треба детално да бидат објаснети. За емисии од парни котли со топлотен влез над 5 MW и други котли над 250 kW треба да се пополни **Табела VI.1.1**. За сите главни извори на емисија треба да се пополнат **Табелите VI.1.2 и VI.1.3**, а **Табелата VI.1.4** да се пополни за помали извори на емисија.

Потребно е да се вклучи список на сите извори на емисии, заедно со мапи, цртежи, и придружна документација како **Прилог VI**. Информации за висината на емисиите, висина на покривите, и др., исто така треба да се вклучат, како и описи и шеми на сите системи за намалување на емисиите.

Барателот треба да го наведе секој извор на емисија од каде се емитираат супстанцииите наведени во Анекс III од Додатокот на Упатството.

VI.1.1.2 Фугитивни и потенцијални емисии

Во **Табела VI.1.5**, да се даде листа на детали за фугитивните и потенцијални емисии.

Согласно активностите наведени во *Правилникот за максимално дозволени концентрации и количество и за други штејни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Службен весник 3/90)* во врска со ограничувањето на емисиите на испарливи органски соединенија при употреба на органски раствори во поединечни активности и инсталации:

- наведете дали емисиите се во границите дадени во гореспоменатиот Правилник, и доколку не се, како тие ќе се постигнат.

Целосни детали и сите дополнителни информации треба да го сочинуваат **Прилогот VI.1.2**

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема емисија во воздухот од точкасти извори. Табелите од **VI.1.1**, до **VI.1.5**, не се пополнети.

Фугитивните емисии на кислород, азот и компримиран воздух за индустриски потреби се резултат на загубите што се јавуваат во тек на производството, полнењето, складирањето и дистрибуцијата. Дополнителни информации дадени се во **Прилог VI.1.2**.

VI.2 Емисии во површинските води

За емисии во површинските води треба да се пополнат табелите VI.2.1 и VI.2.2.

Листа на сите емисиони точки, заедно со мапите, цртежите и придружната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.2**.

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс IV од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Службен Весник 18-99). Мора да бидат вклучени сите истекувања на површински води и сите поројни води од дождови кои се испуштаат во површинските води. За сите точки на истекување треба да биде дадена географска положба по националниот координативен систем (10 цифри, 5 И, 5 С). Треба да се наведе идентитетот и типот на реципиентот (река, канал, езеро и др.)

ОДГОВОР

Од Инсталацијата нема емисии во површинска вода. Табелите VI.2.1 и VI.2.2 не се пополнети

VI.3 Емисии во канализација

Потребно е да се комплетираат Табелите VI.3.1 и VI.3.2.

Сумарна листа на изворите на емисии, заедно со мапите, цртежите и дополнителната документација треба да се вклучи во **Прилог VI.3**. Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во било кои емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. весник 18-99). Исто така во **Прилогот VI.3** треба да се вклучат сите релевантни информации за канализацијата приемник, вклучувајќи и системи за намалување/третирање на отпадни води кои не се досега опишани.

ОДГОВОР

Во Инсталацијата се користи вода од градската водоводна мрежа за санитарни потреби. Употрбената вода се испушта во локалната канализациона мрежа со која стопанисува фирмата "УСЛУГИ". Од истата фирма се добива и вода за ладење на постројките во Инсталацијата. Искористената вода, преку цевоводи повторно се враќа до ладилните кули на "УСЛУГИ".

Табелите VI.3.1 и VI.3.2 не се пополнети.

VI.4 Емисии во почвата

За емисии во почва да се пополнат Табелите VI.4.1 и VI.4.2.

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материји во подземните води, како и постапките за спречување на нараушување на состојбата на било кои подземни водни тела.

Барателот треба да обезбеди детали за видот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) кој треба да се расфрла на почвата (отпадна мил, пепел, отпадни течности, кал и др.) како и предложените количества за апликација, периоди на испуштање и начинот на испуштање (испустна цевка, резервоар).

ОДГОВОР

Нема емисии во почва. Табелите VI.4.1 и VI.4.2 не се пополнети.

VI.5 Емисии на бучава

Дадете детали за изворот, локацијата, природата, степенот и периодот или периодите на емисиите на бучава кои се направени или ќе се направат.

Табела VI.5.1 треба да се комплетира, како што е предвидено за секој извор.

Придружната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 5**

За емисии надвор од опсегот предвиден со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетена бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), потребно е да се направи целосна проценка на постоечкиот систем за намалување/третман на емисиите.

ОДГОВОР

Во **Прилогот VI. 5** дадени се детали за изворите на бучава која се создава во Инсталацијата, мапа со емисионите точки и извршените мерења. Табелата VI.5.1 е пополнета и дадена е во **АНЕКС 1**.

VI.6 Вибрации

Податоци (и опис на вибрациите) треба да се предвидат или да се однесуваат на изминатата година.

Идентификувај ги изворите на вибрации кои влијаат на животната средина надвор од границите на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се изведувале. Во извори на вибрации може да се вклучат и бучавата од транспортот што се одвива во инсталацијата. За новите инсталации или за измените во инсталациите се вклучуваат сите извори на вибрации и било

кои вибрации кои настануваат за време на градбата. Сите извори треба да се опишат во графички анекси.

Дополнителната документација треба да го сочинува **Прилогот VI. 6**

ОДГОВОР

Појавата на вибрации во Инсталацијата е резултат на работата на ротационите машини и опрема. Со цел обезбедување на сигурна работа на истите, Операторот врши редовна контрола на нивната вибрациона состојба. Во **Прилогот VI. 6** даден е пример од едно такво испитување.

VI.7 Извори на нејонизирачко зрачење

Идентификувај ги изворите на нејонизирачко зрачење (светлина, топлина и др.) кои влијаат на животната средина надвор од хигиенската зона на постројката и забележи ги резултатите на мерењата или пресметките кои се извршени.

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема извори на овој вид зрачење.

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

VII.1 Општите ги услови на теренот на инсталацијата

Обезбеди податоци за состојбата на животната средина (воздухот, површинската и подземна вода, почвата, бучавата) кои се однесуваат на изградбата и започнувањето на инсталацијата со работа.

Обезбеди оценка на влијание на било кои емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите во кои не се направени емисиите.

Опиши, каде е соодветно, мерки за минимизирање на загадувањето на големи далечини или на територијата на други држави.

VII.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Опиши ги постоечките услови во поглед на квалитетот на воздухот со посебна напомена на стандардите за квалитет на амбиенталниот воздух.

Да се наведе дали емисиите од главните загадувачки супстанции од *Правилникот за максимално дозволени концентрации и количесиво и за други штејни материји што може да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување (Сл.весник 3/90)* во атмосферата можат да наштетат на животната средина. Ако е детектиран мирис надвор од границите на инсталацијата да се обезбеди оценка на мирисот во однос на фреквенцијата и локацијата на појавување.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Во **Прилогот VII.2** треба да се дадат модели за дисперзија на емисиите во атмосферата од различните процеси во инсталацијата.

ОДГОВОР

Во Инсталацијата нема емисија во воздухот од точкати извори.

Евапоративните загуби на готовите производи O₂, N₂ и компримиран воздух, кои се јавува во процесот на производство, полнење, складирање и дистрибуција, немаат негативно влијание на амбиентниот воздух. Количините не се дефинирани.

Наведете дали емисиите на главните загадувачки супстанции (како што се дефинирани во Анекс IV од Додатокот на Упатството) во водата можат да наштетат на животната средина.

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други релевантни информации за реципиентот треба да се поднесат во **Прилог VII.3.**

ОДГОВОР

Нема емисии во површински реципиент. Табелата **VII.3.1** не е пополнета.

VII.4 Оценка на влијанието на испуштањата во канализација

Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Деталите од оценката и било кои други дополнителни информации треба да се поднесат во **Прилог VII.4.**

ОДГОВОР

Од Инсталацијата се испушта отпадна вода, искористена за санитарни потреби, во локалната канализациона мрежа со која стопанисува фирмата "УСЛУГИ".

VII.5 Оценка на влијанието на емисиите врз почвата и подземните води

Опиши го постоечкиот квалитет на подземните води, согласно Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Табелите VII.5.1 треба да се пополнат. Дадете детали и оценка на влијанијата на било кои постоечки или предвидени емисии во почвата (пропусливи слоеви, почви, полупочви и карпести средини), вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле. Ова вклучува расфрлање по површината, инјектирање во земјата и др.

Деталите за оценката вклучувајќи хидрогеолошки извештај (да се вклучат метеоролошки податоци и податоци за квалитетот на водата, класификација на водопрпусливиот слој, осетливост, идентификација и зонирањето на изворите и ресурсите), како и педолошки извештај треба да се поднесат во **Прилогот VII.5.** Кога емисиите се насочени директно на или во почвите треба да се направат испитувања на почвите. Треба да се идентификуваат сите осетливи водни тела (како резултат на површински емисии).

ОДГОВОР

Нема емисии во почва и во подземните води. Табелата VII.5.1 не е пополнета.

VII.5.1 Расфрлање на земјоделски и неземјоделски отпад

Табелите VII.5.2 и VII.5.3 треба да се комплетираат онаму каде што е соодветно. Повеќе информации се достапни во Упатството за ова барање. Доколку отпадот се расфрлува на земјиште во туѓа сопственост, да се приложи соодветен договор со сопственикот.

ОДГОВОР

Не е применливо. Нема таква дејност. Табелите VII.5.2 и VII.5.3 не се пополнети.

VII.6 Загадување на почвата / подземната вода

Треба да бидат дадени детали за познато минато или сегашно загадување на почвата и/или подземната вода, на или под теренот.

Сите детали вклучувајќи релевантни истражувачки студии, оценки, или извештаи, резултати од мониторинг, лоцирање и проектирање на инсталации за мониторинг, планови, цртежи, документација, вклучувајќи инженеринг за спречување на загадувања, ремедијација и било кои други дополнителни информации треба да се вклучат во Прилогот VII.6.

ОДГОВОР

Од отпочнувањето со работа на Инсталацијата до денес, нема загадување на почвата и подземните води. За периодот пред тоа не е познато.

VII.7 Оценка на влијанието врз животната средина на искористувањето на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање

Опиши ги постапките за спречување на создавање отпад и искористување на истиот.

Дадете детали и оценка на влијанието врз животната средина на постоечкото или предложеното искористување на отпадот во рамките на локацијата и/или неговото одлагање, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Овие информации треба да се дел од Прилогот VII.7.

ОДГОВОР

Во границите на Инсталацијата нема одложување на отпад на сопствени депонии.

VII.8 Влијание на бучавајќа

Дадете детали и оценка на влијанијата на сите постоечки или предвидени емисии врз животната средина, вклучувајќи ги и медиумите различни од оние во кои емисиите би се случиле.

Мерења од амбиенталната бучава

Пополнете ја Табела VII.8.1 во врска со информациите побарани подолу:

1. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на карактеристични точки на границите на инсталацијата. *(наведете ги интервалот и траењето на мерењето)*
2. Наведете ги максималните нивоа на бучава што може да се појават на посебни осетливи локации надвор од границите на инсталацијата.
3. Наведете детали за постоечкото ниво на бучава во отсуство на бучавата од инсталацијата.

Во случај кога се надмината граничните вредности дадени со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник 64 од 1993 год.), во Прилогот VII.8 треба да се приложат модели на предвидување, мапи, дијаграми и придружни документи, вклучувајќи детали за намалување и предложените мерки за контрола на бучавата.

ОДГОВОР

Во Прилог VII.8 дадена е оценка на влијанието на бучавата врз животната средина. Табела VII.8.1 е пополнета и дадена е во АНЕКС 1.

VIII ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ

Опиши ја предложената технологија и другите техники за спречување или, каде тоа не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата.

VIII.1 Мерки за спречување на загадувањето вклучени во процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

За секоја идентификувана емисиона точка пополнете Табела VIII.1.1 и вклучете детални описи и шеми на сите системи за намалување.

Прилогот VIII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

VIII.2 Мерки за преглед и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Треба да бидат вклучени детали за системите за третман/намалување (емисии во воздух и вода), заедно со шеми доколку е можно.

Прилогот VIII.2 треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во Инсталација нема посебни уреди и системи за директно намалување на загадувањето на воздухот и водата, со оглед на тоа дека такво загадување нема. Користењето на автоматизација во производниот процес е насочно, пред сè, кон намалување на загубите од готовите производи.

Табелата VIII.1.1 не е пополнета.

IX МЕСТА НА МОНИТОРИНГ И ЗЕМАЊЕ НА ПРИМЕРОЦИ

Идентификувајте ги места на мониторинг и земање на примероци и опишете ги предлозите за мониторинг на емисиите.

Пополнете ја Табелата **IX.1.1** (онаму каде што е потребно) за емисиите во воздух, емисии во површински води, емисии во канализација, емисии во почва и за емисии на отпад. За мониторинг на квалитетот на животната средина, да се пополни Табелата **IX.1.2** за секој медиум на животната средина и мерно место поединечно.

Потребно е да се вклучат детали за локациите и методите на мониторингот и земање примероци .

Прилогот IX треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Местата на мониторинг на емисиите и мониторинг на квалитетот на животната средина дефинирани се во **Табела IX.1.1** и **Табела IX.1.2**. Истите се дадени во **АНЕКС 1**.

X ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

Опишете ги накратко главните алтернативи на предлозите содржани во барањето, доколку постојат такви.

Опишете сите еколошки аспекти кои биле предвидени во однос на почисти технологии, намалување на отпад и замена на суровините.

Опишете ги постоечките или предложените мерки, со цел да се обезбеди дека:

1. Најдобрите достапни техники се или ќе се употребат за да се спречи или елиминира или, онаму каде што не е тоа изводливо, генерално да се намали емисијата од активноста;
2. не е предизвикано значајно загадување;
3. создавање на отпад е избегнато во согласност со Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
4. енергијата се употребува ефикасно;
5. преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици (како што е детално опишано во Делот XI);
6. преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба (како што е детално опишано во Делот XII);

Прилогот X треба да ги содржи сите други придружни информации.

Образложете го изборот на технологијата и дадете образложение (финансиско или друго) зашто не е имплементирана технологија предложена со Белешките за НДТ или БРЕФ документите.

XI ОПЕРАТИВЕН ПЛАН

Операторите кои поднесуваат барање за дозвола за усогласување со оперативен план приложуваат предлог-оперативен план според чл. 134 од законот за животна средина (Сл. В. РМ 53/05).

ОДГОВОР

XII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

XII.1 С̄речување на несреќи и иш̄но реа̄ирање

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Исто така наведете превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.

Прилогот XII.1 треба да ги содржи сите други придружни информации.

XII.2 Други важни документи поврзани со заштитата на животната средина

Коментарите за други придружни документи како што се: волонтерско учество, спогодби, добиена еко ознака, програма за почисто производство итн. треба да се содржат во **Прилогот XII.2**.

ОДГОВОР

Во **Прилогот XII.1** опишани се мерките и процедурите за итни случаи настанати при несреќи и хаварии. Тие се класифицирани според причините на настанување и последиците по медиумите на животната средина.

***XIII РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО
ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК
НА АКТИВНОСТИТЕ***

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по на целата или дел од активноста, вклучувајќи мерки за грижа после затворање на потенцијални загадувачки резиденти.

Прилог XIII треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

Во **Прилог XIII** опишани се мерките и активностите кои се превземаат во случај на престанок со работа на целата Инсталација или на дел од неа.

XIV НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

Нетехничкиот преглед на барањето треба да се вклучи на ова место. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише сите постоечки или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

Следните информации мора да се вклучат во нетехничкиот преглед:

Опис на :

- инсталацијата и нејзините активности,
- сировини и помошни материјали, други супстанции и енергија кои се употребуваат или создаваат од страна на инсталацијата,
- изворите на емисии од инсталацијата,
- условите на теренот на инсталацијата и познати случаи на историско загадување,
- природата и квантитетот на предвидените емисии од инсталацијата во секој медиум поодделно како и идентификацијата на значајните ефекти на емисиите врз животната средина,
- предложената технологија и другите техники за превенција или, каде не е можно, намалување на емисиите од инсталацијата,
- проучени главни алтернативи во однос на изборот на локација и технологии;
- каде што е потребно, мерки за превенција и искористување на отпадот создаден од инсталацијата,
- понатамошни планирани мерки што соодветствуваат со општите принципи на обврските на операторот, т.е.
 - (а) Сите соодветни превентивни мерки се преземени против загадувањето, посебно преку примена на најдобрите достапни техники;
 - (б) не е предизвикано значајно загадување;
 - (в) создавање на отпад е избегнато во согласност Законот за отпад; кога отпад се создава, се врши негово искористување, или кога тоа технички и економски е невозможно, се врши негово одлагање и во исто време се избегнува или се намалува неговото влијание врз животната средина;
 - (г) енергијата се употребува ефикасно;
 - (д) преземени се потребните мерки за спречување на несреќи и намалување на нивните последици;
 - (ѓ) преземени се потребните мерки по конечен престанок на активностите со цел избегнување на сите ризици од загадување и враќање на локацијата во задоволителна состојба.
- планираните мерки за мониторинг на емисиите во животната средина.

Прилогот XIV треба да ги содржи сите други придружни информации.

ОДГОВОР

ТГС Технички Гасови А.Д. Скопје, Производна единица за производство на кислород и азот, се наоѓа во кругот на некогашна Железарница Скопје.

Основната дејност на Инсталацијата е производство на гасен и течен кислород, гасен и течен азот. Нивното производство се остварува со помош на постројка за сепарација на воздух кој се зема од околината. Освен тоа Инсталацијата обезбедува компримиран воздух за потребите на останатите инсталации во кругот на Железарницата.

Во Инсталацијата се употребуваат, односно произведуваат следните сировини, помошни материјали и готови производи:

1. Атмосферски воздух – се користи за добивање на течен и гасен кислород и течен и гасен азот.
2. Вода за ладење – се користи како средство за ладење во ладилните постројки.
3. Турбинско масло Schell T32, Schell T68 и Schell T150 – се користи заподмачкување на компресори и турбини
4. Течен и гасен кислород O_2 – готов производ.
5. Течен и гасен азот N_2 – готов производ.
6. Компримиран воздух – готов производ

Во Инсталацијата нема емисија во воздухот од точкасти извори.

Евапоративните загуби на готовите производи O_2 , N_2 и компримиран воздух кои се јавуваат во процесот на производство, полнење, складирање и дистрибуција, немаат негативно влијание на амбиентниот воздух. Тие се составни делови на воздухот од кој се сепарираат. Други загадувачки супстанции во воздухот не се испуштаат или се во занемарливо мали количини.

Во Инсталацијата се користи вода од гратската водоводна мрежа за санитарни потреби. Употрбената вода се испушта во локалната канализациона мрежа со која стопанисува фирмата "УСЛУГИ". Од истата фирма се добива и вода за ладење на постројките во ТГС Технички Гасови – Железара. Искористената вода, преку цевоводи повторно се враќа до ладилните кули на фирмата "УСЛУГИ".

Од одпочнувањето со работа на Инсталацијата до денес, нема загадување на почвата и подземните води.

Од резултатите добиени при мерењето на амбиентната бучава може да се заклучи дека бучавата што се генерира од ТГС Технички Гасови – Железара *нема* влијание врз животната средина надвор од нејзините граници.

Во делот на превентивни мерки, се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несакани состојби (несреќи и поголеми хаварији). Вработените на сите нивоа се запознати со причините и последиците на опасностите кои постојат. Покрај тоа, во рамките на законските регулативи, постојано се врши редовна контрола на исправноста на уредите, инсталациите и опремата. При тоа редовно се проверуваат:

- Гасната инсталација
- Садовите под притисок
- Цевоводите за вода и компримиран воздух
- Исправноста на електричната инсталација (заштитно заземјување, громобранска заштита, изолација итн.)

Гасната инсталација, садовите и резервоарите под притисок се обезбедени со сигурносни вентили за заштита од појава на надпритисок.

Во рамките на оперативните мерки Инсталацијата е опремена со стабилни системи и мобилни апарати за гасење на пожар чиј број и поставеност се во рамките на Планот за заштита од пожар. Нивната исправност редовно се контролира според важечките прописи.

Во Инсталацијата е организирано постојано присуство на вработени оператори и одржувачи кои се грижат за безбедна работа на погонот.

Во случај на престанок со работа на дел, или на целата инсталација ТГС Технички Гасови – Железара, Операторот планира да ги превземе следните активности:

а) Превземање на оперативни активности:

- Празнење на цевните инсталации од гасови и течности,
- Празнење на заостанатите количини на гасовите од резервоарите, со отуѓување или префрлување во другите Производни единици кои се во состав на ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ и СОЛ СЕЕ,
- Подмачкување и замастување на сите вртливи делови од компресорите и останатата машинска опрема,
- Празнење на водоводните инсталации, или доколку тоа не е можно, полнење на водните системи со средства за заштита од смрзнување,
- Растеретување и доведување во безнапонска состојба на електричните уреди и разводни табли,

- Видно обележување на резервоарите, електро таблите и дел од опремата кои не смеат да се испразнат или исклучат со натписи за известување и опомена (пример: електрични табли кои мора да бидат во напонска состојба)

б) Превземање на административни активности

- Информирање на надлежните министерства и соодветните служби на локалната управа за престанок со работа, со поднесување извештај за превземените мерки и активности,
- Благовремено информирање на останатите корисници на услугите (конзумот) кои ги дава ТГС Технички Гасови – Железара, за ново настанатата состојба.
- Изготвување на заеднички план на мерки и активности со соседните инсталации (посебните работни единици на некогашна челезарница) кои заедно со ТГС Технички Гасови – Железара користат исти дистрибутивни мрежи за вода, струја, технички гасови, греење, канализација, внатрешни сообраќајници, чуварска случба итн.
- Евидентирање на сите оперативни активности кои се превземени во ваквата состојба, со назнака на местата каде се наоѓа оваа евиденција,
- Обележување на локациите и местата кои можат да бидат опасни и изготвување листа на мерки кои треба да се превземат во случај на потреба,
- Изготвување на листа на активности за извршување на повремени контроли на Инсталацијата и список на лица со соодветна професија, задолжени за тие контроли,
- Изготвување листа на мерки и активности за повторно започнување со работа на Инсталацијата.

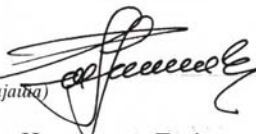
XV ИЗЈАВА**Изјава**

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од :
(во име на организацијата)



Датум : 27.12.2007г.

Име на потписникот : Николовски Трајче

Позиција во организацијата : Генерален Директор

Печат на компанијата:



АНЕКС 1

ТАБЕЛИ

ТАБЕЛА IV.1.1: Дејали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.ш.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или се создадени на локацијата

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција	CAS Број	Категорија на опасност	Залиха Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R - Фраза	S - Фраза
1.	Течен кислород O ₂	7782-44-7			2.600,0 t	Се користи како готов производ	8	17
2.	Гасен кислород O ₂	7782-44-7			24.000,0 t	Се користи како готов производ	8	17
3.	Течен азот N ₂	7727-37-9			2.050,0 t	Се користи како готов производ	/	/
4.	Гасен азот N ₂	7727-37-9			4.600,0 t	Се користи како готов производ	/	/
5.	Турбинско масло Schell T32		3; 6		100 L	Се користи како масло за подмачкување	10	1
6.	Турбинско масло Schell T68		3; 6		250 L	Се користи како масло за подмачкување	10	1
7.	Турбинско масло Schell T150		3; 6		150 L	Се користи како масло за подмачкување	10	1
8.	Атмосферски воздух	/			86.400.000,0 Nm ³	Се користи како суровина за производство на O ₂ и N ₂	/	/

Реф. Број или шифра	Материјал/ Супстанција	CAS Број	Категорија на опасност	Залиха Количина (тони)	Годишна употреба (тони)	Природа на употребата	R - Фраза	S - Фраза
9.	Силика гел SiO ₂	112926-00-8		400 kg		Се употребува како средство за сушење		
10.	Алуминиумска глина			300 kg		Се употребува како средство за сушење		
11.	Фамин				200 L	Се употребува како средство за одмастување		

ТАБЕЛА IV.1.2 Дејтали за суровини, меѓупроизводи, производи, и.т.н. поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создадени на локацијата

Реф.Број или шифра	Материјал/ Супстанција) ¹	Мирис			Приоритетни супстанции) ¹			
		Миризливост Да/Не	Опис	Праг на Осетливост [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
1.	Течен кислород O ₂	не						
2.	Гасен кислород O ₂	не						
3.	Течен азот N ₂	не						
4.	Гасен азот N ₂	не						
5.	Турбинско масло Schell T32	не						
6.	Турбинско масло Schell T68	не						
7.	Турбинско масло Schell T150	не						
8.	Силика гел SiO ₂	не						
9.	Алуминиумска глиница	не						
10.	Фамин	да	Карактеристичен остар мирис					

¹Листа на приоритетни супстанции согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл.Весник 18-99).

ТАБЕЛА V.2.1: ОТПАД - Корисење/одложување на ојасен ошад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ¹ e ²	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			Тони/месечно	м ³ / месечно			

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

ТАБЕЛА V.2.2: ОТПАД - Друг вид на користиње/одложување на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ¹ e ²	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација)	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			Тони / месечно	м ³ / месечно			

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

**ТАБЕЛА VI.1.1: Емисии од парни котли во атмосферата
(1 станица за секоја точка на емисија)**
Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. бр:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E, 6N):	
Детали за вентилација	
Дијаметар:	
Висина на површина(м):	
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата :

Вредности на парниот котел		
Излез на пареа:		
Топлински влез:		
Гориво на парниот котел		
Вид:		
Максимални вредности на кои горивото согорува		
% содржина на сулфур:		
NOx		
Максимален волумен на емисија		
Температура	°C(max)	°C(min) °C(avg)

Периоди на емисија (средно)	_____min/h _____h/day _____day/y
-----------------------------	--

ТАБЕЛА VI.1.2: Главни емисии во атмосферата

(1 Страна за секоја емисиона точка)

Емисиона точка Реф. Бр:	
Извор на емисија:	
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	
Детали за вентилација Дијаметар: Висина на површина(м):	
Датум на започнување со емитирање:	

Карактеристики на емисијата:

(i) Волумен кој се емитува:			
Средна вредност/ден	m ³ /d	Макс./ден	m ³ /d
Максимална вредност/час	m ³ /h	Мин. брзина на проток	m.s ⁻¹
(ii) Други фактори			
Температура	°C(max)	°C(min)	°C(ср.вредност)
Извори од согорување:			
Волуменските изрази изразени како: <input type="checkbox"/> суво. <input type="checkbox"/> влажно _____%O ₂			

(iii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____ min/h _____ hr/day _____ day/y
-----------------------------	--------------------------------------

ТАБЕЛА VI.1.3: Главни емисии во атмосферата -Хемиски карактеристики на емисијата (1 табела за емисиона точка)

Референцен број на точка на емисија : _____

Параметар	Пред да се третира ⁽¹⁾				Краток опис на третманот	Како ослободено ⁽¹⁾															
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		t/year											
	Средно	Макс.	Средно	Макс.		Средно	Макс.	Средно	Макс.	Средно	Макс.										

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

ТАБЕЛА VI.1.4: Емисии во атмосфераџа - Помали емисии во атмосфераџа

Точки на емисија Референтни броеви	Опис	Детали на емисијата ¹				Применет систем за намалување (филтри,...)
		материјал	mg/Nm ³⁽²⁾	kg/h.	kg/година	

- 1 Максималните вредности на емисии треба да се зададат за секој емитиран материјал, концентрацијата треба да се наведат за максимум 30 минутен период.
- 2 Концентрациите треба да се базираат при нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C/101.3kPa). Влажно/суво треба јасно да се истакне. Вклучете референтни услови на кислородот за изворите на согорување.

ТАБЕЛА VI.1.5: Емисии во атмосфераиња - Потенцијални емисии во атмосфераиња

Точки на емисија реф.бр. (претставен во дијаграмот)	Опис	Дефект кој може да предизвика емисија	Детали за емисијата (Потенцијални макс. емисии) ¹		
			Материјал	mg/Nm ³	kg/час

¹ Пресметајте ги потенцијалните максимални емисии за секој идентификуван дефект.

ТАБЕЛА VI.2.1: Емисии во површински води

(1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	
Извор на емисија	-
Локација :	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на реципиентот (река, езеро...):	
Проток на реципиентот:	_____ $m^3 \cdot s^{-1}$ проток при суво време _____ $m^3 \cdot s^{-1}$ 95% проток
Капацитет на прифаќање на отпад (Дозволен самопречистителен капацитет):	kg/ден

Детали за емисиите:

(i) Емитирано количество			
Просечно/ден		Максимално/ден	
Максимална вредност/час			

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	min/h hr/day day/y
--------------------------------------	--------------------

ТАБЕЛА VI.2.2: Емисии во површинскиџе води - Каракџерисџики на емисиџаџа

(1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точки на емисиџа: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

ТАБЕЛА VI.3.1: Испуштања во канализација

(1 страна за секоја емисија)

Точка на емисија:

Точка на емисија Реф. Бр:	
Локација на поврзување со канализација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	
Име на превземачот отпадните води:	
Финално одлагање	

Детали за емисијата:

(и) Количина која се емитира			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се создадени, или ќе се создадат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средна вредност)	_____ мин/ч _____ ч/ден _____ ден/год
--------------------------------------	---------------------------------------

ТАБЕЛА VI.3.2: Испуштања во канализација - Карактеристики на емисијата

(1 табела за емисиона точка)

Референтен број на точка на емисија: _____

Параметар	Пред да се третира				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	Макс. просечна вредност на час (mg/l)	Макс. просечна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

ТАБЕЛА VI.4.1: Емисии во ѝочва

(1 Страна за секоја емисиона точка)

Емисиона точка или област:

Емисиона точка/област Реф. Бр:	
Патека на емисија: (бушотини, бунари, пропусливи слоеви, квасење, расфрлување итн.)	
Локација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5 Исток, 5 Север):	
Висина на испустот: (во однос на надморската висина на рецепиентот)	
Водна класификација на рецепиентот (подземното водно тело):	
Оценка на осетливоста од загадување на подземната вода (вклучувајќи го степенот на осетливост):	
Идентитет и оддалеченост на изворите на подземна вода кои се во ризик (бунари, извори итн.):	
Идентитет и оддалеченост на површинските водни тела кои се во ризик:	

Детали за емисијата:

(i) Емитиран волумен			
Просечно/ден	m ³	Максимум/ден	m ³
Максимална вредност/час	m ³		

(ii) Период или периоди за време на кои емисиите се направени, или ќе се направат, вклучувајќи дневни или сезонски варијации (да се вклучат почеток со работа/затворање):

Периоди на емисија (средно)	_____min/h _____h/day _____day/y
--------------------------------	----------------------------------

ТАБЕЛА VI.4.2: Емисии во почвајќа - Карактеристики на емисијата

(1 табела за емисиона точка)

Референциен број на емисиона точка/обласи: _____

Параметар	Пред третманот				Како што е ослободено				% Ефикасност
	Мах. на час средно (mg/l)	Мах. Дневно средно (mg/l)	kg/ден	kg/година	Мах. средна вредност на час (mg/l)	Мах. средна вредност на ден (mg/l)	kg/ден	kg/година	

ТАБЕЛА VI.5.1: Емисии на бучава - Збирна листица на извориште на бучава

Извор	Емисиона точка Реф. Бр	Опрема Реф. Бр	Звучен притисок ¹ dBA на референтна одаљеченост	Периоди на емисија
Ладилен блок	N 1		80,4	Постојано
Компресор за воздух	N 2		82,3	Постојано
Компресори за кислород	N 3		87,3	Постојано
Компресори за кислород	N 4		82,4	Постојано
Пред врата од Полнилница	N 5		67,5	Постојано
Постројка за течен и гасен O ₂ и N ₂	N 6		62,5	Постојано
Усисни филтри за воздух	N 7		91,5	Постојано
Пред врата од компресор. хала (југ)	N 8		86,0	Постојано
Пред врата од компресор. хала (север)	N 9		67,5	Постојано
Пред врата од компресор. хала (запад)	N 10		65,0	Постојано

1. За делови од постројката може да се користат нивоа на интензитет на звучност.

Табела VII.3.1: Квалитет на површинска вода

(Лист 1 од 2)

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
pH							
Температура (°C)							
Електрична проводливост EC							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Хемиска потрошувачка на кислород							
Биохемиска потрошувачка на кислород							
Растворен кислород O ₂ (r-r)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							

Квалитет на површинска вода

(Лист 2 од 2)

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (зафат, нанос итн.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							
Сулфат SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO ₃)							
Вкупен органски јаглерод ТОС							
Вкупен оксидиран азот ТОН							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100mls)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Фосфати PO ₄							

Табела VII.5.1: Квалитет на подземна вода

(лист 1 од 2)

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

Параметар	Резултати (mg/l)				Метод на земање примерок (смеса и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
рН							
Температура							
Електрична проводливост							
ЕС							
Амониумски азот NH ₄ -N							
Растворен кислород O ₂ (r-r)							
Остатоци од испарување (180°C)							
Калциум Ca							
Кадмиум Cd							
Хром Cr							
Хлор Cl							
Бакар Cu							
Цијаниди Cn, вкупно							
Железо Fe							
Олово Pb							
Магнезиум Mg							
Манган Mn							
Жива Hg							
Никел Ni							
Калиум K							
Натриум Na							

Квалитет на подземна вода

(лист 2 од 2)

Параметар	Резултати (мг/л)				Метода на земање примерок (смеса, зафат и сл.)	Нормален аналитички опсег	Метода/техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум			
Фосфати PO ₄							
Сулфати SO ₄							
Цинк Zn							
Вкупна базичност (како CaCO ₃)							
Вкупен органски јаглерод							
Вкупен оксидиран азот							
Арсен As							
Бариум Ba							
Бор B							
Флуор F							
Фенол							
Фосфор P							
Селен Se							
Сребро Ag							
Нитрити NO ₂							
Нитрати NO ₃							
Фекални бактерии во раствор (/100mls)							
Вкупно бактерии во раствор (/100mls)							
Ниво на водата (според надмор. всина на Пула)							

ТАБЕЛА VII.5.2: Сѝисок на соѝсѝвеници/ѝоседници на земѝишѝето

Сопственик на земѝштето	Локација каде што се врши расфрлањето	Податоци од мапа	Потреба од Фосфорно ѝубре за секоја фарма

Вкупна потреба на Фосфорно ѝубре за секој клиент _____

ТАБЕЛА VII.5.3: Распосиранување

Сопственик на земјиште/Фармер _____

Референтна мапа _____

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ha)	
(a) Употреблива површина (ha)	
Тест на почвата за Фосфор Mg/l	
Датум на правење на тестот за Фосфор	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	
Процентот количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
(б) Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

Вкупна количина што може да се внесе на фармата.

Концентрација на Фосфор во материјалот што се расфрла	- kg Фосфор/m ³
Концентрација на Азот во материјалот што се расфрла	- kg Азот/m ³

ТАБЕЛА VII.8.1: Оценка на амбиентна бучава

	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок		
	(5 Север, 5 Исток)	$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граница на инсталацијата				
Место 1: AN 1	N-42,01845°; E-21,46408°	51,7		
Место 2: AN 2	N-42,01775°; E-21,46389°	65,2		
Место 3: AN 3	N-42,01741°; E-21,46293°	60,5		
Место 4: AN 4	N-42,01777°; E-21,46218°	62,4		
Место 5: AN 5	N-42,01808°; E-21,46192°	63,5		
Место 6: AN 6	N-42,01869°; E-21,46231°	52,9		
Локации осетливи на бучава				
Место 1:				
Место 2:				
Место 3:				
Место 4:				

Забелешка: Сите локации треба да бидат назначени на придружните цртежи.

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на шрејман
Референтен број на емисионата шочка:

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата

Контролен параметар ¹	Мониторинг кој треба да се изведе ³	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг

¹ Наброј ги оперативните параметри на системот за третман/намалување кои ја контролираат неговата функција.

² Наброј ја опремата потребна за правилна работа на системот за намалување/третман.

³ Наброј ги мониторинзите на контролните параметри, кои треба да се изведат.

ТАБЕЛА IX.1.1: Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци

(1 табела за секоја точка на мониторинг)

Референтен број на емисионата точка: N1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

ТАБЕЛА IX.1.1: Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци
Референтен број на емисионата точка: N5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N6

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N7

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

ТАБЕЛА IX.1.1: Мониторинг на емисиите и точки на земање на примероци
Референтен број на емисионата точка: N8

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N9

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на емисионата точка: N10

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до мерните места	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/ техника
Интензитет на бучава	По потреба	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

ТАБЕЛА IX.1.2 Мерни места и мониторинг на живојната средина

(1 табела за секоја точка на мониторинг)

Референтен број на точката на мониторинг: AN1

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на точката на мониторинг: AN2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на точката на мониторинг: AN3

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

ТАБЕЛА IX.1.2 Мерни места и мониторинг на живојната средина
Референтен број на тачкама на мониторинг: AN4

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на тачкама на мониторинг: AN5

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

Референтен број на тачкама на мониторинг: AN6

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Пристап до точките на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Мерење амбиентна бучава	четири пати годишно	Лесен пристап на кота +0,00	Според ИЕС	Стандард ANSI S 1.4

ПРИЛОГ I

- ❖ **Прилог I.1: Копија од судска регистрација**
- ❖ **Прилог I.2: Мапа на локацијата со географска положба и граници на инсталацијата**

ПРИЛОГ 1.1 РЕШЕНИЕ ЗА РЕГИСТРАЦИЈА ВО ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РМ
ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Регионална Регистрациона канцеларија Скопје
 Број 0807-9/17617/1
 Дата 06.09.2007

**Тековна состојба на правното лице од
 единствениот трговски регистар
 и регистарот на други правни лица**

ЕМБС:	4052510
--------------	----------------

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство на индустриски гасови ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје
Кратко име:	ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје
Седиште:	Ул. ПРОЛЕТЕРСКА Бр.4 ВЛАЕ КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	АД
Вид на сопственост:	• Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4030974258154
Големина на субјектот:	голем
Организационен облик:	05.5 - акционерско друштво
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина

Непаричен влог MKD:	419.220.422,00
Вкупно основна главнина MKD:	419.220.422,00

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	04064534
Име:	ФОНД ЗА ПЕНЗИСКО И ИНВАЛИДСКО ОСИГУРУВАЊЕ НА МАКЕДОНИЈА
Адреса:	Ул. 12 УДАРНА БРИГАДА Бр.2 СКОПЈЕ ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Непаричен влог MKD:	9.813.804,00
Вкупен влог MKD:	9.813.804,00
Вид на одговорност:	Не одговара
ЕМБГ/ЕМБС:	19
Име:	Акционерски капитал
Тип на сопственик:	Основач
Непаричен влог MKD:	409.406.618,00
Вкупен влог MKD:	409.406.618,00

Дејности

Претежна дејност:	24.11/0	Производство на индустриски гасови
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет	

Овластувања	
Овластени лица	
ЕМБГ/ЕМБС:	2003949450186
Име:	ТРАЈЧЕ НИКОЛОВСКИ
Адреса:	Ул. БРАТФОРДСКА Бр.1/3-7 СКОПЈЕ КАРПОШ
Овластувања:	Генерален директор со овластувања во внатрешниот и надворешниот трговски промет Самостојно склучува договори и други правни работи и врши други правни дејствија што поединечно не ја надминуваат вредноста од 300.000 ДЕМ За склучување на договори и други правни работи, односно за вршење на други правни дејствија чија вредност го надминува износот од 300.000 ДЕМ, мора да има согласност од Одбор на директори

Одбори	
Неизвршен член на одбор на директори	
ЕМБГ/ЕМБС:	0601947450186
Име:	МИЛОРАД ДРАКАЛСКИ
Адреса:	Ул. ВЕРА ЈОЦИК Бр.8-2020 СКОПЈЕ КИСЕЛА ВОДА
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	2003949450186
Име:	ТРАЈЧЕ НИКОЛОВСКИ
Адреса:	Ул. БРАТФОРДСКА Бр.1/3-7 СКОПЈЕ КАРПОШ
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	456339N
Име:	ЏУЛИО БОТЕС
Адреса:	Ул. ВИЛАСАНТА МИЛАНО
Држава:	ИТАЛИЈА
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	571169R
Име:	ЏОВАНИ АНОНИ
Адреса:	Ул. ВИАЛЕ ДИ АТИЦАНО Бр.1 ЛИВОРНО
Држава:	ИТАЛИЈА
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	648481R
Име:	ЛУЧИАНО САЛВАДОР
Адреса:	Ул. ВИАЛЕ ЛОМБАРДИА Бр.15 МИЛАНО
Држава:	ИТАЛИЈА
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	834815V
Име:	АЛДО ФУМАГАЛИ РОМАРИО
Адреса:	Ул. ПОРТО РОМАНА Бр.76 МИЛАНО
Држава:	ИТАЛИЈА
Овластувања:	Неизвршен член
ЕМБГ/ЕМБС:	AJ8816275
Име:	ИВАНО РОМАНЕЛО
Адреса:	Ул. УЛ. САН ФРАНЦИСКО Бр.30 ТОМБОЛО ПАДОВА
Држава:	ИТАЛИЈА
Овластувања:	Неизвршен член

Референт:
Анета Трачева

Трачева

Регионален Регистратор за РРК Скопје,
Добре Најденов



Фирма и седиште на субјектот на уписот	" ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ СКОПЈЕ " А.Д СКОПЈЕ ул." Пролетерска " бр.4			Прилог кон решението за упис број	1
Број на регистарската влошка на регистарскиот суд и негово седиште		020091057-4-03-000			
Датум на уписот	Ознака и број на решението	Број на уписот	Назив на судот		
8.02.1999	Трег.бр.6766/98	7	Основен суд Скопје Скопје		
Врз основа на решението за упис на регистарскиот суд е извршен упис во трговскиот регистар <u>усогласување со ЗГД</u> со следните податоци:					
1.	Фирма и седиште на друштвото или на друг субјект на уписот				
<p>Друштво за производство на индустриски гасови ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје ул.Пролетерска бр.4</p> <p>Скратен назив: ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје</p>					
2.	Други уписи				
<p>АД е запишано во судскиот регистар со рег.влошка бр.1-270-0-0-0 а сега врши усогласување со ЗГД.</p> <p>16-11-2007 година Фотокопирањето е извршено на _____ година во Централниот регистар на Република Македонија. Колијата е верна на оригиналот што се наоѓа во збирката на прилози. Референт _____</p> <p>Судија, Злата Стемболиска</p>					
Следува продолжение број: _____				3. Прилог кон решението за упис	
Овластеното лице го потпишува само прилогот кон пријавата за упис, а судијата прилогот кон решението за упис и регистарскиот лист. Образец бр. 5					
Прилог кон решението за упис број 1					

Фирма и седиште на субјектот на уписот	Друштво за производство на индустриски гасови ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје ул.Пролетерска бр.4		Прилог кон решението за упис број	3
Број на регистарската влошка на регистарскиот суд и негово седиште		020091051-4-03-000		
Датум на уписот	Ознака и број на решението	Број на уписот	Назив на судот	
8.02.1999	Трег. бр. 6766/98	5	Основен суд Скопје I Скопје	
Врз основа на решението за упис на регистарскиот суд е извршен упис во трговскиот регистар Усогласување со ЗТД со следните податоци:				
1.	Дејности односно работи на субјектот на уписот чија фирма е наведена во прилогот кон решението за упис број 1			
<p>24.11 - производство на индустриски гасови 24.66 - производство на други хемиски производи неспомнати на друго место 28.11 - производство на метални конструкции и делови на конструкции 28.21 - производство на цистерни, резервоари и садови од метал 28.52 - општи машински работи 28.71 - производство на сандачи и слична амбалажа од челик 28.72 - производство на амбалажа од лесни материјали 28.75 - производство на други фабрикувани метални производи; неспомнати на друго место 31.62 - производство на друга електрична опрема, неспомната на друго место 33.20 - производство на инструменти и апарати за мерење, контрола, испитување, управување и други намени, освен опрема за индустриска процесна контрола 33.30 - производство на опрема за индустриска процесна контрола 45.12 - пробно дупчење и сондирање 45.21/2 - изградба на објекти на нискоградба 45.34 - други инсталатерски работи 50.20 - одржување и поправка на моторни возила 50.30/1 - продажба на големо на делови и прибор за моторни возила 50.30/2 - продажба на мало на делови и прибор за моторни возила 50.30/3 - посредување во продажбата на делови и прибор за моторни возила 50.50 - продажба на мало на моторни горива 51.18 - посредници специјализирани во продажба на посебни производи или група на производи, неспомнати на друго место 51.19 - посредници во продажбата на разновидни производи 51.20 - трговија на големо со цврсти, течни и гасовити горива и слични производи 51.54 - трговија на големо со метална стока, цевки, уреди и опрема за централно греење 51.55 - трговија на големо со хемиски производи 51.56 - трговија на големо со репродукционен материјал 51.57 - трговија на големо со отпадоци и остатоци</p> <p>Фотокопирањето е извршено на 16-11-2007 година во Централниот регистар на Република Македонија. Копијата е верна на оригиналот што се наоѓа во збирката на прилози.</p> <p>Судија, Злата Стамболиска</p> <p>Референт</p>				
Следува продолжение број:			3. Прилог кон решението за упис	
Овластеното лице го потпишува само прилогот кон пријавата за упис, а судијата прилогот кон решението за упис и регистарскиот лист. Образец бр. 7				
Прилог кон решението за упис број 3				

Фирма и седиште на субјектот на уписот	Друштво за производство на индустриски гасови ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД Скопје ул.Пролетерска бр.4	Продолжение на прилогот кон пријавата за упис број	3
Број на регистарската влошка на регистарскиот суд и негово седиште		020091051-4-03-000 Трег. бр. 6766/98 од 8.02.1999	
Продолжение:			
1. Дејности односно работи на субјектот на уписот чија фирма е наведена во прилогот кон решението за упис број 1			
<p>51.65 - трговија на големо со други машини за индустријата, трговијата и навигацијата 51.70 - друга трговија на големо 52.46 - трговија на мало со метална стока, градежен материјал, бои и стакло 52.48 - друга трговија на мало во специјализирани продавници 52.63 - друга трговија со стоки вон продавници 52.64 - поправки неспомнати на друго место 60.10 - железнички сообраќај 60.24 - превоз на стоки во друмскиот сообраќај 60.30 - цевоводен транспорт 63.11 - претовар на товар 63.12 - магацини и стоваришта 63.40 - активности на други посредници во сообраќајот 71.34 - изнајмување на други машини и опрема, неспомнати на друго место 74.20/2 - проектирање 74.20/3 - инжињеринг 74.30 - техничко испитување и анализа 80.42 - образование на возрасни и друго образование, неспомнато на друго место - обука на ракувачи со садови под притисок 74.84 - други деловни активности, неспомнати на друго место</p>			
Следува продолжение број:		3. Продолжение на прилогот кон решението за упис	
<p>Овластеното лице го потпишува само прилогот кон пријавата за упис, а судијата прилогот кон решението за упис и регистарскиот лист. Образец бр. 7/1 Продолжение на прилогот кон решението за упис број 3</p>			

Фотокопирањето е извршено на 16-11-2007 година во Централниот регистар на Република Македонија. Копијата е верна на оригиналот што се наоѓа во збирката на прилози.

16-11-2007

Регистар

Регистар

Судија,

Злата Станбосиќка



ПРИЛОГ 1.2 ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНСТАЛАЦИЈАТА



Слика бр. I-1: Местоположба на Технички Гасови - Железара

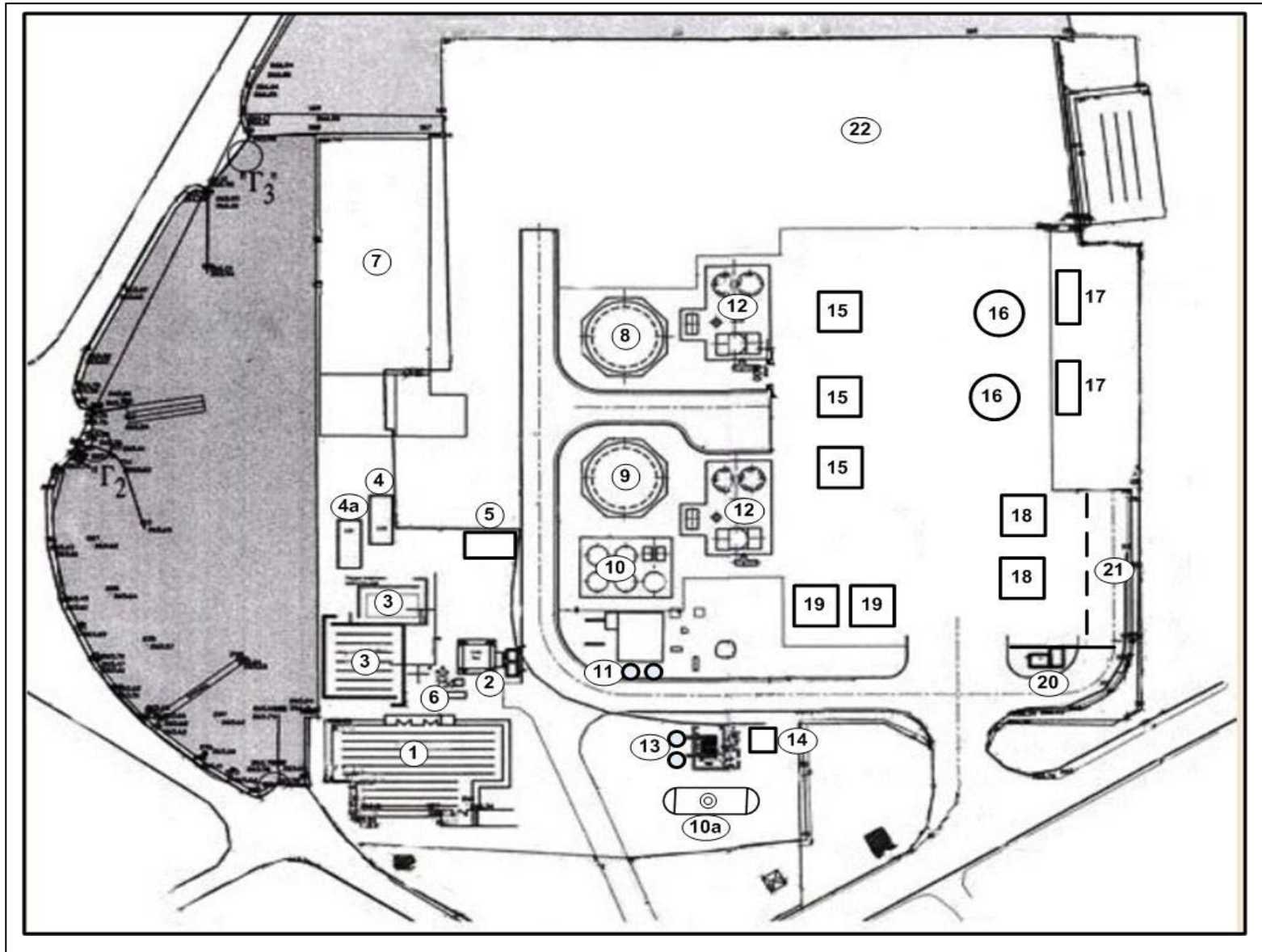
ПРИЛОГ II

- ❖ **Прилог II.1.1: Диспозиција на објекти и опрема**
- ❖ **Прилог II.2.2: Потребни оперативни информации**

ПРИЛОГ П.1.1 ДИСПОЗИЦИЈА НА ОБЈЕКТИ И ОПРЕМА

На слика бр. П.1 прикажана е ситуација на ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ - Железара со објектите и опремата кои се во функција на производство на кислород и азот, наведени во следнава легенда:

1. Управна зграда со командна кабина
2. Ладен блок
3. Компресори за кислород
4. Резервоар за течен кислород
- 4а. Резервоар за течен азот
5. Компресор за воздух
6. Полнилница за гасен кислород во боци
7. Погон за полнилница
8. Сферичен резервоар за течен азот
9. Сферичен резервоар за течен кислород
10. Резервоари за компримиран гасен кислород
- 10а. Резервоар за компримиран гасен кислород
11. Резервоари за компримиран воздух
12. Постројки за добивање течен и гасен кислород и азот
13. Постројки за сушење компримиран воздух
14. Контејнер (магацин) за масло
15. Компресори
16. Турбини
17. Филтри
18. Компресори
19. Компресори
20. Филтри
21. Трафостаница
22. Паркинг за авто-цистерни



Слика бр. П-1: Ситуација на објектите и опремата во ТГС-Железара

ПРИЛОГ II.1.2 ПОТРЕБНИ ОПЕРАТИВНИ ИНФОРМАЦИИ

Технолошкиот процес на добивање на кислород и азот се состои во следното :

Воздухот се всисува од атмосферата преку филтер каде се одвојуваат механичките примеси. Ваков суров воздух оди во воздушниот компресор каде се компримира на потребниот работен притисок. Во секој степен на воздушниот компресор се наоѓа меѓу ладилниците во кои копримираниот воздух се лади.

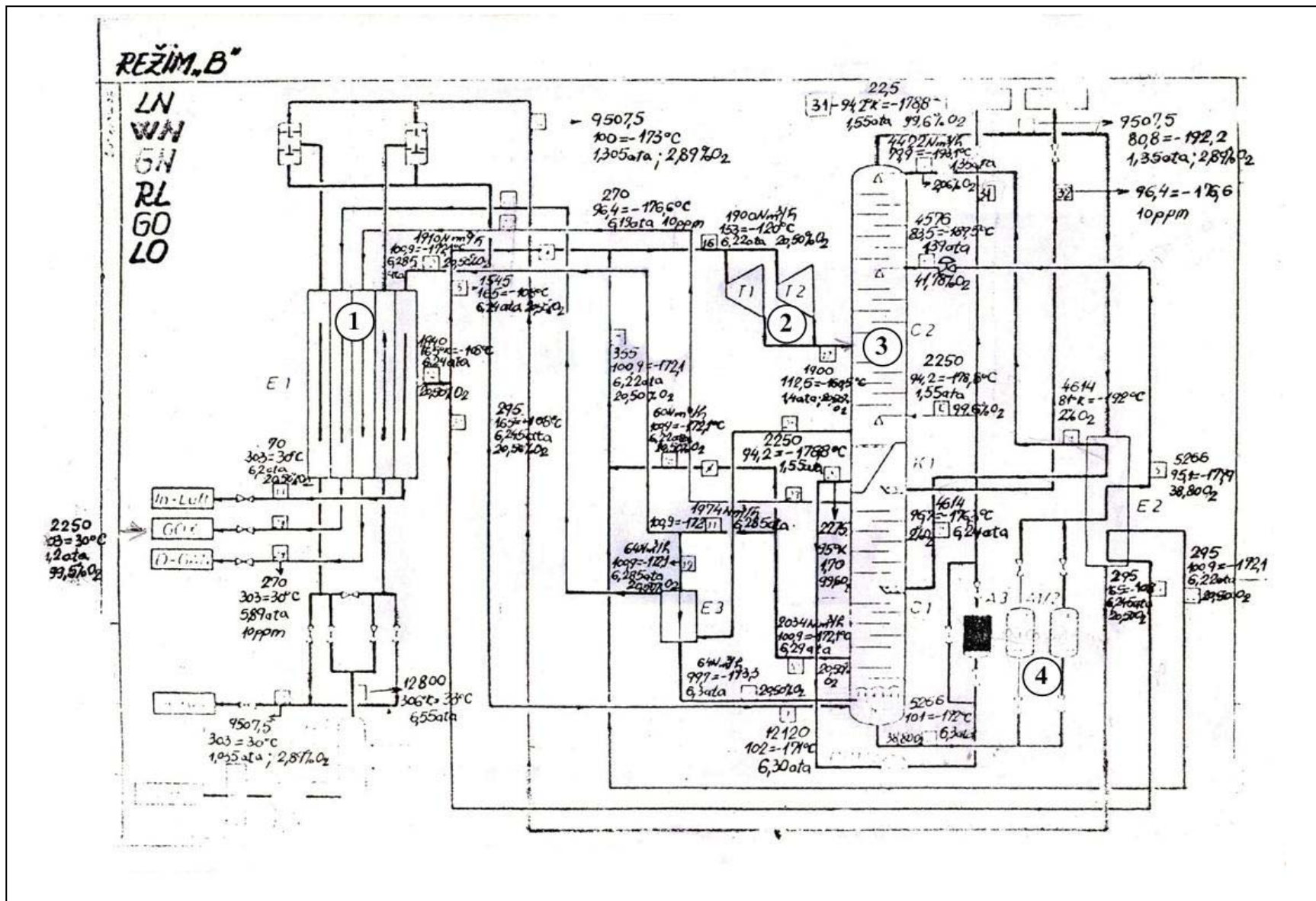
Компримиран и делумно оладен воздух се внесува во ладилник, каде се лади на температура на околината. Ладењето на воздухот од ова ниво се врши со помош на разладна вода. При поминување на воздухот низ ладилникот, во директен допир со вода, од него делумно се издвојува CO₂ и др. примеси кои се раствораат во водата.

Понатамошното ладење на воздухот, издвојување на вода и CO₂ се врши во системот на изменувачи на топлина (бр.1 во шемата). Изменувачите се плочести, направени од алуминиумски лим. За ладење на воздухот во изменувачите се користат ладилни струи од чист кислород, азот и отпадна струја од азот. Наталожените примеси од CO₂ и влага се носат со струја од отпаден азот. Изменувачот на топлина се наоѓа на влезот во ладниот блок каде воздухот се внесува со експанзиони турбини (бр.2 во шемата).

Во ладниот блок (бр.3 во шемата) се врши крајно втечнување и разложување на воздухот на неговите компоненти: кислород и азот. Тие, како готов производ, се добиваат во течна и во гасна состојба. Азотот во гасна состојба со потребна чистота и притисок се одведува кон потрошувачите со цевовод. Течен азот и кислород се одведува до резервоарот за складирање на течен азот и кислород. Од резервоарот со пумпи се врши полнење на автоцистерни со помош на кои течниот азот и кислородот се одведуваат до потрошувачите на други локации надвор од Железара Скопје.

По потреба, течниот азот и кислород може со пумпи да се испраќаат во испарувач, при што истите се греат, испаруваат и поминуваат во гасовита состојба. Вака добиен гасовит азот и кислород се користат за потрошувачка кога се работи за основната постројка за сепарација на воздухот.

На Слика бр. II-2 дадена е технолошка шема на Ладниот блок.

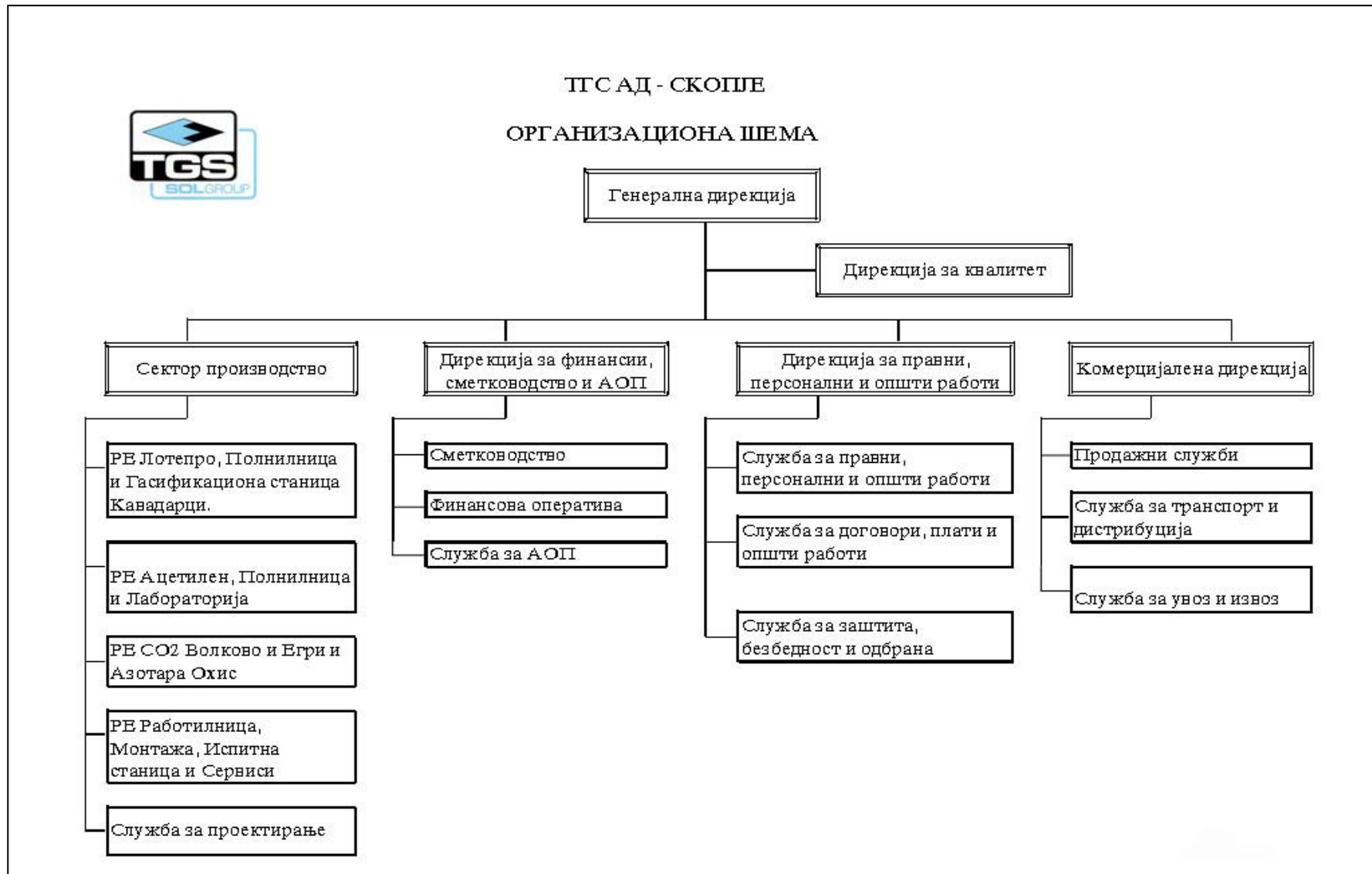


Слика бр. П-2: Технолошка шема на Ладен блок

ПРИЛОГ III

❖ УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

ПРИЛОГ III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА





ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ
www.certiquality.it

CERTIFICATO n. **233**
CERTIFICATE No

SI CERTIFICA CHE L'ORGANIZZAZIONE
WE HEREBY CERTIFY THAT THE ORGANIZATION

SOL S.p.A.

I - 20052 MONZA (MI) - VIA BORGAZZI 27

NELLE SEGUENTI UNITÀ OPERATIVE / IN THE FOLLOWING OPERATIVE UNITS

VEDASI ALLEGATO / SEE ANNEX

HA ATTUATO E MANTIENE UN SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CHE È CONFORME ALLA NORMA
HAS IMPLEMENTED AND MAINTAINS A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM WHICH COMPLIES WITH THE FOLLOWING STANDARD

UNI EN ISO 9001:2000

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES SETTORE
CODE **EA 12**

Ricerca e sviluppo, produzione, commercializzazione e distribuzione di gas tecnici: industriali, medicinali, alimentari, puri, speciali e loro miscele. Commercializzazione di prodotti, gas e liquidi, per la rivendita. Progettazione ed erogazione dei servizi per il settore ospedaliero: Total Gas Management, Cryomanagement, formazione, controllo e monitoraggi ambientali. Lavorazioni meccaniche ed assemblaggio di vaporizzatori per gas criogenici e di telai per pacchi-bombole e cestelli per trasporto bombole.

Research and development, production, sales and distribution of technical gases: industrial, medicinal, food, pure, special and their mixtures. Trading of gas and liquid products for resale. Service design and supply for the hospital field: Total Gas Management, Cryomanagement, training, control and environmental monitoring. Mechanical working and assembling of vaporizers for cryogenic gas, frames for cylinder bundles and pallets for cylinders transport.

Recherche et développement, production, commercialisation et distribution des gaz techniques: industriels, médicaux, purs, spéciaux et leurs mélanges. Revente de produits gaz et liquides. Projet et distribution de services pour le secteur hospitalier: Total Gas Management, Cryomanagement, formation du personnel, contrôle et monitoring de l'environnement. Usinage et assemblage de vaporiseurs pour gaz cryogéniques, châssis pour cadres et paniers pour le transport des bouteilles.

RIFERIRSI AL MANUALE DI GESTIONE QUALITÀ PER L'APPLICABILITÀ DEI REQUISITI DELLA NORMA
REFER TO MANAGEMENT SYSTEM MANUAL FOR DETAILS OF APPLICATION TO STANDARD REQUIREMENTS

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

IL PRESENTE CERTIFICATO NON È DA RITENERSI VALIDO SE NON ACCOMPAGNATO DAL RELATIVO ALLEGATO
THIS CERTIFICATE IS NOT VALID WITHOUT THE RELEVANT ANNEX

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	16/12/1994	 CERTIQUALITY S.p.A. - IL PRESIDENTE Via G. Garzanti 4 - 20123 MILANO (MI) - ITALY
EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	23/05/2007	



SGQ N° 008A
SGA N° 001D
SCR N° 002F
FRD N° 008B
Membro degli accordi di mutuo riconoscimento EA IAF
Signatory of EA and IAF mutual recognition agreements

Per informazioni sulla validità del certificato, visitare il sito
www.certiquality.it

For information concerning the validity of the certificate, you can visit the site
www.certiquality.it

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica annuale ed al riesame completo del Sistema di Gestione con periodicità triennale.

The validity of this certificate depends on annual audit and on a complete review every three years of the Management System.

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies



www.cisq.com

CISQ is a member of



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
www.iqnet-certification.com

IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management System Certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ
www.certiquality.it

CISQ is a member of



www.cisq-certification.com

CISQ is the association of the world's first 1000 certification bodies, or the largest provider of Management System Certification in the world. CISQ is composed of more than 30 bodies and counts over 130 subsidiaries all over the globe.

Pagina 5/5
Page

ALLEGATO AL CERTIFICATO n. 233
ANNEX TO CERTIFICATE No

SOL S.p.A.

LISTA UNITÀ OPERATIVE / OPERATIVE UNITS LIST

Filiali / Branches

TGS TECHNICAL GASES SKOPJE A.D.
MK - 1060 SKOPJE - PROLETERSKA 4

Lavorazioni meccaniche ed assemblaggio di vaporizzatori per gas criogenici e di telai per pacchi-bombole e cestelli per trasporto bombole. Commercializzazione di liquidi criogenici.
Mechanical working and assembling of vaporizers for cryogenic gas, frames for cylinder bundles and pallets for cylinders transport. Sales of cryogenic liquids.
Usinage et assemblage de vaporiseurs pour gaz cryogéniques, châssis pour cadres et paniers pour le transport des bouteilles. Commercialisation des liquides cryogéniques.

MK - 1000 SKOPJE - 16 MAKEDONSKA BRIGADA 18

Produzione di ossigeno e azoto. Fornitura di aria compressa, ossigeno, azoto ed argon in gasdotto.
Production of oxygen and nitrogen. Supply of compressed air, oxygen, nitrogen and argon by pipeline.
Production d'oxygène et azote. Livraison d'air comprimé, oxygène, azote et argon en gazoducts.

MK - 7000 BITOLA - S. EGRI

Produzione di anidride carbonica.
Production of carbon dioxide.
Production de dioxyde de carbone.

SOL SEE D.O.O.
MK - 1060 SKOPJE - PROLETERSKA 4
MK - 1430 KAVADARCI - S. VOZARCI

Produzione e commercializzazione di ossigeno, azoto e argon. Fornitura di ossigeno ed azoto in gasdotto.
Production and sale of oxygen and nitrogen. Supply of oxygen and nitrogen by pipeline.
Production et commercialisation d'oxygène, azote et argon. Livraison d'oxygène et azote en gazoducts.

IL PRESENTE ALLEGATO NON È DA RITENERE VALIDO SE NON ACCOMPAGNATO DAL RELATIVO CERTIFICATO
THE ANNEX IS NOT VALID WITHOUT THE RELATIVE CERTIFICATE

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	16/12/1994	 CERTIQUALITY S.p.A. - IL PRESIDENTE <small>via C. Colombo 1 - 00188 ROMA - ITALY</small>
EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	23/05/2007	



INCALZATI S.p.A.
CASA SPINOTTO
C/O S. VINCENZO
37030 VICENZA
Ministero degli enti di certificazione S.I.A.A.P.
Registry of EA and ISO mutual recognition agreements

Per informazioni sulla certificazione, visitate il sito:
www.cerint.org.it

Per informazioni concernenti la validità
of the certificate, you can visit the site:
www.certiquality.it

La validità del presente certificato è
sottobornita e rinnovabile mediante
interventi di certificazione congiunti del Sistema
di Certificazione partecipativa nazionale.

The validity of the certificate depends on
mutual audit and on a complete
mutual visit. More parts of the
Management System.



www.cisq.com



GE.TGS.002.01.3

ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје и СОЛ СЕЕ ДОО Скопје

**ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје ВО ОДНОС НА
УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТОТ**

ТГС АД - Скопје, како составен дел од Групацијата SOL – Италија, ги води своите активности со полна свест за зацврстување и понатамошен развој на политиката фокусирана на управување со квалитетот.

Во насока на гарантирање на развојот, имплементацијата и ефективноста на политиката за управување со квалитетот, ТГС АД - Скопје ги презема сите неопходни активности знаејќи дека квалитетот се гради кога сите работат заедно, ден за ден, преку дијалог, учество, преданост и инволвираност.

- (*) Системот за квалитет на ТГС АД - Скопје *е* и се развива во согласност со препораките на ISO 9001:2000 интернационалниот стандард. *ТГС АД - Скопје ќе се стреми за воведување на ISO 9001:2000 во сите сегментии од своето работење.*

Обврска на сите вработени во ТГС АД - Скопје е да го користат системот за квалитет како оперативен инструмент за организирање на дневните активности со цел да ги задоволат потребите на потрошувачите, преку нивно снабдување со производи и услуги кои секогаш ќе бидат во согласност со нивните барања и поставените рокови.

- (*) *ТГС АД - Скопје ја потврдува својата определба и стремеж за лидер во областа на индустрискиите и медицинскиите технички гасови на територијата на Балканот.*

Генерален директор

(потпис на оригиналот)

Директор на производство

(потпис на оригиналот)

Одговорен за квалитет

(потпис на оригиналот)



GE.TGS.002.01.3

ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје и СОЛ СЕЕ ДОО Скопје

**ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје ВО ОДНОС НА
БЕЗБЕДНОСТА И ОПКРУЖУВАЊЕТО**

ТГС АД Скопје, како составен дел од Групацјата SOL – Италија, ги води своите активности со најголем респект кон стандардите, законите и регулативите кои се однесуваат на безбедноста и опкружувањето.

ТГС АД Скопје ќе продолжи да работи секогаш стремејќи се да го спречи секој вид на несреќа и повреда преку активно учество на секој вработен и периодична проверка на живните познавања и спремност во делот на безбедноста и опкружувањето, со цел да се дефинираат планови чија имплементација ќе ги подобри споменатите перформанси.

ТГС АД Скопје се обврзува да ги идентификува и елиминира или контролира ситуациите кои претставуваат потенцијална опасност за бизнисот на фирмата преку преземање на соодветна проценка на ризикот и соодветни превентивни и заштитни мерки.

Политиката на ТГС АД Скопје во однос на безбедноста и опкружувањето се применува и станува конкретна стварност и во односите со потрошувачите преку највисока професионална компетентност и вредност која е составен дел на производот и услугата.

Политиката на ТГС АД Скопје во однос на безбедноста и опкружувањето ги следи следните принципи:

- Почитувањето на безбедносните регулативи и законите може да спречи да дојде до несреќи и повреди.

Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од знаењето и свесноста

- Процедурите, стандардите и регулативите мора безрезервно да се прифатат како инструмент за спречување на несреќи и повреди и мора постојано да се надоградуваат согласно искуството на сите.

Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од тимската работа

- Спречувањето на несреќи и повреди и респектот кон опкружувањето се како индивидуални така и заеднички морални обврски. Секој мора да чувствува и работи на подобрување и/или известување за секоја ситуација која претставува можна опасност уште додека е на почеток.

Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од чувството на одговорност

- Внимателното посветено на превенција на несреќи и повреди е клучен елемент во професионалното вреднување на секого.

Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од професионалната компетентност

Генерален директор

(потпис на оригиналот)

Директор на производство

(потпис на оригиналот)

Одговорен за квалитет

(потпис на оригиналот)



GE.TGS.002.01.3

ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје и СОЛ СЕЕ ДОО Скопје

ПОЛИТИКА НА СОЛ СЕЕ ДОО Скопје ВО ОДНОС НА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТОТ

СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје како составен дел од Групацијата SOL – Италија ги води своите активности со полна свест за зацврстување и понатамошен развој на политиката фокусирана на управување со квалитетот.

Во насока на гарантирање на развојот, имплементацијата и ефективноста на политиката за управување со квалитетот, СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје ги презема сите неопходни активности знаејќи дека квалитетот се гради кога сите работат заедно, ден за ден, преку дијалог, учество, преданост и инволвираност.

Системот за квалитет на СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје се развива во согласност со препораките на ISO 9001:2000 интернационалниот стандард. СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје ќе се стреми за воведување на ISO 9001:2000 во сите сегменти од своето работење.

Обврска на сите вработени во СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје е да го користат системот за квалитет како оперативен инструмент за организирање на дневните активности со цел да ги задоволат потребите на потрошувачите, преку нивно снабдување со производи и услуги кои секогаш ќе бидат во согласност со нивните барања и поставените рокови.

СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје ја потврдува својата определба и стремеж за лидер во областа на медицинските и индустриските технички гасови на територијата на Балканот.

Управител
(потпис на оригиналот)

Одговорен за квалитет
(потпис на оригиналот)



GE.TGS.002.01.3

ПОЛИТИКА НА ТГС АД Скопје и СОЛ СЕЕ ДОО Скопје

**ПОЛИТИКА НА СОЛ СЕЕ ДОО Скопје ВО ОДНОС НА
БЕЗБЕДНОСТА И ОПКРУЖУВАЊЕТО**

СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје како составен дел од Групацјата SOL – Италија ги води своите активности со најголем респект кон стандардите, законите и регулативите кои се однесуваат на безбедноста и опкружувањето.

СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје ќе продолжи да работи секогаш стремејќи се да го спречи секој вид на несреќа и повреда преку активно учество на секој вработен и периодична проверка на нивните познавања и спремност во делот на безбедноста и опкружувањето, со цел да се дефинираат планови чија имплементација ќе ги подобри споменатите перформанси.

СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје се обврзува да ги идентификува и елиминира или контролира ситуациите кои претставуваат потенцијална опасност за бизнисот на фирмата преку преземање на соодветна проценка на ризикот и соодветни превентивни и заштитни мерки.

Политиката на СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје во однос на безбедноста и опкружувањето се применува и станува конкретна стварност и во односите со потрошувачите преку највисока професионална компетентност и вредност која е составен дел на производот и услугата.

Политиката на СОЛ СЕЕ ДОО - Скопје во однос на безбедноста и опкружувањето ги следи следните принципи:

- Почитувањето на безбедносните регулативи и законите може да спречи да дојде до несреќи и повреди.
Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од знаењето и свесноста
- Процедурите, стандардите и регулативите мора безрезервно да се прифатат како инструмент за спречување на несреќи и повреди и мора постојано да се надоградуваат согласно искуството на сите.
Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од тимската работа
- Спречувањето на несреќи и повреди и респектот кон опкружувањето се како индивидуални така и заеднички морални обврски. Секој мора да чувствува и работи на подобрување и/или известување за секоја ситуација која претставува можна опасност уште додека е на почеток.
Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од чувството на одговорност
- Близането посветено на превенција на несреќи и повреди е клучен елемент во професионалното вреднување на секого.
Безбедноста и респектот кон опкружувањето зависат од професионалната компетентност

Управител

(потпис на оригиналот)

Одговорен за квалитет

(потпис на оригиналот)

4/4

ПРИЛОГ IV

**❖ СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ,
СУПСТАНЦИИ, ПРЕПАРАТИ, ГОРИВА И ЕНЕРГИИ
УПОТРЕБЕНИ И ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА**

**ПРИЛОГ IV ЛИСТА НА СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ,
СУПСТАНЦИИ, ПРЕПАРАТИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ
И ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА**

1. Атмосферски воздух – се користи за добивање на течен и гасен кислород и течен и гасен азот.

2. Вода за ладење – се користи како средство за ладење во ладилните постројки. Оваа вода, омекната и оладена, се добива од фирмата УСЛУГИ преку цевовод. По искористувањето, оваа повторно се враќа во системот за ладење опремен со ладилни кулли. Заради контрола на квалитетот на испорачаната вода за ладење, Операторот редовно врши контролни анализи. (НАПОМЕНА: името ЛОТЕПРО кое стои во анализата, е име кое понекогаш неофицијално се употребува како замена за официјалното име на Инсталацијата.)

КОНТРОЛА НА ВОДАТА ВО ЛОТЕПРО - РАЗЛАДНА ВОДА

Дозволена вк.тврдина : 4°D (мека вода)

1степен француски=10mg/lCaCO₃

1степен германски=17,9mg/lCaCO₃

1степен германски=1,79 степени француски

стр. 1

дата	рН		кондуктивност μS/cm -1	Малкалитет СоКИТ пммCaCO ₃	ppmCaCO ₃ со ХАНА инструмент	Ст.герман. Вкупна тврдина	
	В	И				Влез	Излез
04.04.05						10	10,0
14.04.05						1,1	5,60
15.04.05						1,1	2,80
18.04.05						2,8	2,80
25.04.05						1,68	1,96
04.05.05						1,68	1,96
09.05.05						1,96	1,96
23.05.05						2,8	2,80
07.06.05						3,0	3,00
13.06.05						2,5	2,50
28.06.05						2,8	2,80
14.07.05						2,5	2,50
26.07.05						2,8	2,80
08.08.05						1,68	2,24
28.10.05			1260		700	2,24	2,24
11.11.05			1200			1,68	1,96
17.01.06	8,7	8,7	1065		530	1,68	2,24
20.04.06	7,4	8,7	1158		580	1,68	1,68
05.06.06	9,0	9,1	1480		723	2,24	2,24
10.06.06	9,1	9,1	1503		752	2,8	2,80
18.07.06	9,0	9,0	1560		780	2,24	2,24
31.07.06	8,6	8,6	1378		690	1,60	1,60
24.08.06	7,6	7,6	1560		780	2,80	2,80
11.09.06	7,6	8,1	1556		778	2,2	2,2
18.09.06	8,8	8,8	1620		810	2,8	2,8
25.09.06	7,3	8,6	1280		640	2,24	2,24
02.10.06	8,9	8,9	1370		685	3,3	3,3
09.10.06	8,8	8,2	1320		660	3,9	3,9
16.10.06	8,8	8,2	1320		660	2,8	2,8
23.10.06	8,9	8,8	1340		670	4,4	4,4

КОНТРОЛА НА ВОДАТА ВО ЛОТЕПРО - РАЗЛАДНА ВОДА

Дозволена вк.тврдина : 4°D (мека вода)

 1степен француски=10mg/lCaCO₃

стр. 2

 1степен германски=17,9mg/lCaCO₃

1степен германски=1,79 степени француски

дата	pH		pH	Кондукт-ивност μS/cm ⁻¹	М-алкал. со Кит CaCO ₃ ppm	ppm CaCO ₃ со ХАНА инструмент	Вкупна тврдина °D		
	ЕТ-311 АиБ						C112	Влез	Излез
	В	И							
25.10.06	8,4	8,4		1330		665	3,9	3,9	
25.10.06	/	/	8,4	1333		666	3,9	3,9	
29.10.06	7,5	8,2		1452		725	3,3	3,3	
29.10.06	/	/	8,5	1445		725	4,4	/	
08.11.06	7,7	7,9	/	1220		610	3,3	4,4	
14.11.06	8,3	8,1	/	1220		607	3,6	3,6	
21.11.06	7,4	7,0	/	1090		545	2,8	2,8	
28.11.06	8,8	8,6	/	1150		600	1,1	2,2	
05.12.06	8,7	7,7	/	1070		532	1,6	2,8	
11.12.06	8,6	7,2	/	1080		545	2,8	2,8	
25.12.06	8,1	8,1		1098		548	2,8	2,8	
25.12.06	/	/	8,0	1098		548	2,8	/	
09.01.07	8,5	8,6	/	1130		560	3,3	2,8	
16.01.07	7,9	8,7	/	1200		590	2,2	2,2	
23.01.07	7,7	8,7		1120		580	2,2	2,2	
29.01.07	7,2	8,5		1125		560	2,2	2,2	
06.02.07	8,7	8,8	/	1130		565	2,2	2,2	
12.02.07	8,2	8,9	/	1160		600 / 570	2,2	2,2	
19.02.07	8,8	8,8	/	1140		570	1,6	1,6	
26.02.07	8,9	8,9	/	1190		580	1,6	1,6	
06.03.07	8,9	8,9	/	1380		690	1,6	1,6	
13.03.07	8,7	8,7		1220		610	2,2	2,2	
20.03.07	8,4	8,4		1120		580	1,6	1,6	
27.03.07	7,6	8,3		1050		520	1,6	2,2	
02.04.07	8,6	9,0		1040		540	1,6	1,6	
17.04.07	8,4	8,8		1170		580	1,6	1,6	
23.04.07	8,8	8,8		1200		600	2,2	2,2	
09.05.07	8,8	8,8		1070		535	1,6	1,6	
14.05.07	8,9	8,7		1200		600	2,8	2,8	

Дата	pH ET-311 А И Б		pH C11 2	Кондук т- ивност μS/cm -	M-алкал. со Кит CaCO ₃ ppm	ppm CaCO ₃ со ХАНА инструмент	Вкупна тврдина °D	
	Вл	Из					влез	излез
23.05.07	7,3	7,3		1200		610	2,8	2,8
29.05.07	9,1	9,0		1347		670	2,8	2,8
04.06.07	9,1	9,0		1376		690	2,8	2,8
11.06.07	9,0	8,9		1340		670	2,8	2,8
18.06.07	8,9	8,9		1360		680	2,8	2,8
25.06.07	8,5	8,9		1250		630	2,5	2,5
16.07.07	8,1	8,1		1010		507	2,8	2,8
24.07.07	8,0	8,1		1120		560	2,8	2,8
06.08.07	9,2	9,17		1170		580	2,24	3,36
04.09.07	9,13	9,17		1100		550	3,36	3,36
10.09.07	9,2	9,2		1130		560	2,8	2,8
25.09.07	9,3	9,3		1350		680	2,24	2,24
15.10.07	9,5	9,5		1530		770	3,36	3,36
29.10.07	9,2	9,2		1360		670	3,36	3,36
06.11.07	9,3	9,3		1450		720	2,8	2,8
28.11.07	9,2	9,2		1230		610	2,8	2,8
11.12.07	9,1	9,1		1110		550	2,8	2,8

3. Турбинско масло Schell T32; Schell T68; Schell T150 – се користи за подмачкување.
4. Силика гел SiO_2 – се користи за одземање на влага од процесниот воздух
5. Алуминиумска глина – се користи за одземање на влага од процесниот воздух
6. Фамин – се користи за одмастување.
7. Кислород O_2 - се добива со сепарација на атмосферскиот воздух.

Кислородот е најраспространетиот елемент на земјината кора, како по маса, така и по бројот на атоми. Масениот удел на кислородот во литосферата, хидросферата и атмосферата на Земјата, изнесува вкупно околу 50%. Во земјината кора, кислородот е најмногу застапен во вид на оксиди, а потоа и силикати, сулфати, карбонати и други. Во природата кислородот е застапен со три изотопи: O^{16} (99,76%), O^{17} (0,204%) и O^{18} (0,037%). Како гас, кислородот е безбоен, без вкус и без миризба. При стандарден притисок, кислородот кондензира на температура од $-182,962\text{ }^\circ\text{C}$, во бледо сина течност, која мрзне на $-218,4\text{ }^\circ\text{C}$, образувајќи цврст гама-кислород. При натамошно намалување на температурата се образува бета-кислород, а потоа и алфа-кислород. Сите се сини, цврсти супстанции. Кислородот како гас е слабо растворлив во вода. Кислородот спаѓа во хемиски реактивните елементи и се соединува речиси со сите елементи.

Температура на топење	$-218,4\text{ }^\circ\text{C}$
Температура на вриење	$-182,9\text{ }^\circ\text{C}$
Густина на $0\text{ }^\circ\text{C}$	$1,429\text{ g/L}$
Оксидациска состојба	-2

8. Азот N_2 - се добива со сепарација на атмосферскиот воздух.

Азотот најмногу го има во земјината атмосфера. Се смета дека количеството на азот во атмосферата на Земјата изнесува околу 4000 милијарди тони. Волуменскиот удел на азотот во воздухот изнесува 78%. На обични услови, азотот е безбоен гас, без вкус и миризба. Слабо е растворлив во вода. Полесен е од воздухот. Течниот азот е исто така безбоен и без миризба, по изглед сличен на водата. Цврстиот азот е бела кристална супстанца. Познати се две алотропски модификации на азотот: α и β модификација, со премин од една во друга на $-237\text{ }^\circ\text{C}$. Молекулскиот (двоатомски) азот е хемиски мошне инертен. Енталпијата на дисоцијација на двоатомскиот азот е извонредно голема. Тројната врска меѓу атомите на азотот спаѓа меѓу најсилните хемиски врски.

Температура на топење	$-209,86\text{ }^\circ\text{C}$
Температура на вриење	$-195,8\text{ }^\circ\text{C}$
Релативна густина	1,25
Оксидациска состојба	+3, +5

Во продолжение на прилогов дадени се примери од уверенија за квалитет на готовите производи кои Операторот ги издава на купувачите.



ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ИНДУСТРИСКИ ГАСОВИ
ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ А. Д. СКОПЈЕ
 Пролетерска 4, 1060 Скопје, Р.Македонија
 тел. 02/2031-441; комерцијала 2032-363 ;2041-447;факс 2032-354

У В Е Р Е Н И Е З А К В А Л И Т Е Т

QUALITI CERTIFICATE

ПРОИЗВОД PRODUCT	ПАРАМЕТРИ COMPONENTS	МЕ МУ	ВРЕДНОСТ VALUE
	ОПИС DESCRIPTION		
Кислород- гасовит Oxygen - gaseous МКС. Н.F1.010	Содржина на O ₂ Assy O ₂	%	99,50
	Содржина на CO ₂ Contents CO ₂	vpm	< 100
	Содржина на CO Contents CO	vpm	< 2
	Содржина на H ₂ O Contents H ₂ O	vpm	3

Дата: 30.11.2007г.
Data

Бр. на боца;
Vessel number:

Одговорен за контрола
Responsible for control



Ред. Бр.
Serial No.

№ 000403

Технички гасови А.Д. Скопје
ул. Пролетерска 4, 1060 Скопје

Tehnički gasovi A.D. Skopje
ul. Proleterska 4, 1060 Skopje

tel.: + 389 2/ 2031-411, 2041-470 fax: +389 2/ 2032-354, 2041-472

УВЕРЕНИЕ ЗА КВАЛИТЕТ
QUALITY CERTIFICATE

Интерен број:
Internal number:

Дата:
Date:

Приемач:
Consignee:

Број на возило:
Truck number:

Производна единица:
Production unit:

Документ на
испорака:
Delivery document:

Производ: Product:	Параметри: Components:	АНАЛИЗА: ANALYSIS:		
ТЕЧЕН КИСЛОРОД (O ₂) LIQUID OXYGEN (O ₂)	Опис: Description:	ME MU	Вредност: Value:	Европска фармакопеа European pharmacopea 5/2005
	Содржина O ₂ Assy O ₂	%		≥ 99,5
	CO	vpm		≤ 5
	CO ₂	vpm		≤ 300
	H ₂ O	vpm		≤ 67

Одговорен за контрола
Responsible for quality control



ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ИНДУСТРИСКИ ГАСОВИ
ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ А. Д. СКОПЈЕ
Пролетерска 4, 1060 Скопје, Р.Македонија
тел. 02/2031-411; комерцијала 2032-363 ;2041-447;факс 2032-354

УВЕРЕНИЕ ЗА КВАЛИТЕ
QUALITY CERTIFICATE

ПРОИЗВОД PRODUCT	ПАРАМЕТРИ COMPONENTS	МЕ МУ	ВРЕДНОСТ VALUE
	ОПИС DESCRIPTION		
Азот- гасовит Azot- gaseous МКС Н.Ф1.012	Содржина на N ₂ Assy N ₂	%	/
	Содржина на O ₂ Contents O ₂	vpm	3
	Содржина на H ₂ O Contents na H ₂ O	vpm	3

Дата: 18.12. 2007 г.

Одговорен за контрола
Responsible for control

Бр. на боца:
Vessel number:


 Ред. Бр.
Serial No.

№ 000403
Технички гасови А.Д. Скопје
ул. Пролетерска 4, 1060 Скопје

Tehnički gasovi A.D. Skopje
ul. Proleterska 4, 1060 Skopje

tel.: + 389 2/ 2031-411, 2041-470 fax: +389 2/ 2032-354, 2041-472

УВЕРЕНИЕ ЗА КВАЛИТЕТ QUALITY CERTIFICATE

Интерен број: Internal number:	Дата: Date:
Приемач: Consignee:	Број на возило: Truck number:
Производна единица: Production unit:	Документ на испорака: Delivery document:

Производ: Product:	Параметри: Components:	АНАЛИЗА: ANALYSIS:		
ТЕЧЕН АЗОТ (N ₂) LIQUID NITROGEN (N ₂)	Опис: Description:	МЕ MU	Вредност: Value:	Европска фармакопеа European pharmacopea 5/2005
	Содржина N ₂ Assy N ₂	%		≥ 99,5
	CO	vpm		≤ 5
	CO ₂	vpm		≤ 300
	O ₂	vpm		≤ 50
	H ₂ O	vpm		≤ 67
	Мирис: Odor:			

 Одговорен за контрола
Responsible for quality control

ПРИЛОГ V

- ❖ **Прилог V.1 : Ракување со суровини, меѓупроизводи, производи и материјали**

***ПРИЛОГ V.1 РАКУВАЊЕ СО СУРОВИНИ, МЕЃУПРОИЗВОДИ,
ПРОИЗВОДИ И МАТЕРИЈАЛИ***

Суровина за производство на кислород, азот и компримиран воздух претставува амбиентниот воздух. Всисувањето на овој воздух оди преку филтерски систем заради прочистување а потоа се носи во воздушниот компресор на понатамошна производна постапка, опишана во Прилог II.

Процесниот воздух, како и гасовитата и течна фаза на готовите производи се транспортираат низ цевоводи.



Слики бр. V-1 и V-2 : Дел од цевните инсталации и надземни линии

Складирањето се врши во надземни челични резервоари и тоа во:

1. Резервоар за течен кислород од 50 m^3 (означен со р.бр. 4 на на Слика бр. II-1. Прилог II),
2. Резервоар за течен азот 50 m^3 (означен со р.бр. 4а на истата слика)
3. Сферичен резервоар за течен азот 500 m^3 (означен со р.бр. 8)
4. Сферичен резервоар за течен кислород 500 m^3 (означен со р.бр. 9)
5. Резервоари за компримиран гасен кислор од $5 \times 145\text{ m}^3$ (означен со р.бр. 10)
6. Резервоар за компримиран гасен кислор од 50 m^3 (означен со р.бр. 10а)
7. Резервоари за компримиран воздух $2 \times 10\text{ m}^3$ (означени со р.бр. 11)

Во продолжение дадени се неколку фотографии од овие резервоари.



Слика бр. V-3 : Резервоар за N_2



Слика бр. V-4 : Резервоар за O_2



Слика бр V-5 : Резервоари за O_2 и компримиран воздух



Слика бр. V-6 : Боци за O_2 во погонот Полнилница

Готовите производи, преку цевовод се испорачуваат до потрошувачите кои се лоцирани на просторот на некогашна Железарница. Освен во боци, испораката се врши со помош на автоцистерни.



Слика бр. V-7 : Авто цистерна за транспорт на медицински и индустриски гасови

Цевоводите и резервоарите редовно се прегледуваат и испитуваат од страна на Техничката инспекција. Исто така и автоцистерните поседуваат сертификат за исправност на возила наменети за превоз на опасни материи. Во продолжение, дадени се примери на записници и сертификати од ваквите испитувања.



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОРАТ
ЗА ТЕХНИЧКА ИНСПЕКЦИЈА

ЗАПИСНИК БР. 130/07-7

За извршен инспекциски преглед во ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД СКОПЈЕ
АСТЕ ПРД (ЗЕЛТ ЗАЖИЦА) на ден 02.11.2007 год.
Прегледот го изврши државниот инспектор за парни котли и постројки под притисок ЖИЛЕ
МАКОВ во присуство на НАИДЕ НАИДЕВСКИ
Прегледан е: парниот-вредоводниот котел, сад под притисок за ТЕЧЕН АЗОТ, $V=50 \text{ m}^3$
Со инспекциски бр. _____, фабрички бр. 26853 (Хризовиќ)
Вид на прегледот: контролен, внатрешен, испитување со студена вода под притисок, воздух под
притисок од _____ бари. По барање бр. 18-895/1 од 01.11.2007 год.
Преглед: прв, редовен, вонреден _____

При прегледот е констатирана следните наоди:

ИЗВРШЕНО Е ИСПИТУВАЊЕ НА РЕЗЕРВОАРОТ ЗА ТЕЧЕН АЗОТ
ПОД ИСПИТЕН ПРИТИСОК ПРИ ШТО Е КОНСТАТИРА:

- СИТУРАЦИОНИОТ ВЕНТИЛ ФУНКЦИОНИРА, ОТВАРА НА
ПРИТИСОК ОД $P = 10 \text{ bar/g}$, а ЗАТВОРА НА $P = 9 \text{ bar/g}$
max

- РЕЗЕРВОАРОТ Е СО АЗОТЕН (АЗОТЕН) ПЛАШТ СО
ВАКУУМСКА ИЗОЛАЦИЈА

СОГЛАСНО ИЗВРШЕНОТО ИСПИТУВАЊЕ Е СЛОБРУВА
ПОКАТ ~~МОЖЕ~~ РАБОТА НА РЕЗЕРВОАРОТ НА ПРИТИСОК
ДО $P = 9 \text{ bar/g}$
max.

За превземените мерки и рокови за остранивање на горе наведените недостатоци, корисникот писмено да го извести Министерството за економија - Државен инспекторат за техничка инспекција - Скопје најкасно до _____ година.

За корисникот
Менџ

ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОР ЗА ПАРНИ КОТЛИ
И ПОСТРОЈКИ ПОД ПРИТИСОК
Жили



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОРАТ
ЗА ТЕХНИЧКА ИНСПЕКЦИЈА

ЗАПИСНИК БР. 131/07-7

За извршен инспекциски преглед во ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД СКОПЈЕ
ЛОТЕНИО (ЖЕЛЕЗАРИЦА) на ден 02.11.2007 год.
Прегледот го изврши државниот инспектор за парни котли и постројки под притисок ЈАНЕ
МАКОВ во присуство на НАЦЕ НАЦЕВСКИ
Прегледан е: парниот- вреловодниот котел, сад под притисок ЗА ТЕЧЕН КИСЛОРАД V=50dm³
Со инспекциски бр. _____, фабрички бр. 26614 (Хризонтија)
Вид на прегледот: контролен, внатрешен, испитување со студена вода под притисок, воздух под
притисок од _____ бари. По барање бр. 18-375/1 од 1.11.2007 г.
Преглед: прв, редовен, вонреден _____

При прегледот е констатирана следните наоди:

ИЗВРШЕНО Е ИСПИТУВАЊЕ НА РЕЗЕРВОАРОТ ЗА ТЕЧЕН
КИСЛОРАД ПРА ИСПИТЕН ПРИТИСОК ПРИ ШТО СЕ КОНСТАТИРА
- СИГУРНОСНИОТ БЕНТИЛ ОПРАТА НА ИСПИТЕН ПРИТИСОК Е
 $p = 6 \text{ bar/min}$, А ЗАПИСА НА $p = 5,5 \text{ bar/min}$
- РЕЗЕРВОАРОТ Е СО ДВОЕН (ДУПЛИ) ПЛИШТ СО ВЕНЧИСКА
ИЗМАЊИЦА
СОГЛАСНО ИЗВРШНОТО ИСПИТУВАЊЕ СЕ ОДОБРУВА
ПОСТАПОВНА УПОТРЕБА НА РЕЗЕРВОАРОТ НА
ПРИТИСОК ДО $p = 5,5 \text{ bar/min}$
sub.max

За превземените мерки и рокови за остранување на горе наведените недостатоци, корисникот
писмено да го извести Министерството за економија - Државен инспекторат за техничка
инспекција - Скопје најкасно до _____ година.

За корисникот

J. Шелев

ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОР ЗА ПАРНИ КОТЛИ
И ПОСТРОЈКИ ПОД ПРИТИСОК

Janj



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОРАТ
ЗА ТЕХНИЧКА ИНСПЕКЦИЈА

ЗАПИСНИК БР. 132/07-7

За извршен инспекциски преглед во ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АА СКОПЈЕ
ЛОТЕРДО (Во железарница) на ден 02.11.2007 год.
Прегледот го изврши државниот инспектор за парни котли и постројки под притисок ЈАНЕ
МАКОВ во присуство на НАЦЕ НАЦЕВСКИ
Прегледан е: парниот-вреловодниот котел, сад под притисок ТЕЧЕН АРГОН $V=10m^3$
Со инспекциски бр. _____, фабрички бр. 9233 (ВЕРТИКАЛЕН)
Вид на прегледот: контролен, внатрешен, испитување со студена вода под притисок, воздух под
притисок од _____ бари. По барање бр. 13-895/1 од 01.11.2007 год.
Преглед: прв, редовен, вонреден _____

При прегледот е констатирани следните наоди:

ИЗВРШЕНО Е ИСПИТУВАЊЕ НА РЕЗЕРВОАР ЗА ТЕЧЕН
АРГОН ПОД ИСПИТЕН ПРИТИСОК ПРИ ШТО Е КОНСТАТИРА:
- СИГУРНОСНИОТ ВЕНТИЛ ОТВАРА НА ИСПИТЕН ПРИТИСОК ОД
 $P_{isp} = 13,5 \text{ bara/}$ А ЗАТВОРА НА $P_{isp} = 12 \text{ bara/}$
Во тек на испитувањето не се забележани
штетивања ниту пропустани ниту пропуштања.
Согласно извршеното испитување се одбрува
позитивната употреба на резервоарот за АРГОН со
максимален работен притисок од $P = 12 \text{ bara/}$
наб.

За превремените мерки и рокови за отстранување на горе наведените недостатоци, корисникот писмено да го извести Министерството за економија - Државен инспекторат за техничка инспекција - Скопје најкасно до _____ година.

За корисникот

Iljardo

ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОР ЗА ПАРНИ КОТЛИ
И ПОСТРОЈКИ ПОД ПРИТИСОК

[Signature]



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОРАТ
ЗА ТЕХНИЧКА ИНСПЕКЦИЈА

ЗАПИСНИК БР. 133/07 - 7

За извршен инспекциски преглед во ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД (КОМФ-
- АСТЕРРО (Железара)) на ден 05.11.2007 год.
Прегледот го изврши државниот инспектор за парни котли и постројки под притисок ЖАНЕ
МАНСОВ во присуство на НАУЕ НАУЕ ВСК И
Прегледан е: парниот- вреловодниот котел, сад под притисок ЗА ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ АД V=30m³
Со инспекциски бр. _____, фабрички бр. С29275 (ВЕРТИКАЛЕН)
Вид на прегледот: контролен, внатрешен, испитување со студена вода под притисок, воздух под
притисок од _____ бари. По барање бр. 18-875/1 од 01.11.2007 г.
Преглед: прв, редовен, вовреден

При прегледот е констатирани следните наоди:

ИЗВРШЕНО Е ИСПИТУВАЊЕ НА ПАРНИОТ КОТЕЛ ЗА АЗОТ ПРА
КОТЕЛЕН ПРТИСОК ПРИ ШТО Е КОНСТАТИРАНО:

- СИГУРНОСНИОТ ВЕНТИЛ СПРАВА НА $P = 16,5 \text{ bar}$
А ЗАТВОР НА $P = 16,5 \text{ bar}$ исп.

ВО ТЕК НА ИСПИТУВАЊЕТО НЕ Е ЗАБЕЛЕЖЕН
ОШЕТУВАЊА, ДЕФОРМАЦИИ ИЛИ ПРВИТАЊА.

СОГЛАСНО ИЗВРШЕНОТО ИСПИТУВАЊЕ Е ОДОБРУВА
ПОКАЗАТОЦИ УПОТРЕБА НА РЕЗЕРВОАРОТ ЗА АЗОТ СО
МАКСИМАЛЕН РАБОТЕН ПРТИСОК ОД $P = 14 \text{ bar}$
Наб.ман.

За превземените мерки и рокови за отстранување на горе наведените недостатоци, корисникот писмено да го извести Министерството за економија - Државен инспекторат за техничка инспекција - Скопје најкасно до _____ година.

За корисникот

Manel

ДРЖАВЕН ИНСПЕКТОР ЗА ПАРНИ КОТЛИ
И ПОСТРОЈКИ ПОД ПРТИСОК

Jan

MTC
Машински факултет Скопје
Faculty of Mechanical Engineering - Skopje

CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS
СЕРТИФИКАТ ЗА ВОЗИЛА НАМЕНЕТИ ЗА ПРЕВОЗ НА ОПАСНИ МАТЕРИИ

Овој Сертификат потврдува дека долунаведеното возило ги исполнува условите дефинирани со Европската Спогодба за интернационален друмски превоз на опасни материи (ADR).

1. Број на Сертификатот: 07-3/1-03 ADR	2. Производител на возилото: UTVA VOZILA (SCG)	3. Број на шасија на возилото (VIN): CPP28C02PC28V36S010395	4. Регистарски број (доколку има): SK-814-AK
---	---	--	---

5. Име и адреса на превозникот, операторот или сопственикот:
ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ СКОПЈЕ-ТГС, А.Д.-СКОПЈЕ, ул. "Ацо Шопов" - 4

6. Опис на возилото:¹ O4 (UTVA-CPP 28 C02)

7. Означување (вид) на возилото според точка 9.1.1.2 од ADR:²

EJ/II	EJ/III	FL	OX	AT
-------	--------	----	----	----

8. Постојан систем за трајно кочење (забавач, ретардер):³
 Не се применува
 Ефикасноста според точка 9.2.3.3 од ADR е доволна за вкупна маса на транспортната единица од 28 t⁴.

9. Опис на фиксна цистерна-ни / батериско возило (доколку има):

9.1. Производител на цистерната: UNIS - SARAJEVO (BIH)

9.2. Број на одобрение на цистерната / батериско возило: 1224-86/MS-RM

9.3. Сериски број на производителот на цистерната /
Идентификација на елементите на батериското возило: 2143

9.4. Година на производство: 1986

9.5. Код на цистерната според точка 4.3.3.1 или точка 4.3.4.1 од ADR: RxBN

9.6. Посебни барања според точка 6.8.4 од ADR (доколку се применливи): TRU16

10. Опасни материи дозволени за превоз:
Возилото ги исполнува условите потребни за превоз на опасни материи кои се предвидени за видот на возилото од точка 7.

10.1 Во случај на возило EJ/II или EJ/III³
 материи од класа 1 вклучувајќи ја компатибилната група J.
 материи од класа 1 исклучувајќи ја компатибилната група J.

10.2 Во случај на возило цистерна / батериско возило³
 Може да се превезуваат само супстанции дозволени со кодот на цистерната и посебните прописи специфицирани во точка 9,
или
 Може да се превезуваат само следните супстанции (класа, UN број, и доколку е потребно група на пакување и соодветно име на испорака): 2; 2187


Може да се превезуваат само супстанции кои не се подложни на опасни реакции помеѓу материјалот на садот, заптивките, опремата и заштитните облоги (доколку се користат).

11. Забелешки: - следна инспекција на протекување најдоцна до: 17.01.2009
- следна инспекција на садот на хидрауличен притисок најдоцна до: 17.01.2012


11. Remarks: - next leakproofness test before: 17.01.2009
- next hydraulic pressure test before: 17.01.2012



12. Важи до: 14.01.2006

Печат на овластена институција
Mauro
Скопје, 14.01.2005



1. Според дефинициите за моторни и приклучни возила од категориите N и O дефинирани во Анекс 7 од Консолидираната Резолуција за Конструкција на возила (R.E.3) или директивата 97/27/EC.
2. Прецртај го несоодветното
3. Обележи го соодветното
4. Внеси соодветна вредност. Вредноста од 44 t нема да ја ограничи "најголемата дозволена маса за регистрација" назначена во регистрационите документи.
5. Супстанции определени со кодот на резервоарот дефиниран во точка 9 или со друг код на цистерна дозволени според хиерархијата во точка 4.3.3.1.2 или 4.3.4.1.2, земајќи ги предвид и посебните барања, доколку постојат.


 Машински факултет Скопје
 Faculty of Mechanical Engineering - Skopje

13. Продолжување на важноста	
Важноста е продолжена до:	Печат на овластена институција, место
17 -01- 2007	17 -01- 2006 <i>Насит</i> 
111 -01- 2008	111 -01- 2007 <i>Насит</i> 

Забелешка: Овој Сертификат ќе биде вратен во овластената организација која го издала кога возилото повеќе нема да се употребува (за таа намена), доколку возилото е префрлено на друг транспортер, оператор или сопственик, како што е наведено во точка 5, при истекот на важноста на Сертификатот и доколку има материјална промена во една или повеќе суштествени карактеристики на возилото.

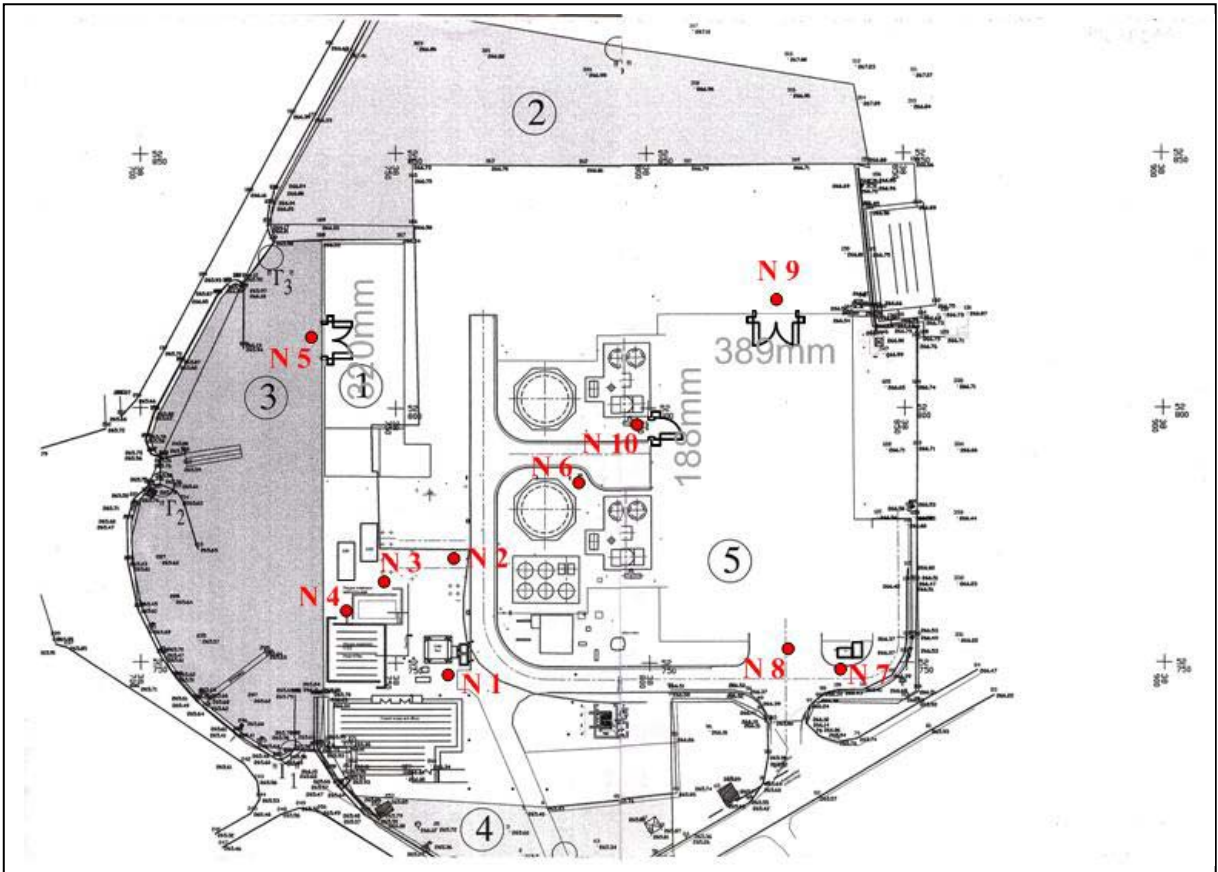
ПРИЛОГ VI

- ❖ Прилог VI.5 : Емисии на бучава
- ❖ Прилог VI.6 : Вибрации

ПРИЛОГ VI.5. ЕМИСИИ НА БУЧАВА

Извор на емисии на бучава во Инсталацијата претставу работата на компресорите, турбините и всисните филтри за воздух.

На Слика бр. VI-1 обележани се местата каде што се вршени мерењата и тие се означени со ознаки од N1 до N10.



Слика бр. VI-1 : Мерни места на емисии на бучава

Мерењата се вршени со инструмент TESTO 815 со класа на точност 2, според ИЕС 60651, опремен со микрофон и заштитна капа од ветер. Мерено е со режим на работа - бавен, во траење од три минути по мерно место во период од 12 до 15 часот.

ПРИЛОГ VI.6 ВИБРАЦИИ

Во рамките на редовните превентивни активности, заради обезбедување на сигурна работа со компресорите, постојано се вршат мерења на вибрации, за кое Операторот поседува уредна документација. Резултатите од мерењата покажуваат дека вибрационото ниво е во дозволено подрачје (согласно ISO 2372). Во спротивно, зголемените вибрации можат да доведат до големи хаварии на компресорите. Пример на еден Извештај од мерењата на вибрациите даден е во Прилогов.

RUDARSKI INSTITUT * MINING INSTITUTE * BERGBAU INSTITUT * ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА
НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА УСТАНОВА
РУДАРСКИ ИНСТИТУТ
РУДАРСТВО * ЕНЕРГЕТИКА * ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА * ЗАШТИТА ПРИ РАБОТА
бул. Јане Сандански 113, 1000 Скопје МК, тел: + 389 2 244 7627/245 1023, факс: 244 7691, www.RI.com.mk, RI@RI.com.mk

НАУЧНА УСТАНОВА
РУДАРСКИ ИНСТИТУТ
Бр. *02-328/1*
19 09 200*2* год.
СКОПЈЕ

ИЗВЕШТАЈ
бр. 625

**ОД ИЗВРШЕНИТЕ МЕРЕЊА
НА КОМПРЕСОРСКАТА ПОСТРОЈКА
АДАМСОН (ТВ. 210)
ВО ТГС – Лотепро**

Мерење, анализа и дијагностицирање

Александар Кечовски, дипл. маш. инж. *А. Кечовски*
Душко Саздов, маш. тех.

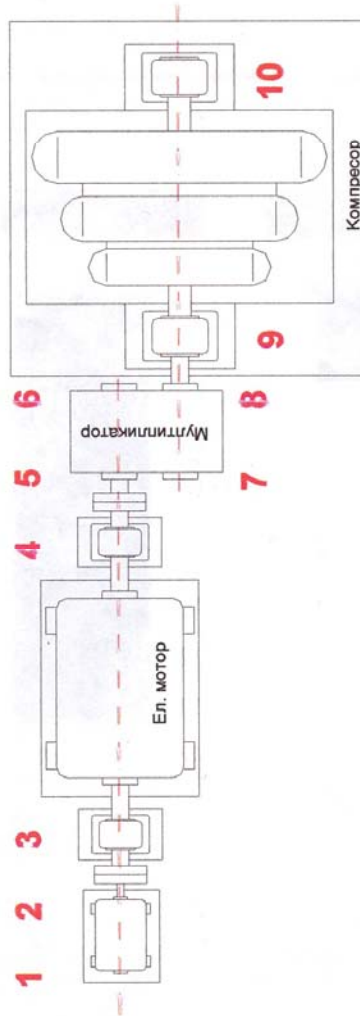
Стручни соработници

Д-р Ѓорѓе Качурков, дипл. маш. инж.
Д-р Гоце Василевски, дипл. маш. инж.

НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКА УСТАНОВА
РУДАРСКИ ИНСТИТУТ
Василевски

Скопје, септември 2007

Скица на постројката по мерни места



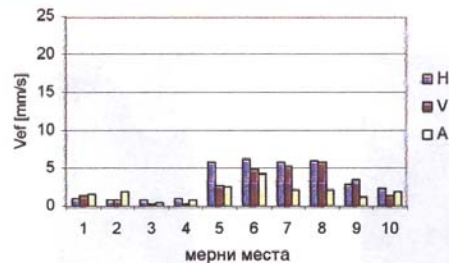
ТГС - Лотенро	погон РЖ Скопје	компресор АДАМСОН (ТВ. 210)
n [min ⁻¹] 1480/7419	P[kW] 2200	датум на активности 09.08.2007

Измерено вибрационо ниво на 10.11.2006

Vef [mm/s]	мерни места									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	1.05	0.77	0.80	0.98	5.86	6.16	5.78	5.91	2.80	2.39
V	1.33	0.76	0.26	0.26	2.76	4.89	5.27	5.69	3.51	1.35
A	1.49	1.88	0.46	0.84	2.50	4.22	2.08	2.02	1.10	1.87

H, V, A - хоризонтално, вертикално, аксијално (мерено во правец)

Графички приказ на вибрационото ниво



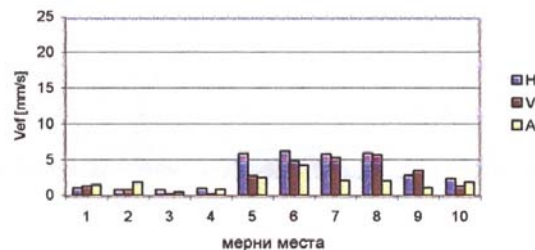
МЕРЊА ИЗВРШЕНИ НА 09.09.2007:

Измерено вибрационо ниво по пуштање на компресорската постројка неоптоварена во 8.40 часот

Vef [mm/s]	мерни места									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	1.34	1.20	0.81	0.96	5.54	5.66	5.10	5.42	2.75	2.53
V	1.80	0.92	0.39	0.34	2.67	2.64	4.30	4.04	3.58	1.70
A	1.61	1.67	0.45	0.56	2.99	4.10	2.25	2.15	1.26	1.51

H, V, A - хоризонтално, вертикално, аксијално (мерено во правец)

Графички приказ на вибрационото ниво

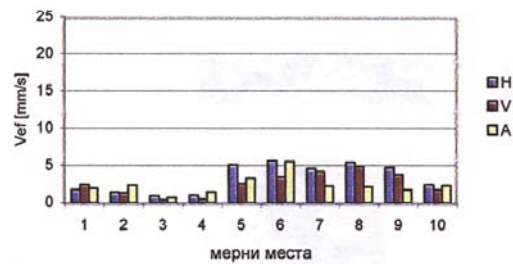


Измерено вибрационно ниво 30 минути по пуштање на компресорската постројка оптоварена 60 %

Vef	мерни места									
[mm/s]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	1.75	1.40	0.94	1.02	5.13	5.67	4.60	5.47	4.75	2.45
V	2.44	1.36	0.38	0.47	2.59	3.45	4.17	4.91	3.78	1.77
A	1.98	2.40	0.71	1.47	3.31	5.58	2.26	2.20	1.75	2.31

H, V, A - хоризонтално, вертикално, аксијално (мерено во правец)

Графички приказ на вибрационото ниво

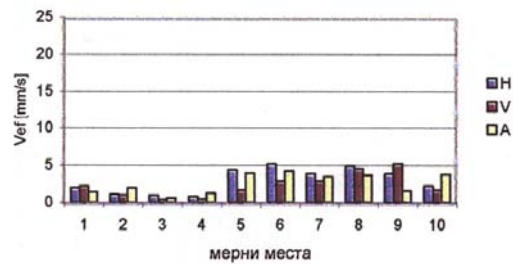


Измерено вибрационно ниво на компресорската постројка оптоварена 80% во 10.00 часот:

Vef	мерни места									
[mm/s]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	2.05	1.16	1.01	0.85	4.42	5.20	3.91	4.95	3.92	2.26
V	2.22	1.06	0.43	0.48	1.70	2.90	2.92	4.61	5.24	1.72
A	1.48	2.02	0.65	1.30	3.98	4.32	3.50	3.71	1.64	3.86

H, V, A - хоризонтално, вертикално, аксијално (мерено во правец)

Графички приказ на вибрационото ниво

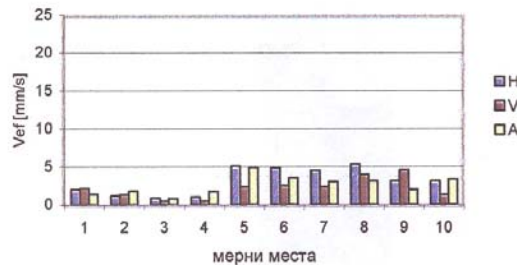


Измерено вибрационно ниво на компресорската постројка оптоварена 80% во 10.00 часот:

Vef [mm/s]	мерни места									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	2.05	1.18	0.89	1.04	5.10	4.93	4.54	5.37	3.18	3.14
V	2.18	1.35	0.49	0.48	2.39	2.53	2.39	4.01	4.61	1.36
A	1.42	1.81	0.87	1.79	4.96	3.57	3.05	3.15	2.05	3.37

H, V, A - хоризонтално, вертикално, аксијално (мерено во правец)

Графички приказ на вибрационото ниво



Стручно мислење

Во недела на 09.09.2007 извршено е мерење на вибрационата состојба на компресорската постројка Адамсон. Под различни услови на оптовареност на постројката беа извршени неколку мерења во периодот од 8.30 до 12.00 часот.

Резултатите од мерњата кои се дадени во табелите и дијаграмите погоре покажуваат дека вибрационото ниво на компресорската постројка е во **сеуште дозволено подрачје** (согласно ISO 2372). Нема промена на вибрационата состојба на постројката во периодот од 10.12.2006, кога за последен пат се извршени мерења на компресорската постројка (прикажани на првата табела и дијаграм).

Препорачливо е редовно следење на вибрационата состојба на постројката.

ПРИЛОГ VII

- ❖ **Прилог VII.8 : Влијание на бучавата**

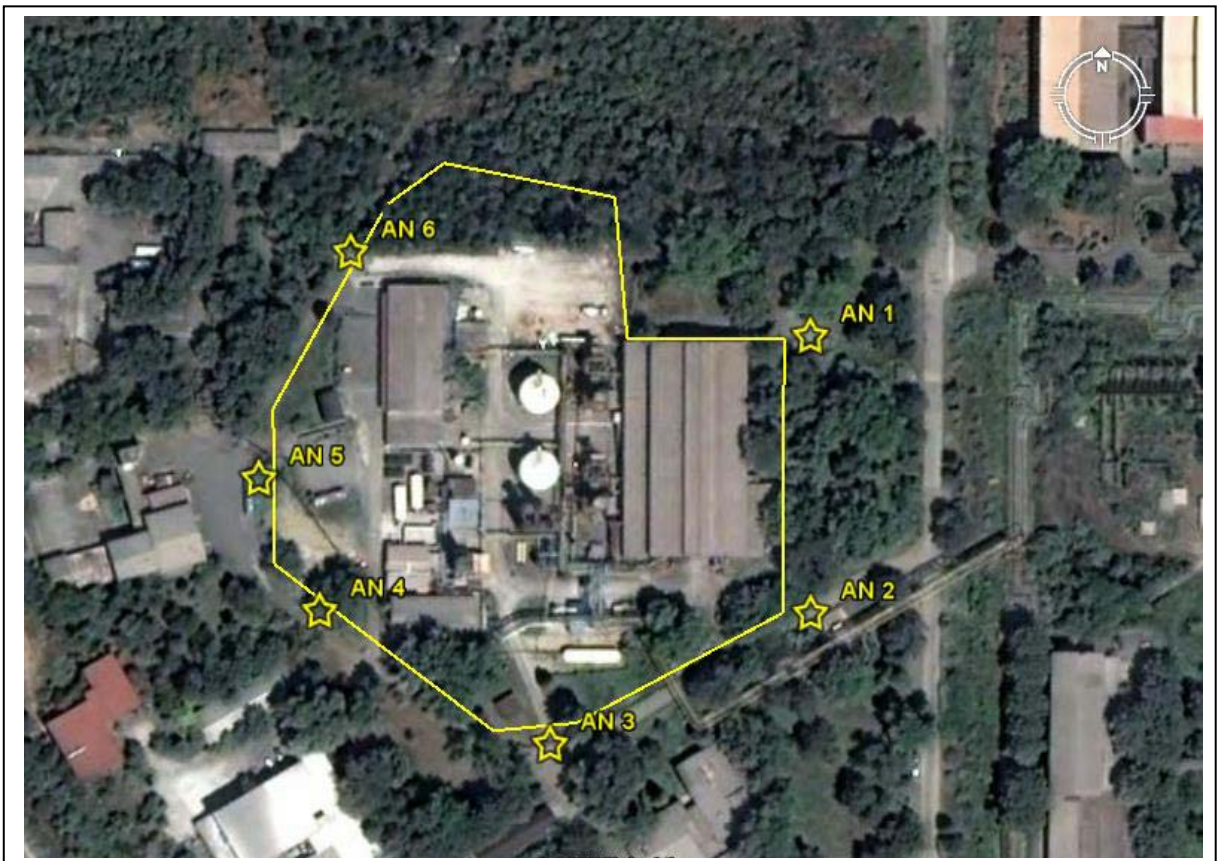
ПРИЛОГ VII.8 ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕТО НА БУЧАВАТА

На Сликата бр. VII-1 прикажани се местата на мерење на бучава на самата граница на локацијата од Инсталацијата.

Мерењата се вршени со инструмент TESTO 815 со класа на точност 2, според ИЕС 60651, опремен со микрофон и заштитна капа од ветер. Режим на работа на инструментот-бавен, во траење од три минути по мерно место во период од 12 до 15 часот.

Резултатите од мерењата се дадени во Табела VII.8.1 во АНЕКС 1.

Од резултатите може да се заклучи дека бучавата што се генерира од ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ, Производна единица Железара, *нема* влијание врз животната средина надвор од нејзините граници.



Слика бр. VII-1 : Места на мерење на амбиентна бучава

ПРИЛОГ XII

- ❖ **Прилог XII.1 : Спречување на несреќи и итно реагирање**

ПРИЛОГ XII.1 СПРЕЧУВАЊЕ НА НЕСРЕЌИ И ИТНО РЕАГИРАЊЕ

Во Технички Гасови - погон за производство на кислород и азот, опасностите од појава на инцидентни случаи на несреќи и хаварии се постојано присутни за кои се свесни сите вработени во погонот. Поради тоа големо внимание се обрнува на превентивните мерки и активности за спречување на таквите опасности. Опасностите кои можат да се појават може да се класифицираат во неколку групи и тоа:

- Опасност од експлозија на апарати, садови и боци кои се наоѓаат под висок притисок,
- Запалување или експлозија на резервоари за масло во ладилници и цевоводен развод,
- Запалување на арматура кои доаѓаат во контакт со кислород,
- Запалување на масло во цилиндрите на компресорот и кислородни цевоводи.

Во рамките на погонот, преземени се и редовно се преземаат мерки и активности, со цел да се спречат и да се сведат на минимум можностите од појава на ваквите опасности.

Во делот на превентивни мерки, се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несаканите состојби. Вработените на сите нивоа се запознати со причините и последиците на гореспоменатите опасности. Покрај тоа, во рамките на законските регулативи, постојано се врши редовна контрола на исправноста на уредите, инсталациите и опремата. При тоа редовно се проверуваат:

- Гасната инсталација
- Садовите под притисок
- Исправноста на електричната инсталација (заштитно заземјување, громобранска заштита, изолација и.т.н.)

Гасната инсталација, садовите и резервоарите под притисок се обезбедени со сигурносни вентили за заштита од појава на надпритисок.

Во рамките на оперативните мерки погонот е опремен со стабилни системи и мобилни апарати за гасење на пожар чиј број и поставеност се во рамките на Планот за заштита од пожар. Нивната исправност редовно се контролира според важечките прописи.

Во погонот е обезбедено постојано присуство на вработени оператори и одржувачи кои се грижат за безбедноста на погонот.

ПРИЛОГ XIII

- ❖ **РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА,
ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ И ГРИЖА ПО
ПРЕСТАНОКОТ НА АКТИВНОСТИТЕ**

ПРИЛОГ XIII РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Во случај на престанок со работа на дел, или на целата инсталација ТГС Технички Гасови – Железара, Операторот планира да ги превземе следните активности:

а) Превземање на оперативни активности:

- Празнење на цевните инсталации од гасови и течности,
- Празнење на заостанатите количини на гасовите од резервоарите, со отуѓување или префрлување во другите Производни единици кои се во состав на ТГС ТЕХНИЧКИ ГАСОВИ и СОЛ СЕЕ,
- Подмачкување и замастување на сите вртливи делови од компресорите и останатата машинска опрема,
- Празнење на водоводните инсталации, или доколку тоа не е можно, полнење на водните системи со средства за заштита од смрзнување,
- Растеретување и доведување во безнапонска состојба на електричните уреди и разводни табли,
- Видно обележување на резервоарите, електро таблите и дел од опремата кои не смеат да се испразнат или исклучат со натписи за известување и опомена (пример: електрични табли кои мора да бидат во напонска состојба)

б) Превземање на административни активности

- Информирање на надлежните министерства и соодветните служби на локалната управа за престанок со работа, со поднесување извештај за превземените мерки и активности,
- Благовремено информирање на останатите корисници на услугите (конзумот) кои ги дава ТГС Технички Гасови – Железара, за ново настанатата состојба.
- Изготвување на заеднички план на мерки и активности со соседните инсталации (посебните работни единици на некогашна железарница) кои заедно со ТГС Технички Гасови – Железара користат исти дистрибутивни мрежи за вода, струја, технички гасови, греење, канализација, внатрешни сообраќајници, чуварска случба итн.
- Евидентирање на сите оперативни активности кои се превземени во ваквата состојба, со назнака на местата каде се наоѓа оваа евиденција,

- Обележување на локациите и местата кои можат да бидат опасни и изготвување листа на мерки кои треба да се превземат во случај на потреба,
- Изготвување на листа на активности за извршување на повремени контроли на Инсталацијата и список на лица со соодветна професија, задолжени за тие контроли,
- Изготвување листа на мерки и активности за повторно започнување со работа на Инсталацијата.