

ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ ПРОЕКТ

**НОВИ ЛИНИИ ЗА ПРОШИРУВАЊЕ НА АСОРТИМАНОТ
НА ПРОИЗВОДИ И ЛИНИИ ЗА НОВИ ПРОИЗВОДИ
во ДПТУ ИГМ – ТРЕЈД Илија и др. ДОО Кавадарци**

1. ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНВЕСТИТОРОТ

Име на инвеститорот: ИГМ – ТРЕЈД Илија и др. ДОО Кавадарци
Адреса: ул. Индустриска бр.2, Кавадарци
Лице за контакт: Звонко Шопов
тел: 043/411-540
моб: 071/240-821
e-mail: zvonko@igmtrade.com

2. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ

Друштвото за производство трговија и услуги ИГМ–ТРЕЈД ДОО Кавадарци е инсталација за производство на челични заварени шавни цевки и профили со годишно производство од 250.000 тони. Во компанијата работат 14 линии за производство.

Во согласност со своите развојни активности Опретотот на инсталацијата планира да ја прошири својата дејност со:

- а) Воведување на производни линии за **проширување на асортиманот на постоечките производи** со инсталирање на линии за производство на челични заварени цевки, за топло преобликување, за надолжно расечување, за сечење на катури во табли лим, за профилирање на отворени профили и
- б) Воведување на производни линии за **нови производи** со инсталирање на:
- Линии за профилирање на црни, поцинкувани и пластифицирани трапезни лимови и производство на панели,
 - Планиран комплекс - Ладна валавница,
 - Планирана Цинкара - инсталација за топло поцинкување на цевки и други челични производи

Согласно Уредбата за определување на проектите и критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за утврдување на потребата од оцена на влијанието врз животната средина (Сл. весник на РМ бр. 74/2005, 109/2009), овој тип на проекти спаѓа во ПРИЛОГ II – Точка 4. Производство и обработка на метали – (б) Инсталациите за обработка на црните метали: валавниците; ковачниците со чекани; нанесувањето заштитни слоеви од растопен метал. Исто така, имајќи го во предвид фактот дека се планира воведување на производни линии за проширување на асортиманот на постоечките производи и се планирани производни линии за нови производи, според Прилог II – Точка 16 – секоја измена или проширување на проекти наведени во Прилог I или во Прилог II, постоејните, одобрени, реализирани проекти, или проекти во процес на реализација која што би можела да има значителни негативни ефекти врз животната средина, за овој проект треба да се утврди потребата за спроведување постапка за оцена на влијанието врз животната средина - (Генерално определени проекти).

Ново планираното производство за проширување на асортиманот на постоечките производи и производството на новите производи ќе се извршува во постојните и во нови производни хали на компанијата, лоцирани во рамките на кругот на инсталацијата.

Суровините и помошните материјали, супстанции, препарати, горива и енергии кои се користат во постоечкото производство и ќе се користат во планираното производство во инсталацијата се:

Постоечко производство

Основна суровина во производниот процес претставува топло валан лим во котури од нелегиран јаглороден челик, кои ги исполнуваат својствата и техничките услови: S235JR, S355JR/ EN 10025; A36/ASTM; Q235B, Q345B/GB

Помошните материјали, супстанции, препарати, горива и енергии се прикажани во листата што следува:

- Масло за емулзија,
- Хидраулично масло,
- Редукторско масло,
- Грес Маст,
- Компресорско масло,
- Трансформаторско масло,
- CO₂ течен,
- O₂ течен,
- Боца арко (мешавина CO₂ - Ar),
- ТНГ (Течен Нафтен Гас-пропан бутан),
- Боца C₂H₂,
- Дизел гориво,
- Каролин боја основна,
- Дуропал боја сива,
- Дуропал емајл боја бела и други нијанси,
- Разредувач уљен,
- Електрична ергија.

Планирано производство

Основна суровина во планираните производни линии за цевки и профили и за Комплекс Ладна валавница и во Цинкара ќе се користи топло валан лим во котури од нелегиран јаглороден челик.

Помошните материјали, супстанции, препарати, горива и енергии се прикажани во следната листа:

- Цинк Zn,
- Киселина HCL,
- Регенерирана HCL,
- Тиосулфат (за регенерација на киселина),
- Натриум хидроксид (NaOH),
- Масло за емулзија,
- Хидраулично масло,
- Масло за подмачкување,
- Компримиран воздух,
- Природен гас од гасовод,
- Заштитен гас Азот – N₂,
- Процесен гас Водород – H₂,
- Инструментален воздух,
- Вода за ладење,
- Деми вода,
- Индустриска вода,

- Парча,
- Електрична енергија.

Во ИГМ Трејд, функционираат 11 x Трафостаници, приклучени на мрежа од 10kV и преносен однос 20/10/0,4kV. Вкупната номинална инсталирана моќност е $P_{instal.} = 19,93$ MVA. Просечна годишна потрошувачка на електрична енергија $E_{годишно} = 20,5$ GWh.

Ракувањето со сировините, меѓупроизводи и производи се одвива на следниот начин:

ПОСТОЕЧКО ПРОИЗВОДСТВО

Основна сировина во производниот процес - топло валаниот лим во котури од нелегиран јаглороден челик, во Инсталацијата се носи со камиони. При влезот, камионите со котурите лим одат на вагање на камионска вага, а потоа истите се растовараат на места определени за складирање на репроматеријалот. Внатрешниот транспорт се извршува со вилушкари и кранови. Исто така внатрешниот транспорт за складирање на готов производ се извршува со вилушкари, транспортни колички и кранови.

Помошните материјали, супстанции, препарати и горива се доставуваат во Инсталацијата со камионски превоз и истите се складираат во магацини или во соодветни резервоари.

Маслото за емулзија и останатите видови масла (хидраулично, редукторско, компресорско, трансформаторско) се испорачуваат во метални буриња од 200 литри

Во рамките на линиите за производство на цевки и профили се користи емулзија за подмачкување и ладење на алатите и на челичните елементи кои се обликуваат во бараната форма (кружни, правоаголни и квадратни цевки).

Притоа, на секоја од овие линии се користи Емулзиона станица која претставува пумпна станица за циркулирање на емулзијата. Со помош на пумпи, емулзиониот раствор од главниот резервоар за емулзија се пренесува до линијата за производство на цевки и профили. Од таму, по природен пат, емулзијата се враќа во резервоарот за емулзија кој е поставен подземно, т.е. емулзијата прави кружен циклус при што врши подмачкување и ладење на алатите на линиите за цевки и профили.

Имено, откако емулзијата ќе ја изврши својата функција кај производните линии (подмачкување и ладење) истата, по слободен пад, преку канали изградени на подот од производните хали се враќа назад во резервоарот за емулзија. Покрај главниот резервоар за емулзија постои и помошен (резервен) кој е поставен надземно.

Освен овој тип на резервоари за емулзија во Инсталацијата постојат и други резервоари и тоа: резервоар за мазут (кој не е во функција бидејќи котлите за кои е наменет, не се во функција), резервоар за дизел гориво со пумпна станица за гориво и резервоари за гасови – TNG (пропан бутан), O_2 , и CO_2 .

Во Инсталацијата се користи компримиран воздух кој се добива во компресорските станици. Овие компресорски станици се опремени со компресори и со резервоари за компримиран воздух.

Генераторите за заварување што се наоѓаат линиите за цевки и профили се ладат со вода. Оваа вода по загревањето под притисок се враќа во ладилни кули каде повторно се лади, а потоа оладена прави кружен циклус и повторно оди до генераторите за заварување.

Во производната хала за челични конструкции се користат бои за заштита од корозија на конструктивните елементи. Овие бои се нарачуваат наменски, по набавката веднаш се користат и не се чуваат залихи. Боите се набавуваат во канти од 22 литри, а разредувачите во канти од 5 литри. Привремено се складираат во хала „Царински склад“. Потоа се носи спрема потребите за фарбање во халата ИГМ 5 Нова 2 каде се извршува фарбањето.

НОВО ПЛАНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО

За остварување на новото производство влезната сировина, репроматеријалот - топло валан лим во катури од нелегиран јаглороден челик ќе се носи како и досега – камионски. Останатите материјали исто така ќе се носат со камиони или со камион-цистерни, во зависност од типот на супстанцијата и соодветно на тоа ќе се складираат во магацини или во соодветни резервоари.

Цинкот ќе се носи во форма на инготи и ќе се складира во магацинскиот простор во непосредна близина на линиите за поцинкување.

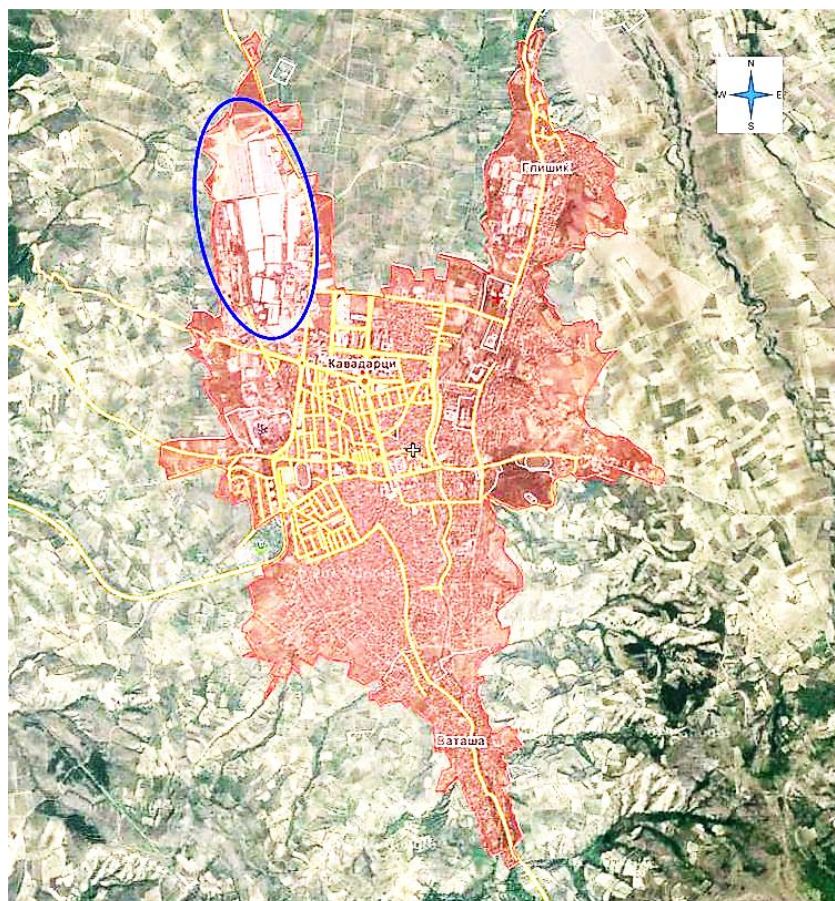
Хлороводородната киселина ќе се носи со камион-цистерни и истата ќе се складира во резервоари за таа намена кај линијата за лужење и постројката за регенерација на киселината.

За обезбедување на компримиран воздух, пареа и течен азот во Инсталацијата ќе бидат поставени постројки за нивно произведување и/или складирање.

Планирано е во блиска иднина да се користи природен гас од новата гасоводна делница Неготино-Битола (од Блок станица Кавадарци на оддалеченост од околу 3 км од ИГМ)

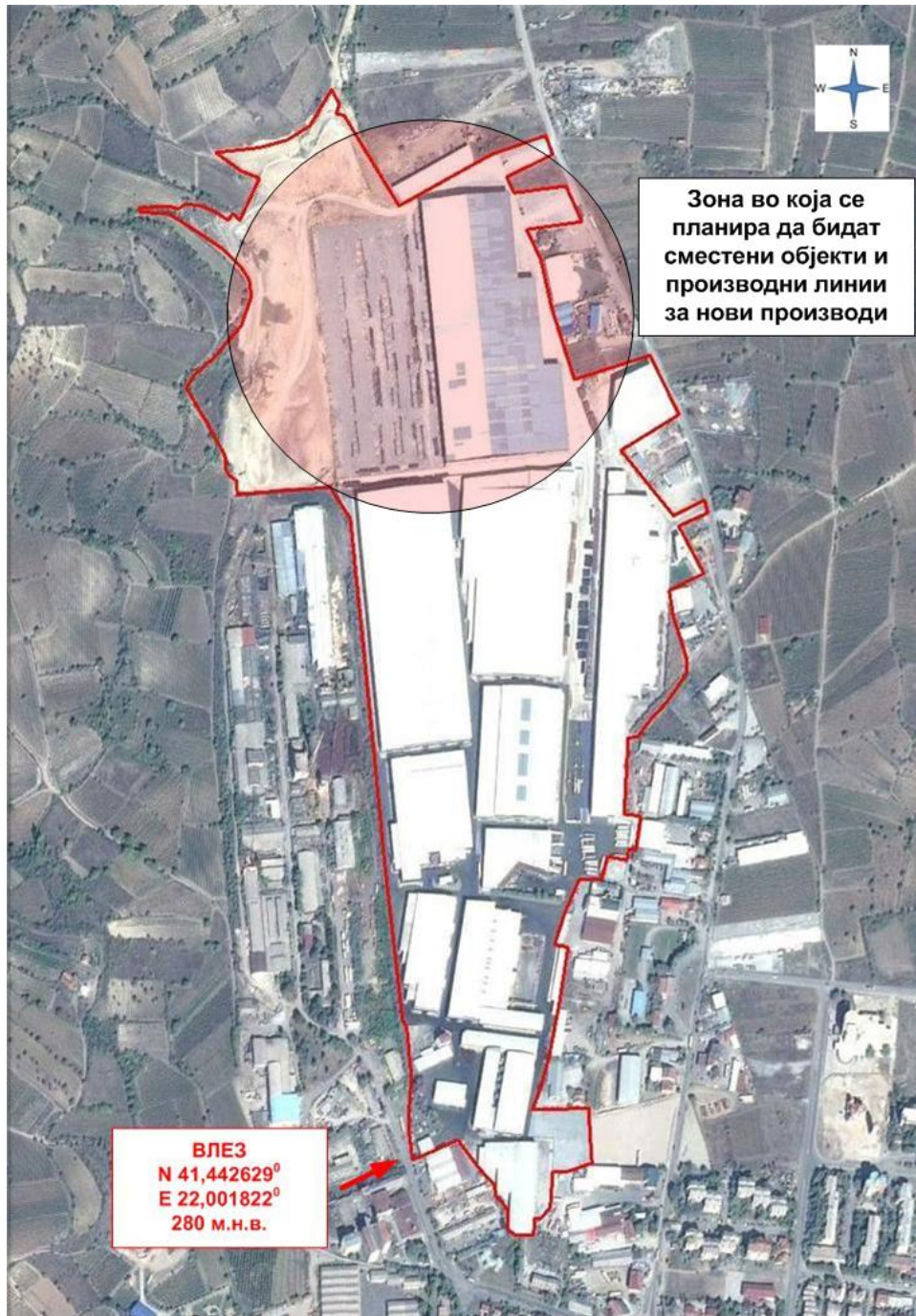
3. ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТОТ

ИГМ – ТРЕЈД се наоѓа во Општина Кавадарци и е лоциран во индустриската зона на градот Кавадарци на ул. Индустриска бр.2 (Слика бр.1).



Слика бр.1: Градот Кавадарци со обележена положба на локацијата на ИГМ ТРЕЈД

Компанијата се наоѓа на површина од 440.000 m², од која над 250.000 m² се покриен простор-објекти во кој се лоцирани линиите за производство и складиштата (Слика бр.2). На сликата е прикажана зоната во која се планира да бидат сместени нови објекти и производни линии за нови производи.

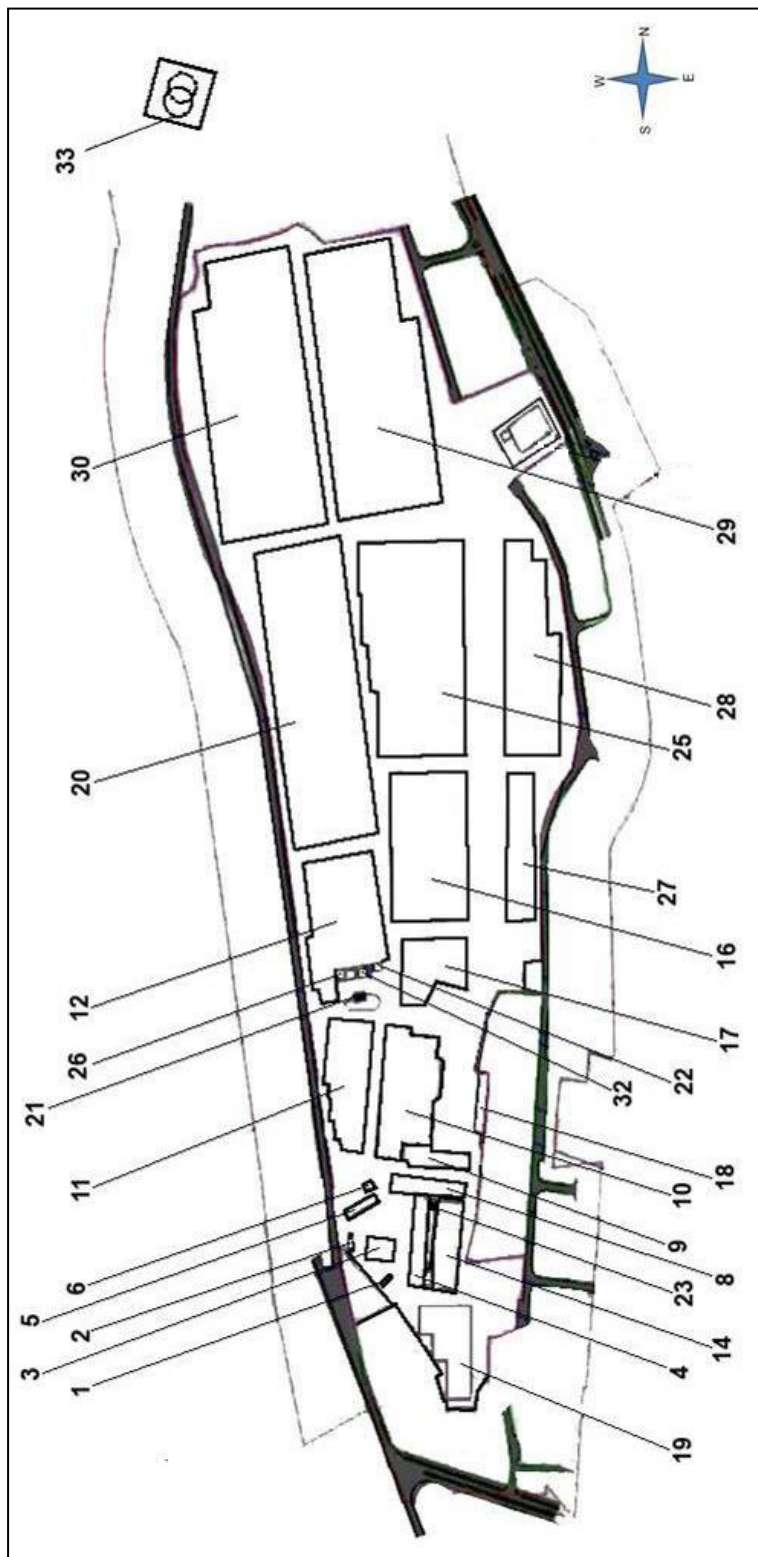


Слика бр.2: Положба на локацијата со означени граници на инсталацијата ИГМ – ТРЕЈД

На Слика бр.3 прикажана е ситуација на ИГМ – ТРЕЈД со означени објекти и опрема наведени во следнава легенда:

ЛЕГЕНДА:

Ознака	Опис
1	Вага
2	Административна зграда 1
3	Царинско складиште
4	Производна хала – ФАКОМ
5	Настрешница
6	Административна зграда 2
8	Производна хала Настрешница
9	Производна хала Макази
10	Производна хала А, В, С, D,E
11	ИГМ Нова
12	Цинкара
14	ИГМ 2 (Изнајмен објект на „Кофикаб“
16	ИГМ 5 (Опрема – хала за машинска обработка)
17	ИГМ – Г (со Анекс)
18	Алатница (Хала за одржување на алати)
19	ИГМ 3
20	ИГМ 5 – Нова
21	Канцеларии со нова вага
22	Компресорска станица Цинкара
23	Компресорска станица ИГМ 2
25	ИГМ 5 – Нова 2 (Производство – хала за челични конструкции
26	Котлара
27	ИГМ 6 – изнајмен објект на „Алианс“
28	ИГМ 7 – изнајмен објект на „Алианс“
29	ИГМ 8
30	ИГМ 9 – Комплекс ладна валавница
32	Лабораторија
33	Трафостаница 110/10 kV, 80 MVA (планирана)



Слика бр.3: Диспозиција на објектите и опремата во ИГМ – ТРЕЈД

На самата локација и во нејзината околина не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загрозени видови, како и карактеристични живеалишта.

Не се разгледувани алтернативни локации за реализација на овој проект.

4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА МОЖНИТЕ ВЛИЈАНИЈА

Осврт на видот на емисиите во медиумите и областите на животната средина и нивните влијанија

Емисии во атмосферата

Со реализацијата на овој проект во инсталацијата ќе има 13 точки испусти на емисии во атмосферата (вклучително и постоечките испусти). Овие испусти се со ознаки од А1 до А13.

- Испустите А1 и А2 се постоечки испусти од постоечката котлара, но тие не се активни бидејќи котлите на кои се приклучени овие испусти не се во функција. Инсталацијата за поврзување на котлите во котларата не е изведена, односно котлите досега немаат работено. Истите ќе работат со доведување на природен гас во инсталацијата.
- Испустот А3 ќе биде испуст од скрубер од линијата за лужење со HCl.
- Испустот А4 ќе биде испуст за одведување на цинкови пари од линијата за поцинкување на цевки.
- Испустот А5 ќе биде испуст за одведување на гасови од согорување и сушење од линијата за поцинкување на цевки.
- Испустот А6 ќе биде испуст за одведување на гасови од согорување при пригревање на када со растопен цинк од линијата за поцинкување на цевки.
- Испустот А7 ќе биде испуст за одведување на гасови од постројката када за калење.
- Испустот А8 ќе биде испуст поставен на линијата за лужење на котури која ќе биде сместена во новиот објект Ладна Валавница, за одведување на гасови од процесот на миенето и испирањето на лимот после лужењето.
- Испустот А9 ќе биде испуст поставен на Комбиниран валачки стан за ладно валање и скин-пас за одведување на гасови од распрскана емулзија во процесот на ладно валање на лимот.
- Испустот А10 ќе биде испуст поставен на линија за топло поцинкување на котури. Овој испуст е предвиден за одведување на гасови од кадите за чистење и испирање.
- Испустот А11 ќе биде испуст поставен на линијата за пластифицирање на котури лим. Овој испуст е предвиден за одведување на гасови од испарувања при пластифицирање на лимовите.
- Испустот А12 ќе биде испуст поставен на нова котлара во Ладна Валавница, со 2 парни котли кои ќе работат на природен гас кој се планира да се користи во инсталацијата. Истиот ќе биде активен откако ќе се изгради котларата, ќе се постави опремата и откако ќе се пушти погонот во редовно производство.
- Испустот А13 е постоечки испуст за одведување на гасови од постоечки мал котел во управна зграда кој се користи за греење само на зградата. Испустот е активен во грејната сезона. Овој испуст претставува испуст од помали извори на емисија.

Емисии во површинска вода

Во Инсталацијата од процесот на постоечкото производство не се генерира индустриска отпадна вода. Водата којашто се употребува во техничко-технолошкиот процес единствено се користи во системите за ладење кои претставуваат затворен кружен процес без создавање на индустриска отпадна вода.

Во Инсталацијата има изведено посебна фекална канализациона мрежа – за санитарни отпадни води и посебно атмосферска канализациона мрежа.

Атмосферската канализациона мрежа ги собира атмосферските води од крововите на објектите преку изградените олуци и сливници, како и водите од улиците кои се целосно асфалтирани низ целиот фабрички двор. Оваа атмосферска канализациона мрежа има два приклучоци: еден стар приклучок со уличната канализација која поминува од

источната страна на Инсталацијата со која стопанисува ЈП Комуналец – Кавадарци.

Вторито приклучок е нов и води кон посебен цевковод (исто така од источната страна на Инсталацијата) кој завршува во површинскиот реципиент – реката Луда Мара.

Емисии во канализација

Санитарната отпадна вода се генерира во санитарните јазли од сите објекти во инсталацијата. Оваа фекална канализациона мрежа има два стари приклучоци со уличната канализација која поминува од источната страна на Инсталацијата и со која стопанисува ЈП Комуналец – Кавадарци.

Исто така од северната страна на Инсталацијата поминува нов колектор за отпадни води (доаѓа од фирмата ДРЕКСЕЛ МАЕР која се наоѓа северно од ИГМ Трејд), а потоа врви по североисточната и источната страна од Инсталацијата. На овој колектор се приклучени објектите кои се изградени од понов датум како и новиот објект кој ќе се гради.

Емисии во почвата

Од инсталацијата нема емисии во почвата.

Емисии на бучава

Извори на емисија на бучава во ИГМ Трејд претаставу работата на вртливите машини и опрема, сместени во затворените објекти и надвор од нив. Како извори на бучава се јавуваат системите за вентилација, компресорските станици, работата на машините, превозните средства. Оваа бучава е непрекината и постојана по интензитет. Импулсна и високофреквентна бучава нама.

Вибрации

Во Инсталацијата нема извори на вибрации кои би можеле да влијаат на животната средина.

До појавата на вибрации во Инсталацијата може да дојде само како резултат на појава на неисправност во работата на ротационите машини и опрема што би довело до хаваријска состојба на истите. Со редовно и навремено превентивно одржување на машините и опремата се спречува појавата на хавариски состојби.

Извори на нејонизирачко зрачење

Во Инсталацијата нема извори на овој вид зрачење.

Влијанија врз населението и човековото здравје

Инсталацијата се наоѓа во индустрискиот дел на градот Кавадарци (надвор од населбите на градот), така што не се очекува директно влијание врз населението и врз нивното здравје.

Влијание врз биолошката разновидност

На самата локација и во нејзината околина не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загроени видови, како и карактеристични живеалишта. Не се очекува директно влијание врз биолошката разновидност.

Влијание врз културно историското наследство

На просторот кој се наоѓа во опфатот на овој проект, нема регистрирани недвижни споменици на културата. Исто така нема евидентирани археолошки локалитети. Реализацијата на овој проект нема да има никакво влијание врз археолошкото и културно-историското наследство.

Влијанија врз пределот и визуелното опкружување

Со овој проект нема да се нарушат пејсажните карактеристики на пределот со оглед на фактот дека проектот ќе се реализира во рамките на кругот на инсталацијата.

Проектот нема да има прекугранични влијанија.

Мерки за намалување, избегнување или неутрализирање на поголемите негативни влијанија;

Постројка за регенерација на киселина (HCl)

Постројката за регенерација на хлороводородната киселина ќе овозможи значително смалување на потрошувачката на оваа киселина која се користи во линијата за лужење. Со тоа практично се врши третман на искористената киселина при што се добива регенерирана киселина која може повторно да се користи во процесот на лужење. Со тоа се смалува количината на отпадната киселина која треба да се неутрализира пред да биде отстранета како течен отпад. Во процесот на регенерација како нус производ се добива железен оксид во прав кој понатаму може да се користи во процесот на производство на бои (како на пр. основна боја-миниум) или за производство на магнети, (на пр. магнетна трака за вратата на фрижидерите) итн.

Согласно техничката документација за постројката за регенерација на киселината, контролата на загадувањето е дефинирана со:

Издувни гасови:

HCl: помалку од 30 mg/Nm³ (сув издувен гас)

Cl₂: помалку од 50 mg/Nm³ (сув издувен гас)

Fe₂O₃: помалку од 5 mg/Nm³ (сув издувен гас)

Оксид (Fe₂O₃—нуспроизвод, во вид на прав):

Оксидот се собира на дното од собирниот кош на вреќастиот филтер каде со ротационен ќелиски вентил се одвојува од воздухот (кој се користи за пневметски транспорт на правот), и со полжавест транспортер се носи на местото за пакување во вреќи кои потоа се испорачуваат до коминтентите.

Отпадни води:

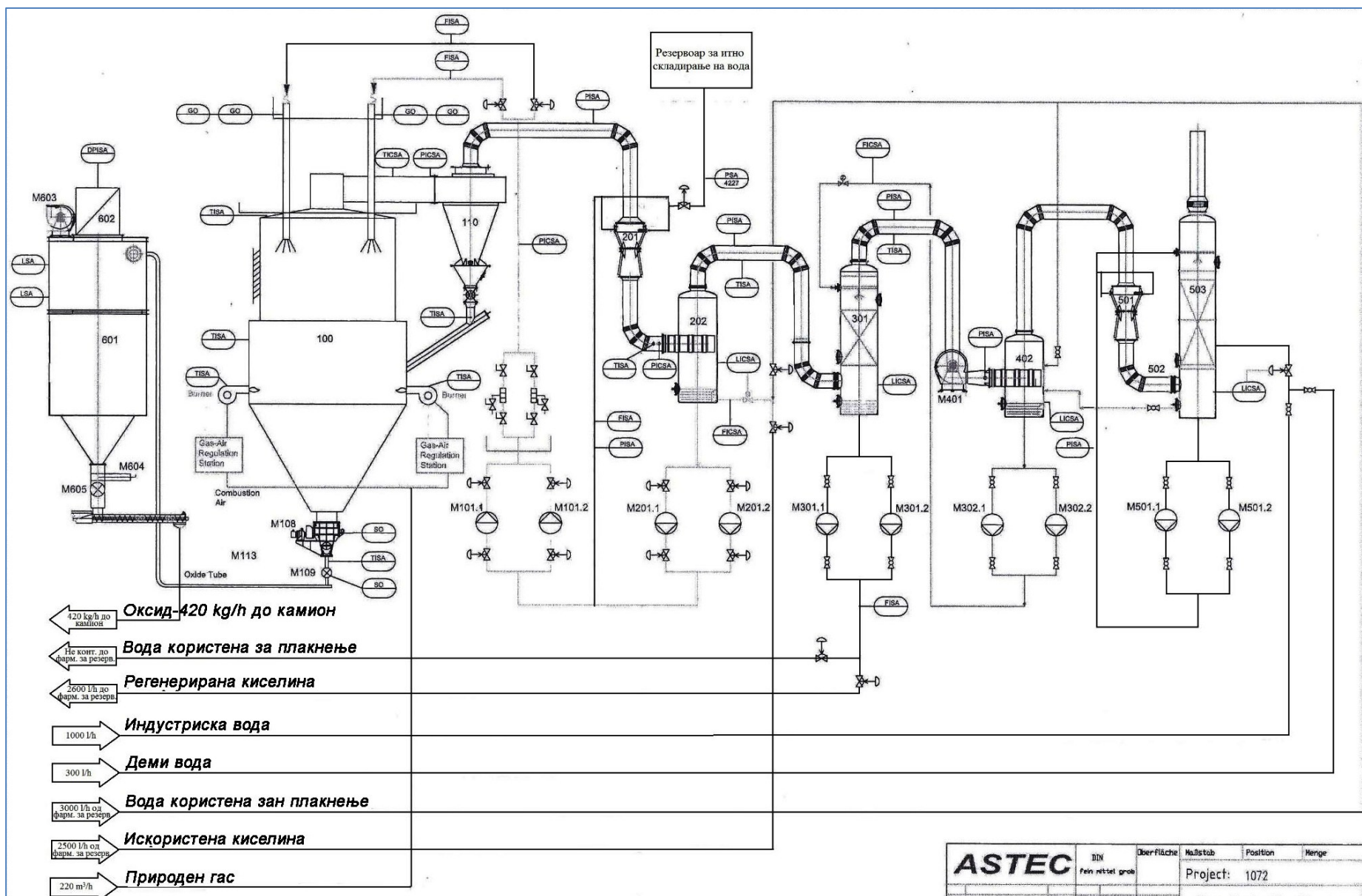
Отпадните води се создаваат во постројката со миеење на опремата и овие отпадни води ги содржат сите материи што се користат за време на секојдневната работа на постројката како што се киселина, вода користена за плакнење, маснотии и тн. Затоа отпадните води се одведуваат до постројката за неутрализација на вода.

Заштита од бучава:

Бучава во работниот простор ≤ 85 dBA

Бидејќи целата постројка е поставена во затворен простор, не е потребно дополнително да се предвиди и изведе звучна изолација. Големината на бучава надвор од работниот простор е помала од 70 dBA.

На Слика бр.4 дадена е принципиелна шема на процесот на регенерација на киселината.



Слика бр.4: Принципиелна шема на процесот на регенерација на киселина HCl

Пречистување на испарувања од кадите за хемиска подготовка за поцинкување на цевки

Сите кади се сместени во еден тунел кој што е поврзан за опремата за вентилација, така да истиот е под негативен притисок во однос на атмосферскиот со што се избегнува влегување на киселата пареа во просторијата каде што се работи.

Воздухот кој што се вентилира од тунелот се пречистува низ посебна опрема за пречистување со водена завеса и потоа се издувува надвор.

На Слика бр.5 прикажана е шема на циркулација на отсисувањата од кадите и пречистување со водена завеса.

На шемата се прикажани вентилаторите V1 и V2 кои служат за отсисување на испарувањата од кадите. Покрај овие два вентилатора, има поставено трет вентилатор кој всисува чист воздух од работната хала, го дува преку рекуператорот кде се загрева воздухот кој преку воздушен канал со издувни решетки ја загрева халата.

Постројка за третман на отпадни води (WTP)

Одделот на отпадната вода е поставен до пречистувачите на отпадните води, што се влеваат надвор од комплексот на линијата за ладно валаниот процес како што се ладната валавница, линијата за лужење, линијата за поцинкување, линијата за пластифицирање и постројката за деминерализирање.

Целта на постројката е да го предвиди специјалниот процес со цел да го отстрани загадувачите во меѓувреме за да се ослободи и/или останува само NaCl сол кога е тоа возможно.

Различните отпадни води се претходно омекнати во одделни кола, во зависност од видот на загадувачот на содржината и по втор пат тие се третираат заедно во еден заеднички дел за конечниот третман.

Пред-третманите се состои од:

1. Редукција на хромот

Отпадните води од хемискиот третман содржат шест валентен хром кој е собран во еден посебен собирен резервоар за закиселување и намалување на хромот. (овој третман е во серија). Потоа овој кисел раствор е дозиран до првата секција за ацидификација на емулзии.

2. Исцрпена емулзија

Овој флуид доаѓа од валавницата и од одделот за чистење од линијата за поцинкување која е загадена со уље и железни струготини. Овие отпадни води се спроведени до WWTP, собрани во резервоарот за складирање и потоа континуирано се третираат во 1-ва секција.

3. Третман на отпадната вода за влажни валачки системи

Отпадот доаѓа од влажниот валачки систем кој е загаден со високо ниво на органски соединенија (пр. Полиалкохол).

Предложениот процес за органското отстранување е Fenton- реакцијата.

Реакцијата меѓу црното железо и пероксидот со pH киселина, може да оксидира повеќе од органските супстанции; во овој предлог отпадните води од системот за влажно валање се собрани во јама и тогаш се испумпуваат до реакторот во која се додаваат водородниот пероксид и железни сулфати. Сулфурната киселина и натриум хидроксидот се дозираат според правилна pH вредност (3-5). Кога реакцијата е завршена пумпната станица ја испорачува третираната вода до собирната јама и од тука со друга пумпна станица се испорачува до првата фаза од постројката за третман на отпадната вода (J11WCR).

Заедничкиот третман за сите отпадни води се врши на следниот начин:

Прв дел

Отпадната вода загадена со масло, железни струготини и NaOH се третира до кисела pH со употреба на намалени хроматни отпади и со нешто свежа киселина, кои се мешаат во реактивниот резервоар, и откако ќе коагулира со суспендирани цврсти супстанции со додавање на FeCl_3 , додека симнувачот на масло го одвојува остаток на маслото.

Втор дел

Во овој дел отпадните води доаѓаат од првиот дел и се додадени во деми постројката (претходно хомогенизирани во резервоар за собирање), испуштени од линијата за лужење, и киселината од постројката за регенерирана киселина.

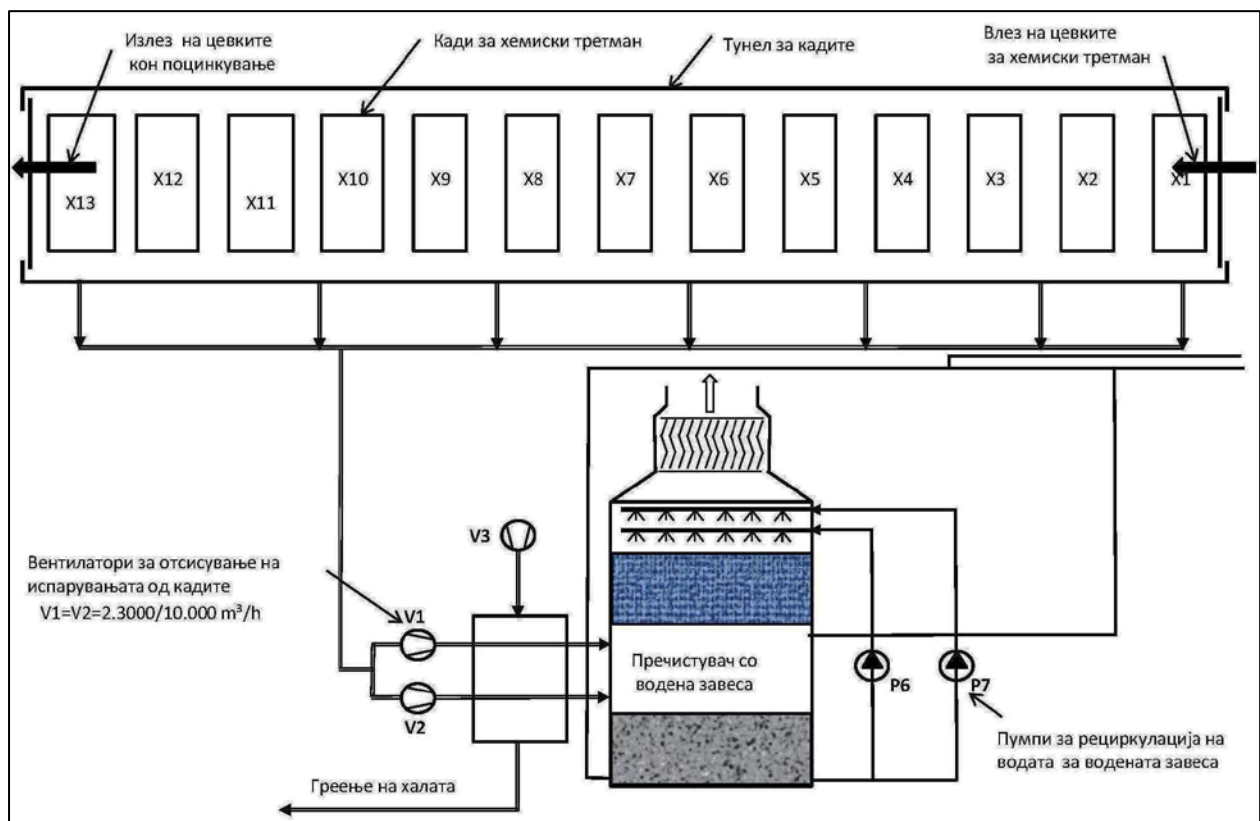
Добиениот раствор е свртен во базична pH со свежа NaOH. Во овие услови се јавува и таложење на тешки метали. По сето тоа флокулацијата и адсорпцијата на преостанатите заостанати траги од маслото и детергентните супстанции се врши со помош на активен јаглен и на посебните прашоци.

Трет дел

Во овој дел претходно третираната вода е флокуларизирана со полиелектролити и кои потоа се уредно исчистени и филтрирани, за потоа водата конечно да е измешана под притисок со безконтактното коло за ладење и испуштена во канализационата мрежа.

Оддел за талог

Насобраниот талог од одделот за кларифлокулација се суши со помош на филтер преса; обновената вода се рециркулира.



Слика бр.5: Шема на циркулација на отсисувањата од кадите и пречистување со водена завеса

Станица за неутрализација во Цинкара за цевки

Кисело – алкални води од испирањето, како и истрошените базни и кисели концентрати се носат во станица за неутрализација во која има:

- Базен за кисели концентрати со волумен од 30 m^3
- Базен за алкални концентрати со волумен од 30 m^3
- Базен за егализација со волумен од 10 m^3

- Базен за неутрализација со волумен од 14,5 m³
- Базен за довршеток на неутрализација со волумен од 14,5 m³
- Базен за прецрпување
- Таложник со волумен од 174 m³.

Пречистувањето на кисело-алкалните води се врши во следните фази:

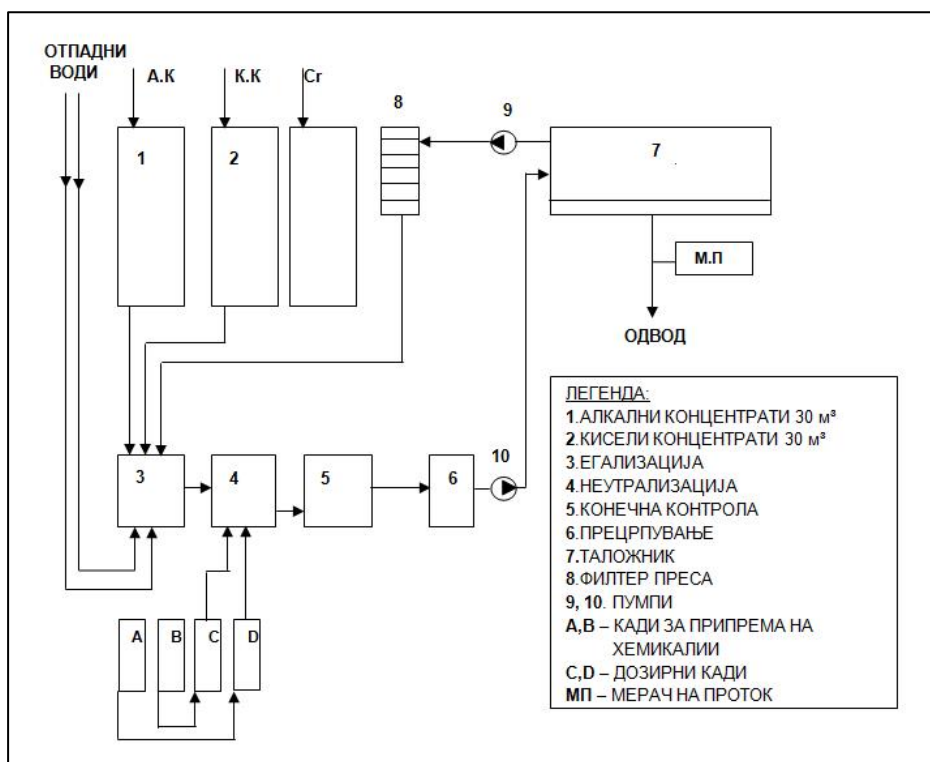
- Егализација на сите води
- Неутрализација
- Завршеток на неутрализација
- Таложение на хидроксиди
- Обработка на талог

Во базенот за неутрализација и конечна контрола се врши неутрализација и довршеток на неутрализацијата. Во базенот за неутрализација се дозираат реакциски хемикалии (20% H₂SO₄ и 20% NaOH). Дозирањето на хемикалии е автоматско.

Испуштената вода ги има следните параметри:

- pH вредноста се движи од 6,5-9
- Железо има < 2 mg/l
- Суспендирани материи има < 80 mg/l
- Содржина на неоргански соли < 700 mg/l
- Масти и масла < 10 mg/l

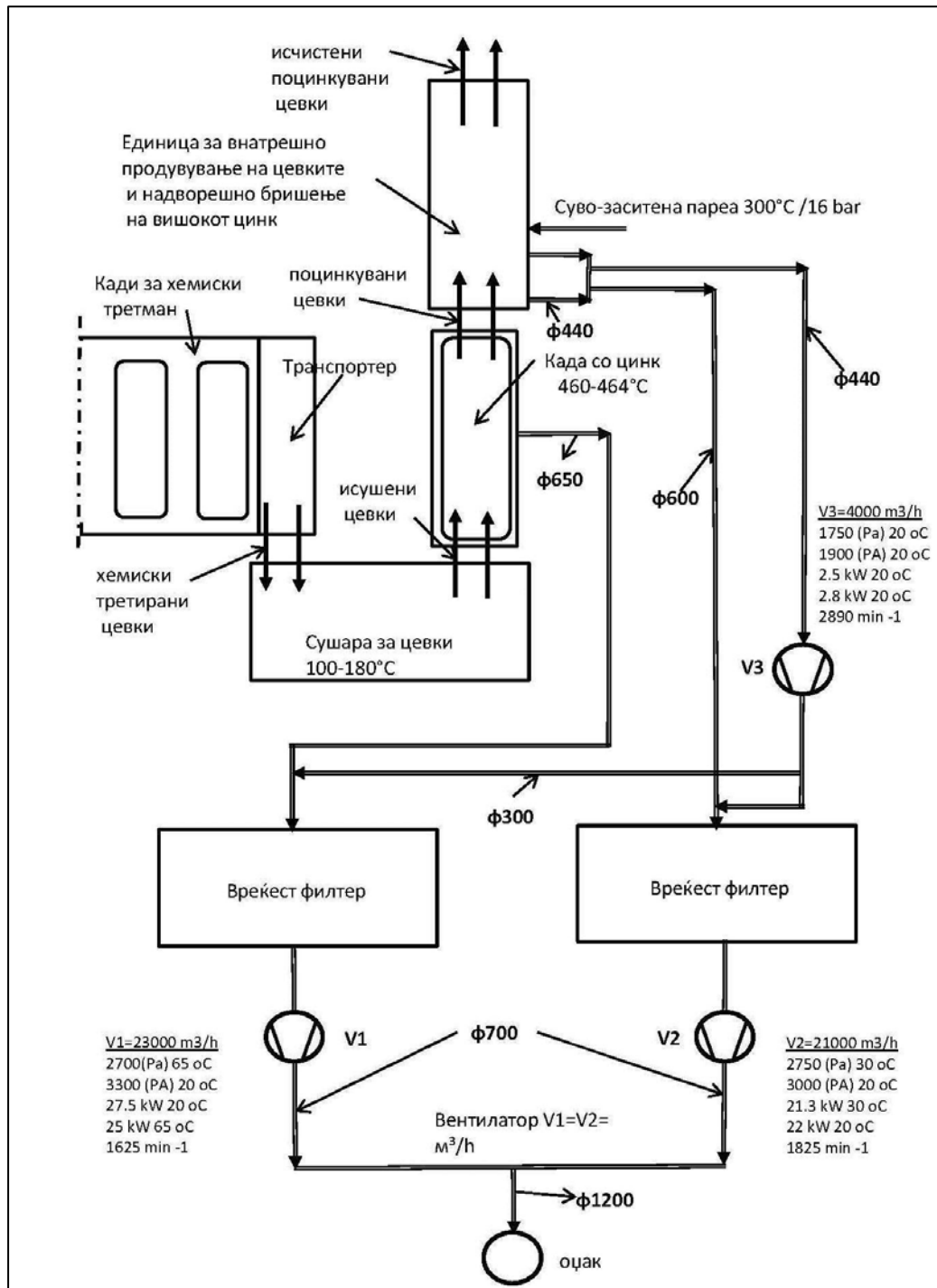
Интерно секој ден по двапати во смена (на почетокот и на крајот на смената) се врши контрола. Контролата ја врши и надлежниот републички орган во период кој дополнително се утврдува. Подолу е прикажана шемата на неутрализацијата. На Слика бр.6 прикажана е шема на системот за неутрализација во Цинкара за цевки.



Слика бр.6: Шема на системот за неутрализација во Цинкара за цевки

Пречистување на цинковите пареи

На Слика бр.7 даден е шематски приказ на системот за отсисување и пречистување на цинковите пареи и одвојување на цинковата прашина со филтри.



Слика бр.7: Шема на отсисување и пречистување на цинковите пари и одвојување на цинковата прашина со филтри

Над кадата со цинк и од единицата за издувување на цевките, се собираат гасовите од согорувањето и цинковата прашина и преку 2 всисни цевоводи се носат во 2 вреќести филтри каде цинковата прашина се одвојува, а пречистениот воздух се испушта преку издувни цевоводи надвор од халата.

5. ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

Надлежен орган за издавање дозвола - решение за спроведување на проектот е Министерството за животна средина и просторно планирање.

Известувањето за намера во име на Инвеститор го подготви:

Технолаб ДОО

Лице за контакт:

Љубомир Ивановски, дипл ел.инж.

Експерт за ОВЖС

К.Ј. Питу 28/3 лок. 24; Ро. Вох: 827

1.000 Скопје, Р. Македонија

Tel/fax: +389 2 2448-058; 070 384 093

E-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Датум

Потпис

_____ (на Љубомир Ивановски)

Листата на проверка за утврдување на потребата од ОВЖС и листата на проверка за определување на обемот на ОВЖС се дадени во ПРИЛОГ 1 и 2.

ПРИЛОГ 1

ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ОД ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? – Зошто?
Краток опис на проектот: Друштвото за производство трговија и услуги ИГМ–ТРЕЈД ДОО Кавадарци е инсталација за производство на челични заварени шавни цевки и профили со годишно производство од 250.000 тони. Во компанијата работат 14 линии за производство. Во согласност со своите развојни активности Опретоторот на инсталацијата планира да ја прошири својата дејност со: а) Воведување на производни линии за проширување на асортиманот на постоечките производи со инсталирање на линии за производство на челични заварени цевки, за топло преобликување, за надолжно расечување, за сечење на котури во табли лим, за профилирање на отворени профили и б) Воведување на производни линии за нови производи со инсталирање на: – Линии за профилирање на црни, поцинкувани и пластифицирани трапезни лимови и производство на панели, – Планиран комплекс - Ладна валавница, – Планирана Цинкара - инсталација за топло поцинкување на цевки и други челични производи			
1	Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?	Да. Проектот ќе содржи градежни активности за изградба на: Постројка за третман на отпадни води, Постројка за ДМ вода, Компресорска станица, Погон за регенерација на киселина, Ладилна кула, Нова котлара, Фарма на резервоари, Склад за азот и водород, Нова трафостаница	Да. Сите нови објекти ќе бидат изградени во рамките на кругот на инсталацијата и ќе има користење на земјиште, но истото не е земјоделско.
2	Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?	Да. Ќе се користи вода, која ќе се обезбедува од јавен водовод, а доколку е потребно ќе се користи вода од сопствени бунари. Ќе се користи електрична енергија од дистрибутивната мрежа. Во иднина ќе се користи природен гас од планираната гасоводна мрежа.	Да. Овие ресурси ќе бидат обезбедени во согласност со јавните претпријатија и обезбедување на потребните дозволи.

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? – Зошто?
3	Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?	Да. Ќе се користат киселини, бази, масла, водород и други репроматеријали.	Не. При редовна работа проектот предвидува на линиите за производство да бидат поставени системи за третман, рециклирање и неутрализација на штетните материји пред да бидат испуштани во воздухот и во канализацијата. Ризици постојат само во случај на несакани хаварији.
4	Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да.	Не, бидејќи со отпадот ќе се постапува согласно законската регулатива, времено ќе се чува во посебни садови, а ќе го преземаат овластени фирми.
5	Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да.	Не, бидејќи отпадните гасови ќе бидат третирани пред да бидат испуштани во атмосферата и нема да ги надминуваат Граничните вредности на емисија (ГВЕ). За работа на новата котлара ќе се користи гас.
6	Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Единствено ќе има појава на бучава.	Не. Се очекува дека бучавата нема да има влијание во животната средина, надвор од границите на инсталацијата
7	Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материји врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?	Не. Од инсталацијата нема испуштања во земјиштето. Единствено испуштање ќе има на атмосферските води во површинскиот реципиент реката Луда Мара. Индустриските отпадни води, по нивниот третман, ќе се испуштаат во јавната канализација.	

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? – Зошто?
8	Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?	Да. Ризици постојат и во фазата на градба и во фазата на работа.	Не, бидејќи од изведувачите на градежните работи ќе се бара стрикно почитување на прописите за безбедност и здравје при работа (БЗР). Исто така и во фазата на работа, Операторот ќе ги преземе сите мерки пропишани со БЗР.
9	Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Не	
10	Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?	Не.	
11	Дали постојат области на или околу локалитетот кои се заштитени со меѓународно, национално или локално законодавство поради нивните еколошки, пределски, културни или други вредности, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
12	Дали постојат некои други области на или околу локалитетот кои се важни или чувствителни од еколошки аспект, како на пример водни живеалишта, водотеци или други водни тела, крајбрежна зона, планини, шуми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
13	Дали постојат некои други области на или околу локалитетот што ги користат заштитени, важни или чувствителни видови на фауна и флора, на пример за размножување, гнездење, барање храна, одмор, презимување или преселба, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? – Зошто?
14	Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
15	Дали постојат области или карактеристики од висока пределска или живописна вредност на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
16	Дали постојат патишта или објекти на или околу локалитетот што јавноста ги користи за пристап до рекреативни или други објекти, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
17	Дали постојат транспортни патишта на или околу локалитетот што се подложни на закрчување или што создаваат еколошки проблеми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не, бидејќи постојат два влеза во инсталацијата, а се планира отворање на уште два влеза.	
18	Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Да	Не, бидејќи објектот е постоечки веќе две децении.
19	Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не	
20	Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно („гринфилд“) земјиште?	Не	
21	Дали во моментот има некои употреби на земјиштето на или околу локацијата (на пример за живеалишта, градини, друг приватен имот, индустрија, трговија, рекреација, отворени јавни површини, објекти во заедницата, земјоделие, шумарство, туризам, рударство или каменономи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. На локацијата и околу неа има употреба на земјиште за индустрија, сервиси, магацини и слични дејности.	Не. Локацијата на проектот се наоѓа во индустриската зона на градот.
22	Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
23	Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? / Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да / Не / ? – Зошто?
24	Дали постојат области на или околу локалитетот што се зафатени од некои чувствителни употреби на земјиштето, на пример болници, училишта, верски објекти, објекти во заедницата, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
25	Дали постојат области на или околу локалитетот што содржат важни, висококвалитетни или оскудни ресурси како на пример подземни води, површински води, шуми, земјоделско земјиште, рибници, туристички ресурси или минерали, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
26	Дали постојат области на или околу локалитетот што се веќе предмет на загадување или на штети врз животната средина, на пример каде постојните законски стандарди за животната средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	
27	Дали местото каде е лоциран проектот е подложен на земјотреси, спуштање на земјиштето, лизгање на земјиштето, ерозија, поплави или екстремни/лоши климатски услови како на пример големи температурни разлики, магли, силни ветришта, а што би можеле да доведат до тоа проектот да предизвика еколошки проблеми?	Не	

ПРИЛОГ 2

**ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОВЖС:
ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ**

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.	Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?			
1.1	Трајна или привремена промена на употребата на земјиштето, на земјишната покривка или на топографијата, вклучително и зголемувања во интензитетот на употреба на земјиштето?	Да.	Проектот ќе содржи градежни активности за изградба на повеќе објекти. Ќе има трајна промена на употреба на земјиштето, но истото ќе биде во рамките на кругот на инсталацијата.	Не, бидејќи на самата локација земјиштето се користи за индустриски цели.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	Не	На самата локацијата на која ќе се изведуваат градбите нема вегетација и други градби.	
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	Не	Земјиштето ќе се користи за индустриски цели како и останатиот дел од кругот на инсталацијата.	
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	Да	Ќе се вршат потребни стандардни предградежни испитувања за носивоста на тлото.	Нема да бидат значајни бидејќи ќе се вршат испитувања на релативно мала длабочина само за градежна носивост на тлото.
1.5	Градежни работи?	Да	Ќе се изведуваат градежни објекти со кои ќе биде засегнато земјиштето.	Да, заради изведување на ископи.
1.6	Работи на рушење?	Не		
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	Не		
1.8	Надземни градби, објекти или земјени насипи кои вклучуваат линеарни, т.е должински конструкции (далноводи, телефонски водови, железничка инфраструктура, автопати), ископ на земја и пополнување со земја или ископи за објекти?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	Не		
1.10	Работи на ревитализација?	Не		
1.11	Копање со багер?	Да	При изведување на градежни активности за градба на објектите	Да, само во рамките на кругот на инсталацијата
1.12	Крајбрежни градби, на пр. сидови крај море, пристаништа?	Не		
1.13	Крајбрежни објекти?	Не		
1.14	Процеси на производство?	Не		
1.15	Објекти за складирање на стоки или материјали?	Не		
1.16	Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?	Не		
1.17	Објекти за долгорочно сместување на работници?	Не		
1.18	Нов копнен, железнички или поморски сообраќај за време на изградбата или работењето?	Не		
1.19	Нова копнена, железничка, воздухопловна, водна или друга транспортна инфраструктура вклучувајќи и нови или изменети патишта и станици, пристаништа, аеродроми итн.?	Не		
1.20	Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?	Не		
1.21	Нови или пренасочени далноводи или цевководи?	Да	Во иднина се планира приклучок на гасификационата мрежа. Ќе биде засегната почвата заради тоа што гасоводот ќе биде подземен.	Во зависност од тоа колкава ќе биде должината на гасоводниот приклучок до инсталацијата
1.22	Зафаќање на водите, изградба на брана, подводен канал, прегрупирање или други промени на хидрологијата на водотеците или аквиферите?	Не		
1.23	Премини преку водотеци?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.24	Црпење или трансфери на вода од подземни или површински води?	Да	Снабдувањето со вода ќе биде од јавниот водовод. Доколку се појави потреба ќе се користи вода од сопствени бунари, за кое ќе се одлучува дополнително	
1.25	Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?	Не	Одведувањето на отпадните води од инсталацијата ќе се врши во јавната канализација, со претходна согласност на Јавното Претпријатие кое стопанисува со канализацијата	
1.26	Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?	Не	Транспортот на персонал и материјалите за градба и редовното работење ќе се одвива по веќе изградени асфалтирани патишта.	
1.27	Долгорочна демонтажа или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	Не		
1.28	Тековна активност за време на затворањето којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Не		
1.29	Прилив на луѓе во одредена област било привремено било трајно?	Не		
1.30	Внесување на туѓи (надворешни) видови?	Не		
1.31	Губење на автохтони видови или генетска разновидност?	Не		
1.32	Некои други активности?	Не		
2	Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?			
2.1	Земјиште, особено неуредено или земјоделско земјиште?	Не		
2.2	Вода?		Ќе се користи вода, која ќе се обезбедува од јавен водовод, а доколку е потребно ќе се користи вода од сопствени бунари.	Овој ресурс ќе биде обезбеден во согласност со јавното претпријатие и со обезбедување на потребните дозволи.
2.3	Минерали?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	Не		
2.5	Шуми и дрвја?	Не		
2.6	Енергенсии, вклучително електрична енергија и горива?	Да	Ќе се користи електрична енергија од дистрибутивната мрежа. Во иднина ќе се користи природен гас од планираната гасоводна мрежа.	Овие ресурси ќе бидат обезбедени од јавните претпријатија и со нивна согласност.
2.7	Други ресурси?	Не		
3	Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?			
3.1	Дали проектот ќе опфати употреба на супстанции или материјали што се опасни или токсични по човековото здравје или животната средина (флора, фауна, водоснабдување)?	Да	Ќе се користат киселини, бази, масла, водород и други репроматеријали. Само во случај на хаварии може да биде засегната одводната вода во јавната канализација и крајниот реципиент	Да, постои во случај на хаварија. При редовна работа проектот предвидува на линиите за производство да бидат поставени системи за третман, рециклирање и неутрализација на штетните материи пред да бидат испуштани во воздухот и во канализацијата.
3.2	Дали проектот ќе резултира со промени во појавата на болести или ќе ги засегне векторите на болеста (на пр. болести што се пренесуваат преку инсекти или вода)?	Не		
3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	Не		
3.4	Дали постојат некои особено вулнерабилни групи на луѓе кои би можеле да бидат засегнати од проектот, на пр. болнички пациенти, стари лица?	Не		
3.5	Некои други причини?	Не		
4	Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?			
4.1	Јаловина или рударски отпад?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
4.2	Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?	Да	Ќе се создава комерцијален отпад од градежните работници и од вработените во инсталацијата	Не, бидејќи изведувачите на градежните работи благовремено ќе го изнесуваат од локацијата на градба, а отпадот од вработените во инсталацијата ќе го презема ЈК Претпријатие.
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	Да	Ќе се јавува опасен отпад во фазата на работење на инсталацијата, но со него ќе се постапува согласно законската регулатива .	Не, бидејќи благовремено ќе го презема овластена фирма.
4.4	Друг отпад од индустриски процеси?	Да	Метален отпад	Не, бидејќи благовремено ќе го презема овластена фирма.
4.5	Вишок на производи?	Не		
4.6	Тиња од отпадни води или други видови тиња од третман на ефлуент?	Да	Од процесите на неутрализација, регенерација и третман на отпадните води	Не, бидејќи благовремено ќе го презема овластена фирма.
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	Не	Нема да има рушење на објекти	
4.8	Вишок (излишни) машини или опрема?	Не		
4.9	Контаминирано земјиште или друг материјал?	Не		
4.10	Отпад од земјоделски активности?	Не		
4.11	Некој друг цврст отпад?	Не		
5	Дали проектот ќе испушта загадувачки материи или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?			
5.1	Емисии од согорување на фосилни горива од стационарни или мобилни извори?	Да	Емисии во воздухот од котлара на гас	Не, бидејќи за котларата ќе се користи гас
5.2	Емисии од производни процеси?	Да	Од линиите за ладно валање и поцинкување	На линиите ќе се врши третман на отпадните гасови во границите на ГВЕ
5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	Да	Само во случај на хаварии на резервоарите	Не, бидејќи при редовна работа на резервоарите има вградени безбедносни уреди за спречување на емисии
5.4	Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?	Да	Појава на прашина при градежни активности за ископ на земјиште.	Не

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
5.5	Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад?	Не	Појава на прашина. Градежните активности ќе се одвиваат во рамките на кругот на инсталацијата	Не, бидејќи проектот ќе се изведува во рамките на кругот на инсталацијата, а во непосредна близина нема населби (индустриска зона)
5.6	Емисии од инцинерација на отпад?	Не		
5.7	Емисии од горење на отпад на отворен простор (на пр. искинати материјали, градежен шут)?	Не		
5.8	Емисии од некои други извори?	Не		
6	Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?			
6.1	Од работењето на опремата, на пример мотори, вентилациска постројка, дробилки?	Да	Појава на бучава	Не. Нема да има влијание надвор од кругот на инсталацијата
6.2	Од индустриски или слични процеси?	Да	Појава на бучава	Не. Нема да има влијание надвор од кругот на инсталацијата
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	Да	Појава на бучава	Не. Нема да има влијание надвор од кругот на инсталацијата
6.4	Од експлозии или натрупување?	Не		
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	Да	Појава на бучава од фреквенција на возила за дотур на материјалите за градба, дотур на сировини и репроматеријали и одведување на готови производи	Не. Нема да има влијание надвор од кругот на инсталацијата, а сообраќајот на возилата за дотур ќе се изведува по постоечката индустриска улица.
6.6	Од системи за осветлување или разладување?	Не		
6.7	Од извори на електромагнетно зрачење (да се земат предвид влијанијата врз блиската чувствителна опрема и врз луѓето)?	Не		
6.8	Од некои други извори?	Не		
7	Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материи врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?			

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
7.1	Од постапување со, чување, употреба или прелевање на опасни или токсични материјали?	Да	Постои ризик само во случај на хаварии	
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третиран или нетретиран) во вода или во земја?	Да	Постои ризик само во случај на хаварии	
7.3	Преку таложување на загадувачки материји емитирани во воздухот на земја или во вода?	Не	Ќе се врши третман на отпадните гасови од процесите на производство	
7.4	Од некои други извори?	Не		
7.5	Дали постои ризик од долготрајна акумулација на загадувачки материји во животната средина од овие извори?	Не		
8	Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?			
8.1	Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?	Да	Секогаш постои ризик од пожар или експлозија на гас и водород.	Да
8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	Да	Секогаш постои ризик од пожар или експлозија на гас и водород.	Да
8.3	Од некои други причини?	Не		
8.4	Дали проектот би можел да биде засегнат од природни катастрофи кои предизвикуваат штети врз животната средина (на пр. поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето итн.)?	Да	Евентуално од земјотрес со катастрофални размери	Да
9	Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?			
9.1	Промени во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?	Не		
9.2	Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
9.3	Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?	Не		
9.4	Преку упатување на поголеми барања до локалните установи или служби, на пример во врска со домувањето, образованието, здравството?	Не		
9.5	Преку создавање нови работни места за време на изградбата или работењето или предизвикување појава на губење на работни места со последици по невработеноста и економијата?	Да	Зголемување на вработеноста	Да. Бројот на работници ќе биде зголемен, соодветно на зголемувањето на капацитетите на инсталацијата.
9.6	Некои други причини?	Не		
10	Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?			
10.1	Дали проектот ќе доведе до притисок за последователен развој кој би можел да има значително влијание врз животната средина, како на пример поголем број живеалишта, нови патишта, нови помошни индустрии или установи итн.?	Не		
10.2	Дали проектот ќе доведе до создавање на помошни установи или до развој поттикнат од проектот кои би можеле да имаат влијание врз животната средина, како на пример: помошна инфраструктура (патишта, снабдување со електрична енергија, третман на отпад или отпадни води итн.) - изградба на живеалишта - екстрактивни индустриски дејности - дејности на снабдување - други?	Не		

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
10.3	Дали проектот ќе доведе до грижа за локацијата по престанокот на работата на инсталацијата којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Не	Во случај на престанок на дел или на целата инсталација, операторот ќе изготви план за затворање на инсталацијата и грижа по нејзиното затворање	
10.4	Дали проектот ќе овозможи идни проекти?	Не		
10.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	Не		