

ПРИЛОГ 1: Образец за барањето за добивање дозвола за усогласување со оперативен план за инсталацијата која врши активност од Прилог 1 од Уредбата

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Интегрирано спречување и контрола на загадувањето

БАРАЊЕ ЗА ДОЗВОЛА ЗА УСОГЛАСУВАЊЕ СО ОПЕРАТИВЕН ПЛАН**СОДРЖИНА**

I	ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ	3
II	ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ	12
III	УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА	13
IV	СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ДРУГИ СУПСТАНЦИИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА..	14
V	РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ	16
VI	ЕМИСИИ.....	26
VII	СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА	27
VIII	ОПИС НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ДРУГИТЕ ТЕХНИКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ, ИЛИ ДОКОЛКУ ТОА НЕ Е МОЖНО, НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ЗАГАДУВАЧКИТЕ МАТЕРИИ.....	28
IX	ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ	36
X	ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ.....	40
XI	ОПЕРАТИВЕН ПЛАН.....	22
XII	ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ.....	453
XIII	РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	464
XIV	НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД.....	475
XV	ИЗЈАВА.....	816
	АНЕКС 1 ТАБЕЛИ	827

I ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

Општи информации

Име на компанијата ¹	1. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје
Правен статус	05.5 Акционерско Друштво
Сопственост на компанијата	Мешовита сопственост. 1. МИТТАЛ СТЕЕЛ ХОЛДИНГС А.Г. сопственик 88,469% од акциите во МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД, останато-ситни акционери. 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ ХОЛДИНГС А.Г. сопственик 77.437% од акциите во МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД, останато-ситни акционери.
Адреса на седиштето	Бул. “16 Македонска Бригада” бр. 18 1 000 Скопје
Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата)	П.Ф. 760 - МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје П.Ф. 764- МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје
Матичен број на компанијата ²	1. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД-5166187 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД-5166217
Шифра на основната дејност според НКД	27.10 -Производство на сурово железо, челик и феролегури според Европското Здружение за јаглен и челик (ЕЦСЦ)
SNAP код ³	0403
NOSE код ⁴	105,12; 105,01
Број на вработени	1. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД - 655 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД - 301
Овластен претставник	
Име	1. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД: Кулкарни Мукунд Вуанкатесх, во постапка на регистрирање во Централен Регистар 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД: Синг Кумар Арун Прасад
Единствен матичен број	1. 1207955040004.Бр.пасош А 9797839 2. Бр.на пасош: 3-1518418

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

Функција во компанијата	Извршни членови на Одбор на Директори на односните Друштва.
Телефон	02 32 88 200
Факс	02 32 88 261
e-mail	MV.Kulkarni@mittalsteel.com

I.1.1 Сопственост на земјиштето

Име и адреса на сопственикот(-ците) на земјиштето на кое активностите се одвиваат (доколку е различна на барателот именуван погоре).

Име на сопственикот	Земјиштето е во сопственост на Република Македонија. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје и МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје, со останатите правни следбеници на поранешна Р.Ж. СКОПЈЕ, се носители на правото на користење на градежното земјиште. Во прилог 1е поднесено Решение за сопственост и користење на земјиштето од Државниот завод за геодетски работи, донесено од Второстепената Комисија на Влада на Р. Македонија, во постапка по жалба..
Адреса	Бул. “16 Македонска Бригада” бр. 18 1 000 Скопје

I.1.2 Сопственост на објектите

Име и адреса на сопственикот(-ците) на објектите и помошните постројки во кои активноста се одвива (доколку е различно од барателот спомната погоре).

Име:	МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје (во Прилог 1-Имотен Лист бр. 4962) МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје (во моментот, поради имотен спор со МАКСТИЛ АД, прашањето за сопственоста над објектите е вратено на одлучување во прв степен пред Државен Завод за геодетски работи-Сектор за премер и катастар и до донесување правосилно решение, не може да се добие Имотен Лист). Во прилог е доставено спорното решение за сопственост над објектите на ХРМ.
Адреса:	Бул. “16 Македонска Бригада” бр. 18 1 000 Скопје

I.1.3 Вид на барањето¹

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	X
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

¹ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

Информации за инсталацијата

Име на инсталацијата ¹	1. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје 2. МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје
Адреса на која инсталацијата е лоцирана, или каде ќе биде лоцирана	Бул. “16 Македонска Бригада” бр. 18 1 000 Скопје
Координати на локацијата според Националниот координатен систем (10 цифри-5 Исток, 5 Север) ²	Е 21,4643 Н 42,0155
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ³	2. Производство и преработка на метали 2.3 Инсталации за обработка на феометали а). Валавници со капацитет над 20 т/х суров челик; в) Нанесување заштитни слоеви од растопен метал со влез поголем од над 2 тона суров челик на час
Проектиран капацитет	<ul style="list-style-type: none"> МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ЦРМ) АД Скопје - 1.000.000 тони годишно производство МИТТАЛ СТЕЕЛ СКОПЈЕ (ХРМ) АД Скопје - 1.000.000 тони годишно производство .

Да се вклучат копии од сите важечки дозволи на денот на аплицирањето во **Прилогот Бр. I.2.**

Да се вклучат сите останати придружни информации во **Прилогот Бр. I.2.**

I.1.4 Информации за овластеното контакт лице во однос на дозволата

Име	1. Џајант Лакра 2. Трифун Димоски 3. М-р Звонко Христов
-----	---

¹ Се однесува на името на инсталацијата како што е регистрирана или ќе биде регистрирана во судот. Да се вклучи копија на регистрацијата во **Прилогот I.2.**

² Мапи на локацијата со географска положба и јасно назначени граници на инсталацијата треба да се поднесат во **Прилогот I.2.**

³ 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.

	4. Јана Илиева
Единствен матичен број	1. 0308963042013 2. 2608947450013 3. 2409970450087 4. 2908980455180
Адреса	Бул. 16 Македонска Бригада бр. 18, 1000 Скопје
Функција во компанијата	1. Раководител на Одржување и Проекти 2. Директор за инвестиции 3. Менаџер на Жарни Печки 4. Раководител на Правен Сектор
Телефон	02 32 88 200
Факс	02 32 88 261
е-маил	jayant.lakra@mittalsteel.com trifun@mittalsteelskopje.com.mk zvonko_h@yahoo.com jana.ilieva@mittalsteel.com

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

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 активноста.

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.

Описот кој се бара во ова Поглавје е содржан во Прилог бр. 2 кон Апликацијата.

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**.

Во моментот, за инсталацијата не постои Сертифициран систем за управување со животната средина. Во одреден временски период, согласно Оперативниот план, Друштвата ќе оформат работен тим за управување и работа со инсталираните системи за намалување и третман на загадувањето.

Во Прилог 3 се дадени сите информации во однос на ова Поглавје.

***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 активноста.

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**.

Информациите кои се бараат во ова Поглавје е содржан во Прилог бр. 4 кон Апликацијата.

V. РАКУВАЊЕ СО МАТЕРИЈАЛИТЕ

V.1 Ракување со суровини, горива, меѓупроизводи и производи

1. **Масло за редуктори**
2. **Циркулационо масло Cirkol 220/320**
3. **Циркулационо масло Cirkol 460**
4. **Хидраулично масло Hidrol 46**
5. **Антикорозивно масло**
6. **Erol 220/320**
7. **Масло за валање**
8. **Фамин**

Горенаведените суровини се индустриски масла, секое со посебна намена објаснета во поглавјето 4 (Chapter 4).

Истите се транспортираат во запечатени буриња од страна на произведувачот.

Се складираат во магацин за масло, кој е соодветно ограден со жичана ограда.

Магацинот се наоѓа надвор од погоните заради полесен пристап за гаснење на пожар и во случај на други опасни ситуации.

Пристапот во магацинот е ограничен само на лица со дозвола за влез со предходно издадена дозвола од страна на оперативниот инженер.

Маслата се транспортираат во запечатени буриња до локацијата каде треба маслото да се аплицира.

9. Електрична енергија

Снабдување на електричната енергија се врши преку “Електростопанство на Македонија”.

10. Природен гас

Природниот гас се транспортира во погонот “Ладна Валавница – CRM” преку гасоводната мрежа на “Макпетрол”.

Гасот влегува во инсталацијата на погонот со влезен притисок од 0,8 бари и се редуцира на 1250мм воден столб преку редуцир подстанции пред секој корисник во погонот. Притисокот дополнително се редуцира пред горилниците на секоја постројка.

11. Водена пареа

Водената пареа се транспортира во двата погона на МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM” И “Ладна валавница CRM” преку пароводната цевна инсталација на погонот РЖ “Енергетика” во сопственост на Електростопанство на Македонија.

12. Мазут

Мазутот, како енергент се доведува преку надворешна фирма и се користи во МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM”. Истиот се складира и транспортира во резервоари и цевни системи кои припаѓаат на РЖ Услуги.

13. Ацетилен

Ацетиленот, како енергент се доведува преку надворешна фирма и се користи во МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM”. Истиот се складира и транспортира во резервоари и цевни системи кои припаѓаат на РЖ Услуги.

14. Компримиран воздух

Компримиран воздух се доведува преку надворешна фирма и се користи во МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM” И “Ладна валавница CRM” преку цевна инсталација на “Техногас” ТГС АД Скопје.

15. Кислород

Кислородот се добива од кислородната станица во сопственост на “Техногас” ТГС АД Скопје.

16. Азот

Азотот се добива од станица во сопственост на “Техногас” ТГС АД Скопје.

17. Амоњак

Амоњакот се складира во течна агрегатна состојба во два резервоари на “Амоњачна постројка” која се наоѓа во кругот на “Ладна валавница CRM” како посебна единица надвор од затворениот дел на погонот. За исправноста на постројката во согласност со законот за садови под притисок, еднаш годишно редовно се врши испитување на резервоарите и на инсталацијата за што се добиваат соодветни сертификати.

Амоњакот се транспортира со помош на камион-цистерни предвидени за транспорт на амоњак.

Амоњакот се дисоцира на азот и водород за потребите на заштитна атмосфера на постројките “Поцинкување” и “Жарни печки”.

Амоњакот не се транспортира низ погонотне дисоциран низ цевни системи.

18. Хлороводородна киселина

Хлороводородната киселина се транспортира со помош на камионцистерни предвидени за транспорт на HCL киселина.

Киселината се складира во резервоари кои се наоѓаат надвор од покриениот дел на погонот “Ладна валавница CRM”, во склопот на постројката “Регенерација”.

Киселината се разредува и се складира со различни концентрации во различни резервоари, од каде преку цевоводи се транспортира до постројката “Лужилница”.

19. Гравитациона(индустриска) вода

Гравитациона(индустриска) вода се транспортира до двата погона на МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM” И “Ладна валавница CRM” преку цевоводна мрежа на РЖ Услуги.

20. Вар

Варот се носи во погонот “Ладна валавница CRM” запакуван во хартиени вреќи и се складира во затворен објект во близина на постројката “Регенерација”.

Варта се меша со вода формирајќи варно млеко, кое преку цевна инсталација се меша со отпадните киселински води и ги неутрализира пред да се испуштат во локална канализациона мрежа во сопственост на РЖ Услуги.

21. Цинк

Цинкот се носи со камиони во погонот “Ладна валавница CRM” запакуван во дрвени палети.

Се складира веднаш до кадата со растопен цинк на место обележано за таа намена, без опасност по луѓето и средствата за транспорт во погонот. Се шаржира во кадата за растопен цинк рачно.

22. Замак

Замакот се носи со камиони во погонот “Ладна валавница CRM” запакуван во дрвени палети.

Се складира веднаш до кадата со растопен цинк на место обележано за таа намена, без опасност по луѓето и средствата за транспорт во погонот. Се шаржира во кадата за растопен цинк рачно.

23. Олово

Оловото се носи со камиони во погонот “Ладна валавница CRM” запакуван во дрвени палети.

Се складира веднаш до кадата со растопен цинк на место обележано за таа намена, без опасност по луѓето и средствата за транспорт во погонот. Се шаржира во кадата за растопен цинк рачно.

24. Челик

Челикот е основна суровина за производствените процеси во погоните на МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM” И “Ладна валавница CRM”.

За погонот “Полуконти HRM” челикот се транспортира со камиони или железнички транспорт во облик на слабови (челични блокови со соодветни димензии).

За погонот “Ладна валавница CRM” челикот се транспортира со камиони или железнички транспорт во облик на котури.

Материјалот има меѓускладови пред и после секоја постројка како и склад за финални производи каде материјалот е запакуван во челична амбалажа.

25. Ridoline 72

26. Deoksilite 40

27. Deoksilite 41

28. Granudine 1303A

29. Granudine 1303E

30. Paserite 225W

31. Бои

Горенаведената група на суровини (од 25 до 31) се хемикалии кои се транспортираат во запечатени буриња и запечатени пластични резервоари.

Се складираат во магацин за бои кој е правен по највисоките стандарди за складирање на лесно испарливи и запаливи материи. Во магацинот има инсталирано системи за автоматско гаснење на позари и вентилација.

Магацинот се наоѓа помеѓу двата погона на МИТТАЛ СТЕЕЛ “Полуконти HRM” И “Ладна валавница CRM” како посебен објект, лесно достаплив во случај на несреќа.

Пристапот во магацинот е ограничен само на лица со дозвола за влез со предходно издадена дозвола од страна на оперативниот инженер.

V. 2 Создавање на отпад

ТАБЕЛА V.2.1: ОТПАД - Користење/одложување на опасен отпад

Количина	Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{9,10}	Преработка/одложување во рамките на самата локација	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач	Одложување надвор од локацијата
5 - 8% од влезен материал (9950-15920 тони за 2005)	Секанец и отсечоци од челична трака	191001	Технолошки процес во Ладна валавница - CRM	(Начин и локација) привремено одложување во рамките на самата локација	(Метод, локација и превземач) се превзема од купувач со камиони Договорите за превземање на отпадот се приложени во прилогот на оваа точка. Отпадот е 100% рециклибилен.	(Метод, локација и превземач) Финална дестинација на одложување и рециклирање е во сестринската фирма на МИТТАЛ СТЕЕЛ во Зеница, Босна и Херцеговина

⁹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

¹⁰ Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{11,12}	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација) привремено одложување во рамките на самата локација	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач) се превзема од купувач со камиони Договорите за превземање на отпадот се приложени во прилогот на оваа точка. Отпадот е 100% рециклабилен.	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач) Финална дестинација на одложување и рециклирање е во Sanayi ve TICARET LIMITED SIRKETI RIHTIM CAD.No:28 / 56 KADIKOY, Istanbul Турција
			3.1 - 3.3кг/тон поцинкуван материал (310 тони за 2005)	Годишно Производство (влезен материал) 96980тони поцинкуван материјал CRM за 2005)			
Цинкова згура од када за цинк на "Поцинкување"	110501	Процес на Поцинкување во Ладна валавница - CRM					

¹¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

¹² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{13, 14}	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација) привремено одложување во рамките на самата локација	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач) се превзема од купувач со камиони Договорите за превземање на отпадот се приложени во прилогот на оваа точка. Отпадот е 100% рециклабилен.	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач) Финална дестинација на одложување и рециклирање е во "Silmak" – FENI, Македонија
			2% од вкупно процесирани материјал (тони за 2005)	Годишно Производство (влезен материјал) 205462 тони материјал во Полуконти HRM за 2005)			
Коварина од Полуконти (HRM)	100202	Процес на чистење на слабовите од оксидација					

¹³ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

¹⁴ Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

Отпаден материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Главен извор ^{15, 16}	Количина		Преработка/одложување во рамките на самата локација (Начин и локација) Отпадната вода со разредена киселина за декапирање се неутрализира со варно млеко пред да се отпусти во локалната канализација која припаѓа на РЖ Услуги	Преработка, реупотреба или рециклирање со превземач (Метод, локација и превземач)	Одложување надвор од локацијата (Метод, локација и превземач)
			17кг HCL /тон производ (Оваа бројка не е количина на отпадна киселина за декапирање. Бараната вредност на отпадна киселина значително разредена не сме во можност точно да ја утврдиме и е многу помала од горенаведената вредност.	Годишно Производство (влезен материал) 199055 тони материал во “Лужилница” во “Ладна Валавница” CRM за 2005)			
Киселини за декапирање (CRM)	110105	Процес на декапирање на челична трака во Ладна Валавница (CRM)					

¹⁵ За секој отпад треба да се посочи основната активност/процес

¹⁶ Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата за наменето искористување и одлагање на отпад

Постапки за одлагање на отпад надвор од локацијата

Информациите потребни во овој дел на апликацијата (во врска со превземачот на отпадот) се приложени во прилогот на глава 5.

V. 3 Одложување на отпад со депонирање на отпад на локацијата

Во прилогот на глава 5 приложени се мапи на привремени депонии на цврст метален (челичен) неопасен отпад во рамките на локацијата.

Побарана е понуда од Хидрометеоролошкиот завод на Македонија за доставување на податоци за :

- информации за геологијата, хидрогеологијата за локацијата на депонијата и околината
- квалитет на површински и подземни води
- метеоролошки податоци за локацијата и депонијата

По доставувањето на податоците од Хидрометеоролошкиот завод на Македонија, истите ќе бидат дополнително приложени во апликацијата на МИТТАЛ СТЕЕЛ-Скопје ХРМ и ЦРМ.

VI ЕМИСИИ

Описот кој се бара во ова Поглавје е содржан во Прилог бр. 6 кон Апликацијата-ТАБЕЛИ.

VII СОСТОЈБИ НА ЛОКАЦИЈАТА И ВЛИЈАНИЕТО НА АКТИВНОСТА

Описот кој се бара во ова Поглавје е содржан во Прилог бр. 7 кон Апликацијата- ЕЛАБОРАТ за состојба на локацијата и влијанието на активноста врз животната средина.

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.

Во погонот Ладна Валавница - ЦРМ се превземаат следниве мерки на спречување и намалување на загадувањето вклучени во процесот:

1. Контрола на концентрацијата на киселинскиот раствор во кадите на постројката “Лужилница”
2. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Поцинкување”
3. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Жарни печки”
4. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Пластификација”

1. Контрола на концентрацијата на киселинскиот раствор во кадите на постројката “Лужилница”

Контролата се врши со земање на проби од киселинскиот раствор од сите кади, кои потоа се испитуваат во лабораторија.

На таков начин се контролира количината на потрошена киселина во процесот на декапирање или како е популарно наречен “лужење”. Терминот “лужење” подразбира користење на база како средство за третирање на материјалот, но во овој случај се користи киселина, па соодветен израз всушност е “декапирање”.

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман

Референтен број на емисионата точка: 1. лужилница _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на киселина	Лабораториска опрема			
РН вредност	Мерач на РН вредност			

2. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Поцинкување”

Контролата на издувните гасови во “предгреач” се врши со земање на проби на издувни гасови, кои потоа се анализираат во лабораторија. На таков начин може да се контролира количината на воздух потребен за согорување на природниот гас чие целосно согорување допринесува за подобрување на термичката ефикасност на печката. Со контрола на издувните гасови се намалува количината на јаглерод монооксид и (преку намалување на количината на потршен природен гас) јаглерод диоксид во издувните гасови.

Во делот “лабораторија” со цел обезбедување на целосно согорување на природниот гас, се контролира протокот на гас и воздух преку пратење на падот на притисок на мерните бленди поставени на секој горилник посебно. Доколку е потребно, се зема проба од проблематичниот горилник и се праќа на лабораториска анализа на издувните гасови, па дополнително се утврдуваат работните параметри (протоци на гас и воздух) на горилникот.

Референтен број на емисионата точка:2.Поцинкување_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на издувни гасови	Лабораториска опрема			
Пад на притисок	U цевка			

3. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Жарни печки”

Контролата се врши преку редовна контрола и штелување на притисокот на гас и воздух на печките. Со запазување на работните параметри на печката се овозможува оптимално согорување и намалување на евентуалното непотребно зголемување на потрошувачката на природен гас.

Референтен број на емисионата точка:3.Жарни печки_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Притисок на гас и воздух	U цевка			

4. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Пластификација”

Контролата се врши преку земање на гасна проба од издувните гасови од оџакот на постројката “пластификација” и нејзина анализа во лабораторија.

По извршената анализа се штелува соодносот на воздух и природен гас во печката.

Референтен број на емисионата точка: 4. Пластификација _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на издувни гасови Позиција на пропорционатор	Лабораториска опрема			

Во погонот Полуконти - ХРМ се превземаат следниве мерки на спречување и намалување на загадувањето вклучени во процесот:

- 5.Инсталирање на котли - утилизатори
- 6.Инсталирање на Салем котли

1. Котли утилизатори

Котлите утилизатори служат за искористување на топлината на издувните гасови кои излегуваат од потисните печки во погонот Полуконти ХРМ. Топлината се користи за производство на водена пара, која е потребна за технолошкиот процес. На таков начин се подобрува термичкиот коефициент на искористеност на потисните печки, а со тоа се намалува емисијата на јаглерод диоксид во атмосферата, кој евентуално би бил испуштен доколку пареата биде произведувана од други системи. Шеми и поцелосен опис на овие системи има во прилогот на глава 2.

Референтен број на емисионата точка:5.Котел утилизатор_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Поддршка на опремата
Температура на издувни гасови	Термоелемент			

6. Салем котли

Салем котлите служат за контрола на температурата на клизните водови на слабовите во потисните печки. Истите служат и како котли утилизатори на пренесената топлина врз цевната мрежа во потисните печки за производство на технолошка пара. Шеми и поцелосен опис на овие системи има во прилогот на глава 2.

Референтен број на емисионата точка:6. Салем котли_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Ниво на вода во котелот	нивометар			

VIII. 2 Мерки за третман 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.

Во погонот Ладна валавница ЦРМ постојат следниве системи за третирање, намалување и контрола на загадувањето:

1. Систем за регенерација на киселина
2. Неутрализација на отпадни киселински води
3. Систем за сепарација на масло од емулзијата
4. Неутрализација на вода од емулзија
5. Неутрализација на средствата за пасивизирање од шест валентен хром во три валентен хром

1. Систем за регенерација на киселина

Системот за регенерација на киселината од отпадните киселински води служи за одвојување на киселината од воодениот отпаден раствор и на таков начин регенерираната киселина се враќа назад во процесот на декапирање со што се намалува количината на потрошена киселина по тон производ.

Во моментот овој систем не работи поради несоодветниот начин на загревање на киселинскиот раствор во кадите со директно мешање на пара со киселинскиот раствор, што дополнително го зголемува количеството на вода во киселинскиот раствор што од друга страна оневозможува да се користи ефикасно системот за регенерација на киселината.

Овој систем ќе стане оперативен по промената на системот за индиректно греење на киселинскиот раствор преку топлиноизменувачи каде нема разблажување на киселинскиот раствор.

2. Неутрализација на отпадните киселински води

Отпадните киселински води пред да се испуштат во локалната канализација на РЖ Услуги се неутрализираат со варно млеко припремено на делот “неутрализација”. Се зема проба од неутрализираните води и се мери РН факторот. По утврдување на РН факторот се пристапува кон промена на концентрацијата на варното млеко.

3. Систем за сепарација на масло од емулзијата

На постројката за подподготовка и пречистување на емулзија потребна за функционирање на постројката “тандем” се врши сепарација и на маслото од отпадната емулзија. Со тоа се намалува процентот на масло во водата која се канализира кон постројката за неутрализација на отпадна вода.

4. Неутрализација на вода од емулзија

Оваа постројка служи за дополнително третирање и прочистување на отпадната вода од емулзија пред да биде пуштена во канализацијата на РЖ Услуги.

Се предвидува замена на оваа постројка со нова.

5. Неутрализација на средствата за пасивизирање од шест валентен хром во три валентен хром

Оваа постројка служи за редуцирање на шестовалентниот хром во средствата за пасивизација во три валентен хром.

Од 30 Јуни 2006, МИТТАЛ СТЕЕЛ – Скопје ХРМ и ЦРМ започнува со замена на системот за пасивизација со средства на база на шествалентен хром со средства на база на три валентен хром.

Во погонот Полуконти ХРМ постои следниов систем за третирање, намалување и контрола на загадувањето на отпадна вода:

- Таложник за сепарација на масло и коварина од вода од Полуконти.

Описот на таложникот е даден во технолошко еколошкиот елаборат на Полуконти ХРМ во анексот на глава 2.

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.

Емисиона точка Реф. Бр:	AA1 - испуст од HCl линија
Извор на емисија:	Четири кади за лужење
Опис:	Систем од главни собирни цевки, по една над секоја када, и се собираат во главниот испусен цевковод; елиминаторот на пареи, скруббер и вентилаторот на оџакот
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,5000 N: 42,1289
Детали за вентилација Дијаметар:	1,25 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)

Емисиона точка Реф. Бр:	AA2 - испуст 1 од печка за жаренење - исток нова
Извор на емисија:	Печка за жаренење
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,4978 N: 42,1414
Детали за вентилација Дијаметар:	1,5 x 1,8 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Емисиона точка Реф. Бр:	АА3 - испуст од печка на поцинкална (пред грејач)
Извор на емисија:	Пред грејач - прв дел на печката
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,4867 N: 42,1431
Детали за вентилација Дијаметар:	1,4 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Емисиона точка Реф. Бр:	АА4 - испуст од печка на поцинкална (лабораторија 1 дел)
Извор на емисија:	Лабораторија 1 дел
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,4867 N: 42,1433
Детали за вентилација Дијаметар:	0,2 x 1,6 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Емисиона точка Реф. Бр:	АА5 - испуст од печка на поцинкална (лабораторија 2 дел)
Извор на емисија:	Лабораторија 1 дел
Опис:	

Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,4958 N: 42,1431
Детали за вентилација Дијаметар:	0,2 x 1,6 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Емисиона точка Реф. Бр:	АА6 - испуст од печка за пластифицирање (ЦРМ)
Извор на емисија:	Печка за пластифицирање
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,5014 N: 42,1533
Детали за вентилација Дијаметар:	1,5 (m)
Висина на површина (m):	30(m)
Датум на започнување со емитирање:	

Емисиона точка Реф. Бр:	AA7 - испуст од печка (голем оџак) (ХРМ)
Извор на емисија:	Потисна печка за загревање на слабови
Опис:	
Географска локација по Националниот координатен систем (12 цифри, 6E,6N):	E: 21,5003 N: 42,1453
Детали за вентилација Дијаметар:	2,5 (m)
Висина на површина (m):	30 (m)
Датум на започнување со емитирање:	

Точка на емисија Реф. Бр:	AGW1 - отпадна вода од лужилница
Локација на поврзување со канализација:	
Референци од Националниот координатен систем (10 цифри, 5E,5N):	E: 21,521 N: 42,161
Име на превземачот отпадните води:	
Финално одлагање	

X ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И НАЈДОБРИ ДОСТАПНИ ТЕХНИКИ

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

Погон Полукоанти – ХРМ Применети најдобри достапни техники

Во погонот Полукоанти – ХРМ применети се следниве најдобри достапни техники :

- **Сепарација на маслото од контаминирана дренажна вода и користење на одвоеното масло за согорување**
- **Повторно користење на водата од сите процеси за чистење на коварината**
- **Рециклажа на коварината добиена од процесот на чистење на површината на слабовите (влезна суровина)**

Во доменот на енергетската ефикасност применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Избегнување на влез на вишок на воздух во печката и избегнување на топлински загуби за време на оперирање со потисните печи (минимален број на отварања на печката потребни за шаржирање со материјал)**
- *Внимателен избор на гориво : предвидено е да се замени горивото кое сега се користи (мазут) со природен гас со што сулфурните оксиди во издувните гасови ќе се сведат на минимум*
- **Користење на топлината од издувните**
 - **со користење на рекуперативни загревачи на воздухот за горилниците**
 - **со користење на котли утилизатори за подобро термичко искористување**

Во доменот на заштита од фугативни емисии на прав при валање на траката применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Водени спрејови кои ја собираат металната прашина пропратено со сепарација на металниот отпад кој се рециклира**

Во доменот на обработка на работните валци применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Користење на пареа како средство за одмастување наместо хемикалии кои се многу токсични**
- **Собирање на маста од лежиштата и нивно соодветно одлагање со согорување**
- **Рециклажа на челикот од валците и други метални делови кои веќе не можат да се користат со нивно топење и повторно користење на челикот**

Во доменот на превентивното одржување применета е следнава најдобра достапна техника:

- **Превентивни периодични прегледи и превентивно одржување на цевоводи и замена на заптивни елементи со цел намалување на истекувањата на масла од хидрауличните и други системи**

Погон Ладна валавница – ЦРМ

Применети најдобри достапни техники

Во погонот Ладна валавница ЦРМ применети се следниве најдобри достапни техники:

1. Постројка - Декапирање (Лужилница)

- **Заштита од корозија на челикот со негово сторнирање во затворен магацин пред процесирање, што допринесува за намалена потрошувачка на киселина за декапирање**
- **Користење на механички кршач на коварина како прва процесирачка активност**
- **Каскаден систем на декапирање со користење на преливници**
- **Внимателно одржување на кадите за декапирање и навремено спречување на протекување на киселинските раствори**
- **Неутрализација на отпадните киселински раствори пред да бидат испустени во канализација**
- *Се планира воведување на систем за индиректно греење на киселинските раствори со помос на топлиноразменувачи*

2. Жарни печки

Предгревање на воздухот за согорување во рекуператорски топлиноизменувачи е најдобро достапна техника во доменот на обезбедување на енергетската ефикасност која е применета на постројката Жарни печки. *regenerative or recuperative burners*

- **Ограничувањето на предгревањето на воздухот за согорување на пониски температури се смета за една од најдобрите достапни техники за редуција на NOx . Истата се користи на постројката Жарни печки.**

3. Затворени рециркулирачки ладилни системи за вода

Овие системи како најдобри достапни техники се имплементирани во погонот Ладна Валавница на постројките “Поцинкување”, “Жарни печки” и “Пластификација”. Истите значително ја редуцираат потрошувачката на вода.

4. Во доменот на обработка на работните валци применети се истите најдобри достапни техники применети во погонот Полуконти XPM:

- **Користење на пареа како средство за одмастување наместо хемикалии кои се многу токсични**
- **Собирање на маста од лежиштата и нивно соодветно одлагање со согорување**
- **Рециклажа на челикот од валците и други метални делови кои веќе не можат да се користат со нивно топење и повторно користење на челикот**

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).

ОПЕРАТИВНИОТ ПЛАН Е ДАДЕН ВО ПОСЕБЕН ПРИЛОГ.

XII ОПИС НА ДРУГИ ПЛАНИРАНИ ПРЕВЕНТИВНИ МЕРКИ

Податоците Кои се бараат во ова Поглавје се приложени во Прилог 12 кон оваа Апликација,

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 престанок 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.

III Со оглед на нерасчистените имотни односи во РЖ СКОПЈЕ и комплексноста на просторот, приложувањето на информации од ваков тип е во моментот отежнато.

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;
 - (е) 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.

НЕТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД

1. Погон “Полуконти – ХРМ”

1.0 ТЕХНИЧКО – ТЕХНОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ВАЛАВНИЦА ЗА ЛЕНТИ

Во Валавницата за ленти производниот процес се одвива во две производни линии:

- Валачка пруга
- Линија на сечење

1.1 Валачка пруга

Слабовите од складиште со кран се поставуваат на влезните групни валци за вложување, и со потисните машини се вложуваат во печките, каде се загреваат до температура за валање (1260°C)

Слабот од печка паѓа на транспортните валци со кои се транспортира до валачкиот предстан, валачкиот предстан го редуцира слабот во предтрака со дебелина од 25÷32 мм., од предстанот предтраката се транспортира во завршните валачки станови каде се редуцира до бараната дебелина (од 1,8 до 12 мм), по извршената редукација во завршните валачки станови, добиената трака се транспортира во намотачите каде се намотува во калемите, калемите од намотачите со количка, превртувач и траверза се поставуваат на одводната транспортна трака (конвер), од одводната транспортна трака калемите према намената се транспортираат за линијата на сечење, ладна валавница или на складиште за калемите.

2.2 Линија на сечење

Калемите наменети за сечење се сечат и пакуваат по нарачка на купувачите.

На влезниот дел (одмотачот со равналица) се врши одмотување на калемот и исправање на лентата. Откако ќе се исече почетокот на траката на челна ножица бр.1 таа се транспортира со влечни валци и води со странична водилица до обрезавачот до колку лентата треба странично да се исече. Страничниот обрезавач (одпад) се сече на парчиња од 100 ÷ 150 мм и се собира во корпа за одпад.

Лентата понатака се транспортира до челна ножица бр.2 каде се сече во табли према бараната должина на купувачот. Должината на таблата ја одредува граничникот за сечење. Таблите со транспортни валци се транспортираат до рамналица бр. 2 каде се рамнат а со гумени транспортни траки се транспортираат до пакувалките и со нив се пакуваат во пакети кои понатаму се складираат на складиштето за готови производи (пакети).

3.0.0 Инсталирани постројки и нивни техничко-технолошки карактеристики

За извршување на технолошкиот процес во Валавницата за ленти се инсталирани следните постројки:

3.1.0 Валачка пруга

3.1.1 Потисни печки (загревни единици)

Служат за загревање на слабовите (материјалот) до температура за пластично (валање) обработка. Вградени се две потисни печки со следните карактеристики:

▪ Габаритна должина		30,1 м
▪ Габаритна ширина	7,7 м	
▪ Корисна активна должина		27,5 м
▪ Корисна активна ширина	6,7 м	

За загревање на материјалот во печките се користи мазут.

Согорените гасови по димни кнали и венетилатори се издувуваат во оџакот (атмосферата).

Потисните печки ги опслужуваат помошни постројки:

- Транспортни валци за уложување кои се состојат од 4 секции секоја со сопствен погон и имаат задача да го донесат слабот пред влезот на потисните печки.

- Потисните машини (туркачи), на влезот на печките со туркање ги вложуваат поставените слабови. По загревањето слабовите со туркање испаѓаат од печките на излезните транспортни валци а странично се ограничени со одбојници кои исто така го ублажуваат ударот. Во склопот на потисните печки накнадно се изградени два утилизатори, (котли) за производство на пареа која ја користиме како технолошка и за ладење на клизачите и подупирачите во печките.

Како енергија за добивање на пареата се користи температурата на димните гасови после излез од потисните печки.

3.1.2. Транспортни валци (котрљачи)

Транспортните валци према изведбата и местоположбата поделени се во две групи:

- групни валци (котрљачи) и
- единечни валци (котрљачи)

а) Групните валци се лоцирани на влезот и излезот на потисните печки. Влезните валци на влезот се состојат од четири секции: првата, втората и четвртата се состојат од по 14 валци со по еден мотор по секција, а третата премосна има 6 валци и 1 мотор. Секоја секција може да се командува поединечно и заеднички (напред – назад во двата правца), служат за транспорт на слабовите до влезот на печките. Излезните валци се лоцирани на излез од печките и се состојат од пет секции: првата има 14 валци и 1 мотор, втората 8 валци и 1 мотор, третата 14 валци и 1 мотор, четвртата 9 валци и 1 мотор и петата 21 ваљак и 1 мотор. Служат за транспорт од излезот на пачките до излезот од станицата за симнување коварина бр.2. секоја секција може да се командува поединечно и групно (напред-назад во двата правца).

б) Единечни валци

Единечните валци се лоцирани од излезот на печка до намотачите.

- Од печката до предваљачкиот стан има две секции ФЦ16 со 38 валци и толку мотори, ФЦ17 со 32 валци и толку мотори. Моторите се наизменични. Нивна задача е да го пренесат слабот од потисните пачки до продолжната влезна котрљача. Секоја секција може да се командува поединечно и групно (напред-назад во двата смера).

- На влезот и излезот на валачкиот предстан се лоцирани 4 секции од валци со единечен погон. Продолжна влезна и излезна со 15 и 13 валци и главна влезна и излезна со по 12 валци и исто толкав број на мотори по секции. Моторите се еднонасочни што значи може да им се регулира брзината. Нивна задача е заедно со еџерот и предстанот да пренесуваат материјал за време на неговата преработка од слаб во предтрака. Брзината на преносните валци мора да биде иста со брзината на еџерот и ваљачкиот стан.

После продолжната излезна секција, лоцирани се валци кои треба да ја пренесат траката до завршните ваљачки станови. Групирани се во 3 секции:

ФЦ18 со 21 ваљак и 21 мотор

ФЦ19 со 21 ваљак и 21 мотор

ФЦ20 со 20 валци и 21 мотор

- На излезот од Ф6 до намотачите се лоцирани 264 валци и толку мотори. Групирани се во 3 секции во кои првата има 92 валци и 92 мотори; втората има 92 валци и 92 мотора и третата има 81 ваљак и 81 мотор. Задача на валците е да ја пренесат лентата од Ф6 до намотачите каде се намотува во калеми.

3.1.3 Систем за симнување на коварина

Функција на системот за симнување коварина е :

А) Да ја симне примарната коварина создадена во печката при загревањето на материјалот

Симнувањето се врши во станицата бр.1 која е специјално инсталирана за таа намена.

Б) Симнување коварина на предстан

Коварината која се создава при транспортот од станицата бр.1 до валачкиот предстан и за време на валањето (секундарно) се симнува на влезот и излезот на предстанот. Се состои од еден горен колектор со 14 дизни и еден долен колектор со 9 дизни.

в) Станица за симнување коварина бр.2

Терцијалната коварина која се ствара при транспортот на предтраката предстанот до летечката ножица, се состои од влечни валци, заштитна кутија, од по два горни и долни колектора со по 10 дизни со капацитет од 125 л/мин односно вкупен капацитет од 6000 л/мин.

г) Да ја симнува секундарната коварина која се создава во текот на валањето на предвалачки стан. Ова симнување се врши на влезот и излезот од ваљачкиот предстан.

д) Да ја симне терцијалната коварина која се создава при транспортот на предтраката од предстанот до завршните ваљачки станови. Симнувањето на терцијалната коварина се врши во станицата бр. 2 Во оваа станица се симнува примарната коварина која се создава во печката за време на загревањето на материјалот (слабот). Се состои од заштитна кутија во која се сместени 1 горен и 1 долен колектор со по 13 дизни и капацитет од 111,8 л/мин по дизна или 1444 л/мин по колектор.

3.1.4 Летечка ножица

Пред да влезе предтраката во станица за симнување коварина бр.2 почетокот и крајот се сече на летечката ножица. Одпадот паѓа во специјална корпа (наменска) од каде со кран се транспортира до складиштето за одпад на ред (Г-Х).

Во склопот на летечката ножица се монтирани и помошни постројки :

- Линеали: кои ја водат (центрираат) предтраката при сечење, влегување во станицата за симнување коварина бр.2 и завршните ваљачки станови.

- Јама за отпад : во која се поставуваат корпите за собирање на отсечените парчиња.

3.1.5 Валачки предстан

Задача на валачкиот предстан е да изврши валање (редуцирање) на слабот во предтрака со одредени димензии погодни за валање на завршна пруга за давање конечни димензии на траката. Редуцирањето на слабовите по дебелина се врши на реверзибилниот валачки стан во повеќе провлаки (5,7 или 9) во зависност од неговата дебелина.

Редуцирањето на слабот по ширина се врши на вертикалниот валачки стан (еџер) само во непарните провлаки а последнат провлака ја дава конечната ширина на предтраката. За вадење на слабот (предтраката) служат влезните и излезните линеали.

Валачкиот предстан према операциите може да се подели на следните помошни постројки:

- А) Хоризонтален валачки стан
- Б) Вретикален валачки стан (еџер)
- В) Странични водилици (линеали)

А) Хоризонтален валачки стан

Функцијата на станот е редуцирање на дебелината на слабот во предтрака. Станот е реверзибилен и редуцирањето се врши во двете насоки.

Б) вертикален валачки стан (еџер)

Вертикалниот валачки стан ја контролира ширината на слабот (предтраката) при валањето. Составен е од еден пар вертикални погонувани од главниот погон а ширината се подесува со помошен погон.

3.1.6 Завршна пруга

Задача на завршната пруга е предтрака со дебелина од $25 \div 32$ мм ја извала (редуцира) на бараната која изнесува од $1,8 \div 12$ мм.

Завршната пруга се состои до :

- А) Валачки станови
- Б) Водилица и
- В) Лупери

А) Валачки станови

Вградени се 6 валачки станови кои ја редуцираат предтраката на бараната дебелина.

Б) Водилица

Пред секој валачки стан е вградена по една водилица која има задача да ја воведат лентата (траката) во валачките станови. Во зависност од ширината на лентата (траката) толку се шират (стеснуваат) водилици. Ова подесување се врши со електромотор, преку редуктор и вретена на кои се поставени страниците .

В) Лупери

Помеѓу секои два стана е сместен по еден лупер чија задача е да ја регулираат брзината на становите да не дојде до истегање, или гужвање на траката (лентата) што се вала.

Постојат три режими за работа со луперите: **рачно** – операторот рачно од пулт го крева луперот и врши регулација на брзините на становите, **полуавтоматски** – луперот сам се крева, а операторот врши регулација на брзините на валачките станови, **автоматски** – кога луперот сам ги врши сите овие операции.

3.1.7 Намотачи

Во валавницата за ленти се монтирани два намотачи чија задача е да ја намотаат изваланата ленте во калемите. Секој намотач е составен од следните делови:

- Линеали
- Влечни валци
- Валци за подвиткување
- Трн
- Количка
- Превртач
- Траверза
- Лифт (подигач)

Линеалот – ја усмерува лентата во влечните валци и го одржува правецот при намотување. Составен е од две навојни вретена со навртки на кои се поставени страничните греди. Подесувањето на линеалот (отварање и затварање) се врши со електромотор преку редуктор во зависност од ширината.

Влечни валци – ја превземаат траката (лентата) од транспортните валци после валачкиот стан Ф6 и ја усмеруваат према валците (врапер) за подвиткување и трнот за намотување. Исто така обезбедува затегање на траката.

Валци за подвиткување (врапер валци) – ја превземаат траката (лентата од влечните валци и ја подвиткуваат во исто време обезбедуваат почетно затегање околу трнот. После неколку намотки се одвојуваат од трнот со помош на воздушни цилиндри.

Трн – ја намотува изваланата трака (лента) составен од тело со четири сегменти а се отвора и затвара со хидрауличен цилиндер. Трнот од намотач бр. 1 е со две фази (отварање и затварање) додека трнот од намотач бр.2 е со две фази на отварање (прва и втора) и фаза на затварање.

Количка – со помош на хидраулични цилиндри (кревање и влечење) го извлекува калемот од трнот и го пренесува до превртачот.

Превртач – ги превзема калемите од количката ги центрира и превртува од хоризонтална во вертикална положба. Вака припремените калеми ги поставува на траверзата.

Траверза – калемите со помош на хидрауличен цилиндер го поставува на лифтот.

Лифт (подигач) – ги поставува калемите на одводниот конвејер кој го транспортира понатаму

3.1.8 Транспортни траки (конвеери)

Транспортните траки (конвејери) служат за пренесување на изваланите калеми од намотачите или од складиштето за калеми во полето Г-Х до местота за понатамошна преработка (линија на сечење или ладна валавница).

Вградени се 5 транспортни траки (конвеери) со помошни уреди:

А) одводен конвеер (транспортна трака) од намотачите – служи калемите да ги пренесе до реверзилниот конвејер. Конвеерот ја пренесува а подавачот ја поставува на лифтот од реверзирниот конвејер.

Б) реверзирниот конвеер – кој се движи во две насоки ги праќа калемите по потреба до конвејерот за линијата на сечење или ладна валавница.

В) конвеерот за линијата на сечење ги пренесува до полето Е-Ф од каде со позимач се поставуваат на косиот конвеер.

Г) косиот конвеер – ги носи калемите кои се во вертикална положба до превртачот кој ги превртува (поставува) во хоризонтална положба. Тие се редат на истоварната рампа од каде со кран се носат до складиштето или пак се поставуваат на влезната рампа на линијата за сечење.

Д) конвеер према ладна валавница – калемите кои треба да се преработат во ладна валавница се пренесуваат со него. Поради должината овој конвеер е поделен на два конвеера.

3.2.0 Работилница за припрема на валци во Валавница за ленти

Лоцирана е во полето Ф-Г помеѓу столб 39 и 43. На овој простор се вградени: брусилиците за валци бр.1, бр.2, бр.3; лоциран е просторот за припрема на валци и вагонот за пренесување на валците.

Вагонот е со носивост од 100 т без сопствен погон. Се движи со влечење на кран 66 и 67 преку котрљачи со сајли. Ги пренесува променетите работни и потпорни валци од валачка пруга до работилницата за припрема на валци.

3.2.1 Брусилаца бр.1

Врши брусене на работни и потпорни валци од валачкиот предстан, завршни валачки станови и горниот влечен ваљак од намотачите.

3.2.2 Брусаница бр.2

Има иста намена и карактеристики како брусаница бр. 1, но не е во функција.

3.2.3 Брусаница бр. 3

Врши брусене на работни валци од завршни ваљачки станови а со додатни линети и вртлив кирнер може да се брусат и други валци и осовини (вратила) до 1000 мм дијаметар и 4000 мм должина.

3.2.4 Работилница за припрема на валци – се врши :

Демонтажа на куќишта и лежишта од работни и потпорни валци на предстан и завршни ваљачки станови.

Чистење, преглед контрола и инспекција на куќишта, лежишта и арматура од работните и потпорните валци од предстан и завршните ваљачки станови

Ситни поправки и замена на арматура

Монтажа (комплетирање) на работни и потпорни валци со куќишта, лежишта и арматура

Врши и други работи врзани со припремата на валци

3.3.0 Линија за сечење и расекување

Изваланите и намотани калемите кои се наменети за сечење во табли и расекување во ленти се врши на оваа линија. Линијата се состои од повеќе постројки со задача да се добие бараниот производ нарачан од купувачот.

3.3.1 Одмотач на калем со рамналица

Одмотачот на калемите се состои од повеќе помошни постројки:

- А) влезна рампа
- Б) количка со калемите
- В) одмотач
- Г) трн
- Д) странични водилици
- Ѓ) рамналица бр. 1

А) Влезна рампа – калемите со кран и `С“ кука се поставуваат на рампата која е опремена со три одвојника кои ги движат воздушни цилиндри.

Б) количка – од рампата калемите со движење на одбојникот паѓаат на количката со тркалање, количката е опремена со мотор-редуктор снага 7,5 КС и 27 врт/мин на излез, хидрауличен цилиндер за подигање и спуштање, и цилиндер за влечење напред назад.

В) одмотач – количката го поставува калемот под одмотачот каде со помош на длетест отварач движен од хидрауличен цилиндер и вртење на калемот со валците од количката се отвара почетокот.

Г) Трн – вака отворениот калем количката го носи до трнот кој влегува во отворот на калемот. Со вртење на калемот од валците на количката почетокот навлегува во влечните валци на рамналицата. Трнот се погонува со електромотор: снага 10 КС и 800 врт/мин.

Д) странични водилици – поставениот калем на трнот и влезниот почеток во рамналицата со помош на страничните водилици подвижувани од хидраулични цилиндри ја центрираат лентата (калемот) да се движи по оската на линијата.

Ѓ) Равналица бр.1 – се состои од 4 влечни валци (два долни – два горни) и 5 валци за рамнење (3 долни и 2 горни), погонети од електромотор преку редуктор. Влечните валци ја влечат лентата а валците за рамнење ја рамнат. Зазор на валците се подесува рачно.

3.3.2 Челна ножица бр.1 – задача на челната ножица е да го исече почетокот на лентата да не смета при нејзиното движење. Ножицата е од гилотински тип, опремена со два ножа од кој горниот е стабилен (фиксен) а долниот е погонуван преку ексцентрично вратило и редуктор и електромотор: снага 100 КС и 485 врт/мин.

3.3.3 Странични водилици бр.1 – преку подизната котрљача бр. 1 која служи да ја регулира брзината на лентата влегува во страничните водилици бр.1. Страничните водилици ја водат (центрираат) лентата пред да влезе во влечните валци бр.1. Страниците се обезбедени со по 3 странични валци, го движи вретеното погонувано од моторредуктор снага 3КС и 83 врт/мин на излезот.

3.3.4 Влечни валци бр.1 – ја влечат лентата (траката) од рамналица бр.1 до обрезавачот. Влечните валци се со дијаметар 356 мм и работна должина 1676 мм. Притисок за влечење го обезбедуваат воздушните. Зазорот меѓу валците е 1,6 мм.

3.3.5 Обрезавач (расекувач) и ножица за дробење на страничниот одпад
За обрезавање, расекување и дробење на страничниот одрез се вклучени следните постројки:

А) обрезавач

Б) расекувач

В) ножица за дробење на страничниот одрез (одпад)

А) Обрезавачот – се користи само ако купувачот бара ширината на лентата да биде во строги толеранции. Обрезот се врши со 4 кружни ножеви со дијаметар 610 мм поставени странично во пар, а ги погонува електромотор снага 75КС и 500/1500 врт/мин. За подесување ширината на обрезавање се користи вретено со навртки кои го погонува електромотор снага 10 КС и 1000 врт/мин. Максимална дебелина на лентата која може да се обрезава е 10 мм и ширина од 610 ÷ 1524 мм.

Б) Расекувач – ако треба да се врши расекување се демантира обрезавачот а на негово место (постоље) се монтира расекувачот. Во зависност од тоа на колку парчиња се расекува лентата толку парови ножеви се монтираат.

мерните котрљачи. Страничните водилици ја имаат истата задача како и бр.1 конструкцијата и погонот се исти.

Влечните валци бр.2 се исти како и бр.1 а нивната функција е иста. Сечењето на таблите на бараната должина го обезбедува:

- А) граничникот за должина
- Б) мерните котрљачи
- В) челни ножици

А) Граничник за сечење – поставен е над мерната котрљача. Се движи по носач со помош на запчеста летва и запчаник. На носачот се обележени должините на кои треба да се сече лентат од (2мм ÷ 12м). Погонот е со електромотор снага 3КС и 730 врт/мин. Граничникот физички ја запира лентат а по сечењето ја ослободува за понатамошна доработка. За запирање на лентат граничникот ја користи водилката која ја движи воздушен цилиндер.

Б) Челна ножица бр.2 – по конструкција е иста како и бр.1, и нејзината функција е да ја исече лентата во табли, према бараната должина. Бројот на табли зависи од дебелината, должината и големината на калемот. Ножицата може да се командува: рачно, полуавтоматски и автоматски. Погонот е со електромотор со снага 100КС и 485 врт/мин

В) Мерни котрљачи – исечената табла ја транспортираат до рамналица бр.2. Вградени се 52 котрљачи погонети од еден мотор преку редуктор а меѓусебно погонети со ланци и ланчаници. Погонот е електромотор: снага 20КС и 500/1500 врт/мин. За намалување на бучавата валците, во последно време ги обложуваме со гума.

3.3.8 Рамналица бр.2

Исечените табли лим по мерните котрљачи се транспортира во рамналицата бр.2 каде таблите лим се рамнат (пеглаат). Рамналицата се состои од влечни валци кои ги увлекуваат таблите во рамналицата и валци за рамнење со потпорни валци.

Потпорните валци се монтирани во пакети (куќишта) три пакети со по 6 валци како горни потпорни валци и три пакети со по 7 валци како долни потпорни валци. Потпорните валци се слободни.

Вградени се 11 парчиња работни валци од кои 6 долни и 5 горни погонети од електромотор преку редуктор. Работните валци се со дијаметар 133 мм и работна должина од 1982 мм. Вертикалното растојание (зazor) се подесува се електромотор, редуктор и 4 потисни вретена (2влезни – 2 излезни). Главниот погон за вртење на работните валци е електромотор снага 125 КС и 340/1240 врт/мин. Погонот за подесување на вертикалното растојание е со електромотор снага 3КС и 730 врт/мин.

3.3.9 Транспортни гумени траки со обележувач на таблите

После рамналицата се вградени со следните помошни постројки:

- А) преносна гумена трака
- Б) обележувач на таблите
- В) транспортна гумена трака бр.1 и 2

А) преносна гумена трака – ја погонува рамналицата бр.2 преку лонец и ланчаници и нејзина задача е да ја пренесе таблата од рамналица бр.2 до гумената транспортна трака бр. 1.

Б) Обележувач на табли – лоциран е помеѓу премосната и гумена трака и транспортната гумена трака. Функцијата на обележувачот е да втиснува (обележи) жиг на секоја табла, ако тоа го бара купувачот. Во жигот освен `РЖ` кој е задолжителен може да бидат дадени : квалитетот на материјалот или димензии на таблата. Погонот е со електромотор снага 2,2 КВ и 1400 врт/мин.

В) транспортно гумена трака бр.1 и 2 – нивната задача е да ги пренесат таблите од рамналица бр.2 до машината за замаслување . Се состојат од бесконечна гумена трака со 7 мм дебелина и 1524 ширина кои се погонуваат со електромотор снага 20КС и 500/1500 врт/мин.

3.3.10 Машина за замаслување – задача на машина за замаслување е да ја замасли таблата, за да се заштити од корозија (оксидација). Машината се состои од 4 валци обложени со филц натопен со специјално масло, низ кои поминува таблата и се намастува. Валците се погонети со електромотор снага $P=20\text{КС}$ и 500/1500 врт/мин. За замаслување е вграден маслен систем кој се состои од резервоар, пумпа, цевоводи со арматура кој накнадно ќе бидат подетално опишан.

3.3.11 Паковалки со граничник за пакување

Во склопот за пакување на таблите лим во пакети се истапирани следните помошни постројки: а) пакувалки; б) граничник за пакување; в) транспортна трака за пакети

А) Пакувалки – вградени се пар (лева и десна) пакувалки кои при подесувањето работат поединечно а при пакувањето заедно (синхронизирано). Се составени од две страници кои се подвижуваат со навојно вретено и навртка. Таблите лим од машината за замаслување и влечните валци паѓаат на страниците од пакувалките а со отворање на истите на транспортната трака, потоа со удирање на страниците (придвижувани од воздушни цилиндри). Таблите се пакуваат во пакети. Димензија на пакетите: ширина 610 до 1524 мм; должина 6100мм; висина 410мм; тежина 15т;

Погонот е со мотор редуктор снага 3КС и 83 врт/мин на излезот.

Б) Граничник за пакување – пакувалките ги пакуваат таблите само по ширина. Должината на пакетите ги одредува (должински ги пакува) граничникот за пакување. Граничникот го погонува моторредуктор со снага 4КВ и 53 врт/мин на излезот.

В) Транспортна трака за пакети- ги транспортира пакетите од лимови до местото за заврзување на пакетите, или пак од истата се пренесуваат со кран до складиштето за понатамошна припрема. Транспортната трака е со електромотор

снага 20КС и 730врт/мин. Во повеќето случаеви пакетите се транспортираат до нагибниот валчест транспортер.

3.3.12 Нагибниот валчест транспортер со вага

Нагибниот транспортер е составен од две секции: Првата секција со должина од 6100 мм (со 20 валци) е обезбедена со две воздушни кочници за застанување на пакетите се користи за пакување (врзување со ленти и жабици) на истата.

Втората секција со должина од 12750 мм (со 42 валци) обезбедено со шест воздушни кочници за застанување на пакетите се користи за мерење на тежината. Вагата е монтирана под транспортерот односно целата конструкција лежи на мерните калемии. Вагата мери пакети до 20т. На истата вага со помошно постоље може да мери и калемии до 20 т. Од вагата пакетите (калемите) со кран се транспортираат на складиштето за отпрема.

4.0 МАТЕРИЈАЛИ

Во Валавница за ленти во текот на производниот процес се користат следните материјали:

- 4.1 Дрвени гредички , кои се употребуваат за пакување на пакети како разни подлоги на пакетите во текот на транспортот. Димензија на гредичките е : 70 x 70 x Л (Л= 500 до 3000 м/м)
- 4.2 Траки и жабици кои служат за врзување на пакетите и калемите. Траките се со димензија 07 x 30 ц л (л = се користи по потреба)
- 4.3 Лимови и хартија за пакување – се користат за заштита на пакетите и калемите од корозија кога транспортот трае подолго време
- 4.4 Жица за врзување на одпад од предтраки и лимови и други материјали што се пренесуваат до местото одредено за складирање.
- 4.5 Бои – служат за обележување на калемии, пакети и фарбање на поедини постројки во погонот.
- 4.6 Разредувач – служи за разредување на боите и се чува во оригинална опаковка и просторија што е заштитена од пожар или други несреќи.
- 4.7 Канцелариски материјали – Канцеларискиот материјал се состои од : харија и телефони за секојдневна кореспонденција, работни маси и столици, машини за пишување и копирање како и други материјали потребни во секојдневната работа.
- 4.8 Резервни делови: - Во Валавница за ленти постојат помошни складишта за складирање и чување на резервни делови што се користат по потреба во текот на производниот процес. Резервните делови се за машинско и електро постројките.

5.0 Репроматеријали

5.1 Слабови – материјал за валање

Во Валавница за ленти се користат слабови од кои со преработка се добиваат калеми, а со понатамошна доработка и лимови во табли.

- димензијата на слабовите е 80 мм до 250 м/м мах.
- должина на слабот 6100 м/м и ширина 1500м/м мах. и максимална тежина од 15,2 т. Квалитетот на материјалот е : нискојагленородни микролегирани челици.

5.2 Репроматеријали од челик – кои се користат во погонот во текот на производниот процес и одржување. Тоа се челични производи кои се изработуваат разни делови, огради и др.

5.3 Репроматеријали од обоени метали – за потребата на одржување се користат делови изработени од бронза , месинг и бакар.

5.4 Горива

Во Валавница за ленти се користи мазут за загревање на материјалот (слабовите) и ацетилен со кислород за сечење на слабови, траки, одпад и за заварување при одржување на постројките.

6. Емисии во воздухот

Во процесот на производство во Валавница за ленти како можни загадувачи на воздухот се:

- А) согорените (димните) гасови од потисните печки
- Б) гасови од согорување на ацетилен и кислород

А) за загревање на материјалот (слабови) во потисните печки како гориво засега се користи мазут, за загревање и распрскување на мазутот – пареа, а за согорување на мазутот предгреан воздух.

Согорените гасови од потисните пачки по канали, рекуператори (загревачи на свежиот воздух), утилизатори (загревачи на вода) со вентилатори се издувуваат низ оџакот во атмосферата.

Б) ацетилен и кислород – повремено се користи за сечење на слабови, предтраки, опашки од калеми, оштетени ленти (траки), резервни делови и заварување при одржување на постројките.

7. Емисии во водите

7.1 Емисии на одпадните материјали што се влеваат во валачкиот канал во процесот на производството

Одпадните материјали се влеваат во технолошкиот канал, и јамата на пумпна станица бр.5

Примарна коварина; - секундарна коварина; - преработена маст ; - масла (во случај на квар или хаварија) ; - емулзија од хидраулични системи и други нечистотии.

Испирањето на технолошкиот канал се врши со индустриска вода со пумпи вградени во пумпна станица бр.4 (специјално инсталиран за таа намена) и сите отпадни материјали водата ги транспортира во примарниот таложник од пумпна станица бр.4. Одпадоците од пумпна станица бр.5 со пумпи преку цевовод се префрла во технолошкиот канал а од таму во примарниот таложник. Сталожениот одпад (коварина и друго) со кран и грабилица (грајфер) се вади и носи на складиштето за коварина специјално изградена за таа намена, со бетонска подлога и одводни канали. Течниот (исцеден) одпад по одводните канали се слева во примарниот таложник.

Од примарниот таложник водата со маснотии и микро одпадоци (коварина и др.) се прелива во базенот на пумпна станица бр.4. Дел од водата се корисит за испирање на технолошкиот канал. За испирање на каналот се користат 2 бунарски пумпи.

Пречник на потисниот цевовод е \varnothing 200 мм. Сталожената вода од базенот на П.С бр.4 со 4 пумпи преку потисен цевовод \varnothing 800 мм се префрла во секундарниот таложник лоцирани до пумпна станица бр.3 прикажана на планската диспозиција на Валавница за ленти.

Префрлената нечиста вода (која содржи коварина, маснотии и др.) во секојдневниот таложник микро коварината се таложи на дното а маснотиите пливаат по површината на водата. Примарниот таложник е лоциран веднаш покрај ред X надвор од халата и е составен дел од пумпна станица бр.4. Водата доаѓа во него гравитационо, има кружен пресек, а горниот дел е квадратен.

Секундарниот таложник се наоѓа надвор од халата спрема управната зграда на ВСДЛ.

Во секоја комора постојат бетонски приоди за багери и дампера за чистење на комората.

На секој таложник е поставен брисач а служи за собирање на маслото што плива по површината на водата. Брисачот е подвижен напред – назад и со помош на гумата што е поставена на долниот дел на брисачот го собира маслото и по косиот канал оди во посебно направен резервоар од каде со пумпи се исфрла. Во резервоарот се врши додатно одвојување на водата од маслото. Одвоената вода се враќа назад во таложникот, а маслото со автоцистерни се носи во централна мазутна станица, така прочистената вода оди во пумпна станица бр. 3 од каде со пумпи се префрла во валавница за повторно користење.

7.1 Емисии од санитарни јазли и атмосфера

Во погонот има изградено вкупно 13 санитарни јазли, а лоцирани се на разни места во погонот. Јазлите се изградени по пропис за ваков вид на градежни објекти. - Сите јазли се снабдени со чиста хигиенска вода за пиење и перење. – Фекалната вода од овие јазли се собира во цевовод и се води до главниот колектор , кој прво паѓа покрај халата на источниот дел.

7.2 Атмосферска вода

При паѓање на дожд или топење на снег од покривот на халата се собираат големи количини на вода, кои се собираат во олуци и се водат до главниот колектор за атмосферска вода.

Со прегледот на проектите и изведбата на лице место не постои можност за еколошко загадување од загадени води при нормални услови на работа на погонот.

8. Емисии во почвата

Можни загадувачи на почвата во производните процеси во Валавница за ленти се:

- а. Тврдиот отпад
- б. Полутечен отпад

а) Тврдиот отпад – во производниот процес се јавува при сечење на слабови, предтраки, траки, опашки од калеми, резервни делови и др. Се собираат на одредени места (складишта) и се транспортираат до купувачите. Тврдиот отпад се јавува од дрвени подметачи од слабови и пакети но и тие се скаладираат на одредени места од каде се продаваат. И металната амбалажа (буриња, сајли и др.) се собираат на одредени места од каде се продаваат.

б) Полутечен отпад – обично се слева во технолошкиот канал (коварина и др.) од каде се испира со вода и се собира во примарниот таложник. Од примарниот таложник со кран и грабилица се носи до складиштето за коварина. Складиштето е специјално изградено за оваа намена, подот е бетониран и обезбеден со одводни канали (до примарниот таложник) за цедење на водата и маснотиите. Исцедениот отпад потоа се продава на купувачите.

Од наведеното се гледа дека не постои опасност од еколошко загадување од овој вид на отпад.

9. Предлог мерки за намалување на загадувањето

Цврст технолошки отпад; - постоечкиот начин на отклонување на цврстиот отпад од погонот по потреба се одстранува, прописно и квалитетно; - селектирање на отпадот (траки, предтраки, и др.) се врши во погонот; - коварината од примарниот таложник се складира на складиштето за коварина по цедењето се продава; - секундарната коварина извадена од таложниците се складира на одредено место и се продава;

10.1 Загадување на воздухот

Во Валавница за ленти како гориво за ложење на потисните печки се користи мазут. Со воведување на природниот гас како гориво за ложење на печките проблемот со загадувањето на воздухот драстично ќе се намали.

10.2 Загадување на водата

Со континуирано и квалитетно одржување на системите, за подмачкување и хидраулика, загадување на одпадните води се сведува на минимум. Примарните и секундарните таложници треба редовно да се чистат од коварина и одпадни масла.

10.3 Загадување на почвата

Навремено и континуирано одстранување на технолошкиот одпад од складиштата, посебно складиштето за коварина. Со тоа загадувањето се сведува на минимум.

10.4 Предвидени мерки за заштита од пожари, земјотреси, поплави и здравствена заштита на вработените.

Во Валавница за ленти сите горе наведени активности се опфатени со правилници и упатства за нивно користење, во секојдневната употреба.

11. Заштита од пожари

Спречување и отклонување на опасностите од пожари, спасување на луѓето и имотот загрозени од пожар, работната организација ја организира, и спроведува заштитата од пожари врз основа на законот и планот за заштита од пожари.

Целта на изработка на планот е да се делува превентивно при појава на пожар. Со планот е извршена анализа на загрозеност на објектите, како и мерки за нивно спречување или одстранување.

Со овој план се предвидени и други организационо-технички мерки кои овозможуваат навремено откривање и гаснење на пожарот. Планот за заштита од пожари е изработен врз база на правилници и нормативи од областа на градежништвото, машинството, електротехниката и технологијата.

Првиот дел од планот за заштита ги опфаќа следните елементи:

- Макро и микро локација

- Намена на објектите спрема степенот и опасноста на опожарување

- Градежно конструктивни карактеристики на објектите

- Електроенергетски постројки

- Технички средства за гаснење на пожарите

- Категоризација на објектите извршена спрема стандардите за пожарно оптоварување (ЈУС-УЈ 030)

Со овие стандарди се предвидуваат три групи на опожарување и тоа:

- Ниско пожарно оптеретување до 1256 MJ/m²

- Средно пожарно оптеретување до 335 MJ/m²

- Високо пожарно оптеретување преку 3350 MJ/m²

Ови податоци се користат при планирање на мобилна опрема.

Планот за заштита од пожари е изработен врз основа на извршените прегледи на објектите, т.е. снимање на постојаната состојба и

законските прописи, технички нормативи и стандарди. Со планот за заштита од пожари се опфатени следните објекти:

- Управната зграда на Валавница за ленти (барака)
- Валачката пруга со придружните објекти што се инсталирани во халата Г-Х
- Потисните печки, моторна сала, работилница за валци, контакторска бр.6 и други објекти кои се инсталирани во халата Ф-Г
- Складиште на слабови, линија на ножици,складиште на готови производи, исечени лимови во пакети хала Е-Ф
- Секундарни таложници со пумпна станица бр.3 Таложниците се лоцирани на отворен простор
- Противпожарна инсталација за хидрантите се води по редот Х и редот Ф и се спуштени низ столбовите
- Околу целиот погон се изградени природни патишта за противпожарни коли за гасење на евентуален пожар, имајќи во предвид дека противпожарните коли стигнуваат од 3' до 5' до секое противпожарно место во Валавница за ленти

2. Погон “Ладна валавница - CRM”

Во погонот “Ладна валавница – ЦРМ” производството се одвива на следниве технолошки целини (постројки):

1. Припрема

На “припрема” челичните котури кои претставуваат влезна суровина се складираат и припремаат со превртување за обработка на следниот технолошки процес. Материјалот е заштитен од корозија и други нечистувања и се складира во затворен простор.

2. Лужилница

На “лужилница” се врши декапирање т.е. чистење на челичната трака од железни оксиди, масла и други нечистотии со киселински раствори. Отпадните киселински води се неутрализираат со варно млеко пред да бидат испуштени во локалната канализациона мрежа на РЖ Скопје. Со тоа се обезбедува емисиите во води од овој дел на погонот да не ја загадуваат околината.

Како помошна постројка во склопот на оваа постројка е делот “регенерација” каде се врши регенерирање на киселината со цел да се врати дел од отпадната киселина назад во процесот на декапирање. Исто така тука се одвојува железниот оксид од отпадните води.

На “регенерација” се припремаат киселински раствори со различни концентрации и се складира киселината (хлороводородна киселина) во резервоари.

3. Тандем

На постројката “тандем” се врши редукација на дебелината на материјалот со валање на ладна трака.

Во процесот на валање се користи емулзија за подмачкување, ладење и чистење на валаната трака.

Емулзијата се подготвува и се пречистува на помошната постројка “емулзионо”. Водите од пречистената емулзија се третираат во соодветна постројка за пречистување и неутрализација.

4. Поцинкување

На линијата “поцинкување” се врши нанесување на цинков слој врз челичната трака со цел подобро да се заштити од корозија.

Челичната трака минува низ влезниот дел на печката наречен “предгревач” во кој траката се чисти од нечистотии (емулзија, вода, масла и др.) со помош на согорување со отворен пламен.

Издувните гасови заедно со испарините се канализираат низ оџак и се исфрлаат во атмосферата.

Како гориво се користи природен гас што гарантира квалитет на издувните гасови под дозволените концентрации предвидени со законот. Вториот дел од печката наречен “лабораторија” служи за континуирано жарење на траката. Жарењето се врши во услови на редијантно зрачење на топлина и заштитна средина без присуство на кислород. Пламенот е затворен и се емитува во затворени радијантни цевки кои оневозможуваат допир меѓу материјалот и издувните гасови. Издувните гасови се канализираат низ оцак во атмосферата. Како гориво во овој дел се користи природен гас.

Траката минува низ када полна со течен цинк која се грее на струја. Кадата се шаржира со прочистен цинк, па количината на скемирана згура е релативно мала и сепродава на фирми кои повторно ја употребуваат (рециклираат).

5. Жарни печки

После валањето материјалот се носи на постројката “Жарни печки” каде се третира термичи со цел материјалот да се реклестаризира. Материјалот се шаржира на база за жарење и се поклопува со заштитно своно. Материјалот се заштитува од оксидација со заштитна атмосфера во текот на жарењето. Како гориво се користи природен гас.

Заштитната атмосфера се подготвува во помошната постројка “амоњачно” каде амоњакот се дисоцира на водород и азот.

Со оглед на горенаведените описи, заклучок е дека нема опасност од загадување на било кој медиум над дозволените граници предвидени со законот.

6. Дресирен двостан и едностан

На овие постројки се врши завршното површинско третирање на материјалот и се намаслува со цел да се заштити од корозија при транспорт до финалниот потрошувач. Сите машини се погонуваат електрично. Емулзијата која се користи во процесот на дресирање се припрема и прочистува на постројката “емулзионо” предходно спомнатата во објаснувањето за постројката “тандем”.

7. Макази

На оваа постројка материјалот се сече и се пакува пред да се сторнира во магацинот за финални производи.

Применети најдобри достапни техники

Во погонот Полуconti – XPM применети се следниве најдобри достапни техники :

- **Сепарација на маслото од контаминирана дренажна вода и користење на одвоеното масло за согорување**

- **Повторно користење на водата од сите процеси за чистење на коварината**
- **Рециклажа на коварината добиена од процесот на чистење на површината на слабовите (влезна суровина)**

Во доменот на енергетската ефикасност применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Избегнување на влез на вишок на воздух во печката и избегнување на топлински загуби за време на оперирање со потисните печи (минимален број на отварања на печката потребни за шаржирање со материјал)**
- *Внимателен избор на гориво : предвидено е да се замени горивото кое сега се користи (мазут) со природен гас со што сулфурните оксиди во издувните гасови ќе се сведат на минимум*
- **Користење на топлината од издувните**
 - со користење на рекуперативни загревачи на воздухот за горилниците
 - со користење на котли утилизатори за подобро термичко искористување

Во доменот на заштита од фугативни емисии на прав при валање на траката применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Водени спрејови кои ја собираат металната прашина пропратено со сепарација на металниот отпад кој се рециклира**

Во доменот на обработка на работните валци применети се следниве најдобри достапни техники:

- **Користење на пара како средство за одмастување наместо хемикалии кои се многу токсични**
- **Собирање на маста од лежиштата и нивно соодветно одлагање со согорување**
- **Рециклажа на челикот од валците и други метални делови кои веќе не можат да се користат со нивно топење и повторно користење на челикот**

Во доменот на превентивното одржување применета е следнава најдобра достапна техника:

- **Превентивни периодични прегледи и превентивно одржување на цевоводи и замена на заптивни елементи со цел намалување на истекувањата на масла од хидрауличните и други системи**

Погон Ладна валавница – ЦРМ

Применети најдобри достапни техники

Во погонот Ладна валавница ЦРМ применети се следниве најдобри достапни техники:

1. Постројка - Декапирање (Лужилница)

- **Заштита од корозија на челикот со негово сторнирање во затворен магацин пред процесирање, што допринесува за намалена потрошувачка на киселина за декапирање**
- **Користење на механички кршач на коварина како прва процесирачка активност**
- **Каскаден систем на декапирање со користење на преливници**
- **Внимателно одржување на кадите за декапирање и навремено спречување на протекување на киселинските раствори**
- **Неутрализација на отпадните киселински раствори пред да бидат испустени во канализација**
- *Се планира воведување на систем за индиректно греење на киселинските раствори со помос на топлиноразменувачи*

2. Жарни печки

Предгревање на воздухот за согорување во рекуператорски топлиноизменувачи е најдобро достапна техника во доменот на обезбедување на енергетската ефикасност која е применета на постројката Жарни печки. *regenerative or recuperative burners*

- **Ограничувањето на предгревањето на воздухот за согорување на пониски температури се смета за една од најдобрите достапни техники за редуција на NOx . Истата се користи на постројката Жарни печки.**

3. Затворени рециркулирачки ладилни системи за вода

Овие системи како најдобри достапни техники се имплементирани во погонот Ладна Валавница на постројките “Поцинкување”, “Жарни печки” и “Пластификација”. Истите значително ја редуцираат потрошувачката на вода.

4. Во доменот на обработка на работните валци применети се истите најдобри достапни техники применети во погонот Полуконти XPM:

- **Користење на пареа како средство за одмастување наместо хемикалии кои се многу токсични**
- **Собирање на маста од лежиштата и нивно соодветно одлагање со согорување**
- **Рециклажа на челикот од валците и други метални делови кои веќе не можат да се користат со нивно топење и повторно користење на челикот**

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

Во погонот Ладна Валавница - ЦРМ се превземаат следниве мерки на спречување и намалување на загадувањето вклучени во процесот:

6. Контрола на концентрацијата на киселинскиот раствор во кадите на постројката “Лужилница”
7. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Поцинкување”
8. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Жарни печки”
9. Контрола на концентрацијата на јаглерод моноксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Пластификација”

1. Контрола на концентрацијата на киселинскиот раствор во кадите на постројката “Лужилница”

Контролата се врши со земање на проби од киселинскиот раствор од сите кади, кои потоа се испитуваат во лабораторија.

На таков начин се контролира количината на потрошена киселина во процесот на декапирање или како е популарно наречен “лужење”. Терминот “лужење” подразбира користење на база како средство за третирање на материјалот, но во овој случај се користи киселина, па соодветен израз всушност е “декапирање”.

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување / контрола на третман

Референтен број на емисионата точка: 1. лужилница _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на киселина РН вредност	Лабораториска опрема Мерач на РН вредност			

2. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Поцинкување”

Контролата на издувните гасови во “предгреач” се врши со земање на проби на издувни гасови, кои потоа се анализираат во лабораторија. На таков начин може да се контролира количината на воздух потребен за согорување на природниот гас чие целосно согорување допринесува за подобрување на термичката ефикасност на печката. Со контрола на издувните гасови се намалува количината на јаглерод монооксид и (преку намалување на количината на потршен природен гас) јаглерод диоксид во издувните гасови.

Во делот “лабораторија” со цел обезбедување на целосно согорување на природниот гас, се контролира протокот на гас и воздух преку пратење на падот на притисок на мерните бленди поставени на секој горилник посебно. Доколку е потребно, се зема проба од проблематичниот горилник и се праќа на лабораториска анализа на издувните гасови, па дополнително се утврдуваат работните параметри (протоци на гас и воздух) на горилникот

Референтен број на емисионата точка:2.Поцинкување_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на издувни гасови Пад на притисок	Лабораториска опрема U цевка			

3. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Жарни печки”

Контролата се врши преку редовна контрола и штелување на притисокот на гас и воздух на печките. Со запазување на работните параметри на печката се овозможува оптимално согорување и намалување на евентуалното непотребно зголемување на потрошувачката на природен гас.

Референтен број на емисионата точка:3.Жарни печки_____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Притисок на гас и воздух	U цевка			

4. Контрола на концентрацијата на јаглерод монооксид, кислород и јаглерод диоксид на постројката “Пластификација”

Контролата се врши преку земање на гасна проба од издувните гасови од оџакот на постројката “пластификација” и нејзина анализа во лабораторија.

По извршената анализа се штелува соодносот на воздух и природен гас во печката.

Референтен број на емисионата точка: 4.Пластификација _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Концентрација на издувни гасови Позиција на пропорционатор	Лабораториска опрема			

Во погонот Полуconti - XPM се превземаат следниве мерки на спречување и намалување на загадувањето вклучени во процесот:

5.Инсталирање на котли - утилизатори

6.Инсталирање на Салем котли

1. Котли утилизатори

Котлите утилизатори служат за искористување на топлината на издувните гасови кои излегуваат од потисните печки во погонот Полуконти ХРМ. Топлината се користи за производство на водена пареа, која е потребна за технолошкиот процес. На таков начин се подобрува термичкиот коефициент на искористеност на потисните печки, а со тоа се намалува емисијата на јаглерод диоксид во атмосферата, кој евентуално би бил испуштен доколку пареата биде произведувана од други системи. Шеми и поцелосен опис на овие системи има во прилогот на глава 2.

Референтен број на емисионата точка: 5. Котел утилизатор _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Температура на издувни гасови	Термоелемент			

6. Салем котли

Салем котлите служат за контрола на температурата на клизните водови на слабовите во потисните печки. Истите служат и како котли утилизатори на пренесената топлина врз цевната мрежа во потисните печки за производство на технолошка пареа. Шеми и поцелосен опис на овие системи има во прилогот на глава 2.

Референтен број на емисионата точка: 6. Салем котли _____

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Постојаност на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
Ниво на вода во котелот	нивометар			

Мерки за третман и контрола на загадувањето на крајот од процесот

Во погонот Ладна валавница ЦРМ постојат следниве системи за третирање, намалување и контрола на загадувањето:

6. Систем за регенерација на киселина
7. Неутрализација на отпадни киселински води
8. Систем за сепарација на масло од емулзијата
9. Неутрализација на вода од емулзија
10. Неутрализација на средствата за пасивизирање од шест валентен хром во три валентен хром

3. Систем за регенерација на киселина

Системот за регенерација на киселината од отпадните киселински води служи за одвојување на киселината од воодениот отпаден раствор и на таков начин регенерираната киселина се враќа назад во процесот на декапирање со што се намалува количината на потрошена киселина по тон производ.

4. Неутрализација на отпадните киселински води

Отпадните киселински води пред да се испуштат во локалната канализација на РЖ Услуги се неутрализираат со варно млеко припремено на делот “неутрализација”. Се зема проба од неутрализираните води и се мери РН факторот. По утврдување на РН факторот се пристапува кон промена на концентрацијата на варното млеко.

3. Систем за сепарација на масло од емулзијата

На постројката за подподготовка и пречистување на емулзија потребна за функционирање на постројката “тандем” се врши сепарација и на маслото од отпадната емулзија. Со тоа се намалува процентот на масло во водата која се канализира кон постројката за неутрализација на отпадна вода.

4. Неутрализација на вода од емулзија

Оваа постројка служи за дополнително третирање и прочистување на отпадната вода од емулзија пред да биде пустена во канализацијата на РЖ Услуги.

Се предвидува замена на оваа постројка со нова.

10. Неутрализација на средствата за пасивизирање од шест валентен хром во три валентен хром

Оваа постројка служи за редуцирање на шестовалентниот хром во средствата за пасивизација во три валентен хром.

Од 30 Јуни 2006, МИТТАЛ СТЕЕЛ – Скопје ХРМ и ЦРМ започнува со замена на системот за пасивизација со средства на база на шествалентен хром со средства на база на три валентен хром.

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.

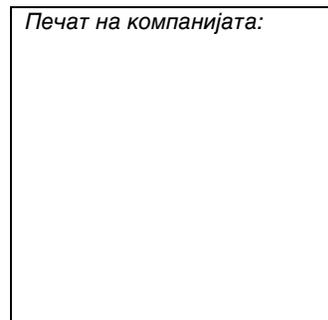
Потпишано од: Кулкарни Мукунд Вуанкатесх **Датум:** 29.06.2006 година
(во името на организацијата)

Име на потписникот : _____

Позиција во организацијата : Генерален Директор

Оригиналот Изјава следи скенирана во прилог

Печат на компанијата:



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: Кулкарни Мукунд Вуанкатесх **Датум:** 29.06.2006 година

(во името на организацијата)

Име на потписникот : _____

Позиција во организацијата : Неизвршен член на Одбор на Директори

Оригиналот Изјава следи скенирана во прилог