

ДОДАТОК XI

ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ



ТИТАН УСЈЕ АД Скопје

Барање за обнова на А – Интегрирана Еколошка Дозвола

СОДРЖИНА

XI.1	Вовед.....	3
------	------------	---

XI.1 Вовед

Инсталацијата ТИТАН УСЈЕ е посветена на континуирано подобрување во намалување на нашето оперативно влијание врз животната средина. Следејќи ја нашата визија за ублажување на влијанијата од нашите активности врз животната средина, се стремиме да бидеме препознаени како една од водечките компании во нашата индустрија за одржувањето и грижата за животната средина.

Постојаното подобрување и унапредување на заштитата на животната средина ТИТАН УСЈЕ го реализира со имплементација на активности вклучени во Програмата за подобрување на животната средина, со постојано следење и надополнување на истата.

Програмата за подобрување со активностите предвидени за реализација се дадени во Табела 1.

Табела 1 Програма за подобрување на животната средина во ТИТАН УСЈЕ АД Скопје

Ознака	Мерка	Датум на завршување
9.1	Зелен Појас – подигнување на зелен појас околу фабриката и рудникот за лапорец, и инсталација на нови и репарација на постоечки системи за наводнување	Континуирана мерка
9.2	Употреба на алтернативни горива и сировини – Циркуларна економија	Континуирана мерка
9.3	Намалување на бучава – активности за намалување на бучава (затворање на постројки, замена мотори и дувалки и сл.)	Континуирана мерка
9.4	Енергетска ефикасност – Намалување на потрошувачка на примарна и секундарна енергија (активности за замена на неефикасни мотори, светилки, употреба на отпадна топлина и сл.)	Континуирана мерка
9.5	Намалување на фугитивна прашина	Континуирана мерка
9.6	Подобрување на визуелниот изглед	Континуирана мерка
9.7	Дигитализација во насока на подобра контрола на процесот, превентивно одржување и подобрување на еколошките перформанси	Континуирана мерка

Краток опис на активностите, кои се дел од Програмата за подобрување на животната средина, целта и очекуваните придобивки од реализација на активностите се дадени во Табела 2.

Додаток XI – Програма за подобрување

Табела 2 Детален опис на активности како дел од Програмата за подобрување на животната средина

Ознака на мерка	Опис на мерката
Мерка 9.1	Подигнување на зелен појас околу фабриката и рудникот за лапорец
	<p>Цел на оваа мерка е намалување на фугитивната прашина и визуелните влијанија кон соседните резиденцијални објекти.</p> <p>Подигнувањето на зелениот појас е повеќегодишна активност и се одвива согласно претходно изработени документи и тоа:</p> <ul style="list-style-type: none">- План за рекултивација на површинскиот коп за лапорец- План за подигнување на зелен појас околу фабрика за цемент <p>Со цел да се обезбедат доволен број на садници, ТИТАН УСЈЕ има склучено повеќегодишен договор со расадник кој обезбедува расаден материјал.</p> <p>Наводнувањето на зелените површини, како и рекултивирани делови од површинскиот коп се обезбедува со ефикасни системи за наводнување кои користат техничка вода.</p> <p>Секоја година е предвидена инвестиција за проширување и одржување на зелениот појас и системите за наводнување.</p>
Мерка 9.2	Употреба на алтернативни горива и сировини – Циркуларна економија
	<p>Како компанија ориентирана кон принципиелно следење на глобалните мерки кои се преземаат за зачувување и подобрување на животната средина, ТИТАН УСЈЕ се стреми кон ефикасно искористување на минералните компоненти, користење на индустриски неопасен отпад од други производствени капацитети, намалување на користењето на фосилните горива во процесот на производство на цемент, како и повторно искористување на отпадните материјали од сопствено производство.</p> <p>Со цел, намалување на потрошувачка на конвенционални горива и природни ресурси, ТИТАН УСЈЕ ќе продолжи со напорите да ја зголеми употребата на алтернативни горива и сировини, без притоа да има негативни влијанија врз квалитетот на производите и животната средина. При спроведување на оваа мерка ТИТАН УСЈЕ ќе се води од правилото на блискост, при што приоритет ќе имаат материјали кои ги задоволуваат барањата, а се од локално потекло.</p>
Мерка 9.3	Намалување на бучава
	<p>ТИТАН УСЈЕ се наоѓа во комбинирана индустриска и станбена зона и е опкружена со многу сообраќајници, поради што тешко е да се направи разлика помеѓу бучавата што се создава од активностите во ТИТАН УСЈЕ и надворешните активности (сообраќај, други индустриски активности).</p> <p>Измерената бучава на точките за следење долж оградата на фабриката и површинските копови не ги надминува дозволените граници. И покрај тоа, ТИТАН УСЈЕ во соработка со Факултетот за природни и технички науки во Штип изготви Студија со акциски план за</p>

Додаток XI – Програма за подобрување

Ознака на мерка	Опис на мерката
	<p>минимизирање на бучавата во близина на фабриката и површинскиот коп за лапорец. Врз основа на студијата, планирани се следните активности за намалување на бучавата:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поставување на пригушувачи на вентилатори • Поставување на акустични решетки (желузини) на отворите за вентилација • Затворање на утоварни станици на силоси • Инсталација на акустична изолација на изворите на бучава <p>Планирано е инвестициите за минимизирање на бучавата континуирано да продолжат.</p>
Мерка 9.4	Енергетска ефикасност
	<p>Мерките за енергетска ефикасност и заштеда на ресурсите сè повеќе се препознаваат како значаен начин за постигнување одржливо снабдување со енергија.</p> <p>Производството на цемент е енергетски интензивен процес, кој бара големи количини енергија и горива. Поради оваа причина, потребни се континуирани подобрувања кои овозможуваат намалување на енергетските потреби за производство на цементни производи.</p> <p>ТИТАН УСЈЕ има План за континуирано подобрување на енергетската ефикасност кој вклучува следните активности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Модернизација на внатрешно и надворешно осветлување, - Студија за енергетска ефикасност (EE) - Енергетски контроли на објекти во кругот на фабриката. - Одржување на Систем за управување со енергија согласно ISO 50001 <p>Планот се реализира континуирано.</p>
Мерка 9.5	Намалување на фугитивна прашина
	<p>За да се намалат фугитивните емисии се преземаат следните активности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - редовно прскање на работните површини во површинскиот коп и пристапните патишта со вода и хемиски адитиви за редукција на фугитивна прашина. - Транспорт на лапорецот од примарната дробилка до халата преку покриен гумен транспортер; - Редовно одржување на опремата и посебно на пресипните места - Употреба на систем за всисување на прашина на предгревач, вертикална и хоризонтална мелница за цврсто гориво. - Транспорт на материјалите се врши во затворени камиони и цистерни. - Улиците по кои се одвива транспортот редовно се прскаат и се мијат со вода; - Цементот се транспортира пакуван во вреќи или во затворени цистерни, - Сите помошни материјали и додатоци се транспортира во затворени цистерни, а дел, каде што е можно пневматски се празнат во силосите (важи за прашкаст материјал),

Додаток XI – Програма за подобрување

Ознака на мерка	Опис на мерката
	<ul style="list-style-type: none"> - Варовникот и туфот се истовараат во покриена хала за варовник и туф, од каде преку затворени гумени транспортери се пренесуваат во погонот за производство. - При истовар на варовникот во приемниот бункер се врши прскање со вода. - По истовар на цврстото гориво, формираниот куп се прска со мешавина од вода и усјемал со што се добива заштитна кора; - Обновување на пристапните патишта во фабриката - континуирана активност <p>Мерките за намалување на фугитивната прашина континуирано се спроведуваат и ќе се продолжи со истите и ќе се воведат дополнителни по потреба.</p>
Мерка 9.6	Подобрување на визуелниот изглед
	<p>Оваа мерка подразбира континуирани заложби и низа на активности кои се ревидираат на годишно ниво, а се однесуваат на намалување на визуелното влијание.</p> <p>Дел од мерките кои се планирани се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Редовно обновување на заштитната конструкција од лим на објектите - Фарбање и обновување на фасадите - Цртежи на дел од силосите и фасадите за подобар урбан изглед <p>Овие мерки се компатибилни со мерките за пошумување, креирање на зелен појас околу фабриката и активностите за намалување на бучава</p>
Мерка 9.7	Дигитализација во насока на подобра контрола на процесот, превентивно одржување и подобрување на еколошките перформанси
	<p>Дигиталната трансформација во Титан Усје овозможува подетална контрола на процесите, навремено одржување и минимизирање на негативното влијание врз околината.</p> <p>1. Подобрена контрола на производните процеси</p> <p>Примената на дигитални алатки и автоматизирани системи овозможува:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Континуирано следење на клучни параметри (температура, емисии, потрошувачка на енергија, процесни варијации) • Рана детекција на отстапувања, што спречува дефекти, застои или намалување на квалитетот • Поголема точност и доверливост на податоците • Подобра оптимизација на процесите преку анализа на податоци и автоматско прилагодување на работните режими <p>Ова резултира со повисока ефикасност и стабилност на производството.</p> <p>2. Превентивно и предвидливо одржување</p> <p>Со воведување дигитални решенија за одржување, се овозможува:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автоматизирани аларми и известувања за состојбата на опремата

Додаток XI – Програма за подобрување

Ознака на мерка	Опис на мерката
	<ul style="list-style-type: none">• Предиктивни модели базирани на реални податоци кои предвидуваат дефекти пред тие да се случат• Планирано сервисирање наместо непланирани застои• Продолжен животен век на опремата и намалување на трошоците за интервенции <p>Ваквиот пристап ја зголемува доверливоста на производниот систем и ја намалува веројатноста за инциденти.</p> <p>3. Подобрување на еколошките перформанси</p> <p>Дигитализацијата има директен и значаен придонес кон заштита на животната средина.</p> <p>Преку современи дигитални технологии се овозможува:</p> <ul style="list-style-type: none">• Попрецизно следење на емисиите• Интегрирано управување со ресурси, како што се енергија, вода и алтернативни горива• Автоматски анализи на трендови за подобро донесување одлуки за намалување на влијанието врз околината• Транспарентност и извештаи во реално време, што ја зајакнува усогласеноста со законската регулатива и корпоративните стандарди <p>Ова води кон минимизирање на еколошките ризици и воспоставување повисоко ниво на одржливост.</p>