

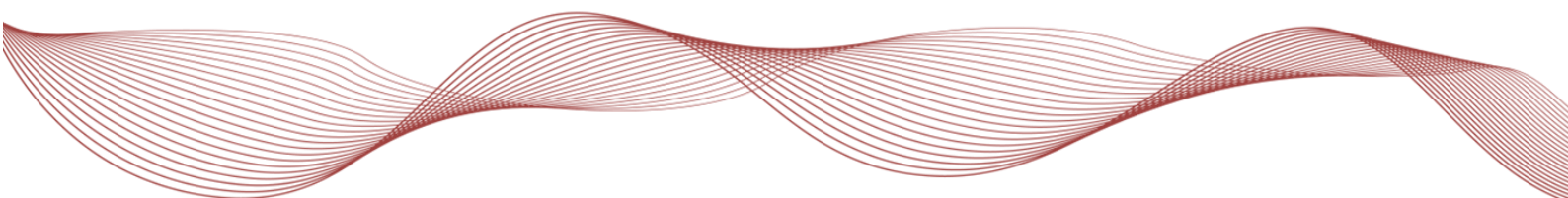


Министерство за
животна средина и
просторно планирање



United Nations
Development Programme

ПРИРАЧНИК ЗА КОРИСТЌЕЊЕ НА СОФТВЕРОТ ЗА СЛЕДЕНЕЊЕ НА ЕМИСИИТЕ НА СТАКЛЕНИЧКИ ГАСОВИ И ЗАГАДУВАЧИ ОД ИНДУСТРИСКИТЕ ПОСТРОЈКИ



Содржина

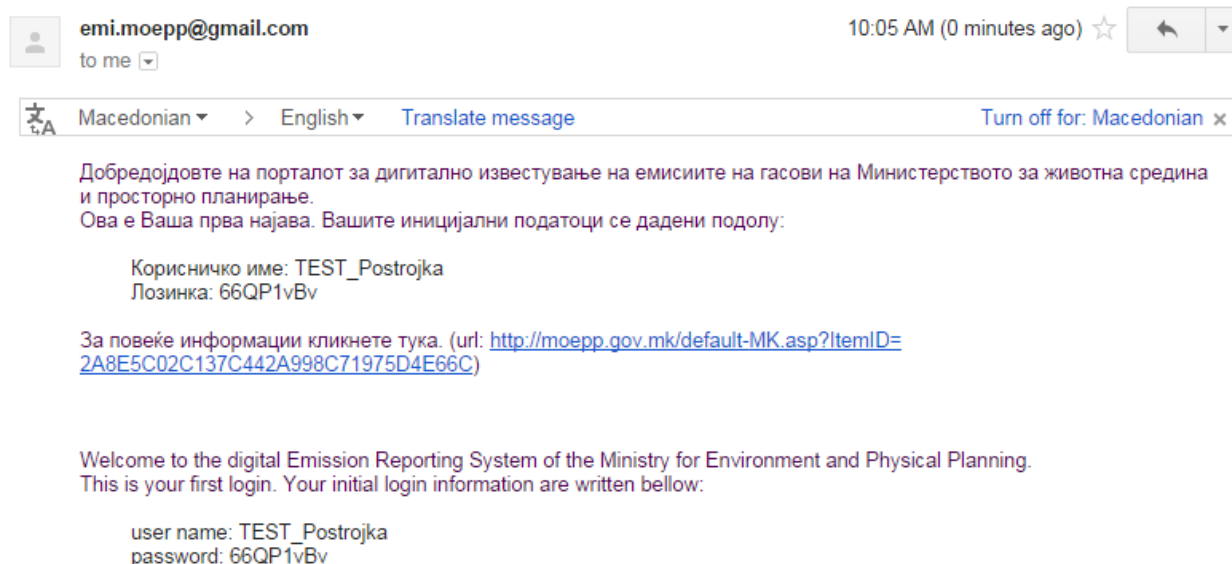
Најавување на порталот	4
Основни информации за инсталацијата	6
Известувања	8
Форми за известување	11

ГЛАВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА КОРИСНИЧКАТА СТРАНА

- Онлајн пополнување на извештаи за емисии на гасови
- Централизирана податочна база
- Различни нивоа на пристап
- Двојазична платформа
- Интуитивен кориснички интерфејс
- Процесно ориентирана платформа
- Прилагодени форми на извештаи за постројки од различни индустрии во зависност од индустрискиот процес

Најавување на порталот

Податоците за пристап до порталот се испраќаат на емаил адресата со која постројката е регистрирана во МЖСПП. Маилот со содржина како на Слика 1 ги содржи корисничкото име и лозинката за пристап.



Слика 1. Емаил со корисничко име и лозинка

Со овие податоци најавете се на порталот (Слика 2).

Заборавена лозинка?

Најава

Корисничко име TEST_Postrojka

Лозинка

Внесете корисничко име и лозинка за да се најавите во системот

Најава

Слика 2. Најавување на порталот со корисничко име и лозинка.

Поради безбедносни причини системот ќе побара од Вас веднаш да ја промените лозинката (Слика 3). И кликнете на копчето *Најава*.

Промена на лозинка

Корисничко име:

Лозинка:

Нова лозинка:

Нова лозинка повторно:

Enter your username and e-mail address
and a new password will be sent to you

Слика 3. Менување на лозинка

Основни информации за инсталацијата

При влез во апликацијата ќе се појави екран на кој ќе бидат прикажани основните податоци за индустриската постројка (Име, Телефон, Адреса). За да се дополни или промени формата за основни податоци кликнете на линкот Промени податоци како што е прикажано подолу на Слика 4.

Основни информации за инсталацијата [Промени информации](#)

Име:	TEST_Postrojka	Вкупен капацитет [MW]:	
Дејност:		Површина [m2]:	
Телефон:	022458722	Дали е активна инсталацијата:	не
Факс:		Задоволува EU ETS критериум:	не
Е-маил:			
Веб страна:			

Адреса:

Општина:	Аеродром	Дозволи: Прикачи дозвола	
Место:	Скопје	Интегрирана А дозвола:	не
Зона:		Реф. број:	не
Поштенски код:		Интегрирана Б дозвола:	не
Улица и број:	ул. 4 Октомври 2-5	Реф. број:	не
Географска ширина на инсталација °N:		Апликација во тек за Интегрирана А дозвола:	не
Географска должина на инсталација °E:		Апликација во тек за интегрирана Б дозвола:	не

Одговорно лице

Име:	
Презиме:	
Телефон:	
Факс:	
Е-маил:	
Дали се согласувате да се објавуваат податоците?:	не

Вид на загадување:

Почва:	не
Вода:	не
Воздух:	не

Слика 4. Форма за основни податоци за индустриската постројка

По кликување на линкот на екранот ќе се појави форма со полиња во кои ќе можете да ги внесете податоците за постројката (Error! Reference source not found.).

1. Изберете го типот на постројката (производство на енергија или производство на други материјали),

2. Од листата која ќе се прикаже исперете го типот на материјал или енергија која ја произведува постројката,
3. Внесете ги основните податоци за контакт (телефон, емаил, веб страна),
4. Внесете податоци за лицето кое ќе биде одговорно за известување,
5. Внесете податоци за локацијата на постројката,
6. Доколку не ги знаете координатите пронајдете ја постројката на мапата и кликнете врз неа. Координатите автоматски ќе се испишат во празните полиња (Слика 5).
7. За да ги зачувате податоците и да продолжите понатаму кликнете на копчето Поднеси.

Општо
Известувања
Историја
Помош

Основни информации за инсталацијата

Име:*	<input type="text" value="TEST_Postrojka"/>	Адреса:	
Дејност:*	<input type="radio"/> Погон за производство на енергија <input checked="" type="radio"/> Индустрија за производство <input type="text" value="Производство на железо и чел"/>	Општина:*	<input type="text" value="Аеродром"/>
Задоволува EU ETS критериум?	<input type="checkbox"/>	Место:*	<input type="text" value="Скопје"/>
Телефон:*	<input type="text" value="022458722"/>	Зона:*	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>
Факс:	<input type="text" value="022458723"/>	Поштенски код:	<input type="text" value="1000"/>
Е-маил:*	<input type="text" value=""/>	Улица и број:*	<input type="text" value="ul. 4 Oktomvri 2-5"/>
Веб страна:	<input type="text" value="www.test.com"/>	Географска ширина на инсталација °N:	<input type="text" value="41.99515486678637"/>
Идентификација:*	<input type="text" value="P124578"/>	Географска должина на инсталација °E:	<input type="text" value="21.432837231550366"/>
ДДВ:*	<input type="text" value="258963"/>		

Одговорно лице	
Име:*	<input type="text" value="Анета"/>
Презиме:*	<input type="text" value="Стојановска"/>
Позиција:*	<input type="text" value="Инженер за животна средина"/>
Телефон:*	<input type="text" value="022458725"/>
Факс:	<input type="text" value="022458723"/>
Е-маил:*	<input type="text" value="emilija.poposka@gmail.com"/>

Назад
Поднеси

Слика 5. Форма за внесување и промена на основните податоци

Известувања

Годишното известување се извршува во 4 чекори. Првиот чекор е внесување на општите податоци за работата на инсталацијата во периодот на репортирање.

1. Избере период на известување,
2. Внесете ги дозволите кои ги има постројката во периодот на известување,
3. Доколку сакате да прикачите документ кликнете на копчето Прикачи и изберете документ од Вашиот локален компјутер,
4. Внесете го типот на загадување до кое придонесува постројката,
5. Внесете податоци за просечниот период и режим на работа на постројката,
6. Кликнете на копчето Следно за да продолжите понатаму.

Известување на информации

Година на известување: 2014

Дали инсталацијата е активна?

Добиени дозволи:*

Интегрирана А дозвола: Реф. број:

Интегрирана Б дозвола: Реф. број:

Апликација во тек за Интегрирана А дозвола:

Апликација во тек за интегрирана Б дозвола:

Вид на загадување:

Почва:

Вода:

Воздух:

Начин на известување:

Годишно:

Полугодишно:

Квартално:

Документи:

Превземи:

Прикачи дозвола: No file chosen

Време на операција:

Дневно [часови]:

Месечно [денови]:

Годишно [денови]:

Искористен годишен капацитет [%]:

Режим на работа:

Постојан:

Полу-постојан:

Сезонски:

На почеток на сезона:

На крај на сезона:

Неспецифицирано:

Слика 6. Форма за известување – Општи податоци

По кликување на копчето Следно апликацијата ве води на следниот чекот за пополнување на Технички податоци за периодот на репортирање.

1. Внесете податок за инсталирана топлотна моќноста,
2. Откако ќе го изберете примарното производство во постројката внесете кои се процеси се извршуваат во постројката . На пример иако главно производство на една инсталација е производство на челик истата во својот капацитет произведува и вар.
3. Доколку сакате да додадете нов процес кликнете на копчето Додади нов процес.
4. Доколку сакате да отстраните процес кликнете на копчето Отстрани процес.
5. Внесете ги основните податоци за испустите кои ги има инсталацијата. Доколку не ги знаете координатите можете испустот да го најдете на мапата и со кликување координатите автоматски ќе бидат внесени во полињата.
6. Доколку сакате да додадете нов испуст/оцак кликнете на копчето Додади нов испуст.
7. Доколку сакате да отстраните испуст/оцак кликнете на копчето Отстрани испуст.
8. Додадете системи за прочистување (воздуц, вода, почва) преку кликување на копчето Додади нов систем за прочистување.
9. Внесете податоци за системот за прочистување во обележаните полиња.
10. За да ги зачувате податоците и продолжите понатаму кликнете на копчето Следно.
11. За да се вратите на претходниот чекор клинете на копчето Назад. Во овој случај податоците нема да бидат зачувани во податочната база.

Општо		Известувања	Историја	Помош
Чекор 1: Општо		Чекор 2: Технички детали	Чекор 3: Форми за извештаи	Чекор 4: Приказ

Технички податоци за инсталацијата - 2014

Вкупен капацитет [MW]:*

Дејност:* Погон за производство на енергија:
 Индустрија за производство:

Процеси во инсталацијата (подредени по приоритет):*

-
-
-

Испуст:

Име на оцак:*

Висина на испуст [m]:

Внатрешен пречник на испустот на врвот [m]:


Географска ширина: °N

Географска должина: °E

Температура [°C]:

Проток [Nm³/h]:

Брзина на гас [m/s]:



Систем за прочистување:

Тип на систем за прочистување:

Стапка на искористеност на системот за прочистување:

Опис:

Информации за исклучителна ситуација (нарушување):

сајтот

ања

За EMI

За нас
 Контакт
 Услови за користење

Поддржани пребарувачи



Министерство за животна средина и просторно планирање

© 2011 - 2014. EMI emi.com.mk Сите права задржани.

Слика 7. Форма за внесување на технички податоци.

Форми за известување

Откако ќе ги внесете процесите кои се изведуваат во индустриската постројка системот ќе ве одведе на форма за внесување на детални податоци за секој поединечен процес.

На левата страна од формата се генерираат линкови во кои треба да се внесат податоци за:

- Искористените суровини во даден процес,
- За мерењата од секој испуст,
- За искористените горива во периодот на репортирање,
- За изгенерираните отпадни води.

По кликување на секој линк од левата страна на Слика 8 се отвора посебна форма со полиња за внесување на податоци за се секоја ставка поединечно.

Суровина

- Производство на вар
- Производство на железо и челик
- Производство на феролегури

Испуст

- Испуст
- O122
- O121

Гориво

- Горива - Производство


Отпад

- Отпад

Поднеси

Слика 8. Форма за внесување на детални податоци за работењето на постројката

По кликување на секој од процесите ќе се изгенерира форма прикажана на Слика 9.

Доколку се произведува финален продукт во повеќе различни процеси или се користат различни сурови истата форма може да се генерира со кликување на копчето  во горниот десен агол. За истиот да го избришете кликнете на копчето X.

Општо		Известувања		Историја		Помош	
Чекор 1: Општо		Чекор 2: Технички детали		Чекор 3: Форми за извештаи		Чекор 4: Приказ	
Суровина <ul style="list-style-type: none"> Производство на вар Производство на железо и челик 		Суровина +					
Испуст <ul style="list-style-type: none"> Испуст O122 O121 		Производство на вар					
Гориво <ul style="list-style-type: none"> Горива - Производство 		Тип на произведен вар	-- Одберете опција --				
Отпад <ul style="list-style-type: none"> Отпад 		Количина на произведен вар*	<input type="text"/>				
		Корекциски фактор (LKD)*	<input type="text"/>				
		Корекциски фактор за хидрирана вар*	<input type="text"/>				
		Стандарден емисионен фактор (CO2)*	<input type="text"/>	тони CO2/тони вар			
		Стандарден емисионен фактор (TSP)	<input type="text"/>	тони TSP/тони вар			
		Стандарден емисионен фактор - (PM 10)	<input type="text"/>	тони PM10/тони вар			
		Стандарден емисионен фактор - (PM 2.5)	<input type="text"/>	тони PM2.5/тони вар			
		СаО содржина*	<input type="text"/>	тони СаО/тони вар			
		СаО-MgO содржина*	<input type="text"/>	тони СаО-MgO/тони вар			
		Стохиометриски сооднос CO2 и СаО*	<input type="text"/>	тони CO2/тони СаО			
		Стохиометриски сооднос на CO2 и СаО-MgO*	<input type="text"/>	тони CO2/тон СаО-MgO			
		Пресметан емисионен фактор*	<input type="text"/>	тони CO2/тони вар			
		Поднеси					

Слика 9. Форма за внесување на детални податоци за секој процес и количеството на суровини искористени во него

За да внесете податоци за емисии на секој оџак кликнете на линковите означени со името на оџакот. По кликување на секој линк од левата страна на Слика 8 се отвора посебна форма со полиња за внесување на податоци за се секој оџак (испуст) како на Слика 10.

Внесете податоци за секое од мерењата во дадената форма.

Општо		Известувања	Историја	Помош
Чекор 1: Општо		Чекор 2: Технички детали	Чекор 3: Форми за извештаи	Чекор 4: Приказ

Суровина

- Производство на вар
- Производство на железо и челик

Испуст

- Испуст
- O122
- O121

Гориво

- Горива - Производство

Отпад

- Отпад


Испуст

O122

Коментар	<input type="text"/>
Датум	<input type="text"/>
Почеток - Крај на мерењето	<input type="text"/>
Место на мерењето	<input type="text"/>
Загадување*	-- Одберете опција --
CAS	<input type="text"/>
Количина на емисии	<input type="text"/> mg/Nm3
Количина на емисии	<input type="text"/> kg/h
Референтен O2	<input type="text"/> %
GVE	<input type="text"/>
Пречекорува*	-- Одберете опција --
Начин на мерење и применет стандард	<input type="text"/>

Поднеси

Слика 10. Форма за внесување на податоци за оџаците (испустите).

Во делот за горива можете да внесете податоци за количината и карактеристиките на искористените горива за време на периодот на репортирање. Видот на гориво можете да го изберете од листата „Вид на гориво“ прикажана на Слика 11. Доколку сакате да додадете уште еден вид на гориво кликнете на знакот  во горниот десен агол.

Општо
Известувања
Историја
Помош

Чекор 1: Општо
Чекор 2: Технички детали
Чекор 3: Форми за извештаи
Чекор 4: Приказ

Суровина

- Производство на вар
- Производство на железо и челик

Испуст

- Испуст
- O122
- O121

Гориво

- Горива - Производство

Отпад

- Отпад


+

Гориво

Горива - Производство

Вид на гориво*	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>	
Вид на технологија на согорување	<input type="text"/>	
Количество на искористено гориво во периодот на репортирање*	<input type="text"/>	
Нето калориска вредност*	<input type="text" value="1 "/>	TJ/единица гориво
Состав на горивото - описно	<input type="text"/>	
Состав на горивото - S	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Состав на горивото - N	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Состав на горивото - Cl	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Стандарден емисионен фактор (CO2)*	<input type="text"/>	тони CO2/тони гориво
Содржина на јаглерод во горивото*	<input type="text"/>	t C/TJ
Фактор на оксидација на јаглеродот*	<input type="text"/>	фракција (0-1)
Стандарден емисионен фактор (CH4)*	<input type="text"/>	тони CH4 /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (N2O)*	<input type="text"/>	тони N2O /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (NOx)	<input type="text"/>	тони NOx /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (CO)	<input type="text"/>	тони CO /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (NMVOC)	<input type="text"/>	тони NMVOC /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (SOx)	<input type="text"/>	тони SOx /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (TSP)	<input type="text"/>	тони TSP /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (PM10)	<input type="text"/>	тони PM10 /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (PM2.5)	<input type="text"/>	тони PM2.5 /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (Pb)	<input type="text"/>	тони Pb /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (Cd)	<input type="text"/>	тони Cd /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (Hg)	<input type="text"/>	тони Hg /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (As)	<input type="text"/>	тони As /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (Cr)	<input type="text"/>	тони Cr /тони гориво
Стандарден емисионен фактор (Cu)	<input type="text"/>	тони Cu /тони гориво

Слика 11. Форма за внесување на податоци за искористено гориво во индустриската постројка

Во делот за отпадни води можете да внесете податоци за количината и карактеристиките на испуштените отпадни води во периодот на репортирање. Доколку сакате да додадете нов испуст на отпадни води кликнете на знакот  во горниот десен агол како на Слика 12.

14

Општо		Известувања		Историја		Помош	
Чекор 1: Општо		Чекор 2: Технички детали		Чекор 3: Форми за извештаи		Чекор 4: Приказ	

Суровина

- Производство на вар
- Производство на железо и челик

Испуст

- Испуст
- O122
- O121

Гориво

- Горива - Производство

Отпад

- Отпад

Отпад

Отпад

Тип на испустен систем	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>	
Генерирана отпадна вода*	<input type="text"/>	m3
Отпадни води испуштени од	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>	
Отпадни води испуштени во	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>	
Хемиска потреба од кислород (индустриски разградлива компонента во отпадната вода)*	<input type="text"/>	kg COD/m3
Максимум капацитет на емитување на метан*	<input type="text"/>	kg CH4/kg COD
Фактор на корекција*	<input type="text"/>	Фракција во опсегот 0-1
Органска компонента отстранета како талог*	<input type="text"/>	kg COD
Количество на рециклиран метан*	<input type="text"/>	kg CH4

Слика 12. Форма за внесување на податоци за отпадни води од индустриската постројка

Доколку внесете податоци кои се во несоодветен формат или не внесете податоци кои се задолжителни, софтверот ќе изврши валидација и ќе ве предупреди. Полињата во кои настанала грешка ќе се обојат со сина боја и под нив ќе се појави порака за настанатиот проблем како на Слика 13.

Доколку грешката настанала надвор од тековната форма ќе се обојат линковите со црвено соодветно на формата во која настанала грешката како на Слика 14.

Кога ќе се поправат сите грешки порталот ќе дозволи извештајот да се поднесе преку кликување на копчето Поднеси.

15

Гориво

Горива - Производство

Вид на гориво*	<input type="text" value="-- Одберете опција --"/>	
		Ве молиме изберете опција.
Вид на технологија на согорување	<input type="text"/>	
Количество на искористено гориво во периодот на репортирање*	<input type="text"/>	Ова поле е задолжително.
Нето калориска вредност*	<input type="text"/>	TJ/единица гориво
		Ова поле е задолжително.
Состав на горивото - описно	<input type="text"/>	
Состав на горивото - S	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Состав на горивото - N	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Состав на горивото - Cl	<input type="text"/>	(мас. %) 2
Стандарден емисионен фактор (CO2)*	<input type="text"/>	тони CO2/тони гориво
		Ова поле е задолжително.
Содржина на јаглерод во горивото*	<input type="text" value="ne e broj"/>	t C/TJ
		Ве молиме внесете валиден број.
Фактор на оксидација на јаглеродот*	<input type="text" value="12"/>	фракција (0-1)
		Вредноста е надвор од опсегот. Вредоста мора да биде во опсегот 0.0 - 1.0
Стандарден емисионен фактор (CH4)*	<input type="text"/>	тони CH4 /тони гориво
		Ова поле е задолжително.
Стандарден емисионен фактор (N2O)*	<input type="text"/>	тони N2O /тони гориво
		Ова поле е задолжително.

Слика 13. Валидација на полињата во формите.

Суровина

- [Производство на вар](#)
- [Производство на железо и челик](#)

Испуст

- [Испуст](#)
- [O122](#)
- [O121](#)

Гориво

- [Горива - Производство](#)

Отпад

- [Отпад](#)

Слика 14. Валидација меѓу формите

Пред финалното поднесување на извештајот, уште еднаш може да се прегледаат вредностите кои се внесени за тековниот период на известување. Доколку сакате да промените некоја од внесените вредности кликнете на линкот [Промени](#).

Година: 2014

Суровина

Производство на вар		
Стохиометриски сооднос CO ₂ и CaO	12 тони CO ₂ /тони CaO	промени
CaO-MgO содржина	12 тони CaO-MgO/тони вар	промени
CaO содржина	12 тони CaO/тони вар	промени
Стандарден емисионен фактор - (PM 2.5)	12 тони PM _{2.5} /тони вар	промени
Стандарден емисионен фактор - (PM 10)	12 тони PM ₁₀ /тони вар	промени
Стандарден емисионен фактор (TSP)	12 тони TSP/тони вар	промени
Стандарден емисионен фактор (CO ₂)	12 тони CO ₂ /тони вар	промени
Корекциски фактор за хидрирана вар	12	промени
Корекциски фактор (LKD)	12	промени

Слика 15. Преглед на внесените податоци

По кликување на овој линк ќе се отвори поле за соодветна промена на податоците. Откако ќе ја направите промената кликнете на копчето [Сними](#) за да се зачуваат податоците, или на [Откажи](#) доколку сакате да го откажете зачувувањето на промените Слика 16.

Суровина

Производство на вар			
Стохиометриски сооднос CO2 и CaO	12 тони CO2/тони CaO	промени	
CaO-MgO содржина	12 тони CaO-MgO/тони вар	промени	
CaO содржина	12 тони CaO/тони вар	промени	
Стандарден емисионен фактор - (PM 2.5)	12 тони PM2.5/тони вар	промени	
Стандарден емисионен фактор - (PM 10)	12 тони PM10/тони вар	промени	
Стандарден емисионен фактор (TSP)	<input type="text" value="12"/>	Сними	Откажи
Стандарден емисионен фактор (CO2)	12 тони CO2/тони вар	промени	
Корекциски фактор за хидрирана вар	12	промени	
Корекциски фактор (LKD)*	<input type="text" value="12"/>	Сними	Откажи
Количина на произведен вар	123	промени	
Тип на произведен вар	Други	промени	
Стохиометриски сооднос на CO2 и CaO-MgO	12 тони CO2/тон CaO-MgO	промени	

Слика 16. Промена на податоците во извештајот

За да го поднесете извештајот кликнете на копчето [Поднеси](#).

Сите извештаи можете да ги видите во табот [Историја](#). Доколку сакате да го испечатите извештајот кликнете на линкот [Печати](#) (Слика 17).

Општо		Известувања		Историја		Помош	
Година на известување	Последна промена	Статус	Коментар од МЖСПП		Опции		
2014	2014-10-21	Апликација е во тек			Печати	Промени	

Слика 17. Историја на поднесени извештаи