



Прилог број 3:

Програмски задатак

ПРИЛОГ 1 ТЕХНИЧКИ ОПИС НАБАВКЕ

ПРОГРАМ

ПОЈЕДИНАЧНА(ПЕРИОДИЧНА) МЕРЕЊА ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ У ОГРАНКУ ТЕНТ, локација ТЕНТ А

Инсталисана снага блокова је:

A1 и A2 по 210 MW, A3(328 MW), A4(308 MW), A5(340 MW) и A6(348 MW)

Сваки блок има по два ЕФ, осим блока А3 који има 1 ЕФ, који се састоји од две коморе.

Сходно УРЕДБИ О МЕРЕЊИМА ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ ИЗ СТАЦИОНАРНИХ ИЗВОРА ЗАГАЂИВАЊА(Службени гласник РС, бр.5/16) потребно је извршити мерења емисија загађујућих материја према методама мерења(члан 6) које су наведене у Прилогу 1, у табели 1(стандардне референтне методе) и табели 2(стандардне методе);такође, могу се користити и друге методе само ако је спроведен тест еквивалентности у складу са стандардом SRPS CEN/TS 14793:

- емисије загађујућих материја : прашкастих материја, SO₂, NO_x(сведено на NO₂), CO, HCl и HF

-масених концентрација загађујућих материја, сведено на нормалне услове, сув гас и O₂ 6% (mg/m³),

-масених протока загађујућих материја (kg/h) и

-одређивање емисионих фактора загађујућих материја(kg/MWh)

У склопу сваког испитивања-мерења урадити по три независна појединачна мерења.

Физичкохемијских параметара угља, шљаке и електрофилтарског пепела, која нису дефинисана наведеном Уредбом, али су неопходни за израду ИЗВЕШТАЈА О ПОЈЕДИНАЧНИМ(ПЕРИОДИЧНИМ) МЕРЕЊИМА ЕМИСИЈЕ ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ У ОГРАНКУ ТЕНТ, локација А

У склопу сваког испитивања-мерења урадити по три независна појединачна мерења.

ВРСТА МЕРЕЊА

1. Одређивање емисије прашкастих материја

1.1.Одређивање масених концентрација прашкастих материја (mg/m³), у мерној равни иза електрофилтера(ЕФ)-ИСТОВРЕМЕНО иза левог и иза десног ЕФ, за свако појединачно мерење:

1.2. Одређивање масених протока прашкастих материја (kg/h) и емисионих фактора прашкастих материја (kg/MWh) за свако појединачно мерење:

1.3. Одређивање запреминских протока димних гасова за леви и десни ЕФ за свако појединачно мерење:

- на реалним условима; на нормалним условима, влажан гас; на нормалним условима, сув гас и мерени кисеоник и нормалним условима, сув гас и 6% кисеоника

2.Одређивање емисија сумпорних оксида $SO_x(SO_2)$ и то: масених концентрација (mg/m^3), масених протока (kg/h) и емисионих фактора (kg/MWh), иза вентилатора димних гасова(ВДГ-а), за свако појединачно мерење:

3.Одређивање емисије АЗОТНИХ ОКСИДА NO_x (сведено на NO_2), и то: масених концентрација (mg/m^3), масених протока (kg/h) и емисионих фактора (kg/MWh) , иза вентилатора димних гасова(ВДГ-а) за свако појединачно мерење:

4.Одређивање емисије угљенмоноксида (CO), и то: масених концентрација (mg/m^3), масених протока (kg/h) и емисионих фактора (kg/MWh), иза вентилатора димних гасова(ВДГ-а) за свако појединачно мерење:

5. Одређивање емисије неорганских једињења флуора(сведено на HF) и то: масених концентрација (mg/m^3), масених протока (kg/h) и емисионих фактора (kg/MWh), иза вентилатора димних гасова(ВДГ-а) за свако појединачно мерење:

6. Одређивање емисија неорганских једињења хлора (сведено на HCl) и то: масених концентрација (mg/m^3), масених протока (kg/h) и емисионих фактора (kg/MWh), иза вентилатора димних гасова(ВДГ-а) за свако појединачно мерење:

7.Узорковање и одређивање техничке И ЕЛЕМЕНТАРНЕ анализе угља који се сагорева у котлу

7.1.Одређивање техничке анализе угља (W , A и H_d), за сваку пробу.

7.2. Одређивање ЕЛЕМЕНТАРНЕ анализе угља (C , H , S_{ag} , N и O) и S_u , за за свако појединачно мерење:

Узорковање угља са свих добавача ће се вршити све време испитивања, на сваких двадесет минута (композитни узорак за свако појединачно мерење):

8.Узорковање ШЉАКЕ и одређивање сагорљивог и укупног сумпора (S_{ag} и S_u) и сагорљивих материја у шљаци, за сваку пробу.

Узорковање ШЉАКЕ ће се вршити све време испитивања, на сваких двадесет минута (композитни узорак).

9.Узорковање ЕЛЕКТРОФИЛТЕРСКОГ ПЕПЕЛА и одређивање:

- Иза сваког ЕФ и за сваку пробу - односно по три анализе узорка на сваком ЕФ:

гранулометријски састав и средњи пречник честица пепела посебно за леви и за десни ЕФ,

- За композитни узорак који се формира из три испитивања на левом и композитни узорак који се формира из три испитивања на десном ЕФ одређивање :

силикатне анализе

сагорљивог и укупног сумпора (S_{ag} и S_u)

сагорљивих материја

температуре синтеровања, омекшавања, полулопте и разливања и

Узорковање електрофилтерског пепела је испод секција електрофилтера.

У прилогу је дат је шематски приказ распореда секција ЕФ на блоковима ТЕНТ А.

Напомена: Узорковање угља са добавача, шљаке и електрофилтерског пепела се врши истовремено.

10. УЧЕСТАЛОСТ МЕРЕЊА

Мерење се врши једном годишње.

У складу са чланом 16 УРЕДБЕ О МЕРЕЊИМА ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ ИЗ СТАЦИОНАРНИХ ИЗВОРА ЗАГАЂИВАЊА(Службени гласник РС, бр.5/16) се израђује План мерења емисије.

11. ДОСТАВЉАЊЕ ИЗВЕШТАЈА

У складу са чланом 34 УРЕДБЕ О МЕРЕЊИМА ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ ИЗ СТАЦИОНАРНИХ ИЗВОРА ЗАГАЂИВАЊА, чланом 35 УРЕДБЕ О ГРАНИЧНИМ ВРЕДНОСТИМА ЕМИСИЈА ЗАГАЂУЈУЋИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ ИЗ ПОСТРОЈЕЊА ЗА САГОРЕВАЊЕ(Сл.гласник бр.6/16) и чланом 58 ЗАКОНА О ЗАШТИТИ ВАЗДУХА(Сл.гласник РС, бр.36/09), урадити Извештај. Садржај елемената Извештаја урадити у складу са Одељком Б Прилога 4 Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја.

Димни гасови из три постројења (блокови А1,А2,А3) се испуштају кроз заједнички димњак висине 150 m, па њих сматрамо једним постројењем за сагоревање. Извештај по блоку се доставља најкасније 25 дана након обављања мерења.

Извештај доставити у три примерка у папирном облику и три истоветна примерка у електронском облику на компакт диску(ЦД носач).

Урадити збирни Извештај о мерењима емисија загађујућих материја за ове блокове-тј димњак 150 m, након последњег обављеног мерења (на блоку), најкасније након 25 дана. Збирни Извештај доставити у три примерка у папирном облику и три истоветна примерка у електронском облику на компакт диску(ЦД носач).

Димни гасови из три постројења (блокови А4,А5,А6) се испуштају кроз заједнички димњак висине 220 m, па њих сматрамо једним постројењем за сагоревање. Извештај по блоку се доставља најкасније 25 дана након обављања мерења.

Извештај доставити у три примерка у папирном облику и три истоветна примерка у електронском облику на компакт диску(ЦД носач).

Урадити збирни Извештај о мерењима емисија загађујућих материја за ове блокове-тј димњак 220 m, након последњег обављеног мерења(на блоку), најкасније након 25 дана.

Збирни Извештај доставити у три примерка у папирном облику и три истоветна примерка у електронском облику на компакт диску(ЦД носач).

МЕРНА МЕСТА

Шеме мерних равни(3000 x5000mm за блокове А1 и А2 , односно 5000 x 5000 mm за блокове А3, А4, А5 и А6) за мерење масених концентрација загађујућих материја су дате у прилогу: