

**ПРОГРАМ МЕРА УСАГЛАШАВАЊА РАДА И АКТИВНОСТИ
ПОСТОЈЕЋЕГ ПОСТРОЈЕЊА ТЕ КОСТОЛАЦ Б, БЛОКОВИ Б1 И Б2,
ПРОПИСАНИМ УСЛОВИМА**



Програм мера усаглашавања рада и активности постојећег постројења ТЕ Костолац Б, блокови Б1 и Б2, прописаним условима је документ који се предаје уз захтев за издавање интегрисане дозволе, у складу са Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, број 135/04, 25/15 и 109/21), Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, број 30/06 и 32/16, 44/2018) и Уредбом о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима („Службени гласник РС“, број 84/05). Документ је израђен на основу Процене усаглашености постројења ТЕ Костолац Б са најбољим доступним техникама (Прилог III.3), саставног дела захтева за издавање интегрисане дозволе предметног постројења, узимајући у обзир најбоље доступне технике следећих BREF документа за овакву врсту постројења:

1. **Сагоревања у великим ложиштима**, Reference Document for Large Combustion Plants. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control), February 2017;
 - COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2017/1442 of 31 July 2017 establishing best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council, for large combustion plants.
2. **Енергетска ефикасност**, Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009 (corrected version as of 09/2021);
3. **Емисије из складишта**, Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006;
4. **Индустријски расхладни системи**, Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001;
5. **Општи принципи мониторинга**, Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018.

Приликом одређивања рокова предузимања мера узето је у обзир да Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/16 и 67/21) посебно прописује граничне вредности емисија у ваздух које се тренутно примењују на стара велика постројења за сагоревање и да се ова постројења у року 1. јануар 2028. године усклађују са граничним вредностима емисија из Прилога V, Део 1. Директиве о индустријским емисијама 2010/75/EU (Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control)) које се према уредби примењују у наредном периоду после 1. јануара 2028. године. Исте граничне вредности емисија из Прилога V Део 1. Директиве о индустријским емисијама и њихову примену после 1. јануара 2028. године узима у обзир и Национални план за смањење емисија главних загађујућих материја које потичу из старих великих постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 10/20), који предвиђа и потребне мере прилагођавања са овим граничним вредностима емисија.

На основу одредаба Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, број 135/04, 25/15 и 109/2021) и Уредби о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС”, број 84/05) Термоелектрана Костолац Б, блокови Б1 и Б2, спадају у постојећа постројења 1.Производња енергије 1.1 Термо-енергетска постројења са топлотним улазом изнад 50 MW.

ТЕ Костолац Б, блокови Б1 и Б2

Р . Б .	Бл ок	Мера	Почетак реализа ције мере	Завршетак реализаци је мере	Резултат мере	Трошкови	Методe контроле
СМАЊЕЊЕ ЕМИСИЈА ПРАШКАСТИХ МАТЕРИЈА – додатне мере							
1	Б1	Уградња електрофилтера је већ реализована ради постизања излазне концентрације за прашкасте материје $ЕФ \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$. Додатне мере су планиране за усаглашавање емисија прашкастих материја, са БАТ ако буде потребно	1.1.2029.	31.12.2029.	Након пуштања у редован рад постројења за одсумпоравање гасова и утврђивања стања емисија реализоваће се додатне мере ради усклађивања емисија прашкастих материја са вредностима БАТ.	4.000.000 €	Мерења током редовног рада у циљу утврђивања потребе за додатним мерама. Извештај о мерењима током пробног рада у случају увођења додатних мера
2	Б2	Уградња електрофилтера је већ реализована ради постизања излазне концентрације за прашкасте материје $ЕФ \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$. Додатне мере су планиране за усаглашавање емисија	1.1.2027.	31.12.2027.	Након пуштања у редован рад постројења за одсумпоравање гасова и утврђивања стања емисија реализоваће се додатне мере ради	4.000.000 €	Мерења током редовног рада у циљу утврђивања потребе за додатним мерама. Извештај о мерењима током пробног рада у

		прашкастих материја, са БАТ ако буде потребно			усклађивања емисија прашкастих материја са вредностима БАТ.		случају увођења додатних мера
СМАЊЕЊЕ ЕМИСИЈА АЗОТОВИХ ОКСИДА (изражених као NO₂) и УГЉЕН МОНОКСИД							
3	Б1	Реконструкција примарних и уградња секундарних мера за deNOx на блоку Б1	1.1.2023.	31.12. 2025.	Постизање усклађености емисија азотових оксида са вредностима БАТ	1.194.709/2+ 170.644/2 €	Извештај о мерењима током пробног рада
4	Б2	Уградња секундарних мера за deNOx на блоку Б2	1.1.2023.	31.12. 2025.	Постизање усклађености емисија азотових оксида са вредностима БАТ	1.194.709/2+ 170.644/2 €	Извештај о мерењима током пробног рада
СМАЊЕЊЕ ЕМИСИЈА СУМПОРНИХ ОКСИДА (изражених као SO₂) и других гасовитих загађујућих компонената – додатне мере							
5	Б1 и Б2	Унапређење система одсумпоравања на ОДГ постројењу увођењем нових млазница и по потреби новог реагенса (постројење за одсумпоравање димних гасова на блоковима Б1 и Б2 је већ пуштено у редован рад)	1.1.2028.	31.12.2029.	Постизање усклађености емисија сумпорових оксида са вредностима БАТ	20.000.000 €	Извештаји из аутоматског мерног система континуалног мерења емисија.
ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА							
6	Б1 и Б2	1. Постројење за пречишћавање санитарних отпадних вода 2. Постројење за пречишћавање зауљених и	2017.год	31.12.2024.	Постизање усклађености емисија у воде са вредностима БАТ-а	6.100.000 €	Прибављена употребна дозвола. Извештај о испитивању овлашћеног правног

		замазућених отпадних вода 3. Постројење за пречишћавање отпадних вода од одсумпоравања димних гасова и кисело-алкалних вода из објекта хемијске припреме воде 4. локални сепаратор уља на атмосферској канализацији). (Прибављање употребне дозволе за постројења која се налазе у пробном раду од 12.априла 2023.године)					лица током пробног рада
УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ							
7	Б1 и Б2	Престанак експлоатације депоније СКО	31.12. 2025.	31.12.2029.	Престанак експлоатације СКО је планиран за крај 2025. године, након чега ће уследити израда документације потребне за затварање депоније у складу са прописима и реализација активности на затварању	25 милиона евра (процена на основу постојеће документације)	Престанак експлоатације СКО
ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ							

8	Б1 и Б2	Завршетак пројекта реконструкције одшљакивања испод котла.	Започето у 2022.	31.12.2024.	Постизање усклађености са захтевима повећања енергетске ефикасности Повећање времена догоревања шљаке на решетки за догоревање због дужег пута догоревања, односно смањења губитака у топлоти која се преда кроз несагореле остатке, има за последицу веће искоришћење погонског горива.	7.796.952 EUR (пројектовање и испорука) + 3.072.456 EUR (уградња)	Ремонт коначни годишњи извештај, и прописани Образац 1 Годишњи извештај о остваривању циљева уштеде енергије за привредна друштва чија је претежна делатност у производном сектору и сектору трговине и услуга
9	Б1 и Б2	Реализација пројекта смањења потрошње воде, за потребе ТЕКО Б	1.1.2024.	31.12.2025.	Постизање усклађености са захтевима уштеде коришћења природних ресурса, као и повећања енергетске ефикасности.	5.000.000,00 РСД	Извештај о потрошњи воде
10	Б1 и Б2	Реализација пројекта замене дела светиљки, ЛЕД рефлекторима.	1.1.2025.	31.12.2030.	Постизање усклађености са захтевима повећања енергетске ефикасности Пројекат има за циљ смањење сопствене	415.000€	Записник о завршетку пројекта. Прописани Образац 1 Годишњи извештај о

					потрошње електричне енергије, блока Б1, блока Б2 и опште групе.		остваривању циљева уштеде енергије за привредна друштва чија је претежна делатност у производнм сектору и сектору трговине и услуга
Усаглашавање са условима из водне дозволе							
11	Б1 и Б2	Израда техничке и друге документације за унутрашње и спољно мазутно постројење, танквану, претакалиште, систем за одвођење и пречишћавање зауљених и замазућених вода и др. (којом се повезују у један технолошки систем).	1.1.2025.	1.09.2025.	Испуњавање услова из водне дозволе број 001008509 2024 14843 001 001 325 011 од 21.03.2024. године	3.000.000,00 РСД	Техничка и друга документација
12	Б1 и Б2	Израда техничке и друге документације за цео систем транспорта и депоновања пепела и шљаке ТЕ Костолац Б (сакупљање, припрема, транспорт и одлагање пепела и шљаке, као и систем за дренарање подлоге депоније пепела и шљаке и систем за	1.1.2025.	1.09.2025.	Испуњавање услова из водне дозволе број 0010087782024 14843 001 001 325 011 од 21.03.2024. године	4.000.000,00 РСД	Техничка и друга документација

		прикупљање вишка воде и дренирање депоније.					
13	Б1 и Б2	Израда техничке и друге документације за објекте у систему транспорта, припреме и коришћења вода за технолошке и евентуално санитарне потребе, као и систем за пречишћавање и транспорт технолошких вода из система хемијске припреме воде – ХПВ.	1.1.2025	1.01.2026.	Испуњавање услова из водне дозволе број 001009189 2024 14843 001 001 325 011 од 21.03.2024. године	4.000.000,00 РСД	Техничка и друга документација
14	Б1 и Б2	Утврђивање билансних резерви подземних вода	1.1.2025	1.01.2026.	Испуњавање услова из водне дозволе број 001009189 2024 14843 001 001 325 011 од 21.03.2024. године	8.000.000,00 РСД	Техничка и друга документација