**ПЛАН ЗА СМАЊЕЊЕ  НЕЖЕЉЕНИХ ЕФЕКАТА  ТС 110/35 kV Горњи Милановац**

**А. План ублажавања утицаја на животну околину**

**Б. План нагледања утицаја на животну околину**

**А. План ублажавања утицаја на животну околину у (ТС 110/35 kV/kV Горњи Милановац)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фаза | Проблем | Мере за смањење ефеката | Одговорност \* | Датум почетка | Датум завршетка |
| Изградња | * Квалитет ваздуха
 | * Сва возила која се користе током радова биће у складу са важећим општинским и државним прописима о квалитету ваздуха.
* Биће спроведене мере у току радова као што су смањење празног хода машина и гашење опреме када се не користе.
* Брзина кретања возила по неасфалтираним прилазним путевима неће прелазити 30 km/h да би се максимално смањило дизање прашине.
* Биће спроведене и мере за контролу ерозије да би се смањило таложење блата на путевима.
* Активно сузбијање прашине биће спроведено на прилазним путевима, паркинзима и локацијама са скелама вероватно коришћењем материјала за смањење количине прашине на бази воде, а у складу са државним и општинским прописима.
 | Извођач радова | Током изградње |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Изградња | * Квалитет воде
 | * Путеви, темељи зграда и други објекти налазе се довољно изнад горње границе подземних вода да се избегне било какав значајнији утицај на подземну хидрологију те неће имати директан утицај на количину, квалитет и ток подземних вода у непосредној околини испод поменутих објеката. Планирани путеви  ће бити пројектовани и асфалтирани тако да се избегне утицај на подземне воде.
 | Извођач радова | Током изградње |
|  | Опасан отпад | * Ако опрема садржи опасни отпад, све активности биће спровођене у складу са Законом о управљању отпадом и као и придржавањем ЕПС интерних стандарда (процедура, инструкција) и Законом о заштити животне околине. Активности ће се спроводити у складу са процесима, приступима и методама које се описане у Плану за управљање отпадом на датој локацији. (за више инфорамција погледати део под насловом Опасан отпад)
 | Извођач радова | Током изградње |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Опасне материје* Обезбеђивање, транспорт и складиштење на локацији нове опреме која садржи опасне материје (укључујући, али не ограничавајући трансформатор прекидаче и другу опрему) за исто или веће оптерећење.
 | * Транспорт, руковање и чување опреме која садржи опасне материје као што је дефинисано у "Закону о опасним материјама" и за исто или веће оптерећење, треба спровести у потпуности у складу са националним законодавством, у блиској координацији и уз сагласност ЈП ЕПС и националне регулативе. Где је то потребно, извођач је дужан да прибави све сагласности од надлежних министарстава и обезбедити полицијску пратњу током транспорта. Складиштење на лицу места ће се извршити у посебно конструисаним и сигурним зонама, унутар ЈП ЕПС. Извођач радова је одговоран да обезбеди сигурност ускладиштене опреме од свих елемената, укључујући и утицај климатских фактора.
 | Извођач радова | Током изградње |
|  |  Квалитет тла* Угибање тла
* Промена површине
* Ерозија тла
 | * Усмерити возила на постојеће стазе
* Направити привремене путеве од геотекстилног материјала
* Избегавати успоне веће од 15 %
* Користити лаке камионе
 | Извођач радова | Током изградње |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ниво буке, вибрације и други физички фактори* Стварање буке вибрације и други физички фактори
 | * Возила ће бити правилно одржавана у складу са техничком спецификацијом
* Возила ће бити вожена и коришћена од стране лиценцираних возача
* Приватним возилима неће бити дозвољен приступ на градилиште
* Тoком конструкције биће вршено мерење буке и мере за пригушивање буке биће спроведене у случају да су прекорачене дозвољене вредности.
* Радно време биће у складу са важећом регулативом.
 | Извођач радова | Током изградње |
|  | Коришћење земљишта* Смањење земљишта за пољопривредну употребу
 | * Локације где се врше радови су у урбаном/индуструјском подручју. Земљиште за реконструкцију је власништво ЈП ЕПС и саставни је део постојећих ТС. Није предвиђен никакав утицај.
 | Извођач радова | Током изградње |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  Пожар | * Да би се избегли пожари проузроковани контактом између суве вегетације и врелог катализатора ауспуха  испод возила, неће бити дозвољена употреба возила на плин ван пошљунченог дела, на локацији ће углавном бити коришћена дизел возила  (са или без катализатора), и возила која су довољно одигнута од тла уколико је локација ван путева.
* Током изградње неће бити дозвољена употреба преносивих генератора  на травнатој површини, и биће опремљени пригушивачем варница на издувном систему.
* Пушење ће бити дозвољено само на означеним местима (пошљунчен терен).
 | Извођач радова | Током изградње |
|  |  Безбедност | * Посетиоци градилишта укључујући продавце опреме, извођаче ремонта, снабдеваче и остала трећа лице тражиће дозволу  за приступ од овлашћеног појектног особља пре доласка на градилиште
* Локација је употпуности ограђена и предузете су мере да се спречи улазак неауторизованих лица.
 | Извођач радова | Током изградње |
|  | Здравље, безбедност и заштита радника | * Захтева се да сви радници на локацији имају завршену обуку заштите на раду у складу са важећом законском регулативом. Извођач радова је дужан да супервизијом (контролом) осигура коришћење одговарајуће заштитне опреме.
 | Извођач радова | Током изградње |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Безбедност радника | * Припрема извештаја о режимима и мерама заштите радника током извођења радова у електроенергетским постројењима укључујући специфичну заштиту због присуства струје (режим рада ТС). Извештај мора бити употпуности са овим документом у складу са важећом националном и локалном регулативом.
 | Извођач радова | Пре почетка активности на локацији |
| Рад | Коришћење земљишта* Смањење земљишта за пољопривредну употребу
* Сударање птица
 | * Додатно земљиште за изградњу се не захтева.
* Пољопривредне активности су могуће у близини подстанице
 | ЕПС Дистрибуција | Током рада |
|  | Сударање птица | * Постављање подстанице далеко од коридора птица селица и у области ниског рељефа, далеко од потенцијалних области гнеждења и пољопривредних области са слабом разноликошћу природне вегетације
 | ЕПС Дистрибуција | Током рада |
|  | Стварање буке вибрације и други физички фактори* Стварање буке
 | * Привремено повећање нивоа буке изнад дозвољене границе могло би се појавити једино у случају неког инцидента
 | ЕПС Дистрибуција | Током рада |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Опасан отпад | За време рада:* Привремено одлагање уља сагласно закону
* Контрола и одржавање Система уљне канализације
* Контрола рада и одржавање електро опреме

У случају удеса:Цурење уља из трансформатора* Испод сваког трансформатора се налази бетонска водонепропусна када за прихват евентуално исцурелог уља. Уљна канализација одводи уље до затворене, сабирне водонепропусне јаме. Уље је помешано са атмосферском водом, сакупља се са површине. Уколико је могуће даље се регенерише или се третира ко отпад.
* Ако је отпад, привремено се складишти сагласно Закону о управљању отпадом до коначног збрињавања

Пожар на трансформатору* Пожар се гаси искључиво песком, пеном или сувим прахом који се налазе поред сваког трансформатора и опреме.

Цурење уља на високо напонској опреми* Исцурело уље се скупља са површине (бетон, земља) адсорпционим средствима или песком а слој контаминиране земље се скида И третира као опасан отпад сагласно Закону о управљању отпадом
* Зауљени делови опреме се перу органским средствима

Прскање ћелија акубатерија* Испод батерија се налази када за прихват сумпорне киселине
* Скупљена киселина се пакује у пластичну бурад, прописно обележава и чува у затвореном ограђеном простору
 | ЕПС Дистрибуција |  |
|  |  Безбедност | * Посетиоци градилишта тражиће дозволу за приступ од овлашћеног пројектног особља пре доласка на градилиште
 | ЕПС Дистрибуција | Током рада |

\*Ставке за које је наведено да је одговоран извођач радова биће наведени  у документима понуде

**Б 1. План нагледања утицаја на животну околину (ТС 110/35 kV/kV Горњи Милановац)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза** | **Који** параметар треба контролистаи | **Где** је параметар који треба контролисати | **Како** контролисати дати параметар-врста контроле опреме | **Када** контролисати параметар – учестало или стално | **Трошкови контролисања** која је цена опреме или услуге  онога који спроводи контролу | **Одговорност** | Датум почетка | Датум завршетка |
| Градња | Здравље и безбедност радника | Контрола локације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | Извођач радова | Током изградње |
|  | Загађење ваздуха (бука и гасови) | Контролалокације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | Извођач радова | Током изградње |
|  | Површинске воде | Контрола локације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | Извођач радова | Током изградње |
|  | Вегетација | Контрола локације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | Извођач радова | Током изградње |
|  | Земљиште | Кнтрола локације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | Извођач радова | Током изградње |
| Рад | Здравље и безбедност радника | Контрола локације | Периодично | Месечно | Укључени у трошкове извођења радова | ЕПС Дистрибуција | Током рада |
|  | Цурење уља на трансформатору | Подручје трансформатора | Периодично | Контрола на6 месеци | Укључени у трошкове извођења радова | ЕПС Дистрибуција | Током рада |
|  | Загађење ваздуха (бука и гасови) | Контрола локације | Периодично | Контрола на6 месеци | Укључени у трошкове извођења радова | ЕПС Дистрибуција | Током рада |

|  |  |
| --- | --- |
| **Извођач радова****-----------------------------------------** | **ЕПС Дистрибуција****-------------------------------------------** |

**Датум,**