Додаток XIII Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

С О Д Р Ж И Н А

XIII.1 Вовед 2

XIII.2 Општо за бетонот и можните влијанија................................3

XIII.3 Опис на бетонски бази 5

XIII.4 Престанок на работа 5

XIII.5 Реставрација на инсталацијата 7

XIII.1 Вовед

Информациите презентирани во додаток XIII се со цел да се презентираат мерките кои што се превземаат од страна на "Адинг Градба" Струмица, како и светски атрактивни методи за намалување на евидентираните можни загадувања од активностите кои што се изведуваат во рамките на инсталациите на "Адинг Градба" Струмица.

Од страна на раководството на инсталацијата и во соработка со одговорните лица за процесите, се прават напори за минимизирање на негативните ефекти врз животната средина од работењето на инсталацииите кои се под раководство на "Адинг Градба" Струмица.

Врз основа на добиените резултати од извршените мерења позначајни загадувања на животната средина од работењето на инсталацијата се забележани од прашината која се јавува при работата на самата инсталација, и бучава и вибрации кои се резултат на работата на самата инсталација.

Раководството следејќи ги светските барања за заштита на животната средина, во своето работење веќе има превземено некои мерки за намалување на загадувањето на животната средина како на пример мерки во поглед на едукација на персоналот за подигање на еколошката свест, изградба на бетонирани таложници за отпадната вода од бетонска база итн.

Не е направена проценка за тоа колкав би бил работниот век на инсталациие со кои управува "Адинг Градба" Струмица. Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престанат со работа , "Адинг Градба" Струмица, се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

XIII.2 Општо за бетонот и можните влијанија

Бетонот се произведува со мешање на цементот заедно со фините агрегати (песокот), грубите агрегати (издробените камења), водата, и често употребуваните мали количества на различни видови на хемикалии кои што ги нарекуваат *додатоци* кои што ги контролираат својствата како што е времето за произведување на бетонот и неговата пластичност. Процесот на вцврснување всушност претставува хемиска реакција која што се нарекува *хидратација*. Кога водата се додава во цементот, тогаш се формира полутечна смеса која што ја покрива површината на агрегатите и ги пополнува празнините така што може да се формира цврстиот бетон. Својствата на бетонот се одредуваат во однос на користениот тип на цемент, типот на адитивите, а најважен е пропорционалниот соодност на цементот, водата и агрегатите.

- **Употреба на суровинскиот материјал**

Водата, песокот и издробените камења се користат при производството на бетон така што се додаваат во цементот (остатоците од мешавината на бетонот се прикажани во типичните пропорции во Табела 1).

Типичниот микс соодност за бетон

Состојка	Процентуална тежина
Портланд цемент	12%
Песок	34%
Издробен камен	48%
Вода	6%

Кај сите овие суровински материјали, растојанието и квалитетот на самиот извор од каде што се добива суровината имаат големо влијание врз количеството на енергија која што се користи за транспорт, потрошувачката на водата за миење, како и генерирањето на прашината. Некои од агрегатите

кои што се користат при произвотството на бетон се увидело дека се и извори на радон гас. Најлошите проблеми се јавуваат при употребата на ураниумот како агрегат за бетон, но треба истотака да се потенцира дека и природниот камен може да емитира радон. Во случај да постои било каков сомнеж за присуство на радон како состојка во бетонот, треба да се направат тест проби за да се утврди составот на примерок од тој бетон.

Пепелот реагира со било кои слободни молекули на варовник кои што се останати по процесот на хидратација за да се формираат калциум силикатни хидрати, кои што се слични на трикалциум и дикалциум силикатите кои што се формираат при добивањето на цементот. Низ целиот процес, се зголемува цврстината на бетонот, се подобрува отпорот кон сулфатите, се намалува пермеабилноста, се редуцира стапката на конзумирање на водата во процесот и се подобрува моќта на црпење на пумпата, како и својствата на бетонот. Фабриките на Западот кои што работат врз база на јаглен произведуваат пепел со подобар квалитет од источните фабрики, поради ниската содржина на сулфур и ниската содржина на јаглерод во пепелта. (Пепелта од согорувачките процеси не може да се користи).

Другите индустриски отпадни производи, вклучувајќи ги и печките за топење на згурата, пепелта и отпадот од мелењето понекогаш се заменуваат со некои агрегати за да се добијат бетонските мешавини. Дури и рециклираниот бетон може да се здроби и да се употреби како агрегат кој што може да биде редуциран и преведен во бетонска мешавина која што се употребува низ невообичаена површина на агрегатите, така што вака произведената бетонска мешавина е помалку ефективна отколку песокот или пак здробениот камен заради тоа што се користи поголемо количество на цементна згура за да се пополнат сите ќошиња и пукнатини. Употребата на здробениот бетон како агрегат може да биде спротивно продуктивна во однос на побарувањата за екстра количество на цемент – поради компонентата од бетонот која што бара најмногу енергија.

XIII.3 Опис на бетонската база

Бетонските бази се составени од :шасија, мешалица, корпа, уред за дозирање на цемент, уред за дозирање на вода, уред за привлекување на агрегатот (скрепер), силос за цемент , вага за цемент, вага за агрегат и разделителни ѕвезди.

Извршниот органи во овој случај се хидрауличните цилиндри, а електричната команда е сместена во командниот орман.

Бетонските бази од овој тип потполно се мобилни и во самата експлоатација покажуваат подобро искористување на капацитетот во однос со останатите типови. Компактност на конструкцијата, брза монтажа и демонтажа, квалитетна изработка и сигурност во изработката обезбедуваат економичност и производство на на најквалитетни марки на бетон. Исто така, дозирањето на агрегат, цемент, вода е потполно автоматски како и транспортот кој е едноставен и брз, го идентификуваат овој тип на Бетонски бази како економични за мали и средни градилишта.

XIII.4 Престанок на работа

Не се правени проценки за тоа колкав би бил работниот век на оваа инсталација. Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престане со работа , "Адинг Градба" Струмица, се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

Во случај на делумен или целосен престанок со работа направен е план за минимизирање на краткорочните и долгорочните ефекти на активноста врз животната средина.

Главна одговорност во одлучување на понатамошната судбина на просторот и опремата која што во моментот на престанок на работа ше биде затекната во него има највисокото раководство во соработка со

координаторот за заштита на животна средина и тимот за заштита на животна средина.

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталациите, планирано расчистување и чистење на инсталациите како разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата.

Тоа вклучува :

- Искористување на сите суровини. Тоа подразбира навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи еквивалентна залиха на материјали.

- Отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.

- Процесната опрема ќе биде очистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба или, ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми.

- Зградите ќе бидат темелно очистени пред напуштање.

- Локацијата и објектите на неа ќе бидат оставени во безбедна состојба и ќе се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.

- Во случај на престанок со работа сите масла, средства за подмачкување или горива кои што ќе бидат затекнати во моментот на престанок со работа истите ќе бидат предадени на овластен превземач кој понатаму ќе ги употребува или рециклира.

XIII.5 Реставрација на инсталацијата

Втората фаза од активноста би опфатила активности во поглед на искористување на просторот. Што се однесува до просторот во кој што се изведуваат активностите истиот не може да се се искористи за земјоделски цели ниту пак за урбан развој. Најдобро искористување на овој простор би бил тој да се употреби како магацински простор.

Во случај да не се најде заинтересирана страна за ваква намена (магацински простор) може да се јави потреба од рушење на овој објект. Во таков случај најнапред се разгледува опсегот на рушење. Се прави проценка на количината на отпад кој што би се јавил при операцијата на рушење како и се прави план за управување со отпадот кој што ќе настане при овие активности.

Исто така при престанок со работа пред понатамошна пренамена на просторот ќе се направи и проценка на деградација на почвата од дотогашните активности на фабриката.

Во склоп на инсталациите покрај производните погони и опремата во нив се наоѓаат и магацински простории од тврда градба.

"Адинг Градба" Струмица, ќе ангажира стручни лица за ревитализација на ваков вид инсталации и планот ќе го достави на одобрување во Министерството за животна средина и просторно планирање.