

## ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

### **Влаштування навісу автобусної зупинки (ВРП 220/330) поряд поста №5 на автомобільній дорозі Н-09 Мукачєво-Львів та встановлення світильників**

#### ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Назва будівництва: «Влаштування навісу автобусної зупинки «ВРП 220/330» поряд поста №5 на автомобільній дорозі Н-09 Мукачєво-Львів та встановлення світильників».

Вид будівництва: **реконструкція**.

Клас наслідків: **СС1** (незначні наслідки).

Будівельний майданчик: **77112, місто Бурштин Івано-Франківська область, Україна**.

Терміни початку і завершення робіт (етапів робіт), об'ємів робіт можуть бути скоригованими під час підписання Контракту за результатами торгів.

#### 1. ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Архітектурно-будівельним рішенням (проект №8800.00-АБ) передбачається встановлення навісу автобусної зупинки «ВРП 220/330» (далі – навіс) на місці існуючого навісу, який підлягає демонтажу, а також встановлення світильників (проект №7918-ЕО).

Навіс знаходиться в районі розміщення поста охорони №5 ВП «ДТЕК Бурштинська ТЕС» на автодорозі Н-09 Мукачєво-Львів ділянка Івано-Франківськ-Львів.

Світильники встановлюються на протилежній стороні від навісу вздовж дороги Н-09 в напрямі на місто Бурштин.

##### 1.1 Технічні вимоги до навісу

Навіс каркасного типу та виготовляється з сталюого прокату та листової сталі С235. Покриття навісу виконується сталюим профнастилом НС 35-1000-0,7. Сидіння лави у навісі виконується з дерев'яних брусків.

Роботи з влаштування навісу виконується підрядною організацією, що має право на виконання даного виду робіт згідно класу наслідків, а також відповідно до проекту виконання робіт (ПВР), який розробляє підрядник.

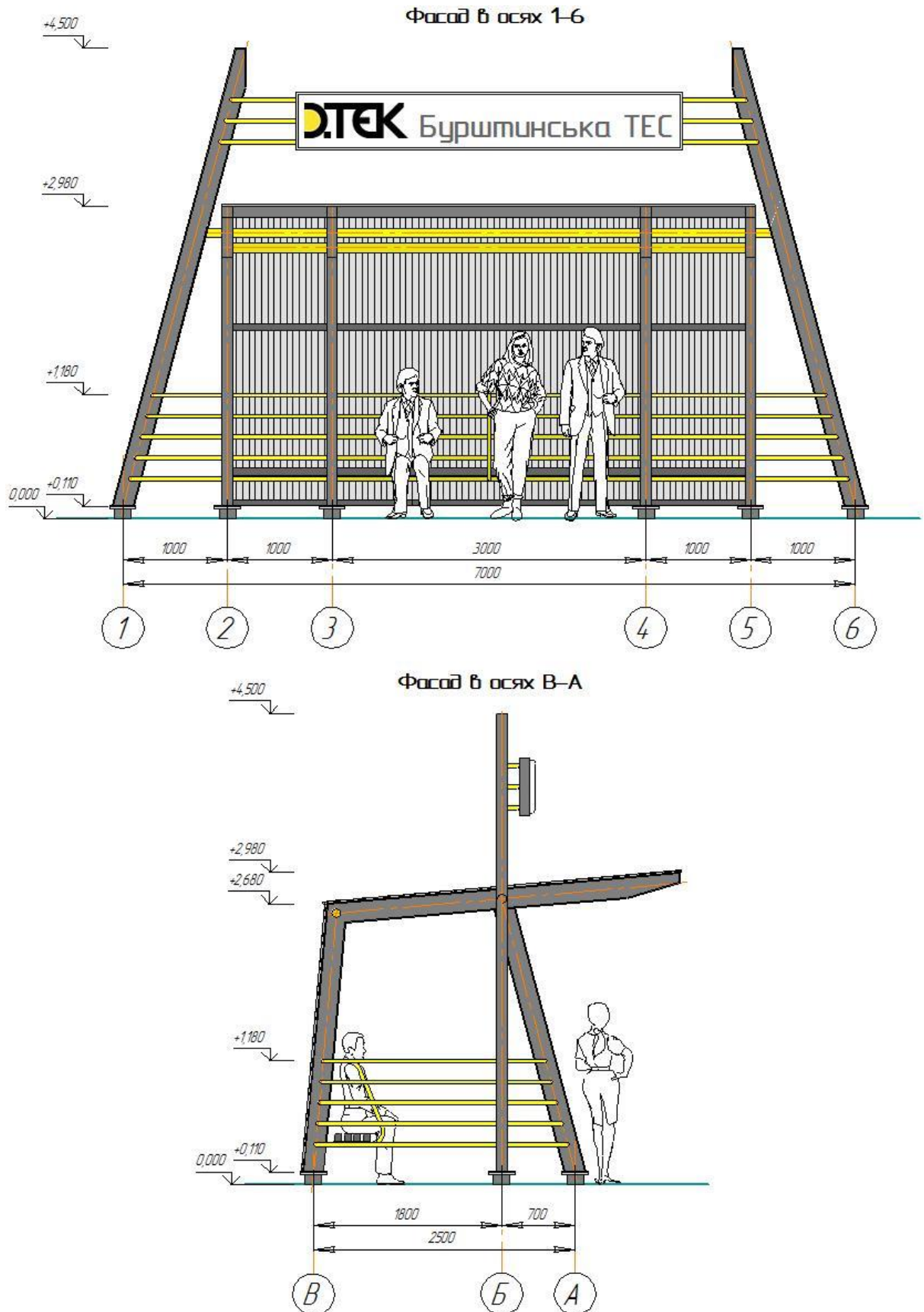
При виконанні будівельних робіт зона будівельного майданчика повинна бути огорожена у відповідності з стандартом Укравтодору СОУ 45.2-00018112-006:2006 «Порядок огороження та організація дорожнього руху в місцях проведення дорожніх робіт з будівництва, реконструкції та утримання автомобільних доріг». Необхідно передбачити встановлення тимчасових дорожніх знаків на час проведення будівельних робіт згідно ДСТУ 4100-2002, які добре видимі в денну і нічну пору доби.

До початку виконання будівельних робіт виконати демонтаж існуючого навісу. Будівельне сміття, яке утвориться після демонтажу, вивести на сміттєзвалище. Виконати вирівнювання поверхні основи під зведення фундаменту нового навісу.

Металеві конструкції встановлюються на залізо-бетонний фундамент плитного типу з бетону В15 та кріпляться до закладних елементів.

З'єднання монтажних марок (деталей та складальних одиниць) виконувати ручним електродуговим зварюванням згідно ГОСТ 5264-80\*. Всі зварні шви зачищаються.

Всі металеві конструкції пофарбувати двома шарами ПФ-115 ГОСТ 6465-76 на двох шарах ґрунту ГФ-021 ГОСТ 25129. Фарбування конструкцій фасаду виконується в корпоративних кольорах ДТЕК (див. малюнок 1).



**Малюнок 1. Опорядження фасаду навісу**

Всі будівельно-монтажні роботи виконуються згідно відомості об'ємів робіт (таблиця 1).  
Коригування відомості об'ємів робіт виконується у випадку виникнення непередбачених робіт за згодою замовника та підрядника з складанням акту на додаткові роботи.

**Таблиця 1.**

| <b>Відомість об'ємів робіт</b>  |                   |        |
|---|-------------------|--------|
| Найменування робіт  | Од. вим.          | Кіл.   |
| <b>Демонтажні роботи</b>  |                   |        |
| Демонтаж монолітного перекриття   | 100м <sup>3</sup> | 0,133  |
| Демонтаж цегляної кладки  | 100м <sup>3</sup> | 0,18   |
| Вивіз будівельного сміття   | т                 | 50,0   |
| <b>Монтажні роботи</b>  |                   |        |
| Розробка ґрунту вручну з кріпленням у траншеях шириною до 2 м, глибиною до 2 м, група ґрунтів 2 (Розробка рослинного шару ґрунту)   | 100м <sup>3</sup> | 0,1    |
| Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2   | 100м <sup>3</sup> | 0,1    |
| Улаштування щебеневої основи із щебня фракції 20-40 мм  | м <sup>3</sup>    | 2,0    |
| Улаштування кріплення стійок навісу із бетону марки В 15  | м <sup>3</sup>    | 3,2    |
| Виготовлення дрібних індивідуальних металевих конструкцій навісу масою до 0,5 т :<br>- Двотавр №20 – 915,25 кг;<br>- Труба 159х8 м – 268,12 кг;<br>- Труба 89х4 мм – 87,2 кг;<br>- Труба 38х4 мм – 301,86 кг;<br>- Труба прямокутна 60х40х3 мм – 199,8 кг;<br>- Дріт діам. 6 мм – 34,4 мм;<br>- Лист 10 мм – 146,5 кг;<br>- Лист 6 мм - 16,0 кг;<br>- Полоса 10х100 мм - 40,4 кг; | кг                | 2010,0 |
| Монтаж металевих конструкцій і деталей з соргової сталі   | кг                | 2010,0 |
| Встановлення елементів з'єднання металевих конструкцій навісу - болтів, гайок, шайб, саморізів дахових :<br>- Болт М24-6§-60 - 40 шт;<br>- Болти М6х100 - 40 шт;<br>- Гайка М24 - 40 шт;<br>- Гайка М6 - 40 шт;<br>- Шайба 24 - 80 шт;<br>- Шайба 6 - 40 шт;<br>- Саморіз даховий 4,8х35 мм - 270 шт.   | кг                | 21,0   |
| Улаштування рейок сидіння із бруса дерев'яного 60х80 мм   | м <sup>3</sup>    | 0,1    |
| Ґрунтування металевих поверхонь за два рази ґрунтовкою ГФ-021   | м <sup>2</sup>    | 28,0   |
| Фарбув. метал. поґрунтованих поверх. емаллю ПФ-115 за два рази  | м <sup>2</sup>    | 28,0   |
| Улаштування лакування рейок сидіння лаком за два рази   | м <sup>2</sup>    | 4,0    |
| Улаштування накриття навісу зупинки із профнастилу  | м <sup>2</sup>    | 66,0   |

## 1.2 Технічні вимоги до світильників

Роботи з встановлення світильників включають в себе:

- монтаж опор освітлення прилеглої території автобусної зупинки;
- прокладання кабелю живлення світильників в земляній траншеї;
- монтаж світильників освітлення на опорах і їх підключення.

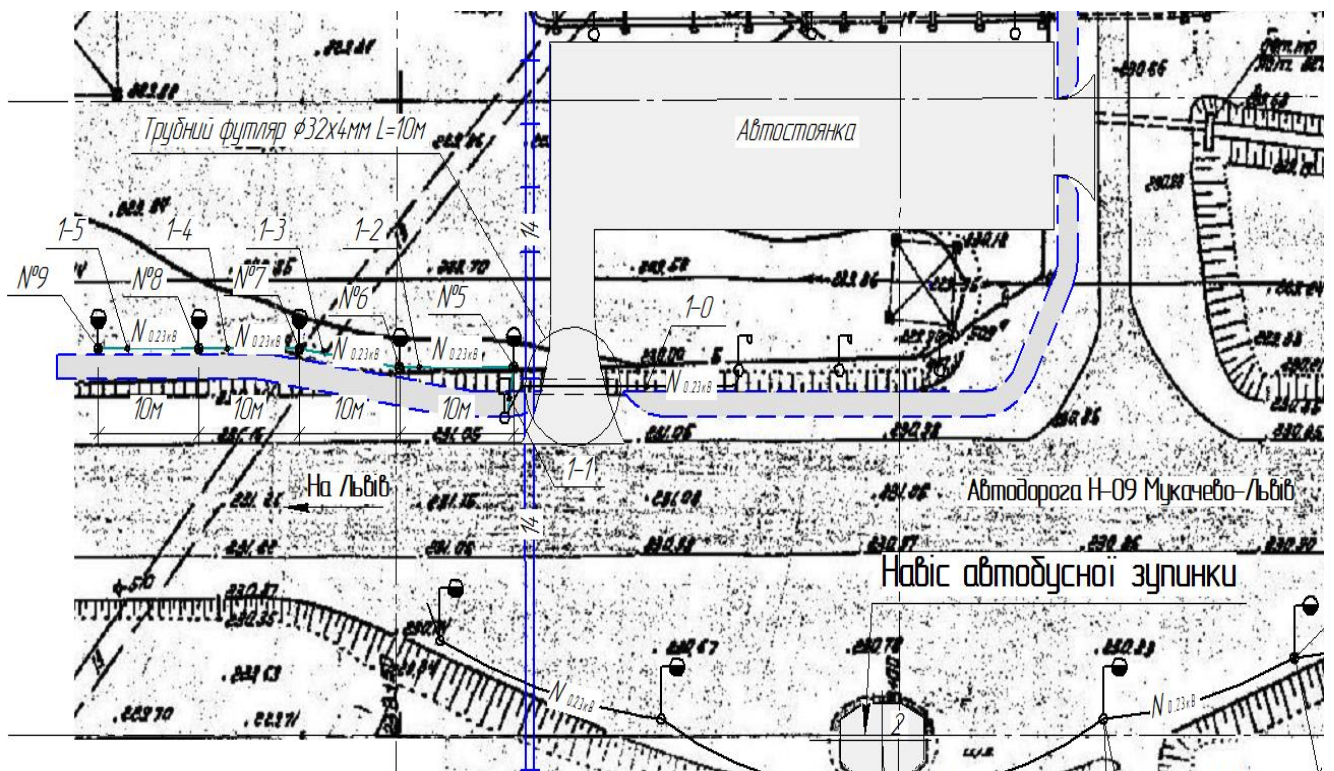
Опори розміщуються згідно рішень проєкту (див. малюнок 2).

Електроживлення світильників освітлення виконати від існуючої периметральної освітлювальної мережі. Виконати TN-C систему заземлення. Захисні заходи безпеки повинні виконуватися відповідно до вимог ПУЕ. Необхідно виконати приєднання відкритих провідних частин світильників загального освітлення до захисного PEN провідника.

До початку монтажних робіт з влаштуванню кабельної лінії виконати вивірку існуючих підземних комунікацій на місцевості.

Для електроосвітлення використати енергоефективні світлодіодні світильники з вищими показниками освітленості, для забезпечення максимальної економії електроенергії.

Всі монтажно-налагоджувальні роботи виконувати згідно ПУЕ, діючих ПТБ і ПТЕ, а також правил безпеки в будівництві згідно ДБН А.3.2-2-2009.



Малюнок 2. План розміщення світильників

Всі будівельно-монтажні роботи на встановлення світильників виконуються згідно відомості об'ємів робіт (таблиця 2). Коригування відомості об'ємів робіт виконується у випадку виникнення непередбачених робіт за згодою замовника та підрядника з складанням акту на додаткові роботи.

| Відомість об'ємів робіт  |            |       |
|--|------------|-------|
| Найменування робіт   | Один. вим. | Кіл.  |
| Монтажні роботи  |            |       |
| Розробка ґрунту вручну з кріпленням у траншеях шириною до 2 м глибиною до 2 м, група ґрунтів 2 (Розробка рослинного шару ґрунту)   | м3         | 22.7  |
| Улаштування піщаної основи під силовий кабель  | м3         | 3.25  |
| Виготовлення стійок освітлення:<br>- Труба 76x4 мм –160.5 кг;<br>- Труба 60x4 мм-19.88 кг<br>- Лист 2 мм – 1.47 кг;<br>- Шпилька М6x22- 0.07 кг;<br>- Гайка М6 – 0.034 кг;   | кг         | 180.4 |
| Монтаж стійок освітлення   | кг         | 180.4 |
| Прокладання силового кабелю типу АВББШв 3x10 мм <sup>2</sup> :<br>- Кабель, що прокладається в траншеях – 65м.п;<br>- Кабель, що прокладається з кріпленням на скобах- 5 м.п;<br>- Кабель, що прокладається в трубах (в футлярі і стійки) – 15 м.п ;<br>- Кабель АВББШв 3x10 мм <sup>2</sup> - 85 м.п;<br>- Труба 89x3 (б/в для футляру) – 12м.п;<br>- Стрічка сигнальна «Увага кабель 0.4 кВ» - 65 м.п; | мп         | 85    |
| Прокладання силового кабелю типу АВББШв 3x2.5мм <sup>2</sup> :<br>- Кабель, що прокладається в траншеях – 45м.п;<br>- Кабель, що прокладається в трубах ( в стійках) – 20 м.п ;<br>- Кабель АВББШв 3x2.5 мм <sup>2</sup> - 65 м.п;<br>- Стрічка сигнальна «Увага кабель 0.4 кВ» - 45 м.п;  | мп         | 65    |
| Прокладання силового кабелю типу АВВГ 3x2.5мм <sup>2</sup> :<br>- Кабель, що прокладається в трубах (в стійках) – 25 м.п ;<br>- Кабель АВВГ 3x2.5 мм <sup>2</sup> - 25 м.п;  | мп         | 25    |
| Засипка в ручну траншей, пазух котлованів і ям   | м3         | 19.45 |
| Монтаж світильників вуличного освітлення<br>- Світильник світлодіодний СДВ 03-63-50 ШЗ або аналог  | шт         | 5     |

### 3. ПРОТИПОЖЕЖНІ ВИМОГИ

- Особи підрядника, відповідальні за пожежну безпеку при виконанні робіт, зобов'язані:
- забезпечити дотримання встановленого протипожежного режиму всіма працівниками;
  - знати пожежну небезпеку, своєчасно та якісно виконувати протипожежні заходи, передбачені проектом і Правилами пожежної безпеки в Україні;
  - забезпечити пожежобезпечну експлуатацію тепловиділяючих установок та електроустановок, вживати негайних заходів для усунення виявлених несправностей, що можуть призвести до пожежі;
  - забезпечити справне утримання та постійну готовність засобів пожежегасіння, навчати працівників правилам застосування вказаних засобів;
  - щодня після закінчення роботи перевіряти протипожежний стан будівельного майданчика.

Зона виконання робіт повинна бути забезпечена первинними засобами пожежогасіння. На час виконання будівельно-монтажних робіт встановлюється протипожежний щит (стенд) укомплектований вогнегасником, пожежним інвентарем та інструментом, ящик з піском.

Горючі будівельні відходи (обрізки лісоматеріалів, тріски, кора, стружка, опилки тощо) необхідно щодня прибирати з місць виконання робіт у спеціально відведені місця. Забороняється розводити багаття в зоні виконання робіт, палити в місцях зберігання і застосування горючих речовин та матеріалів. У місцях, де працюють установки з газовими пальниками інфрачервоного випромінювання, забороняється зберігати горючі та важкогорючі речовини й матеріали, а також проводити інші види робіт.

Експлуатуючій установі необхідно розробити комплекс заходів з пожежної безпеки об'єкту згідно Закону України «Про пожежну безпеку» і Правил пожежної безпеки України і забезпечити їх неухильне виконання.

#### **4. ЗАХОДИ ПО ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЮ**

З метою економії енергоресурсів при виконанні будівельно-монтажних робіт необхідно передбачити наступні заходи:

- застосування енергозберігаючого обладнання, механізмів та інструменту;
- раціональне використання витратних матеріалів при виконанні будівельно-монтажних робіт.

#### **5. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ**

Для забезпечення надійності та безпеки встановленні навісу необхідно врахувати дві групи граничного стану. Перша група містить граничні стани:

- руйнування будь-якого характеру (в'язке, крихке, в результаті втомлюваності);
- втрата стійкості форми конструкцій;
- втрата стійкості положення конструкцій;
- надмірні переміщення основи при просадках чи спучуванні ґрунтів.

Друга група містить граничні стани:

- надмірні переміщення деяких елементів конструкцій;
- недопустимі коливання;
- утворення та розкриття тріщини;
- втрата стійкості форми у вигляді локального деформування;
- фізичне зношення, які призводять до необхідності обмеження експлуатації внаслідок зменшення терміну експлуатації об'єкта.

#### **6. ОХОРОНА ПРАЦІ**

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» виконання будівельно-монтажних робіт при встановленні навісу повинно відповідати нормативним документам:

- типові положення про навчання, інструктажу і перевірки знань працівниками з питань охорони праці;
- положення про медичний огляд працівників, відповідно з переліком професії;
- закон України «Про пожежну безпеку»;

- закон України «Про забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення».

Виконання будівельно-монтажних робіт повинно відповідати вимогам ДБН А.3.1-5-2016.

Загальне керівництво з охорони праці, відповідальність за дотриманням чинного законодавства, виконання правил, норм, інструкцій з питань охорони праці покладається на керівника підприємства, яке виконує будівельно-монтажні роботи.

Організація роботи із створення та забезпечення безпечних умов праці і здійснення контролю за дотриманням виконавцями заходів щодо безпечного виконання робіт під час транспортування та зберігання будівельних матеріалів покладається на безпосереднього керівника робіт.

При виконанні робіт з транспортування та зберігання будівельних матеріалів працівникам необхідно дотримуватися та виконувати вимоги наступних інструкцій:

- Інструкції з пожежної безпеки та правил користування первинними засобами пожежога-сіння;

- Інструкції з охорони праці з надання першої долікарської допомоги;

- Інструкції з охорони праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт;

- Інструкції з охорони праці з організації і безпечному проведенню земляних робіт;

- Інструкції з охорони праці для стропальників (зачіплювачів), які обслуговують вантажопі-дймальні крани;

- Інструкції з охорони праці під час ручного переміщення вантажів;

- Інструкції з охорони праці при складуванні матеріалів.

Керівник підприємства зобов'язаний:

а) забезпечити виконання правил з охорони праці і пожежної безпеки, санітарних вимог та приписів Держгірпромнагляду, Держпожнагляду, санепідемстанції, спрямованих на поліпшення умов праці і попередження нещасних випадків на виробництві;

б) вживати заходів для механізації трудомістких, важких робіт і впроваджувати у виробни-цтво більш досконалі конструкції огороження, обладнання і пристосування.

Для запобігання можливого травмування робітників, забезпечення безпечних умов праці і санітарно-гігієнічних вимог, обов'язковим для виконання є наступні вимоги:

- дотримання норм технологічного режиму на всіх стадіях виконання робіт;

- утримання в справному стані заземлюючих пристроїв механізмів, що використовують електричний струм;

- утримання в справному стані засоби пожежога-сіння і забезпечення вільного доступу до них;

- газонебезпечні роботи виконувати при наявності оформленого наряду-допуску на прове-дення газонебезпечних робіт.

Для контуру заземлення від дії статичної електрики використовується переносний контур захисного заземлення.

Для забезпечення безпечних умов ведення монтажних робіт і виключення можливості ви-никнення вибуху, пожежі, отруєння, опіків необхідно:

- дотримуватися вимог технологічного регламенту, посадових інструкцій, робочих інструк-цій, інструкцій з охорони праці;

- забезпечення справності обладнання і запобіжних пристосувань;

- забезпечення справного стану протипожежних засобів;

- наявність і справність заземлення обладнання;

- проведення медичного огляду, періодичного один раз в рік відповідно з Законом України «Про охорону праці».

## **7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ**

Будівельно-монтажні роботи передбачено здійснювати з дотриманням вимог природоохоронного законодавства та забезпечувати захист навколишнього природного середовища (земель, надр, водних об'єктів, атмосферного повітря, рослинного і тваринного світу) від забруднення і пошкодження.

При організації виконання будівельних робіт необхідно чітко виконувати заходи з охорони навколишнього середовища для запобігання втрат природних ресурсів, зменшення шкідливих викидів у атмосферу, недопущення забруднення водних ресурсів, землі, безпечного поводження з відходами.

В межах ділянки виконання робіт з встановлення навісу забруднення навколишнього природного середовища не передбачено.

Вплив на оточуюче середовище в період будівництва повинен бути допустимий, так який носить тимчасовий, мінімально – шкідливий, локальний характер. Екологічний стан в районі виконання робіт задовільний.

Технологічний процес даного об'єкту архітектури не супроводжується шкідливими викидами в навколишнє природне середовище (як повітряне, так і водне).

Для збереження ґрунту, що виймається в при влаштуванні фундаменту, виконується його складування в спеціально відведеному місці.

## **8. УМОВИ ПОСТАВКИ, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ**

В конкурсній пропозиції учасник має надати:

- референц-лист виконання аналогічних робіт;
- календарний графік виконання будівельно-монтажних робіт;
- інформацію про субпідрядників, що пропонуються учасником. Учасник має надати детальну інформацію про кожного субпідрядника, а саме: завірених копії ліцензій і дозволів на спеціальні види робіт, референції, а також письмову згоду субпідрядника на виконання робіт згідно розподілу об'ємів робіт з конкурсної пропозиції;
- надати гарантійний термін в цілому з конкурсної пропозиції;
- ліцензію на право виконання БМР.

## **9. ПОРЯДОК ПРИЙМАННЯ ТА КОНТРОЛЮ.**

Приймання Замовником завершених Генпідрядником Робіт, виконаних на Об'єкті, проводиться відповідно до чинного законодавства, згідно "Порядку прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів", затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 461 від 13.04.2011 року та ГКД 34.20.661-2003 "Правила організації технічного обслуговування і ремонту устаткування будівель і споруд електростанцій та мереж", з урахуванням умов Договору.



## 10. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ГЕНПІДРЯДНИКА НА ВИКОНАННЯ РОБІТ

### ГЕНПІДРЯДНИК ПОВИНЕН:

- погодити з Замовником технологію робіт;
- придбати матеріали за номенклатурою і обсягах, які необхідні для виконання робіт;
- надати замовнику документи, які підтверджують відповідність придбаних матеріалів проєктній документації і підтверджують їх якість;
- погоджувати з Замовником внесення всіх змін в погоджену технологію виконання робіт;
- організувати та забезпечити виконання вимог законів з охорони праці, пожежної і екологічної безпеки, що має бути підтверджено нарядами-допусками і нести повну юридичну, матеріальну та фінансову відповідальність за їх виконання;
- виконати роботу у встановлені терміни;
- усунути за свій рахунок усі дефекти, виявлені при здачі робіт Замовнику, а також в процесі експлуатації (в межах гарантійного терміну).

Гарантійний термін експлуатації Об'єкту становить 24 місяці з дня вводу в експлуатацію.