



### **Технічні вимоги до обладнання і матеріалів**

Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі –  
технічні вимоги

#### **1. Загальні технічні вимоги**

Збірно-розбірна залізобетонна споруда заглибленого розташування у ґрунт складається з основного приміщення призначеного для розміщення персоналу, відокремленого приміщення санвузлу, двох тамбурів / виходів, вхідної групи зі сходами.

При необхідності до початку робіт з монтажу укриття та прокладання інженерних мереж:

- проведено інженерно-геологічні вишукування;

- виконано підготовчі роботи з видалення рослинності (дерев, чагарників), демонтаж асфальтобетонного покриття (тротуарної плитки).

Монтаж укриття виконано на відмітці 2500 мм нижче рівня землі, але з урахуванням рівня наявних ґрунтових вод. У разі виявлення ґрунтових вод на майданчику глибина монтажу споруди узгоджується з Замовником окремо.

Виконано обвалування верхньої частини (даху) укриття з трамбуванням ґрунту шаром 0,8 м або з урахуванням особливостей розміру майданчику виділеного під укриття з погодженням Замовника. Після завершення обвалування укриття, за погодженою Замовником схемою виробничого майданчика, виконано роботи з благоустрою території та укладкою (відновлення) асфальтобетонного покриття або тротуарної плитки.

Передбачено прокладання по території виробничого майданчика до споруди наступних інженерних мереж:

- кабелю електропостачання 0,4 кВ;

- оптоволоконного кабелю зв'язку.

Прокладання кабелів до споруди виконано підземним способом у земляних траншеях з подальшим засипанням ґрунтом. При необхідності до риття траншеї демонтовано існуюче асфальтобетонне покриття шириною 0,6 м під мережу. Інженерні мережі розміщено в траншеях з дотриманням відповідних санітарних та протипожежних норм та правил безпеки експлуатації мереж.

#### **2. Вимоги до планування приміщень та шляхів евакуації**

Площа основного приміщення при розрахунку місткості забезпечує одночасне перебування 103 осіб з розрахунку 0,6 м<sup>2</sup> на особу.

Загальна висота по внутрішнім замірам, основного приміщення 2000 мм. Загальна ширина по внутрішнім замірам, основного приміщення 3000 мм.

Збірно-розбірна залізобетонна споруда має два евакуаційні виходи назовні через тамбури.

Площа тамбуру основного виходу та приміщення санвузлу не враховується в площу споруди при розрахунку її місткості. Внутрішні розміри приміщення санвузлу (ВхШхД) - 2000x1000x1000 мм..

Виходи з тамбурів назовні мають захищені тунелі відповідного класу захисту зі сходами та поручнями, по внутрішнім замірам висотою 2000 мм, шириною - 1200 мм. Поручні з труби круглої Ду 32 мм.

Усі дверні прорізи розміром (ШхВ) 900x1900 мм.

Зовнішні двері тунелю вхідної групи – протипожежні з замком ЕІ 60 (2 шт.).

Двері входу в укриття - посилені, герметичні 100 кПа (2 шт.).

Внутрішні двері до приміщення санвузлу – металеві, технічні з закриванням (1 шт.).

Відкривання дверей назовні передбачено в напрямку евакуації людей з укриття.

### **3. Характеристики споруди та застосування матеріалів**

Клас бетону міцністю В40 W8 F200. Армування арматурою кл. А500С. Споруда складається з залізобетонних прямокутних ланок та плит, які з'єднуються між собою з герметизацією та гідроізоляцією стиків (ззовні та зсередини споруди). Для гідроізоляційних покриттів застосовано матеріали, які мають високу адгезію, значний опір розриву, водо- та пилонепроникність.

Товщина стін та перекриття витримують надлишковий тиск 100 кПа та забезпечують необхідні захисні властивості укриття. Підлога зі стінами та стелею є суцільною конструкцією кожного окремого модуля (ланки). Елементи укриття мають протиуламкову сітку у внутрішній поверхні стін та стелі.

Виконано гідроізоляцію поверхонь даху та зовнішніх стін споруди із застосуванням матеріалів, які призначені для надійного захисту різних поверхонь та конструкцій від вологи (євроруберойд та праймер бітумний).

### **4. Комплектація**

Споруда має:

- лави для сидіння розрахованої кількості осіб, що підлягають укриттю (основне приміщення);
- біотуалет з пересувним умивальником (приміщення санвузлу);
- ємність для питної води 50 л.;
- пожежний щит з комплектацією (вогнегасник ВП-5 – 3 шт.; сокира пожежна – 2 шт.; лопата – 2 шт. багор – 2 шт.; лом – 2 шт.; протипожежне покривало розміром 2x2 м<sup>2</sup> - 1 шт.);
- прилади опалення з урахуванням площі основного приміщення.

### **5. Внутрішня електромережа, освітлення та вентиляція**

Усі приміщення укриття забезпечено освітленням та внутрішньою електромережою 220 В (світильники, розетки, ввідна група) включаючи матеріали для повного підключення, розводки (щит розподілу, розподільчі коробки).

Приміщення укриття ємністю 103 особи має:

- 6 вимикачів;
- 16 розеток 220 В для побутових приладів;
- 10 LED світлодіодних світильників закритого типу.

Світильники за своїми параметрами забезпечують норми освітлення для приміщень, в яких розташовані робочі місця всередині будівель визначені ДБН В.2.5-28:2018 Природне та штучне освітлення.

Електричні мережі в середині приміщень укриття виконано ізольованим кабелем з мідними жилами, який не поширює горіння з низьким димо- та газовиділенням. Електрообладнання виконано відповідно до вимог ПУЕ та з дотриманням вимог (норм) законодавства у сфері пожежної безпеки.

Споруда обладнана системою вентиляції, яка відповідає нижченаведеним вимогам:

- тип системи - з механічним спонуканням (примусова);
- режим системи - чистої вентиляції з подаванням очищеного від пилу повітря;
- продуктивність системи - 20 м<sup>3</sup>/год на одну особу, яка укривається.

### **6. Оздоблення**

Обов'язкове нанесення ґрунту під фарбування на поверхні стін та стелі всередині усіх приміщень. Приміщення мають рівну підлогу, придатну для встановлення лав та інших місць для сидіння та лежання. Вікна – не передбачено, відсутні.

Т.В.О. ДИРЕКТОРА

ТОВ «УКРПОСТАЧБУД-УКРАЇНКА»



Сергій САНДУЛ



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«УКРПОСТАЧБУД - УКРАЇНКА»ЄДРПОУ 21475888

Україна, 01033, м. Київ, вул. Саксаганського, буд. № 67 корп. Б, телефон (093)0440422

Додаток 3.2. до ТЗ

Графік виконання робіт

№	Назва етапу виконання робіт	Всього витрат грн. з ПДВ	Місяць 1	Місяць 2	Місяць 3	Місяць 4	Місяць 5	Місяць 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Прив'язка типового проекту та обстеження об'єктів	Не фіксуємо вартість						
2	Перерахування авансу (період перерахування визначає замовник згідно з Договором)	Вартість та фіксує Учасник						
3	Виготовлення ТМЦ Підрядником	Не фіксуємо вартість						
4	Закриття авансового платежу	Вартість та період закриття фіксує Учасник відповідно до *КДЗА						
5	Придбання ТМЦ Підрядником	Не фіксуємо вартість						
6	Виконання монтажу будівельних конструкцій та інженерних систем укриття на виробничий ділянці АТ «ДТЕК Одеські електромережі»	Вартість фіксує Учасник						
7	Пусконаладжувальні роботи. Пред'явлення виконаної роботи Замовнику	Вартість фіксує Учасник						
8	Благоустрій та озеленення	Вартість фіксує Учасник						
9	Пред'явлення об'єкту в експлуатацію з оформленням Паспорту на споруду з планом-схемою/кресленням з фізичними параметрами виробу, а також Сертифікат відповідності ДСТУ Б В.2.6-2:2009 «Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні вимоги».	Не фіксуємо вартість						
10	Остаточний розрахунок	Вартість та період закриття фіксує Учасник відповідно до *КДЗА						

Нижчеприведене формулювання відображаємо в складі ТЗ Додатком до якого є відповідний Графік:

Підтвердженням закриття авансу являється: сума витрат за Актами попередніх місяців має становити не менше суми авансу.

У разі наявності, в складі Тендерної пропозиції Учасника, Графіку який містить відхилення від Графіку Замовника, що призводить до зміщення загального строку реалізації Проекту – Замовник залишає за собою право не допускати до оцінки таку тендерну пропозицію.

\*КДЗА – кількість днів закриття авансу зафіксовані Учасником в Тендерній пропозиції

Т.В.О. ДИРЕКТОРА

ТОВ «УКРПОСТАЧБУД-УКРАЇНКА»



Сергій САНДУЛ