**ДОДАТОК 2**

*до тендерної документації*

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі — технічні вимоги до предмета закупівлі**

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ**

**на закупівлю робіт по об’єкту «Капітальний ремонт ділянки водопроводу по вул. Сонячній (від пров. Заводського до вул. Кошового) у м. Вільнянськ Запорізької області».**

**ДК 021:2015 – 45230000-8 Будівництво трубопроводів, ліній зв’язку та електропередач, шосе, доріг, аеродромів і залізничних доріг; вирівнювання поверхонь (Роботи з прокладання водопроводів та каналізаційних трубопроводів).**

Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду робіт - замовник здійснює закупівлю таких робіт, оскільки вони за своїми якісними та технічними характеристиками найбільш відповідають потребам та вимогам замовника відповідно до затвердженої проектно-кошторисної документації. Замовник самостійно визначає необхідні технічні характеристики предмета закупівлі з огляду на специфіку предмета закупівлі, керуючись принципами здійснення закупівель та з дотриманням законодавства.

1. Розрахунок очікуваної вартості предмету закупівлі розроблений згідно КНУ “Настанова з визначення вартості будівництва”, затверджених наказом Мінрегіону від 01.11.2021 №281 “Про затвердження кошторисних норм у будівництві”, позитивного експертного звіту № 02-1610-23/К (реєстраційний номер в ЄДЕССБ – ЕХ01:0952-5270-6309-0495) від 06 листопада 2023року, виданого ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП», робочого проекту 04-2021 (реєстраційний номер в ЄДЕССБ PD01:5868-0843-0788-7342), розробленого ПП «КУАП» і складає 1 619 818,80 грн з ПДВ (Один мільйон шістсот дев’ятнадцять тисяч вісімсот вісімнадцять гривень 80 копійок з ПДВ).

2. Клас наслідків об’єкта – СС1

3. Заробітна плата - визначається відповідно Порядку розрахунку розміру кошторисної заробітної плати, який враховується при визначенні вартості будівництва об'єктів, затвердженого наказом Мінрегіону від 20.10.2016 №281 (у редакції наказу Мінрегіонбуду від 27.07.2018 №196, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 16.08.2018 за №931/32383 для звичайних умов будівництва) за розрядом складності робіт 3,8.

4. Вид договірної ціни - динамічна згідно Кошторисних норм України «Настанова з визначення вартості будівництва», затверджених наказом Міністерством розвитку громад та територій України від 01.01.2021р.№281, що підлягає уточненню у разі змінення поточних цін на ресурси, що враховані у договірній ціні, а також з інших підстав, визначених умовами договору.

Ціна пропозиції учасника процедури закупівлі розраховується з урахуванням вимог «Настанови з визначення вартості будівництва», затвердженої наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 01.01.2021р. № 281 на підставі нормативної потреби в трудових і матеріально-технічних ресурсах, необхідних для здійснення реконструкції та поточних цін на них. Для розрахунку ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) замовник надає відомість обсягів робіт відповідно до Додатку 4 тендерної документації.

Ціна пропозиції учасника процедури закупівлі (договірна ціна) формується на підставі вартості робіт, до складу яких включаються прямі, загальновиробничі та інші витрати, прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, кошти на сплату податків, зборів, обов’язкових платежів.

Загальновиробничі витрати в складі ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) у відповідності до п. 5.15 «Настанови з визначення вартості будівництва».

Адміністративні витрати п. 5.17 «Настанови з визначення вартості будівництва».

Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами в складі ціни пропозиції учасника процедури закупівлі (договірної ціни) у відповідності до п. 5.33 «Настанови з визначення вартості будівництва».

Вимоги до цін на матеріали та обладнання тендерної пропозиції:

Матеріали та обладнання, у відповідності до технічного завдання мають бути придбані або виготовлені не раніше 2022 року і мати відповідні паспорти, сертифікати та інші документи, що підтверджують їх якість.

Істотні умови договору про закупівлю не можуть змінюватися після його підписання до виконання зобов’язань сторонами в повному обсязі, крім випадків передбачених п.п.8 пункту 13, п.19 Постанови Кабінету Міністрів України від 12.10.2022 № 1178 “Про затвердження особливостей здійснення публічних закупівель товарів, робіт і послуг для замовників, передбачених Законом України “Про публічні закупівлі”, на період дії правового режиму воєнного стану в Україні та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування” за умови документального підтвердження коливання ціни.

Фактом подання тендерної пропозиції учасник підтверджує відповідність своєї пропозиції технічним, якісним, кількісним, функціональним характеристикам до предмета закупівлі, у тому числі технічній специфікації та іншим вимогам до предмета закупівлі, що містяться в тендерній документації та цьому додатку.

У місцях, де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз «або еквівалент». Таким чином, вважається, що до кожного посилання додається вираз «або еквівалент».

Якщо замовник посилається в тендерній документації на конкретні маркування, протокол випробувань чи сертифікат, він зобов’язаний прийняти маркування, протоколи випробувань чи сертифікати, що підтверджують відповідність еквівалентним вимогам та видані органами з оцінки відповідності, компетентність яких підтверджена шляхом акредитації або іншим способом, визначеним законодавством.

|  |
| --- |
| Відомість обсягів робіт на закупівлю робіт по об’єкту «Капітальний ремонт ділянки водопроводу по вул. Сонячній (від пров. Заводського до вул. Кошового) у м. Вільнянськ Запорізької області». |

Найменування робіт та витрат, а саме найменування матеріалів в цьому документі вказані у відповідності до проекту, за яким отримано позитивний експертний звіт. Аналоги матеріалів для виконання робіт можливо застосовувати за умови, якщо їх характеристики будуть аналогічними або не поступатимуться зазначеним. Технологія та порядок виконання робіт при цьому не мають змінюватись.

Вказані шифри матеріальних ресурсів та обладнання можуть бути змінені, при цьому дотримання таких показників, як маса, ідентифікатор в таблиці «Відстань перевезень будівельних вантажів» та інше обов’язкове та має відповідати найменуванню та характеристикам матеріальних ресурсів.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Відомість обсягів робіт** | | | | | | | |
| Враховано прогнозований рівень інфляції першого року будівництва – 1,03 | | | | | | | |
| №  п/п | Найменування робіт та витрат | Одиниця  виміру | | Кількість | | Примітка |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 |
|  | **Розділ 1. Загальнобудівельні роботи** |  | |  | |  |
|  | Розбирання щебеневих покриттів та основ | 100 м3 конструкцій | | 0,906 | |  |
|  | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах екскаваторами місткістю ковша 0,25 м3 з навантаженням на автомобілі-самоскиди, група ґрунту 2 | 100 м3 | | 4,9075 | |  |
|  | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунту 2 | 100 м3 | | 0,266 | |  |
|  | Улаштування піщаної основи під трубопроводи | м3 | | 26,43 | |  |
|  | Засипання вручну траншей, пазух котлованів та ям, група ґрунту 1 | 100 м3 | | 1,656 | |  |
|  | Пісок природний, рядовий | м3 | | 182,16 | |  |
|  | Засипка траншей та котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт при переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 1 | 100 м3 | | 2,01 | |  |
|  | Відсівів подрібнення гранітних порід для будівельних робіт | м3 | | 221,1 | |  |
|  | Улаштування одношарових покриттів товщиною 15 см із щебеню з межею міцності на стиск понад 98,1 МПа [1000кг/см2] | 100 м2 покриття | | 2,65 | |  |
|  | На кожний 1 см зміни товщини шару додавати до 300 мм H1=15; | 100 м2 покриття | | 2,65 | |  |
|  | Навантаження сміття екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3. | 100 т | | 1,5855 | |  |
|  | Перевезення сміття до 30 км | т | | 158,55 | |  |
|  | Навантаження ґрунту (після доробки вручну) екскаваторами на автомобілі-самоскиди, місткість ковша екскаватора 0,25 м3. | 100 т | | 0,266 | |  |
|  | Перевезення ґрунту до 30 км | т | | 858,8 | |  |
|  | **Розділ 2. Монтажні роботи** |  | |  | |  |
|  | Колодязі |  | |  | |  |
|  | Улаштування бетонної підготовки; | 100м3 | | 0,0065 | |  |
|  | Улаштування колодязів круглих водопровідних із збірного залізобетону в сухих ґрунтах | м3 | | 1,995 | |  |
|  | Плити днищ ПН10 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Кільця КС10.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Кільця КС10.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Плити покриття ПП10-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Плити днищ ПН15 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Кільця КС15.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Кільця КС15.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Плити покриття 1ПП15-2 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | шт | | 1 | |  |
|  | Люк для колодязів легкий | шт | | 2 | |  |
|  | Скоби ходові | кг | | 12 | |  |
|  | Пробивання отворів в залізобетонних колодязях | шт | | 4 | |  |
|  | Установлення гільз Д 219 - L=300 мм; | т | | 0,039 | |  |
|  | Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 6 мм | м | | 1,2 | |  |
|  | Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ХС-010; | 100м2 | | 0,014 | |  |
|  | Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ХВ-124; | 100м2 | | 0,014 | |  |
|  | Забивання сальників діаметром понад 100 до 200 мм при проході труб через фундаменти або стіни підвалів | шт | | 4 | |  |
|  | Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону; | 100м2 | | 0,1728 | |  |
|  | Ґрунтовка бітумна Техноніколь № 1 | т | | 0,014 | |  |
|  | Бокова ізоляція стін, фундаментів глиною; | 1 м3 | | 1,54 | |  |
|  | Трубопровід |  | |  | |  |
|  | Укладання труб поліетиленових діаметром 160 мм | 100м | | 3,775 | |  |
|  | Труби поліетиленові для подачі холодної води РЕ100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 160х9,5мм | м | | 381,275 | |  |
|  | Промивання з дезінфекцією трубопроводів діаметром 150 мм | 100м | | 3,775 | |  |
|  | Установлення поліетиленових відводів, колін, патрубків, переходів діаметром 160 мм | 10шт | | 0,4 | |  |
|  | Фланці з вуглецевої сталі для буртової втулки, діаметр умовного проходу 150 мм | шт | | 2 | |  |
|  | Муфта терморезисторна діаметром 160 мм | шт | | 2 | |  |
|  | Буртові втулки діаметром 160 мм для поліетиленових трубопроводів | шт | | 2 | |  |
|  | Укладання труб сталевих водопровідних діаметром 150 мм у траншеї без розпорів | 100м | | 0,05 | |  |
|  | Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 5 мм | м | | 5,02 | |  |
|  | Врізування штуцерів [патрубків] діаметром 150 мм в існуючі мережі зі сталевих труб | шт | | 2 | |  |
|  | Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 5 мм | м | | 0,8 | |  |
|  | Установлення сталевих зварних фасонних частин діаметром 100-250 мм | т | | 0,0122 | |  |
|  | Відводи гнуті під кутом 45 град. із сталі марки 20, діаметр умовного проходу 150 мм, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 5 мм | шт | | 4 | |  |
|  | Фланці сталеві, діаметр умовного проходу 150 мм | шт | | 2 | |  |
|  | Установлення чавунних засувок та клапанів зворотних діаметром 150 мм | шт | | 3 | |  |
|  | Засувки з гумовим клином, діаметр 150 мм | шт | | 3 | |  |
|  | Установлення пожежних гідрантів | шт | | 1 | |  |
|  | Гідранти пожежні підземні, тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр 125 мм, висота 750 мм | шт | | 1 | |  |
|  | Підставка двобічна під гідрант | шт | | 1 | |  |
|  | | | | | | | |
| **ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ на об’єкті** | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| №  п/п | Найменування матеріальних ресурсів | | Одиниця  виміру | | Примітка | | | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | | |
|  | **Будівельні матеріали, вироби і комплекти** | |  | |  | | | |
|  | Ацетилен газоподібний технічний | | м3 | | 0,178 | | | |
|  | Болти з гайками та шайбами для санітарно-технічних робіт, діаметр 16 мм | | т | | 0,0094 | | | |
|  | Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, III сорт | | м3 | | 0,001 | | | |
|  | Буртові втулки діаметром 160 мм для поліетиленових трубопроводів | | шт | | 2 | | | |
|  | Відводи гнуті під кутом 45 град. із сталі марки 20, діаметр умовного проходу 150 мм, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 5 мм | | шт | | 4 | | | |
|  | Відсівів подрібнення гранітних порід для будівельних робіт | | м3 | | 221,1 | | | |
|  | Вапно хлорне, марка А | | т | | 0,0020385 | | | |
|  | Вода | | м3 | | 75,289375 | | | |
|  | Гідранти пожежні підземні, тиск 1 МПа [10 кгс/см2], діаметр 125 мм, висота 750 мм | | шт | | 1 | | | |
|  | Глина звичайна | | м3 | | 1,771 | | | |
|  | Ґрунтовка ХС-010 хімстійкая червоно-коричнева | | т | | 0,0001988 | | | |
|  | Ґрунтовка бітумна Техноніколь № 1 | | т | | 0,014 | | | |
|  | Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 19,22 мм, IV сорт | | м3 | | 0,00234 | | | |
|  | Дрантя | | кг | | 0,01728 | | | |
|  | Електроди, діаметр 4 мм, марка Э46 | | т | | 0,002948 | | | |
|  | Емаль ХВ-124 захисна, зелена | | т | | 0,000266 | | | |
|  | Засувки з гумовим клином, діаметр 150 мм | | шт | | 3 | | | |
|  | Кільця КС10.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Кільця КС10.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Кільця КС15.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Кільця КС15.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Кисень технічний газоподібний | | м3 | | 1,02 | | | |
|  | Люк для колодязів легкий | | шт | | 2 | | | |
|  | Мастика "Тігерон бітумний" | | т | | 0,041472 | | | |
|  | Мастика бітумно-кукерсольна холодна БК-Р | | т | | 0,00312 | | | |
|  | Муфта терморезисторна діаметром 160 мм | | шт | | 2 | | | |
|  | Підставка двобічна під гідрант | | шт | | 1 | | | |
|  | Пісок природний, рядовий | | м3 | | 211,233 | | | |
|  | Пасмо смоляна | | кг | | 27,2 | | | |
|  | Пластина гумова рулонна вулканізована | | кг | | 0,3 | | | |
|  | Плити днищ ПН10 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Плити днищ ПН15 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Плити покриття 1ПП15-2 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Плити покриття ПП10-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1 | | шт | | 1 | | | |
|  | Розчин азбоцементний | | м3 | | 0,0028 | | | |
|  | Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100 | | м3 | | 0,01995 | | | |
|  | Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М50 | | м3 | | 0,0136 | | | |
|  | Розчинник, марка Р-4 | | т | | 0,0001918 | | | |
|  | Рядно | | м2 | | 1,625 | | | |
|  | Скоби ходові | | кг | | 12 | | | |
|  | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 [М100], крупність заповнювача більше 20 до 40 мм | | м3 | | 0,928335 | | | |
|  | Труби поліетиленові для подачі холодної води РЕ100 SDR-17(1,0 МПа), зовнішній діаметр 160х9,5мм | | м | | 381,275 | | | |
|  | Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 5 мм | | м | | 5,82 | | | |
|  | Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 219 мм, товщина стінки 6 мм | | м | | 1,2 | | | |
|  | Фланці сталеві, діаметр умовного проходу 150 мм | | шт | | 2 | | | |
|  | Фланці з вуглецевої сталі для буртової втулки, діаметр умовного проходу 150 мм | | шт | | 2 | | | |
|  | Цвяхи будівельні 3,0х80 мм | | т | | 0,000078 | | | |
|  | Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм | | т | | 0,0001596 | | | |
|  | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 10-20 мм, марка М1000 та більше | | м3 | | 3,975 | | | |
|  | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М400 | | м3 | | 0,45087 | | | |
|  | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М600 | | м3 | | 0,01963 | | | |
|  | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 40-70 мм, марка М1000 та більше | | м3 | | 100,17 | | | |
|  | Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 5[3]-10 мм, марка М1000 та більше | | м3 | | 2,65 | | | |
|  | Щебінь-висівки, марка М-1000 і більше, фракція до 3 мм | | м3 | | 2,65 | | | |
|  | Щити опалубки для башмаків, фундаментів та безбалкових перекриттів, ширина 300-750 мм, товщина 40 мм, марка Щ-1 | | м2 | | 0,2394 | | | |
|  | Енергоносії машин, врахованих в складі загальновиробничих витрат | |  | |  | | | |
|  | Електроенергія | | кВт-ч | | 0,1734 | | | |
|  | Мастильні матеріали | | кг | | 0,0019 | | | |
|  | Гідравлічна рідина | | кг | | 0,7918 | | | |

**Погоджуємось за запропоновану в нашій тендерній пропозиції ціну виконати всі вимоги замовника в обсягах робіт, зазначених в технічних вимогах технічної специфікації тендерної документації.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| *посада уповноваженої особи Учасника* | *підпис та печатка (за наявності)* | *прізвище, ініціали* |