**Додаток 6**

**до вимог до предмету закупівлі**

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики**

**предмета закупівлі (технічні вимоги)**

**ДК 021:2015 - 45330000-9 Водопровідні та санітарно-технічні роботи  (Капітальний ремонт господарсько-питного водопроводу в районі виробничої бази по вул.Московській № 53а в м.Василівка Запорізької області )**

Ціна пропозиції учасника означає суму, за яку учасник передбачає виконати замовлення на виконання всіх видів робіт, передбачених цією технічними вимогами. Учасник визначає ціни на роботи, які він пропонує виконати за Договором про закупівлю з урахуванням усіх своїх витрат; податків і зборів, що сплачуються або мають бути сплачені.

В ціні пропозиції учасник визначає вартість усіх запропонованих до виконання робіт (надання послуг), з урахуванням, що виконуються субпідрядниками.

По пропозиції надається розрахунок вартості бажано виконаний у програмному комплексі АВК або в інших програмних комплексах, які розроблено на підставі державних і галузевих нормативів (норм) (ДСТУ) або калькуляції з урахуванням всіх витрат.

Договірна ціна формується на підставі вартості підрядних робіт відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Замовник має право на перевірку складових частин договірної ціни. Замовник має право звернутися до Учасника для підтвердження вартісних характеристик, задля запобігання демпінгу учасником торгів. На підтвердження даної умови учасники повинні надати у складі пропозиції згоду у довільній формі, що оформлена відповідно вимог оголошення.

До пропозиції мають бути надані нижче вказані підтверджуючі розрахунки за статтями витрат договірної ціни у відповідності до Правил визначення вартості будівництва з урахуванням змін та доповнень:

* Договірна ціна
* Пояснювана записка
* Локальні кошториси
* Підсумкова Відомість ресурсів
* Розрахунок загально-виробничих витрат (виходячи з структури будівельної організації)
* Розрахунок кошторисної заробітної плати виходячи із середньомісячної заробітної плати одного працівника в режимі повної зайнятості, яку учасник планує отримувати на об’єкті будівництва
* Розрахунок коштів на покриття адміністративних витрат будівельно-монтажних організацій
* Розрахунок прибутку (в межах усереднених показників, рекомендованих Держбудом (Мінрегіоном).
* розрахунки «Інших витрат» ( у разі включення витрат до складу договірної ціни).

Ціну пропозиції слід визначати відповідно до вимог щодо термінів закінчення робіт, технології виконання робіт, використання конкретних матеріалів і конструкцій, якості будівельно-монтажних робіт, а також з дотриманням діючих стандартів, норм і правил виконання будівельно-монтажних робіт, технічної експлуатації будівельної техніки і безпечних умов праці. Загальна вартість пропозиції повинна бути чітко та остаточно визначена без будь-яких посилань, обмежень або застережень, та за будь-яких обставин не підлягає зміні або коригуванню, у тому числі, шляхом знижок/надбавок, під час дії пропозиції.

У разі, якщо по тексту інформації про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі міститься посилання на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника – приймати вираз «або еквівалент» (відповідно до абз. 2 частини четвертої 14 статті Закону України «Про публічні закупівлі» зі змінами та доповненнями).

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТУ ЗАКУПІВЛІ**

ДК 021:2015 4533 0000-9 «Водопровідні та санітарно-технічні роботи»

(«Капітальний ремонт господарсько-питного водопроводу в районі виробничої бази по вул. Московській № 53а в м. Василівка Запорізької області».)

Робочим проектом передбачено «Капітальний ремонт господарсько-питного водопроводу в районі виробничої бази по вул. Московській № 53а в м. Василівка Запорізької області» За результатами розгляду проектної документації встановлено, що зазначена документація розроблена з дотриманням до вимог ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 і має такі техніко – економічні показники:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Одиниці виміру | Кількість |
| Найменування об’єкта та місце його розташування | «Капітальний ремонт господарсько-питного водопроводу в районі виробничої бази по вул. Московській № 53а в м. Василівка Запорізької області» | |
| Форма будівництва | капітальний ремонт | |
| Протяжність траси водогону ф110х6,6  ф108х4,0 | км | 0,056  0,026  0,082 |
| Площа санітарно-захисної зони | га | 0,082 |
| Річні витрати води | тис.м.куб/рік | 95,911 |
| Тривалість будівництва | міс. | 1 |
| Клас наслідків (відповідальності) | СС1 | |
| Код будівлі згідно класифікатора | 2222.1 | |
| Загальна кошторисна вартість будівництва складає: | тис. грн. | 298,671 |
| в тому числі |  |  |
| * будівельні роботи | тис. грн. | 211,491 |
| * устаткування | тис. грн. | 15,607 |
| * інші витрати | тис. грн. | 71,573 |

***Очікувана вартість предмета закупівлі – 269,284тис. грн.***

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Технічні, якісні характеристики предмета закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля.

У разі, якщо нижче по тексту технічного завдання міститься посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника - читати "або еквівалент".

В ціну тендерної пропозиції включити вартість всіх будівельних матеріалів, конструкцій, виробів та обладнання, які необхідні для виконання наступних робіт.

ДК 021:2015 4533 0000-9 «Водопровідні та санітарно-технічні роботи» («Капітальний ремонт господарсько-питного водопроводу в районі виробничої бази по вул. Московській № 53а в м. Василівка Запорізької області»**)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Найменування робіт і витрат | Одиниця  виміру | Кількість | Примітка (Тип, марка  обладнання) |
| 1 | Демонтаж труб сталевих водопровiдних дiаметром 200мм у траншеї | м | 4 |  |
| 2 | Демонтаж труб сталевих водопровiдних дiаметром 150мм у траншеї | м | 1,5 |  |
| 3 | Демонтаж труб сталевих водопровiдних дiаметром 100мм у траншеї | м | 26 |  |
| 4 | Демонтаж фланцевих засувок дiаметром до 100 мм | шт | 1 |  |
| 5 | Демонтаж фланцевих засувок дiаметром понад 100 до150 мм | шт | 1 |  |
| 6 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах  екскаваторами мiсткiстю ковша 0,25 м3 у вiдвал, група  ґрунту 2 | м3 | 138,9 |  |
| 7 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м  без крiплень з укосами, група ґрунту 2  [доробка вручну, розробленого механiзованим  способом] | м3 | 16 |  |
| 8 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах екскаватор-рами мiсткiстю ковша 0,25 м3 з навантаженням на автомобiлi-самоскиди, група ґрунту 2 | м3 | 5,1 |  |
| 9 | Перевезення грунту до 10 км | т | 8,67 |  |
| 10 | Улаштування пiщаної основи пiд трубопроводи | м3 | 1,7 |  |
| 11 | Пiсок природний, рядовий | м3 | 1,87 |  |
| 12 | Засипання вручну траншей піском | м3 | 3,4 |  |
| 13 | Пiсок природний, рядовий | м3 | 3,74 |  |
| 14 | Улаштування пiщаної основи пiд трубопроводи | м3 | 1 |  |
| 15 | Засипання вручну траншей, пазух котлованiв та ям,  група ґрунту 1 | м3 | 16 |  |
| 16 | Засипання траншей та котлованiв бульдозерами  потужнiстю 59 кВт при перемiщеннi ґрунту до 5 м, група ґрунту 1 | м3 | 138,9 |  |
| 17 | Ущiльнення ґрунту пневматичними трамбiвками, група ґрунту 1-2 | м3 | 138,9 |  |
| 18 | Укладання труб сталевих водопровiдних дiаметром 100 мм у траншеї без розпорів | м | 27,5 |  |
| 19 | Труби сталевi електрозварнi прямошовнi iз сталi марки  20, зовнiшнiй дiаметр 108 мм, товщина стiнки 4 мм | м | 27,5 |  |
| 20 | Нанесення посиленої антикорозiйної бiтумно-гумової  [бiтумно-полiмерної] iзоляцiї на сталевi трубопроводи  дiаметром 100 мм | м | 26 |  |
| 21 | Укладання труб сталевих водопровiдних дiаметром 150 мм у траншеї без розпорів | м | 4,3 |  |
| 22 | Гiдравлiчне випробування трубопроводiв систем  опалення, водопроводу i гарячого водопостачання  дiаметром до 200 мм | м | -2,5 |  |
| 23 | Труби сталевi електрозварнi прямошовнi iз сталi марки  20, зовнiшнiй дiаметр 159 мм, товщина стiнки 4,5 мм | м | 4,3172 |  |
| 24 | Нанесення посиленої антикорозiйної бiтумно-гумової  [бiтумно-полiмерної] iзоляцiї на сталевi трубопроводи  дiаметром 150 мм | м | 2,5 |  |
| 25 | Продавлювання труб дiаметром 150 мм на довжину до  10 м без розробки грунту [прокол] | м | 10 |  |
| 26 | Труби сталевi електрозварнi прямошовнi iз сталi марки  20, зовнiшнiй дiаметр 159 мм, товщина стiнки 4,5 мм | м | 10,04 |  |
| 27 | Нанесення посиленої антикорозiйної бiтумно-гумової  [бiтумно-полiмерної] iзоляцiї на сталевi трубопроводи  дiаметром 150 мм | м | 10 |  |
| 28 | Протягування труб дiаметром 100 мм у футляр | м | 10 |  |
| 29 | Труби сталевi електрозварнi прямошовнi iз сталi марки  20, зовнiшнiй дiаметр 108 мм, товщина стiнки 4 мм | м | 10,04 |  |
| 30 | Укладання труб полiетиленових дiаметром 110 мм | м | 44 |  |
| 31 | Труби полiетиленовi для подачi холодної води РЕ 100  SDR-17(1,0 МПа), зовнiшнiй дiаметр 110х6,6 мм | м | 54,54 |  |
| 32 | Установлення полiетиленових вiдводiв, колiн, патрубкiв, переходiв діаметром 110 мм | шт | 8 |  |
| 33 | Буртовi втулки дiам. 110 мм для ПЕ труб | шт | 4 |  |
| 34 | Колiна з полiетилену дiам. 110 мм 590,38 | шт | 4 |  |
| 35 | Муфти з полiетилену дiам. 110 мм для  терморезисторного зварювання ПЕ труб | шт | 4 |  |
| 36 | Фланцi плоскi під втулку 110мм iз сталi ВСт3сп2,  ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], дiаметр 100 мм | шт | 4 |  |
| 37 | Болти з гайками та шайбами, дiаметр 16 мм | т | 0,006 |  |
| 38 | Прокладки під флянець ду 100 | шт | 4 |  |
| 39 | Установлення грязьовикiв, зовнiшнiй дiаметр патрубків 89 мм | шт | 1 |  |
| 40 | Болти з гайками та шайбами, дiаметр 12 мм | т | 0,00202 |  |
| 41 | Прокладки під флянець ду 80 | шт | 2 |  |
| 42 | Грязьовики iз сталевих електрозварних та  водогазопровiдних труб, зовнiшнiй дiаметр вхiдного  патрубка 89 мм | шт | 1 |  |
| 43 | Установлення чавунних засувок та клапанiв зворотних  дiаметром 100 мм | шт | 3 |  |
| 44 | Болти з гайками та шайбами, дiаметр 16 мм | т | 0,0045 |  |
| 45 | Прокладки під флянець ду 100 | шт | 6 |  |
| 46 | Засувки паралельнi фланцевi з гумовим клином 30ч39р  для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см2], дiаметр 100мм | шт | 2 |  |
| 47 | Засувки Баттерфляй з електроприводом, дiаметр 100мм | шт | 1 |  |
| 48 | Установлення чавунних засувок та клапанiв зворотних  дiаметром 150 мм | шт | 1 |  |
| 49 | Болти з гайками та шайбами, дiаметр 16 мм | т | 0,0022 |  |
| 50 | Прокладки під флянець ду 150 | шт | 2 |  |
| 51 | Засувки Баттерфляй з електроприводом, дiаметр 150  мм | шт | 1 |  |
| 52 | Приварювання фланцiв дiаметром 80 мм до сталевих  трубопроводiв | шт | 2 |  |
| 53 | Фланцi плоскi приварнi iз сталi ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], дiаметр 80 мм | шт | 2 |  |
| 54 | Приварювання фланцiв дiаметром 100 мм до сталевих  трубопроводiв | шт | 14 |  |
| 55 | Фланцi плоскi приварнi iз сталi ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], дiаметр 100 мм | шт | 14 |  |
| 56 | Приварювання фланцiв дiаметром 150 мм до сталевих  трубопроводiв | шт | 2 |  |
| 57 | Фланцi плоскi приварнi iз сталi ВСт3сп2, ВСт3сп3, тиск 1,0 МПа [10 кгс/см2], дiаметр 150 мм | шт | 2 |  |
| 58 | Установлення сталевих зварних фасонних частин  дiаметром 100-250 мм | т | 0,047997 |  |
| 59 | Переходи штампованi концентричнi, дiаметр умовного  проходу 200х100 мм, зовнiшнiй дiаметр та товщина  стiнки 219х8-108х4 мм | шт | 1 |  |
| 60 | Вiдводи гнутi пiд кутом 90 град. iз сталi марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см2], діаметр умовного проходу 80 мм, зовнiшнiй дiаметр 89 мм, товщина стiнки 4 мм | шт | 3 |  |
| 61 | Трiйники штампованi перехiднi iз сталi марки 20,  дiаметр умовного проходу 150х100 мм, зовнiшнiй  дiаметр та товщина стiнки 159х6-108х4 мм | шт | 1 |  |
| 62 | Вiдводи гнутi пiд кутом 90 град. iз сталi марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см2], діаметр умовного проходу 100 мм, зовнiшнiй дiаметр 108 мм, товщина стiнки 4 мм | шт | 11 |  |
| 63 | Сталь листова | т | 0,001177 |  |
| 64 | Установлення кранiв дiаметром 50 мм | шт | 1 |  |
| 65 | Вентилi прохiднi муфтовi, дiаметр 50 мм | шт | 1 |  |
| 66 | Різьба дiам. 50 мм | шт | 1 |  |
| 67 | Фарбування сталевих балок, труб дiаметром бiльше 50  мм тощо бiлилом з додаванням колера за 2 рази | м2 | 0,6 |  |
| 68 | Улаштування першого шару обмазувальної гiдроiзоляцiї | м2 | 0,15 |  |
| 69 | Додавати на кожний наступний шар обмазувальної  гiдроiзоляцiї | м2 | 0,15 |  |
| 70 | Замiна люкiв | шт | 2 |  |
| 71 | Люк полімер-піщаний тип Т | шт | 2 |  |
| 72 | Промивання з дезінфекцiєю трубопроводiв дiаметром  100 мм | м | 81,5 |  |
| 73 | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м  без крiплень з укосами, група ґрунту 1 | м3 | 6,8125 |  |
| 74 | Засипання вручну траншей, пазух котлованiв та ям,  група ґрунту 1 | м3 | 6,8125 |  |
| 75 | Улаштування трубопроводiв iз полiетиленових труб, до 2-х каналiв | км | 0,0545 |  |
| 76 | Труби полiетиленовi, зовнiшнiй дiаметр 25х2,0 мм | м | 54,5 |  |
| 77 | Провiд перший одножильний або багатожильний у  загальному обплетеннi у прокладених трубах або  металорукавах, сумарний перерiз до 16 мм2 | м | 54,5 |  |
| 78 | Кабелi ВВГнг, число жил та перерiз 3х1,5 мм2 | м | 36 |  |
| 79 | Кабелi з мiдними жилами, марка МКЭШ, число жил та  перерiз 5х1,0 мм2 | м | 8,5 |  |
| 80 | Кабелi з мiдними жилами, марка МКЭШ, число жил та  перерiз 3х1,0 мм2 | м | 10 |  |
| 81 | Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою | м тр | 54,5 |  |
| 82 | Стрiчка сигнальна | м | 54,5 |  |
| 83 | Прилади, що монтуються на технологiчному трубо- проводi [датчики тиску], дiаметр трубопроводу до 120 мм | шт | 1 |  |
| 84 | Монтаж датчикiв рівня | шт | 5 |  |
| 85 | Установлення групових щиткiв освiтлювальних на  конструкцiї у готовiй нiшi або на стiнi, масою до 3 кг | шт | 1 |  |
| 86 | Шина з'єднувальна PIN (12 штирів) 3Р 63А довжина  22см IEK (YNS21-3-063-22-12) | шт | 1 |  |
| 87 | Щиток освітлення ЩО-12Н | шт | 1 |  |
| 88 | Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-,  триполюсний, що установлюється на конструкцiї на  стiнi або колонi, струм до 100 А | шт | 1 |  |
| 89 | Вимикач автоматичний ВА47-29-1Р, що  установлюється на конструкцiї на стiнi або колонi,  струм до 25 А | шт | 2 |  |
| 90 | Прокладання кабелю перерiзом до 6 мм2 на скобах | м | 3 |  |
| 91 | Кабелi ПВС, число жил та перерiз 2х2,5 мм2 | м | 3 |  |
| 92 | Прокладання кабелю перерiзом понад 10 мм2 до 16  мм2 на скобах | м | 6 |  |
| 93 | Кабелi ПВС, число жил та перерiз 3х6,0 мм2 | м | 6 |  |
| 94 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених  конструкцiях i лотках з крiпленням по всiй довжинi,  маса 1 м до 1 кг | м | 5 |  |
| 95 | Кабелi з мiдними жилами, марка МКЭШ, число жил та  перерiз 5х1,0 мм2 | м | 2 |  |
| 96 | Кабелi з мiдними жилами, марка МКЭШ, число жил та  перерiз 3х1,0 мм2 | м | 3 |  |
| 97 | Кабелi ПВС, число жил та перерiз 3х6,0 мм2 | м | 2 |  |
| 98 | Прокладання проводiв | м | 65 |  |
| 99 | Провід ПВ-3 \* 0,75 коричневий | м | 50 |  |
| 100 | Провід ПВ-3 \* 0,75 синій колір | м | 15 |  |
| 101 | Розведення по пристроях i пiдключення жил кабелiв  або проводiв зовнiшньої мережi до блокiв затискачiв i  до затискачiв апаратiв i приладiв, установлених на  пристроях, перерiз жили до 10 мм2 | жил | 60 |  |
| 102 | Реле, установлюване на пультах i панелях | шт | 11 |  |
| 103 | Фіксуюча скоба/виштовхувач ER-CLIP | шт | 6 |  |
| 104 | Фіксуюча скоба/виштовхувач MER-CLIP-PL (пластик) | шт | 5 |  |
| 105 | Установлення знiмних та висувних блокiв [модулiв,  комiрок, ТЄЗiв], маса до 5 кг | шт | 1 |  |
| 106 | Блок керування шафного виконання або розподiльний  пункт [шафа], що установлюється на стiнi, висота i  ширина до 1200х1000 мм | шт | 1 |  |
| 107 | Лампа AD-22DS LED-матриця d22мм зелений 230B | шт | 2 |  |
| 108 | Лампа AD-22DS LED-матриця d22мм синий 230B | шт | 3 |  |
| 109 | Лампа AD-22DS LED-матриця d22мм червоний 230B | шт | 1 |  |
| 110 | Затискач набірний ЗНИ-10мм2 (JXB70А) сірий IEK | шт | 20 |  |
| 111 | Затискач набірний ЗНИ- 4мм2 (JXB50А) синій IEK  (YZN10D-ZGL-006-K07) | шт | 10 |  |
| 112 | Затискач набірний ЗНИ- 4мм2 (JXB35А) сірий IEK  (YZN10-004-K03) | шт | 20 |  |
| 113 | Затискач набірний ЗНІ- 2,5мм2 (JXB24А) синій | шт | 20 |  |
| 114 | Затискач набірний ЗНІ- 2,5мм2 (JXB24А) сірий | шт | 40 |  |
| 115 | Затискач набірний ЗНИ-4PEN 4мм2 | шт | 3 |  |
| 116 | Заглушка для ЗНИ-10мм2 (JXB70A) сіра IEK (YZN10D-  ZGL-010-K03) | шт | 6 |  |
| 117 | Заглушка для ЗНИ 4-6мм2 (JXB35-50A) синя IEK  (YZN10D-ZGL-006-K07) | шт | 10 |  |
| 118 | Заглушка для ЗНИ 4-6мм2 (JXB35-50A) сіра IEK  (YZN10D-ZGL-006-K03) | шт | 10 |  |
| 119 | DIN-рейка | шт | 3 |  |
| 120 | Перемичка втична ESC-PTC/10/10 (10P, для ESC-  CBC.10) | шт | 2 |  |
| 121 | Перемичка втична ESC-PTC/2/10 (10P, для ESC-CBC.2,  ESC2-DBC.2) | шт | 3 |  |
| 122 | Маркери для КВІ-4 / 16мм2 з нумерацією №№ 1-10 IEK | шт | 2 |  |
| 123 | Наконечник-Гільза Е7508 0.75мм2 з ізольованим  фланцем (100шт) | шт | 2 |  |
| 124 | Наконечник-Гільза Е6012 6мм2 з ізольованим фланц (100шт) | шт | 0,3 |  |
| 125 | Заклепка витяжна 4х8 мм | шт | 100 |  |
| 126 | Установлення перемикачiв та кнопки управління | шт | 11 |  |
| 127 | Перемикач LAY5-BJ25 2 положення "I-0" довга ручка  IEK (BSW70-BJ-2-K02) | шт | 7 |  |
| 128 | Перемикач LAY5-BJ33 3 положення "I-0-II" довг ручка  IEK | шт | 2 |  |
| 129 | Перемикач АNС-22-2 на 2 фікс.полож.зелений  неон/240В I-O 1з+1р IEK | шт | 1 |  |
| 130 | Кнопка управління LAY5-BA21 без підсвічування чорна 1з | шт | 1 |  |
| 131 | Монтаж блок-контакторiв | шт | 5 |  |
| 132 | Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-,  триполюсний, що установлюється на конструкцiї на  стiнi або колонi, струм до 25 А | шт | 1 |  |
| 133 | Лоток по установлених конструкцiях, ширина лотка до  200 мм | м | 9 |  |
| 134 | Кабель канал перфорований 40х60 перфоров. 7х11  "ІМПАКТ" | м | 6 |  |
| 135 | Кабель канал перфорований 25х40 перфоров. 4х5  "ІМПАКТ" | м | 3 |  |
|  | **Пусконалагоджувальні роботи** |  |  |  |
| 136 | Контролер зв'язку з ЕОМ, телемеханічним комплексом. | шт | 1 |  |
| 137 | Системи програмної або логічної операції управління з  кількістю вхідних сигналів до 2 | Система | 1 |  |
| 138 | Модуль зв'язку з апаратурою передачі даних.  **Устаткування** | шт | 1 |  |
| 139 | Автоматичний вимикач IEK ВА 47-29 3Р 32А  4,5кА х-ка D | шт | 1 | Устаткування |
| 140 | Автоматичний вимикач IEK ВА 47-29 3Р 25А  4,5кА х-ка D | шт | 1 | Устаткування |
| 141 | Автоматичний вимикач IEK ВА 47-29 2Р 10А  4,5кА х-ка С | шт | 1 | Устаткування |
| 142 | Автоматичний вимикач IEK ВА 47-29 1Р 5А  4,5кА х-ка С | шт | 1 | Устаткування |
| 143 | Шафа для автоматизованого керування ЩМП-3-2 У1  PRO 650х500х220 IP54 | шт | 1 | Устаткування |
| 144 | Контактор КМИ-22510 25А 230В/АС3 1НО IEK | шт | 2 | Устаткування |
| 145 | Контактор КМИ-23210 32А 220В/АС3 1НО IEK | шт | 1 | Устаткування |
| 146 | Приставка ПКІ-31 додаткові контакти 3з+1р IEK | шт | 2 | Устаткування |
| 147 | Реле промiжне ETI ERM4-230AC 4p | шт | 6 | Устаткування |
| 148 | Реле промiжне ETI MER2-230 AC 2p | шт | 5 | Устаткування |
| 149 | Цоколь ETI ERB4-T тип Т | шт | 6 | Устаткування |
| 150 | Цоколь ETI MERB тип T | шт | 5 | Устаткування |
| 151 | БКК1-220 Блок узгодження сигналів кондуктометричних датчиків | шт | 1 | Устаткування |
| 152 | Датчик тиску Wika А-10 0…10 бар G1/4A; 4…20 mA; 2-L (12719260) | шт | 1 | Устаткування |
| 153 | Кондуктометричні датчики рівня | шт | 5 | Устаткування |

Примітка:

1. Придбання всіх матеріальних ресурсів, обладнання та виробів, необхідних для виконання робіт, передбачених технічним завданням, покладається на підрядника. Вартість всіх матеріальних ресурсів повинна бути врахована у договірній ціні.

2. Матеріали, отримані від розбирання, підлягають обстеженню та оцінюванню, з метою прийняття рішення про можливість їх подальшого використання, реалізації або передачі експлуатуючій організації.

\*\*Тендерна пропозиція, що не відповідає технічним вимогам, зазначеним у цьому Додатку до оголошення, буде відхилена як така, що не відповідає умовам оголощення про проведення спрощеної закупівлі через систему електронних закупівель.