

ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі:

Насос глибинний МР610F-11 6” 4кВ Н140м Q10м3

Насос глибинний 4” Н100м Q2м3

Насос центробіжний СД 50/56 Нм50 Qм3/ч56

(оприлюднюється на виконання постанови Кабміну № 710 від 11.10.2016

«Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

Закупівля здійснюється відповідно рішення міської ради №1-28/VIII від 15.09.2023 «Про виділення коштів з цільового фонду Перещепинської міської територіальної громади»

- 1. Найменування:** Перещепинська міська рада
- 2. Місце знаходження:** Україна, 51220, Дніпропетровська область, Новомосковський район, м. Перещепине, вул. Шевченка, 43
- 3. Код ЄДРПОУ:** 04338463
- 4. Категорія замовника:** Орган місцевого самоврядування
- 5. Назва предмету закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником:** Насос глибинний МР610F-11 6” 4кВ Н140м Q10м3; Насос глибинний 4” Н100м Q2м3; Насос центробіжний СД 50/56 Нм50 Qм3/ч56 (код ДК 021:2015 код 42120000-6 Насоси та компресори).
- 6. Дата оголошення:** 13 жовтня 2023 року
- 7. Процедура закупівлі:** відкриті торги з особливостями
- 8. Ідентифікатор закупівлі:** UA-2023-10-13-003594-a
- 9. Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару – замовник здійснює закупівлю даного виду товару для придбання обладнання для КП «Перещепине – вода 365».**
- 10. Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** 199 200,00 грн.
Виділення коштів з цільового фонду Перещепинської міської ради у сумі 199 200.00 грн для реалізації проекту «Забезпечення доступу населення Перещепинської МТГ до якісної питної води» в м. Перещепине Перещепинської міської територіальної громади для придбання обладнання для КП «Перещепине – вода 365».
- 11. Розмір бюджетного призначення:** сформований з урахуванням очікуваної вартості закупівлі та затверджений Рішенням Перещепинської міської ради від 15.09.2023 року № 1-28/VIII «Про виділення коштів з цільового фонду Перещепинської міської територіальної громади». Джерело фінансування – цільовий фонд.
- 12. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**
Технічні та якісні характеристики, визначені технічним завданням та оприлюднено Замовником у тендерній документації згідно з вимогами Закону України «Про публічні закупівлі».

№	Предмет закупівлі	К-ть, шт	Характеристики обладнання та його комплектація
---	-------------------	----------	--

1	<p>Насос глибинний MP610F-11 6'' 4кВт</p>	2	<p>Технічні характеристики: Насос глибинний зі станцією управління та захисту, призначений для перекачування чистої води. Типорозмір насоса 6''. Всі робочі органи насосу повинні бути виготовлені із нержавіючої сталі, яка забезпечує високу корозійну стійкість. Насос повинен забезпечувати продуктивність та напір : 1) Продуктивність: 9м³/год, напір не менше: 100м, ККД =70% 2) Продуктивність: 10м³/год, напір не менше: 90м, ККД =70% 3) Продуктивність: 11м³/год, напір не менше: 80м, ККД =68% 4) Продуктивність: 12м³/год, напір: 68м Максимальний робочий тиск: 128м Максимальна продуктивність: не більше 14 м³/год Кількість робочих секцій: 11шт. Типорозмір насоса 6 дюймів. Потужність електродвигуна 4 кВт, ступінь захисту IP68, 380В Вал – нержавіюча сталь AISI 420 Робоче колесо – суцільнолите з нержавіючої сталі AISI 304 (інший тип колеса не розглядається) Корпус - нержавіюча сталь AISI 304 Проміжні камери (дифузори) зворотній клапан – нержавіюча сталь AISI 304 Ущільнення - гумові - бутадієн-нітрильного каучуку (NBR) З'єднання (NEMA) – нержавіюча сталь Тип електродвигуна: занурений електродвигун «мокрого типу», трьохфазний, асинхронний, герметично закритий. Електродвигун повинен бути заповнений спеціальною рідиною на основі водного розчину пропіленгліколю, стійким до зберігання при температурах навколишнього середовища – до мінус 20 град С. Номінальна потужність двигуна не більше 4 кВт; Типорозмір двигуна 6''. Номінальна напруга живлення - 3 x 380-400-415 V; Допуск по відхиленню напруги: +6 % /- 10 % Номінальне споживання току в робочій точці не більше: 10,2 А Коефіцієнт потужності Cos Фі - не менше 0,86 (при U = 380В) Частота живлення - 50 Hz; Швидкість обертання номінальна – 2770-2900об/хв; Тип пуску – прямий пуск. Клас захисту – IP 68; Максимальна кількість пусків на годину – не менше 20. Матеріали електродвигуна: Вал – нержавіюча сталь виключно AISI 420 Статор – нержавіюча сталь AISI M530 Електродвигун повинен бути укомплектований компенсаційною мембраною для збалансування між внутрішнім та зовнішнім тиском, а також для компенсації температурних змін об'єму води в двигунові. Електродвигун повинен мати захист від піску - торцеве ущільнення валу, опорні підшипники з водяною змазкою та мембраною для компенсації</p>
---	---	---	--

об'єму.
Вбудований змінний температурний датчик двигуна RT43D-B1H06-4-U-R1/4`5SS

Габарити: Довжина гідравлічної частини з двигуном в зборі: не більше 165см.

Вага гідравлічної частини з двигуном: не більше: 68кг.

Виробник насосу та електродвигуна має бути той самий.

Насос повинен бути укомплектований:

Перехідником-редюсером 2"-2" (товщина не менше 6мм)

Термоусадкова муфта перчаточного типу YTX12 /3-5

Станція управління та захисту 5.5 кВт; 11,5А.

Станція управління повинна забезпечувати:

- 1) Автоматичне керування насосом з електродвигуном.
- 2) Здійснювати **плавний пуск і зупинку двигуна насоса** шляхом автоматичного регулювання напруги на обмотках електродвигуна; Автоматичне релейне регулювання (підтримка у заданих межах) цільового параметра (тиску, рівня рідини, температури та ін.) шляхом включення/відключення насоса за дискретними сигналами або за пороговими рівнями аналогових сигналів зовнішніх датчиків: з ручним включенням функції релейного регулювання оператором після кожної подачі та відновлення електроживлення; з автоматичним включенням функції релейного регулювання після подачі та відновлення електроживлення.

Захисне відключення насоса (з заборонаю наступного пуску) при відсутності рідини у резервуарі або при відсутності заданого тиску у вхідному колекторі насоса.

Захисне відключення насоса за сигналом вбудованого в насос датчика вологості та або датчиків температури

- 3) Ручне керування електронасосом

Пуск та зупинка електронасоса оператором без використання датчиків, або незалежно від сигналів датчиків.

ЗАХИСТ ЕЛЕКТРОДВИГУНА НАСОСА

Захист електродвигуна насоса: відключення електродвигуна з встановленням заборони на подальше його включення до усунення аварійної ситуації з запам'ятовуванням коду причини аварії та значень параметрів, що викликали його відключення:

- при відсутності рідини;
- від тривалого струмового перевантаження електромотора насоса шляхом відмикання/вмикання магнітного пускача з урахуванням робочого теплового перевантаження на основі теплової моделі роботи електродвигуна (з урахуванням попередніх циклів нагрівання та охолодження);
- при затягнутому пуску та при блокуванні ротора;
- від струмового недовантаження електродвигуна (обрив муфти, відсутність рідини для перекачування та ін. причини недопустимого зниження навантаження);
- при неякісній мережевій нарузі (недопустима асиметрія напруги електромережі, включаючи обрив фази, злипання фаз);
- при перевищенні заданої кількості спроб стартувати за заданий проміжок часу;
- захист при неприпустимо низькому рівні ізоляції між статором і

		<p>корпусом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - при виявленні пульсації струму електродвигуна внаслідок нечіткого вмикання пускача; - захист при виявленні струму витoku на землю з кабелю чи з електродвигуна; - захист при неправильній роботі зовнішніх датчиків; - захист від короткого замикання. <p>КЕРУВАННЯ РЕЖИМАМИ РОБОТИ, СИГНАЛІЗАЦІЯ та ІНДИКАЦІЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Задання режиму роботи: - автоматичного з ручним включенням функції релейного регулювання оператором після кожної подачі та відновлення електроживлення; - автоматичного з автоматичним включенням функції релейного регулювання після подачі та відновлення електроживлення; - Індикація параметрів поточного стану насосного агрегата на панелі (дверцятах) станції управління. - Сигналізація про аварійну роботу та індикацію параметрів аварійного стану на вбудованому дисплеї контролера. - Видача сигналу про аварію на винесений засіб індикації. - Підключення до віддалених пультів управління (автоматизованих робочих місць персоналу) або включення до складу автоматизованих системи управління технологічними процесами (опціонально).
--	--	---

2	Насос глибинний	2	<p>Зовніш. діаметр насоса (мм) - 98 мм</p> <p>Принцип дії - Багатоступінчастий, Відцентровий</p> <p>Електроживлення - 230 В, 50 Гц</p> <p>Частота (Hz) - 50 Гц</p> <p>Діаметр насоса - 4</p> <p>Продуктивність, м³/год - від 0 до 2.5 м³/год</p> <p>Максимальна подача (м³ / год) - 1.8 м³/год</p> <p>Максимальний напір - від 50 до 100 м</p> <p>Макс гідростатичний напір (м) - 75 м</p> <p>Мінімальний діаметр свердловини (мм) - 100 мм</p> <p>Макс. глибина установки (нижче рівня води) (м) - до 200 м</p> <p>Діаметр виходу насоса (дюйм) - 1 1/4</p> <p>Робоче колесо - Delrin</p> <p>Матеріал корпусу електродвигуна - Нержавіюча сталь</p> <p>Макс. температура перекачується середовища (° C) - +35 °C</p> <p>Країна бренду - Італія</p> <p>Кількість ступенів насоса - 12</p> <p>Номінальна потужність - P2 (Вт) - 370 Вт</p> <p>Номінальний струм (А) - 3.3 А</p> <p>Розмір конденсатора - робота мкФ / 400V - 20 μF</p> <p>Довжина кабелю (м) - 2 м</p> <p>Номінальна швидкість (об / м) - 2800 об/хв</p> <p>Макс. число пусків в годину - 20 з рівними інтервалами</p> <p>Мін. потік води для охолодження двигуна (см / сек) - 8 см/с</p> <p>Максимальний вміст піску не більше (г / м³) - до 150 г/м³</p> <p>Клас захисту (IEC 34-5) - IP 68</p> <p>Клас ізоляції (IEC 85) - F</p> <p>Захист електродвигуна - Вбудований всередині двигуна конденсатор</p> <p>Вага, кг - 11 кг</p>
---	-----------------	---	--

<p>Насос центробіжний СД 50/56 Нм50 Qм³/ч 56</p>	1	<p>Насос СД 50/56 відцентровий, горизонтальний, консольний, одноступінчастий для стічно-масових середовищ</p> <p>Основні характеристики</p> <p>Подача - 50 м³/год Натиск – 56 м Потужність електродвигуна - 22 кВт Частота обертання - 3000 об/хв Кавітаційний запас, що допускається, – 3 м ККД – 46 % Витік через сальникове ущільнення не більше – 10 л/год Встановлений ресурс до списання - 32 тис. год Номінальний діаметр робочого колеса -160 мм Насос СД 50/56 випускається з 1982 року, його аналогами є насоси: насос ФГ 51/58, що випускається з 1973 року, насос СМ 100-65-200/2, що випускається з 1990 року.</p> <p>Стоково-динамічні насоси типу «СД» – відцентрові, горизонтальні, (СДВ - вертикальні), консольні одноступінчасті з робочим колесом закритого типу - призначені для перекачування побутових, промислових стічних вод та інших забруднених рідин або чистої води з водневим показником рН від 6 до 8,5, щільністю до 1100 кг/м³, з кінематичною в'язкістю не більше 1x10⁻⁶м²/с, температурою від 0 до 90 °С, з вмістом абразивних завислих частинок не більше 1% за обсягом, розміром до 56 мм та мікротвердістю не понад 9000 МПа. Максимальний розмір неабразивних завислих частинок залежить від прохідного перерізу проточного каналу робочого колеса.</p> <p>Застосовуються в різних галузях промисловості, сільського господарства, системах каналізації, водопостачання та опалення.</p> <p>Ущільнення валу насоса:</p> <ul style="list-style-type: none">- одинарне торцеве,- подвійне сальникове. <p>Виробник - Укрнасоссервіс. Країна виробник - Україна. Встановлення насоса є горизонтальним.</p>
---	---	---