

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**  
на закупівлю екскаватора-навантажувача

<b>I. Загальні положення</b>	
1	Машина нова, в стандартному заводському виконанні, виробництва не раніше 2013 року, кількість – 1 одиниця.
<b>II. Технічні положення</b>	
1	Екскаватор-навантажувач на спеціальному шасі з пневмоколісним ходом, приводом на всі колеса та гідروпідсилювачем керма.
2	Дизельний 4-х циліндровий двигун, з прямим приском палива, з турбонаддувом (не нижче ЄВРО 2), потужністю не меншою 100,0 к.с (74,2 кВт.), робочим об'ємом 4400 см куб.
3	Максимальний крутний момент двигуна не менше 425 Нм при 1300 об/хвил
4	Двигун оснащений змінними повнопоточними масляними і паливними фільтрами, сепаратором для відділення води від дизельного палива, двоступеневих повітряним фільтром циклонного типу з сухим елементом.
5	Двигун обладнаний пристроєм холодного пуску.
6	Повна експлуатаційна маса не менше 8660 кг
7	Об'єм паливного бака – не менше 160 л.
8	Поворотні чотири колеса та крабовий хід.
9	Ківш навантажувача є багатофункціональний 6-в-1, щелепний.
10	Висота вивантаження навантажувального ковша по нижній кромці зубів при куті нахилу 43° – не менше 2740 мм.
11	Глибина занурення навантажувального ковша – не менше 180 мм.
12	Номінальна місткість ковша навантажувача – не менше 1,3 куб. метр. Кут закидання ковша 45°.
13	Зусилля відриву ковша навантажувача не менше 65,90 кН.
14	Рукоять екскаватора – телескопічна. Система телескопування відкритого типу, самоочисна, з зносостійкими накладками, що регулюються та змінюються без демонтажу рукояті.
15	Максимальна глибина копання екскаватора не менше 5880 мм.
16	Максимальна висота завантаження по стандартним нормам (при закритому ковші) не менше 5030 мм.
17	Максимальний виліт ковша екскаватора при повороті стріли на 90° - не менше 7740 мм.
18	Номінальна місткість ковша екскаватора об'ємом не менше 0,30 м <sup>3</sup> . Кут повороту ковша не менше 201°
19	Тяга ковша екскаватора має два режими під'єднання ковша екскаватора: „потужність” та „швидкість”
20	Максимальне зусилля відриву ковша екскаватора не менше 62,3 кН.
21	Трансмісія Привід на обидва мости. Електричний перемикач вибору приводу: привід на один міст або на два мости. Відключення приводу передніх коліс і підключення повного приводу здійснюється на ходу.
22	Синхронізована, автоматична чотирьохшвидкісна коробка передач PowerShift з електричним управлінням та вмонтованим гідротрансформатором. На рульовій колонці встановлений електричний перемикач реверса і вибору режиму передачі.
23	В коробку вбудовано автоматичну систему блокування гідротрансформатора "Torque Lock system"
24	Транспортна швидкість пересування не менше 40,0 км/год.
25	Задній міст оснащений диференціалом збільшеного тертя з планетарними редукторами у ступцях коліс. Мости виконані для робіт в тяжких умовах.
26	Загальний кут перекоосу переднього моста 32°.
27	Мінімальний радіус повороту при затиснутих гальмах:

	- по зовнішнім колесам не більше 4000 мм - по краю ковша не більше 4750 мм	
28	Кут в'їзду на перешкоду не менше 74°	
29	Кут з'їзду з перешкоди не менше 19°	
30	Кут при вершині перешкоди між осями коліс не більше 118°	
31	Дорожній просвіт від опор не менше 0,37 м	
32	Дорожній просвіт від поворотної колонки не менше 0,50 м	
33	Розмір коліс: - передні та задні не менше 16.9 x 28	
34	Гідравлічна система Основна гідравлічна система обладнана <b>трьома</b> шестерними насосами з високим ККД. Тиск і продуктивність гідроприводу автоматично регулюються залежно від умов роботи.	
35	Загальна продуктивність гідравлічної системи не менше 154 літрів за хвилину.	
36	Тиск в гідравлічній системі не менше 251 Бар.	
37	Гідравлічна система передбачає режим ЕКОНОМІЧНИЙ, при якому забезпечується продуктивність гідравлічної системи не менше 154 літрів за хвилину з тиском не менше 251 Бар під час роботи двигуна на обертах 1700 об/хв.	
38	Гідравлічна система екскаватора дозволяє одночасно виконувати рух трьох частин екскаваторного або навантажувального обладнання.	
39	Гідравлічна система екскаватора обладнана Регулятором Швидкості Гідросистеми, який автоматично: - вимикає подачу гідравліки на трансмісію для збільшення потоку на навантажувач, що збільшує швидкість підйому вантажу - забезпечує додаткове тягове зусилля на колесах при вантажних роботах	
40	Екскаваторне обладнання оснащено системою зміщення осі копання відносно осі машини. Діапазон зміщення поворотної колонки не менше 1,16 м.	
41	Зсувна каретка екскаватора фіксується гідравлічними замками, що керуються електричним вмикачем з кабіни.	
42	Гідравлічні замки каретки екскаватора ремонтуються та регулюються без демонтажу стріли екскаватора.	
43	Тяга ковша екскаваторного обладнання оснащена кільцем для вантажопідйомних робіт.	
44	Рекомендовано заводом-виробником пристосування ковшів екскаватора для копання об'ємом до 0,48 м <sup>3</sup> .	
45	Ківш навантажувача керується здвосними гідроциліндрами. Гідроциліндри розміщені по одній прямій зі стрілою навантажувача.	
46	Система автоматичного повернення навантажувального обладнання до копання після вивантаження.	
47	Сидіння оператора має пневматичну підвіску, обладнане підголівником, підлокітниками та ременем безпеки, має електричні регулятори положення сидіння, має електричний підігрів.	
48	Рульова система керування повністю гідрофікована, обладнана аварійною системою керування після зупинки двигуна.	
49	Задні гідравлічні опори екскаватора вертикальні, телескопічні, регулюються двома болтами, оснащені великими опорними підкладками, що мають три ступені свободи для стабільного розташування на нерівній поверхні.	
50	Гідроциліндри задніх гідравлічних опор оснащені гідравлічними клапанами-замками для блокування самочинного опускання опор.	
51	Кабіна оператора обладнана пристроєм ROPS/FOPS. Площа засклення 6,4 м <sup>2</sup> .	
52	Рівень шуму в кабіні – не більше 73 дБ.	
53	Доступ в кабіну здійснюється через двоє дверей. Задні та бокові вікна відкриваються повністю або частково. В склад кабіни входить: великі випуклі дзеркала заднього виду, внутрішнє освітлення, трьохшвидкісний обдув/обігрів вікон, склоочисники та омивачі переднього та заднього вікон, передні та задні звукові сигнали, підвісне, ящик для зберігання інструментів та речей оператора.	
54	Мости екскаватора-навантажувача розраховані на наступне навантаження: Передній та задній мости: Статичне навантаження – не менше 25000 кг Динамічне навантаження – не менше 12500 кг	
55	Електрична система	

	<p>Номинальна напруга бортової мережі машини 12 В, обладнана спеціальними електричними роз'ємами та щитком з плавкими запобіжниками, розрахована для важких умов роботи.</p> <p>Всі роз'єми відповідають стандарту IP69.</p> <p>Контрольно-вимірювальні прилади включають тахометр, датчик та вказівник температури охолоджуючої рідини, датчик та вказівник рівня палива, лічильник мотогодин, годинник.</p> <p>В машині встановлена аудіо візуальна система звукової та світлової сигналізації, рівня та тиску масла у двигуні, стан коробки передач, стоянкового гальма, акумуляторної батареї, очисника повітря та генератора перемінного току.</p>	
56	Акумуляторна батарея ємністю не менше 110 А/год.	
57	Генератор перемінного струму не менше 95 А/год.	
58	Дорожнє освітлення, включно ліхтарі стопу та повороту	
59	Додаткове робоче освітлення, змонтоване на даху кабіни: 4 фари попереду, 4 фари позаду.	
60	Екскаватор обладнаний крилами -бризковиками передніх і задніх коліс.	
61	Стріла навантажувача обладнана системою плаваючого ковша SRS	
62	Окремі гальмівні контури лівого і правого борту.	
63	Гальмівна система виконана з використанням гідравлічного підсилювання, без використання вакуумного підсилювача.	
64	Гальмівна система забезпечує рівномірне гальмування по всьому ходу педалі.	
65	Гальмівна система включає в себе аварійний гідравлічний акумулятор тиску, який забезпечує роботу гальмівної системи при непрацюючому двигуні до тридцяти натискань на педалі гальм.	
66	Конструкція гальмівної системи забезпечує повне розмикання гальмівних колодок, що забезпечує економію палива та високу швидкість пересування.	
67	Встановлено звукову сигналізацію заднього руху.	
68	Блок підігріву двигуна від зовнішньої електричної системи 240 Вольт.	
69	Гарантія 12 місяців без обмеження відпрацьованих мотогодин.	
70	Період сервісного обслуговування, рекомендований заводом-виробником для України не менше 500 мотогодин	
	<b>III Додаткове обладнання</b>	
1	Сніговий відвал	
2	Засіб швидкої заміни навісного обладнання	
	<b>IV. Організаційні положення</b>	
1	Учасник повинен надати повноваження учасника торгів на реалізацію продукції від імені виробника	
2	Учасник повинен мати не менше ніж трьохрічний досвід поставок техніки відповідного типу та виробництва, який пропонуються (підтверджується договорами поставок).	
3	Учасник повинен мати базу з відповідними умовами для зберігання, гарантійного, сервісного обслуговування та продажу машин в Україні.	
4	Учасник повинен забезпечити передпродажну підготовку, введення машини в експлуатацію та навчання обслуговуючого персоналу на базі Замовника (вартість цих робіт враховується в ціну машини)	
5	<p>Учасник здійснює післяпродажне обслуговування машини протягом гарантійного терміну експлуатації (надати опис сервісної служби):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Учасник повинен забезпечувати виїзд мобільної сервісної бригади для усунення поломок на базі Замовника;</li> <li>- Учасник повинен мати склад запасних частин для забезпечення їх швидкої заміни.</li> </ul>	