**Додаток 3**

*до тендерної документації на закупівлю*

*ДК 021:2015 50430000-8 Послуги з ремонтування і обслуговування*

*високоточного обладнання (Послуги з калібрування)*

**ДОГОВІР ПРО ЗАКУПІВЛЮ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

м. Запоріжжя « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.

**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ЗАПОРІЗЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»** (скорочена назва – **ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**), іменоване надалі Замовник, в особі головного метролога Жукової Катерини Леонідівни, який діє на підставі довіреності від 04.01.2022 № 4, з однієї сторони, та \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ іменований надалі Виконавець, в особі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, який діє на підставі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , з другої сторони, уклали даний Договір про наступне:

**І. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ**

1.1 Виконавець зобов’язується надати послуги згідно з **ДК 021:2015 -50430000-8 Послуги з ремонтування і технічного обслуговування високоточного обладнання** (послуги з калібрування) (надалі за текстом послуги з калібрування/послуги) протягом 2023 року, а Замовник – прийняти і оплатити їх в порядку та на умовах, визначених цим Договором.

* 1. Виконавець надає послуги з калібрування засобів вимірювальної техніки (надалі – ЗВТ) в обсягах відповідно до технічної специфікації, що є невід’ємною частиною Договору (додаток № 1).
  2. Обсяги закупівлі послуг з калібрування за цим Договором можуть бути зменшені Замовником, залежно від фактичного обсягу видатків Замовника.

**II. ЯКІСТЬ ПОСЛУГ**

2.1 Послуги надаються згідно із Законом України «Про метрологію та метрологічну діяльність».

2.2 Якість послуг з калібрування ЗВТ повинна відповідати вимогам «Порядку калібрування вторинних та робочих еталонів», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 10.08.2020 № 1518, ДСТУ EN ISO/IEC 17025 «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій та інших нормативних документів, чинних у сфері метрології.

**III. ВАРТІСТЬ ДОГОВОРУ**

3.1 Вартість послуг визначається відповідно до «Порядку оплати робіт з проведення повірки законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, що перебувають в експлуатації, та визначення вартості таких робіт», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 28.10.2015 № 865.

3.2 Загальна вартість цього Договору становить: **\_\_\_\_\_\_\_\_ грн. (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грн. \_\_\_\_ коп.), у тому числі ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грн. (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ грн. \_\_\_\_ коп.).**

3.3. Вартість Договору визначена з урахуванням всіх податків і зборів, передбачених законодавством України, та з урахуванням вартості витрат, пов’язаних з виконанням договору (у тому числі витрат, пов’язаних з відрядженням персоналу), до моменту його повного завершення. Якщо для виконання договору необхідно здійснити витрати, обов’язок по сплаті яких прямо не покладений на Замовника, такі витрати покладаються на Виконавця.

3.4 Вартість договору може бути зменшена за взаємною згодою сторін.

**IV. ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ ОПЛАТИ**

4.1 Оплата за надання послуг здійснюється на умовах 100 % попередньої оплати протягом 5 (п’яти) робочих днів з дати виставлення рахунку шляхом перерахування грошових коштів на поточний рахунок Виконавця зазначений в розділі ХV Договору.

4.2 Оплата вартості послуг здійснюється Замовником поетапно, відповідно до заявлених обсягів необхідних послуг, на умовах повної попередньої оплати етапу.

4.3 По даті виникнення податкових зобов’язань згідно з 187.1 статті 187 Податкового Кодексу України, Виконавець зобов’язаний надати Замовнику податкову накладну, яка повинна бути складена відповідно до 201.1 статті 201 ПКУ та своєчасно зареєстрована в Єдиному реєстрі податкових накладних. Сторони підтверджують наявність комплектів електронного цифрового підпису.

**V. ПОРЯДОК НАДАННЯ ПОСЛУГ**

5.1 Підставою для початку надання послуг є факт надходження від Замовника, обумовленої відповідним рахунком суми грошових коштів на поточний рахунок Виконавця, а також надання ЗВТ на калібрування у належному стані.

5.2 ЗВТ приймається на калібрування Виконавцем у повному комплекті відповідно до експлуатаційних документів на ці ЗВТ. Результати калібрування оформлюються свідоцтвом/ сертифікатом калібрування згідно з вимогами ДСТУ EN ISO/IEC 17025.

5.3 Строк проведення калібрування за цим Договором – 15 робочих днів з дня надання Виконавцю ЗВТ на калібрування (за винятком ЗВТ, тривалість калібрування яких перевищує цей термін) за умови наявності оплати.

5.4 Послуги вважаються наданими Виконавцем та прийнятими Замовником з моменту підписання акту здачі-приймання наданих послуг.

5.5 Місце надання послуг відповідно до технічної специфікації:

- в калібрувальній лабораторії за адресою Виконавця;

- на місці експлуатації ЗВТ за адресою Замовника.

**VI. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН**

6.1 Замовник зобов'язаний:

6.1.1 Оплатити вартість послуг протягом 5-ти робочих днів з дати виставлення рахунку Виконавцем;

6.1.2 Забезпечити своєчасне надання ЗВТ на калібрування у належному стані;

6.1.3 Прийняти надані послуги згідно з актом здачі-приймання;

6.1.4 Забрати ЗВТ від Виконавця протягом 15 робочих днів після закінчення терміну калібрування ЗВТ, зазначеного у пункті 5.3 цього договору;

6.1.5 Забезпечити умови проведення калібрування, що відповідають вимогам методик калібрування, у випадку, якщо калібрування здійснюється на місці експлуатації ЗВТ за адресою Замовника.

6.2 Замовник має право:

6.2.1 Контролювати якість та строки надання послуг, встановлені цим Договором;

6.2.2 Змінювати обсяг послуг та загальну вартість Договору, у випадках, передбачених чинним законодавством України;

6.2.3 Достроково в односторонньому порядку розірвати цей Договір у разі невиконання зобов’язань Виконавцем, письмово повідомивши про це Виконавця у строк за 14 календарних днів до дати розірвання Договору.

6.3 Виконавець має право:

6.3.1 Своєчасно та в повному обсязі отримувати плату за надані послуги;

6.3.2 На дострокове надання послуг за погодженням з Замовником;

6.3.3 У разі невиконання зобов’язань Замовником, достроково в односторонньому порядку розірвати цей Договір, письмово повідомивши про це Замовника у строк за 14 календарних днів до дати розірвання Договору.

6.4 Виконавець зобов'язаний:

6.4.1 Забезпечити надання послуг, якість яких відповідає умовам, встановленим розділом II цього Договору, протягом строку, встановленого пунктом 5.3 цього Договору;

6.4.2 Забезпечити безкоштовне зберігання ЗВТ протягом 15 робочих днів після закінчення терміну калібрування ЗВТ та, у випадку їх пошкодження, псування, втрати або знищення, здійснити відшкодування в порядку, передбаченому чинним законодавством України.

6.4.3 У випадку розірвання Замовником Договору відповідно до п. 6.3.3, повернути кошти, що надійшли від Замовника в частині невиконаних Виконавцем зобов’язань, протягом 5 (п’яти) робочих днів з дня отримання повідомлення про розірвання цього договору та відшкодувати збитки.

**VII. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН**

7.1 У разі невиконання або неналежного виконання своїх зобов’язань за Договором Сторони несуть відповідальність, передбачену чинним законодавством України.

7.2 За порушення строків виконання зобов’язань за цим договором Виконавець сплачує Замовнику пеню в розмірі 0,1 % вартості послуг, з яких допущено прострочення виконання, за кожний день прострочення, а за прострочення понад 30 днів додатково сплачує штраф в розмірі 7 % вказаної вартості, відповідно до ч. 2 ст. 231 Господарського кодексу України.

7.3 За порушення умов зобов'язання щодо якості послуг з Виконавця стягується штраф у розмірі двадцяти відсотків вартості неякісних послуг, згідно з ч. 2 ст. 231 Господарського кодексу України.

7.4 Сплата штрафних санкцій не звільняє Сторони від взятих на себе зобов'язань.

**VIII. ОБСТАВИНИ НЕПЕРЕБОРНОЇ СИЛИ**

8.1 Сторони звільняються від відповідальності за невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим Договором у разі виникнення обставин непереборної сили, які не існували під час укладання Договору та виникли поза волею Сторін (аварія, катастрофа, стихійне лихо, епідемія, війна, прийняття нормативно-правових актів, що унеможливлюють виконання Договору, тощо).

8.2 Сторона, що не може виконувати зобов'язання за цим Договором унаслідок дії обставин непереборної сили, повинна не пізніше ніж протягом 3-х робочих днів з моменту їх виникнення повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі.

8.3 Доказом виникнення обставин непереборної сили та строку їх дії є відповідні документи, які видаються компетентними органами.

8.4 У разі коли строк дії обставин непереборної сили продовжується більше ніж 30 календарних днів, кожна із Сторін в установленому законодавством порядку має право розірвати цей Договір.

**IX. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ**

9.1 У випадку виникнення спорів або розбіжностей Сторони зобов'язуються вирішувати їх шляхом взаємних переговорів та консультацій.

9.2 У разі недосягнення Сторонами згоди спори (розбіжності) вирішуються у судовому порядку згідно з законодавством України.

**X. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ**

10.1 Цей Договір набирає чинності з дати його підписання і діє **до 31.12.2023 року**,але в будь-якому випадку до повного виконання сторонами своїх зобов’язань за цим договором.

**ХІ. ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ**

11.1 Підписанням даного Договору Уповноважені представники Сторін відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» добровільно надають свою згоду на автоматизовану, а також без використання засобів автоматизації, обробку (включаючи збирання, накопичення, зберігання, використання, оновлення, систематизацію, уточнення, знеособлення, поширення, знищення) персональних даних цих осіб, а саме: ПІБ, посада, місце роботи, та інші данні (за наявності), що стали відомі внаслідок співпраці та виконання договірних зобов’язань, добровільно наданих для реалізації мети обробки - Забезпечення реалізації податкових відносин та відносин у сфері бухгалтерського обліку та аудиту, відносин у сфері виконання робіт/надання послуг та купівлі – продажу товарів, для забезпечення господарської діяльності і виконання договірних зобов’язань, на виконання: Податкового Кодексу України, Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», Цивільного Кодексу України, Господарського Кодексу України, Статуту та інших нормативних документів та локальних актів.

11.2 Підписанням даного Договору Уповноважені представники Сторін надають згоду на передачу своїх персональних даних, що включені до бази персональних даних контрагентів Сторін, виключно з вказаною вище метою та у порядку, визначеному Законом України «Про захист персональних даних» та локальними актами Сторін, та не вимагають здійснення повідомлення про передачу вищевказаних персональних даних, що включені до вказаної бази персональних даних, третім особам, якщо така передача відбувається в інтересах особи з метою реалізації вказаних вище правовідносин.

**XІI. ІНШІ УМОВИ**

12.1 Істотні умови договору про закупівлю не можуть змінюватися після його підписання до виконання зобов’язань Сторонами в повному обсязі, крім випадків зазначених у пункті 19 Постанови Кабінету Міністрів України від 12 жовтня 2022 року № 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».

12.2 Будь-які зміни і доповнення до цього Договору оформлюються додатковою угодою, що підписуються Сторонами та скріплюються печаткою і є невід’ємною частиною даного Договору.

12.3 Замовник є платником податку на прибуток за базовою ставкою згідно зі статтею 136 Податкового кодексу України.

Виконавець є \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

12.4 У разі зміни реквізитів однієї зі Сторін (місцезнаходження, найменування, організаційно-правової форми), остання зобов'язана письмово повідомити про це іншу Сторону не пізніше п’яти календарних днів з дня настання таких змін.

12.5 Усі правовідносини, що виникають у зв’язку з виконанням умов цього Договору і не врегульовані ним, регламентуються нормами чинного законодавства України.

12.6 Сторони підтверджують, що цей Договір підписано ними при повному розумінні його термінології та умов, а також уповноваженими на його підписання представниками Сторін, та підтверджують достовірність даних про Сторони, наведені у цьому Договорі.

12.7 Цей Договір укладається і підписується у 2-х примірниках, що мають однакову юридичну силу.

**XIІI. АНТИКОРУПЦІЙНЕ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ**

13.1 Сторони зобов'язуються дотримуватись застосовного законодавства з протидії корупції та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом та всіх наступних законів і постанов, прийнятих на виконання таких законів.

13.2 Сторони цього Договору зобов’язуються вжити всі необхідні та залежні від них заходи, щоб запобігти корупції та хабарництву. При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором Сторони (та їх працівники) не виплачують, не отримують і не дозволяють виплату грошових коштів або передачу подарунків чи інших цінностей будь-яким особам для впливу на дії чи рішення цих осіб, з метою отримати неправомірні переваги чи досягти інших неправомірних цілей, тощо.

13.3 У разі виникнення у Сторони підозр, що відбулося або може відбутися порушення цього антикорупційного застереження, відповідна Сторона зобов'язується повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі. Після письмового повідомлення, відповідна Сторона має право призупинити виконання зобов'язань за цим Договором до моменту отримання підтвердження, що порушення не відбулося або не відбудеться.

13.4 Сторони цього Договору надають взаємне сприяння одна одній в цілях запобігання корупції та гарантують відсутність негативних наслідків для конкретних працівників Сторони Договору, які повідомили про факт порушень.

**XIV. ДOДАТКИ ДО ДОГОВОРУ**

14.1 Додаток №1 «Технічна специфікація».

**XV. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ ТА БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАМОВНИК: ВИКОНАВЕЦЬ:** | |
| **ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  Адреса: 69005 м. Запоріжжя, вул. Антенна, 10  Код ЄДРПОУ 04725958  Інд. податковий номер 047259508240  Номер св-ва про реєстр. плат ПДВ 200047401  **IBAN:** UA153139570000026002301152140  ТВБВ №10007/0265 філії ЗОУ АТ «Ощадбанк».  **IBAN:** UA433223130000026004000004548  АТ «Укрексімбанк».  **IBAN:** UA613133990000026008203795098  ПАТ КБ «Приватбанк»  email: zdcsms@zdcsms.zp.ua.  Тел. (061) 221 05 09  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  МП | | Адреса:  Код ЄДРПОУ  Інд. податковий номер  Номер св-ва про реєстр. плат ПДВ  Поточний рахунок  email:  Тел.  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  МП | |

Додаток № 1

до договору від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Найменування засобів вимірювальної техніки | Умовне позна-чення ЗВТ | Основні метрологічні характеристики | Кіль-кість, од. | | Місце прове-дення (В/З) | Вартість послуги за 1 од., (без ПДВ), грн. | Вартість всього  (без ПДВ), грн. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 |
| **ЕМ – електрика і магнетизм** | | | | | | | | |
|  | Лічильник-ватметр | ВХ-33 | (3×100/√3) В, (3×380/√3) В  (5•10-3 – 60) А,  cos φ від мінус 1 до 1  кл. т. 0,05, *W**P*= (0,018-0,045)  *W* Q = (0,029-0,036)  **Вимірювання активної потужності та енергії cos φ=1; 0,5L; 0,8C:**  т.57,7 В: 0,005; 0,01; 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 60А;  т. 220 В: 0,005; 0,01; 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 60А;  **Вимірювання реактивної потужності та енергії sin φ = 1; 0,5L:**  т.57,7 В: 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 60А;  т. 220 В: 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 60А | | 1 | В |  |  |
|  | Установка для повірки лічильників | УРПС-3Ф 2Н235 | Un - 3×100/√3 В , 3×380/√3 В  (5•10-3 – 120) А,  *W**P***=** (0,018 – 0,077)  *W* Q **=** (0,028 – 0,077)  **Вимірювання активної та реактивної енергії (cos φ від мінус 1 до 1):**  57,7 В: 0,05; 0,1; 0,5; 1 А; 5; 10; 60; 100; 120 А;  220 В: 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 60; 100; 120 А | | 1 | З |  |  |
|  | Універсальний калібратор | TRANSMILLE 3041А | **Відтворення потужності змінного струму**  (1·10-4 – 3·104 ) Вт;  40 Гц – 500 кГц ;  δ = ± 0,11 %,  кут зсуву фази  (180º – 0 – мінус 180º)  **Відтворення активної потужності на частоті 50 Гц:** 10 мВ, 10 мА;  50 В; 0,5 А; 1 А; 10 А; 30 А;  300 В; 0,5 А; 1 А; 10 А; 30 А;  600 В; 0,5 А; 1 А; 10 А; 30 А;  1000 В; 0,5 А; 1 А; 10 А; 30 А;  **Відтворення реактивної потужності на частоті 50 Гц:**  50 В; 0,5 А; 1 А; 10 А; 30 А;  300 В; 0,5 А; 1 А; 10 А, 30 А;  600 В, 0,5 А, 1 А, 10 А, 30 А;  1000 В, 0,5 А, 1 А, 10 А, 30 А | | 1 | В |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Мультиметр цифровий | Fluke 8508A-01 | DCV (0 – 1000 В);  ACV (10 мВ – 1000 В)  на частоті (20 Гц – 500 кГц);  DCA (0 – 20А);  ACA (10 мкА – 20А)  на частоті (50 Гц -300 кГц);  (0 Ом – 20 ГОм)  **Вимірювання напруги постійного струму:**  200 мВ: 0; 10; 50; 100; 190; -190мВ; 2 В: 0,1; 0,5; 1,0; 1,9; -1,9 В;  20 В: 1; 5; 10; 19; -19 В;  200 В: 10; 50; 100; 190; -190 В;  1000 В: 10; 50; 200; 500; 950; - 950 В.  **Вимірювання сили постійного струму:**  200 мкА: 0; 10; 50; 100; 190; -190 мкА;  2 мА: 0,1; 0,5; 1; 1,9; -1,9 мА;  20 мА: 1; 5; 10; 19; -19 мА;  200 мА: 10; 50; 100; 190; -190мА;  2 А: 0,1; 0,5; 1; 1,9; -1,9 А;  20 А: 1; 5; 10; 19; -10 А.  **Вимірювання напруги змінного струму:**  200 мВ: 1; 10; 75; 100; 199 мВ;  2 В: 0,1; 0,5; 0,75; 1,0; 1,99 В;  20 В: 1; 7,5; 10; 19 В;  200В: 10; 50; 100; 220; 500; 750;  1000 В;  На частотах: 35 Гц; 60 Гц; 500 Гц; 1 кГц; 5 кГц; 20 кГц; 50 кГц; 200 кГц;  500 кГц  **Вимірювання сили змінного струму:**  200 мкА: 10; 50; 100; 199 мкА;  2 мА: 0,1; 0,5; 1; 1,99 мА;  20 мА: 1; 5; 10; 19,9 мА;  200 мА: 10; 50; 100; 199 мА;  2 А: 0,1; 0,5; 1; 1,99 А;  20 А: 1; 5; 10; 19 А;  На частотах: 50 Гц; 400 Гц; 1 кГц;  10 кГц  **Вимірювання опору постійного струму:**  2 Ом: 0; 0,1; 0,5; 1 Ом;  20 Ом: 1; 5; 10; 19 Ом;  200 Ом: 10; 50; 100; 190 Ом;  2 кОм: 0,1; 0,5; 1; 1,9 кОм;  20 кОм: 1; 5; 10; 19 кОм;  200 кОм: 10; 50; 100; 190 кОм;  2 МОм: 0,1; 0,5; 1; 1,9 МОм;  20 МОм: 1; 5; 10; 19 МОм;  200 МОм: 10; 50; 100; 190 МОм;  2 ГОм: 0,1; 0,5; 1 ГОм | 1 |  |  |  |
| **М – маса та пов’язані з нею величини** | | | | | | | |
|  | Міри твердості еталонні | МТБ-1 | 98,0 НВW10/ 1000/10  U = 0,32 НВW;  185,6 НВW10/3000/10  U = 0,52 НВW;  410,8 НВW10/ 3000/10  U = 0,40 НВW | 3 | В |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Міри твердості еталонні | МТВ | 493,3 HV 30, U = 0,20 HV 30;  450 HV 5, U = 0,30 HV 5;  785 HV 10, U = 0,20 HV10;  488,2 HV 100, U = 0,28 HV 100 | 4 | В |  |  |
|  | Міри твердості еталонні | МТР-1 | 28,3 HRC, U = 0,17 HRC;  47,4 HRC, U = 0,3 HRC;  62,0 HRC, U = 0,26 HRC;  82,6 НRА, U = 0,18 HRА;  91,9 НRВ, U = 0,32 HRВ | 5 | В |  |  |
|  | Міри твердості еталонні | МТСР-1 | 50,5 НR 45N, U = 0,28 НRN;  50,2 НR 30N, U = 0,24 НRN;  54,3 НR 30Т, U = 0,21 НRТ;  74,3 НR 30Т, U = 0,19 НRТ;  80,0 НR 30N, U = 0,20 НRN;  91,2 НR 15N, U = 0,19 НRN | 6 | В |  |  |
| **ТF – час та частота** | | | | | | | |
|  | Генератор сигналів | GRATTEN  GA1484B | 250 кГц – 4 ГГц, δ = 2·10-7 (точки: 0,5; 1; 5; 10; 50; 100; 500 МГц;  1; 2; 3; 4 ГГц)  (режим АМ: 1; 10; 30; 50; 80; 100 %  (Fн = 10 МГц, мод. частота 1 кГц) режим ЧМ: 20 Гц; 1кГц; 10 кГц; 20 кГц; 50 кГц; 100 кГц  (Fн = 10 МГц, мод. частота 1 кГц) | 1 | В |  |  |
|  | Генератор сигналів | G5100A | 1 Гц – 50 МГц δ = 0,001 % (сигнал синус на частотах:  1; 10; 100; 500 Гц;  1; 10; 20; 50; 100; 200; 500 кГц;  1; 2; 5; 10; 20; 50 МГц) (на напругах: 0,1; 0,2; 0,3; 1; 2; 3; 5 В) | 1 | В |  |  |
|  | Частотомір | U6200 A | 1 Гц – 4 ГГц, δ = 2·10-7 Вимірювання частоти:  1; 10; 100 Гц;  1; 10; 20; 50; 100; 200; 500 кГц;  1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 300; 400; 600; 800 МГц;  1; 2; 3; 4 ГГц  Вимірювання періоду.  Точки: 1 мкс; 10 мкс; 100 мкс; 1 мс; 10 мс; 100 мс; 1 с | 1 | В |  |  |
|  | Витрати на відрядження |  |  |  | В |  |  |
| **Всього без ПДВ, грн.** | | | | | | |  |
| **ПДВ, грн.** | | | | | | |  |
| **Всього з ПДВ, грн.** | | | | | | |  |
| **Примітка.** **В** – калібрування проводити в калібрувальній лабораторії Виконавця;  **З** – калібрування проводити на місці експлуатації обладнання за місцезнаходженням Замовника | | | | | | | |

**ЗАМОВНИК ВИКОНАВЕЦЬ**