|  |
| --- |
| **Terms of Reference / Технічне Завдання** |
| **Project Title** | **Найменування проєкту** |
| Overhaul of external networks of the heating system and hot water supply in the Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology | Капітальний ремонт зовнішніх мереж системи опалення та гарячого водопроводу в Інституті педіатрії, акушерства і гінекології |
| **Project Description** | **Опис проєкту** |
| The section of the external network, heating, and hot water supply between buildings 5 and 6 on Hertsena Street is in an emergency condition and needs to be replaced. IOM plans to carry out major repairs of the emergency section of the heating and water supply network. | Ділянка зовнішньої мережі, опалення та гарячого водопостачання між корпусами 5 та 6 по вулиці Герцена знаходяться в аварійному стані та потребує заміни. планує зробити капітальний ремонт аварійної ділянки мережі опалення та водопроводу. |
| **Scope of Work** | **Обсяг робіт** |
| Code DC 021:2015 50720000-8 Services for repair and maintenance of central heating systems (Services for hydraulic testing of pipelines of internal and external networks of heating systems).The sequence and list of works and volumes to be performed are provided:1. Soil development in trenches and pits must be carried out in accordance with DSTU-NB B.2.5-66:2012 and DBN B.2.3-5:2018. Using excavators and construction equipment. The volume is 442 m3.Excavation should be carried out in a dump. When performing the works, the contractor must preserve the existing trees and plantings as much as possible.The length of the trench is 87 m.The depth of the trench is 1.5 m (to the top of the protective plates of the channel)The width of the trench from the bottom is 2 m. (dig to the top of the protective plates of the channel without damaging them as much as possible)The width of the trench at the top is 5 m. (including slopes)2. Soil development should be carried out manually to accurately determine the position of the network and in places inaccessible to work by an excavator and between protective channels. Volume - 17 m3.3. Dismantling the asphalt covering located on top of the heating and hot water supply network. The volume is 40 m2.4. Dismantling of floor slabs from protective channels P-5-8. Volume - 56 pcs. Perform maximum no damaging them.5. Dismantling of old emergency steel pipes from protective channels 32-50 mm in diameter. The volume is 510 m.6. Cleaning of protective channels from debris. The volume is 20 m3.7. Laying of heating pipes, pre-insulated in a protective metal shell, diameter -57/125mm in boxes and installation of P-like compensators. The volume is 340 m, to be performed in accordance with DSTU-Н B V.2.5-66:2012 and DBN V.2.5-39:2008, to conduct a pneumatic test.Commissioning of pipelines is part of the contractor's work.Pipes and accessories for them (steel pipes, pre-insulated in a protective metal shell "Spiro" Д57/125 - 340 meters, steel flanges Д 50 mm - 8 pcs., pre-insulated taps 90˚ diameter 57/125 mm - 16 pcs., set of joints Du57/125 - 60 pcs.) purchased by the IOM organization, they are located on the territory of the hospital, they need to be delivered to the place of installation, the place of installation is on the territory of the hospital. The contractor must include in the cost of the works: reinforced concrete pillows - 112 pieces for supports sliding supports D-57mm sliding supports - 112 pieces, electrodes, and other consumable additional materials necessary for the installation of the pipeline.8. Laying of galvanized steel pipes in protective boxes with a diameter of 32-40 mm. for the hot water supply system. The volume is 170 m, to be performed in accordance with DSTU-Н B V.2.5-66:2012 and DBN V.2.5-39:2008, to conduct a pneumatic test.Commissioning of pipelines is part of the contractor's work.Pipes (galvanized steel pipes with a diameter of 32 mm - 120 m, galvanized steel pipes with a diameter of 40 mm - 50 m) were purchased by the IOM organization, they are located on the territory of the hospital, they must be delivered to the installation site, the installation site is located on the territory of the hospital.The contractor must include in the cost of the works: reinforced concrete pillows - 56 pieces for sliding supports, sliding supports D-32 mm - 56 pieces, insulation from foamed polyethylene Du-32 - 120 m., and Du - 40 mm. -50 m., electrodes and other consumable additional materials that are necessary for the installation of the pipeline.9. Arrangement of fixed shield supports made of monolithic concrete for heating pipes. Volume - 4 pcs. perform according to DSTU-NB B V.2.5-66:2012 and DBN V.2.5-39:2008The contractor must include in the cost of works:Concrete mixtures B15 - 1 m3, reinforcement A400 D-16 - 100 kg., and other consumable additional materials necessary for the installation of the pipeline.10. Installation of ball valves with a diameter of 15-32 mm. Volume - 8 pcs.All connections must be installed in accordance with DSTU-NB V.2.5-66:2012Ball valves (external thread OD 15 mm - 6 pcs., external thread OD 32 mm - 2 pcs. welded steel threads OD 15 mm - 6 pcs.) purchased by the IOM organization, they are in the warehouse of the hospital.The contractor must include in the cost of the work: steel welding threads Du-32 - 2 pcs., and other consumable additional materials necessary for the installation of the pipeline.11. Installation of steel flanged taps with a diameter of 50 mm. Volume - 4 pcs.All connections must be installed in accordance with DSTU-NB V.2.5-66:2012Spherical steel flanged taps, diameter 50 mm. - 4 pieces, as well as spacers 50 mm in diameter. - 8 pcs. purchased by the IOM organization, they are in the warehouse of the hospital.12. Cutting into the existing networks of the heating system, diameter 57 mm. Volume - 4 pcs.All connections must be installed in accordance with DSTU-NB V.2.5-66:2012The contractor must drain the water from the existing network of the heating system located in the existing chamber, pump out the water, and weld new 50 mm diameter flanges. - 4 pcs. purchased by the IOM organization, they are in the warehouse of the hospital. Then install the valves, fill the heating system and conduct a hydraulic test.13. Cutting into the existing networks of the hot water supply system with a diameter of 32 mm. Volume - 2 pcs.All connections must be installed in accordance with DSTU-NB V.2.5-66:2012The contractor must drain the water from the existing network of the hot water supply system located in the existing chamber, pump out the water, and weld new steel threads of 32 mm diameter. - 2 pcs. Then install layered taps and fill the hot water supply system and conduct a hydraulic test.The contractor must include in the cost of works:Threads steel D 32 mm. - 2 pcs.14. Laying of slabs covering protective channels P-5-8. Volume - 56 pcsThe contractor must take into account in the cost of the works: plates of protective channels P-5-8, which may be damaged during dismantling.15. Backfilling of trenches and pits with bulldozers. The volume is 459 m3.Works are carried out in accordance with DSTU-NB B.2.5-66:2012 and DBN B.2.3-5:2018.The contractor must carry out backfilling using rammers for compaction and construction equipment.16. Soil compaction with pneumatic rammers. The volume is 459 m3. The contractor must use pneumatic rammers and perform work in accordance with DBN B.2.3-5:2018.17. Transportation of garbage up to 30 km. Volume - 39 tons.The removal of soil residues and construction waste, as well as the place of disposal, is included in the scope of work of the Contractor.18. Arrangement of asphalt covering.The volume is 40 m2. Restoration of the road surface is included in the composition of the work of the Contractor.19. Arrangement of a lawn from plant soil together withsowing grassThe volume is 850 m2.Works related to the improvement of the territory are part of the work of the Contractor.The contractor must include in the cost of works:Vegetable land - 127 m3.20. Installation of information board. Volume - 1 pc.The contractor must install an information board (1000x1500 mm) at the construction site in the city specified by the customer.The shield is made by the contractor according to the organization's IOM template | Код ДК 021:2015 50720000-8 Послуги з ремонту і технічного обслуговування систем центрального опалення (Послуги з гідравлічного випробування трубопроводів внутрішніх та зовнішніх мереж систем опалення).Послідовність та перелік робіт та які потрібно виконати об’єми надаються:1. Розробка ґрунту в траншеях та котлованах потрібно виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012, та ДБН В.2.3-5:2018.Використовуючи екскаватори та будівельну техніку. Об’єм - 442 м3.

Земляні роботи виконувати у відвал. При виконанні робіт, підрядник повинен максимально зберігати існуючі дерева, та насадження.Довжина траншеї - 87м.Глибина траншеї 1,5 м. ( до верху захисних плит каналу)Ширина траншеї знизу 2м.(прокопати до верху захисних плит каналу максимально не пошкоджуючи їх)Ширина траншеї зверху 5 м. (враховуючи відкоси)1. Розробку ґрунту вручну провести для точного визначення положення мережі та в місцях недоступних для роботи екскаватором та між захисними каналами. Об’єм - 17 м3.
2. Демонтаж асфальтного покриття яке розташоване зверху мережі опалення та гарячого водопостачання. Об’єм – 40 м2.
3. Демонтаж плит перекриття із захисних каналів

 П-5-8 . Об’єм – 56 шт. Виконати максимально не  пошкоджуючи їх.1. Демонтаж старих аварійних труб сталевих із захисних каналів Ду 32-50 мм. Об’єм – 510 м.
2. Очищення захисних каналів від сміття. Об’єм – 20 м3
3. Прокладання труб опалення , попередньо ізольовані в захисній металевій оболонці діаметр -57/125мм у коробах та встановлення компенсаторів П- подібних. Об’єм – 340 м., виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012, та ДБН В.2.5-39:2008, провести пневматичне випробування.

Здача трубопроводів в експлуатацію входить до складу робіт підрядника.Труби та комплектуючі для них (труби сталеві, попередньо ізольовані в захисній металевій оболонці "Spiro" Ду57/125- 340 метрів, фланці сталеві Ду 50 мм- 8 шт, попередньо ізольовані відводи 90˚ діаметр 57/125 мм -16 шт., комплект стиків Ду57/125- 60 шт.) закуплені організацією , вони знаходяться на території лікарні їх потрібно доставити на місце монтажу, місце монтажу знаходиться на території лікарні. Підрядник повинен врахувати у вартість робіт: подушки залізобетонні – 112 шт під опори ковзні опори ковзні Д-57мм – 112 шт., електроди та інші розхідні додаткові матеріали які необхідні для монтажу трубопроводу.1. Прокладання труб сталевих оцинкованих в захисних коробах діаметер-32- 40 мм. для системи гарячого водопостачання. Об’єм – 170 м., виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012, та ДБН В.2.5-39:2008, провести пневматичне випробування.

Здача трубопроводів в експлуатацію входить до складу робіт підрядника.Труби (труби сталеві оцинковані діаметер – 32 мм. – 120 м., труби сталеві оцинковані діаметер – 40 мм. – 50 м.) закуплені організацією , вони знаходяться на території лікарні їх потрібно доставити на місце монтажу, місце монтажу знаходиться на території лікарні.Підрядник повинен врахувати у вартість робіт: подушки залізобетонні – 56 шт під опори ковзні, опори ковзні Д-32 мм – 56шт., ізоляцію із спіненого поліетилену Ду-32 - 120 м.,та Ду – 40 мм. -50 м., електроди та інші розхідні додаткові матеріали які необхідні для монтажу трубопроводу.1. Улаштування нерухомих щитових опор з монолітного бетону, для труб опалення . Об’єм – 4 шт. виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012, та ДБН В.2.5-39:2008

Підрядник повинен врахувати у вартість робіт:Суміші бетонні В15 – 1м3, Арматура А400 Д-16 – 100 кг., та інші розхідні додаткові матеріали які необхідні для монтажу трубопроводу.1. Установлення кранів кульових діаметром Ду15- 32 мм. Об’єм – 8 шт.

Монтаж всіх під’єднань виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012Крани кульові (зовнішня різьба Ду 15 мм. -6 шт, зовнішня різьба Ду 32 мм. -2 шт. різьби сталеві приварні Ду 15 мм.- 6 шт.) закуплені організацією , вони знаходяться на складі території лікарні. Підрядник повинен врахувати у вартість робіт: різьби сталеві приварні Ду- 32 – 2 шт, та інші розхідні додаткові матеріали які необхідні для монтажу трубопроводу.1. Установлення кранів сталевих фланцевих діаметром 50 мм. Об’єм – 4 шт.

Монтаж всіх під’єднань виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012Крани кульові сталеві фланцеві Ду 50 мм. – 4шт. , а також прокладки Ду 50 мм. – 8 шт. закуплені організацією , вони знаходяться на складі території лікарні. 1. Врізування в діючі мережі системи опалення діаметр Ду 57 мм. Об’єм – 4 шт.

Монтаж всіх під’єднань виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012Підрядник повинен злити воду із діючої мережі системи опалення яка знаходиться в існуючій камері, відкачати воду, та приварити нові фланці Ду 50 мм. – 4 шт. закуплені організацією , вони знаходяться на складі території лікарні . Потім поставити засувки, та наповнити систему опалення провести гідравлічне випробування.1. Врізування в діючі мережі системи гарячого водопроводу діаметр Ду 32 мм. Об’єм – 2 шт.

Монтаж всіх під’єднань виконати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012Підрядник повинен злити воду із діючої мережі системи гарячого водопостачання яка знаходиться в існуючій камері, відкачати воду, та приварити нові різьби сталеві Ду 32 мм. – 2 шт. Потім поставити крани шарові, та наповнити систему гарячого водопостачання та провести гідравлічне випробування.Підрядник повинен врахувати у вартість робіт:Різьби сталеві Ду 32 мм. – 2 шт.1. Укладання плит перекриття захисних каналів П-5-8.

 Об’єм – 56 штПідрядник повинен врахувати у вартість робіт: плити захисних каналів П-5-8, які можуть бути пошкоджені під час демонтажу.1. Зворотна засипка траншей та котлованів бульдозерами. Об’єм - 459 м3.

Роботи проводить згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-66:2012, та ДБН В.2.3-5:2018.Підрядник повинен проводити зворотну засипку використовуючи трамбівки для ущільнення та будівельну техніку. 1. Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками.

 Об’єм - 459 м3. Підрядник повинен використовувати пневматичні трамбівки та виконати роботи згідно ДБН В.2.3-5:2018.1. Перевезення сміття до 30 км. Об’єм - 39 т.

Вивезення залишків ґрунту та будівельного сміття, а також місце утилізації, входить в обсяг робіт Підрядника.1. Улаштування асфальтового покриття.

Об’єм – 40 м2. Відновлення дорожнього покриття входить до  Складу робіт Підрядника.1. Влаштування газону із рослинної землі разом з

посівом трави.Об’єм – 850 м2. Роботи щодо благоустрою території входить до складу робіт Підрядника.Підрядник повинен врахувати у вартість робіт:Землю рослинну – 127 м3.1. Монтаж інформаційного щита. Об’єм – 1 шт.

Підрядник повинен встановити інформаційний щит (1000х1500 мм.) на будівельному майданчику у місті яке вкаже Замовник.Щит виготовляється підрядником згідно шаблону організації |
| **Institutional Arrangement** | **Інституційна організація** |
| The service provider must coordinate actions with representatives of the following institutions:1. State Institution “Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after academic O.M. Lukyanov National Academy of Medical Sciences of Ukraine”2. Completion of work will be approved by IOM WASH representative. | Постачальник послуг повинен координувати дії з представниками наступних установ: 1. ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук’янової НАМН України»
2. Завершення робіт буде погоджено представником
 |
| **Duration of the Work** | **Тривалість робіт** |
| 1. Capital repair of heating pipelines and water supply,

as well as the improvement of the territory should be no more than 62 days from the date of the start to the end of the work. | 1. Капітальний ремонт трубопроводів опалення, та водопостачання, а також благоустрій території повинен складати не більше 62 днів з дати початку до закінчення робіт.  |
| **Location of Work** | **Місце робоіт** |
| Place of provision of services:Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology. 04050, city of Kyiv, str. Platon Maiboroda, 8 | Місце надання послуг: Інституті педіатрії, акушерства та гінекології.04050, місто Київ вул. Платона Майбороди, 8. |
| **Vendor Qualifications** | **Кваліфікація постачальника** |
| 1. A certificate in an arbitrary form about the availability of the required number of employees for the provision of services. The presence of employees\* specified in the certificate, a certificate of knowledge verification of NPAOP 0.00-1.71-13 "Rules of occupational safety when working with tools and devices" and Rules of occupational safety in road transport (NPAOP 0.00-1.62-12); Rules of labor protection during the operation of equipment operating under pressure (NPAOP 0.00-1.81-18), NPAOP 41.0-1.01-79 "Safety rules for the operation of water supply and drainage systems in populated areas"; NPAOP 0.00-4.12-05 Standard regulation on the procedure for conducting training and testing knowledge on labor protection issues. When performing earthworks, constant monitoring of the condition of slopes (the term "slopes" is also used) or trench fastenings must be carried out, appropriate measures against soil collapse must be applied, especially after wetting by atmospheric precipitation (for example, reducing the steepness of slopes, strengthening fastenings). In the event of detection of engineering communications or structures not provided for by the existing plan scheme, danger of soil collapse or nearby structures, excavation of an explosive object, action of dangerous or harmful substances inside the excavation, earthworks in such places are immediately stopped, and the workers are taken out of the danger zone. Further performance of work is possible after the elimination of the action of the dangerous factor, provided that additional safety measures are taken, the explosive object is neutralized and an appropriate permit for further performance of work is obtained. The passage into the recess is carried out through a ladder arranged on a flat surface with a width of at least 0.6 m with a railing 1.1 m high (for a narrow recess, the use of attached stairs is allowed). It is not allowed to move along the fastening elements of the recess, as well as stay in the recess without a production necessity. According to clause 13.2.13 NPAOP 60.3-1.03-04 "Rules for the safe operation of main pipelines"2. Certificate in an arbitrary form on the availability of experience in the execution of similar contracts. For the certificate, provide copies of the contracts specified in the certificate and documents confirming the fact of the provision of services (copies of acts of services provided with a note on their performance and copies of feedback). | 1. Довідка в довільній формі про наявність необхідного штату працівників для надання послуг. Наявністю працівників\*, зазначених у довідці, посвідчення перевірки знань з НПАОП 0.00-1.71-13 «Правил охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями» та Правил охорони праці на автомобільному транспорті (НПАОП 0.00-1.62-12); Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском (НПАОП 0.00-1.81-18), НПАОП 41.0-1.01-79 «Правило техніки безпеки при експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених місць»; НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці. При виконанні земляних робіт повинен здійснюватись постійний контроль за станом схилів (застосовується також термін «укосів») або кріплень виїмки, повинні застосовуватися відповідні заходи проти обвалення ґрунту, особливо після зволоження атмосферними опадами (наприклад, зменшуючи крутизну схилів, посилюючи кріплення). При виявленні не передбачених наявною план-схемою інженерної комунікації або споруди, небезпеки обвалення ґрунту або розташованих поруч споруд, розкопці вибухонебезпечного предмету, дії всередині виїмки небезпечних або шкідливих речовин, земляні роботи в таких місцях негайно припиняються, а працюючих виводять за межі небезпечної зони. Подальше виконання робіт можливе після ліквідації дії небезпечного фактора за умови прийняття додаткових заходів безпеки, знешкодження вибухонебезпечного предмету і отримання відповідного дозволу на подальше виконання робіт. Прохід у виїмку здійснюється через влаштований на рівну поверхню трап шириною не менше 0,6 м з перильним огорожею висотою 1,1 м (для вузької виїмки допускається використання приставних сходів). Не допускається пересування по елементах кріплення виїмки, а також перебування у виїмці без виробничої необхідності. Згідно п. 13.2.13 НПАОП 60.3-1.03-04 «Правила безпечної експлуатації магістральних трубопроводів»
2. Довідка в довільній формі про наявність досвіду виконання аналогічних договорів. До довідки надати копії договорів, зазначених в довідці, та документи, що підтверджують факт надання послуг (копії актів наданих послуг з відміткою про виконання та копії відгуків).
 |
| **Annexes** | **Додатки** |
| Annex №1 Copying from the master plan. | Додаток №1 Викопіювання з генплану. |