А қосымшасы

Ғылыми-зерттеу институттары мен жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі ұйымдарының ғылыми зерттеулер мен ғылыми жұмыстарды жүзеге асыру үшін қажетті тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу ережелеріне қатысты. Бұл сатып алу бюджет қаражаты есебінен жүзеге асырылады

**Ғылыми зерттеулерді жүргізуге арналған жоспарлы сатып алатын тауарлар, жұмыстар және қызметтердің тізімі**
**2025 жылы мемлекеттік тапсырма аясында жүзеге асырылатын AP26197175 «Штампталған траншеяларда ростверктері бар таспалы қадалы іргетастар орнату жұмыстарын жүргізу технологиясын әзірлеу» ғылыми жобасы**
**«М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті» КеАҚ**

| № | Атауы | Сипаттамалары (құрал-жабдықтар үшін модель, марка, ел және баска да мәліметтерді көрсетуге болады) | Құрал-жабдықтарды сатып алу қажеттілігіне негіздеме | Жоспарланған құны, теңге | Сатып алу мерзімдері | Төлем шарттары (30/70%, 0/100%) | Байланыс мәліметтері |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Құрылыс конструкцияларының (қадалар, мөртабандар және баска да қосалқы элементтер) нақты және функционалдық 3D-модельдерін әзірлеу жөніндегі қызметтер | Қызметтер келесі жұмыс түрлерін ретімен орындауды қамтиды:<br>- Техникалық параметрлер мен масштабтауды ескере отырып, бағдарламалық кешендерде (Autodesk Inventor, SolidWorks, ANSYS, AutoCAD 3D және т. б.) қадалардың, мөртабандардың және қосалқы элементтердің үш өлшемді модельдерін әзірлеу;<br>- Модельдерді 3D басып шығару үшін сызбалар, схемалар мен файлдарды дайындау;<br>- 3D принтерде пластиктен көлемді (3D) модельдер жасау;<br>- Геометриялық дәлдікті, өлшемдердің жобалық параметрлерге сәйкестігін, ақаулардың болмауын бақылау;<br>- Дайындалған элементтерді құрастыру, монтаждау және тексеру;<br>Модельдерге қойылатын талаптар:<br>- Геометрия дәлдігі: ±0,1 мм кем емес;<br>- Масштаб: табиғи құрылымдардан 1:10 және | AP26197175 «Штампталған траншеяларда ростверктері бар таспалы қадалы іргетастар орнату жұмыстарын жүргізу технологиясын әзірлеу» тақырыбында ГҚ бойынша ғылыми жобаны іске асыру аясында зертханалық эксперименттерде қадалар мен мөртабандарды сынау үшін қажет.<br>Күнтізбелік жоспардың мынадай міндеттерін шешуді қамтамасыз етеді:<br>Тапсырма 2.3.2. Қадаларды қағу және траншеяларды ростверк астына штамптау кезінде топырақты тығыздау заңдылықтарын белгілеу, сондай-ақ қадалар арасындағы қашықтық пен мөртабан биіктігінің топырақтың тығыздалған аймақтарының мөлшеріне әсерін бағалау.<br>Тапсырма 2.3.3. Қадаларды батыру | 1 000 000 | Қараша – желтоқсан 2025 жыл | 30% / 70% | +77004292641 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1:15;<br>- Материал: пластик (PLA, ABS, PETG);<br>- Үйлесімділік: модельдер бірыңғай қадалар мен мөртабандардың іргетасы түрінде бірігу мүмкіндігін қамтамасыз етуі керек.<br>Жеткізуші қамтамасыз етуі керек: жеткізу және кем дегенде 1 жылға кепілдік.<br>Қызмет бағасы: 1 000 000 теңге<br>Қызмет көрсету мерзімі: шартқа қол қойылған күннен бастап 7 күнтізбелік күн. | тереңдігінің, мөртабан өлшемдерінің, сондай-ақ топырақ түрінің траншеяларды штамптаудың энергия сыйымдылығына, олардың сақталуына және ростверк пен қадалардың жүктемелерге төзімділігіне әсерін бағалау. | | | | |
| 2 | Эксперименттік учаскені (полигонды) дайындау, сынақ жабдықтарын жасау және монтаждау жөніндегі қызметтер | Қызметтер келесі жұмыс түрлерін ретімен орындауды қамтиды:<br>– Берілген габариттік өлшемдері 6,0 × 3,0 × 3,0 м (тереңдігі-3,0 м) экскаватормен қазаншұңқыр қазу. Қазылатын топырақтың жалпы көлемі - 54,0 м$^3$;<br>- Топырақ шығару-54,0 м$^3$;<br>- Қазаншұңқырдың түбін және қабырғаларын қолмен туралау;<br>- Ø12 AIII болат арматурадан жасалған арматуралық қаңқаның құрылғысы-800,0 п. м.;<br>– Қазаншұңқырдың қабырғалары мен түбін В20-17,0 м$^3$ бетонмен құю;<br>- Науаның ішкі беттерін гироизоляциялау-54,0 м$^2$;<br>- Ені 1,0 м (t=70 мм) бетон жиегін құю;<br>- Қадалар конструкцияларын соғуға және кейіннен сынауға арналған ілмекті жылжымалы қондырғыны әзірлеу, дайындау және монтаждау. Орнату жұмыстың тұрақтылығы мен дәлдігін қамтамасыз ететін берік металл элементтерден тұруы керек. Барлық металл конструкциялар коррозияға қарсы жабынмен өңделуі керек;<br>- Терезе қуысының бір бөлігін бөлшектеу-0,80 м$^3$;<br>- Терезе саңылауын бөлшектеу (1 дана). Терезені орнату – 1 дана (2,10 м$^2$). Есікті орнату – 1 дана (2,30 м$^2$);<br>- Шағын баспалдақ құрылысы-0,75 м$^3$;<br>- Науаны сазды немесе құмды топырақпен толтыру (Тапсырыс берушінің келісімі бойынша) – 54,0 м$^3$; | АР26197175 «Штампталған траншеяларда ростверктері бар таспалы қадалы іргетастар орнату жұмыстарын жүргізу технологиясын әзірлеу» тақырыбында ГҚ бойынша ғылыми жобаны іске асыру аясында зертханалық эксперименттерде қадалар мен мөртабандарды сынау үшін қажет.<br>Күнтізбелік жоспардың мынадай міндеттерін шешуді қамтамасыз етеді:<br>Тапсырма 2.3.4. Қатты материалдың (түр мен мөлшердің) траншеяларды штамптау процесіне және ростверктің жүк көтергіштігіне әсерін бағалау. Топыраққа штампталған қатты материалдың қадалардың жүктемелерге төзімділігіне әсерін анықтау.<br>Тапсырма 2.3.5. Анықтау әдістерін әзірлеу: траншеяны дайындау және оның түбіне қатты материалды штамптау кезінде мөртабан астындағы тығыздалған топырақ аймағының мөлшері; траншеяны штамптау кезінде топырақты ылғалдандыруға арналған судың мөлшері; траншеяны штамптау кезінде суға қанықкан топыраққа енгізуге арналған құрғақ топырақтың мөлшері. | 2 435 320 | Қараша – желтоқсан 2025 жыл | 30% / 70% | +77004292641 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - Құрылыс қоқыстарын шығару.<br>Өндіріс әдістеріне және жұмыс сапасына қойылатын талаптар:<br>1. Орындалатын жұмыстардың технологиясы мен сапасы қолданыстағы нормативтік құжаттардың (МЕМСТ, ҚНжЕ, СанПиН) талаптарын қанағаттандыруы тиіс.<br>2. Пайдаланылатын материалдар мен жабдықтар мемлекеттік стандарттар мен техникалық шарттарға сәйкес келуі тиіс.<br>3. Жұмыстарды орындау кезінде Тапсырыс берушінің жұмыстарды орындау сапасын бақылауды жүзеге асыруға құқығы бар (аккредиттелген сынақ зертханалары, техникалық құралдармен жарақтандырылған қызметтер).<br>4. Жеткізуші осы жұмыстарға бөлінген аймақта жұмыс істеуі керек. Материалдар мен конструкцияларды тасымалдауды және сақтауды ұйымдастыру стандарттардың талаптарына сәйкес келуі және олардың бүлінуіне, бұзылуына және жоғалуына жол берілмеуі тиіс.<br>5. Орындаушы дайын объект пайдалануға берілгенге дейін жеткізілген барлық материалдар мен жабдықтардың сақталуына жауапты болады.<br>6. Орындаушы жүргізетін жұмыстардың себебінен орын алған құрылымдық бөліктер, үй – жайларды әрлеу және инженерлік жүйелер бүлінген жағдайда-қалпына келтіру жөніндегі барлық жұмыстар күшпен және Орындаушы есебінен жүргізіледі.<br>Орындаушыға қойылатын талаптар және жұмыстарды орындау шарттары:<br>1) құрылыс жұмыстарын орындау үшін Орындаушының тиісті лицензиялары мен рұқсаттары, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын орындауда тиісті тәжірибесі болуға тиіс;<br>2) жұмыстарды орындау үшін баланста тиісті материалдық базаның болуы керек;<br>3) құрылыста жұмыс өтілі бар сертификатталған жоба басшысының (прорабтың, учаске бастығының) болуы керек; | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4) дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу құқығына арнайы куәлігі бар аттестатталған дәнекерлеушілердің болуы керек;<br>5) құрылыс жұмыстары Орындаушы құралымен жүргізілуі тиіс;<br>6) Орындаушы Тапсырыс берушінің алдында сызбалар бойынша өлшемдердің сәйкестігі үшін толық жауапты болады;<br>7) өнеркәсіптік және өртке қарсы қауіпсіздік қағидаларын сақтауға міндетті.<br>Қызмет бағасы: 2 435 320 теңге<br>Қызмет көрсету орны: Тараз қаласы, Төле би көшесі, 60, «М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті» КЕАҚ<br>Қызмет көрсету мерзімі: шартқа қол қойылған күннен бастап 30 күнтізбелік күн. | | | | | |
| | **Барлығы** | | | **3 435 320** | | | |

М.Х. Дулати атындағы Тараз университетінің Басқарма Төрағасы – Ректор _____ (қолы) Байжуманов М.К.

Басқарма мүшесі - Ғылым және цифрландыру жөніндегі проректор _____ (қолы) Орынбаев С.А.

Жоба жетекшісі _____ (қолы) Бекбасаров И.И.

Приложение А
к Правилам приобретения научно-исследовательскими
институтами и организациями высшего и (или) послевузовского
образования товаров, работ, услуг, необходимых
для выполнения научных исследований
и научных работ, реализуемых
за счет бюджетных средств

**Перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупу для научных исследований в 2025 году в рамках выполнения государственного заказа по проекту AP26197175 «Разработка технологии производства работ по устройству ленточных свайных фундаментов с ростверками в выштампованных траншеях»**
**НАО «Таразский университет имени М.Х. Дулати»**

| № | Наименование | Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений) | Обоснование закупок оборудования | Планируемая стоимость | Сроки закупок | Условия оплаты (30/70%, 0/100%) | Контакты |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Услуги по созданию точных и функциональных 3D-моделей строительных конструкций (свай, штампов и др. вспомогательных элементов) | Услуги включают последовательное выполнение следующих видов работ:<br>- Разработка трехмерных моделей свай, штампов и вспомогательных элементов в программных комплексах (Autodesk Inventor, SolidWorks, ANSYS, AutoCAD 3D и др.) с учетом технических параметров и масштабирования;<br>- Подготовка чертежей, схем и файлов для последующего 3D-печати моделей;<br>- Изготовление объемных (3D) моделей из пластика на 3D принтере;<br>- Контроль геометрической точности, соответствия размеров проектным параметрам, отсутствие дефектов;<br>- Проведение сборки, монтажа и предварительных испытаний изготовленных элементов;<br>Требования к моделям:<br>- Точность геометрии: не менее ±0,1 мм;<br>- Масштаб: 1:10 и 1:15 от натурных конструкций; | Необходима для проведения испытаний свай и штампов в лабораторных экспериментах в рамках реализации научного проекта по ГФ на тему AP26197175 «Разработка технологии производства работ по устройству ленточных свайных фундаментов с ростверками в выштампованных траншеях».<br>Обеспечивает решение следующих задач календарного плана:<br>Задача 2.3.2. Установление закономерностей уплотнения грунтов при забивке свай и выштамповывании траншей под ростверки, а также оценка влияния расстояний между сваями и высоты штампа на размеры уплотненных зон грунта.<br>Задача 2.3.3. Оценка влияния глубины погружения свай, размеров | 1 000 000 | Ноябрь – декабрь 2025 года | 30% / 70% | +77004292641 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | - Материал: пластик (PLA, ABS, PETG);<br>- Совместимость: модели должны обеспечивать возможность совместного использования в виде комбинированного свайно-ленточного фундамента.<br>Поставщик должен обеспечить: доставку и гарантию не менее чем на 1 год.<br>Цена за услугу: 1 000 000 тенге<br>Сроки предоставления услуг: 7 календарных дней со дня подписания договора. | штампа, а также вида грунта на энергоемкость выштамповывания траншей, их сохранность и сопротивляемость ростверка и свай нагрузкам. | | | | |
| 2 | Услуги по созданию экспериментального участка (полигона), изготовлению и монтажу испытательного оборудования | Услуги включают последовательное выполнение следующих видов работ:<br>- Разработка котлована экскаватором с заданными габаритными размерами 6,0 × 3,0 × 3,0 м (глубина – 3,0 м). Общий объём выемки грунта составляет - 54,0 м³;<br>- Вывоз грунта - 54,0 м³;<br>- Ручное выравнивание дна и стен котлована;<br>- Устройство арматурного каркаса из стальной арматуры Ø12 AIII – 800,0 п.м.;<br>- Заливка стен и дна котлована бетоном класса В20 – 17,0 м³;<br>- Гироизоляция внутренних поверхностей лотка - 54,0 м²;<br>- Устройство бетонной отмостки шириной 1,0 м (t=70 мм);<br>- Разработка, изготовление и монтаж навесной передвижной установки, предназначенной для забивки и последующего испытания свайных конструкций. Установка должна состоять из прочных металлических элементов, обеспечивающих устойчивость и точность выполнения работ. Все металлические конструкции необходимо подвергнуть антикоррозийному покрытию;<br>- Демонтаж части подоконной кирпичной кладки – 0,80 м³;<br>- Демонтаж оконного проема (1 шт.). Монтаж окна – 1 шт. (2,10 м²). Монтаж двери – 1 шт. (2,30 м²);<br>- Устройство мини лестницы – 0,75 м³;<br>- Заполнение лотка глинистым, либо | Необходима для проведения испытаний свай и штампов в лабораторных экспериментах в рамках реализации научного проекта по ГФ на тему AP26197175 «Разработка технологии производства работ по устройству ленточных свайных фундаментов с ростверками в выштампованных траншеях».<br>Обеспечивает решение следующих задач календарного плана:<br>Задача 2.3.4. Оценка влияния жесткого материала (вида и количества) на процесс выштамповывания траншей и несущую способность ростверка. Установление влияния жесткого материала, вштамповываемого в грунт на сопротивляемость свай нагрузкам.<br>Задача 2.3.5. Разработка методов определения: размеров уплотненной зоны грунта под штампом при подготовке траншеи и вштамповывании в его дно жесткого материала; количества воды для увлажнения грунта при выштамповывании в нем траншеи; количества сухого грунта для внесения в водонасыщенный грунт при выштамповывании в нем траншеи. | 2 435 320 | Ноябрь – декабрь 2025 года | 30% / 70% | +77004292641 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | песчаным грунтом (по соглосаванию с заказчиком) – 54,0 м$^3$;<br>- Вывоз строительного мусора.<br>Требования к методам производства и качеству работ:<br>1. Технология и качество выполняемых работ должны удовлетворять требованиям действующих нормативных документов (ГОСТ, СНиП, СанПиН).<br>2. Используемые материалы и оборудование должны соответствовать государственным стандартам и техническим условиям.<br>3. При исполнении работ Заказчик имеет право осуществлять контроль качества выполнения работ (аккредитованными испытательными лабораториями, службами, оснащенными техническими средствами).<br>4. Поставщик должен проводить работы в зоне, отведенной для этих работ. Организация транспортирования и хранения материалов и конструкций должна соответствовать требованиям стандартов и исключать их повреждения, порчи и потерь.<br>5. Поставщик несет ответственность за сохранность всех поставленных материалов и оборудования до сдачи готового объекта в эксплуатацию.<br>6. В случае повреждения конструктивных частей, отделки помещений и инженерных систем, произошедших по причине производимых Поставщиком работ – все работы по восстановлению производятся силами и за счет Поставщика.<br>Требования к подрядчику и условия выполнения работ:<br>1) Для выполнения строительных работ Поставщик должен иметь соответствующие лицензии и разрешения, а также соответствующий опыт выполнения строительно-монтажных работ;<br>2) Иметь на балансе соответствующую материальную базу для выполнения работ;<br>3) Наличие сертифицированного руководителя проекта (прораба, начальника | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | участка) со стажем работы в строительстве;<br>4) Наличие аттестованных сварщиков со специальным удостоверением на право производства сварочных работ;<br>5) Строительные работы должны производиться инструментом Поставщика.<br>6) Поставщик несет полную ответственность перед Заказчиком за соответствие размеров по чертежам;<br>7) Соблюдать правила промышленной и противопожарной безопасности.<br>Цена за услугу: 2 435 320 тенге<br>Место предоставления услуг: г. Тараз, ул. Толе би, 60, НАО «Таразский университет имени М.Х. Дулати»<br>Сроки предоставления услуг: 30 календарных дней со дня подписания договора. | | | | | |
| | **Итого** | | | **3 435 320** | | | |

Председатель Правления – Ректор Таразского университета имени М.Х. Дулати _____ Байжуманов М.К.
(подпись)

Член Правления – Проректор по науке и цифровизации _____ Орынбаев С.А.
(подпись)

Научный руководитель проекта _____ Бекбасаров И.И.
(подпись)