

Інформаційна довідка
про визначення прогнозованої очікуваної вартості закупівлі в 2024 році послуги
на тему:
«Ліцензії на версійне оновлення розрахункового коду CAESAR II з розширеною технічною підтримкою»

Метою надання послуги є отримання протягом 2024-2025 року ліцензій на версійне оновлення розрахункового трубопровідного коду CAESAR II з розширеною технічною підтримкою, що включає тимчасове залучення ліцензій програмного забезпечення з побудови моделей розгалужених систем трубопроводів та твердотільного моделювання термомеханічного обладнання.

1. В даний час у розпорядженні філії «ВП НТЦ» є 6 ліцензій розрахункового коду CAESAR II (далі РК CAESAR II), що розроблений відповідно до міжнародних кодів і стандартів та призначений для створення розрахункових моделей трубопровідних систем, виконання розрахунків на статичну, циклічну міцність та сейсмостійкість для виконання робіт з розрахункового обґрунтування оцінки технічного стану, продовження строку експлуатації та управління старінням енергоблоків філій АЕС.

Разом з придбаними філією «ВП НТЦ» ліцензіями на РК CAESAR II згідно з умовами розробника надавалась лише однорічна ліцензія на версійне оновлення.

Термін дії ліцензій РК CAESAR II становить:

- 1 ліцензія – червень 2024 р. (ліцензія закуплена у 2019 році);
- 5 ліцензій – грудень 2024 р. (ліцензії закуплені у 2023 році).

Відсутність можливості оновлення РК CAESAR II до актуальної версії призведе до втрати необхідної технічної підтримки, ускладнень виконання розрахункових робіт, неможливості роботи з моделями нових версій та відновлення працездатності РК у випадку збоїв. Відповідно до політики розробників програмних кодів, наявність заборгованості та не продовження версійного оновлення передбачає автоматичне припинення даної послуги та зняття з технічної підтримки.

Враховуючи вказане вище, для отримання в 2024-2025 роках актуальної версії, а також розширеної технічної підтримки, потрібно придбати ліцензії на наступне версійне оновлення РК CAESAR II.

З метою зменшення трудовитрат та оптимізації виробничого процесу надалі планується виконувати оновлення закупленої у 2019 році ліцензії разом із 5 додатковими ліцензіями, придбаними у 2023 році.

2. Відповідно до Розпорядження АТ «НАЕК «Енергоатом» від 30.08.2023 за №01-810-р філією «ВП НТЦ» розроблено «Програму оцінки технічного стану обладнання для енергоблоків №№ 3,4 ВП ХАЕС» ПМ-Т.41.173.4-23, згідно з якою будуть виконані послуги з оцінки технічного стану обладнання енергоблоків №3 та №4 філії «ВП ХАЕС». Вказані послуги зокрема передбачають відновлення документації та виконання додаткових або повірочних розрахунків на міцність обладнання.

Крім того, згідно Протоколу наради АТ «НАЕК «Енергоатом» від 05.03.2024 філія «ВП НТЦ» укладає План-замовлення на надання послуги з оцінки та переоцінки сейсмостійкості елементів і конструкцій енергоблоків філій «ВП ПАЕС», «ВП РАЕС» та «ВП ХАЕС». В ході надання послуги зокрема передбачено виконання робіт з візуального обстеження, побудови аксонометричних схем трубопровідних систем,

розробки розрахункових моделей елементів і конструкцій та виконання розрахунків з оцінки їх сейсмостійкості. Орієнтовна кількість елементів і конструкцій, для яких будуть надані послуги з оцінки та переоцінки сейсмостійкості, складає орієнтовно 12000 од. для кожного енергоблоку філії ВП АЕС.

На підставі вказаного вище та враховуючи, що розрахунки на міцність та сейсмостійкість елементів і конструкцій ВП АЕС виконуються згідно вимог ПНАЭ Г-7-002-86, діючих в Україні, виникла необхідність, в рамках розширеної технічної підтримки РК CAESAR II, розробити розрахунковий модуль з оцінки елементів трубопровідної системи згідно вимог ПНАЭ Г-7-002-86.

Крім того, враховуючи значний обсяг елементів і конструкцій енергоблоків ВП АЕС, для яких планується виконати зазначені вище послуги, для зменшення трудовитрат та з метою оптимізації виробничого процесу виникла необхідність отримати тимчасовий доступ до ліцензій програмного забезпечення:

- CADWorx – програмне забезпечення для побудови моделей розгалужених трубопровідних систем та подальшого їх імпорту і розрахунку в РК CAESAR II та створення на їх основі аксонометричних схем;
- BricsCad – система автоматизованого проектування, яка забезпечує створення технічних 2D креслень, планів поверхів і іншої проектної документації, а також пропонує потужні інструменти прямого твердотільного моделювання,

а також провести курси навчання вказаному програмному забезпеченню персоналу філії «ВП НТЦ».

3. На підставі вказаного вище для розрахунку очікуваної вартості закупівлі послуг за даними ринку були направлені запити цінових пропозицій потенційним учасникам закупівлі, які надають аналогічні послуги на ринку України та є офіційними представниками чи дилерами розробників та правовласників кодів.

Отримано дві комерційні пропозиції:

- комерційна пропозиція ТОВ «Софт Інжинірінг Груп» (лист від 23.05.2024 за №2467-05), загальна вартість послуги за якою складає 5 109 000,00 грн. без ПДВ;
- комерційна пропозиція Hexagon Asset Lifecycle Intelligence (former PPM) (лист від 29.05.2024 за №41-1792-вх), загальна вартість послуги за якою складає 158 166,50 USD без ПДВ. З урахуванням курсу НБУ (1 USD=41,1966 грн.) на дату складання інформаційної довідки загальна вартість послуги складає 6 515 922,00 грн. без ПДВ.

Відповідно до наказу ДП «НАЕК «Енергоатом» від 10.08.2021 № 01-760-н «Про порядок визначення очікуваної вартості закупівель товарів, робіт та послуг» найвигіднішою є комерційна пропозиція ТОВ «Софт Інжинірінг Груп».

Таким чином, очікувана прогнозна вартість в 2024 році закупівлі послуги «Ліцензії на версійне оновлення розрахункового коду CAESAR II з розширеною технічною підтримкою» становитиме 5 109 000,00 грн., крім того ПДВ (20%) 1 021 800,00 грн., всього 6 130 800,00 грн.

Додатки:

1. Копія комерційної пропозиції ТОВ «Софт Інжинірінг Груп» (лист від 23.05.2024 за №2467-05) – на 3 арк.;
2. Копія комерційної пропозиції Hexagon Asset Lifecycle Intelligence (former PPM) (лист від 29.05.2024 за 41-1792-вх) – на 1 арк.

Директор
філії «ВП НТЦ» АТ «НАЕК «Енергоатом»

О. Зелений

Керівник СТППЕ
філії «ВП НТЦ» АТ «НАЕК «Енергоатом»

С. Радченко

Начальник ВКМТ СТППЕ
філії «ВП НТЦ» АТ «НАЕК «Енергоатом»

А. Новіков

Старший інженер ВОС СТППЕ
філії «ВП НТЦ» АТ «НАЕК «Енергоатом»

С. Кучер



**Комплексна автоматизація проектних організацій
та промислових підприємств**

Україна, 03127, Київ, пр-т Академіка Глушкова, 1, павільйон 5
Телефон: (044) 494 44 60. (050) 351 55 96
Internet: <http://www.soften.com.ua> E-mail: info@soften.com.ua
Ідентифікаційний код: 39140723, платник ПДВ

**"ВП "Науково-технічний центр"
АТ "НАЕК "Енергоатом"**
Директору
О.В. Зеленому

Вих. №2467-05 від 23.05.2024 р.

ТКП на послуги розширеної технічної підтримки ПЗ CAESAR II з додатковим ліцензуванням ПЗ HEXAGON PPM

Шановний Олеже Вадимовичу !

До Вашої уваги пропонується розглянути ТКП на версійне оновлення розрахункового коду CAESAR II з розширеною технічною підтримкою та додатковим ліцензуванням ПЗ компанії HEXAGON PPM.

ТОВ «Софт Інжиніринг Груп» (надалі СІГ) є офіційним авторизованим дистриб'ютором компанії HEXAGON PPM в Україні з правом постачання всієї лінійки ліцензійного програмного забезпечення. До складу компанії входять сертифіковані фахівці, що мають право надавати кваліфіковані послуги з технічної підтримки, навчання та послуги відповідно до вимог та спеціалізації Замовника.

Необхідність розширення технічного супроводження та додаткового ліцензування в рамках розробника ПЗ компанії HEXAGON PPM. Це обумовлено наступними умовами:

1. Необхідністю впровадження підтримки в ПЗ CAESAR II нормативного стандарту ПНАЕ Г-7-002-86 у частині розрахунків на статичну міцність, стійкість, циклічну міцність, сейсмічні впливи, динамічні впливи та вібраційну міцність.

2. Впровадження технології підтримки «наскрізного» проектування/моделювання трубопроводів в/з CAESAR II з двостороннім повноцінним «наскрізної» передачі 3-D моделей трубопроводів з властивостями (даними) в/з CADWorx Plant Professional / BricsCAD.

Використання зв'язки між програмними продуктами, такими як CAESAR II та BricsCAD/CADWorx Plant Professional, має безліч переваг, що дозволить якісно та легко прискорити процес проектування трубопроводів:

- скорочення часу на проектування/моделювання трубопроводів: Ця зв'язка дозволяє інженерам **редагувати аксонометричні моделі в обох програмах.**

Наприклад, вони можуть створювати та редагувати моделі трубопроводів у CADWorx Plant Professional та одразу ж імпортувати їх у CAESAR II для аналізу напружень та деформацій. Це значно збільшує ефективність інженери можуть швидше переходити від проектування/моделювання до аналізу.

№ 41-1727-вх від 23.05.2024
ІНВ. № 41-0005944



- можливість **генерування ізометричних схем трубопроводів**: Після проектування трубопроводів у CADWorx Plant Professional можна автоматично генерувати ізометричні схеми з автоматичне розміщення та анутовання.
- можливість створення бази даних фасонних деталей трубопроводів, опорно-підвісної системи, трубопровідної арматури: Ця зв'язка дозволяє зручно створювати та управляти базою даних різноманітних елементів трубопровідної системи, таких як фасонні деталі, опорно-підвісна система та трубопровідна арматура. Це робить процес проектування більш систематизованим та ефективним, оскільки інженерам не потрібно витрачати час на повторне створення однотипних елементів. Крім того, це дозволяє забезпечити консистентність та однорідність у всій системі.

3. Впровадження програмних продуктів CADWorx Plant Professional / Bricscad в одному комплекті дозволить використати можливості трубопровідного проектування та додаткові можливості розділів BricsCAD BIM (будівельне проектування) та BricsCAD Mechanical (Механічне проектування), що є ідеальним набором ПЗ в рамках одного розробника та є економічно вигідним вибором порівняно з іншими конкурентними рішеннями за показниками: вартість, обмежень використання ліцензій, зайвий функціонал, інше.

4. Впровадження CADWorx Plant Professional/ Bricscad + CAESAR II дозволить в подальшому ефективно використовувати всі дані в рамках лінійки програмного рішення Intergraph Smart 3D одного розробника ПЗ для глобального проектування, операційного управління, планування, безпеки, тощо в проектах будівництва нових блоків АЕС.

ТКП специфікації послуги розширеної технічної підтримки ПЗ CAESAR II

№ п/п	Найменування ліцензування/послуги	Кількість	Примітка	Вартість послуги на 1 рік, в грн., без ПДВ 20%	
Версійного оновлення ПЗ CAESAR II					
1.	CAESAR II (15/07/24 - 29/12/2025)	1 ліцензія	Згідно наявного переліку ліцензій ПЗ	5109000,00	
	CAESAR II (29/12/24 - 29/12/2025)	5 ліцензій			
Послуги з навчання					
2.	• CADWorx Plant Professional Design Suite • BricsCAD Ultimate	Наявні Фахівці ВП НТЦ	згідно заявки Замовника		
Надання в оренду комерційних ліцензій ПЗ HEXAGON PPM					
3.	CADWorx Plant Professional Design Suite: • CADWorx Plant Professional • CADWorx P&ID Professional • CADWorx Structure Professional • CADWorx Design Review Professional	До 15 ліцензій	згідно заявки Замовника		
	• BricsCAD Ultimate • BricsCad Bim • BricsCAD Mechanical	До 10 ліцензій	згідно заявки Замовника		
Всього без ПДВ 20%					5 109 000,00
ПДВ 20%					1 021 800,00
Загальна сума з ПДВ 20%					6 130 800,00

Примітка до специфікації ТКП:

- Послуги з версійного оновлення програмних кодів CAESAR II надаються з урахуванням пропущеного періоду послуги;

- Оренда ліцензій надається на час дії угоди 1 календарний рік ;
- Умови поставки ПЗ під час воєнного стану – передплата 20% від вартості специфікації ПЗ.
 1. Комерційна пропозиція складена з розуміння поточної ситуації (воєнний стан) та може бути скорегована в разі зміни політики вендора (прайс лист) та курсу НБУ більше ніж на 5% ;
 2. Ліцензія на версійне оновлення поставляється в строк до 15-ти (п'ятнадцяти) робочих днів з дати реєстрації договору ;
 3. Оплата залишку за поставку ПЗ здійснюється згідно Акту приймання-передачі наданої послуги в строк 180-ти календарних днів з дати його підписання.

Директор ТОВ «СІГ»



Ткаченко А.М.



HEXAGON

Hexagon ALI
Intergraph Polska Sp. z o.o.
ul. Stawki 40
01-040 Warsaw, POLAND
P +48 22 495 8800

Att.: Mykola Vlasenko
Director of "SS Scientific and Technical Center of SE NNEGC Energoatom"
Kyiv, Ukraine
Phone: +38 (044) 206-97-21
office@ntc.atom.gov.ua

Below is a budgetary estimation for the Maintenance Services of CAESAR II, and the Annual Lease option of CADworx & BricsCAD of Hexagon ALI Solutions for "SS Scientific and Technical Center of SE NNEGC Energoatom".

Software	Q-ty	Unit price, USD	Total price, USD
Maintenance CAESAR II (15.07.24 – 29.12.2025)	1	\$5,700.00	\$5700.00
Maintenance CAESAR II (29.12.24 – 29.12.2025)	5	\$4,053.30	\$20,266.50
CADWorx Plant Professional Design Suite Annual Lease CX (Network License)	15	\$7,020.00	\$105,300.00
BricsCAD Ultimate Annual Lease CS (Single License)	10	\$1,260.00	\$12,600.00
Training CADWorx Plant Professional Training BricsCAD Ultimate	10 days	\$14,300.00	\$14,300.00
Total:			\$ 158,166.5

VAT and any other taxes are not included in this amount.

Software Maintenance Service

Technical support of CAESAR II is provided by the standard conditions of Software Maintenance for Hexagon products, is a multi-level structure, and is provided in several forms, including a system for processing Support Requests, e-mails, and telephone calls—reaction time – 24 hours from the Request registration date and time.

In the CADworx & BricsCAD Lease options, the Maintenance is included.

Payment conditions

Payment of Licenses and Maintenance services must be made in USD. Payment for Licenses and Maintenance services is to be made within **5 days** from the date of receipt of the invoice. Delivery of licenses within 10 days via the Internet portal after payment of the invoice.

Offer expiry date

This offer expires on 4th June 2024.

Best regards,

Linus Gabrielaitis, PhD
Senior Account Manager
Hexagon Asset Lifecycle Intelligence (former PPM)
M: +49 1728393866
E: linas.gabrielaitis@hexagon.com

Філія "ВП НТЦ"
№ 41-1792-вх від 29.05.2024

ІНВ. № 41-0006043

