

**Rocscience бағдарламалық жасақтамасының лицензияларының
техникалық сипаттамасы**

(Лот 1)

Rocscience бағдарламалық жасақтамасы геомеханика саласында, әсіресе тау-кен, Геотехника және жерасты құрылыстарын салуда инженерлік талдау мен модельдеуге арналған. Ол беткейлердің тұрақтылығын бағалау, тау жыныстарындағы кернеулер мен деформацияларды талдау, тіректерді жобалау және жер асты қазбаларын есептеу үшін қолданылады.

Техникалық сипаттамалары

2 жыл мерзімге арналған 1 лицензия

Rocscience бағдарламалық жасақтамасы келесі модульдерден тұрады.

Dips

Rocscience Dips бағдарламасы көптеген жаңа мүмкіндіктерге ие: жарықшақтылық деректерін өңдеу (соның ішінде жартас беткейлерінің тұрақтылығын бағалау үшін кинематикалық талдау мүмкіндігімен, RQD талдауы — жартас массивтерін жіктеу үшін), стереографиялық проекцияда берілген деректер бойынша профильді анықтау және тағы басқа. Бағдарлама стереографиялық проекциялармен жұмыс істейтін жаңа бастаған және тәжірибелі пайдаланушыларға арналған, геологиялық деректерді талдау үшін жетілдірілген құралдарды пайдалануға мүмкіндік береді. Dips жыныс құрылымдарын талдауға мүмкіндік береді.

RSData

Rocscience RSData — бұл Хоек-Браун беріктік критерийі, Мора-Кулон моделі, Бартон-Бандис моделі және Power Curve моделі негізінде жартас және жартылай жартас топырақтарының сынақ нәтижелерін өңдеуге арналған бағдарлама. RSData құрамына RocProp — жартас және топырақ қасиеттерінің дерекқоры кіреді, ол жеке жұмыс істей алады. RocProp дерекқорында 700-ден астам параметр бар, мысалы: қысуға төзімділік, жырталуға төзімділік, серпімділік қасиеттері, Хоек параметрлері және жылдамдыққа байланысты параметрлер. RSData арқылы анықталған материалдардың беріктік қасиеттері RS2 және Slide бағдарламаларында көп түрлі талдаулар үшін қолдануға болады.

UnWedge

UnWedge v 4.0 — бұл тұрақтылықты талдауға және нәтижелерді кейіннен 3D форматында визуализациялауға арналған бағдарлама. Есептеулер жерасты тау-кен қазбалары үшін жүргізіледі, мұндағы геологиялық құрылым біртекті емес, яғни құрылымда көптеген әртүрлілік бар. Тұрақтылық коэффициенті әлеуетті тұрақсыз учаскелер үшін есептеледі.

UnWedge бағдарламасы модельдерді тез жасауға, тұрақтылық коэффициентін талдауға, тірек құрылымдарының орналасу орнын таңдауға және нәтижелерді интерпретациялауға мүмкіндік береді. Графикалық деректер интерпретаторы 3D-анимацияны қоса алғанда, жұмыстың айналасындағы сына тәрізді жыныс массаларын ыңғайлы көрсетуге арналған түрлі құралдар жиынтығын қамтиды.

RocSlope2 — бұл 3D форматындағы жартас беткейлерінің тұрақтылығын талдауға арналған бағдарлама, ол пайдаланушыларға бір платформада сына тәрізді, жазықтықты және аударылу түріндегі бұзылуларды бағалауға мүмкіндік береді. Бағдарлама күрделі геологиялық құрылымдарды, түйіспелер мен беткейлердің түзілімдерін жан-жақты талдайды. Ол түйіспе бағыттарын визуализациялау үшін Stereonet View, бұзылу ықтималдықтарын анықтауға арналған ықтималдық талдау және автоматты болт үлгілерін орналастыру мен шоткрит қолдану сияқты тірек жүйелерін жобалауға арналған құралдарды қамтиды. RocSlope2 Dips, SWedge, RocPlane және RocTopple сияқты басқа Rocscience бағдарламаларымен оңай біріктіріледі.

RS3 — бұл топырақ пен жартасқа қатысты геотехникалық қолданбалар үшін арналған жан-жақты 3D шекті элементтерді талдау бағдарламасы. Ол жер үсті және жерасты қазбаларын, туннельдер мен тірек құрылымдарын жобалауды, беткей тұрақтылығын, іргетас жобалауды, үйінділерді және жер асты суының сіңуін талдау үшін қолданылады. RS3 бағдарламасында автоматты түрде ығысу беріктігін төмендету талдауы, динамикалық жауап талдауы және Mohr-Coulomb, Hoek-Brown және Cam-Clay сияқты әртүрлі материалдық модельдер бар. Бағдарлама күрделі кезеңдеуді, жетілдірілген торлау мүмкіндіктерін қолдайды және RS2, Slide3, RSData және EX3 сияқты басқа Rocscience бағдарламаларымен оңай біріктіріледі.

Басқа сипаттамалар:

1. Тауармен бірге берілетін құжаттама:

Бағдарламалық қамтамасыз етумен (БК) бірге өндірушінің техникалық құжаттамасы электрондық тасымалдағышта және қағаз түрінде орыс және/немесе ағылшын тілдерінде ұсынылуы тиіс.

2. Қоса атқарылатын жұмыстар мен қызметтерге қойылатын талаптар:

Орнату, баптау, қосу, персоналды оқыту.

3. Жұмыс орнында персоналды оқыту:

Бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануға арналған оқыту курсы өткізу. БҚ-ны орнату, қосу және персоналды оқыту жұмыстарын өндіруші мен жеткізуші өкілдері жүзеге асыруы тиіс. Кемінде 5 адамды оқытып, сертификат беру көзделуі қажет.

4. **Тауарды жеткізу мерзімі:**
Шартқа қол қойылған күннен бастап 4 аптадан аспауы тиіс (егер шартта өзгеше көзделмесе).
5. **Ұсынылған тауарды сату, жеткізу, монтаждау және сервистік қызмет көрсету бойынша өндірушіден рұқсаты бар әлеуетті жеткізушінің болуы.**
6. **Сапа кепілдігінің мерзімі және/немесе көлемі:**
Тауарды қабылдау-тапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай.

Басқарма төрағасы – ректор



Рахметуллина С.Ж.

**Басқарма мүшесі- ғылым және
инновация жөніндегі проректор**

Конурбаева Ж.Т.

Бағдарлама жетекшісі



Кожаметов Е.А.

ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Құны ҚҚС-мен Өскемен қаласына дейінгі DDP шарттары (сатып алушыға дейін жеткізу және өз құрамын барлық мүмкін болатын төлемдерді, салықтар мен баж төлемдерін кіргізеді) негізінде көрсетілген.

Төлем шарттары: Жеткізгеннен кейін.

Жеткізу уақыты: Келісім-шартқа қол қойылған күннен 30 күнтізбелік күннен аспайтын.