

Anexa 1 – Fișe Tehnice LOT 16 – Aplicații software pentru inginerie

FIȘA TEHNICĂ FtIng-08 - Software pentru harti geologice (RockWorks sau echivalent)

Cerințe minime pentru acceptarea ofertei	Caracteristici produs oferat	Producator
<p>1. Domeniul Petrolier</p> <p>1.1. Instrumente de cartografiere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hărți de structură: hărți de contur cu linii și fișiere color, tabele color personalizate • Afișări 3D ale suprafețelor • Hărți cu bule ale oricăror date despre puțuri (producție etc.) • Localizarea puțurilor și a contractelor de închiriere din descrierile Range, Township, Section • Rețea de terenuri și hărți ale contractelor de închiriere cu limitele secțiunilor • Sisteme/conversii de coordonate: lon/lat, UTM, plan de stat, local, personalizat • Hărți de localizare a puțurilor: simboluri personalizate (de exemplu, starea puțurilor), trasee orizontale ale puțurilor cu vedere în plan • Algoritmi de grilă: kriging, triangulație, distanță inversă, tendință polinomială • Instrumente de modelare a rețelei: fișiere, operații matematice, editor, importuri și exporturi <p>1.2. Instrumente pentru baza de date a sondelor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secțiuni transversale: de la gaură la gaură și proiectate • Diagrame de împrejmuire 3D • Corelații: panouri bazate pe model și "EZ". • Puțuri orizontale și verticale: 2D și 3D, dispunere fișieră a jurnalelor • Modelarea stratigrafică a tuturor formațiunilor/formațiunilor selectate • Modelarea solidă a datelor litologice, geofizice, geotehnice, geochimice, cu afișare sub formă de diagrame voxel sau izosuprafețe 		

Cerințe minime pentru acceptarea ofertei	Caracteristici produs oferat	Producator
<ul style="list-style-type: none"> • Geosteering: traiectorii optime ale puțurilor pe baza formațiunilor țintă, vizualizare laterală și afișări 3D • Baza de date a puțurilor pentru locațiile puțurilor și diverse date privind puțurile, formarea contacte ale formațiunilor, imagini raster, date geofizice, litologie, construcția puțurilor și producție • Importuri de date-Excel, LAS, LogPlot, IHS, KGS, Tobin, alte baze de date • Contacte stratigrafice din date digitale elog sau jurnale raster <p>1.3. Alte instrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrame de geologie structurală • Ieșire grafică: ieșire 2D și 3D către RockWorks, Google Earth • Instrumente de editare 2D: linii de contur, text, forme, legende, imagini • Instrumente de fixare pentru corelații desenate manual • Scene compuse în 3D cu hărți, jurnale, suprafețe, panouri, obiecte de suprafață • Program de aranjare a paginilor pentru prezentări și postere de format mic sau mare • Exporturi către GIS Shapefile, CAD DXF, formate raster, Google Earth • Import de imagini, rectificare, înregistrare a adâncimii • Automatizarea programului cu ajutorul funcției Playlist <p>2. Domeniul Geotehnic</p> <p>2.1. Instrumente de cartografiere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componente multiple în hărți piechart, spider • Hărți punctuale cu etichete de date detaliate • Hărți topografice de contur cu linii și culori, tabele de culori personalizate • Afișări 3D ale suprafețelor • Hărți de lovire și înclinare în 2D și 3D • Sisteme/conversii de coordonate: lon/lat, UTM, State Plane, local, personalizat 		

Cerințe minime pentru acceptarea ofertei	Caracteristici produs oferat	Producator
<p>2.2. Instrumente pentru baza de date a sondelor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secțiuni transversale: proiectate pe mai multe panouri și de la gaură la gaură, cu jurnale de foraj și/sau panouri interpolate • Corelații: panouri bazate pe model și "EZ", instrumente de fixare pentru corelații desenate manual • Jurnal de foraj în 2D și 3D • Diagrame de garduri 3D • Modelarea de suprafață a straturilor stratigrafice și a nivelurilor de apă • Modelarea solidă a materialelor litologice, fracturilor și geofizicii, date geotehnice, geochimice, cu afișare sub formă de diagrame voxel sau izosuprafețe, felii de plan și secțiuni 2D • hărți geologice: felii de plan din modele stratigrafice sau litologice • Rapoarte în volum ale modelelor litologice, stratigrafice, de excavare • Afișarea și modelarea fracturilor, hărți stereonet, hărți cu diagrame roz • Culori Munsell pentru afișare în jurnale și interpolare în modele de culori • Importuri de date: Excel, AGS, Colog, Fugro CPT, gINT, LAS, Penetrometru, alte baze de date <p>3. Domeniul Protecția Mediului</p> <p>3.1. Instrumente de cartografiere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hărți de localizare a sondelor cu etichete de date detaliate • Hărți ale concentrației de contaminanți cu linii și tabele color, tabele color personalizate, tabele personalizate, fișiere de date • Felii în plan și la suprafață din modele 3D • Hărți cu diagrame de rigiditate • Hărți cu grafice temporale pentru analiți selectați de utilizator • Hărți potențiometrice de suprafață • Hărți de flux în 2D și 3D 		

Cerințe minime pentru acceptarea ofertei	Caracteristici produs oferat	Producator
<ul style="list-style-type: none"> • Sisteme/conversii de coordonate: lon/lat, UTM, State Plane, local, personalizat 3.2. Instrumente pentru baza de date a sondelor <ul style="list-style-type: none"> • Secțiuni transversale: proiectate pe mai multe panouri și de la gaură la gaură, cu jurnale de foraj și/sau panouri interpolate • Corelații: panouri bazate pe model și "EZ", instrumente de fixare pentru corelații desenate manual • Jurnal de foraj în 2D și 3D • Diagrame de garduri 3D • Modelarea de suprafață a straturilor stratigrafice și a nivelurilor de apă • Modelarea penelor de date analitice, cu afișare sub formă de diagrame voxel sau izosuprafețe, felii de plan și secțiuni 2D • Modelarea solidă a materialelor litologice, a măsurătorilor geofizice și geotehnice măsurători geotehnice • Rapoarte de volum ale modelelor litologice și stratigrafice, ale modele de extracție a contaminanților • Importuri masive de date din Excel, text, LAS, alte baze de date 3.3. Alte instrumente <ul style="list-style-type: none"> • Animații în funcție de timp • Diagrame Piper și Durov cu cercuri TDS, diagrame Stiff pentru probe multiple • Diagrame și suprafețe de coborâre a nivelului apei • Instrumente de editare 2D: linii de contur, text, forme, legende, imagini • Scene compuse în 3D cu hărți, jurnale, suprafețe, solide, panouri, obiecte de suprafață • Program de aranjare a paginilor pentru prezentări și postere de format mic sau mare • Exporturi către GIS Shapefile, CAD DXF, formate raster, Google Earth • Import și rectificare de imagini • Automatizarea programului • ieșire Google Earth direct din date: puncte, conuri, linii, poligoane, imagini. 		
Garantie – minim 24 luni		