



**מדינת ישראל**

**משרד האנרגיה**

**מינהל אוצרות טבע**

**הנחיות הממונה על ענייני הנפט:**

**העברת נתונים מפעולות חיפושים, פיתוח  
והפקה בזכויות נפט**

<b>בתוקף מיום:</b>	<b>יוני 2016</b>
<b>עדכון אחרון:</b>	<b>ספטמבר 2020</b>



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

תוכן	
3	מבוא
3	סוגי הפעולות בזכויות נפט לגביהם נדרשת העברת נתונים
3	אחריות העברה
4	פירוט סוגי הנתונים והנחיות להעברה
9	נספח א'- אנשי קשר
10	נספח ב'- טבלאות ופורמטים
	<b>Table 1: 2D Seismic Reflection Survey, Field Operation (Marine + Land) - List of Deliverables</b>
	10
	<b>Table 2: 3D Seismic Reflection Survey, Field Operation - List of Deliverables</b>
	11
	<b>Table 3: 2D Seismic Reflection Surveys Processing/Re- Processing (Marine + Land) - List of Deliverables</b>
	12
	<b>Table 4: 3D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re- Processing - List of Deliverables</b>
	13
	<b>Table 5: 2D Seismic Reflection Surveys, Field Operation (Marine + Land) – Delivery Check List</b>
	14
	<b>Table 6: 3D Seismic Reflection Surveys, Field Operation (Marine + Land) – Delivery Check List</b>
	15
	<b>Table 7: 2D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re-processing (Marine + Land) - Delivery Check List</b>
	16
	<b>Table 8: 3D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re-processing - Delivery Check List</b>
	17
	<b>Table 9: Gravity/Magnetic/Electric and Electromagnetic Survey (Marine + Land) - List of Deliverables</b>
	18
	<b>Table 10: Data from Marine Sonar and ROV/AUV surveys - List of Deliverables</b>
	19
	<b>Table 11: Data and Information from Environmental Surveys - List of Deliverables</b>
	20
	<b>Table 12- Delivery of Reports, Logs and Digital Information during Drilling Operations</b>
	21
	<b>Table 13- Delivery of Final Wireline and LWD/MWD Logs after Completion of Drilling Operations</b>
	22
	<b>Table 14- Delivery of Geologic End of Well Report (EOWR) and Supporting Documents</b>
	23
	<b>Table 15: Delivery of Cutting Samples, Cores, Fluids and Gases from wells</b>
	24
25	נספח ג'- טפסים
	<b>Form 1- Delivery Report of Rock Cutting, Core, Fluid and Gas samples to the National Archive</b>
	25
	<b>Form 2- Request for export of rock, fluid and gas samples out of Israel</b>
	26
27	נספח ד-טבלת שינויים שבוצעו בהנחיות



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

#### מבוא

בעלי זכויות נפט מחויבים על פי חוק הנפט ותקנות הנפט להעביר לממונה על ענייני הנפט במשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים דיווחים על פעילויות המבוצעות מכח זכויות נפט ע"פ חוק הנפט, תשי"ב-1952 ותקנות הנפט, תשי"ג-1953. במסגרת חובה זו על בעלי הזכויות, דרך המפעיל המרכז את פעילות החיפושים בזכות להעביר לממונה ולנציגיו, בין השאר, את הנתונים והממצאים המתקבלים מסקרים גיאופיסיים, גיאולוגים וגיאוטכניים, סקרים סביבתיים וקידוחי חיפוש והפקה. נתונים אלה נשמרים ביחידת הנפט שבמנהל אוצרות טבע ובאוספים הלאומיים במכון הגיאופיסי ובמכון והגיאולוגי לישראל ומהווים את בסיס הידע של המדינה על שטחי החיפושים שברשותה. המשרד רואה חשיבות עליונה בשימור וניהול המידע המתקבל מזכויות נפט ומבצע מהלכים שונים לטיפול בו, כגון הקמת מרכז מידע לאומי ממוחשב לנפט וגז. לצורך טיפול מיטבי בקבלת הנתונים וקליטתם נדרש להעבירם לממונה על הנפט ונציגיו במשרד במתכונת אחידה. להלן ההנחיות לגבי אופן העברת הנתונים על פי סוגי הפעולות השונות המתבצעות בזכויות.

#### סוגי הפעולות בזכויות נפט לגביהם נדרשת העברת נתונים

- קידוחי חיפושים והפקה (נתונים גיאולוגים, גיאופיסיים והנדסיים).
- סקרים סיסמיים דו-ממדיים ותלת-ממדיים.
- סקרי גרבימטריה, מגנטיות ומוליכות חשמלית.
- סקרי סונר ימי וסקרי צילום והדמיה של קרקעית הים.
- סקרי ניטור של הרכב המים והמצע בקרקעית הים, פליטות לים ומדידות זרמים וגלים.

#### אחריות העברה

האחריות על העברת הנתונים הנאספים במסגרת הפעולות השונות בזכות נפט ימית או יבשתית מוטלת על המפעיל הרשום בזכות הנפט. על המפעיל לוודא בעזרת אנשי המקצוע שברשותו כי סוגי הנתונים, מבנה הנתונים, ההתקנים בהם הם מועברים ולוח הזמנים להעברה תואמים לדרישות וההנחיות המופיעות בסעיפים 1ד עד 5ד במסמך זה ובטבלאות והטפסים המצורפים.

#### פירוט סוגי הנתונים והנחיות להעברה

##### 1. נתונים מסקרים סיסמיים

הדרישות מתייחסות לארבעה סוגים שונים של נתונים:

- נתונים מסקרי רפלקציה סיסמיים רב ערוציים דו-ממדיים (2D) חדשים (טבלה 1).
- נתונים מסקרי רפלקציה סיסמיים רב ערוציים תלת-ממדיים (3D) חדשים (טבלה 2).
- נתונים מסקרי רפלקציה סיסמיים רב ערוציים דו-ממדיים (2D) שעובדו מחדש (טבלה 3).



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

- נתונים מסקרי רפלקציה סיסמיים רב ערוציים תלת-ממדיים (3D) שעובדו מחדש (טבלה 4).

#### א. העברת הנתונים הסיסמיים מסקרים סיסמיים חדשים דו-ממדיים ותלת-ממדיים כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:

- (1) לא יאוחר מחודשיים לפני ביצוע סקר סיסמי חדש על מפעיל הזכות להעביר לאישור הממונה תכנית מפורטת של הסקר אשר תכלול בין השאר את פירוט הנתונים אשר יש להעביר במהלך ובסיום הסקר.
- (2) על המפעיל לבצע את כל הפעולות והנדרשות ולקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוע הסקר.
- (3) לפני ביצוע סקר סיסמי חדש על מפעיל הזכות להנחות את הקבלן הסיסמי לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להעביר במהלך הסקר ובסיומו (טבלאות 1 ו-2), למנות את איש הקשר אשר ידאג להעברת הנתונים, ולקיים ישיבת תיאום בין איש הקשר לצוות המקצועי ביחידת הנפט.
- (4) במהלך ביצוע הסקר יועברו ליחידת הנפט מידי יום, דיווחים על ביצוע הסקר בקבצים דיגיטליים במערכת הדואר האלקטרוני של המשרד כמפורט בטבלאות 1 ו-2.
- (5) עם סיום העבודה על מפעיל הזכות, לקבל מהקבלן הסיסמי את הנתונים ולוודא שהם תואמים לדרישות המתוארות בטבלאות 1 ו-2.
- (6) על מפעיל הזכות, למלא טבלאות בדיקה (טבלאות 5 ו-6) בהם יפרט את התכולה של הנתונים השונים המועברים למשרד התשתיות הלאומיות האנרגיה והמים.
- (7) על מפעיל הזכות, להעביר את הנתונים לנציג הממונה במשרד בצירוף טבלת הבדיקה המתאימה והמאושרת בחתימתו (ראה כתובת נציג הממונה מטה).
- (8) יש לוודא כי החומר יועבר באופן מאובטח באריזות מתאימות.
- (9) אין לשלוח את הנתונים ישירות מהקבלן הסיסמי מבלי שנבדקו קודם על ידי מפעיל הזכות.

#### ב. העברת נתונים מסקרים סיסמיים דו-מימדיים ותלת מימדיים מעיבוד לאחר איסוף הנתונים ומעיבוד חוזר כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:

- (1) לפני ביצוע העבודה על מפעיל הזכות, או מי מטעמו, להנחות את מבצע העבודה לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להעביר בסיום העיבוד (טבלאות 3 ו-4), ולמנות איש הקשר מטעמו אשר ידאג להעברת הנתונים.
- (2) לא יאוחר משבועיים (2) לפני ביצוע העבודה על המפעיל הזכות להעביר לממונה תכנית של העבודה אשר תכלול בין השאר את פירוט המוצרים הסופיים שיתקבלו מהעיבוד החוזר.
- (3) עם סיום העבודה על מפעיל הזכות, לקבל מהקבלן הסיסמי את הנתונים ולוודא שהם תואמים לדרישות המתוארות בטבלאות 3 ו-4.
- (4) על מפעיל הזכות, למלא טבלאות בדיקה (טבלאות 7 ו-8) בהם יפרט את התכולה של הנתונים השונים המועברים למשרד.



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

- 5) על מפעיל הזכות, להעביר את הנתונים לנציג הממונה במשרד בצירוף טבלת הבדיקה המתאימה והמאושרת בחתימתו (ראה כתובת נציג הממונה מטה).
- 6) יש לוודא כי החומר יועבר באופן מאובטח באריזות מתאימות.
- 7) אין לשלוח את הנתונים ישירות מהקבלן הסיסמי מבלי שנבדקו קודם על ידי מפעיל הזכות.

### 2. נתונים מסקרי גרבימטריה, מגנטיקה והתנגדות חשמלית

הדרישות מתייחסות לשלשה סוגים שונים של נתונים :

- נתונים מסקרי גרבימטריה (Gravity Surveys) הנאספים ביבשה או בים (טבלה 9).
- נתונים מסקרי מגנטיקה (Magnetic Surveys) הנאספים ביבשה או בים (טבלה 9).
- נתונים מסקרי תכונות חשמליות (Electric and Electromagnetic Surveys) הנאספים ביבשה או בים (טבלה 9).

### א. העברת הנתונים מסקרי גרבימטריה, מגנטיקה והתנגדות חשמלית כוללת בין השאר את הפעולות

הבאות:

- 1) לא יאוחר מחודשיים לפני ביצוע הסקר על מפעיל הזכות להעביר לאישור הממונה תכנית מפורטת של הסקר אשר תכלול בין השאר את פירוט הנתונים אשר יש להעבירם בסיומו.
- 2) על המפעיל לבצע את כל הפעולות והנדרשות ולקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוע הסקר.
- 3) לפני ביצוע הסקר החדש על מפעיל הזכות, להנחות את הקבלן המבצע לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להעביר במהלך הסקר ובסיומו (טבלה 9), למנות את איש הקשר אשר ידאג להעברת הנתונים, ולקיים ישיבת תיאום בין איש הקשר לצוות המקצועי ביחידת הנפט.
- 4) במהלך ביצוע הסקר יועברו ליחידת הנפט מידי יום, דיווחים על ביצוע הסקר בקבצים דיגיטליים במערכת הדואר האלקטרוני של המשרד כמפורט בטבלה 9.
- 5) עם סיום העבודה על מפעיל הזכות, לקבל מהקבלן המבצע את הנתונים ולוודא שהם תואמים לדרישות המתוארות בטבלה 9.
- 6) על מפעיל הזכות, להעביר את הנתונים לנציג הממונה על פי הנדרש בטבלה 9.
- 7) אין לשלוח את הנתונים ישירות מהקבלן הגיאופיסי מבלי שנבדקו קודם על ידי מפעיל הזכות.

### 3. נתונים מסקרי סונר ימי וסקרי צילום והדמיה של קרקעית הים

הדרישות מתייחסות לשלושה סוגים שונים של נתונים :

- נתונים מסקרי עומק מי הים בעזרת סונאר רב-ערוצי (MultiBeam Sonar).
- נתוני מסקרי קרקעית הים בעזרת סונר סורק-צד (Sidescan Sonar).
- נתונים מסקרי צילום והדמיה של קרקעית הים בעזרת כלי שייט תת-ימי לא מאוייש -

ROV/AUV



## מדינת ישראל

### משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

- א. העברת הנתונים מסקרי סונר ימי וסקרי צילום והדמיה של קרקעית הים:**
- (1) לא יאוחר מחודשיים לפני ביצוע הסקר על מפעיל הזכות להעביר לאישור הממונה תכנית מפורטת של הסקר אשר תכלול בין השאר את פירוט הנתונים אשר יש להעבירם בסיומו.
  - (2) על המפעיל לבצע את כל הפעולות והנדרשות ולקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוע הסקר.
  - (3) לפני ביצוע העבודה על מפעיל הזכות, להנחות את הקבלן מבצע העבודה לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להכין בסיומה ולמנות את איש הקשר מטעמו אשר ידאג להעברת נתונים.
  - (4) במהלך ביצוע הסקר יועברו ליחידת הנפט ע"פ תיאום מראש, דיווחים על ביצוע הסקר בקבצים דיגיטליים במערכת הדואר האלקטרוני של המשרד כמפורט בטבלה 10.
  - (5) עם סיום העבודה על מפעיל הזכות, לקבל מהקבלן מבצע העבודה את הנתונים ולוודא שהם תואמים לדרישות המתוארות בטבלה 10.
  - (6) על מפעיל הזכות, להעביר את הנתונים לנציג הממונה על הנפט במשרד על פי המתואר בטבלה 10.
  - (7) אין לשלוח את הנתונים ישירות מקבלן הסקר מבלי שנבדקו קודם על ידי מפעיל הזכות.

**4. סקרי ניטור של הרכב המים והמצע בקרקעית הים, פליטות לים, מחזור וסילוק פסולת ומדידות זרמים וגלים**

הדרישות מתייחסות לארבעה סוגים שונים של נתונים:

- אנליזות כימיה וביולוגיה של מצע ומים.
- דוגמאות מייצגות חי-תוך-מצע (In fauna).
- הרכב, כמות וספיקות של פליטות לים ופסולת למחזור או סילוק ליבשה.
- מדידות זרמים וגלים.

**א. העברת הנתונים מסקרי ניטור של הרכב המים והמצע בקרקעית הים, פליטות לים ומדידות זרמים וגלים:**

- (1) לא יאוחר מחודשיים לפני ביצוע הסקר על מפעיל הזכות להעביר לאישור הממונה תכנית מפורטת של הסקר אשר תכלול בין השאר את פירוט הנתונים אשר יש להעבירם בסיומו.
- (2) על המפעיל לבצע את כל הפעולות והנדרשות ולקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוע הסקר.
- (3) לפני ביצוע העבודה על מפעיל הזכות, להנחות את הקבלן מבצע העבודה לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להכין בסיומה ולמנות את איש הקשר מטעמו אשר ידאג להעברת נתונים.
- (4) במהלך ביצוע הסקר יועברו ליחידת הנפט מידי יום, דיווחים על ביצוע הסקר בקבצים דיגיטליים במערכת הדואר האלקטרוני של המשרד כמפורט בטבלה 11.
- (5) עם סיום העבודה על מפעיל הזכות, לקבל מהקבלן מבצע העבודה את הנתונים ולוודא שהם תואמים לדרישות המתוארות בטבלה 11.
- (6) על מפעיל הזכות, להעביר את הנתונים לנציג הממונה על הנפט במשרד בצירוף טבלת הבדיקה המתאימה והמאושרת בחתימתו.



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

7) אין לשלוח את הנתונים ישירות מהקבלן המבצע את הסקר מבלי שנבדקו קודם על ידי מפעיל הזכות.

#### 5. נתונים מקידוחים

הדרישות מתייחסות לארבעה סוגים שונים של נתונים :

- דוחות ונתונים דיגיטליים ואחרים המועברים במהלך הקדיחה (טבלה 12).
- נתוני לוגים דיגיטליים המועברים בסיום הקדיחה (טבלה 13).
- דוח גיאולוגי מסכם, דוחות בדיקה ונתונים סופיים המועברים לאחר הקדיחה (טבלה 14).
- דוגמאות מטחן, גלעיני סלע, נוזלים וגזים המועברים במהלך הקדיחה, בסיומה, ולאחר ביצוע מבחני הפקה והבדיקות הטכניות בקידוח (טבלה 15).

#### א. העברת דוחות ונתונים במהלך הקדיחה כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:

- 1) לא יאוחר 90 יום לפני ביצוע הקידוח על מפעיל הזכות להעביר לאישור הממונה תכנית מפורטת לביצוע הקידוח אשר תכלול בין השאר את פירוט הנתונים אשר יש יועברו במהלכו ובסיומו.
- 2) על המפעיל לבצע את כל הפעולות הנדרשות ולקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוע הקידוח.
- 3) לפחות שבועיים לפני תחילת הקידוח על המפעיל בזכות להנחות את קבלן הקידוח לגבי הדרישות לעניין הנתונים שעליו להעביר במהלך ביצוע הקידוח כפי שמפורט בטבלה 12, למנות את איש הקשר אשר ידאג להעברת הנתונים, ולקיים ישיבת תיאום בין איש הקשר לצוות המקצועי ביחידת הנפט.
- 4) העברת הנתונים במהלך הקדיחה תבצע באחריותו של איש קשר אשר ימונה על ידי המפעיל.
- 5) במהלך הקדיחה יועברו ליחידת הנפט מידי יום, דוחות ונתונים בקבצים דיגיטליים במערכת הדואר האלקטרוני של המשרד כמפורט בטבלה 12.
- 6) ככל שתוקם מערכת מקוונת יעודית לשיתוף קבצים ונתונים מהקידוח, יתואמו נוהלי התקשורת וההתחברות עם צוות הממונה לפחות שבועיים לפני תחילת הקידוח.

#### ב. העברת נתוני לוגים דיגיטליים סופיים עם סיום הקדיחה כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:

- 1) לא יאוחר מחודש אחד (1) לאחר סיום כל הרצות הלוגים בקידוח על המפעיל להעביר ליחידת הנפט את כל נתוני הלוגים הדיגיטליים והאחרים (Wireline and LWD logs) כמתואר בטבלה 13.

#### ג. העברת דוח גיאולוגי מסכם, דוחות נלווים ונתונים סופיים לאחר הקדיחה כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:



## מדינת ישראל

### משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

- 1) לא יאוחר משלושה (3) חודשים מסיום הקידוח על המפעיל להעביר ליחידת הנפט את הדוח הגיאולוגי המסכם (EOWR) וכל דוחות הבדיקות והנתונים הנלווים להם, אשר הוכנו עד לאותו זמן, כמתואר בטבלה 14.
- 2) דוחות על בדיקות ומבחנים נוספים שיוכנו לאחר הגשת הדוח המסכם יועברו ליחידת הנפט לא יאוחר משישה (6) חודשים לאחר סיום הקידוח.

#### ד. העברת דוגמאות מטחן, גלעיני סלע, נוזלים וגזים במהלך הקדיחה, בסיומה, ולאחר ביצוע מבחני הפקה כוללת בין השאר את הפעולות הבאות:

- 1) במהלך הקדיחה, בסיום הקידוח, ולאחר ביצוע מבחנים על מפעיל הזכות, להעביר לנציג הממונה את דוגמאות המטחן (Rock Cuttings), הגלעינים (Cores) הנוזלים והגזים שנלקחו מהקידוח כמתואר בטבלה 15.
- 2) הדוגמאות יועברו ישירות לידי האחראי על אוסף הגלעינים ודוגמאות הסלע במכון הגיאולוגי לישראל (על פי הכתובת המופיעה מטה).
- 3) על פי הצורך ניתן להעביר את הדוגמאות באופן מרוכז בסיום הקידוח או במספר משלוחים תוך כדי ביצוע הקידוח וזאת לאחר תיאום עם האחראי על האוסף במכון הגיאולוגי.
- 4) לאחר מסירת הדוגמאות לאוסף הלאומי במכון הגיאולוגי יש לדווח לנציג הממונה בעזרת טופס מסירה (טופס 1).
- 5) יש להעביר לשימור קבוע לפחות סט אחד של כל דוגמאות מטחן הסלע (Rock Cuttings) אשר נלקחו בקידוח. הדוגמאות יועברו "רטובות" (ללא יבוש באתר הקידוח) בשקיות בד יעודיות עליהם נרשם שם הקידוח ועומק המרווח שנדגם (טבלה 15).
- 6) יש להעביר את כל דוגמאות הגלעין שנלקחו בקידוח בכלל זה גלעיני חבית (Core Barrel Samples) וגלעיני צד (Side Wall Core Samples) בקופסאות ואריזות יעודיות עליהם ירשם שם הקידוח ועומק הדגימה.
- 7) לצורך ביצוע בדיקות של תכונות הסלע ניתן לשלוח חלקים מדוגמאות הסלע ודוגמאות הגלעין למעבדות יעודיות בינלאומיות הנמצאות בחו"ל.
- 8) העברה של דוגמאות מכל סוג שהוא לבדיקת מעבדה בחו"ל מחייבת הפניית בקשה וקבלת אישור מאת נציג הממונה במשרד בעזרת טופס בקשה להעברת דוגמאות לחו"ל (טופס 2).
- 9) דוגמאות סלע שהועברו לבדיקה בחו"ל יוחזרו לישראל לאחר סיום הבדיקות ויועברו לשימור קבע באוסף הלאומי במכון הגיאולוגי, כפי שאושר על ידי נציג הממונה.





**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

**נספח א' - אנשי קשר**

**א. נציגי הממונה על עניני נפט**

- מר איגור גולדברג  
רח' בנק ישראל 7, ת"ד 36148 ירושלים 9136002  
טלפון: 074-7681553  
דוא"ל: [igorg@energy.gov.il](mailto:igorg@energy.gov.il)

- מר שחף ליפמן  
רח' בנק ישראל 7, ת"ד 36148 ירושלים 9136002  
טלפון: 074-7681558  
דוא"ל: [shachaf@energy.gov.il](mailto:shachaf@energy.gov.il)

**ב. מנהל האוסף הלאומי לגלעינים ודוגמאות מטחן במכון הגיאולוגי:**

- מר דוד בלס  
המכון הגיאולוגי, רח' ישעיהו ליבוביץ' 32, 9692100  
טלפון: 02-5314277  
פקס: 02-5314304  
דוא"ל: [david@gsi.gov.il](mailto:david@gsi.gov.il)



**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

**נספח ב' - טבלאות ופורמטים**

Table 1: 2D Seismic Reflection Survey, Field Operation (Marine + Land) - List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Daily Report	Daily report including summary of daily activity and Marine Mammal Observation report (For marine project)	PDF or Excel	Internet	<b>Daily from start to end of survey*</b>
2. Final Acquisition Report	Description of the seismic acquisition, navigation, coverage and onboard processing and QC	PDF or DOC file	One printed copy+ Digital copy on DVD or USB drive	<b>1 month after completion</b>
3. Observers Log	Daily operator reports of the entire survey	Excel Spreadsheet	DVD or USB Media	<b>1 month after completion</b>
4. SP Positioning Data	Raw +processed positioning data X/Y in ITM(Land) Or WGS84 36N (Marine)	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
5. Receiver Positioning Data (Land)	Processed positioning data X/Y in ITM(Land)	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
6. Vessel Positioning Data (Marine)	Processed positioning data X/Y in UTM- WGS84 36N	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
7. QC Products	QC tests, stacks and attributes	Text, graphs, images and spreadsheets	DVD or USB drive	<b>1 month after completion</b>
8. Field Tapes	All acquired Trace data	SEGD (without navigation)	IBM 3592 Tape or higher	<b>1 month after completion</b>
9. Shipment report	List of Tapes, DVD's and USB drives included in the shipment	Excel Spreadsheet	One printed copy + Digital copy on DVD or USB drive	<b>1 month after completion</b>
10. Final Client representative report	Project summary and remarks on the seismic acquisition	Pdf or doc file	One printed copy+ Digital copy on DVD or USB drive	<b>1 month after completion</b>

\* Daily report will be submitted every day until 10:00 pm (Israel Standard Time)



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 2: 3D Seismic Reflection Survey, Field Operation - List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Daily Report	Daily report including summary of daily activity and Marine Mammal Observation report (for marine projects)	PDF or Excel	Internet	<b>Daily from start to end of survey*</b>
2. Final Acquisition Report	Description of the seismic acquisition, navigation, coverage and onboard processing and QC	PDF or DOC file	One printed copy+ Digital copy on DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
3. Observers Log	Daily operator reports of the entire survey	Excel Spreadsheet	DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
4. SP Positioning Data	Raw +processed positioning data X/Y in UTM- WGS84 36N	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
5. Vessel Positioning Data	processed positioning data X/Y in UTM- WGS84 36N	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
6. Bathymetry data	Processed bathymetry data in meters from sea level X/Y in UTM- WGS84 36N	P1/90 (UKOOA) Or P2/94 (UKOOA)	IBM 3592 tape or higher, or DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
7. QC Products	QC tests, stacks and attributes	Text, graphs, images and spreadsheets	DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
8. Field Tapes	All acquired Trace	SEGD (without navigation)	IBM 3592 tape or higher	<b>2 months after completion</b>
9. Shipment report	List of Tapes, DVD's and USB drives included in the shipment	Excel Spreadsheet	One printed copy+ Digital copy on DVD or USB hard drive	<b>2 months after completion</b>
10. Client representative report	Project summary and remarks on the seismic acquisition	Pdf or doc file	One printed copy+ Digital copy on DVD or USB drive	<b>2 months after completion</b>

\* Daily report will be submitted every day until 10:00 pm (Israel Standard Time)



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 3: 2D Seismic Reflection Surveys Processing/Re- Processing (Marine + Land) - List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Processing Report	Description of seismic processing flow and algorithms (including examples in figures of processing products) and all related information	Text and graphics in PDF format	In printed copy and on CD/DVD and or USB hard drive	<b>Up to 6 months after the start of project</b>
2. Un-processed Data	Shot/CDP Gathers: - Pre-stack gathers with merged geometry	SEG Y Files*: - Fully labeled headers according to SEG Y standards	IBM 3590 or 3592 tape or USB hard drive	<b>Up to 6 months after the start of project</b>
3. Processed Data	Stacked Traces (profiles): -All final non-migrated and migrated time and depth stacks - Angled stacks (Near, Mid, Far), if produced. - Attribute stacks if produced	SEG Y File*: - Fully labeled headers according to SEG Y standards including: survey information, processing flow, loading details and byte location	IBM 3590 or 3592 tape or USB hard drive	<b>Up to 6 months after the start of project</b>
4. Velocity Data	Velocities Models (Profiles): - Stacking velocity model - PSDM migration velocity model (V <sub>0</sub> , delta & epsilon profiles)	- SEG Y Files*: - Fully labeled headers according to SEG Y standards	IBM 3590 or 3592 tape or USB hard drive	<b>Up to 6 months after the start of project</b>
5. Shipment Report	List of delivered tape numbers	-Text in XLS, DOC or PDF file	CD/DVD+ printed copy	

#### \* Coordinate Systems:

**Marine Survey = WGS 84/UTM Zone 36N (EPSG: 32636)**

**Land Survey= Israel/Israeli TM Grid (EPSG: 2039)**



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 4: 3D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re- Processing - List of Deliverables

Data Type	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Processing Report	-Description of seismic processing flow and algorithms (including examples in figures of processing products)and all related information such as amplitude signature	-Text and graphics in PDF file	In printed copy <u>and</u> a file on CD/DVD	<b>Up to 18 months after the start of project</b>
2. Un-processed Data	Shot/CDP Gathers: - Pre-stack gathers with merged geometry	SEGY Files: - Fully labeled headers according to SEG Y standards	IBM 3592 tape or higher or USB hard drive	<b>Up to 18 months after the start of project</b>
3. Processed Data	Stacked Traces (Cubes): -All final non-migrated and migrated time and depth volumes - Angled volumes (Near, Mid, Far) if produced. - Attribute volumes if produced	SEGY File: - Fully labeled headers according to SEG Y standards including: survey information, processing flow, loading details, byte location, etc.	IBM 3592 tape or higher or USB hard drive	<b>Up to 18 months after the start of project</b>
4. Velocity Data	Velocities Models (Cubes): - Stacking velocity cubes - PSDM migration velocity model ( $V_0$ , delta & epsilon cubes)	- SEG Y Files: - Fully labeled headers according to SEG Y standards	IBM 3592 tape or higher or USB hard drive	<b>Up to 18 months after the start of project</b>
5. Shipment Report	List of delivered tape numbers	-Text in XLS, DOC or PDF file	CD/DVD+ printed copy	

**\* Coordinate Systems:**

**Marine Survey = WGS 84/UTM Zone 36N (EPSG: 32636)**

**Land Survey= Israel/Israeli TM Grid (EPSG: 2039)**



**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

Table 5: 2D Seismic Reflection Surveys, Field Operation (Marine + Land) – Delivery Check List

Data Type	Media*	Quantity*	Location In data package*
1. Acquisition Report			
2. Observers Log			
3. SP Positioning Data			
4. Receiver Positioning Data (Land)			
5. Vessel Positioning Data (Marine)			
6. QC Products			
7. Field Tapes			
8. Client representative report			

**\* To be filled by the operator's geophysicist**

Name: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

License Operator: \_\_\_\_\_

License/s name: \_\_\_\_\_

Type of Survey: \_\_\_\_\_ Completion Date: \_\_\_\_\_

Seismic Contractor: \_\_\_\_\_



**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

Table 6: 3D Seismic Reflection Surveys, Field Operation (Marine + Land) – Delivery Check List

Data Type	Media *	Quantity*	Location in data package*
1. Acquisition Report			
2. Observers Log			
3. SP Positioning Data			
4. Receiver Positioning Data (Land)			
5. Vessel Positioning Data (Marine)			
6. QC Products			
7. Field Tapes			
8. Client representative report			

**\* To be filled by the operator's geophysicist**

Name: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

License Operator: \_\_\_\_\_

License/s name: \_\_\_\_\_

Type of Survey: \_\_\_\_\_ Completion Date: \_\_\_\_\_

Seismic Contractor: \_\_\_\_\_



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 7: 2D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re-processing (Marine + Land) - Delivery Check List

Data Type	Media *	Quantity*	Location in data package*
1. Processing Report			
2. Un-processed Data			
3. Processed Data (Time)			
4. Processed Data (Depth)			
5. Processed Data (Special processing)			
6. Velocity Data			

**\* To be filled by the operator's geophysicist**

Name: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

License Operator: \_\_\_\_\_

License/s name: \_\_\_\_\_

Type of Survey: \_\_\_\_\_ Completion Date: \_\_\_\_\_

Seismic Contractor: \_\_\_\_\_





**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

Table 8: 3D Seismic Reflection Surveys, Processing/Re-processing - Delivery Check List

Data Type	Media *	Quantity*	Location in data package*
1. Processing Report			
2. Un-processed Data			
3. Processed Data (Time)			
4. Processed Data (Depth)			
5. Processed Data (Special processing)			
6. Velocity Data			

**\* To be filled by the operator's geophysicist**

Name: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

License Operator: \_\_\_\_\_

License/s name: \_\_\_\_\_

Type of Survey: \_\_\_\_\_ Completion Date: \_\_\_\_\_

Seismic Contractor: \_\_\_\_\_



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 9: Gravity/Magnetic/Electric and Electromagnetic Survey (Marine + Land) - List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Daily Report	Daily report including summary of daily activity	PDF or Excel	Internet	<b>Daily from start to end of survey*</b>
2. Field Data	Raw data as logged in acquisition software	.xls/.csv/.ASCII/.grd	CD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
3. Navigation data	Location of data points	Grd/ .ASCII/ .gbd	CD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
4. Final Acquisition report	Summary of operation, navigation, QC and Observer's reports	.PDF .xls	CD or USB hard drive	<b>1 month after completion</b>
5. Processes data	Final processed data	.xls/ .ASCII/ .grd/.shp	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
6. Final Processing and Interpretation Report	Description of processing and interpretation procedures and results	PDF	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>

**\* Daily report will be submitted every day until 10:00 pm (Israel Standard Time)**



**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

Table 10: Data from Marine Sonar and ROV/AUV surveys - List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Daily Report	Daily report including summary of daily activity	PDF or Excel	Internet	<b>Daily from start to end of survey*</b>
2. DTM (Multibeam)	Raw data as logged in acquisition software	.HSX .ALL	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Vessel configuration file	.HSV, .KAP	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Verifies tides for survey area and time		CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Sound velocity profiles		CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Cleaned Soundings Tide corrected to Israel Vertical Datum	XYZ	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Reports and other documentation: <ul style="list-style-type: none"> <li>Acquisition reports</li> <li>Navigation reports</li> <li>Navigation QC reports</li> <li>Observer logs</li> <li>Processing reports</li> </ul>	.PDF, .xls	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
3. Sidescan Sonar	Raw data as logged in acquisition software	.ascii	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	XTF survey data	.xtf	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
	Processed data GeoTIFF mosaic	.GeoTIFF	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>
4. ROV/AUV Video	Industry HD video with embedded navigation in deliverable package+ Stills Photos	VisualSoft (Video), JPEG	CD or USB hard drive	<b>3 months after completion</b>

\* Daily report will be submitted every day until 10:00 pm (Israel Standard Time)



**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

Table 11: Data and Information from Environmental Surveys- List of Deliverables

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Baseline survey Monitoring Report or Compliance Monitoring Report	Chemical and Physical Analysis and parameters of Water, sediment and In-Fauna	PDF (Summary of Laboratory Results) and Excel sheet with all the results	CD or USB hard drive	<b>With the ES or according to the Compliance Monitoring Program</b>
2. Sediment Samples - Coring and sediment sampling by Box, gravity, piston and vibro-corer	Photos of the Sea-Floor Sediments	JPEG, PDF	CD or USB hard drive	<b>With the ES</b>
	Samples of the Sea-Floor Sediments	Sediment Samples	Core Boxes or other standard containers	<b>Optional, be coordinated with IOLR</b>
3. Discharge and Waste Disposal				<b>According to the Requirements of the Discharge Permit (MoEP)</b>
4. Currents and Waves	Measurements of ADCP or HDR Devices	Data Log	CD or USB hard drive or online transmission	<b>To be coordinated with IOLR</b>



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 12- Delivery of Reports, Logs and Digital Information during Drilling Operations

Item	Data Type	Format and Media	Time of Delivery	Remarks
1. Drilling Report (DDR)	Summary of drilling activity in the last 24h of operation	PDF by Internet	<b>Daily*</b>	For a newly drilled section
2. Geologic Report (DGR)	Summary of geologic results, description of cutting samples, mud gases and stratigraphy (predicted and actual) for the last 24h	PDF by Internet	<b>Daily*</b>	For a newly drilled section
3. Drilling Fluid/Mud Report	Summary of drilling fluid used in the last 24h	PDF by Internet	<b>Daily*</b>	For a newly drilled section
4. Biostratigraphic Report	Paleontological description of the drilled interval in the last 24h	PDF by Internet	<b>Daily*</b>	If performed on the rig
5. Mud/Drilling parameters log	Summary of drilling parameters including: ROP, Hook load, RPM, mud pressure, density, total gas in the last 24h	PDF by Internet	<b>Periodic, at least every 500 m</b>	For a newly drilled section
6. Formation evaluation/Gas log	Summary of drilling results including: Resistivity +GR logs (LWD), lithologic description, Total Gas, C1-C5 gases for the last 24h	PDF by Internet	<b>Periodic, at least every 500 m</b>	For a newly drilled section
7. Deviation Survey	Well path report including MD, Inclination, Azimuth, and TVD.	PDF/XLS by Internet	<b>Periodic, at least every 1000 m</b>	When performed
8. Five-day Forecast	Planned activity for next 5 days	PDF by Internet	<b>Daily*</b>	
9. LWD/MWD data	Recorded LWD/MWD digital data in the last 24h	ASCII- LAS2 + PDF (1: 200, 500, 1000 scale) by Internet	<b>Daily*</b>	For a newly drilled section
10. Wireline Log Data	Recorded digital log run	ASCII - LAS2 + PDF (1: 200, 500, 1000 scale) by Internet	<b>After each log run</b>	

\* Daily report will be submitted every day until 10:00 pm (Israel Standard Time)



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 13- Delivery of Final Wireline and LWD/MWD Logs after Completion of Drilling Operations

Item	Data Type	Format	Media	Time of Delivery
1. Log list	A list of all LWD (MWD) and wireline logs in the well arranged by run/depth/date.	Spreadsheet	on CD/DVD or external memory device	Up to 1 month after completion
2. LWD(MWD) data	Composite log data (entire well ) in alphanumeric format + full well identification information in file header	ASCII - LAS2 + PDF	on CD/DVD or external memory device	Up to 1 month after completion
3. LWD (MWD) data (Hard copy)	All log runs in standard continuous folded paper sheets (width = 8.5") at 1: 200 m and 1: 500 m and 1: 1000 depth scales	1 Hardcopy	Paper Prints	Up to 1 month after completion
4. Wireline Log data (Digital-ASCII)	All log runs in alphanumeric format + full well identification information in file header	ASCII - LAS2 +PDF	on CD/DVD or external memory device	Up to 1 month after completion
5. Wireline Log data (Digital-Binary)	All log runs that are not recorded in alphanumeric format such as: Full-Wave sonic, Dipmeter, NMR, borehole images etc.	LIS, DLIS multipage PDF	on CD/DVD or external memory device	Up to 1 month after completion
6. Wireline Log data (Hard copy)	All log runs in standard continuous folded paper sheets (width = 8.5") at 1: 200 m and 1: 500 m and 1: 1000 depth scales	1 Hardcopy	Paper Prints	Up to 1 month after completion



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

Table 14- Delivery of Geologic End of Well Report (EOWR) and Supporting Documents

Item	Data Type	Format and Media	Time of Delivery	Remarks
1. Geologic EOW report	Summary of the main geologic/technical results including the following topics: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geological Summary</li> <li>- Drilling Operation Summary</li> <li>- Geology</li> <li>- Paleontology</li> <li>- Geophysics</li> <li>- Hydrocarbon Shows</li> <li>- Description of Cutting Samples</li> <li>- Core summary table</li> <li>- Description of Coring Samples</li> <li>- MWD/LWD Logging Summary Table</li> <li>- Wireline logging summary Table</li> <li>- Deviation survey listing</li> <li>- DST summary (if preformed)</li> <li>- VSP Summary (if performed)</li> </ul>	Hard copy X 2 + PDF File	<b>3 month after the completion of all well operations</b>	
2. Composite Log	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stratigraphic column</li> <li>- lithologic column</li> <li>- cutting descriptions column,</li> <li>- GR+CAL+ROP logs, Resistivity + Density-Neutron logs</li> <li>- GC results (total+ C1-C6)</li> </ul>	Hard copy X 3 + PDF File	<b>3 month after the completion of all well operations</b>	Submitted separately
3. Core/ Sidewall core Description	Complete core analysis including Visual description, Thin section description, XRD+SEM analysis, and petrophysical measurements (If performed)	Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	
4. Formation Evaluation Report	Final petrophysical and formation evaluation analysis and results	Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	
5. Biostratigraphic Analysis	Summary of all paleontological analysis in the well	Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	
6. Geochemical Oil and Gas analysis	Gas/Oil composition, Gas Chromatography, Isotope composition, source characterization	Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	
7. Reservoir Fluid Evaluations		Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	
8. Pore Pressure Analysis		Hard copy X 2 + PDF File	<b>Up to 6 month after the completion of all well operations</b>	



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

9. Final Velocity/VSP Survey	Time/Depth data and recorded seismic signals and analysis	Hard copy X 2 + SEG Y + PDF File	Up to 6 month after the completion of all well operations	
10. Final Deviation Survey	Well path report including MD, Inclination, Azimuth, TVD	Hard copy X 2 + PDF/XLS Files	Up to 6 month after the completion of all well operations	

Table 15: Delivery of Cutting Samples, Cores, Fluids and Gases from wells

Item	Data type	Format	Time of Delivery	Remarks
1. Cutting Samples	Samples collected from the shale shaker in the well site	- One wet set (washed from drilling mud) in cloth bag - One dry set (washed from drilling mud and dried) in paper bag- Optional	<b>While drilling. Periodically transferred to the GSI, no more than every 2000m of drilling</b>	- Sampling interval will be as specified in the drilling program - In the target zone/s sampling will not be less than 3m
2. Side-Wall cores	Recovered Core plugs	Standard container	<b>No later than 1 month after coring</b>	- Prior approval is required for export of entire core plugs out of Israel - All remaining material after completion of core analysis should be transferred to the national archive
3. Full cores	Rocks samples recovered from core barrel device	Standard core-box	<b>No later than 1 month after coring</b>	- At least one complete core slab (1/3 of core) should be transferred to the national archive - Prior approval is required for export of entire cores out of Israel - All remaining material after completion of core analysis should be transferred to the national archive
4. Fluid Samples (oil/water)	From every sampled interval	Standard container	<b>No later than 1 month after sampling</b>	Prior approval is required for export of entire samples out of Israel
5. Gas Samples	From every sampled interval	Standard container	<b>No later than 1 month after sampling</b>	Prior approval is required for export of entire sample out of Israel





**מדינת ישראל**  
**משרד האנרגיה**  
**מינהל אוצרות טבע**

**נספח ג' - טפסים**

**Form 1- Delivery Report of Rock Cutting, Core, Fluid and Gas samples to the National Archive**

Well Name: \_\_\_\_\_

License: \_\_\_\_\_

Operator: \_\_\_\_\_

Type of Sample: \_\_\_\_\_

Sampled Interval (m): \_\_\_\_\_

No. of boxes/containers: \_\_\_\_\_

Project Geologist: \_\_\_\_\_

Received in the GSI by: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

#### Form 2- Request for export of rock, fluid and gas samples out of Israel

Date: \_\_\_\_\_

Well Name: \_\_\_\_\_

License: \_\_\_\_\_

Operator: \_\_\_\_\_

Type of Sample: \_\_\_\_\_

Sampled Interval (m): \_\_\_\_\_

Name and address of Laboratory abroad: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Type of analysis: \_\_\_\_\_

Expected time of return: \_\_\_\_\_

Project geologist name: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Operator name and stamp: \_\_\_\_\_

=====

Approved by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Petroleum Unit

Natural Resources Administration, Ministry of Energy



# מדינת ישראל

## משרד האנרגיה

### מינהל אוצרות טבע

#### נספח ד - טבלת שינויים שבוצעו בהנחיות

תאריך ביצוע העדכון	סעיפים מושפעים	תיאור העדכון
ספטמבר 2020	המסמך כולו	עיצוב ועימוד, עדכון כתובת המשרד ופרטי אנשי קשר, הוספת נספח ד', עדכון קישורי אינטרנט