

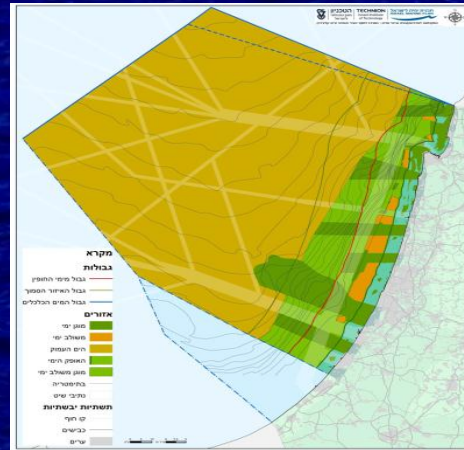
מדינת ישראל  
משרד החקלאות ופיתוח הכפר



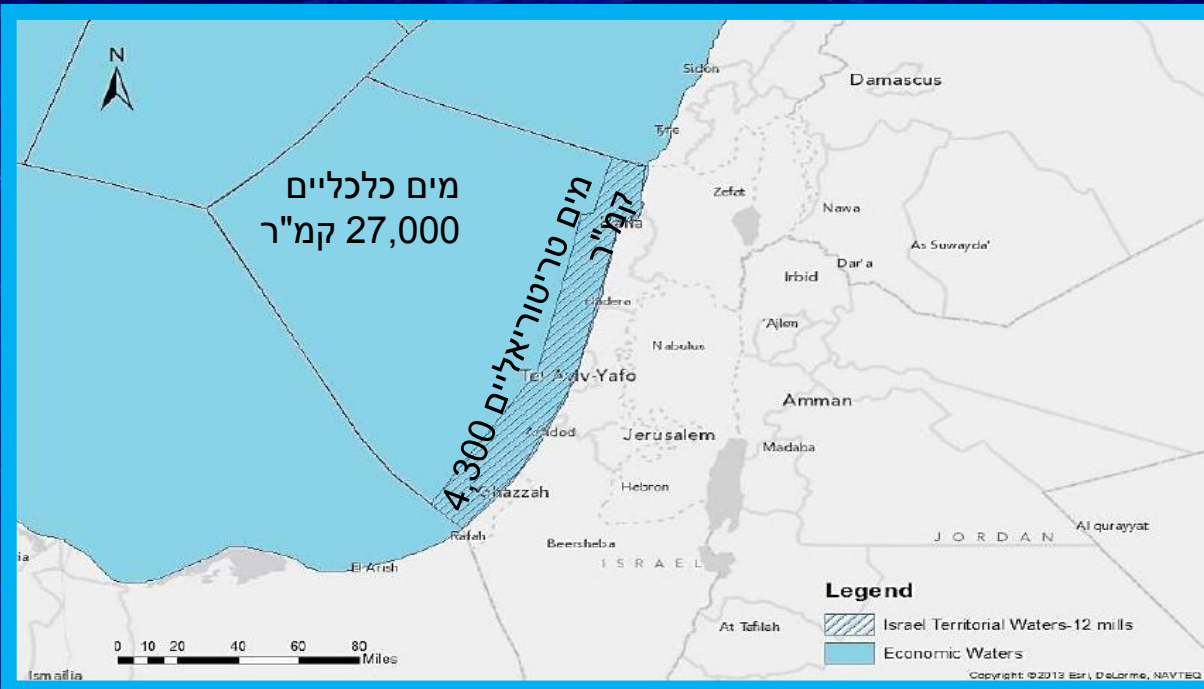
מכרז פומבי מס. 73/2016  
מציאת פתרונות לעורך תפעולי בחופי  
ישראל עבור חוות לגידול דגים בים הפתוח

# צוותי תכנון ואסטרטגיה הפועלים כיום במרחב הימי בישראל:

תכנית ימית לישראל (טכניון)



מינהל התכנון – הסדרה של המרחב הימי



המקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים  
המרכז לזיקה ויחסי אנוש-סביבה  
**תכנית ימית לישראל**

Technion  
Israel Institute  
of Technology

הטכניון  
מכון טכנולוגי  
לישראל

**איזון בין שימושים**

 בתי גידול עשירים	 ארכיאולוגיה ושימור	 ביטחון
 דיג וחקלאות ימית	 אנרגיה ומשאבי טבע	 פנאי, תיירות, ספורט תחבורה ימית וספנות

משרד התשתיות- סקר סביבתי אסטרטגי לגז ונפט

משרד התשתיות הלאומיות  
האנרגיה והמים  
[www.energy.gov.il](http://www.energy.gov.il)

המכון הגיאולוגי  
חקר ימים ואגמים

תקד ים ואגמים לישראל  
Israel Oceanographic & Limnological Research

# המלצות למדיניות לפיתוח בר קיימא של החקלאות הימית ביס התיכון



ליווי משרד החקלאות  
אינג' נעם מוזס  
ד"ר יעל קהל

פרופ' אופירה אילון  
ד"ר תמי טרופ  
ד"ר ציפי עשת  
עידן ליבס  
אפרת כרם  
מעין זרביב

**מוסד שמואל נאמן**  
למחקר מדיניות לאומית



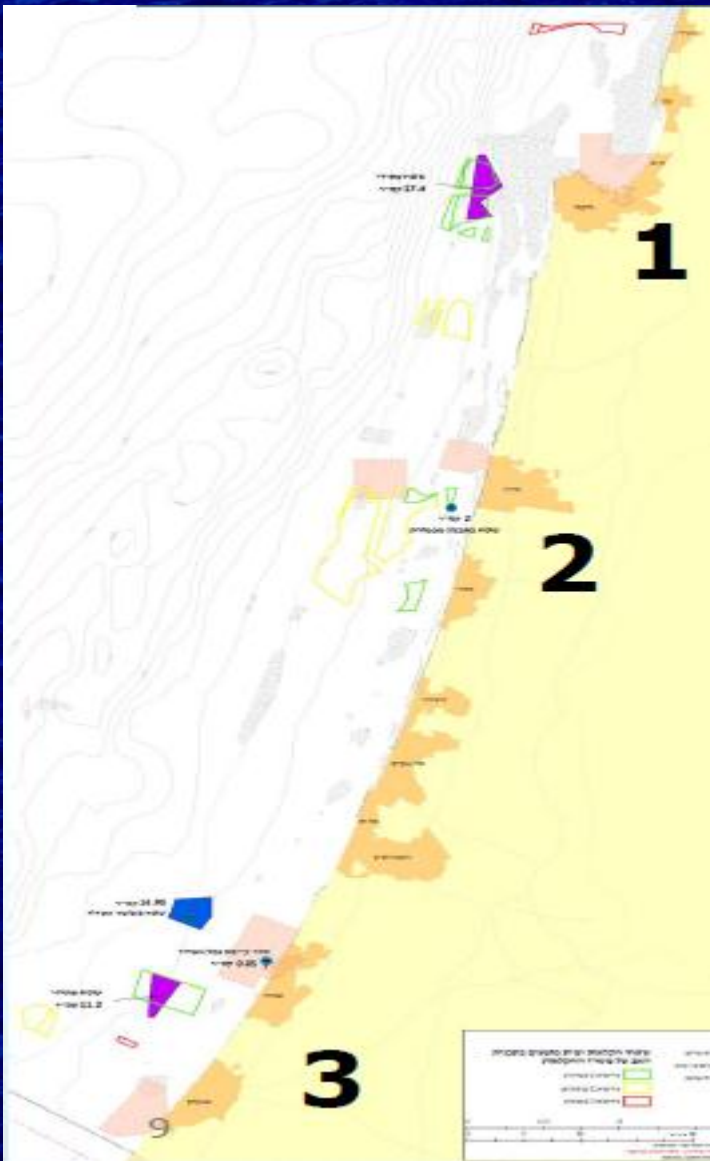
יעוץ  
ד"ר דן צ'רנוב ומיכל גרוסוביץ  
פרופ' עמוס טנדלר

## עיקרי מסקנות

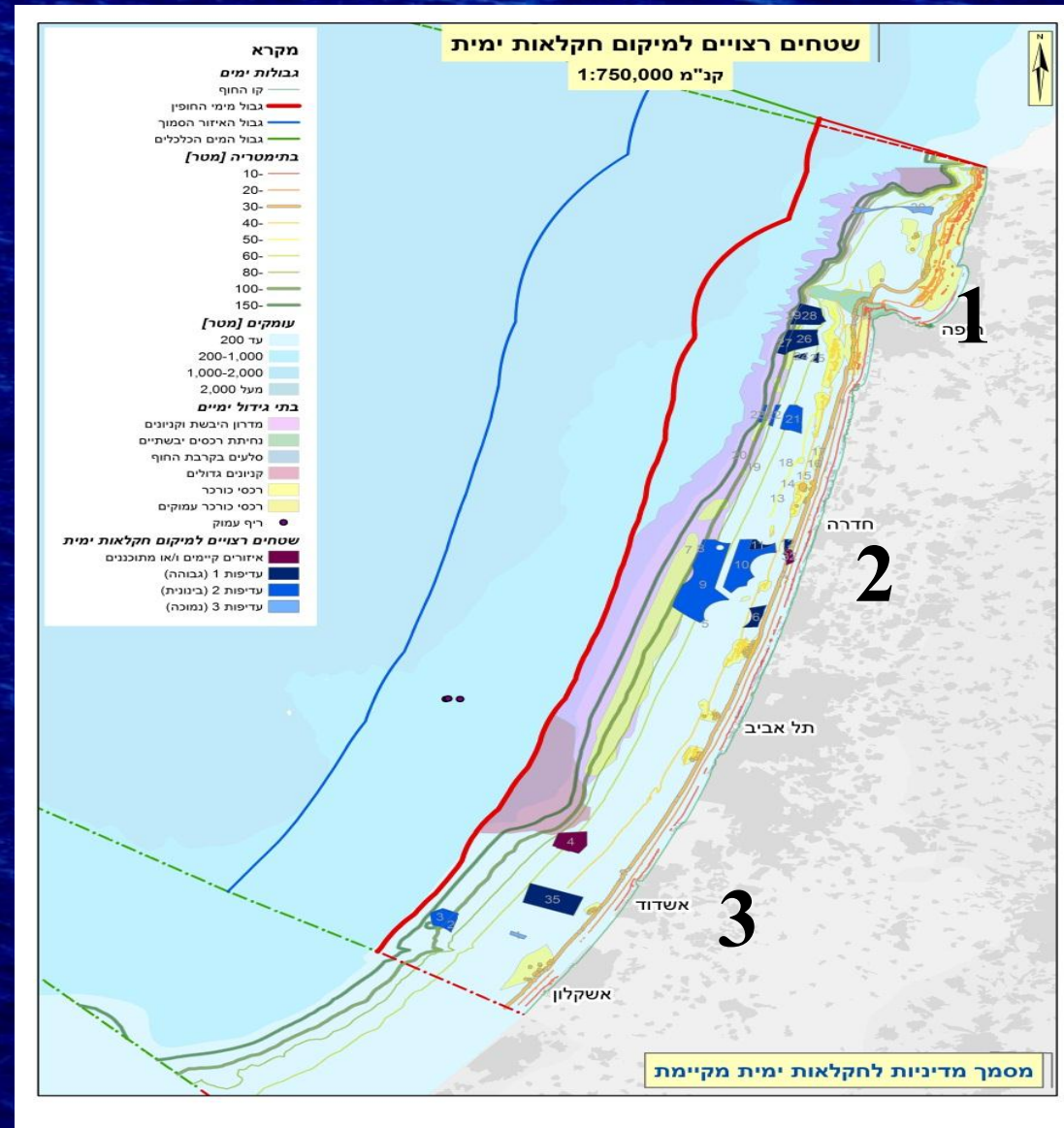
1. קיימת הצדקה כלכלית לפיתוח משמעותי של ענף החקלאות הימית בישראל.
2. הענף יוכל להתמודד עם הפחתה של ההגנה המכסית, בהגיעו להיקף ייצור שממצה יתרונות לגודל, ולאחר סיוע ממשלתי בתשתיות תומכות (עורף לוגיסטי), הקטנת הסיכון (באמצעות סל ביטוח מתאים) וחיזוק מו"פ.
3. היקף פוטנציאל הביקוש לדגים מחקלאות ינוע בין 137-30 אלף טון בשנת היעד 2035, כתלות בהנחות לגבי היקף היבוא, צריכה לנפש וגידול האוכלוסייה ואף יצוא אפשרי.
4. השטח הימי שיידרש לייצור תפוקה זו הוא כ-90,000 דונם (90 קמ"ר).
5. תוספת ערך התפוקה השנתית בענף יכול להגיע ללמעלה מ-2 מיליארד ₪ (בשנת היעד 2035).
6. הענף יכול לייצר מעל ל-2,600 משרות בשנת היעד. חשיבות בעיקר ברמה המוניציפאלית (חיפה ואשדוד).
7. רמת השכר הצפויה בענף גבוהה משמעותית ביחס לשכר הממוצע במשק.
8. חשיבות כלכלית לייצוא של תשומות לגידול, מערכות וידע שמתפתח בישראל והנשען על ניסיון מצטבר של מגדלים ועל הישגי המו"פ הישראלי.

# המשך פיתוח שטחים ימיים

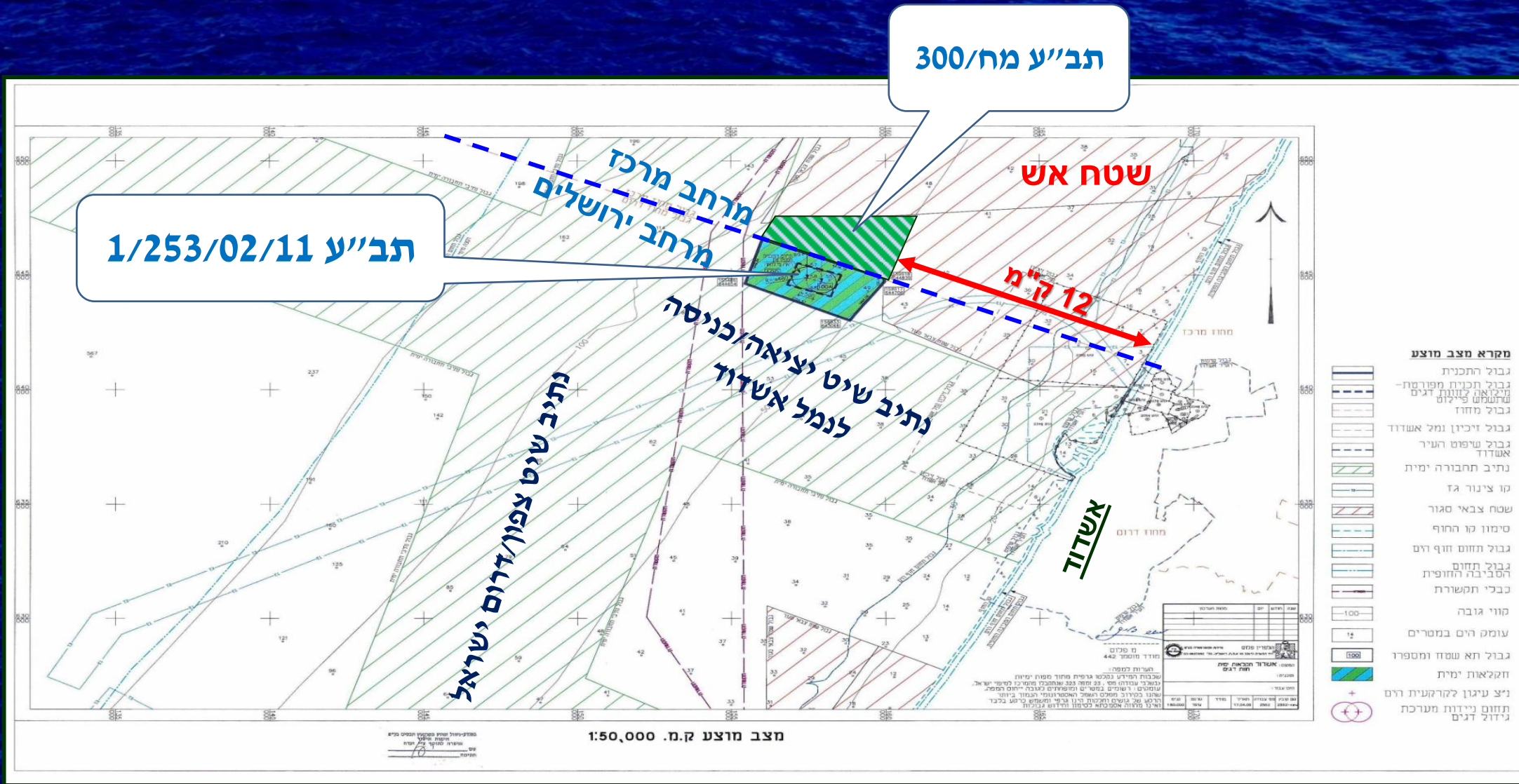
מדיניות המרחב הימי - טיוטת ביניים



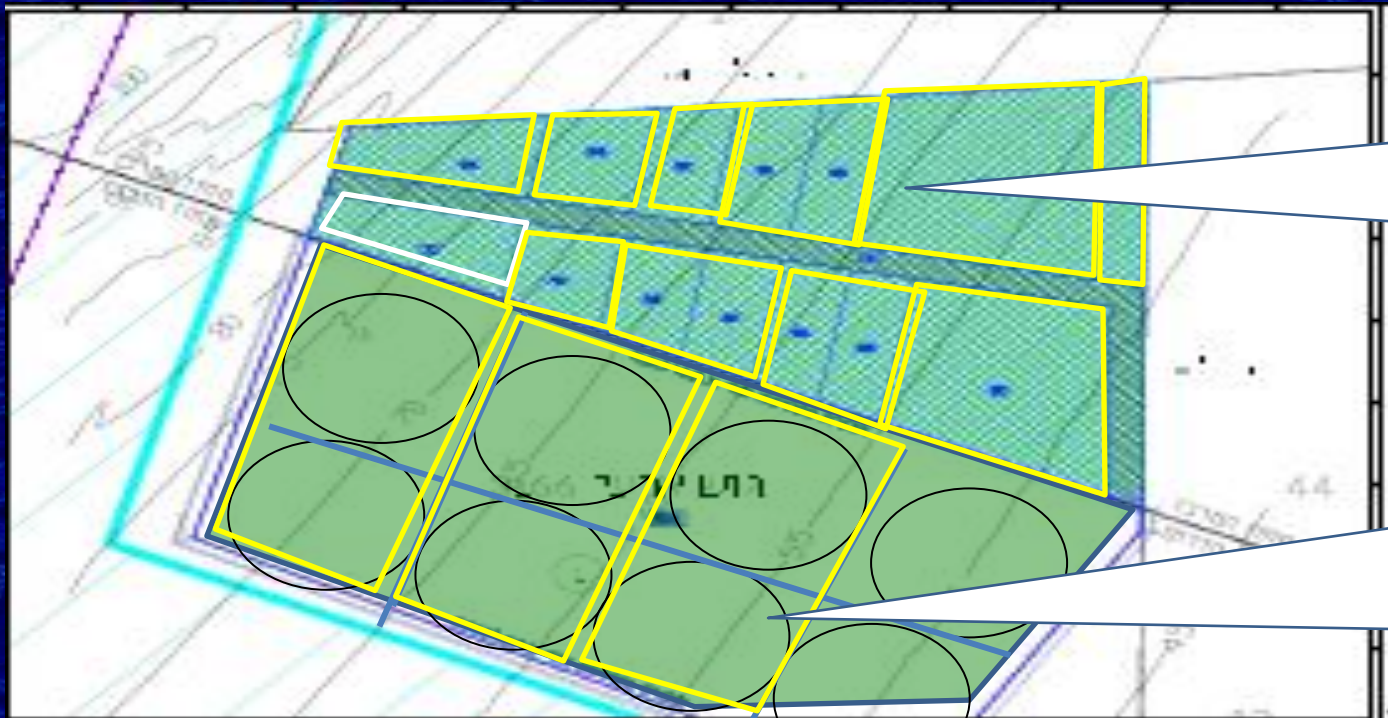
המלצות מוסד נאמן



# אתר ים - פתוח אשדוד



# פירוט השטחים



## תב"ע מח/300 - 6,000 דונם

1. חולק ל 10 מתחמים + חלקה למו"פ
2. הוקמה מנהלת - דרישה סטטוטורית
3. התב"ע מאפשרת היקף ייצור של 10,000 טון

## תב"ע 1/253/02/11 - 8,000 דונם

- אושרה לפני 6 שנים
- בוצעה חלוקה ל 8 חלקות
- תב"ע המאפשרת היתר בניה ל - 6 מערכות והיקף ייצור של 2,000 טון בשלב ראשון.

בתאריך 17.11.2015 פורסם מכרז ראשון של מרחב ירושלים לחלק מהשטח 1/253/02/11

# אתרי גידול ומו"פ אצות וחקלאות המים/הימית בישראל

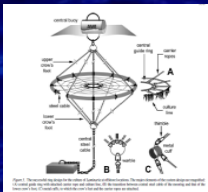


## שטח עתידי בים העמוק

תכנון רעיוני לשטחים נרחבים בים העמוק לגידול אצות לצרכי הפקת דלק

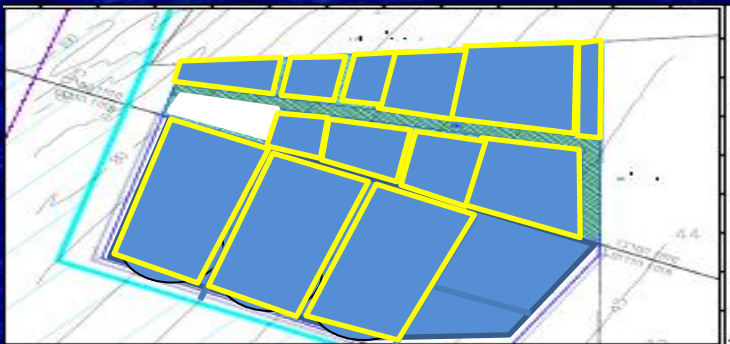
## שטח ימי – מיכמרת

3 ק"מ מערבית למכמורת, כ 900 דונם לחינוך, הדרכה ומחקר



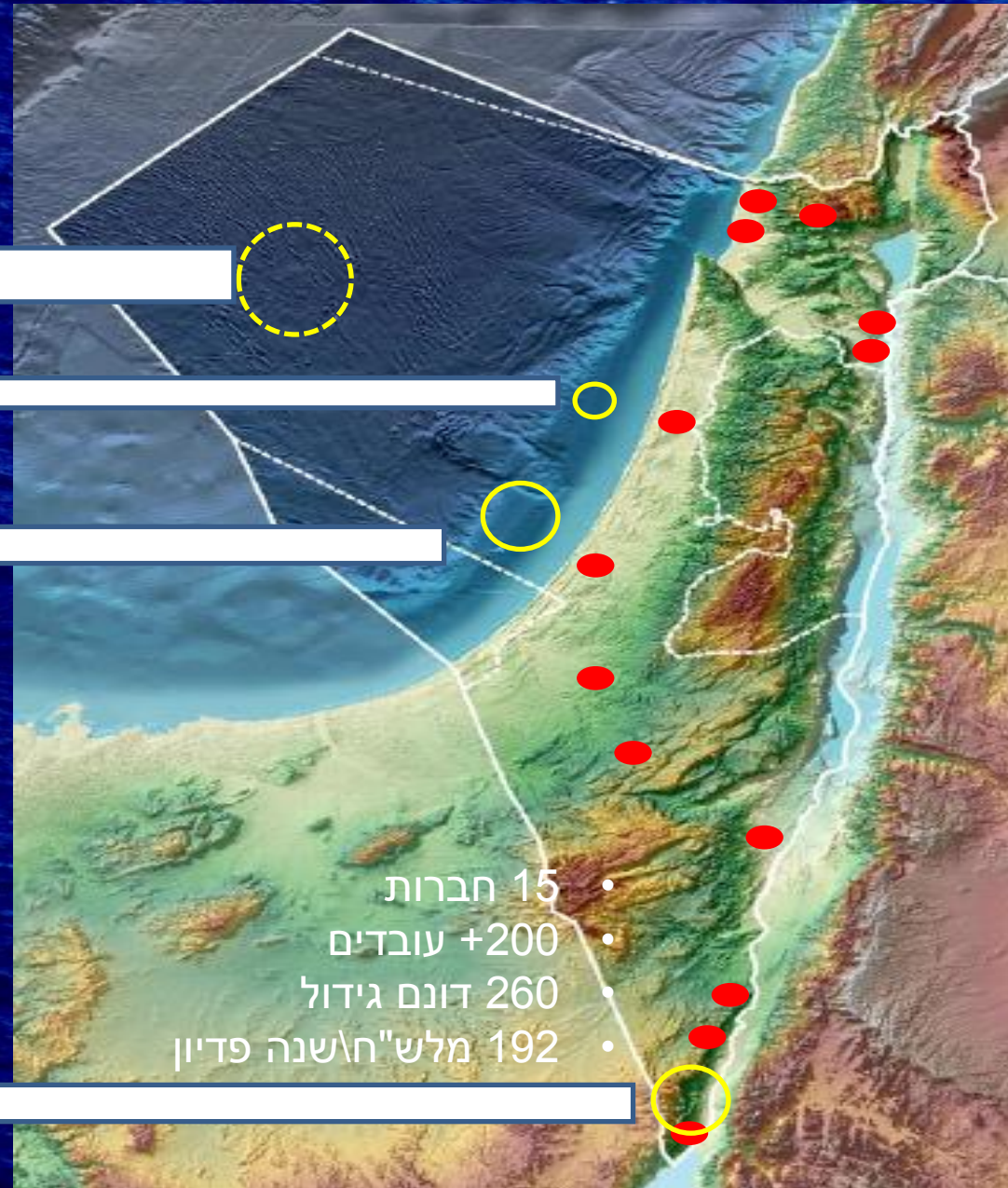
## שטח ימי – אשדוד

12 ק"מ מערבית לאשדוד  
14,000 דונם לכלובי דגים  
מתוכם כ 250 דונם למו"פ

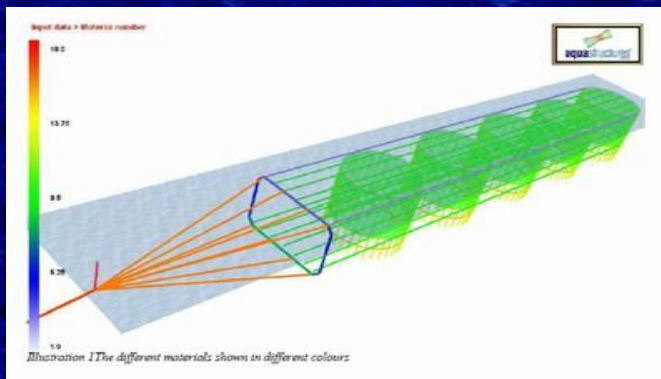
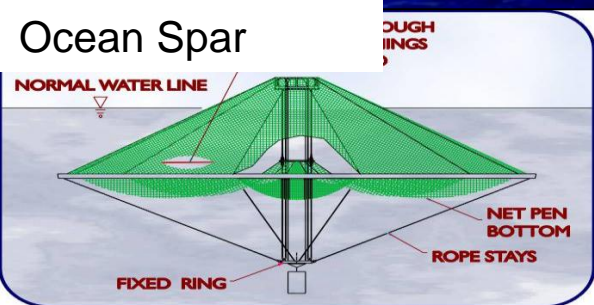


## פארק חקלאות ימית ידידותית לסביבה בדרום הערבה:

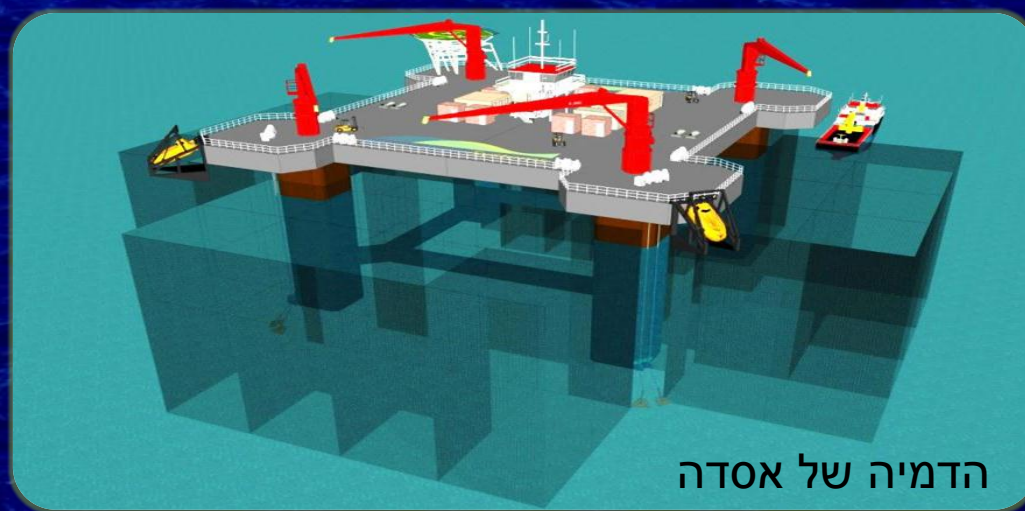
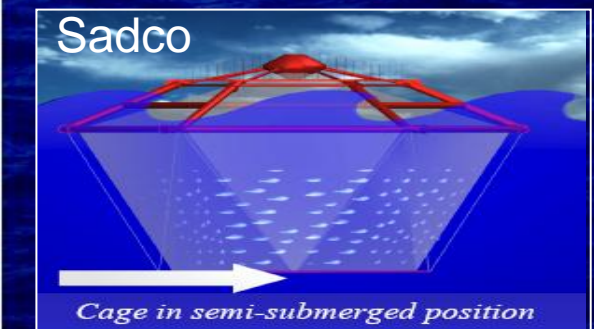
כ 1,200 דונם, כ 1,000 מק"ש מי ים, הסדרת רגולציה סביבתית



# חלופות לכלובים בישראל ובעולם



כלוב סאבפלקס – פיתוח ישראלי,  
פועל למעלה מ 7 שנים באתר אשדוד, הוכיח ייתכנות



תכנון ישראלי – עדין לא נבנה



כלוב TLC הוכנס ב 2012 באתר  
מכמורת

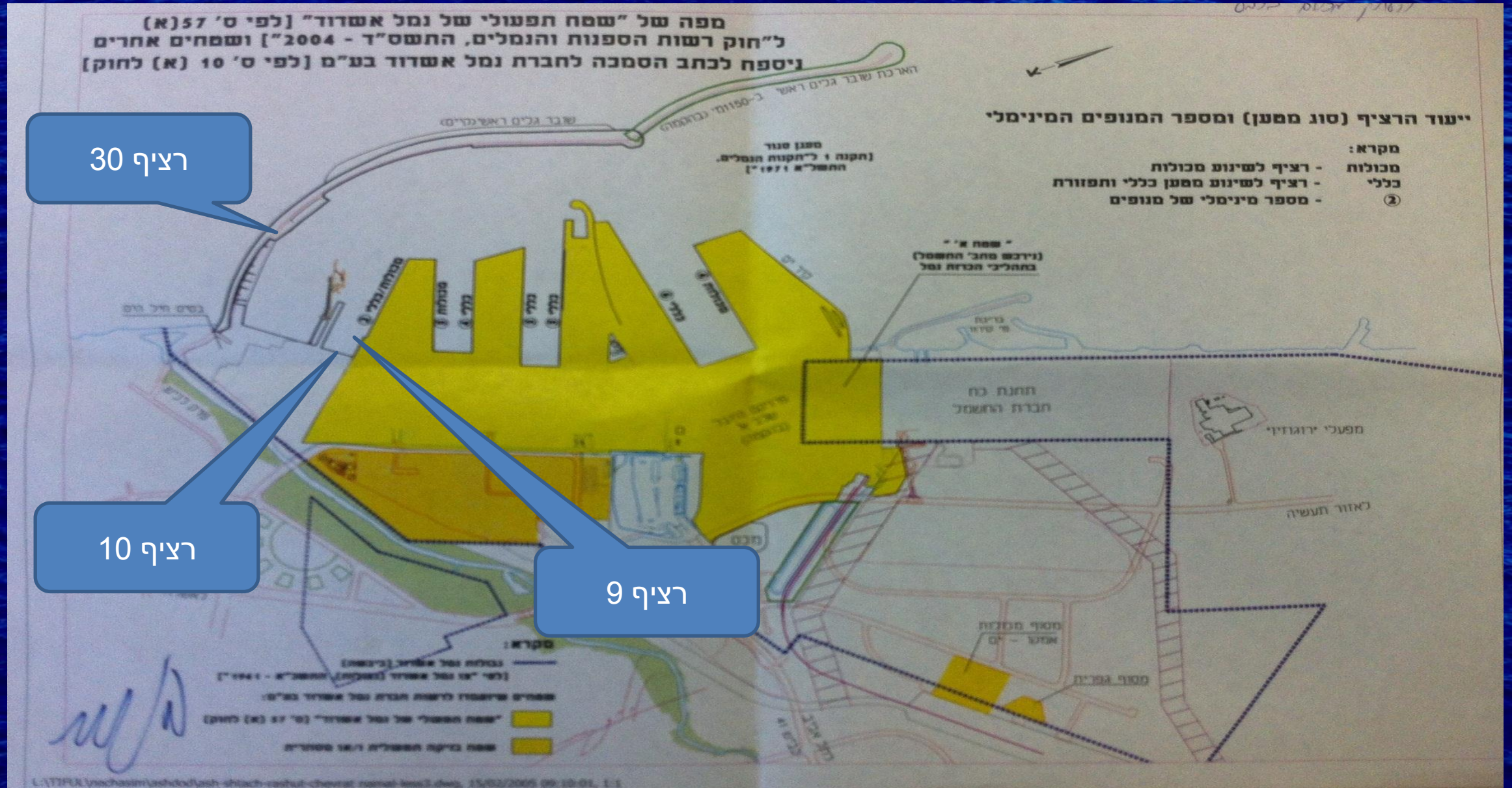
**אומדן שטח תפעולי להיקף ייצור 10,000-12,000 טון\שנה**  
 הערכה ל 6 מגדלים (בדיקה תכנונית, יולי 2014 א.ב. מתכננים)

רציפים	כלי שיט בגדלים שונים 7 – 25 מ'	עגינה, העמסה ופריקה	עגינת כלי שירות
--------	--------------------------------	------------------------	--------------------

אומדן שטח (מ"ר)	פירוט	שימוש	עורף לוגיסטי
500	סילוסים ו/או מחסני מזון	אחסון מזון	
700	כלי עבודה, ציוד צלילה, תחזוקה	אחסון	
200	סככות ייצור ואכסון קרח	קרח	
1,000	משטחי עבודה (לא מקורה)	טיפול ברשתות	
300		משרדים	
300	מטבח, ח.אוכל, מלתחות, שירותים	רווחת עובדים	
3,000	התארגנות, שטח פתוח, בין מבנים	שטח כללי	
6,000		סה"כ	

		<b>חלופה</b>	
50-80 מ'	עמדות כלובים בנמל היובל	עמדות פריקה	<b>פריקת דגים</b>
עמדת פריקה	שלייה בלב ים וכניסה לשיווק	ספינת שלייה	

# חלופות למתן שירותי רציף לחקלאות הימית



# פיתוח מסוף עתידי

## חלופת נמל אשדוד - A1 - שלב 1



# מאפייני הפעילות בעורף התפעולי

הפעולות הלוגיסטיות הנדרשות:

אחסון, שינוע יבשתי וימי, עגינה לכלי שיט היוצאים לשטחי הגידול וחוזרים מהם.

האזורים התפעולים:

- בקו המים – העמסה של מזון, דגיגים, ציוד וצוות.
- באתר סמוך לקו המים – איכסון מזון וציוד תיפעולי יומיומי.
- באתר שאינו חייב להיות צמוד לקו המים – מחסני ציוד, שטח תחזוקה, משרדים.

## יעדי העבודה

- בחינת חלופות ישימות להקמת עורפים תפעוליים לאורך קו החוף בישראל, אשר ישמשו את מגדלי הדגים.
- ביצוע בפועל של פעולות הכרוכות בפתרונות ובמימוש החלופות שתאושרנה על ידי המזמין.

מועדי המכרז	
התאריכים	הפעילות
19/12/2016	יום פרסום המכרז
ביום: ה' 12.1.17 בשעה: 14:00 במקום: ממד' קומה א' משרד החקלאות, הקריה החקלאית בית דגן	פגש ספקים
16.1.17	מועד אחרון להגשת שאלות להבהרה על ידי הספקים
19.1.17	מועד מענה המשרד לשאלות ספקים
יום א' 29.1.17 עד השעה: 12:00	מועד אחרון להגשת ההצעות לתיבת המכרזים על ידי המציעים בתיבת המכרזים של משרד החקלאות ופיתוח הכפר
29/3/2017	תוקף ערבות מגיש ההצעה



# תנאי הסף למכרז

## 1. ניסיון המציע

המציע סיפק שירותי תכנון בתחומי תשתיות או בינוי עבור לפחות 3 לקוחות שונים, במהלך השנים 2013 עד 2016. היקף הפעילות עבור כל לקוח עמד על לפחות 200,000 ₪ לא כולל מע"מ.

## 2. ניסיון והשכלה - הצוות המוצע על ידי המציע

המציע מעסיק נכון ליום הגשת ההצעה שני עובדים (ביחסי עובד מעביד), בעלי אזרחות ישראלית, אשר יספקו את השירותים המבוקשים בתקופת ההתקשרות. העובדים המוצעים להלן עומדים בכל תנאי הסף הבאים:

#	העובד	ניסיון במהלך השנים 2011 עד 2016	השכלה מינימאלית
1	ראש הצוות	ניהול פרויקטים עבור לפחות 3 לקוחות שונים בתחומי בניה או פיתוח תשתיות.	מהנדס תעשייה וניהול, או כלכלן, או רואה חשבון, או אדריכל הרשום בפנקס האדריכלים במשרד הכלכלה.
2	מנהל הבקרה	ניהול בקרת פרויקטים הנדסיים בור לפחות 3 לקוחות שונים בתחומים של תכנון ופיתוח תשתיות או בינוי.	מהנדס אזרחי בעל רישיון תקף מהנדס אזרחי רשוי (כמשמעו בחוק המהנדסים והאדריכלים התשי"ח – 1958).



# אופן תמחור השירותים המבוקשים במכרז

## 1. על פי אבני דרך

#	אבן דרך	סעיף במכרז	מחיר מירבי להגשת הצעות	פריסת תשלום
1	שלב א' – תיאום ציפיות ותכנית עבודה	2.2.2	30,000 ₪ כולל מע"מ	20%
2	שלב ב' – ניסוח והצגת חלופות	2.2.3	170,000 ₪ כולל מע"מ	80%

## 2. על פי שעות עבודה

#	תיאור העבודה	סעיף במכרז	מחיר מירבי לשעה להגשת הצעות	אופן תשלום
1	שלב ג'- ביצוע הליכים אופרטיביים למימוש החלופות המאושרות	4.2.2	300 ₪ כולל מע"מ	לפי שעת עבודה בפועל מול דוח ביצוע הערה: היקף השעות המשוער בשלב זה - כ 500 שעות



## אופן בחירת הזוכה במכרז

משקל בציון הכולל	המרכיב
60%	איכות
40%	עלות

### מרכיבי האיכות

#	מרכיב האיכות	אופן הניקוד	מ.ס. מירבי	נקודות
1.	ניסיון המציע	עבור כל פרויקט בתחומי תשתיות נימליות ו/או ימיות (כולל אלה שהוצגו בתנאי הסף) העומד בתנאי הסף, תוענקה 5 נקודות.	20	
1.	ניסיון ראש הצוות המוצע	עבור כל פרויקט בתחומי תשתיות נימליות ו/או ימיות (כולל אלה שהוצגו בתנאי הסף) העומד בתנאי הסף, תוענקה 5 נקודות.	30	
1.	ניסיון מנהל הבקרה המוצע	עבור כל פרויקט בתחומי תשתיות ימיות (כולל אלה שהוצגו בתנאי הסף) העומד בתנאי הסף, תוענקה 5 נקודות.	10	
1.	ראיון	נציג המציע וראש הצוות המוצע יזומנו לראיון אצל המזמין.	40	
			100	סה"כ:

### מרכיבי העלות

#	אבן דרך/שלב	סעיף במכרז	משקל בציון העלות
1	שלב א' – תיאום ציפיות ותכנית עבודה	2.2.2	20%
2	שלב ב' – ניסוח והצגת חלופות	2.2.3	50%
3	שלב ג'- ביצוע הליכים אופרטיביים למימוש החלופות המאושרות	4.2.2	30%

#	האישור/המסמך
1	אישור פקיד שומה, רואה חשבון או יועץ מס המעיד שהמציע מנהל פנקסי חשבונות כדין או שהוא פטור מלנהלם ושהינו נוהג לדווח לפקיד שומה על הכנסותיו ושהינו מדווח על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975, בצירוף אישור ניכוי מס במקור הכל בהתאם ובכפוף לאמור בחוק עסקאות גופים ציבוריים
2	העתק תעודת רישום המציע כתאגיד בישראל במרשם, תקפה על פי הוראות הדין הנוגעות לעניין.
3	אישור כי המציע אינו בעל חוב בגין אגרה למרשם הרלוונטי לשנים הקודמות לשנת 2016
4	אישור כי המציע אינו בעל רישום כחברה מפרת חוק או בעל התראה לפני רישום כאמור
5	אישור רואה חשבון לעניין "מחזיקה בשליטה"
6	ערבות בגין הגשת ההצעה על פי הנוסח המחייב בנספח 21
7	קורות חיים, תעודות השכלה והסכמי התקשרות עם הצוות המוצע על ידי המציע: ראש הצוות, מנהל הבקרה.

הערבות בערך של 15,000 ש"ח תיכתב לפקודת משרד החקלאות ופיתוח הכפר בנוסח המחייב למשך תקופת המכרז בתוספת 60 יום לאחר תום התקופה.