

ביוגז מרום הגליל בע"מ

מכרז מספר 1/2023

**לתכנון, הקמה והפעלת מתקן ביוגז
לטיפול בפרש (לשלושת) עופות**

מצגת פגש מציעים 15.11.23



המצגת הינה לידיעה כללית בלבד ואיננה חלק ממסמכי המכרז. הפרטים המלאים והמחייבים אודות המכרז הם אלו המופיעים במסמכי המכרז בלבד ועל המציעים חלה החובה לקרוא בעיון את כלל הוראות מסמכי המכרז.

ניהול פרויקט

YOAV YINON

Management | Engineering | Technology

תוכן

- רקע
- לוח זמנים מכרז
- תנאי סף
- נוהל המכרז
- ספק טכנולוגיה
- תכולת הפרויקט

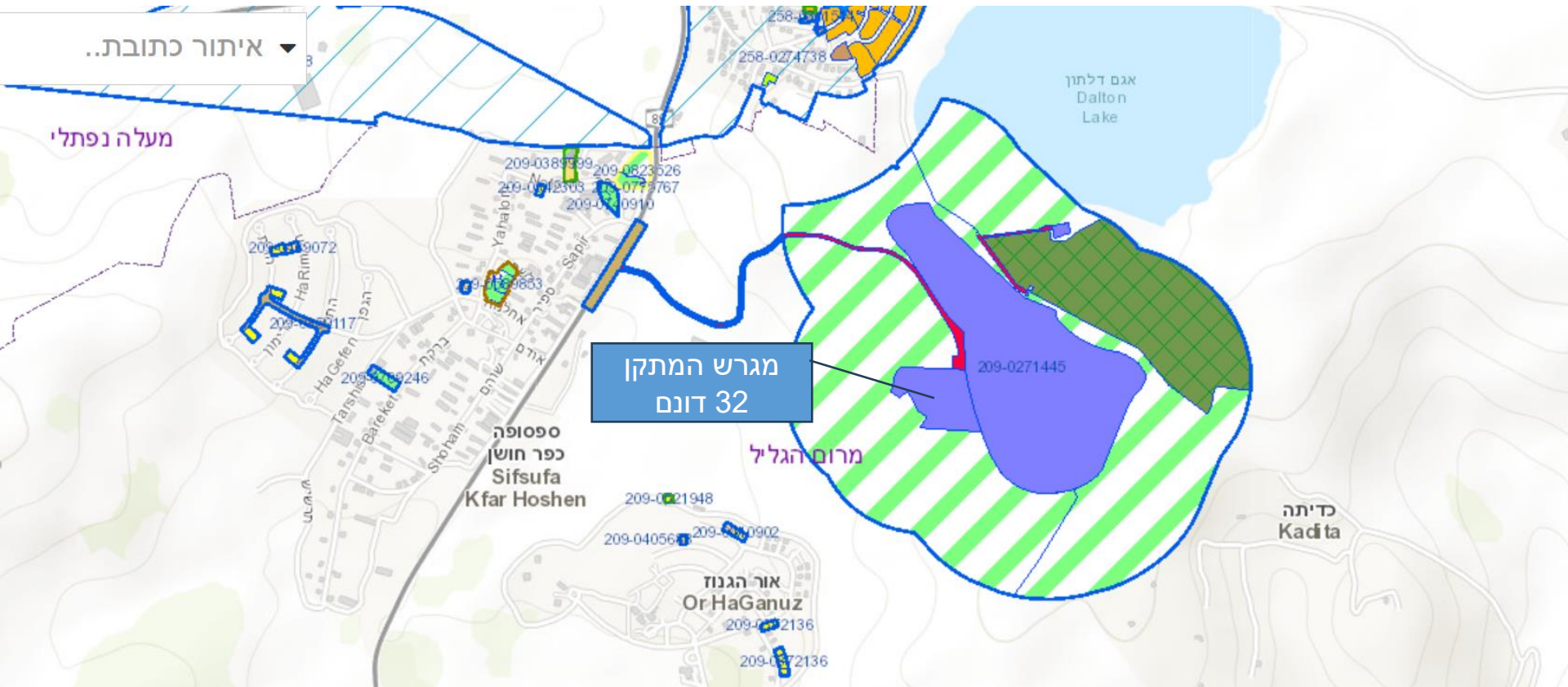
רקע

- מועצה אזורית מרום הגליל מקדמת פתרון מרכזי לפרש עופות במתקן ביוגז, למנוע מפגעים סביבתיים ולצמצם פליטת גזי חממה
- תאגיד עירוני "ביוגז מרום הגליל" מיסוד המועצה וחברת סולארפארם
- הקף - ייצור חשמל 5 מגהווט מ 100-120 אלף טון זבל לולים לשנה*
- טכנולוגיית ביוגז קיימת בעולם ובארץ באלפי מתקנים
- לפרויקט תב"ע ייעודית, הסכם חכירה ומענה מחלק חיובי

* המזמינה אינה מתחייבת לכמות חומר גלם

אתר הפרויקט

תביעה ייעודית (2018) משרד החקלאות 209-0271445



לוח זמנים מכרז

תאריך	פעילות
17:00 בשעה 15.11.23	פגש מציעים בזום (חובה)
14:00 בשעה 30.11.23 (כפוף למצב בטחוני)	סיור באתר (חובה)
30.1.24	מועד אחרון לשאלות הבהרה
12:00 בשעה 13.2.24	מועד הגשת הצעה

תנאי סף

סעיף	תיאור (תקציר)
2.1	יחיד \ תאגיד \ שותפות רשום בישראל
2.2	ניסיון המציע ב 10 שנים אחרונות לפחות ב 2 פרויקטי תכנון-ביצוע תשתית* שהגיעו להפעלה ב 7 שנים האחרונות בישראל באחת משתי חלופות: א. היקף מצטבר לפחות 100 מלש"ח, לפחות פרויקט אחד 65 מלש"ח ב. היקף מצטבר לפחות 65 מלש"ח, לפחות פרויקט אחד 30 מלש"ח כאשר 3 מהפרויקטים לפחות בהפקת חשמל בגנרטורים גז (ניתן להסתמך על ניסיון חברת בת או חברה בשליטה)
2.3	הסכם שיתוף פעולה עם ספק טכנולוגיה ביוגז בעל ניסיון מצטבר: - לפחות 5 פרויקטים בהיקף לפחות 1 מגהווט כ"א עם רכיב פרש בע"ח - לפחות 2 פרויקטים בהיקף לפחות 1 מגהווט כ"א מבוססים פרש בע"ח (90%) - לפחות 1 פרויקט בהיקף לפחות 3 מגהווט
2.5	מחזור לפחות 25 מלש"ח בשנים 2020,2021,2022
2.6	הון עצמי מוחשי לפחות 10 מלש"ח בשנים 2020,2021
נוספים	2.7 רישום למע"מ 2.8 השתתף בסיור קבלנים 2.9 אישור עסקאות גופים ציבוריים 2.10 היעדר הרשאות 2.11 רכישת מסמכי מכרז

* מתקני תשתית: מתקן ביוגז, מתקן טיפול בשפכים (מט"ש), מתקן לטיפול בפסולת, מתקן אנרגיה מתחדשת, תחנת כח, מתקן התפלה, תחנת שאיבה, מערכות השבת קולחין

נוהל המכרז

- חובת השתתפות במפגש + סיור מציעים
- רכישת מסמכי מכרז (הורדה ברשת)
- הגשה חתומה לפי הנוהל עם מעטפות נפרדות טכני ומחיר
- ערבות מכרז
- תשובות הבהרה בכתב לרוכשים בלבד

שלבי בחירת זוכה

- א- בדיקה מנהלית – תכולת הצעה ועמידה בתנאי סף
- ב- בדיקת הגשה טכנית וניקוד איכות (30% בזכיה)
- ג- פתיחת הצעות מחיר (70% בזכיה)
- ד- דירוג ציון הצעות ובחירת הזוכה

נוהל המכרז – מסמכים

פרק 1 :	הזמנה להציע הצעות
פרק 2 :	החווזה
פרק 3 :	מפרט טכני
3.1	מפרט כללי
3.2	מפרט מיוחד לתהליך וציוד
פרק 4 :	נספחים טכניים
פרק 5 :	לוח זמנים

ספק טכנולוגיה

- קבלן משנה לפי תנאי הסף, מנוסה בתכנון ואספקת תהליך לביוגז
- אחראי לספק לפרויקט לפי תכולת מינימום
- אחראי לרוב ניקוד האיכות
- חברות ביוגז שהיו בקשר עם המזמין בשנות הייזום:

Anaergia, Thoeni, Welltec, Austep, Envitec Biogas, Zorg,
Rossow, Strabag

הבהרה – כלל המידע העדכני לפרויקט מפורסם במלואו במסמכי המכרז ואין יתרון לאף חברה שהיתה בקשר לפני המכרז עם המזמין

תכולת הפרויקט

- תכנון המתקן עד לרמת ביצוע
- בקשה וטיפול בהיתר בניה
- הקמה
- הרצה וסנכרון
- רישוי עסק
- תפעול ותחזוקה לתקופת חובה 2 שנים
- תפעול נוסף אופציונאלי למזמין עוד 13 שנים

לויז פרויקט

זמן קלנדרי מחתימת חוזה [שבועות]	זמן קלנדרי לביצוע אבן דרך [שבועות]	תיאור אבן דרך	מס.
0	0	חתימת חוזה ע"י המזמין	1
3	3	הגשה טכנית	2
5	2	בדיקה ע"י המזמין	3
7	2	הגשת בקשה להיתר	4
27	20	קבלת היתר בניה	5
30	3	השלמת תכנון מפורט ודרישות היתר	6
25	20	סיום תכנון וביצוע עבודות העתקת תשתיות ופטורות מהיתר (מותנה בא.ד. 3 אישור תכנון)	7
32	2	צו התחלת עבודה (צ.ה.ע.)	8
34	2	התארגנות אתר	9
59	25	הקמת מבנים	10
61	2	גמר אספקת ציוד תהליך לאתר	11
81	20	התקנה מכאנית וחשמלית של ציוד	12
85	4	גמר עבודות חשמל ובקרה כולל סנכרון לרשת	13
87	2	גמר עבודות הקמה ומוכנות למבדקים	14
89	2	אישור גמר הקמה והוראת ביצוע הרצה	15
92	3	הרצה קרה (ללא פסולת)	16
104	12	הרצה חמה (עם פסולת)	17
108	4	תקופת הוכחה	18
110	2	הוראת התחלה תקופת תפעול ותחזוקה	19

תכולה – נקודות עיקריות

- אחריות מלאה תכנון-רישוי-הקמה-הרצה-הפעלה
- אספקת חומר גלם ע"י המזמינה עד להיקף 5 מגהווט
- אין התחייבות לכמות זבל לולים, בהתאם התשלום לתפעול מחולק לקבועות ומשתנות לפי לטון
- סקר חומר גלם אינדיקטיבי ולא מחייב מצורף למכרז – כל מציע נדרש ללמוד ולהעריך נתונים עצמאית
- תוצר מופרד יבש סחוט לפיזור ע"י המזמינה
- טיפול בתוצר נוזל באתר לרמה הנדרשת (אופציה – סחרור למחזור מים)
- דרישות מינימום לתהליך לפי מפרט 3.2

מקורות פסולת במועצה מרום הגליל

כ120,000-140,000 טון בשנה עם אופציה לתוספת מישובים שכנים



17 יוני 2020

לכבוד
המשרד להגנת הסביבה

שלום רב.

הנדון: מיזם הפיכת זבל לאנרגיה

בהמשך לשיחתנו להלן הנתונים בנושא כמות זבל העופות לפי מושבים (מדובר בנתונים לזבל יבש) בזבל רטוב הכמות תגדל ל125- טון למכסה במחזור בן 24 חודשים

שם המושב	מס' מכסות	כמות למכסה	סה"כ טון
אביבים	220	75 טון	16,500
דוב"ב	135	75 טון	10,125
ספסופה	110	75 טון	8250
עלמה	290	75 טון	21,750
ריחניה	1	75 טון	75,000
כב"ז	95	75 טון	7125
דלתון	295	75 טון	22,125
כפר שמאי	100	75 טון	7500
שפר	56	75 טון	4200
שזור	91	75 טון	6800
חזון	120	75 טון	9000
			סה"כ: 188,375 טון

כמו כן קיימים לולי פטם במושבים, לפי בדיקה עם קבלני פינוי ובהנחה שמגדלים לפי אותם כמויות לשנת 2019.

שם המושב	מס' עופות שנתי	כמות הזבל ל-5 מדגרים
טפחות	1,900,000	5700 טון
כלנית	1,250,000	3750 טון
מירון	140,000	2100 טון
עלמה	1,150,000	3450 טון
פרוד	140,000	2100 טון
מעלה יוסף	2,200,000	7000 טון
		סה"כ : 24,100

בברכה

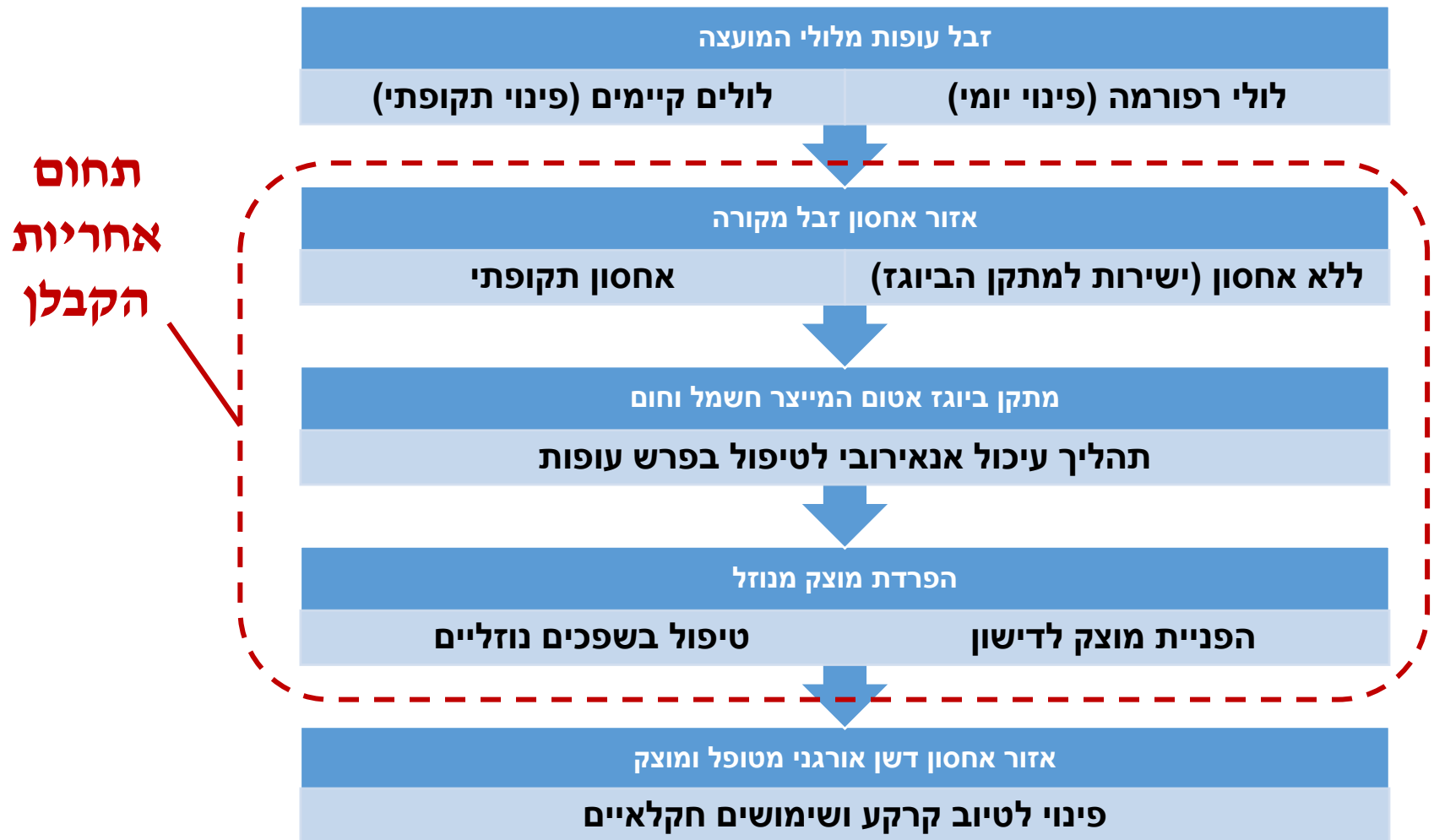
אייל דמרי

פגן ראש המועצה

ד.נ. מרום גליל 13110 טל. 04-6919800 rg.org.il

זים / אור גנוז / אמירים / ביריה / בר יוחאי / דובב / דלתון / חזון / טפחות / כלנית / כפר חנניה / כפ
בן זמרה / ליבנים / מירון / ספסופה / עין אל אסד / עלמה / עמוקה / פרוד / קדימא / ריחניה / שזור

טכנולוגיה – סכימת זרימה



מתקן ביוגז לדוגמא אירלנד טיפול בפסולת עופות בלבד



- הפעלה 2017
- 40,000 טון בשנה
- פסולת עופות בלבד
- 3 MW חשמל

מתקן ביוגז לדוגמא איטליה טיפול בפסולת עופות בלבד



סיור מקצועי של צוות הפרויקט באתר



אחסון סגור וטיפול באויר



טיפול בשפכים

מערך קוגנרציה הפקת חשמל וחום



הפרדת מוצק-נוזל (צנטריפוגה)



תוצר דשן מוצק ומטופל שעבר עיכול אנאירובי



טיפול בשפכים



בהצלחה במכרז



המצגת הינה לידיעה כללית בלבד ואיננה חלק ממסמכי המכרז. הפרטים המלאים והמחייבים אודות המכרז הם אלו המופיעים במסמכי המכרז בלבד ועל המציעים חלה החובה לקרוא בעיון את כלל הוראות מסמכי המכרז.