


1.0	21/12/2022	אהוד חזקיה	יניב מדר	יניב מדר	סופי		
	תאריך	אושר	נבדק	הוכן	סטטוס		
			החברה				
<b>נספח א'</b> <b>תיאור הפרויקט</b> <b>עבודות הנדסה אזרחית PRMS</b> <b>אלון תבור פיקרית</b>  <b>(מס' INGL/TENDER/2023/04)</b>					 <b>נתיבי הגז הטבעי לישראל</b> <b>ISRAEL NATURAL GAS LINES</b>		
מס' פרויקט: 2050							
מהדורה	מספר מסמך:				נציג החברה: חיים מוסקוביץ'		
1.0	2050-LUD-ESC-SPC-0002				יוזמי המסמך: לודן הנדסה ישראל בע"מ		
	(458618)				נציג המתכנן: יניב מדר		

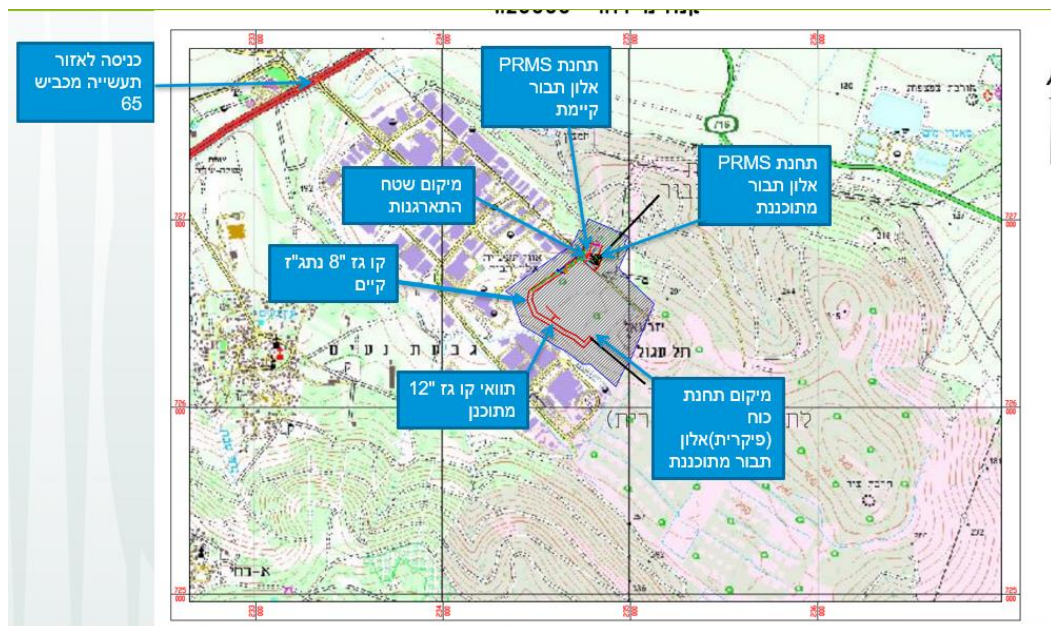
## תוכן עניינים

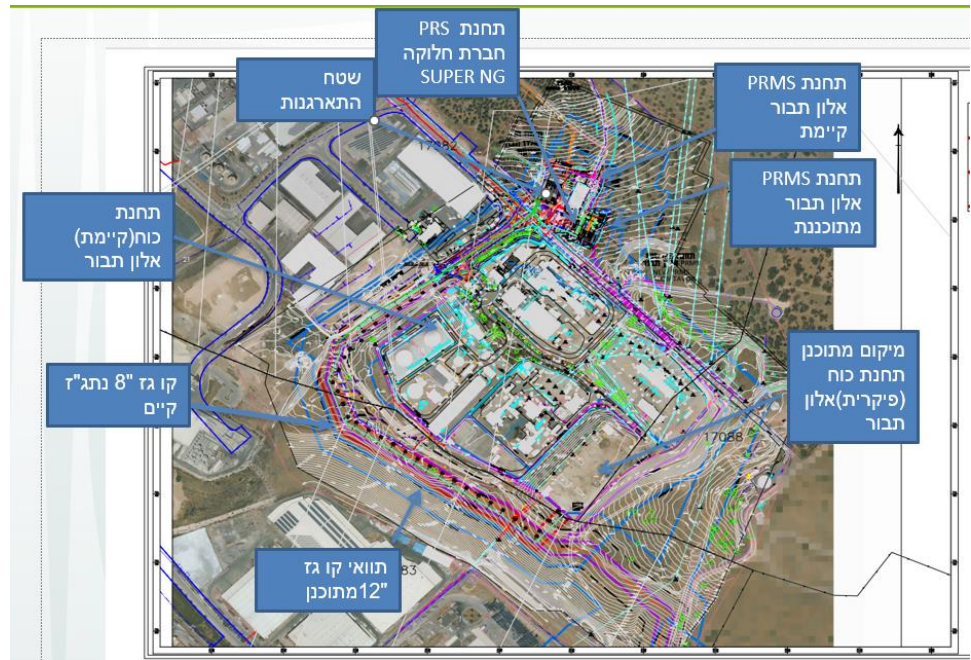
3.....	1 תיאור כללי של הפרויקט
4.....	2 תחנת PRMS אלון תבור פיקרית – תיאור העבודות
5.....	3 הקבלן כקבלן ראשי
5.....	4 מיקום הפרויקט ושטחי התארגנות
6.....	5 דגשים לנקיטת אמצעי זהירות בהקמה
6.....	6 שיקום נופי
7.....	7 תוספת רפפות בתחנת PRMS אורות רבין

# 1 תיאור כללי של הפרויקט

## א. מידע כללי

- 1.1 מסמך זה מהווה הסבר כללי לביצוע עבודות הנדסה אזרחית וחשמל להקמת תחנת PRMS אלון תבור פיקרית.
- 1.2 מטרת הפרויקט היא לחבר את תחנת הכוח MRC ("פיקרית") אלון תבור, אשר בבעלות חברת MRC, למערכת ההולכה של הגז הטבעי.
- תחנת הכוח אלון תבור - פיקרית ממוקמת בא.ת. אלון תבור, בשטח תחנת הכוח "אלון תבור חח"י" הקיימת.
- התכנון עבור הפרויקט מבוצע על פי תכניות תמ"א ותב"ע מאושרות: תמ"א 10/ב, 2/9 תמ"א 37/3, תב"ע 21137/ג, תב"ע 18445/ג.
- 1.3 יצוין כי העבודות בפרויקט נשוא המכרז הן עבודות הנדסה אזרחית להקמת תחנת PRMS אלון תבור פיקרית, כאשר עבודות הצנרת תבוצענה על ידי קבלן נפרד.
- 1.4 תיאור העבודות במסמך זה הוא להתרשמות כללית ובלתי מחייב. הנתונים המלאים והמחייבים ביחס לעבודות, הם כמפורט במפרטים הטכניים ובתוכניות שיימסרו לקבלן עבודות הנדסה אזרחית (להלן: "הקבלן"/"הקבלן הראשי") ע"י החברה.





## 2 תחנת PRMS אלון תבור פיקרית – תיאור העבודות

### 2.1 פירוט העבודות:

- הקמת מבנה PRMS משולב הכולל סככת ציוד PRMS, חדר דוודים וחדר בקרה.
  - התקנת ממ"מ מאושר פקע"ר, לרבות ביסוסו בשטח.
  - אספקה והתקנת מבנה שירותים טרומי, לרבות ביסוסו וחיבורו למערכת המים בתחנה.
  - התקנת מערכת מים פנימית לצרכי תפעול ושטיפה.
  - עבודות חשמל ובקרה עבור מבנה ה- PRMS.
  - התקנת מגדל ונט.
  - הסדרת דרך גישה לתחנה וחיבורה לדרך קיימת.
  - הסדרת שטח התארגנות בסמוך לתחנה לטובת ביצוע כלל העבודות באתר.
- 2.2 העבודות יכללו בין היתר עבודות עפר ובטון, עבודות חשמל תקשורת ובקרה, מיזוג אויר, עבודות צנרת מים, עבודות פיתוח שטח, דרכים ושיקום נופי.
- 2.3 עבודות ההקמה האזרחיות יבוצעו בהתאם ובכפוף להיתר הבנייה.
- 2.4 יודגש כי תחנת PRMS אלון תבור פיקרית הינה תחנה מוגדרת לרציפות תפקודית ע"פ דרישות/הנחיות פיקוד העורף.

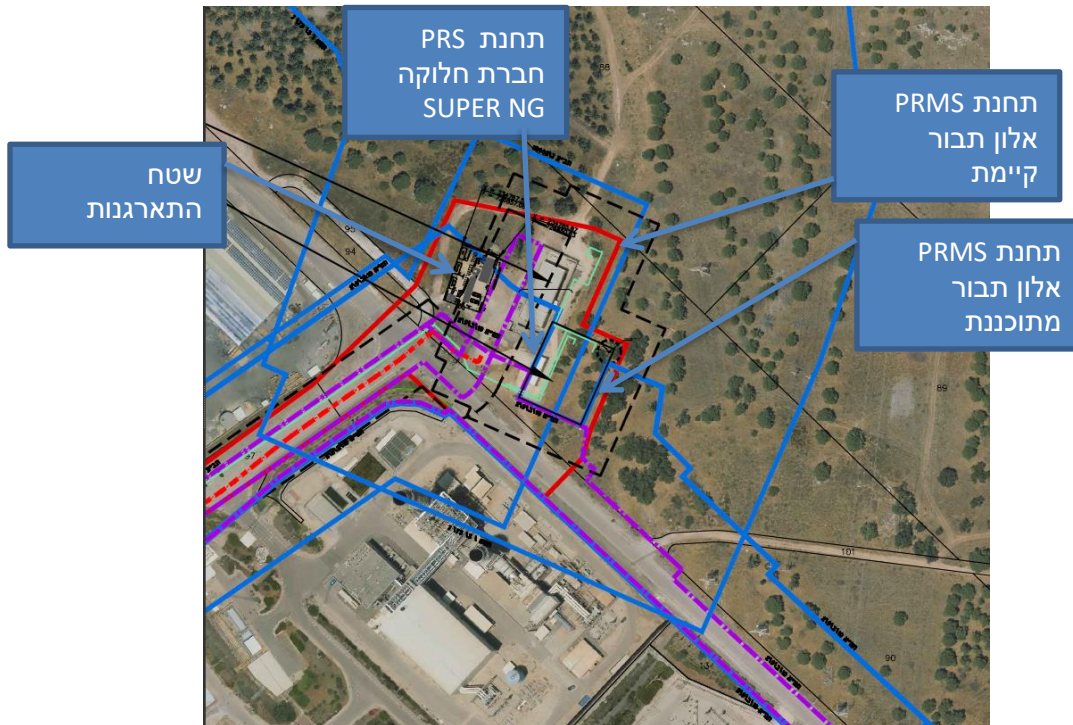
### **3 הקבלן כקבלן ראשי**

- 3.1 הקבלן ישמש כקבלן ראשי באתר, כהגדרת מונח זה בהסכם, ויספק את כלל השירותים הנדרשים לרבות חשמל ומים, לכל משך תקופת העבודות באתר.
- 3.2 כמו כן יהיה אחראי על הבטיחות באתר במשך כל תקופת העבודות, לרבות במקרה שבו יבוצעו עבודות באתר על ידי קבלנים ממונים, ועד אישור החברה בכתב על סיום העבודות בפרויקט. במשך כל תקופה זו יידרש הקבלן להעסיק ממונה בטיחות בנוכחות מלאה באתר.
- 3.3 עבודות צנרת גז טבעי בשטח התחנה ועבודות להתקנת סקיד מניה בתוך מתחם התחנה הפעילה (מתחת למבנה הסככה) יבוצעו על ידי קבלנים ממונים מטעם החברה. הקבלן, ישמש כקבלן ראשי ביחס לקבלנים אלו, כהגדרת מונחים אלה בהסכם ובהתאם להוראותיו, על הכרוך בכך, ויידרש לפעול עמם בשיתוף פעולה, על מנת לאפשר את ביצוע העבודות במועדן ולתאם עימם את כל הנדרש לצורך ביצוע העבודות.
- 3.4 עבודות המתבצעות ע"י הקבלן בסמוך לכבישים ודרכים נגישות קיימות מחויבות להיות בתיאום עם המשתמשים בכביש ולאפשר להם מעבר לאורך כל שעות היממה.

### **4 מיקום הפרויקט ושטחי התארגנות**

- 4.1 שטח ההתארגנות בגודל 30X20 מ' עבור הקמת תחנת ה-PRMS ימוקם מערבית לתחנת PRMS קיימת.
- 4.2 על הקבלן לספק מרחב מוגן מוסדי (ממ"מ) מאושר ע"י פיקוד העורף עבור שטח ההתארגנות של הפרויקט כלול במחירי החוזה.
- 4.3 עבודות ההנדסה האזרחיות יבוצעו בהתאם ובכפוף להיתר הבנייה.
- 4.4 הקבלן יעביר לחברה תכנית של מבנה האתר, הכוללת דרכי גישה מסודרות לאתר והסדרי תנועה, הקצאה של אתרי ההתארגנות, אספקת מים, שמירה וכיו"ב, על בסיס התוכנית המצורפת למסמכי המכרז.
- 4.5 הקבלן אחראי לבצע תיאום מול רשויות ובעלי תשתיות רלוונטיים טרם תחילת העבודות (כולל שטחי ההתארגנות).

## מיקום שטח התארגנות על גבי תצ"א



## 5 דגשים לנקיטת אמצעי זהירות בהקמה

5.1 ההזנה הראשית לתחנת PRMS אלון תבור פיקרית תבוצע באמצעות חיבור HOT TAPPING (ע"י קבלן אחר) לצינור 18" קיים, המזין את תחנת PRMS אלון תבור הקיימת. הקבלן נדרש לקחת זאת בחשבון וכמו כן לשתף פעולה עם קבלן הצנרת בעת ביצוע עבודות הצנרת.

5.2 העבודות בפרויקט זה יידרשו תיאום מלא עם חברת החלוקה "סופר אנ גיי" אשר העבודות בפרויקט זה נמצאות בסמוך ובצמוד לתחנת PRMS שלה וקווי גז קיימים. גם להם יש PRMS צריך לתקן את מה שכתוב.

5.3 עבודות ההקמה של תחנת ה-PRMS יבוצעו במקביל לביצוע עבודות הצנרת והצבה והרכבת ה-PRMS (סקידים ודוודים) בתחנה. הקבלן נדרש לפעול בשיתוף פעולה עם כלל הקבלנים באתר ולאפשר את ביצוע עבודות הצנרת השונות תוך תיאום, לאורך ובמשך כל תקופת הביצוע.

5.4 ביצוע העבודות יחייב הצגת מסמכי בקרת איכות כנדרש בהתאם להוראות המכרז וההסכם, כמו כן, ביצוע העבודות ילווה על ידי מפקח צבע מומחה מטעם המזמין.

5.5 הקבלן מחויב להעמיד מאבטח על חשבונו וזאת במקרים וכמפורט בהוראות ההסכם יש לצרף את פירוט דרישות נתג"ז למאבטחים. וגם למקד את זה למקום שבו מצויין אם צריך מאבטח ומתי.

## 6 שיקום נופי

ביצוע העבודות יהיה ע"פ מסמך הנחיות נופי כולל סקר עצים. לכתוב את מספר הזיהוי של המסמך.

## **7 תוספת רפפות בתחנת PRMS אורות רבין** **א. מידע כללי**

- 7.1 בשלב הקמת התחנה הותקנו רפפות בכל ארבע החזיתות של הסככה בתחנת ה-PRMS.
- 7.2 העבודות הכלולות בשלב זה של הפרויקט הן עבודות הנדסה אזרחית לצורך הוספת פח ורפפות בחזית המערבית של תחנת ה-PRMS עד לגובה הרצפה (סגירה מלאה של החזית המערבית בסככה).
- 7.3 העבודה תבוצע בהתאם לתכניות מאושרות לביצוע אשר יועברו ע"י המזמין, וכן בהתאם למפרט צבע ומניעת קורוזיה מיוחד אשר נכתב עבור תחנת ה-PRMS.

### **ב. תיאור העבודות**

- 7.4 תחנת PRMS אורות רבין החדשה הוקמה בצד המערבי של תחנת הכוח אורות רבין. העבודות יבוצעו בתוך שטח תחנת ה-PRMS הקיימת.
- 7.5 עבודות הקבלן באתר יכללו פירוק קונסטרוקציית פלדה ופינוי פסולת לאתר מורשה. אספקה, ייצור, צביעה והרכבה של קונסטרוקציה וכן אספקה של ברגים, פח ורפפות בהתאם לקיים באתר (לפח ולרפפות המותקנים בתחנה) וכו' ועל פי כתבי הכמויות והתוכניות המאושרות לביצוע.
- 7.6 כל אספקת החומר ע"י הקבלן תכלול צביעה/גלוון בהתאם למפרט: "Corrosion protection for installation in marine environment" - 2030-BAR-GEN-SPC-0001.
- 7.7 טרם תחילת העבודות תבוצע פגישה עם יועץ הקורוזיה המומחה לצורך קבלת דגשים לביצוע העבודה.

### **ג. נקיטת אמצעי זהירות בהקמה**

- 7.8 העבודות בפרויקט זה ידרשו תיאום מלא עם חח"י לצורך כניסה למתחם תחנת הכוח ועם אגף התפעול של נתג"ז לכניסה לתחנת הגז עצמה.
- 7.9 התחנה בנויה בקרבת הים ולכן יש לתת דגש לכל נושא הקורוזיביות ומערכות הצבע להגנה של כל מרכיבי המתקן. כל העבודות הכלולות בפרויקט זה וכל רכש החומרים והטיפול בהם, יבוצעו בהתאם למפרט הצביעה המיוחד, המהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויחייבו הצגת מסמכי בקרת איכות ואישור המזמין.
- 7.10 כל העבודות יבוצעו רק לאחר הכנת Shop Drawing וקבלת אישור מהמזמין והמתכנן.
- 7.11 כעת תחנת ה-PRMS אינה פעילה, אך יש לקחת בחשבון אפשרות כי העבודות יבוצעו לאחר הגזת התחנה ובזמן פעילותה. האילוצים האפשריים: התחשבות באיזורי סיכון, גישה של צוות תפעול ותחזוקה של נתג"ז וכו'.