


	06/11/2022	נתי מנוס	אלכס בן ישי	ליאור גוטסמן	סופי		
	תאריך	אושר	נבדק	הוכן	סטטוס		
החברה							
<p>נספח א'</p> <p>תיאור הפרויקט</p> <p>עבודות הנדסה אזרחית PRMS אמוניה</p> <p>(מס' INGL/TENDER/2022/48)</p>					 <p>נתיבי הגז הטבעי לישראל ISRAEL NATURAL GAS LINES</p>		
מס' פרויקט : 2040							
מהדורה	מספר מסמך :				נציג החברה : חיים מוסקוביץ'		
1.0	2040-BAR-ESC-SPC-0001				יוזמי המסמך : ברן ישראל בע"מ		
	(456564)				נציג המתכנן : ליאור גוטסמן		

תוכן עניינים

3	1. תיאור כללי של הפרויקט
3	א. מידע כללי
6	ב. דגשים לנקיטת אמצעי זהירות בהקמה
7	ג. מיקום הפרויקט ושטחי התארגנות
10	2. PRMS אמוניה חכ"ד – תיאור העבודות
11	3. שיקום תחנת הגפה שפיפון – תיאור כללי
12	4. שונות
12	5. לויז

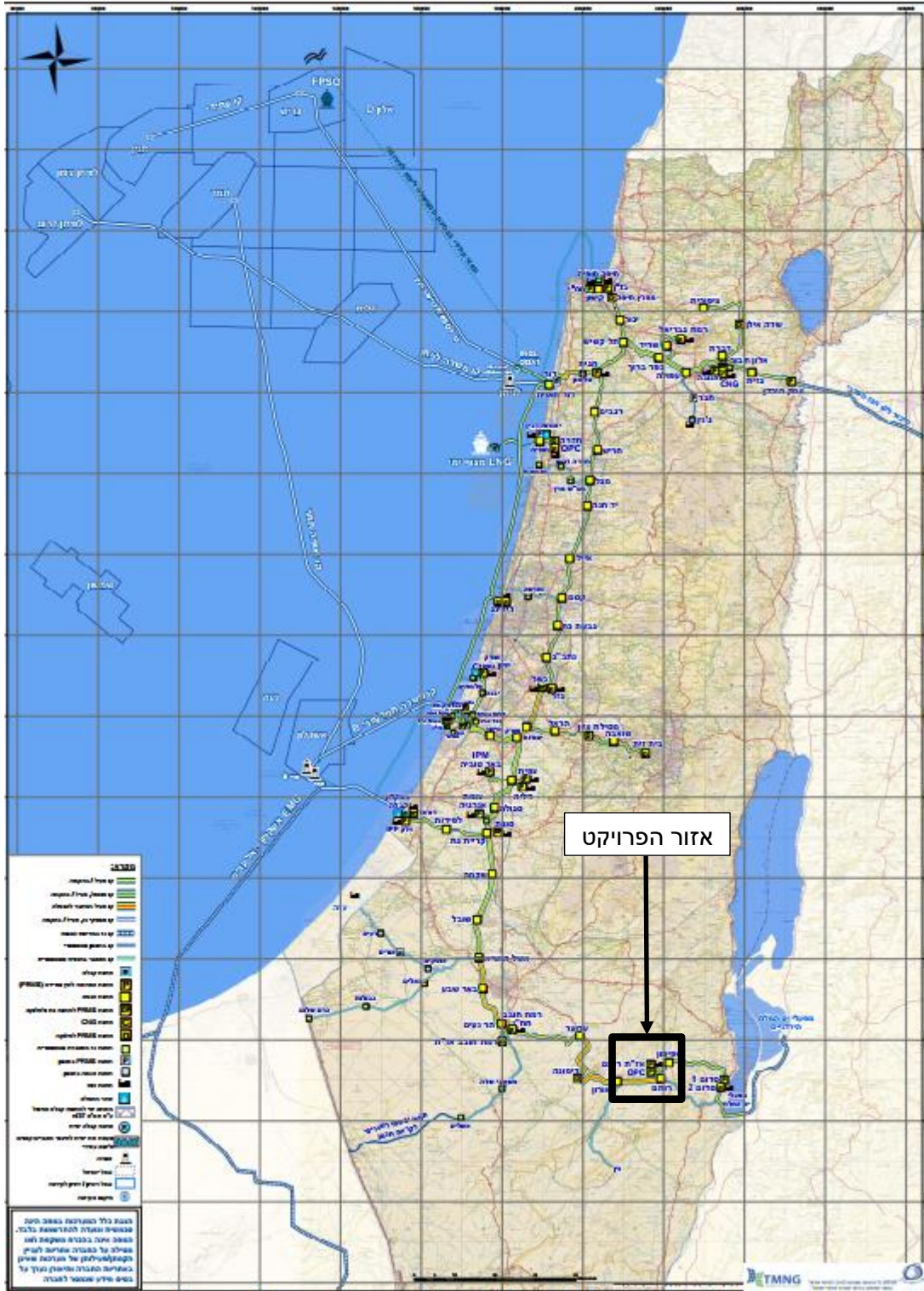
1. תיאור כללי של הפרויקט

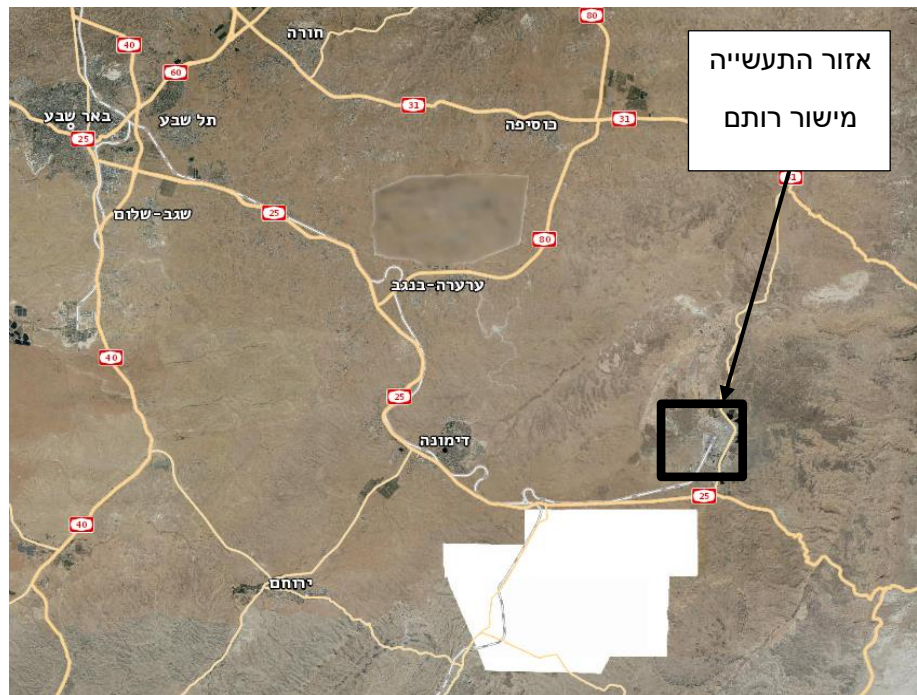
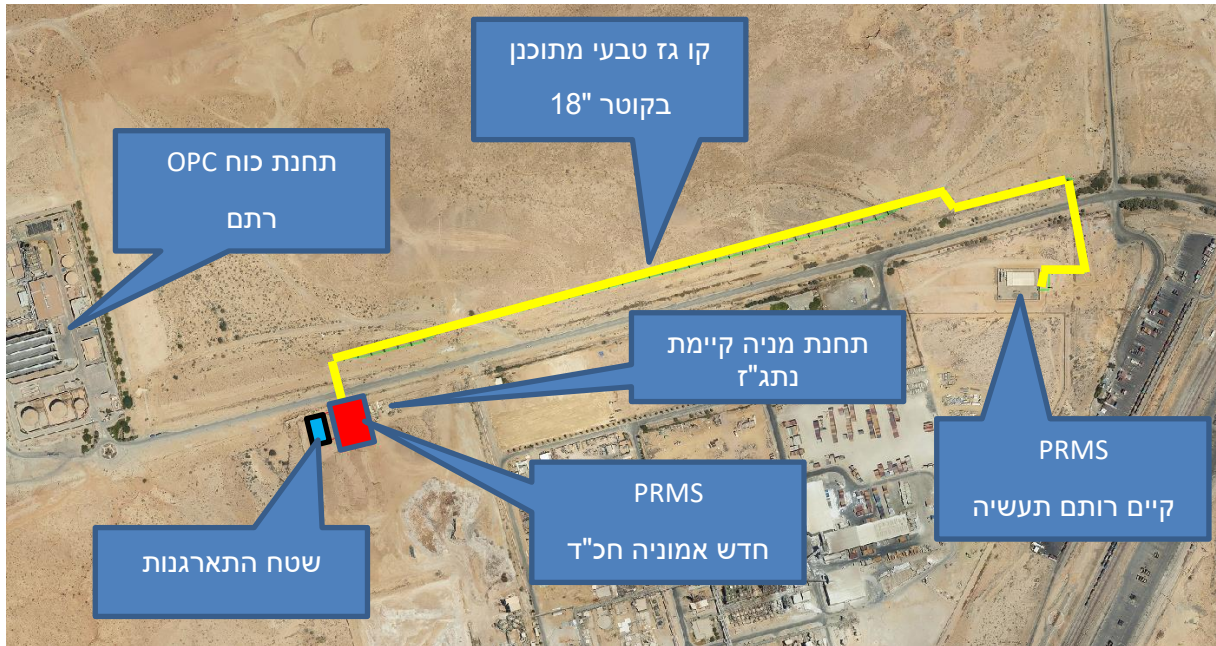
א. מידע כללי

- 1.1. מסמך זה מהווה מפרט מיוחד לביצוע עבודות הנדסה אזרחית, חשמל ועבודות נלוות להקמת תחנה להפחתת לחץ ולמניית גז טבעי (PRMS) "אמוניה".
- 1.2. מטרת הפרויקט היא לחבר את מפעל האמוניה החדש אשר מתוכנן בשטח מפעל חיפה כימיקלים דרום ("חכ"ד"), וממוקם באזור התעשייה מישור רותם, למערכת ההולכה של הגז הטבעי.
- 1.3. עבודה נוספת במסגרת עבודות הקבלן הינה שיקום תחנת שפיפון הממוקמת כ-4 ק"מ מהתחנה המתוכננת בסמוך לכביש 258.
- 1.4. התכנון עבור הפרויקט מבוצע על פי תמ"א 37/3 א (עבור מקטע צנרת גז תת"ק, מבוצע ע"י קבלנים אחרים) ותכנית מאושרת 10-02-100-78. עניינה של התכנית הוא הקמת תחנת כוח בקוגנרציה בתחום המפעל, מה שמאפשר התוויה של קו גז תת"ק והקמת תחנת PRMS.
- 1.5. הקבלן הזוכה, ישמש כקבלן הראשי (להלן "הקבלן הראשי/הקבלן") ויבצע את העבודות הכלולות בשלב א' של הפרויקט - עבודות הנדסה אזרחית, לצורך הקמת PRMS, כאשר עבודות הצנרת תבוצענה על ידי קבלנים אחרים.
- 1.6. תיאור העבודות בנספח זה הוא להתרשמות כללית ובלתי מחייב. הנתונים המלאים והמחייבים ביחס לעבודות הם כמפורט במפרטים הטכניים ובתוכניות שנמסרו לקבלן הראשי, נשוא הפרויקט ע"י החברה.

2020

מערכת הולכת הגז הטבעי בישראל ISREAL NATURAL GAS TRANSMISSION SYSTEM





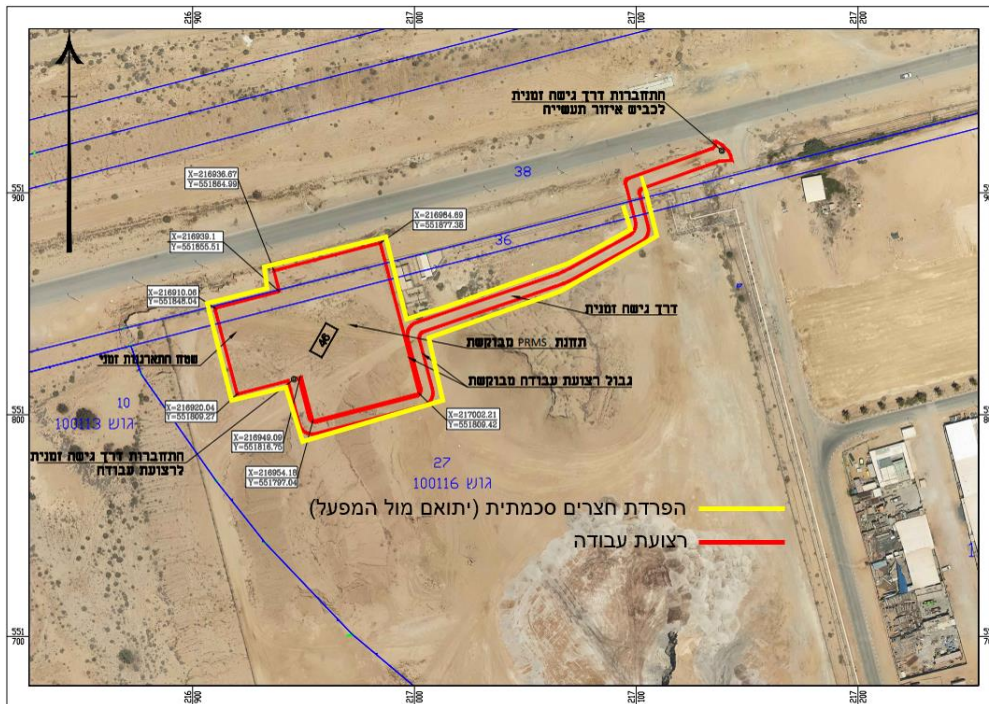
ב. דגשים לנקיטת אמצעי זהירות בהקמה

1.7. עבודות ההקמה של מבנה ה- PRMS תבוצענה במקביל לביצוע עבודות הצנרת בתחום התחנה ובצמוד אליה. מצפון לכניסה לתחנה המתוכננת, יבוצע על ידי קבלן הצנרת בור לקידוח אופקי לחציית הכביש באזור התעשייה. בור הקידוח בחלקו יבוצע בתחום השטח בו יוקם ה-PRMS ולכן העבודה בחלק הצפוני של ה-PRMS תצריך תיאום מלא עם קבלן הצנרת שייחשב "קבלן ממונה". בנוסף, קבלן הצנרת יבצע עבודות צנרת עילית בסככה שתוקם וצנרת תת-קרקעית באזור ההגפה. הקבלן נדרש לפעול בשיתוף פעולה ובתיאום מלא עימו ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות.

1.8. העבודות תבוצענה בשטח המפעל וצפויות להתבצע בסמוך עבודות נוספות ע"י קבלנים אחרים. הקבלן נדרש לפעול בשיתוף פעולה ובתיאום עם כלל הגורמים אשר יעבדו בסביבת העבודה המיועדת להקמת ה-PRMS.

1.9. העבודה תבוצע בהפרדת חצרים מלאה ע"פ השלבים הבאים :

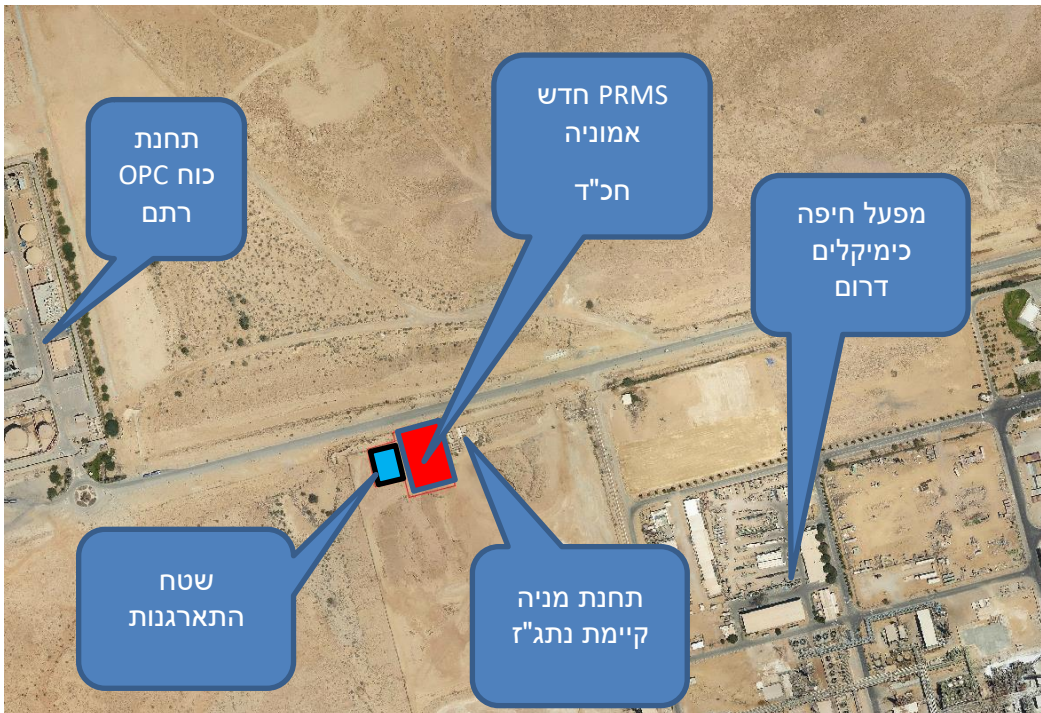
- א. הכנת דרך גישה וגידור להפרדת חצרים – יבוצע על ידי הקבלן שייחשב "קבלן ממונה" של מפעל חכ"ד, על כל הכרוך בכך. בתוך כך, יצטרך לקבל את האישורים המתאימים ממפעל חכ"ד, למשך ביצוע העבודה.



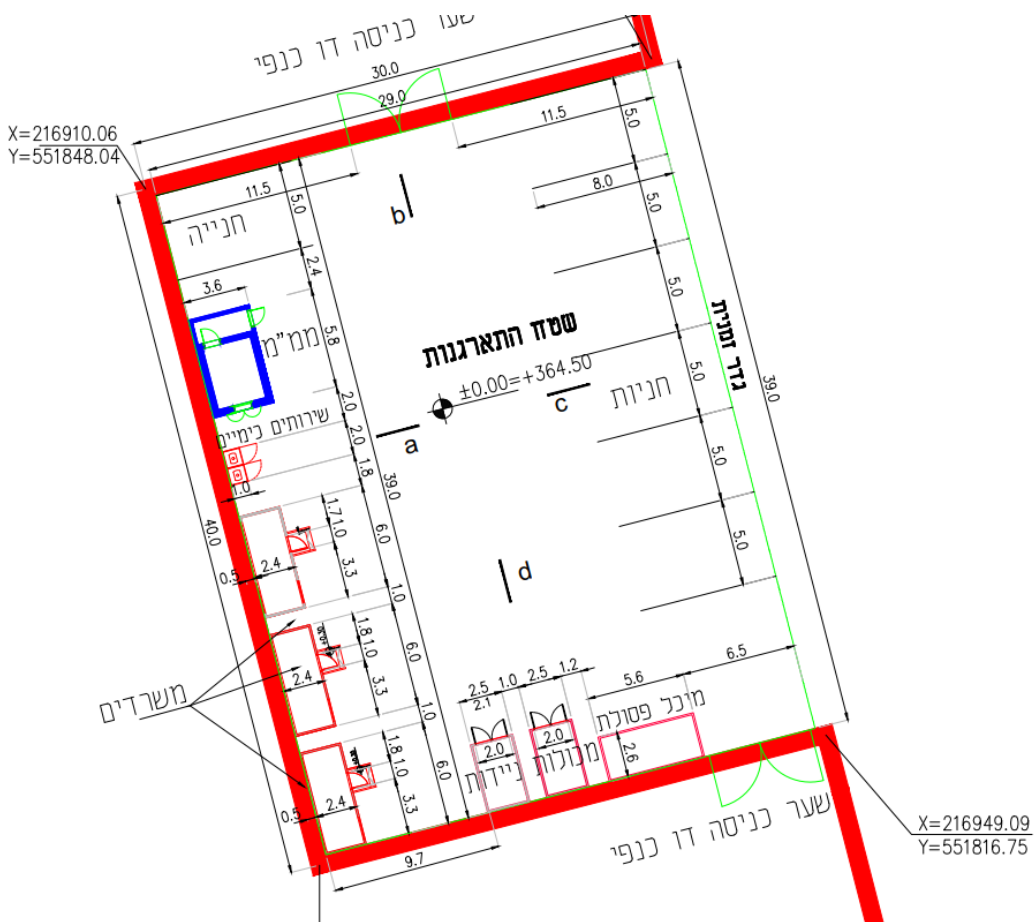
ב. לאחר סיום הפרדת החצרים השטח יימסר לקבלן בהתאם להסכם מול חכ"ד.

ג. מיקום הפרויקט ושטחי התארגנות

תחנת ה-PRMS תוקם בתוך שטח מפעל חכ"ד, בחלק הצפון מערבי של המפעל, מדרום לכביש של אזור התעשייה המוביל לתחנת הכוח רותם OPC:

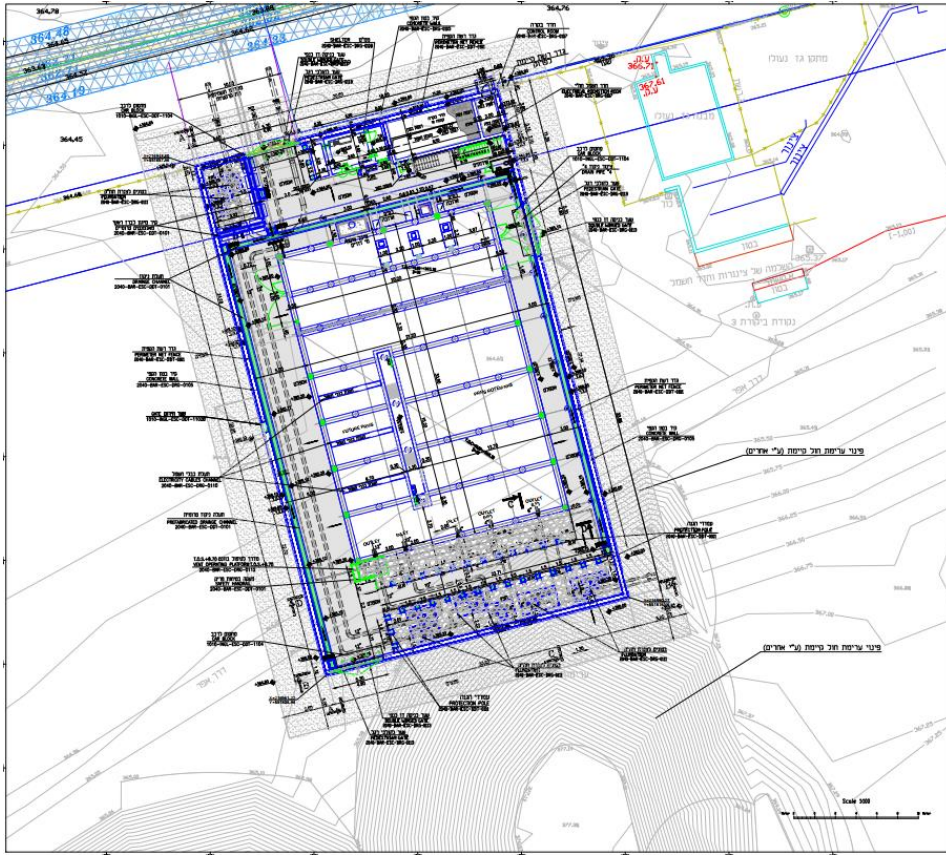


שטח ההתארגנות עבור הקמת ה-PRMS ימוקם במתחם ייעודי אשר הוקצה ע"י המפעל. המתחם הנ"ל יהיה ממערב למגרש ה-PRMS וישמש את כלל הקבלנים בפרויקט (הנדסה אזרחית, צנרת):



על הקבלן לספק, כחלק מתכולת העבודה שלו וללא תוספת מחיר, מרחב מוגן מוסדי (ממ"מ) מאושר ע"י פיקוד העורף עבור שטח ההתארגנות בפרויקט.

2. PRMS אמוניה חכ"ד – תיאור העבודות



- 2.1 PRMS אמוניה חכ"ד יוקם בתחום מפעל חיפה כימיקלים דרום אשר נמצא באזור התעשייה מישור רתם.
- 2.2 עבודות הקבלן באתר יכללו הסדרת הפרדת חצרים מול המפעל, הקמת אתר התארגנות מגודר, יציקת כלונסאות, הקמת כל רכיבי סככת ה- PRMS (רצפה, גג, חיפויי רפפות, תעלת חשמל ועוד), הקמת חדר דוודים, חדר בקרה דו קומתי, ממ"מ, עבודות חשמל ובקרה וכיו"ב, כל זאת ועוד על פי כתבי הכמויות והתוכניות המצורפות למכרז.
- 2.3 הקבלן יהיה מחויב לאפשר לקבלן הצנרת לבצע את עבודות הצנרת לאורך כל תקופת הביצוע, בתיאום ובשיתוף פעולה ככל שידרש. כאמור לעיל, יש להתחשב בכך שבור הקידוח האופקי, יימצא בחלק הצפוני של ה-PRMS אשר חלקו יבוצע בתחום התחנה.
- 2.4 הקבלן ישמש כאמור כקבלן ראשי בפרויקט. בהתאם לכך באחריותו לספק גם את תשתיות החשמל, המים והתקשורת באתר לכלל הקבלנים בשטח.
- 2.5 שטח העבודות לרבות שטח ההתארגנות להקמת ה- PRMS יגודר באיסכורית על ידי הקבלן. גדר זו תהווה הפרדת חצרים בין המפעל לתחנת ה- PRMS. בתחום הגדר תבוצענה כל העבודות הנדרשות להקמת התחנה לרבות עבודות צנרת על ידי קבלנים ממונים.
- 2.6 עבודות ההקמה האזרחיות, כולל שטח ההתארגנות, יבוצעו בהתאם ובכפוף להיתר הבנייה המאושר.

- 2.7. עבודות המתבצעות ע"י הקבלן בסמוך לכבישים ודרכים נגישות וקיימות, מחויבות בתיאום עם המשתמשים בכביש ולאפשר להם מעבר רציף לאורך כל שעות היממה.
- 2.8. הנ"ל יתואם מול מועצה אזורית תמר.

3. שיקום תחנת הגפה שפיפון – תיאור כללי

תחנת הגפה שפיפון ממוקמת באזור התעשייה מישור רותם, כ-4 ק"מ מתחנת PRMS אמוניה המתוכננת. התחנה נמצאת בסביבה קורוזיבית ובסמוך לבריכות אידוי ולכן עם חלוף הזמן נגרם נזק בפלדה ובבטון. עקב כך, יש לבצע עבודות לשיקום התחנה, בהתאם להנחיות נתג"ז והמפרט המצורף 2040-BAR-GEN-SPC-0002.

העבודה תבוצע בתחנה מוגזת.



שיקום התחנה יתבצע בהתאם למפרט לשיקום התחנה 2040-BAR-GEN-SPC-0002 הכולל התייחסות לאופן הצביעה ומניעת קורוזיה.

היקף העבודה העיקרי יכלול:

1. עבודות פירוק.
2. עבודות חציבה בבטון.
3. עבודות התקנת ברזל זיון וקידוח קוצים.
4. יציקת/מריחת/התזת דייס(גראוט) או בטון.
5. עבודות איטום.
6. עבודות ניקוי וצביעה של בטון וקונסטרוקציות פלדה.
7. אספקה, ייצור, צביעה, הובלה והרכבה של קונסטרוקציות פלדה, גדרות, פנל מבודד, שערים.
8. הכנת תכניות בית מלאכה לקונסטרוקציות פלדה (DETAILING), בהתאם לדרישות נתג"ז והמפקח לאישור טרם ביצוע.

4. שונות

4.1 מבלי לגרוע מהאמור במסמכי המכרז, העבודה כוללת: קבלת אישורים מהרשויות המוסמכות מבעלי הקרקע, ואישורים אחרים הנדרשים על פי כל דין לביצוע העבודות לרבות היתרי הפירה, ובכלל זה ההכנות הדרושות וההסדרים הזמניים הדרושים, אספקת כוח אדם, הכלים, הציוד, המכונות, מים וחשמל זמניים, וכל משאב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם ביצוע הפרויקט וכן השיקומים והשחזורים הנדרשים בתום הביצוע.

4.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, החברה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, להגדיל ו/או להקטין ו/או לבצע בשלבים את העבודות, מבלי שיחול שינוי במחירי הרכיבים, אלא אם נכתב אחרת בהסכם, ומבלי שיהיה בכך כדי להקים לקבלן זכות פיצוי או לתשלום אחר מכל מין וסוג שהוא.

4.3 תיאור העבודות במסמך זה מועבר כמידע כללי בלבד לפרויקט. המידע והדרישות המחייבות ביחס לעבודות הם על פי המפרטים הטכניים והמקצועיים, התוכניות המצורפות, דו"ח הקרקע, דו"ח סביבתי, היתר הבניה ודרישותיו, וכן בהתאם להסכם ונספחיו.

5. לו"ז

בהתאם ללוח הזמנים השלדי המצורף למסמכי המכרז.