

**הוראות התכנית**

תכנית מס' 409-1114560

תכנית עבודה לרשת חלוקה לגז טבעי ממחלף השרון לאזור התעשייה נתניה



מרכז

מחוז

מרחב תכנון מקומי עמק חפר, נתניה

סוג תכנית תכנית עבודה לרשת חלוקה

אישורים

**מינהל התכנון - מחוז מרכז**



חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965  
**תכנית עבודה לרשת חלוקה לגז טבעי**  
(לפי סעיף 25 לחוק משק הגז הטבעי, התשס"ב ב-2002)  
**מאושרת עפ"י**

החלטת רשות הרישוי למתקני גז הטבעי מיום

לפי סעיף 118 (א) לחוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965 25/06/2024

יר"ר שנת הרישוי למתקני ג

מתכנת המחוז



ניתן לצפות במסמכי התכנית ובהחלטות בעניינה באתר תכנון זמין:

<https://mavat.iplan.gov.il/SV4/1/4005240538/310>

## דברי הסבר לתכנית

חברת סופר אנג'י חדרה והעמקים חברה לחלוקת גז טבעי בע"מ קיבלה רישיון להקמה ותפעול של רשת חלוקה לגז טבעי בלחץ נמוך (מתחת ל-16 בר). רשת החלוקה תספק גז לצרכנים במרחב רישיון החלוקה ממערכת ההולכה הארצית של חברת נתיבי גז טבעי ישראל בע"מ.

מטרת תכנית זו לקבוע תוואי ישים למפעל הרטמן מאי באזור התעשייה נתניה.

תשתית החלוקה כוללת צנרת תת קרקעית לכל אורכה.

התוואי הכלול בתוכנית זו עובר בתחום מרחבי התכנון המקומיים עמק חפר ונתניה.

רצועת הצנרת המתוכננת מתחילה מצפון למחלף השרון המאושר, מערבה מצפון ולאורך כביש 57 ודרומה לאזור התעשייה נתניה.

אורך התוואי במקטע הנדון כ-5 ק"מ.

קוטר ולחץ מתוכננים: עד 250 מ"מ, לחץ מקסימאלי 16 בר.

תקנים רלוונטים: ת"י 5664 חלק 3, ASME 31.8B

במקומות בהם עובר הקו בשטח הפתוח, נעשתה ההתוויה, ככל הניתן, בתחום דרכי שרות ודרכים חקלאיות קיימות.

הוראות התכנית כוללות הנחיות לשיקום הנוף והצומח והנחיות סביבתיות.



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27

דף ההסבר מהווה רקע לתכנית ואינו חלק ממסמכיה הסטטוטוריים.

## 1. זיהוי וסיווג התכנית

	<b>שם התכנית</b>	<b>1.1 שם התכנית ומספר התכנית</b>
תכנית עבודה לרשת חלוקה לגז טבעי ממחלף השרון לאזור התעשייה נתניה		

	<b>מספר התכנית</b>
409-1114560	

		<b>1.2 שטח התכנית</b>
153.409 דונם		

	<b>סוג התכנית</b>	<b>1.4 סיווג התכנית</b>
תכנית עבודה לרשת חלוקה		

	<b>האם מכילה הוראות של תכנית מפורטת</b>
כן	

	<b>ועדת התכנון המוסמכת להפקיד את התכנית</b>
רשות רישוי לגז טבעי	

**לפי סעיף בחוק**

	<b>היתרים או הרשאות</b>	<b>תכנית שמכוחה ניתן להוציא היתרים או הרשאות</b>

	<b>סוג איחוד וחלוקה</b>	<b>ללא איחוד וחלוקה</b>

	<b>האם כוללת הוראות לענין תכנון תלת מימדי</b>
לא	



## 1.5 מקום התכנית

1.5.1 נתונים כלליים מרחב תכנון מקומי עמק חפר, נתניה

189748 קואורדינאטה X

692724 קואורדינאטה Y

1.5.2 תיאור מקום רצועת הצנרת המתוכננת מתחילה מצפון למחלף השרון המאושר, מערבה מצפון ולאורך כביש 57 ודרומה לאזור התעשייה נתניה.

1.5.3 רשויות מקומיות בתכנית והתייחסות לתחום הרשות, נפה

נתניה - חלק מתחום הרשות: נתניה

עמק חפר - חלק מתחום הרשות: בית יצחק-שער חפר

נפה השרון

1.5.4 כתובות שבהן חלה התכנית

שכונה

1.5.5 גושים וחלקות בתכנית

מספר גוש	סוג גוש	חלק / כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקן
8136	מוסדר	חלק		23
8140	מוסדר	חלק		12, 15-16, 19-20, 37
8213	מוסדר	חלק		28, 33, 45, 63-67
8214	מוסדר	חלק		2, 5-7, 9, 35, 71, 107, 110, 113, 134, 137
8215	מוסדר	חלק		11
8216	מוסדר	חלק		4
8234	מוסדר	חלק	86	32-34, 36, 40, 82-83, 99, 174
8235	מוסדר	חלק		3, 7-8, 40, 60, 93
8283	מוסדר	חלק		4, 54-55

הכל על-פי הגבולות המסומנים בתשריט בקו הכחול.

1.5.6 גושים ישנים

לא רלוונטי

1.5.7 מגרשים / תאי שטח מתכניות קודמות שלא נרשמו כחלקות

לא רלוונטי

לא רלוונטי



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27

## 1.6 יחס בין התכנית לבין תכניות מאושרות קודמות

תאריך	פרק	מס' עמוד בילקוט פרסומים	מספר ילקוט פרסומים	הערה ליחס	סוג יחס	מספר תכנית מאושרת
30/05/2023		6430	11382	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית תמא/ 10/ ג/ 10. הוראות תכנית תמא/ 10 / ג/ 10 תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>תמא/ 10 / ג/ 10</u>
11/07/2022		9882	10659	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית תתל/ 43. הוראות תכנית תתל/ 43 תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>תתל/ 43</u>
12/06/2014		6076	6818	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית נת/ 348/ 35 / ב. הוראות תכנית נת/ 35 / 348 ב תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>נת/ 348 / 35 / ב</u>
08/05/2002		2297	5073	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית עח/ 15 / 36. הוראות תכנית עח/ 15 / 36 תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>עח/ 15 / 36</u>
21/09/1960			792	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית נת/ 348 / 3. הוראות תכנית נת/ 348 / 3 תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>נת/ 348 / 3</u>
21/05/1992		3281	4006	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית עח/ 15 / 17. הוראות תכנית עח/ 15 / 17 תחולנה על תכנית זו.	כפיפות	<u>עח/ 15 / 17</u>

הערה לטבלה:

תת"ל 65 / א - כפיפות



## 1.7 מסמכי התכנית

נכלל בהוראות התכנית	תיאור המסמך	תאריך יצירה	עורך המסמך	תאריך עריכה	מספר עמודים/גליון	קנה מידה	תחולה	סוג המסמך
כן			אריאל פרוינד				מחייב	הוראות התכנית
לא	תשריט מצב מוצע גליונות: 1-2		אריאל פרוינד			1: 2500	מחייב	תשריט מצב מוצע
לא	נספח נופי סביבתי	14: 34 18/06/2023	גיא רותם	18/06/2023	39		מנחה	סביבה ונוף
לא	סקר עצים	16: 30 04/06/2023	גיא רותם	30/05/2023	34		מחייב	שמירה על עצים בוגרים
לא	גליון 1 מתוך 6	14: 35 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 2 מתוך 6	14: 35 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 3 מתוך 6	14: 35 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 4 מתוך 6	14: 36 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 5 מתוך 6	14: 36 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 6 מתוך 6	14: 36 18/06/2023	תומר גנון	18/06/2023	1	1: 1000	מנחה	בינוי
לא	גליון 1 מתוך 2	10: 04 12/06/2023	אריאל פרוינד	12/06/2023	1	1: 2500	רקע	מצב מאושר
לא	גליון 2 מתוך 2	10: 04 12/06/2023	אריאל פרוינד	12/06/2023	1	1: 2500	רקע	מצב מאושר

כל מסמכי התכנית מהווים חלק בלתי נפרד ממנה, משלימים זה את זה ויקראו כמקשה אחת. במקרה של סתירה בין המסמכים המחייבים לבין המנחים יגברו המסמכים המחייבים. במקרה של סתירה בין המסמכים המחייבים לבין עצמם תגברנה ההוראות על התשריטים

**1.8 בעלי עניין/ בעלי זכויות בקרקע /עורך התכנית ובעלי מקצוע****1.8.1 מגיש התכנית**

מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
	פרטי	אילן טיומקין (1)		סופר אנ.גי חדרה והעמקים חברה לחלוקת גז טבעי בע"מ	פארק תעשיות עמק חפר			04-9089682	04-9089673	info@super ng.co.il

הערה למגיש התכנית:

(1) כתובת: ת.ד. 12158.

**1.8.2 יזם**

סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
פרטי	אילן טיומקין		סופר אנ.גי חדרה והעמקים חברה לחלוקת גז טבעי בע"מ	פארק תעשיות עמק חפר		(1)	04-9089682	04-9089673	info@superng.co.il

(1) כתובת: ת.ד. 12158.

**1.8.4 עורך התכנית ובעלי מקצוע**

מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
מתכנן	עורך ראשי	אריאל פרוינד		פרוינד יצחק - יעוץ, תכנון וקידום פרויקטים בע"מ	חיפה	דרך יפו	145 א	04-8514999	04-8514455	arik@ifreund .co.il

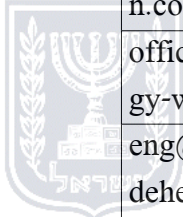
תכנון זמין  
מונה הדפסה 27תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
מהנדס	יועץ תשתיות	תומר גנון	114793	לודן הנדסה ישראל בע"מ	יקנעם עילית	התנופה	4	04-9599971	04-9599880	tganon@luda n.co.il
יועץ סביבה-נוף	יועץ נופי	גיא רותם		אקולוגיה סביבה מרחב	מדרשת בן גוריון	(1)		08-6550963		office@ecolo gy-wise.com
מודד מוסמך	מודד	גיודת דאהר	838	ג. דאהר מדידות בע"מ	ירכא	(2)		04-9966853	04-9996724	eng@g- deher.com

(1) כתובת: ת.ד. 251.

(2) כתובת: ת.ד. 1124.



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27

**1.9 הגדרות בתכנית**

**בתכנית זו יהא לכל מונח מהמונחים המפורטים להלן הפרוש המופיע בצד ההגדרה, אלא אם כן משתמע אחרת מהוראות התכנית או מהקשר הדברים.**

מונח	הגדרת מונח
בעל רשיון	כהגדרתו בסעיף 2 לחוק משק הגז הטבעי
המפקח	המפקח על ביצוע עבודות הנחת צינור הגז מטעם בעל הרשיון
המפרט	המפרט ההנדסי ומסמכיו כהגדרתו בסעיף 24 לחוק משק הגז הטבעי
חוק הגז (בטיחות ורישוי)	חוק הגז בטיחות ורישוי, התשמ"ט - 1989
חוק משק הגז הטבעי	חוק משק הגז הטבעי, התשס"ב - 2002
מקור הצתה	פעילות העשויה לגרום להצתת עננת גז טבעי לרבות מתקני חשמל עיליים, מנועי שריפה ומשטחים שטמפרטורת פניהם עולה על 300 מעלות צלסיוס.
צו הבטיחות	צו הגז (בטיחות ורישוי) (מתקנים לחלוקת גז טבעי) תשע"ח - 2018 ובכלל זה חוק הגז (בטיחות ורישוי) התשמ"ט 1989.
רשות הרישוי	רשות הרישוי למתקני גז טבעי כמשמעותה בסעיף 119 ו' לחוק התכנון והבניה
רשת חלוקה	כהגדרתה בסעיף 2 לחוק משק הגז הטבעי
תחום מגבלות בניה	מרחק מגבול מסדרון תשתיות ת"ק / עילי ועד גבול התכנית / מגבלות בניה, כמסומן בתשריט, ובכל מקרה לא יפחת מת"י 5664 חלק 3.
תכנית העדות	כהגדרתה בהוראות תקנות התכנון והבניה (דיווח על ביצוע עבודות לפי סעיף 261(ד) לחוק) התשע"ו 2016, אשר תוגש לרשות הרישוי, לוועדה המקומית הרלוונטית ולרשות כבאות והצלה.
תכנית עבודה לרשת חלוקה	כהגדרתה בסעיף 25 לחוק משק הגז הטבעי
תקנות משק הגז הטבעי	תקנות משק הגז הטבעי (תכנית עבודה לרשת חלוקה) התשע"ז - 2016

**כל מונח אשר לא הוגדר בתכנית זו, תהיה נודעת לו המשמעות הנתונה לו בחוק התכנון והבניה התשכ"ה - 1965 (להלן "החוק") או בתקנות שהותקנו מכוחו, וזאת בהיעדר כוונה אחרת משתמעת.**

**2. מטרת התכנית ועיקרי הוראותיה****2.1 מטרת התכנית**

הקמת רשת חלוקה לגז טבעי בלחץ נמוך ממחלף השרון לאזור התעשייה נתניה.

**2.2 עיקרי הוראות התכנית**

- א. התווית מסדרון תשתיות תת קרקעי לרשת חלוקה (רצועת צינור הגז).
- ב. קביעת השימושים המותרים בשטח הנכלל ברצועת צינור הגז.
- ג. קביעת המגבלות לפי כל חוק המוטלות על שימושי הקרקע הקיימים בתחום התכנית.
- ד. תנאים לביצוע לרבות קביעת הוראות הקמה לרשת החלוקה לגז טבעי.
- ה. הוראות בדבר שילוט וסימון תוואי הצינור.
- ו. קביעת תנאים להפעלת רשת החלוקה.
- ז. קביעת הנחיות לשמירת הטבע ושיקום הנוף.
- ח. הוראות בדבר צמצום מסדרון תשתיות ת"ק (רצועת הצינור) ומגבלות הבניה.
- ט. הוראות לעניין פעולות הנדרשות טרם ביצוע, במסגרת התאום עם גופי תשתית.

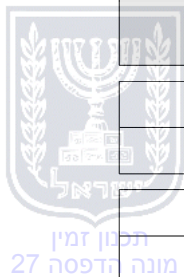
### 3. טבלת יעודי קרקע ותאי שטח בתכנית

#### 3.1 טבלת יעודי קרקע ותאי שטח בתכנית

יעוד	תאי שטח
מגבלות בניה ופיתוח	1

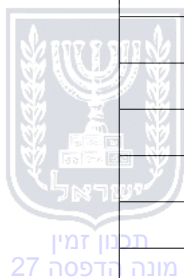
  

סימון בתשריט	יעוד	תאי שטח כפופים
גבול מגבלות בניה	מגבלות בניה ופיתוח	1
גבול מסדרון תשתיות עילי	מגבלות בניה ופיתוח	1
גבול מסדרון תשתיות ת"ק	מגבלות בניה ופיתוח	1
גבול מרחב תכנון	מגבלות בניה ופיתוח	1
קו חשמל מתח עליון	מגבלות בניה ופיתוח	1



#### 3.2 טבלת שטחים

מצב מאושר		
יעוד	מ"ר	אחוזים
דרך מאושרת	75,658.2	49.32
מבנים ומוסדות ציבור	380.21	0.25
נחל ו/או תעלת ניקוז	15,227.33	9.93
קרקע חקלאית	51,587.04	33.63
שטח ציבורי פתוח	9,657.51	6.30
תעשייה	899.17	0.59
<b>סה"כ</b>	<b>153,409.46</b>	<b>100</b>



מצב מוצע		
יעוד	מ"ר מחושב	אחוזים מחושב
מגבלות בניה ופיתוח	153,409.46	100
<b>סה"כ</b>	<b>153,409.46</b>	<b>100</b>



**4. יעודי קרקע ושימושים****4.1****מגבלות בניה ופיתוח****4.1.1****שימושים**

- א. בשטח המסומן בתשריט בסימן "מגבלות בניה ופיתוח" יישארו בתוקפם יעודי הקרקע, השימושים, זכויות ומגבלות הבניה, בהתאם לקבוע בתכניות המאושרות החלות במקרקעין, השטח ישמש לאחסנה זמנית של כלים, צינורות וכלי עבודה.
- ב. השטח בתחום "מסדרון תשתיות תת קרקעיות" ישמש להטמנת צנרת גז טבעי בלחץ נמוך, מגוף, מונה, שילוט עילי ותת קרקעי, ולהקמת מתקנים נלווים.
- ג. תותר הנחת קווי מים, לרבות פעולות תחזוקה וחירום של חברת מקורות בקווי מים ומתקני מים החופפת את תחום מגבלות הבניה של קו חלוקת הגז.

**4.1.2****הוראות****בינוי ו/או פיתוח**

א

- א. מסדרון תשתיות תת קרקעיות (רצועת הצינור) - ישמש להנחה, ביקורת, תחזוקה, תיקון והחלפה של רשת החלוקה.  
בתחום מסדרון תשתיות תת-קרקעי יחולו מגבלות בנייה כמפורט בסעיף 4.1.2 (ד) להלן.
- ב. צינור הגז - מיקומו של צינור הגז והמתקנים המותרים עפ"י תכנית עבודה זו מסומנים במסגרת נספח הבינוי המצורף לתכנית זו.  
מיקום קו הגז ייקח בחשבון הימנעות, ככל הניתן, מפגיעה והפרעה לפעילות החקלאית והתעשייתית המתקיימת בשטח, ובתיאום עם בעלי הקרקע והאגודה החקלאית הרלוונטית, ובלבד ולא תהיה חריגה מגבולות התכנית ותחום ההשפעה כאמור בסעיף 6.14 להלן.  
מיקומו המדויק של צינור הגז, כפי שבוצע בפועל, יסומן בתכנית העדות.
- ג. בתחום מגבלות בנייה ופיתוח יותרו העבודות כמפורט בסעיף 49 לחוק משק הגז הטבעי.
- ד. תחום מגבלות בניה ופיתוח
- כל שינוי מהאמור בתכנית זו, וכל היתר בניה בתחום מגבלות בניה ופיתוח לביצוע עבודות בניה, פיתוח שטח (לרבות ביצוע כל עבודות חפירה או מילוי המשנים את פני הקרקע, יציבותה או בטיחותה), נטיעות עצים, הנחת קווי ומתקני תשתית וכד' יאושר לאחר קבלת אישור רשות הגז הטבעי לעמידה בדרישות צו הבטיחות לגז טבעי והתייעצות עם בעל הרישיון.
  - למרות האמור בסעיף קטן 1 לעיל, ניתן יהיה בתיאום עם רשות הגז הטבעי, ובעל הרישיון לבצע עבודות חפירה במרחק שאינו קטן מ- 2 מטרים מצינור הגז, וכן חציית קווי תשתית ונטיעת עצים.
  - ה. בכל תוואי בו יתוכנן קו פלדה וככל שיעלה הצורך, תותקן מערכת הגנה קטודית.
  - ו. מרחב נטול מקורות הצתה: רדיוס מרחב נטול מקורות הצתה שמרכזו הינו מקור פליטת גז יסומן במסגרת התכנון המפורט למתקן הקצה. בשטח זה תיאסר כל פעילות או שימוש הכרוכים בקיומם של מקורות הצתה.

## 5. טבלת זכויות והוראות בניה

לא רלוונטי



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27



תכנון זמין  
מונה הדפסה 27

## 6. הוראות נוספות

6.1

## תשתיות

א. כללי

1. חציית קווי תשתיות קיימות תבוצע רק לאחר תאום עם בעלי התשתית ו/או מפקח מטעמם.

ב. דרכים / נתיבי ישראל

1. טרם ביצוע עבודות בתחום ובחציית דרכים באחזקת נת"י חובה לבצע תאום הנדסי מפורט עם נת"י.

2. החציות יבוצעו בקידוח.

3. דרכי הגישה לאתר העבודות ושטחי ההתארגנות בדרכים מוסדרות וחקלאיות וללא הפרעה לתנועה.

4. לא ימוקמו מתקנים עיליים בתחום זכות הדרך.

ג. הוט

1. חציית תשתית הוט בקידוח גמיש תבוצע במרחק אנכי של 2 מטר מתשתית הוט קיימת.

2. יש לשמור על מרחק של 1.5 מטר מדופן חפירה, לתשתית הוט קיימת.

ד. חח"י

1. אסור להשתמש בחומרי נפץ במרחקים אופקיים הקטנים מ-30 מ', מכבלים, מעמודי הקו או הרשת או מהתילים שביניהם.

2. יש לשמור שהחפירה בקרבת עמודים, הכבלים או התילים לא תהייה קרובה מ-5 מ' ועומקה לא יהיה יותר מ-0.80 מ' מעל כבלי חשמל תת-קרקעיים.

3. יש לשמור על מרווח של 6 מ' לפחות בין איזה חלק שהוא ממכונת החפירה או כל מכונה או כלי רכב אחר שיהיו בשטח, ובין תילי החשמל הנמצאים מעליהם.

4. אין לשנות מפלסים מעל כבלי חח"י, אין לשנות מפלסים בקירבה לעמודי חשמל ומתחת לרשת עילית של חח"י.

5. רשת מתח נמוך/מתח גבוה תת קרקעית

בכל מקום שתואי החפירה מתקרב לכבלי חברת החשמל למרחק הקטן מ-2 מ', יש לבצע את החפירה אך ורק בחפירת ידיים.

על אף האמור לעיל, מותר לבצע חפירה בעזרת כלים מכניים, ובלבד שהיא תבוצע ע"פ הדרישות המפורטות להלן:

- כלי החפירה המכניים יהיו בעלי כף חפירה ללא שיניים.

- עד לעומק 0.5 מ' ממפלס הקרקע הקיימת, או כד לחשיפת סרט האזהרה במקרה שסרט זה נמצא בעומק רדוד מ-0.5 מ', תבוצע החפירה בזהירות ותוך חיפוש אחר סימנים להימצאות תשתיות.

- אם לא נתגלה סרט האזהרה גם בעומק של 0.5 מ', ניתן להעמיק ולחפור בעזרת הכלי המכני, אך זאת בעדינות מרובה ותוך נקיטת משנה זהירות. החפירה תימשך בדרך זו עד לגילוי חול

הריפוד המכסה על הכבל, (או עד שמבחינים בכבל, במקרה שאין מעליו חול ריפוד)

- מרגע שמתגלה חול ריפוד, יש לחפור בידיים בלבד עד לחשיפת הכבל.

בכל מקרה שתואי החפירה מצטלב עם כבלי חברת החשמל, יש לדאוג להפרדה ולהגנה מלאה על כבלים אלה בתאום עם חברת החשמל.

בכל מקרה אין להתקרב עם התשתית שתונח בחפירה (צנרת מים, צינור ביוב, קו בזק וכד')

## 6.1

## תשתיות

לכבלי חברת החשמל למרחק הקטן מהמרחק המינימלי המותר בחוק. אותו דין חל על הצטלבות בין תשתית זו ובין כבלי חברת החשמל. בכל מקרה של חשיפת כבלי/צינורות חברת החשמל, יש להחזיר את חול הריפוד, סרטי האזהרה ו/או הפלטות שהוזזו ממקומם בעת החפירה למקומם המקורי.

6. רשת מתח נמוך/מתח גבוה עילית בזמן ביצוע החפירה יש לנקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים, ולהימנע משימוש בעוגנים ובכלים מכניים אחרים בקרבת קווי החשמל העיילים.

בכל מקרה אין להתקרב עם החפירה למרחק קטן מ-5 מטרים מעמודי חברת החשמל. כמו כן יש לדאוג למרווח של 5 מ' לפחות בין חלק כלשהוא במכונות / כלי חפירה ובין עמודי / תילי חברת החשמל.

7. מסירת הודעה בטרם ביצוע יש להודיע לחח"י מראש 48 שעות לפני תחילת העבודה.

ה. מי נתניה

1. בקטעים מקבילים לתשתיות קיימות של התאגיד יונח קו הגז כדלקמן:

1.1. צנרת פלדה/פוליאאתלן PE - המרחק האופקי המינימלי בין דפנות הצינור לא יקטן מ-3 מ'.

1.2. צנרת אסבסט ובטון המרחק האופקי המינימלי בין דפנות הצינור לא יקטן מ-5 מ' למעט מקומות בהם יתקבלו הקלות למרחק בין הקווים.

2. קו הגז יחצה מתחת לקו תאגיד מי נתניה במרווח מינימאלי של 2 מ' בין תחתית צינור התאגיד לקודקוד הגנת קו הגז. תבוצע הגנה על קו הגז ע"י פלטות בטון כ-1 מ' מציר תשתית של התאגיד לכל צד.

לא תבוצע חצייה במרחק אנכי הקטן מ-1 מ'.

3. חציית קו הגז תבוצע בניצב לקו (90 מעלות). במידה ולא מתאפשר תבוצע זווית החציה של לא פחות מ-45 מעלות.

4. חציית קווי תאגיד בחפירה פתוחה תבוצע בפיקוח התאגיד, יש לוודא כי מפתח התעלה החוצה, בחלקה העליון, לא יהיה גדול מ-6 מ'.

5. במקרים של קווים גדולי קוטר קו הגז יחצה בקידוח אופקי ובשרוול באורך 6 מ' מכל צד, מתחת לקו במרווח מינימלי של 3 מ' בין תחתית צינור תאגיד לקודקוד קו הגז.

6. בכל חציה תותקן פלטת מיגון מבטון בין הקווים.

7. ממונה בטיחות / מהנדס התאגיד רשאי להחמיר ההנחיות הנ"ל, לרבות שמירת מרחקים בין קווים, ביצוע עטיפות מגן, התקנת עמודי מדידה, סוגי שרוולים ועוד.

8. לפני כניסה לביצוע על הקבלן המבצע לפנות למשרדי התאגיד לקבלת היתר חפירה.

9. דרכי הגישה לא יחסמו ולא יהוו מכשול לאחזקת תשתיות ומערכות התאגיד.

10. תנאי להפעלת מערכת הגז יהיה הגשת מפת עדות (ASMADE) לרשות תאגיד מי נתניה, כולל קובץ דיגיטלי.

## 6.2

## תשתיות

ו. תש"א

אין לעבור, לעבוד, להניח ערמות עפר או ציוד בתחום רצועת קווי הדלק של תשתיות אנרגיה, ללא היתר מתאים.

ז. מערכת הביטחון



העבודות להקמת הפרויקט לא יפגעו בכל אופן בתפקוד המחנה הסמוך, לרבות שינויים בהסדרי

תשתיות	6.2
<p>תנועה ו/או שינוי במתווה הכניסה למחנה לרכבים ולהולכי רגל. כל פעולה מבוקשת מסוג זה תחויב בתיאום ואישור מערכת הביטחון.</p> <p>ח. מעיינות השרון</p> <p>1. יש להקפיד על מרווח של לא פחות מ-1 מ' מרחק מכל תשתית המים והביוב של תאגיד מעיינות השרון.</p> <p>2. העבודה בקרבת התשתיות תבוצע בתאום 2 ימי עסקים לפני מועד תחילת ביצוע העבודה עם מנהל תפעול של התאגיד.</p> <p>3. במידה וגילה הקבלן קו ו/או בריכת מים או ביוב, יפסיק מיד את העבודות ויודיע על כך למפקח התאגיד.</p> <p>ט. רכבת ישראל</p> <p>אין בהנחת תשתית גז להטיל מגבלות על מסילת הרכבת, בטיחותה ותפעולה.</p> <p>י. רשות ניקוז שרון</p> <p>תכנית זו חופפת לתכנית מפעל ניקוז נחל נורדיה (תכנית מס' 8-12456)</p> <p>יא. רת"א</p> <p>תנאי לביצוע עמדות PRMS בתוואי הקו, ככל שיתווספו בשלב מאוחר יותר לתוואי (מעבר לאלו המסומנות בנספח הבינוי של תכנית זו), הינו אישור רשות תעופה אזרחית.</p> <p>יב. חב' נגה</p> <p>1. בתחום מסדרון תשתיות עילי יחולו הוראות תמ"א/10/ג/10. כל עבודה באזור החופף לשטח התמ"א תאושר מראש ע"י בעל רישיון ההולכה.</p> <p>2. עומק הקידוח להנחת קו החלוקה באזור החופף לתמ"א/10/ג/10 יהיה בתאום עם חברת החשמל לישראל וכפוף להוראות תמ"א/10/ג/10.</p> <p>3. כל עבודות הפיתוח בתחום תמ"א/10/ג/10 לרבות עבודות הפטורות מהיתר יהיו בתאום עם חברת החשמל לישראל.</p>	



תנאי להקמה	6.3
<p>א. תנאי לכניסה לעבודה יהיה ביצוע איתור תשתיות משותף עם בעל התשתית הרלוונטי.</p> <p>ב. בנוסף להליך הקבוע בסעיפים 49-51 לחוק משק הגז הטבעי (התשס"ב-2002), בשלב התכנון המפורט לביצוע וטרם כניסה לעבודות תיערך היוועצות בין בעלת הרישיון לבין בעלי המקרקעין ו/או האגודה החקלאית הרלוונטית, בדבר מועד הכניסה למקרקעין ותחילת עבודות, במטרה להפחית ככל הניתן את הפגיעה בפעילות החקלאית. מהנדס הוועדה המקומית יוזמן להשתתף בהיוועצות.</p> <p>שלב ההיוועצות יוגבל לפרק זמן של 30 ימים ממועד הפניה של בעלת הרישיון להיוועצות. היעדר מענה מצד בעלי הקרקע בפרק זמן זה יחשב כהסכמה.</p> <p>ג. ביצוע קו הגז יותנה בתיאום נוסף טרם ביצוע עם משרד התחבורה או מי מטעמו (גוף התשתית הרלוונטי).</p>	



	<p><b>6.4 הוראות בדבר ביסוס</b></p> <p>א. ביסוס המערכת יתוכנן ויבוצע על פי התקנים המפורטים בצו הבטיחות, לרבות בדיקות יציבות הקרקע.</p> <p>ב. מאפייני הקו יתוכננו ויבוצעו בהתאם לתקן העדכני לעמידות בפני רעידות אדמה.</p>	<p><b>6.4</b></p>
 <p>תכנון זמין מונה הדפסה 27</p>	<p><b>6.5 שילוט וסימון</b></p> <p>א. צנרת הגז תסומן בסימון תת קרקעי בהתאם להנחיות ולתקנים הרלוונטיים לכול אורך התוואי. מטרת השילוט הינה להתריע על גורם סיכון אפשרי. כמו כן יצירת קשר עם מפעיל צנרת הגז הטבעי במקרים הבאים: מקרי חירום, מידע לגבי מיקום מדויק של הקו עבור הגורמים המתכננים קווי תשתית נוספים שיחצו או יעברו בתחום רצועת הגז.</p> <p>ב. צנרת גז המוטמנת בשטח פתוח תסומן בנוסף בשלט עילי כמפורט לעיל:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. השילוט ימוקם בצדי צנרת הגז הטבעי במרחק של 100 ס"מ משמאל או מימין לקו.</li> <li>2. השלטים לאורך הקו יותקנו במרחק המאפשר מרחק ראייה בין שלט אחד למשנהו עד 500 מ' בין שני שלטים. תותר סטייה בסימון עד 2 מ' מהמיקום המצויין בהיתר.</li> <li>3. השלט יכלול את לוגו החברה, הנחייה לאיסור עבודות חפירה וטלפון מוקד החברה להתקשרות בשעת חירום.</li> <li>4. מכסי שוחות מגופי הגז הטבעי יסומנו בהטבעה על המכסה, הסימון יכלול את לוגו החברה, הנחייה לאיסור פתיחת השוחה וטלפון מוקד החברה להתקשרות בשעת חירום.</li> <li>5. השילוט כולל הכיתוב יהיה עמיד ככל האפשר לונדליום, שינויי מזג אוויר, קרינה, שחיקה, ורוחות חזקות.</li> </ol>	<p><b>6.5</b></p>
 <p>תכנון זמין מונה הדפסה 27</p>	<p><b>6.6 סביבה ונוף</b></p> <p>א. פעולות מקדימות לעבודות העפר:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. מדידה וסימון: איתור, סימון ומדידה של האתר, כולל דרך הגישה.</li> <li>2. גידור: שטחים טבעיים המיועדים לשימור הסמוכים לתחום שטח העבודה: יגודרו וישולטו למניעת הפגיעה בהם בכל מהלך ביצוע העבודות.</li> <li>3. קווי דיקור ותחום עבודה - יסומנו בשטח לפני ביצוע העבודות. לא תותר חריגה מקווי הדיקור.</li> </ol> <p>ב. עבודות שיקום נקודתיות שיאותרו כחיוניות וחשובות, לאחר סיום הקו ותכנון מפורט, יעשו כעבודות הראשונות לשיקום.</p> <p>ג. במידה והעבודות חורגות מתוואי דרך קיימת, בגמר עבודת הסדרת הקרקע ובתאום עם המפקח, יעשה תיחוח ושידוד של השטח למניעת הידוק וליצירת בסיס לזריעה ושיקום.</p> <p>ד. ישוקמו הדרכים הקיימות שהיו בשימוש, תמוכן, טשטוש העבודות וסילוק חומרי עבודה באם נשארו בשטח הדרכים.</p> <p>ה. פירוק כלל הגדרות בגבולות העבודה אשר הותקנו לצורך שמירה על ערכי טבע.</p> <p>ו. גדרות קיימות שיפורקו, ישמרו ע"י המבקש עד להתקנה מחדש. יש לדאוג להחלפת הגדרות שיפגעו.</p>	<p><b>6.6</b></p>

## 6.6

## סביבה ונוף

ז. הסדרת שטחים מופרים :

בגמר עבודות העפר והבנייה ולאחר פינוי שאריות פסולת וחומרי בנייה, ישוקם השטח המופר, על פי תכניות השיקום והנחיות המפקח. שאריות העפר יפונו לאחר סיום עבודות העפר וההטמנה.

ח. הנחיות לטיפול במינים פולשים

מיני צמחים פולשים שימצאו בתוואי הקו יבוערו ויסולקו באופן מסודר ע"פ הנחיות רט"ג (וולצי'אק ואנגרט 2012).

למניעת הפצה והתבססות צמחים פולשים יש לפעול כמפורט במסמך רט"ג ועל פי ההנחיות להלן :

1. צמצום הפרת השטח למינימום הדרוש.

2. שימוש באדמה מקומית לעבודות התשתית. במידה ותידרש הכנסת חומר חיפוי / אדמה / אגרגטים יש לוודא עם הספק כי חומרים אלו באים ממקור נקי שאינו מכיל זרעי צמחים פולשים (אדמת עומק, או אגרגט ממחצבה נקייה ממינים פולשים).

3. ניטור וטיפול בנוכחות של צמחים פולשים בשטחים המופרים כתוצאה מהעבודות, אחת לשלושה חודשים : במשטחי העבודה והאחסון, לאורך דרכי הגישה, בערמות עודפי העפר ובשטחים שבהם הסתיימו העבודות.

4. על מנת למנוע הפצה מחוץ לרצועת העבודה : אין לפנות משטח העבודות אדמה, חול או אגרגטים, אשר עלולים להיות נגועים בזרעים. יש לתכנן מקום לפינוי החומר בתוך רצועת העבודה והטמנתו בעומק של 2 מ לפחות.

5. במידה ומתבצעת עבודת שיקום נופי הכוללת נטיעה ושתילה, רצוי להשתמש בצמחייה מקומית ולהימנע מצמחים הזרים לפלורה המקומית, העלולים להפוך לפולשים. תוכנית השיקום הנופי תכלול רשימת מיני צמחים המתוכננים לנטיעות בשטח התוכנית במסגרת השיקום הנופי כולל שמותיהם המדעיים. יש לוודא כי מיני הצמחים לנטיעה אינם כלולים ברשימת צמחי הנוי הלא רצויים שפורסמה על ידי המשרד להגנת הסביבה ורשות הטבע והגנים ב-2012.

## 6.7

## קביעת אמצעים למניעת מטרדים וזיהום סביבה

א. הנחיות לדרכי גישה

1. יש להעדיף שימוש בדרכים קיימות.

2. יש להרטיב את דרכי העפר במים שפירים. לשימוש במי מלח יתקבל אישור מראש של המשרד להגנת הסביבה.

3. לא ייפתחו מעקות בטיחות של כבישים וכניסות ויציאות של רכבים מהכביש לשטח תהיינה על בסיס שימוש בכניסות ויציאות קיימות, בתאום וע"פ הנחיית רשות התמרוך.

4. לא ייפתחו מעקות בטיחות של כבישים וכניסות ויציאות של רכבים מהכביש לשטח תהיינה על בסיס שימוש בכניסות ויציאות קיימות, בתאום וע"פ הנחיית רשות התמרוך.

ב. הנחיות לביצוע עבודות עפר וחפירות

1. מינים פולשים ניתן יהיה לסלק מן השטח בהתאם להנחית רט"ג. פינוי הצומח ייעשה בצורה מכאנית בלבד ללא כל שימוש בחומרים כימיים.

2. במידה ובע"ח מכל סוג שהוא או אתרי קינון/מאורות פעילות של בעלי חיים ימצאו בתעלות החפירה או בסביבת העבודה יועבר דיווח מידי לפקח רשות הטבע והגנים - אין לפגוע בחיות בר

## קביעת אמצעים למניעת מטרדים וזיהום סביבה

מכל סוג, כולל נחשים.

3. כל גידור שיעשה בצמוד לרצועת העבודה יהיה מפלסטיק, ללא כל שימוש בתיל. החורים בגדר יהיו בגודל 1X1 מ' או לחילופין סרטי סימון ברורים בגובה 40 ס"מ מעל הקרקע המאפשר מעבר של בעלי חיים גדולים, רצועת העבודה שפונה לוואדי תגודר באיסכורית.

4. ככל הניתן, למילוי התעלות, יעשה שימוש בחומר החפור.

5. במידה ויסתבר כי החומר החפור אינו מתאים למילוי, יסולק החומר החפור לאתר מוסדר כדין.

6. במידה ויובא חומר מילוי כמו כורכר או חומר מחצבה לטובת שיפור דרך או שימוש דומה יפוננו עודפי חומר זה ובמקומו תפוזר שכבת הקרקע העליונה. בכל מקרה לא יושארו בשטח ערמות חול או חומר ייבוא אחר.

7. חול המשמש לדיפון הצינור יוערם לאורך רצועת העבודה בלבד במספר מקומות בתיאום רט"ג.

8. בכל מקום בו העבודה חורגת מתחום דרך קיימת או משטח חקלאי מעובד, יערך חישוב של השטח ושימור ערימות חומר החישוב של השכבה העליונה - (top soil) עד לעומק של 15-30 ס"מ ע"פ הנחיות אגרונום באם הינה קרקע טבעית המכילה זרעים. הקרקע תישמר לשיקום הנופי לאחר הנחת הקו כשכבה עליונה לכיסוי הקו ותחום העבודה שהופר.

9. ערימות העפר והאבן מעבודות החפירה יופרדו לחלוטין מערימות החישוב הנ"ל. ערימות העפר מהחפירה יונחו בתיאום רט"ג.

10. ערימות העפר מהחפירה יונחו ברצועת העבודה בלבד בתיאום רט"ג. מקומות בהם תנאי השטח אינם מאפשרים זאת, יקבעו בנספח העבודה השטחים בהם ניתן יהיה לערום את החומר בתיאום רט"ג. בתום העבודות יפוננו המערומים וישוקם השטח.

11. בתום כל יום עבודה יושארו לפחות 2 תלוליות עפר או במרחק מינימלי של 300 מ', בתעלת הצינור בשיפוע 1:2, על מנת לאפשר לחיות בר שנפלו לתעלה, לצאת החוצה.

ג. ביצוע עבודות הבניה

1. עבודות הבנייה יעשו בזהירות למניעת פגיעה בשטחים שאינם מיועדים לפיתוח ללא שפיכה של עודפי חומרי חפירה ומילוי.

2. פסולת ושאריות בנייה: בכל מהלך ביצוע העבודות לא תפוזר פסולת באתר. הפסולת, לרבות חומרי עבודה כגון בנטונייט, תיאספ מדי יום ותאוכסן במכלים למניעת פיזור בשטח ע"י רוח ו/או בעלי חיים. הפסולת תיאספ ותפונה מהאתר אל אתר פסולת מאושר. לאחר השלמת עבודות הבנייה תיאספ שארית הפסולת וינוקו שאריות הבנייה, כגון שאריות פלסטיק, פלדה וכד' ויפוננו מהאתר אל אתר פסולת מאושר.

3. לא יבוצע תדלוק כלים בתחום רדיוסי מגן, נחלים וסביבתם הקרובה ואזורים רגישים אחרים כמוגדר בסעיף 4.1 בנספח הנופי-סביבתי המצורף לתכנית זו.

4. לא יבוצעו עבודות בתחום רדיוס מגן א' של קידוחי מי שתיה.

אחסנת ציוד, תדלוק ושמונים לא יהיו בתחום רדיוסי מגן של קידוחי מי שתיה. התפעול ימנע דליפות של שמנים ודלקים לקרקע ולמי התהום.

תדלוק כלי העבודה ייעשה כאשר מותקנות מאצרות מפולסות ובנפח מתאים למכלי הדלק והשמנים בתחום ההתארגנות למניעת זיהום קרקע.

גנרטורים יונחו על גבי מאצרות מפולסות ובנפח מתאים למניעת זיהום קרקע.

לא יהיו שפכים מכל סוג, לרבות שפכים סניטריים. במידה ולצורך עבודות ההקמה נדרשים שירותים עבור העובדים, ימוקמו שירותים כימיים מחוץ לרדיוסי המגן, ויבוטלו בסיום העבודות.

**קביעת אמצעים למניעת מטרדים וזיהום סביבה****6.7**

ד. לא תהיה תאורה של הקו.

**קביעת אמצעים למניעת מטרדים וזיהום סביבה****6.8**

ה. הנחיות עבודה בקרבה וחציית נחלים

1. יש לשמור על גיאומורפולוגיית גדות הנחל וסביבתם בכל שלבי העבודה. אין לפגוע בצמחיית גדות הנחלים. במקרה שלא ניתן למנוע פגיעה בצמחייה יש לשקם את צמחיית גדות הנחל במלואו בתיאום עם רט"ג. במידה ויהיה צורך בשיקום גדות הנחל יש לתאמו עם רשות ניקוז.
2. אין ליצור מערומים שיחסמו את ציר הנחל.
3. יש להתרחק מציר הנחל וסביבתו במעבר כלים כבדים ואחסון עודפי עפר.
4. בחציית הנחלים יש להעביר את הקו באמצעות מעבר תת קרקעי של הצינור, במטרה לשמר את בית הגידול הטבעי ולאפשר את יכולת מעבר המים ותנועת בעלי החיים, וכן לצמצם למינימום ההכרחי את הפגיעה בתוואי הקיים של הנחל והפרתו.
- בכל מקרה של חציית ערוץ נחל יש לשמר את התוואי הטבעי של הנחל ולהבטיח זרימת מים בנחל ושמירה על איכותם. כל הפעולות בסביבת הערוץ יותנו בכך שלא יפגעו בתפקודו התקין של עורק הניקוז.
5. רצועת העבודה בנקודת חציית הנחל תהיה צרה ככל הניתן ותחומה בגדר או סימון המגדירים את הרצועה.
6. יש להקפיד על שימור שכבת הקרקע העליונה והחזרתה בסיום העבודות.
7. יש לשמור על שיפוע ותוואי הנחל הטבעיים. במידה ויש שינוי במהלך העבודות יש לבצע שיקום ושיחזור.
8. אין להוסיף דרכים חדשות לאורך הנחל או בתוכו ואין להשאיר עודפי חפירה של התעלה בערוץ.
9. במידה ויש צורך בייצוב הערוץ לצורך הנחת הצינור, רצוי לא לעשות שימוש בבטון אלא בפתרונות אחרים מותאמים לשטח.
10. תמנע זרימה של מים עכורים לנחלים או לשטחים רגישים.
11. אין לסלק ביוב ו/או תשטיפים מכל סוג שהוא לנחלים וערוצי ניקוז.
12. קו הגז יונח בעומק של לפחות 2 מטר מקרקעית הנחל.
13. קו הגז יגיע לעומק הנדרש מגב הצינור לקרקעית הנחל במרחק של 5 מטר מגדות הנחל.
14. עבודות בקרבת הנחל וחציית נחלים יבוצעו בתאום ועפ"י הנחיית קק"ל.

**עתיקות****6.9**

- א. השטח המסומן בתשריט הינו/נם אתר/י עתיקות המוכרזים כדין ויחולו עליו/עליהם הוראות חוק העתיקות, התשל"ח-1978.
- ב. כל עבודה בתחום השטח המוגדר כעתיקות, תתואם ותבוצע רק לאחר קבלת אישור מנהל רשות העתיקות כמתחייב ובכפוף להוראות חוק העתיקות התשל"ח-1978.
- ג. במידה ויידרש ע"י רשות העתיקות ביצוע של פעילות מקדימות(פיקוח), חיתוכי בדיקה, חפירת בדיקה, חפירת הצלה), יבצען היזם במימונו כפי שנקבע בדין ועל פי תנאי רשות העתיקות.
- ד. במידה ויתגלו עתיקות המצדיקות שימור בהתאם להוראות חוק העתיקות, התשל"ח-1978 וחוק רשות העתיקות, התשמ"ט-1989, ייעשו על ידי היזם ועל חשבונו כל הפעולות המתבקשות

<p><b>עתיקות</b></p>	<p><b>6.9</b></p>
<p>מהצורך לשמר את העתיקות.</p> <p>ה. היה והעתיקות יצריכו שינוי בתכנית הבניה, תהיה הועדה המקומית ו/או המחוזית לפי סמכותה שבדין, רשאית להתיר שינויים בתכנית הבניה ו/או לדרוש תכנית חדשה ובלבד שלא יתווספו עקב שינויים אלה או הגשת התכנית החדשה זכויות בניה או תוספות שמשמעותן פגיעה בקרקע.</p>	
<p><b>תנאי להפעלה</b></p>	<p><b>6.10</b></p>
<p>א. תנאי לביצוע מבחני קבלה: הגשת תצהיר בכתב של בעל ההיתר להקמת הפרויקט, שהמערכת הוקמה עפ"י מפרט מאושר והיא כשירה לביצוע מבחני קבלה. תצהיר זה יוגש לרשות לגז טבעי במשרד התשתיות שבועיים לפני ביצוע המבחנים.</p> <p>ב. אישור רשות הגז הטבעי לתכנית הפעלה שתכלול בין היתר הוראות בדבר הפעלתה השוטפת של מערכת החלוקה לאמצעי השליטה והבקרה ובין השאר בנוגע לבטיחות המערכת.</p> <p>ג. אישור רשות הגז הטבעי לתכנית לשעת חרום שתכלול את אופן תפעול המערכת בשעת חירום, תקבע את צוותי החירום הנדרשים לשעת חירום, הגדרת סמכויותיהם וחלוקת תחומי האחריות ביניהם.</p> <p>ד. הגשת מפת עדות (as made) לתוואי המאושר לרשות הגז הטבעי בהתאם לתקנות התכנון והבניה (דיווח על ביצוע עבודות לפי סעיף 261ד' לחוק) התשע"ו-2016). העתק מפה כאמור יועבר לוועדה המקומית הרלבנטית, לרשות הרישוי למתקני גז טבעי ולרשות הכבאות.</p> <p>ה. תכנית עדות של קו גז שהונח בתחום רצועת הדרך ובתחום רצועת צינור חלוקת הגז תועבר לגוף האחראי על התשתית.</p> <p>ו. החזרת השטח לקדמותו בגמר עבודות ההקמה ואישור בעלי עניין על ביצוע השיקום הנופי.</p> <p>ז. תנאי לאישור הפעלה קבוע של המערכת יהיה צמצום רוחב מסדרון תשתיות ת"ק העולה על 20 מ' צמצום מגבלות בניה ופיתוח בהתאם למפת העדות שהוגשה לפי תקנות הדיווח ובהתאם לצרכים העתידיים. גיליון התשריט בו אושר צמצום רוחב מסדרון תשתיות ת"ק יבוא במקום אותו הגיליון בתכנית המאושרת. צומצם רוחב מסדרון תשתיות ת"ק כאמור, עותק של תשריט מתוקן יועבר לוועדות המקומיות הרלבנטיות ולרשות הגז הטבעי.</p> <p>צמצום רוחב מסדרון תשתיות תת קרקעי כאמור יאושר ע"י רשות רישוי למתקני גז טבעי לאחר התייעצות עם רשות הגז הטבעי.</p>	
<p><b>פסולת בניין</b></p>	<p><b>6.11</b></p>
<p>א. לא תורשה השלכה של פסולת לתעלת החפירה של הגז.</p> <p>ב. פסולת מוצקה המחייבת פינוי לאתר מוסדר לסילוק פסולת, תאוחסן במכלים בנפח מתאים ותפונה בתדירות סבירה לאתר מורשה, בתאום עם המועצה האזורית.</p> <p>ג. עודפי עפר יפנו לאתר מורשה.</p>	

<p><b>פסולת בניין</b></p>	<p><b>6.11</b></p>
<p>ד. עם גמר העבודות, תבוצע סקירה לוודוא ניקיון השטח. ה. במידה ובשטח התכנית ימצאו מוקדי פסולת, יש לפנותם ע"פ הנחיות הרשות המקומית.</p>	
<p><b>בטחון ובטיחות</b></p>	<p><b>6.12</b></p>
<p>א. ביסוס מערכת החלוקה יתוכנן ויבוצע על פי התקנים המפורטים בצו הבטיחות, לרבות בדיקות בנושא יציבות הקרקע. ב. צנרת הגז תסומן בסימון תת קרקעי ועילי בהתאם להנחיות ולתקנים הרלוונטיים לכול אורך התוואי. מטרת השילוט הינה להתריע על גורם סיכון אפשרי. כמו כן יצירת קשר עם מפעיל צנרת הגז במקרים הבאים: מקרי חירום, מידע לגבי מיקום מדויק של הקו עבור גורמים המתכננים קווי תשתית נוספים שיחצו או יעברו בתחום רצועת הגז.</p>	
<p><b>הוראות בזמן בניה</b></p>	<p><b>6.13</b></p>
<p>א. כללי טרם ביצוע על קבלני הביצוע להיערך על מנת להיכנס לשטח באופן הבא: - בחינה של התוכניות המפורטות ומסמכי הביצוע. - הכרת השטח באמצעות סיורים מקדימים. - הגדרת אתר העבודה. - תיאום סופי וקבלת היתרי חפירה עם כל בעלי התשתיות. - תאום מעברי הכביש עם נתיבי ישראל. - הערכות בכל הרמות לביצוע העבודה. ב. אתר העבודה אתר העבודה הינו כל השטח אשר בו נעשה שימוש לצורך הקמת המערכת. לא יותרו שטחי התארגנות ומחנות קבלן מחוץ לגבולות התכנית. ג. דרכי הגישה הוגדר כי לצורך הובלה ופינוי של חומרי המבנה, הציוד, כוח האדם, עודפי החפירה וכיו"ב אל רצועת העבודה וממנה, יעשה שימוש בדרכי הגישה המשמשים למעבר כלי רכב חקלאים כבדים בשטח הקיים, או בדרכים זמניות שיבוצעו במהלך הביצוע ולאחר הביצוע השטח יוחזר לקדמותו. ד. סימון רצועת העבודה ותוואי מערכת החלוקה גבול רצועת העבודה ושטח ההתארגנות יצומצם למינימום ויסומן באופן ברור ומדויק באמצעות יתדות וסטי סימון בולטים כל 40 מ', למניעת חריגה של נסיעת כלים כבדים ופגיעה בקרקע מחוץ לרצועה. יש לסמן תשתיות תת-קרקעיות סמוכות ונקודת חצייתן. ה. צילום ותיעוד התוואי: טרם תחילת העבודות יש לצלם את התוואי לכל אורכו במצלמת וידאו ובמצלמת סטילס, על מנת לוודא בתום ההקמה כי מצב השטח חזר לקדמותו.</p>	



## 6.13

## הוראות בזמן בניה

ו. חפירת גישוש לחשיפת קווים ומכשולים תת קרקעיים לפני תחילת העבודות על הקבלן לבצע חפירות גישוש בתוואי לזיהוי צנרת ביוב, קווי מים, כבלי תקשורת, חשמל וכד' וכדי לוודא ולסמן את המיקום והעומק המדויקים של מתקנים טמונים הנמצאים בתוואי.

יש לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת פגיעה בקווים ובכבלים הקיימים כאשר נחפרת התעלה. במידת הצורך יבוצעו עבודות תמיכה של המתקנים הנ"ל.

ז. הכשרת רצועת העבודה

הכשרת רצועת העבודה תכלול ניקוי צומח עשבוני ושיחים, ניקוי פסולת מוצקה כמו שיירי בנין, פסולת רטובה וכד' אשר יסולקו לאתר מוסדר. לצורך הכנת רצועת העבודה יתבצע חישוב הכולל הסרת 15-30 ס"מ משכבת הקרקע העליונה (Top Soil) והערמתם בתלולית בגבול רצועת העבודה.

רצועת העבודה שיכשיר הקבלן תהיה כזו שתאפשר ביצוע כל פעולות הנחת הקו לרבות חפירת התעלה, אחסון האדמה החפורה, פיזור וריתוך הצינורות על יד התעלה ונסיעת כלים כבדים לאורך התוואי.

ח. חפירה

החפירה תעשה בהתאם לחתכים הטיפוסיים אשר נקבעו, בין היתר, על סמך סקר הקרקע המפורט המקנה מידע אודות הרכב ותכונות תת הקרקע, ועל בסיס בחינת מצב הקרקע בפועל תוך כדי ביצוע העבודה.

בעת החפירה המחפר ינוע מעל רצועת החפירה ובאמצעות הכף הקדמית יגרוף קרקע מרצועת החפירה ויניח אותה בתלוליות בגדת התעלה. החומר יערס בשתי תלוליות ככל הניתן, האחת הקרובה לתעלה תכיל את רוב הקרקע שהוצאה מהתעלה והשנייה התלולית הרחוקה תכיל את השכבה העליונה של החומר החפור.

יש להתייחס במהלך העבודה לסוג הקרקע הנחפר ובהתאם לכך יקבע שיפוע התעלה, זווית השפיכה של קרקע בתלוליות וסוג/גודל כלי החפירה.

סוג הקרקע לאורך התוואי, עפ"י המצוי בדו"ח הגיאוטכני.

עומק ההטמנה המינימאלי מעל קודקוד הצינור יהיה 1.2 מ'. שיפועי דופן התעלה, מיקום ונתוני תלולית העפר יבוצעו בהתאם להוראות מהנדס הביצוע של הקבלן והוראות הפיקוח באתר. המפקח באתר ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת פגיעה כל שהיא במערכות הקיימות.

## 6.14

## הוראות בזמן בניה

ט. כיסוי התעלה

1. תשתית טבעית קיימת בתחתית התעלה (foundation).

2. תחתית התעלה תדופן בשכבת ריפוד (bedding) של חומר גרנולרי לא קורזיבי נקי מחומרים אורגניים כגון חול נקי, צרורות או חול מחצבה גודל גרגר מקסימלי 2 מ"מ. עובי השכבה 15 ס"מ.

3. מילוי מהודק סביב הצינור (embedment) חומר גרנולרי לא קורזיבי נקי מחומרים אורגניים כגון חול נקי, צרורות או חול מחצבה גודל גרגר מקסימלי 2 מ"מ. מונח בשכבות בעובי 20 ס"מ.

4. 30 ס"מ מעל הצינור יש לפרוש סרטי סימון ואיתור מעל הצנרת לאורך הקו עליהם מודפס בעברית, אנגלית וערבית "זהירות צנרת גז טבעי" וכוללים פס מתכתי לאיתור הקו ע"י גלאי מתכות

5. מילוי מהודק מעל הצינור (backfill) חומר מקומי מהחפירה. גודל אבן לא יעלה על 1.5 ס"מ.

## 6.14

## הוראות בזמן בניה

- המילוי יתבצע בתחום שבין 15 ס"מ מעל קודקוד הצינור והלאה.
6. שכבה עליונה מכילה אך ורק חומר מקומי בגובה של כ- 10-8 ס"מ (שנחפר מפני הקרקע המקוריים ונשמר) עם תום העבודות, פני הקרקע יוחזר לקדמותו.
7. שכבת CLSM במקרים שיש צורך בכך כדוגמת סגירת כביש המילוי יתבצע בתחום שבין 15 ס"מ והלאה מעל קודקוד הצינור.
8. בסיום העבודה יש לוודא ולהחזיר את הקרקע לקדמותה ולקבל את אישור המפקח בשטח.
- י. עודפי עפר  
לא צפויים עודפי עפר, אך במידה ויהיו עודפי עפר הם יפוננו לאתרי פסולת יבשה מאושרים עפ"י כל דין או שימוש אחר בתיאום מוקדם עם ענף פסולת מוצקה במשרד להגנת הסביבה. אין לאחסן עודפי עפר באזורים רגישים בשטח התכנית או בקרבתו.



## 6.15

## שמירה על עצים בוגרים

- א. עצים המסומנים לשימור
1. עץ המסומן לשימור ישולב בתכנון ולא תותר כריתתו או פגיעה בו.
2. כל עבודת בניה ופיתוח הקרובה ל- 4 מ' לגזעו של העץ לשימור תבוצע תחת הנחיות ומפרט שימור שהוגדרו ע"י מומחה ובהתאם לנוהל עבודה בקרבת עצים של פקיד היערות במשרד החקלאות ופיתוח הכפר.
3. עץ המסומן לשימור יגודר בגידור קשיתי. הגדר תשולט וגזעו יוגן- הכל בהתאם לנוהל עבודה בקרבת עצים.
- ב. עצים המסומנים לכריתה:
1. בעת הגשת הבקשה להיתר בניה ו/או לשימוש בשטח בו סומן עץ לכריתה- יש לפנות בבקשה לרישיון כריתה מפקיד היערות האזורי/ עירוני.
2. במסגרת היתר הבניה תשולב ככל הניתן נטיעת עצים חדשים במקום עצים שנכרתו- כל זאת בהתאם לתנאי רישיון הכריתה או כפי שייקבע פקיד היערות.
- ג. שינוי סטטוס עצים- שאינו בגדר שינוי ניכר לתכנית
- במקרים מיוחדים בלבד, בהם נדרש שינוי סיווג עץ בוגר שסומן כעץ לשימור לסיווג אחר, לעת הגשת בקשה להיתר בניה (ולא יותר מ- 10% מכמות העצים הבוגרים שסווגו בתכנית לשימור), יוגש עדכון לנספח עצים בוגרים לאישור ועדה מקומית, לאחר תאום וקבלת חו"ד בכתב מפקיד היערות. שינוי זה אינו בגדר שינוי ניכר ואינו מחייב הגשה מחודשת למוסדות התכנון.
- ד. הנחיות לעבודה בקרבת עצים
- את אזור השורשים המוגן של העצים, יש למגן על פי פרט הגנה על עץ - נספח 1.
- בעת עבודת חפירה בקרבת עץ, יש לשמור על מרחק מינימלי של 4 מטרים מגזע העץ, על מנת למנוע פגיעה בבית השורשים.
- עבודה בקרבת עצים אשר מרחקם קטן מ-4 מטר מקו הגז, תיעשה על פי הנחיות עבודה בקרבת עצים של משרד החקלאות.
- כל מקרה של אפשרות פגיעה בעץ בוגר בשטח התוכנית מחייב תיאום עם פקיד היערות האזורי והוצאת היתרים ואישורים מתאימים.





6.16

## גמישות לתכנית

גמישות מסדרון תשתיות ת"ק

א. ניתן יהיה להתיר סטייה במיקום הטמנת צינור הגז הטבעי מחוץ למסדרון התשתיות התת קרקעי, ובתנאי שההסטה תעמוד בדרישות צו הבטיחות. תחום מגבלות צינור הגז לא יחרוג מגבולות התכנית, בכפוף לאישור רשות הגז הטבעי.

ב. סטייה כאמור תאושר על ידי רשות הרשוי למתקני גז טבעי בתכנית העדות.

ג. אושרה סטייה כאמור, עותק של תשריט מתוקן יועבר לוועדות המקומיות הרלוונטיות ולרשות הרישוי, לבעלי עניין הקרקע ולרשות הגז הטבעי.

ד. גיליון התשריט בו אושרה הסטייה של גבול מסדרון התשתיות יבוא במקום אותו הגיליון בתכנית המאושרת ויופץ לכל גורמי התכנון, אל הוועדה המקומית הרלוונטית, ויפורסם באתר מנהל התכנון.

ה. חרף האמור בסעיף א' סטייה בתחום החממות הקיימות בגוש מס' 8213 חלקה 33 תתאפשר בתת הקרקע בלבד בקידוח אופקי, בור הקידוח יהיה מחוץ לשטח החממות, בתחום הקו הכחול בלבד.

## 7. ביצוע התכנית

## 7.1 שלבי ביצוע

## 7.2 מימוש התכנית

זמן משוער לביצוע התכנית - 10 שנים