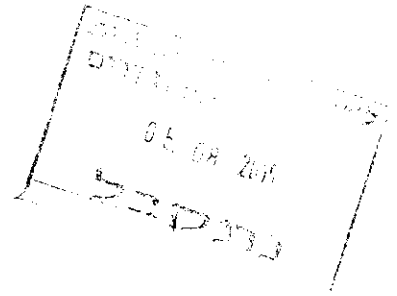


547.4-5-4

מדינת ישראל
משרד הכלכלה



חברה מנהלת:

תהל דנה הנדסה בע"מ

הנושא:

שגב שלום - אזור תעשייה - שלב ב'

תוכנית מס' 19\220\02\7

מערכות מים וביוב

מינהל התכנון - מחוז דרום
 חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
 אישור תכנית מס' 19\220\02\7
 הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה
 ביום 18/5/15 לאשר את התכנית
 התכנית לא נקבעה טענה אישור שר
 התכנית נקבעה טענה אישור שר
 מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

תכנון:

אינג' יעקב תומא - "הנגב" הנדסה אזרחית
 רח' יעקב אבינו 6/2 - באר שבע 84559
 טל' 08 - 6498565 ; פקס' 08 - 6498530

מהדורה מס' 5 - יוני 2015

אינג' תומא יעקב
 הנגב הנדסה אזרחית
 רח' יעקב אבינו 6/2
 באר-שבע מיקוד 84559
 טל: 08-6498565

1. מצב קיים:

1.1 תיאור כללי לשגב שלום, ישוב קיים –

הישוב נמצא כ- 5 ק"מ דרומית מזרחית לבאר שבע כ- 2 ק"מ מדרום לכביש 25 באר שבע דימונה.

המבנה הטופוגרפי של הישוב הנו גבעי, בנוי מגבעות הפרוסות לאורך קו רכס מרכזי שכיוונו מדרום לצפון. בשולי הישוב מצויים הנחלים: נחל נוקדים במזרח ונחל צאן במערב.

רום הקרקע בתחום הישוב הקיים משתנה בגבול שבין 290 מ' מע"פ הים בצפון הישוב ל- 360 מ' מע"פ הים בדרום הישוב.

הישוב מחולק ל- 8 שכונות מגורים (6 מפותחים).

בנוסף לשכונות מגורים הוקם בצפון הישוב אזור תעשייה קלה ומלאכה, אשר תוכנית זו מציעה ומקדמת את שלב ב'.

1.2 מערכות מים וביוב קיימות:

1.2.1 מים:

אספקת המים לישוב מתבצעת ע"י חברת מקורות בלבד ללא מערכות איגום בישוב. הקו המזין את שגב שלום הינו מקביל לכביש מס' 25. האספקה לישוב מתבצעת דרך חיבור צרכן ראשי המצוי בצפון הישוב ליד אזור התעשייה.

כלל הישוב שגב שלום וחלק מאזור התעשייה מוזנים באמצעות חיבור זה. (באזור התעשייה קיים מפעל עוף טנא שמוזן ממקורות באמצעות חיבור צרכן נוסף, עצמאי).

רשת האספקה הקיימת בנויה משני אזורי לחץ (כאמור מוזנת מחיבור היחיד בצפון) בימים אלו מתוכננים / מבוצעים הרחבות לרשת המים אשר יכללו את שתי השכונות הדרומיות.

1.2.2 ביוב:

בישוב שגב שלום כולל אזור התעשייה קיימת מערכת ביוב גרביטציונית האוספת ומוליכה את כל שפכי הישוב. שפכי שגב שלום ואזור התעשייה מובלים למתקני הטהור של באר שבע באמצעות מאסף ראשי מרכזי העובר באזור התעשייה עמק שרה ומקבל תורמים נוספים.

מאסף זה מתוכן לעבור שדרוג – הקמת קו נוסף חדש ובקוטר אשר יאפשר הולכת שפכי שגב שלום כולל אזור התעשייה וכן שפיעות מאזורים הכלולים בגבולות תכנוניות המתאר. שדרוג הנ"ל יקודם באופן מיידי, בכפוף להחלטות והנחיות של התאגידים המקומיים, תמ"ת והרשויות השונות.

פתרון הקצה עבור שפכי שגב שלום הינו מט"ש באר שבע

2. עקרונות ונתוני בסיס המוצעים בתוכניות :

2.1. כללי

2.1.1 בהתאם לתכנית, בישוב שגב שלום, באזור התעשייה – שלב ב' יוקמו מגשים ל –

- מרכז תחבורה:

שטח כולל של כ- 62 דונם. כאשר רק 5% - ייועד לבינוי – כ-3 דונם, עבור חישובי צריכות המים ושפיעת השפכים.

- אזור תעשייה ומלאכה:

שטח כולל לחישוב 40 דונם.

- סה"כ שטח לחישובים:

תחבורה – 3 דונם + תעשייה - 40 דונם = 43 דונם.

2.1.2 - מבנה טופוגרפי :

בתחום תוכנית הנ"ל המבנה הינו, נוח, עם שיפועים לכיוון ערוצים קיימים. רומי הקרקע נעים בין (+) 216 מטר, ל- (+) 240 מטר.

2.2 תאור מערכות קיימות בסמיכות למתחם:

2.2.1 **מים:** בכביש גישה לשלב ב' קיים קו מים בקוטר 160 מ"מ שישרת גם את המגרשים החדשים. קו הנ"ל יש לשדרג על מנת לאפשר ספיקות מתאימות לצרכי כיבוי.

2.2.2 **ביוב:** סמוך למתחם קיימים מאסף ביוב עירוניים ראשי שישרת גם את המגרשים החדשים. מאסף זה הינו מאסף אשר מוליך את השפכים לקצה הישוב. בקצה הישוב מתחבר מאסף נוסף ומנקודה זו מוזרמים השפכים למאסף מרכזי המוליך השפכים לכיוון מטי"ש באר שבע דרך אזור התעשייה עמק שרה ראה גם סעיף 1.2.2.

3 תחזית צריכת מים ושפיעת שפכים :

3.1 מים :

א. צריכה שנתית : (450 מ"ק/שנה/דונם)

כ- 20,000 מ"ק/שנה . 43 דונם * 450 מ"ק =

ב. צריכה ליום שיא (0.33%) : 66 מ"ק/יום .

ג. צריכה בשעת שיא – ללא כבוי אש : כ- 7 מ"ק/שעה .

3.2 שפכים סניטריים :

ב. שפיעה ליום : (80% - מצריכת המים)

כ- 53 מ"ק/יום . 66 מק"ש * 0.8 =

ג. שפיעה בשעת שיא : (3=K) - כ- 7 מ"ק/שעה .

ב. שפיעה שנתית : (לפי 320 יום) - כ- 17,000 מ"ק/שנה .

4. הנחיות ביצוע ואחזקה לתשתיות מים וכיוב והאביזרים :

כל המערכות בחלקן, בשלמותן ובכל שלב שהוא, יתוכננו, יבוצעו יתוחזקו, וכמו כן השימוש בהן יעשו ע"פ כל ההוראות, תקנות, תקנים וחוקים של הגופים הרלוונטיים הנוגעים בדבר, כולל הנחיות משרד הבריאות להנחת צנרת וסימונה, ולתקן 5452 חומרים הבאים במגע עם מי שתייה, בנוסף להנחיות המופיעות המסמך זה.

5. תשתית לאספקת מים:

5.1 – חומרי הצנרת והאביזרים:

כל צנרת המים, האביזרים, המתקנים השונים ואופן התקנתם יתאימו לתקן ישראלי ולדרישות הרשויות השונות, כמו כן יתאימו כל החומרים הבאים במגע עם מי שתייה לתי"י 5452.

- צינור פוליאתילן מצולב, דרג 15 או 10, מוגן מפני קרינה על סגולית, בצבע שחור, לפי ת"י 1519 חלק 1.

- מגופים בקוטר 3" ומעלה יהיו מגופי טריז טיפוזי T-4000 לחץ עבודה 16 אטמ' מגופים בקוטר קטן מ- 3" יהיו מסוג: מגוף אלכסוני למים קרים, לחץ עבודה 16 אטמ'.

- הידרנטים יהיו בקוטר 3" לפי תקן ישראלי, עם זקף בקוטר 4" ומתקן שבירה.

כל המרכיבי המערכת יעמדו בדרישת תקנים ישראלים.

5.2 – הנחיות להנחת צנרת מים:

בנוסף לאמור לעיל כל צנרת להולכת מים ושפכים יונחו, יבוצעו ויסומנו, לפי הנחיות משרד הבריאות: "הנחיות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (מש"ל)" - גרסה עדכנית.

5.3 – מתקני מז"ח:

יותקנו בכל מגרש / צרכן אשר מחויב ע"פ הנחיות משרד הבריאות והתקינה, כגון תקלאות, תעשיה, מעבדות, זאת כדי להפרידם מהרשת העירונית.

5.4 – כיבוי אש –

מערכת המים העירונית תבוצע, כך שתבטיח עמידה בדרישות ולחצים עבור כיבוי אש, ע"י ברזי הכיבוי חיצוניים עירוניים, ע"פ הנחיות מנהל המים, בסמיכות ומחוץ לגבולות המגרשים. בתחום המגרשים חלה חובה על היזם/ יזמים ע"פ צורך ובהתאם לסיווג דרגות הסיכון של המבנים לבצע מערכות כיבוי נוספות לשם התאמה והשלמת הספיקות ולחצים הדרושים.

6. איסוף וסילוק שפכים:

6.1 מרכיבי מערכות איסוף שכונתיים:

6.1.1 קווי הביוב יהיו מצנרת פי. וי. סי. בקוטר 160 מ"מ - 200 מ"מ.

המערכת תתוכנן כך שמהירות הזרימה המינימאלית לצורך שטיפה עצמית תהיה 0.7 מטר לשנייה. מהירות מקסימאלית, למניעת ארוזיה והפרדת מוצקים תהיה 3.5 מטר לשנייה.

מיקום, עומק ושיפוע הצנרת יקבע: בהתאם לתכנית האדריכלות, בהתאם לטופוגרפיה קיימת ו/או לתכנית פיתוח השטח ובהתאם למערכות תת קרקעיות אחרות כגון: ניקוז, מים, חשמל, טלפון וכו'.

6.1.2 שוחות בקרה יהיו מחוליות טרומיות מבטון. קוטר השוחות יקבע בהתאם לעומקם.

מיקום השוחות יקבע בהתאם: למרחק המקסימאלי המותר ביחס לקוטר הצינור, להסתעפויות, לשינוי קוטר, לשינויי שיפוע וכו'.

6.1.3 הכנה לחיבורי מגרשים מצינורות כנ"ל.

7. איכות השפכים ומתקני טיפול וסילוק

7.1- היתר להזרמה:

הזרמת השפכים בפועל תעשה רק לאחר אישור והיתר המועצה המקומית.

7.2 איכות השפכים מתורמים שאינם ביתיים (שאינם סניטריים)

על התורמים/המפעלים חלה דרישה לבצע טיפולי קדם אשר יבטיחו איכות שפכים דומה לאיכות השפכים הביתיים.

- בכל מקרה איכות השפכים המוזרמים למערכת המרכזית תהיה, בהתאם לחוק עזר לרשויות המקומיות [הזרמת שפכי תעשייה], ודרישות נוספות של המועצה המקומית והגורמים הרלוונטיים, (מעודכנים לתאריך בקשת ההיתר).

רשימת תכניות

547.4-00-10 - אזור תעשייה, שגב שלום, שלב ב' - נספח מים וביוב מנחה - מהדורה-1 - 09.06.15.
(מהדורה פנימית - 3 - 09.06.15)

הוכן ע"י: אינג' יעקב תומא