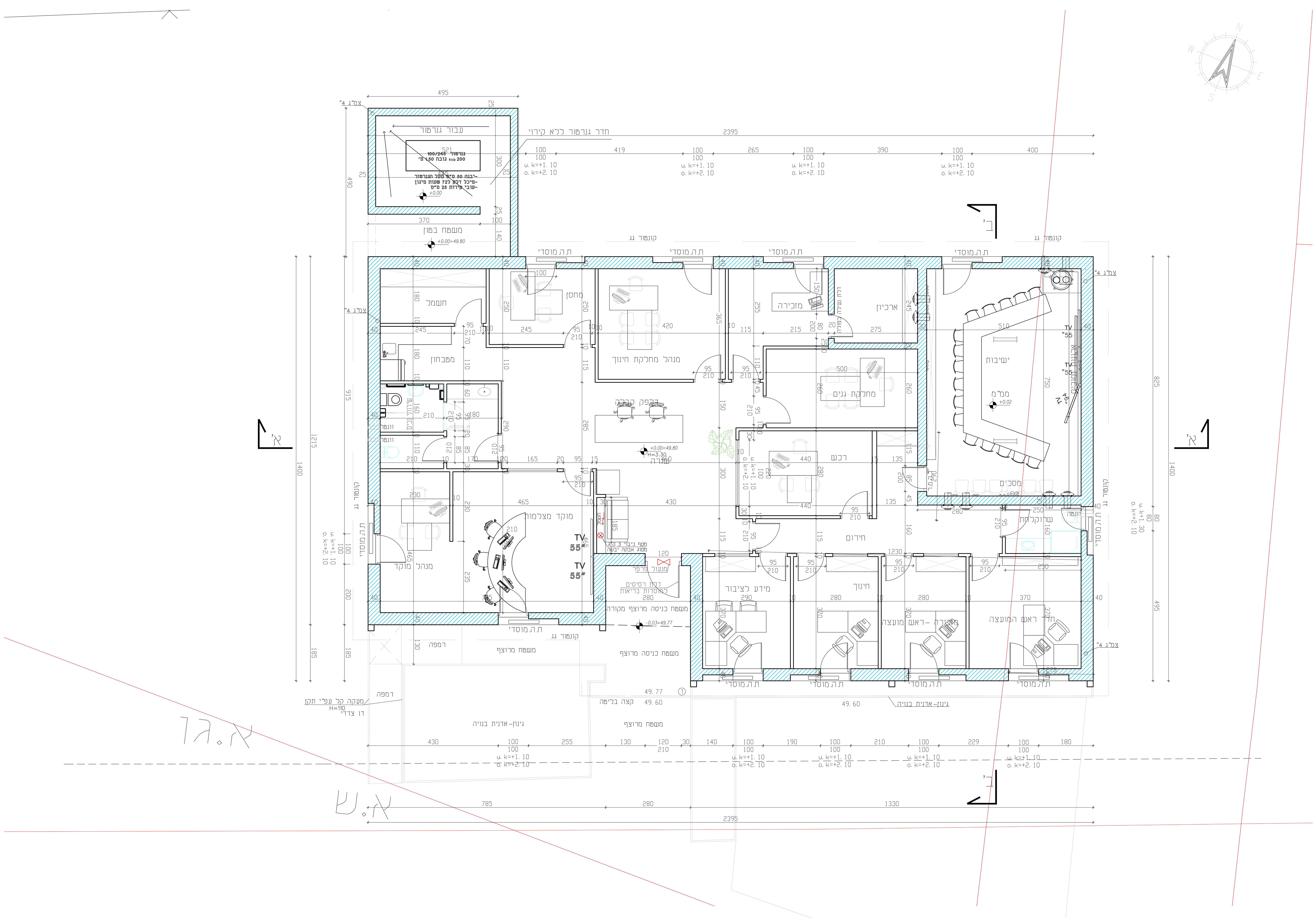


מרכז הפעלה וחוסן
מ.אזורית שפיר
מגרש 2



תאריך: 05.11.2026	מס' גיליון:2
שם הגיליון:קרקע	קנ"מ: 1:50

רשימת גיליונות

.1	תוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50
.2	תוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50
.3	תוכנית גג קנ"מ 1:50
.4	חזיתות חתכים קנ"מ 1:50
.5	תוכנית ממ"ד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50
.6	
.7	
.8	
.9	

○ לעיון
○ לאישור
● למכרז
○ לביצוע

מעקב שינויים

מס'	תאריך:	תיאור השינוי:
.1		
.2		

קונסטרוקציה:	שושן אסף
אדריכלות:	שושן לירון
אחראית פרוייקט:	שימרית אסולין

המתכנן הינו הבעל הבלעדי של תוכנית זו ושל זכויות היוצרים. אין לעשות כל שימוש בתוכנית זו או ברעיונות הגולמיים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. על המבצע לבדוק את התאמת התכנית והמידות בשטח, לפני הבניה על כל טעות ואו אי התאמה יש לעדכן משרד מתכנן.
2. על הקבלן לעבוד בתיאום עם כל אנשי המקצוע- חשמלאי, אינסטלטור, טכנאי מיזוג,ומבצע אזעקות. להודיע להם בזמן הכנת ברזלים לפני יציקה.
3. אין לשנות מיקום למרזבים, צינורות איוורור, חשמל וכו' ללא תיאום עם האדריכלית וקבלת אישור בכתב ממנה
4. המידות בתכנית הן ברוטו - ללא חיפוי גמר
5. על הקבלן לשים לב ולהבין כל שרטוט ופרט טרם תחילת העבודה
6. כל ההערות תקפות אלא אם צויין אחרת
7. בכל פירוק אלמנט קונסטרוקטיבי יש לקבל אישור מהנדס
8. על המזמין לוודא כיסוי ביטוחי מתאים לשלבי הבנייה
9. אין האדריכלית אחראית על אבזור טכני כלשהו (מז"א, סאונה, גז וכו')
10. שאינו תכנון אדריכלי. כל אבזור טכני-באחריות המזמין מול הקבלן

הערות תכנית בנייה:

1. בכל שלב של יציקות קורות יסוד, עמודים, חגורות וכו' יש להזמין את **המהנדס** לצורך בדיקת ברזל
3. יש לדאוג להארקת יסוד בתחילת השלד (יסודות)
4. בשטח הגובל עם אדמה בגמר חגורות היסוד ולפני יציקת רצפות בטון,יש לרסס את האדמה ולמתוח יריעות פוליאטילן לצורך בידוד המבנה
6. פתחים u.k o.k נמדדים לאחר ריצוף
7. סף החלון יותקן ממוזאיקה. מומלץ סף משיש שיותקן ע"י מומחה עם איטום
8. יש לסמן שורת בלוקים ראשונה של חלוקת חללים ולקבל אישור אדריכלית
9. יש לבצע איטום נגד רטיבות בכל איזור רלוונטי לפי הנחיות יועץ איטום
10. מעקות ומסעדים: גובה המעקות לפחות 1.10 מ' מהנקודה הגבוהה ביותר ועפ"י ת"י 2411 ו-ת"י 1412
11. הממ"ד- על הקבלן לוודא תכניות הג"א חתומות בהיתר.
12. יש לבצע חגורות בכל מעבר בין חוץ לפנים ובמעבר לחדרי רחצה
13. יש לבצע אף מים בכל הבליטות
14. יש לוודא התאמה בביצוע בין תכניות אדריכליות לתכניות קונסטרוקציה
15. יש למקם צנרת מז"א, אזעקה, חשמל, צ"א, צמ"ג, ו/או כל צנרת אחרת הנדרשת לחדור את היציקה.
16. לפני יציקת תקרות והעמודים, בתאום עם מהנדס הקונסטרוקציה ובאישורו!

הערות לשיפור אקוסטיקה

1. לבידוד תרמי מומלץ: בלוקי בטון, 5 חורים. לתוספת בידוד ישנה אפשרות לתוספת קלקר בין החורים
2. להפחתת רעש בין הקומות- להשתמש ביריעות אקוסטיקל בעובי 5-10 מ"מ המורכב מפוליאטילן מוקצף בגלילים ברוחב 1.5 מטר. לרעש בינוני 8-10 מ"מ יישום בריצוף מעל הבטון יריעות אקוסטיות אקוסטיקל בין החול לריצוף
3. יישום פרקט או pvc על רצפת בטון כאשר היא מוחלקת
4. להפחתת רעש בין קירות יש למרוח שכבה עבה של אקוסטיקל
5. מומלץ להניח יריעות 'פלציב' מתחת למערכות מיזוג, ג'קוזי, או כל מכונה המייצרת רטט
6. אקוסטיקל עומד בתקן אש ואינו סופג מים או יוצר עובש.
7. רצוי לבנות בבלוק "פומיס 22" ולאטום גשרי קור בקלקר אדקס 2 ס"מ

מקרא:

ברז כיבוי "3 על קו מים "4 בהתאם לתקן 448	(סמל)
גלגלון כיבוי אש "3/4 בהתאם לתקן 2206	(סמל)
מטף כיבוי 3 ק"ג מסוג אבקה יבשה	⊗
"גלאי עצמאי" -גלאי עם התראה קולית המכיל סוללת גיבוי המחובר לרשת החשמל ללא רכזת. העומד באחד התנאים האלה: 1) מאושר לפי- ת"י 1220 חלק 5. 2) מאושר ע"י מעבדת ANSI\UL 217 ארה"ב.	ג עצמאי
בכל חלקי הבנין המשמש כמחסן יש להתקין מתז עם חיבור לרשת המים העירונית כפי שקיימת.	AS
מנעול בדלת בדרך המוצא כל דלת תהיה ניתנת לפתיחה מכיוון המילוט ללא מפתח נשלף (באמצעות כגון: מנעול פרפר או לחילופין סיבוב הידית גורם לפתיחת הנעילה מכיוון המילוט)	(סמל)

מקרא:

- בלוקים- בניה חדשה מוצעת
- בלוקים- בניה קיימת
- בטון
- הריסה

עמוד
- צומח
- קיים
- מסתיים

-תכנון אדריכלי -תכנון הנדסי
-עיצוב פנים -ניהול ופיקוח
היוצר 20 קרית גת
לירון נייד: 054-5649801
פקס: 08-6291050
Liron@lias.co.il

מתכננים בתים.בונים חלום.

מרכז הפעלה וחוסן
מ.אזורית שפיר
מגרש 2



תאריך: 05.11.2026	מס' גיליון: 3
שם הגיליון: גג	קנ"מ: 1:50

רשימת גיליונות

.1	חוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50
.2	חוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50
.3	חוכנית גג קנ"מ 1:50
.4	חיתוח חכים קנ"מ 1:50
.5	חוכנית ממ"ד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50
.6	
.7	
.8	
.9	

לעיון
לאישור
למכרז
לביצוע

מעקב שינויים

מס'	תאריך:	תיאור השינוי:
.1		
.2		

קונסטרוקציה:	ששון אסף
אדריכלות:	ששון לירון
אחראית פרויקט:	שימרית אסולין

המתכנן הינו הבעל הבלעדי של תוכנית זו ושל זכויות היוצרים. אין לעשות כל שימוש בתוכנית זו או ברעיונות הגלומים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. על המבצע לבדוק את התאמת התכנית והמידות בשטח, למני הבניה על כל טעות וראו אי התאמה יש לערכן משרד מתכנן.
2. על הקבלן לעבוד בתיאום עם כל אנשי המקצוע- תשמלאי, אינסטלטור, טכנאי מיזוג,ומבצע אחקות. להודיע להם בזמן הבנת ברזלים למני יציקה.
3. אין לשנות מיקום למרזבים, צינורות אוורור, תשמל וכו' ללא תיאום עם האדריכלית וקבלת אישור בכתב ממנה
4. המידות בתכנית הן ברוטו - ללא חיפוי גמר
5. על הקבלן לשים לב ולהבין כל שרטוט ופרט טרם תחילת העבודה
6. כל ההערות חקפות אלא אם צויין אחרת
7. בכל פירוק אלמנט קונסטרוקטיבי יש לקבל אישור מהנדס
8. על המזמין לוודא כיסוי ביטוחי מתאים לשלבי הבנייה
9. אין האדריכלית אחראית על אבזור טכני כלשהו (מזיא, סאונה, גז וכו')
10. שאינו תכנון אדריכלי. כל אבזור טכני באחריות המזמין ו/או הקבלן

הערות לביצוע

1. בכל שלב של יציקות קורות יסוד, עמודים, תגורות וכו' יש להזמין את **המהנדס** לצורך בדיקה ברזל
3. יש לדאוג להארקת יסוד בתחילת השלד (יסודות)
4. בשטח הגובל עם אדמה בגמר תגורות היסוד ולפני יציקת רצפות בטון,יש לרסס את האדמה ולמחות יריעות פוליאטילן לצורך בידוד הרטבה
5. מחתים u.k o.k ומדדים לאחר ריצוף
6. סף החלון יותקן ממוזאיקה. מומלץ סף משיש שיותקן ע"י מומחה עם איטום
7. יש למסן שורת בלוקים ראשונה של תוכוקת חללים ולקבל אישור אדריכלית
8. יש לבצע איטום נגד רטיבות בכל איזור רלוונטי לפי הנחיות יועץ איטום
9. מעוקות ומסעדים: גובה המעוקות למחות 1.10 מ' מהקרקע הגבוהה ביותר ועפ"י ת"י 2411 ו-ת"י 1412
10. המזמיד- על הקבלן לוודא תכניות הגיא תחומות בהיתר.
11. יש לבצע תגורות בכל מעבר בין חוץ לפנים ובמעבר לחדרי רחצה
12. יש לבצע אף מים בכל הבליטות
13. יש לוודא התאמה בביצוע בין תכניות אדריכליות לתכניות קונסטרוקציה
14. יש למסם צורת מזיא, אועקה, תשמל, צ'יא, צמ"ג, ואו כל צורת אחרת הנדרשת לחדור את היציקה.
15. לפני יציקת תקרות והעמודים, בתאום עם מהנדס הקונסטרוקציה ובאישורו

הערות לשיפור אקוסטיקה

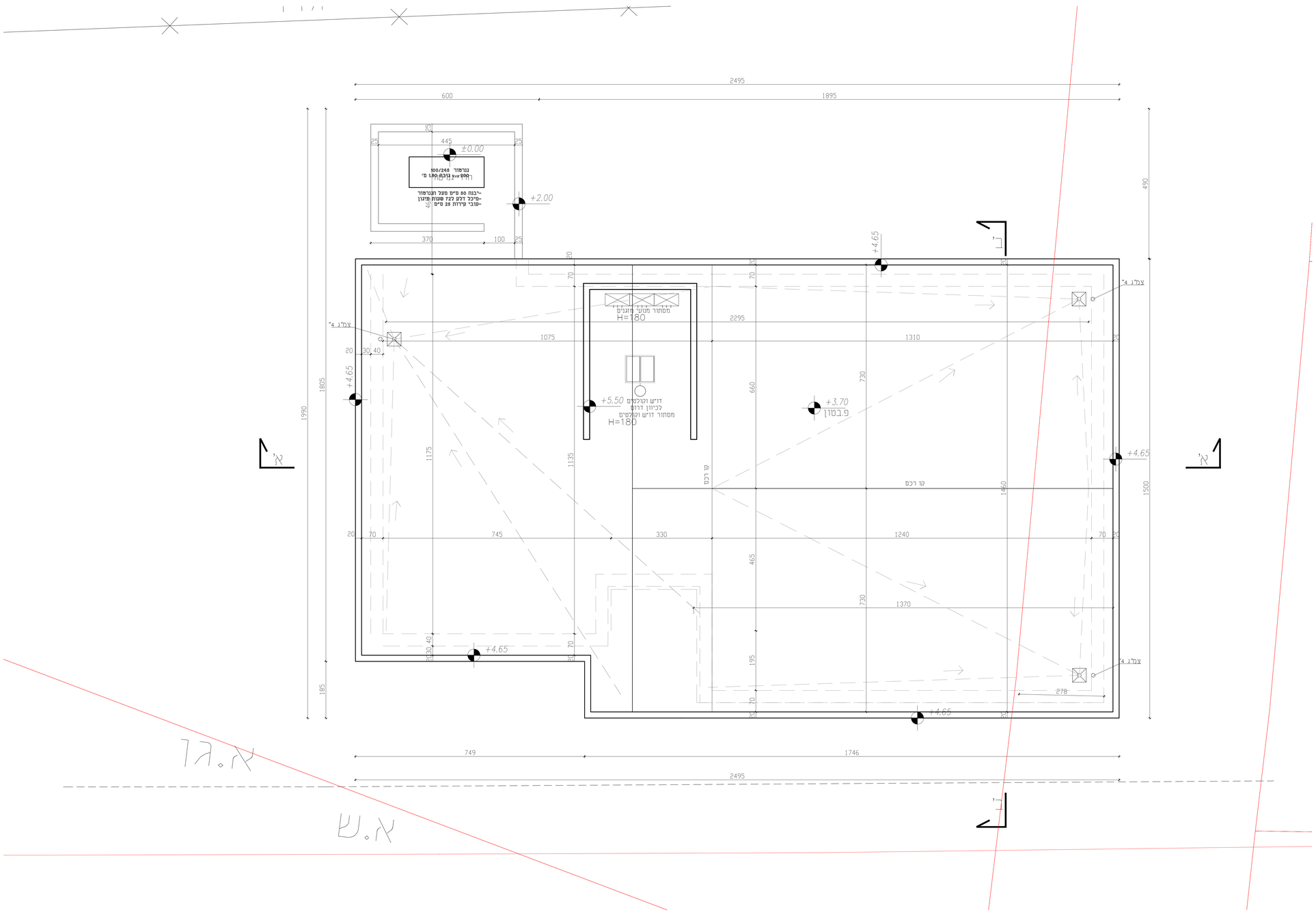
1. לבידוד תרמי מומלץ: בלוקי בטון, 5 חורים. לחוספת בידוד יענה אפשרות לחוספת קלקר בין החורים
2. להפחתת רעש בין הקומות- להשחמש ביריעות אקוסטיקל בעובי 3-5 מ"מ המורכב ממוליאטילן מוקצף בגלילים ברוחב 1.5 מטר. לרעש ביניוני 8-10 מ"מ יישום בריצוף מעל הבטון יריעות אקוסטיות אקוסטיקל בין החול לריצוף
3. יישום פרקט או pvc על רצפת בטון כאשר היא מופרקת
4. להפחתת רעש בין קירות יש למרוח שכבה עבה של אקוסטיקל
5. מומלץ להניח יריעות "מלציב" מתחת למערכות מיזוג, גקווי, או כל מכונה המייצרת רטט
6. אקוסטיקל עומד בתקן אש ואינו סופג מים או יוצר עובש.
7. רצוי לבנות בבלוק "פומים 22" ולאטום בשרי קור בקלקר אדקס 2 ס"מ

מקרא:

- בלוקים- בניה חדשה מוצעת
- בלוקים- בניה קיימת
- בטון
- הריסה

-תכנון אדריכלי -תכנון הנדסי
-ניצוב פנים -ניהול ופיקוח
היוצר 20 קרית גת
לירון נייד: 054-5649801
פקס: 08-6291050
Liron@lias.co.il

מתכננים בתים בגוים חזקה.



יש לעשות נקודות חשמל בגג ל-
* דוד שמש
* למערכת מים חמים
* נקודת חימום ע"י גז

מרכז הפעלה וחוסן מ.אזורית שפיר מגרש 2





תאריך: 05.11.2026	מס' גיליון: 4
שם הגיליון: חתכים ודוחיות	קנ"מ: 1:50

רשימת גיליונות

1	חתכים מחלק קרקע קנ"מ 1:50
2	חתכים מחלק קרקע קנ"מ 1:50
3	חתכים בקנ"מ 1:50
4	דוחיות וחתכים קנ"מ 1:50
5	חתכים מפרי בקנה קנ"מ 1:50
6	
7	
8	
9	

לעיון ○
לאישור ○
לתכנון ●
לביצוע ○

מעקב שינויים

מס'	תאריך	תיאור השינוי
1		
2		
3		

קונסטרוקציה:	שגיא אבד
סניטריה/חשמל:	שגיא לרנר
אחראית פרויקט:	נופר יהודאי

המסמכים הינם הבעלות הבלעדית של המתכנן או יועצי הוכרות המתכנן. אין להעתיק כל שימוש במסמכים זה או ברישומות המצורפים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. יש לוודא את **המתכנים** לצורך בדיקה כולל
2. יש לתאם ולאשרר עם אחמ"ש בנוגד הוכרות הפוך לתוך יציקה בפועל
3. לחזק את האזור לתחזה ולעיצוב הפרויקט לצורך ביחד הסקה.
4. מחוק ס.ל. מפרט האיך רעמי
5. יש ליחד שקע בתוכנית, מתלה יש מפוע שיחבו עיי מפחח עם אישור
6. יש ליחד שורה בהיקם ראשון של תקרה תלוים לקבל אישור אדריכלית
7. יש לבצע אישור עד הכרזה בכל אזור ודיווח לפי יציאה יעני אישור
8. מפה מפגשים עבור הפעלה לפחות 50 לוקבות הבאים ביעד
9. עבור חיפוי גיבי קוא
10. לאפיין על הקבלן להזיא הבריא חיפוח בחיוך.
11. יש לבקש הנחיה בכל מעבר בין חוט לחוט ובמעבר לחדרי רחצה
12. יש לבצע את חיפוי בכל הבריאות
13. יש לוודא האשור בביצוע בין הבניה אדריכלית לחברת שמחברקבה
14. יש לתקן מכרז מיוחד עתיקה, לעמוד, ביא, ציפוי, הוא כל מרח אחרת
15. הפרטים הלוכד של הקבלן
16. לתני יציקה והבריה ובעמידה בישאם עם מוצרים המחברקבה, הבריאות

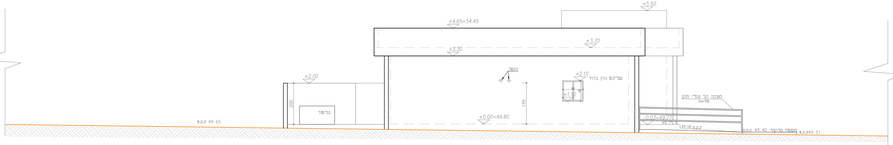
הערות - קונסטרוקציה

1. לבניה תחיי מחלה בתיכן בטון, 8 מ"מ, לחוסמה ביחד שנה אטראלי
2. לחוסמה מרחב בין חוזים
3. לחוסמה לשם בין תקחה לשחיקם ביציעות אוסטרטר בטוב: 6-8 מיח
4. המרכב מסלייאטין, מקבר בטיליים בחיוב בי מטר, לדעם ביעב: 6-8 מיח
5. יישם בי בעת שעי הבטון ליעות אוסטרטיות אוסטרטר בי הוכל דיעות
6. יישם טרום או :CIP, על הבקן בטון לאשר הוא מתלקח
7. הלוחיות לשם בין בניות יש לחזוק אבנה עבין של אוסטרטר
8. מפלי חיעת ליעות עיקרי מחוץ לתצרוכת מיוחד נקרי
9. אי כל מקום הפיעדה הוא
10. אוסטרטר עמיד בייום אש ואין מסך אש או יסוד שכוב
11. לפני לבטון בבניין "ממים בני לאשם שאי יכול בטלור אלטם 2 מיח

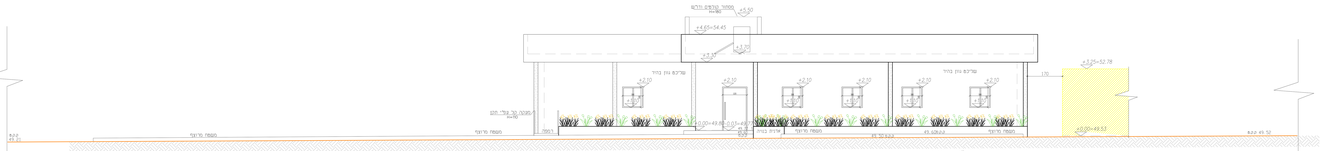
מקרא:

- במתוכנן - בניה חדשה מוצעת
- במתוכנן - מבנה קיימת
- במצו
- חורשה

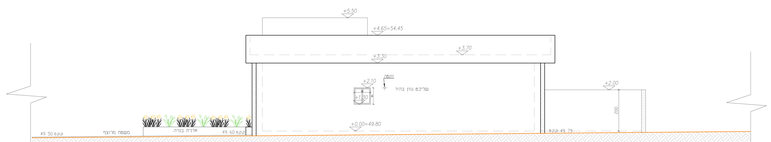
מהנדס אדריכלי – נופים הנדסי
ע"ש עיצוב מרחב – ניהול פרויקטים
רחוב מס. קריית גת
דוא"ל: 054-5640800 - 0200
08-6269090 - 0200
Liron@ilan.co.il



חזית מערבית קנ"מ 1:100



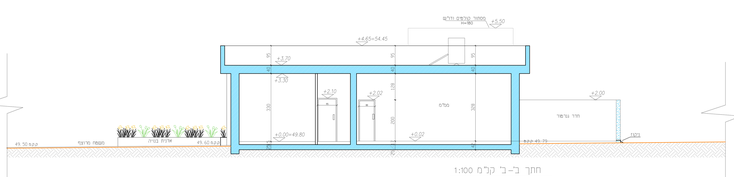
חזית דרומית קנ"מ 1:100



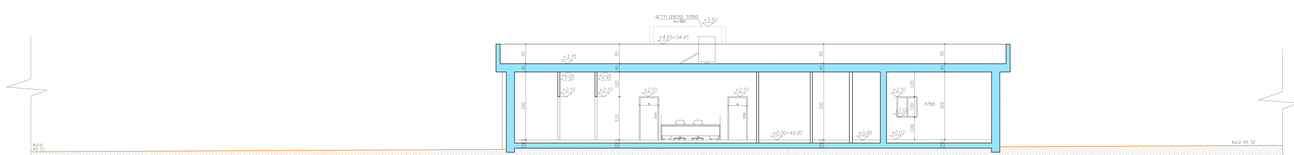
חזית מזרחית קנ"מ 1:100



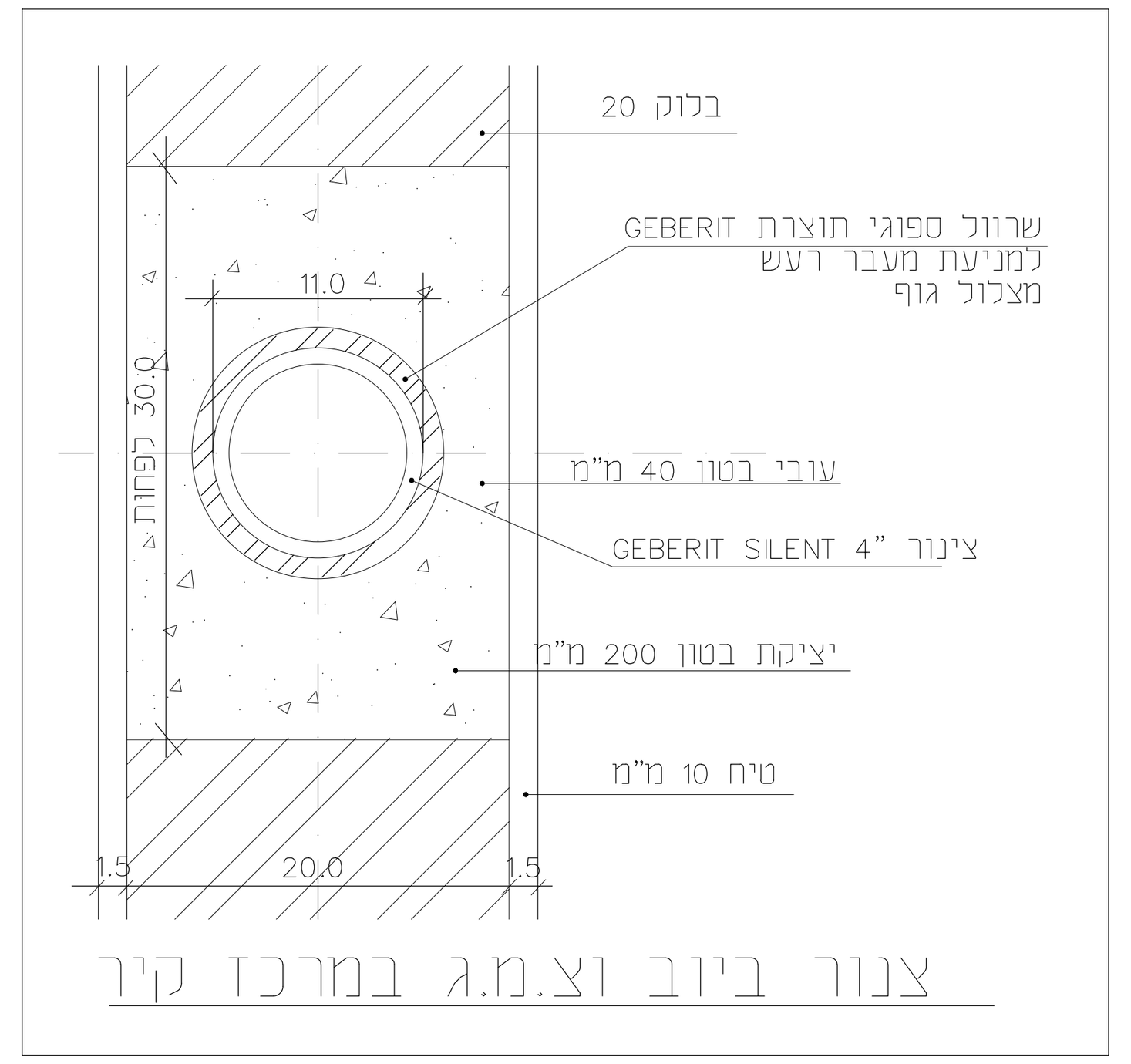
חזית צפונית קנ"מ 1:100

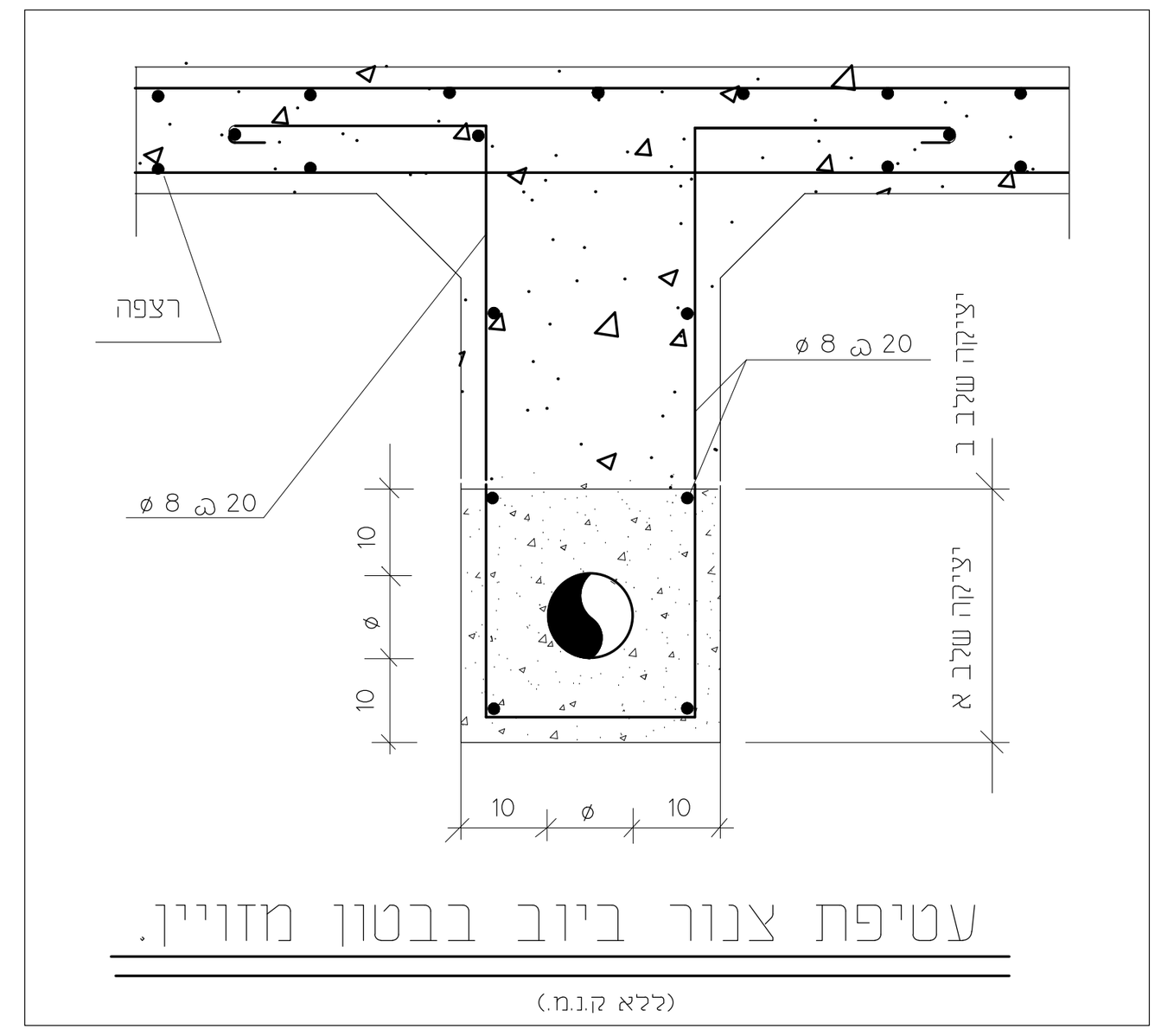


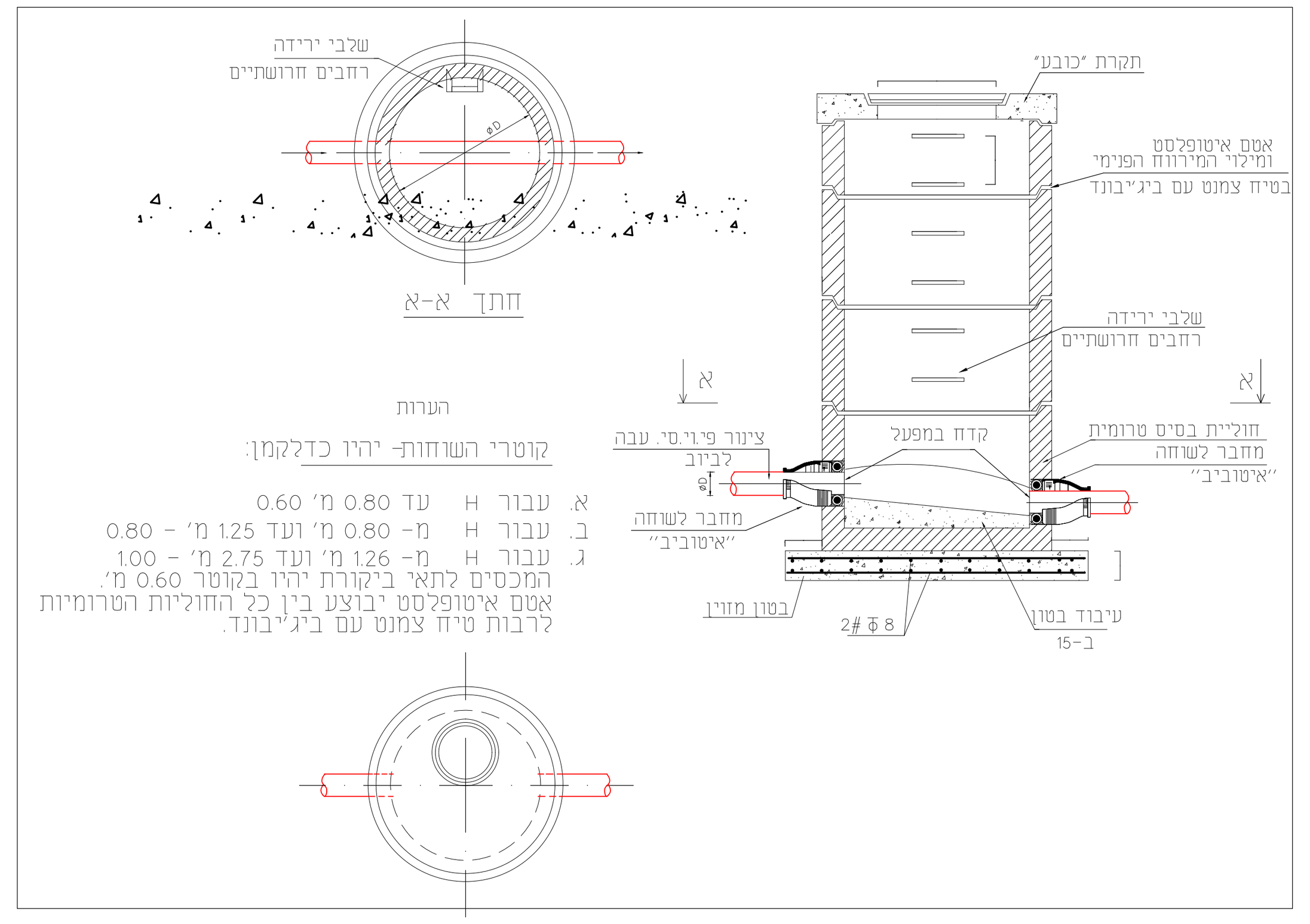
חתך ב-ב' קנ"מ 1:100

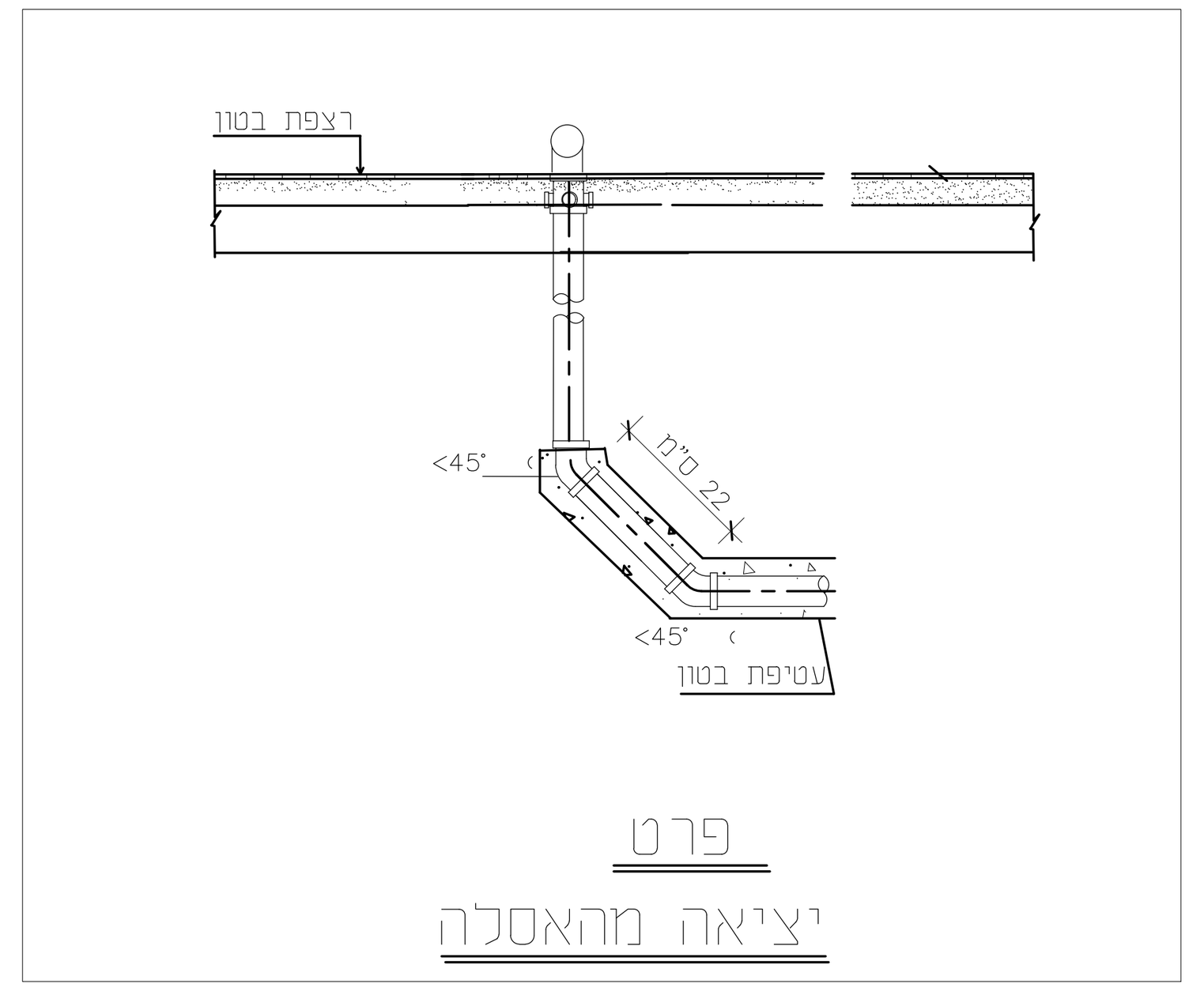


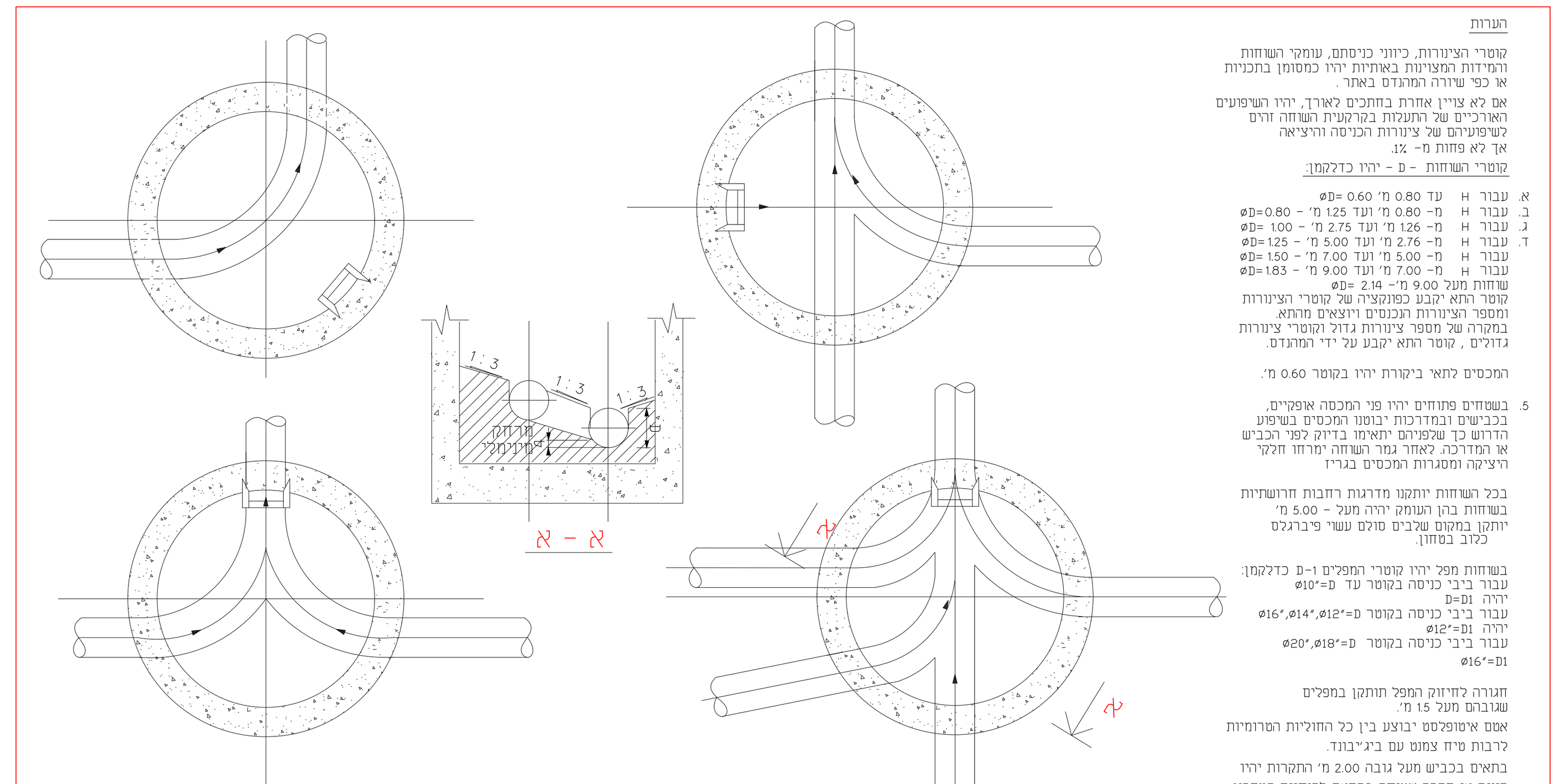
חתך א-א' קנ"מ 1:100











פרטי עיבוד בתחתית תאי הביקורת

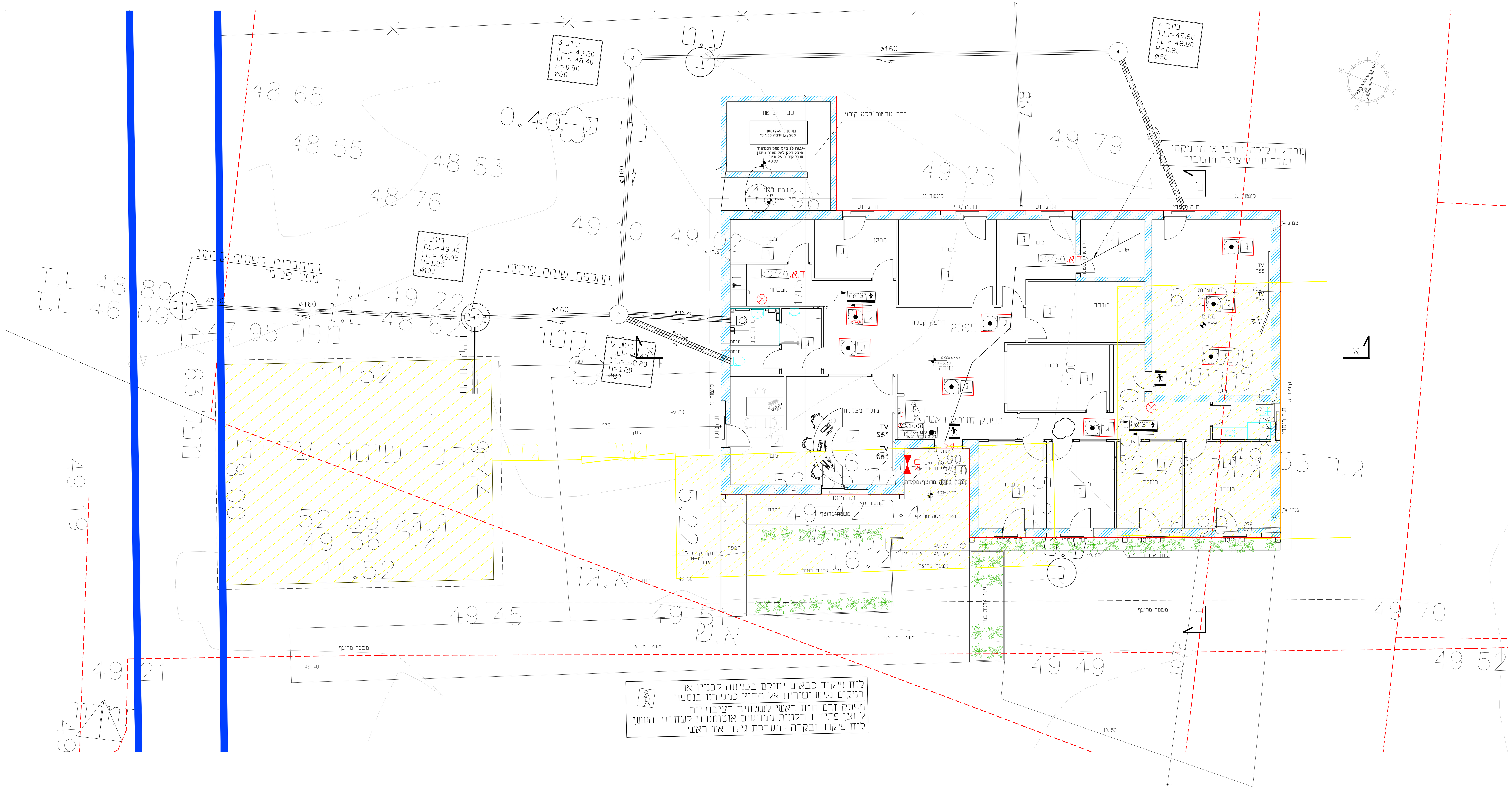
אזהרה חמורה!

1. אין להתחיל בשום אופן בעבודות חפירה להנחת צנורות לפני שהקבלן יגלה את כל השרותים התת-קרקעים (טלפון, מים, ביוב, טלויזיה וכו') הקיימים סמוך או מצטלבים על קווי הביוב והתעול המוצעים לאחר גלוי השרותים התת קרקעים הקיימים על הקבלן לאזנם, ולהודיע למפקח ולמתכנן בכל מקרה של התנגשות צפוייה עם קווי הביוב והתעול המוצעים, כדי שאפשר יהיה לעדכן את התכניות לפני התחתל העבודה.
2. לפני תחילת ביצוע הנחת קוי הביוב במגרשים יש לחשוף השלוחות שהוכנו מהקוים הראשיים, למדוד עומק שלהן, על פי נתונים האילו יקבעו התאים הקיצוניים במגרשים.
3. תוכנית זו הינה נספח סניטרי בלבד.

יש לסגור עם אייל תוכנית אינם לביצוע

מקרא:

1.3	תא ביקורת על קו ביוב
═	קו ביוב עשוי פי.וי.סי. עבה 160 מ"מ
▬	קו ביוב עשוי פוליפרופילן 50/110 מ"מ
1 צ.א / ø110	צינור אוויר
— —	קו מים עשוי פקסגול בקוטר 32 מ"מ



תוכנית פיתוח

מרכז הפעלה וחוסן
מ.אזורית שפיר
מגרש 2



תאריך: 05.11.2026	מס' גיליון: 1
שם הגיליון: פיתוח	קנ"מ: 1:50

רשימת גיליונות

.1	תוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50
.2	תוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50
.3	תוכנית גג קנ"מ 1:50
.4	חזיתות חתכים קנ"מ 1:50
.5	תוכנית ממ"ד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50

○ לעיון
○ לאישור
● למכרז
○ לביצוע

מרכז הפעלה וחוסן
מ.אזורית שפיר
מגרש 2

תאריך:	05.11.2026	מס' גיליון:	1
שם הגיליון:	פיתוח	קנ"מ:	1:50

רשימת גיליונות

.1	תוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50
.2	תוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50
.3	תוכנית גג קנ"מ 1:50
.4	חזיתות חתכים קנ"מ 1:50
.5	תוכנית ממ"ד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50
.6	
.7	
.8	
.9	

- לעיון ○
- לאישור ○
- למכרז ●
- לביצוע ○

מעקב שינויים

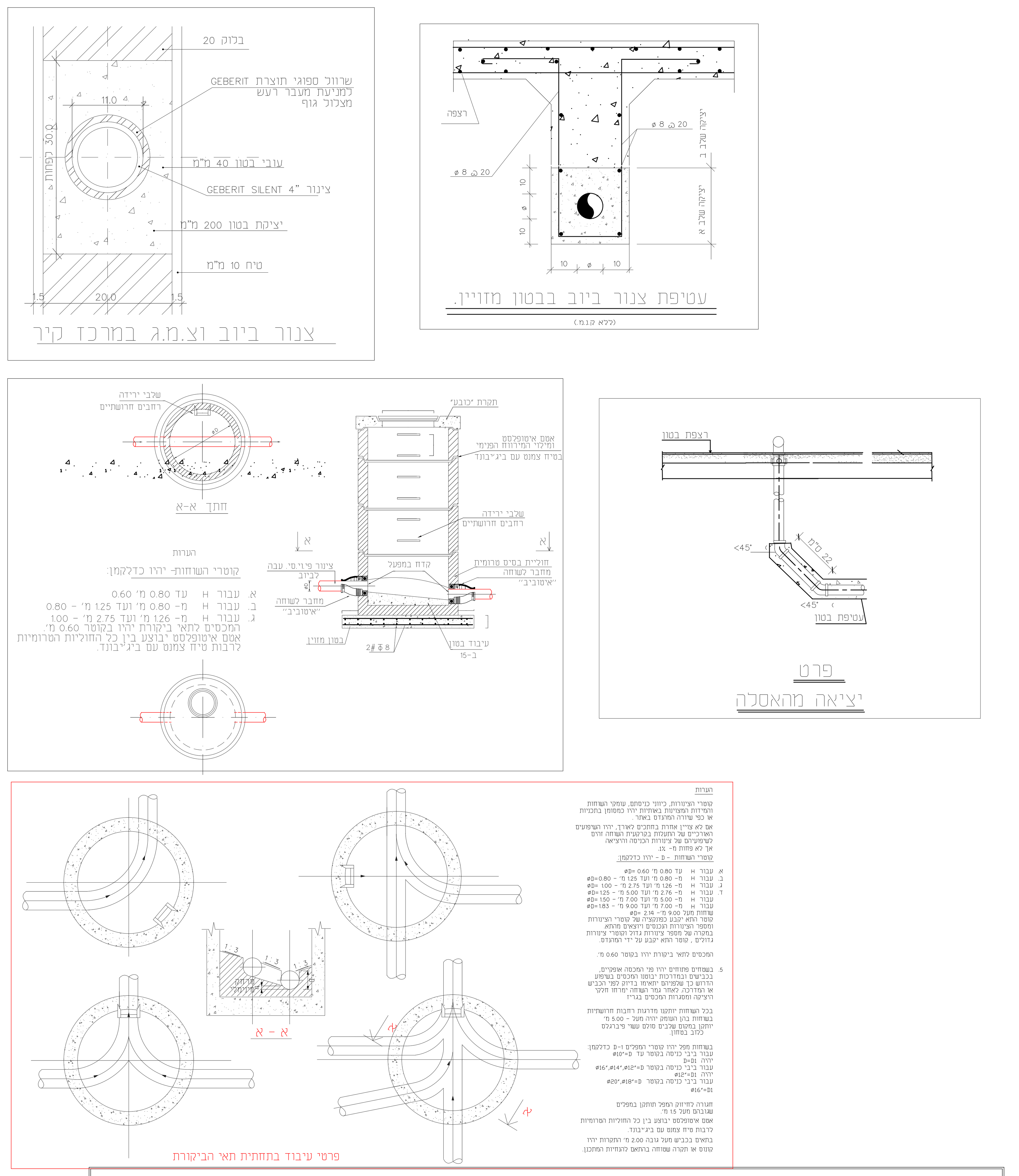
מס'	תאריך:	תיאור השינוי:
.1		
.2		

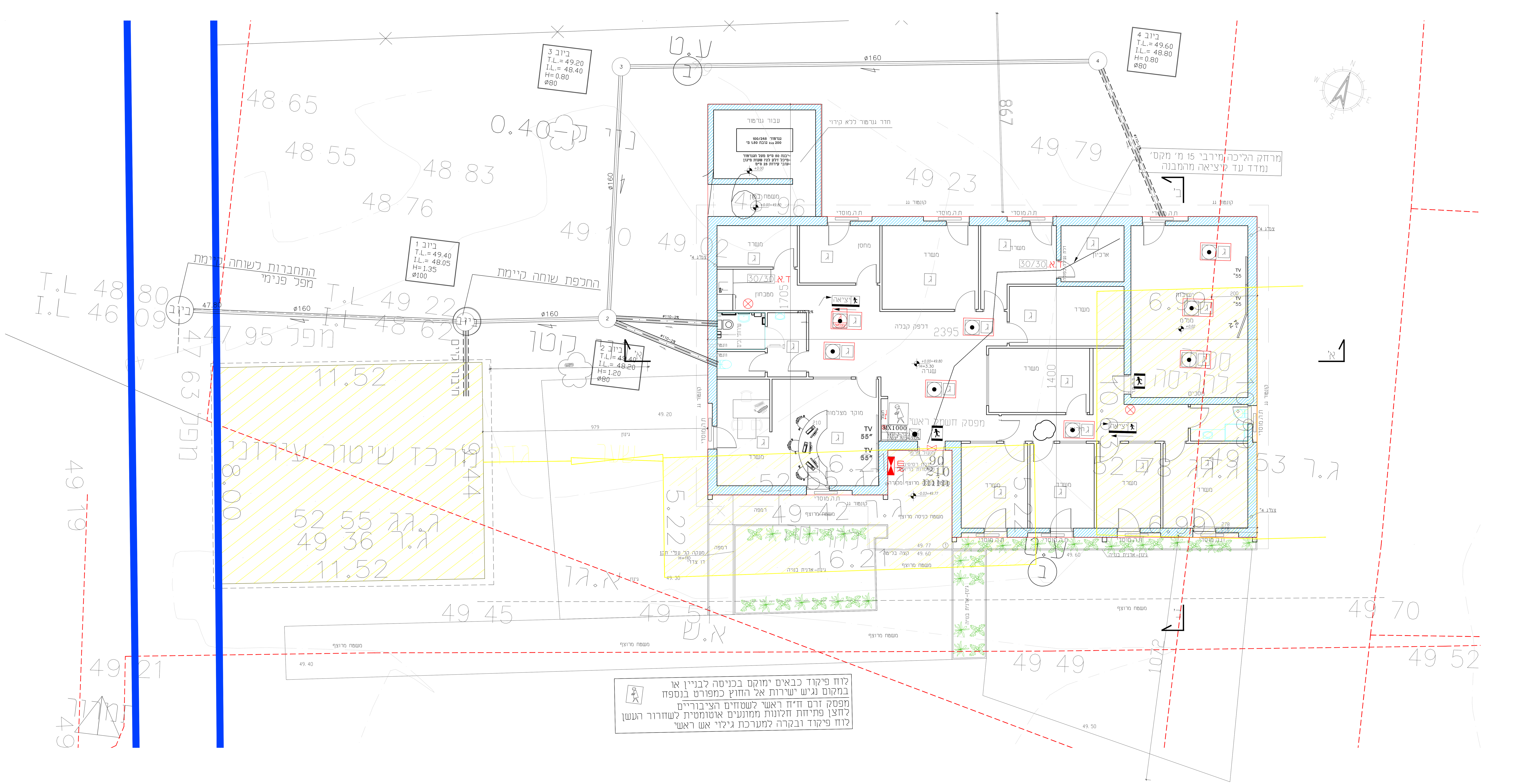
קונסטרוקציה:	שושן אסף
אדריכלות:	שושן לירון
אחראית פרוייקט:	שימרית אסולין

המתכנן הינו הבעל הבלעדי של תוכנית זו ושל זכויות היוצרים. אין לעשות כל שימוש בתוכנית זו או ברעיונות הגולמיים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. על המבצע לבדוק את התאמת התכנית והמידות בשטח, לפני הבניה על כל טעות ואו אי התאמה יש לעדכן משרד מתכנן.
2. על הקבלן לעבוד בתיאום עם כל אנשי המקצוע- חשמלאי, אינסטלטור, טכנאי מיזוג,ומבצע אזעקות. להודיע להם בזמן הכנת ברזלים לפני יציקה.
3. אין לשנות מיקום למרזבים, צינורות איוורור, חשמל וכו'





אזהרה חמורה!

1. אין להתחיל בשום אופן בעבודות חפירה להנחת צנורות לפני שהקבלו יגלה את כל השרותים התת-קרקעים (טלפון, מים, ביוב, טלויזיה וכו') הקיימים סמוך או מצטלבים על קווי הביוב והתעול המוצעים לאחר גלוי השרותים התת קרקעים הקיימים על הקבלן לאזנם, ולהודיע למפקח ולמתכנן בכל מקרה של התנגשות צפוייה עם קווי הביוב והתעול המוצעים, כדי שאפשר יהיה לעדכן את התכניות לפני התחתל העבודה.
2. לפני תחילת ביצוע הנחת קוי הביוב במגרשים יש לחשוף השלוחות שהוכנו מהקוים הראשיים, למדוד עומק שלהן, על פי נתונים האילו יקבעו התאים הקיצוניים במגרשים.
3. תוכנית זו הינה נספח סניטרי בלבד.

מקרא:

- (1.3) תא ביקורת על קו ביוב
- קו ביוב עשוי פי.וי.סי. עבה 160 מ"מ
- קו ביוב עשוי פוליפרופילן 50/110 מ"מ
- צינור אוויר
- קו מים עשוי פקסגול בקוטר 32 מ"מ

יש לסגור עם אייל תוכנית אינס לביצוע

תוכנית פיתוח

מרכז הפעלה וחוסן מ.אזורית שפיר מגרש 2



תאריך: 10.11.2026	מס' גיליון: 1:50
שם הגיליון:	קנ"מ:

רשימת גיליונות

1.	תוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50	לעיון
2.	תוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50	לאישור
3.	תוכנית גג קנ"מ 1:50	למכרז
4.	חתיכות חכים קנ"מ 1:50	לביצוע
5.	תוכנית ממיד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50	
6.		
7.		
8.		
9.		

משקב שינויים

מס'	תאריך:	תיאור השינוי:
1.		
2.		

קונסטרוקציה:	שושן אסף
אדריכלות:	שושן לירון
אחראית פרוייקט:	שיפרית אסולין

המתכנן הינו הבעל הבלעדי של תוכנית זו ושל זכויות היוצרים. אין לעשות כל שימוש בתוכנית זו או ברעיונות הגולמיים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. על המצבע לברוק את ההאמת התכנית והמידות בשטח, לפני הבניה על כל טעות ואו אי התאמה יש לעדכן משרד מתכנן.
2. על הקבלן לעבוד בתיאום עם כל אנשי המקצוע- תשמלאי, אינסטלטור, טכנאי מיזוג,מקבצי אשקות, להודיע להם בזמן הכנת ברזלים לפני יציקה.
3. אין לשנות מיקום למרזבים, ציוורות אוירורר, תשמל וכו' ללא תיאום עם האדריכלית וקבלת אישור בכתב ממנה
4. המידות בתכנית הן ברוטו - ללא חיפוי גמר
5. על הקבלן לשים לב ולהבין כל שרטוט ופרט טרם תחילת העבודה
6. כל ההערות תקפות אלא אם צויין אחרת
7. בכל פירוש אלמנט קונסטרוקטיבי יש לקבל אישור מעצם
8. על המזמין לוודא כיסוי ביטוחי מתאים לשלבי הבנייה
9. אין האדריכלית אחראית על אבזור טכני כלשהו (מזיא, סאונה, גז וכו')
10. שאינו תכנון אדריכלי. כל אבזור טכני-באחריות המזמין מול הקבלן

הערות תכנית פיתוח:

1. יש להמזין מודד לשטח לסימון גבולות המגרש, קווי בניין וגובה 0.00
2. בכל שלב של יציקות קורות יסוד, עמודים, תגורות וכו' יש להמזין את **מתכנן** השלד לצורך בדיקת ברזל
3. במקרה של בניית מדפים מבטון, אלמנטים דקורטיביים מבטון, מדרגות יצוקות וכו' יש להמזין את האדריכלית לבדיקתם ואישורם- בזמן הטמנתם, ללא ברזל.
4. יש לדאוג להארקת יסוד בתחילת השלד (יסודות)
5. בשטח הגובל עם אדמה בגמר תגורות היסוד ולפני יציקה רצופה בטון, יש לדרסם את האדמה ולמחות יריעות מליאטילן לצורך בידוד המבנה ממני מזיקים ועובש
6. לפני יציקת חומות על גבול מגרש יש להמזין מודד ע"מ להמציע מפטיות במידה ולא הומזן, האחריות על הקבלן המבצע
7. יש לתאם ניקוז ואיטום עם מומחים ולוודא גובה סופי תקין לכל שיפועי הניקוז בטרם מתחילים בבנייה
8. באחריות המזמין למעול בתאום לדוח הקרקע בכל הנושאים המנחים ע"י יועץ הביסוס
9. יש להתאים מפלסי מחתי ניקוז מרוצים, על הקבלן לעדכן וליידע את האדריכלית באם יש צורך בהגברת הריצוף/איטום
10. פיתוח- גדרות ופילרים עפ"י פרט הועדה, במידה ואין כזה- ייעשו בתיאום עם אחראי הבנייה ביישוב.
11. יש למקם צנרת מזיא, אזעקה, תשמל, ציא, צמיא, וראו כל צנרת אחרת הנדרשת לחדור את היציקה.
12. לפני יציקה חקרות והעמודים, בתאום עם מעצם הקונסטרוקציה ובאישורו

מקרא:

- בלוקים- בניה חדשה מוצעת
- בלוקים- בניה קיימת
- בטון
- הריסה

-תכנון אדריכלי -תכנון הנדסי
-עיצוב פנים -ניהול ופיקוח
היוצר 20 קריית גת
לירון נייד: 054-5649801
פקס: 08-6290150
Liron@lias.co.il
מתכננים בוחים בתנים שלהם:

הערות לתוכנית חשמל ותאורה

כל ההערות תקפות אלא אם צויין אחרת

גובה שקעים 50 \ מעל משטח עבודה: 110
שקעים בחדרים רטובים: מינמי מים גובה 120
גובה שקעים למזגן: 40 מהתקרה

גובה מתגים: 110

מורות ושקעים בקצה: מינמי מים
גובה מורות מקיר: 220 \ מעל דלת 240

אביזרי חשמל חוצרת "גנרלי או "שווצי" - בתיאום לקות
מרחק מפיזות קירות: מינ' 5
הפרדות מפריעות למרכז אלמנט
כל הפרדות ס"מ
יש לצפף מצעים סמוכים לקופסא 1

מקרא חשמל ותאורה

שקע חשמל	
שקע מגן מים	
שקע כח	
שקע כח מגן מים	
שקע חד פאזי \ תלת פאזי	
שקע USB	
נקודת רשת (אינטרנט)	
נקודת טלפון	
נקודת טלויזיה	
נקודה למטר חומתיות	h=240
לוח חשמל	לוח תקשורת
מסמק תאורה בודד \ כפול	
מסמק תאורה מתלייך \ קפלייב	
מסמק תאורה מגן מים - בודד \ כפול	
מסמק ירוד מאוד (לדוגד, מסמק וכו)	h=160
מסמק לדרקיזילון חשמלי	מגן חרים
דימר - מסמק לעמעום	
גוף תאורה תקרתי	
גוף תאורה תקרתי מגן מים	
גוף תאורה צמוד קיר	
גוף תאורה צמוד קיר מגן מים	
גוף תאורה שקוע בתקרה \ שקוע ברצפה \ שקוע בקיר	
מאורר תקרה + תאורה	
תאורת חוץ מעוגת מים	
תאורת חרום קרירת \ תקרתית	
סנסור	
הזנה לכח לד	כח צבירה
הדגז סמוך 110 h= \ סמוך דחוף	h=230
וונטה	גלאי עשן בתקרה
חיוש נוכחי \ ציוד מנוד לתאורת חיוס	
ציוד חירום	h=140

קופסת שקעים עם צינור גישה: 4 שקעים שוחאים + 3 התקשרות עדיפות

עמדת מחשב \ אופיס	h=80
4 שקעים שוחאים 3 התקשרות	h=40

	המקור \ ריכוז המקורים		
	ריכוז המקורים		מאב
	לוח בקרה ואוטומציה		לפלולה
	אוטומלוט - מנד		אוטומציה שמע - דיבור
	קופסה לשער חשמלי		שלט נטיה הרכב חשמלי

סמל	תאור	גובה
	עמדת עבודה	
	x2	
	1x נקד דמפלסן	H=50
	1x+נקד תקשורת מחשבים	
	x2	H=90

מטבחון-

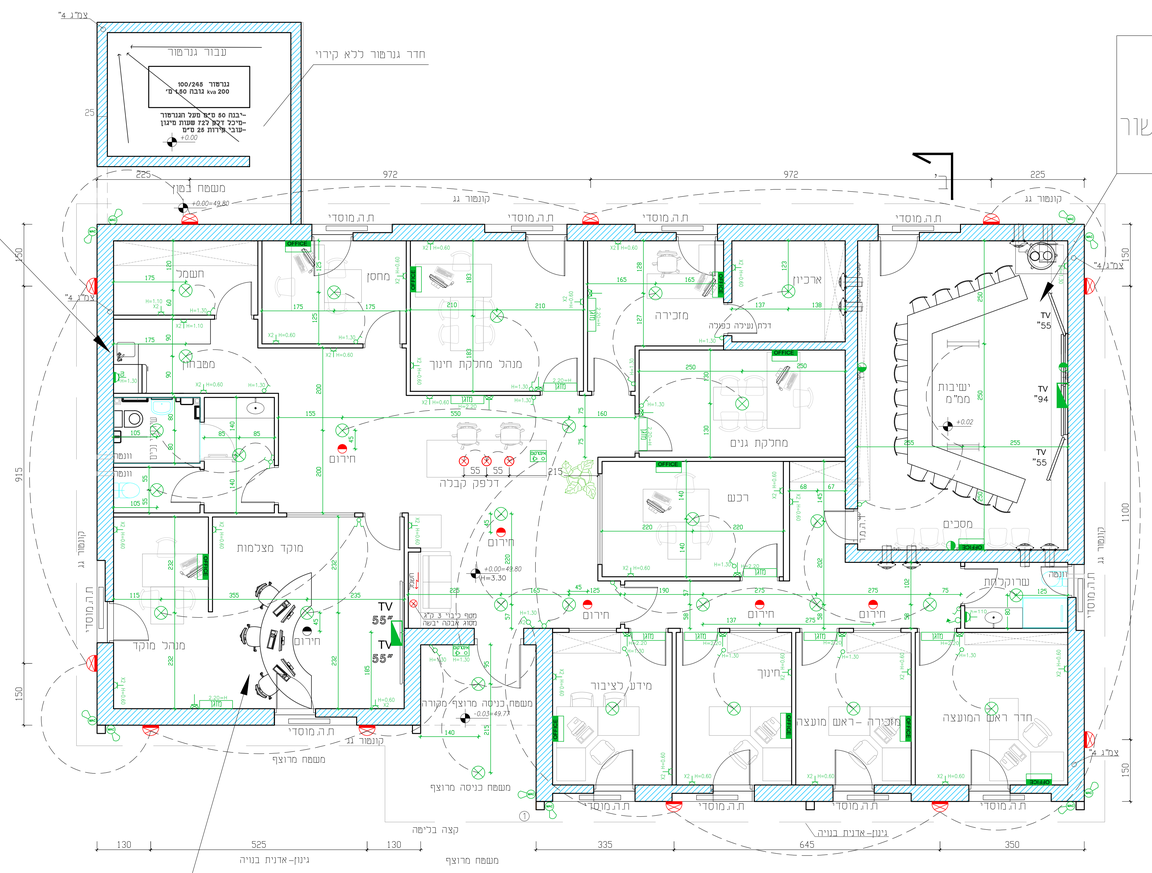
* מיקום נקודות חשמל במטבחון כולל תאורה יש לבצע על פי תוכנית עיצוב פנים סופית
* כל השקעים במטבח מחוברים ישירות ללוח

תכנית חשמל אדריכלית-

מדובר בתוכנית חשמל אדריכלית עקרונית ללא התייחסות לעיצוב פנים טרם ביצוע העבודות יש לסנכרן מול הגורמים הנדרשים.

ממ"מ/ישיבות-

תוכנית זו מתייחסת לתוכנית מאושרת בהג"א יש לקבל אישור טרם ביצוע תוספות.



מוקד מצלמות-

יש לתאם מול חברת המצלמות ולעדכן תוכנית בהתאם.

כיבוי אש-

יש להוסיף אלמנטים לכיבוי אש כפי שמופיע בנספח בטיחות.

הערה:

גוף תאורה מתחת לגובה 2 מ' לא יכול להיות פריק ידנית יש לשים גופי תאורה עפ"י תקן

הערה:

מערכת מצלמות לפי תכנית מפורטת של בעל מקצוע
מערכת גלאים לפי תכנית מפורטת של בעל מקצוע
מערכת אזעקה לפי תכנית מפורטת של בעל מקצוע

יש לעשות נקודות חשמל בגג ל-

* למערכת מים חמים
* נקודת חימום ע"י גז

מרכז הפעלה וחוסן
מ.אזורית שפיר
מגרש 2



תאריך: 05.11.2026	מס' גיליון: 5
שם הגיליון: ממ"ד וז. גנרטור	קנ"מ: 1:50

רשימת גיליונות

1.	תוכנית פיתוח שטח קנ"מ 1:50
2.	תוכנית קומת קרקע קנ"מ 1:50
3.	תוכנית גג קנ"מ 1:50
4.	חתיכות וחזיתות קנ"מ 1:50
5.	תוכנית ממ"ד וחדר גנרטור קנ"מ 1:50
6.	
7.	
8.	
9.	

לעיון / לאישור / למכרז / לביצוע

מעקב שינויים

מס'	תאריך:	תיאור השינוי:
1.		
2.		

קונסטרוקציה:	שושן אפי
אדריכלות:	שושן לירון
אחראית פרוייקט:	שיימית אסולין

המתכון היו הבעל הבלעדי של תוכנית זו ושל זכויות היוצרים. אין לעשות כל שימוש בתוכנית זו או ברעיונות הגלומים ללא אישור מראש ובכתב של המתכנן

הערות כלליות:

1. על המבצע לבדוק את התאמת התכנית והמידות בשטח, לפני הביצוע על כל טעות ואו אי התאמה יש לעדכן מעורך מתכנן.
2. על הקבלן לעבוד בתיאום עם כל אנשי המקצוע- חשמלאי, אינסטלטור, טכנאי מיזוג/מבני אוטנות, להודיע דחם בזמן הכנת ברזלים לפני יציקה.
3. אין לשנות מיקום למדרגים, ציוותות איוורור, תעמל וכו' ללא תיאום עם האדריכלית וקבלת אישור בכתב ממנה
4. המידות בתכנית הן ברוטו - ללא חיפוי גמר
5. על הקבלן לשים לב ולהבין כל שרטוט וסרט טרם תחילת העבודה
6. כל ההערות תקפות אלא אם ציין אחרת
7. בכל סיכוק אלמנט קונסטרוקטיבי יש לקבל אישור מעורך
8. על המזמין לוודא ביסוי ביטוחי מתאים לעל"בי הבניה
9. אין האדריכלית אחראית על אבזור טכני כלשהו (מזיא, סאונה, גז וכו')
10. שאינו תכנון אדריכלי. כל אבזור טכני-באחריות המזמין מול הקבלן

הערות ביצוע שיתוף:

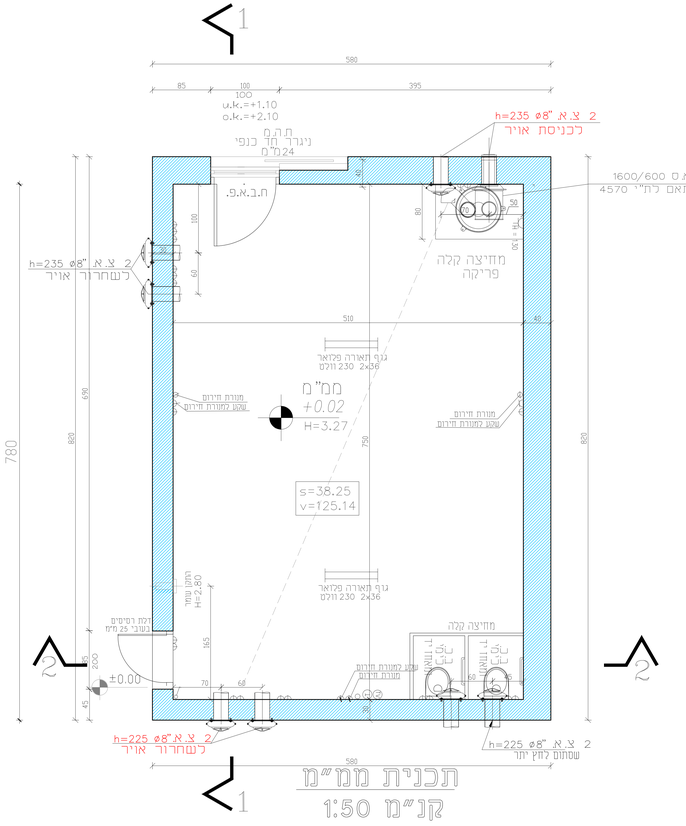
1. יש להמזין מודד לשטח לסימון גבהות המגרש, קווי בניין וגובה 0.00
2. בכל שלב של יציקות קורות יסוד, עמודים, תוספות וכו' יש להמזין את **המהנדס** לצורך בדיקה ברחל
3. בסמוכה של בניית מדפים מבטון, אלמנטים דקורטיביים מבטון, מדרגות יציקות וכו' יש להמזין את האדריכלית לבדיקתם ואישורם- בזמן הסמנות, ולא ברחל.
4. יש לדאוג להארקת יסוד בתחילת העבד (יסודות)
5. בשטח הגובל עם אדמה גמר תוואות היסוד ולפני יציקת רצפות בטון, יש לדרום את האדמה ולמרות יריעות פוליאטילן לצורך בידוד המבנה ממני מזיקים ועובש
6. לפני יציקה חומות על גבול מגרש יש להמזין מודד עיט להמעט מסטיות במידה ולא המזין, האחריות על הקבלן המבצע
7. יש לתאם נקוד ואיטום עם מומחה ולוודא גובה סופי תקין לכל שיפועי וניקוז בסרם מחיירים בבניה
8. באחריות המזמין לפעול בתאום דוות הפרקט בכל הנושאים המוזנים עיי יועץ הביטום
9. יש להתאים מפלסי מחיי ניקוז מרובים, על הקבלן לעדכן ולייידע את האדריכלית באם יש צורך בהבדות הריצוף/איטום
10. פיתוח- גדרות וסילדים עפיי פרט העבדה, במידה ואין כזה- יישעה בתיאום עם אחראי הבניה ביישוב
11. יש לסמם צנרת מיא, אשנה, תעמל, ציא, צפיב, וא"ש כל צנרת אחרת הנדרשת לחזור את היציקה.
12. לפני יציקה תקרות והעמודים, בתאום עם מעדים הקונסטרוקציה ובאישורו

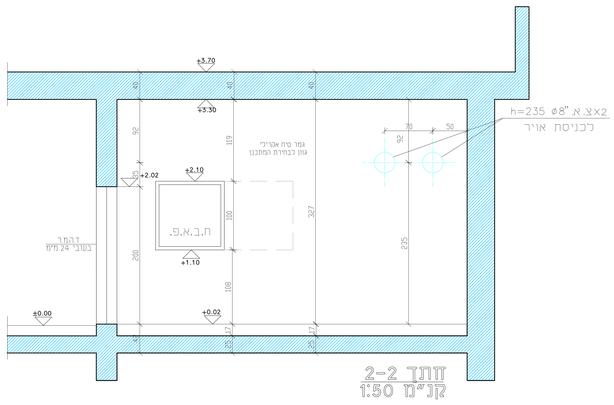
מקרא:

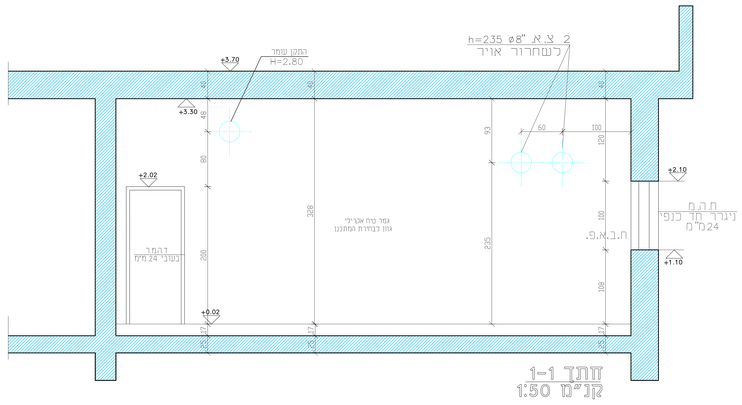
	בלוקים- בניה חדשה מוצעת
	בלוקים- בניה קיימת
	בטון
	הריסה

-תכנון אדריכלי -תכנון הנדסי
-עיצוב פנים -ניהול ופיקוח
היוצר 20 קרית גת
לירון נייד: 054-5649801
פקס 08-6291050
Liron@lias.co.il

מתכונים בתיאום בהיתר מיוחד







מקרא:

	חיבור קיר חד פיזי
	מיז יחיד מוגן מים . H = 130
	גית פלדרסנטי 36 x 2 עם כיסוי פלסטי
	גית בניל אר דו-תכליתי עם מצבר להפעלה במשך 2 שעות
ⓥ	שקע טלוויזיה H=80
ⓣ	שקע טלפון H=80

הערה: התקנת מערכת סינון בפועל בתאום עם חברת אספקת מערכות ובהתאם לתקן ישראלי 4570 1600/600 מערכת סינון

מ"ר	5.10x7.50=38.25mr
מ"ק	38.25x3.27=125.14

טבלת תכנון מערכת איוורור וסינון- ממ"מ

מספר החלפות איוור	X	שטח ממ"מ ברוטו	X	גובה ממ"מ ברוטו	=	מק"ש איוור מסונן
2	X	19.27	X	3.27	=	126.02
שטח ממ"מ נטו	X	איש למ"ר	X	מק"ש	=	מק"ש איוור מסונן
38.25	X	2.5	X	6	=	573.75
שטח ממ"מ נטו	X	איש למ"ר	X	מק"ש	=	מק"ש איוור לא מסונן
38.25	X	2.5	X	16	=	1530

