הערות:

1. סוג הבטון למבנה ולכלל האלמנטים בו: ב –40 מבוקר ע"י מעבדה מוסמכת.
(עותק מדו"ח הבדיקה יועבר לקונסטרוקטור לאישור)
הבטון יתאים לרמת חשיפה של רכיב ממין 3 לפי סבלה 15א בת"י 118 וג"ח מס' 4
דהיינו תכולת צמנט מינימלית 230 ק"ג/מ"ק ויחס מים צמנט מקס 0.60
2. עובי בטון הכיסוי בכלל הרכיבים – 5 ס"מ.
שומר המרחק באלמנטים אנכיים יהיה מוט דיבדג אפוי במרכזו
כמופיע במפרט המיוחד
3. סוג פלדה: ø – חלק כמשמעו בת"י 4466 חלק 2
ב – מצולע רחיץ – חוזק פלדה 4005 כמשמעו בת"י 4466 חלק 3
ג – מצולע רחיץ – חוזק פלדה 5005 כמשמעו בת"י 4466 חלק 3
#ד – רשתות רחיצות כמשמעו בת"י 4466 חלק 4
לא תותר לשימוש פלדה שאינה נושאת תו תקן.
4. ריפוי אלמנטי הבטון יבוצע במתפ מחם (ויברמור). השימוש במתפ נועד לצופף
את הבטון לאחר קבלתו ולאחר פירוס השכבה המיועדת לריפוי.
5. יש להקפיד על אשפרה נאותה עפ"י המפרט הכללי לעבודות בניה, ותקן ישראלי
466 חלק 1, ע"י אחזקתו ברטוב לפחות 7 ימים מיום היציקה. לא תותר הרטבה
במים שאינה רציפה (כגון הרטבה בעזרת צינור גן מספר פעמים ביום)
6. קווי הפסקת יציקה יתואמו ויאושרו מרט הביצוע עם הקונסטרוקטור.
7. מועדי פירוק מפסות ותמיכות – יהיו לפי הנחיית ת"י 466 חלק 1 סבלה 8.1:

רכיב	מפתח שקיל	מועד הפירוק לאחר היציקה
צידי קורות, קירות ועמודים	–	24 שעות
תקרות מקשיות או צלעות	Lo < 3מ	4 ימים
	3מ < Lo < 6מ	7 ימים
	6מ < Lo	10 ימים
תחתית קורות, תקרות שטוחות ותקרות ערוגות בלא קורות	Lo < 3מ	7 ימים
	3מ < Lo < 6מ	14 ימים
	6מ < Lo	21 ימים

8. קביעת אלמנטים בבטון, שקעים, סרגלים, מעברי צנרת למערכות שונות כגון חשמל
ואינסטלציה, יבוצעו על פי תוכניות אדריכליות ופרטי היועצים השונים
למרות האמור לעיל – לא תבוצע פגיעה באלמנטים קונסטרוקטיביים ופתחים,
אשר לא מסומנים בתוכניות הקונסטרוקציה – ללא אישור בכתב מקונסטרוקטור.
9. פרטי איטום המבנה יבוצעו בהתאם לפרטים הפרויקט.
חומרי האיטום לביצוע יאושרו מרט הביצוע ע"י מפקח הפרויקט.
10. מבנית הארקת יסוד היקפית – ברזל זיון קיים / נוסף בקוטר 12 מ"מ לפחות,
רציף ככל אורכו. הקטעים מחוברים ע"י ריתוך חשמלי באורך 3 ס"מ.
יציאת חוץ – פס ברזל מגולבן 3.5/30 באורך נדרש בגובה פני הקרקע.
מערכת הארקת יסוד תבוצע כנדרש בתקנות החשמל (הארקת יסוד) ובהתאם
להנחיות יועץ חשמל.
11. יש לקרוא תוכנית זו יחד עם שאר תוכניות הקונסטרוקציה, תוכניות האדריכלות,
והיועצים השונים לפרויקט.
כמו כן, הוראות מפורטות ומחייבות לביצוע – ראה מפרט מיוחד, כתב הכמויות
והמפרט הכללי לעבודות בניה.
12. יש לזמן קונסטרוקטור לאתר לביקורת, בהתראה של 24 שעות מראש, לפני כל
יציקת רכיב קונסטרוקטיבי בשלד המבנה (ביסוס, קורות קשר, רצפה, עמודים /
קירות ותקרות).
13. הקבלן המבצע אחראי לבדיקת המידות והתאמן, לפני תחילת ביצוע.
על כל אי התאמה התאמה בתוכניות – יש להודיע במיידית למשרד המתכננים.
כמו כן אין לקבוע גדלים לפי מדידה בשרטוט.
14. התוכנית הינה רכוש המתכנן.
15. אין להתחיל עבודות ביצוע בשטח לפני קבלת היתר בניה כחוק.

הערות ביצוע:

כל עוד לא מופיע אחרת בתוכניות, יש לבצע את ההנחיות להלן:

1. בחקרה וברצפה יונחו ספסרים כל 100/100 ס"מ להבטחת מרחק בין זיון תחתון
ועליון.
2. בקירות יותקנו קלמרות כל 60/60 ס"מ להבטחת מרחק בין זיון פנים וחוץ.

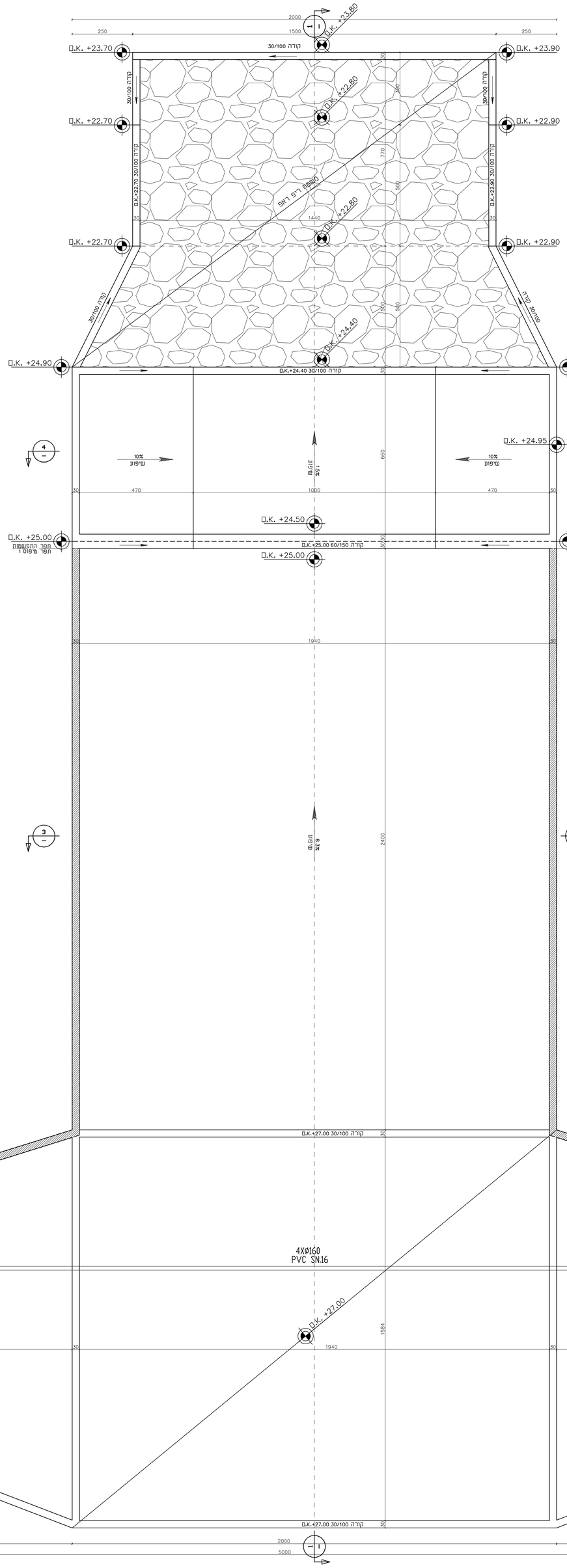
קוטר מינימלי של סרן כיפוף ds למוטות מצולעים

כיפוף ליצירת עיגון (וו אוזן כולאה)	כיפוף שלא לצרכי עיגון (פיגום מסגרת, השת מוטות לגזירה)

** יש לפעות למתכנן

קוטר המוט			כאשר כיסוי הבטון בניצב למישור הכיפוף		
ds	**	ø=>26	20<ø<26	ø=<20	3ø=< או <50mm	3ø=<ג'ג'ם 50mm<	7ø=<ג'ג'ם <50mm
	4ø	7ø	20ø	15ø	10ø

תוכנית מגלש חירום
קנ"מ 1:75



5. הנחיות לתכנון וביצוע מבני בטון

מבני הבטון יבוססו בתוך מילוי מהודק ומבוקר בשכבות, החל משתית טבעית, מטופלת לפי דרישות "המפרט הכללי", המגדירן לפי סווג החומרים.

חומר המילוי (ההידוק בשכבות של עד 15 ס"מ, נטו, לאחר ההידוק):

- גודל אבן מקס': "3.
- אחוז עובר נפה #200: 18-35%.
- משקל מרחבי יבש מקסימאלי מעבדתי ("4/3-): לפחות 2.1 טון/מ"ק.
- אחוז ("¾+): 15-35%.
- משקל מרחבי יבש ("¾+): 2.4≥ טון/מ"ק.
- גבולות נילות מותרים ודרישות ההידוק – כפונקציה של אחוז עובר נפה #200, לפי הטבלה הבאה:

% עובר נפה #200		
	<25	25-35
- דרישה לגבול נילות	(--)	<40
- * רטיבות ההידוק (%)	(--)	OPT (-1)÷(+3)
- * צפיפות נדרשת (% מהמקס')	≥ 99	≥ 98

* לפי ASTM 1556/7

במקרה שהחומרים הממולאים אינם "ברי בדיקה", תישקל אלטרנטיבה של בקרה ויזואלית + בדיקה אופציונאלית של תכולת הרטיבות.

לצורך בקרה כזו, נדרש מפקח מנוסה.

הפעלת מכבשים ויברציוניים כבדים תוגבל במקרה של חשש לפגיעה במבנים/מתקנים סמוכים.
במקרה זה יותר שימוש במכבש סטטי, 8-12 טון, או מכבש ויברציוני קטן מסוג BOMAG 75 או דומה.

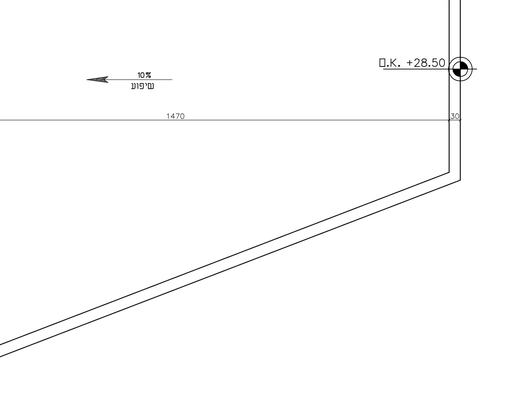
עובי המילוי: מינ' 1.8 מ' מתחתית היסודות.

נתונים לתכנון:

מאמץ מגע מקס', מותר: 20 טון/מ"ר.

פרט חפירה/מילוי
קנ"מ 1:25

המילוי החוזר בגב הקירות מתחת לפני קרקע קיימים צריך להיעשות בחומר המקומי בהתאם לשכבות הקרקע In-situ, כאשר מעל פני הקרקע בחומר המילוי המתוכנן של סוללת המאגר.



תאריך:	גרסה:	מהות התוכנית/השינוי:	אישר:
06.08.2025	3	למכרז	דותן י.
07.01.2025	2	למכרז	דותן י.
25.12.2024	1	למכרז	דותן י.
04.11.2024	2	לאישור	דותן י.
29.09.2024	1	לאישור	דותן י.

לעיון ☐ לאישור ☐ למכרז ☒ לביצוע ☐

תפוצה:

שם הפרויקט:
מאגר עברון–רשות ניקוז ונחלים
2.239.2589_6.8.2025

מס' תכנית:	נושא תוכנית הקונסטרוקציה:
06.01-St	תוכנית מגלש חירום

קוד: יחת ניקוז ונחלים - 239\גליל מערבי\2.239.2589 מאגר עברון\קונסטרוקציה\שרטוטים\לביצוע\Y:\Projects\

קנ"מ: 1:10, 1:25, 1:50, 1:100

תכנן:	שרטט:	תאריך:
פאדי ש.	פאדי ש.	06/08/2025

איתי דנגור – הנדסת בניין בע"מ
מושב בית שערים ת.ד. 159 מיקוד: 36578
משרד: 077-7551729 נייד: 050-3832367 פקס: 04-9534278
Email: itai@dangur.co.il

תאריך סופס 12.08.2021