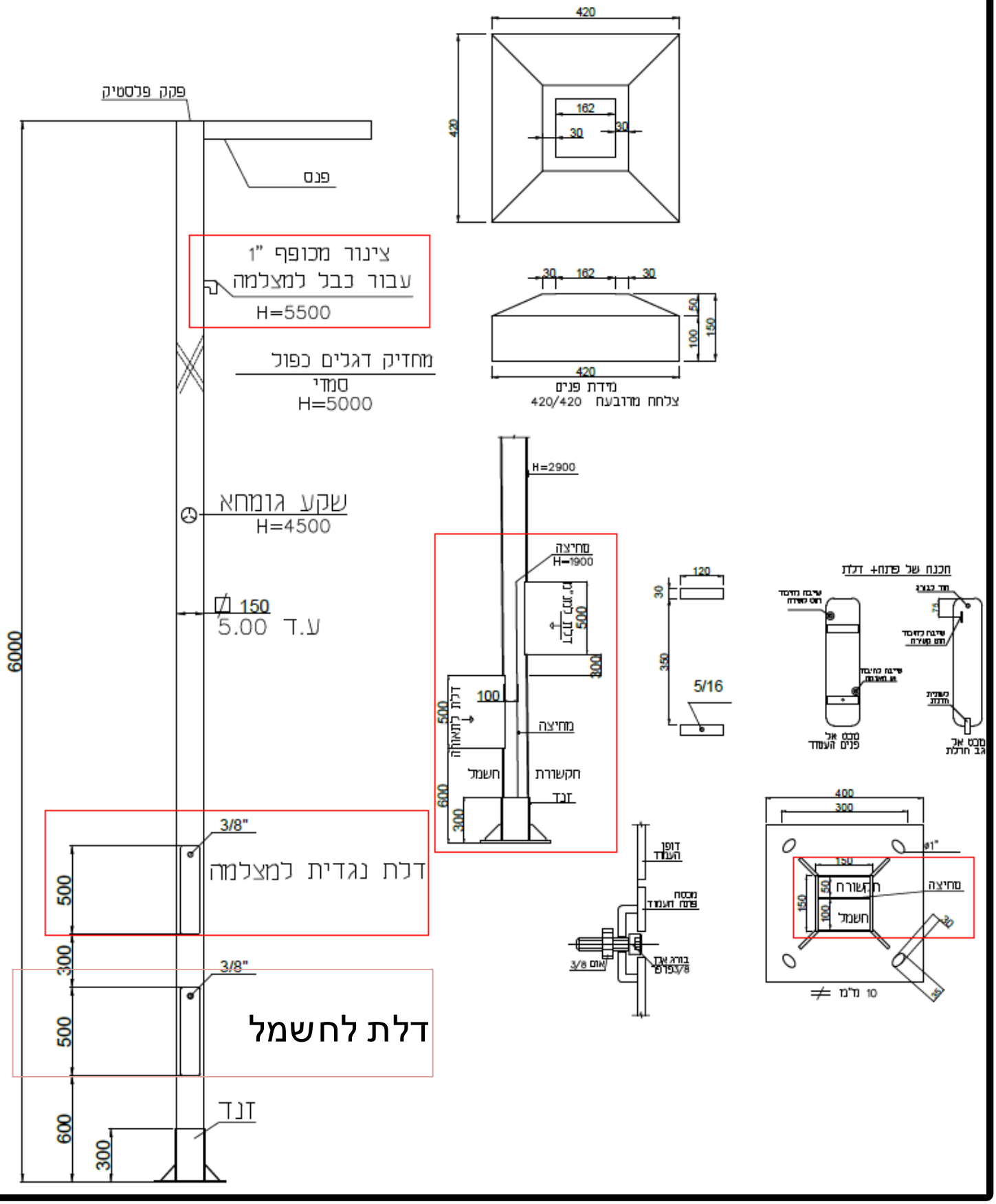
פרט עמוד תאורה משולב מצלמות (הכנות למצלמות מודגשות להלן)



מקרא:

- קו מקורות
- קו מתוכנן PE100
- קו בשרוול פלדה
- קו בעטיפת בטון
- שסתום אוויר
- בקודת ניקוז
- חוצר שרות
- עמוד סימון ע.ס.
- קו גבול הכרזה נתיבי ישראל
- קו מים מתוכנן
- חיבור מים בודד למגרש
- חיבור מים כפול למגרש
- ברז שריפה 3"
- מגוף טריז
- ראש השקיה
- קו ביוב מתוכנן L – אורך קו (מ') L=235 D=315 I=2.5% שיפוע קו מתוכנן
- מספר שוחה R-200
- גובה ראש שוחה TL=70.34
- עומק שוחה H=3.27
- קוטר שוחה ø=125
- עומק תחתית שוחה בכניסה ILin=67.07
- עומק תחתית שוחה ביציאה ILout=67.13

תת' שאיבה קיימת שכונת אהרונוב (בישוב)

100/1

101-W/S

102

103

104

105

106

107

108

ø280

		.6
		.5
		.4
		.3
		.2
17.04.24	מנירה	.1 עדכון
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No

			לעיון Information
02.02.26		✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
חב-אריב, רח' עמיעד 23, מיקוד 67898
טל 03-5622254 פקס 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il
WWW.Berejik.co.il

מקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	אזור תעשיה כרמון
נושא הציור Subject of drawing	מפה כללית + מפתח גלילונות
מס' הדף No 100	המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במהגש. על המבצע לבצר את כל המידות ועל כל סטיה או אי התאמה עליו לדווח למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.
מס' התוכנית No 550-1	
תכנן Design director קסניה	
שרטט Designed by קסניה	תאריך Date 04.04.2022
בקר Checked by ר.ברז'יק	קובץ File _101550-1.dwg
קנ"מ Scale 1:5000	מידות הציור Size of sheet 1000X450



מבוא

- ש מערות
- ש מחצבה אסורה
- ש נאמרות מלכות
- ש נאמרות נוספות
- מחסום אפרי
- נקודת רפוי
- חפר ארוכה
- שמור טיולים
- ש גבול הכרזה מדינת ישראל
- קו מים מתוכנן
- חיבור מים בודד למגרש
- חיבור מים כפול למגרש
- כרז שרשרת יב
- מעגל קרן
- ראש השקיה
- קו ביוב מתוכנן
- מרחק בין בתי בוץ
- מרחק מי מתוכנן
- מפלס מדרגה
- מפלס תחתית אחוזה בכניסה
- מפלס תחתית אחוזה ביציאה

A			
1			
A			
2			
A			
3			
A			
4			
A			
5			
A			
6			
A			
7			

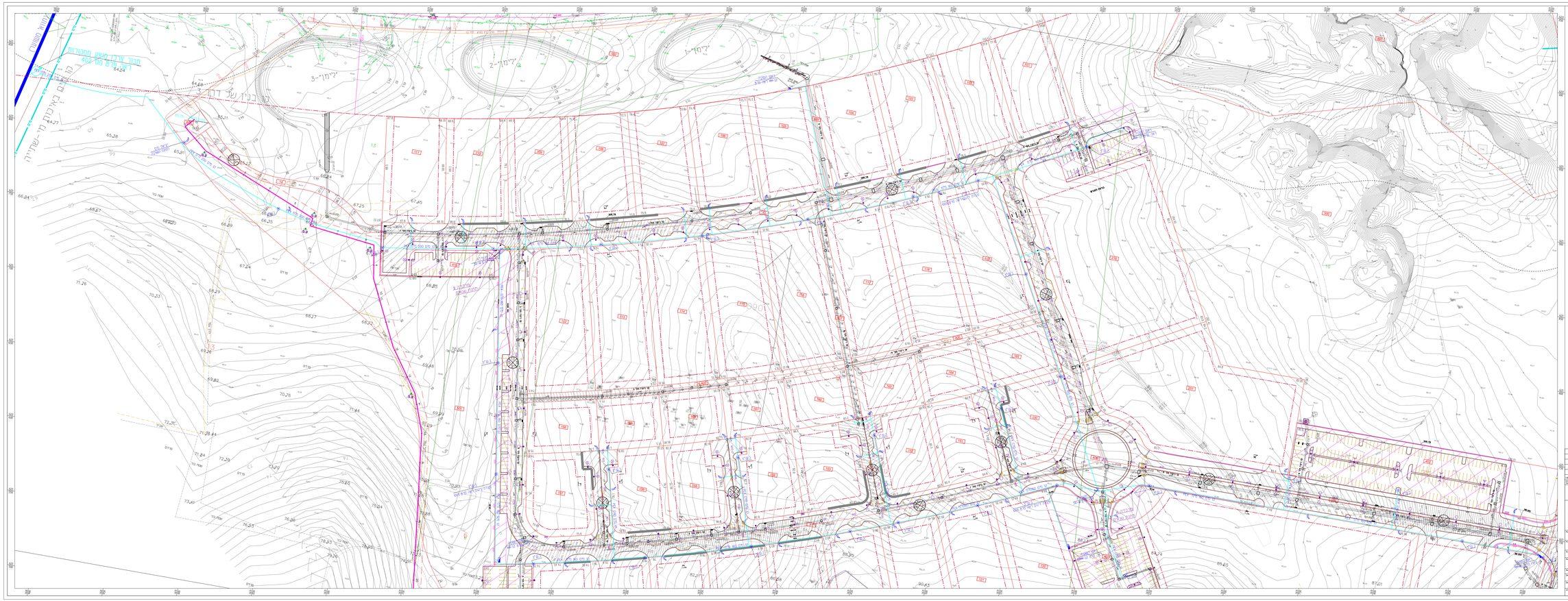
מהנדס הקבלן Contractor's Engineer	מתכנן השלד Skeleton Designer	מתכנן Designer	שם מלא Full Name
		✓	03.03.26

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
רח' הברזל 11, פתח תקוה 4951133 | טל' 03-9222222 | פקס' 03-9222223
office@Berjik.com | www.Berjik.com

Project	0000
שם פרויקט Project name	**ש.א. שפיר**
	אזור תעשיה כרמון
Subject of drawing	**תנוחת מערכת ביוב**
No.	101–S
Scale	1:500
Designed	שם מלא
Drawn	שם מלא
Checked	שם מלא
Date	04.04.2022
Project No.	0000
Drawing No.	0000-101-S
Revision	A

הוסיפו אחיזה כרמון מדרום-מערב
הוסיפו את מגרש 104 ו-105 מדרום
הוסיפו את ה- מחצבה מערבי מזרח
הוסיפו קו ביוב מגרש 104 ו-105

Project	0000
שם פרויקט Project name	**ש.א. שפיר**
	אזור תעשיה כרמון
Subject of drawing	**תנוחת מערכת ביוב**
No.	101–S
Scale	1:500
Designed	שם מלא
Drawn	שם מלא
Checked	שם מלא
Date	04.04.2022
Project No.	0000
Drawing No.	0000-101-S
Revision	A


מבנה ציבור 1
מבנה ציבור 2
מבנה ציבור 3
חניון תת קרקעי
חניה ציבורית
חניה פרטית
מבנה מגורים
מבנה מגורים
מבנה מגורים

מקרא
קו מסוורת
קו מתוכנן PE100
קו בשרוול מגלה
קו בטפטפת בסוון
שמתום אוויר
בטורת ניקוז
חצר שרוות
עמוד סימון
קו גבול הכרזה מדבי ישראל
קו מים מתוכנן
זיבובר מים בודד למגרש
זיבובר מים כפול למגרש
ברז שריפה 3"
מגוף סרי"ד
ראש השקיה
קו ביוב מתוכנן
ט.ר. שרוך קו (מ')
מרחק קו מתוכנן
מספר שרוחה
עובה ראש שרוחה
עומק שרוחה
קוטר שרוחה
עומק תחתית שרוחה בכניסה
עומק תחתית שרוחה ביציאה
3-"הול
קו מים 200 PE100 PN10
קו מים 160 PE100 PN10
קו מים 200 PE100 PN10 בשרוול
קו מים 160 PE100 PN10 בשרוול

מקרא

- קו משטרות
- קו מתוכנן PE100
- קו בשרוול מגלה
- קו בשטיפת במון
- שטחים אוויר
- בטחת ניקוז
- חצר שרות
- ע.מ. עמוד מיתון
- קו גבול הכרזה מדבי ישראל
- קו מים מתוכנן
- חיבור מים בודד למגרש
- חיבור מים כפיל למגרש
- ברז שריפה 3"
- מגוף טריז
- ראש השקיה
- קו ביוב מתוכנן L - אורך קו (מ') שיפוע קו מתוכנן
- מספר שוחה גובה ראש שוחה עומק שוחה קוטר שוחה עומק תחתית שוחה בכניסה עומק תחתית שוחה ביציאה

.6		
.5		
.4		
.3		
.2		
.1		
מהדורה Revise No.	חתימה Signature	תאריך עדכון Date Modify
למידע Information		
למכרז Tender	✓	02.02.26
לביצוע Execution		

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' שלמינד 23, מיקוד 67898
טל' 03-5622254 פקס' 03-5626696
WWW.Berejk.co.il E-mail: Office@Berejk.co.il

Place מקום	**מ.א. שפיר**
Project name שם פרויקט	**אזור תעשיה כרמון**
Subject of drawing נושא הציור	**תנוחה וחתך לאורך**
No מס' ציור	103
No מס' התוכנית	550-1
Design director תכנן	קמפיה
Designed by עורך	קמפיה
Checked by בדק	ר.ברוידס
Date תאריך	04.04.2022
File שם קובץ	_101550-1.dwg
Scale קנ"מ	1:500 1:500/1000
Size of drawing מידות הציור	A1 594X840

הפרטים אחזור בבדיקת הפרזות ולאשאמתן בשטח על הסכנת הכבר של כל הפרזות ועד כל מקרה אי התאמה עכין מיידיע למתכנן אין לקבוע נגדיע ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

מקרא

- קו מטורות
- קו מתוכנן PE100
- קו בשרוול מגדה
- קו בשימוש כמוץ
- שסתום אוויר
- בטורת ניקוז
- חיצר שרות
- עמוד סימון
- קו גבול הכרזה נתיבי ישראל
- קו מים מתוכנן
- חיבור מים בודד למגרש
- חיבור מים כפול למגרש
- ברז שריפה 3"
- מגוף טריז
- ראש השקיה
- קו ביוב מתוכנן
- עיפוש קו מתוכנן
- מספר שדוה
- גובה ראש שדוה
- עומק שדוה
- קוטר שדוה
- עומק תחתית שדוה בכניסה
- עומק תחתית שדוה ביציאה

6		
5		
4		
3		
2		
1		

שרטוט מס' Revise No.

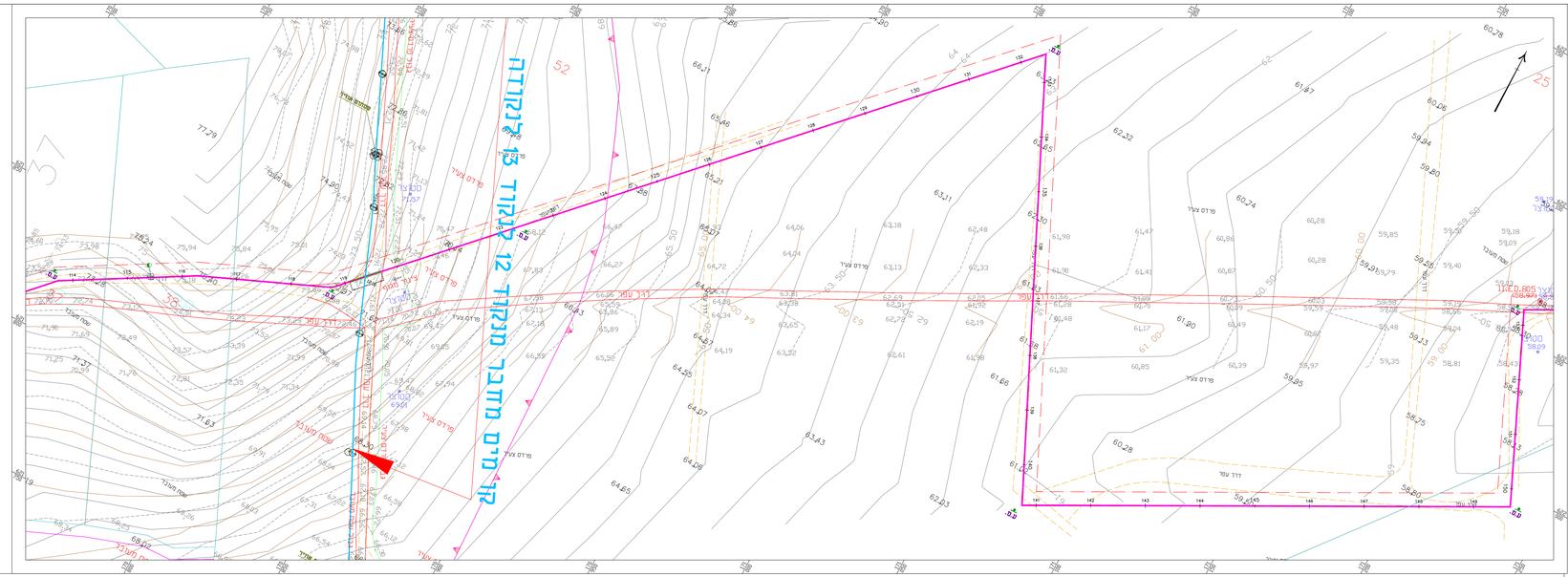
		Information לעיון
02.02.26	✓	Tender למכרז
		Execution לביצוע

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' שלמה בן יוסף 67898 טל. 03-5622254, פקס. 03-5606696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

Place יישוב	מ.א. שפיר
Project name שם פרויקט	אזור תעשיה כרמון
Subject of drawing נושא הנייר	תנוחה וחתך לאורך
No מס' נייר	104
No מס' הוראת עבודה	550-1
Design director מנהל	ALWAYS THINK SAFETY.
Designed by שרטט	סמניה
Checked by בודק	ברז'יק
Scale קנ"מ	1:500
Date תאריך	04.04.2022
File קובץ	1:500/1:100 _101550-1.dwg
Size of drawing גודל הנייר	A1 1:400/800

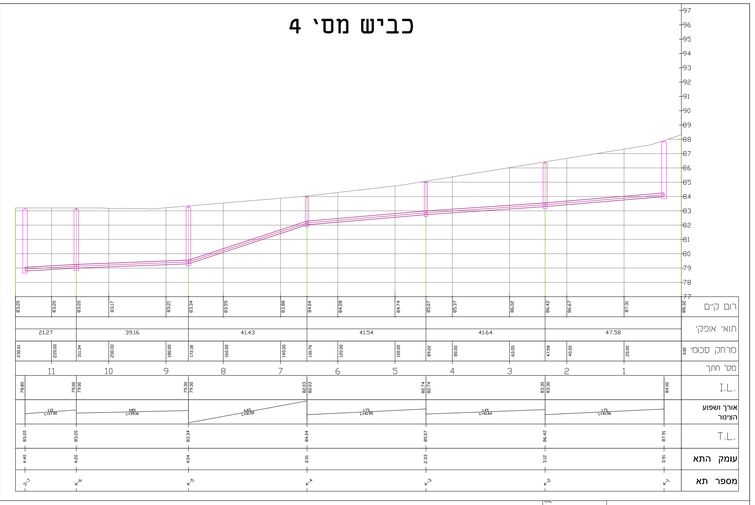
המבנים שהוראי לביצוע הדרוזים והתאמתן בשטח על התוכנים בכתר את כל הפרטים וכך כל סטיה או הרשאה בלתי מוודים בחוזה.
אין לבצוע נגיעים עיי מדידה בשטח.

חיבור לקו מקורות 12"
קו מים מתוכנן
קו מקורות
קו מתוכנן PE100
קו בשרוול מגולה
קו בשרוול סגור
שסתום אוויר
בקודת ניקוז
חוצר שרות
עמוד סימון
קו גבול הכרזה נתיבי ישראל
חיבור מים בודד למגרש
חיבור מים כפול למגרש
ברז שריפה 3"
מגוף טריז
ראש השקיה
קו בוכל מתוכנן
קו - אורך קו (מ')
שיפוע קו מתוכנן
מספר שדוה
גובה ראש שדוה
עומק שדוה
קוטר שדוה
עומק תחתית שדוה בכניסה
עומק תחתית שדוה ביציאה
גבול שטח מעובד
שטח בור
שטח מגרש
שטח מדרג
שטח בנוי
עמוד חשמל
עמוד תאורה
עמוד טלפון
עמוד תקשורת
עמוד מתח נמוך
עמוד מתח גבוה
עמוד מתח עליון
עמוד מתח עליון כפול
עמוד מתח עליון משולש
עמוד מתח עליון משולש כפול
עמוד מתח עליון משולש כפול
עמוד מתח עליון משולש כפול

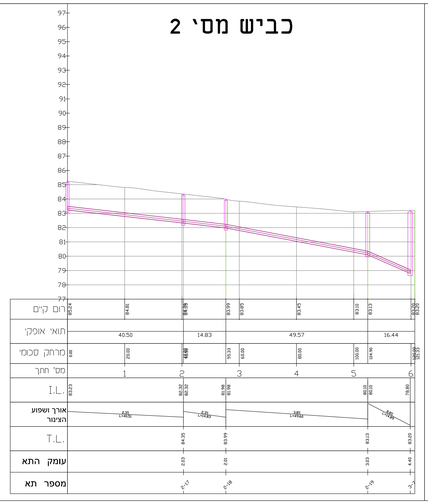

קו מים לבית מס' 12 לחצר בית מס' 13
קו מים לבית מס' 12 לחצר בית מס' 13
קו מים לבית מס' 12 לחצר בית מס' 13

2903 מק
קו חשמל
עמוד חשמל
עמוד תאורה
עמוד תקשורת
עמוד מים
עמוד מתוכנן
עמוד מתוכנן
עמוד מתוכנן

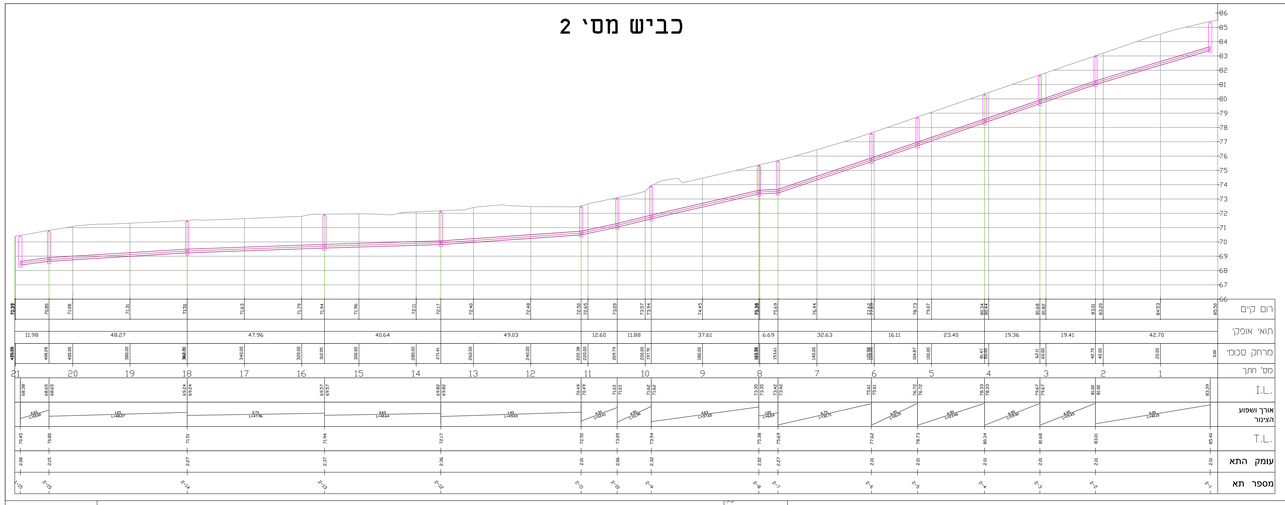
כביש מס' 4



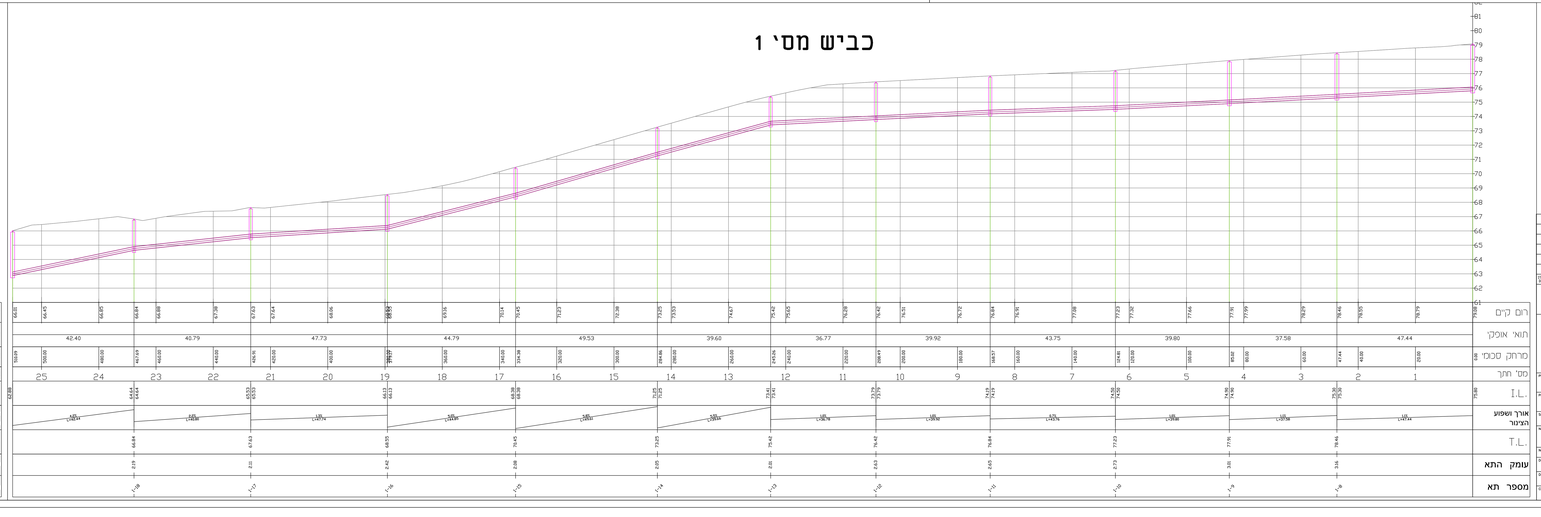
כביש מס' 2



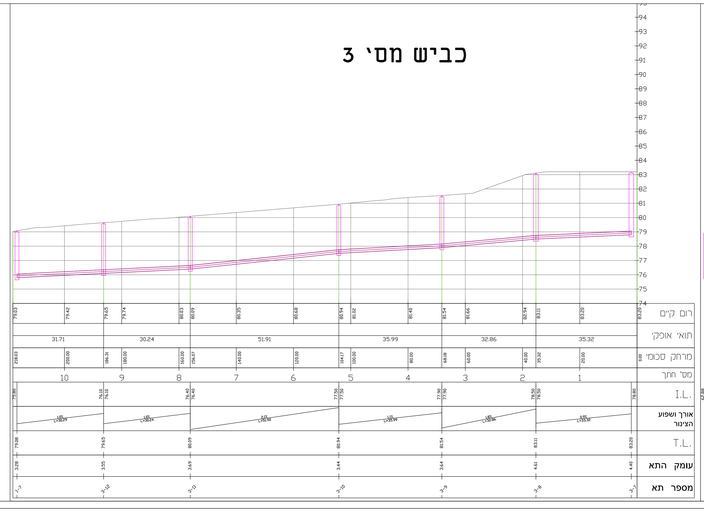
כביש מס' 2



כביש מס' 1



כביש מס' 3



ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
טל-אביב, דרך שלמה בן-יוסף 23, מיקוד 6789815
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

		3
		2
		1
מהדורה Issue	תאריך Date	מהות Remarks

מקור Information		
מכרז Tender	02.02.26	✓
ביצוע Execution		

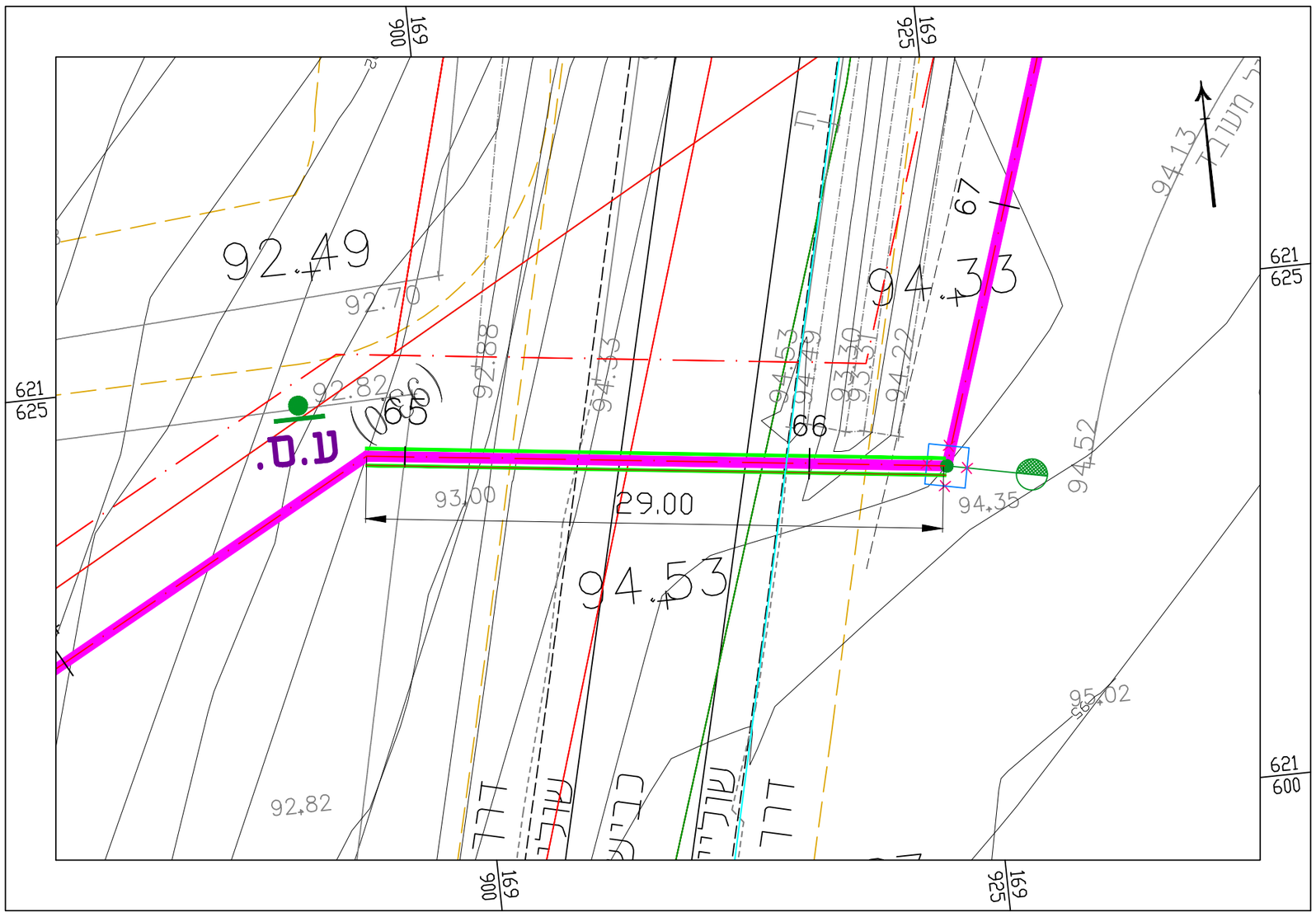
שם מזמין Client	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	אזור תעשיה כרמזן
נושא תכנית Subject of drawing	תחכים לאורך של קווי ביוב
מס' גוש Gush	202
מס' תכנית No.	550-1
מנהל פרויקט Project manager	
מנהל מחלקה Design director	
מתכנן Designed by	
בודק Checked by	

קנ"מ Scale	1:500 1:250 / 1:100
תאריך Date	04.04.2022
גליון Sheet	1
סה"כ גליונות Sheets	1
שם קובץ File	10150-1.dwg

מסמך זה ו/או התכנים הכלולים בו הינם קניינו הרוחני של המתכנן ואין להעתיקו ו/או לעשות בו שימוש אלא לצורך המטרה שלשמה הוכן ובהתאם לתנאי ההתקשרות עם המתכנן.
This drawing and the information contained herein are the property of the designer and may not be reproduced or used except for the purpose for which it was prepared and in accordance with the terms of the agreement with the designer.
ALWAYS THINK SAFETY.

מקרא:

קו מקורות
קו מתוכנן PE100
קו בשרוול פלדה
קו בעטיפת בטון
שסתום אוויר
בקודת ניקוז
חצר שרות
עמוד סימון
קו גבול הכרזה נתיבי ישראל



קו מים מתוכנן
חיבור מים בודד למגרש
חיבור מים כפול למגרש
ברז שריפה "3
מגוף טריז
ראש השקיה

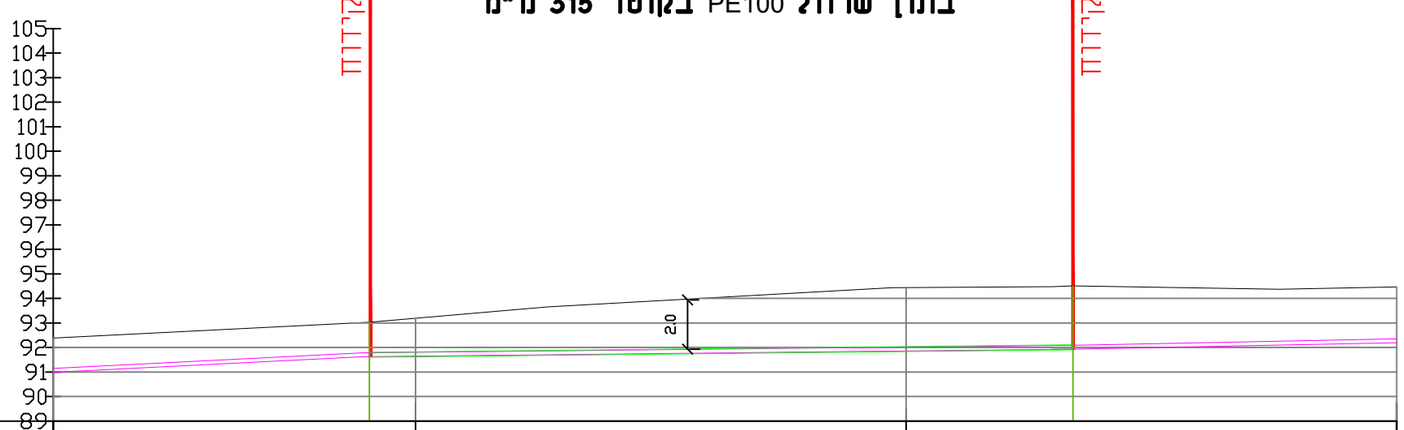
קו ביוב מתוכנן
L - אורך קו (מ')
שיפוע קו מתוכנן

L=23.5 D=315
I=2.5%

מספר שרחה
גובה ראש שרחה
עומק שרחה
קוטר שרחה
עומק תחתית שרחה בכניסה
עומק תחתית שרחה ביציאה

R-200
TL=70.34
H=3.27
ø=125
ILin=67.07
ILout: 67.13

חציית כביש נת"י מס' 702
בקידוח HDD צנרת PE100 בקוטר 160 מ"מ
בתוך שרוול PE100 בקוטר 315 מ"מ



רום קי"ם		93.19	94.44
מרחק סכומי		1300.00	1320.00
מס' חתך		65	66
שיפוע מתוכנן	i=5.0% L=52.3	i=1.0% L=29.0	i=2.0% L=33.2
רום מתוכנן	90.99	91.82 / 91.82 / 91.64	91.85 / 91.98 / 92.19
עומק מתוכנן	1.40	1.40	2.58 / 2.28
סוג הצנור	PE100 160		

		.3
		.2
		.1
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No
	✓	לעיון Information
02.02.26		למכרז Tender
		לביצוע Execution

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il WWW.Berejik.co.il

Place המקום: **מ.א. שפיר**

Project name שם פרויקט: **אזור תעשיה כרמון**

Subject of drawing נושא הגליון: **חציית כביש נת"י**

No מס' הדף: 1001

No מס' התוכנית: 550-1

Design director תכנן: קסניה

Designed by שרטט: קסניה

Checked by בקר: ר.ברז'יק

Date תאריך: 04.04.2022

File קובץ: _101550-1.dwg

Scale קנ"מ: 1:250 1:250/1:125

Size of sheet מידות הגליון: A2

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.



מקרא:

קו מקורות	
קו מתוכנן PE100	
קו בשרוול פלדה	
קו בעטיפת בטון	
שסתום אוויר	
בקודת ניקוז	
חוצר שרות	
עמוד סימון	ע.ס.
קו גבול הכרזה נתיבי ישראל	
קו מים מתוכנן	
חיבור מים בודד למגרש	
חיבור מים כפול למגרש	
ברז שריפה "3	
מגוף טריז	
ראש השקיה	

קו ביוב מתוכנן
L - אורך קו (מ')
שיפוע קו מתוכנן

L=23.5 D=315
I=2.5%

R-200	מספר שוחה
TL=70.34	גובה ראש שוחה
H=3.27	עומק שוחה
ø=125	קוטר שוחה
ILin=67.07	עומק תחתית שוחה בכניסה
ILout: 67.13	עומק תחתית שוחה ביציאה

		6.
		5.
		4.
		3.
		2.
15.04.24	סניה	1. עדכון
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No

02.02.26	✓	לעיון Information
		למכרז Tender
		לביצוע Execution

ISO 9001:2015

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

Place המקום: **מ.א. שפיר**

Project name שם פרויקט: **אזור תעשיה כרמון**

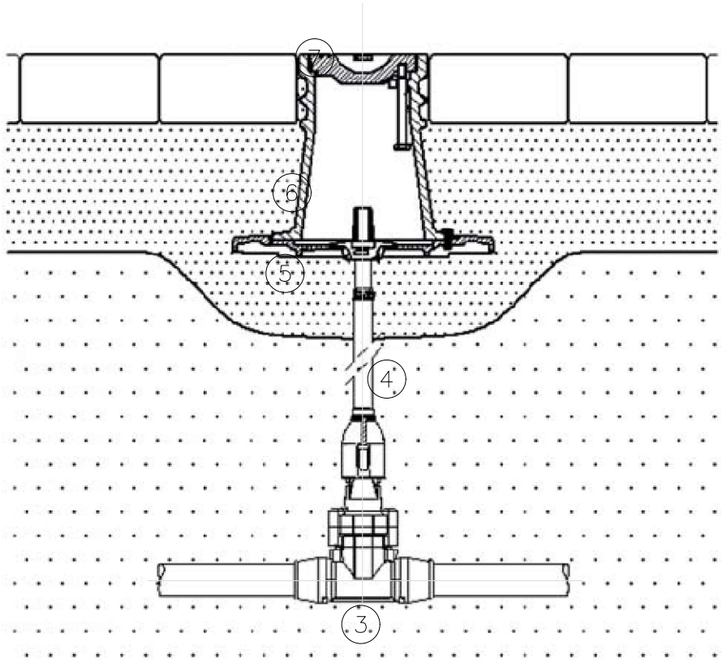
Subject of drawing נושא הגליון: **תנוחה**

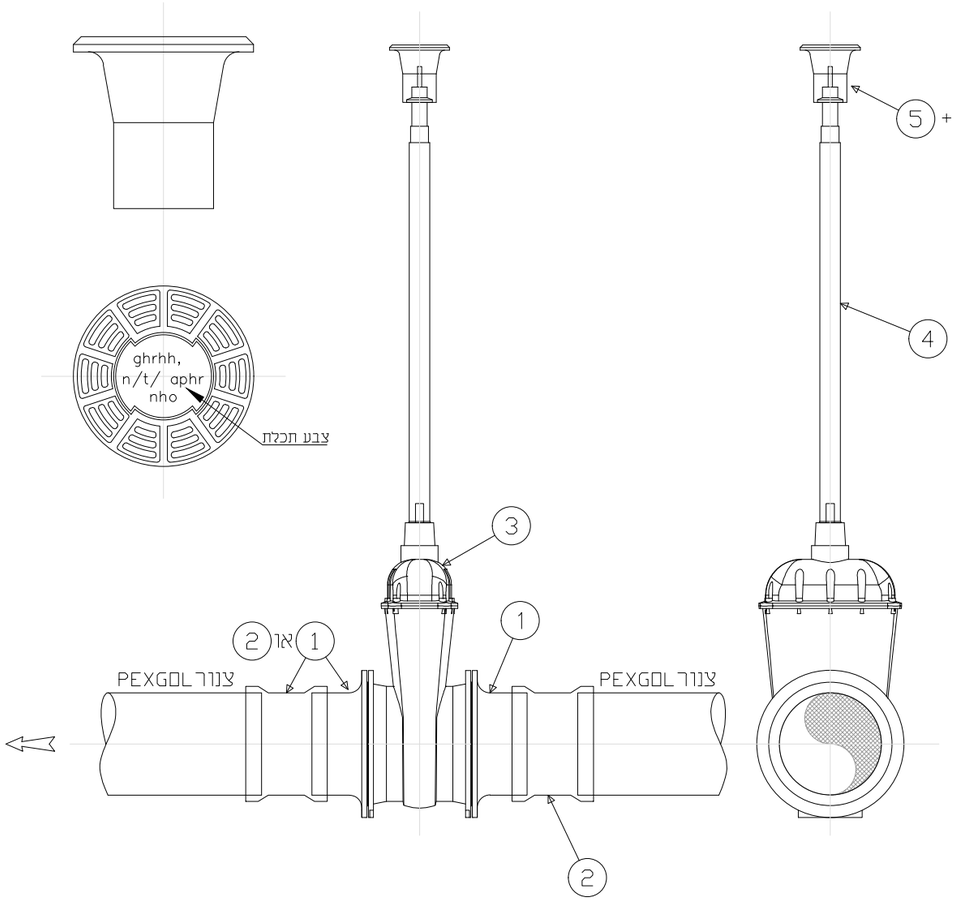
No מס' הדף: 100/1

No מס' התוכנית: 550-1

המבצע אחראי לבדיקת המידות והתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

Design director תכנן: קסניה			
Designed by שרטט: קסניה	Date תאריך: 04.04.2022	Scale קנ"מ: 1:1000	
Checked by בקר: ר.ברז'יק	File קובץ: _101550-1.dwg	Size of sheet מידות הגליון: 1300X700	





רשימת חומרים:

N	שם אביזרים	קוטר/אורך	יח'	כמות
1.	מתאם אוגן "פלסאון" 460207	ראה טעיף מתאים בכתב הכמויות	יח'	2
	+ אוגן מצופה "פלסאון" 09903		יח'	2
	+ מצמד דו כיווני "פלסאון" 490100		יח'	2
2.	אוגן עיוור (לפי צורך)		יח'	1
3.	מגוף "טריז" PN16		יח'	1
4.	מאריך טלסקופי		יח'	1
5.	אוגן תמיכה		יח'	1
6.	בית מכסה		יח'	1
7.	מכסה GG-20		יח'	1

.6		
.5		
.4		
.3		
.2		
.1		
שינוי מס' Revise No	חתימה Signature	תאריך עדכון Date Modify

לעיון Information		
למכרז Tender	✓	02.02.26
לביצוע Execution		

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il
WWW.Berejik.co.il

המקום Place
מ.א. שפיר

שם פרויקט Project name
א.ת. כרמון

נושא הגליון Subject of drawing
מגוף עם מאריך

מס' הדף No
34M

מס' התוכנית No
550-1

תכנן Design director
קסניה

שרטט Designed by
קסניה

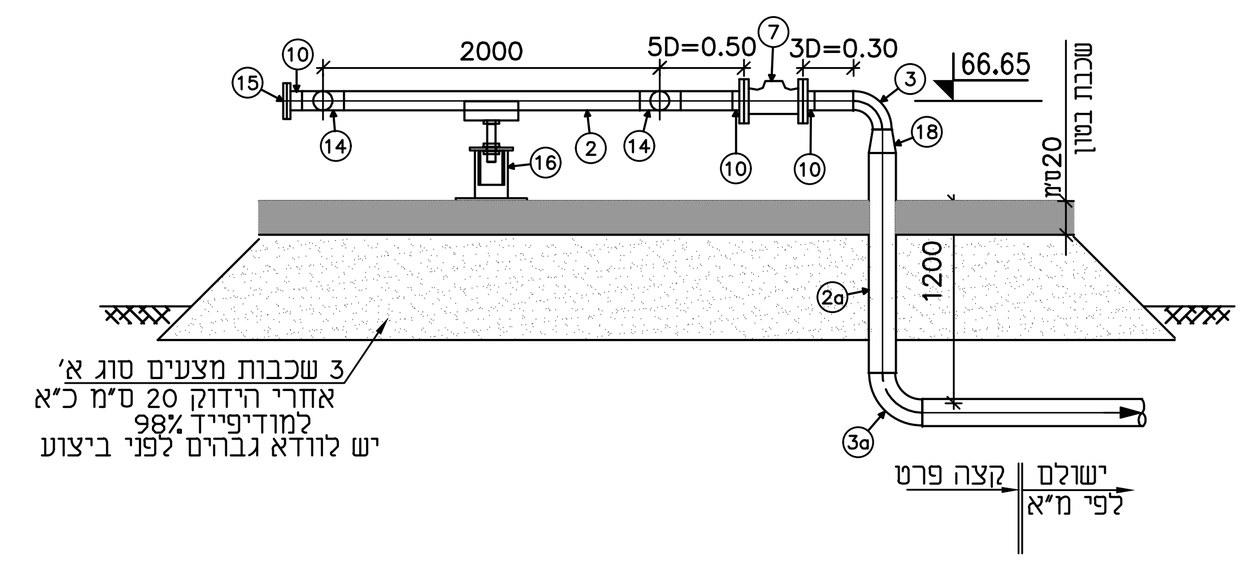
בקר Checked by
ר.ברז'יק

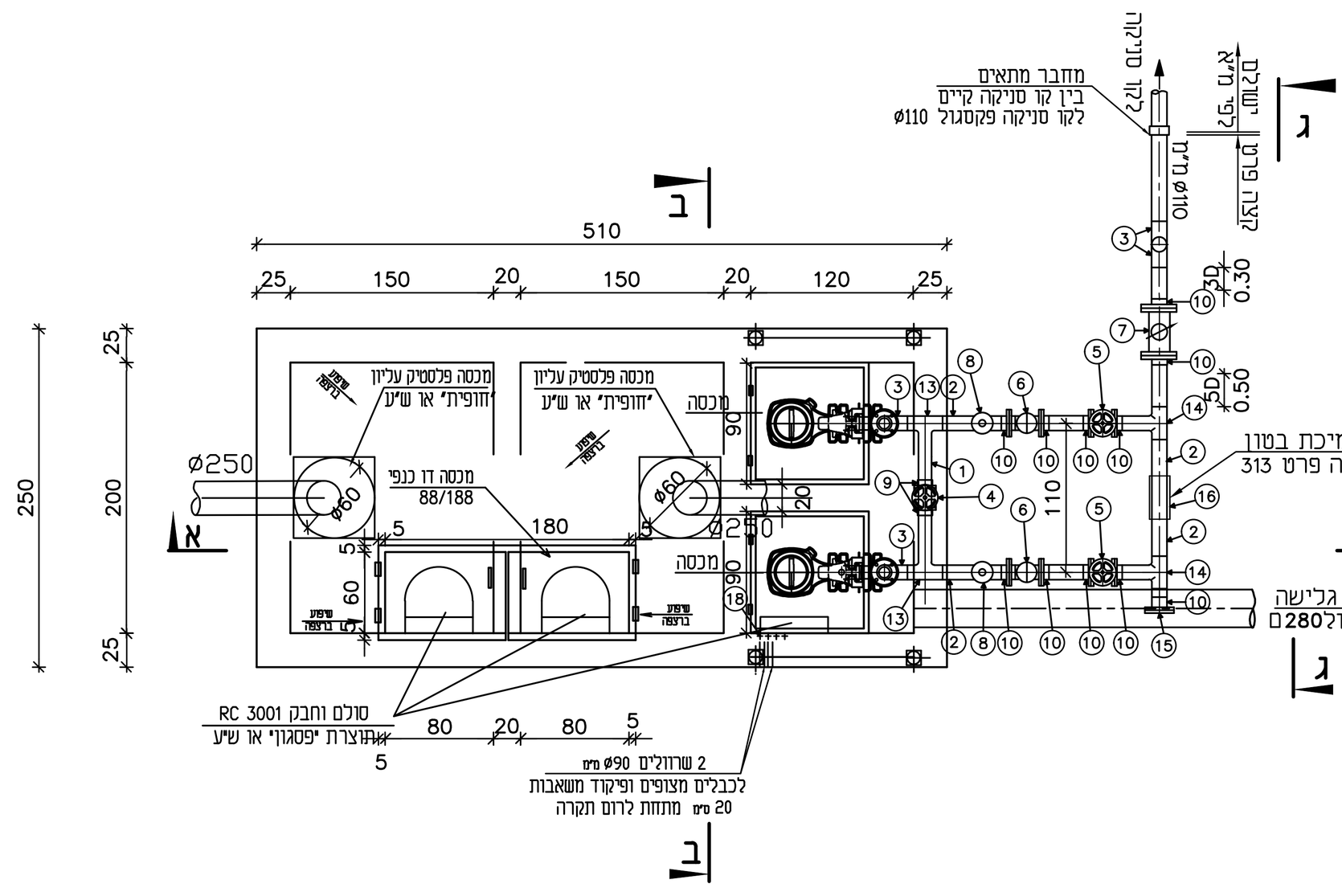
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

תאריך Date	קנ"מ Scale
14.02.2021	ללא קנ"מ

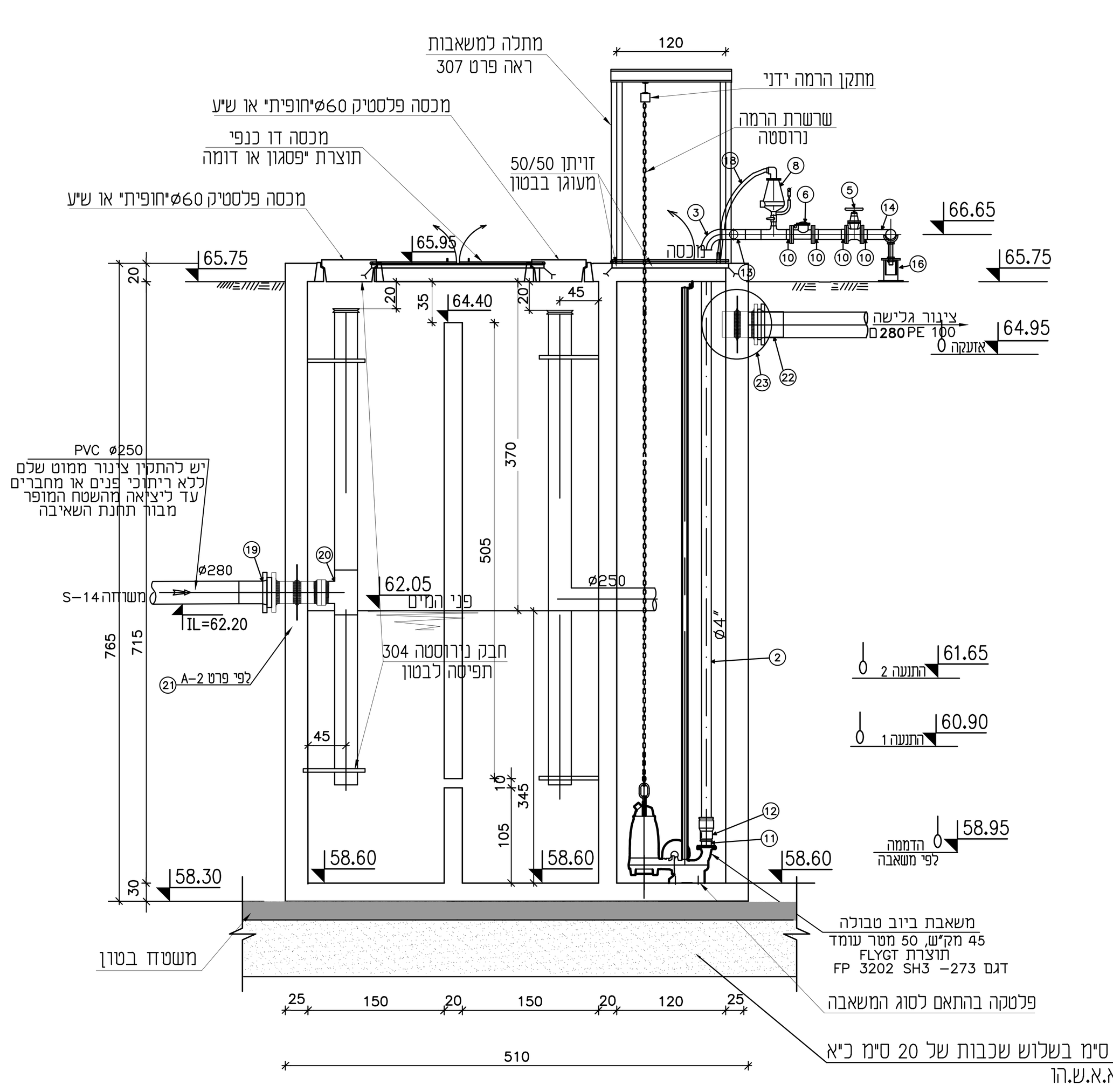
קובץ File	מידות הגליון Size of sheet
prt maim.dwg	A3

ג-ג

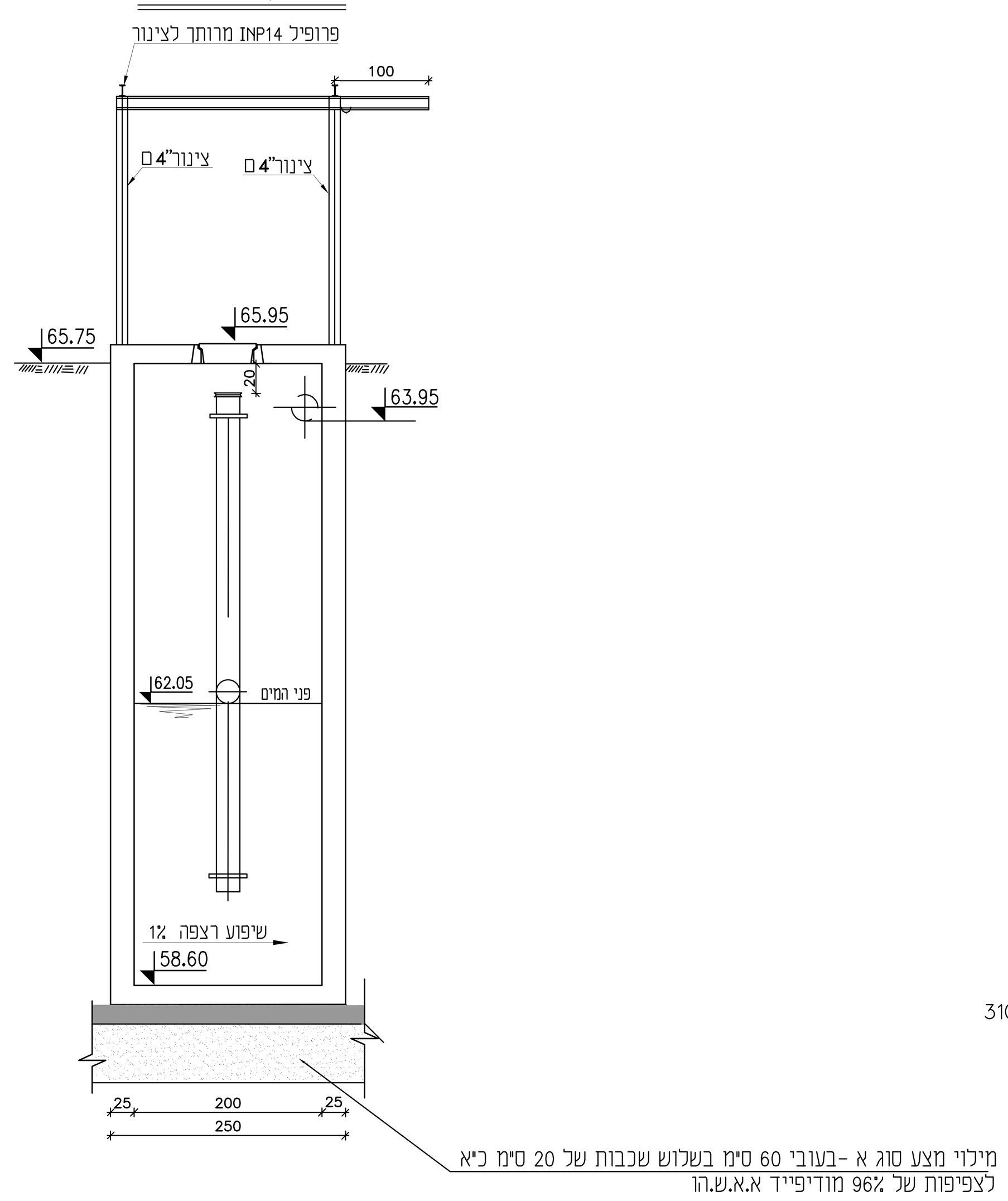




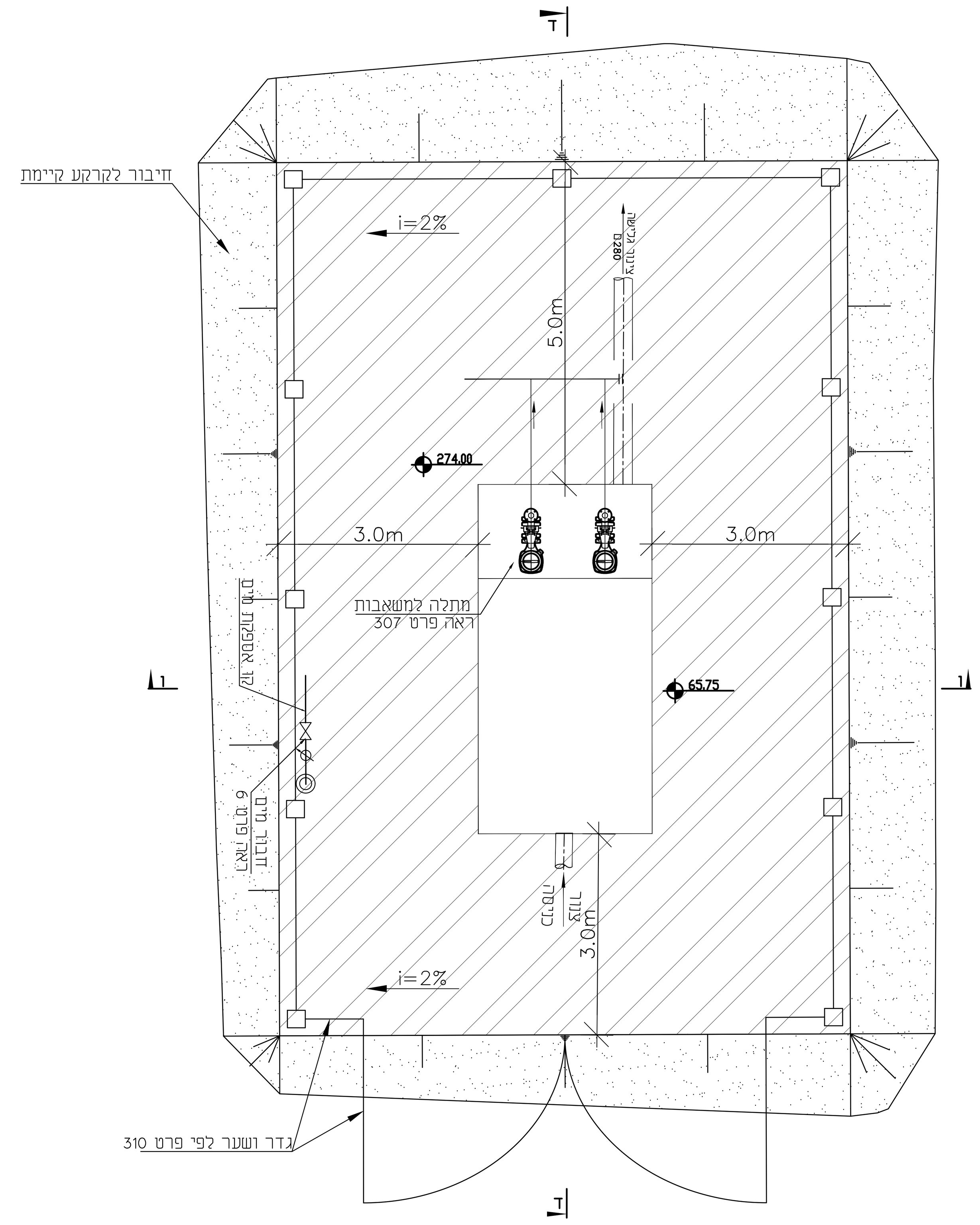
חתך א-א



חתך ב-ב



תוכנית פתוח שטח



הערות:

א. התכנית למכרז בלבד. לפני תחילת העבודה יוצאו תכניות לביצוע.

ב. נפח בטון (ב-30) | נפח בטון (ב-15)

רצפה: 4.20 מ"ק | בטון רזה: 0.9 מ"ק

תקרה: 3.00 מ"ק

קירות: 25.00 מ"ק

סה"כ: 32.20 מ"ק

ג. המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים עי' מדידה בשרטוט.

ד. סביב הבור מגודר ונעול.

חומרים לצנור כניסה:

№	שם אביזרים	קוטר	יח'	כמות
.18	צנור PE100 דרג 12.5	ø280	מ'	3.0
.19	מתאם אוגן 'פלסאון' 460207	ø10"x280	יח'	1
	+ אוגן מצופה 'פלסאון' 09903	ø8"	יח'	1
.20	מסעף יצקת אוגן 'פלסים'	ø10"x250	יח'	1
.21	מעבר קיר לפי פרט A-2	ø10	קמפ'	1

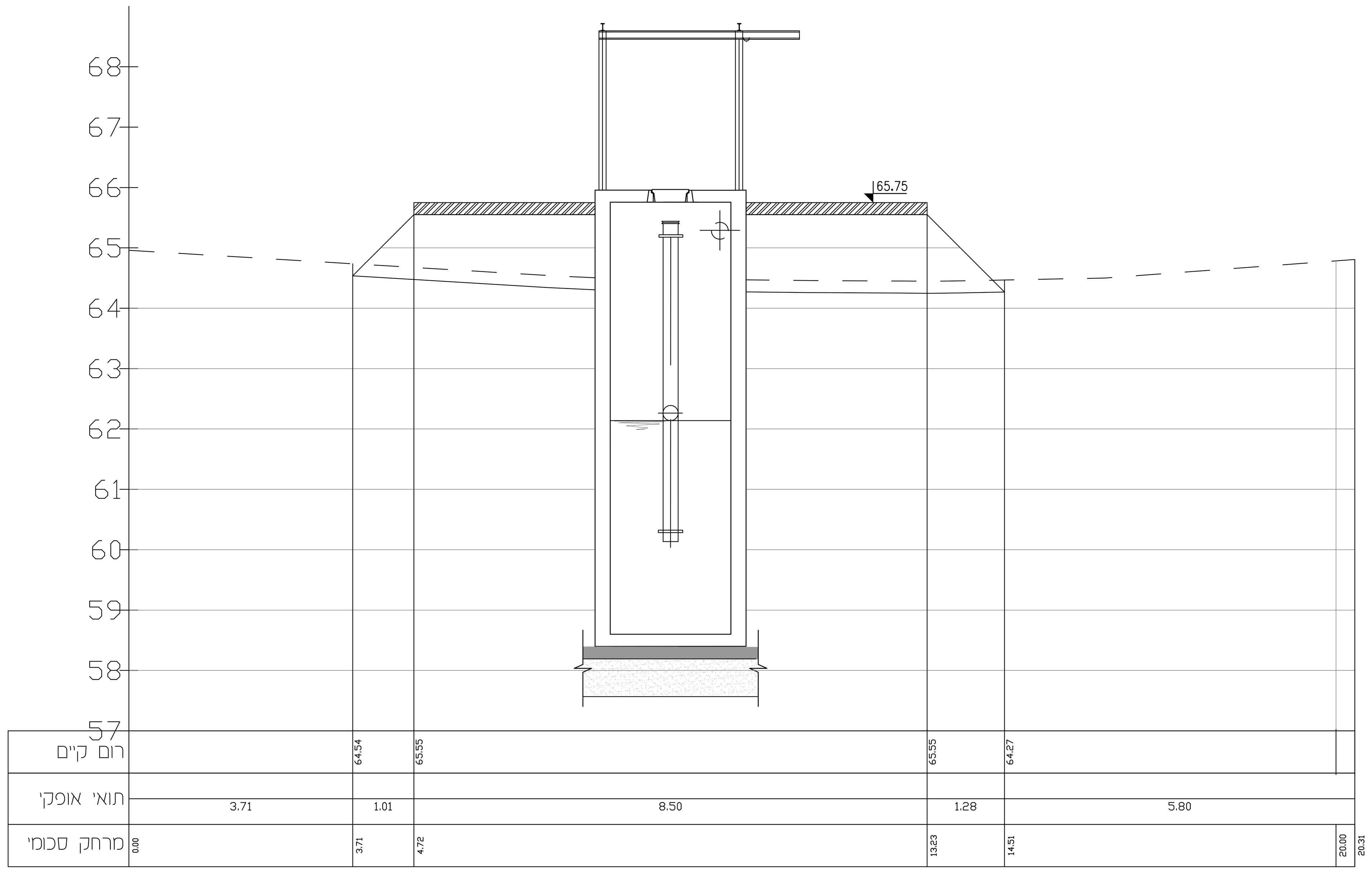
חומרים למערכת סניקה:

№	שם אביזרים	קוטר	יח'	כמות
.1	צנור PE100 דרג 10	ø90	מ'	2.0
.2	צנור PE100 דרג 10	ø110	מ'	16.5
.2a	צנור PE100 דרג 10	ø160	מ'	3.5
.3	זוית 90 'פלסאון' 490500	ø110	יח'	3
.3a	זוית 90 'פלסאון' 490500	ø160	יח'	1
.4	מגוף 'מריד' AVK עם ציפוי אפוקסי פנים	ø3"	יח'	1
.5	מגוף 'מריד' AVK עם ציפוי אפוקסי פנים	ø4"	יח'	2
.6	שסתום אל חוזר עם פתח עליון NR-040	ø4"	יח'	2
.7	מד מים אלקטרומגנטי KROHNE	ø4"	יח'	1
.8	שסתום אוויר לביוב ומנומטר לפי פרט 309	ø2"	יח'	2
.9	מתאם אוגן 'פלסאון' 460207	ø90	יח'	2
	+ אוגן מצופה 'פלסאון' 09903	ø90x3"	יח'	2
.10	מתאם אוגן 'פלסאון' 460207	ø110	יח'	11
	+ אוגן מצופה 'פלסאון' 09903	ø110x4"	יח'	11
.11	מתאם אוגן 'פלסאון' 460207	ø90	יח'	2
	+ אוגן מצופה 'פלסאון' 09903	ø90x3"	יח'	2
.12	מצמד מעבר 'פלסאון' 491100	ø110x90	יח'	2
.13	הסתעפות מעבר 'פלסאון' 491400	ø110x90x110	יח'	2
.14	הסתעפות 90 'פלסאון' 490400	ø110x110x110	יח'	2
.15	אוגן עיוור עם חורים	ø4"	יח'	1
.16	מגבה הקבוע בבטון לפי פרט 313		יח'	1
.17	וו תליה למצופים (דיבל מנרוסטה 316)		יח'	4
.18	מעבר קוטר פלסאון	ø110x160	יח'	1

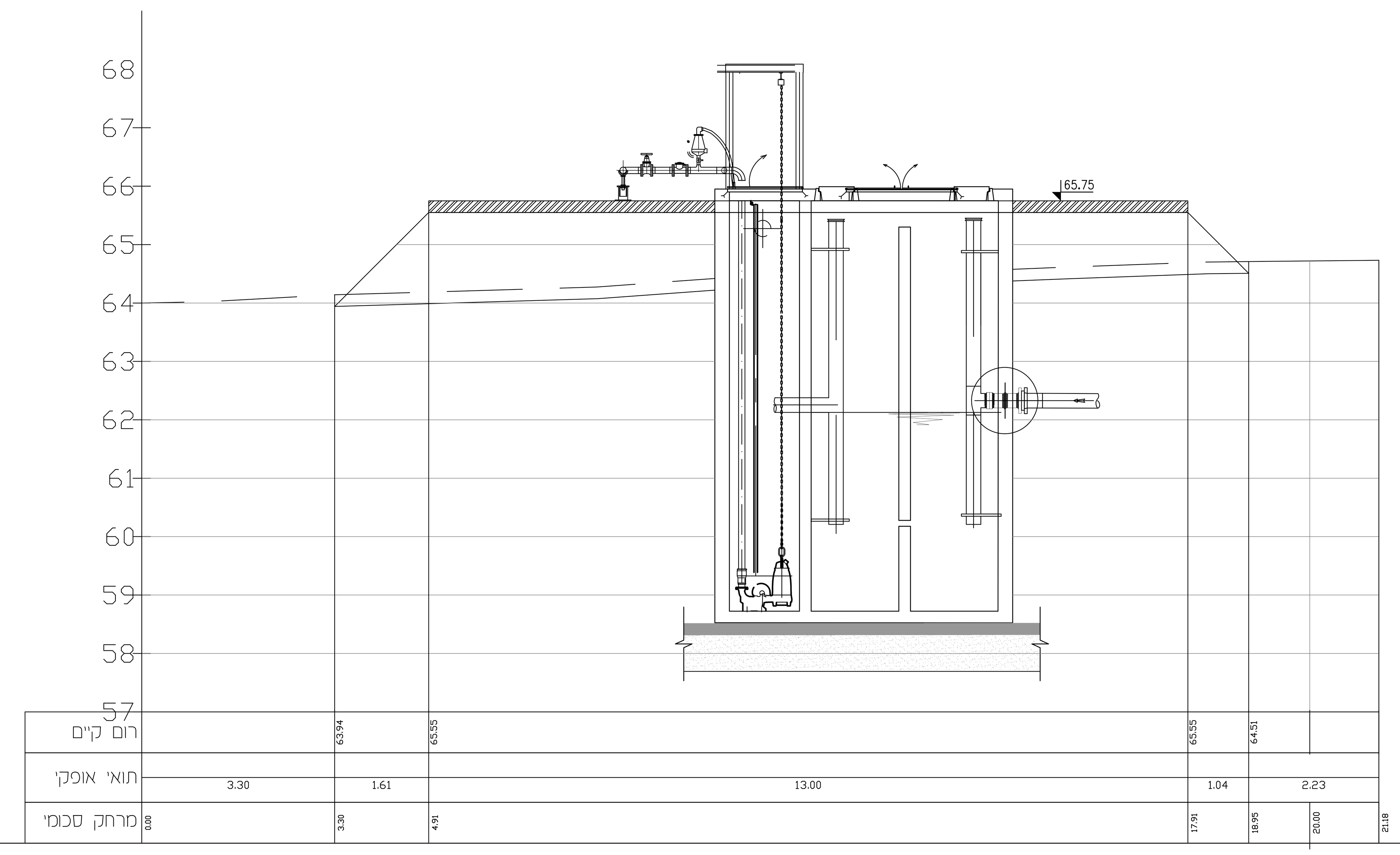
חומרים לצנור יציאה לאיגום חרום:

№	שם אביזרים	קוטר	יח'	כמות
.22	מתאם אוגן 'פלסאון' 460207	ø280	יח'	1
	+ אוגן מצופה 'פלסאון' 09903	ø250x10"	יח'	1
.23	מעבר קיר לפי פרט A-2	ø10"	קמפ'	1

חתך ו-ו



חתך ד-ד



		.6
		.5
		.4
		.3
		.2
08.04.25	טניה	.1 עדכון
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No

		לעיון Information
02.02.26	✓	למכרז Tender
		לביצוע Execution

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il
WWW.Berejik.co.il

המקום Place: **מ.א. שפיר**

שם פרויקט Project name: **א.ת. כרמון**

נושא הגליון Subject of drawing: **בור רקב ותא שאיבה תכנית אדריכלית**

מס' הדף No: 301

מס' התוכנית No: 550-1

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים עי' מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

תכנן Design director: קסניה

שרטט Designed by: קסניה

תאריך Date: 23.03.2022

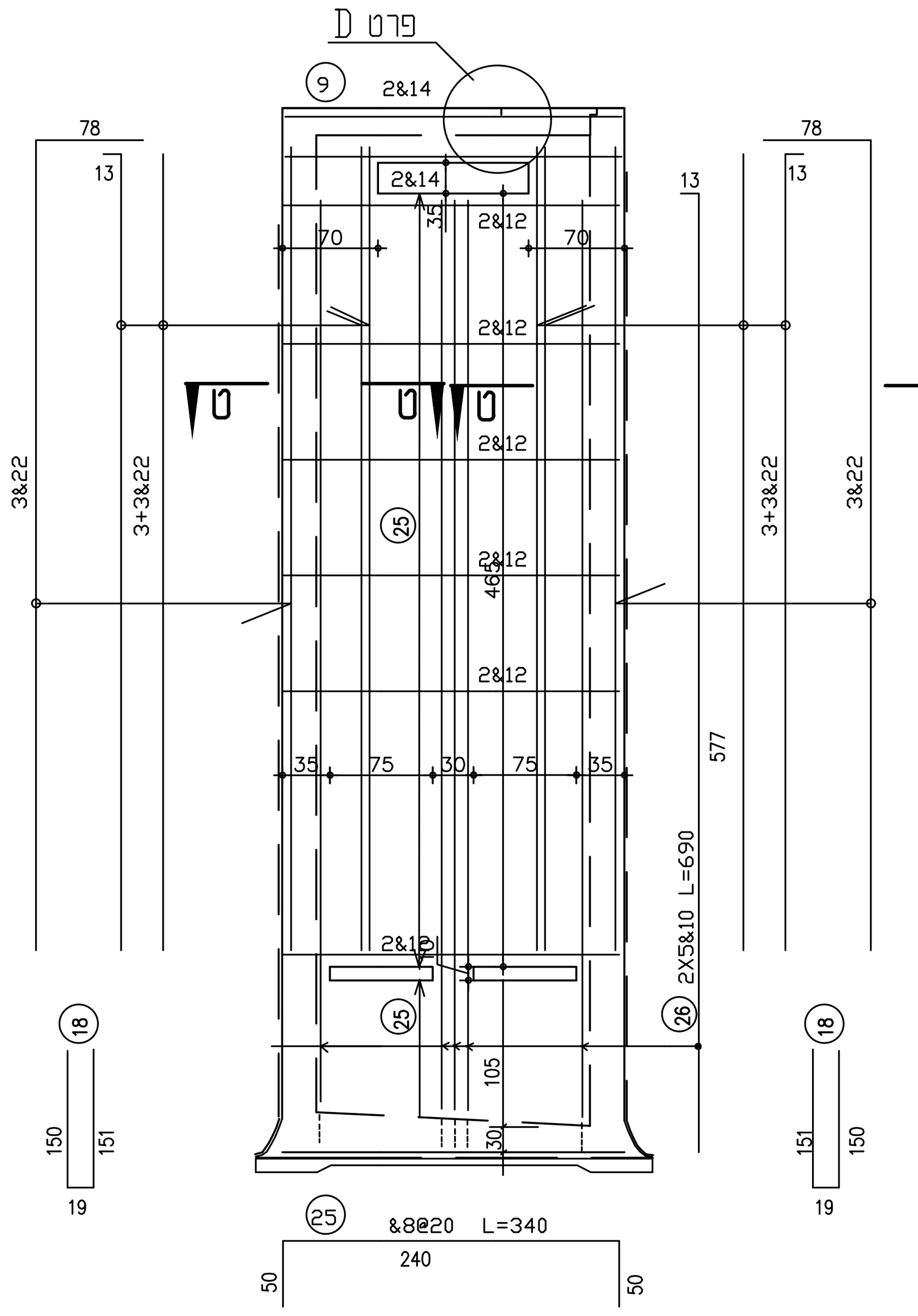
קנ"מ Scale: 1:50

בקר Checked by: ר.ברז'יק

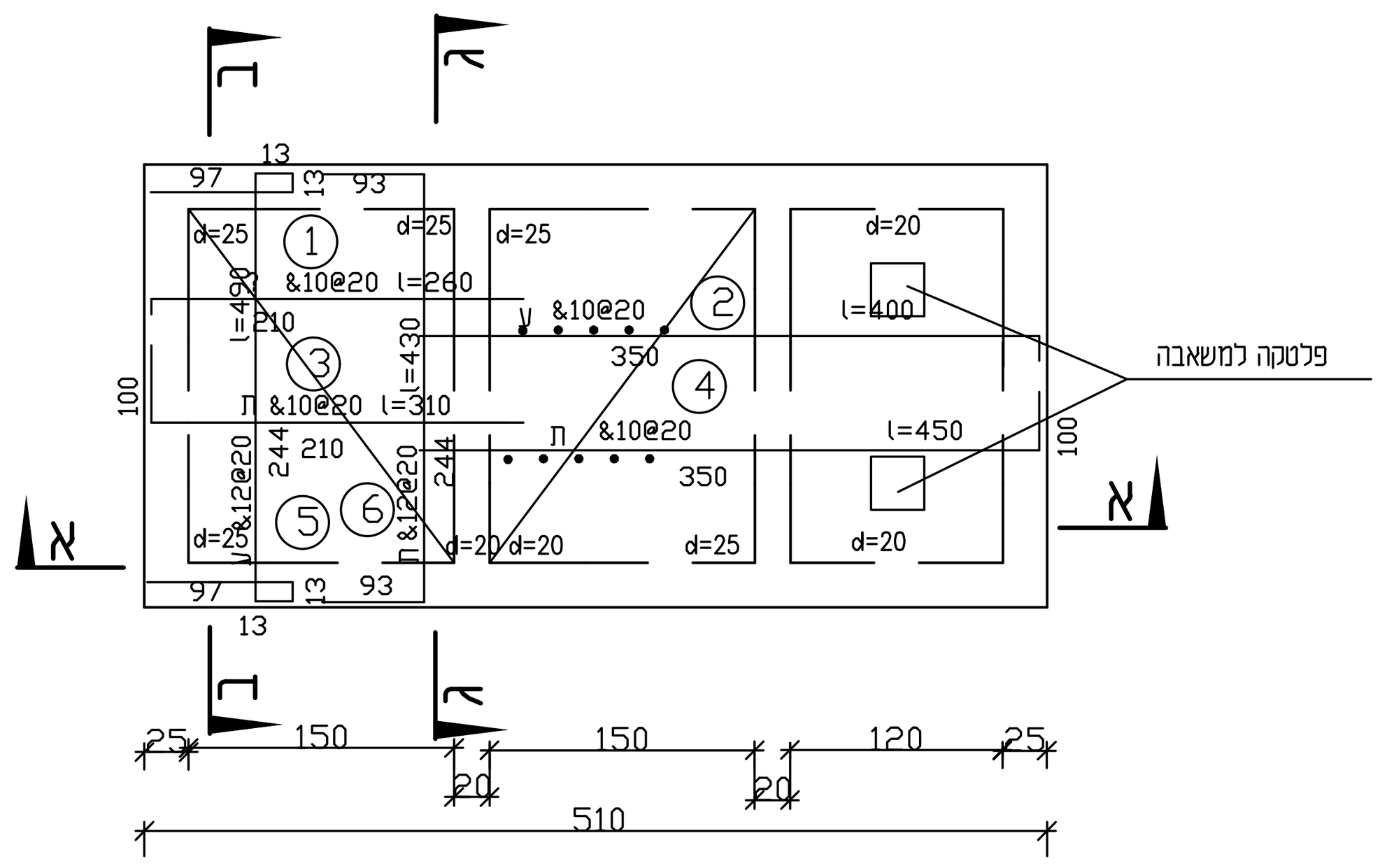
קובץ File: 301.dwg

מידות הגליון Size of sheet: 1120x730

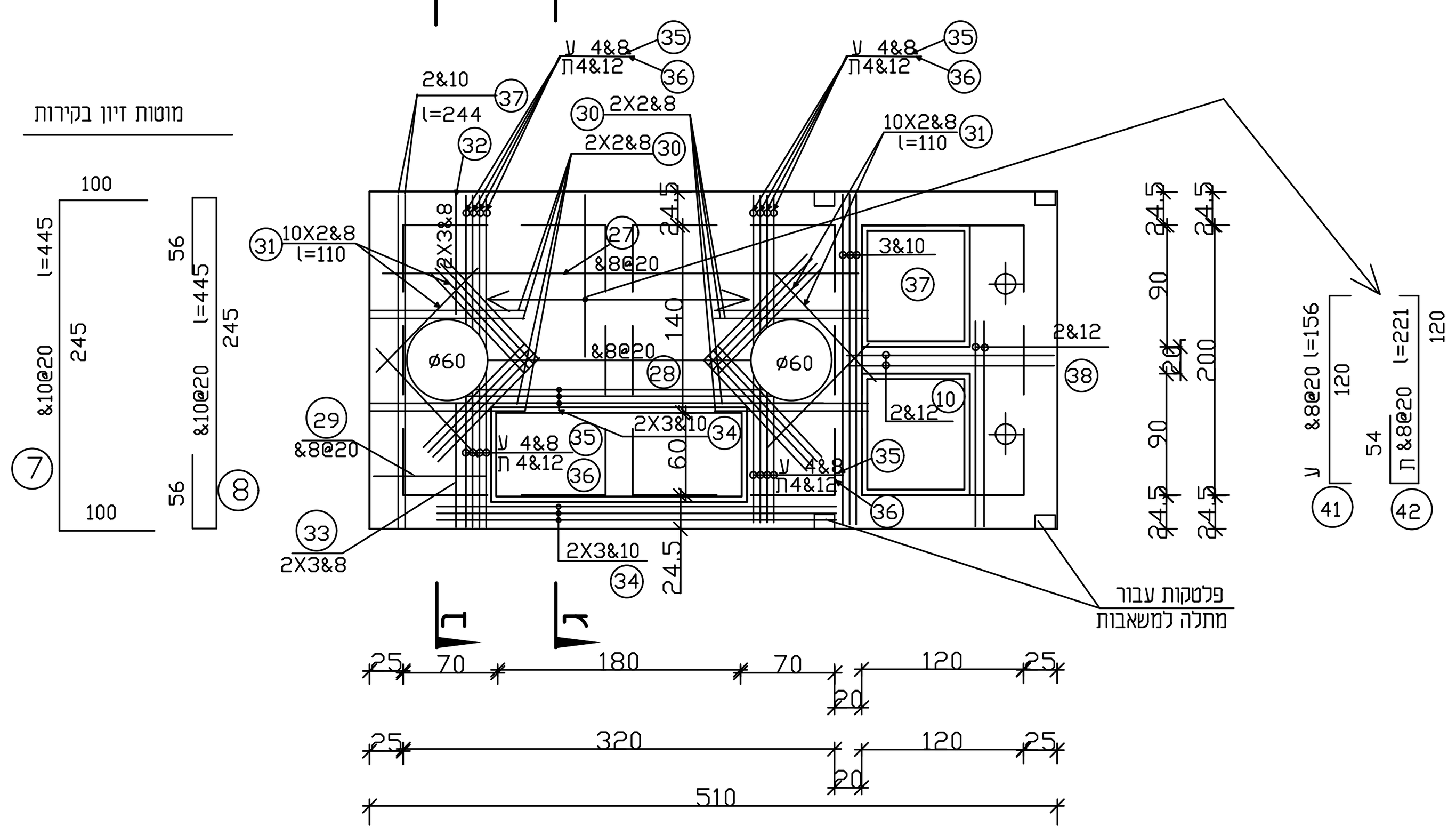
חתך ג-ג



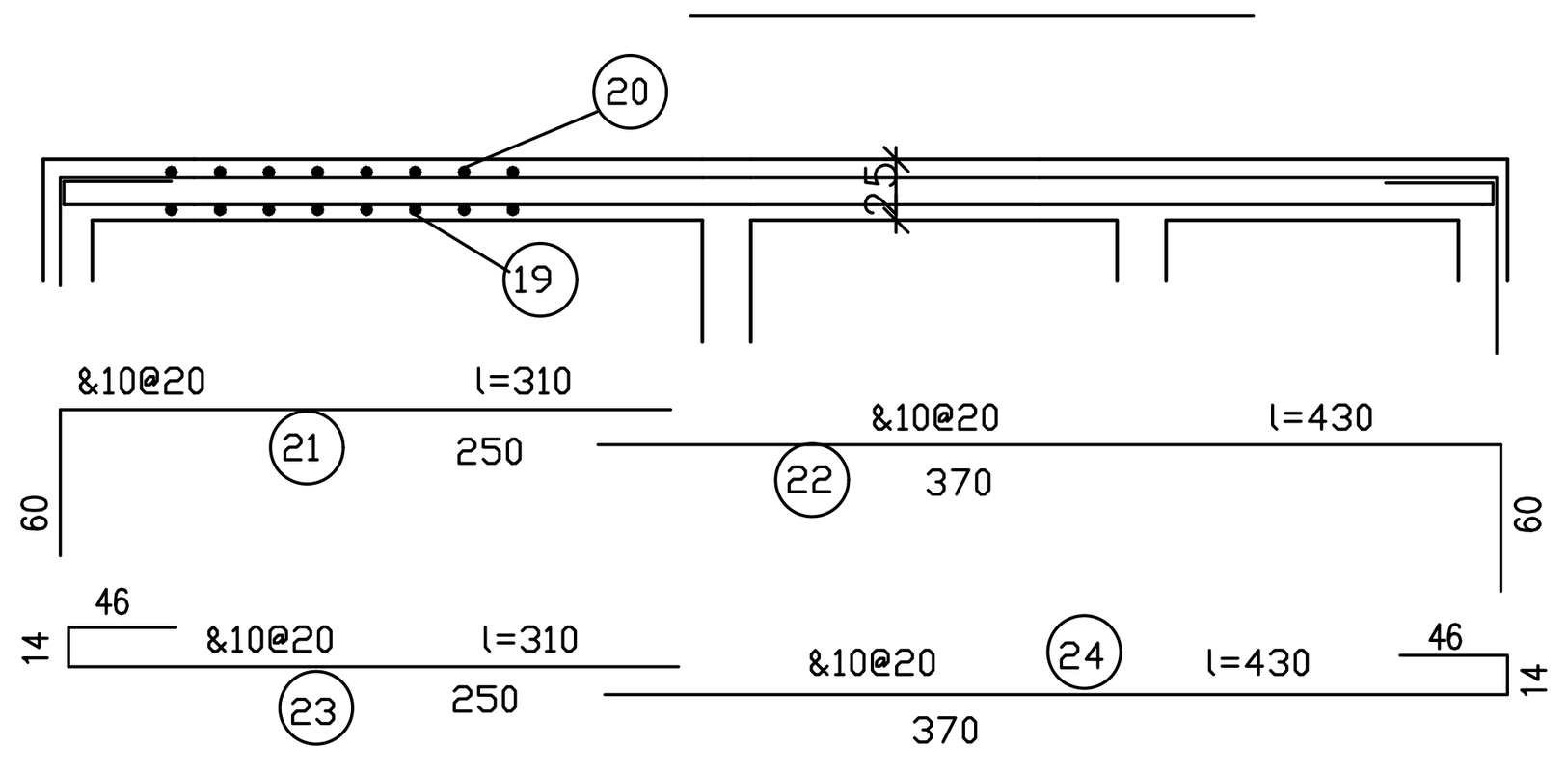
תכנית הרצפה



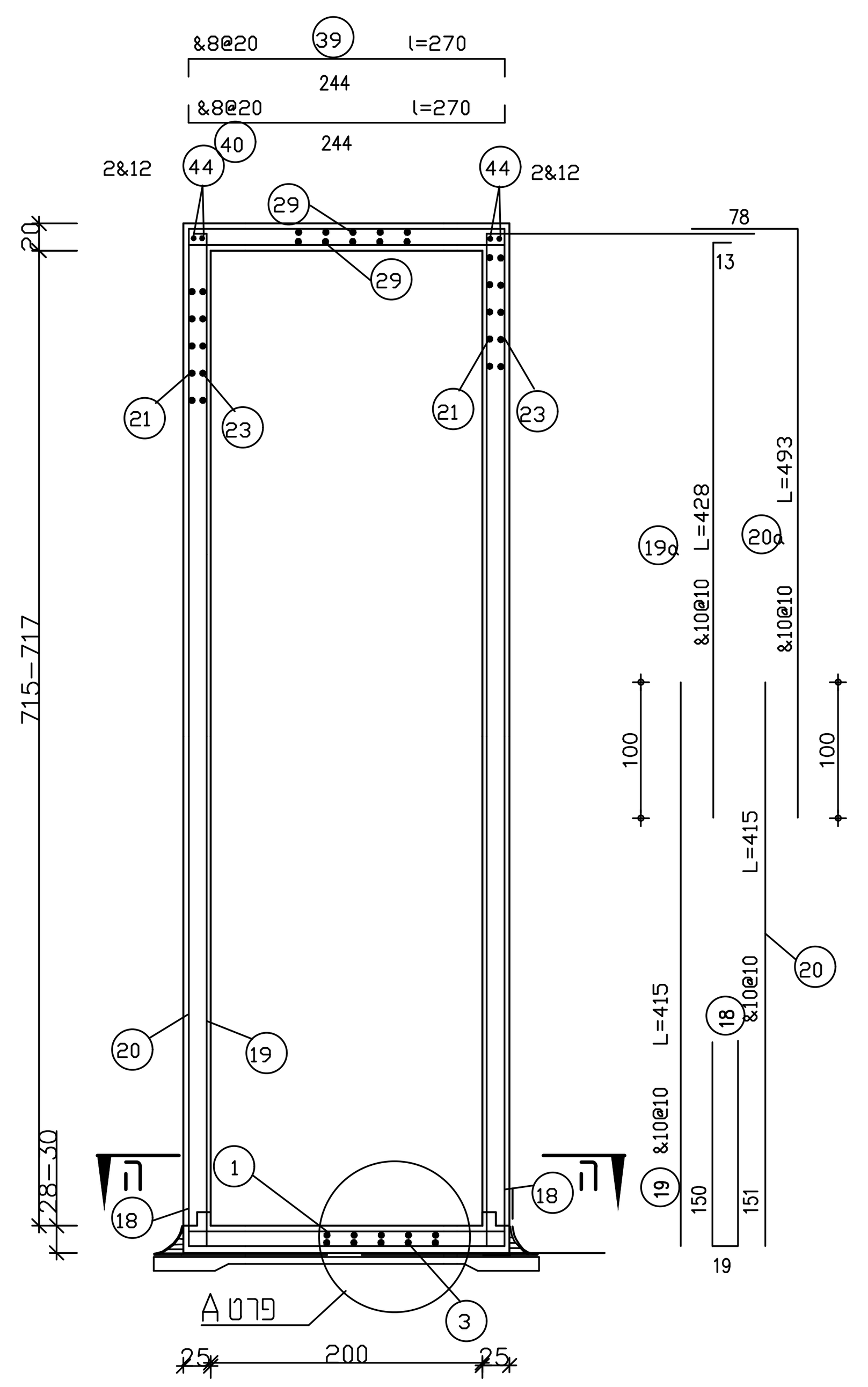
תכנית התקרה



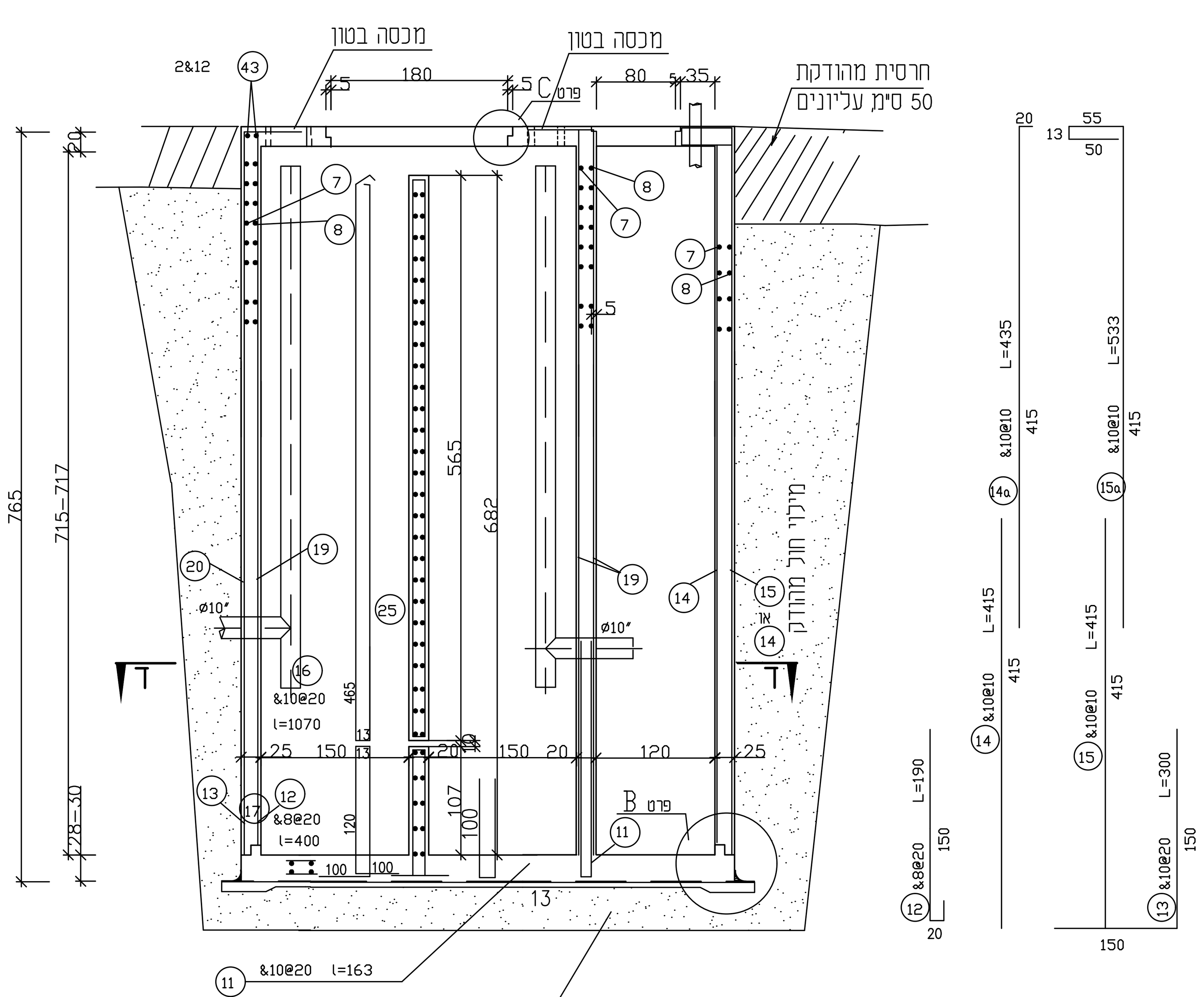
חתך ד-ד



חתך ב-ב

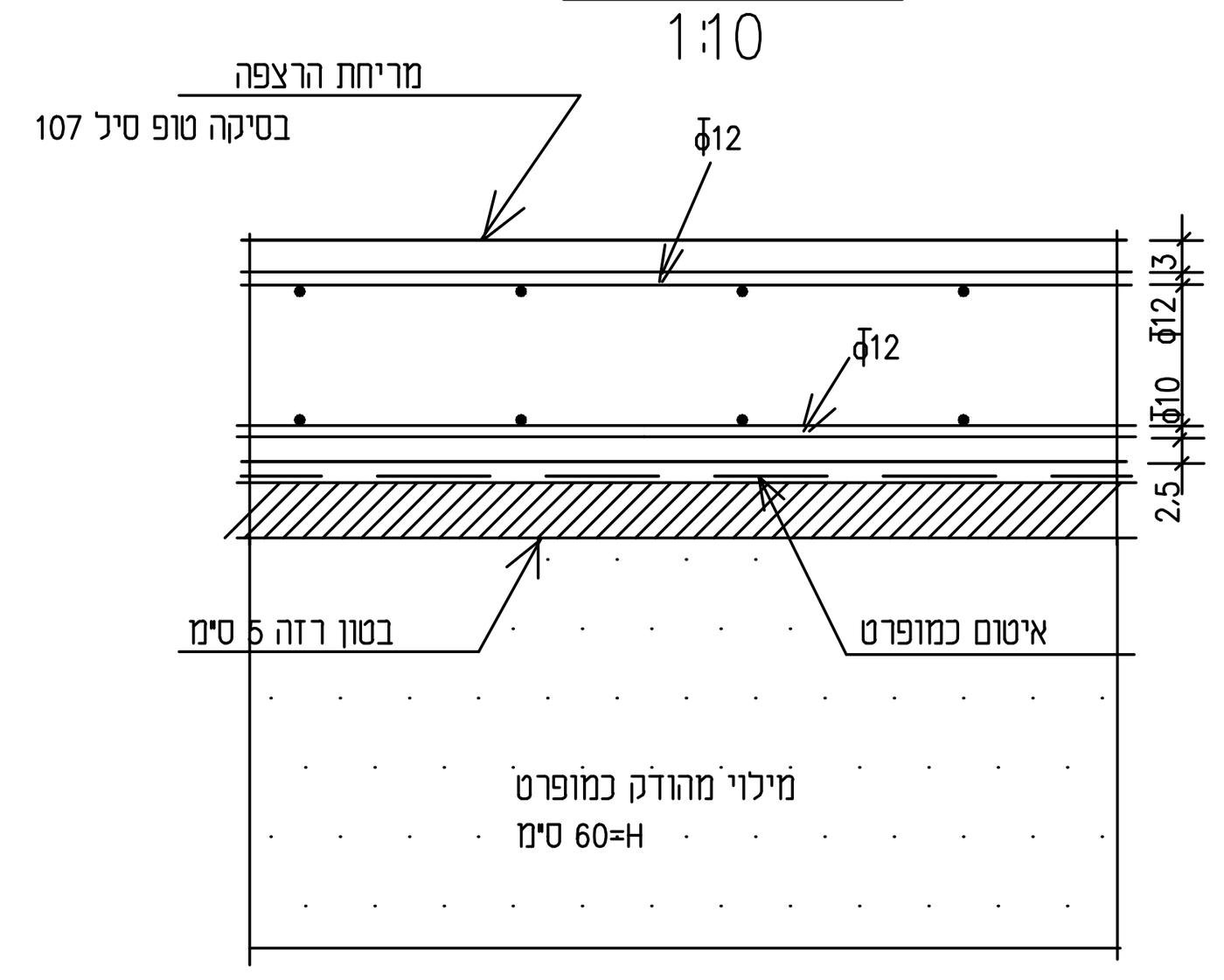


חתך א-א

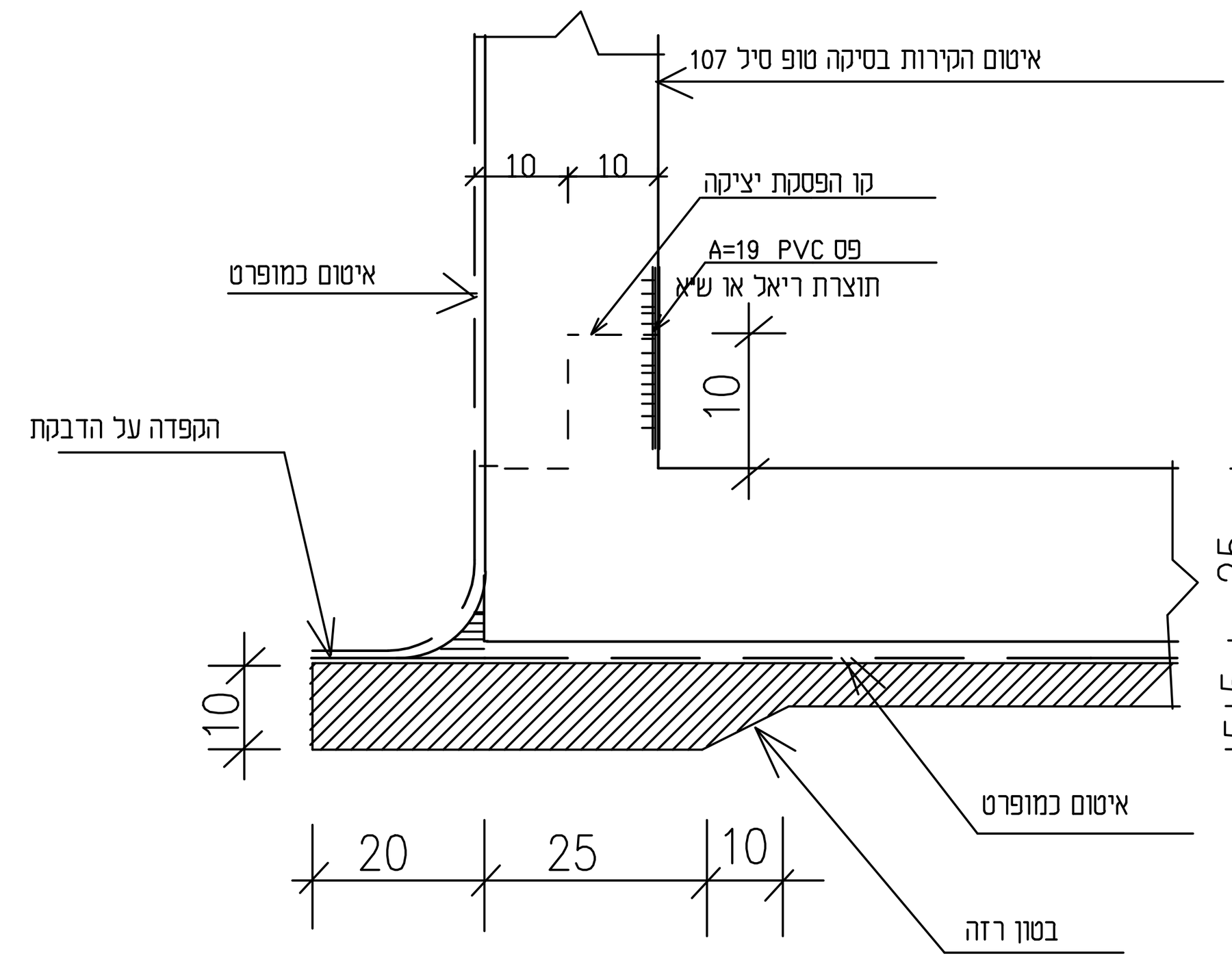


מילוי מצע סוג א -בעובי 60 ס"מ בשלוש שכבות של 20 ס"מ כ"א
לצפיפות של 96% מודיפייד א.א.ש.הו

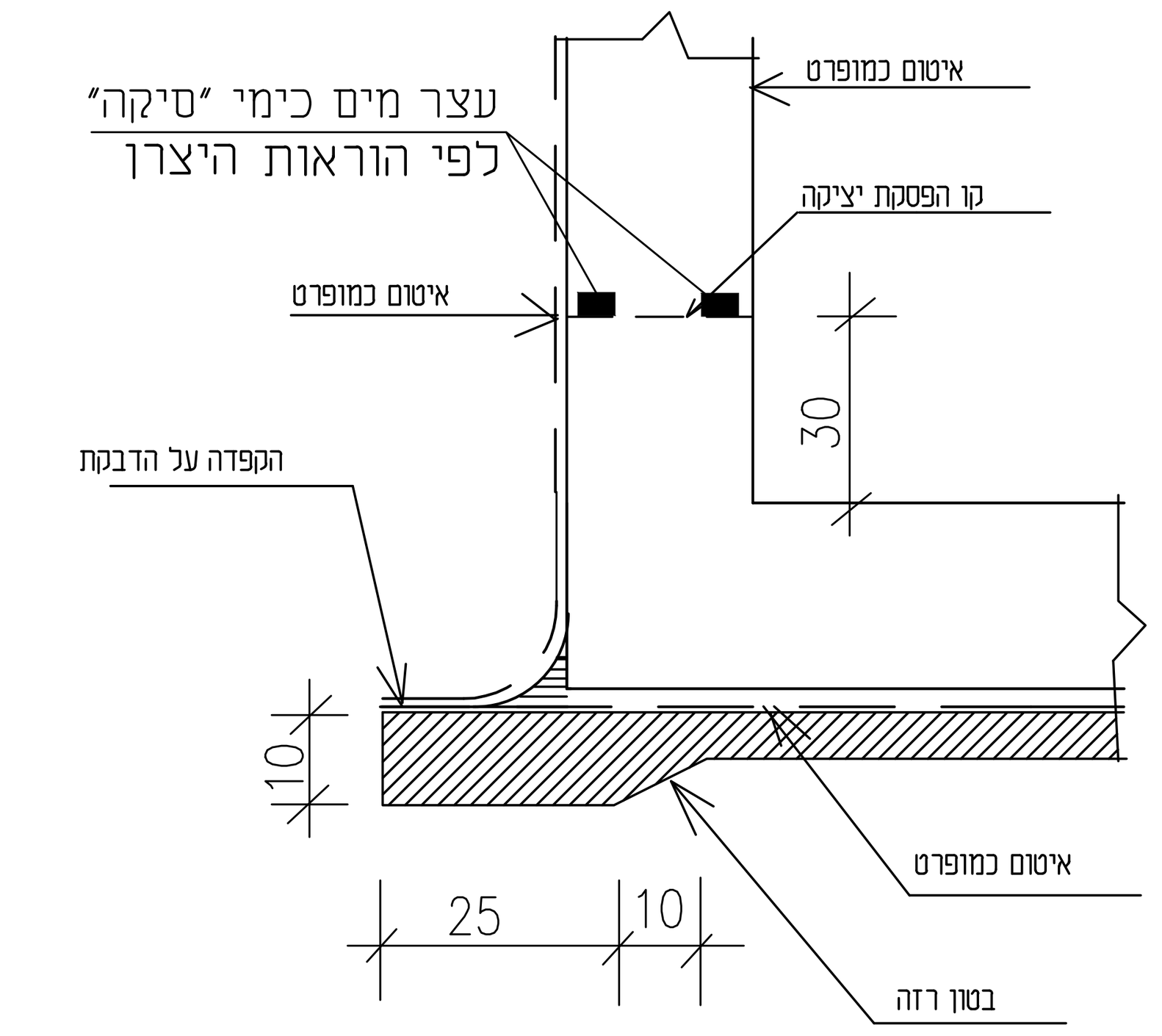
פרט A
1:10



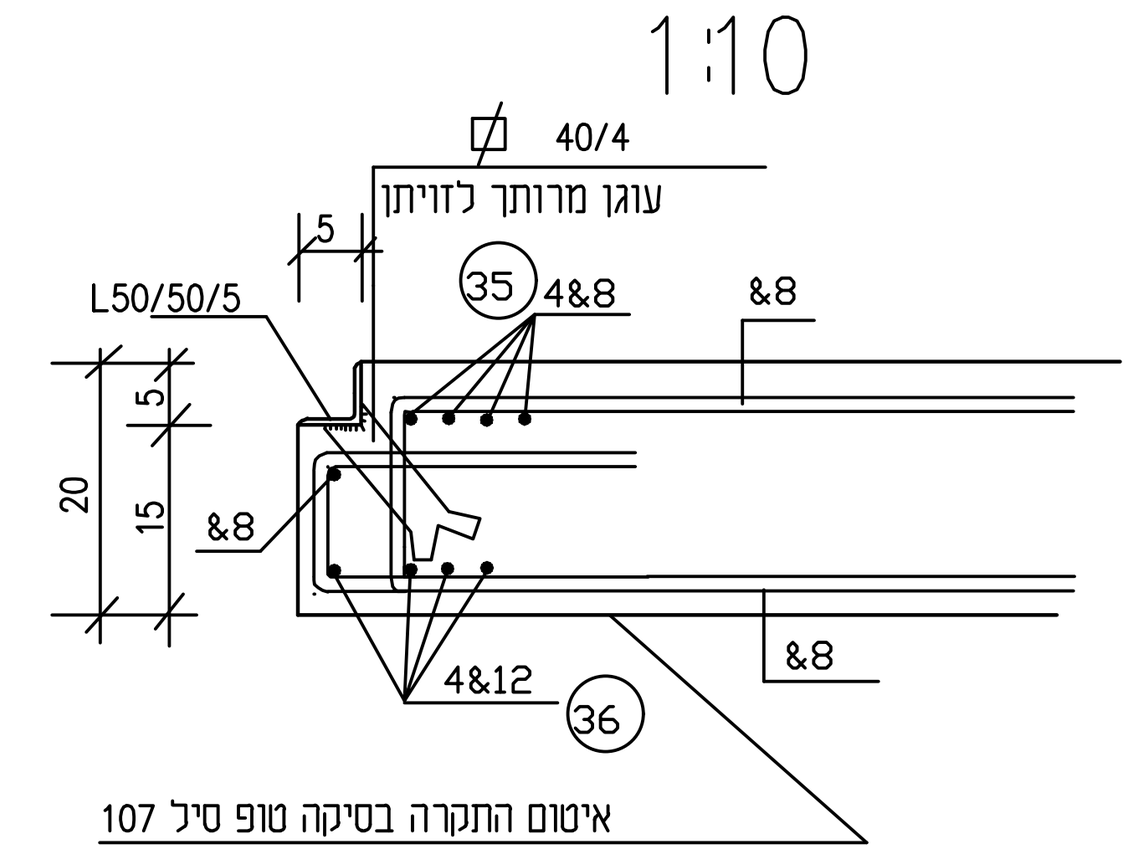
פרט B
אלטרנטיבה א׳
1:10



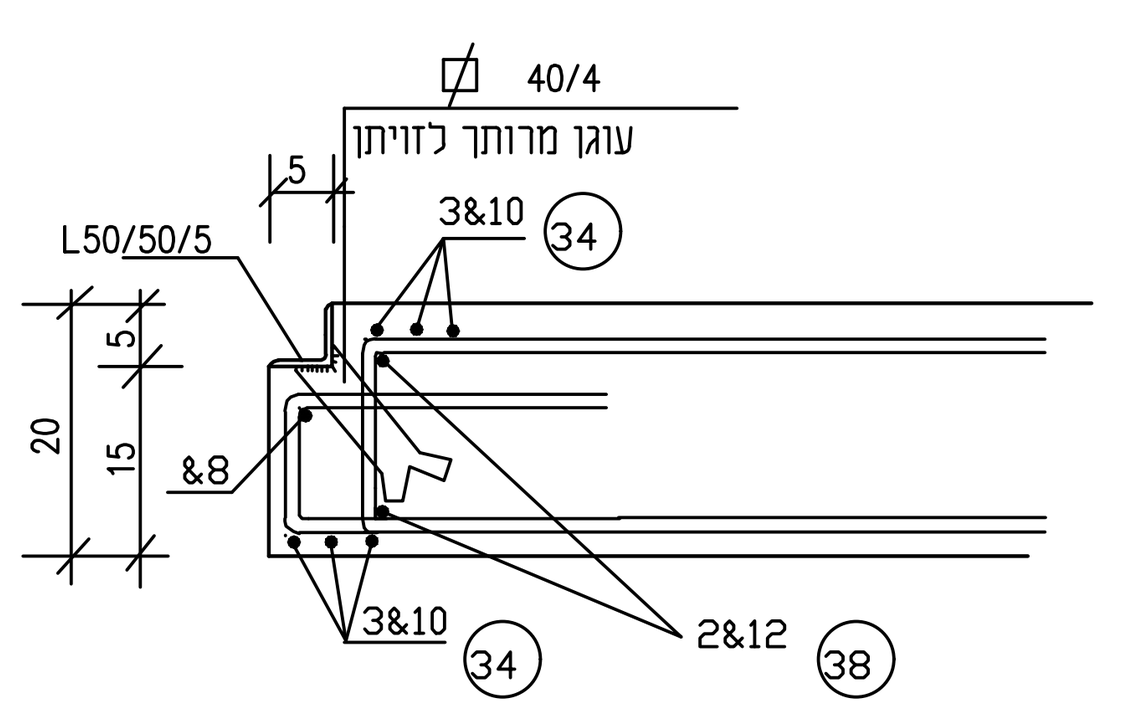
פרט B
אלטרנטיבה ב׳
1:10



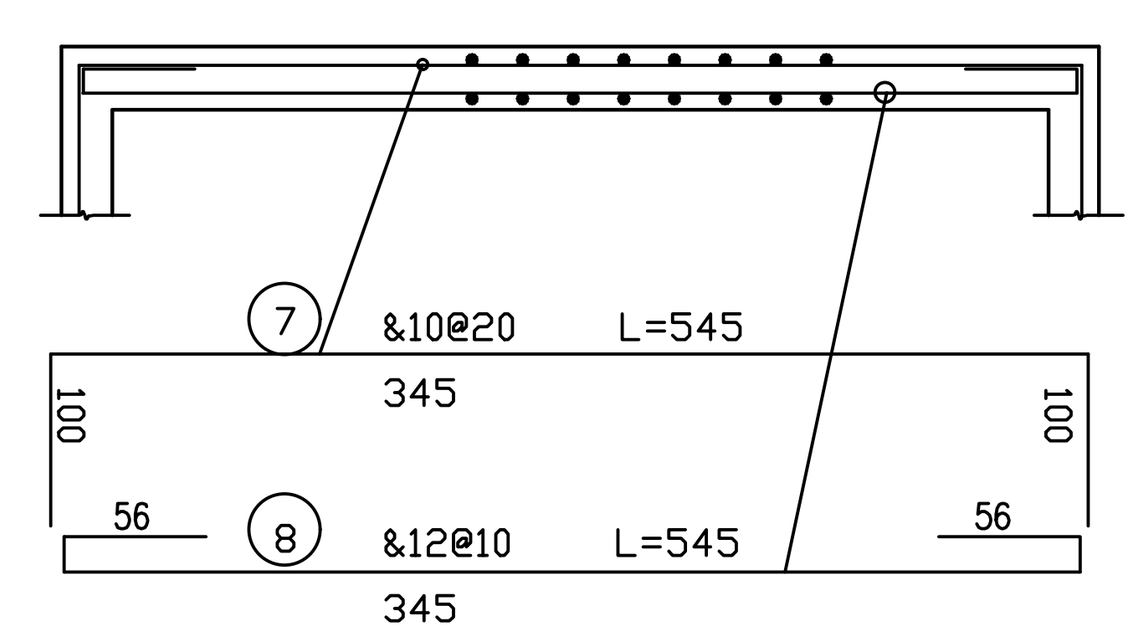
פרט C
1:10



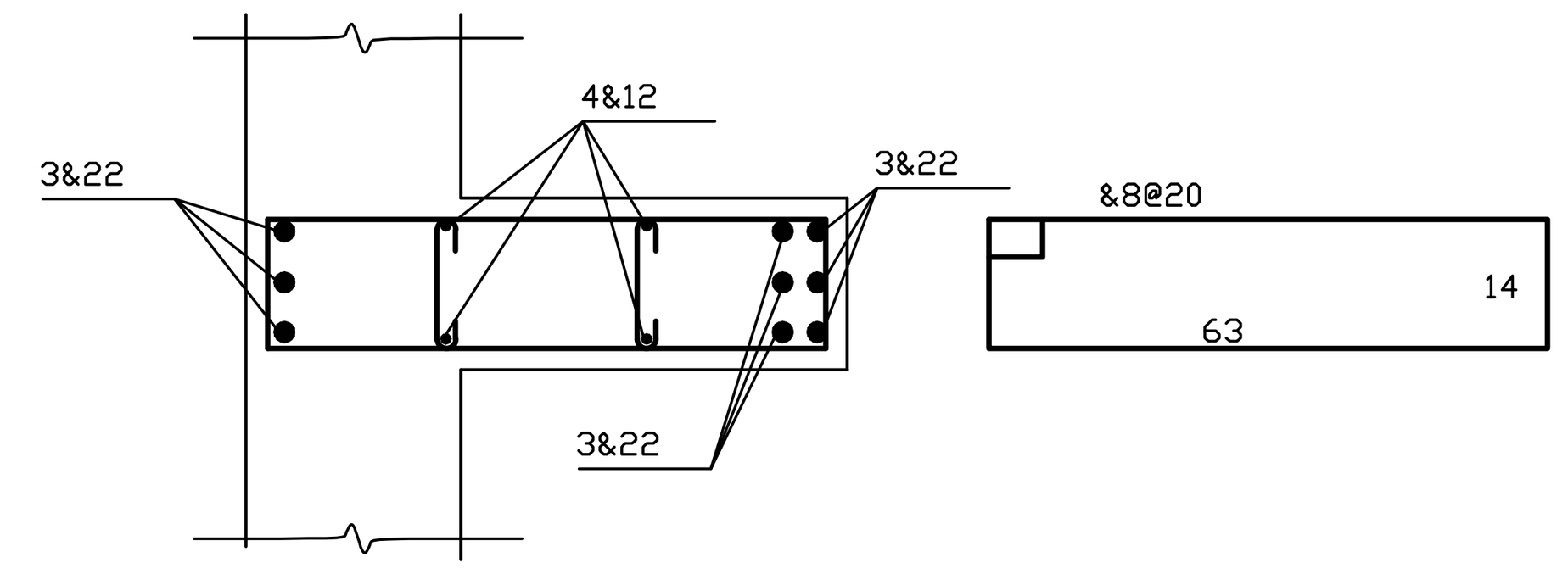
פרט D
1:10



חתך ה-ה



חתך ט-ט



הוראות והנחיות לביצוע

עבודות עפר ומצעים

1. פני החפירה יהודקו לצפיפות של 96% מודיפייד א.א.שהו

2. המילוי

-2.1 יבוצע עד גחון רצפת הבטון הרזה. עם מצע סוג א.
עובי המילוי 60 ס"מ ויבוצע בשלוש שכבות 20 ס"מ כל שכבה (אחרי הידוק)
ויהודק לצפיפות של 98% מודיפייד א.א.שהו

-2.2 המילוי סביב הבור יהיה חולי או אדמה קלה ויהודק היטב
בחלק העליון יבוצע מילוי אדמה חרסיתית בעובי 50 ס"מ
מהודק היטב, ובשיפוע מהבור והחוצה

עבודות בטון

-כל הבטונים ב-30 מסוג בטון אטים למעבר מים. הבטון יכיל
לפחות 350 ק"ג צמנט למ"ק בטון מוכן

-האשפרה תימשך לאורך 7 ימים לפחות.

-פני הבטון - חלקים

עבודות איטום

1. על גבי רצפת הבטון הרזה וקירות החוץ תבוצע שכבת איטום כמפורט:

1.1 יוקפד על מישוריות והחלקת פני הבטון

1.2 מריחת פריימר GS 474 או ש"ע.

1.3 מריחה של ביטומן 25/75 1 1/2 ק"ג/מ"ר

1.4 בעוד השכבה חמה תשוקע בתוכה ארג סיבים סינטטים (ארג אמריקאי)
ויוקפד על חפיה של 10 ס"מ בין רצועות הארג בכל כיוון

1.5 שכבה שניה של ביטומן 25/75 1 1/2 ק"ג/מ"ר.

1.6 כיסוי שכבת הביטומן השניה בניר טול 3 פליי
יוקפד על הדבקת שיכבת איטום הקירות לשיכבת איטום הרצפה.

הערה:

2. איטום פנים

פני הרצפה, הקירות וגחון התקרה ימרחו בסיקה טופ סיל 107 שתי שכבות
(3 ק"ג/מ"ר) לפי הוראות היצרן.

3. איטום סביב צינורות:

יבוצע בצידו הפנימי של הבור עם סיקפלקס 68 T לפי הוראות היצרן.

כללי

1. יש להכליל לפני היציקה את כל אביזרי אינסטלצית הביוב ופלטקות המתכת
2. כיסוי הבטון מעל מוטות הזיון יהיה 3 ס"מ.

כמות בטון (ב-30)

-רצפה:	3.90 מ"ק
-קירות:	31.00 מ"ק
-תקרה:	2.00 מ"ק
סה"כ:	36.90 מ"ק

בטון רזה (ב-15): 0.9 מ"ק

		.6
		.5
		.4
		.3
		.2
		.1
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No

		Information לעיון
02.02.26	✓	Tender למכרז
		Execution לביצוע

ISO 9001:2015

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

Place המקום: מ.א. שפיר

Project name שם פרויקט: א.ת. כרמון

Subject of drawing נושא הגליון: בור רקב ותא שאיבה תכנית קונסטרוקציה

No מס' הדף: 302

No מס' התוכנית: 550-1

Design director תכנן: קסניה

Designed by שרטט: קסניה

Checked by בקר: ר.ברז'יק

Date תאריך: 21.05.2019

File קובץ: 302.dwg

Scale קנ"מ: 1:50

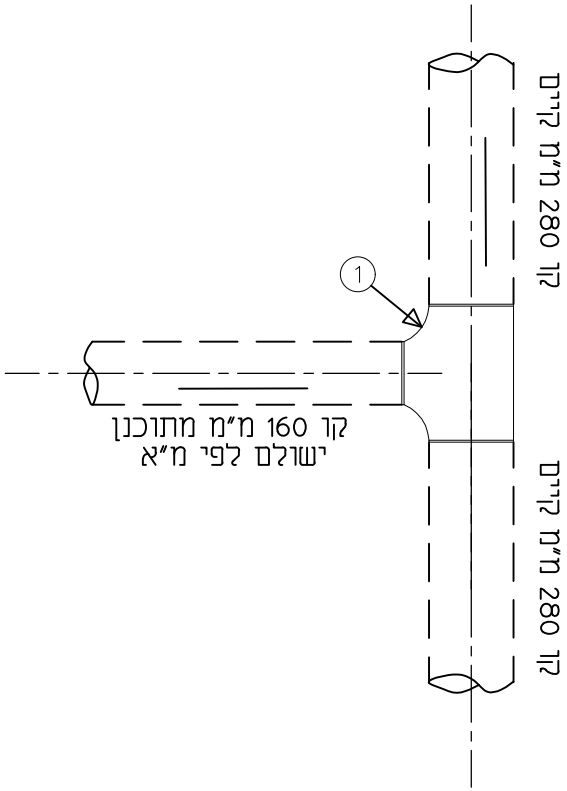
Size of sheet מידות הגליון: 810x560

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

חומרים:

1.	מסעף ד מעבר "פלסון" - לריתוך פנים חרושתי	280x160x280	יח'	1



ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

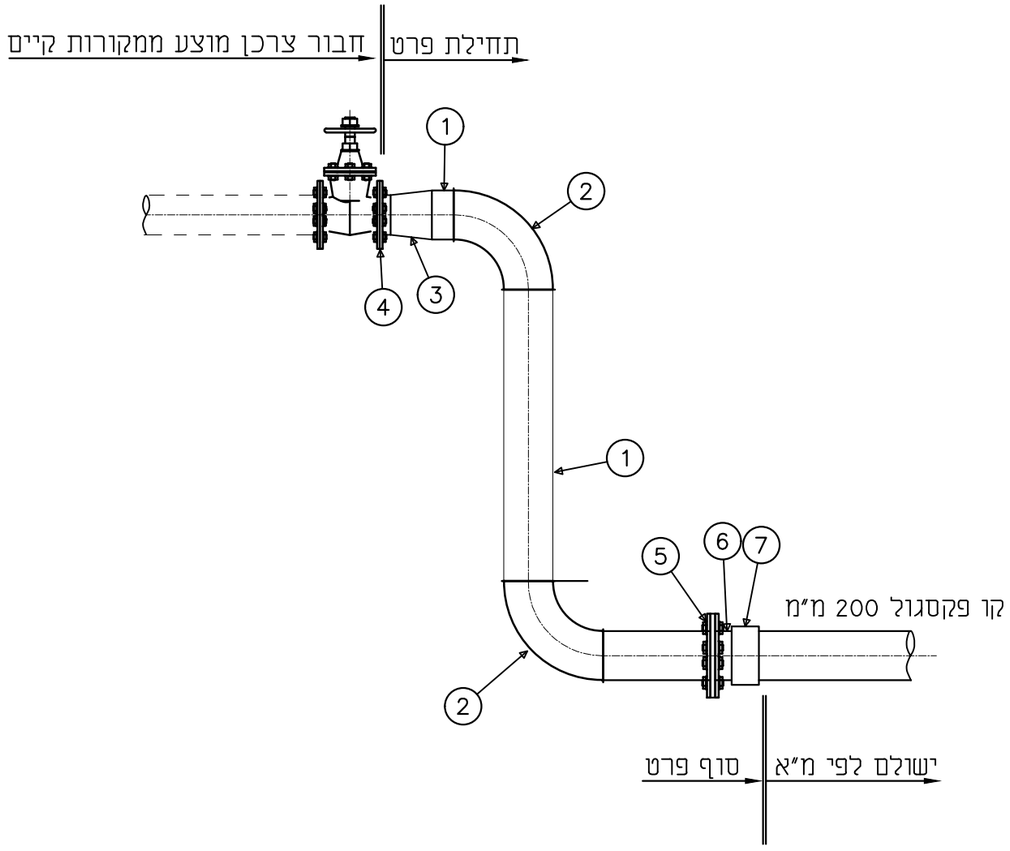
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל': 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

מס' הדף No	401		
מס' התוכנית No	550-1		
תכנן Design director	קסניה		
שרטט Designed by	קסניה	תאריך Date 26.05.2022	קנ"מ Scale 1:50
בקר Checked by	ר.ברז'יק	קובץ File 401.dwg	מידות הגליון Size of sheet A4

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	התחברות לקו סניקה לביוב קיים

חומרים:

1.	צנור פלדה ב.פ. ע.ד."5/32	ø8"	מ'	3.0
2.	קשת°90 + ב.פ.	ø8"	יח'	2
3.	מעבר קוטר קוני	ø8"xø6"	יח'	1
4.	אוגן	ø6"	יח'	1
5.	אוגן	ø8"	יח'	1
6.	מתאם אוגן "פלסאון" 460207 + אוגן מצופה"פלסאון" 09903	ø8"x200	יח'	1
7.	מצמד דו כיווני "פלסאון" 490100	ø200	יח'	1
8.		-	קומפ'	1



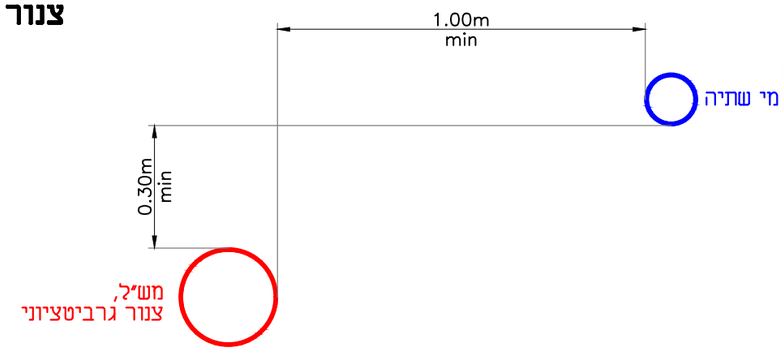
ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING			
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il			
המקום Place	מ.א. שפיר		
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון		
נושא הגליון Subject of drawing	התחברות לקו מקורות קיים		
מידות הגליון Size of sheet	A4	קנ"מ Scale	1:50
קובץ File	401.dwg	תאריך Date	26.05.2022
בקר Checked by	ר.ברז'יק	שרטט Designed by	קסניה
תכנן Design director	קסניה		
מס' התוכנית No	550-1		
מס' הדף No	402		
לעיון Information			
למכרז Tender	✓	02.02.26	
לביצוע Execution			

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

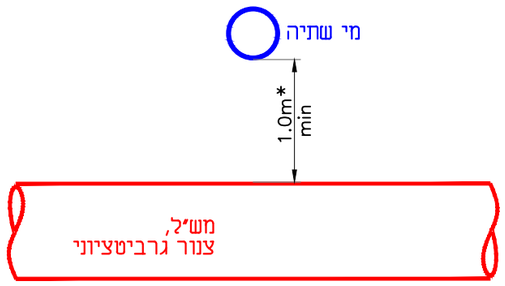
ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System

צנור מש"ל גרביטציוני במקביל לצנרת מי שתיה\רגישה

טווח קטרי צנרת מי שתיה/רגישה	מרחק אופקי מינימלי נדרש בין דפנות	
	צנור מי שתיה לצנור מש"ל	צנור מי שתיה לצנרת רגישה וצנרת רגישה לצנור מש"ל
<12"	1 מטר	1 מטר
12"–22"	3 מטר	2 מטר
24"–36"	5 מטר	3 מטר
>36"	10 מטר	5 מטר



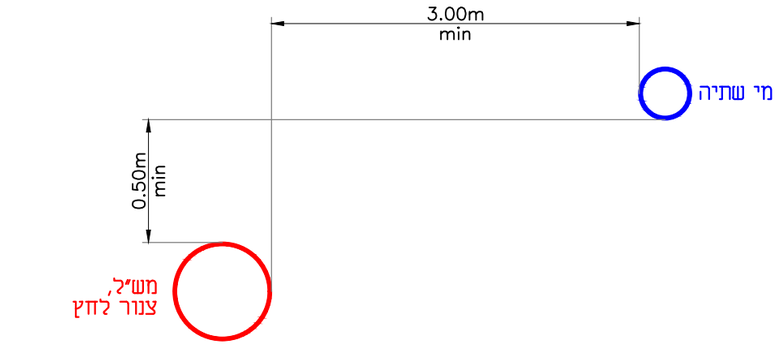
צנור מש"ל גרביטציוני בהצטלבות לצנרת מי שתיה\רגישה



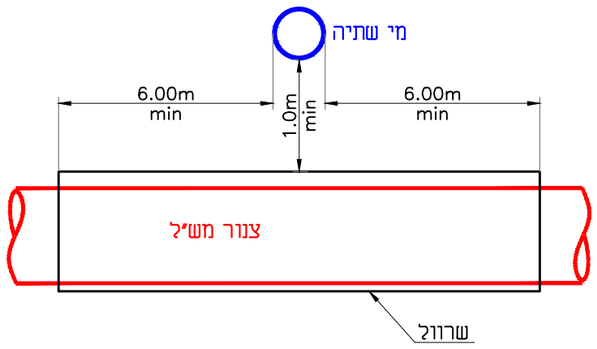
* בחיבורי מגרשים למערכת הביוב הראשית ניתן להסתפק במרחק אנכי של 0.7 מטר.

צנור מש"ל בלחץ במקביל לצנרת מי שתיה\רגישה

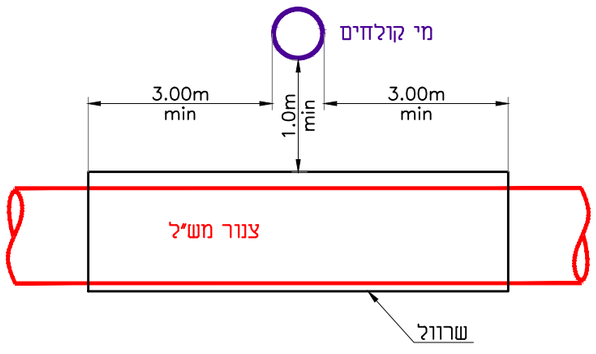
טווח קטרי צנרת מי שתיה/רגישה	מרחק אופקי מינימלי נדרש בין דפנות	
	צנור מי שתיה לצנור מש"ל	צנור מי שתיה לצנרת רגישה וצנרת רגישה לצנור מש"ל
≤8"	3 מטר	1 מטר
8"–22"	3 מטר	2 מטר
24"–36"	5 מטר	3 מטר
>36"	10 מטר	5 מטר



צנור מש"ל בלחץ בהצטלבות לצנרת מי שתיה



צנור מש"ל בלחץ בהצטלבות לצנרת רגישה



הערות:

- צנור מש"ל - צנור שאינם לשתיה.
- צנרת רגישה - צנרת מי קולחים.

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System			לעיון Information	**ברז'יק מהנדסים** BEREJIK ENGINEERING
	02.02.26	✓	למכרז Tender	תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל': 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il
			לביצוע Execution	
מס' הדף No M-1		המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל סטיות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.		המקום Place: מ.א. שפיר
מס' התוכנית No 550-1				שם פרויקט Project name: א.ת. כרמון
תכנן Design director: נטלי				נושא הגליון Subject of drawing: ביצוע צנרות מקבילים ומצטלבים
שרטט Designed by: עדן	תאריך Date: 12.03.2023	קנ"מ Scale: ללא קנ"מ		
בקר Checked by: ר.ברז'יק	קובץ File: M-1.dwg	מידות הגליון Size of sheet: A3		

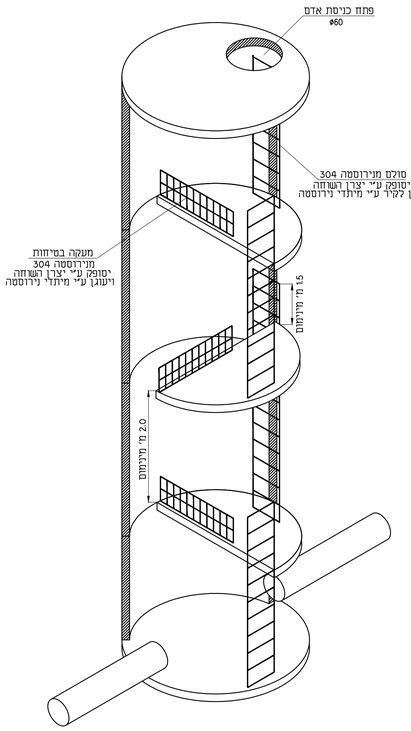
PSX: Positive Seal

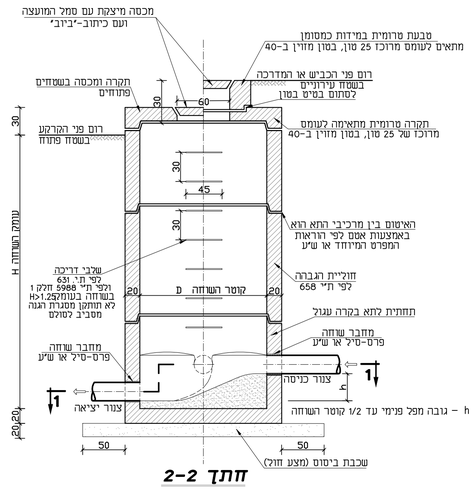
CONNECTOR CROSS REFERENCE
Hole Size 8" - 16"

NOMINAL HOLE SIZE		PSX SIZE DESIGNATION	PSX GASKET I.D. (INCHES)		PIPE O.D. ACCOMMODATION RANGE INCHES (mm)		PSX TAKE-UP CLAMP		MINIMUM SIZE ROUND STRUCTURE (INCHES)
INCH	mm		INCH	mm			(QTY)	PART #	
8	203 mm	8QRS STEP "S" 8QRS STEP "R" 8QRS STEP "Q" *6-8QRS	2.20 3.50 4.60 N/A	56 mm 89 mm 117 mm N/A	1.70 TO 2.50 2.75 TO 3.75 3.75 TO 4.80 1.90 TO 4.80	43 - 64 mm 70 - 95 mm 95 - 122 mm 48 - 122 mm	(1) (1) (1) (1)	600-088 600-088 600-088 600-088	24
8	203 mm	8A 8B *08-11 *08-06	5.64 6.45 5.64 6.38	143 mm 164 mm 143 mm 162 mm	4.75 TO 5.75 5.75 TO 6.30 4.75 TO 5.75 5.75 TO 6.40	121 - 146 mm 146 - 160 mm 121 - 146 mm 146 - 163 mm	(1) (1) (1) (1)	600-128 600-128 601-104 601-128	24
9	229 MM	9A 9B *09-06 *09-22	6.77 7.27 6.45 7.27	172 mm 185 mm 164 mm 185 mm	6.00 TO 7.00 6.40 TO 7.50 6.00 TO 7.00 6.40 TO 7.50	152 - 178 mm 163 - 191 mm 152 - 178 mm 163 - 191 mm	(1) (1) (1) (1)	600-128 600-128 601-128 601-128	24
10	254 mm	10A 10B *10-11 *10-22	7.33 8.21 7.33 8.21	186 mm 209 mm 186 mm 209 mm	6.50 TO 7.65 7.40 TO 8.50 6.50 TO 7.65 7.40 TO 8.50	165 - 194 mm 188 - 216 mm 165 - 194 mm 188 - 216 mm	(1) (1) (1) (1)	600-128 600-152 601-132 601-152	24
11	279 mm	11Y 11A 11M 11B *11-06 *11-11 *11-08 *11-22	6.50 8.46 8.63 9.34 6.50 8.46 8.65 9.45	165 mm 215 mm 219 mm 237 mm 165 mm 215 mm 220 mm 240 mm	5.70 TO 6.90 7.65 TO 8.75 8.00 TO 9.10 8.50 TO 9.50 5.70 TO 6.90 7.65 TO 8.75 8.15 TO 9.05 8.50 TO 9.50	145 - 175 mm 194 - 222 mm 203 - 231 mm 216 - 241 mm 145 - 175 mm 194 - 222 mm 207 - 230 mm 216 - 241 mm	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	600-128 600-152 600-152 600-188 601-128 601-156 601-156 601-168	24
12	305 mm	12Y 12M 12A 12B *12-06 *12-08 *12-11 *12-22	6.50 8.63 9.46 10.28 6.50 8.63 9.46 10.28	165 mm 219 mm 240 mm 261 mm 165 mm 219 mm 240 mm 261 mm	5.70 TO 6.90 8.00 TO 9.10 8.60 TO 9.75 9.40 TO 10.50 5.70 TO 6.90 8.00 TO 9.10 8.60 TO 9.75 9.40 TO 10.50	145 - 175 mm 203 - 231 mm 218 - 247 mm 239 - 267 mm 145 - 175 mm 203 - 231 mm 218 - 247 mm 239 - 267 mm	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	600-128 600-152 600-188 600-188 601-128 601-156 601-172 601-188	24
13	330 mm	13L 13A 13B *13-10 *13-22	9.65 10.40 11.03 10.65 11.03	245 mm 264 mm 280 mm 271 mm 280 mm	8.80 TO 9.90 9.50 TO 10.75 10.25 TO 11.35 9.75 TO 10.80 10.25 TO 11.35	224 - 251 mm 241 - 273 mm 260 - 288 mm 248 - 274 mm 260 - 288 mm	(1) (1) (1) (1) (1)	600-188 600-188 600-232 601-188 601-188	24
14	356 mm	14M 14A 14B	10.35 11.10 12.03	263 mm 282 mm 306 mm	9.75 TO 11.10 10.25 TO 11.30 11.25 TO 12.25	248 - 282 mm 260 - 287 mm 286 - 311 mm	(1) (1) (1)	600-188 600-232 600-232	30
16	406 mm	16Y 16L 16M 16B	10.75 12.28 12.75 14.10	273 mm 312 mm 324 mm 358 mm	10.00 TO 11.10 11.50 TO 12.50 12.05 TO 13.30 13.50 TO 14.50	254 - 282 mm 292 - 318 mm 306 - 338 mm 343 - 368 mm	(1) (1) (1) (1)	600-188 600-232 600-232 600-296	36

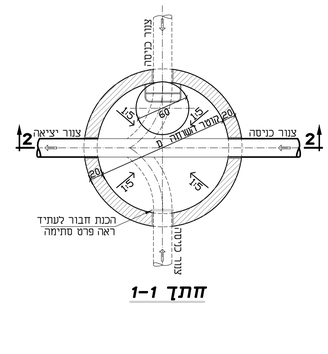
CONNECTOR CROSS REFERENCE
Hole Size 18" - 56"

NOMINAL HOLE SIZE		PSX SIZE DESIGNATION	PSX GASKET I.D. (INCHES)		PIPE O.D. ACCOMMODATION RANGE INCHES (mm)		PSX TAKE-UP CLAMP		MINIMUM SIZE ROUND STRUCTURE (INCHES)
INCH	mm		INCH	mm			(QTY)	PART #	
18	457 mm	18L 18M 18B	14.10 15.35 16.42	358 mm 390 mm 417 mm	13.20 TO 14.50 14.60 TO 15.85 15.60 TO 16.50	335 - 368 mm 371 - 403 mm 396 - 419 mm	(2) (2) (2)	600-296 600-296 600-296	36
20	508 mm	20L 20A 20B	15.92 16.92 18.17	404 mm 430 mm 462 mm	15.00 TO 16.25 16.00 TO 17.20 17.30 TO 18.50	381 - 413 mm 406 - 361 mm 439 - 470 mm	(2) (2) (2)	600-296 600-296 600-376	36
22	559 mm	22L 22M 22B	17.80 18.70 20.05	452 mm 475 mm 509 mm	17.00 TO 18.15 18.00 TO 19.50 19.15 TO 20.40	432 - 461 mm 457 - 495 mm 486 - 518 mm	(2) (2) (2)	600-376 600-376 600-376	42
24	610 mm	24L 24A 24B	19.55 21.93 22.43	497 mm 557 mm 570 mm	18.60 TO 19.75 21.00 TO 22.10 21.50 TO 22.50	472 - 502 mm 533 - 561 mm 546 - 572 mm	(2) (2) (2)	600-376 600-376 600-376	48
26	660 mm	26L 26A 26B	22.18 23.12 24.31	563 mm 587 mm 617 mm	21.30 TO 22.40 22.25 TO 23.40 23.40 TO 24.50	541 - 569 mm 565 - 594 mm 594 - 622 mm	(2) (2) (2)	600-376 600-456 600-456	48
28	711 mm	28L 28A 28B	24.31 25.13 26.32	617 mm 638 mm 669 mm	23.40 TO 24.60 24.25 TO 25.50 25.50 TO 26.50	594 - 625 mm 616 - 648 mm 648 - 673 mm	(2) (2) (2)	600-456 600-456 600-456	48
30	762 mm	30L 30A 30B	26.32 27.12 28.32	669 mm 689 mm 719 mm	25.40 TO 26.60 26.25 TO 27.40 27.40 TO 28.40	645 - 676 mm 667 - 696 mm 696 - 721 mm	(2) (2) (2)	600-456 600-456 600-456	60
32	813 mm	32L 32A 32B	28.32 29.13 29.83	719 mm 740 mm 758 mm	27.40 TO 28.60 28.25 TO 29.40 28.90 TO 30.20	696 - 726 mm 718 - 748 mm 734 - 767 mm	(4) (4) (4)	600-296 600-296 600-296	60
34	864 mm	34L 34A 34B	30.33 31.58 32.08	770 mm 802 mm 815 mm	29.50 TO 30.70 30.75 TO 31.75 31.20 TO 32.30	749 - 780 mm 781 - 806 mm 792 - 820 mm	(4) (4) (4)	600-296 600-296 600-296	60
36	914 mm	36A 36B	32.08 33.59	815 mm 853 mm	31.20 TO 32.40 32.60 TO 33.80	792 - 823 mm 828 - 859 mm	(4) (4)	600-296 600-296	72
38	965 mm	38A 38B	33.59 35.15	853 mm 893 mm	32.70 TO 33.80 34.25 TO 35.50	831 - 859 mm 870 - 902 mm	(4) (4)	600-296 600-296	72
40	1016 mm	40L 40A 40B	35.13 37.22 38.35	892 mm 945 mm 974 mm	34.25 TO 35.50 36.25 TO 37.50 37.45 TO 38.50	870 - 902 mm 921 - 953 mm 951 - 980 mm	(4) (4) (4)	600-376 600-376 600-376	72
42	1067 mm	42L 42A 42B	37.60 38.35 40.35	955 mm 974 mm 1025 mm	37.00 TO 38.00 37.45 TO 38.65 39.45 TO 40.50	940 - 965 mm 951 - 982 mm 1002 - 1029 mm	(4) (4) (4)	600-376 600-376 600-376	72
44	1118 mm	44B	42.33	1075 mm	41.60 TO 42.30	1057 - 1074 mm	(4)	600-376	84
46	1168 mm	46L 46A 46B	41.36 43.12 44.33	1051 mm 1095 mm 1126 mm	41.00 TO 41.75 42.40 TO 43.90 43.60 TO 44.30	1041 - 1060 mm 1077 - 1115 mm 1107 - 1125 mm	(4) (4) (4)	600-376 600-376 600-376	84
48	1219 mm	48A 48L 48S	45.99 44.33 44.74	1168 mm 1126 mm 1136 mm	45.20 TO 46.20 43.60 TO 45.10 44.00 TO 45.50	1148 - 1173 mm 1107 - 1146 mm 1118 - 1156 mm	(4) (4) (4)	600-376 600-376 600-376	84
50	1270 mm	50S 50S1 50S2	44.99 45.74 44.74	1143 mm 1162 mm 1136 mm	44.20 TO 45.70 45.00 TO 46.50 44.00 TO 45.50	1123 - 1161 mm 1143 - 1181 mm 1118 - 1156 mm	(4) (4) (4)	600-376 600-376 600-376	96
52	1321 mm	52A	49.50	1257 mm	48.80 TO 50.30	1240 - 1278 mm	(4)	600-456	96
54	1372 mm	54A 54S 54L	52.01 51.01 49.63	1321 mm 1296 mm 1261 mm	51.30 TO 52.30 50.30 TO 51.80 48.90 TO 50.40	1303 - 1328 mm 1278 - 1316 mm 1242 - 1280 mm	(4) (4) (4)	600-456 600-456 600-456	96
56	1422 mm	56A 56S	52.76 51.29	1340 mm 1303 mm	52.00 TO 53.50 50.50 TO 52.00	1321 - 1359 mm 1283 - 1321 mm	(4) (4)	600-456 600-456	96





חתך 2-2



חתך 1-1

הערות:

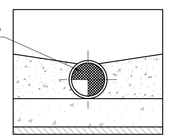
1. קוטר צוהרות, כוללי כניסתם, עומקי השוחות והמידות המצוינות באותיות יהיו כמסומן בתכניות הביבים או כפי שיורה המהנדס באתר.
2. אם לא צויין אחרת בתוכנים לאורך, יהיו השיפוע הארכיים של התעלות בקרקעית השוחה זהים לשיפועיהם של צוהרות הכניסה והיציאה.
3. בשוחות פתוחות יהיו פני המכסה אופקיים. בכבישים ובמדרכות יבוטנו המכסים בשיפוע הדרוש כך שפניהם יתאימו בדיוק לפני הכביש או מדרכה. לאחר גמר השוחה ימרחו חלקי הירקת בתושבות ובמסגרות המכסים בגריז גרפית
4. המכסים יהיו מבטון טרומי 60 ⌀ לפי ת"י 489 או יציקת עם סמל הרשות וכיתוב 'ביוב'.

קבוצה	סוג תנועה	טיפוס
1	אזורים להולכי רגל ורוכבי אופניים.	מין A15 לפחות
2	מדרכות, אזורי הולכי רגל, מגרשי חניה.	מין B125 לפחות
3	מכסי פתחי ניקוז, לאורך המדרכה, שאינם בולטים יותר מ-0.5 מ' משפת המדרכה לכיוון הכביש, ואינם בולטים יותר מ-0.2 מ' משפת המדרכה לכיוון המדרכה.	מין C250 לפחות
4	ממלוליי נסיעה בכבישי, שולייים קשים ואזורי חניה, לכל סוגי הרכב.	מין D400 לפחות

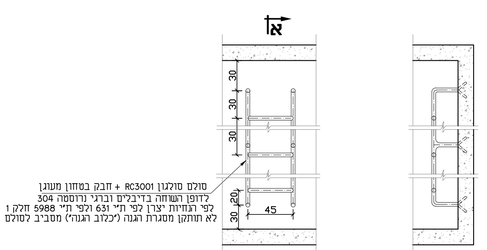
5. סטיה מותרת במחבר ראה טבלה
6. גודל פנימי מינימלי של תא בקרה כתלות בעומק התא

עומק תא בקרה (ס"מ)	מידות מינימליות לפנים תא בקרה (ס"מ)
עד 125	80
עד 275	100
עד 375	125
עד 625	150
עד 750	180
מעל 750	200

7. בסון למתעל ב-30.
8. השוחה תבוצע במפעל ביציקה אחת בגובה עד 2.50 מ' ללא אפשרות לבצע תחתית והגבהות. בגובה גדול מ-2.51 מ' יבוצעו הגבהות.
9. כל המידות ב-ס"מ
10. מחברי שוחה יהיו מתוצרת PRESS-SEAL PSX.
11. הזזות חרושתית יצור לפי נדרש בשטח.
12. מידות השוחות יקבעו ע"י התוכניות.
13. בשוחות בעומק העולה על 5.50 מטר יותקנו משטחי מנוחה (פודסט).
הגבהה הנקר בין משטחי המנוחה יהיה לפחות 2.0 מטר ומקסימום 3.0 מטר
משטחי המנוחה יתוכננו כך שלא יפריעו לאפשרות זיהקון אדם מתוך התא.
משטחי המנוחה יהיו מצויידים במעקות.
משטחי המנוחה, מעקות, סולמות, ברגים וכל חומרי המבנה הנדרשים יהיה מפלב"מ 304 בלבד
הפרוסטים יבוצעו ויתוכננו ע"פ ת"י 5988 חלק 1
14. מתעל השוחה (בנצ"מ) יהיה חרושתי ויבוצע ע"י ספק השוחות
ביציקת המתעל יוסמע צינור10,000 G.R.P S.N שיסופק לשטר מפעל יצרן השוחות ע"י חברת 'פיברסק'
קוטר רדרב הצינור המוסמע ביציקה יקבע ע"פ קוטר הצינור היוצא מהשוחה ע"פ התוכניות והחתכים.
המתעל יבוצע מבטון ב- 30 עד לגובה 0.65 מקוטר הצינור, מהצינור ועד לדפנות השוחה יבצוע שיפוע של 15 מעלות.
לאחזר השלמת המתעל והתייבשות הבטון יבוצע זיחתך במסור מכני של ראש הצינור לקבלת המתעל.
הצינור המוסמע יהיה באורך כך שיגיע מדופן לדופן השוחה ללא רווחים.
לאחזר השחזת צינורות הכניסה/יציאה יוצר רצף חלקה בין צינור המתעל לצינורות הכניסה והיציאה
כל ביצוע המתעל יבוצעו ע"י ספק השוחות בשמח המפעל, לא יורשו ביצוע מתעלים בשטח



פרט קצה קו
(הכנה לחבור עתידי)



חתך א-א

סולם להתקנה עבור שוחות בעומק $H > 5.25$ מ'
(כלול במחיר השוחה)

Press-Seal Gasket Corporation

PSX: Direct Drive Deflection Capability

PIPE SIZE	PIPE OUTSIDE DIAMETER *(SDR 35)*	HOLE SIZE	MANHOLE SIZE	VERTICAL DEGREES	VERTICAL % GRADE DEFLECTION	HORIZONTAL DEGREES	HORIZONTAL % GRADE DEFLECTION
8" (200mm)	8.40" (213mm)	12" (300mm)	48" (1200mm)	22.6°	41.7%	17.9°	32.3%
10" (250mm)	10.50" (267mm)	16" (400mm)	48" (1200mm)	30.5°	58.9%	25.3°	47.2%
12" (300mm)	12.50" (318mm)	16" (400mm)	48" (1200mm)	20.4°	37.2%	15.3°	27.4%
14" (350mm)	15.30" (389mm)	18" (450mm)	48" (1200mm)	15.3°	27.3%	10.0°	17.7%
15" (375mm)	15.30" (389mm)	18" (450mm)	48" (1200mm)	15.3°	27.3%	10.0°	17.7%
18" (450mm)	18.70" (475mm)	22" (550mm)	48" (1200mm)	17.6°	31.8%	11.9°	21.0%
21" (525mm)	22.05" (560mm)	26" (650mm)	48" (1200mm)	19.7°	35.7%	13.2°	23.4%
24" (600mm)	24.80" (630mm)	28" (700mm)	48" (1200mm)	15.9°	28.6%	9.5°	16.7%
27" (675mm)	27.95" (710mm)	32" (800mm)	60" (1500mm)	17.6°	31.6%	11.6°	20.6%
30" (750mm)	32.00" (813mm)	36" (900mm)	72" (1800mm)	15.7°	28.2%	10.5°	18.5%
36" (900mm)	38.30" (973mm)	42" (1050mm)	72" (1800mm)	14.0°	25.0%	8.4°	14.7%
42" (1050mm)	44.50" (1130mm)	48" (1200mm)	84" (2100mm)	12.1°	21.5%	7.0°	12.3%

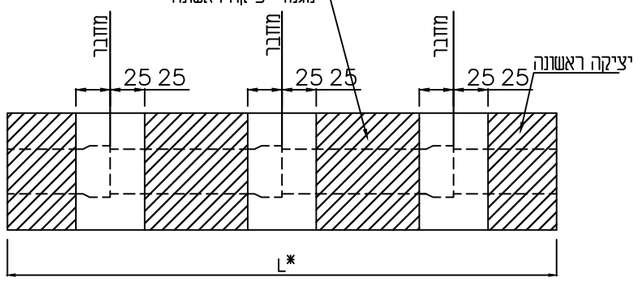
ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמידבר 23, מיקוד:67898
טל' 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

לעיון Information			
למכרז Tender	✓	02.02.26	
לביצוע Execution			

המבנבט אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן בשטח. על המבנבט לבצע את כל הפרטים ועל כל סטיה או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

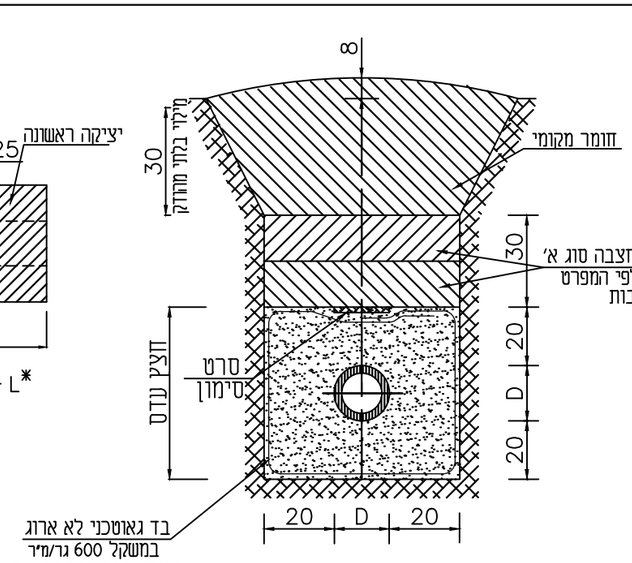
No 2	מס' הדף	Place	רמתיים מ.א. שפיר
No 550-1	מס' התוכנית	Project name	שם פרויקט א.ת. כרמון
Design director קסנינה	תכנן	Subject of drawing	נושא הציור שוחת ביקורת מפלס פנימי
Designed by קסנינה	שרטט	Scale קנ"מ 1:25	Date תאריך 26.05.2022
Checked by ר.ברז'יק	בקר	Size of sheet מידות הציור A1	File קובץ PRT 2.dwg

יציקה שניה-אחרי בדיקת האטימות של הצנרות
ובצוע כל התקונים הדרושים,אך לא לפני 7 ימים
מגמר יציקה ראשונה

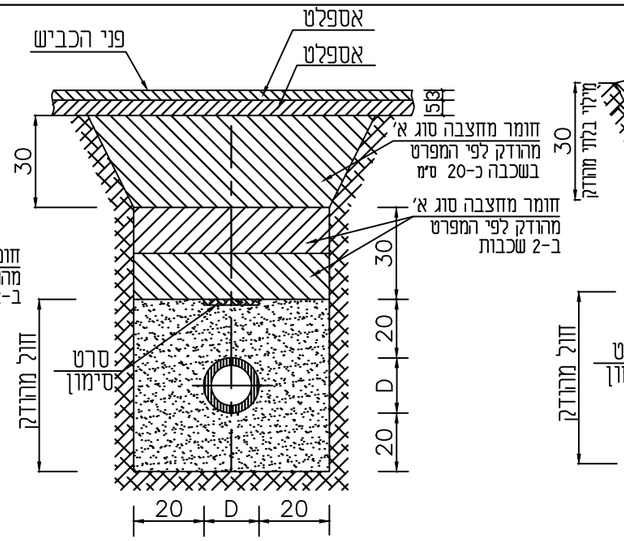


*L -יהיה בארוך 0.1מ' מכל צד של צנור המים במקרה של הצטלבות הקודים

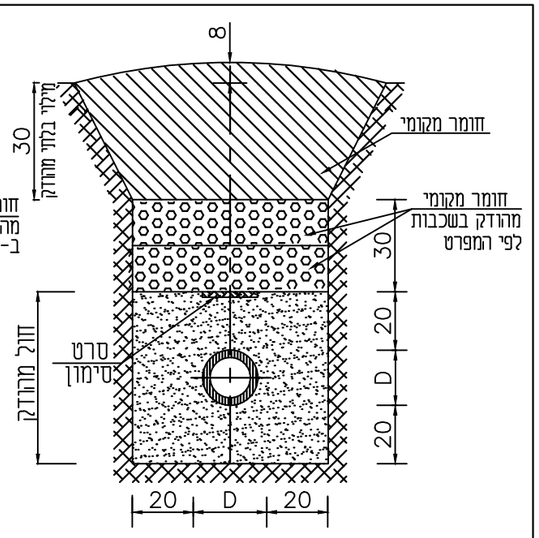
עטיפת בטון
סדר יציקות בטון



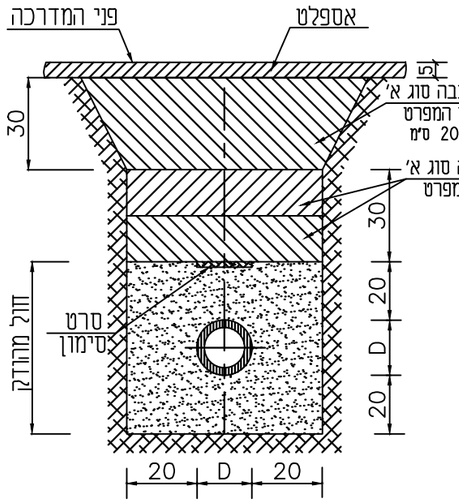
במי תהום



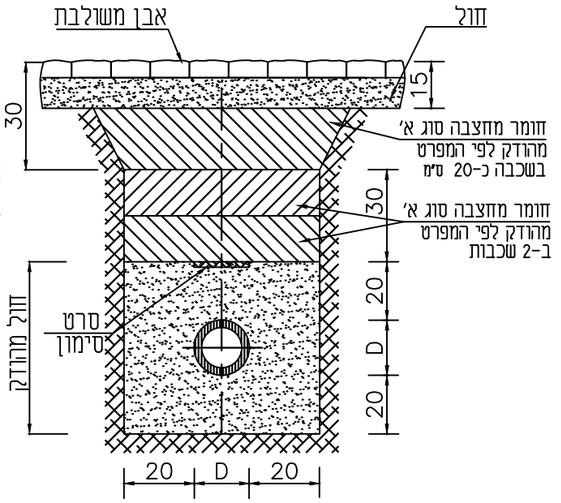
בתחום מסעת הדרך



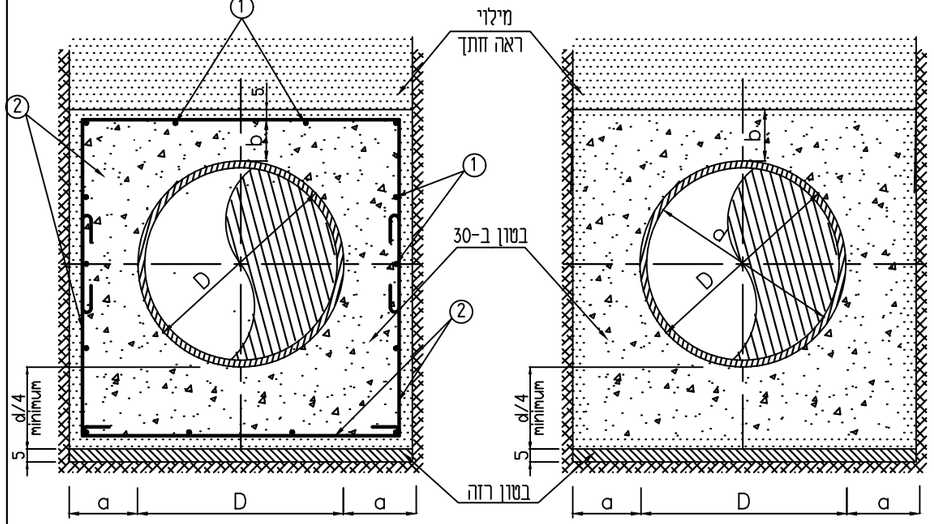
בשטח פתוח



במדרכת אספלט



במדרכת אבן משולבת



עטיפת בטון

עטיפת בטון מזוין

קוטר הצנור d"	a ס"מ,	b ס"מ,	①	②
6"-10"	15	15	ϕ10@20	ϕ10*10
12"-16"	20	15	ϕ10@20	ϕ10*13
18"-40"	25	20	ϕ10@20	ϕ10*25

הערה:

- לא יבוצע סרט סימון לקווי ביוב גרוויטציוני.

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System

Information לעיון			
Tender למכרז			02.02.26
Execution לביצוע			

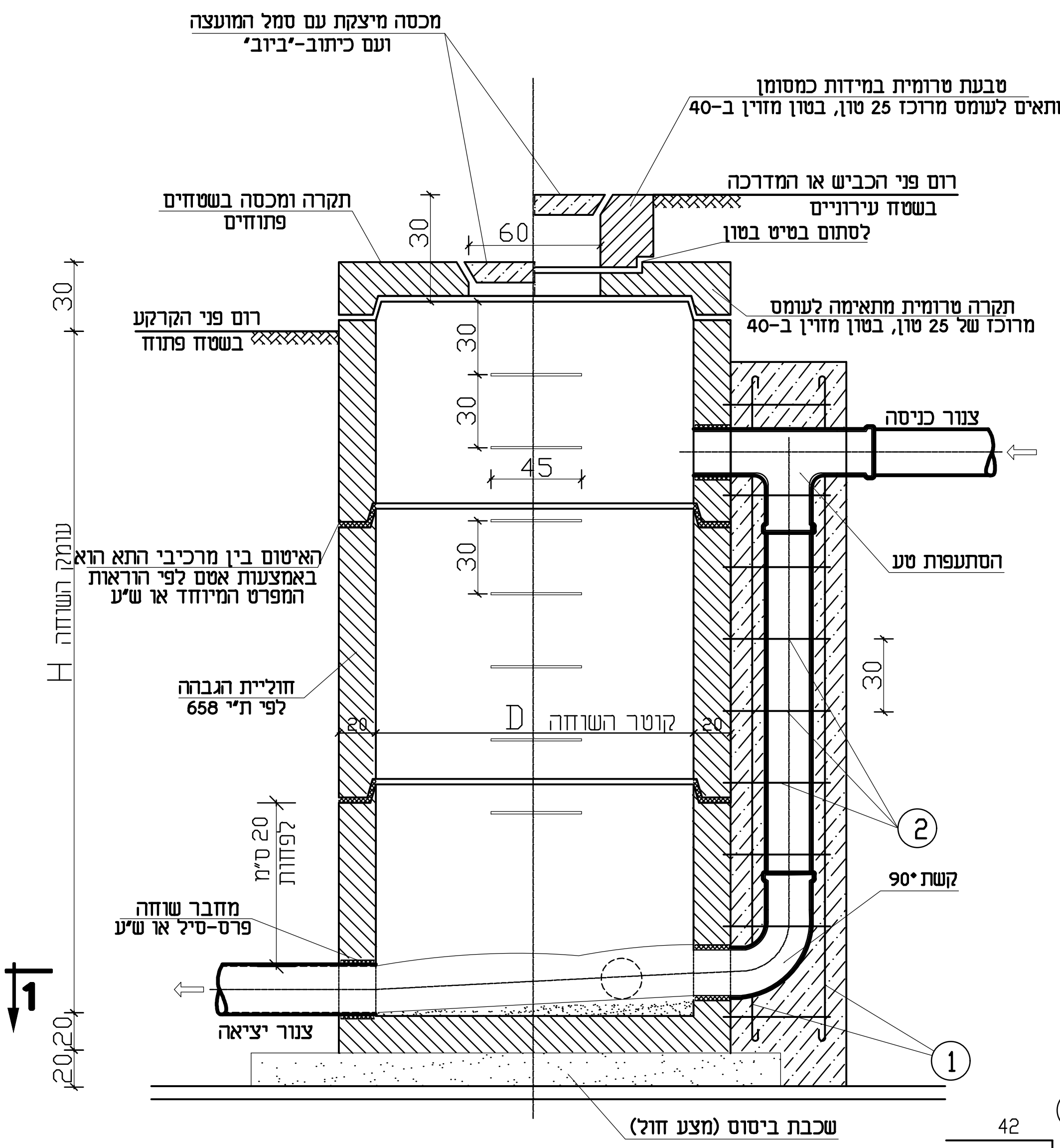
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

מס' הדף No	3
מס' התוכנית No	550-1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
בקר Checked by	ר.ברז'יק
תאריך Date	26.05.2022
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	PRT 3-taala.dwg
מידות הגליון Size of sheet	A3

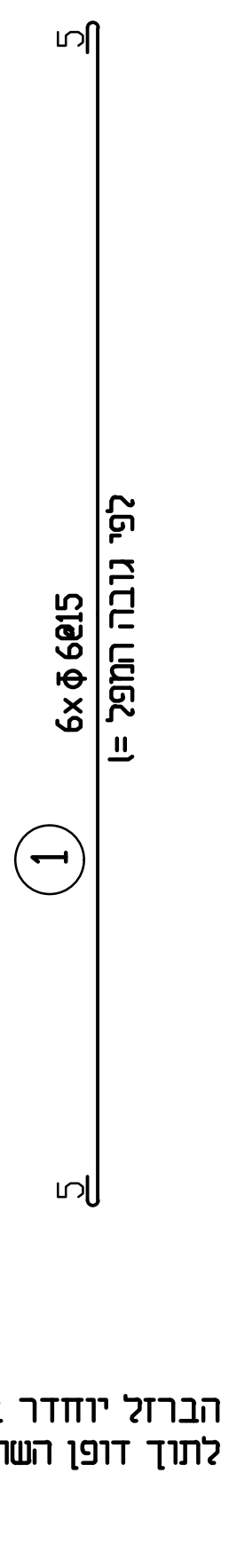
ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

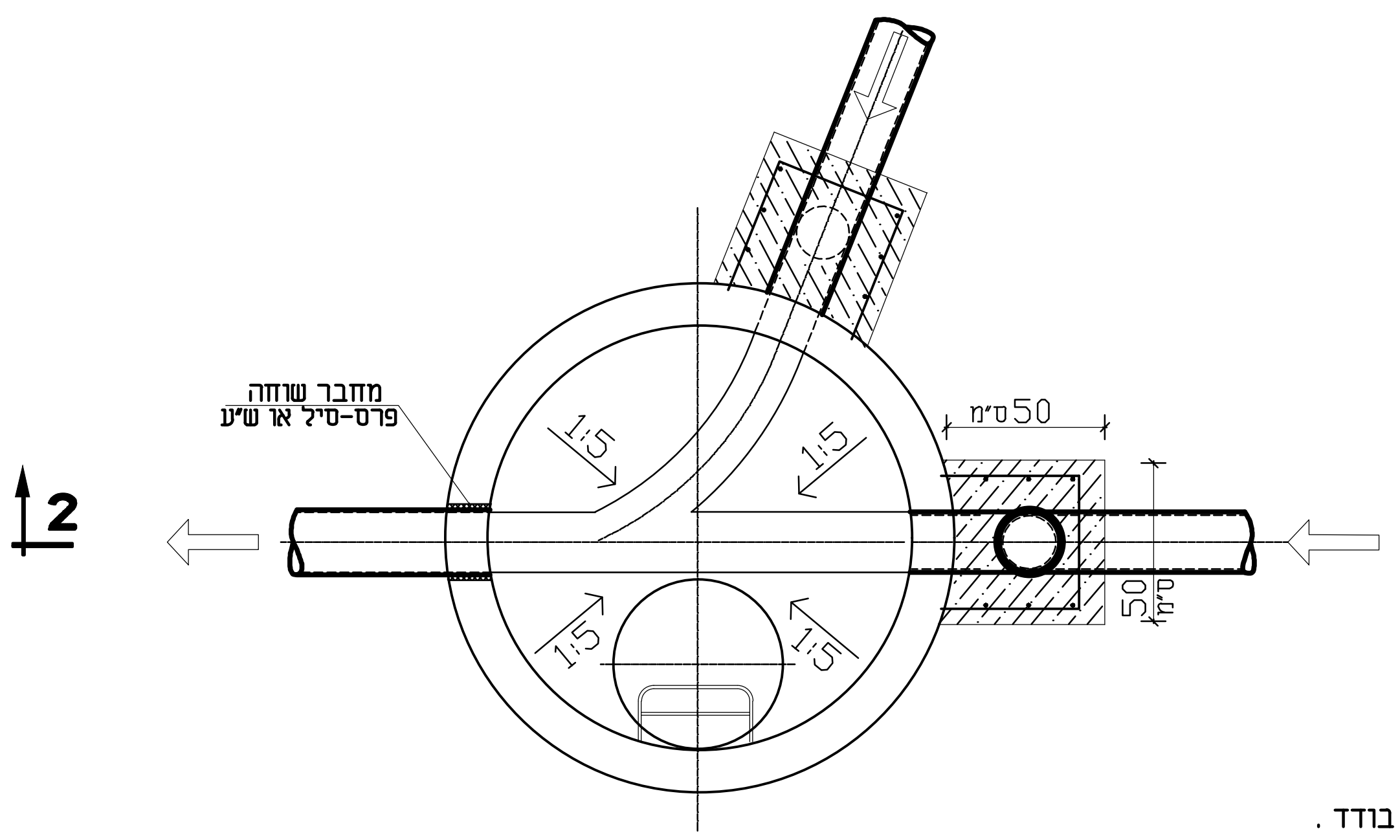
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל': 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	חתכים בתעלות לצינור ועטיפת בטון



חתך 2-2





חתך 1-1

הערות:

1. התשלום הוא עבור מפל בודד . במקרה שבשוחה אחת מותקנים מספר מפלים ישולם עבור כל מפל בנפרד.
2. הנחיות לביצוע השוחה וביסוסה יהיו בהתאם לתוכנית שוחת ביקורת רגילה (ראה פרט 2).

		.6
		.5
		.4
		.3
		.2
		.1
תאריך עדכון Date Modify	חתימה Signature	שינוי מס' Revise No

		Information לעיון
02.02.26	✓	Tender למכרז
		Execution לביצוע

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Managment System

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

Place המקום: **מ.א. שפיר**

Project name שם פרויקט: **א.ת. כרמון**

Subject of drawing נושא הגליון: **שוחת בקרה ומפל חיצוני**

No מס' הדף: 4

No מס' התוכנית: 590-1

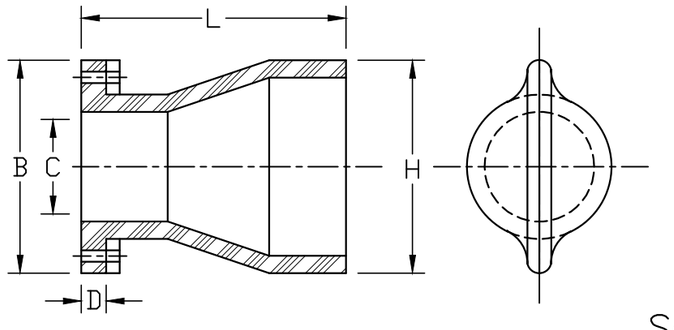
Design director תכנן: קסניה

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

Designed by שרטט	Date תאריך	Scale קנ"מ
קסניה	26.05.2022	ללא קנ"מ
Checked by בקר	**File קובץ**	**Size of sheet מידות הגליון**
ר.ברז'יק	PRT 4.dwg	400x450

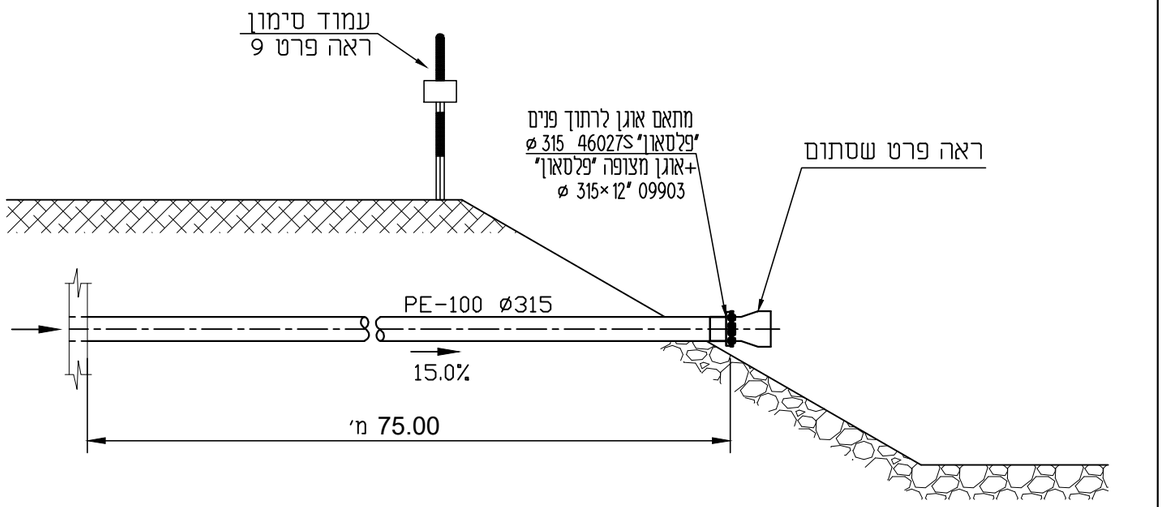
פרט שסתום לצנור גלישה

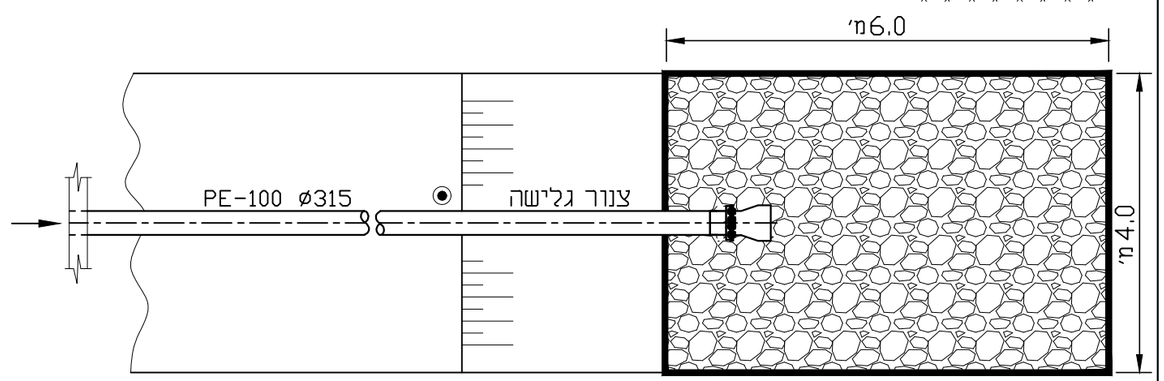


Series 35

ANSI FLANGE SUZE	FLANGE O.D. B	INSIDE DIAMETER C	FLANGE THCKNESS D	MAXIMUM LENGTH L	MAXIMUM HEIGHT H
1/2"	3 1/2"	1/2"	1/2"	2 1/2"	1 1/4"
3/4"	3 7/8"	3/4"	1/2"	3"	1 1/2"
1"	4 1/4"	1"	1/2"	3"	1 1/2"
1 1/4"	4 5/8"	1 1/4"	1/2"	5 3/4"	2 3/4"
1 1/2"	5"	1 1/2"	1/2"	5 3/4"	3 5/8"
2"	6"	2"	1/2"	5 3/4"	3 5/8"
2 1/2"	7"	2 1/2"	1/2"	7 1/2"	4 5/8"
3"	7 1/2"	3"	3/4"	9"	5 3/8"
4"	9"	4"	3/4"	12"	7"
5"	10"	5"	3/4"	15 1/4"	8 7/8"
6"	11"	6"	1"	15 5/8"	10 3/8"
8"	13 1/2"	8"	1"	16 1/2"	13"
10"	16"	10"	1"	21 1/2"	16 7/8"
12"	19"	12"	1"	26 1/2"	20 1/8"
14"	21"	14"	1"	25 3/8"	21 1/2"
16"	23 1/2"	15 1/4"	1"	27 1/2"	22 1/4"
18"	25"	17 1/2"	1 1/2"	30"	26 3/4"
20"	27 1/2"	19 1/4"	1 1/2"	32 3/8"	32 1/2"
22"	29 1/2"	21 1/4"	1 1/2"	35 1/2"	32 1/2"
24"	32"	24"	1 1/2"	40 1/2"	37"
30"	38 3/4"	29 1/2"	1 1/2"	43"	49 1/2"
32"	41 3/4"	32"	1 1/2"	51 3/8"	46"
36"	46"	35 1/4"	1 1/2"	54"	58"
42"	53"	42"	2"	30 1/4"	72 1/2"
48"	59 1/2"	48"	2"	59"	77 1/2"
60"	73"	60"	2"	72"	96 3/4"
72"	86 1/2"	72"	2"	95"	110 1/2"
84"	99 3/4"	84"	2"	92"	102"

•Dimensions are subject to change due to castomized construction.
Contact Engineering for Dimensional Certification.



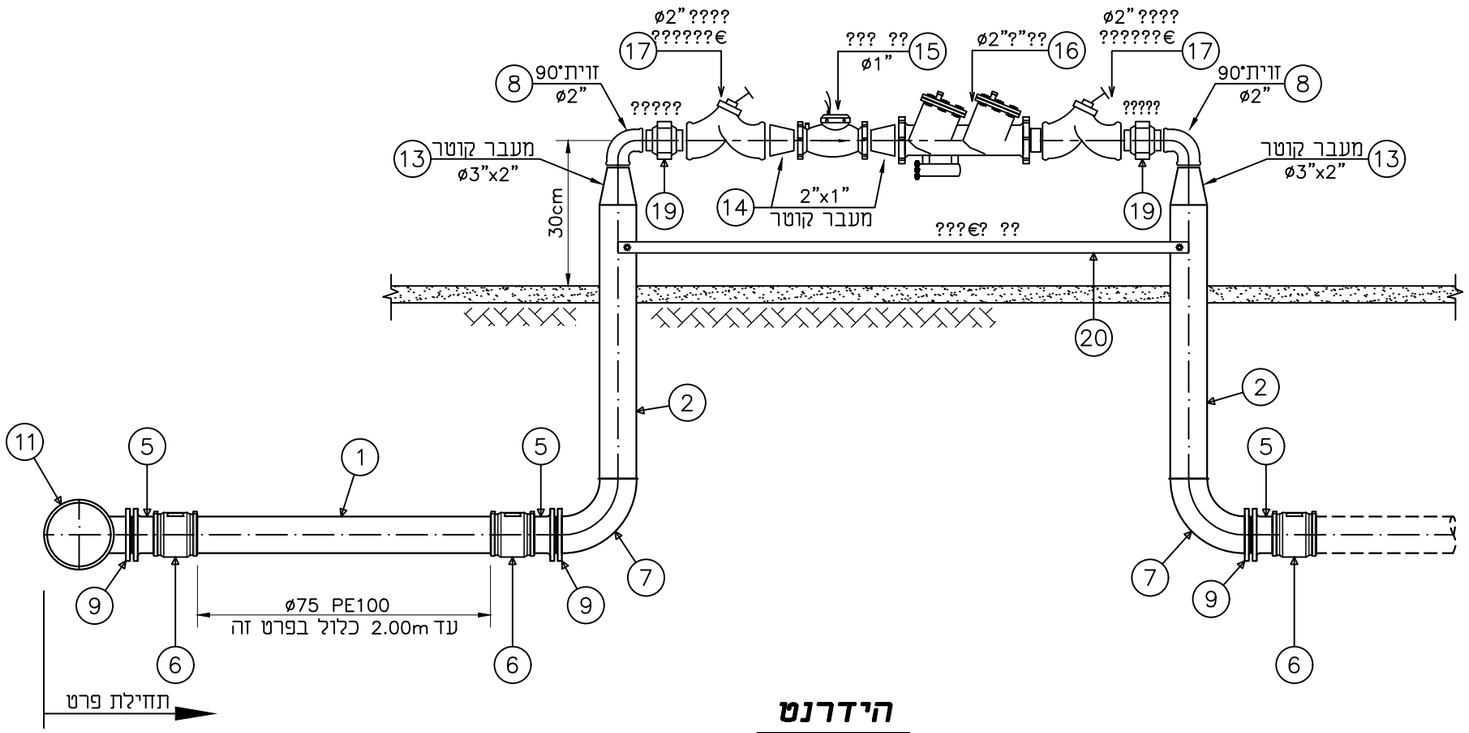


הערה:

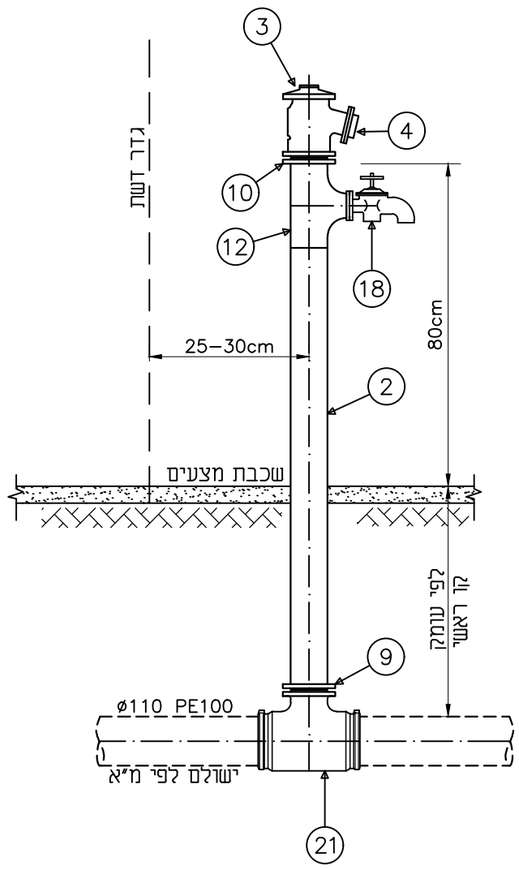
1. עבור תוספת לאורך צינור הגלישה
מעל 15.0 מ' ,ישולם לפי מ"א.
2. המחיר כולל פיזור אבן 6,0×4,0×0,2 מ'
כולל חגורת בטון היקפית - לפי פרט 23.

			לעיון Information	**ברז'יק מהנדסים** BEREJIK ENGINEERING
	02.02.26	✓	למכרז Tender	
			לביצוע Execution	
מס' הדף No 5				תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il
מס' התוכנית No 550-1		המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.		
תכנן Design director קסניה				המקום Place **מ.א. שפיר**
שרטט Designed by קסניה		תאריך Date 03.05.2022	קנ"מ Scale ללא קנ"מ	שם פרויקט Project name **א.ת. כרמון**
בקר Checked by ר.ברז'יק		קובץ File PRT 5.dwg	מידות הגליון Size of sheet A3	נושא הגליון Subject of drawing **פרט צינור גלישה ושסתום קצה**

מערכת מדידה



הידרנט



חומרים:

1.	צנור SDR17, PE100	ø75	מ'	2.0
2.	צנור פלדה ע.מ.+ב.ג. ע.ד."5/32	ø3"	מ'	5.0
3.	מגוף כיבוי מאוגן דגם Zf–41			
	תוצרת "ZET"	ø3"	יח'	1
4.	פקק		יח'	1
5.	מתאם אוגן ארוך "פלסאון" 460207075	ø75	יח'	3
	+ אוגן מצופה "פלסאון" 09903075	75x2.1/2"	יח'	3
6.	מצמד דו כיווני "פלסאון" 460100075	ø75	יח'	3
7.	קשת°90 + ע.מ.+ב.ג.	ø3"	יח'	3
8.	קשת°90 + ב.ג.	ø2"	יח'	2
9.	אוגן נגדי BS	ø3"	יח'	4
10.	אוגן נגדי ASA	ø3"	יח'	1
11.	הסתעפות T + ע.מ.+ב.ג. PN16 על קו ראשי	X"x3"xX"	יח'	1
12.	הסתעפות מעבר+ב.ג. PN16	3"x2"x3"	יח'	1
13.	מעבר קוטר+ב.ג. PN16	3"/2"	יח'	2
14.	מעבר קוטר+ב.ג. PN16	2"/1"	יח'	2
15.	מד מים	ø1"	יח'	1
16.	מז"ח	ø2"	יח'	1
17.	מגוף אלכסוני	ø2"	יח'	2
18.	ברז גן	ø2"	יח'	1
19.	רקורד	ø2"	יח'	2
20.	פס הארקה		קמפ'	1
21.	הסתעפות°90 מאוגן "פלסאון" 499400	110x3"x110	יח'	1

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System

			Information לעיון
02.02.26		✓	Tender למכרז
			Execution לביצוע

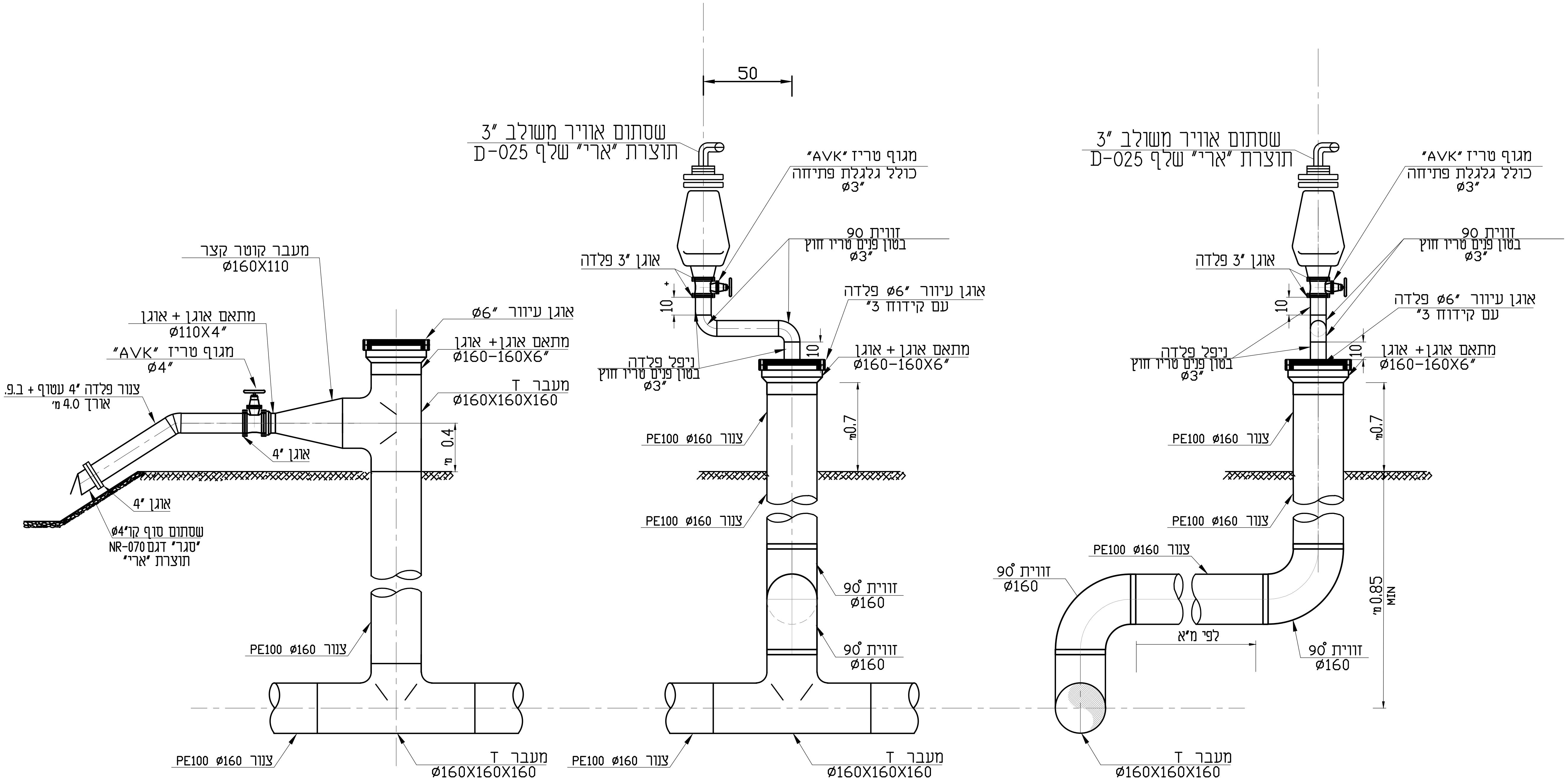
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל': 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

מס' הדף No	6		
מס' התוכנית No	550–1		
תכנן Design director	קסניה		
שרטט Designed by	קסניה		
בקר Checked by	ר.ברז'יק		
תאריך Date	16.01.2022	קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	PRT 6–biuv.dwg	מידות הגליון Size of sheet	A3

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	חבור קו מים והידרנט



ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Managment System			Information לעיון
	02.02.26	✓	Tender למכרז
			Execution לביצוע

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

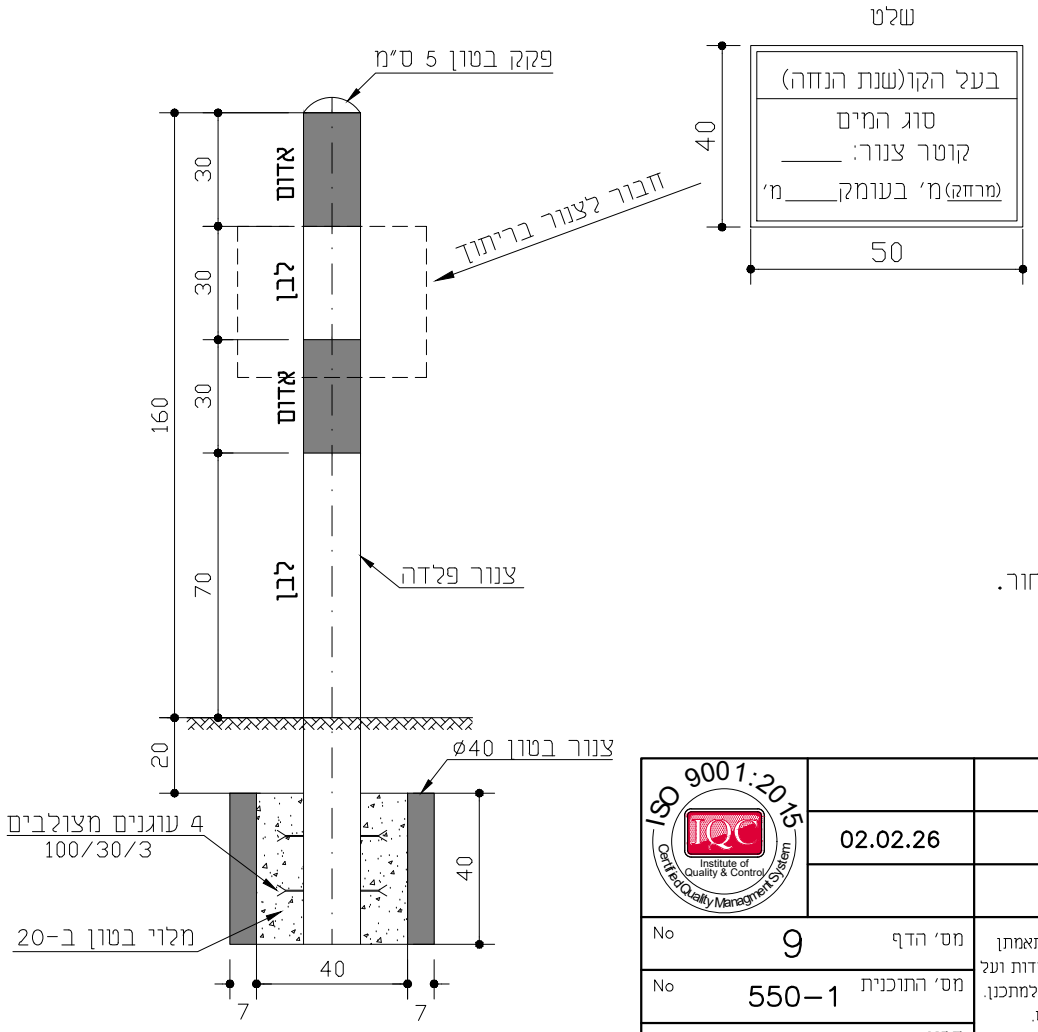
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

No מס' הדף	7
No מס' התוכנית	550-1
Design director תכנן	קסניה
Designed by שרטט	קסניה
Checked by בקר	ר.ברז'יק

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

Date תאריך	26.02.2022
Scale קנ"מ	ללא קנ"מ
File קובץ	PRT 7.dwg
Size of sheet מידות הגליון	A3
Place המקום	מ.א שפיר
Project name שם פרויקט	א.ת. כרמון
Subject of drawing נושא הגליון	שסתום אוויר ונקודת ניקוז



הערות:

1. עמוד הסימון יהיה מצנור פלדה "3 ∅ .עמוד המגן יהיה "6 ∅ .
2. הצנור ימולא בחול נקי ויבש וקצהו העליון יסגר בפקק בטון.
3. צביעה לפי המפרט המיוחד.
4. שילוט מפלטה פח בעובי 3 מ"מ, צביעה לפי מפרט בצהוב, כיתוב באותיות שבלונה, גודל אות 5 ס"מ, רוחב 1 ס"מ, צבע שחור.

ISO 9001:2015 Certified Quality Management System — IQC Institute of Quality & Control

			לעיון Information
02.02.26		✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

מס' הדף No	9
מס' התוכנית No	550-1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
בקר Checked by	ר.ברז'יק

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

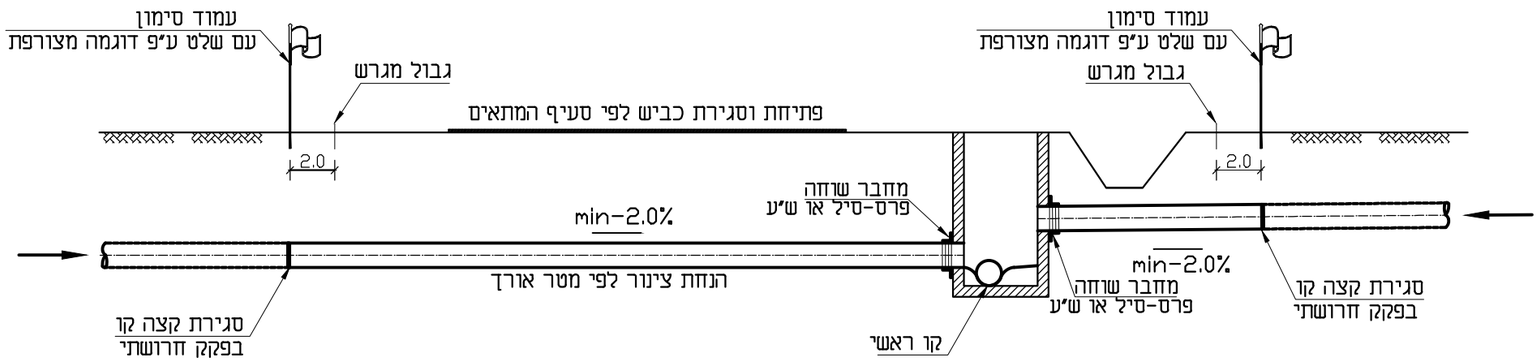
ALWAYS THINK SAFETY.

תאריך Date	26.05.2022
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	PRT 9.dwg
מידות הגליון Size of sheet	A4

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	עמוד סימון

חציית כביש והכנה לחיבור בית

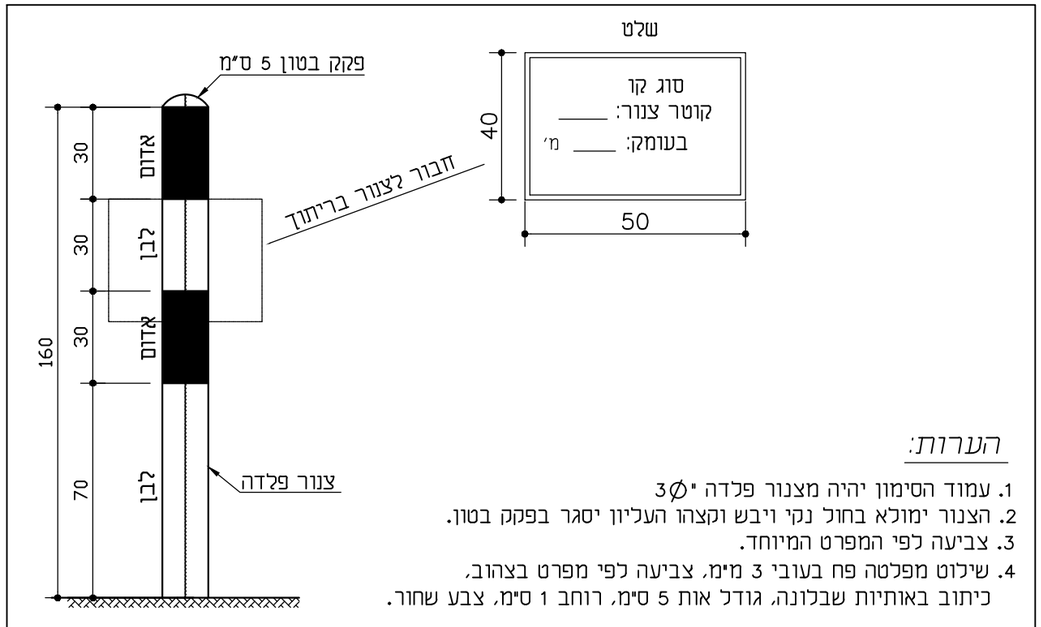


מקרא:

ביצוע ע"י הקבלן
בגמר קווים ראשיים

הערות:

1. סגירת קצה הקו תהיה כזה שתמנע כניסת מים ואדמה למערכת לפני הפעלתה.
2. קצה הקו – 2.0מ' בתוך המגרש.



הערות:

1. עמוד הסימון יהיה מצנור פלדה "3Ø
2. הצנור ימולא בחול נקי ויבש וקצהו העליון יסגר בפקק בטון.
3. צביעה לפי המפרט המיוחד.
4. שילוט מפלטה פח בעובי 3 מימ, צביעה לפי מפרט בצהוב, כיתוב באותיות שבלונה, גודל אות 5 סימ, רוחב 1 סימ, צבע שחור.

שינוי מס' Revise No	חתימה Signature	תאריך עדכון Date Modify
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

לעיון Information		
למכרז Tender	✓	02.02.26
לביצוע Execution		

ISO 9001:2015 IQC Israel Quality & Control

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

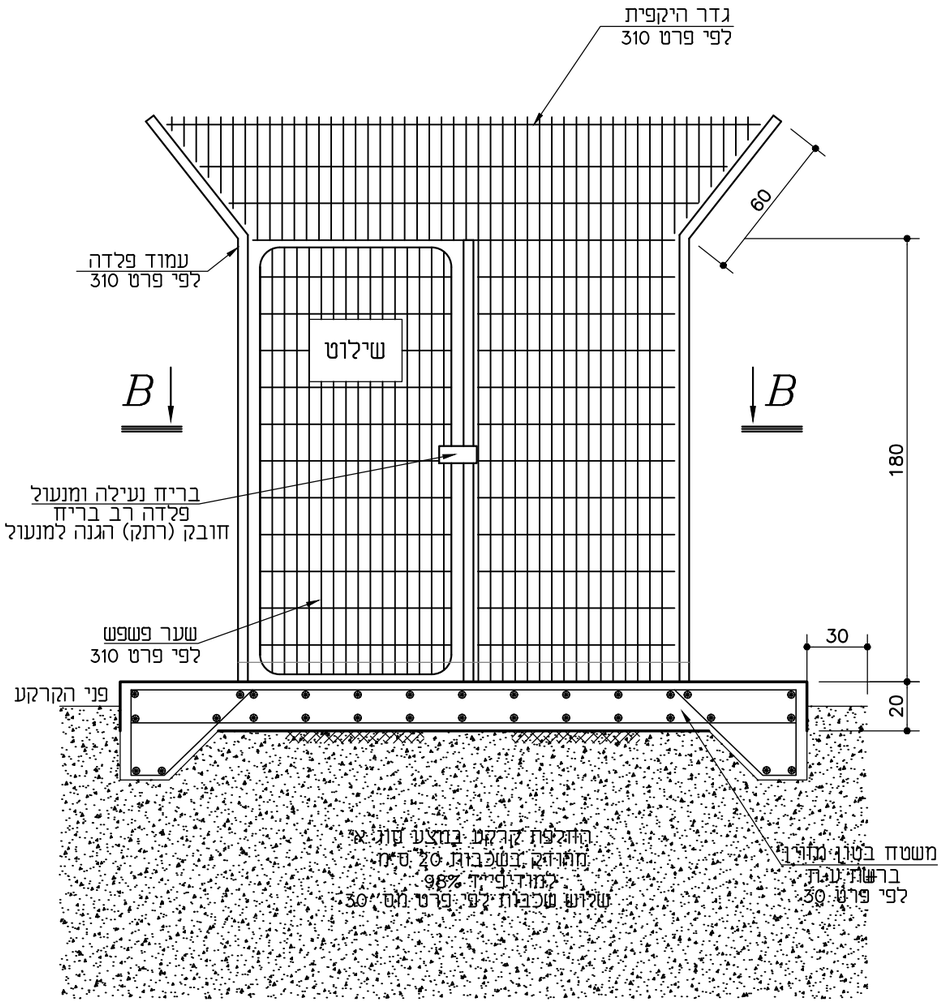
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il WWW.Berejik.co.il

Place המקום	**מ.א. שפיר**
Project name שם פרויקט	**א.ת. כרמון**
Subject of drawing נושא הגליון	**חציית כביש והכנה לחבור מגרש**
No מס' הדף	11
No מס' התוכנית	550-1
Design director תכנן	קסניה
Designed by שרטט	קסניה
Checked by בקר	ר.ברז'יק

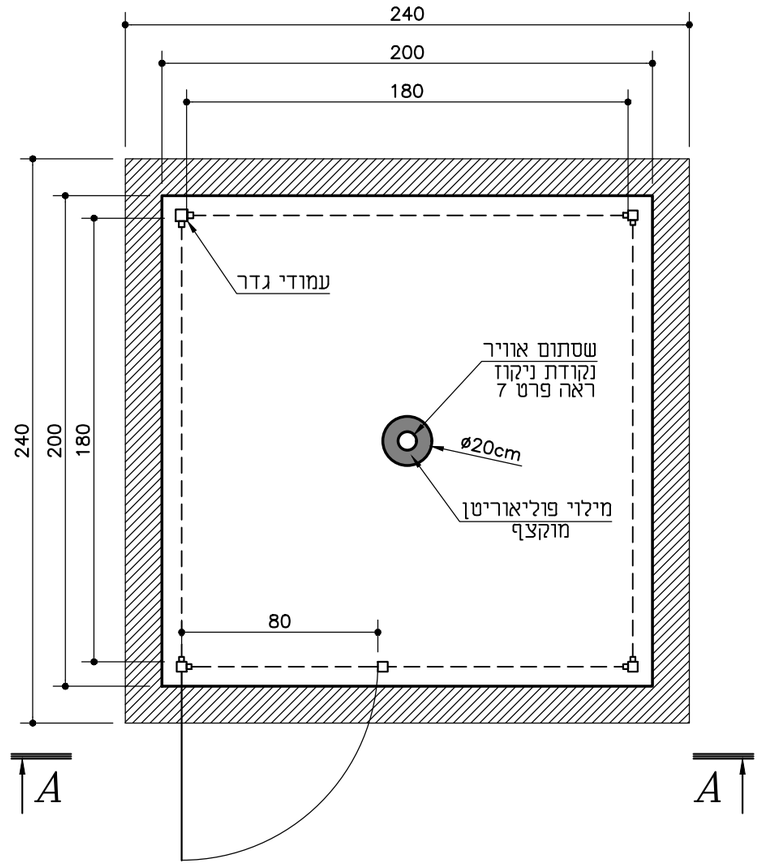
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

Date תאריך	Scale קנ"מ	
26.05.2022	ללא קנ"מ	
File קובץ	Size of sheet מידות הגליון	
PRT 11.dwg	A3	

A–A



B–B



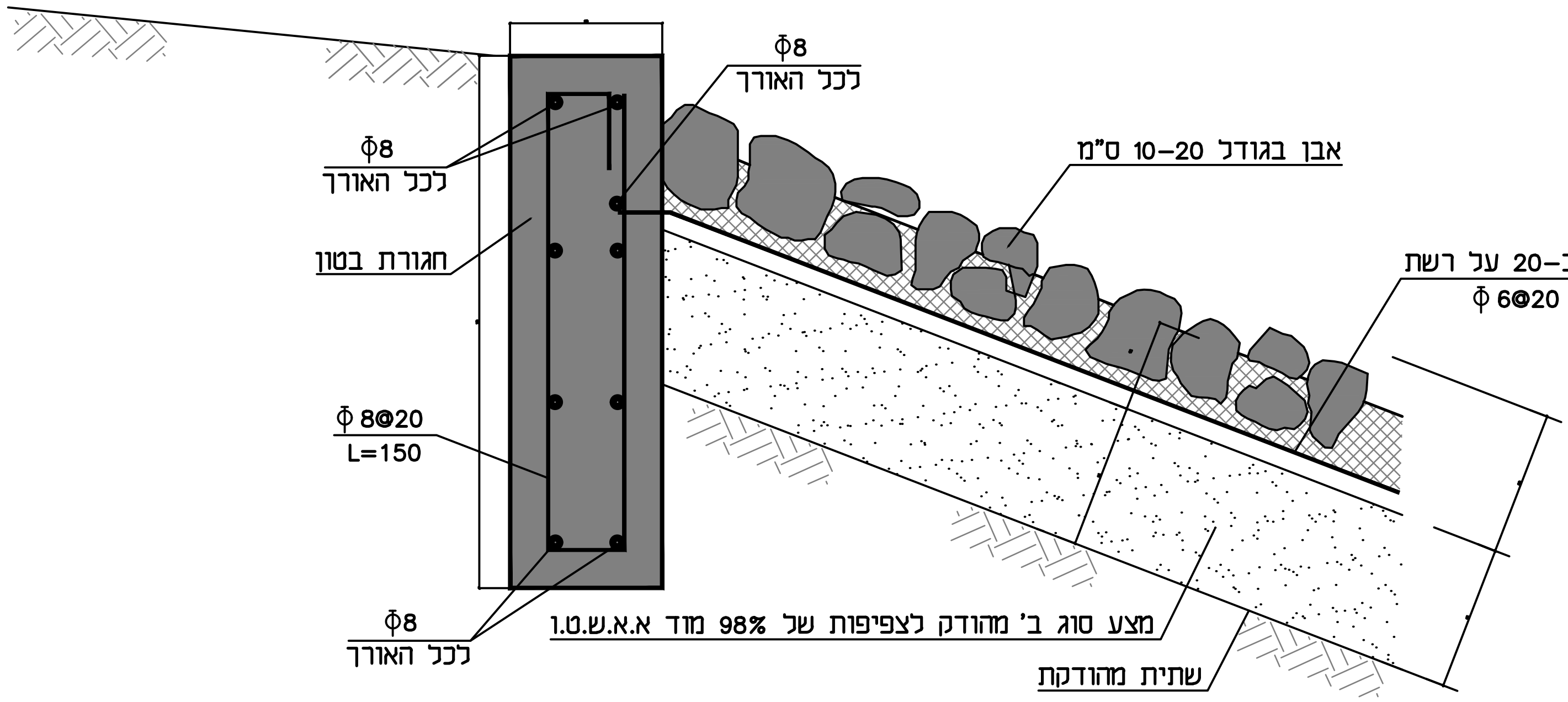
דוגמת שלט



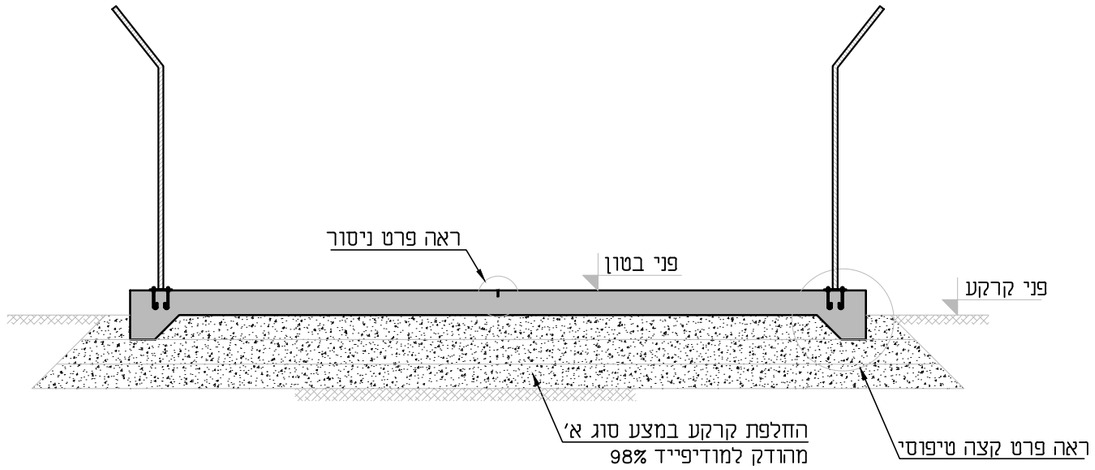
שילוט:

לוח פיברגלס צהוב 3.0×40×60 ס"מ
תפוס ב-6 נקודות חוט מגולבן 3 מ"מ.
עליו כתוב באנגלית, עברית, ערבית,
בצבע שחור "הכניסה אסורה".

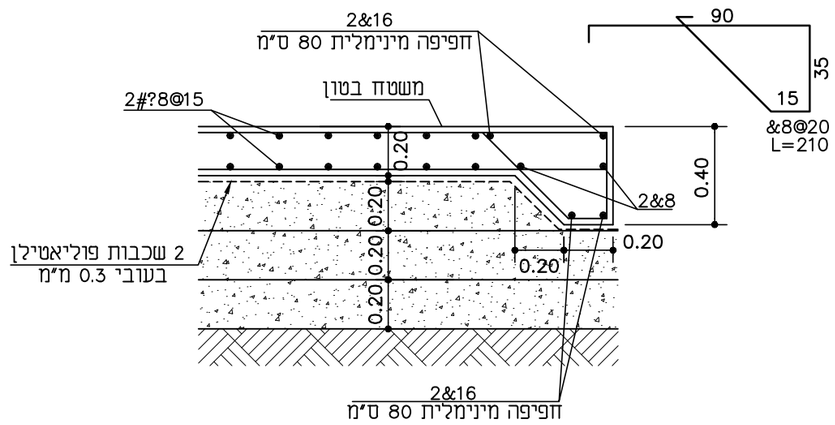
ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il	מס' הדף No 13	המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.	
המקום Place: מ.א. שפיר	מס' התוכנית No 550-1		
שם פרויקט Project name: א.ת. כרמון	תכנן Design director: קסניה		
נושא הגליון Subject of drawing: חצר שרות לנקודת יציאה	שרטט Designed by: קסניה	תאריך Date: 26.05.2022	קנ"מ Scale: ללא קנ"מ
	בקר Checked by: ר.ברז'יק	קובץ File: PRT 13.dwg	מידות הגליון Size of sheet: A3



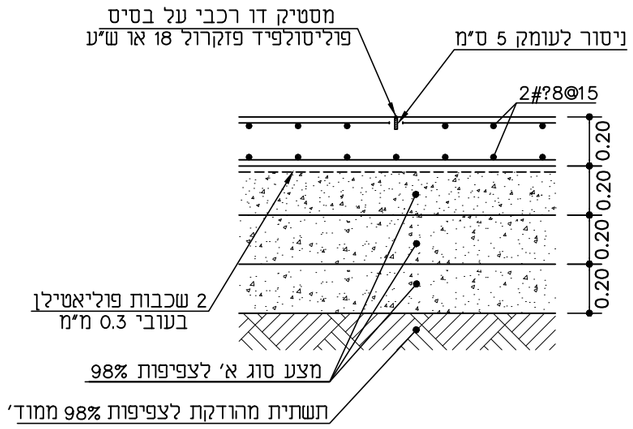
ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control – Certified Quality Managment System	02.02.26	✓	Information לעיון / Tender למכרז / Execution לביצוע
No 23 מס' הדף			ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING
No 550–1 מס' התוכנית	המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.		תל–אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03–5622254 פקס: 03–5626696 WWW.Berejik.co.il E–mail: Office@Berejik.co.il
Design director קסניה תכנן	ALWAYS THINK SAFETY.		Place מ.א. שפיר המקום
Designed by קסניה שרטט	Date תאריך 05.03.2022	Scale קנ"מ ללא קנ"מ	Project name א.ת. כרמון שם פרויקט
Checked by ר.ברז'יק בקר	File קובץ PRT 23.dwg	Size of sheet מידות הגליון A3	Subject of drawing ריפ רפ מדוים נושא הגליון

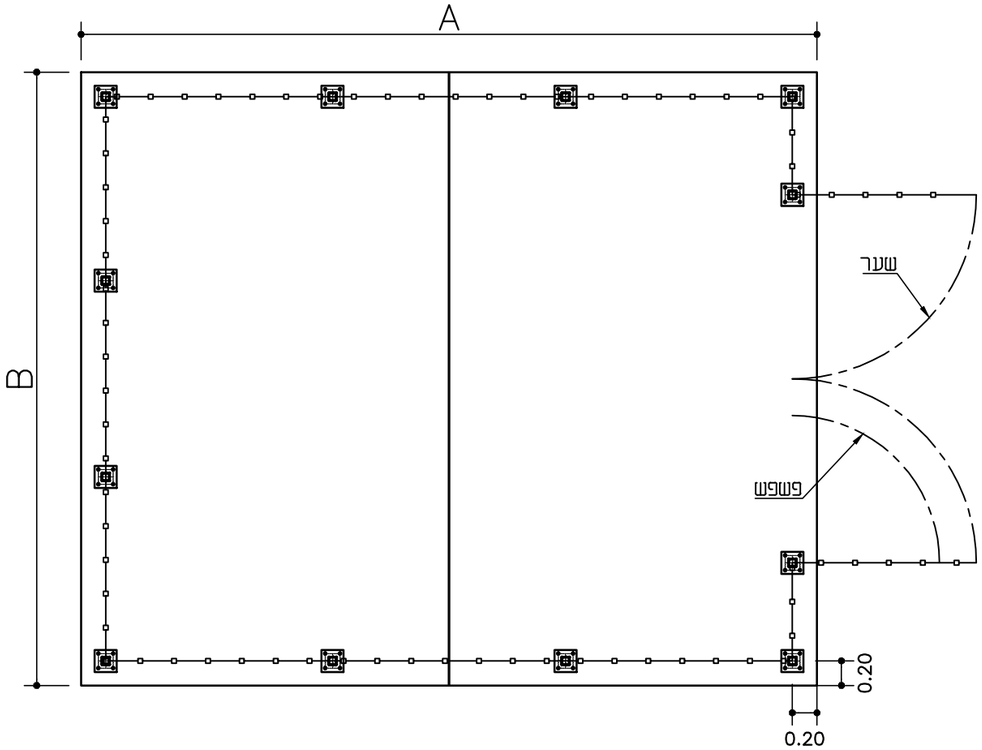


פרט קצה טיפוסי
1:25



פרט ניסור
1:25





הערות:

1. משטח בטון בעובי 20cm AxB מזויין ברשת עליונה ותחתונה מבטון ב-30 ע"ג 40 ס"מ מצע של חומר מחצבה סוג א' מהודק ל- 98% מודיפייד א.א.ש.ט וישום עמודי הגדר במהלך היציקה לפי פרט 310
2. יש להפריד בקלקר בעובי 5.0 ס"מ בין הציגור למשטח בטון.
3. מידות ראה פרטי צנרת.
4. מחיר לפי מ"ק.

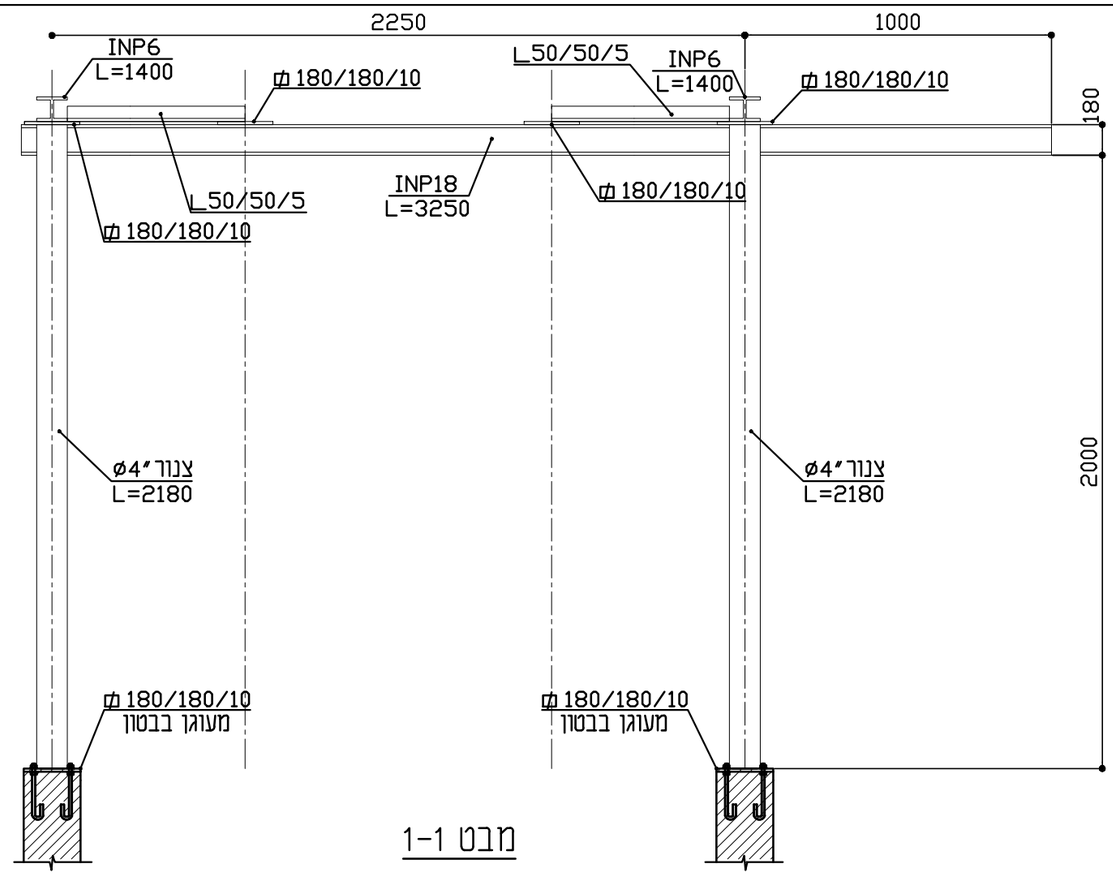
ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

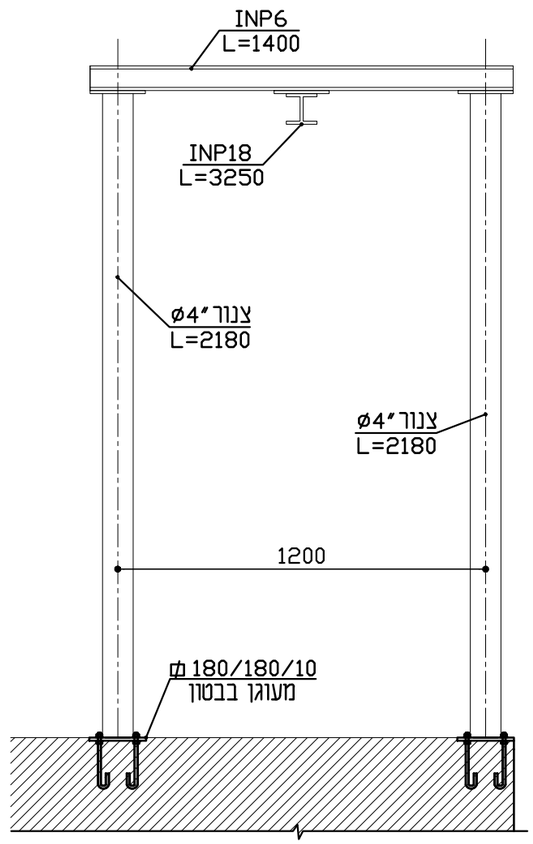
ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

No מס' הדף	30		
No מס' התוכנית	550-1		
Design director תכנן	קסניה		
Designed by שרטט	קסניה	Date תאריך 26.05.2022	Scale קנ"מ 1:50
Checked by בקר	ר.ברז'יק	File קובץ PRT 30.dwg	Size of sheet מידות הגליון A3

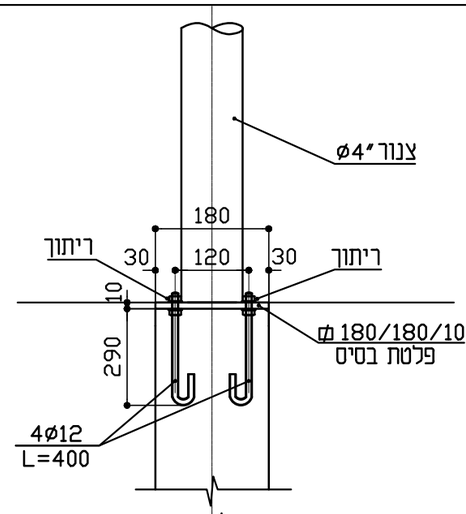
Place המקום	מ.א. שפיר
Project name שם פרויקט	א.ת. כרמון
Subject of drawing נושא הגליון	משטח בטון מזוין



מבט 1-1

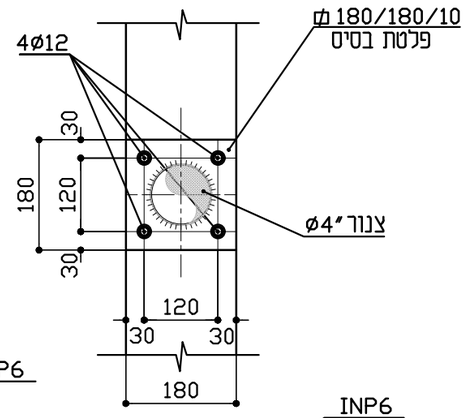


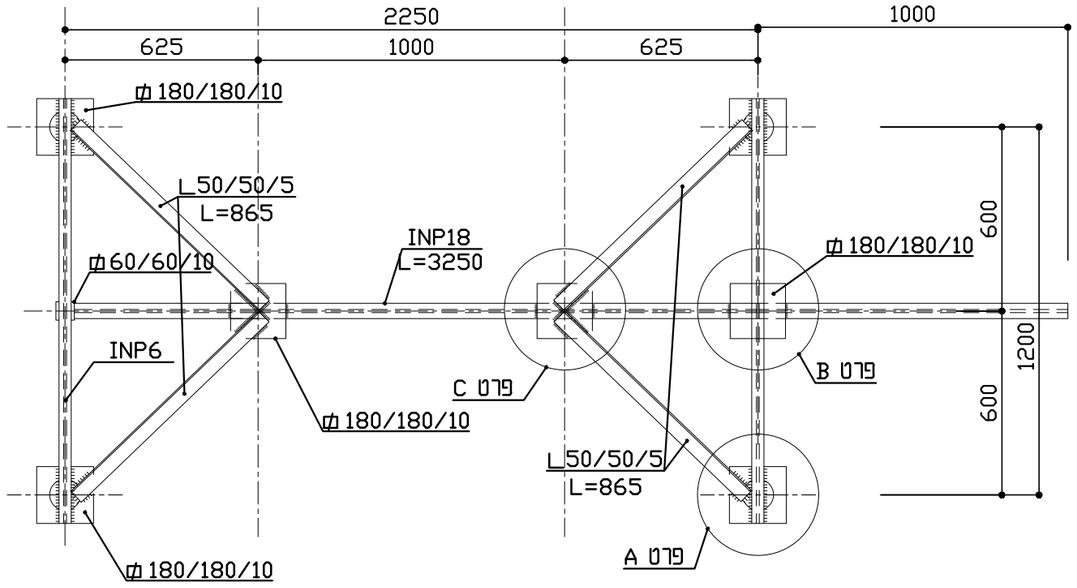
מבט 2-2



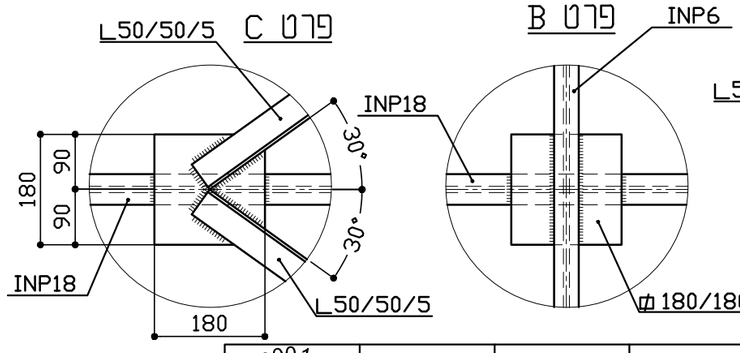
פרט פלטת עיגון

1 : 10





תוכנית

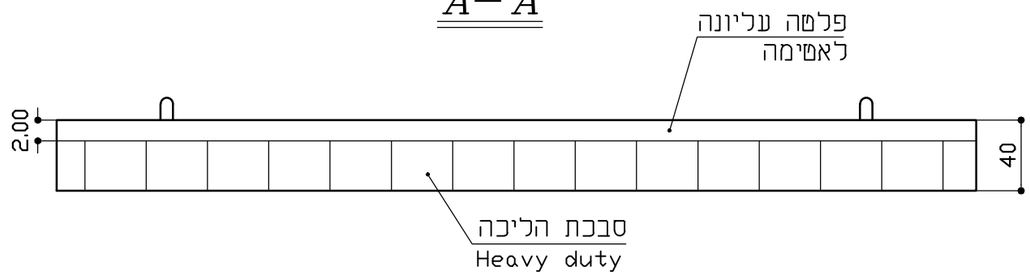


ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System	02.02.26	✓	Information לעיון	ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING
			Tender למכרז	
			Execution לביצוע	

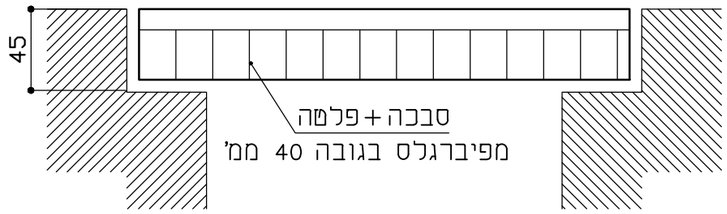
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

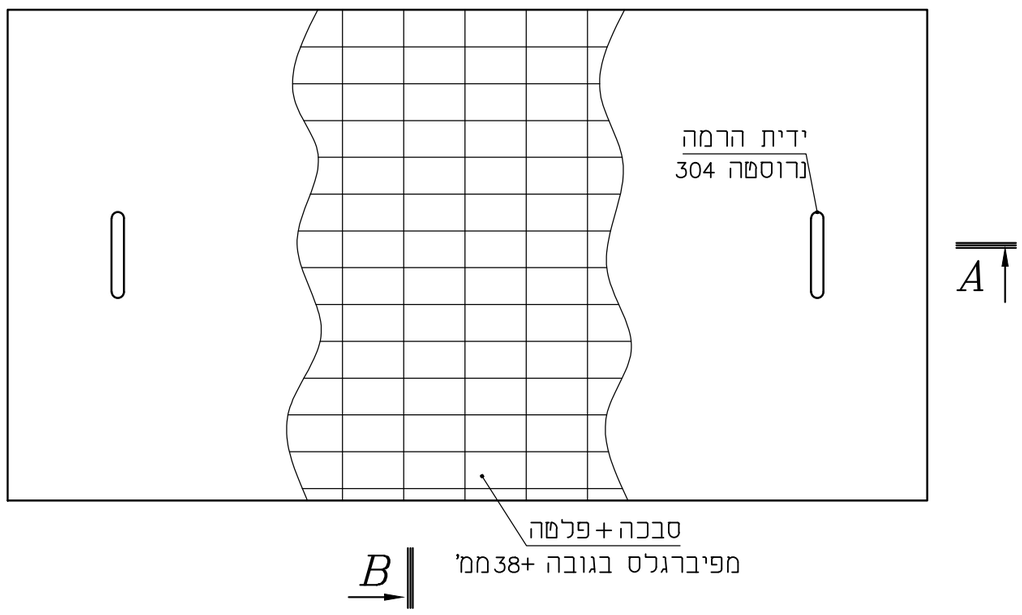
No מס' הדף	307		
No מס' התוכנית	550-1	המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.	
Design director תכנן	קסניה		
Designed by שרטט	קסניה	Date תאריך 03.05.2022	Scale קנ"מ ללא קנ"מ
Checked by בקר	ר.ברז'יק	File קובץ PRT 307.dwg	Size of sheet מידות הגליון A3
Place המקום	מ.א. שפיר		
Project name שם פרויקט	א.ת. כרמון		
Subject of drawing נושא הגליון	מתלה להוצאת משאבות		

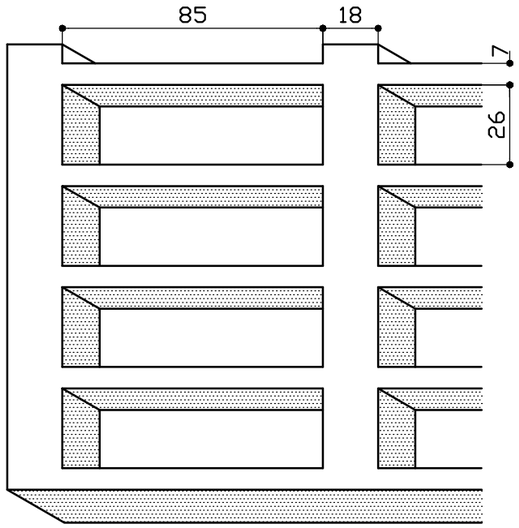
A–A



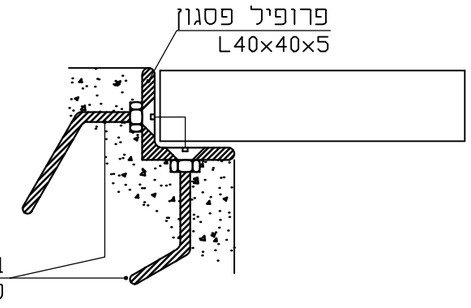
B–B







פרט סגר מכסה



הערות :

1. *התוכנית בהתאם לתוכניות תאי השאיבה.*
2. *המכסה יקבל צביעה חרושתית כך שיהיה חסין .U.V*
3. *עובי הפלטה העליונה 2ממ' מחוברת לסבכה ע"י פיברגלס בבית החרושת.*
4. *יש למרוח דבק אפוקסי על ראשי הברגים וחיבור הזוית.*
5. *המכסה צריך להחזיק עומס נקודתי של 250 ק"ג.*

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל סטיות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

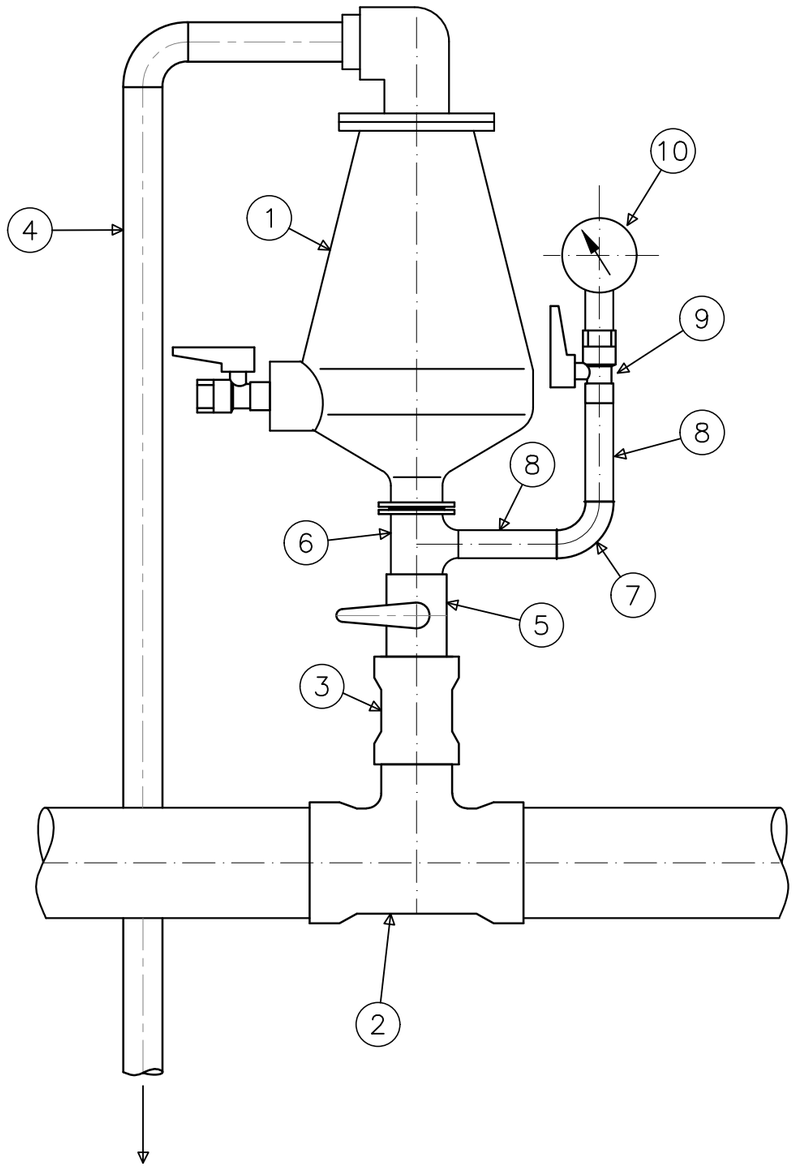
ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

מס' הדף No	308		
מס' התוכנית No	550-1		
תכנן Design director	קסניה		
שרטט Designed by	קסניה	תאריך Date 30.05.2022	קנ"מ Scale ללא קנ"מ
בקר Checked by	ר.ברז'יק	קובץ File PRT 308.dwg	מידות הגליון Size of sheet A3

המקום Place	מ.א שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	מכסה לתא שאיבה

חומרים:

1.	שסתום אויר משולב לביוב דגם D-020		יח'	
	תוצרת א.ר.י	ø2"	יח'	1
2.	רוחב מסעף "פלסאון" 495800160063	ø110x63	יח'	1
3.	אביזר מעבר - הברגה פנימית (פליז)			
	"פלסאון" 493100063020	ø63x2"	יח'	1
4.	צנור PE100 דרג 6	ø32	מ'	1.50
5.	מגוף "שגיב" כדורי S.A.200			
	הברגה פנים-חוץ	ø2"	יח'	1
6.	מסעף T מעבר+ ב.ג. PN16	2"x2"x1"	יח'	1
7.	זווית 90°	ø1"	יח'	1
8.	ניפל	ø1"	יח'	2
9.	מגוף עם מחט שיחרור מהיר	ø1"	יח'	1
10.	מד לחץ מילוי גליצרון סקלה 0-15 אטמ'		יח'	1



ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System

			Information לעיון
02.02.26			Tender למכרז
			Execution לביצוע

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל סטיות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.

ALWAYS THINK SAFETY.

מס' הדף No	309
מס' התוכנית No	550-1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
בקר Checked by	ר.ברז'יק

תאריך Date	03.05.2022
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	PRT 309.dwg
מידות הגליון Size of sheet	A3

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	שסתום אויר 2" ומנומטר

תיאור טכני לגדר אזרחית מדגם "שדרות" עם קשת הקשחה

-גדר מיוצרת מרשת חוטי פלדה קשה, במבנה 150 מ"מ על 50 מ"מ, עובי חוט 4.5 מ"מ.
גובה הגדר 2.35 מטר, כאשר 2.00 מטר הוא קטע ישר ועוד קרן כלפי חוץ באורך 48 ס"מ עם קוצים בולטים.

-רשת מחוברת אחד לשנייה בחפיפה ותפורה לכל גובהה בעזרת 20 טבעות מגע , העשויות מפלדת אל-חלד (נרוסטה) דוגמת יהודה רשתות דגם "שדרות".
הרשת מוצמדת לעמודי הגדר לאחר גמר פעולת המתיחה, המבוצעת בעזרת מותחן בעל כושר מתיחה מינימום של 2 טון. ההצמדה של הרשת לעמודי הגדר תעשה ב עזרת 6 חובקנים (4 חובקנים ב קטע הישר ועוד 2 חובקנים בקרן כלפי חוץ), העשויים נירוסטה דגם "שדרות" של יהודה רשתות.

-עמוד הגדר בנוי מפרופיל מלבני 80/40 , עובי דופן 2.35 מ"מ, סגור בחלקו העליון עם מכסה דקורטיבי בלתי מחליד מדגם "שדרות". המרחק בין עמודי ה גדר 3.00 מטר.

-בפינת קו הגדר יותקן עמוד פינה מיוחד העשוי מפרופיל מזרוע 70/70, עובי דופן 2.35 מ"מ, עם קרן כפולה (אחד לכל ציר גדר). הקרניים יהיו מפרופיל מלבני 80/40, עובי 2.35 מ"מ וסגורות בחלקן העליון עם מכסה דקורטיבי. במרווח שבין הקרניים תרותך רשת פלדה,כדוגמאת רשת הגדר. עמודי הפינה יבוטנו לקרקע בעומק 70 ס"מ ובקוטר 40 ס"מ עם בטון ב-30.

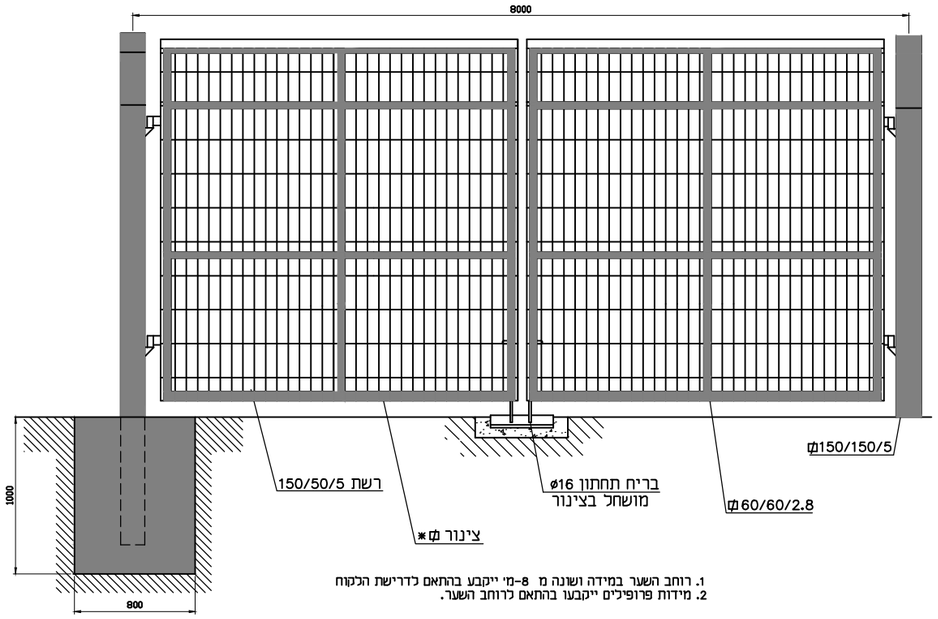
-לכל עמוד חמישי בקו הגדר יחובר עמוד תמך במישור הגדר, העשוי מפרופיל 60/40, עובי דופן 2.35 מ"מ.
לכל עמוד פינה יחוברו שני עמודי תמך. בכל עמוד ראשון או אחרון בגדר ובכל עמוד קפיצה יחובר עמוד תמך במישור הגדר. עמודי התמך יחוברו בעזרת בורג מגולוון 3/8" עם אום ושתי דיסקיות.

-בקפיצות הגדר יותקן עמוד קפיצה מיוחד העשוי כדוגמאת עמודי גדר אבל בתוספת קרן.
במרווח קרניים מעל 200 מ"מ תרותך רשת פלדה כדוגמאת רשת הגדר לסגירה אנכית.

-עמודי הגדר ועמודי התמך יבוטנו לקרקע בעומק 60 ס"מ ובקוטר 30 ס"מ (מותנה בסוג הקרקע), עם בטון ב-30 או מבוטנים לקדחים בתוך חגורת בטון בעומק 50 ס"מ, כאשר הקדחים יוכנו מראש עם יציקת חגורת הבטון.

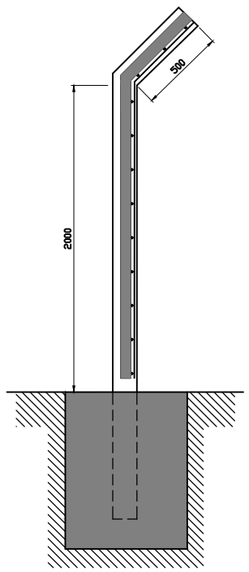
-כל המידות במילימטרים.

שער דגם רופין

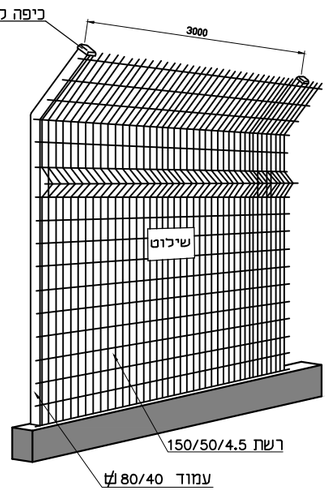


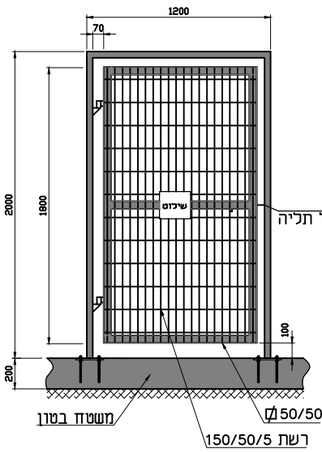
1. רוחב השער במידה ושונה מ 8-מי ייקבע בהתאם לדרישת הלקוח
2. מידות פרופילים ייקבעו בהתאם לרוחב השער.

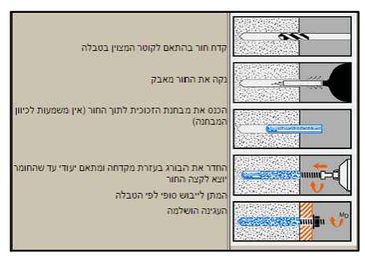
עמוד שער דגם רופין

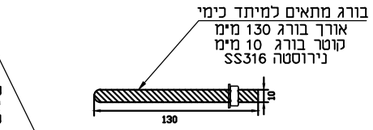


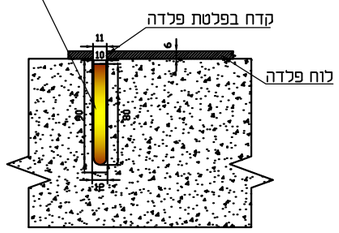
פשפש



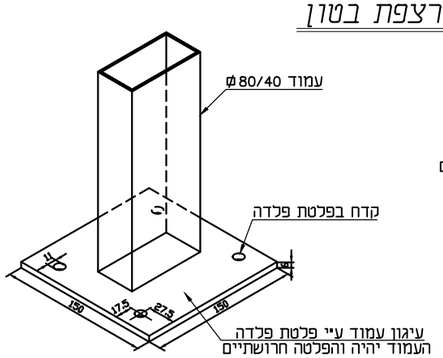


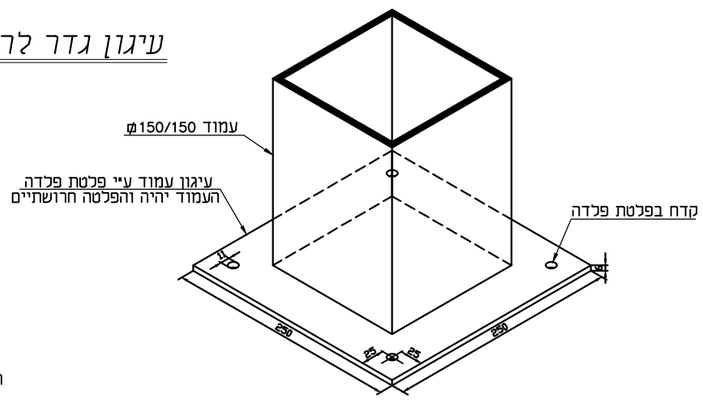




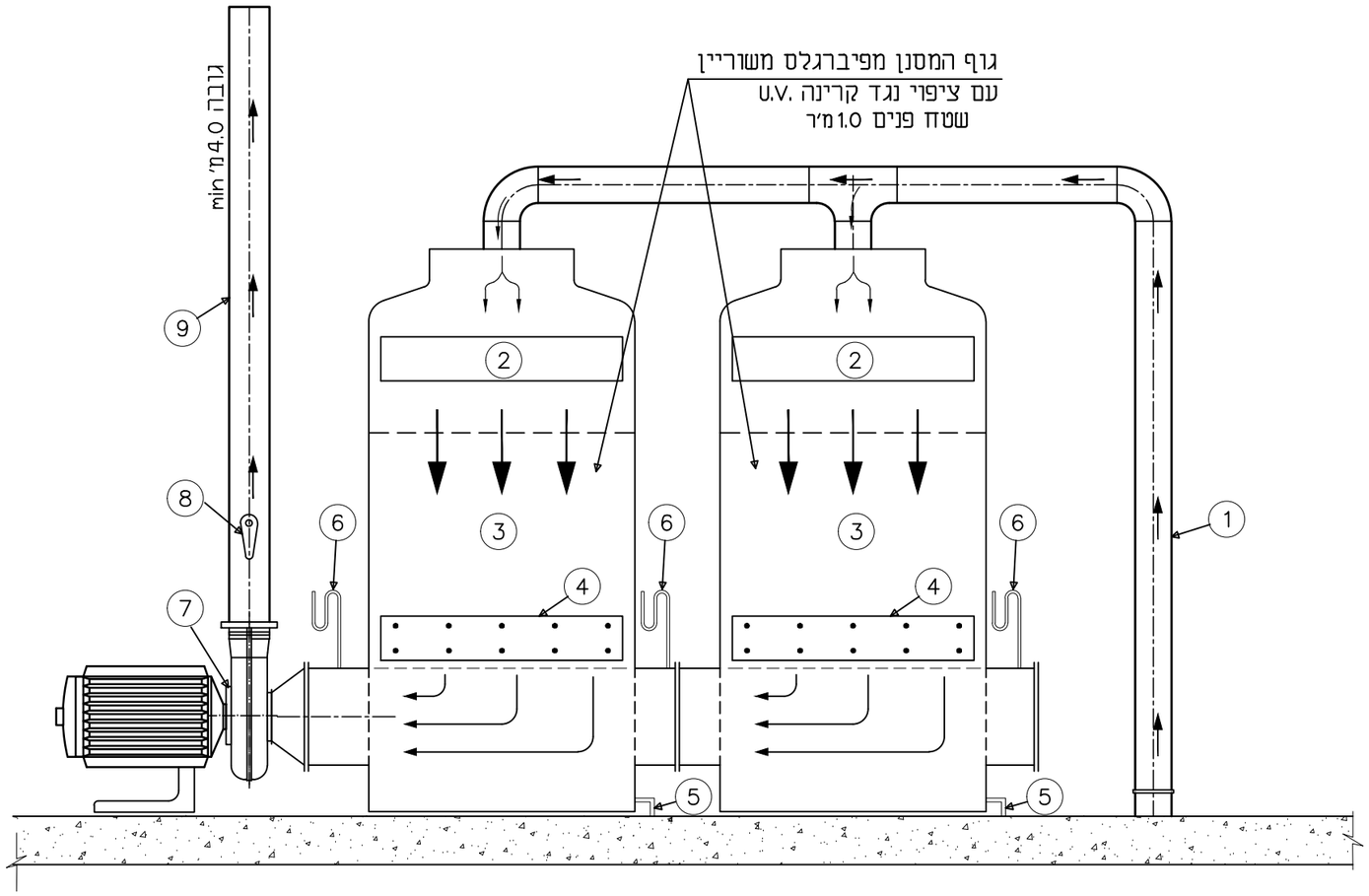


עיגון גדר לרצפת בטון





ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control Certified Quality Management System			לעיון Information	**ברז'יק מהנדסים** BEREJIK ENGINEERING
	02.02.26	✓	למכרז Tender	
			לביצוע Execution	
מס' הדף No 310		המצבע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.		תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il
מס' התוכנית No 550-1				
תכנן Design director קסניה				המקום Place מ.א. שפיר
שרטט Designed by קסניה		תאריך Date 26.05.2022	קנ"מ Scale ללא קנ"מ	שם פרויקט Project name א.ת. כרמון
בקר Checked by ר.ברז'יק		קובץ File PRT 310.dwg	מידות הגליון Size of sheet A3	נושא הגליון Subject of drawing גדר ושער



חומר:

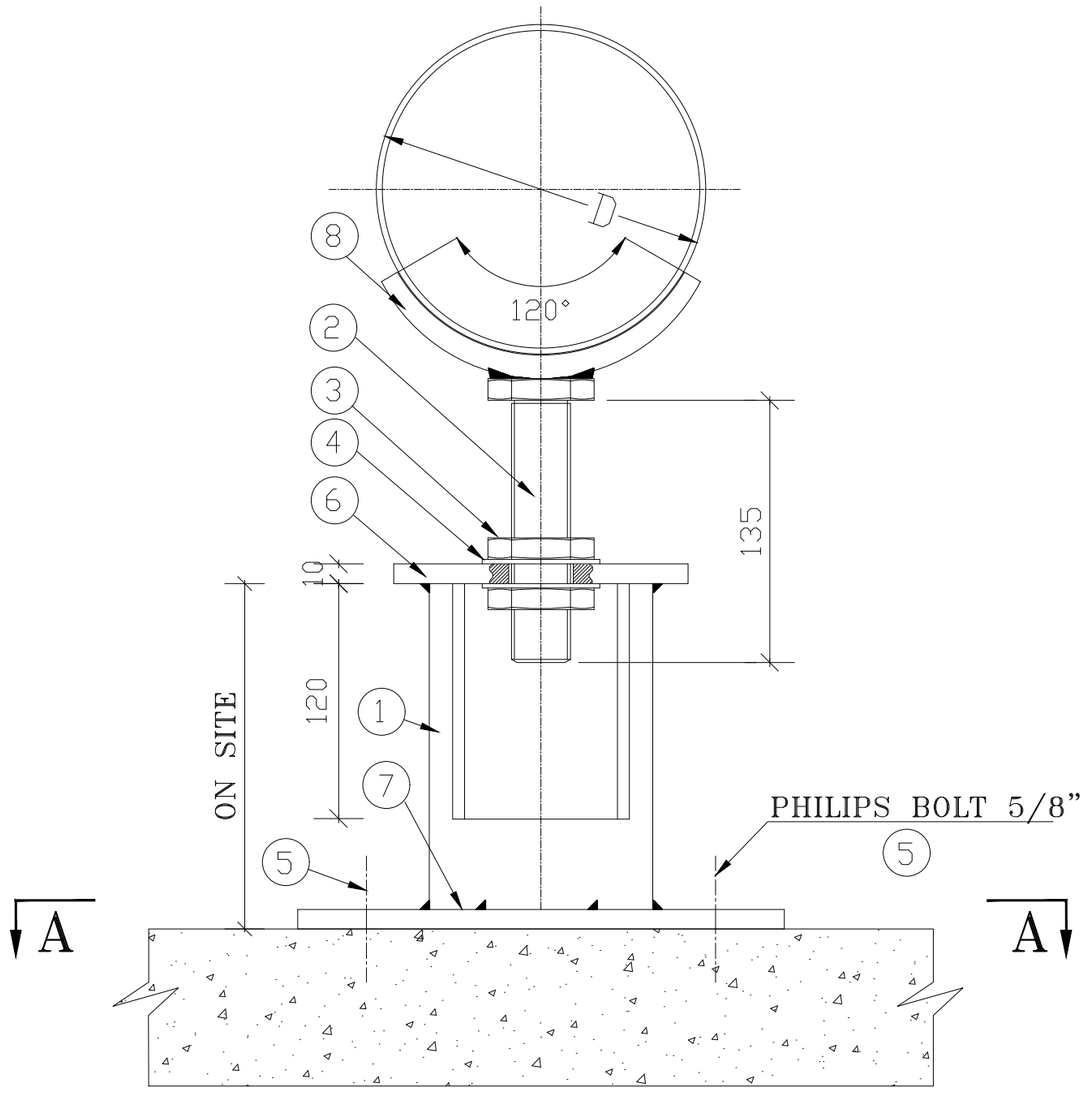
1. צנור כניסה PE-100 SDR-17 PN10 ⌀250 35.0 מ'
2. מפריד שומנים
3. פחם פעיל
4. פתח ריקון פחם
5. צנור ניקוז מים ⌀32 מ"מ קומפלט 2
6. מד לחץ אוויר יח' 3
7. מפוח צנטריפוגלי מחומרי מבנה פלב"מ 316 או פוליפרופילן מוגן U.V. בעל ספיקה של 250 מק"ש אוויר כנגד עומד מים של 6.0 מ' בהנעה ישירה ומנוע תלת פאזי דוגמת "סימנס" דגם BST-30 תוצרת "אייל אוור תעשייתי" יח' 1
8. ברז וויסות אוויר יח' 1
9. צינור יציאה PE-100 ⌀225 5.0 מ'

ISO 9001:2015 IQC			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

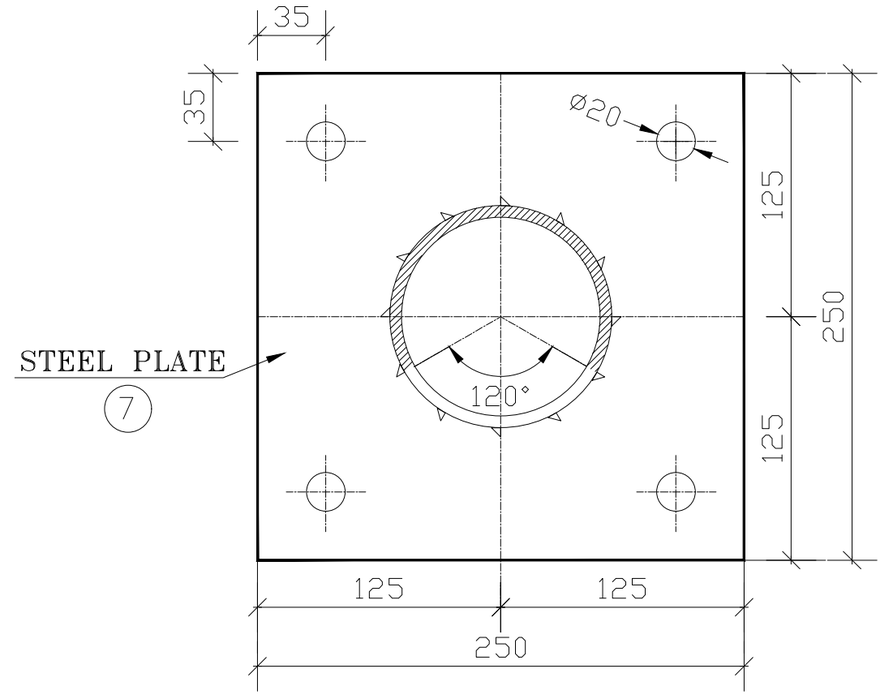
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל סטיות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

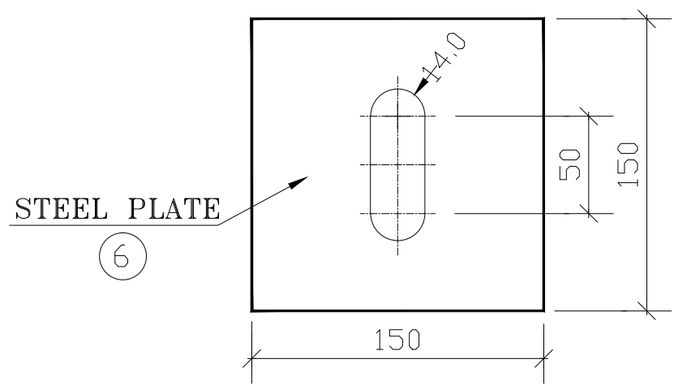
ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

מס' הדף No	314
מס' התוכנית No	550-1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
בקר Checked by	ר.ברז'יק
תאריך Date	02.02.2026
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	PRT 314.dwg
מידות הגליון Size of sheet	A3
המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	מתקן לניטרול ריחות



SECTION A–A





ITEM	DESCRIPTION	QTY	MATERIAL
1	STEEL PIPE 4” Sch. 40	1	
2	MASHINE BOLT 1” length 135 mm	1	
3	HEXAGONAL NUT FOR 1” BOLT	2	
4	WASHER FOR 1” BOLT	2	
5	PHILLIPS BOLT 5/8”	4	
6	STEEL PLATE 150x150 t=10 mm	1	ST37-2
7	STEEL PLATE 250x250 t=10 mm	1	ST37-2
8	STEEL PIPE DIA(d+2”) length 120 mm	1	

ISO 9001:2015 IQC

	02.02.26	✓	Information לעיון
			Tender למכרז
			Execution לביצוע

ברז’יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח’ עמינדב 23, מיקוד:67898
טל’: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

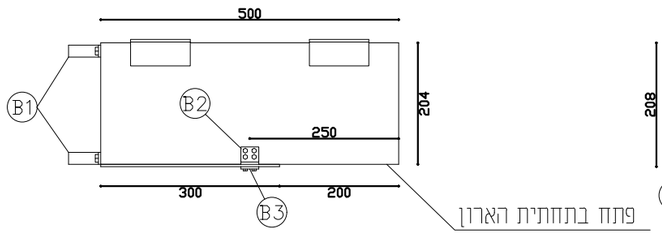
No מס’ הדף	313
No מס’ התוכנית	550-1
Design director תכנן	קסניה
Designed by שרטט	קסניה
Checked by בקר	ר.ברז’יק

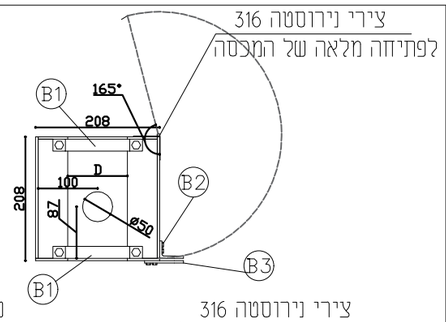
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע”י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

Date תאריך	14.02.2021	Scale קנ”מ	ללא קנ”מ
File קובץ	prt main.dwg	Size of sheet מידות הגליון	A3

Place המקום	מ.א. שפיר
Project name שם פרויקט	א.ת. כרמון
Subject of drawing נושא הגליון	מגבהה הקבוע בבטון

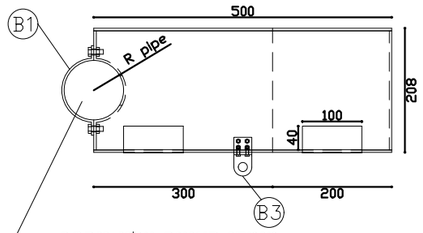
פרט הרכבה A1 1:10



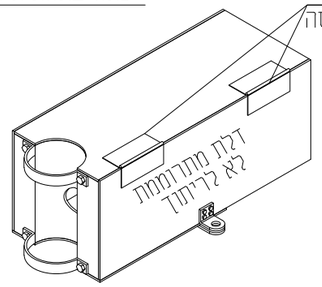


צירי נירוסטה 316
לפתיחה מלאה של המכסה

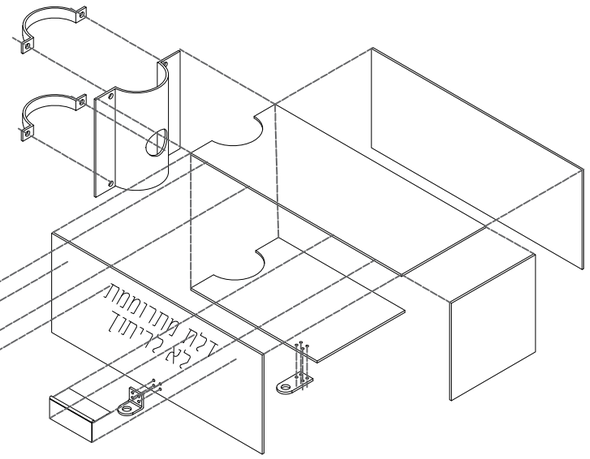
פתח בתחתית הארון



מימדי הציגור עליו יורכב
הארון יסופקו ע"י הקבלן לאחר
השלמת ביצוע המעלה

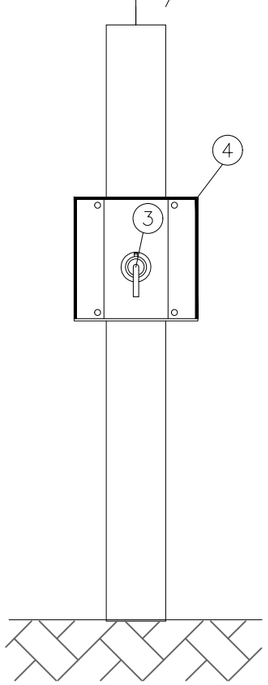


צירי נירוסטה 316
לפתיחה מלאה של המכסה

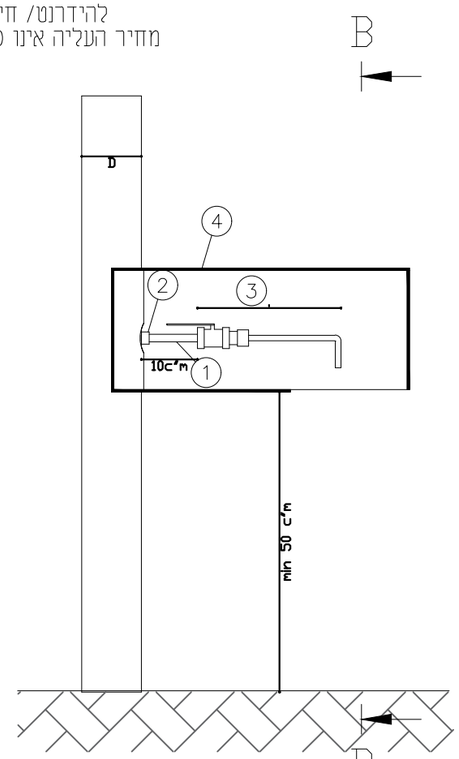


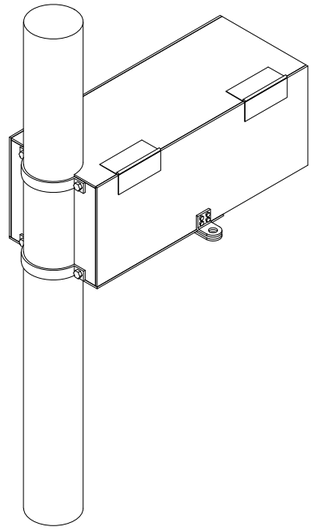
B-B (1:10)

יציאת צינור מים
להידרנט/ חיבור צרכן
מחיר העליה אינו כלול בפרט זה



A-A (1:10)





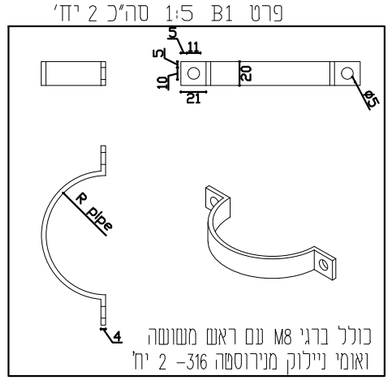
חומרים:

1.	מופה לחץ הברגה פנים	ø1/2"	יח'	1
2.	צינור נירוסטה סקדיות 40 הברגה חוץ	ø1/2"	ס.א	10
3.	ברז דיגום תקני מנירוסטה 316 הברגה פנים	ø1/2"	יח'	1
4.	ארון מנירוסטה 316 ע"פ פרט A1		יח'	1

הערה לפרט 1005:

1. ברז הדיגום יעמוד בכל דרישות משרד הבריאות והתאגיד העירוני.
2. ברז הדיגום יהיה מנירוסטה 316 BSP ויסופק קומפלט כולל ברז וצינורית נירוסטה באורך 15 ס"מ מכופפת ב 90 מעלות כלפי מטה בשליש האחרון.
3. צינורית הנירוסטה תהיה בקוטר "3/8 עם עובי דופן של 1.2 מ"מ.
4. חיבור לברז יבוצע בעזרת עין פליז ללא מפלון, חיבור קשית.

פרט B1 1:5 סה"כ 2 יח'



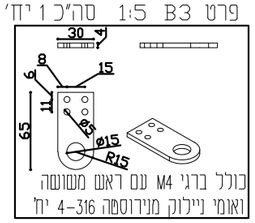
כולל ברגי M8 עם ראש משושה
ואומי ניילוק מנירוסטה 316- 2 יח'

פרט B2 1:5 סה"כ 1 יח'



כולל ברגי M4 עם ראש משושה
ואומי ניילוק מנירוסטה 316- 4 יח'

פרט B3 1:5 סה"כ 1 יח'



כולל ברגי M4 עם ראש משושה
ואומי ניילוק מנירוסטה 316-4 יח'

הערה לפרט A1:

1. כל צלעות הארון יהיו מפח נירוסטה 316 בעובי 4 מ"מ.
2. כל צלעות הארון יחוברו בריתוך המתאים לנירוסטה ע"י רתך מוסמך בעל ניסיון וידע בריתוך נירוסטה. כל הריתוכים והקדחים יבוצעו במפעל
לא יורשו ריתוכי נירוסטה בשטח.
3. מחיר פרט זה כולל מעמול תליה בעל אנקול 13 מ"מ ומפתח מסטר.
4. הארון וכל חלקיו יוצרו במפעל/ מסגריה ויסופקו קומפלט לאתר, באחר יורכב הארון ויחוברו לו כל חלקי ההברגה.
5. כל הברגים בפרט זה יהיו מנירוסטה 316 עם ראש משושה ואומים ניילוק באורך מתאים ומחידם כלול בפרט זה.
6. כל שולי הנירוסטה ישויפו והיו חלקים ללא שבבים וקוצים.
8. צירי הארון יהיו מנירוסטה 316.

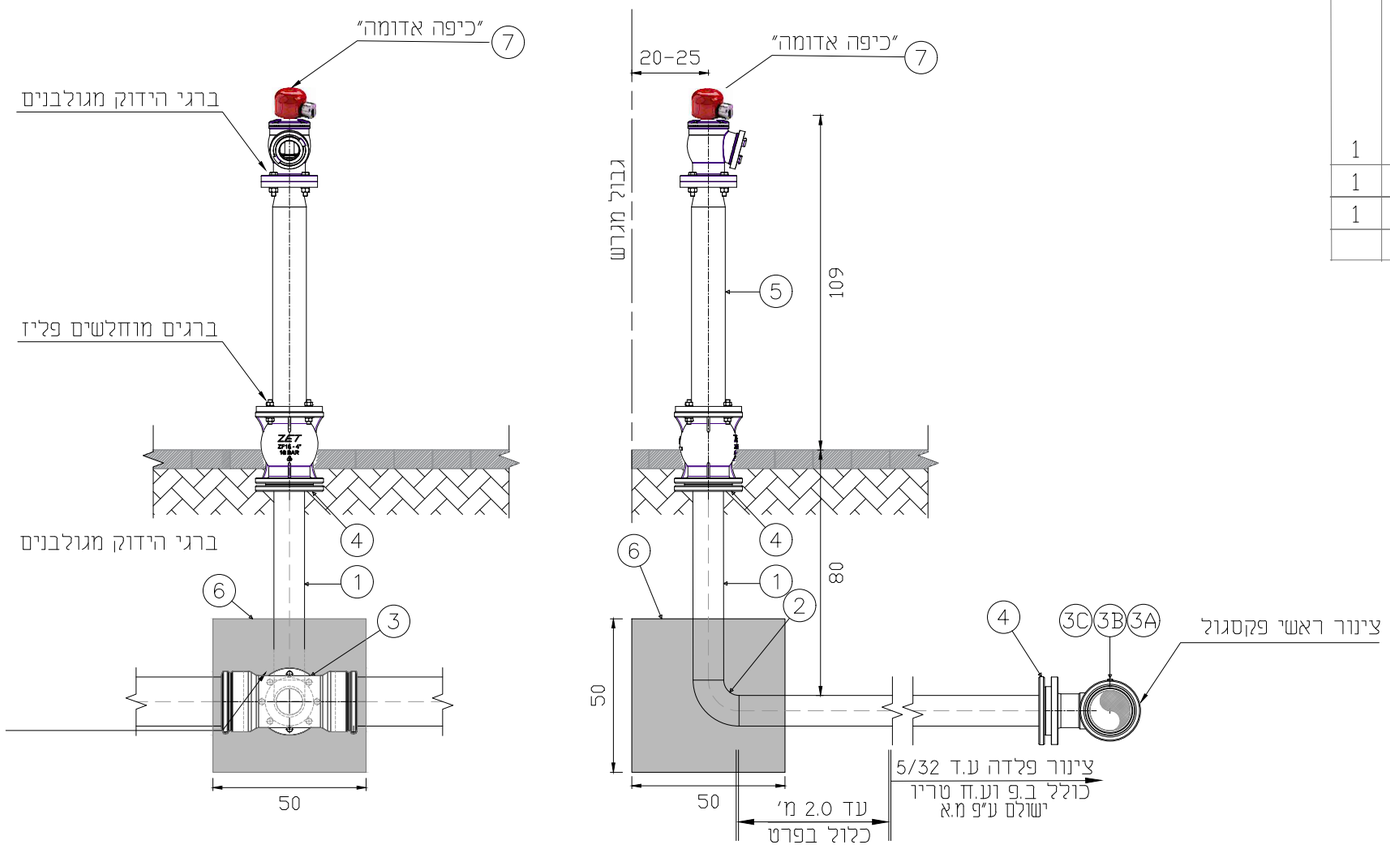
ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il		המצבע אזהרי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המצבע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט. ALWAYS THINK SAFETY.	מס' הדף No 1005
המקום Place מ.א. שפיר			מס' התוכנית No 550-1
שם פרויקט Project name א.ת. כרמזן		קנ"מ Scale	תכנן Design director קסניה
נושא הגליון Subject of drawing נקודת דיגום בארון		מידות הגליון Size of sheet A3	שרטט Designed by קסניה
		קובץ File PRT digum box.dwg	בקר Checked by ר. ברז'יק
		תאריך Date 14.02.2021	

חומרים:

1.	צינור פלדה ע.ד 5/32 כולל ב.פ וע.ח טריו	ø4"	מ.א	3.0
2.	זווית 90 מעלות ע.ד 5/32 כולל ב.פ וע.ח טריו	ø4"	יח'	1
3A.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø110X4"X110	יח'	1
3B.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø160X4"X160	יח'	1
3C.	הסתעפות מעבר "פלסון" 411W7+מתאם אוגן+אוגן מצופה - חרושתי	ø200X4"X200	יח'	1
4.	אוגן פלדה	ø4"	יח'	2
5.	הידרנט 3X4 קומפלט דוגמת Z.E.T מדגם Zf-41 כולל: – הידרנט "3 מדגם Zf-3 – זקף "4 מדגם SC-40 מצופה פוליאסטר – מתקן שבירה "4 מדגם Zf-15/2 – בורגי הידוק מגולבנים – ברגים מוחלשים פליז	ø3"X4"	יח'	1
6.	בלוק עיגון מבטון ב-30	50X50X50	יח'	1
7.	אביזר מיגון "כיפה אדומה" תוצרת ארד		יח'	1

"כיפה אדומה" מנעול ביטחון לברז כיבוי אש

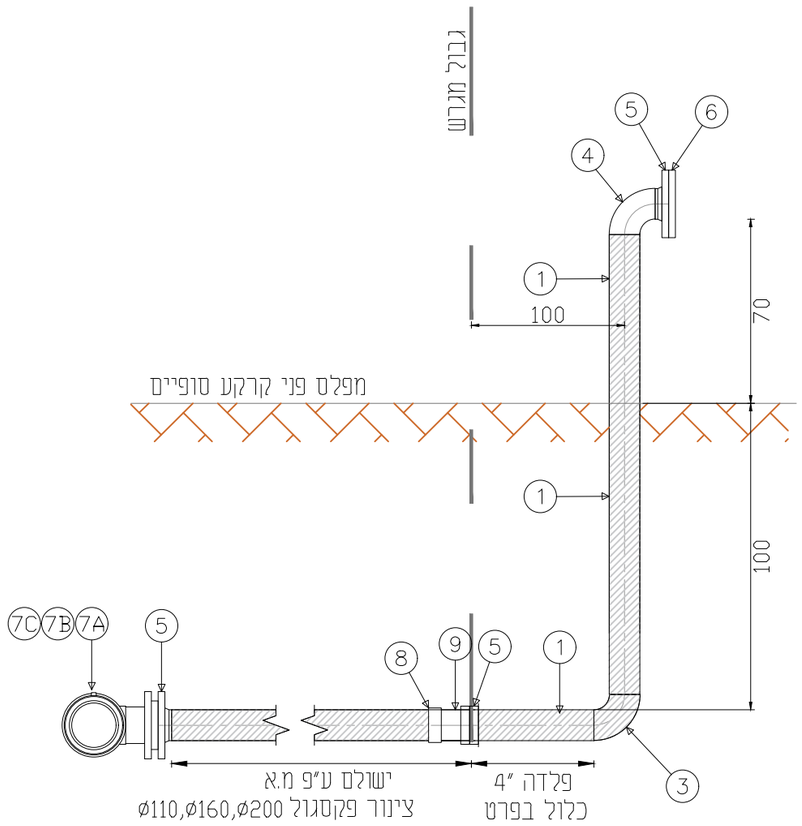




הערה:
1. באחריות הקבלן לוודא התאמת אוגנים בין האביזרים השונים
2. בפרט זה כלול עלות אביזר 3A או אביזר 3B או אביזר 3C בהתאם לקוטר הקו הראשי
4. מעל הכמות המצוינת בפרט לצנור "4 ישולם לפי מ"א

ברז'יק מהנדסים BEREJIK ENGINEERING			
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898 טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696 WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il			
Place המקום	מ.א. שפיר		
Project name שם פרויקט	א.ת. כרמון		
Subject of drawing נושא הגליון	הידרנט ומתקן שבירה ø3"X4"		
Information לעיון			
Tender למכרז	✓		
Execution לביצוע			
02.02.26			
No מס' הדף	BS		
No מס' התוכנית	550-1		
Design director תכנן	קסניה		
Designed by שרטט	קסניה		
Checked by בקר	ר.ברז'יק		
Date תאריך	14.02.2021	Scale קנ"מ	ללא קנ"מ
File קובץ	prt main.dwg	Size of sheet מידות הגליון	A3

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.



חומרים:

1.	צינור פלדה ע.ד "5/32 כולל ציפוי פנימי מלט ועטיפת חוץ APC3	ø4"	יח'	3.0
3.	זווית 90° מפלדה כולל ציפוי פנימי מלט ועטיפת חוץ APC3	ø4"	יח'	1
4.	זווית 90° מפלדה כולל ציפוי פנימי מלט	ø4"	יח'	2
5.	אוגן פלדה	ø4"	יח'	3
6.	אוגן פלדה עיוור	ø4"	יח'	1
7A.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø160X4"X160	יח'	1
7B.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø225X4"X225	יח'	1
7C.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø110X4"X110	יח'	1
8.	מצמד דו כיווני "פלסאון" 490100 (במידה וקוטר הצינור ראשי-315)	ø110	יח'	1
9.	מתאם אוגן "פלסאון" 460207 + אוגן מצופה"פלסאון" 09903	ø4"X110	יח'	1

הערה

1. באחריות הקבלן לודע התאמת אוגנים והברגות
2. בפרט זה כלול עלות אביזר 7A או אביזר 7B או אביזר 7C בהתאם לקוטר הקו הראשי
3. מפלס פני קרקע סופיים והשלמת פיתוח שטח תבוצע ע"פ תוכניות אדריכל נוף
4. מעל הכמות המצוינת בפרט לצנור "4 ישולם לפי מ"א

ISO 9001:2015 IQC			לעיון Information
	02.02.26	✓	למכרז Tender
			לביצוע Execution

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

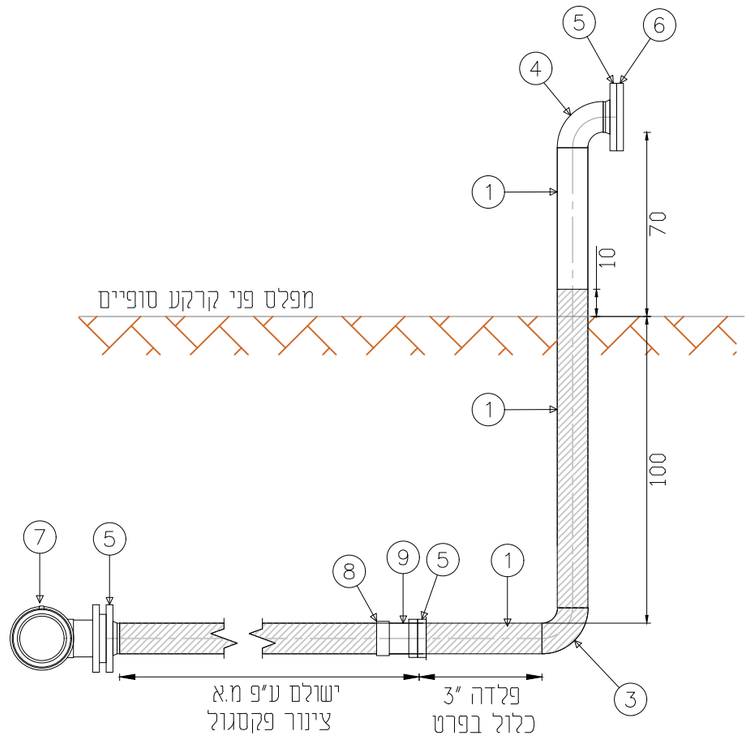
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

מס' הדף No	MM-4
מס' התוכנית No	550-1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
בקר Checked by	ר.ברז'יק
תאריך Date	14.02.2021
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
קובץ File	prt malm.dwg
מידות הגליון Size of sheet	A3
המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	הכנה לחיבור מגרש בודד 4"

חומרים:

1.	צינור פלדה ע.ד "5/32 כולל ציפוי פנימי מלט ועטיפת חוץ APC3	ø3"	מ.א	4.0
3.	זווית 90° מפלדה כולל ציפוי פנימי מלט ועטיפת חוץ APC3	ø3"	יח'	1
4.	זווית 90° מפלדה כולל ציפוי פנימי מלט	ø3"	יח'	1
5.	אוגן פלדה	ø3"	יח'	3
6.	אוגן עיוור	ø3"	יח'	1
7.	הסתעפות 90° מאוגן ל EF תוצרת "פלסון" 499400	ø160X90X160	יח'	1
8.	מתאם אוגן "פלסאון" 460207	ø90	יח'	1
	+ אוגן מצופה "פלסאון" 09903	ø90×3"	יח'	1
9.	מצמד דו כיווני "פלסאון" 490100	ø160	יח'	2



הערה
1. באחריות הקבלן לוודע התאמת אוגנים והברגות
2. בפרט זה כלול עלות אביזר 7A או אביזר 7B או אביזר 7C בהתאם לקוטר הקו הראשי
3. מפלס פני קרקע סופיים והשלמת פיתוח שטח תבוצע ע"פ תוכניות אדריכל נוף
4. מעל הכמות המצוינת בפרט לצנור "3 ישולם לפי מ"א

ISO 9001:2015 IQC Institute of Quality & Control

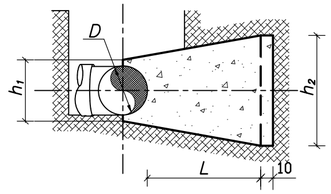
לעיון Information			
למכרז Tender	02.02.26	✓	
לביצוע Execution			

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING

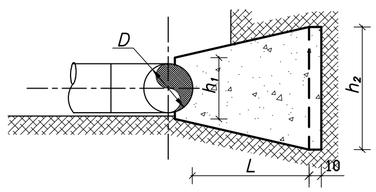
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
WWW.Berejik.co.il E-mail: Office@Berejik.co.il

המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

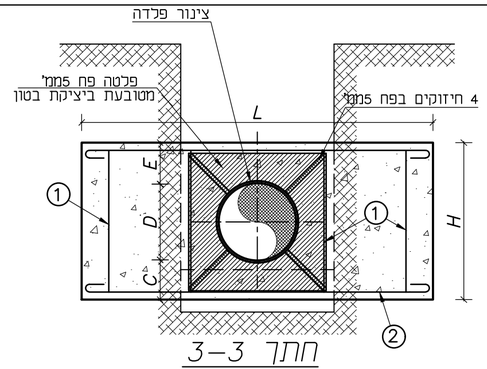
מס' הדף	MM-12	No	
מס' התוכנית	550-1	No	
תכנן	קסניה	Design director	
שרטט	קסניה	Designed by	
בקר	ר.ברז'יק	Checked by	
תאריך Date	14.02.2021		
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ		
קובץ File	prt main.dwg		
מידות הגליון Size of sheet	A3		
המקום	מ.א. שפיר	Place	
שם פרויקט	א.ת. כרמון	Project name	
נושא הגליון	הכנה לחיבור ראש השקיה 3"	Subject of drawing	



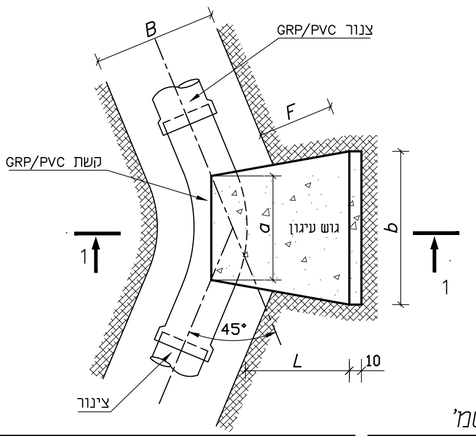
חתך 1–1

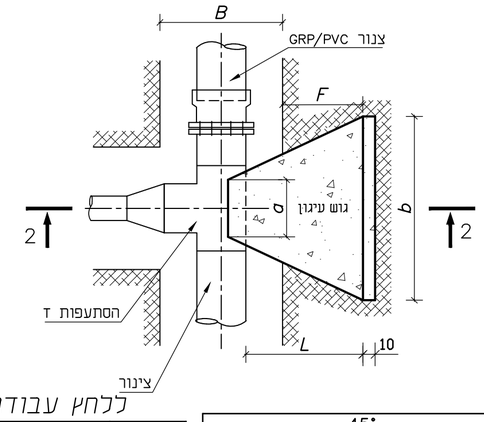


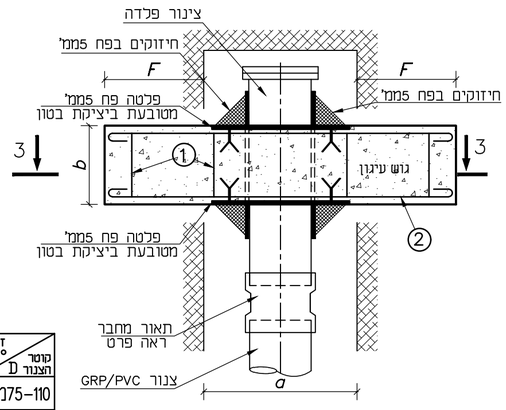
חתך 2–2



חתך 3–3







סוף קו
בלוק עיגון "צף"

לחץ עבודה 16 אטמ'

90°								זווית / קוטר הצנור D
V	B	F	L	h_1	h_2	b	a	
0.07	60	15	45	30	30	80	30	75–110מ"מ
0.11	60	20	45	30	40	100	40	160 מ"מ
0.19	60	20	45	40	60	120	50	225מ"מ
0.35	80	25	55	50	70	150	60	280מ"מ
0.52	80	30	55	60	90	180	70	315 מ"מ
0.67	80	35	60	60	100	200	80	355מ"מ
9.37	120	120	150	100	250	440	150	600מ"מ

60°								זווית / קוטר הצנור D
V	B	F	L	h_1	h_2	b	a	
0.07	60	15	45	30	30	80	30	75–110מ"מ
0.10	60	20	45	30	40	90	40	160 מ"מ
0.18	60	20	45	40	60	110	50	225מ"מ
0.33	80	25	55	50	70	140	60	280מ"מ
0.48	80	30	55	60	90	170	70	315 מ"מ
0.60	80	35	60	60	100	185	80	355מ"מ
5.42	120	110	140	100	250	250	150	600מ"מ

45°								זווית / קוטר הצנור D
V	B	F	L	h_1	h_2	b	a	
0.04	60	15	45	25	25	60	15	75–110מ"מ
0.06	60	20	45	30	30	70	20	160 מ"מ
0.10	60	20	45	40	40	90	25	225מ"מ
0.20	80	25	50	40	60	110	30	280מ"מ
0.32	80	25	50	50	80	140	35	315 מ"מ
0.37	80	30	55	60	80	140	40	355מ"מ
5.46	120	110	140	100	225	280	150	600מ"מ

30°							זווית / קוטר הצנור D
V	B	F	L	h	b	a	
0.04	60	15	45	25	55	15	75–110מ"מ
0.06	60	20	45	30	65	20	160 מ"מ
0.09	60	20	45	40	80	25	225מ"מ
0.19	80	25	50	60	95	30	280מ"מ
0.31	80	25	50	80	120	35	315 מ"מ
0.37	80	30	55	80	130	40	355מ"מ
5.60	120	110	140	200	250	150	600מ"מ

15°							זווית / קוטר הצנור D
V	B	F	L	h	b	a	
0.02	60	15	45	15	40	8	75–110מ"מ
0.03	60	20	45	20	50	10	160 מ"מ
0.05	60	20	45	30	60	15	225מ"מ
0.09	80	20	50	40	70	20	280מ"מ
0.12	80	25	50	50	80	20	315 מ"מ
0.16	80	30	55	60	80	20	355מ"מ
3.67	120	110	140	150	200	150	600מ"מ

קוטר הצנור D	F	C	E	H	b	L	a	
	ס"מ	ס"מ	ס"מ	ס"מ	ס"מ	ס"מ	ס"מ	נ"ק
75–110מ"מ	20	20	15	45	30	100	60	0.13
160 מ"מ	20	20	15	50	35	100	60	0.17
225מ"מ	25	25	15	60	35	120	60	0.25
280מ"מ	30	30	15	70	40	140	80	0.39
315 מ"מ	35	40	15	85	50	150	80	0.64
355מ"מ	35	55	20	110	50	150	80	0.80
600מ"מ	120	90	90	240	80	360	120	6.90

160 מ"מ	①4Φ12 L=130 40 / 25 / 25 / 40 — ②4Φ6 L=115 — 10 / 95 / 10
225מ"מ	①4Φ12 L=180 55 / 35 / 35 / 55 — ②4Φ6 L=135 — 10 / 115 / 10
280מ"מ	①4Φ12 L=210 70 / 35 / 35 / 70 — ②4Φ6 L=155 — 10 / 135 / 10
315 מ"מ	①4Φ12 L=270 80 / 45 / 45 / 80 — ②4Φ6 L=160 — 10 / 140 / 10
355מ"מ	①4Φ12 L=320 105 / 45 / 45 / 105 — ②4Φ6 L=165 — 10 / 145 / 10
600מ"מ	①16Φ14 L=640 235 / 75 / 75 / 235 — ②8Φ16 L=375 — 10 / 355 / 10

שינוי מס' Revise No	חתימה Signature	תאריך עדכון Date Modify
.1		
.2		
.3		
.4		
.5		
.6		

ISO 9001:2015 Certified Quality Management System IQC Institute of Quality & Control

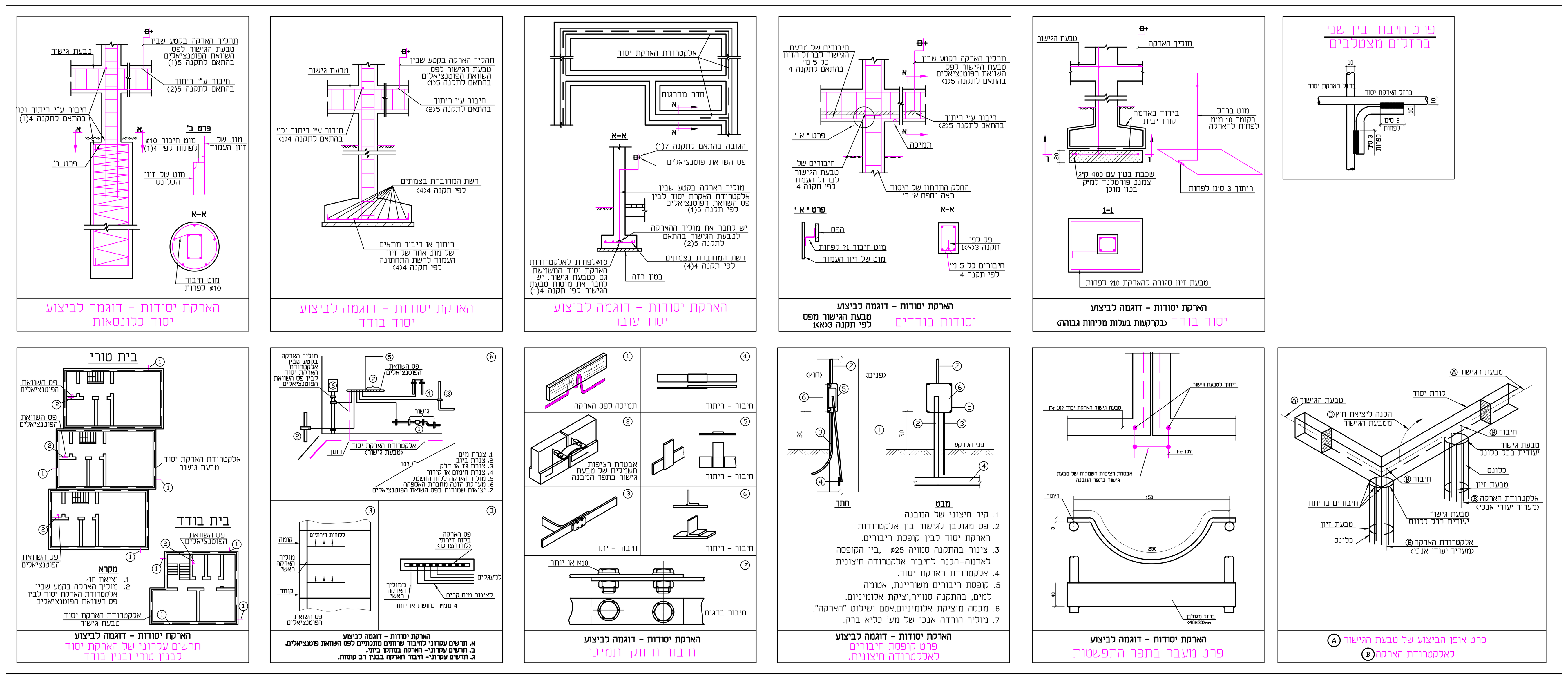
לעיון Information		
למכרז Tender	✓	02.02.26
לביצוע Execution		

ברז'יק מהנדסים
BEREJIK ENGINEERING
תל-אביב, רח' עמינדב 23, מיקוד:67898
טל: 03-5622254 פקס: 03-5626696
E-mail: Office@Berejik.co.il WWW.Berejik.co.il

המקום Place	מ.א. שפיר
שם פרויקט Project name	א.ת. כרמון
נושא הגליון Subject of drawing	גושי עיגון
מס' הדף No	10
מס' התוכנית No	550–1
תכנן Design director	קסניה
שרטט Designed by	קסניה
תאריך Date	26.05.2022
קנ"מ Scale	ללא קנ"מ
בקר Checked by	ר.ברז'יק
קובץ File	PRT10.dwg
מידות הגליון Size of sheet	496x268

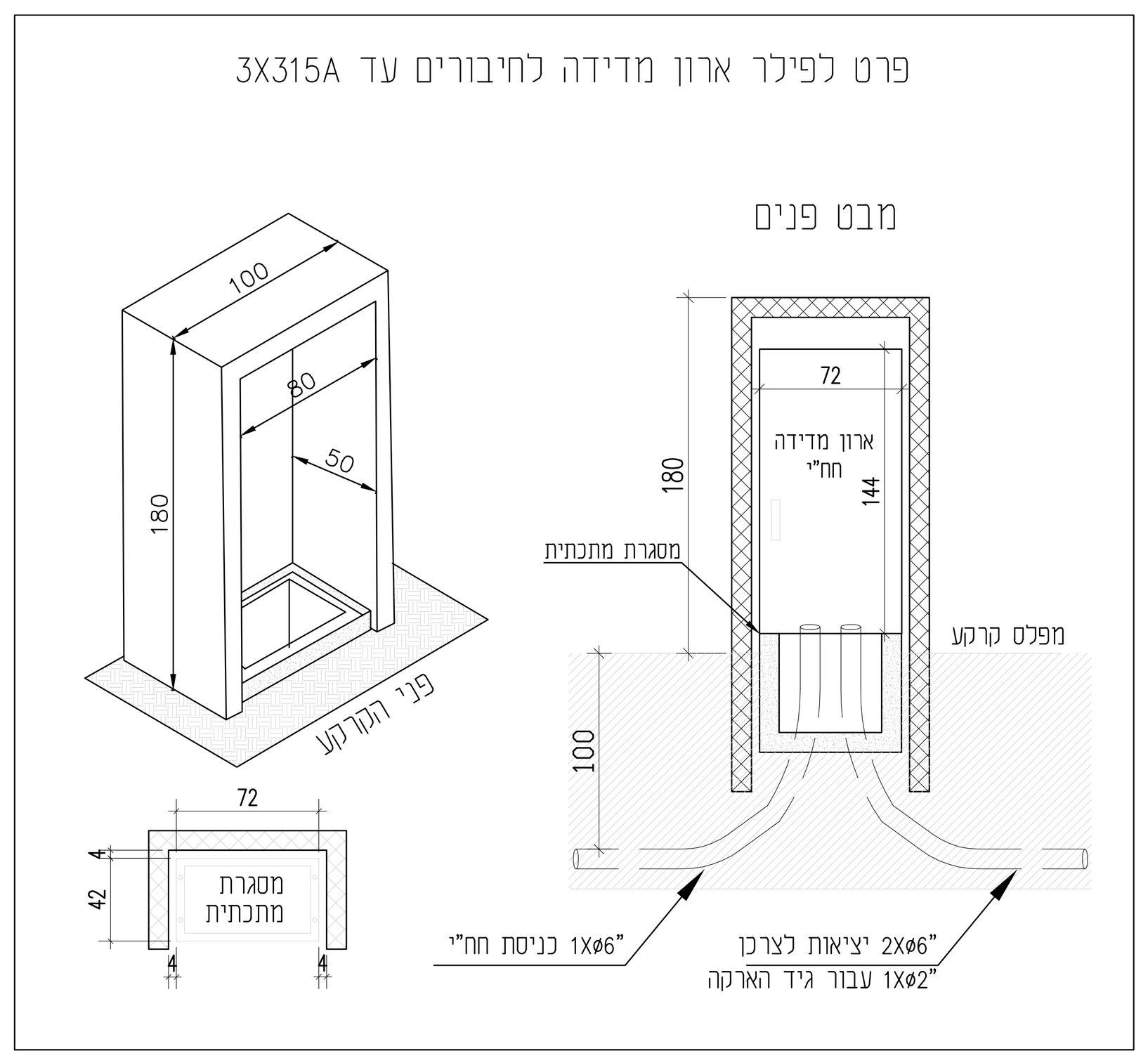
המבצע אחראי לבדיקת המידות ולהתאמתן במקום. על המבצע לבקר את כל המידות ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למתכנן. אין לקבוע גדלים ע"י מדידה בשרטוט.
ALWAYS THINK SAFETY.

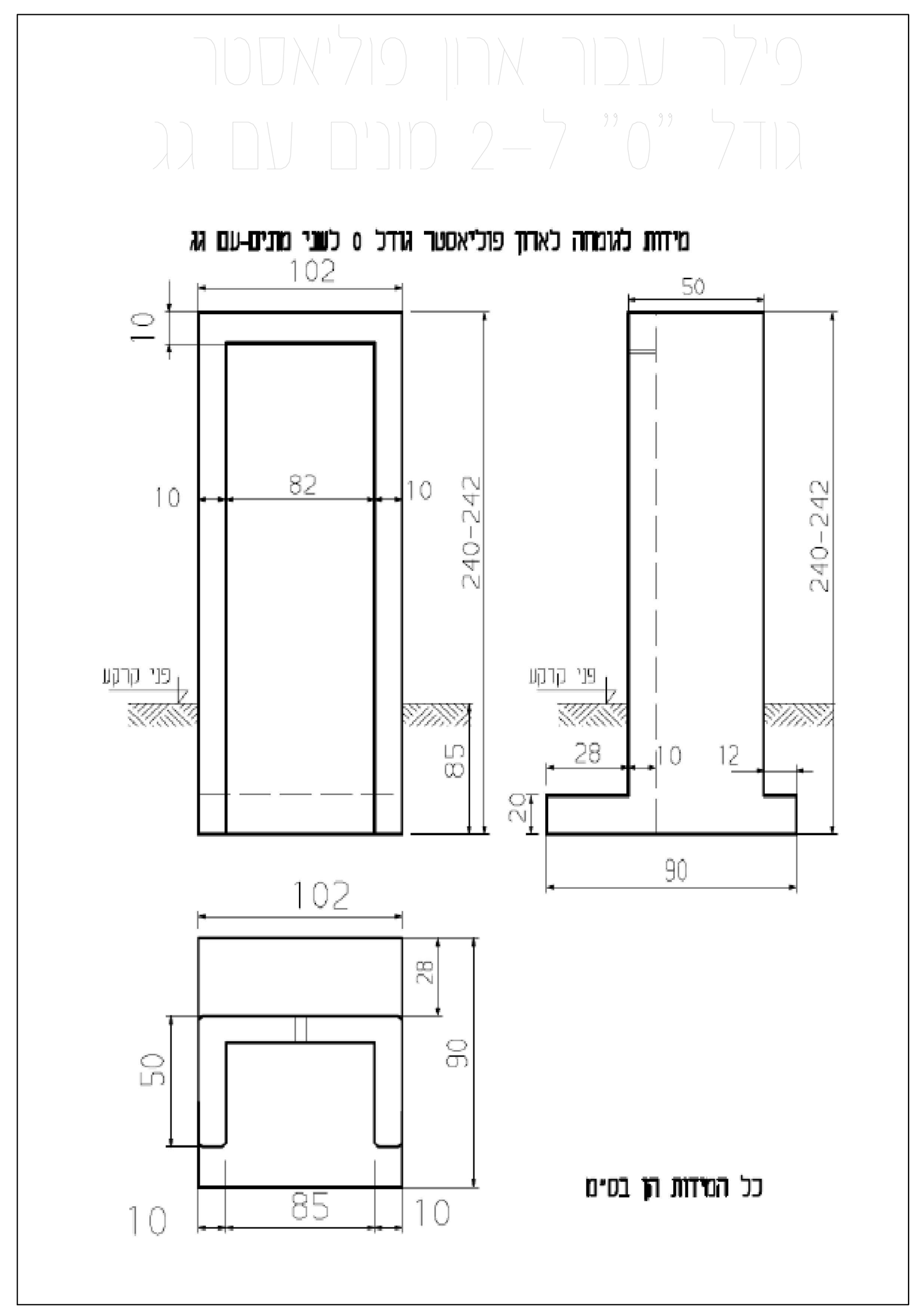
תפוצה :

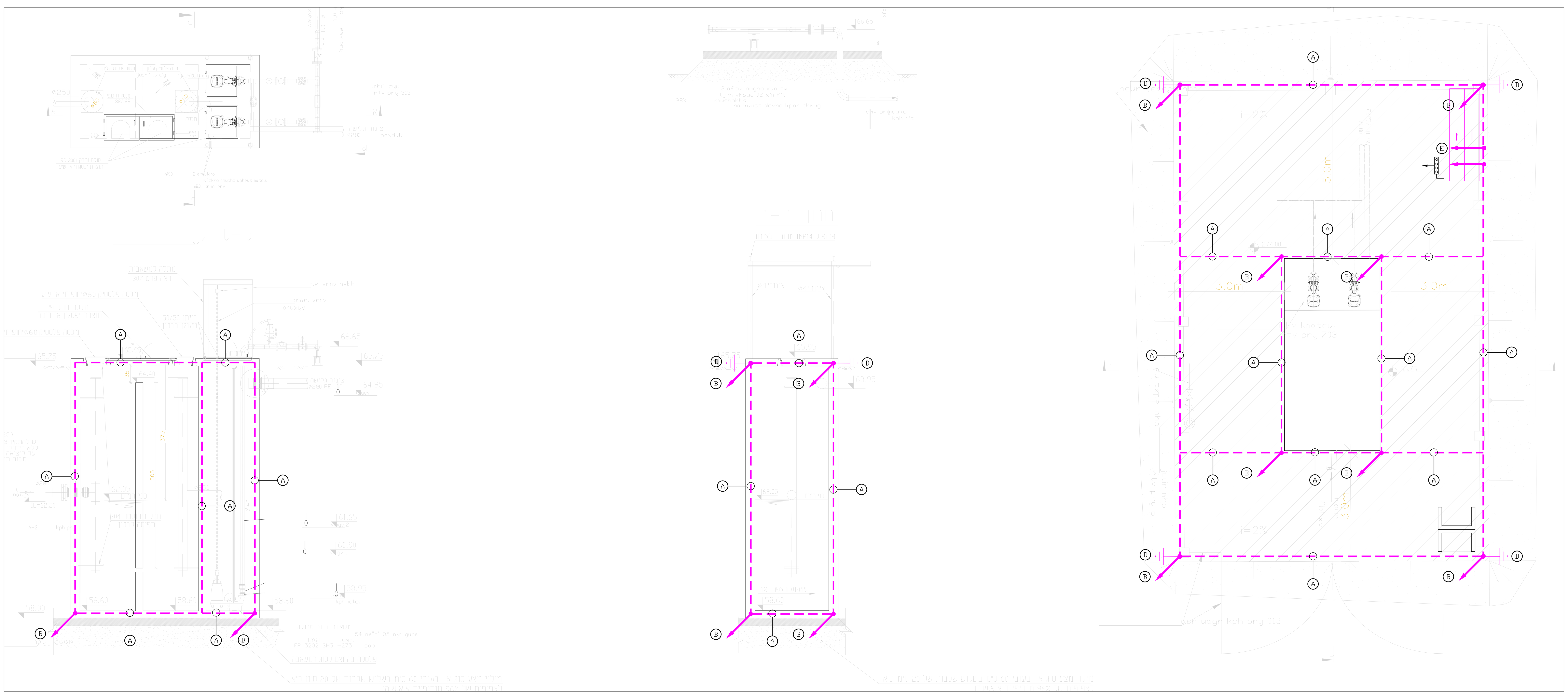


מקרא הארקות:

- (A) – טבעת גישור תחתונה
  מוט ברזל עגול נוסף (שאיננו מברזלי הזיון) 10 מ"מ לפחות מחובר לכל אורכו ע"י ריתוכים. יש לבצע חיבור בין מוט (A) אל זיון המבנה במרחקים שלא יעלו על 5 מטר בין חיבור לחיבור
- (B) – אלקטרודת הארקה
  חיבור אחד מברזלי הזיון האנכיים של הכלונס אל טבעת הגישור
  החיבור יבוצע בכל כלונס שמוט (A) עובר מעליו
- (C) – עליה מהארקת יסוד עד לגג הבנין 40/4 ס"מ או ø10 מ"מ.
- (D) – קופסאת חיבורים לאלקטרודת הארקה חיצונית.
- (E) – יציאה אל פס השוואת פוטנציאלים
  הסתעפות מטבעת הגישור התחתונה (A) אל נקודת פס השוואת פוטנציאלים ע"י ברזל שטוח מגולוון בחתך מינימלי של 4*40 מ"מ
- (F) –הארקת מסילות המעליות 40/4 מ"מ או 10 מ"מ.
- (G) –עליית מוליך הארקה 40/4 מ"מ או 10 מ"מ מקומה התחתונה ביותר עד קומת קרקע.
- –פס השוואת פוטנצילים 4*40 מ"מ נחושת באורך 40 ס"מ(או ע"פ המצויין בתכניות)
- (H) –תפר התפשטות בין שני מוליכי הארקה .







יזם:
ברזייק מהנדסים בע"מ

0	הפצה ראשונה	איה	27.04.25
מס:	תאור השנוי:	חתימה	תאריך:

לעיון | למכרז | לביצוע

אדריכלים :
אדריכל xxx

מהנדסים יועצים בתחום החשמל
מהנדס שרון נעים
נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
טל' 073-7530020 פקס' 077-74703557
E - mail : Engnaim2@nb-eng.co.il
רח' המלאכה 13א', לוד, קומה 1

שרטט:	תכנן:	ביקר:
איה	שרון	שרון נעים
תאריך: 27.04.2025		

שם הפרויקט :
תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית :
קומת קרקע
תכנית הארקת יסוד

מס התכנית :	קנ"מ	מידות גליון	מהדורה
25015-Ar	1:50	78/110	0

25015-Ar.dwg

תאריך: 27.04.2025

<u>רשימת תכניות – תחנת שאיבה א.ת. כרמון גוש 1090 מגרש 602</u>

<u>מספר פרויקט- 25015</u>

מס' תכנית	שם הקובץ DWG	שם התכנית	קנ"מ	סטטוס	מהדורה	תאריך
25015-Pit	25015-Pit	קומת קרקע תכנית פיתוח תשתיות	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-Ar	25015-Ar	קומת קרקע תכנית הארקת יסוד	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B1	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B2	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B3	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B4	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B5	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B6	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B7	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B8	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B10	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B11	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B12	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B13	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B14	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B17	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B18	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B19	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B20	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B21	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025
25015-B22	25015-B	תכנית חד קווית מ"נ	-	לביצוע	0	27.04.2025

נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
רחוב ההסתדרות 27, לוד 27 AAESTADEROT ST', LOD, ISRAEL 71399
Tel: +972-73-7530020 Fax: +972-77-4703557 Mobile: +972-50-3932222
Engnaim2@gmail.com

שם הלקוח:						שרטוט:	○ לבדיקה
							○ לבדיקה
							● לבניה
							⁄ ר. מ.
							1 :הוצאה

מקרא:

סמל	תיאור
	מגע רגיל סגור
	מגע רגיל פתוח
	לחצן הפסק - STOP
	לחצן הפעל - START
	נורת סימון
	מפסק ON-OFF
	מפסק בורר תלת מצבי
In...	INPUT לבקר עם מספר ה-INPUT לבקר ומספר חוט
Out...	OUTPUT מבקר עם מספר ה-OUTPUT מבקר ומספר חוט
AI... (+) (-)	כניסה אנאלוגית לבקר ומספר חוט
TB#...	סרגל מהדקים עם מספר הסרגל
⌀	מהדק בלוח מתנעים
○	מהדק בלוח בקר
	מהדק נתיך עם LED
	מהדק מגן מתח יתר בלוח בקר
⊠	מהדק במשנה תדר
□	מהדק בתיבת מעבר JB
◇	מהדק בלוח שרותי תחנה

סמל	תיאור
	מא"ז חד פאזי (מפסק חצי אטומטי זעיר)
	מא"ז תלת פאזי (מפסק חצי אטומטי זעיר)
	מאמית תלת פאזי
30mA 4 40	ממסר פחת 4 קטבים רגישות 30mA
	שעון מיתוג עם רזרבה
	4 מגעים יבשים N.O ו- N.C
TC	סליל הפסקה מרחוק 230V AC
R	ממסר סוקט 4 קטבים 10A מתחי הפעלה 26VDC או 230VAC
	משנה זרם

דף 2

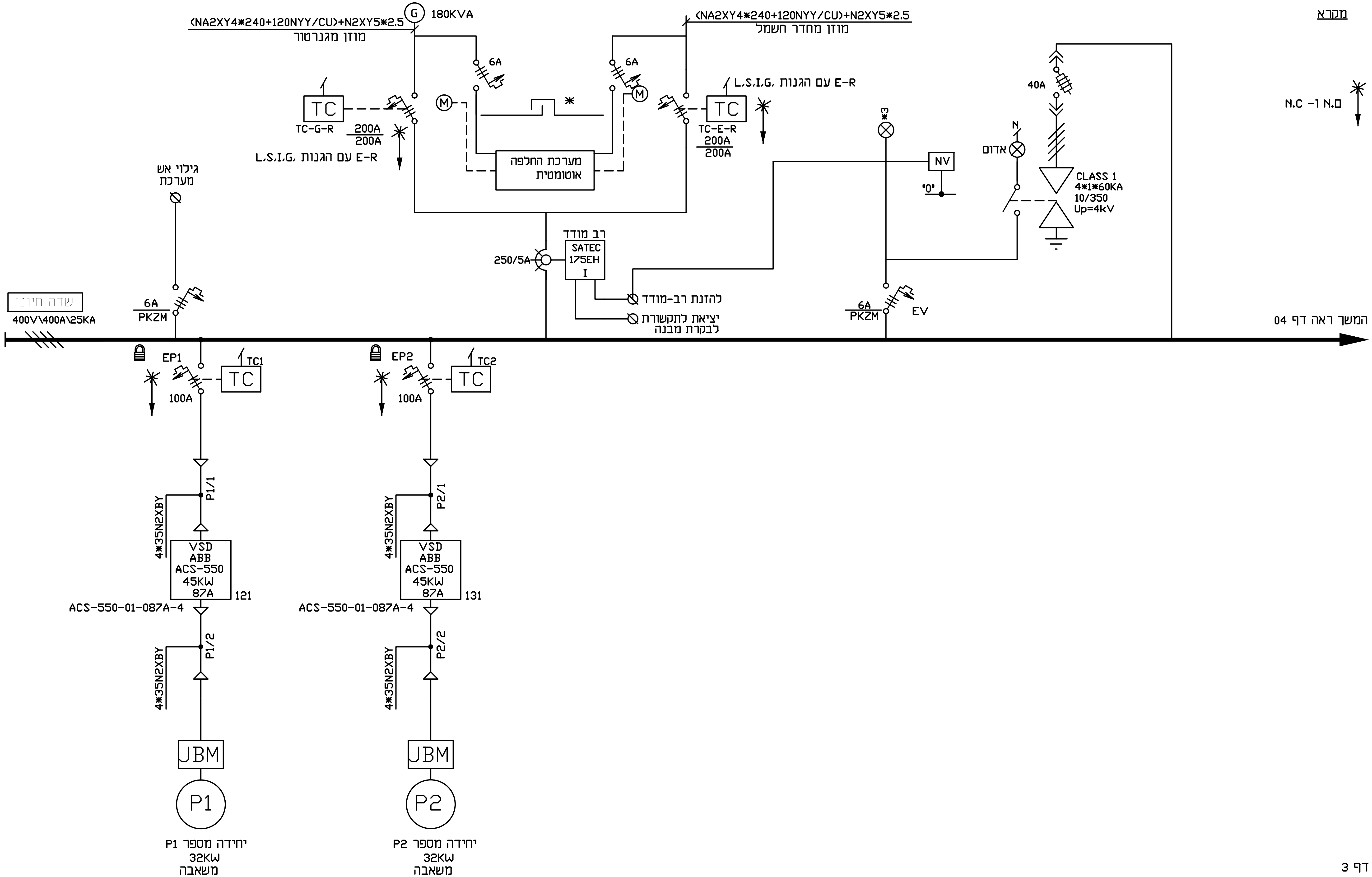
לעיון ○	ברזייק מהנדסים בע"מ
למכרז ○	המזמין:
לביצוע ●	25015-B2
ק. מ. /	תכנית מס':
הוצאה: 1	

שם פרויקט: תחנת שאיבה א.ת. כרמון גוש 1090 מגרש 602

תכנית: תכנית חד קוית מ"נ

נעים בדרך מהנדסים יועצים
NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1
טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

מס'	שינויים	תאריך		
			שרטט:	איה בורנייב
			תכנן:	שרון נעים
			בדק:	שרון נעים
0	הפצה לביצוע	27.04.2025	אשר:	שרון נעים
מס'	שינויים	תאריך	תאריך:	27.04.2025



דף 3

שרטט :	איה בורנייב			
תכנן :	שרון נעים			
בדק :	שרון נעים			
אשר :	שרון נעים	27.04.2025	הפצה לביצוע	0
תאריך :	27.04.2025	תאריך	שינויים	מסי

מהנדסים יועצים

נעים בדרך NAIM BADERECH הנדסת פרוייקטים ומערכות Project Engineering & Systems

רחי המלאכה 13אי, לוד
קומה 1
טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

שם פרויקט :
תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית : תכנית חד קוית מ"נ

ברזייק מהנדסים בעי"מ
המזמין :

25015-B3
תכנית מסי :

לעיון	○
למכרז	○
לביצוע	●
ק. מ.	/
הוצאה :	1

שדה חיוני

400V\400A\25KA

המשך ראה דף 05

16A
PKZM

2KVA
400/230V
2.5-5%

1 2 פס אפס פיקוד 20

20 מהדקים מגושרים

6A

ISC=15KA
63A

B 6A | B 6A | B 6A | B 6A

2.4-5A | 2.4-5A | 2.4-5A | 2.4-5A

20 מהדקים מגושרים

1 2 20

N2XY3*1.5 | N2XY3*1.5 | N2XY3*1.5 | N2XY3*1.5

EP1 | EP2

פיקוד המדת מתנעים 1 | פיקוד המדת מתנעים 2

6 מד מים P1 | 7 מד מים P2

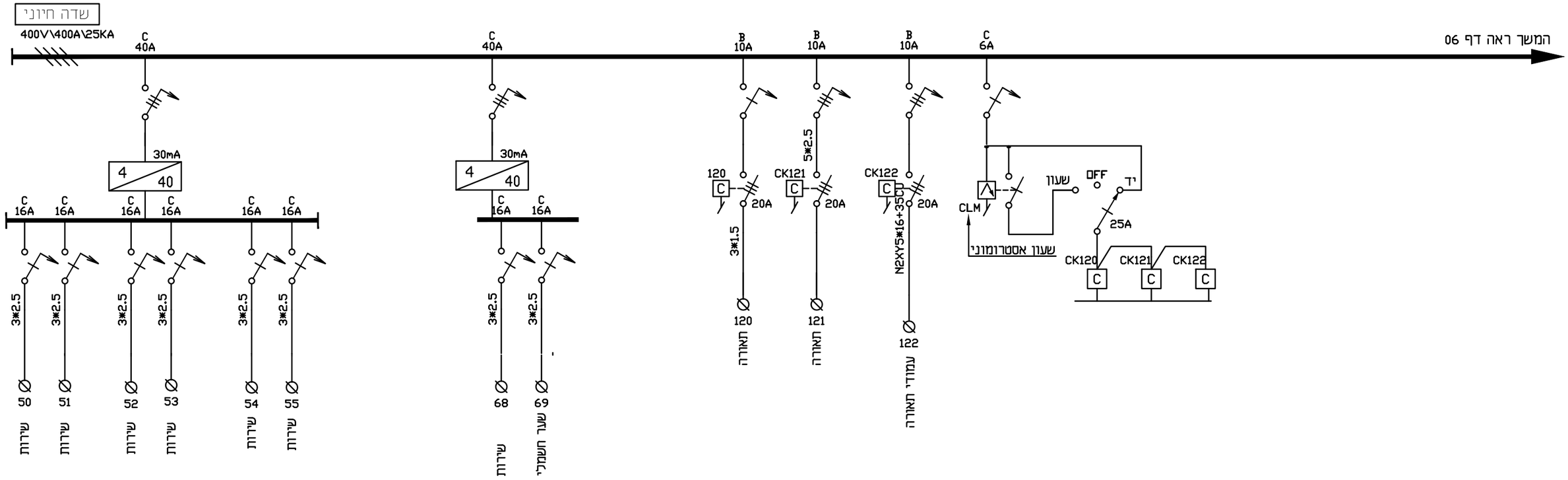
301 | 302 | 303 | 304

מגוף חשמלי P1 | מגוף חשמלי P2 | מגוף חשמלי P2 ,P1 | שמור

שם פרויקט: תחנת שאיבה א.ת. כרמון גוש 1090 מגרש 602							
תכנית: תכנית חד קוית מינ							
ברזיק מהנדסים בעימ							
המזמין:							
25015-B4							
תכנית מס:							
לעיון ○							
למכרז ○							
לביצוע ●							
ק. מ. ⁄							
הוצאה: 1							

נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
מהנדסים יועצים
רחי המלאכה 13א', לוד
קומה 1
טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

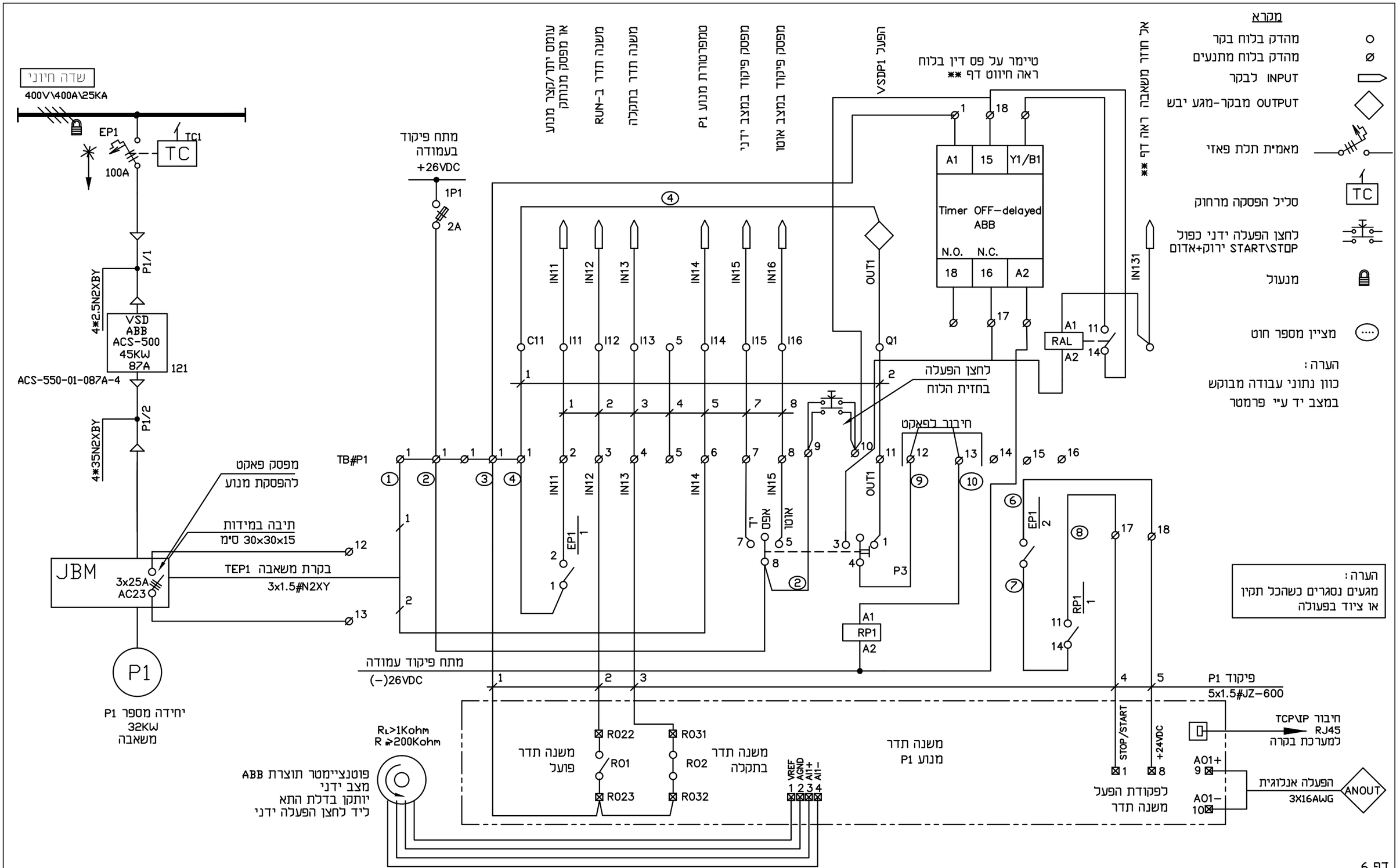
מס'	שינויים	תאריך		שרטט:
				תכנן:
				בדק:
0	הפצה לביצוע	27.04.2025	אשר:	שרון נעים
			תאריך:	27.04.2025



דף 5

לעיון ○	ברזיק מהנדסים בעימ	שם פרויקט :	נעים בדרך NAIM BADERECH הנדסת פרוייקטים ומערכות Project Engineering & Systems	מהנדסים יועצים			
למכרז ○	המזמין :	תחנת שאיבה א.ת. כרמון גוש 1090 מגרש 602					
לביצוע ●	25015-B5						
ק. מ. ⁄	תכנית מס' :	תכנית : תכנית חד קוית מינ		רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1 טל :073-7530020 פקס :077-4703557			
הוצאה : 1							

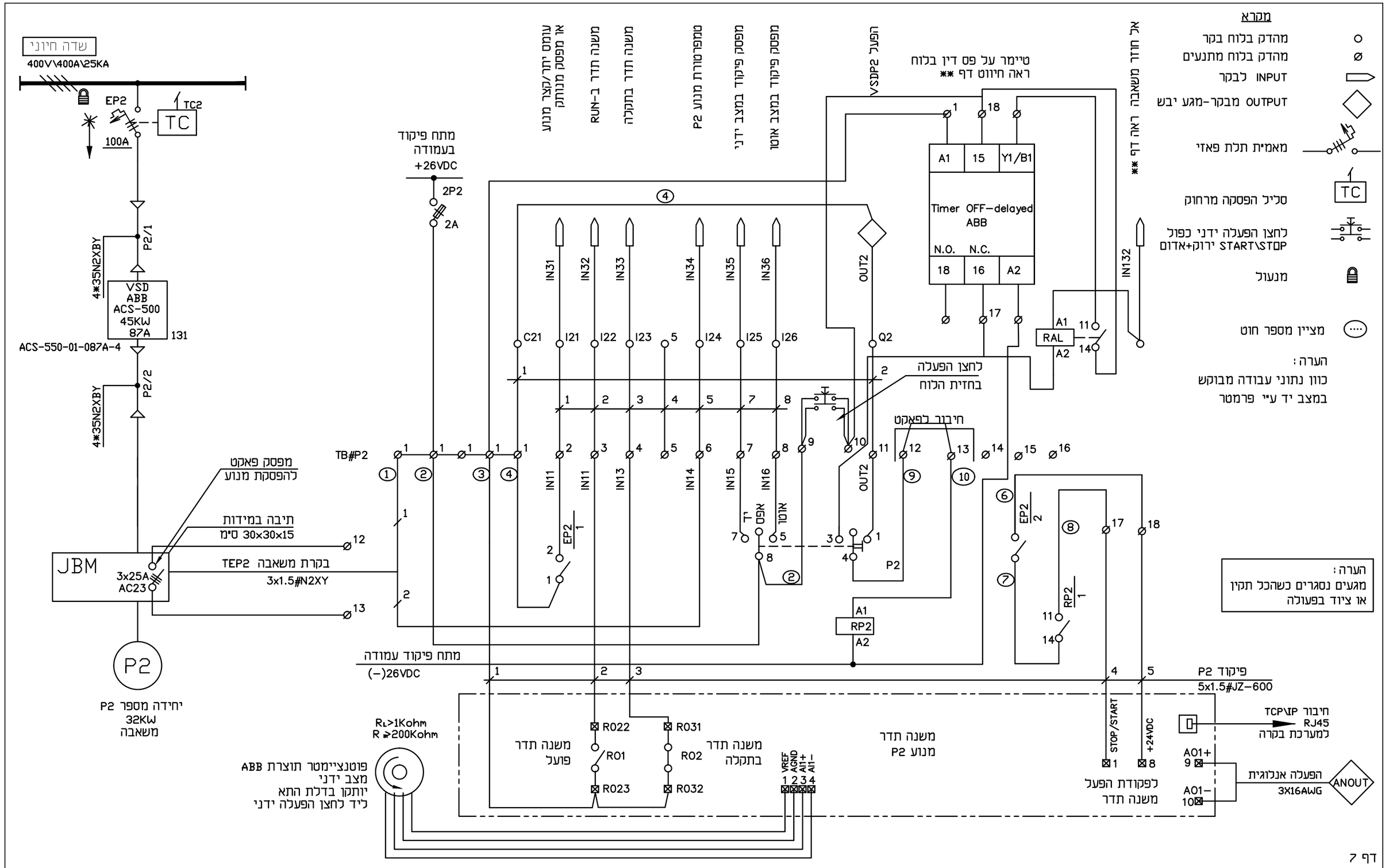
מס'	שינויים	תאריך		שרטט :	איה בורנייב
				תכנן :	שרון נעים
				בדק :	שרון נעים
0	הפצה לביצוע	27.04.2025		אשר :	שרון נעים
				תאריך :	27.04.2025



איה בורנייב	שרטט:				מהנדסים יועצים	שם פרויקט:	ברזיק מהנדסים בעימ
שרון נעים	תכנן:					תחנת שאיבה א.ת. כרמון	המזמין:
שרון נעים	בדק:					גוש 1090 מגרש 602	
שרון נעים	אשר:	27.04.2025	הפצה לביצוע	0	רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1		25015-B6
27.04.2025	תאריך:	תאריך	שינויים	מס'	טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557	תכנית: תכנית חד קוית מינ	תכנית מס':

נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems

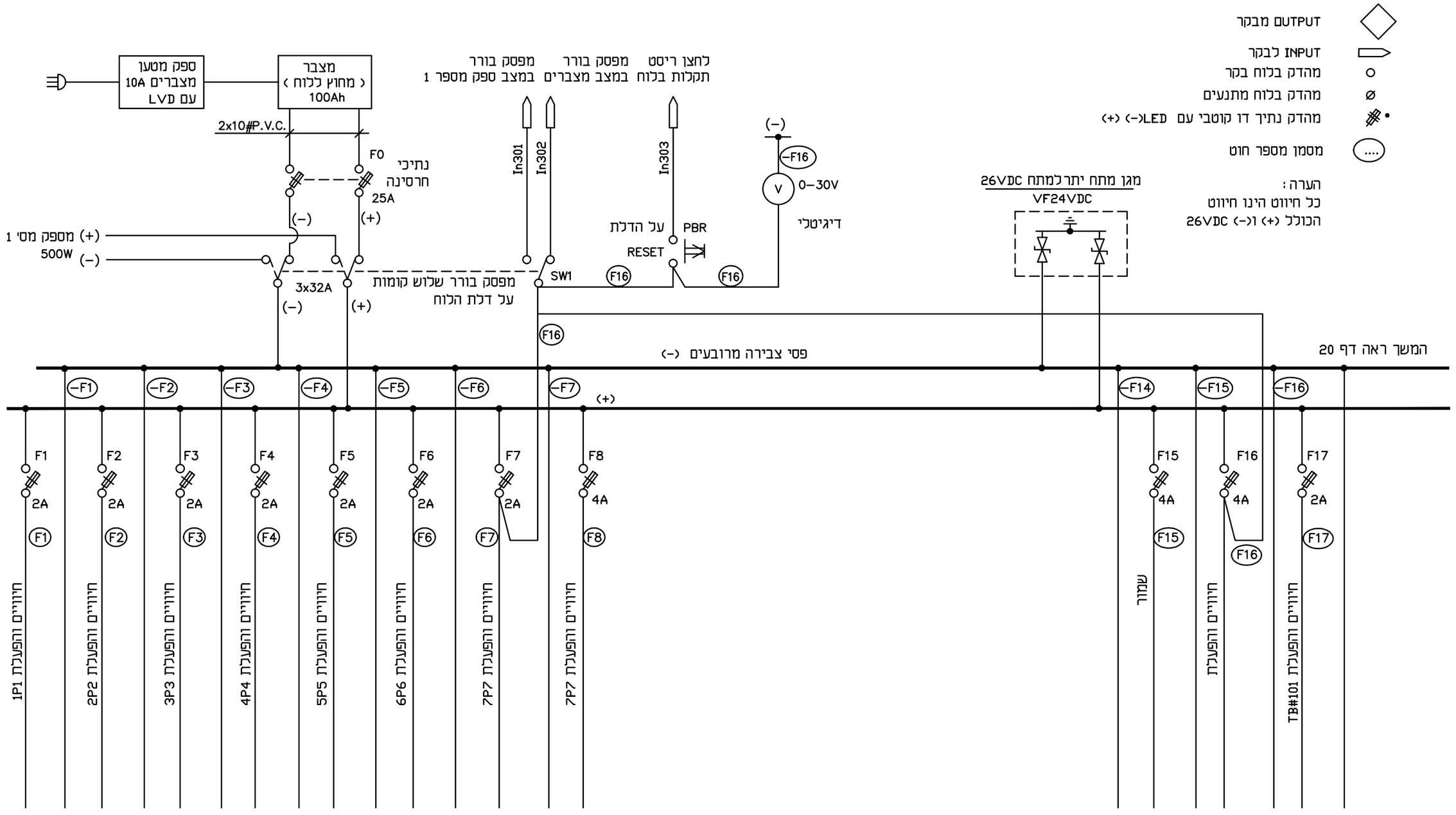
לעיון	○
למכרז	○
לביצוע	●
ק. מ.	⁄
הוצאה: 1	



איה בורנייב	שרטט:				מהנדסים יועצים	שם פרויקט:	ברזיק מהנדסים בעימ
שרון נעים	תכנן:					תחנת שאיבה א.ת. כרמון	המזמין:
שרון נעים	בדק:					גוש 1090 מגרש 602	
שרון נעים	אשר:	27.04.2025	הפצה לביצוע	0	רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1	תכנית: תכנית חד קוית מינ	25015-B7
27.04.2025	תאריך:	תאריך	שינויים	מס'	טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557		תכנית מס':

נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems

לעיון	○
למכרז	○
לביצוע	●
ק. מ.	/
הוצאה: 1	



דף 8

איה בורנייב	שרטט:				מהנדסים יועצים	שם פרויקט:	ברזיק מהנדסים בעימ
שרון נעים	תכנן:					תחנת שאיבה א.ת. כרמון	המזמין:
שרון נעים	בדק:				רחי המלאכה 13א', לוד	גוש 1090 מגרש 602	25015-B8
שרון נעים	אשר:	27.04.2025	הפצה לביצוע	0	קומה 1	תכנית: תכנית חד קוית מינ	תכנית מס':
27.04.2025	תאריך:	תאריך	שינויים	מס'	טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557		

לעיון ○ | למכרז ○ | לביצוע ● | ק. מ. ⁄ | הוצאה: 1

בוצע					
נבדק		שרון נעים	27.04.2025		
ק. מ.		שרון נעים	27.04.2025		
הוצאה: 1					

מס.	שינוי	תאריך	
0	הוצאה לביצוע	27.04.2025	אשר :

בלוח בקר משני

בשטח

-F4
פס (-)
F4
F4
2A
TB#101
FIQ-P1
3x(2x16AWG sh)sh
1W
1BL
2W
2BL
3W
3BL
4-20mA
מד ספיקה
משאבה M1
פולס ממד מים
כל 0.1 m3
הזנה
P2-P1 נלווים מהפס לח
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
0.1A
AIn330
DIn330
פולס
כל 0.1 m3
הזנה מ-F15 (+)
הזנה מ-F15 (-)
AL-P3
J.B
אל חוזר משאבה P1
מגע "0"- פתוח בזרימה
מגע "1"- סגור בזרימה
כולל טיימר 60SEC
AI-P1
4x(2x16)AWG
DIn331
2x16AWG
4-20mA
מתמר לחץ
משאבה P1
MT-P1-1
AIn331
4-20mA
שמור
MT-P2-2
AIn332
FIP-P2-1
3x(2x16AWG sh)sh
לחץ גבוה
לחץ גבוה
הזנה
P1 נלווים מהפס לח
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
24
25
26
DIn332
DIn333
DIn334
הזנה מ-F15 (+)
הזנה מ-F15 (-)

מקרא

- מהדק בקה פנוי
- מהדק בקה מתפוס
- מהדק INPUT בקר
- מהדק OUTPUT מבקר-מגע יבש

הערה:
סיכוכי כבלים יוארקו
רק בלוח בקר.

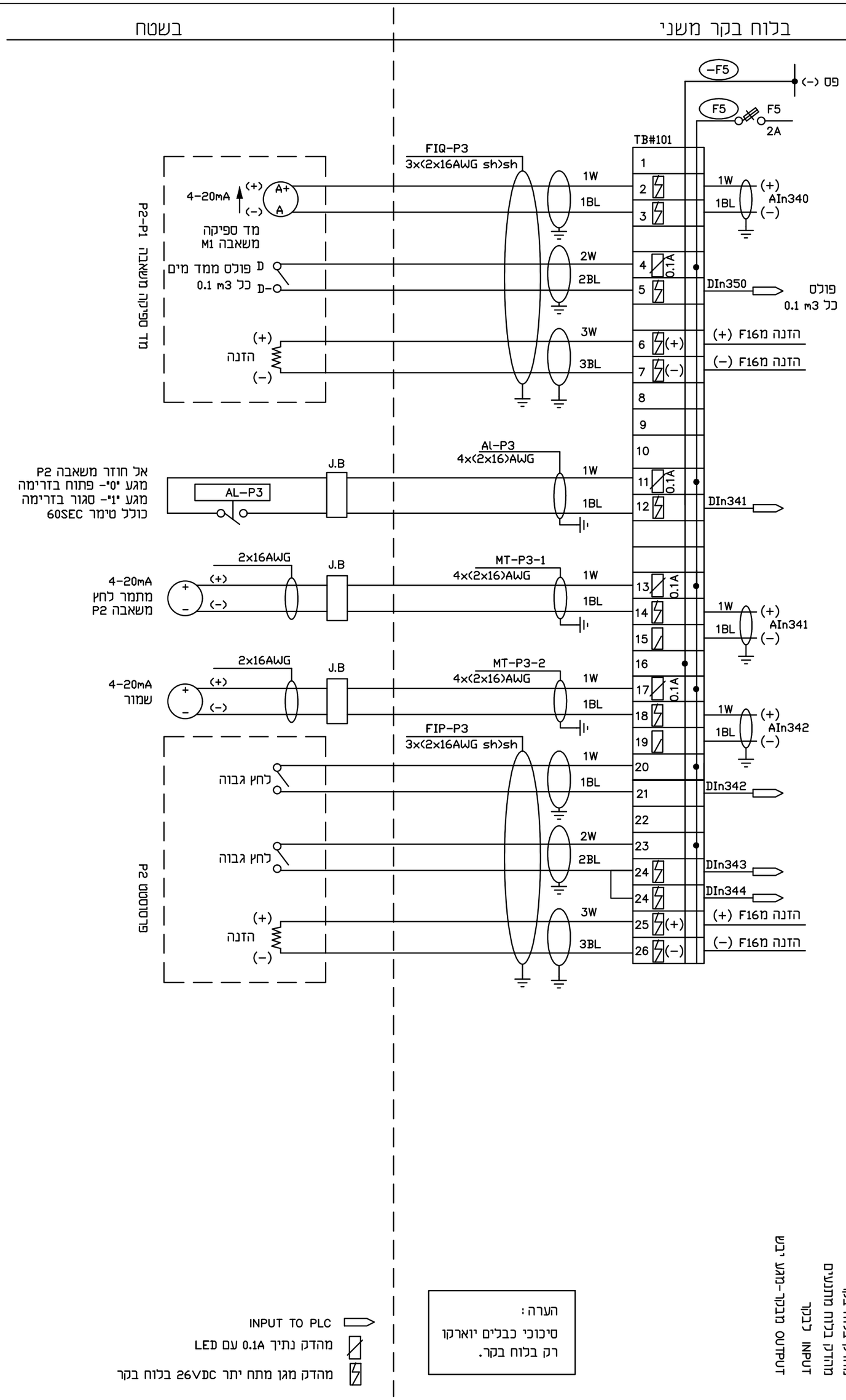
- INPUT TO PLC
- מהדק נתיך 0.1A עם LED
- מהדק מגן מתח יתר 26VDC בלוח בקר

שם פרויקט:	תחנה שאובה א.ת. כרמיו
	גוש 1090 מגרש 602
תכנית:	תכנית חד קווית מ"נ
תכנית מס':	25015-B10

ברי"מ מהנדסים בע"מ

המתכנן:

נעים בדרך
הנדסת פרויקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
רח' המכאבה 13א', כ"ד
קומה 1
077-4703557; פקס 073-7530020; טל



				עיצוב:
				בדיקה:
				שרטט:
				שרטט:
0	הוצאה לביצוע	27.04.2025	שרון נעים	תאריך:
מס.	שינוי	תאריך		

מערכת בקרה

רח' המכבים 13א', בניין 1
קומה 1
טל: 073-7530020; פקס: 073-4703557

נעים בדרך
NAIM BADERECH
הנדסת פרויקטים ומערכות
Project Engineering & Systems

שם פרויקט:	תחנת שאיבה א.ת. כרמיו
	גוש 1090 מגרש 602
תכנית:	תכנית חד קווית מ"נ
ברזיל מהנדסים בע"מ	
המזמין:	
25015-B11	תכנית מס:
דף 11	

בלוח בקר משני

בשטח

-F6

פס (-)

F6

F6
2A

TB#231

FIQ-P1
3x(2x16AWG sh)sh

1W
1BL
2W
2BL
3W
3BL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

0.1A

1W (+) AIn350 1BL (-)

DIn350 פולס כל 0.1 m3

הזנה מ-F1 (+)
הזנה מ-F1 (-)

NYY12x1.5

מצוף הפעלה
מגע נפתח בעודף מים
תא ויסות
H-LS11
J.B

DIn351

מצוף כיבוי
מגע נפתח בחוסר מים
תא ויסות
L-LS12
J.B

DIn352

מצוף כיבוי
מגע נפתח בחוסר מים
תא ויסות
L-LS13
J.B

DIn353

שמור
J.B

DIn354

שמור
J.B

DIn355

2x16AWG
4-20mA
מד גובה לייזר ML-P1-12
תא ויסות
J.B

MT-P1-P2
4x(2x16)AWG

1W 1BL

1W (+) AIn351 1BL (-)

2x16AWG
4-20mA
שמור
J.B

MT-P1-P2
4x(2x16)AWG

1W 1BL

1W (+) AIn352 1BL (-)

מד ספיקה
משאבה M1
4-20mA
A+ A
(+) (-)

פולס ממד מים
כל 0.1 m3
D D-

הזנה
(+) (-)

מגוף תקשורת

INPUT TO PLC
מהדק נתיך 0.1A עם LED
מהדק מגן מתח יתר 26VDC בלוח בקר

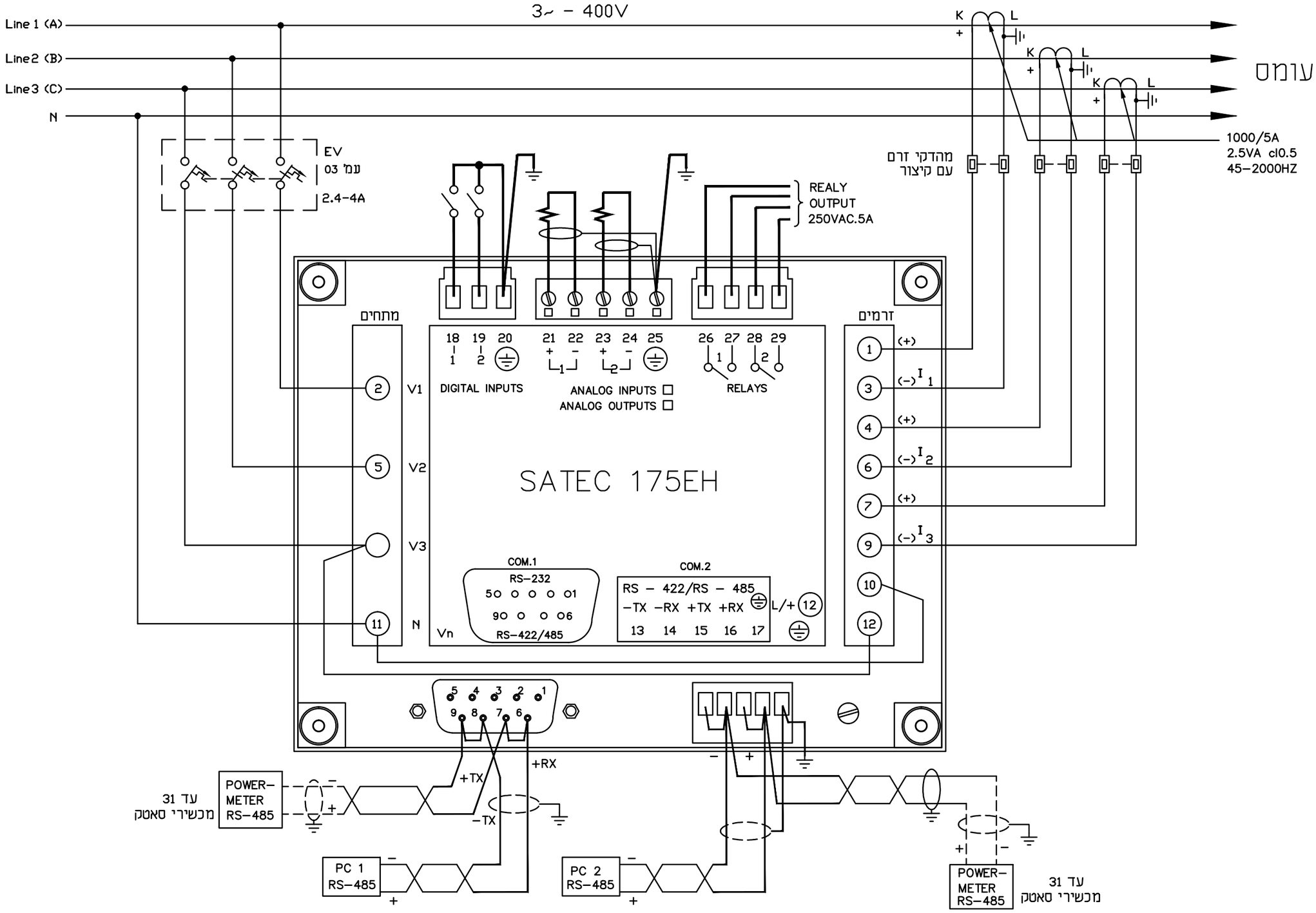
הערה:
סיכוכי כבלים יוארקו
רק בלוח בקר.

אגדה
מדד בקרה פרוטוקול
מדד בקרה פרוטוקול
INPUT מבקר
OUTPUT מבקר מגע-יבש

12 מתוך 12 דף

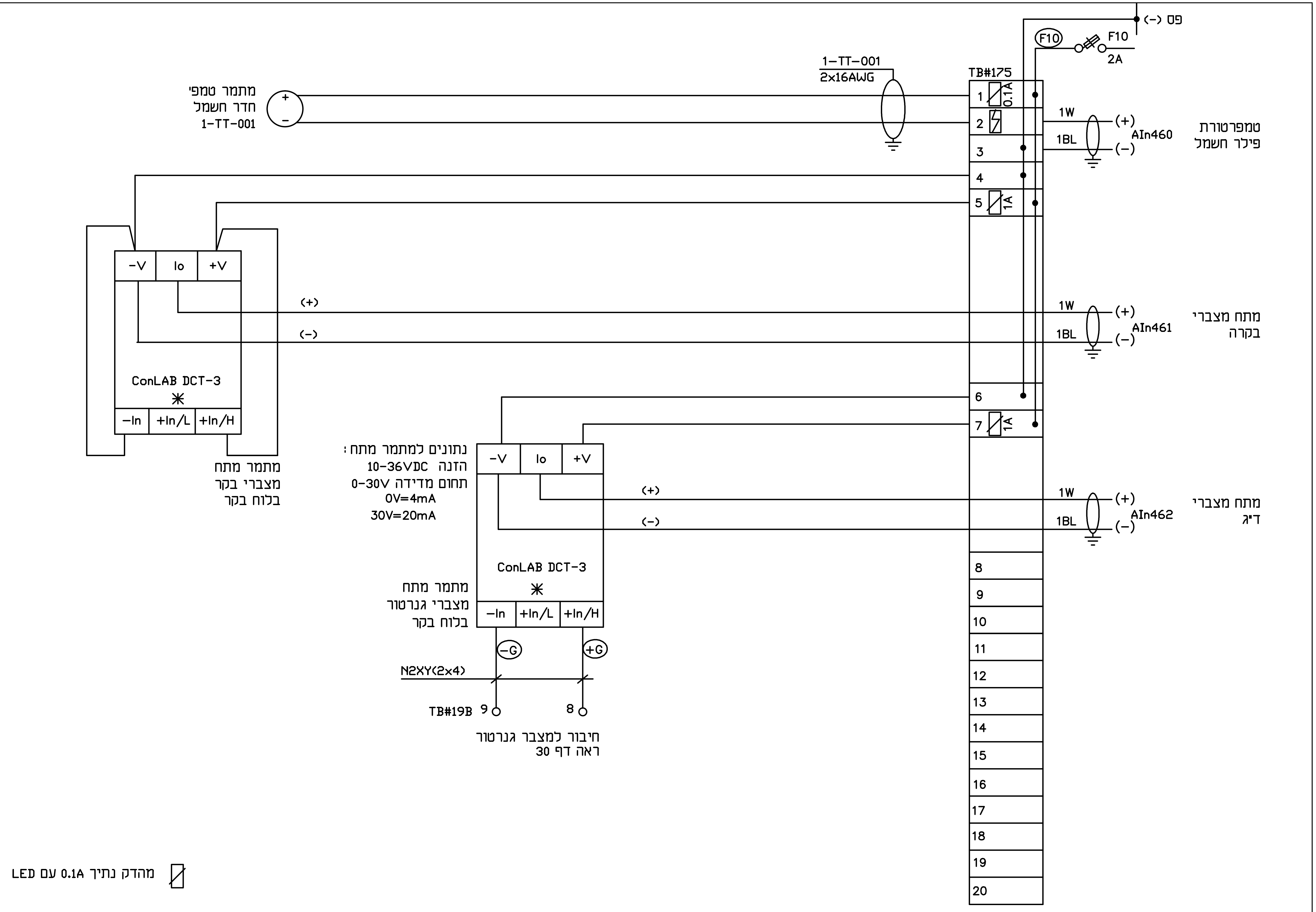
שם הפרויקט:	בית מרקחת בע"מ
מס' תכנית:	25015-B12
תכנית:	תכנית חד קווית מ"נ
מבנה:	
כתובת הפרויקט:	רח' המכאבה 13א', בלד קומה 1
טל: 073-7530020; פקס: 077-4703557	

הוצאה: 1	
ק. מ. /	
● לביצוע	
○ למכרז	
○ לעיון	



דף 13

לעיון ○	ברזיק מהנדסים בעימ	שם פרויקט :	מהנדסים יועצים				
למכרז ○	המזמין :	תחנת שאיבה א.ת. כרמון					
לביצוע ●	25015-B13	גוש 1090 מגרש 602					
ק. מ. ⁄	תכנית מס :	תכנית : תכנית חד קוית מינ	רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1				
הוצאה : 1			טל :073-7530020 פקס :077-4703557				
				מס'	שינויים	תאריך	שרטט : איה בורנייב
				0	הפצה לביצוע	27.04.2025	תכנן : שרון נעים
							בדק : שרון נעים
							אשר : שרון נעים
							תאריך : 27.04.2025



דף 14

איה בורנייב	שרטט:				
שרון נעים	תכנן:				
שרון נעים	בדק:				
שרון נעים	אשר:	27.04.2025	הפצה לביצוע	0	
27.04.2025	תאריך:	תאריך	שינויים	מסי	

מהנדסים יועצים

נעים בדרך
NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems

רחי המלאכה 13אי, לוד
קומה 1
טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

שם פרויקט:
תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

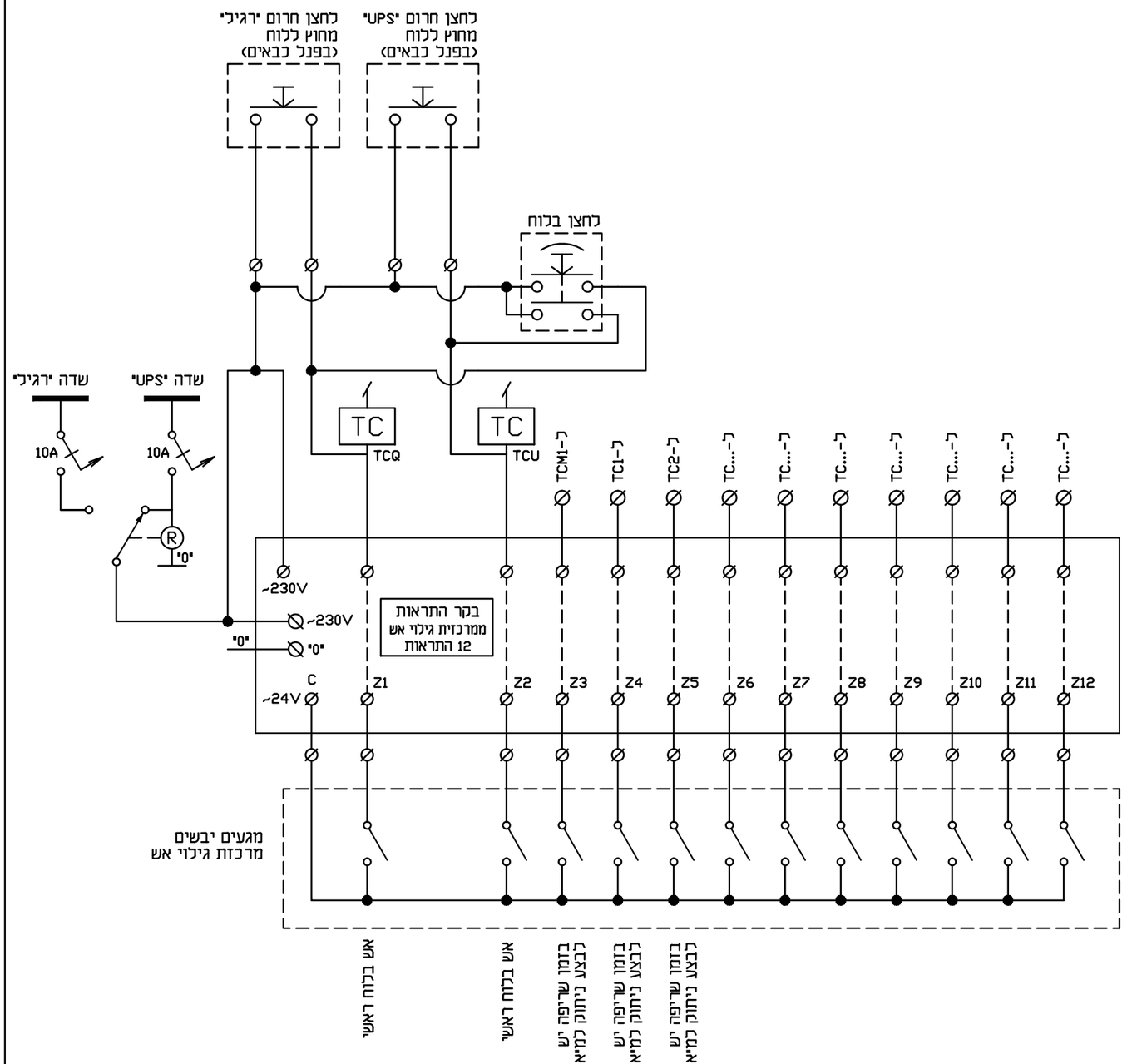
תכנית: תכנית חד קוית מ"נ

המזמין: ברזייק מהנדסים בע"מ

תכנית מסי: 25015-B14

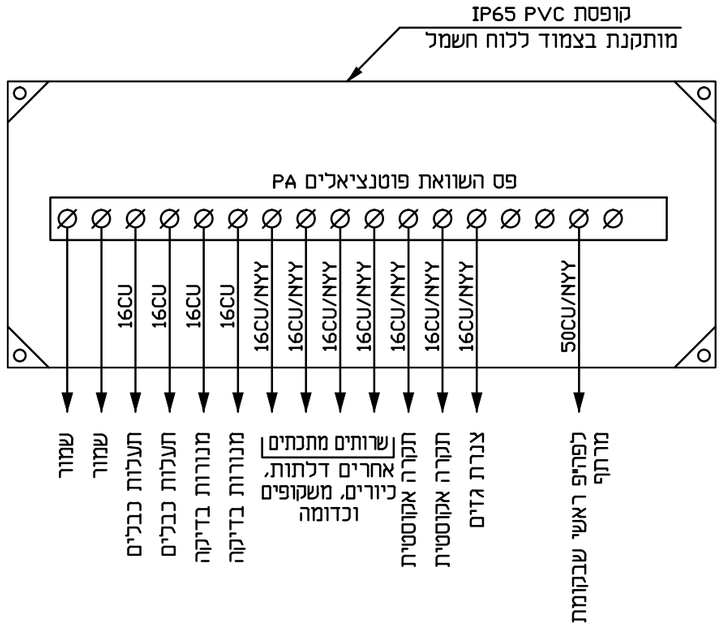
לעיון	○
למכרז	○
לביצוע	●
ק. מ.	/
הוצאה: 1	

סכמת בקר ל-12 התראות ממרכזית גילוי אש בלוח ראשי



הנחיות ביצוע

1. מספר ברגי החיבור יקבע לפי מספר חיבורי הארקה הנדרש במתקן בתוספת שמורים.
2. כל המוליכים יהיו מבודדים PVC בגוון צהוב/ירוק.
3. כל החיבורים יבוצעו באמצעות נעל כבל לחיצה.
4. יש להצמיד שלט לכל גיד ובו יהיה רשום לאן הגיד מתחבר.



פרט E

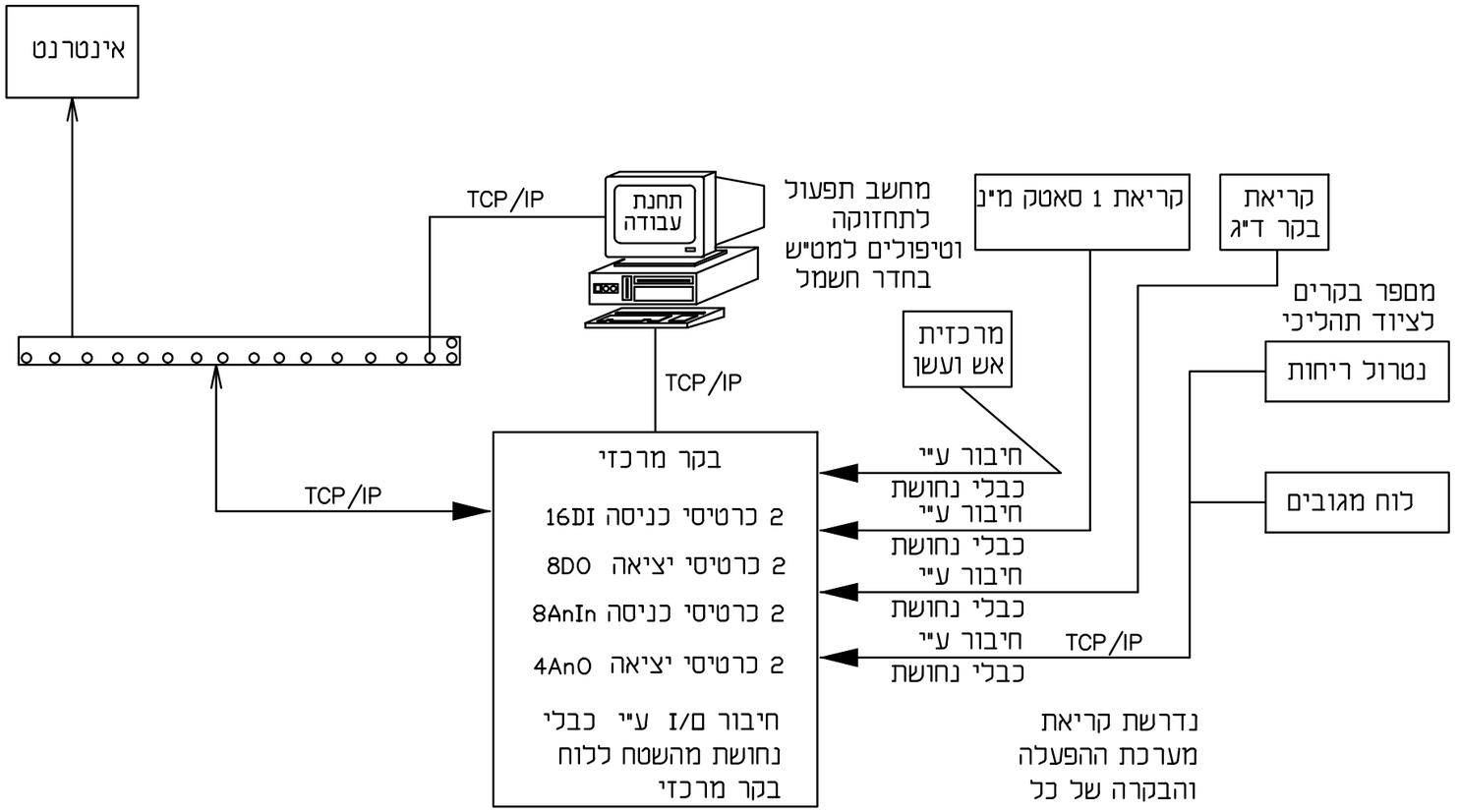
קופסאת ריכוז הארקות

(השרטוט הוא עקרוני בלבד. יש לתכנן את הקופסא בהתאם לנדרש במתקן)

דף 17

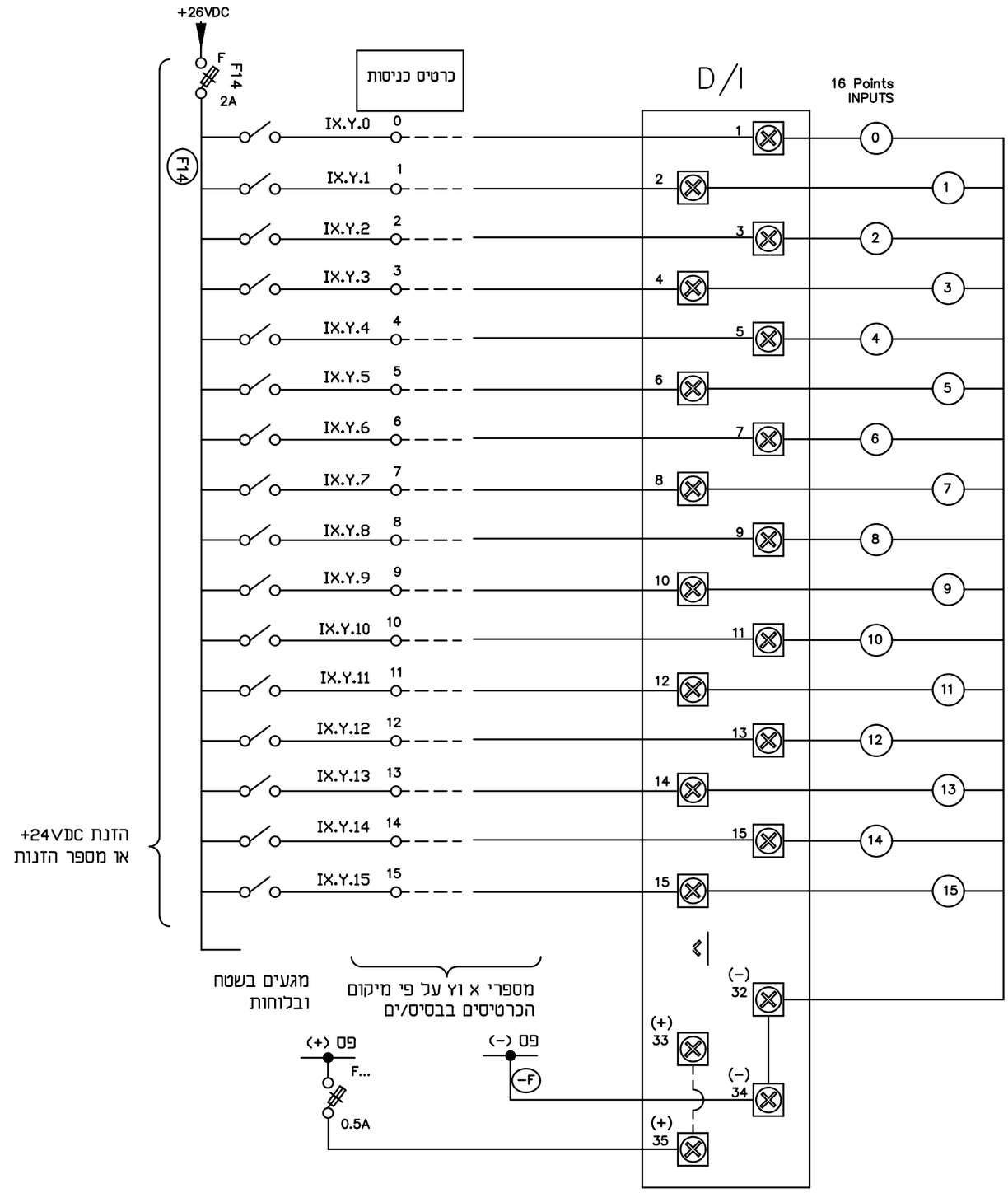
לעיון ○	ברזיק מהנדסים בעימ	שם פרויקט :	מהנדסים יועצים			
למכרז ○	המזמין :	תחנת שאיבה א.ת. כרמון				
לביצוע ●	25015-B17	גוש 1090 מגרש 602	נעים בדרך NAIM BADERECH הנדסת פרוייקטים ומערכות Project Engineering & Systems			
ק. מ. ⁄	תכנית מס :	תכנית : תכנית חד קוית מינ	רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1			
הוצאה : 1			טל :073-7530020 פקס :077-4703557			

מס	שינויים	תאריך		תאריך :	27.04.2025
0	הפצה לביצוע	27.04.2025		אשר :	שרון נעים
				בדק :	שרון נעים
				תכנן :	שרון נעים
				שרטט :	איה בורנייב



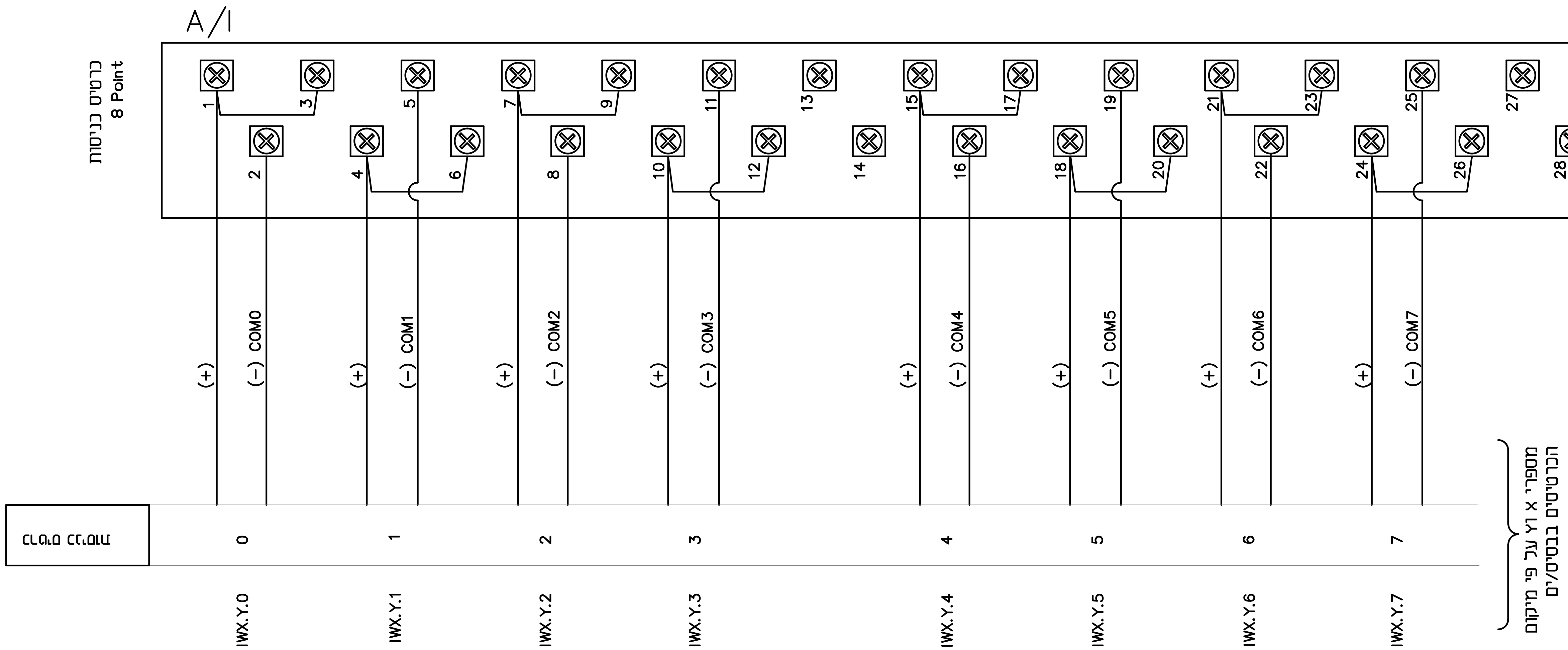
לעיון ○	ברזיק מהנדסים בעימ	שם פרויקט :	מהנדסים יועצים				שרטט : איה בורנייב
למכרז ○	המזמין :	תחנת שאיבה א.ת. כרמון					תכנן : שרון נעים
לביצוע ●		גוש 1090 מגרש 602					בדק : שרון נעים
ק. מ. ／	25015-B18		רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1		0	הפצה לביצוע	אשר : שרון נעים 27.04.2025
הוצאה : 1	תכנית מס :	תכנית : תכנית חד קוית מינ	טל :073-7530020 פקס :077-4703557		מס'	שינויים	תאריך : 27.04.2025 תאריך

שם הלקוח:						



מס'	שרטוט	תאריך	תאור	מבוצע :	בניין המכללה הצבאית
0	הוצאה לביצוע	27.04.2025	אשר :	שרון נעים	קומה 1
			בדק :	שרון נעים	רח' המכללה 13, גוש
			נבדק :	שרון נעים	073-7530020: טל' פקס 073-4203557

עיון ○	ברד"ק מהנדסים בע"מ	שם פרויקט :	חברת שאיבה א.ת. כרמיו
למכרז ○	מזמין :		גוש 1090 מגרש 602
לביצוע ●	25015-B20	תכנית :	תכנית חד קוית מ"נ
ק. מ. ⁄	תכנית מס' :		
הוצאה : 1			



דף 21

איה בורנייב	שרטט :			
שרון נעים	תכנן :			
שרון נעים	בדק :			
שרון נעים	אשר :	27.04.2025	הפצה לביצוע	0
27.04.2025	תאריך :	תאריך	שינויים	מס'

מהנדסים יועצים

נעים בדרך NAIM BADERECH הנדסת פרוייקטים ומערכות Project Engineering & Systems

רחי המלאכה 13א', לוד קומה 1

טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

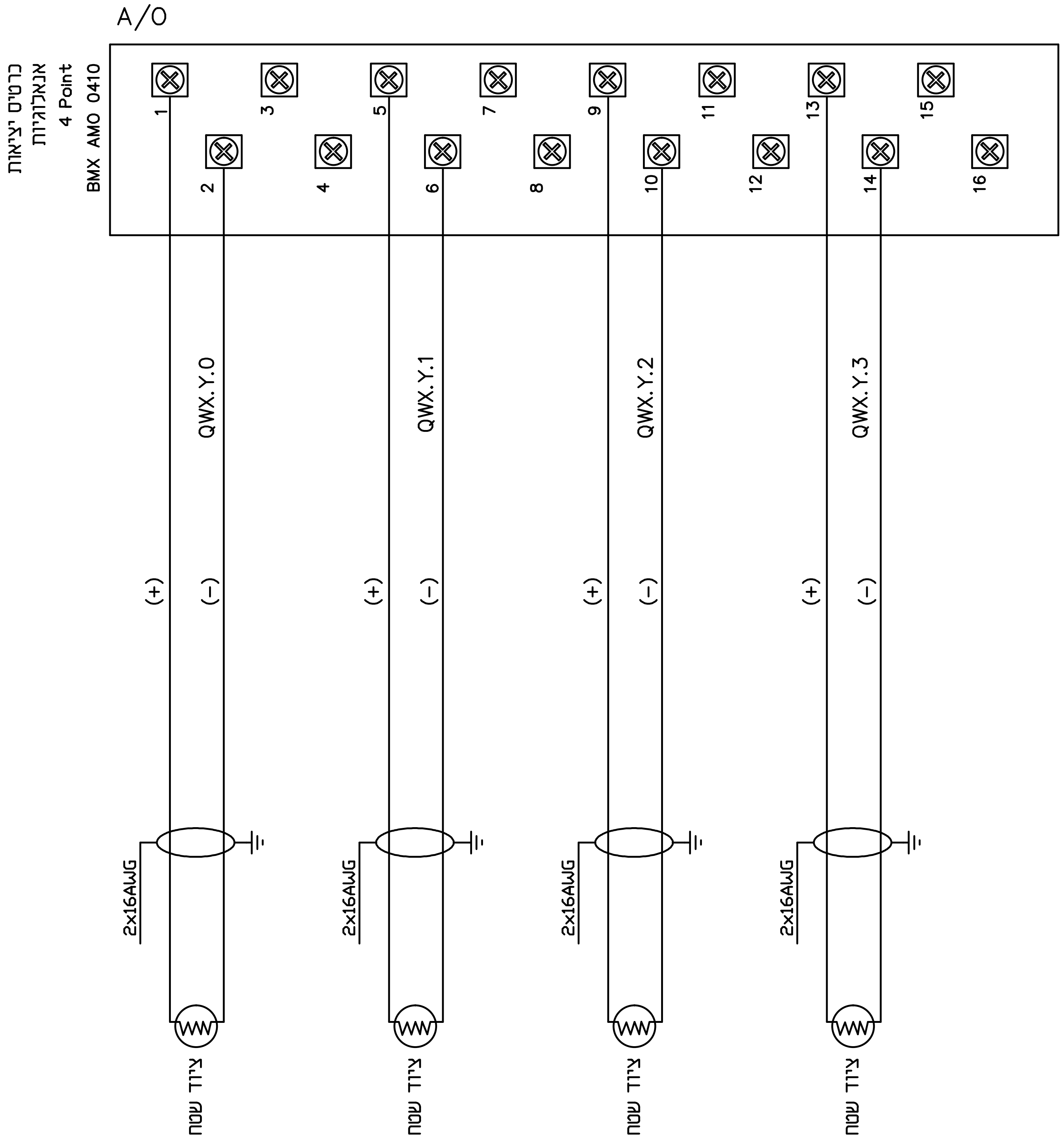
שם פרויקט :
תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית : תכנית חד קוית מ"נ

ברזייק מהנדסים בע"מ
המזמין :

25015-B21
תכנית מס' :

לעיון	○
למכרז	○
לביצוע	●
ק. מ.	/
הוצאה : 1	



מהדק נתיך 0.1A עם LED

מהדק מגן מתח יתר 26VDC בלוח בקר

דף 22

איה בורנייב	שרטט :				
שרון נעים	תכנן :				
שרון נעים	בדק :				
שרון נעים	אשר :	27.04.2025	הפצה לביצוע	0	
27.04.2025	תאריך :	תאריך	שינויים	מסי'	

מהנדסים יועצים
נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
רחי המלאכה 13א', לוד
קומה 1
טל: 073-7530020 פקס: 077-4703557

שם פרויקט :
תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית : תכנית חד קוית מ"נ

ברזייק מהנדסים בע"מ
המזמין :

25015-B22
תכנית מסי' :

לעיון ○
למכרז ○
לביצוע ●
ק. מ. /
הוצאה : 1

תפוצה :

מקרא:

- W — חשמל תאורה 2 צינורות קוטר 50 מ"מ בקבורה עמוקה 80 ס"מ
  לז- שקבוה תוקן קוטר 50 מ"מ בכל האמצעות מחוברות.
  עיל נתמך 2 כבלי 3.5x2.5 NZXV אחוזה לקיר/ תמוך ותחזק.
  כבלים מוצמדים לקיר תכנית.
  ראה פירוט בתכנית 10-25015
- WC — מעבר כבלים עבור האורן, 4 צינורות קוטרם 4" PVC עמוק לפי תכנית ראשי תוכנית.
- חשמל האורן.
- M — מרכזית תאורה ראה פירוט בתכנית: 10-25015
- 9 — שמות האורן קוטר 60 מ"מ בכל קצי מעבר עמוד התאורן. ראה פירוט בתכנית: 10-25015
- שמות מעבר לתאורה קוטר 50 מ"מ ראה פרט בתכנית: 10-25015
  פרט שם 2 צמוד ע"י הקבלן.
- שמות מעבר לתאורה קוטר 50 מ"מ ראה פרט בתכנית: 10-25015
  פרט צמוד ע"י הקבלן.
- TEST — ברזית מעבר לכבלי תאורת עלן בגודות (120×120×120) מ"מ
  כולל מכסה מתאורת הברזית בעמוק מכי מ"מ תוכנה
  פרט מיוחד בכל מקום ולפי הוראות בקיר הברזית.
- פילר חלק האם בתוך.
- מסמן מיכבי לתאורה מלה ראש מגל אחור ראה בתכנית מעון חום
- עמוד תאורה קוד בטיה 10 מטר מקצר בלה לפי המסמן בתכנית.
  בלה דגם אלומיט 4 מחלקים תמורה "בעמ תאורה"
  שטח אזי 56000sq.m בל אזי 4000K ולפחות 400 וואט.

הערות :

1. על הקבלן להכיר הבנות שרוחים מעברי כבישים עבור תברת תשמל עם פתחים בשטח ברי קיימא מספר שרוחים לפי תכנית.
2. על הקבלן להכיר הבנות שרוחים מעברי כבישים עבור בקה+הוט עם פתחים בשטח ברי קיימא מספר שרוחים לפי תכנית.
3. הקבלן מחוייב לעבוד לפי תכניות מספר: 10-25015
4. על הקבלן להוצמד בתכנית תחזים של יועץ בבישים.
5. פיתוחי עמודים יבוצעו לפי תכניות תחזים 10-25015 ובאישור מפתח ומתכנן בשטח

יזם:

ברזיק מהנדסים בעמ

מס'	תאור השנוי	תאריך	אה. בק.
0	הפעה ראשונה		

קנה-מידה | בקנה-מידה | ביצוע

אדריכלים:

xxx אדריכל

מהנדסים יועצים בתחום התשמל
מהנדס שרון ועים
נעים בדרך HAIM BADEREH
הנדסת פרויקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
טל' 073-7530020 פקס' 077-74703557
E - mail : Engsains2@nb-eng.co.il
רח' המלאכה 3/13, כ"ד, עמוד 1

שרטט:	אה:	תכנון:
תאריך: 07.04.2025	שרון:	שרון נעים

שם הפרויקט:

תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית:

פיתוח שטח
תשתיות חשמל תאורה ותקשורת

מהדורה	שם תכנית:	קנה	גודל נייר
0	25015-P1t	1:200.150	A1/110

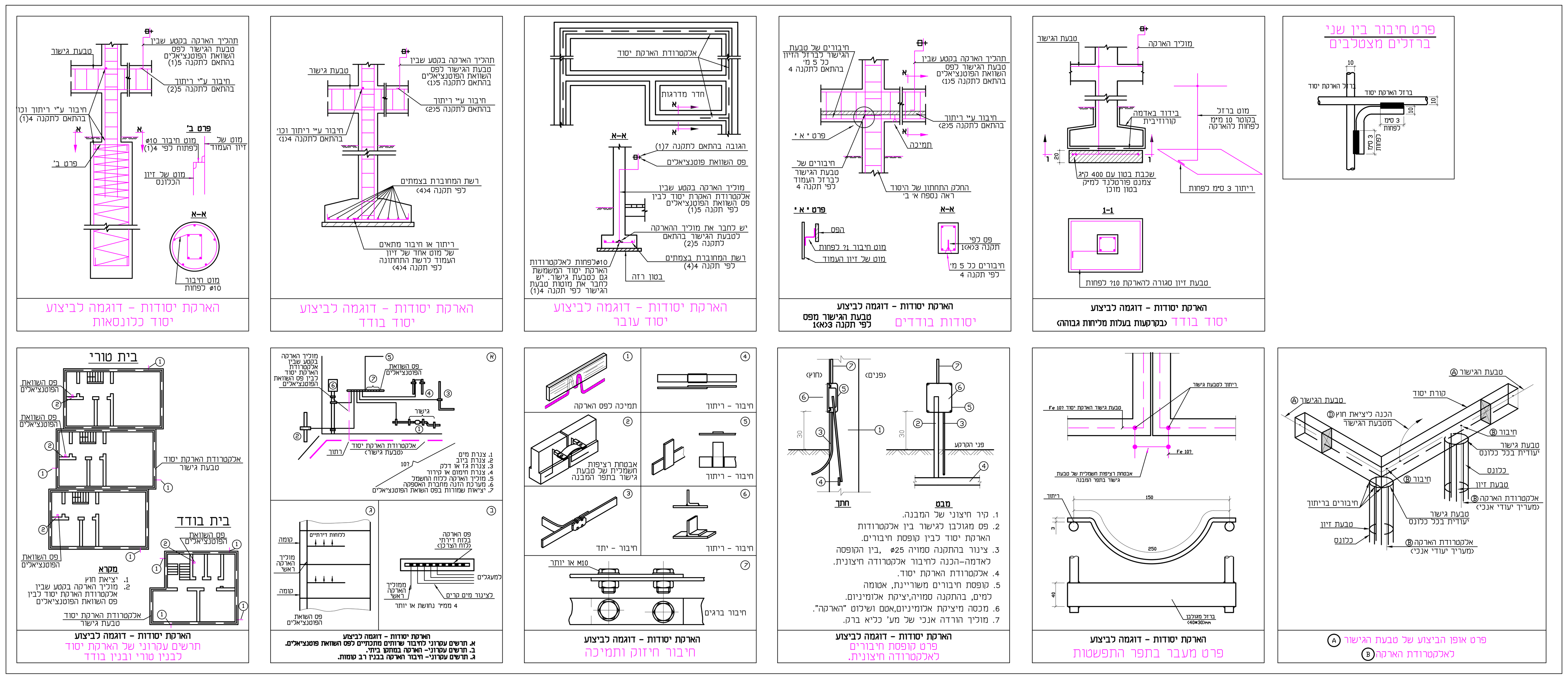
25015-P1t.dwg

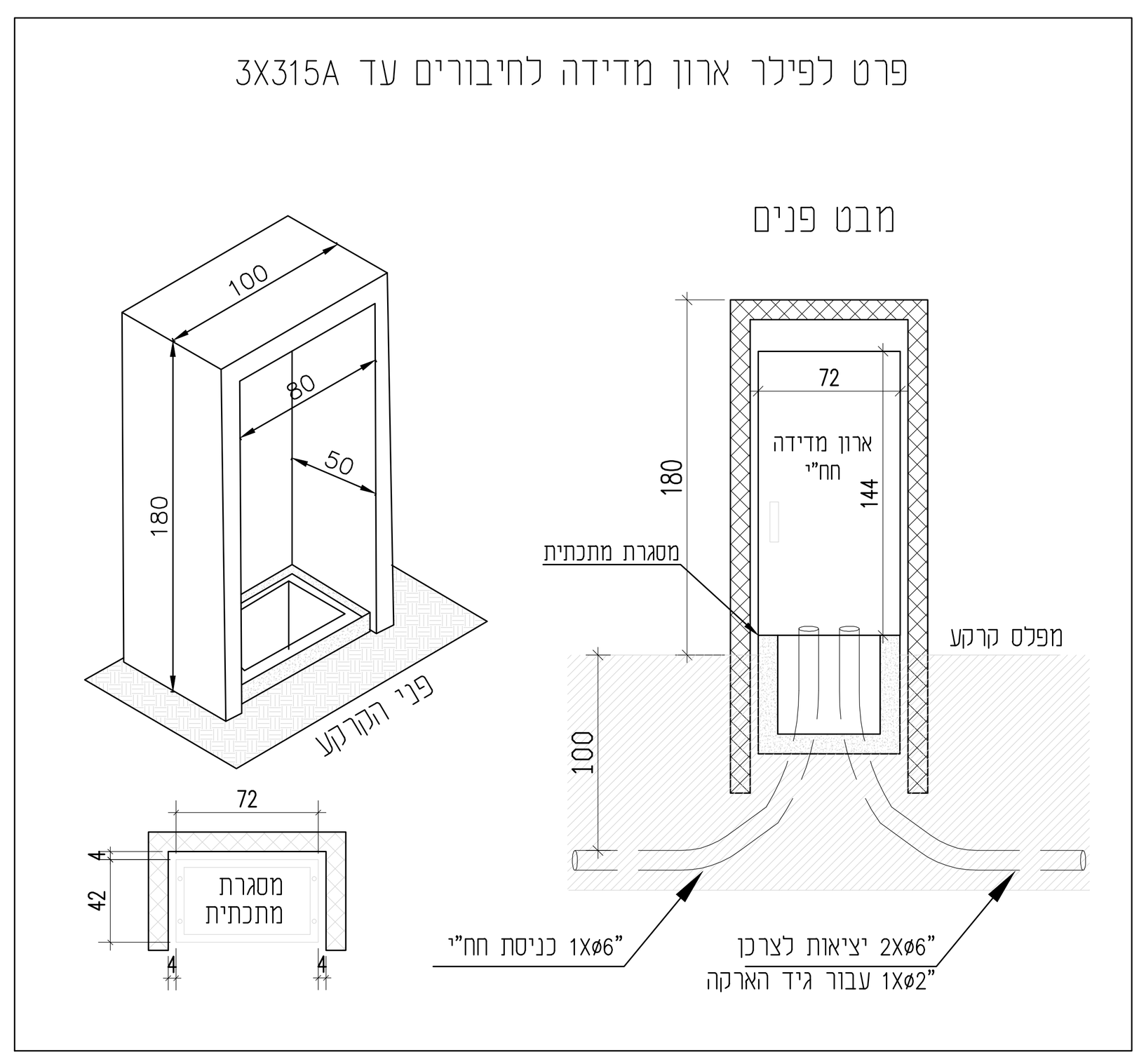
602
14
111
110
410
S-14
TL=65.33
IL=62.38
H=2.95
Ø=125
S-13
TL=66.01
IL=62.88
H=3.14
Ø=125
S-12
TL=66.12
IL=63.34
H=2.78
Ø=125
L=46.2 D=250
L=55.84
Q=408 D=250
L=99
L=27.4 D=250
L=47.2
L=27.4
L=99
L=99
L=99

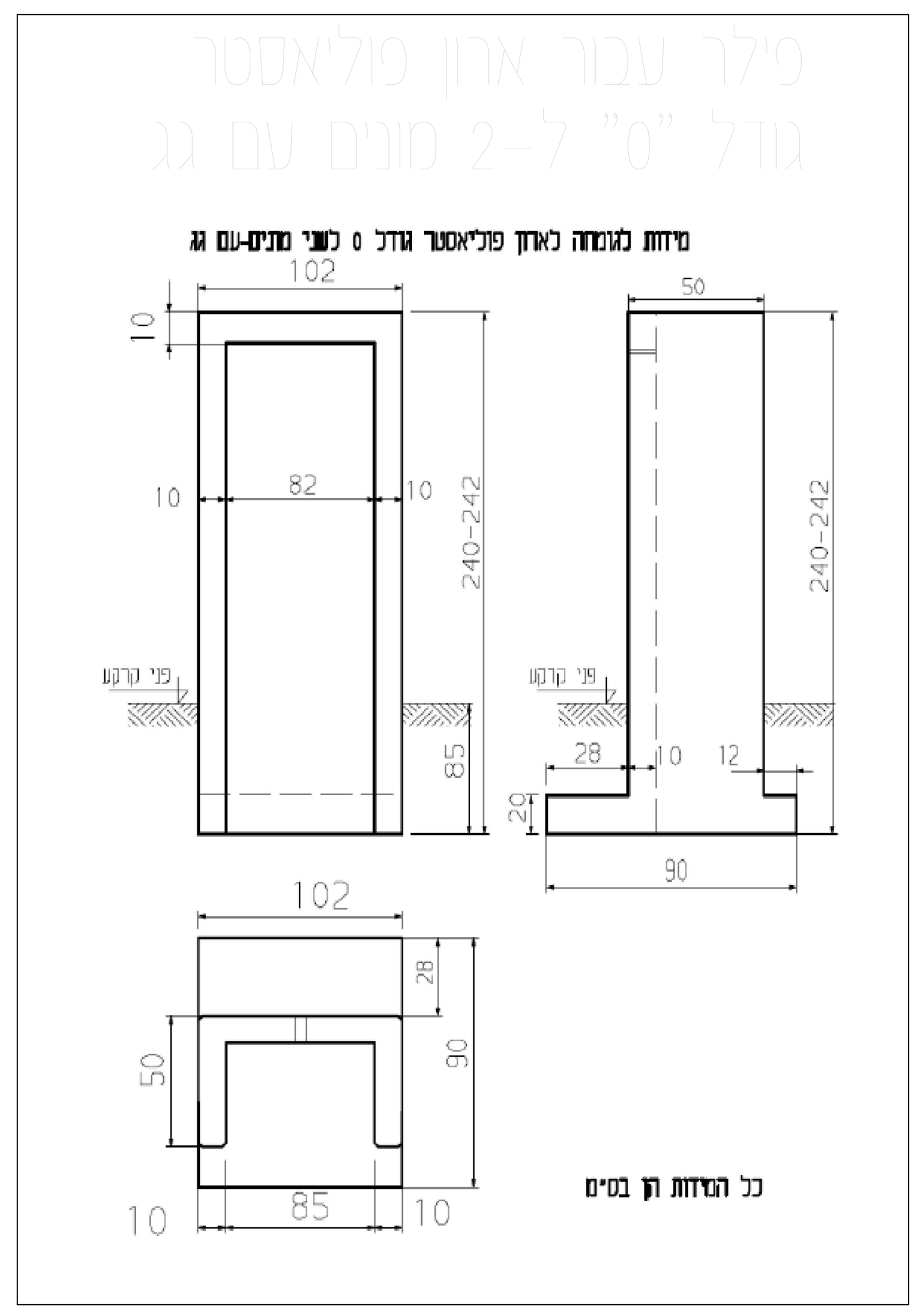
תפוצה :

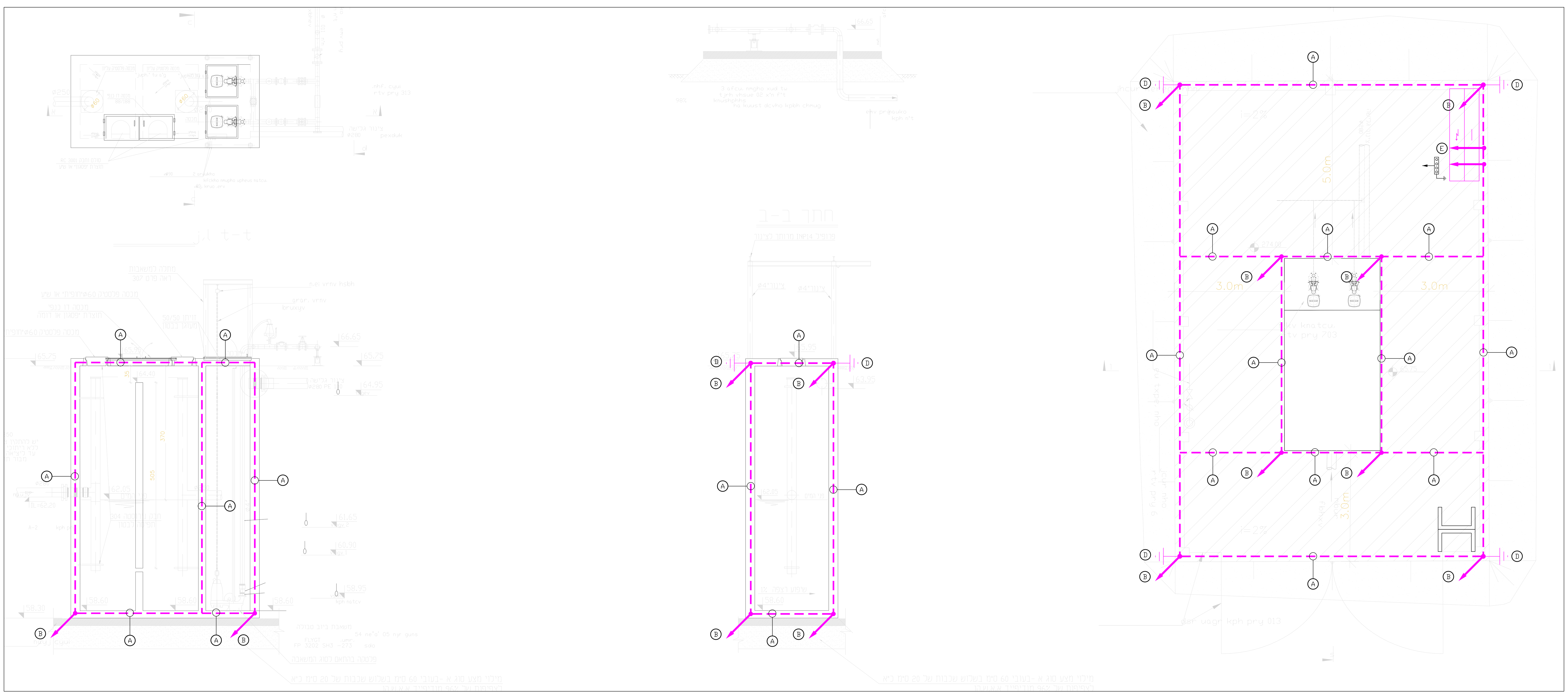
מקרא הארקות:

- Ⓐ – טבעת גישור תחתונה
  מוט ברזל עגול נוסף (שאיננו מברזלי הזיון) 10 מ"מ לפחות מחובר לכל אורכו ע"י ריתוכים. יש לבצע חיבור בין מוט Ⓐ אל זיון המבנה במרחקים שלא יעלו על 5 מטר בין חיבור לחיבור
- Ⓑ – אלקטרודת הארקה
  חיבור אחד מברזלי הזיון האנכיים של הכלונס אל טבעת הגישור
  החיבור יבוצע בכל כלונס שמוט Ⓐ עובר מעליו
- Ⓒ – עליה מהארקת יסוד עד לגג הבנין 40/4 ס"מ או ø10 מ"מ.
- Ⓓ – קופסאת חיבורים לאלקטרודת הארקה חיצונית.
- Ⓔ – יציאה אל פס השוואת פוטנציאלים
  הסתעפות מטבעת הגישור התחתונה Ⓐ אל נקודת פס השוואת פוטנציאלים ע"י ברזל שטוח מגולוון בחתך מינימלי של 4*40 מ"מ
- Ⓕ –הארקת מסילות המעליות 40/4 מ"מ או 10 מ"מ.
- Ⓖ –עליית מוליך הארקה 40/4 מ"מ או 10 מ"מ מקומה התחתונה ביותר עד קומת קרקע.
- –פס השוואת פוטנציילים 4*40 מ"מ נחושת באורך 40 ס"מ(או ע"פ המצויין בתכניות)
- Ⓗ –תפר התפשטות בין שני מוליכי הארקה .









יזם:

ברזייק מהנדסים בע"מ

0	הפצה ראשונה	איה	27.04.25
מס :	תאור השנוי:	חתימה	תאריך:

לעיון / למכרז / לביצוע

אדריכלים :

אדריכל xxx

מהנדסים יועצים בתחום החשמל
מהנדס שרון נעים

נעים בדרך NAIM BADERECH
הנדסת פרוייקטים ומערכות
Project Engineering & Systems

טל' 073-7530020 פקס' 077-74703557
E - mail : Engnaim2@nb-eng.co.il
רח' המלאכה 13א', לוד, קומה 1

שרטט:	איה	תכנן :	ביקר:
תאריך:	27.04.2025	שרון	שרון נעים

שם הפרוייקט :

תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית :

קומת קרקע
תכנית הארקת יסוד

מס התכנית :	קנימ	מידות גליון	מהדורה
25015-Ar	1:50	78/110	0

25015-Ar.dwg

תפוצה :

מקרא:

- W — חשמל תאורה 2 צינורות קוטר 50 מ"מ בקבורה עמוקה 80 ס"מ
  לז- שקבוה תוקן קוטר 50 מ"מ בכל האמצעות מחוברות.
  עיל נתמך 2 כבלי 3.5x2.5 NZXV אחוזה לקיר/ תמוך ותחזק.
  כבלים מוצמדים לקיר תכנית.
  ראה פירוט בתכנית 10-25015
- WC — מעבר כבלים עבור האורן, 4 צינורות קוטרם 4" PVC עמוק לפי תכנית ראשי תוכנית.
- חשמל האורן.
- M — מרכזית תאורה ראה פירוט בתכנית: 10-25015
- 9 — שמות האורן קוטר 60 מ"מ בכל קצי מעבר עמוד התאורן. ראה פירוט בתכנית: 10-25015
- שמות מעבר לתאורה קוטר 50 מ"מ ראה פרט בתכנית: 10-25015
  פרט שם 2 צמוד ע"י הקבלן.
- שמות מעבר לתאורה קוטר 50 מ"מ ראה פרט בתכנית: 10-25015
  פרט צמוד ע"י הקבלן.
- TEST — ברזית מעבר לכבלי תאורת עלן בגודות (120×120×120) מ"מ
  כולל מכסה מתאורת הברזית בעמוק מכי מ"מ תוכנה
  פרט מיוחד בכל מקום ולפי הוראות בקיר הברזית.
- פילר חלק האם בתוך.
- מסמן מיכבי לתאורה מלה ראש מגל אחור ראה בתכנית מעון חום
- עמוד תאורה קוד בטיה 10 מטר מקצר בלה לפי המסמן בתכנית.
  בלה דגם אלומיט 4 מחלקים תמורה "בעמ תאורה"
  שטח אזי 56000sq.m בל אזי 4000K ולפחות 400 וואט.

הערות :

1. על הקבלן להכיר הבנות שרוחים מעברי כבישים עבור תברת תשמל עם פתחים בשטח ברי קיימא מספר שרוחים לפי תכנית.
2. על הקבלן להכיר הבנות שרוחים מעברי כבישים עבור בקה+הוט עם פתחים בשטח ברי קיימא מספר שרוחים לפי תכנית.
3. הקבלן מחוייב לעבוד לפי תכניות מספר: 10-25015
4. על הקבלן להוצמד בתכנית תחזים של יועץ בבישים.
5. פיתוחי עמודים יבוצעו לפי תכניות תחזים 10-25015 ובאישור מפתח ומתכנן בשטח

יזם:

ברזיק מהנדסים בעמ

מס'	תאור השנוי	תאריך	אה. בק.
0	הפעה ראשונה		

קנה-מידה | בקנה-מידה | ביצוע

אדריכלים:

xxx אדריכל

מהנדסים יועצים בתחום התשמל
מהנדס שרון ועים
נעים בדרך HAIM BADEREH
הנדסת פרויקטים ומערכות
Project Engineering & Systems
טל' 073-7530020 פקס' 077-74703557
E - mail : Engsains2@nb-eng.co.il
רח' המלאכה 3/13, כ"ד, עמוד 1

שרטט:	אה:	תכנון:
תאריך: 07.04.2025	שרון:	שרון נעים

שם הפרויקט:

תחנת שאיבה א.ת. כרמון
גוש 1090 מגרש 602

תכנית:

פיתוח שטח
תשתיות חשמל תאורה ותקשורת

מהדורה	שם תכנית:	קנה	גודל נייר
0	25015-P1t	1:200.150	A1/110

25015-P1t.dwg

602
14
111
110
410
S-14
TL=65.33
IL=62.38
H=2.95
Ø=125
S-13
TL=66.01
IL=62.88
H=3.14
Ø=125
S-12
TL=66.12
IL=63.34
H=2.78
Ø=125
L=46.2 D=250
L=55.84
Q=408 D=250
L=99
L=27.4 D=250
L=47.2
L=27.4
L=99
L=99
L=99