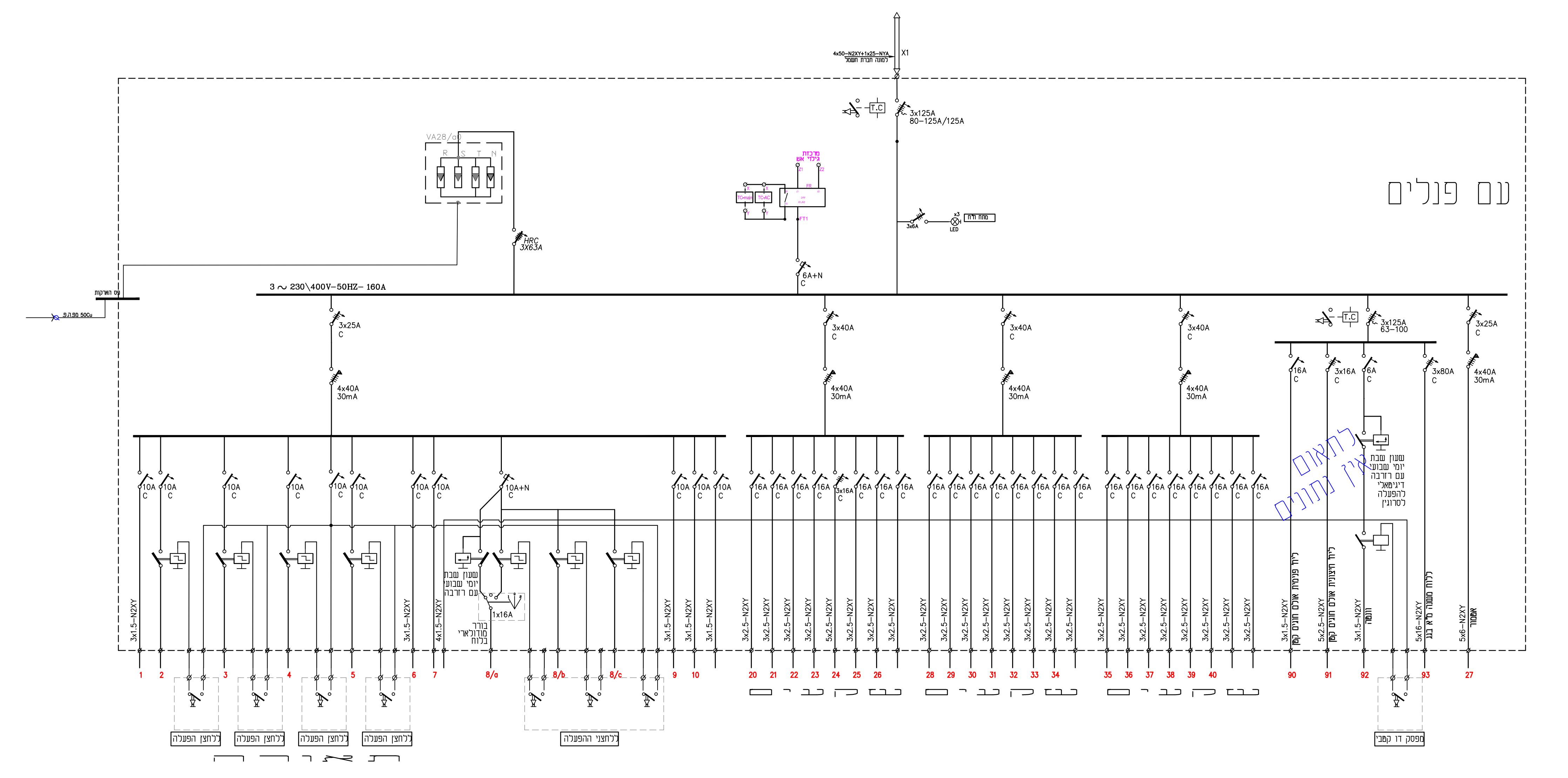
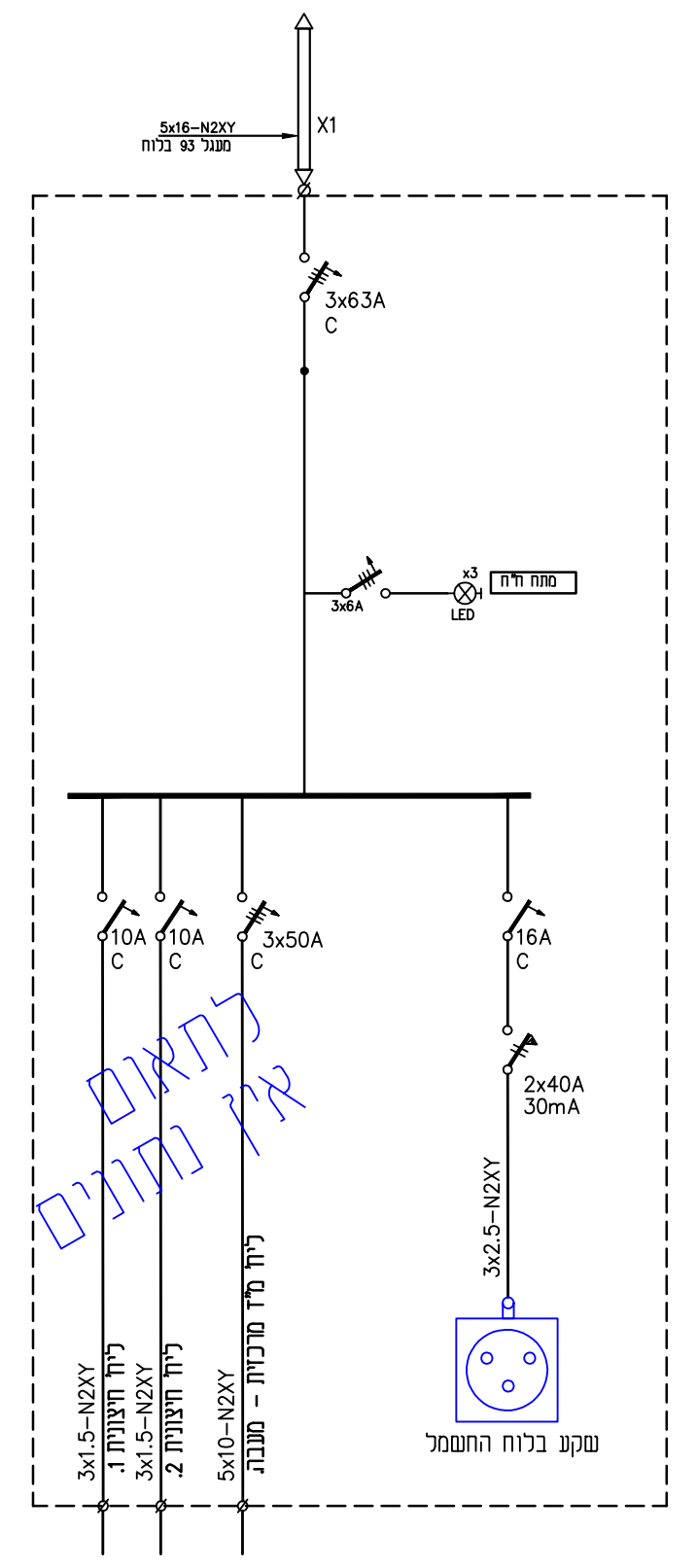
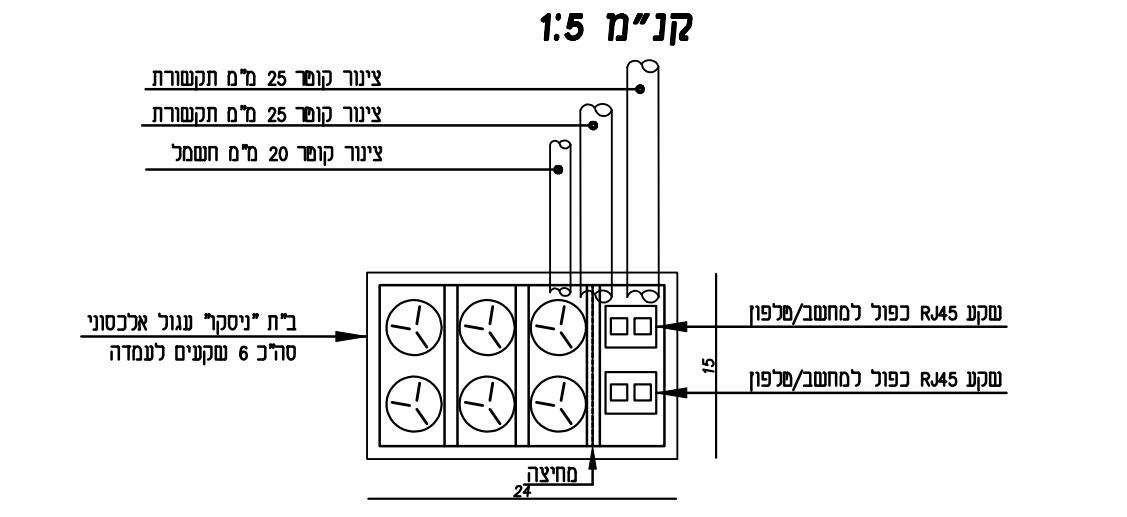

עם פנלים
3 ~ 230\400V–50HZ–160A
3x125A
63–100
3x25A
3x40A
4x40A
30mA
3x16A
3x80A
16A
6A
3x1.5–N2XY
3x2.5–N2XY
5x6–N2XY
5x16–N2XY
לחאום
אין נתונים

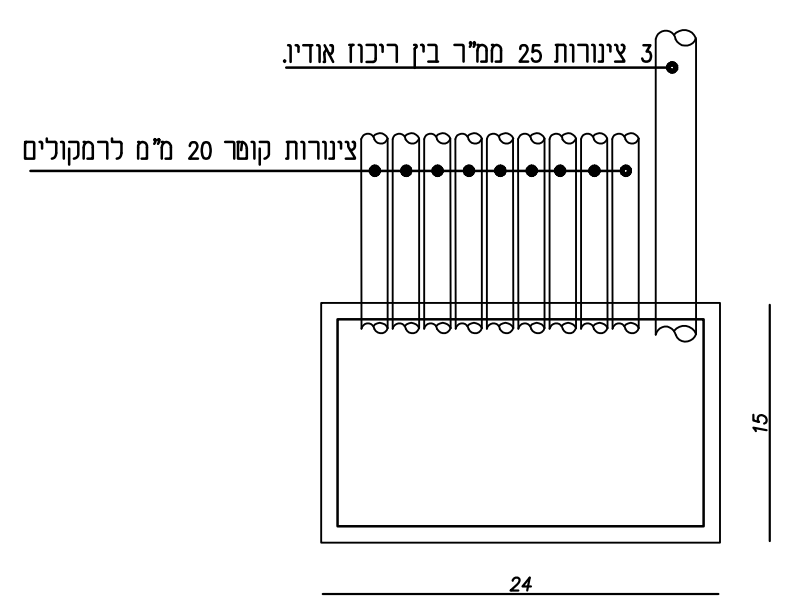
לוח משנה מ"א בגג
מבנה לוח פוליאסטר משוריין
מוגן מים עם גגון


5x16–N2XY
מעגל 93 בלוח
X1
3x63A
C
3x6A
x3
LED
מתח ה"פ
10A
C
10A
C
3x50A
C
16A
C
2x40A
30mA
3x1.5–N2XY
ליח' חיצונית 1.
3x1.5–N2XY
ליח' חיצונית 2.
5x10–N2XY
ליח' מ"ד מרכזית – מעבה.
3x2.5–N2XY
שקע בלוח החשמל
לחאום
אין נתונים

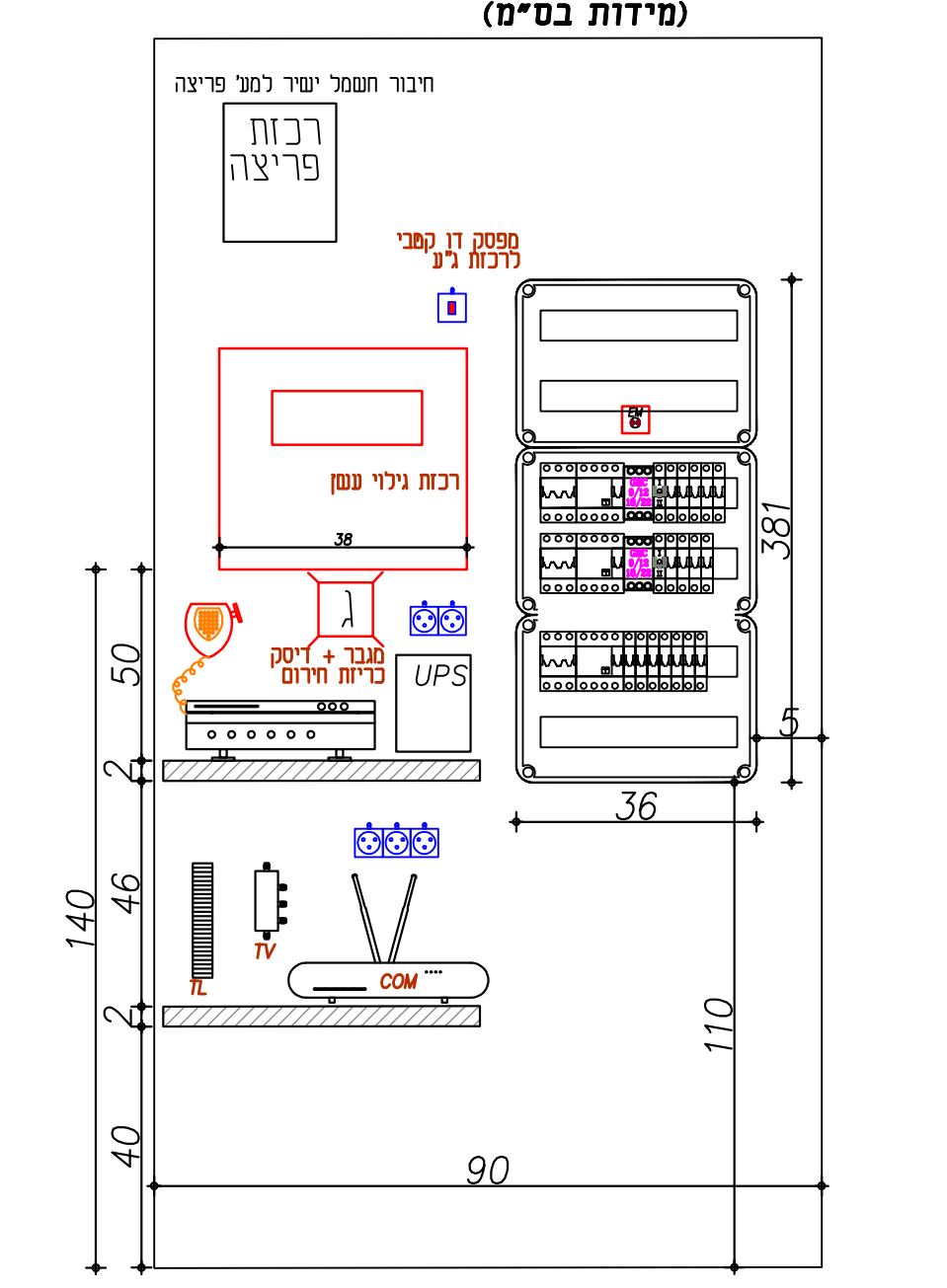
סימה – 2
פרט קופסת שקעים לעמדת עבודה
קנ"מ 1:5


צינור קוטר 25 מ"מ תקשורת
צינור קוטר 25 מ"מ תקשורת
צינור קוטר 20 מ"מ חשמל
ב"ת "ניסקו" עגול אלכסוני
סה"כ 6 שקעים לעמדה
שקע RJ45 כפול למחשב/טלפון
שקע RJ45 כפול למחשב/טלפון
מחיצה
15
24

ריכוז אודיו
קנ"מ 1:5


3 צינורות 25 ממ"ר בין ריכוז אודיו.
צינורות קוטר 20 מ"מ לרמקולים
15
24

פרט סידור נישת לוח חשמל תקשורת, גילוי עשן וכריזה
(מידות בס"מ)

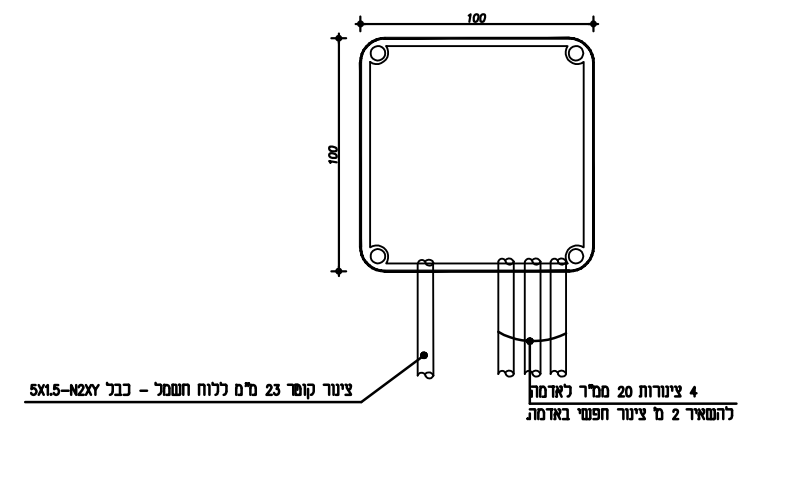

חיבור חשמל ישיר למע' פריצה
רכזת פריצה
מפסק דו קטבי לרכזת ג"ע
רכזת גילוי עשן
38
מגבר + דיסק כריזת חירום
UPS
TV
381
36
5
50
2
46
2
40
140
110
90

רשימת מעגלים מרכז לב חופית

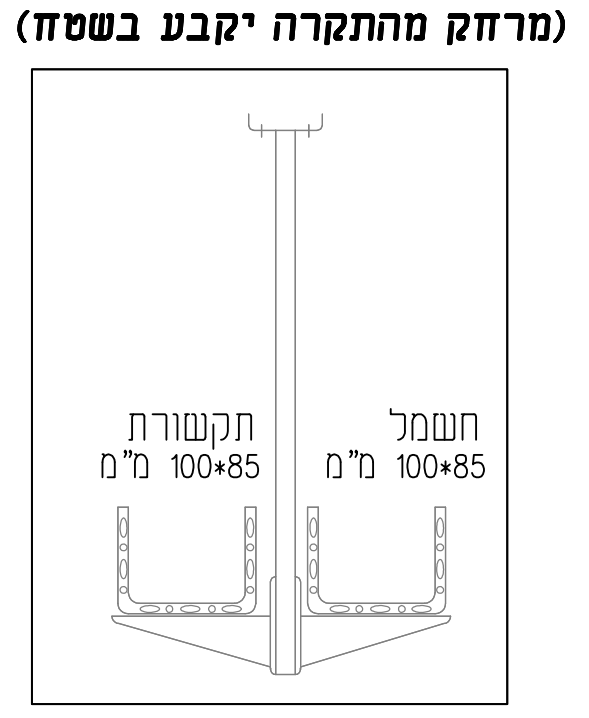
הפעלה	מעגל	מוליכים וצנרת	י ע ו ד
direct	1	3x1.5–ø20	תאורת ממ"ד, מטבחון ומבואת ממ"ד.
step–relay	2	3x1.5–ø20	תאורה לאורך קיר בר.
step–relay	3	3x1.5–ø20	צמודי תקרה פלורצנטיים.
step–relay	4	3x1.5–ø20	תלויים במרכז התקרה.
step–relay	5	3x1.5–ø20	תאורת קיר הקפית.
direct	6	3x1.5–ø20	תאורת חדר חוגים קטן.
direct	7	3x1.5–ø20	תאורת מבואה ושירותים.
step–relay	8	3x1.5–ø20	תאורת חוץ.
	9	3x1.5–ø20	שמור.
direct	10	3x1.5–ø20	תאורת חירום.
	20	3x2.5–ø20	שקעים ממ"ד.
	21	3x2.5–ø20	שקעי שירות ממ"ד.
	22	3x2.5–ø20	מערכת סינון ממ"ד.
	23	3x2.5–ø20	שקעי שירות ליד הממ"ד.
	24	5x2.5–ø25	מכונת קפה
	25	3x2.5–ø20	מקרר.
	26	3x2.5–ø20	מדיח.
	27	5x6–ø25	אטמור.
	28	3x2.5–ø20	שרות מטבחון.
	29	3x2.5–ø20	שקעים בפרגולה.
	30	3x2.5–ø20	מערכת אודיו אולם חוגים גדול.
	31	3x2.5–ø20	מערכת אודיו אולם חוגים קטן.
	32	3x2.5–ø20	מטבחון אולם חוגים קטן.
	33	3x2.5–ø20	מטבחון אולם חוגים קטן.
	34	3x2.5–ø20	שרות אולם חוגים קטן.
	35	3x2.5–ø20	עמדות עבודה אולם חוגים קטן.
	36	3x2.5–ø20	מייבש ידיים.
	37	3x2.5–ø20	מערכת גילוי עשן.
	38	3x2.5–ø20	מערכת כריזה.
	39	3x2.5–ø20	מערכת פריצה.
	40	3x2.5–ø20	שמור.
up/down	70	5x1.5–ø20	וילונות חשמליים אולם חוגים קטן.
up/down	71	5x1.5–ø20	וילונות חשמליים אולם חוגים גדול.
up/down	72	5x1.5–ø20	מסכי גלילה חשמליים.
90		3x1.5–ø20	ליח' מ"א פנימית חדר חוגים קטן.
91		5x2.5–ø25+25ø	ליח' מ"א חיצונית חדר חוגים קטן.
92		3x1.5–ø20	לוונטה בשירותים.
93		5x16–ø50+25ø	ללוח מיזוג אויר חיצוני.

לחאום
אין נתונים

פרט להתקנת קופסת חיבורים עבור תאורת גינה – (תאורת נוי) קופסה 10×10 מוגנת מים (ברגים)


100
100
צינור קוטר 23 מ"מ ללוח חשמל – כבל 5X1.5–N2XY
4 צינורות 20 ממ"ר לאדמה
להשאיר 2 מ' צינור חפשי באדמה

פרט לתליית תעלות פח מגולוון
(מרחק מהתקרה יקבע בשטח)


חשמל
100*85 מ"מ
תקשורת
100*85 מ"מ

מקרא תאורה ותקרה:

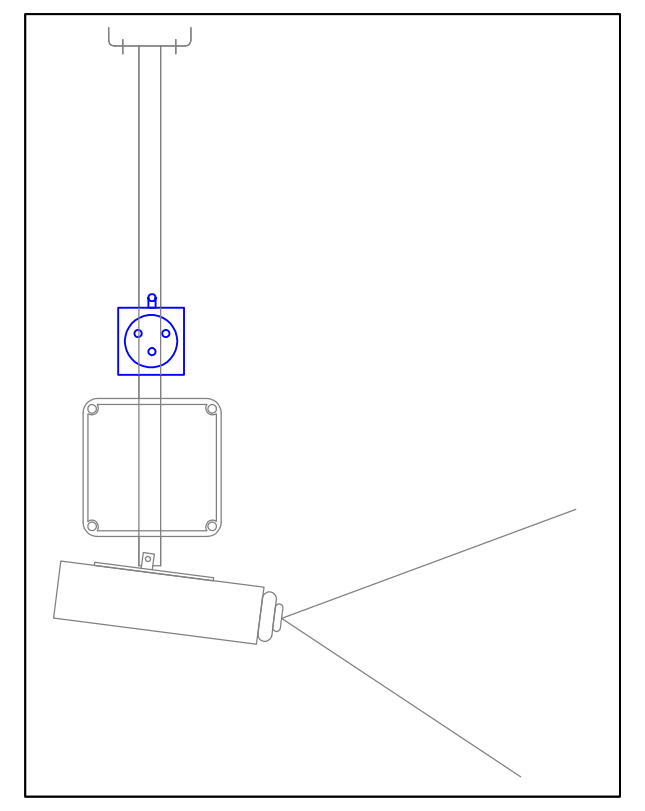
⬭	קמחי תאורה גוף צמוד תקרה	DELTAlight–supernova L280
◎	שקע תקע תאורה מנורת תליה	BONGA 55
▤	תאורה פלורוסצנטית בתקרת בטון	
◎	גוף תאורה עגול לד 20 ווט שקוע בתקרה	
•	גוף תאורה עגול לד 13 ווט שקוע בתקרה	
□	גוף תאורה קירי	DELTA LIGHT yupi
▭	גוף תאורה תלוי	DELTA LIGHT B–linear 6542 IP
●	גוף תאורה חיצוני קירי	DELTA LIGHT ULTRA X DOWN UP LED WW
⊖	גלאי עשן	
✳	ספרינקלר	

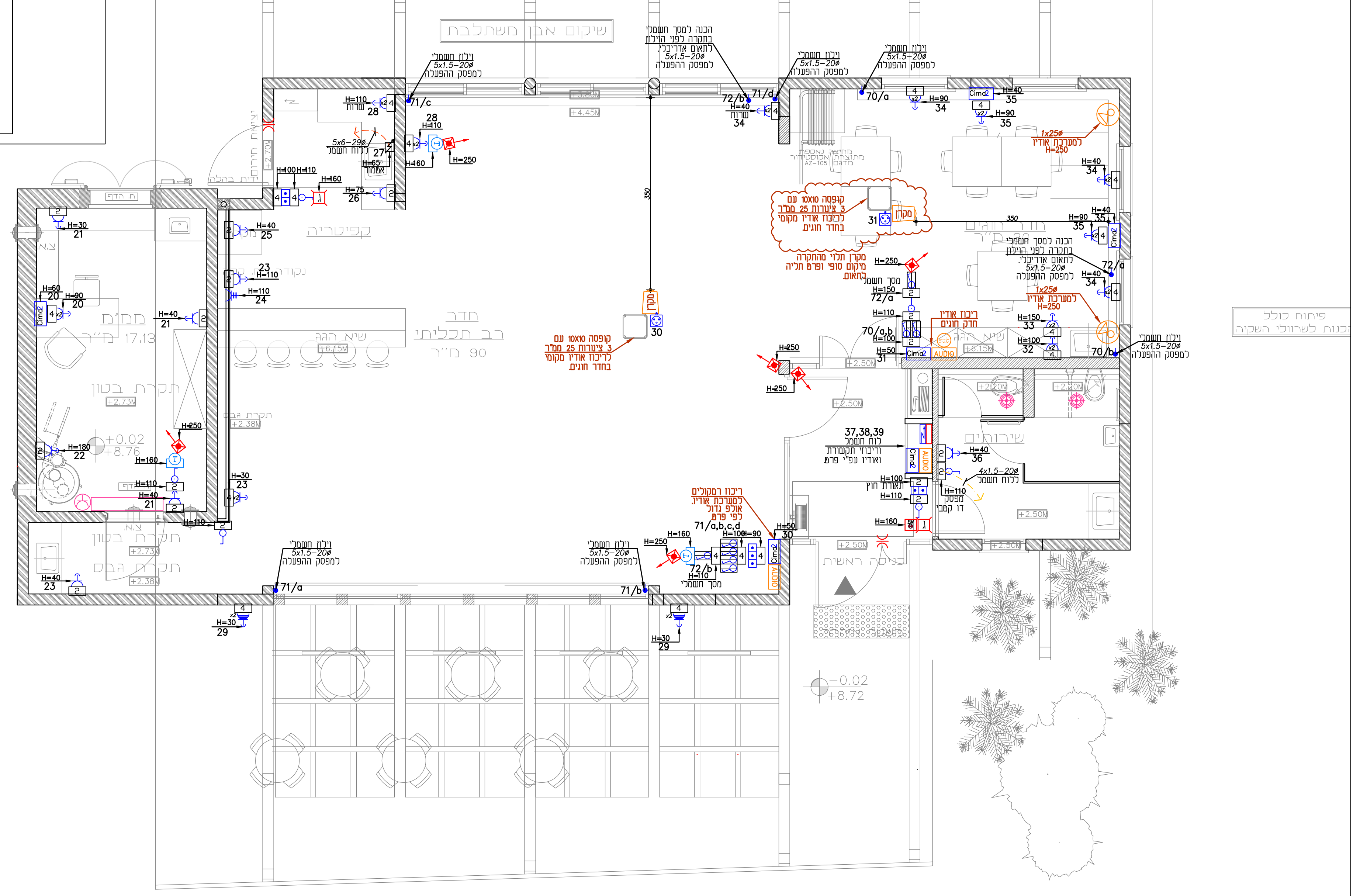
מהדורה	תאריך	תפוצה

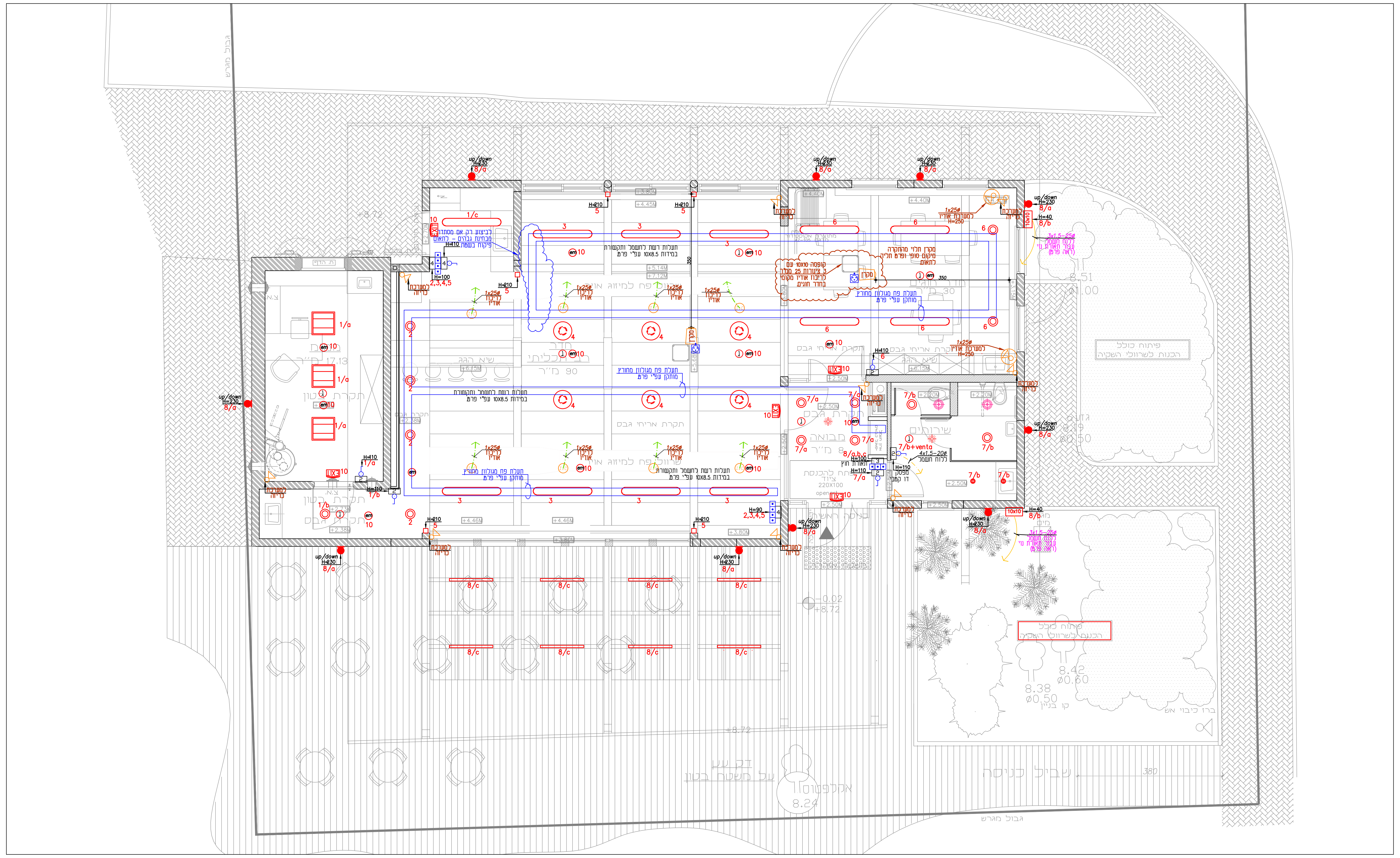
מקרא כללי

- קופסת "גביס" עם סימון מס' מודולים במכסה
- מפסק זרם "פקט" מוגן מים חד\תלת פאזי
- לחצן קפיצי להפעלות יבשות של מערכת חכמה (חיווט עפ"י תכנית).
- שקע חד פאזי – מעגל מאור נשלט ע"י מפסק (חוטים 1.5)
- שקע חד פאזי – מעגל כח (חוטים 2.5 מס' שקעים משורשרים)
- שקע חד פאזי – מעגל כח – מוגן מים
- שקע תלת פאזי – C.E.E שקוע בקיר מתוצרת "מנקס".
- נק' הזנה למכשיר חשמלי חד/ תלת פאזי
- שקע למיזוג אויר
- טרמוסטט מיזוג אויר צינור 20 ממ"ר ליחידה הכנות בהתאם להנחיות החברה המספקת.
- תנור חימום לאמבטיה
- גלאי וילון חיצוני מותקן בגליף החלון.
- מקודד ראשי/משני במער' אזעקות
- גלאי נפח או גלאי חיצוני.
- מגנט מחובר למערכת אזעקות
- מנעול נטרול למערכת אזעקה\מנעול חשמלי
- צופר חיצוני/פנימי עם נצנץ מחובר למערכת אזעקות
- גלאי עשן
- מוניטור מחובר למערכת אינטרקום C.C.T.V
- נקודת טלפון – אביזר בזק תקני. (צינור קוטר 20 לרכוז תקשורת כבל:(4(2*0.5
- נקודת תקשורת (רשת משולבת מחשבים , טלפונים , טלויזיה). כבל: CAT–6 בצינור 25 ממ"ר לריכוז תקשורת.
- נקודת אנטנת טלויזיה\רדיו\כבלים כבל: RJ6
- רמקול קירי חיצוני מוגן מים.
- רמקול שקוע בתקרה
- הכנה לרמקול חיצוני / על הטיית.
- הכנה לרמקול שקוע בתקרה.
- וונטה קירית / תקרתית.
- מאורר תקרתי עם / בלי תאורה.

פרט תליית מקרן מהתקרה
(מרחק מהתקרה יקבע בשטח)




שקום אבן משתלבת
מבנה
קיר תלבות
תקרת בטון
חדר חוגים קטן
עמדות עבודה
37,38,39
3x1.5–N2XY
5x1.5–20ø


up/down
מבואה
שירותים
8.24
8.38
גבול מגרש
שביל כניסה

הערות :
המבצע אחראי על התאמת המידות בין התכנית לביצוע בפועל.

על כל ספיה מהתכנית יש להודיע למתכנן ולקבל ממנו בכתב הנחיות חדשות לביצוע

לעיון ○	למכרז ●	לביצוע ○
	16.11.15	

קפלינסקי אדריכלים | עופר קפלינסקי
Kaplinsky Architects | Ofer Kaplinsky
רחוב המחלבה, כפר ויתקין, ת.ד. 612
טלפון: 09-8665562 פקס: 09-8665563
ofer-kap@zahav.net.il

שם התוכנית
תכנית חשמל ומאור

שם הפרוייקט	מס' הפרוייקט
מרכז "לב חופית"	AZ–680

אבי צווילינג הנדסת חשמל
תכנון מתקני חשמל ובתים חכמים
רחוב משעול גיל 1\15 כפר – סבא
טל: 052–6722120 פקס: 09–7455864
E–MAIL: WZELECT@GMAIL.COM

תוכנן ע"י	תאריך	קנ"מ
אבי צווילינג	18.08.15	1:50
שורטט ע"י	**נכון ל:**	**גליון מס'**
אבי צווילינג	16.11.15	1

מהדורה 1