

תפוצה		תאריך	
מנהל הפרויקט			
אדריכל			
מזמין/ יזם			
חשבוני			
קבלן			
בטיחות			
אקוסטיקה			
אנטיסלציה			
מונטרוקציה			
אדריכל נוף			
מטבחיים			
חברת חשמל			
חברת בזק			

מס'	שינויים	תאריך
1	עדכון תכנית	29.1.26
2	עדכון תכניות ע"פ ירון מלכה	15.4.26

עודכן ע"י: שלומית

הלוח יסופק עם
תאורת לד פנימית מוגנת מים

**א. בסיס
הנדסת חשמל**

משרד: יד חרוצים 19, ירושלים 93420
טל: 074-7021015 ;נייד: 050-6550484
פקס: 077-5131015 ;דוא"ל: office@ebasis.co.il



שם הפרויקט:

בנין חינוך/ספריה עבודה סוציאלית
מתחם וואהל קומה 4

שם התכנית:

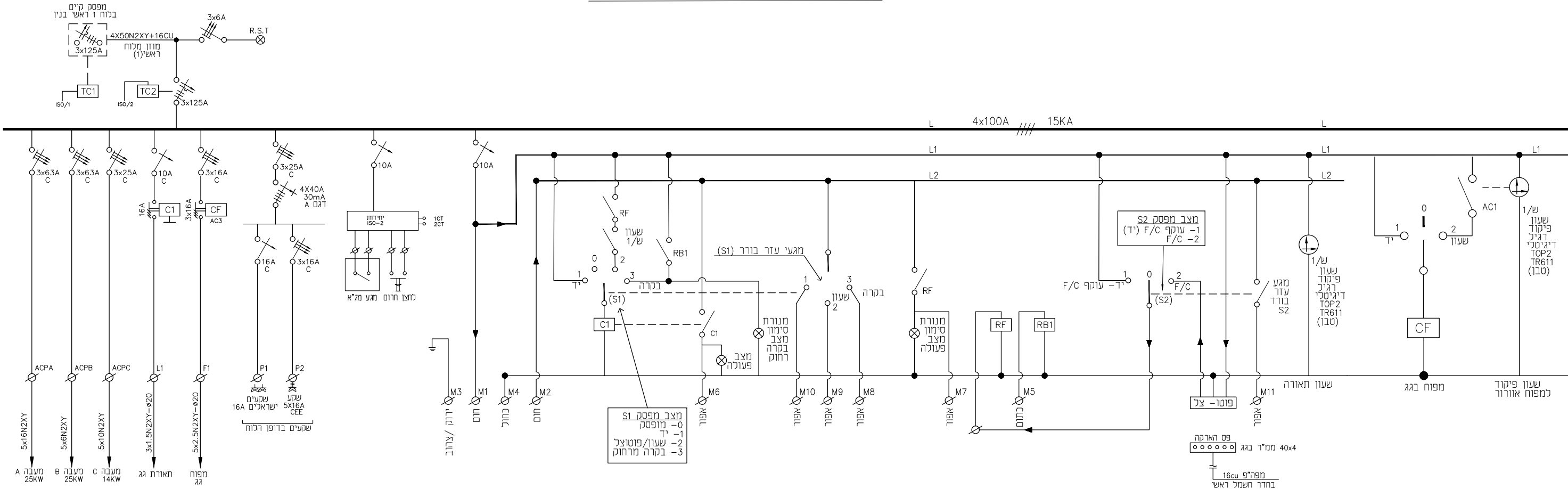
לוח חשמל מ"א וקומת גג

○ ● ○ ○ כביצוע למכרז לאישור לעיון				קנה מידה: ---	
File: מס' קובץ: 106-110-2W.dwg				Date: תאריך: 29.06.2025	

תכנון:	שרטוט:	אישר:
איתן	רחל	איתן

מס' הפרויקט:	מס' הגליון:	מס' עדכון:
106-110-2	11	2

לוח חשמל מ"א ושרות גג



הנחיות לביצוע בקרה (ישי עובדיה)

1. מהדקים M1-M22 יש לסדר בביצוע לפי סדר עולה
2. יש לשים לב לצבעי מהדקים
3. בוררים + מנורות סימון יש להתקין ע"ג הדלת (לא על פס דין)

נתוני הלוח	
תאור	
פוליאסטר	IEC 62208
צבע	RAL70\35
דנת	כן
מידור / FORM	2B
מידה ככלית (הערנה)	WxHxE
משקל ממוצע	1600/2100/400 ק"ג 400
דרגת הגנה	IP65
שימוש פנימי/חיצוני	פנימי
סוג הלוח	ניח
הגנה מפני פגיעות מכניות	IK10
אמצעי הגנה מפני חימום	ישר/עקיף
מיקום scpe	פנימי  חיצוני 
תקן ישראלי	61439
מקדם העומסים	0.6
תנאי סביבה	R.E.F.
טמפרטורת סביבה	רגילים
זום מקר צפוי	35° C
יכולת עמידה בזרם שלא Ipk	10KA
זרם של הלוח	17KA
מתח הפעלה	63A
שיטת הארקה	400V/230V
סביבת עבודה	TNS
מתח הבדדה	A (תעשייתי)
יכולת עמידה במתח הרס	500V
דרגת זיהום	4kv
מוניכים	3 (תעשייתי)
כניסת כבלים	70 C
	מלמטה

הערות לתכנית לוחות

- * כל הכבלים מעל 35 מ"ר יסתיימו בשרוול כפפה מתכווץ.
* בדיקת מתקן החשמל כולו תתבצע על ידי בודק חשמל שיוזמן על ידי האוניברסיטה, הבדיקה מתבצעת גם לקבל החשמל וגם לקבלני מערכות מ"א. החשמלאים המבצעים חייבים להיות נוכחים בבדיקות הבודק ככל שצריך ולסייע בידו. הקבלן יתקן את הליקויים ויגיש את דוח הבודק עם אישור על סילוק ליקויים.

לוחות חשמל וחלוקה:

- * הלווה ייווצר לפי תקן 1-61439 ומאושר על ידי יועץ החשמל ומהנדס ראשי אב"ת.
- * בלוחות חלוקת חשמל נדרש פנלים.
- * במקרה והזכרה וחוסיקה קלה וחוסיקה תכופות בלוות לוחות מאושרים מדגם PRISMA\ריסל\תמח"ש. לוח קטן חלוי מאושר גם HAGER עם בידוד כפול.
- * לוחות פיקוד על מערכות מ"א ותברואה שהם ללא פנלים, מאושר: EATON\PRISMA\ריסל\תמח"ש.
- * ציוד מאושר בלוות: EATON\ABB\SCHNEIDER-ELECTRIC.
- * נוריות סימון קיום מתח להוסיף בכל שדה לפני המפסק הראשי. המנדוה יהיו מוגנות בPKZ לפי זרם קצר הנדרש.
- * כל המוליכים בלוות יהיו מסומנים בשני קצותיהם (כת, פיקוד, בקרה, אפס והאירוק). על פי ייעודם באופן חד חד ערכי.
- * שילוש סנדוויץ סטנדרטי בלוות לכל האביזרים: בלתי חיוני-שחור, חיוני-צהוב, אל-פסק-כחול, בקרה-ירוק, שלשי אזהרה-אדום. חובת סימון במדבקות גם על האביזרים.
- * בלוותם עם הספקים גדולים מעל 250A, פסי צבירה פאזות ואפסים יהיו קרובים זה לזה, להקטנת שדה אלקטרומגני.

* כל צדקת המוסמך ייבדקו במפורש וכל ידי מהבוס א"מ וכל פי המאמץ לתקן 614.39 וכל פי חלוקה וכל הוחיותיו וכל אימותו הולם לייצור לפי הנוסח לאשר

- * התכניות המעודכנות של הלוחות ושל מתקן החשמל כולו יתקבלו בסוף גם בקבצי DWG וגם PDF. בתוך תיק מתקן כחוכנית עדות.
- * לאחר גמר התקנת הלוחות וחיבור כל הכבלים, יש לבצע איטום וצביעת כבלים בחומר מערב בעירי, וכן במעברי אם.

* יש לבסוט את המפתח הראשי רריסוי מקורי מפוי מגע מקרי (איו להשחמש רריסוי פרספקס מאולחר)

* גישור המא"דים יהיה חמיד מלמעלה והיציאות מלמטה אל המדהקים השילוני חמיד מעל המא"דים. יש לשמור על אחידות

* מחפזר הפולרים יקרה רצוף עם ושלמי סודוויש רצוף מחצית לשדה

- * יש לסמן מיקום תיק תכניות על הדלת החיצונית וכן מיקום מפסק ראשי
- * יש לשמור מקום בלוח 30% מקום שמור

* שמוני שבת יהיו דגם TR611 דגם THEBEN כיתוב עברית דגם TDP2 או TDP3 ע"פ המצויין בתכנית

* ה"ל לא בא למנוח ולאן לסתור כל ספק או ספק אחד אלא להוסיף ונליהם

* כל ההנחיות לעיל הינן עקרונות לתכנון. כל פרוייקט ייבחז לגופו. בשיתוף עם הלכות. ויקבל מענה בהתאם.

צבעים שלטים בלוח		
שדה	צבע רמק	צבע כיתוב
בלתי חיוני	שחור	לבן
חיוני	צהוב	שחור
אלפסק	כחול	לבן
שלטי אזהרה	אדום	לבן
במרה	ירוק	לבן