מהדורה	תיאור העדכון	תאריך
1	אדר' חדשה	19.10.23
2	כמכרז	26.10.23
3	–	–
4	–	–
5	–	–
6	–	–
7	–	–
8	–	–
9	–	–
10	–	–

מקרא

- לוח חשמל דירתי כיתתי בלוח פלסטי 36
- ריכוז תקשורת כיתתי
- מפסק כפול
- מפסק מחליף
- מפסק יחיד
- מפסק דו כיווני למספר מקרן
- H=110 ס"מ
- מפסק ביטחון ח"פ/ת"פ בצמוד דוד"ש/יחידת מיזוג"א
- ח"ק ח"פ 16A עבור מזגן עילי H=240 ס"מ
- ח"ק ח"פ 16A כולל אביזר טופי בודד
- ח"ק ח"פ 16A כולל אביזר טופי כפול
- H=40 ס"מ אלא אם מפורט אחרת
- נקודה למנוע עבור מסך חשמלי
- B עמדת עבודה הכוללת 4 ח"ק ח"פ 16A 1–4 נק' תקשורת ראה פרט בתכנית זו.
- C עמדת עבודה הכוללת 2 ח"ק ח"פ 16A 1–2 נק' תקשורת והכנה ל–2 נק' שמורות ראה פרט בתכנית זו.
- Wi-Fi נקודת רשת בכבד עבור WiFi מותקנת בתקרה
- ג"מ חירום תאורת חד–תכליתי LED 3W דגם "כפתור" יבואן:אלקטרולייט
- יציאה ג"מ חירום כולל שלטים הכוונה ליציאת חירום
- ג"מ כד שקוע בתקרה מסוג כנשאו במידות 60/60 ס"מ בהספק 36W, 4000 לומן, גוון אור 4000K דגם MAXILIGHT BL של חברת אורעד מהנדסים
- תעלות רשת חשמל ותקשורת מותקנות התחנכות תקרה מחוזקת לקונסטרוקציה בגג –ראה פרט בתכנית זו E–חשמל T–תקשורת
- R כנ"ל מותקן על הקיר H=160 צינור 20 לעמדת מוכטמדיה

מקרא מע' גילוי אש+כריזה משולבת

- גלאי עשן מע' גילוי אש מותקן בתקרה מונמכת
- לחצן גילוי אש H=140 ס"מ.
- מנורת סימון מע' גילוי אש
- צופר מע' גלוי אש כולל חיווט נצנץ H=250 ס"מ.
- Fire מערכת גילוי אש אנלוגית TELEFIRE H=160
- R רמקול שקוע בתקרה מונמכת עבור כריזת חירום

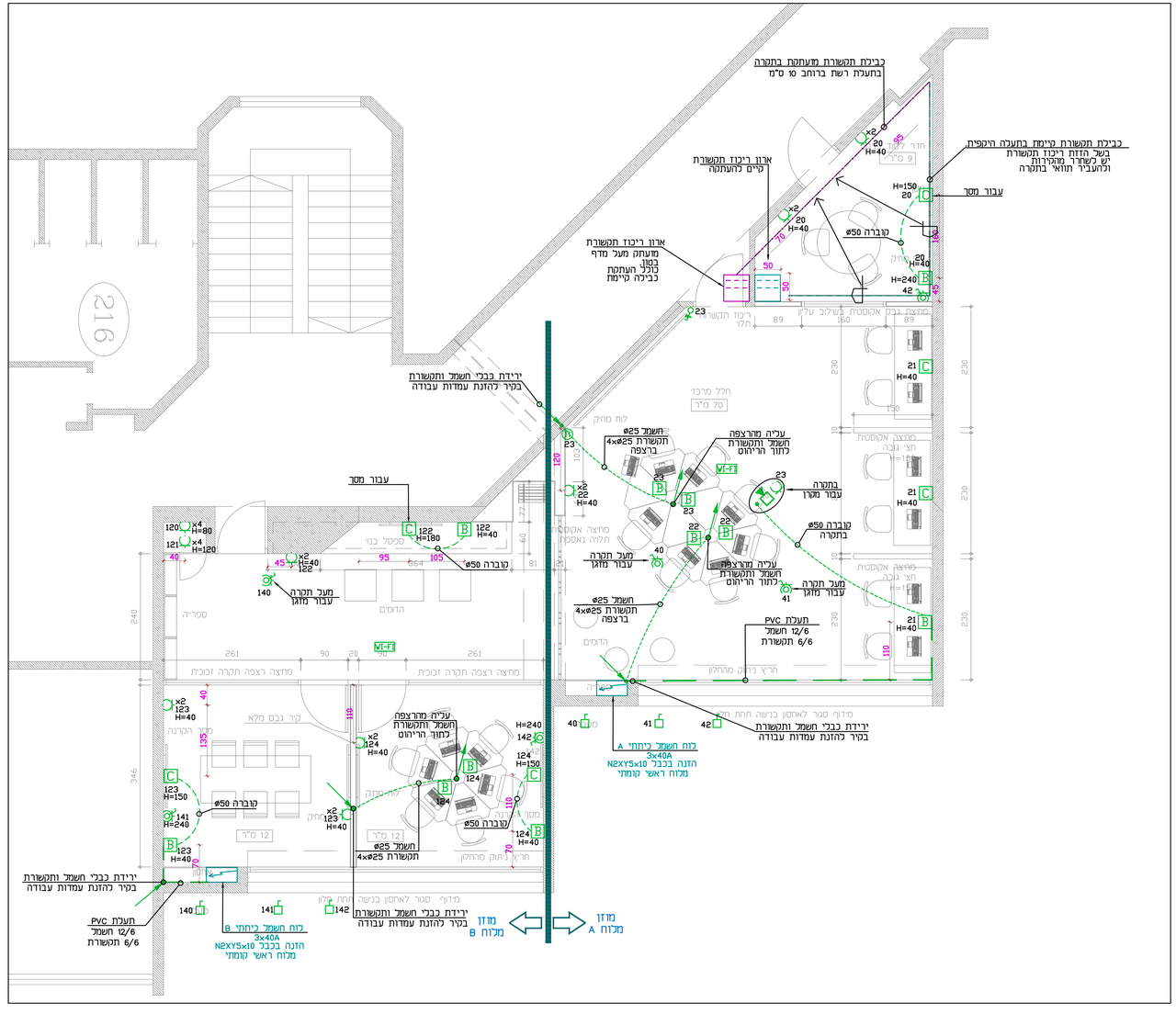
הערות

1. מתקן החשמל יבוצע בהתאם למפרט הכללי לעבודות חשמל פרק 08.
2. מתקן החשמל והתקשורת יבוצע בהתקנה סמויה אלא אם צויין אחרת בתוכנית.
3. כל הצנורות השמורים יכללו חוט משיכה מגיילון שזור.
4. כל אביזרי החשמל ג"מ נלוחות החשמל יאושרו ע"י המהנדס המתכנן והמתמזין.
5. אגוזה האביזרים כרשום במקרא אלא אם צויין אחרת בגוף בתכנית.
6. מיזוג צנרת לקירות תקרה באמצעות חבקים מפלב"מ כל 50 ס"מ.
7. כל אביזרי החשמל והתקשורת ישולבו בשילוט סנדביץ הכולל את מס' המעגל ומקור הזינה
8. כבלים בתעלות ישולבו כל 6 מ' ובכל פניה.
9. שילוט כבלים ומוליכים יעשה בשילוט סנדביץ חרוט ויכלול את תוך הכבל יעודו ומס' המעגל.
10. כל שלט יחובר לכבל ע"י שני חבקים פלסטיים.
11. יש לבצע אימוס של כל חדירות הצנרת החיצונית למבנה לאחר השתכת הכבלים ע"י חומר אימום מסוג QAPOTS או ש"ע.
12. כל גופי התאורה יחוזקו למסגרת בסוג/קונס' על ידי סרס/שרשרת מתכת.
13. נקודות חשמל למזגנים יותאמו מול הקבלן מיזוג"א בשטח
14. כל לוחות וארונות החשמל התקשורת וגילוי אש יהיו משולטים בשלט פולט אור על גבי הארון עצמו ובנוסף על דלת או הפנל שמסתירו

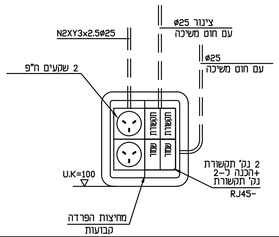
צבע צינורות:

חשמל – ירוק (תחמ"ם–שחור)	תקשורת – צהוב
טלפון – כחול	בקרה –חום
גילוי אש – אדום	כריזה –לבן

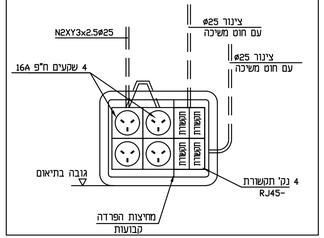
כל הצנרת תיהיה מסוג "כבה מאליו" כולל חוט משיכה.
קוטר מינימלי של צינור יהיה 20 מ"מ.



עמדת עבודה C–14
סימון בתכנית C



עמדת עבודה B–17
סימון בתכנית B



התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה

LAHAT Electrical Engineering
Consulting Engineering Electrical, Communication & HVAC
yoel@lahat-eng.co.il
TEL: 077-3205099

מס' פרויקט: 3393	שם הפרויקט: **מכללת אזורה מתחם לימוד ערבית**
תחום: חשמל	תיאור התכנית: **תוכנית אינסטלציה חשמלית**
גיליון: EL	שרטט: יעל / תכנן: יעל / אישר: שי
קנ"מ: 1:50	מעמד התכנית: לעיון / לאישור / כמכרז / לביצוע / 26.10.23
תאריך התחלה: 17.08.23	שם הקובץ: 3393.dwg / מהדורה: 02