

טבלת מעגלים - כוח חשמל E1				
מעגל	ט"ס	צנור	מוליכים	ת א ו ר
E1-1	12	20ø	3x1.5	חברת כיתה-מבואה
E1-2	13	20ø	3x1.5	חברת כיתה-מבואה
E1-3	10	20ø	3x1.5	חברת כיתה-מבואה
E1-4	11	20ø	3x1.5	חברת חרום
E1-5	8	20ø	3x1.5	חברת חרום

טבלת מעגלים - כוח חשמל E1				
מעגל	ט"ס	צנור	מוליכים	ת א ו ר
E1-11	7	20ø	3x2.5	בית פינת גוננת-כיתה-חיוח
E1-12	6	20ø	3x2.5	בית כיתה
E1-13	5	20ø	3x2.5	בית כיתה-מבואה
E1-14	6	20ø	3x2.5	בית מלון
E1-15	2	20ø	3x2.5	בית טבחון
E1-16	2	20ø	3x2.5	בית טבחון
E1-17	1	20ø	3x2.5	ריבוי תקשורת
E1-18	1	20ø	3x2.5	רכוז גילוי עש
E1-19	1	20ø	3x2.5	רכוז גילוי פריצה
E1-21	1	20ø	3x2.5	חוד חרום חרום
E1-31	1	20ø	3x4	בית מנוח כיתה
E1-32	1	20ø	3x4	בית מנוח כיתה
E1-33	1	20ø	3x2.5	בית מנוח מלון

מקרא:
 ** כל האיבודים הסופיים יהיו דגם "שוכב" תוצרת א. פאניה בע"מ או ש"ע מאושר.

מ"ו חיוב רגיל/מזוג מים
 מ"ו כפול רגיל/מזוג מים
 מ"ו חיוב רגיל/מזוג מים
 נק' לחצו תאורה מואר

מ"ו דו-קוטבי עם מנורת סימון
 מ"ו דו-קוטבי
 מ"ו דו-קוטבי עם מנורת סימון
 כונל סימון ל- 09 דקות להפעלת דוד חשמלי נקודת בוילר
 מ"ו דו-קוטבי עם מנורת סימון מזוג מים
 מ"ו פקט חט פאזי בקופסה מזוג מים
 מ"ו פקט חת פאזי בקופסה מזוג מים
 נקודת פעמון עם התקנת פעמון

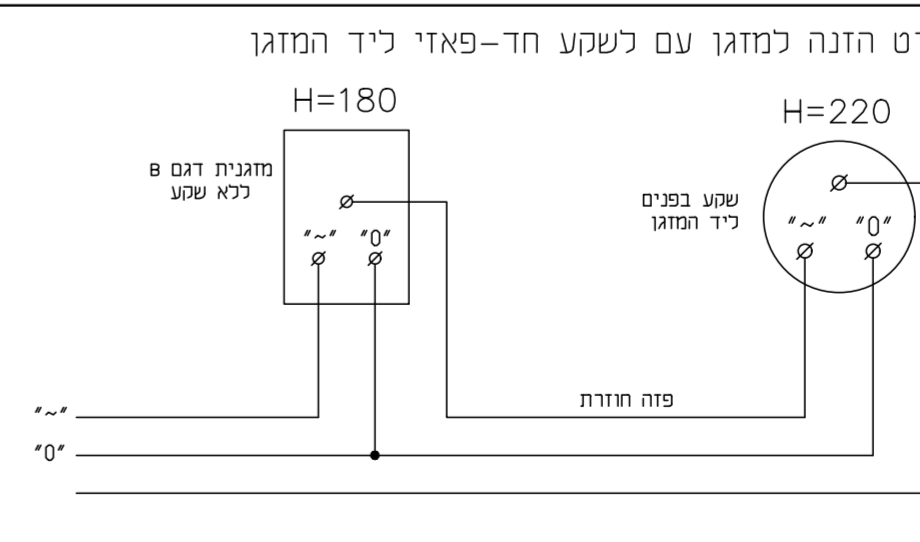
נקודת לחצו פעמון
 ג"ת דגם כארא לנד תוצרת THRON עם נורת לנד 1200LM-14W ג'מור בצבע לפי בחירת האדריכל
 ג"ת דגם 60x60 UNILED 1040 EDGE 08
 בעל אישור פיבוד העורף להתקנה בממד 4000x4400-38W שיווק לירד שטיינג
 ג"ת לנד דגם P66204 IBV7714 PC 280LM-4000K LED 28W שיווק לירד שטיינג
 ג"ת חירום דגם XYLUXL40A תוצרת MACKWELL שיווק אנטקס כונל נורת לנד 3W
 ג"ת לנד דגם 20W-1950LM-4000K שיווק לירד שטיינג
 ג"ת לנד דגם P66204 IBV7714 PC 280LM-4000K LED 28W שיווק לירד שטיינג
 ג"ת חירום דגם XYLUXL40A תוצרת MACKWELL שיווק אנטקס כונל נורת לנד 3W
 ג"ת LED צמוד קיר דגם סטארלד 3000x2624-27W תוצרת גע"ש
 ג"ת מס' בית כפוי דגם מאושר ע"י העירייה

הערות:
 1. כל כבל תקשורת CAT7A יחובו וימוספרו בארון תקשורת מצד אחד, ובאביזר קצה מצד שני
 2. עם אספקת מאשרים צד המשתמש -30'
 3. עם אספקת מאשרים צד של הארון -10' או יותר בהתאם לגודל הארון

עמדת תלמיד
 עמדת עבודה מודולרית המשלבת בתי תקע רבי יציאות להתקנת קבועה, נוללת הפרדה באמצעות מחיצה קבועה בהפרדה בין האיבודים המודולרים ממעגלים שונים. דגם NISKA OFFICE 0-17, הכוללת:
 4 יציאות עם חריטת הגנה נגד התחשמלות
 ב"ת מחשב כפול כונל כבל CAT-7A כפול ואביזר סופי RJ45
 ב"ת מחשב כפול כונל כבל CAT-7A כפול ואביזר סופי RJ45
 כל שקע צריך להיות מסומן עם שלט חרוט בשני הקצוות

עמדת עבודה מודולרית המשלבת בתי תקע רבי יציאות להתקנת קבועה, נוללת הפרדה באמצעות מחיצה קבועה בהפרדה בין האיבודים המודולרים ממעגלים שונים. דגם NISKA OFFICE 0-18, הכוללת:
 4 יציאות עם חריטת הגנה נגד התחשמלות
 ב"ת מחשב כפול כונל כבל CAT-7A כפול ואביזר סופי RJ45
 ב"ת טלפון כפול כונל כבל CAT-7A כפול ואביזר סופי RJ45
 מודול כמקור
 כל שקע צריך להיות מסומן עם שלט חרוט בשני הקצוות

מיקום כוח חשמל
 לחצו הפסקה כנלית דגם לגרנד ללא זכוכית בצבע ירוק נקודת רמקול כמקור הכנה מעמדת עבודה מעל תקרה אקוסטית עם צינור 20 מ"מ
 ב"ת 16 אמפר רגיל
 ב"ת 16 אמפר עם חריטת הגנה נגד התחשמלות ומזוג מים
 ב"ת 16 אמפר עם אביזר סופי N2
 ב"ת 16 אמפר עם אביזר סופי N1
 ב"ת למזוג מפוצל עם אביזר בריטי
 יח הפעלה מדגמית SM40LU ניתוק כל 4 שעות
 נק' הארקה לגול מתכת בבנין כונל גיד 100u



מס' תאריך: 28.5.23
 מס' עמדת: 28.5.23
 מס' תאריך: 28.5.23

מס' עבודה: 91071118

תת-ספרייה במחזור
 T:\DWG\2021\118.1.2021

מס' קובץ	שם קובץ	תאריך	מחבר	מיקום
E-ALL	שם קובץ	28.5.23	מחבר	מיקום

זמן: 1:50

נקודות מתח נמוך מאוד

נקודת טלויזיה צינור 25 מ"מ, וכבל RG6
 נקודת טלפון צינור 25 מ"מ, וכבל CAT 7A
 כונל אביזר סופי RJ45
 נק' תקשורת מחשבים, צינור 25 מ"מ, וכבל CAT 7A
 כונל אביזר סופי RJ45
 נק' תקשורת אלחוטית, צינור 25 מ"מ, וכבל CAT 7A
 כונל אביזר סופי RJ45

מערכת אינטרקום
 כל תשתית מערכת אינטרקום תהיה מסוג מירכפ כנה מאליו בצבע צהוב לפי קוטר מסומן ותכונל כבל חיוני 6x2א, כדוגמת TELDOOR ומותאם outdoor חיוני ו- INDOOR פנימי.

נקודת אינטרקום פנימית, מסוג אורמט
 כונל BUZZER - כונל מסך
 בנוסף מעורר חשמלי כונל
 כבל ותשתית מסתיים בקופסת 240.

מערכת מצלמות (הכנת תשתית בלבד) צינור וחוט משיכה

כל תשתית מערכת מצלמות ומסכים תהיה מסוג מירכפ כנה מאליו בצבע לבן כונל צינור 25 מ"מ עד לריכוז ארון מצלמות כונל כבל משיכה מתח כדוגמת CAT7-TELDOOR בצבע לבן
 כל-כלי המצלמות בחדר תקשורת בריכוז המצלמות יהיו באורך 5 מטר
 כל-כלי המצלמות ימוספרו ב-2 והקצוות
 יש למספר את כל המצלמות במספר 01

נק' הכנה למצלמות מס.ס.ס. פנימית, מסתיים בקופסה 100x100 מ"מ וסומן עם שקע RJ45 כונל כבל מצלמה חיקית באורך 3 מטר

מערכת גילוי אש
 נק' גילוי אש כונל צינור חסין אש אדום וחיוט חיקתי, ודוח מנוח התקנים

רכות חסין אש/עשן כחובתית תוצרת טכפיר-מערכת פוחה
 נקודת גלאי עשן צינור אדום 20 מ"מ עם כבל גילוי חקני חסין אש וגלאי כחובתית.
 סימון במקביל לגלאי

נקודת לחצו אש צינור אדום 20 מ"מ עם כבל גילוי חקני חסין אש ולחצו אדום זכוכית שבירה כונל (מפתח חנוי בסמור)

צופר 20W פנימי INDOOR מזוג מים עם נצנץ
 צופר 20W פנימי OUTDOOR מזוג מים עם נצנץ

מערכת גילוי פריצה משולמת
 כל תשתית מערכת האזהרה או מצוקה תהיה מסוג מירכפ כנה מאליו בצבע לבן לפי קטרים מסומנים ותכונל כבל שזור רב גידי 2x4x0.8 כדוגמת TELDOOR סיום נקודות קצה בקופסת קוטר 55 תה"ט

רכות מערכת אזהרות דגם PIMA, 8144 כונל חיוח חודעות + מצנר 7.2AHP +מרחבים כנודש .
 גלאי נפח כדוגמת BOSCH ככל 25 מטר קופסאות מעבר כונל גרי סוף קו.
 גלאי אנטרנסקס כדוגמת BOSCH ככל 25 מטר קופסאות מעבר כונל גרי סוף קו.
 גלאי מנסג רלטי, צינור 20 מ"מ וכבל ביצוע הכנה והתקנה בחור המשוך הריח
 נק' הכנה כונל כוח מקשים, צינור 20 מ"מ וכבל סרינה חיונית עם נצנץ 1050B גובה צופר חיוני H=290
 סרינה פנימית עם נצנץ 1050B גובה צופר חיוני H=290
 פנימי 2-5 ס"מ מתחת לתקרה אקוסטית לחצו מצוקה

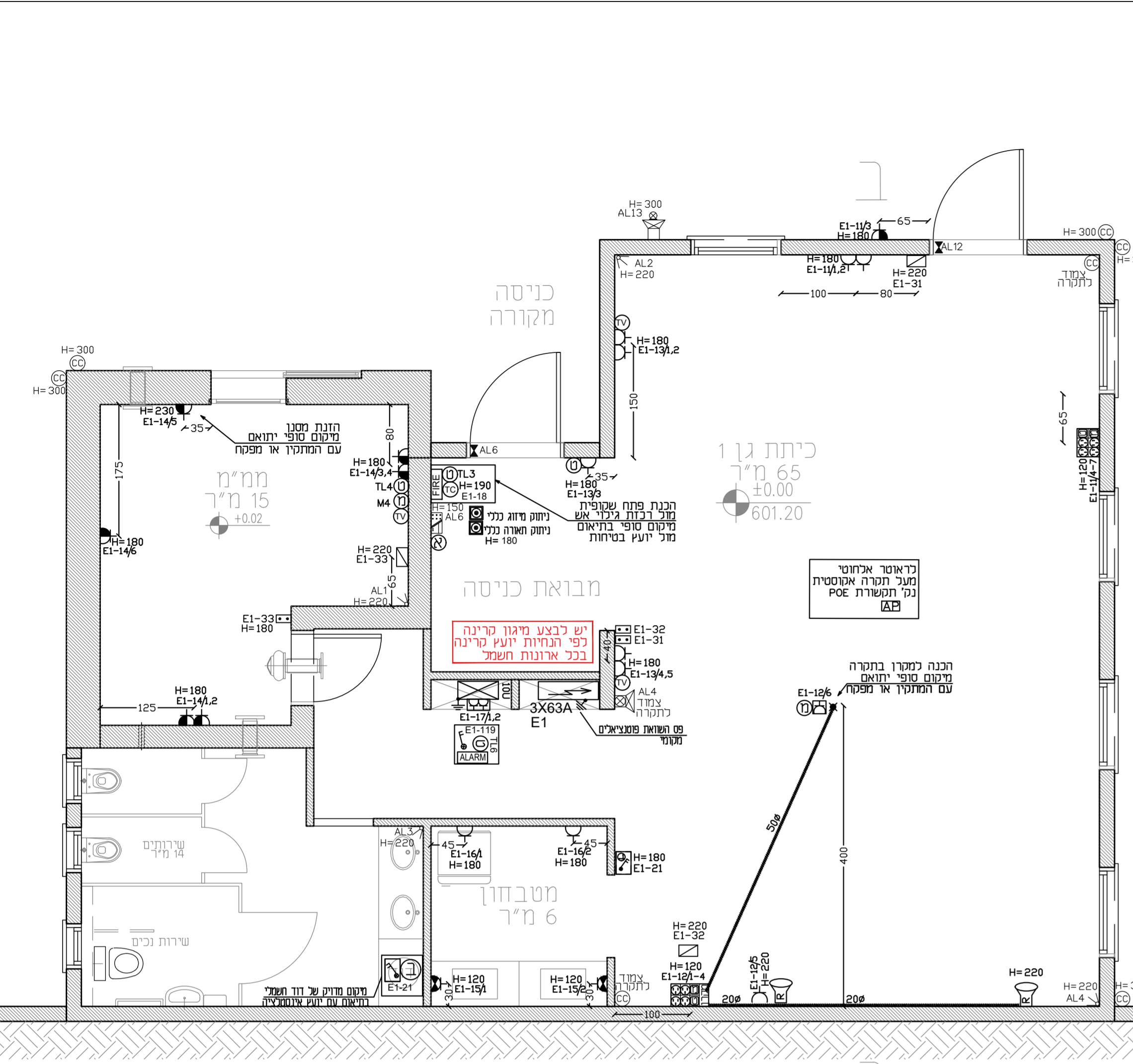
ביצוע נק' גילוי פריצה בצורת כוכב (מהנקודה עד לרכות בתיאום עם המתקין)

הערה:
 (1) מיקום סופי של בוילר+ב"ת מזגנים יקבע בתיאום עם המפקח או יועץ האנסטלציה בשטח
 (2) מיקום מדויק להתקנת מפסק פקט ליד המעבה על קיר ולא על יחידת המיזוג יקבע עם המפקח או יועץ המיזוג
 (3) מיקום ב"ת מזגן יתואם סופי עם המפקח או המתקין בשטח
 (4) יש לשלט את כל האיבודים לרבות מפסקים ובתי תקע באמצעות שלטים עם חיוזק באמצעות ברגים

הערות:
 גבי ילדים
 מספר הזמנת חיבור חשמל :
 מספר תיק תצ"פית בזק :
 מס' תיק הבקשה חברת HOT :
 שם המבצע: -----

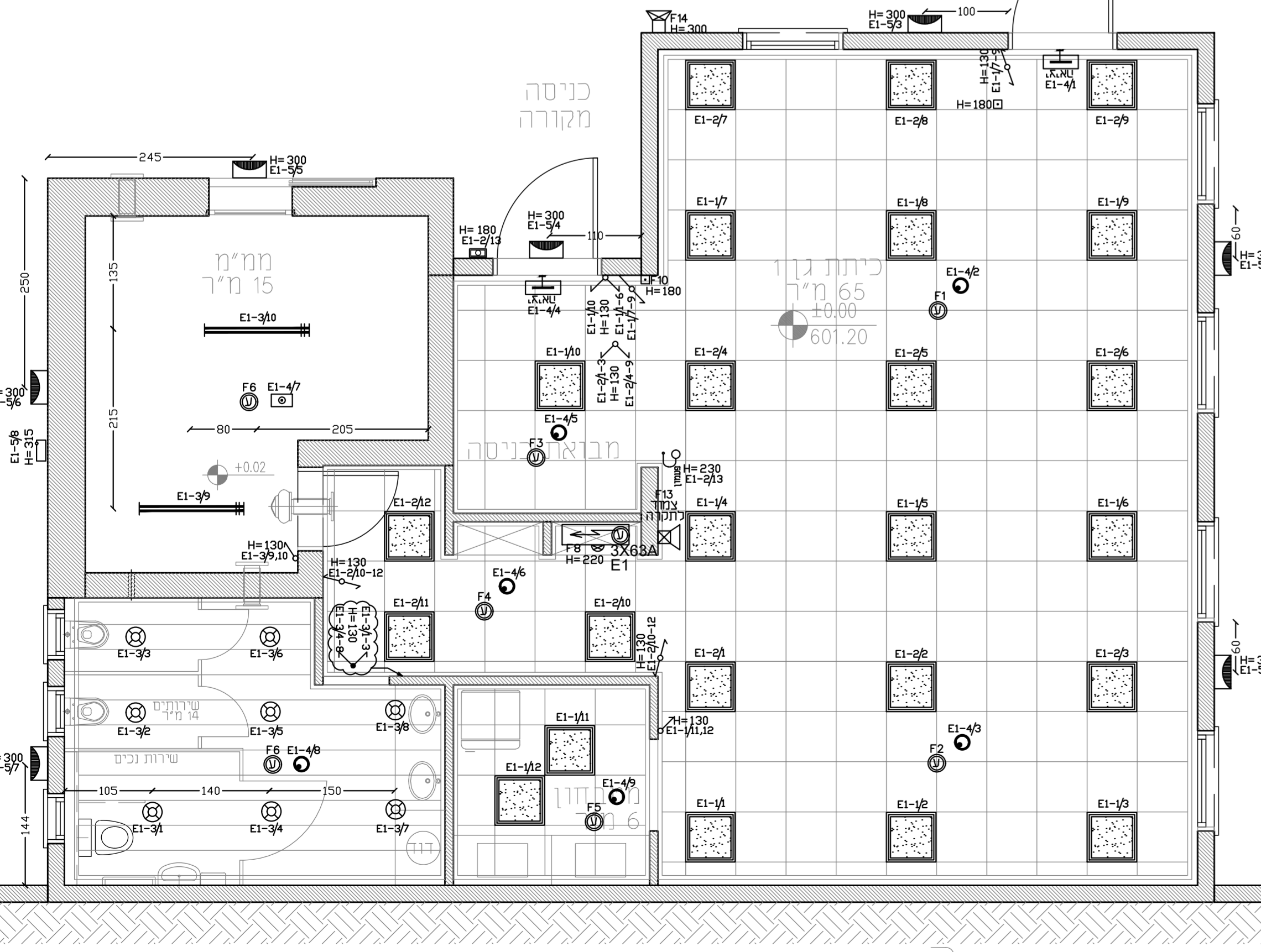
1- המתקן יבוצע בהתאם לחוק החשמל התש"ד 1954 ותקנותיו, ובהתאם לדרישות חברת החשמל.
 2- כל מכשירי מתקן החשמל ואביזריו חייבים לשאת חו תקו או סימן השגחה.
 3- אין לבצע כוח חשמל לפני קבלת אישור המתקן .
 4- ארונות החשמל, ראשי ומשניים, יהיו עם סגירה ע"י מעול, כאשר ככל המעולים מפתח זהה.
 5- יש לתכנן טלפון ראשי בתיאום עם בזק שממנו יתפצלו הקווים.
 6- לחצו החירום הפסקת חשמל בבניסה לבנינו יהיה מסוג לגרנד ללא זכוכית כונל ירוק עם שלט סנדויץ' על הקיר עם ברגים.
 7- ביצוע מערכת גילוי אש/עשן בהתאם להחיות ת"י 1220 על כל חלקיו. המערכת תכונל: פיבוד, בקרה וגיבוי לפתיחתם של פתחים לשחרור עשן הפעלת כיבויים אוטומטיים בלחות חשמל . במסג העבודות, המערכת תיבדק ותאושר ע"י מנוח התקנים או הכניו.
 8- יש כדאוג לביצוע הכנות בעמודים+תקרות בטון, לפני ביצוע החיצות. בכל מקרה אין לבצע החיצות בבטון ללא אישור הקונסטרוקטור.
 9- מערכת האנטנה מזכית (טלויזיה) תבוצע לפי ת"י 799 ע"י מתקין מאושר, ותיבדק ע"י מנוח התקנים הישראלי . (התקנת צנחת כחובתת ישראלי)
 10- מיקום נקודות מזגנים לפי תכניות יועץ המיזוג ובאישור מפסק
 11- מיקום נקודות דוד חשמל מים חמים לפי דרישות במקום גישש וכך וכאפשר החלפה כנל פירוקים , בתיאום עם יועץ האינסטלציה .
 12- יש לחבר את כל האלמנטים המתכתיים בהם משוכבים מתקני חשמל להארקה ע"י מדיק נחושת בחדר 10 סמ"ר כפחות ושלה חיקית. (חיקרות חובות, תעלות מ"ו תעלות רשת, ארונות חשמל וכו').
 13- כבל תקשורת לשקעי תקשורת CAT7A בתיאום עם המפקח
 14- סוג וגודל הארון בפניר בהתאם לדרישות בזק
 15- עבודות החשמל כונלת דוח בדיקה ע"י בודק מוסמך ו/או בדיקת חברת החשמל .
 16- תחילת ביצוע עבודות חשמל רק לאחר ישיבת תיאום ביו לבקו החשמל ומתכונל חשמל

17- מסירה / קבלה סופית תיערך מול מתכונל חשמל ומול אגף חשמל עיריית עפולה עם תכניות עדות מעודכנות.
 18- יש לבצע מעל כל אביזר ב"ת ומפסק מעל סוג וכדומה , יש להתקין קופסת חיבורים מתחת לחיקרה אקוסטית .
 19- מידוד פיזיות של כוח חשמל יותאמו כנישה ובאחיות המבכו .
 20- גישה לארון חשמל ותקשורת יהיה לכל הארון מרחיצפה ל 15 ס"מ מתחת לתקרה אקוסטית .
 21- להוסיף קופסת חיבורים שקועה בקיר מוגנת מים ליד גוף תאורה חיוני (היקפי על הקיר)
 22- מיקום מדויק להתקנת מפסק פקט ליד המעבה על קיר ולא על יחידת המיזוג יקבע עם המפקח או יועץ המיזוג
 23- שילוט מעגלי חשמל מעל אביזרים חשמלים רק יהיה מסוג סנדויש מתקן על הקיר עם ברגים ולא עם מכסח האביזר
 24- בחירת ציוד של מתח נמוך מאוד(מערכת גילוי אש וכריזה ...) באישור המפקח כונל בלבד



תכנית קומת קרקע

דרישות בטיחות ונגישות עפ"י המסומן בתכנית ועפ"י המופיע בנספחי בטיחות ונגישות מצורפים



תכנית קומת קרקע

ענאן במחיש - מהנדס חשמל בע"מ
 04-6461563
 04-6452750
 רח"פ פאלום השיש 14/67 - נצרת 50141
 E. MAIL: info@bathish.info