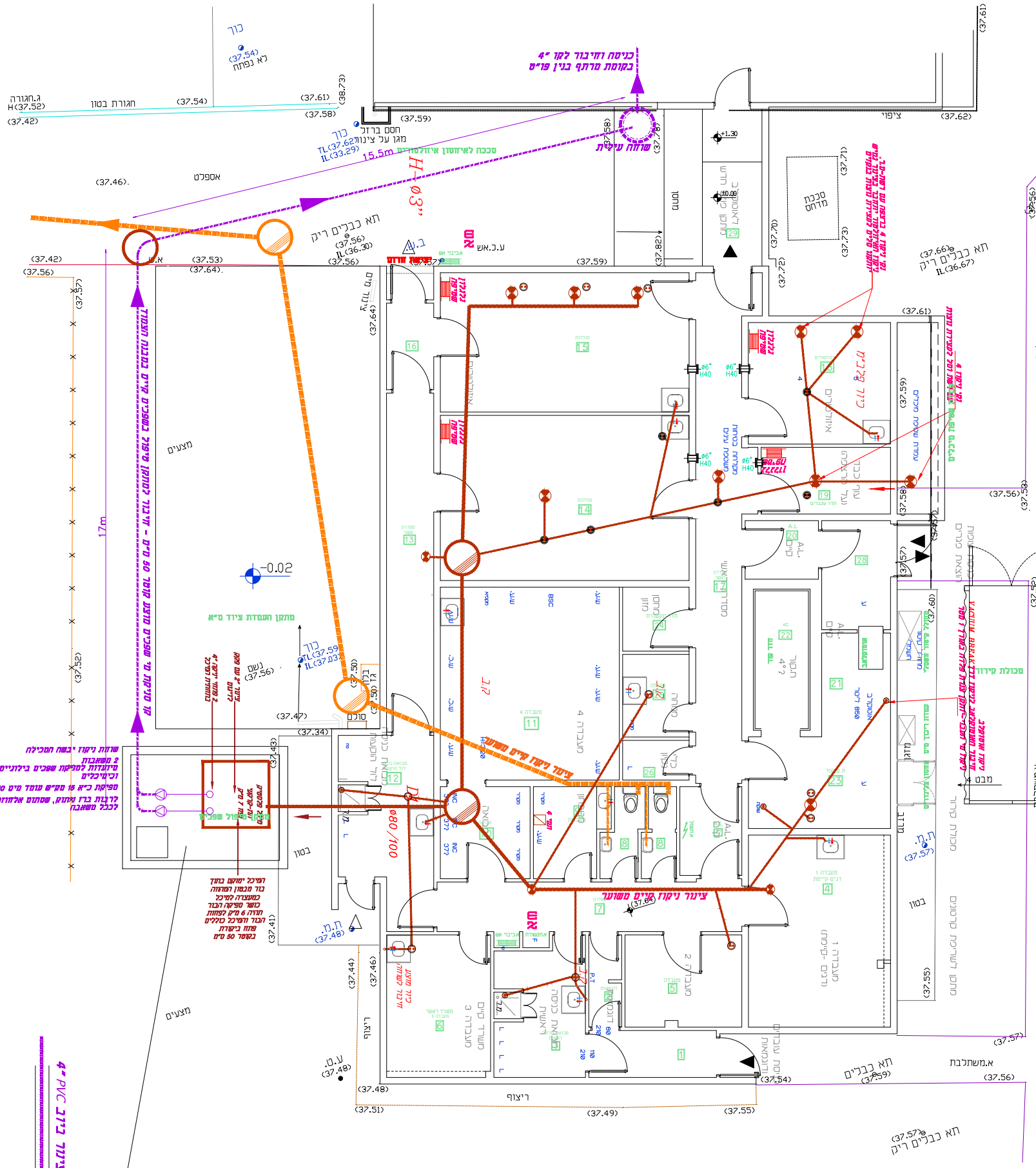
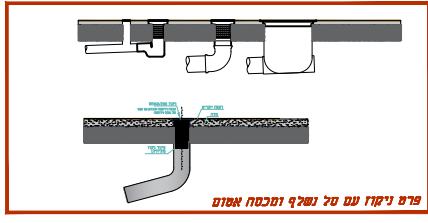


## רשימת תכניות

<b>שם הלקוח</b>		<b>משרד החקלאות / שירותים וטרינריים</b>		<b>תאריך עידכון:</b> <b>28.02.2024</b>
<b>שם הפרויקט</b>		<b>שיפוץ מעבדת לול הוקעות</b>		
מס' תכנית	שם הקובץ	שם התכנית	מהדורה	מס'
219-017-01-02	219-017-01-02	תכנית אדריכלית - העמדת ציוד		
219-017-07-08	219-017-07-08	תכנית אינסטלציה		
219-017-002	219-017-002	מיקום חדר קור		
219-017-08-010-sh#1	219-017-08-010-sh#1	תכנית תאורה		
219-017-08-010sh#2	219-017-08-010sh#2	תכנית שקעים		
		מתקן טיהור שפכים מעבדת פו"ט - מצב קיים		

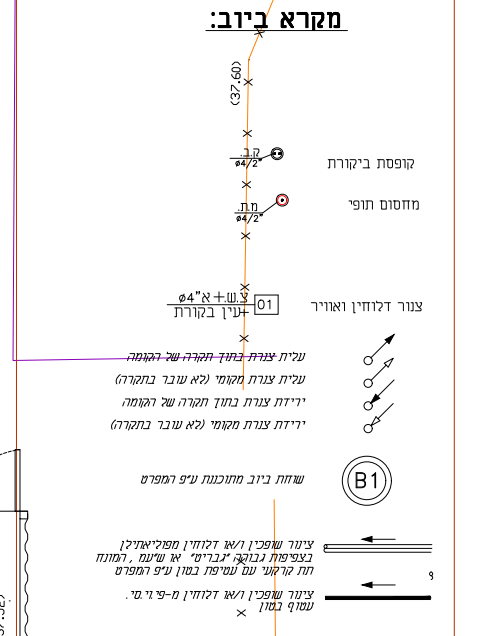


<b>לביד הנדסה בע"מ</b> <b>LAVID ENGINEERING LTD</b>		YOKNEAM-20692 P.O.B. 57 TEL: 04-9894871 FAX: 04-9891344 Email: office@lavid.co.il	
תאריך: 12.06.2022 חומר: 2.1.	PREPARED FOR <b>משרד החקלאות</b>	הובן עבוד:	
תאריך: 27.02.2022 חומר: 2.1.	PROJECT <b>לול הוקעות</b>	פרויקט:	
אישור:	SUBJECT <b>תכנית העמדת ציוד</b>	נושא הפרוטוקול:	
קדם 1:100	מס לוקוח 219	תח פרויקט 17	תחום 01
			מס רץ sh#
			גיליון 02
			מס רץ rev



**הערות:**

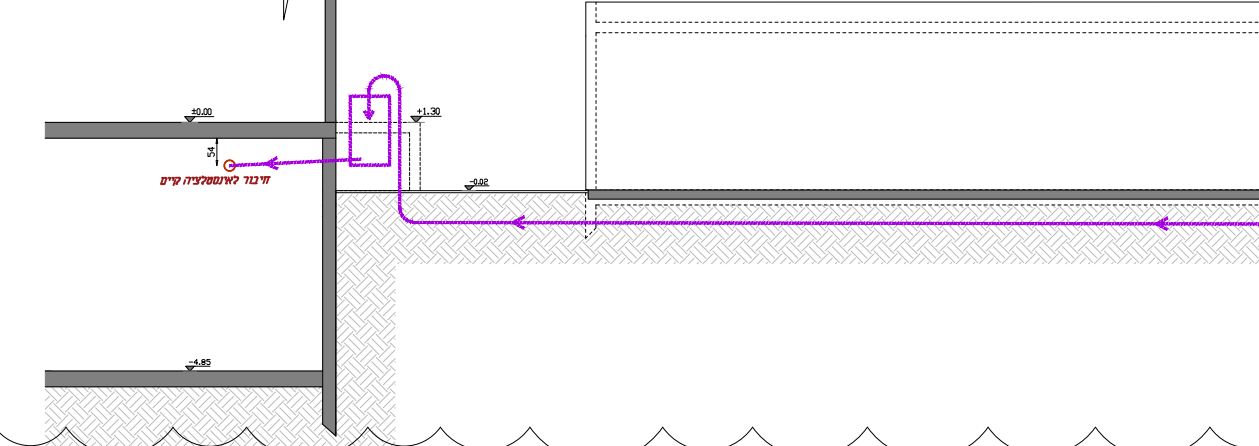
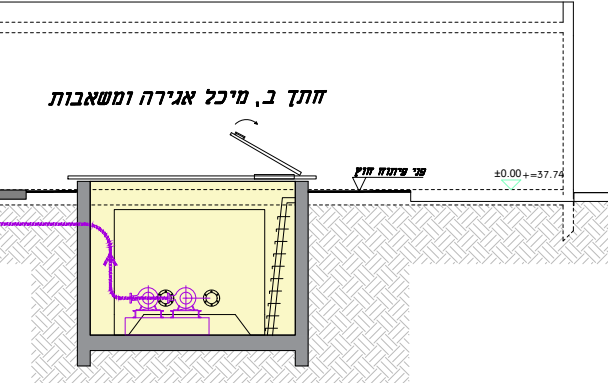
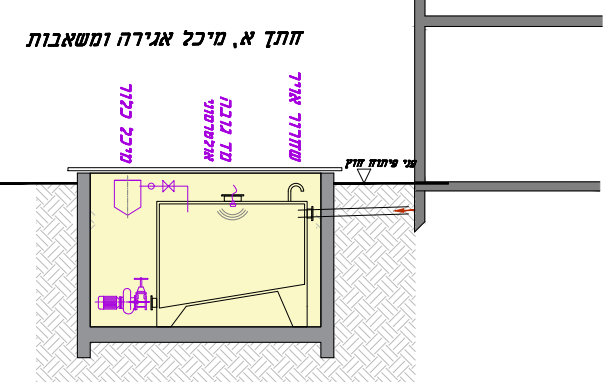
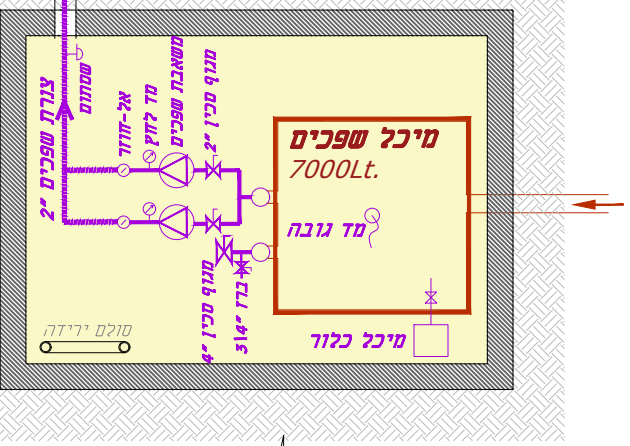
- חיבור לקו ביוב עירוני ולקו מים עירוני יבוצע בתאום ואישור הרשות המקומית.
- צנרת ביוב ומתחת בקומות מתחת לבנין ומתחת למשטחי בטון חרוך מ-H.P.D.E.
- צנרת מים ששיפת בטון חרוך 10 ס"מ סביב לצינור.
- שיפועי צנרת ביוב חרוכה מאבני לאפירית יבנה באמצעות קולטן בקומות הוקעות והכלל שתי ברבים ברום 45 מ"מ לכל היותר.
- כל צנרת הביוב בקומה 10 מ"מ חרוכה מ-H.P.D.E. לרבות הספחים והביקורות לפי ירידה לוקטור 25 שני קומות ובקומה עליונה.
- צנרת ומזרון בקומה 50-60 מ"מ חרוכה מפרופילר.
- צנורות מים קרים וחמים לבצע מעברות ידוי מסוג Multigal/ep.
- גובה המכסים יותאם מופים עם הפרויקט והמכסים בתוך שטח כביש יורה מכסה ב.ב.ב. ושטח ב.ב.ב.ו.



**חשרה:**  
קופסאות ביקורת ומחסומי רצפה יודו כדוגמת מ.פ.ה. ששויים פלביים

**חשרה:**  
צינורות דחוזין יחשנו בתוך שכבת בטון ותבנה לרצפה.

**תוכנית מיכל אגירה ומשאבות**







### מקרא תאורה:

	ארון חשמל
	מ"ז יחיד רגיל/מוגן מים
	מ"ז כפול רגיל/מוגן מים
	מ"ז מחליף רגיל/מוגן מים
	לחצן מאור
	ג"ת לד 120X60 שקוע בתקרה מוגן מים IP-65 4000K 7905LM דגם פנמאלד 9000 בהספק 57W על געש תאורה או ש"ע
	ג"ת לד 60X60 שקוע בתקרה מוגן מים IP-65 4000K 5000LM דגם קליניק לד בהספק 44W על געש תאורה או ש"ע
	ג"ת עגול שקוע בתקרה מוגן מים IP-65 4000K 3300LM דגם D-BRIGHT 08 בהספק 30W של אלחם עין השופם או ש"ע
	גוף תאורה CARMEL 40W 4000K כדוגמת אלחם עין השופם או ש"ע
	גוף תאורת חוץ CHAMPION 40W 4000K כדוגמת אלחם עין השופם או ש"ע
	ג"ת חירום שקוע בתקרה מוגן מים IP-65 משך זמן הארה 180 דקות לפחות דגם "שירה ו" בהספק 4W של אלחם עין השופם או ש"ע
	ג"ת דו תכליתי עם שלם "יציאה" מוגן מים IP-65 משך זמן הארה 180 דקות לפחות דגם "עידו" בהספק 2W של אלחם עין השופם או ש"ע
	רבות גילוי אש / פנל משנה דגם סלפייר או ש"ע מערכת אנאלוגית
	מערכת כיבוי אוטומטי בלוח חשמל בגו FM-200
	נקודת גלאי יניקה
	נקודת גלאי אש/עשן
	נקודת מנורת סימון במקביל לגלאי
	נקודת לחצן שבר זכוכית
	נקודת סירנה פנימית
	נקודת סירנה חיצונית

- ### הערות:
- מתקן החשמל יבוצע בהתאם למפרט הכללי לעבודות חשמל פרק 08.
  - מתקן החשמל והתקשורת יבוצע בהתקנה סמויה אלא אם צוין אחרת בתכנית.
  - כל הצנרות השמורים יכללו חוסי משיכה מניילון שזור.
  - כל אביזרי החשמל ג"ת ולחות החשמל יאושרו ע"י המהנדס המתכנן והמזמין.
  - גובה האביזרים כרשום במקרא אלא אם צוין אחרת בגוף התכנית.
  - ההתקנות יבוצעו בהתאם להוראות מפקח במשט.
  - יש לסמן תוואי ירידת תעלות חשמל לכל קו ולהחתיים את הלקוח. העמדת ציוד תאושר ע"י הלקוח כולל מיקום סופי של השקעים.
  - חיזוק צנרת לקירות ותקרה באמצעות חבקים מפל"מ כל 50 ס"מ.
  - כל אביזרי החשמל והתקשורת ישולשו בשילוש סנדביץ הכולל את מס' המעגל ומקור הזינה.
  - כבלים בתעלות ישולשו כל 2 מ' ובכל פינה.
  - שילוש כבלים ומוליכים יעשה בשילוש סנדביץ חרום ויכלול את חתך הכבל יעודו ומס' המעגל.
  - כל שלם יחובר לכבל ע"י שני חבקים פלסטיים.
  - כל גופי התאורה יחוזקו לתקרת בשון/קונסט על ידי סרפ/שרשרת מתכת.
  - נקודות חשמל למזגנים יותאמו מול קבלן מיז"א במשט.
  - כל לוחות ואורנות החשמל התקשורת וגילוי אש יהיו משולשים בשלם פולס אור על גבי הארון עצמו ובנוסף על דלת או הפנל שמסתירו.
  - צבע צינורות:  
חשמל - ירוק.  
תקשורת מחשבים ומלפנויה - כחול.  
גילוי אש - אדום.  
רמקולים שמע ואינטרקום - לבן.  
מערכת ביטחון (כדוגמת פריצה) - צהוב.  
כל הצנרת תהיה מסוג "כבה מאליו" כולל חוסי משיכה.

תאור	DESCRIPTION	NAME	REV.	תאריך	DATE
לביצוע		מ.ב.	0		02.05.2022

REF. DWG :

Key plan

## לביד הנדסה בע"מ

### LAVID ENGINEERING LTD

YDKNEAM-20692  
 P.O.B. 57  
 TEL: 04-9894871  
 FAX: 04-9891344  
 Email: office@lavid.co.il

02.05.2022	5, N	PREPARED FOR	משרד החקלאות
02.05.2022	ט.ב.	PROJECT	לול הוזקות
02.05.2022	א.נ.	SUBJECT	תוכנית תאורה

מס' מהדורה	מהדורה	מס' רץ	גיליון	מס' רץ	תחום	חת פרויקט	מס' לקוח	קמ
0	rev	1	sh#	010	08	17	219	1:100

**הערות :**

- מתקן החשמל יבוצע בהתאם למפרט הכללי לעבודות חשמל פרק 08.
- מתקן החשמל והתקשורת יבוצע בהתקנה סמויה אלא אם צוין אחרת בתכנית.
- כל הצנרות הנשמרים יכללו חושי משיכה מניילון שזור.
- כל אביזרי החשמל ג"ח ולחות החשמל יאושרו ע"י המהנדס המתכנן והמומין.
- גובה האביזרים כרשום במקרא אלא אם צויין אחרת בגוף התכנית.
- ההתקנות יתבצעו בהתאם להוראות מפקח בשטח.
- יש לסמן תוואי ירידת תעלות חשמל לכל קו ולהחתיים את הלקות. העמדת ציוד תאושר ע"י הלקוח כולל מיקום סופי של הנשקעים.
- חיזוק צנרת לקירות ותקרה באמצעות חבקים מפלכ"מ כל 50 ס"מ.
- כל אביזרי החשמל והתקשורת ישולשו בשילוש סנדביץ הכולל את מס' המעגל ומקור הזינה.
- כבלים בתעלות ישולשו כל 2 מ' ובכל פינה.
- שילוש כבלים ומוליכים יעשה בשילוש סנדביץ חרוש ויכלול את חתך הכבל יעודו ומס' המעגל.
- כל שלש יחובר לכבלי ע"י שני חבקים פלסטיים.
- כל גופי התאורה יחזקו לתקרת במו"קונס על ידי סרפ"עשרת מחתך.
- נקודות חשמל למזגנים יותאמו מול קבלן מיז"א בשטח.
- כל לוחות ואורנות החשמל התקשורת וגילוי אש יהיו משולפים בשלש פולס אור על גבי הארון עצמו ובנוסף על דלת או הפנל שמסתירו.
- צבע צינורות: חשמל- ירוק, תקשורת מחשבים ושלפונייה- כחול, גילוי אש- אדום, רמקולים שמע ואינטרקום- לבן, מערכת ביטחון (כדוגמת פריצה)- צהוב, כל הצנרת תהיה מסוג "כבה מאליה" כולל חוש משיכה.

תאריך	מ.ב.	0	02.05.2022
תאור	REVISION	NAME	DESCRIPTION

REF. DWG :



**לביד הנדסה בע"מ**  
**LAVID ENGINEERING LTD**

YDKNEAM-20692  
 P.O.B. 57  
 TEL: 04-9894871  
 FAX: 04-9891344  
 Email: office@lavid.co.il

הוכן ע"י:	PREPARED FOR	משרד החקלאות
02.05.2022	מ.פ.	
פרויקט:	PROJECT	לול הוקעות
02.05.2022	ט.ב.	
נושא הערימה:	SUBJECT	תוכנית שקעים
02.05.2022	מ.נ.	
מס' מהדורה	מהדורה	מס' רץ
0	2	010
מס' מהדורה	מס' רץ	מס' רץ
219	17	08
1:100	219	17

**מקרא :**

- ב"ח מחשב כפול RJ45 כולל כבל CAT-7 8 זוגות נדרש לחום כבילה
- ב"ח שלפון כפול RJ45 כולל כבל CAT-7 8 זוגות נדרש לחום כבילה
- מיקום לוח חשמל
- ריכוז תקשורת לחצן הפסקה כללית
- לחצן מצוקה
- ב"ח 16 אמפר רגיל
- ב"ח 16 אמפר מוגן מים
- ב"ח 16 אמפר עם אביד דגם N-1
- ב"ח למזון מפוצל עם אביד בריטי
- נקודת תרמוסטט + מד לחות
- מומטר, 20 ס"מ מעל משקוף דלת
- נקודת לחץ אויר תקתי, מרכז חדר
- עמדת עבודה מודולרית המשלמת בחי תעק רבי יציאות להתקנה קבועה, כוללת הפרדה באמצעות מחיצה קבועה להפרדה בין האביזרים המוזנים ממעגלים שונים. דגם NISKO OFFICE 8 מודול חוצרת הכוללת:
- 6 ב"ח עם חריטי הגנה
- ב"ח מחשב כפול RJ45 כולל כבל CAT-7 8 זוגות
- ב"ח שלפון כפול RJ45 כולל כבל CAT-7 8 זוגות נדרש לחום כבילה
- ב"ח 16 אמפר עם אביד דגם N-1
- ב"ח שלפון כפול RJ45 כולל כבל CAT-7 8 זוגות נדרש לחום כבילה
- עמדת עבודה מודולרית המשלמת בחי תעק רבי יציאות להתקנה קבועה, כוללת הפרדה באמצעות מחיצה קבועה להפרדה בין האביזרים המוזנים ממעגלים שונים. דגם NISKO OFFICE 8 מודול חוצרת הכוללת:
- 8 ב"ח חשמל רגיל

נק' גילוי אש כולל צינור חסין אש אדום וחיווט תיקני, ודוח מכון התקנים

- מערכת כיבוי אוטומטי בלוח חשמל בגו FM-200
- נקודת גלאי יניקה
- נקודת גלאי אש/עשן
- נקודת מנורת סימון במקביל לגלאי
- נקודת לחצן שבר זכוכית
- נקודת סירנה פנימית
- נקודת סירנה חיצונית

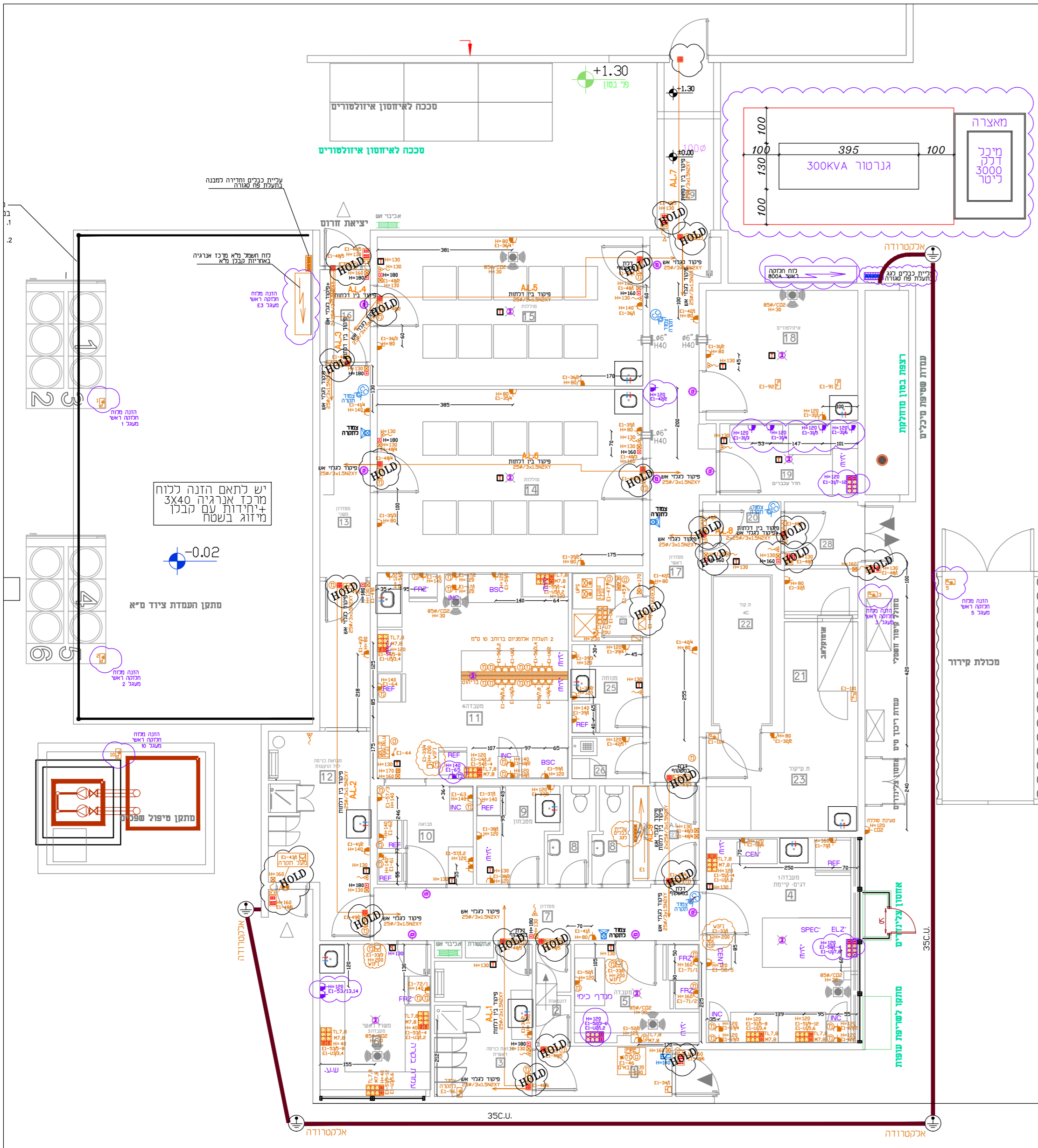
**ביצוע נק' גילוי פריצה בצורת כוכב**

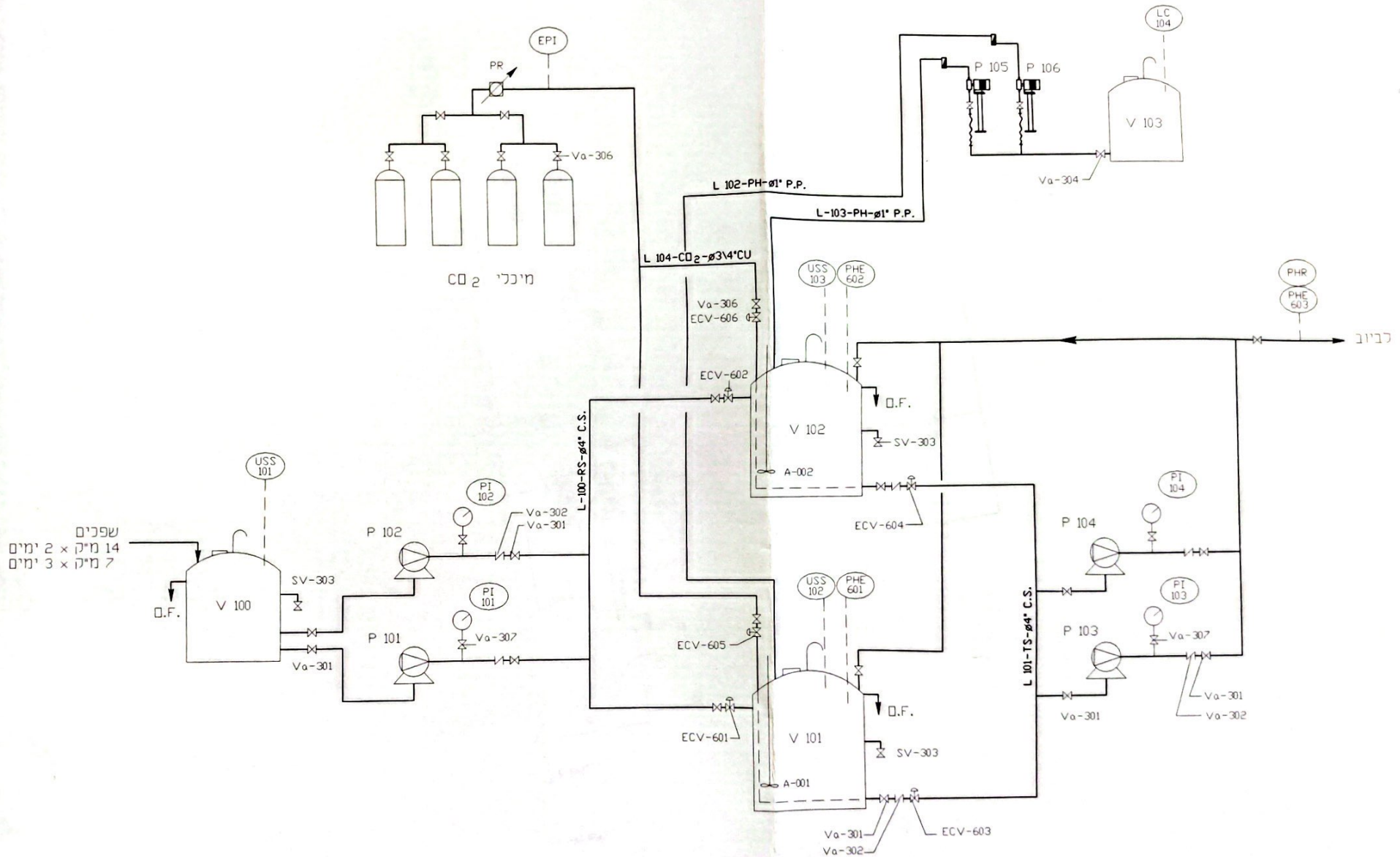
- הכנה לרכות גילוי פריצה כולל הכנת קו שלפון וקו חשמל כולל מ"ד דו קוטי
- נק' הכנה גלאי נפת, צינור 20 מ"מ וחוט משיכה נק' הכנה מגנט דלת, צינור 20 מ"מ וחוט משיכה
- הכנה בתוך המשקוף
- נק' הכנה לוח מקשים, צינור 20 מ"מ וחוט משיכה
- נק' הכנה סירינה פנימית, צינור 20 מ"מ
- נק' הכנה סירינה חיצונית, צינור 20 מ"מ
- נק' הכנה מצלמת ט.מ.ס., צינור 25 מ"מ

**ביצוע נק' גילוי פריצה בצורת כוכב**

- קורא תנים צינור 25 מ"מ לקופסה מעל דלת
- קורא כרטיסים+אינטרקום בתוך קופסה 20x15x6 ס"מ
- צינור 25 מ"מ לקופסה מעל דלת + צינור 25 מ"מ לתמונל חמשו
- לחצן שחרור דלת כניסה
- צינור 25 מ"מ לקופסה מעל דלת
- קופסת חיבורים 150x150 מ"מ
- צינור 25 מ"מ לקופסה מעל דלת

מסד תקשורת ייעודי דגם 200 כולל :  
 1. מסליות, דפנות, דלתות פריקות, קיש חיבור, קיש הארקה, פתחי כבילה, סכנות תמיכה להעברת כבלי כבלי ינשר ותחייט 99 ט, מחברים אופטיים ומעשירים מענור, 2 מאוררים בתופקת CFM45  
 2. בלוקי קורונה לפריסת כבלים  
 3. פנל 50 מבואות RJ45UTP  
 4. לוחות ניתוב 19", CAT-6A כולל סיכור STP מעגל מודרן 24 שקעים RJ45  
 5. ערכת הארקה  
 6. הפנלים האופטיים יהיו עם שקעי LC  
 7. נדרש לשלש (חריטה) לוחות ניתוב  
 8. נדרש לבצע בדיקת אלקטרוניקה, אהמיות, תשמליות של כל הכבלים כולל בדיקת רציפות הצלבות, ניתוח אורך והתנגדות בעזרת מכשיר יעודי במהירות 100 מגרץ כולל הפקת ד"ח כתוב.





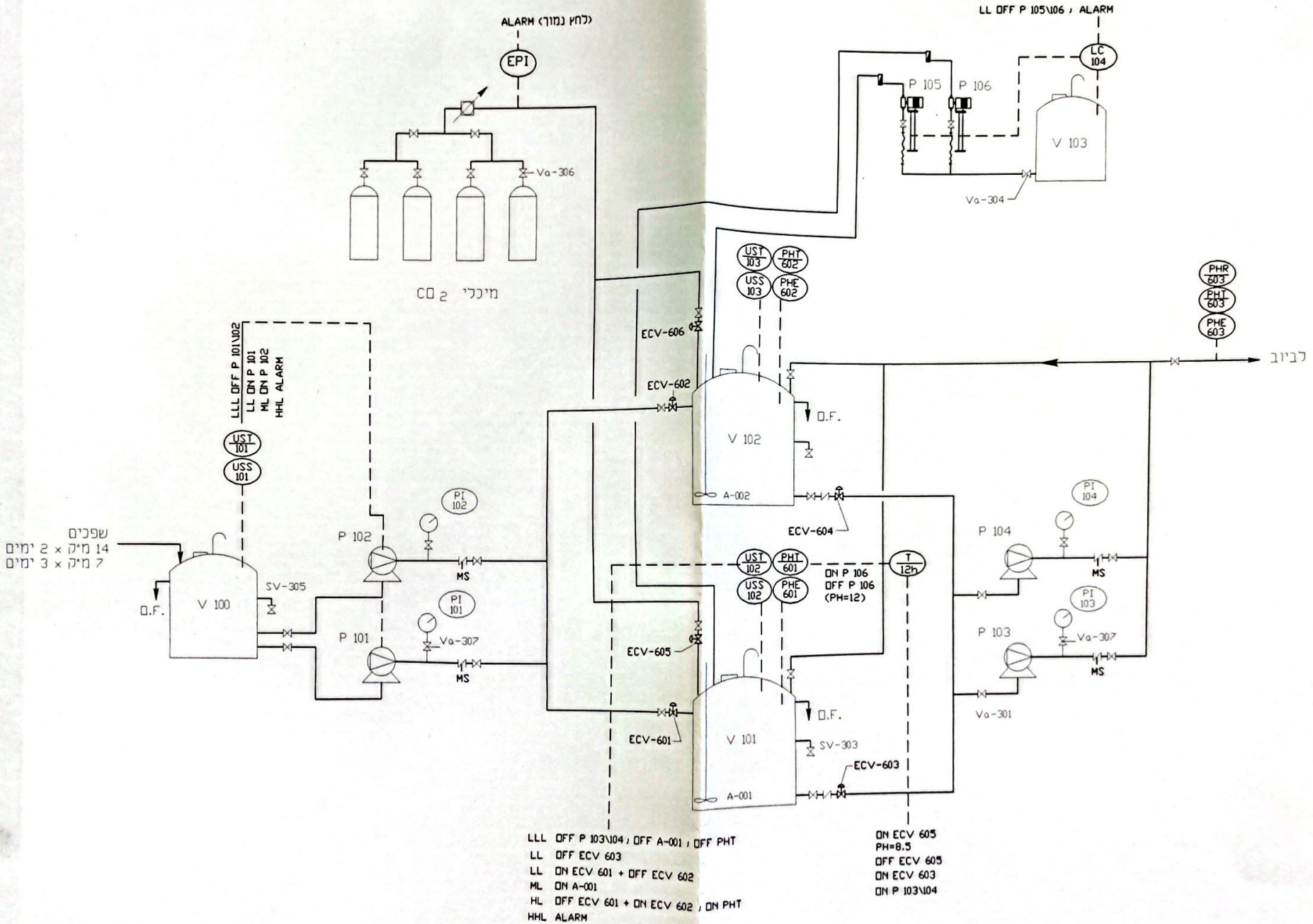
שפכים  
14 מ"ק x 2 ימים  
7 מ"ק x 3 ימים

מתקן טהור שפכים  
תזרים - צנרת

משרד החקלאות  
מכון וולקני  
מבנה פויט

חארין  
4\3\96

קנימי  
מס. פנימי 186  
מס. 1



LLL OFF P 103\104 , OFF A-001 , OFF PHT  
 LL OFF ECV 603  
 LL ON ECV 601 + OFF ECV 602  
 ML ON A-001  
 HL OFF ECV 601 + ON ECV 602 , ON PHT  
 HHL ALARM

ON ECV 605  
 PH=8.5  
 OFF ECV 605  
 ON ECV 603  
 ON P 103\104

