

שם הפרויקט:

מרה"פ שער הנגב

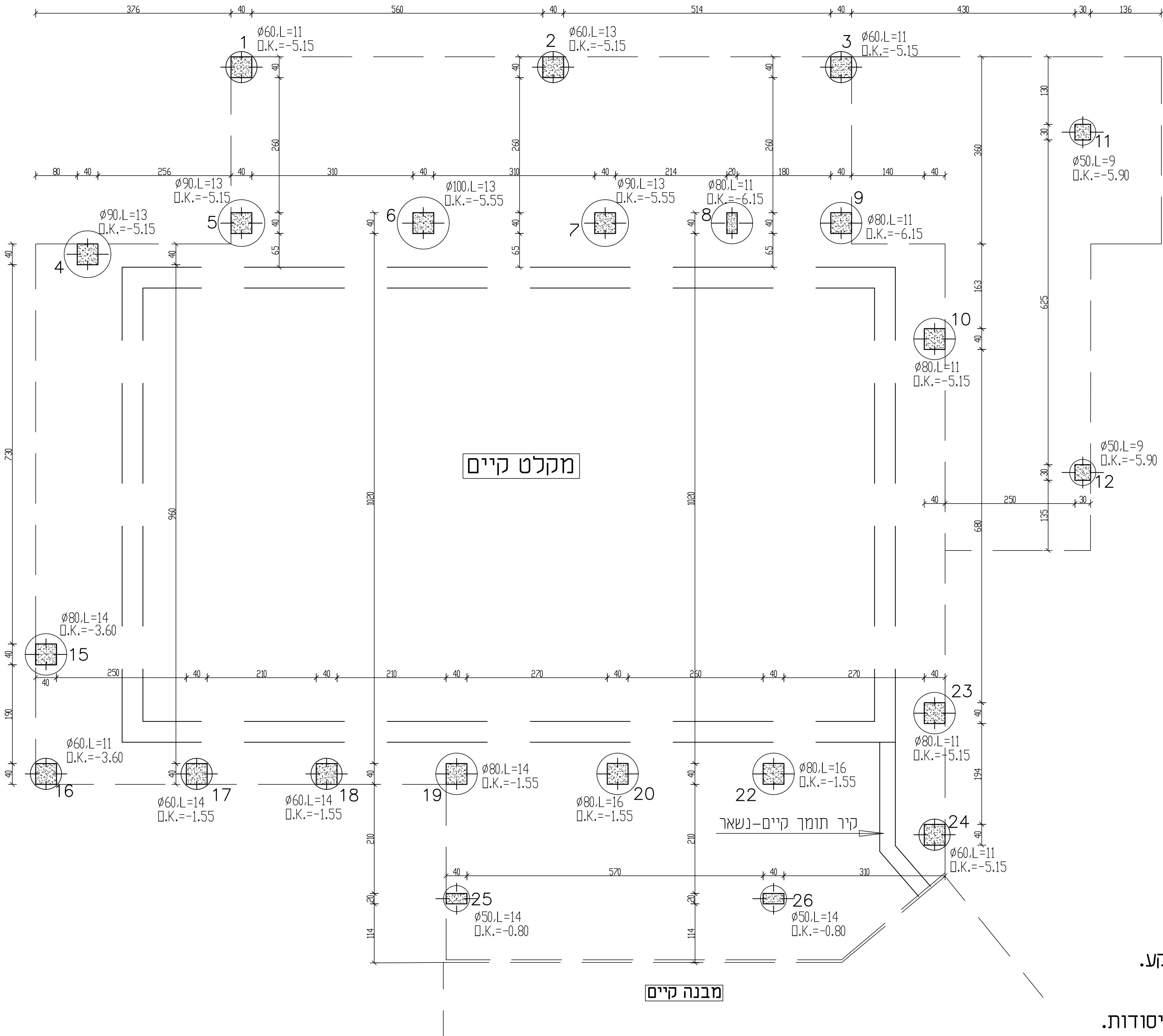
מקום: מבנה מועצה אזורית שער הנגב				קונסטרוקציה
המזמין: מועצה אזורית שער הנגב				
בניהול: בני שיק		אדריכלות:		
תאריך: 01.12.2021	שלומית אלחדד - 052-5672645 el.shlomit.arch@gmail.com	מורן מזרחי - 054-7701503 moranmizrahi.arch@gmail.com		

--

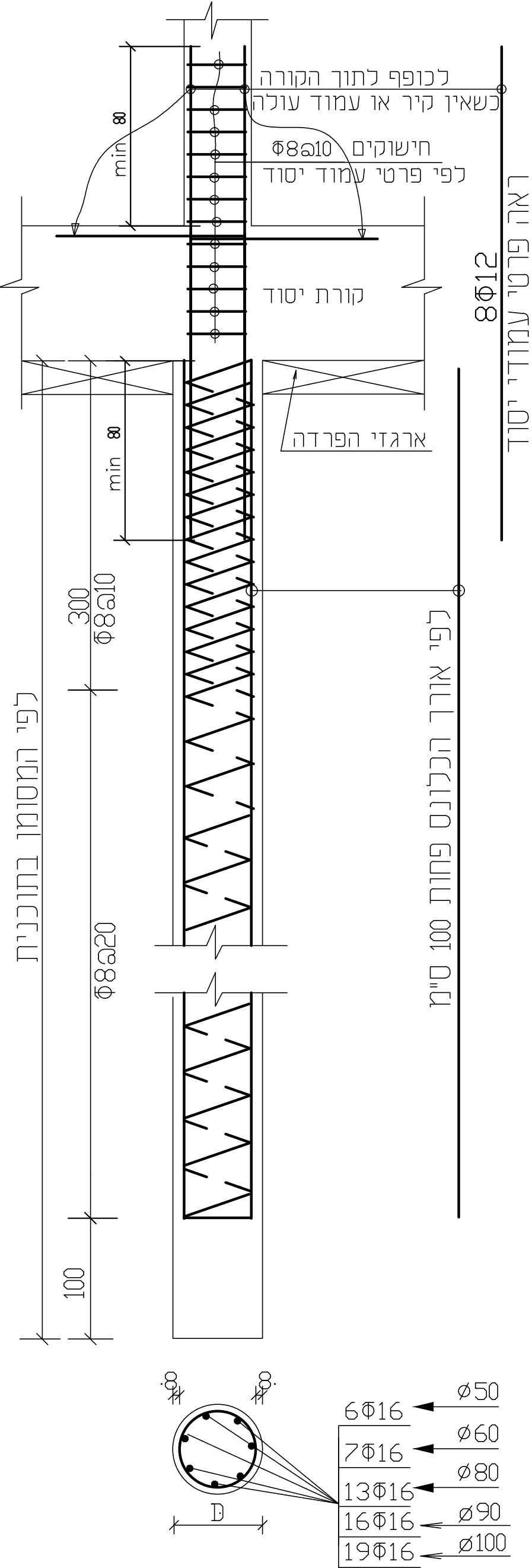
מס' גילוי:	C-1	⚠ מזהרה תאריך עדכון:
חובי האגיון:	תכנית רצפת יסודות קנ"מ:	

החזמים:	מ.א. שער הנגב
מקום:	מ.א.שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה
התבצע אירוע בנדידת התכנית והחזמים. במסגרת התבצע אירוע אשר כל המימון הועברו למרכז הפעלה. התבצע על כל שעות א-א-החצות אין כלבט מידות ע"י מידות השבועיים אין לשמור כל שעות בתכנית זו ברעיונות הגומלים בה לכל אישור בכח המומחנים.	
תחום:	קונסטרקציה
שטח:	שטח ב.
ביטוי:	מסר עבודה:
סיפריה:	shoar-hafala

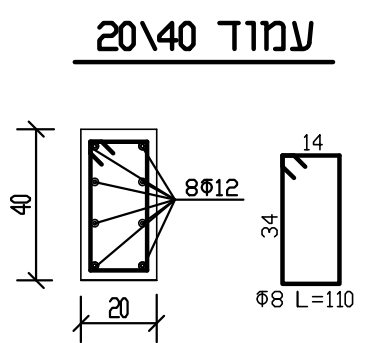
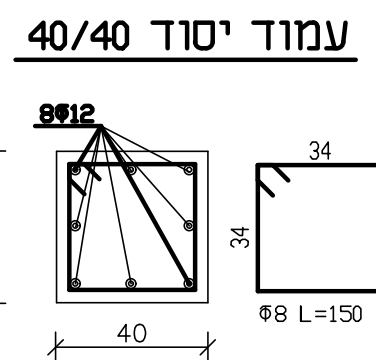
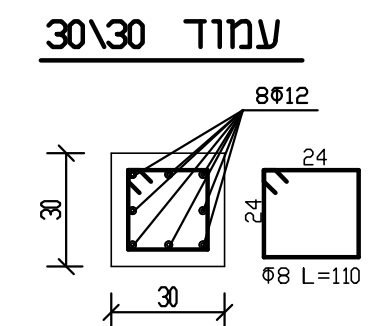
לוי-באום
הנדסת בניין בע"מ
טל. 08-6891232/3 פקס 08-6891228
א.ת.טפירים ת.ד. 557 שדרות 87014
BAUM-YOZAHAV.NET.IL



פרט כלונס



פרטי עמודי יסוד



הערות לכלונסאות

הכלונסאות יבוצעו בשיטת הבנטונייט לפי כל ההנחיות בדו"ח יועץ הקרקע.
בדיקות סוניות ואולטרה סוניות נדרשות כלולות במחיר הכלונס.
כלובי הזיון יגיעו לשטח מרותכים

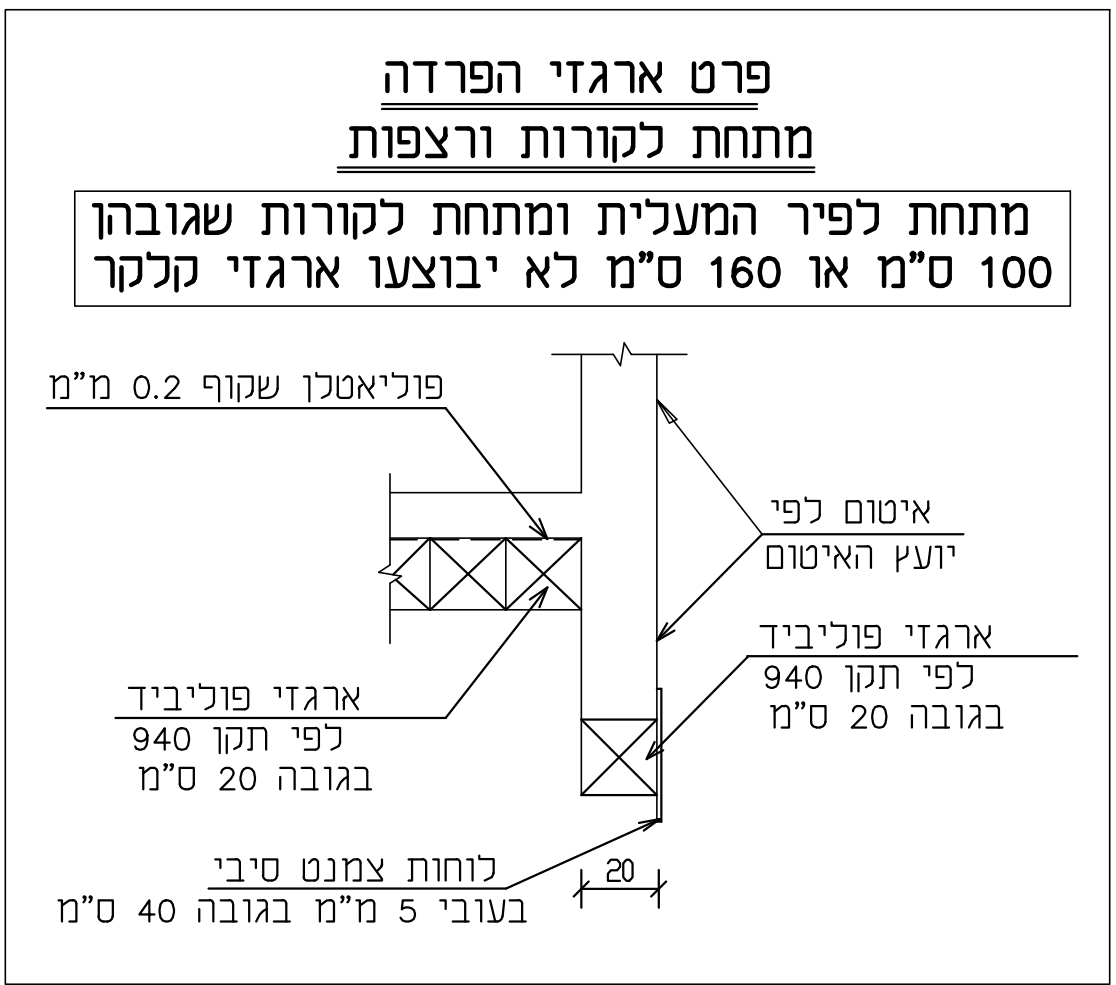
ש להזמין את יועץ הקרקע (בהודעה של יומיים מראש) לתחילת בצוע היסודות.

מס'	תאריך	שינויים	חתימה

תאריך עדכון:	 מהדורה	חסר גרין: C-2
	קנ"מ:	

המזמור:	מ.א. שער הנגב
מקום:	מ.א. שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה

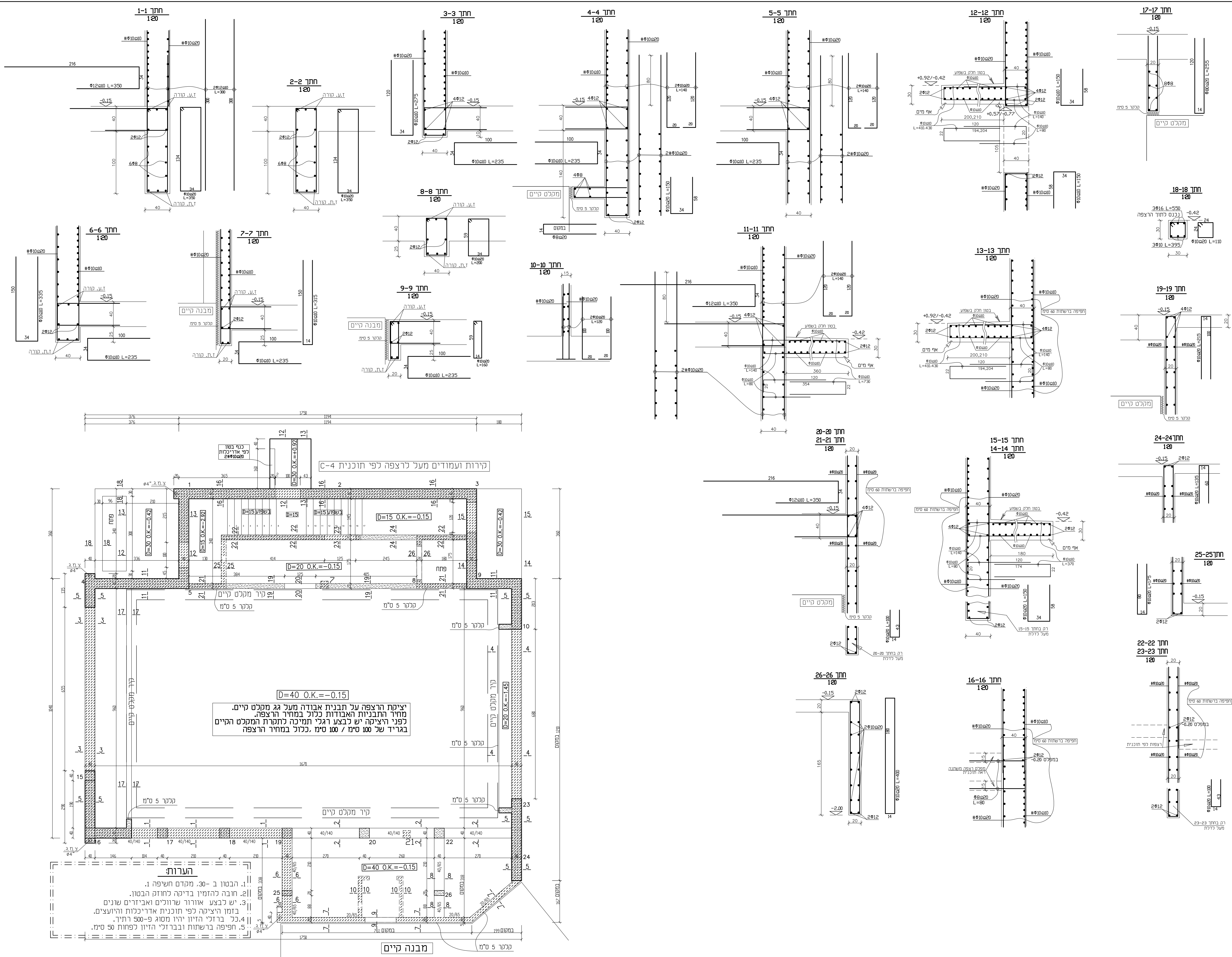
לוי-באום
הנדסת בנין בע"מ
טל. 08-6891228 פקס 08-6891232/3
א.ת.ספירי.ת.ד. 557 שדרות 87014
BAUM-YOZAHAV.NET.IL



חתימה	תאריך	שלב
		רעיון: 
	10/11/21	ראשון: 
		למחר: 
		רביעי: 



המזמור:	מ.א. שער הנגב
מקום:	מ.א. שער הנגב
פרקיות:	מרכז הפעלה
התבטא אשור בנדידתו מן הארץ ובהיותו חסר-בית. על התבטא בלב על חירותו וברצונו להשתכן שם. ירבעם על כל שטח או א-אחזית א-אחזית ירבעם שם על חירותו ובהיותו חסר-בית. א-אחזית ירבעם שם על חירותו ובהיותו חסר-בית. בנות חסר-בית	
תכנון:	י. באום
שירים:	שיר ב' - חסר-בית
יציאת:	חסידי חסר-בית
סיפור:	מס' חסר-בית

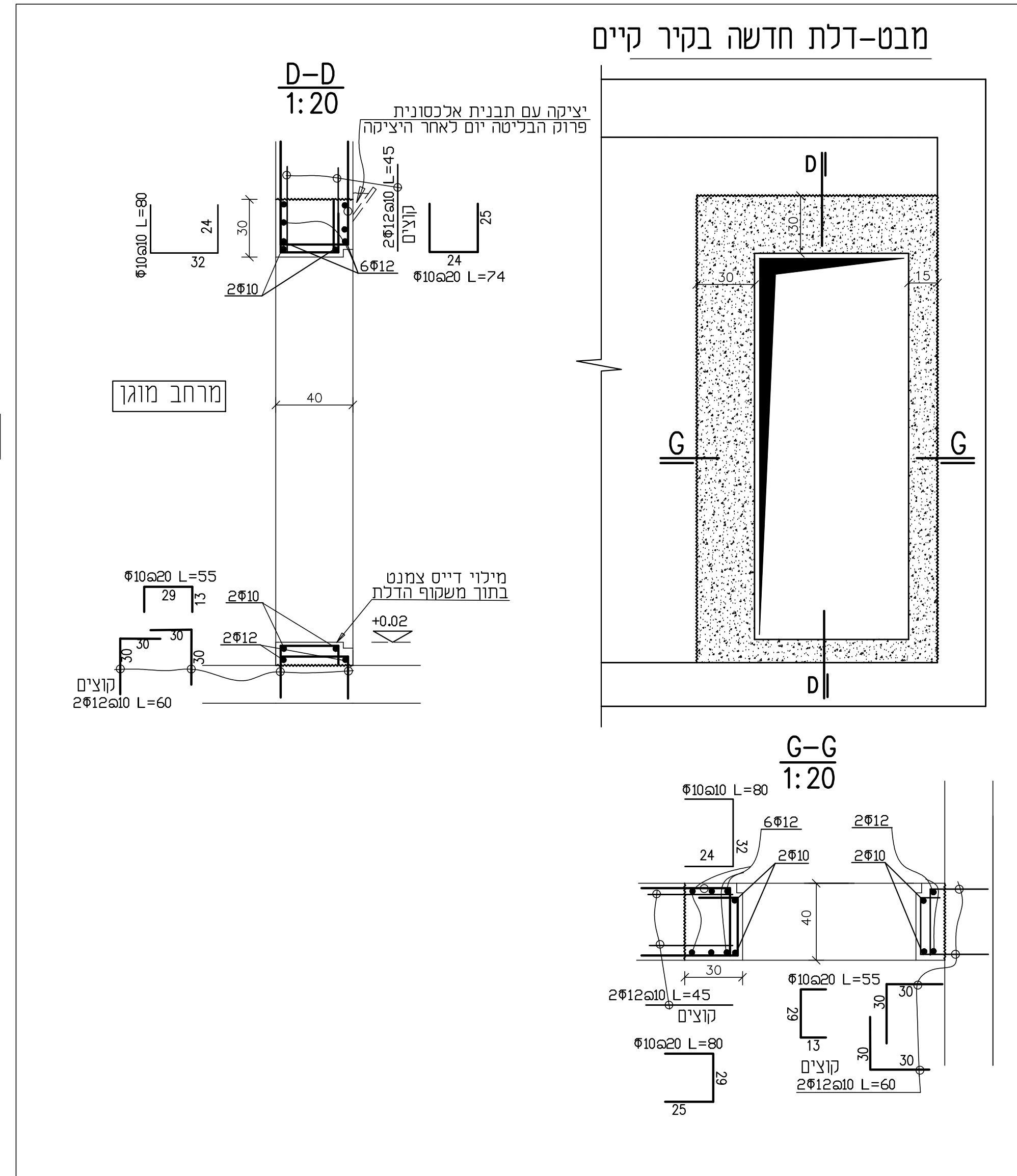
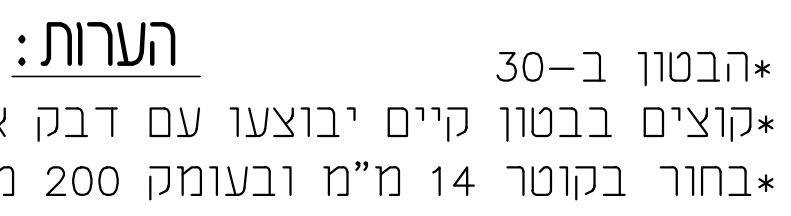
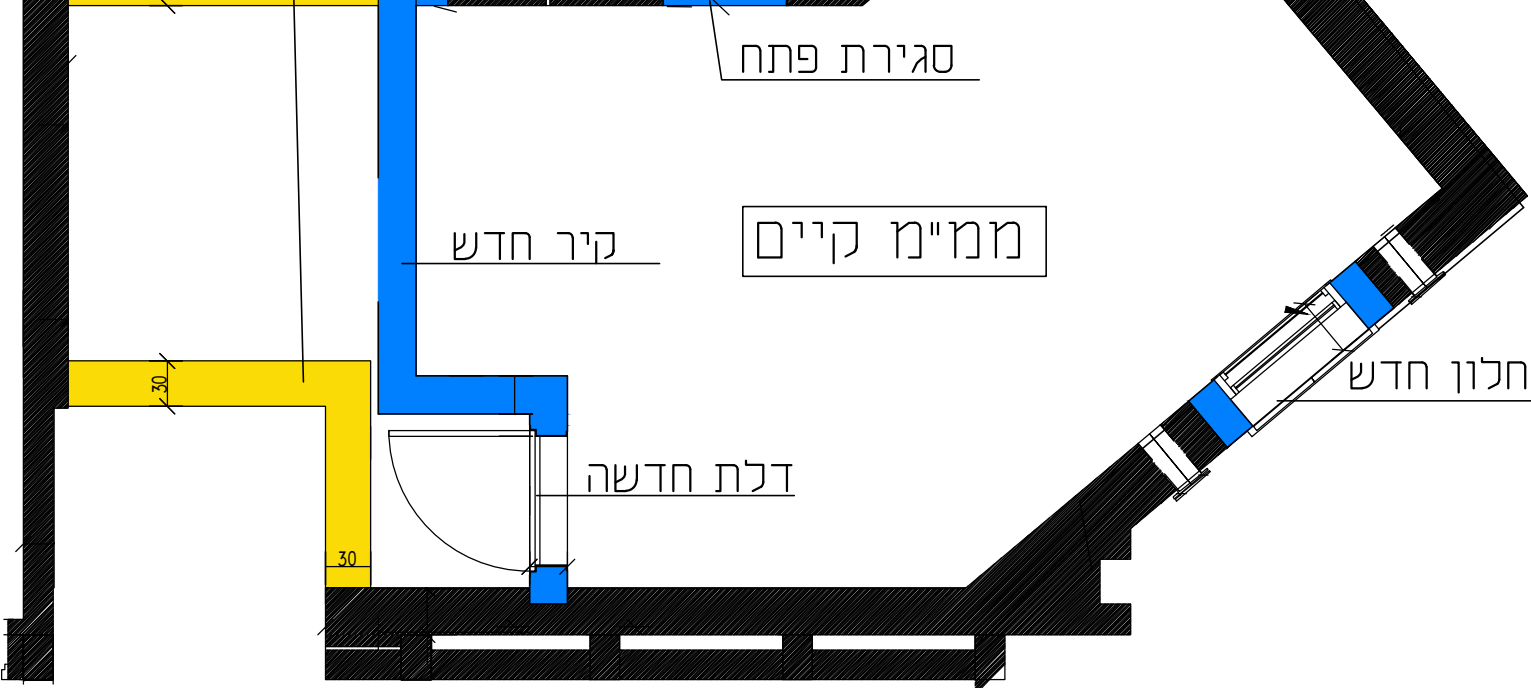


שלב	תאריך	חתימה
רעיון: 		
ראישור: 	21/11/21	
למכרז: 		
לביצוע: 		



תכנית שינויים בקיים

לוי-באום
הנדסת בניין בע"מ
טל. 08-6891228 פקס 08-6891232/3
א.ת.טפירים ת.ד. 557 שדרות 87014
BAUM-YOZAHAV.NET.IL



שם הפרויקט:

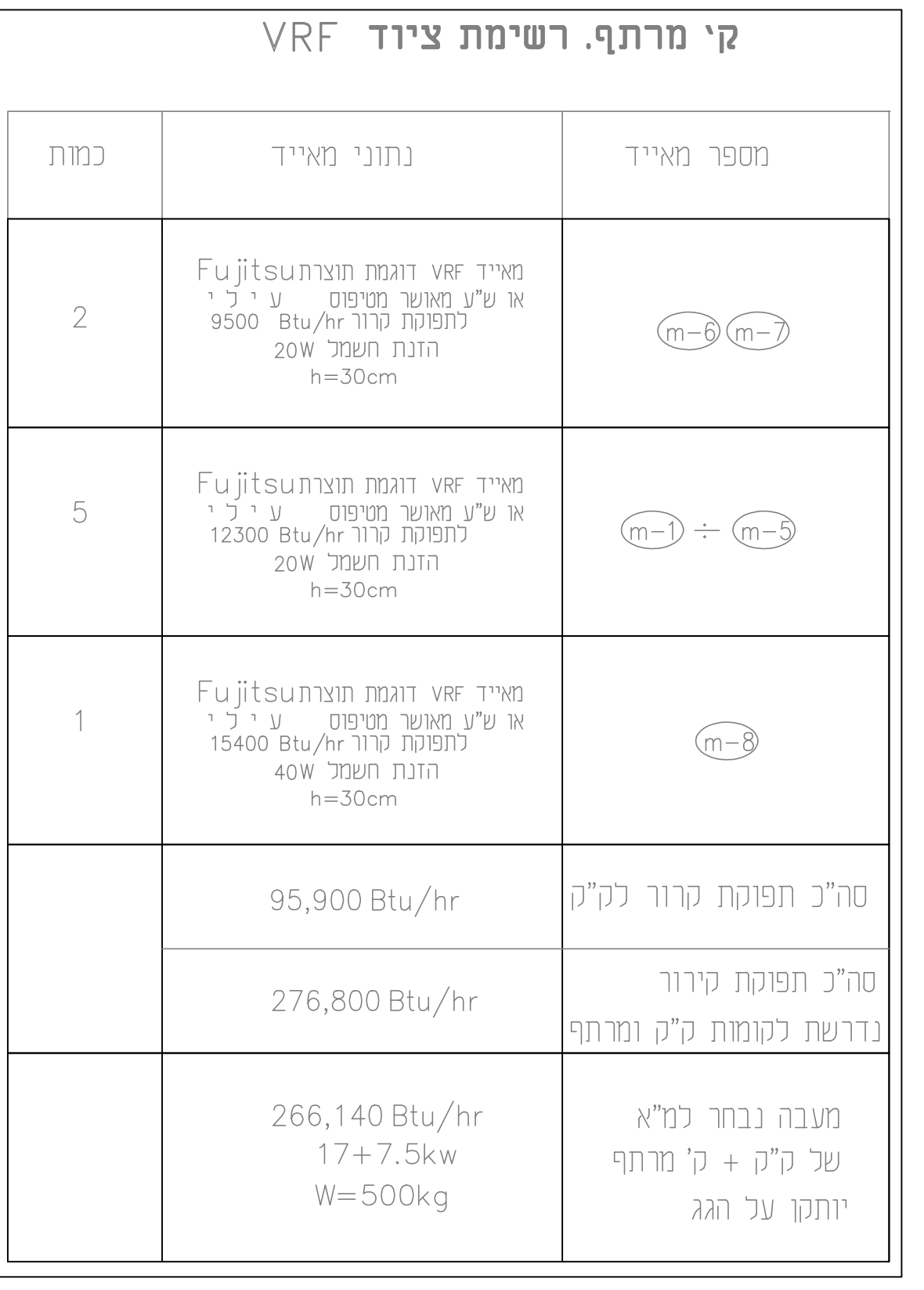
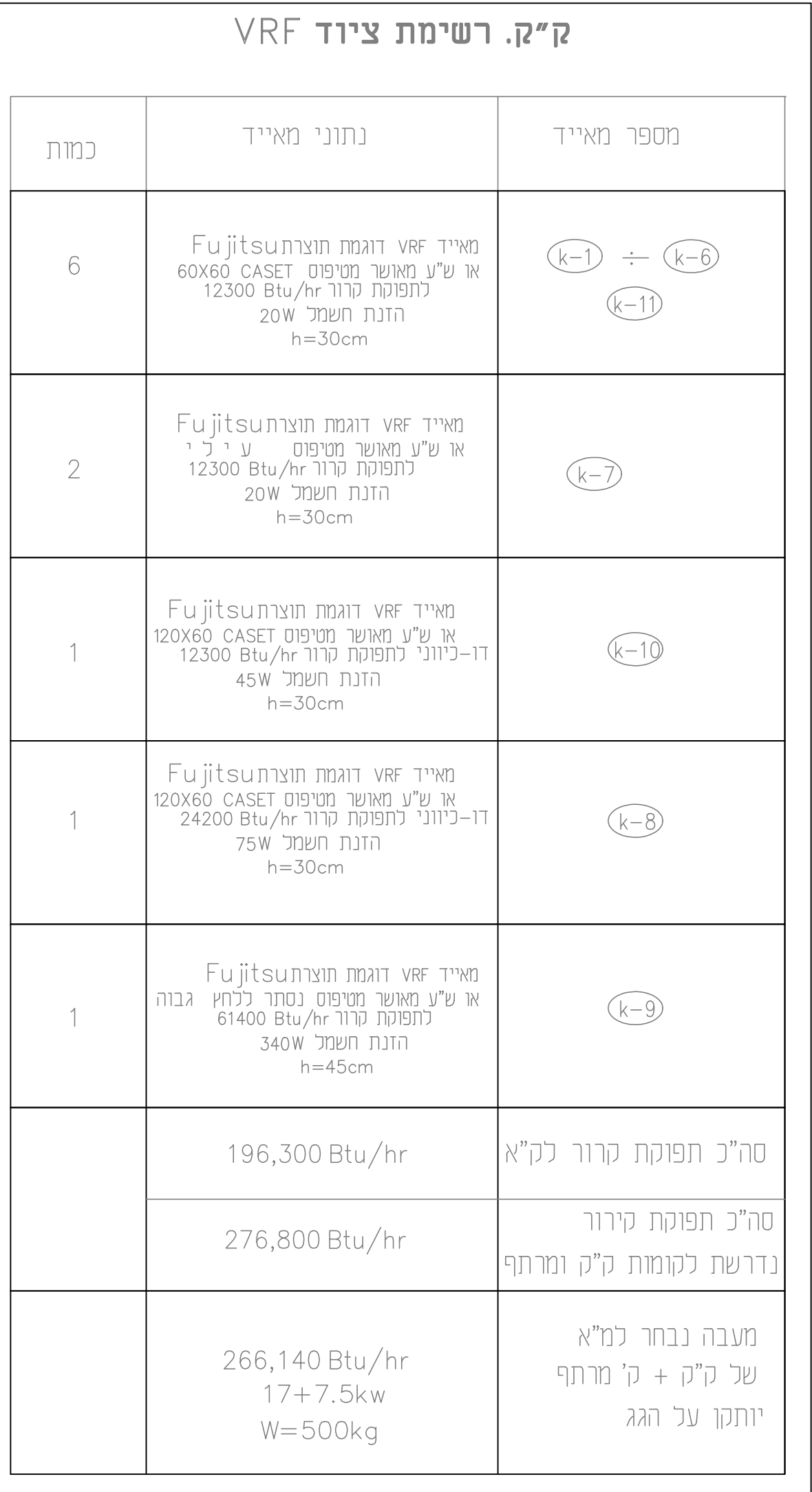
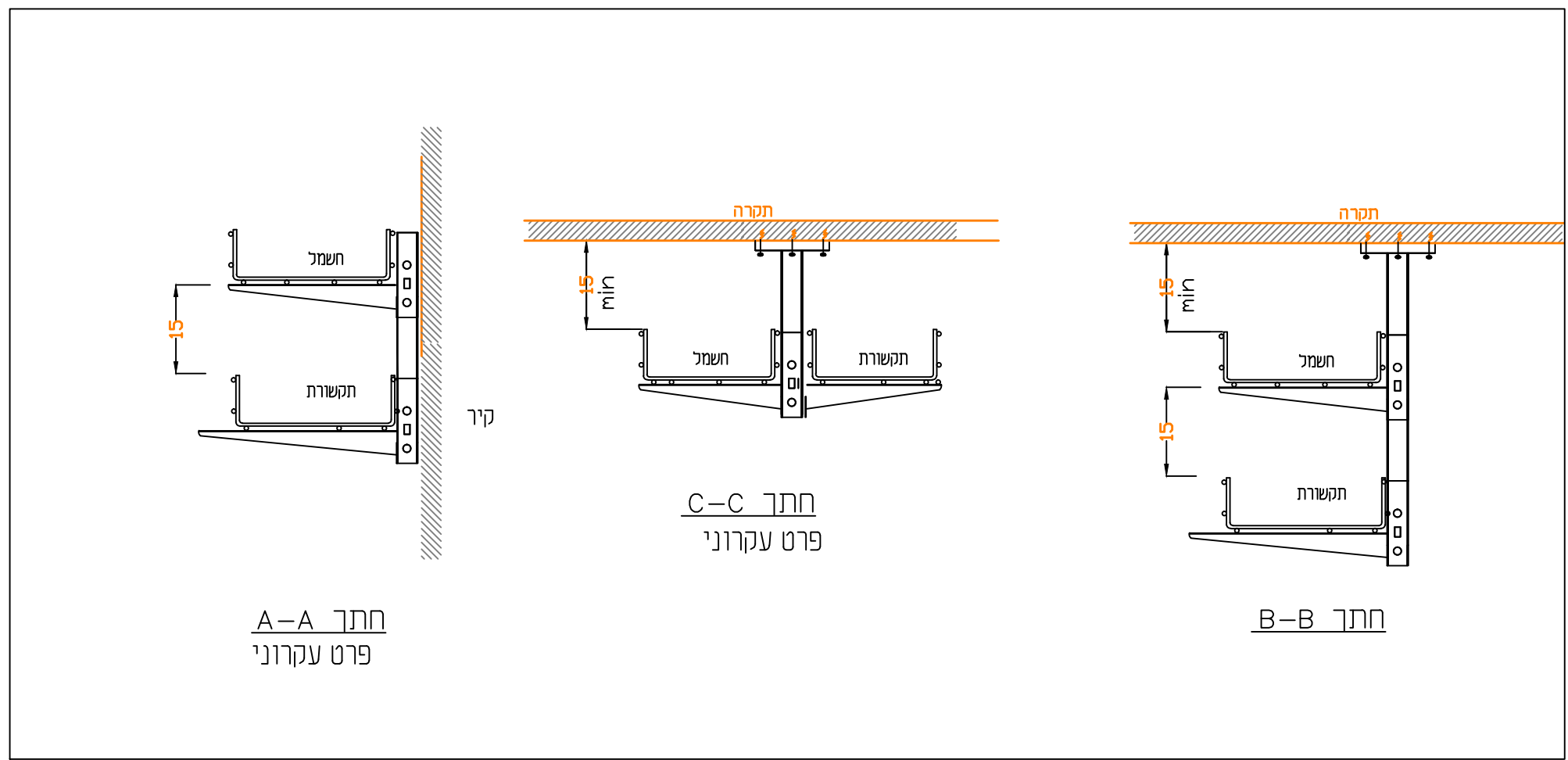
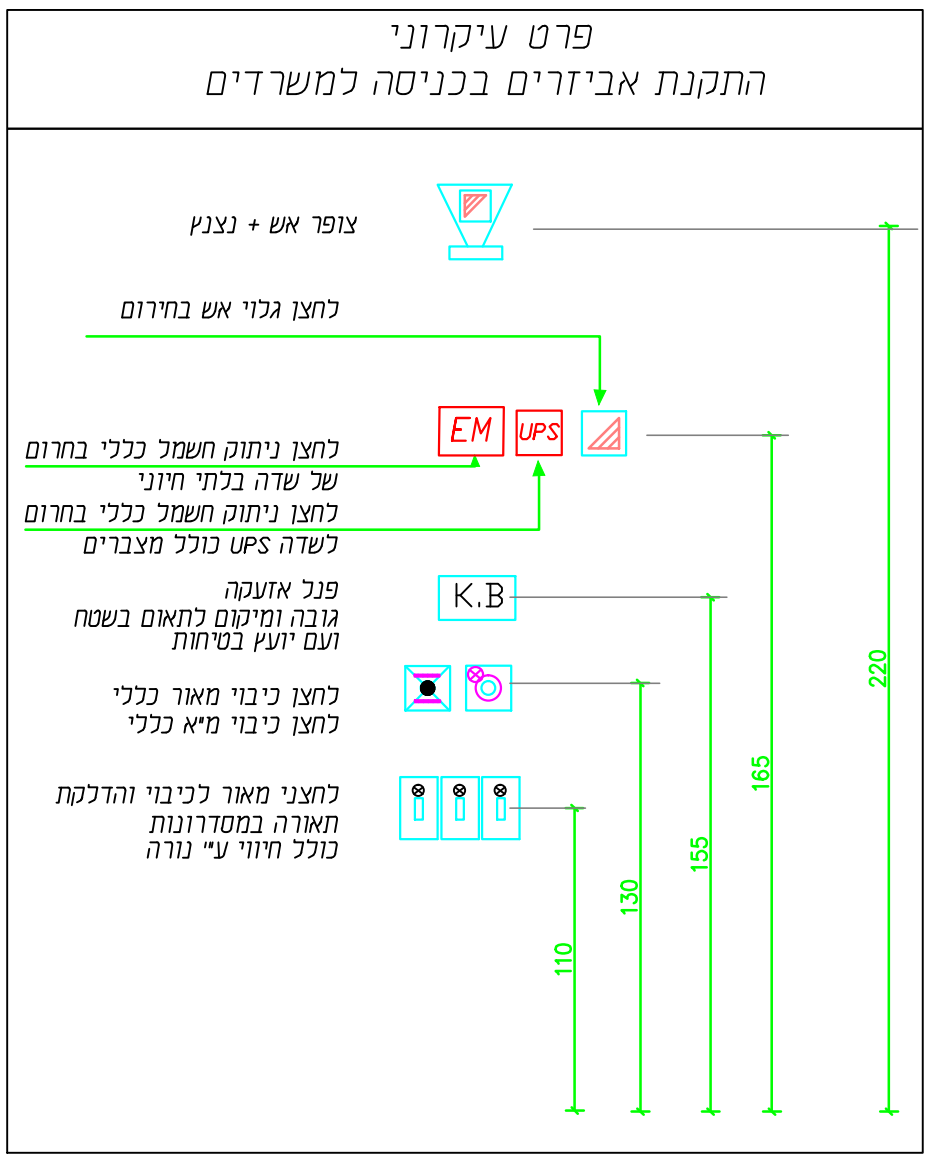
מרה"פ שער הנגב

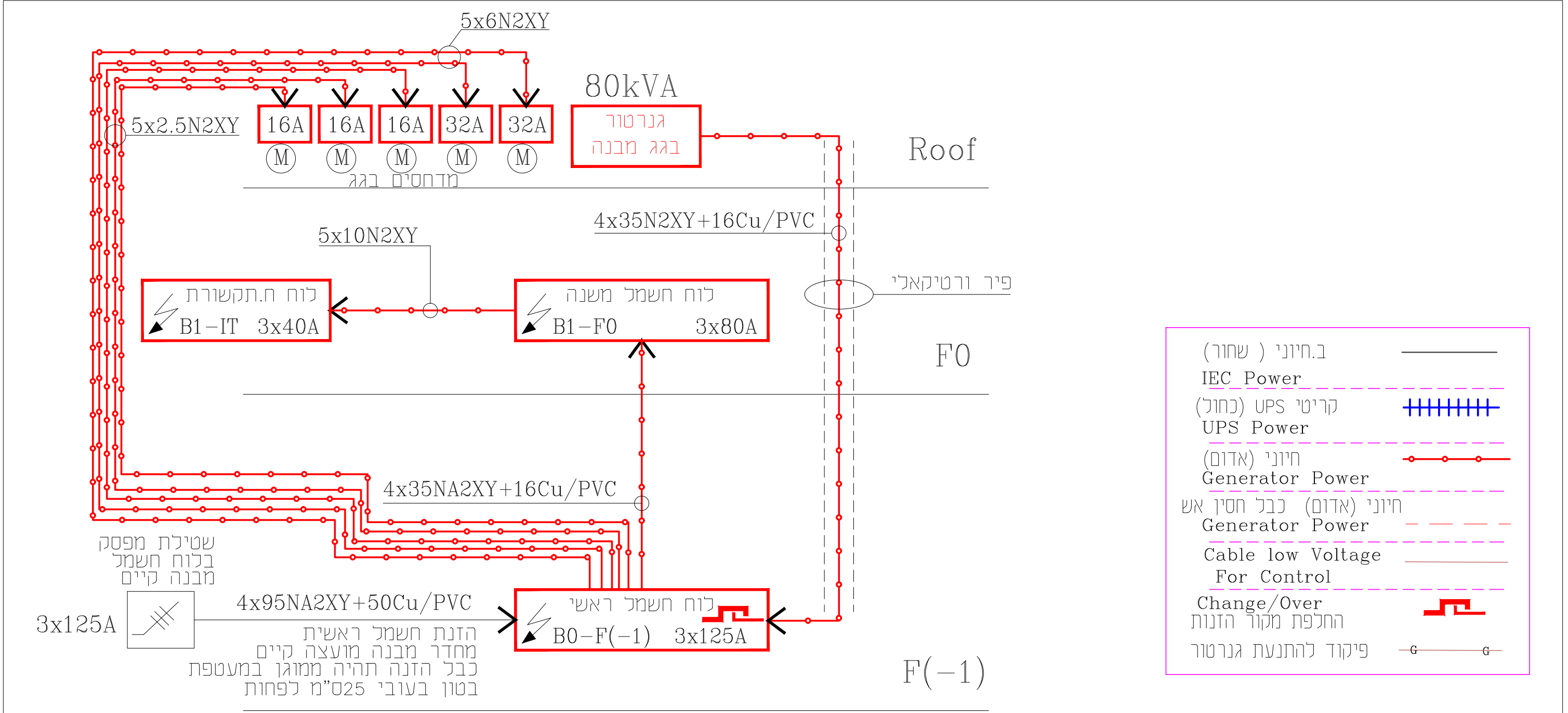
חשמל

מקום:	מבנה מועצה אזורית שער הנגב
המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב
בניהול:	בני שיק 
תאריך:	01.12.2021
אדריכלות:	 SHLOMIT ELHADAD ARCHITECT  BE.BREATHE.PLAN מורן מזרחי אדריכלות 052-5672645 - שלומית אלחדד el.shlomit.arch@gmail.com 054-7701503 - מורן מזרחי moranmizrahi.arch@gmail.com

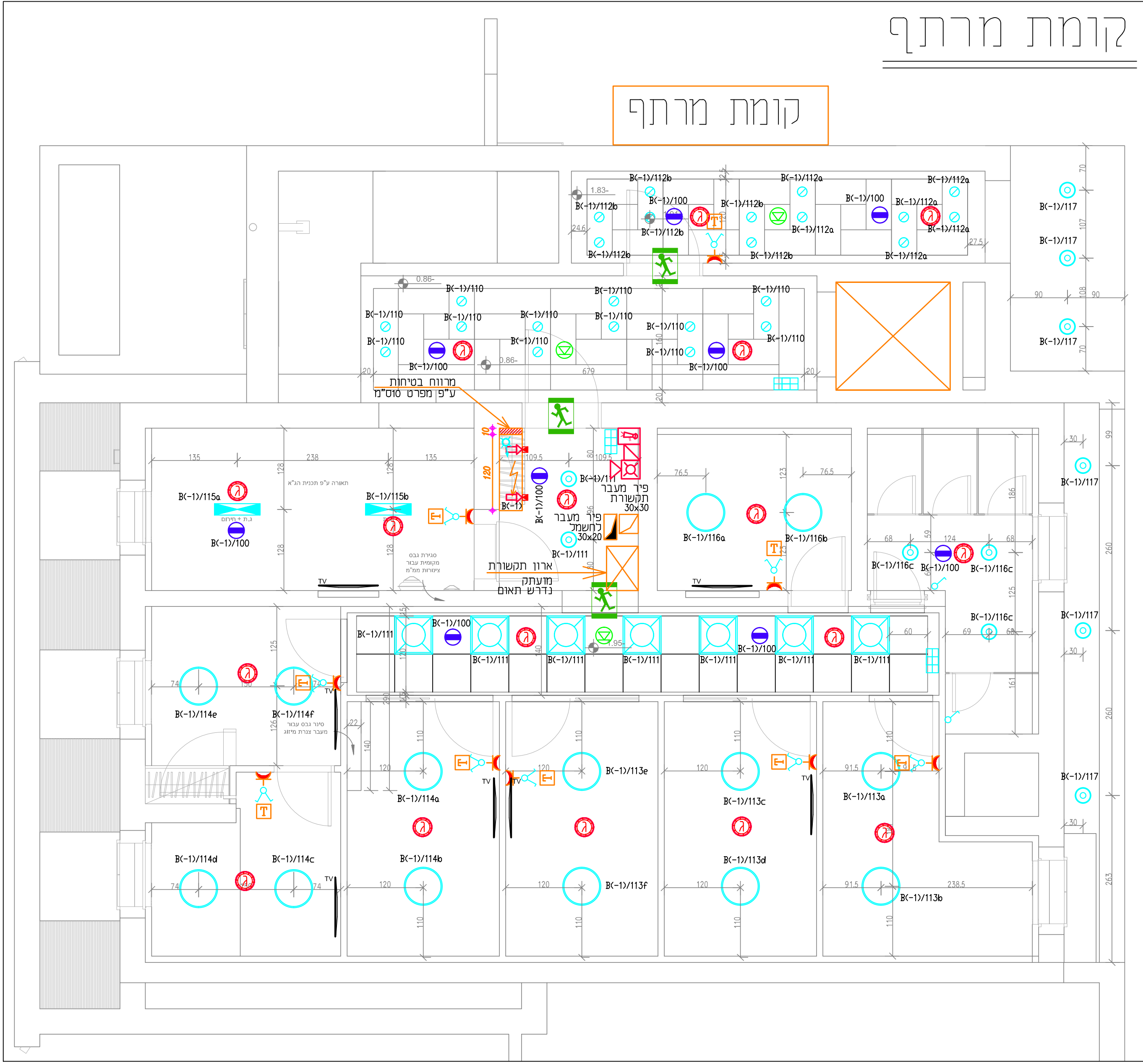
הערה!!! שים לב!!!

מעבר כבילה מלוח חשמל
לצרכנים השונים בקירות
הקפיים בחיפוי גבס
בכפוף לתאום מול
אדריכלים ומפקח בשטח





 מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל	מס' תוכנית: 6571ED-02 תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 2 תוכנית: חד קווי לוחות חשמל
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



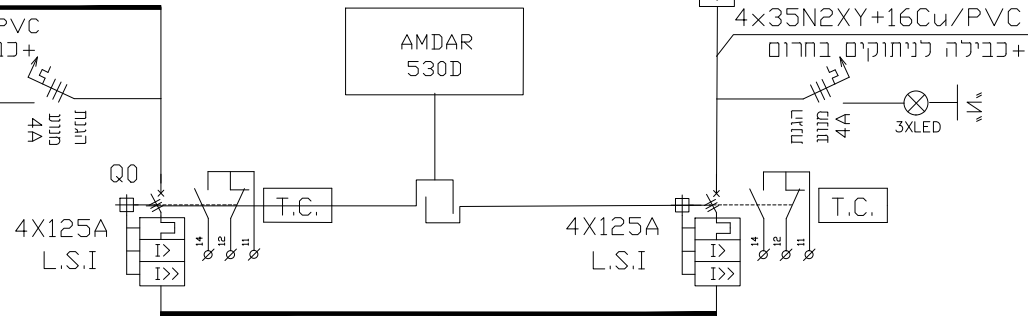
הזנה מלוח חיוני/גנרטור במבנה

הזנה ממפסק בלוח ראשי מבנה
הכולל ממסר הפסקה (T.C.)

4X95NA2XY+50Cu/PVC
+ כבילה לניתוק בחרום

* חתך מוליך האפס זהה
לחתך מוליכי הפאזות

4x35N2XY+16Cu/PVC
+ כבילה לניתוקים בחרום



Phenix
contact
25KA/Pole
VAL MS-230/3+1

בהתאם להגדרות יצרן
H.R.C.

400V, 50HZ, 160A, 25KA

לבקרת מבנה



הגנת
מנוע
4A

WE L1,L2,L3



תאריך עדכון:	מהדורה:	מס' תוכנית:
18.10.21	1	6571B-01
B0-F(-1)		
לוח חשמל ראשי		

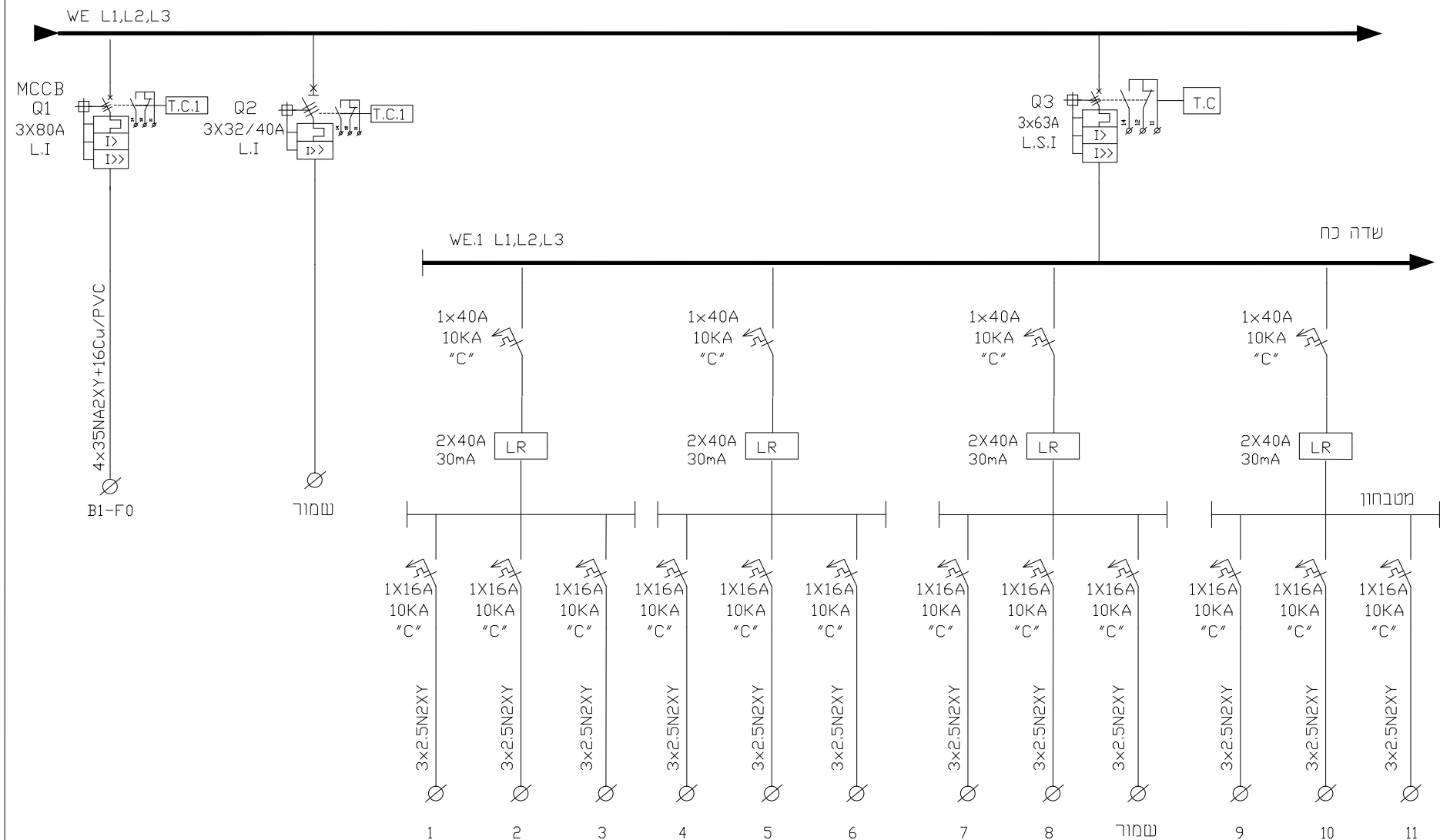
תעריך:	מסמס:
18.10.21	מכרז:
	לביצוע:

המזמין:	מחצבה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
שער הנגב	

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
18.10.21	תאריך מקור:
6571	מס' פרויקט:

E.S.O. מהנדסים בע"מ	
חברה לתחנת ובידוק חשמל	
03-9526577	טלפון: 17068 רמזון לציון.
03-5466137	פקס:
Email:office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכניות והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולחודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' חוכית:
18.10.21	1	6571B-01
חוכית:		
B0-F(-1)		
לוח חשמל ראשי		

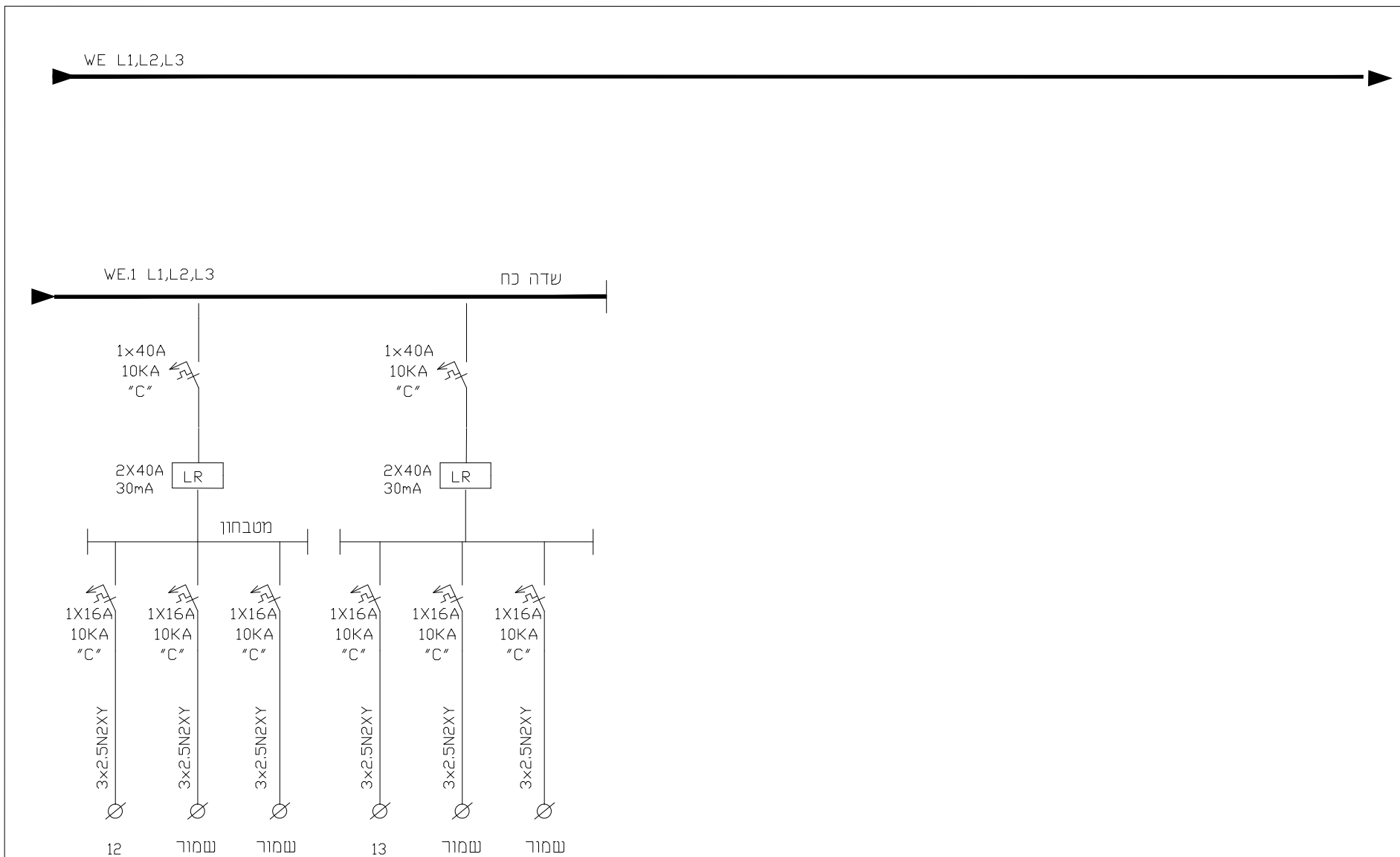
תעוד:	מסמך:
	לעיון:
	לאישור:
18.10.21	מכרז:
	לביצוע:

המזמין:	מקום:
מקום:	פרויקט:
מקום:	פרויקט:
מקום:	פרויקט:
מקום:	פרויקט:

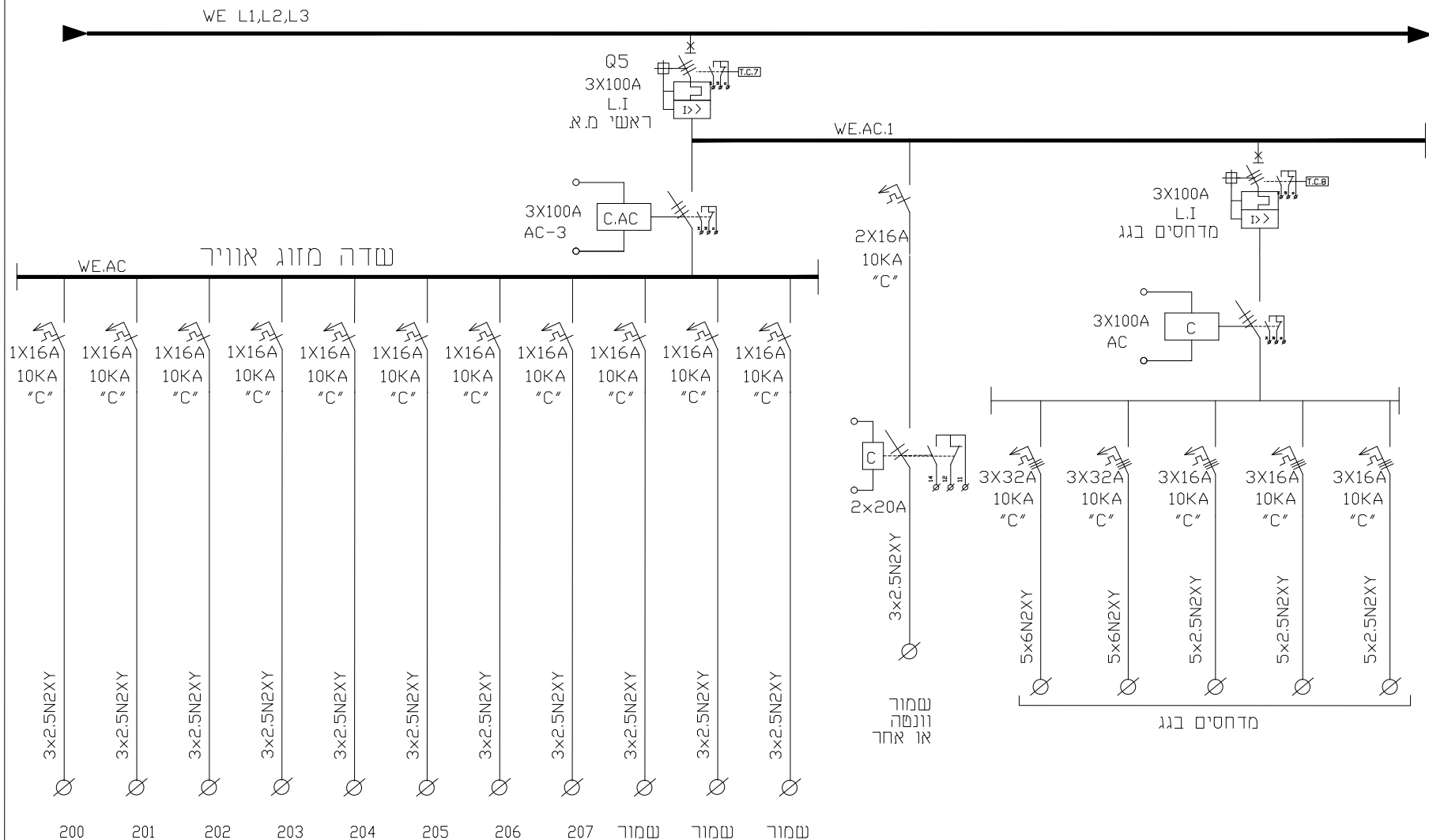
תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 2 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O. מהנדסים בע"מ
חברה לתדעסה ובדיקות חשמל
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577
פקס: 03-8466137
Email: office@eso-eng.co.il

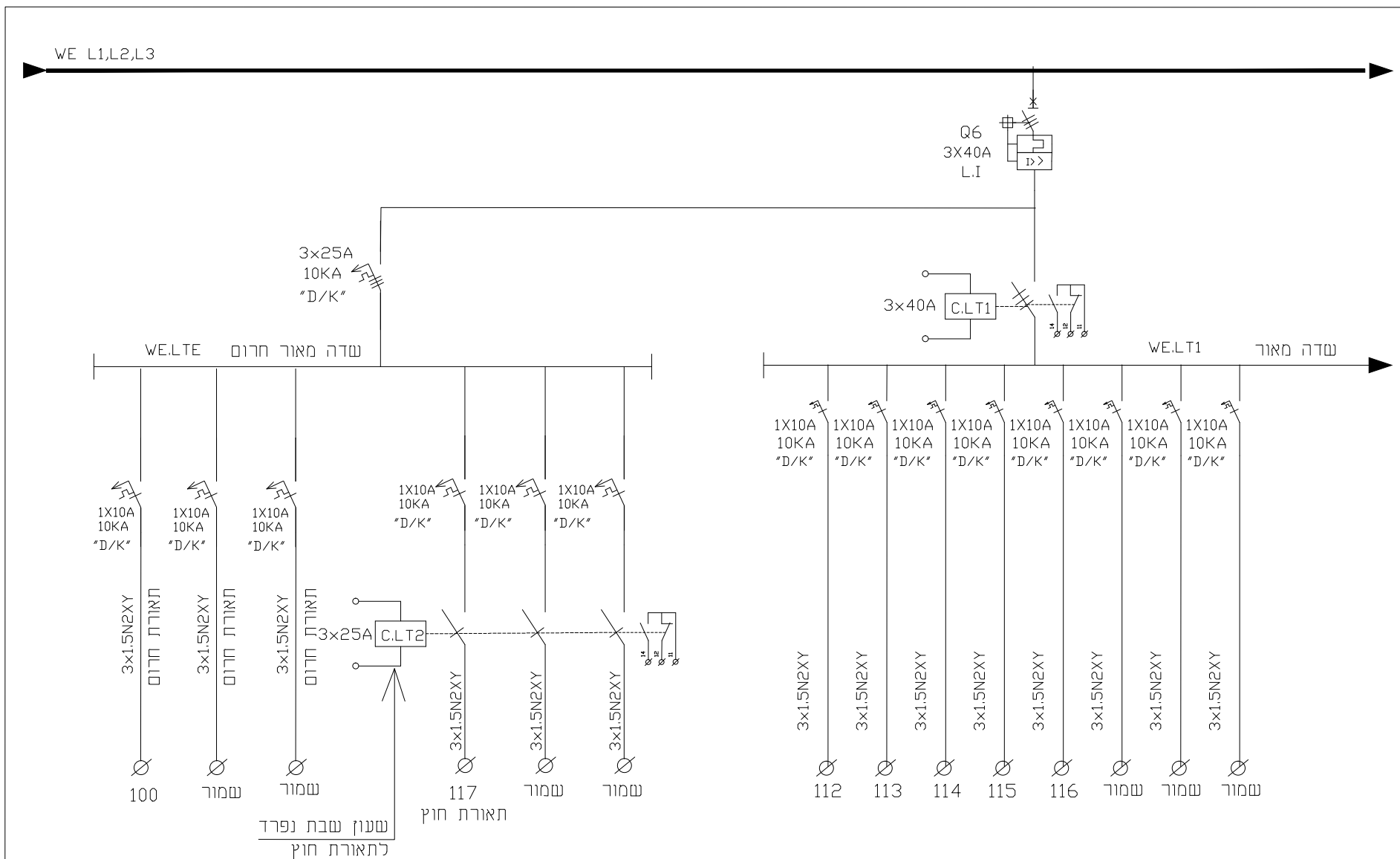
המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



	תאריך עדכון: 18.10.21 מהדורה: 1 מס' חוכנית: 6571B-01 חוכנית: B0-F(-1) לוח חשמל ראשי	תעריך: 18.10.21 סטטוס: לעיון, לאישור, מוכרז, לביצוע	המזמין: מועצה אזורית שער הנגב מקום: שער הנגב פרויקט: מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב	תכנון: עודד לייבוויץ שרטוט: אלכס גיליון 3 מתוך 10 תאריך מקור: 18.10.21 מס' פרויקט: 6571	E.S.O מהנדסים בע"מ חברה להנדסה ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577 פקס: 03-8466137 Email: office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
---	--	---	---	--	---	---

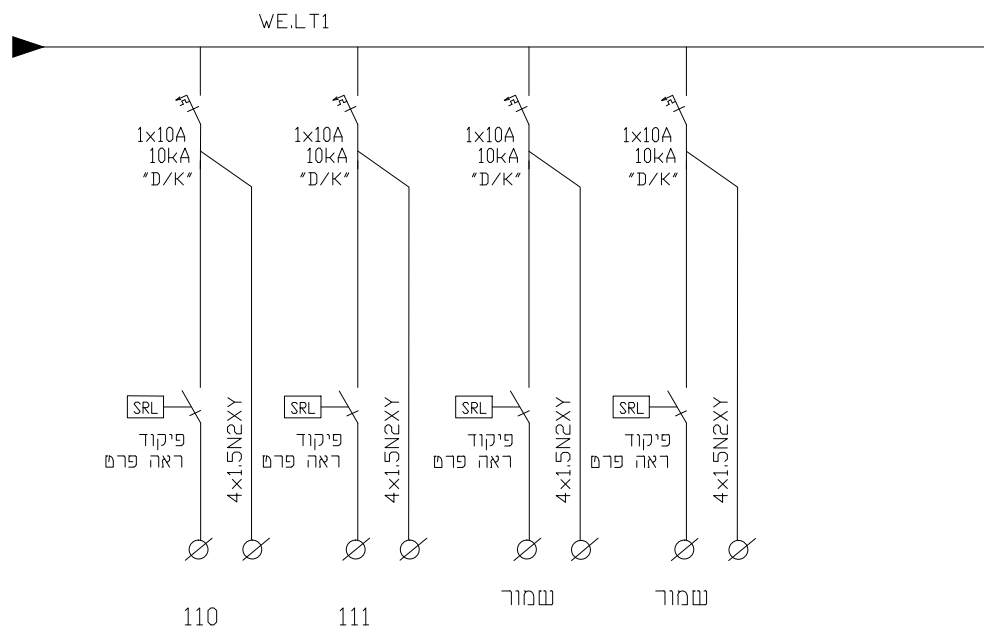


ISO 9001:2015  מכון למערכת איכות	תאריך עדכון:	מחזור:	מס' תוכנית:	תעריך:	מסמס:	המזיין:	מועצה אזורית שער הנגב	תכנון: עודד לייבוביץ	E.S.O מהנדסים בע"מ חברה להנדסה ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577 פקס: 03-8466137 Email:office@eso-eng.co.il			המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולחודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
	18.10.21	1	6571B-01		עמור:	מקום:	שער הנגב	שרטוט: אלכס				
	תוכנית: BO-F(-1) לוח חשמל ראשי				לעיון:	פרויקט: מרכז הפעלה ממזגן שער הנגב	גיליון 4 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21	מס' פרויקט: 6571			
				18.10.21	לאישור:							
					למכר:							
					לביצוע:							



	תאריך עדכון: 18.10.21 מחזור: 1 מס' תוכנית: 6571B-01 תוכנית: B0-F(-1) לוח חשמל ראשי	תעריך: סטוס: לעין: ☐ לאישור: ☐ מכרז: 18.10.21 דביצע: ☐	המזמין: מעצב אזורית שער הנגב מקום: שער הנגב פרויקט: מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב	תכנון: עודד לייבוביץ שרוס: אלכס גיליון 5 מתוך 10 תאריך מקור: 18.10.21 מס' פרויקט: 6571	E.S.O מהנדסים בע"מ חברה לתדמסח ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577 פקס: 03-8466137 Email: office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
---	---	--	--	---	---	---

WE L1,L2,L3



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' תוכנית:
18.10.21	1	6571B-01
תוכנית: B0-F(-1) לוח חשמל ראשי		

תעריך:	טקסט:
	לעיון:
	לאישור:
18.10.21	מחבר:
	לביצוע:

המזמין:	מקום:	פרויקט:
מפעל הנגב	שער הנגב	מרכז הפעלה ממוגן
		שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 6 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-8466137	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולחודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

פרט פיקוד שעון למ"א

הערות:

1. מגען CAC, CLT ע"פ תוכנית.
2. דא שעון דיגיטלי יומי/שבועי
אלה לא הוגדר אחרת.
3. SR ממסר צעד
עם פיקוד ON/OFF מרכזי.
4. בורר SP לא 16

1. מגען CAC, CLT ע"פ תוכנית.
2. דא שעזן דיגיטלי יומי/שבועי
אלה לא הוגדר אחרת.
3. SR ממסר צעד
עם פיקוד ON/OFF מרכזי.
4. בורר SP ל16A

שעון שבת דיגיטלי
יומי/שבועי

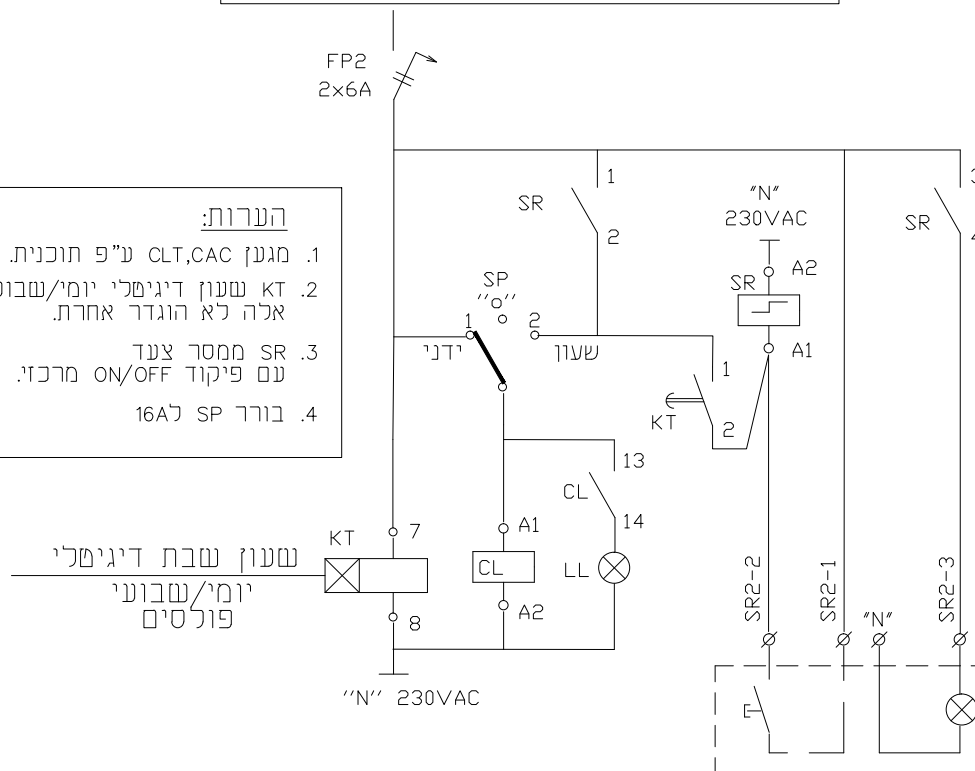
⊥
"N" 230VAC

	תאריך עדכון:	מהדורה:	מס' תכנית:	מסמס:	תעריך:	החומרים:	מטענה אזורית	תכנון: עודד לייבוביץ שורמס: אלכס גיליון 7 חוד 10 תאריך מקור: 18.10.21 מס' פריקט: 6571	E.S.O מנהדסים בע"מ חברה להנדסה ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון, מ"ל 03-9526577 03-9446137 :טל Email:office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל שטות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
	18.10.21	1	6571B-01	לעיון:	לשיאור:	מקום:	שער הנגב			
	תכנית: BO-F-(1)			מרכז:	פריקט:	מרכז הפעלה ממוגן	שער הנגב			
	לוח חשמל ראשי			דכיט:						

WE L1,L2,L3

פרט פיקוד שעון לתאורה

- הערות:**
1. מגען CLT,CAC ע"פ תוכנית.
 2. KT שעון דיגיטלי יומי/שבועי אלה לא הוגדר אחרת.
 3. SR ממסר צעד עם פיקוד ON/OFF מרכזי.
 4. בורר SP 16A



לחצן ניתוק
והפעלה חיצוני
או ע"ג לוח
בהתאם לתוכנית



תאריך עדכון:	18.10.21	מחזור:	1	מס' תוכנית:	6571B-01
תוכנית:					
B0-F(-1)					
לוח חשמל ראשי					

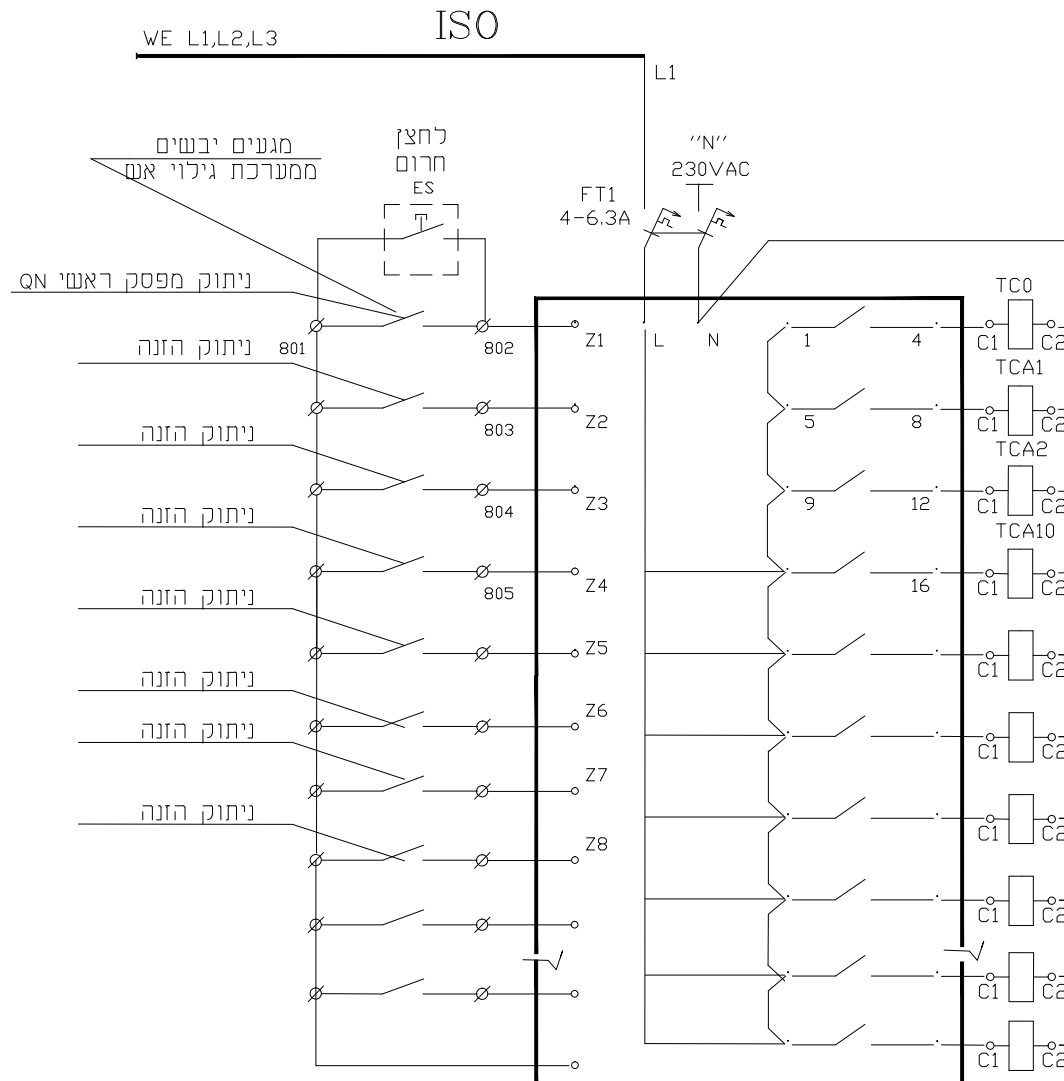
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:

תכנון:	עודד לייבוביץ	שרטוט:	אלכס
גיליון:	8 מתוך 10	תאריך מקור:	18.10.21
מס' פרויקט:	6571		

E.S.O מهندסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-8466137	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולוודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

בקר ISO 556B-16



ISO 9001:2015  תוכנית לביצוע חשמל יישום יעילות איכות	תאריך עדכון:	מהדורה:	חסי תוכנית:	חסי תוכנית:	תשרי:	מסמס:	המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב	תכנון: עודד לייבוויץ		E.S.O חברה להנדסה ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון, סלפון: 03-9526577 פקס: 03-8466137 Email: office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן			
	18.10.21	1	6571B-01						מקום:	שער הנגב			שורס:	אלכס	
	BO-F(-1)								לעיון:	לאשר:			גיליון 9 מתוך 10	תאריך מקור:	18.10.21
	כוח חשמל ראשי								למכרז:	לביצוע:			חסי פרויקט:	6571	

מביל נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439		מביל נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439	
דרישות המזמין	תכונות חשמליות	דרישות המזמין	תכונות חשמליות
B	אוויר ה-EMC	400V	מחיל נומינלי U_n
3	דרגת הזיהום	160A	זרם נומינלי I_n פסי צבירה
0.9	מקדם הבו זמניות RDF	לפי תכנית	זרם נומינלי של המעגלים I_{nc}
עד 90% ב $40^{\circ}C$	לחות יחסית	50HZ	תדירות F(הרץ)
$30^{\circ}C$	טמפרטורה סביבה ממוצעת ל-24 שעות	25KA	זרם הקצר הצפוי I_{cp} (פסי צבירה)
$55^{\circ}C$	טמפרטורה מקסימלית בלוח בחלקו העליון	25KA	כונשר נתוק מ"ז ראשי MCCB $I_{cu}=I_{cs}$
פנימי	סביבת הרכבה	25KA	כונשר נתוק מ"ז מסוג MCCB (מעגלים) $I_{cu}=I_{cs}$
מתחת ל-2000 מטר	גובה התקנה (לחץ אוויר)	10KA	כונשר נתוק מ"ז מסוג MCB $I_{cu}=I_{cs}$
IP31B	דרגת ההגנה IP	10KA	ערך הזרם לסלקטיות בקצר
$I_k=10$	דרגת ההגנה I_k (הגנה מכנית)	מעל 10KA	הגנה עורפית CasCode
על הריצפה/צמוד לקיר	שיטת ההתקנה	100%	חתך פס אפס
מתכת	סוג	100% מערך הפאזות	זרם הקצר הצפוי של האפס
התאמה לשמש ולתוכנית באחריות הקבלן	מידות מגבילות להובלה והתקנה	100% מערך הפאזות	זרם הקצר הצפוי של הארקה
לפי תוכנית	שיטת הרכבה של מפסקי יציאה	$I_s=10KA$	נדרש בדיקת סלקטיביות בקצר
לפי תוכנית	שיטת הרכבה מפסקים ראשיים	✓	יש להגיש למתכנן חישובי ממפי כלל התאים ע"פ סעיף 18
ישר	חיבור מ"ז ראשיים		
מלמעלה	כניסת כבל הזנה		
מלמעלה	יציאת כבלי המעגלים		
נחונת ואלומיניום	סוג הכבלים		
לפי התקן והתוכנית	מוליכים חיצוניים, חתכים ומהדקים, פאזות, אפס והארקה		
30%	מקום שמור בלבד		
15% בתאום עם מזמין	מקום שמור כולל פסי צבירה וחיבורים למפסקים		
לא	אפשרות להפעיל את הפיקוד כאשר המפסקים הראשיים במצב בדיקה (TEST)		
2B	דרגת המידור		
2B	דרגת המידור המינימלית		
עם דלתות	דלתות חיצוניות		
עם פנלים	פנלים		
הערה	באריית קבלן לוודא אופן הובלה והתקנה במקום המסומן עפ"י התכנית ולחלק את המבנה בהתאמה		



תאריך עדכון: 18.10.21
 מהדורה: 1
 חתימה: 6571B-01
 תוכנית: B0-F(-1)
 לוח חשמל ראשי

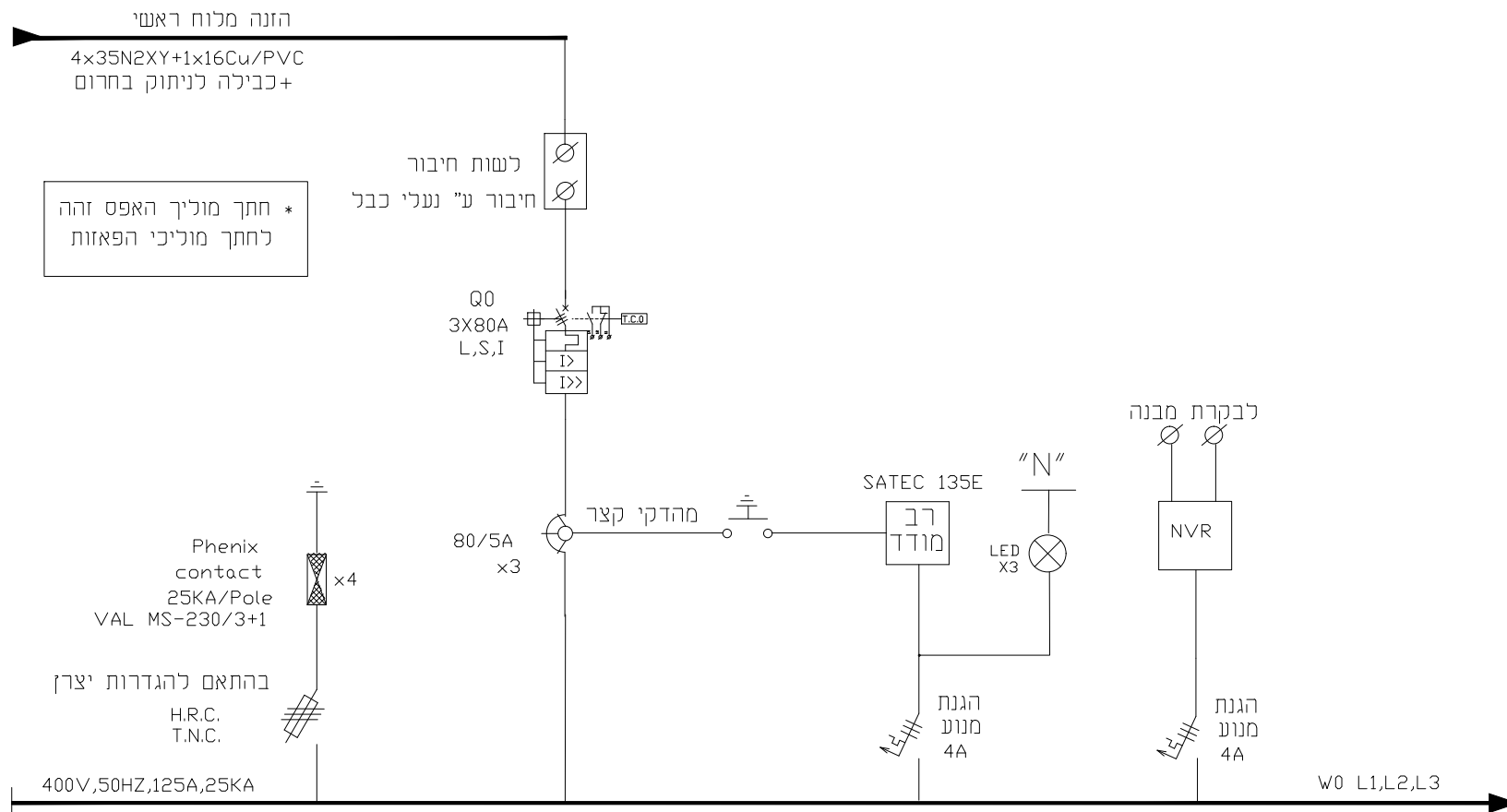
תעריך: ☐ לעיון
☐ לאשרר
 18.10.21 ☒ למכרז
☐ לביצוע

המזמין: מעצה אזורית שער הנגב
 מקום: שער הנגב
 פרויקט: מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב

תכנון: עודד לייבוביץ
 שרסוס: אלכס
 גיליון 10 מתוך 10
 תאריך מקור: 18.10.21
 חסי פרויקט: 6571

E.S.O מהנדסים בע"מ
 חברה להנדסה ובדיקות חשמל
 ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577
 פקס: 03-8466137
 Email: office@eso-eng.co.il

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	תאריך:	מס' תוכנית:	מס' תוכנית:
18.10.21	18.10.21	6571B-01	6571B-01
B1-F0			
לוח חשמל משני			

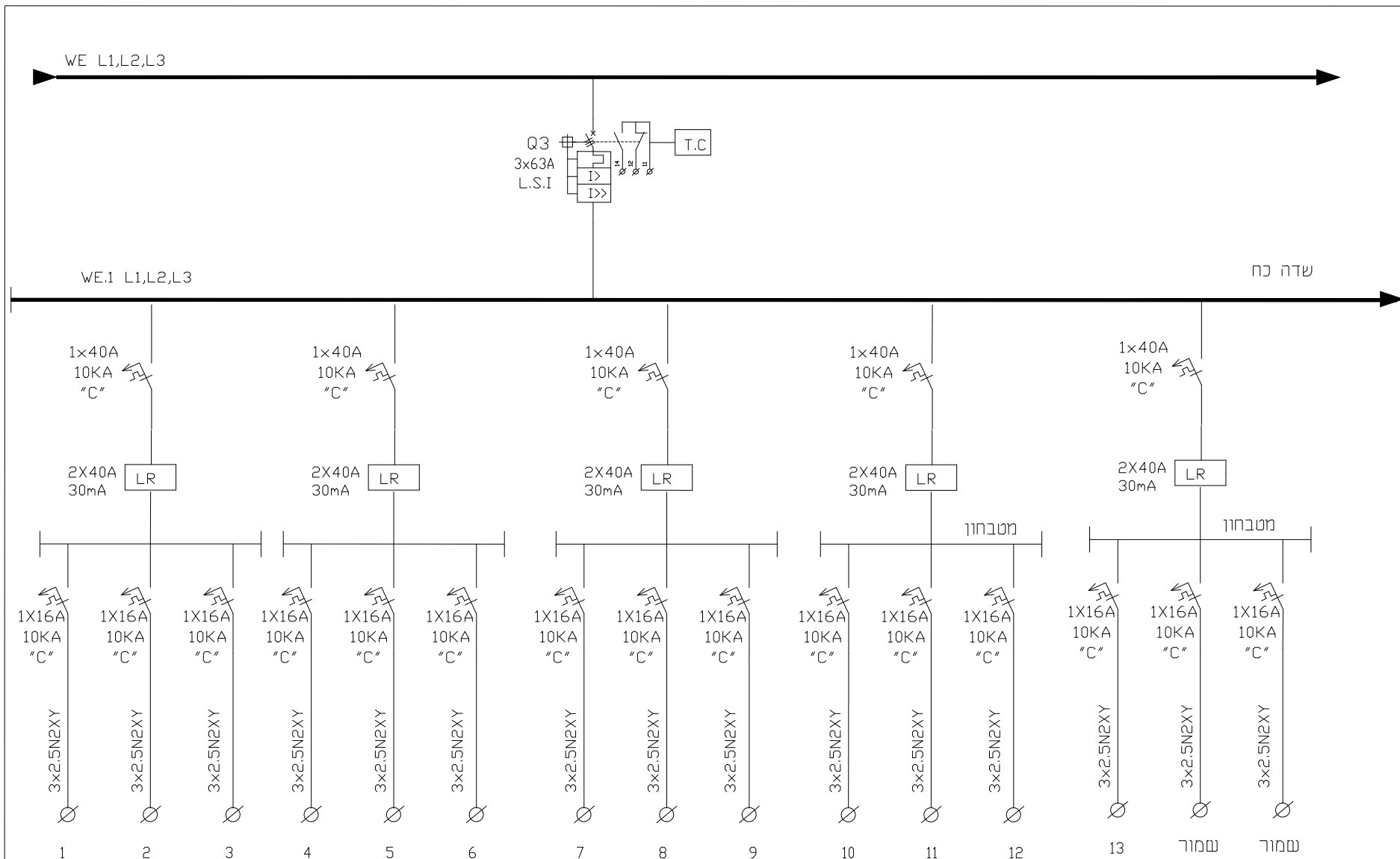
תשרי:	מסמך:	מסמך:	מסמך:
לעיון:	לעיון:	לעיון:	לעיון:
למכר:	למכר:	למכר:	למכר:
לביצוע:	לביצוע:	לביצוע:	לביצוע:

מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:

מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:

מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:

מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:
מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:	מחלקת:



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' חוכנית:
18.10.21	6571B-01	
B1-F0		
לוח חשמל משני		

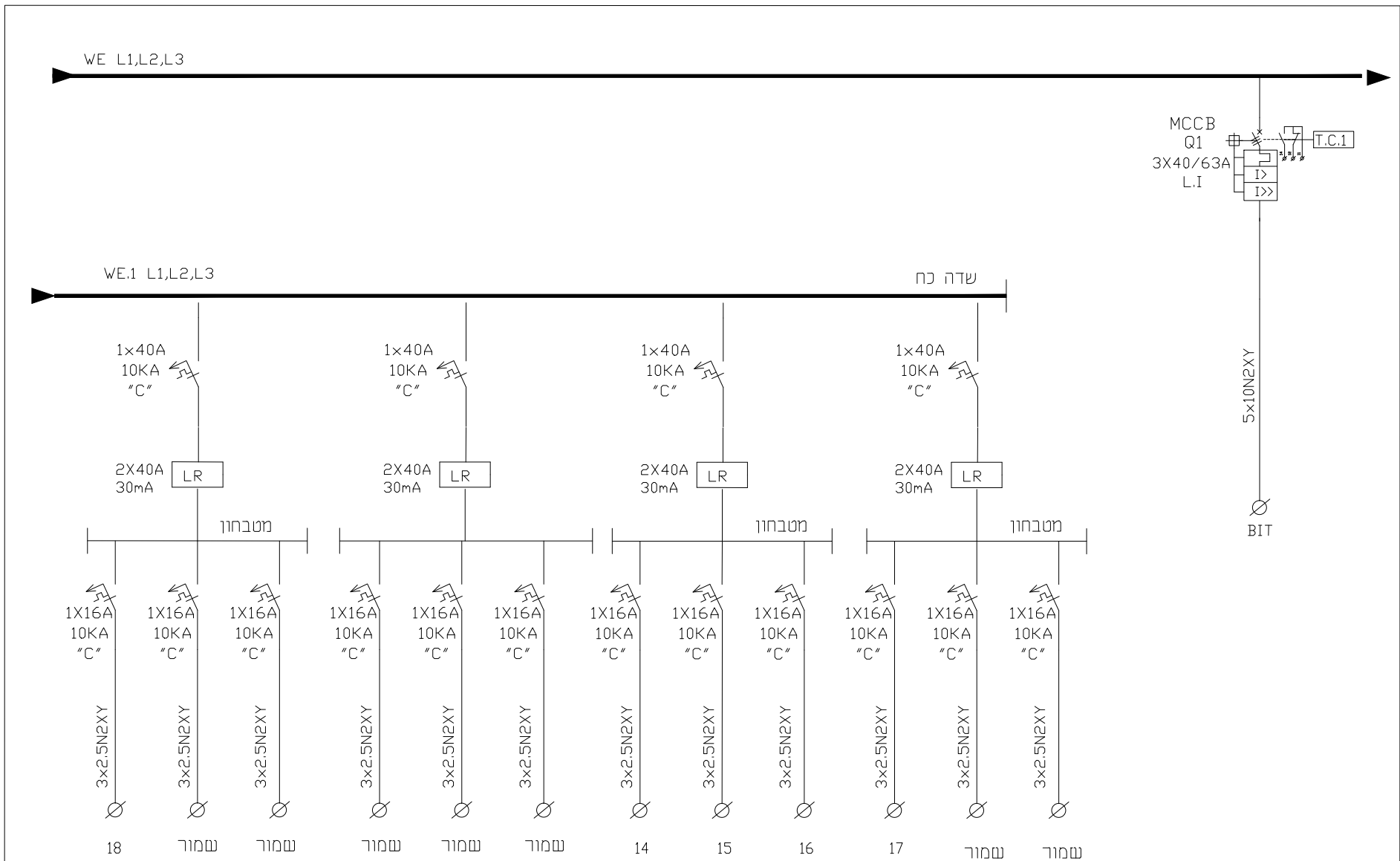
תשרי:	מסמך:
	עיון:
	לאשר:
18.10.21	מכיר:
	כביש:

המזמין:	מועצה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
	שער הנגב

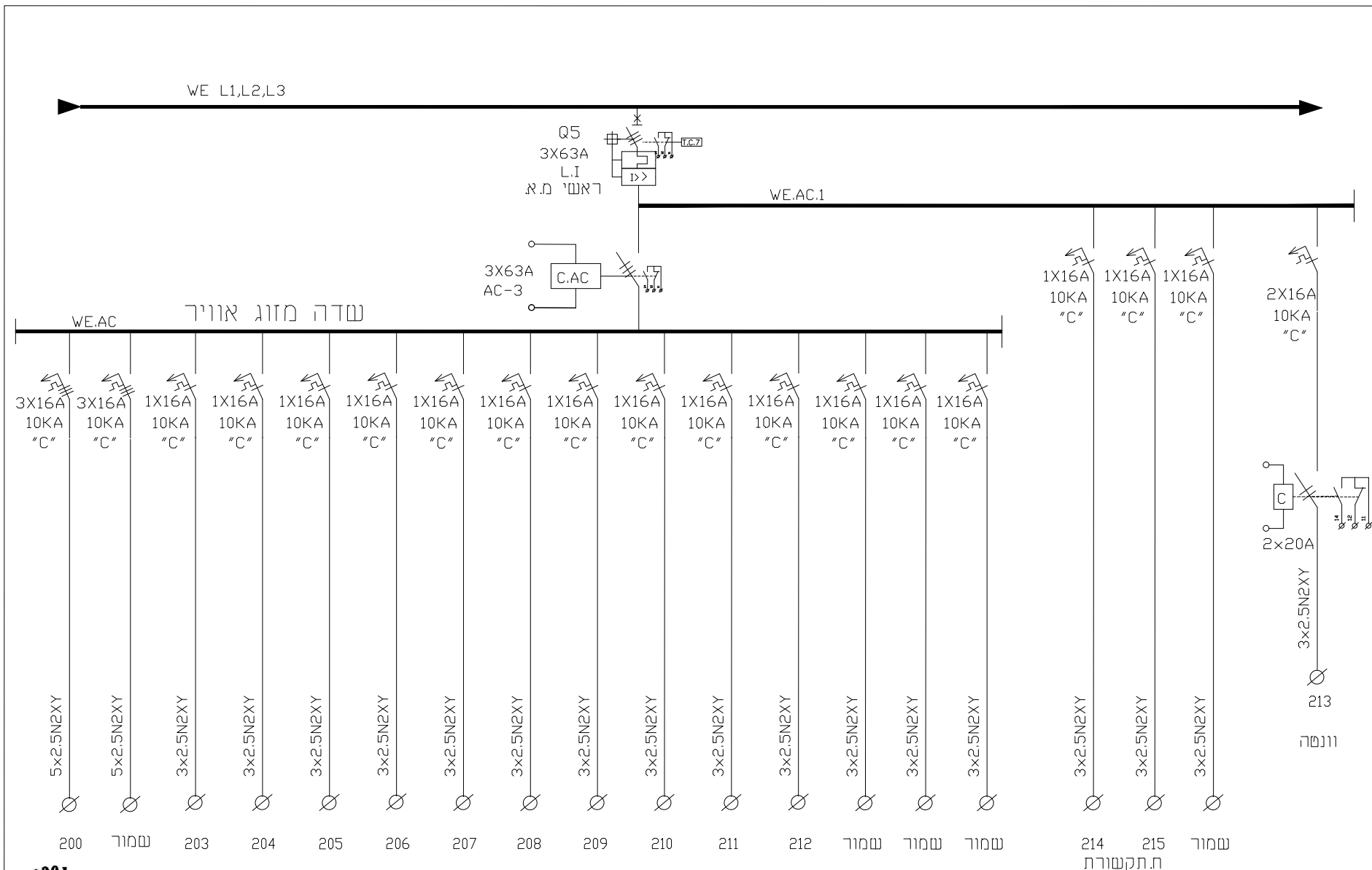
תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 2 מתוך 11	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
03-8466137 pps	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקות התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' תוכנית:	תעריך:	מסמך:	מועצה אזורית:	המחלק:	תכנון:	שירות:	חברת E.S.O. מהנדסים בע"מ	המבצע:
18.10.21	18.10.21	6571B-01	18.10.21	לעיון:	שער הנגב	מקום:	אלכס	03-9526577	חברה לתכנון ובדיקות חשמל	המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום
B1-F0	תוכנית:		למכר:	לביצוע:	מרכז הפעלה ממוגן	פרויקט:	גיליון 3 מתוך 11	03-9466137	חברת E.S.O. מהנדסים בע"מ	על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
לוח חשמל משני					שער הנגב		6571	Email:office@eso-eng.co.il		אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	18.10.21	מהדורה:	6571B-01	מס' חוכנית:	B1-F0	חוכנית:	לוח חשמל משני
--------------	----------	---------	----------	-------------	-------	---------	---------------

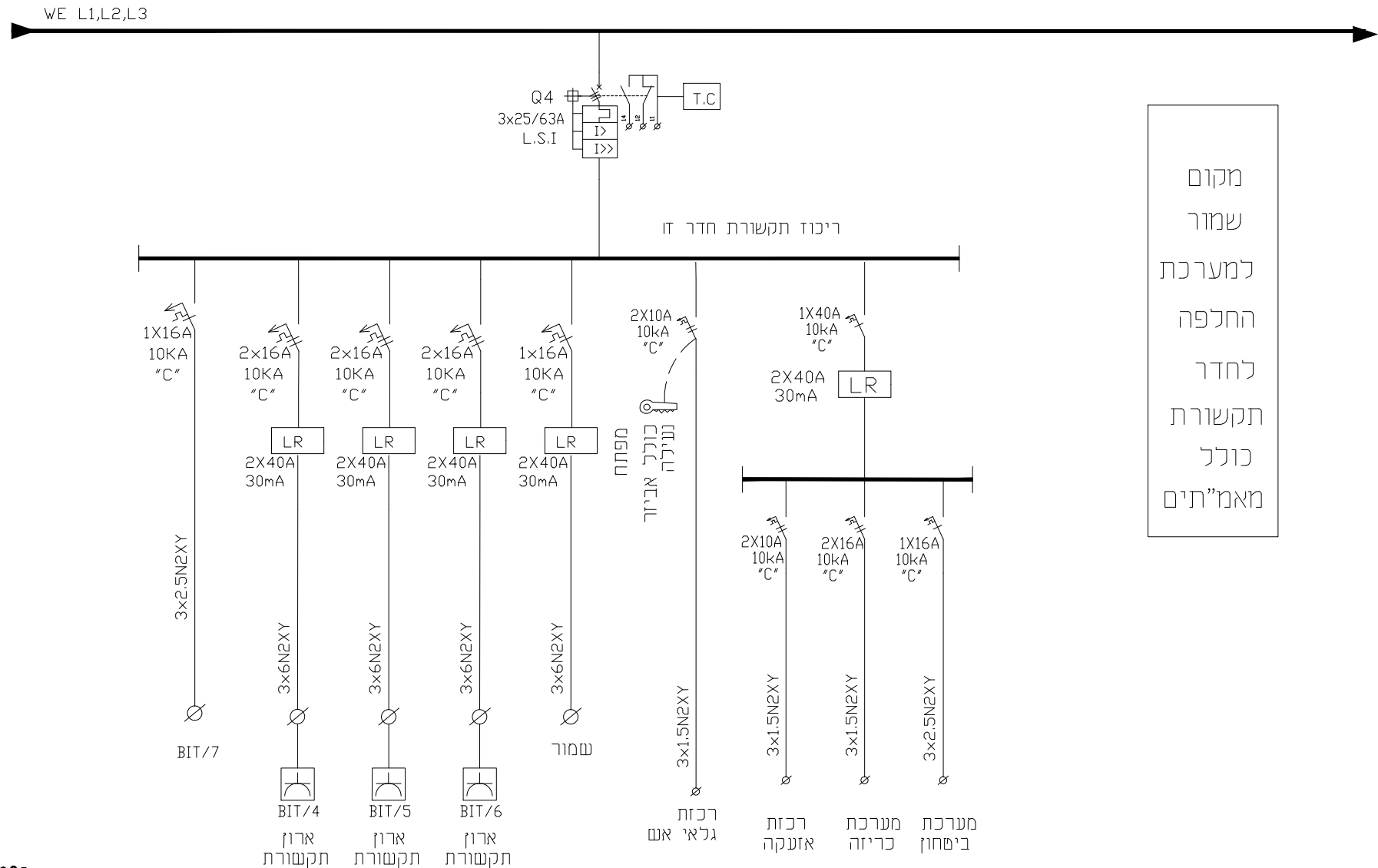
תעריך:	מסמס:	מסמס:	מסמס:	מסמס:	מסמס:	מסמס:	מסמס:
	לעיון:	לדאשור:	למכרז:	לביצוע:			
18.10.21							

המחנן:	מנועה אזורית	מנועה אזורית	מנועה אזורית	מנועה אזורית	מנועה אזורית	מנועה אזורית	מנועה אזורית
מקום:	שער הנגב	שער הנגב	שער הנגב	שער הנגב	שער הנגב	שער הנגב	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג	מרכז הפעלה ממוזג
שער הנגב							

תכנון:	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ	עודד לייבוביץ
שדוס:	אלכס	אלכס	אלכס	אלכס	אלכס	אלכס	אלכס
גיליון:	4 מתוך 11	4 מתוך 11	4 מתוך 11	4 מתוך 11	4 מתוך 11	4 מתוך 11	4 מתוך 11
תאריך מקור:	18.10.21	18.10.21	18.10.21	18.10.21	18.10.21	18.10.21	18.10.21
מס' פרויקט:	6571	6571	6571	6571	6571	6571	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל	חברה להנדסה ובדיקות חשמל
ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137	פקס: 03-9466137
Email: office@eso-eng.co.il							

המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



מקום
שמור
למערכת
החלפה
לחדר
תקשורת
כולל
מאמ"תים



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' חוכית:
18.10.21	18	6571B-01
B1-F0		
לוח חשמל משני		

תעוד:	מסמך:
18.10.21	לעיון:
	לאשר:
	למכר:
	לביצוע:

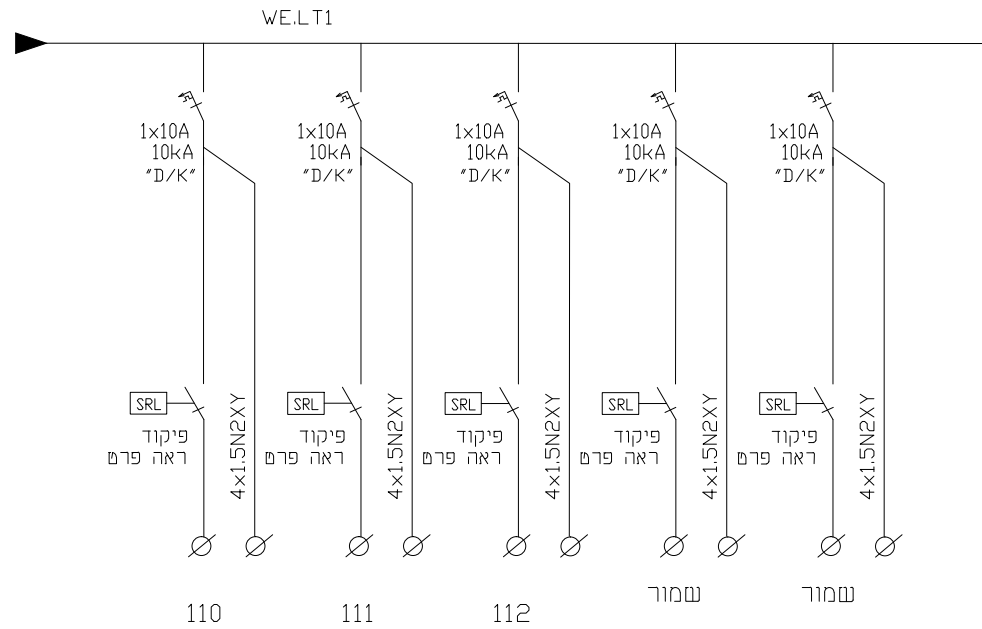
המוציא:	מועצה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
	שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 5 מתוך 11	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-8466197	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכניות והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

WE L1,L2,L3



תאריך עדכון:	18.10.21	מחזור:	1	מס' תוכנית:	6571B-01
B1-F0 לוח חשמל משני					

תעריך:	מסמך:	מחזור:	מסמך:	מסמך:	מסמך:
	לעיון:		לעיון:	לעיון:	לעיון:
	לאישור:		לאישור:	לאישור:	לאישור:
18.10.21	מחזור:		מחזור:	מחזור:	מחזור:
	לביצוע:		לביצוע:	לביצוע:	לביצוע:

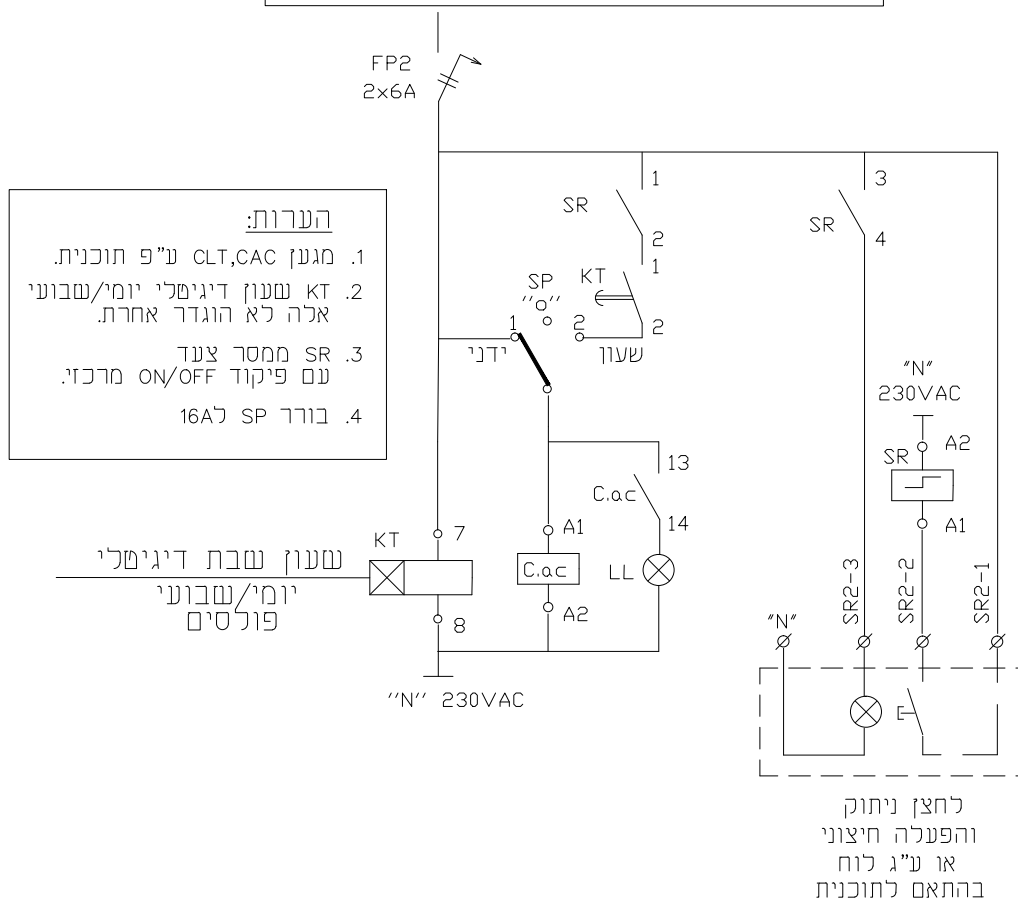
תכנון: עודד לייבוביץ	מחזור:	מסמך:	מסמך:	מסמך:	מסמך:
אלכס					
גיליון 7 מתוך 11	תאריך מקור:	18.10.21	מסמך:	מסמך:	מסמך:
6571					

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
03-9526577	טלפון: 17068
03-8446137	פקס: 03-8446137
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

WE L1,L2,L3

פרט פיקוד שעון למ"א



תאריך עדכון:	18.10.21
מהדורה:	1
מס' תוכנית:	6571B-01
תוכנית:	B1-F0
לוח חשמל משני	

חשבונית:	לעיון:
לעיון:	לעיון:
לעיון:	לעיון:
לעיון:	לעיון:
לעיון:	לעיון:

מס' חשבונית:	מס' חשבונית:
מס' חשבונית:	מס' חשבונית:
מס' חשבונית:	מס' חשבונית:
מס' חשבונית:	מס' חשבונית:
מס' חשבונית:	מס' חשבונית:

תכנון: עודד לייבוויץ	שרטוט: אלכס
גיליון 8 מתוך 11	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פריקט:	6571

E.S.O מנהדסים בע"מ	חברה לתחזוקה ובדיקות חשמל
03-9526577	03-8466137
Email:office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

WE L1,L2,L3

פרט פיקוד שעון לתאורה

FP2
2x6A

הערות:

1. מגען CLT,CAC ע"פ תוכנית.
2. זא שעון דיגיטלי יומי/שבועי אלה לא הוגדר אחרת.
3. ממסר צעד SR עם פיקוד ON/OFF מרכזי.
4. בורר SP 16A

שעון שבת דיגיטלי
יומי/שבועי
פולסים

"N" 230VAC

לחצן ניתוק
והפעלה חיצוני
או ע"ג לוח
בהתאם לתוכנית



תאריך עדכון:	18.10.21	מהדורה:	1	מס' תוכנית:	6571B-01
B1-F0					תוכנית:
לוח חשמל משני					

מסמס:	תעריך:
לעיון:	
לאישור:	
מחבר:	18.10.21
לביצוע:	

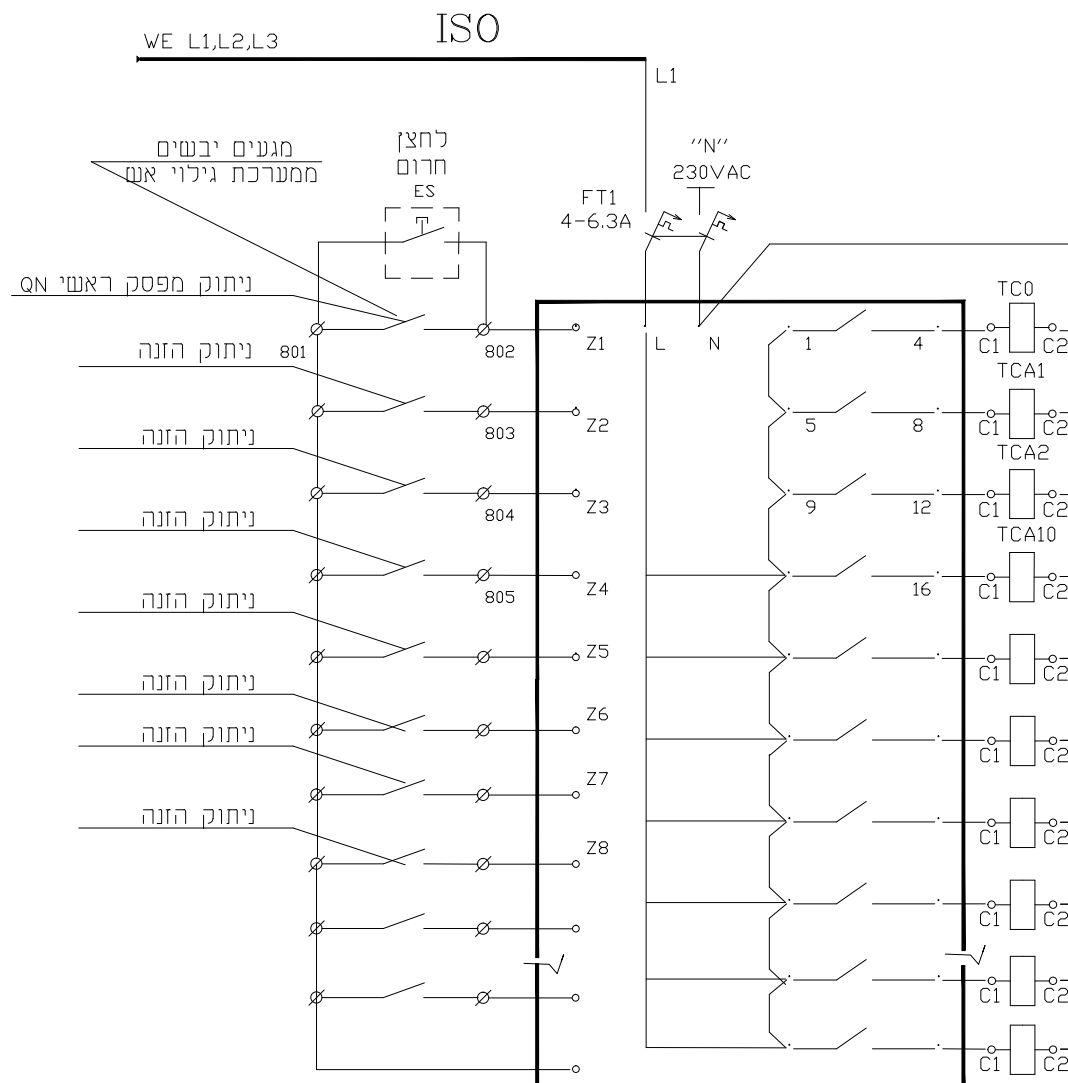
המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 9 מתוך 11	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ
חברה להנדסה ובדיקות חשמל
ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577
פקס: 03-8466137
Email: office@eso-eng.co.il

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתו במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולוודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

ISO 556B-16



המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתו במקום על המבצע לבקר את כל המידות והורחיקו למתכנן על כל טעות זו אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו זא ברעיונות הגלומים בה ללא אישר בכתב מהמתכנן		E.S.O. מהנדסים בע"מ חברה להנדסה ובידוק חשמל ת.ד. 17068 רמת השרון, סניף: 03-9526577 פנ: 03-6466187 Email:office@eso-eng.co.il		תכנון: עודד לייבוביץ שרמס: אלכס גיליון 10 מתוך 11 תאריך מקור: 18.10.21 מס' פרויקט: 6571		המחזיק: מועצה אזורית שער הנגב מקום: שער הנגב פרויקט: מרכז הפעלה ממוגן שרד הנגב		מסמס: תעריך מעין:  לשיור:  18.10.21 מלכר:  דביצות: 		מס' תכנית: 6571B-01 תוכנית: B1-F0 לוח חשמל משני		מחזור:  תאריך עדכן: 18.10.21	
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

טבלת נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439		טבלת נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439	
תכונות חשמליות	דרישות המזמין	תכונות חשמליות	דרישות המזמין
מתח נומינלי U_n	400V	14	אווירת ה-EMC
זרם נומינלי I_n פסי צבירה	125A	15	דרגת הזיהום
3 זרם נומינלי של המעגלים I_{nc}	לפי תכנית	16	מקדם הבו זמניות RPF
4 תדירות f (הרץ)	50HZ	17	לחות יחסית
5 זרם הקצר הצפוי I_{cp} (פס צבירה)	25KA	18	טמפרטורה סביבה ממוצעת ל-24 שעות
6 כושר נתוק מ"ז ראשי MCCB $I_{cu}=I_{cs}$	25KA	19	טמפרטורה מקסימלית בלוח בחלקו העליון
7 כושר נתוק מ"ז מסוג MCCB (משניים) $I_{cu}=I_{cs}$	25KA	20	סביבת הרכבה
8 כושר נתוק מ"ז מסוג MCB $I_{cu}=I_{cs}$	10KA	21	גובה התקנה (לחץ אוויר)
9 ערך הזרם לסלקטיות בקצר	10KA	22	דרגת ההגנה IP
10 הגנה עורפית CasCade	מעל 10KA	23	דרגת ההגנה IAK (הגנה מכנית)
11 חתך פס אפס	100%	24	שיטת ההתקנה
12 זרם הקצר הצפוי של האפס	100% מערך הפאזות	25	סוג מתכת
13 זרם הקצר הצפוי של הארקה	100% מערך הפאזות	26	מידות מגבילות להובלה והתקנה
41 נדרש בדיקת סלקטיביות בקצר	$I_s=10KA$	27	שיטת הרכבה של מפסקי יציאה
42 יש להגיש למתכנן חישובי טמפר' לכל התאים ע"פ סעיף 18	✓	28	שיטת הרכבה מפסקים ראשיים
		29	חיבור מ"ז ראשיים
		30	כניסת כבל הזנה
		31	יציאת כבלי המעגלים
		32	סוג הכבלים
		33	מוליכים חיצוניים, חתכים ומהדקים, פאזות, אפס והארקה
		34	מקום שמור בלבד 30%
		35	מקום שמור כולל פסי צבירה וחיבורים למפסקים 15% בתאום עם מזמין
		36	אפשרות להפעיל את הפיקוד כאשר המפסקים הראשיים במצב בדיקה (test)
		37	דרגת המידור 2B
		38	דרגת המידור המינימלית 2B
		39	דלתות חיצוניות
		40	פנלים
		41	באריות קבלן לוודא אופן הובלה והתקנה במקום המסומן עפ"י התכנית ולחלק את המבנה בהתאמה



תאריך עדכון:	מהדורה:	חסי' תכנית:
18.10.21	1	6571B-01
תכנית:		
B1-F0		
לוח חשמל משני		

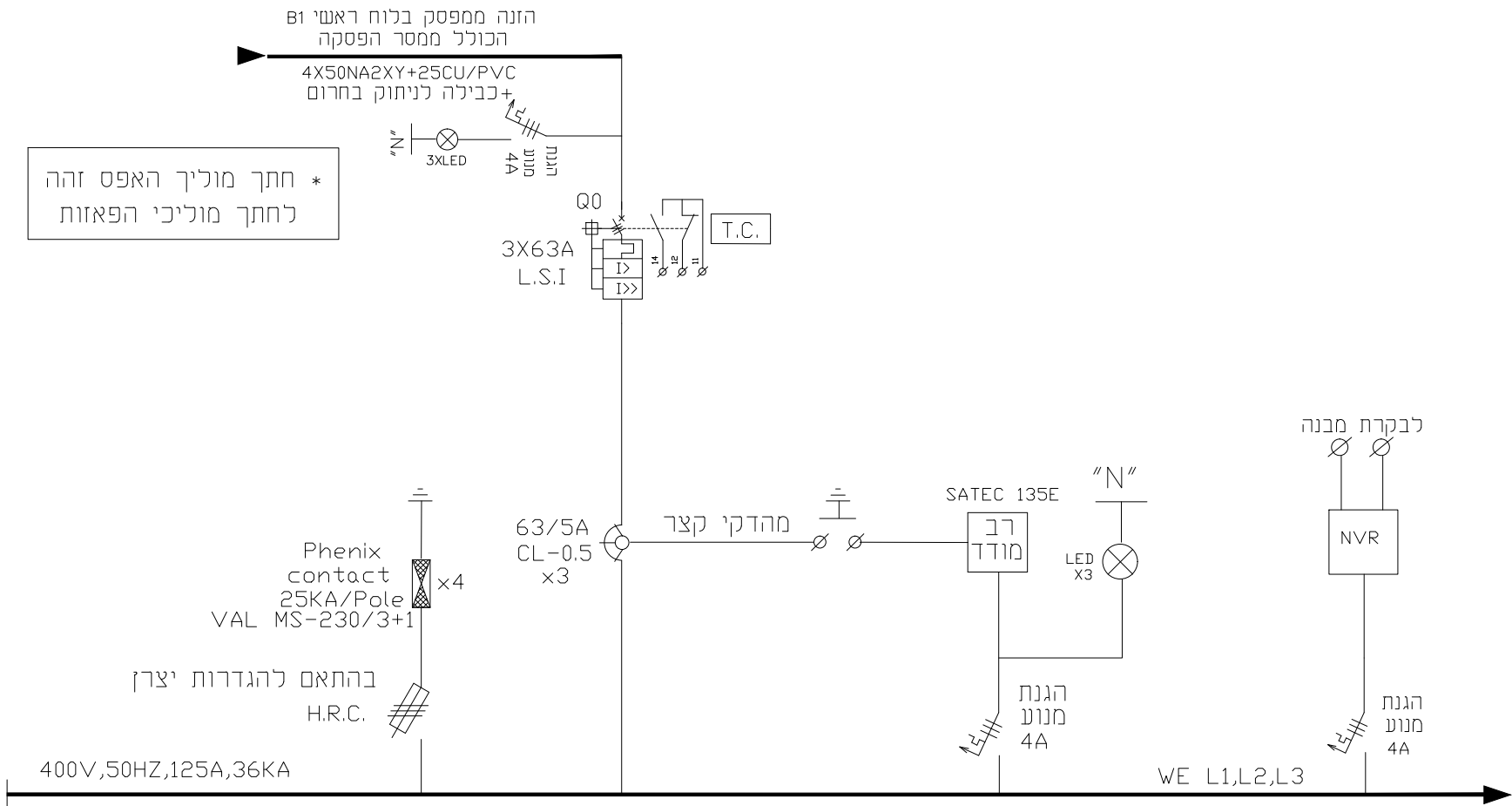
חתימה:	חתימה:
לעיון:	לעיון:
לאשר:	לאשר:
מכרז:	מכרז:
לביצוע:	לביצוע:

המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 11 מתוך 11	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-5446137	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	תהודה	מס' חוכית:
18.10.21		6571B-01
B-IT		
לוח חשמל חדר IT		

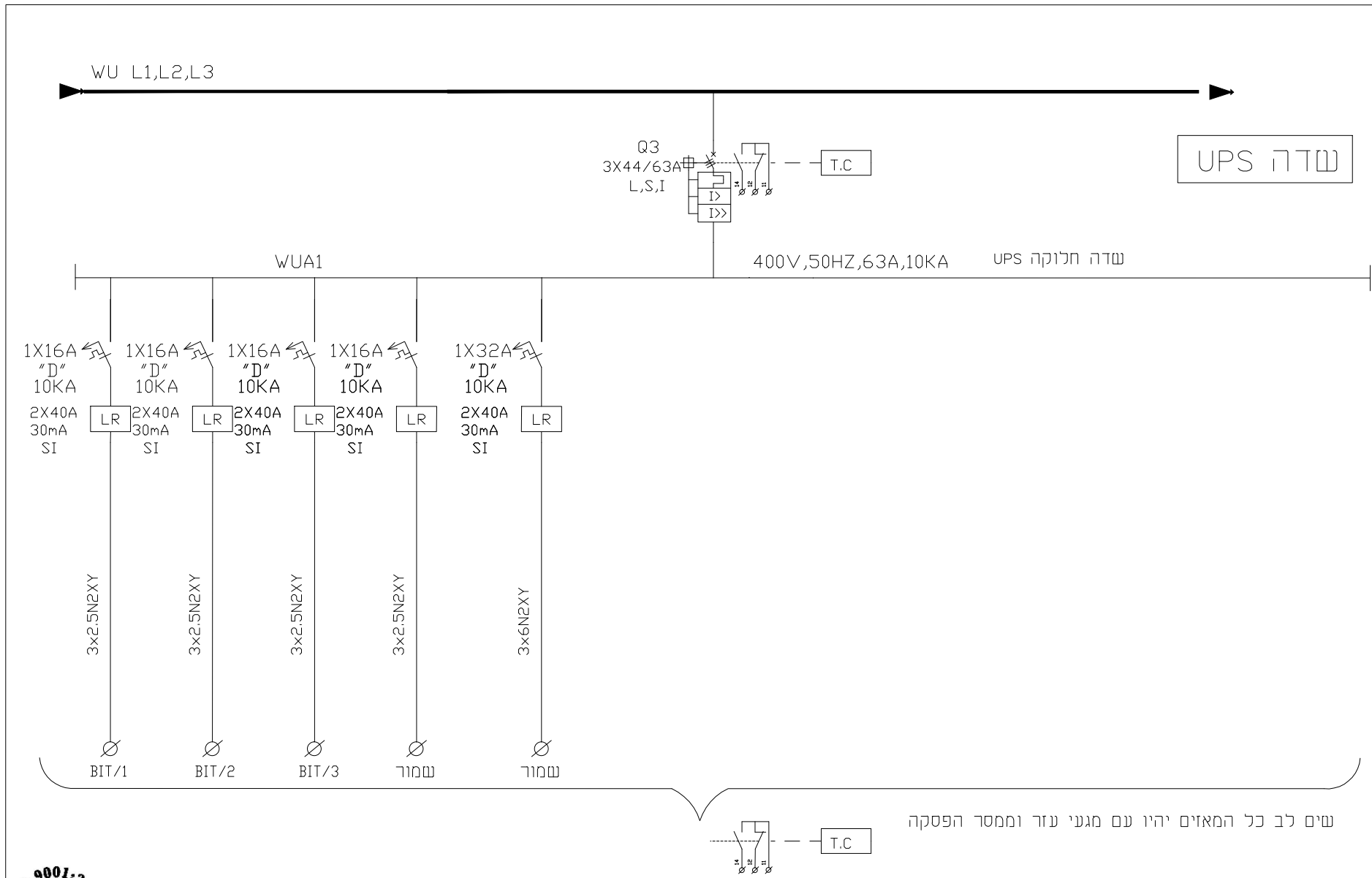
תעריך	מסמך
	עיון
	לאשר
18.10.21	למכרז
	לביצוע

מועצה אזורית	המחלקה
שער הנגב	מקום:
שער הנגב	פרויקט:
מרכז הפעלה ממוגן	
שער הנגב	

תכנון: עודד לייבוביץ	שרטוט: אלכס
גיליון 1 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט: 6571	

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה לתנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-5466137	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולוודיית למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' חובנית:
18.10.21		6571B-01
חובנית:		
B-IT		
לוח חשמל חדר IT		

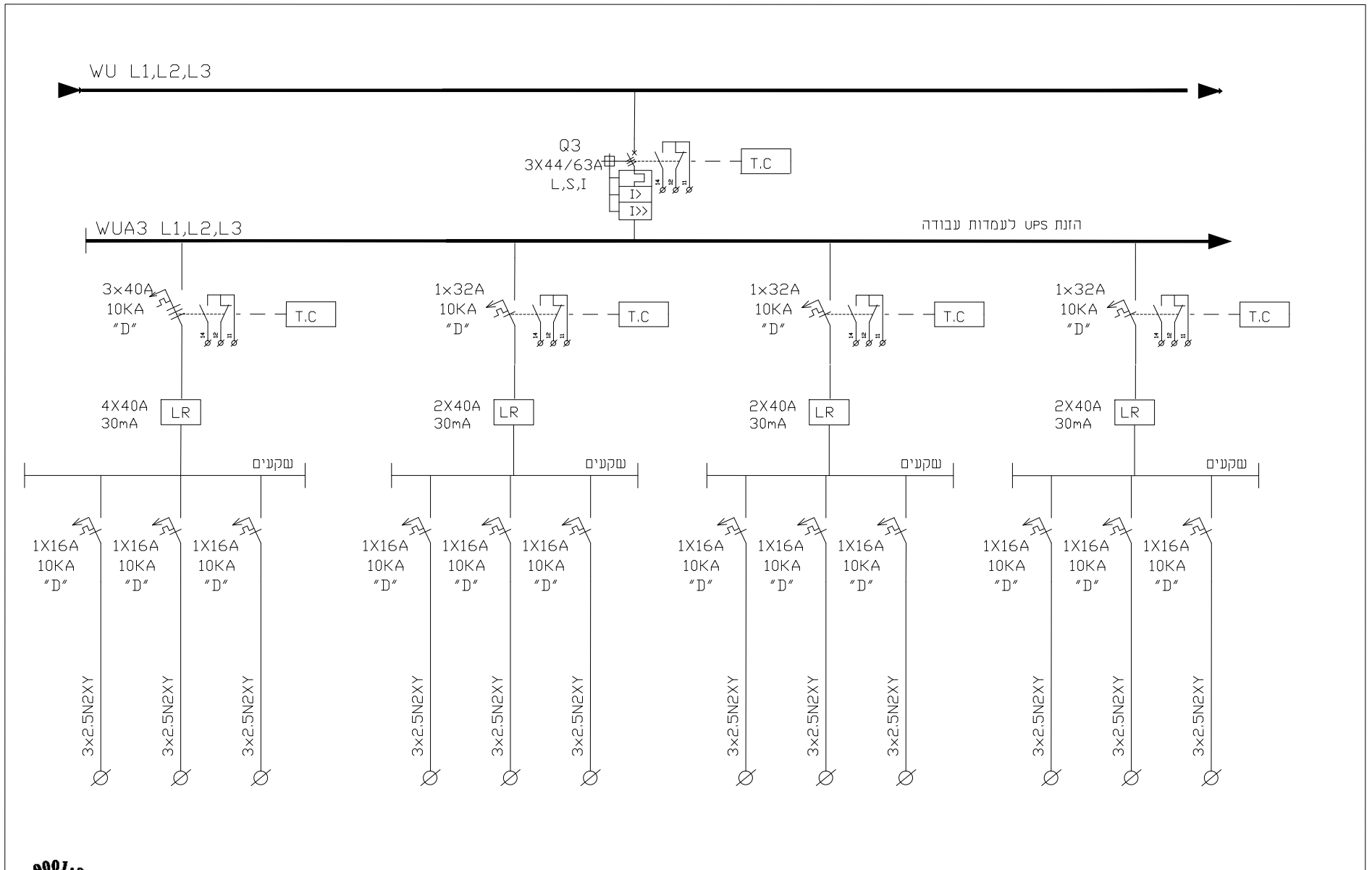
מסמך:	תעריך:
לעיון:	
לאשר:	
למכר:	18.10.21
לביצוע:	

המחנן:	מועצה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
	שער הנגב

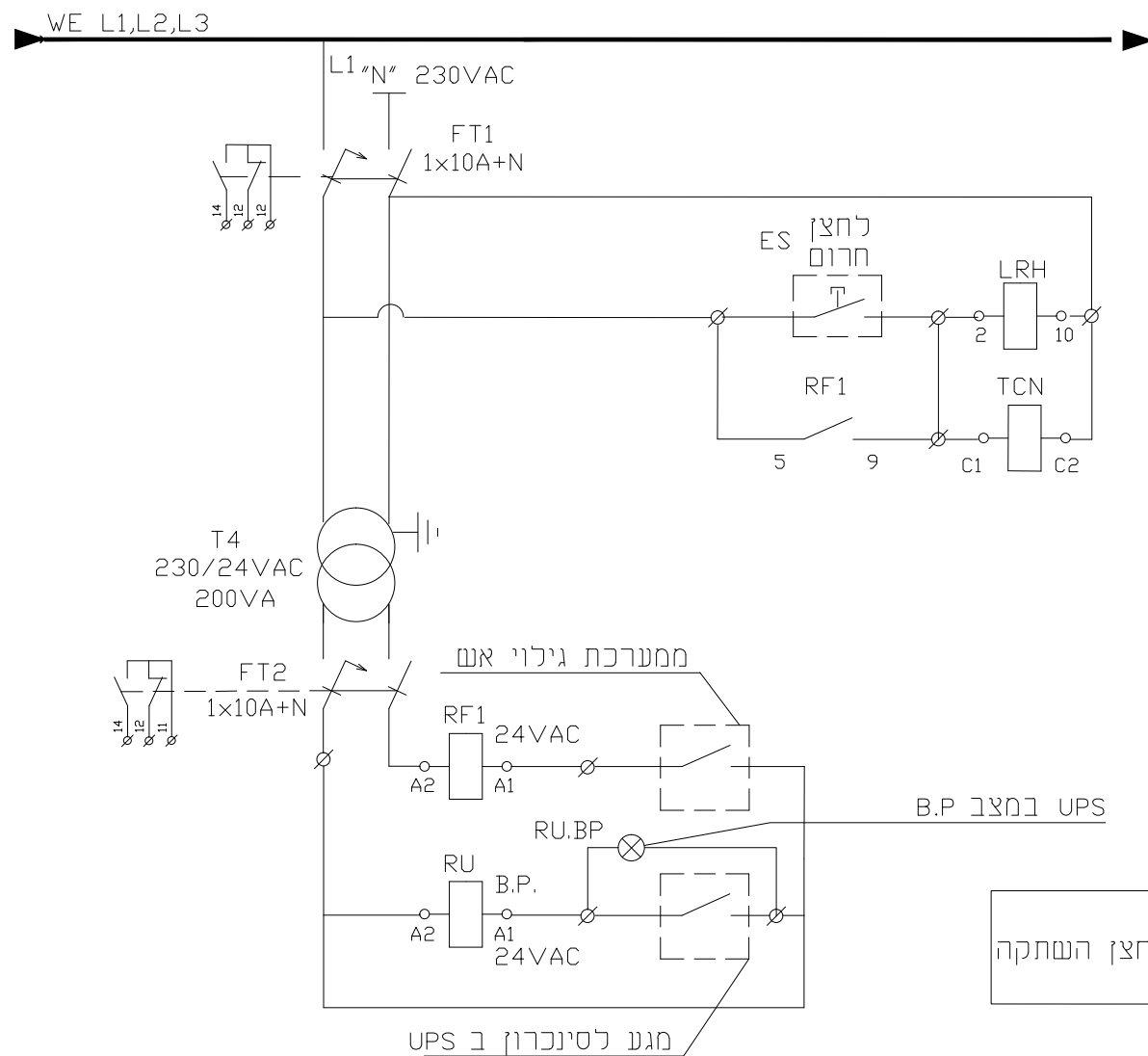
תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 4 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה להנדסה ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577	
פקס: 03-8466137	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקת התכניות והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



ISO 9001:2015  מנהל איכות ישראל משרד התעשייה והמסחר	תאריך עדכון:	מחזור:	מס' תוכנית:	תאריך:	מסמך:	המזמין:	תוכן: עודד לייבוויץ	E.S.O מהנדסים בע"מ חברה לתכנון ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577 פקס: 03-8466137 Email: office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתו במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
	18.10.21		6571B-01			מקום:	שער אלכס		
	תוכנית: B-IT לוח חשמל חדר ז'				לעיון:	פריקט:	גיליון 5 מתוך 10		
				18.10.21	למכרז:				
						שער הנגב	מס' פריקט: 6571		



מגע עזר לפיקוד 24V
יחוברו לנורת אזהרה+זמזום+לחצן השתקה
"תקלה בפיקוד"



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' חוכית:
18.10.21	18	6571B-01
B-IT לוח חשמל חדר IT		

תעריך:	מסמס:
18.10.21	לעיון:
	לאישור:
	למכירה:
	לביצוע:

המחמין:	מועצה אזורית:
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
	שער הנגב

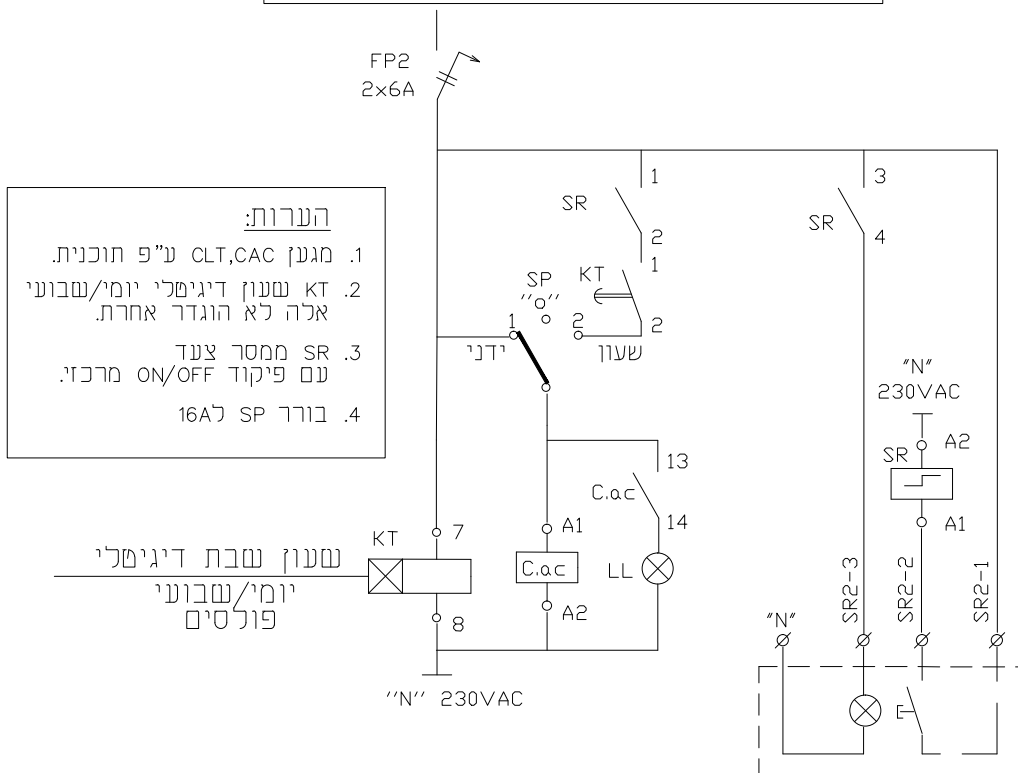
חכנון:	עודד לייבוביץ
שרסוס:	אלכס
גיליון 6 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ	
חברה לתדמסח ובדיקות חשמל	
ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577	
03-8466137 קטן	
Email: office@eso-eng.co.il	

המבצע אחראי לבדיקות התכניות והתאמתן במקום
על המבצע לבקר את כל המידות
ולחודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

WE L1,L2,L3

פרט פיקוד שעון למ"א



הערות:

1. מגען CLT,CAC ע"פ תוכנית.
2. KT שעון דיגיטלי יומי/שבועי אלה לא הוגדר אחרת.
3. SR ממסר צעד עם פיקוד ON/OFF מרכזי.
4. בורר SP ל16A

שעון שבת דיגיטלי יומי/שבועי פולסים

לחצן ניתוק והפעלה חיצוני או ע"ג לוח בהתאם לתוכנית



תאריך עדכון:	18.10.21
מס' תוכנית:	6571B-01
מחזור:	1
תוכנית:	B-I' לוח חשמל חדר 17

מסמס:	תעריך:
לעיון:	
לאישור:	
למכר:	18.10.21
לביצוע:	

המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב

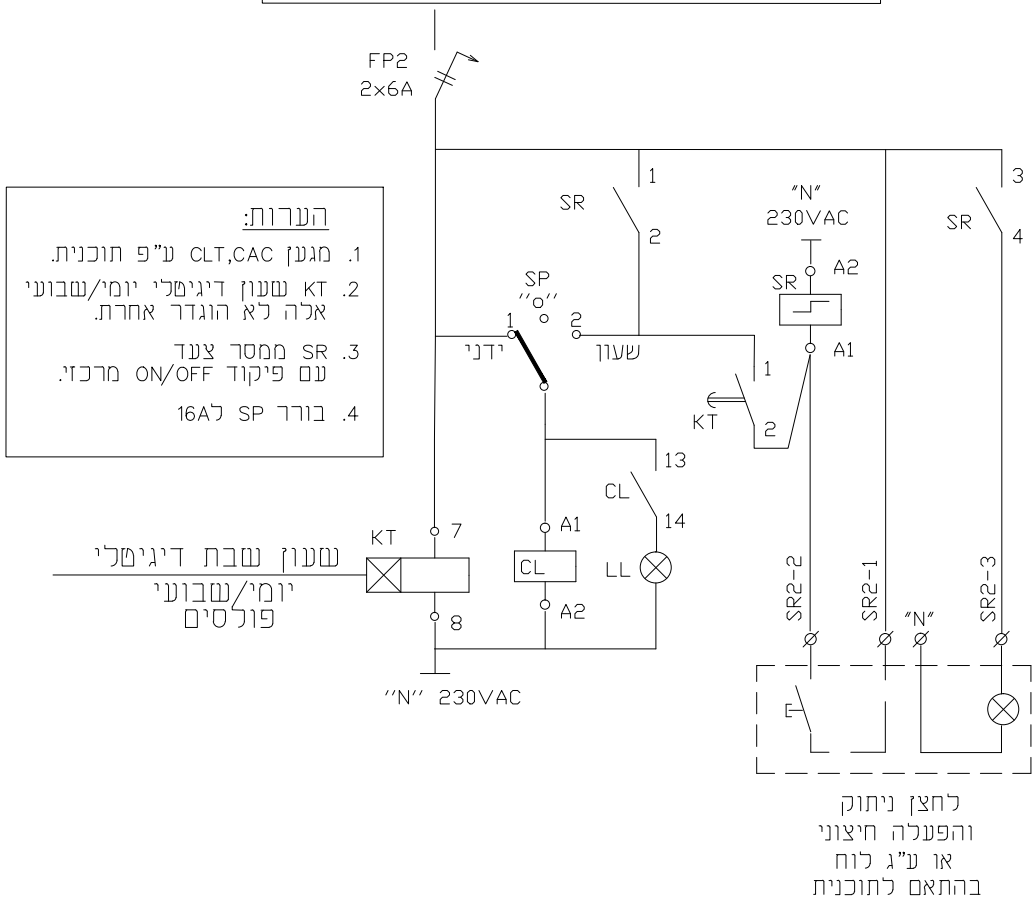
תכנון:	עודד לייבוביץ
שרשים:	אלכס
גיליון:	7 מתוך 10
תאריך מקור:	18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מهندסים בע"מ
חברה לתדמס ובידוק חשמל
 ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577
03-846137
 Email: office@eso-eng.co.il

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

WE L1,L2,L3

פרט פיקוד שעון לתאורה



תאריך עדכון:	מחזור:	מס' תוכנית:
18.10.21	1	6571B-01
תוכנית:		
B-IT		
לוח חשמל חדר 17		

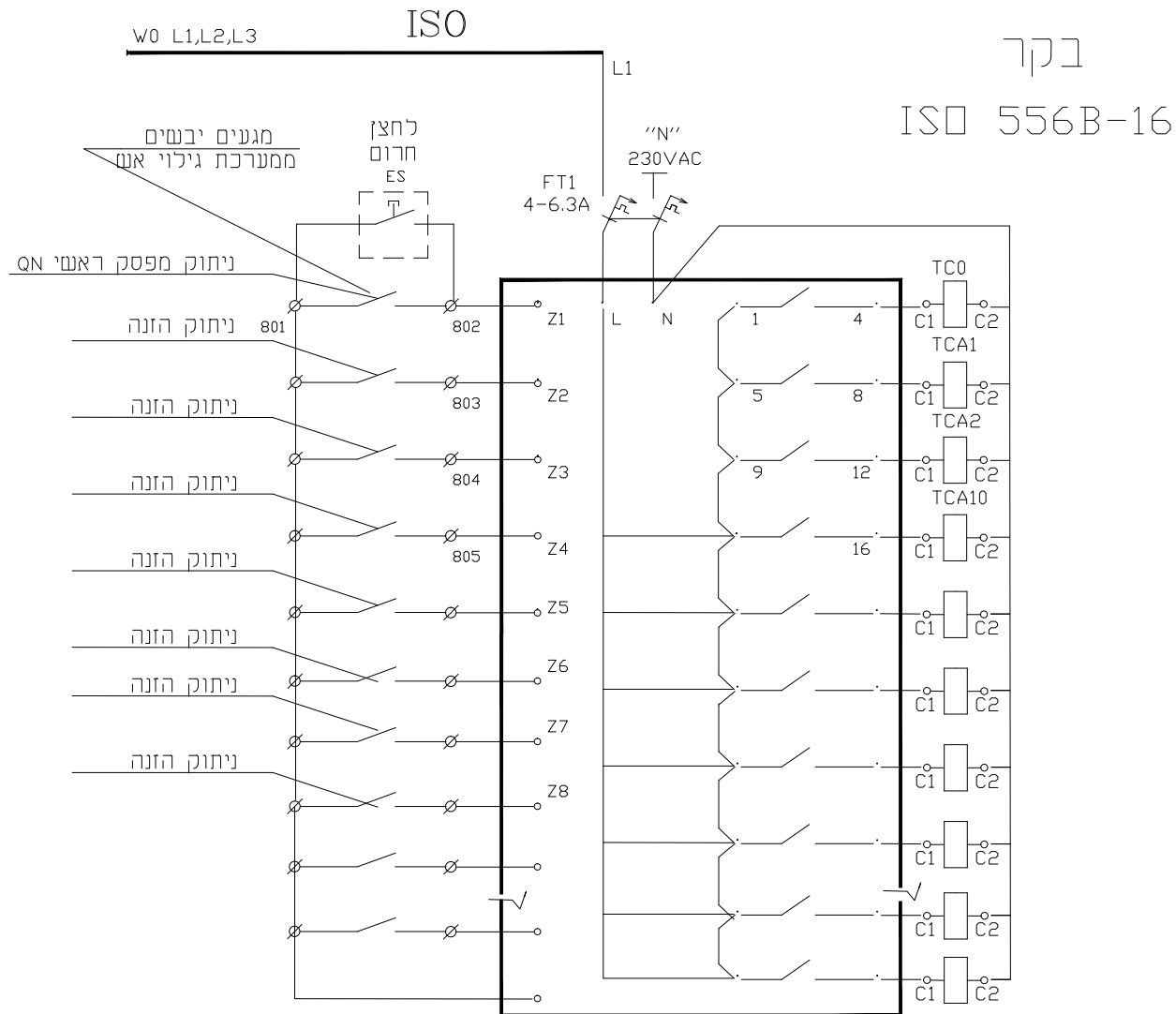
מסמט:	תעריך:
לעיון:	
לאישור:	
למכרה:	18.10.21
לביצוע:	

המזמין:	מחציה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוגן
	שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון:	8 מתוך 10
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מנהדסים בע"מ
חברה לתנדסה ובדיקות חשמל
 ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577
פקס: 03-8466137
 Email: office@eso-eng.co.il

המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום
 על המבצע לבקר את כל המידות
 ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
 אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
 ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן



תאריך עדכון:	מהדורה	מס' תוכנית
18.10.21		6571B-01
חוכנית:		
B-IT		
לוח חשמל חדר 12		

מסמס:	תעריך
לעיון:	
לאישור:	
מכרז:	18.10.21
לביצוע:	

המזמין:	מועצה אזורית
מקום:	שער הנגב
פרויקט:	מרכז הפעלה ממוזג
	שער הנגב

תכנון:	עודד לייבוביץ
שרטוט:	אלכס
גיליון 9 מתוך 10	תאריך מקור: 18.10.21
מס' פרויקט:	6571

E.S.O מהנדסים בע"מ
חברה להנדסה ובדיקות חשמל
 ת.ד. 17068 ראשון לציון, טלפון: 03-9526577
פקס: 03-8466137
 Email: office@eso-eng.co.il

המבצע אחראי לבדיקת התכניות והתאמתן במקום
 על המבצע לבקר את כל המידות
 ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה.
 אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או
 ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן

שבלת נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439		שבלת נתוני לוח TTA בהתאם לדרישות תקן 61439	
דרישות המזמין	תכונות חשמליות	דרישות המזמין	תכונות חשמליות
B	אווירת ה-EMC	14	מתח נומינלי U_n
3	דרגת הזיהום	15	זרם נומינלי I_n פסי צבירה
0.9	מקדם הבו זמניות RPF	16	זרם נומינלי של המעגלים I_{nc}
עד 90% ב 40°C	לחות יחסית	17	תדירות f_m (הרץ)
30°C	סמפרטורה סביבה ממוצעת ל-24 שעות	18	זרם הקצר הצפוי I_{cp} (פסי צבירה)
55°C	סמפרטורה מקסימלית בלוח בחלקו העליון	19	כונשר נתוק מ"ז ראשי MCCB $I_{cu}=I_{cs}$
פנימי	סביבת הרכבה	20	כונשר נתוק מ"ז מסוג MCCB (משניים) $I_{cu}=I_{cs}$
מתחת ל-2000 מטר	גובה התקנה (לחץ אוויר)	21	כונשר נתוק מ"ז מסוג MCB $I_{cu}=I_{cs}$
IP31B	דרגת ההגנה IP	22	ערך הזרם לסלקטיות בקצר
$I_k=10$	דרגת ההגנה I_k (הגנה מכנית)	23	הגנה עורפית CasCode
על הריצפה/צמוד לקיר	שיטת ההתקנה	24	חתך פס אפס
מתכת	סוג	25	זרם הקצר הצפוי של האפס
באחריות הקבלן/התאמה לשטח ולתוכנית	מידות מגבילות להובלה והתקנה	26	זרם הקצר הצפוי של הארקה
לפי תוכנית	שיטת הרכבה של מפסקי יציאה	27	נדרש בדיקת סלקטיביות בקצר
לפי תוכנית	שיטת הרכבה מפסקים ראשיים	28	יש להיגש למתכנן חישובי שמפי לכל התאים ע"פ סעיף 18
יעיר	חיבור מ"ז ראשיים	29	✓
מלמעלה	כניסת כבל הזנה	30	
מלמעלה	יציאת כבלי המעגלים	31	
נחושת ואלומיניום	סוג הכבלים	32	
לפי התקן והתוכנית	מוליכים חיצוניים, חתכים ומהדקים, פאזות, אפס והארקה	33	
30%	מקום שמור בלבד	34	
15% בתאום עם מזמין	מקום שמור כולל פסי צבירה וחיבורים למפסקים	35	
לא	אפשרות להפעיל את הפיקוד כאשר המפסקים הראשיים במצב בדיקה (test)	36	
2B	דרגת המידור	37	
2B	דרגת המידור המינימלית	38	
עם דלתות	דלתות חיצוניות	39	
עם פנלים	פנלים	40	
הערה	באריות קבלן לוודא אופן הובלה והתקנה במקום המסומן עפ"י התכנית ולחלק את המבנה בהתאמה	41	



תאריך עדכן: 18.10.21		מהדורה: 	מס' תוכנית: 6571B-01	תעריך:	טקסט:	מועצה אזורית שער הנגב	המזמין:	תכנון: עודד לייבוביץ		E.S.O מהנדסים בע"מ חברה לתדסה ובדיקות חשמל ת.ד. 17068 ראשון לציון. טלפון: 03-9526577 03-8466137 mps Email:office@eso-eng.co.il	המבצע אחראי לבדיקת התכנית והתאמתן במקום על המבצע לבקר את כל המידות ולהודיע למתכנן על כל טעות או אי-התאמה. אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן
B-IT לוח חשמל חדר IT				עיון: 	מקום: שער הנגב	פרויקט: מרכז הפעלה ממוגן שער הנגב	גיליון 10 מתוך 10		תאריך מקור: 18.10.21		
				לאשר: 	מכרז: 18.10.21	לביצוע: 	6571				

שם הפרויקט:

מרה"פ שער הנגב

מיזוג אויר

מקום:	מבנה מועצה אזורית שער הנגב
המזמין:	מועצה אזורית שער הנגב
בניהול:	בני שיק 
תאריך:	01.12.2021
אדריכלות:	מורן מזרחי - 054-7701503 moranmizrahi.arch@gmail.com
	שלומית אלחדד - 052-5672645 el.shlomit.arch@gmail.com

SHLOMIT ELHADAD
ARCHITECT

BE.BREATHE.PLAN
מורן מזרחי | אדריכלות

- המבנה אחראי בדיוקת מידות, חומרים וקניינים
- על-פיהם לבדד את המידות ועל-כך
- טעות או א-הומאניזם עליו להודיע לחבולני
- יא-לכונת מידות ע"י מדידת בשר-טחם
- לא לבצע את המדידות בשבת וטחם
- נחום ואשר יצא
- מסתד על-ההיכונת של רישום טחם
- הומאניזם על-ההודיע לאשר-ה
- הומאניזם על-ההודיע לאשר-ה
- אסור-לכונת מידות
- המסכת בבבלי-מסכת

777777

- [illegible]

יגאה תיג

הוֹת מִיָּזוּג אִיךָ וְאִיךָ
דָּאָס מַעֲרֻכָּה

052-4678882 :TJ 08-6487192 :DJ 077-5620430
E-mail: yanamints@gmail.com

[illegible]

מדר"פ שער הנגב

שם התכנית: _____

קומת קרקע מיוג אור ואיור

☐ לביטוח	☒ למכר	☐ לנידון
	5.08.21	
749-02	חז' גרין:	749
		ס' פריינד:
1:50	ק"ח:	14.06.21
		חא"ר החתום:
1	החידוק:	4.08.21
		ערכן אח"כ:

- [illegible]

This is a large rectangular area defined by a double-line black border. It occupies the bottom third of the page and is currently blank, serving as a space for additional comments or information.

יאנה מיניץ
תכנון מערכות מידות ואירודוד
האום מערכות

משרד מס' 1058 ר"דוערס'ס י"א אשדוד
052-678982 :טל 08-6647192 :פון 07-5620430 :טל
E-mail: yonahm@ms.gov.il

[illegible]

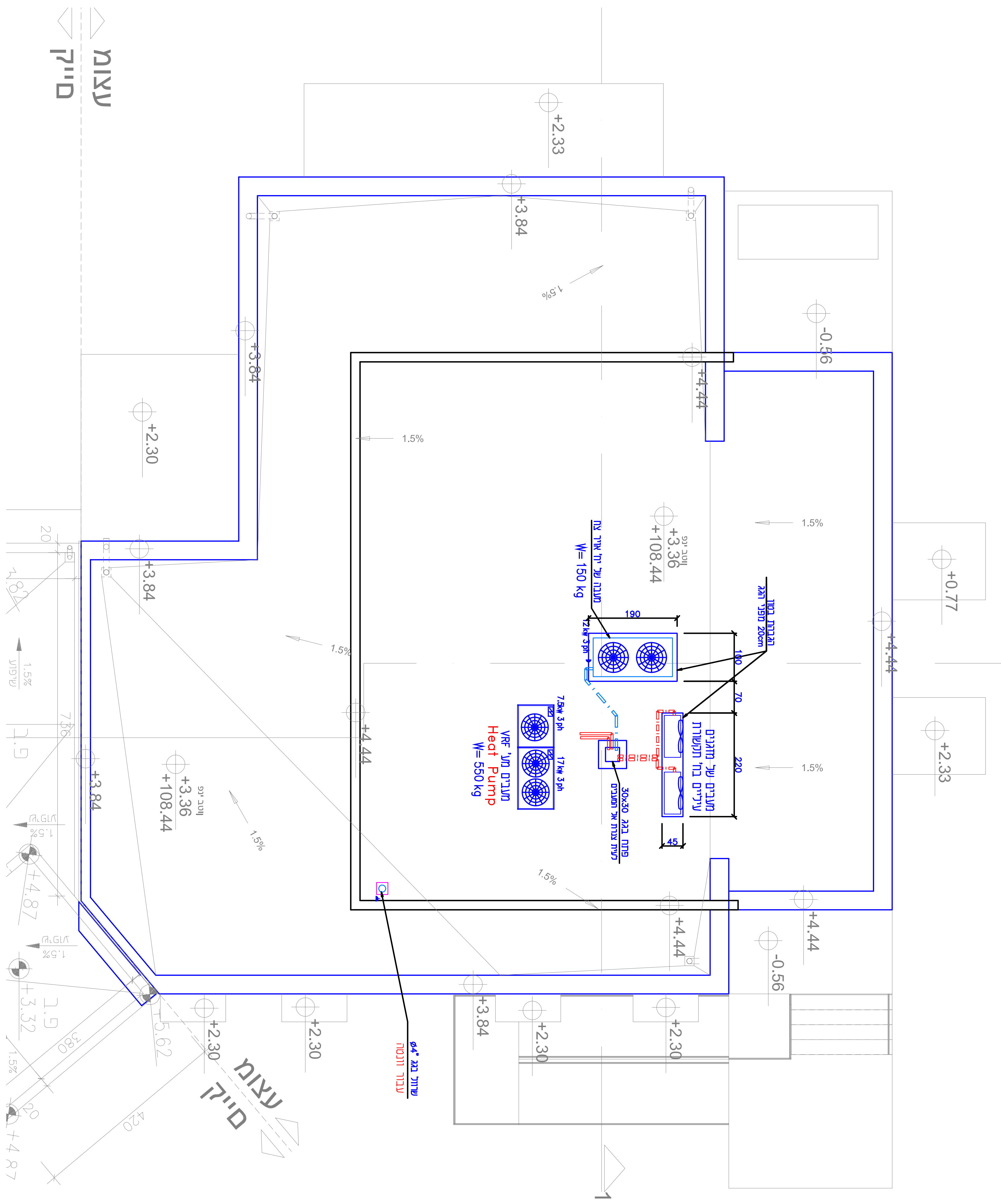
שם הפרויקט:

מדר"פ שער הנגב

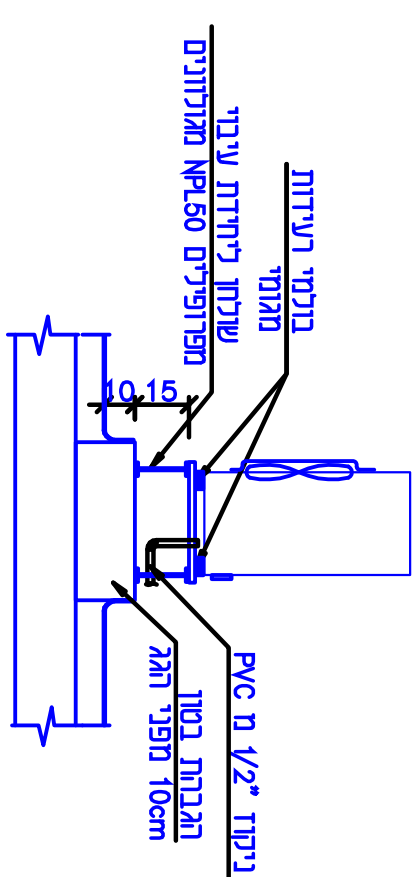
שם התכנית:

קומת ג' מידוג אור ואיורור

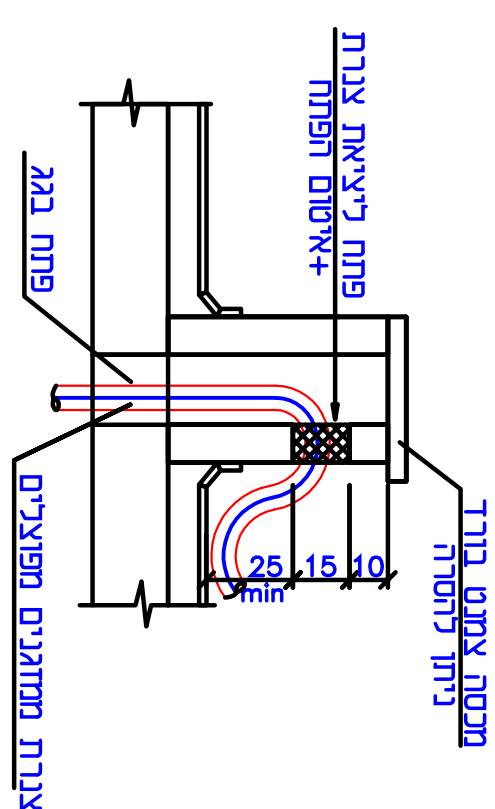
☐ נכנסות	☒ נוסדות	☐ נעדרות
5.08.21		
749 - 03	מס' גילוי:	749
1:50	קב"מ:	14.06.21
1	מחזורי:	4.08.21
	עודכן אחרי:	



העמדת מעבה של מזון על המבהת בטון



פרט אופייני
ליציאת צנרת לגמ



פרט אפייני להתקנת וונטה בתקרה
כלא ק"מ

