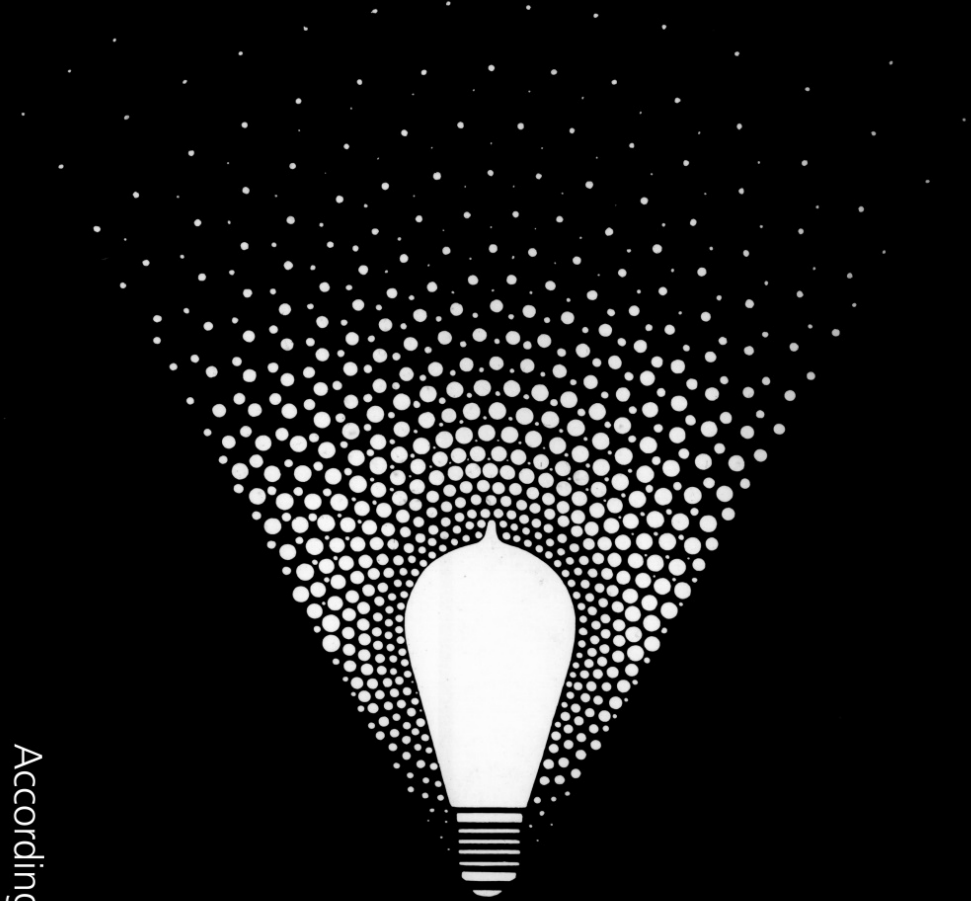


מרכזית המפרץ תאורה דקורטיבית



According to Behrens

TOPAZ LTD.

הוכן ע"י: רולנד זאב פרידמן – עיצוב תאורה
ג'ורג' דניאל – מהנדס חשמל

01 בנובמבר, 2018

מרכז תחבורתי מפרץ חיפה תאורה אדריכלית

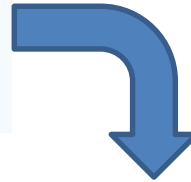
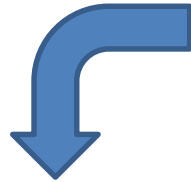


טופז - חברה להנדסת חשמל ותאורה בע"מ

מרכזית המפרץ

מרכזית המפרץ

מה זה?



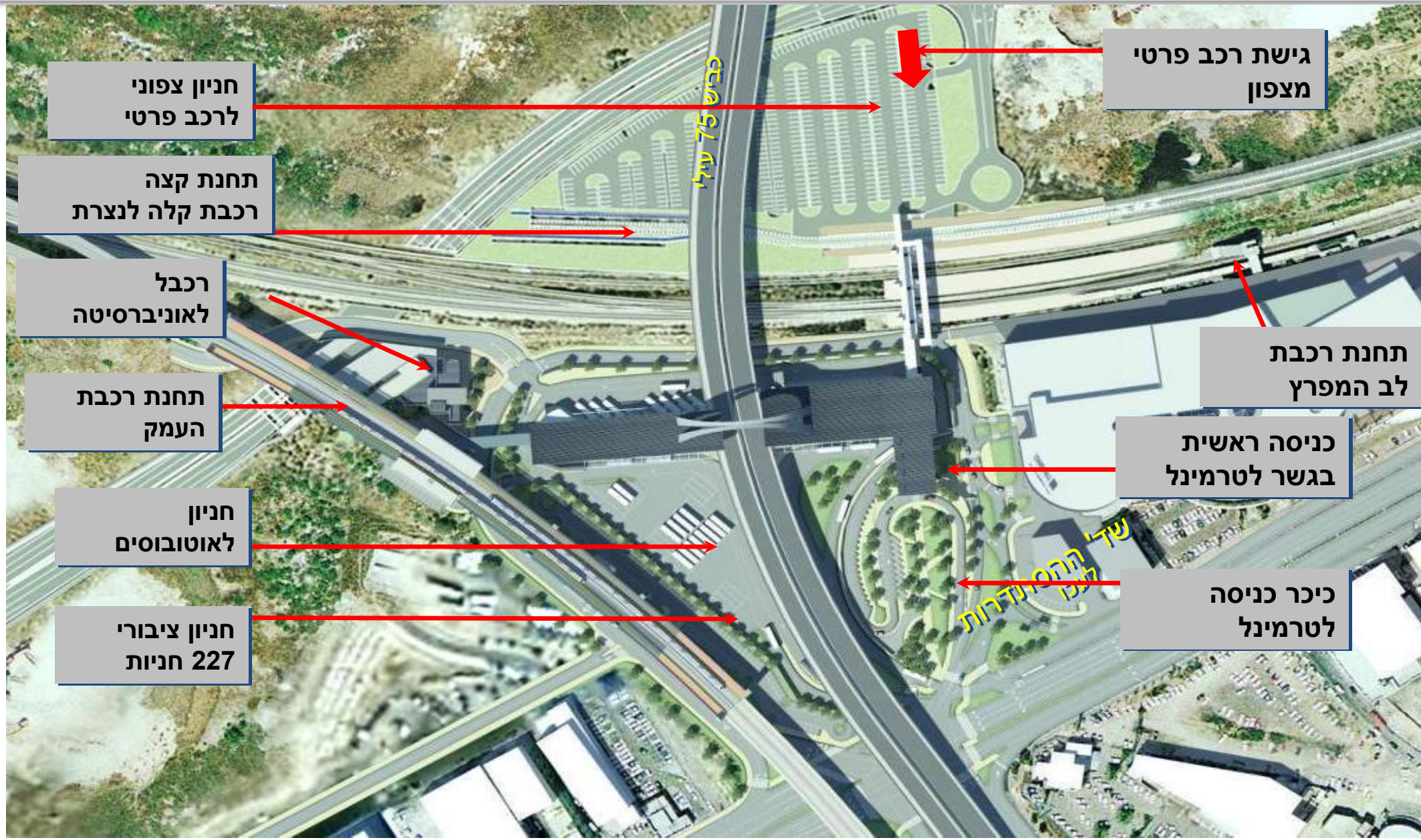
חשיבות תחבורתית

1. מסילת החוף
2. מסילת העמק
3. תחנת אוטובוסים בינעירונית ועירונית
4. מטרונת
5. רכבל לאוניברסיטה
6. רק"ל נצרת חיפה

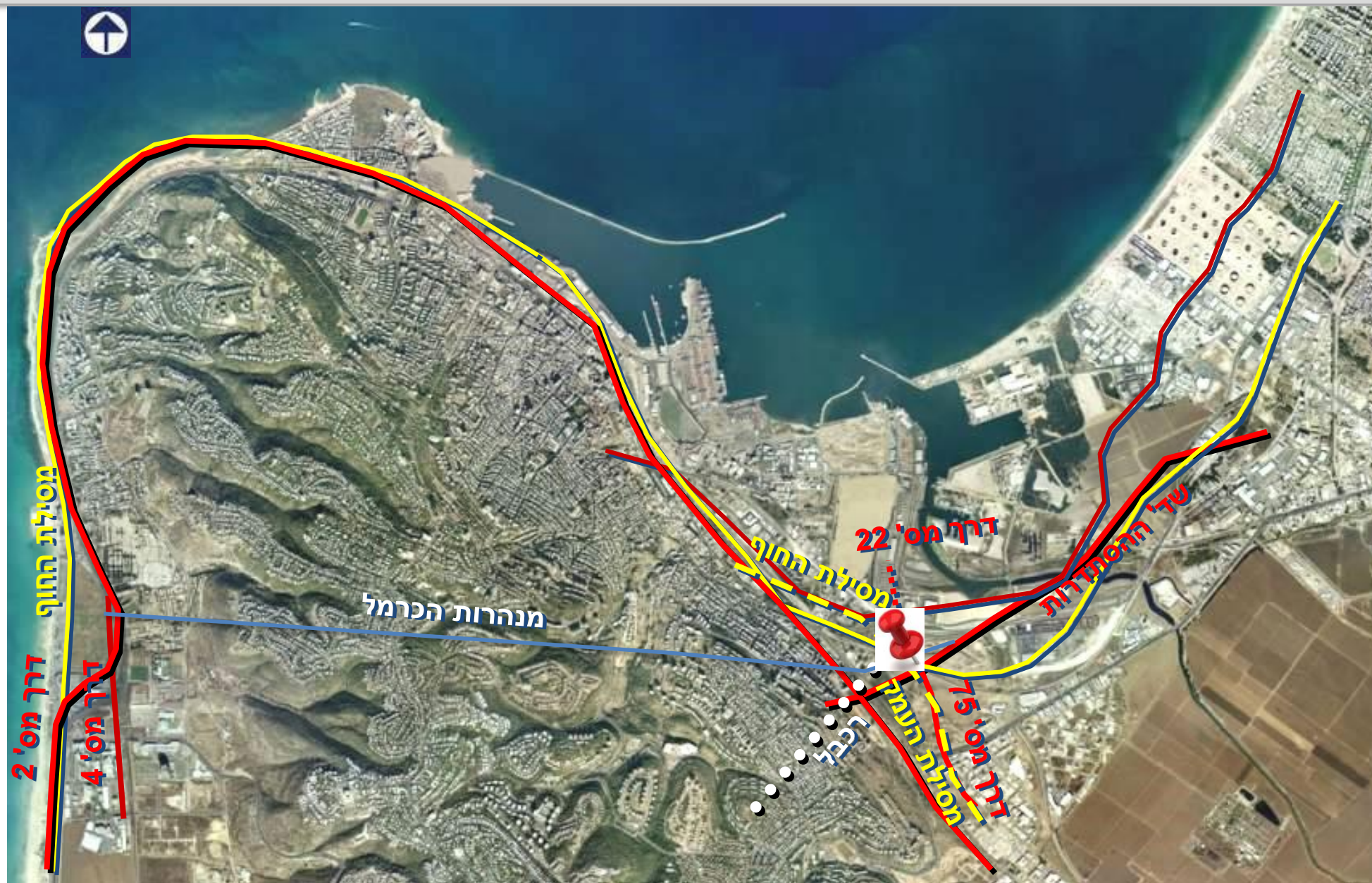
מרכז תחבורתי

1. שטח – 12,000 דונם
2. נוסעים – 60,000 נוסעים מדי יום

מתחם מרכזית המפרץ



חשיבות תחבורתית





צוות התכנון

- המזמין – חב' יפה נוף
- אדריכל - עוזי גורדון אדריכלים
- אדריכל נוף - גרינשטיין הר-גיל
- תאורה דקורטיבית – זאב פרידמן



תאורת חוץ דקורטיבית

שיטות הארה:

✓ תאורה פונקציונאלית

תאורה פונקציונאלית למשתמש ומיועדת להאיר שטח מסוים ולאפשר התמצאות, תאורה זו מתחלקת ל-

➤ תאורת פנים

כגון - תאורת משרדים, דירות מגורים, אולם ספורט וכו'...

➤ תאורת חוץ

כגון - תאורת כבישים, שבילים בשצ"פים, חניה, מגרש ספורט וכו'..

✓ תאורה דקורטיבית

תאורה אסתטית שמשפרת מראה אלמנט מואר כגון:

הארת חזית מבנה, הדגשת סמל, פסל, סימון שביל וכו'...

✓ תאורה דקורטיבית ופונקציונאלית

מה שיחד את הפרויקט שהצלחנו לרוב לנצל תכנון תאורה דקורטיבית למטרת הארה פונקציונאלית



תכנון הפרויקט – שלבים מרכזיים

- תכנון – 2013 עד 2014
- הקמה – 2015 עד 2018
- עלות – 300 מ"ש"ח



תאורה דקורטיבית

מוקדים



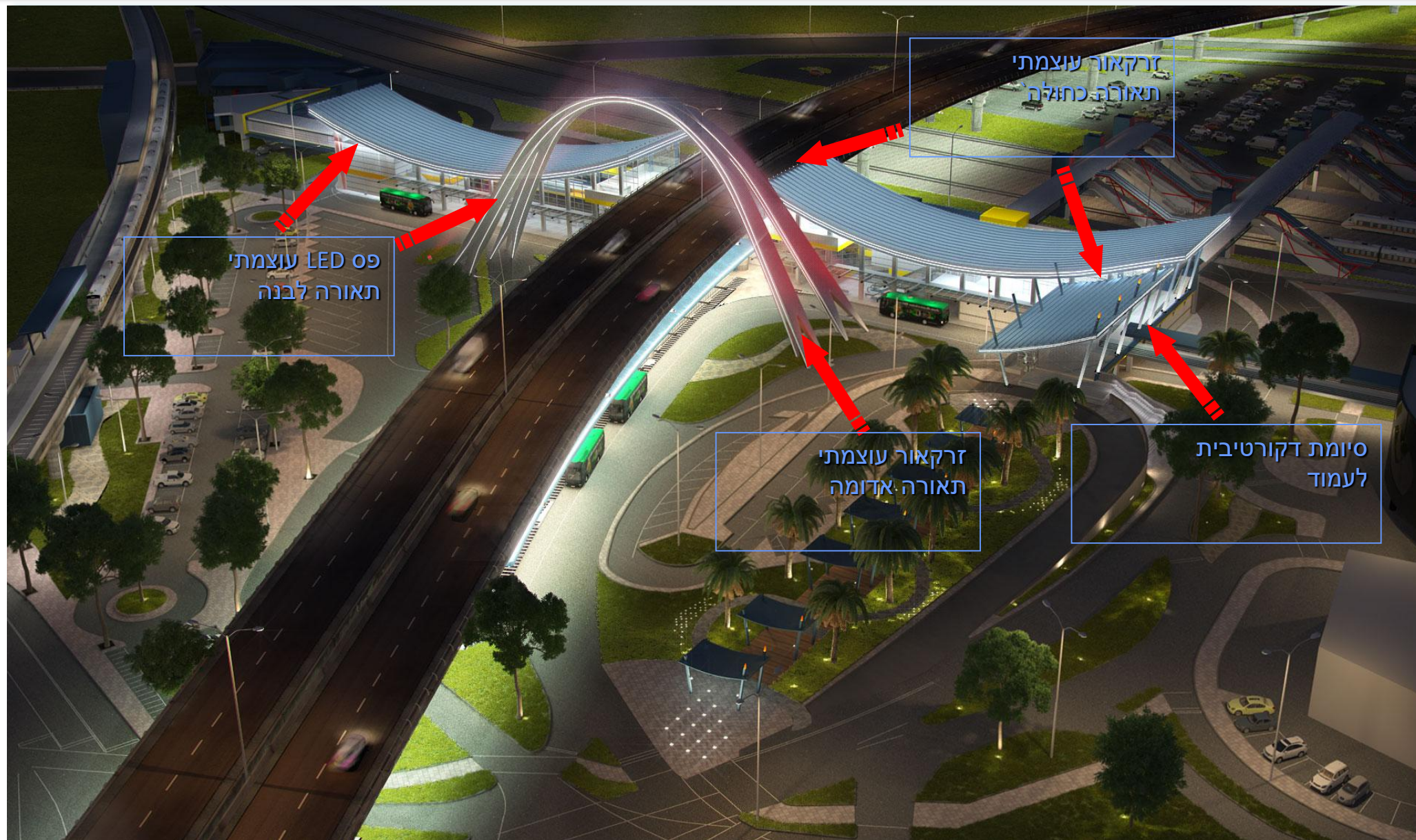
הצגה

תמונה לאחר בצוע

תכנון

הדמיה

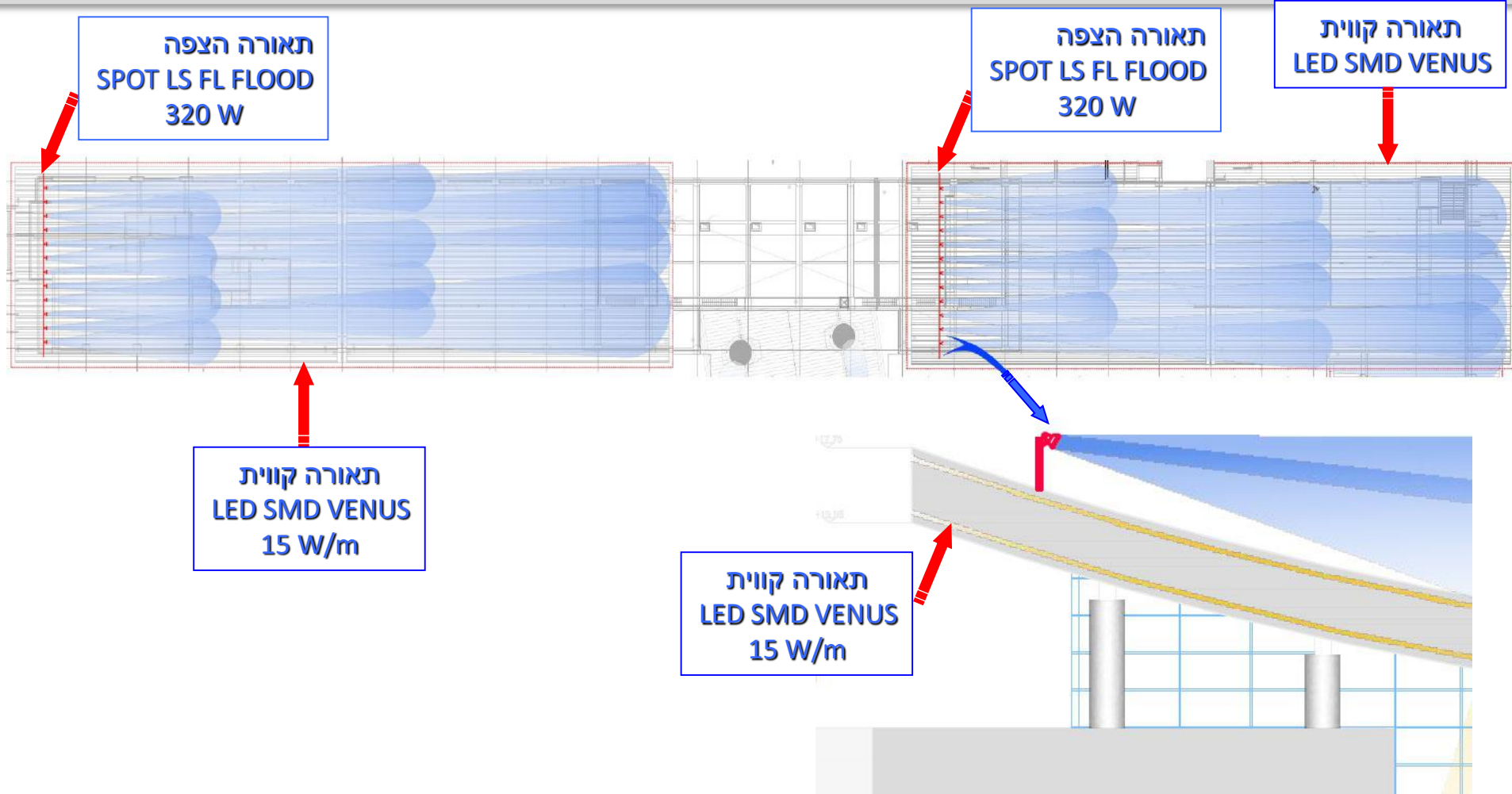
תאורת חוץ - הארת גגות - הדמיה



תאורת חוץ - הארת גגות - הדמיה



תאורת חוץ - הארת גגות - תכנון



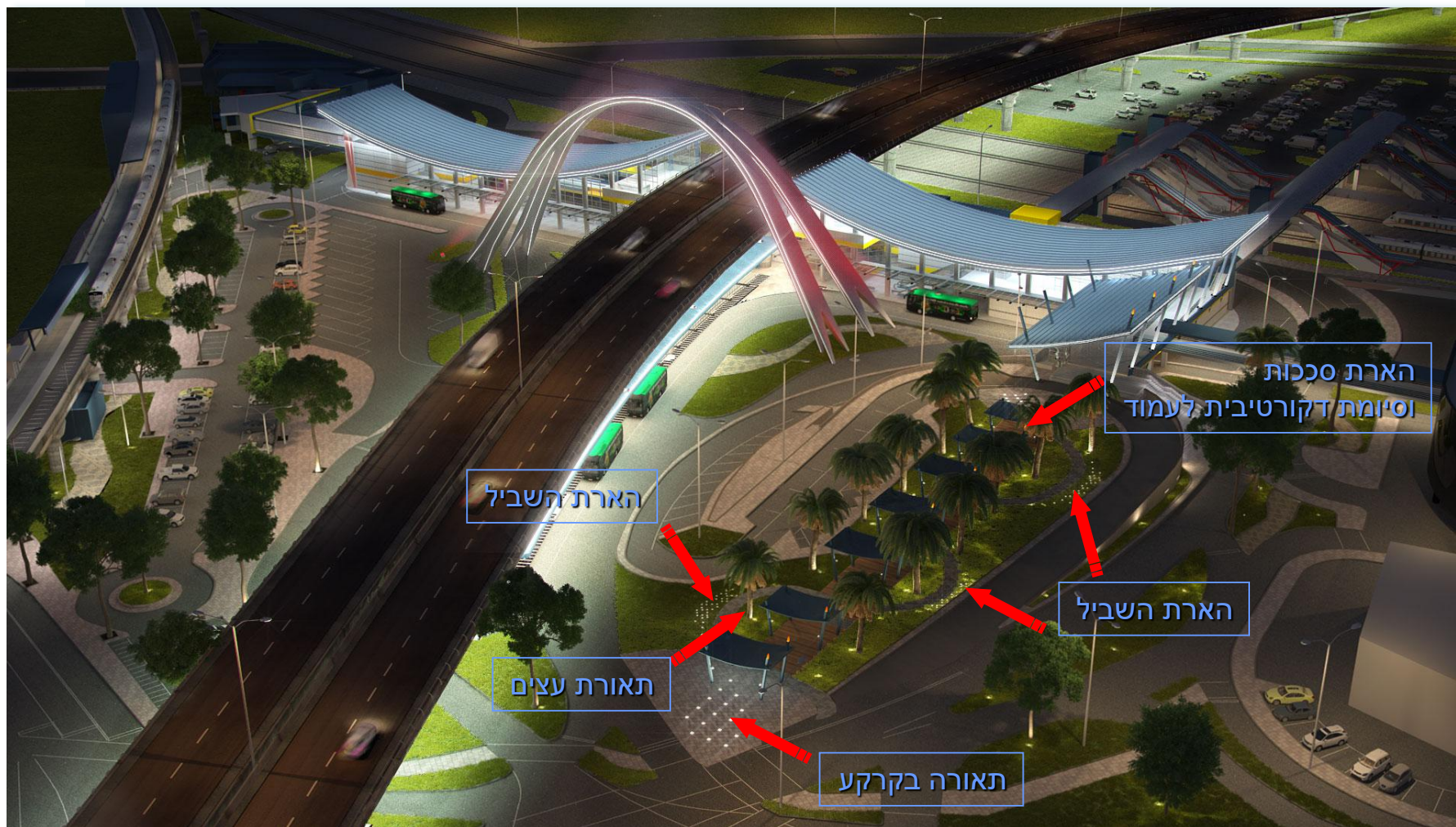
תאורת חוץ - הארת גגות - בצוע



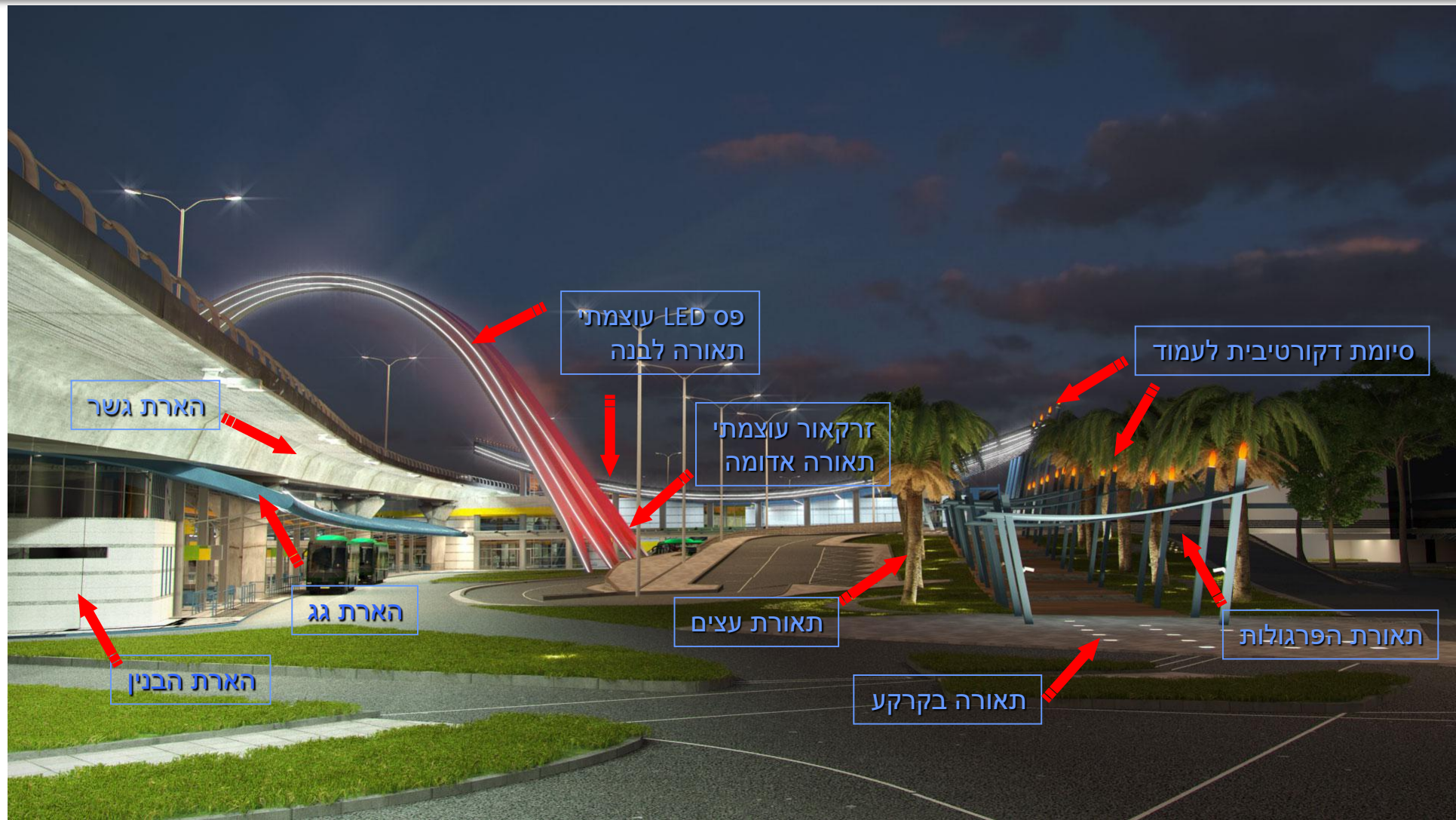
תאורת חוץ - הארת גגות - בצוע



תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - הדמיה

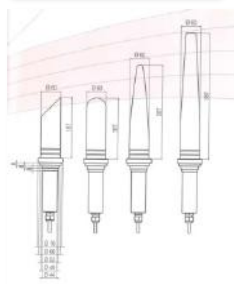
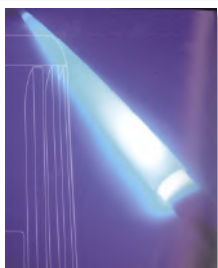


תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - הדמיה

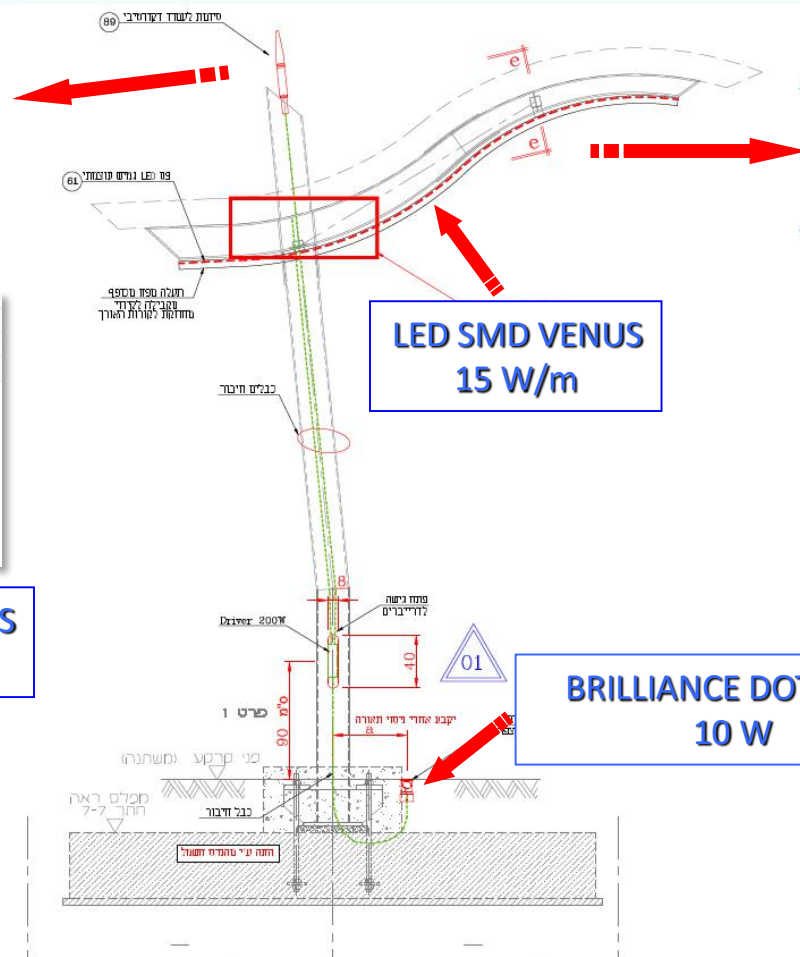


תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - תכנון

תאורת עמוד פרגולה בחלקו התחתון והעליון

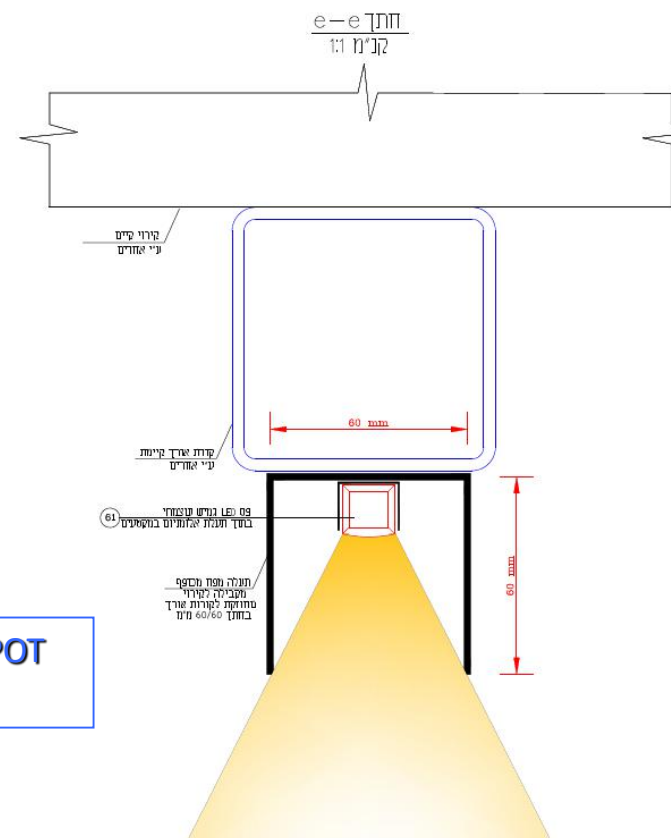


LUMINOUS TIPS
3 W/m



LED SMD VENUS
15 W/m

BRILLIANCE DOT SPOT
10 W

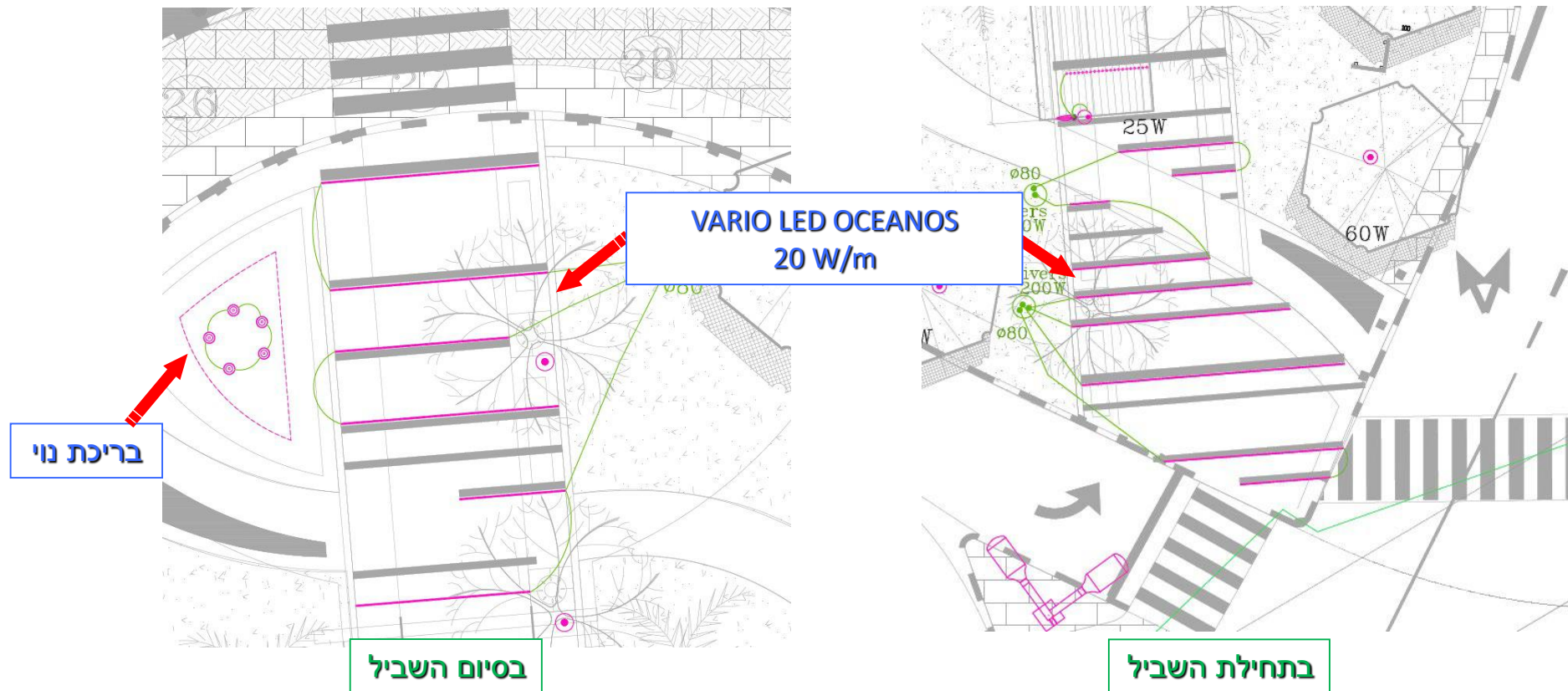


חתך 1-1 - עמוד K1

תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - בצוע

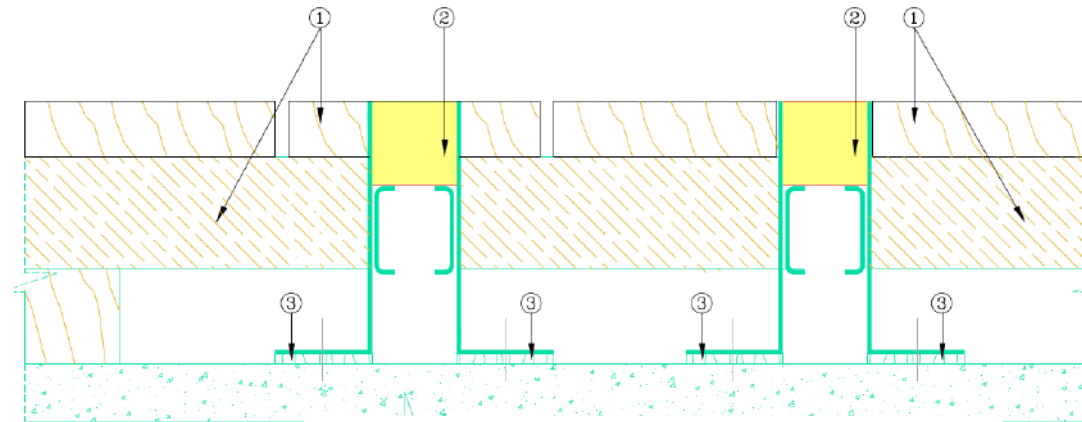


תאורת קווית ברצפה



תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - תכנון

פרט התקנה



Vario LED OCEANOS 316L White IP 68

- ① ריצוף
- ② גוף תאורה
- ③ אלמנט פילוס



VARIO LED OCEANOS
20 W/m

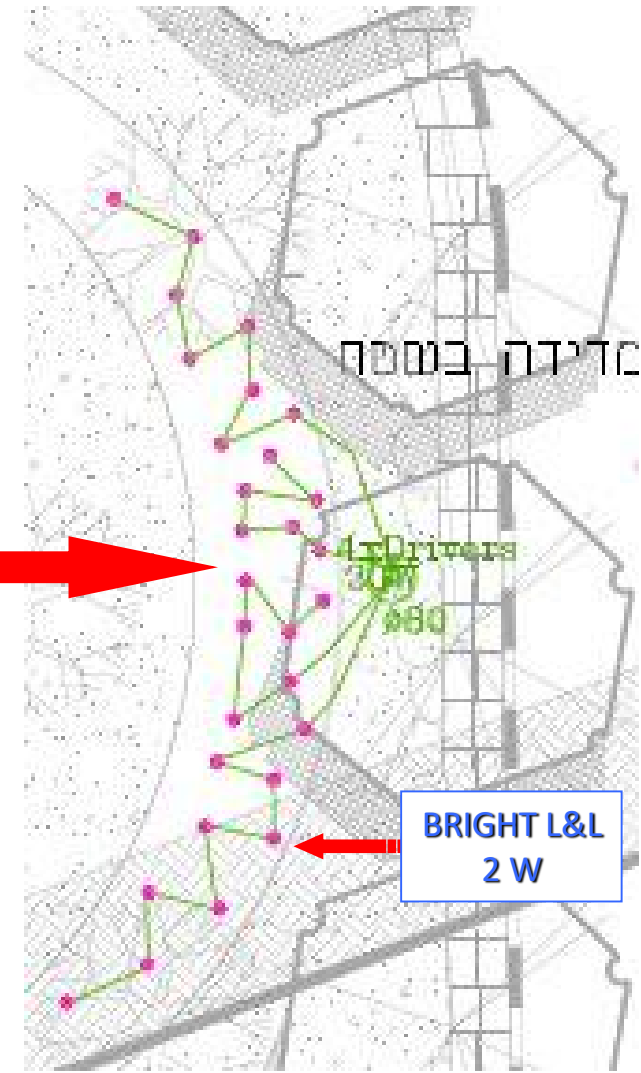
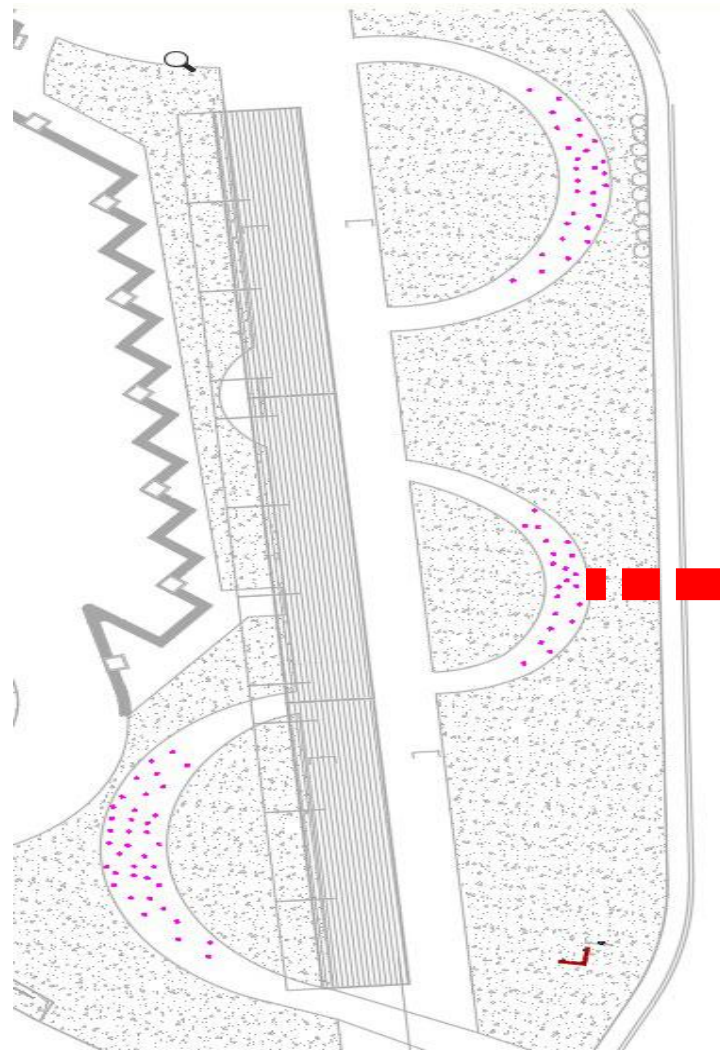
תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - בצוע



תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - בצוע



תאורת סימון שביל צדדי

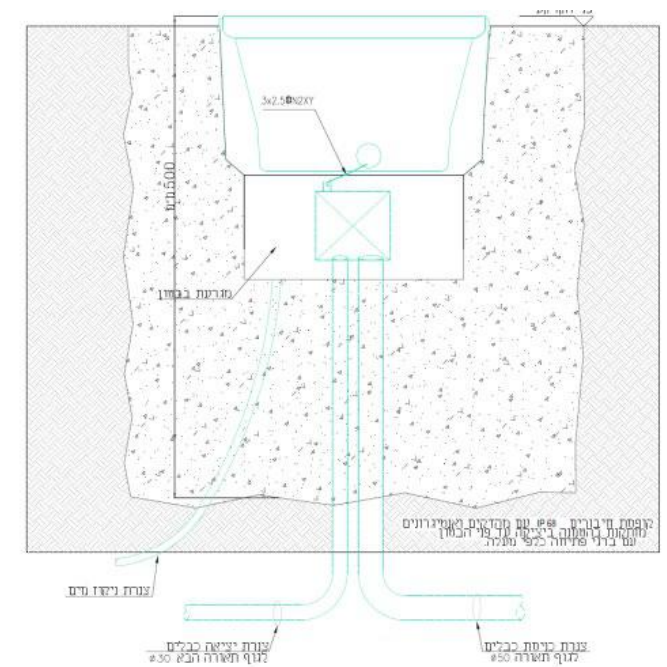
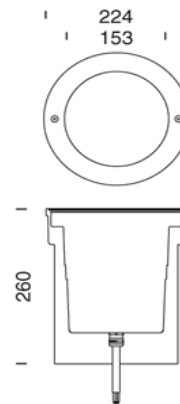
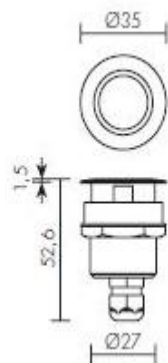


תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - תכנון

תאורת סימון שביל - פרט



**BRIGHT L&L
2 W**



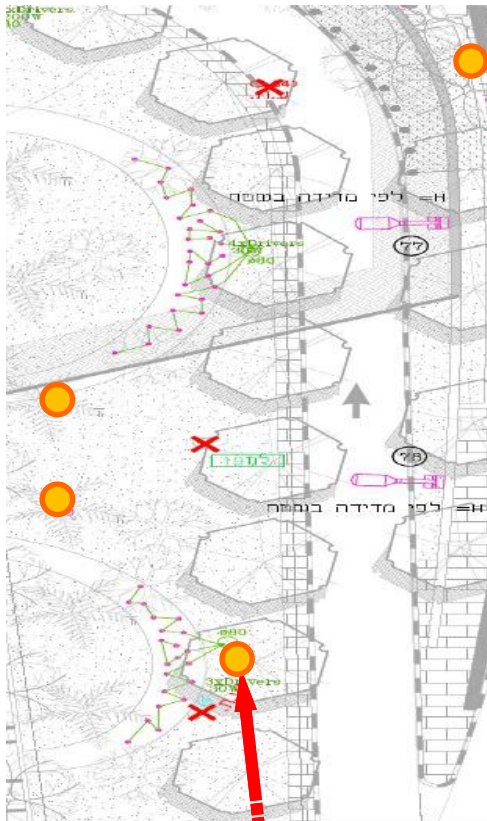
תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - בצוע



תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - תכנון

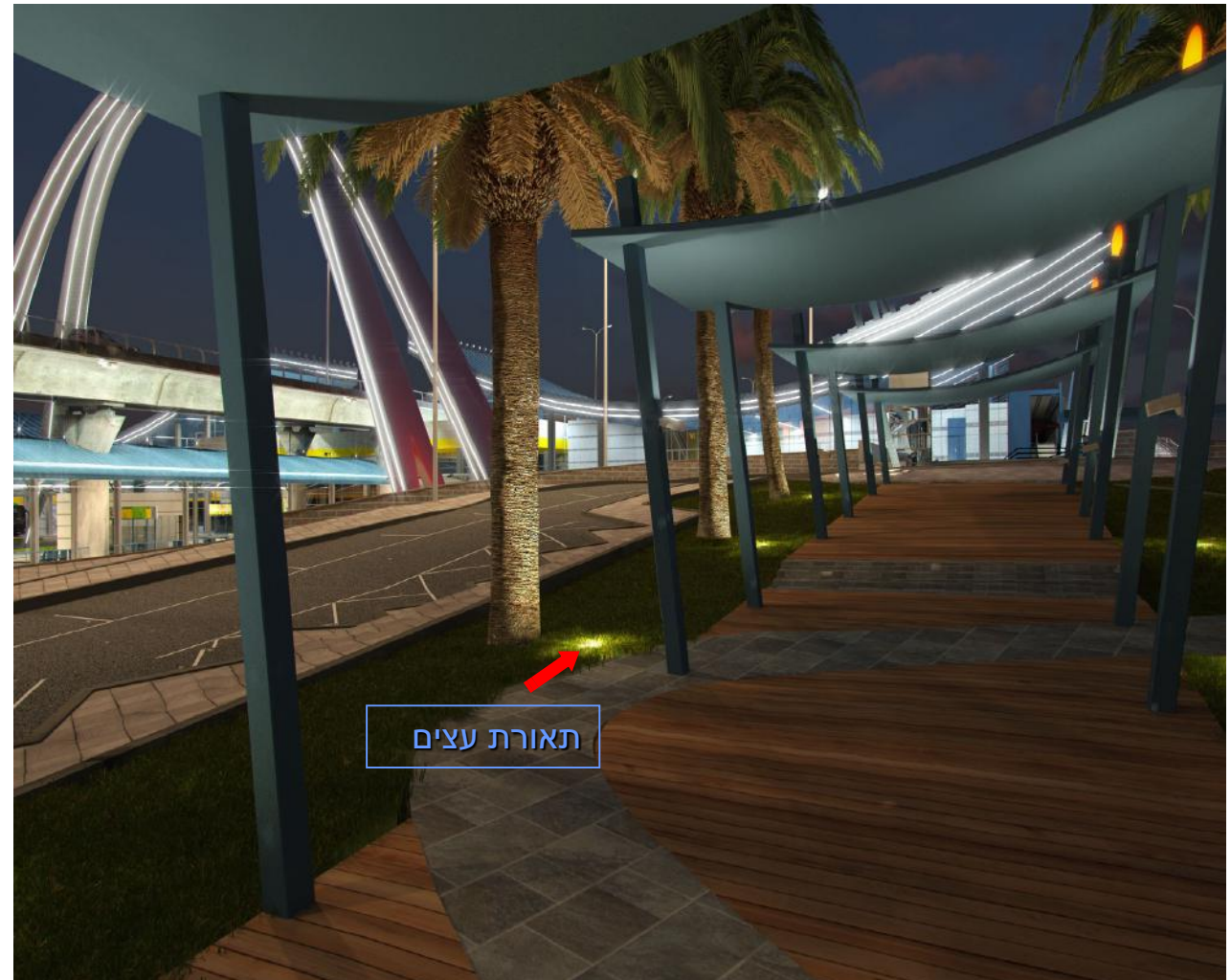
תאורת עצים

תכנון



תאורת עצים
DOT SPOT

הדמיה

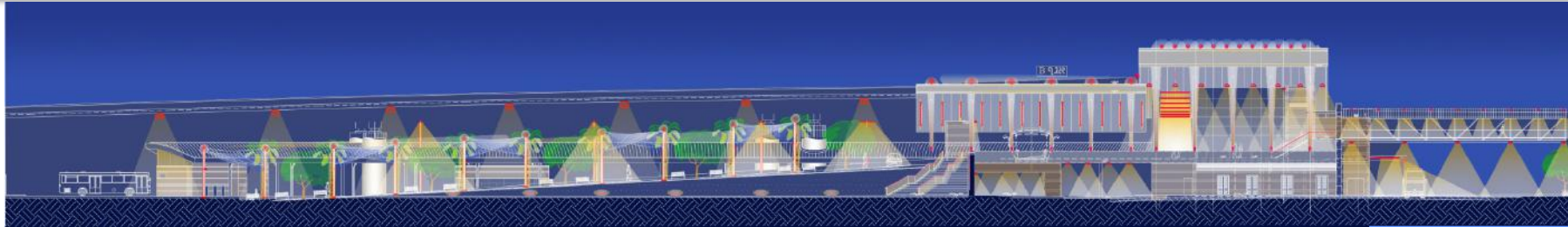


תאורת עצים

תאורת חוץ - תאורת כיכר כניסה לטרמינל - בצוע



תאורת חוץ - כניסה לטרמינל מכיוון קניון סינמול - הדמיה

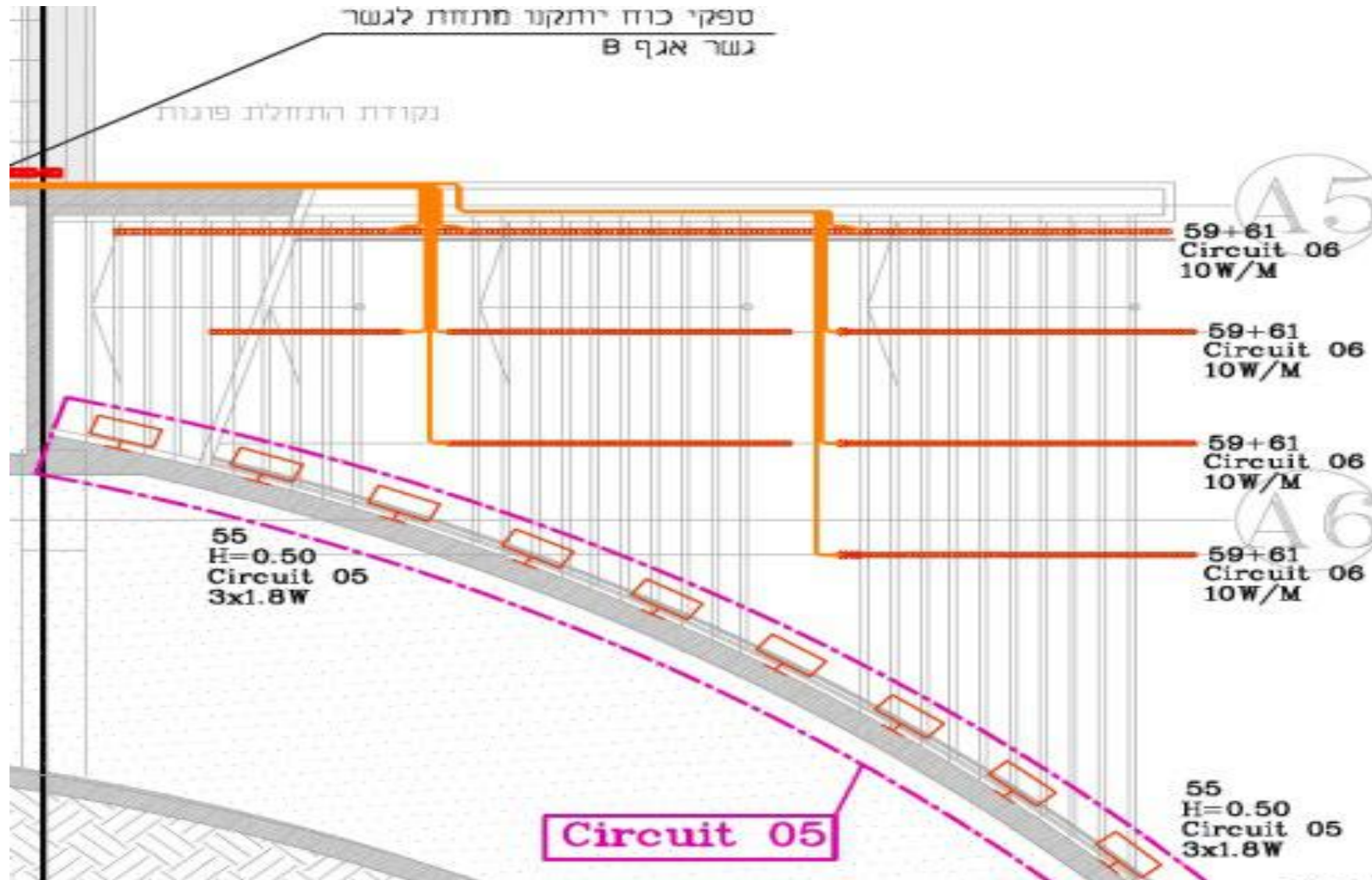


חזית מזרחית

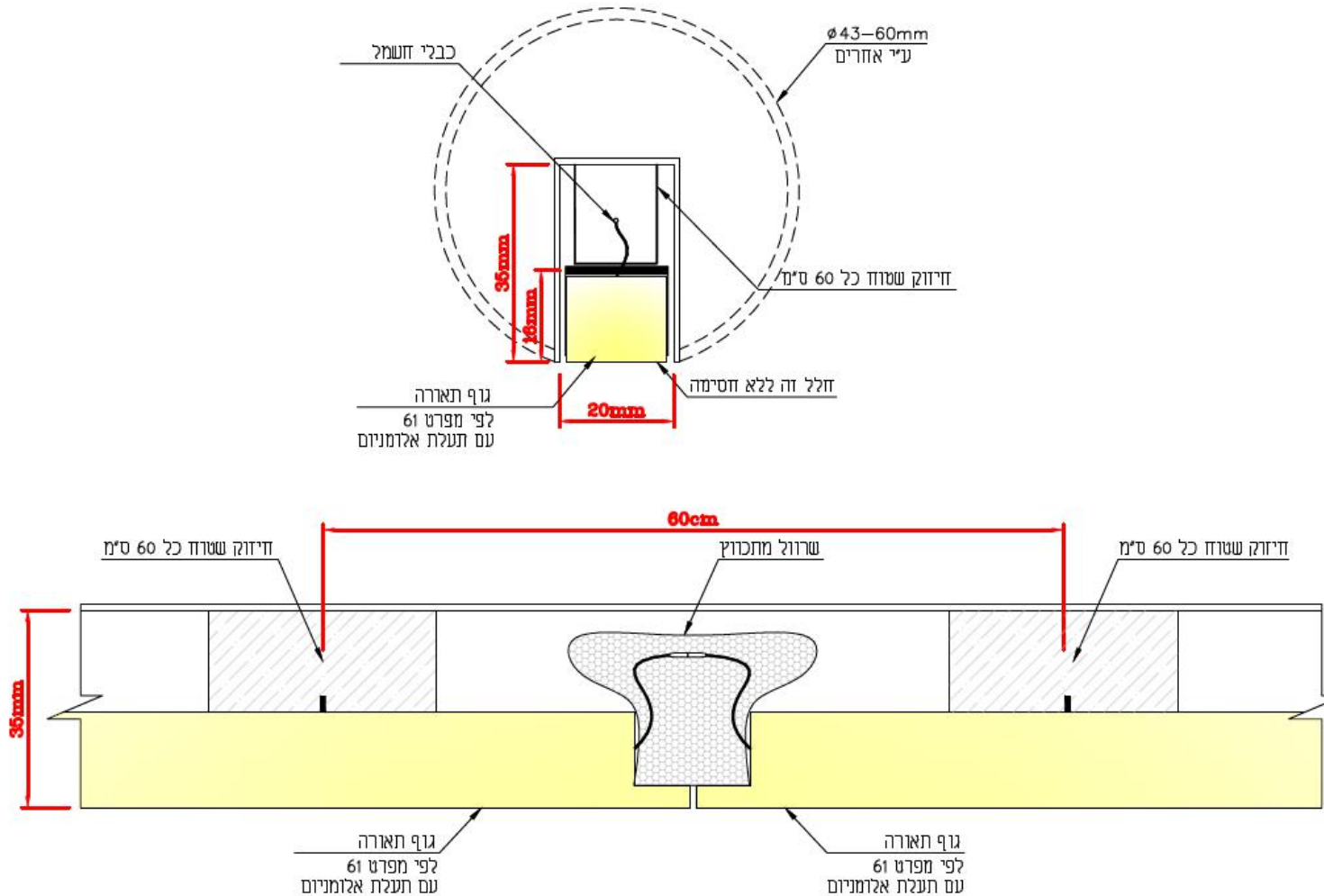


תאורת חוץ - כניסה לטרמינל מכיוון קניון סינמול - תכנון

תאורת מדרגות



תאורת חוץ - הארת מעקה – פרט



תאורת חוץ - כניסה לטרמינל מכיוון קניון סינמול - בצוע



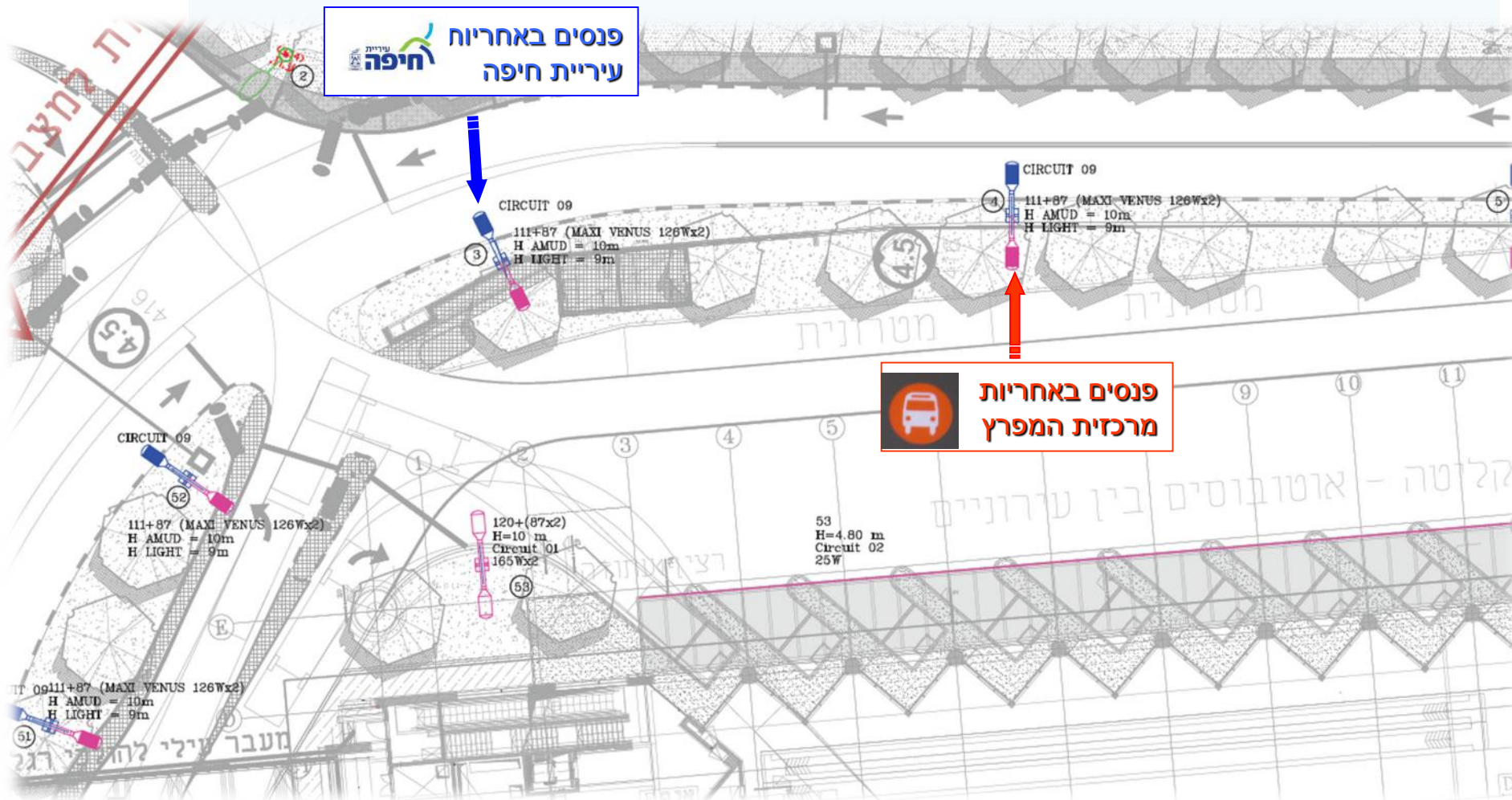
תאורת חוץ – כבישים – תכנון

גבלות תכנון
עירייה/ מרכזית המפרץ



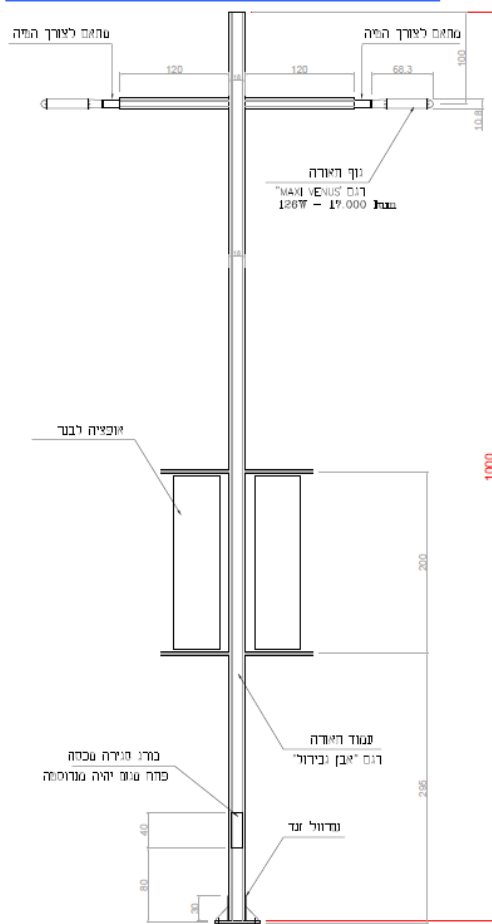
תאורת חוץ – כבישים - תכנון

גבלות תכנון – עירייה / מרכזית המפרץ



תאורת חוץ – כבישים – פרט עמודי תאורה

עמוד תאורה 5, 7, 10 מ'



גוף תאורה 42, 90, 130 W

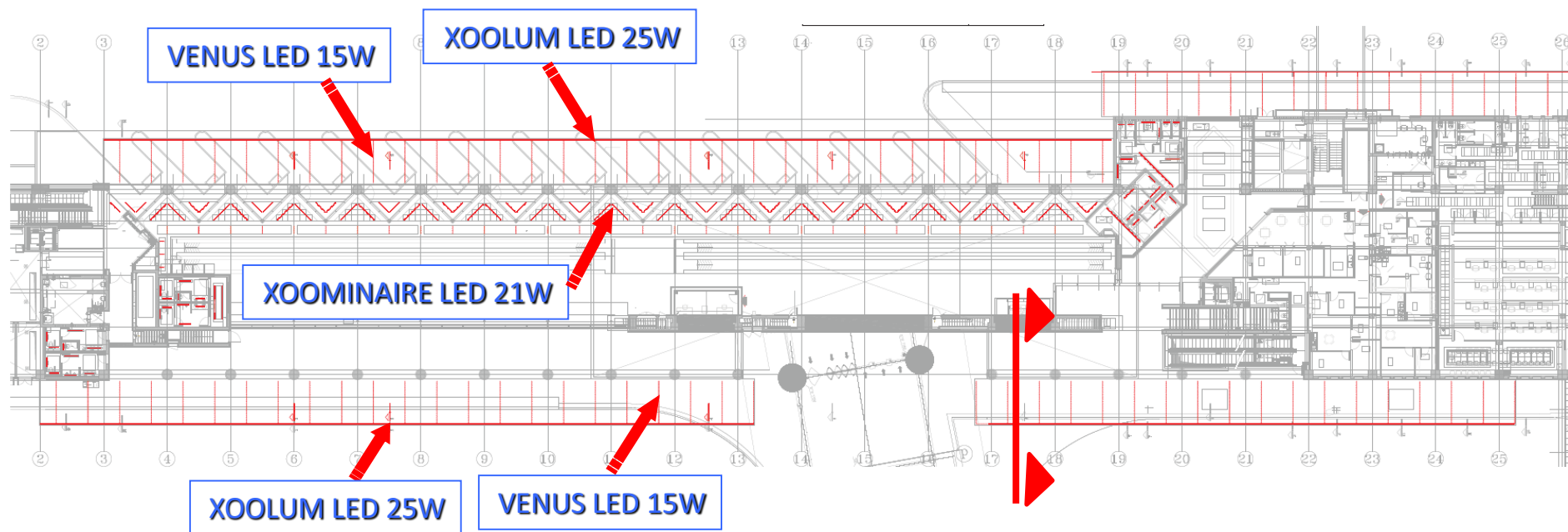


תאורת חוץ – כבישים - בצוע



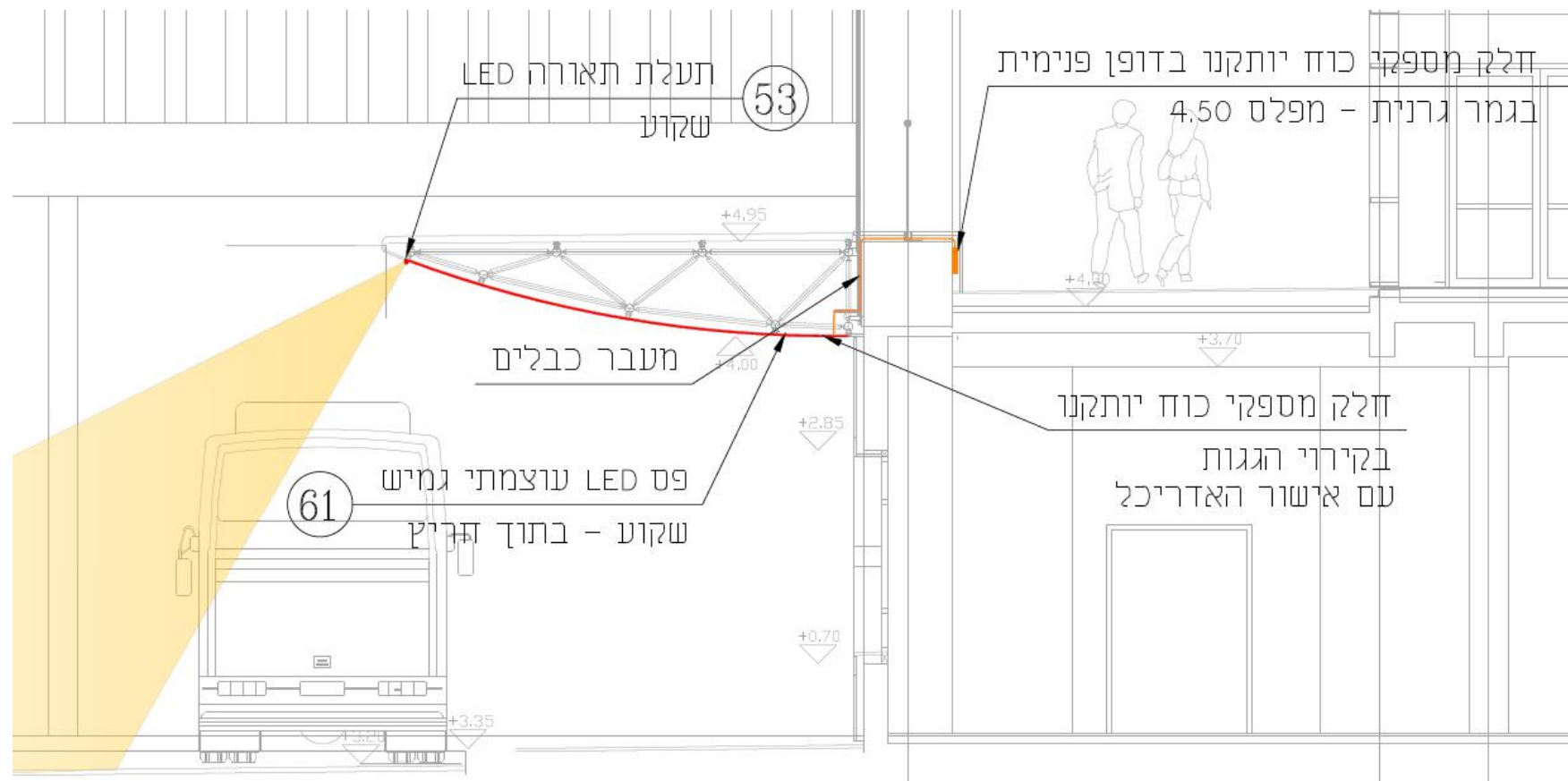
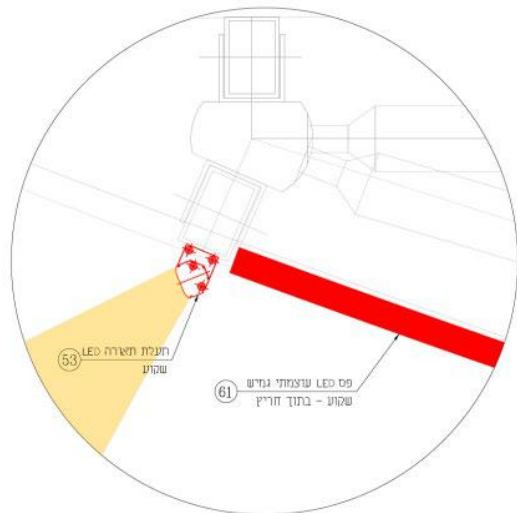
תאורת פנים - המשכיות קווית בין פנים לחוץ - תכנון

קומת קרקע
+3.24



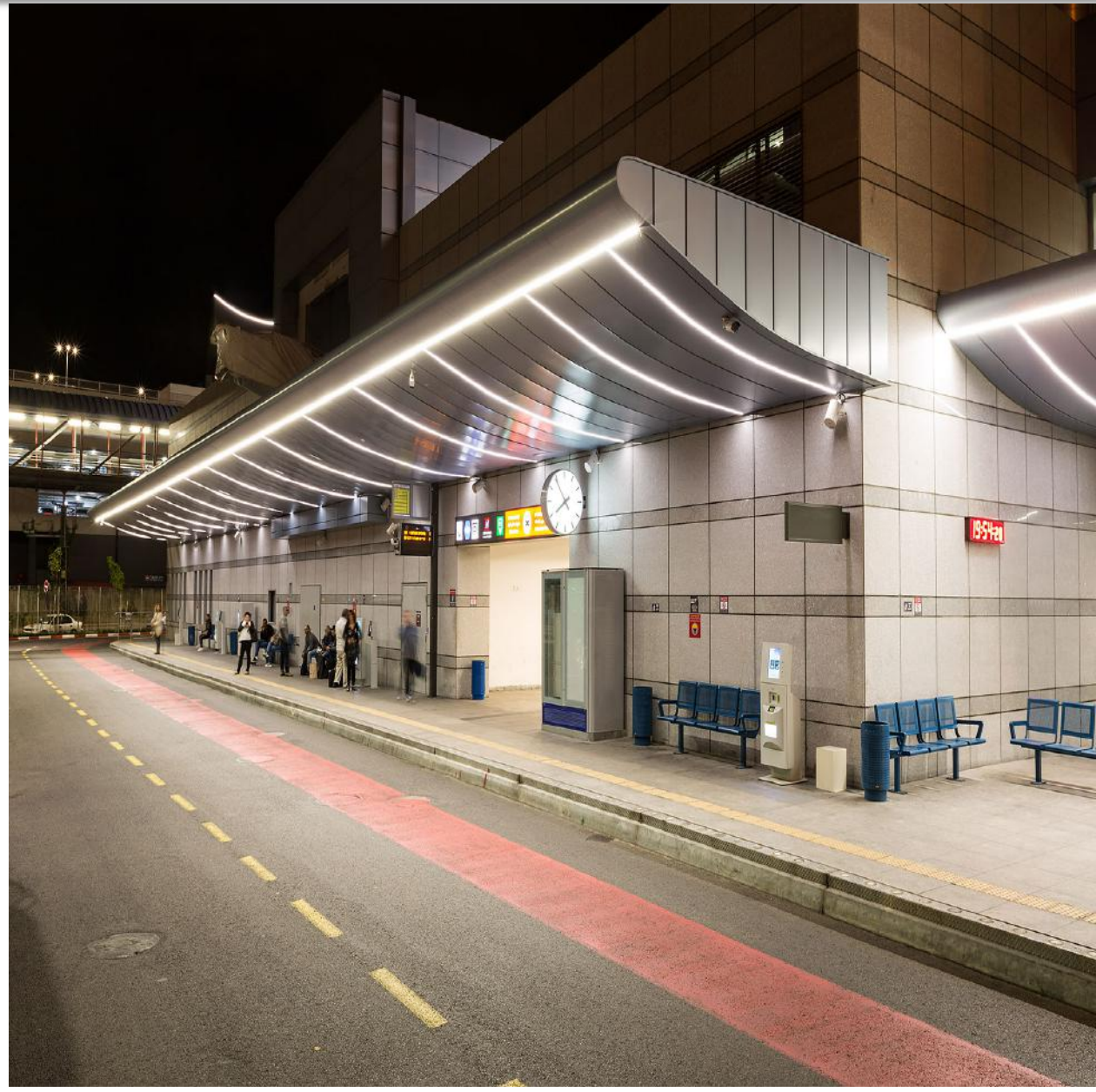
תאורת פנים – הארת רציף - תכנון

קומת קרקע

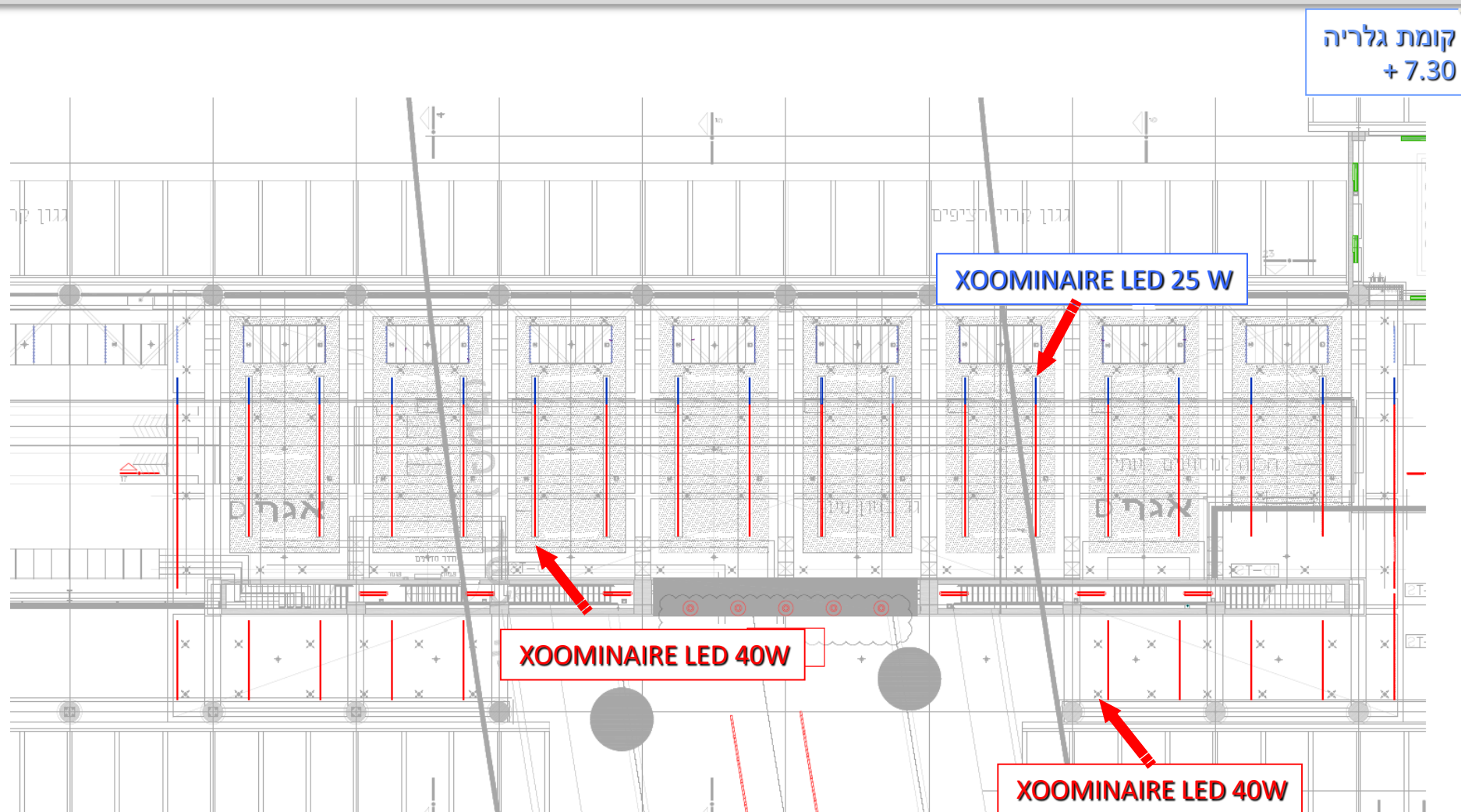




תאורת פנים – הארת רציף - בצוע

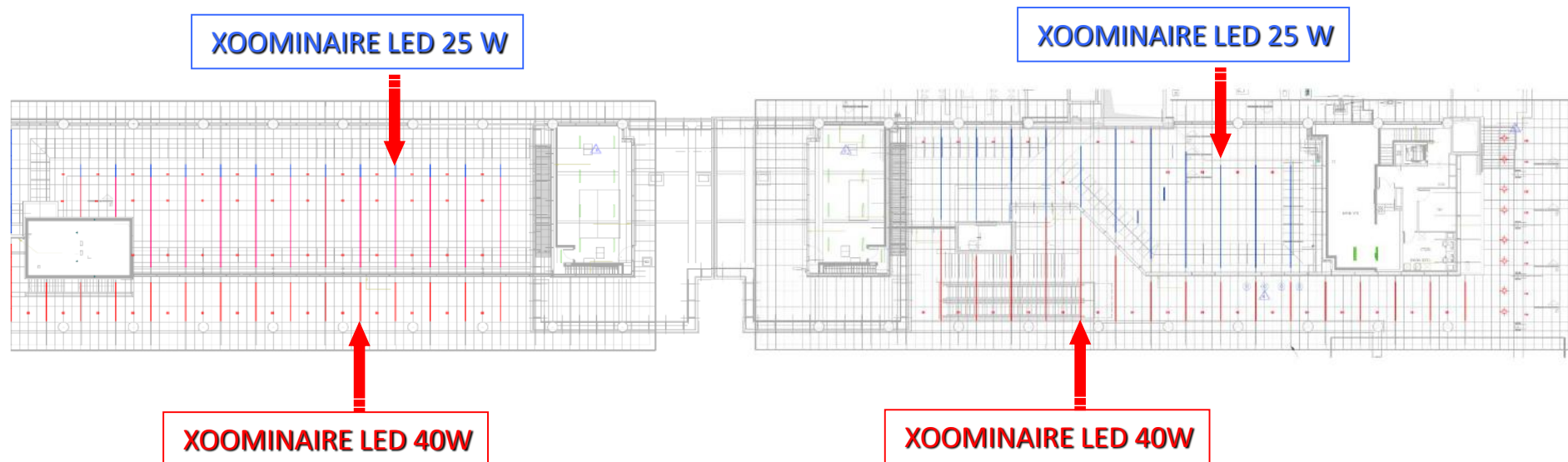


תאורת פנים - המשכיות קווית בין פנים לחוץ - תכנון



תאורת פנים - המשכיות קווית בין פנים לחוץ - תכנון

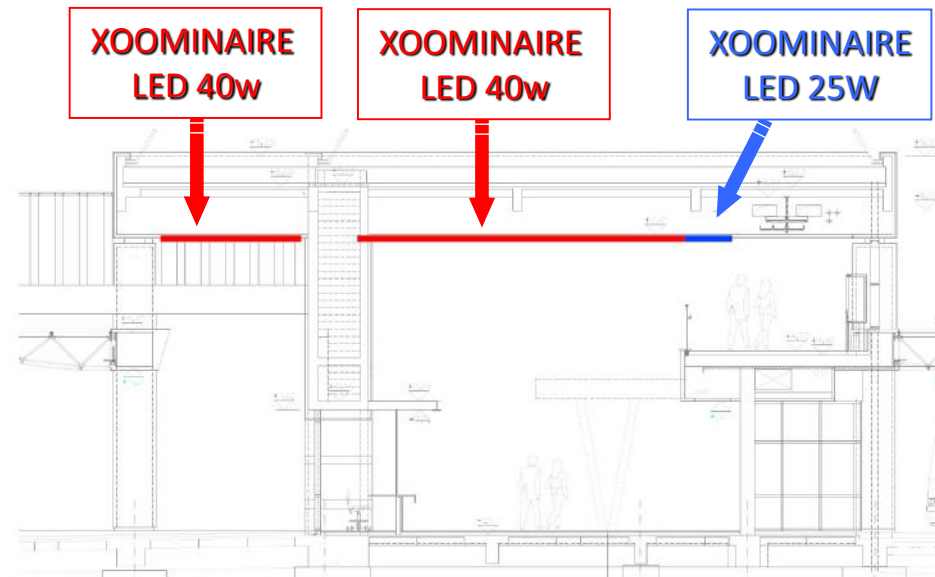
גג עליון



תאורת פנים - המשכיות קווית בין פנים לחוץ - תכנון

גג עליון

חתך טיפוסי
בחלק מערבי





תאורת סימון בחזיתות – טרם בוצע



מעבר חופשי לתחנת רכבת
ותחנת אוטובוס

מעבר חופשי לרכבל

חזית צפונית

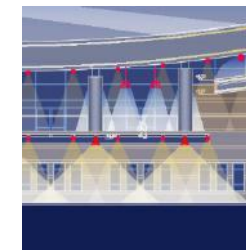
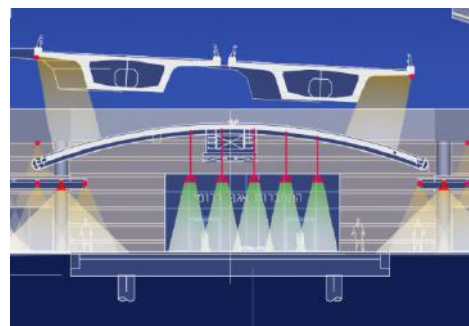
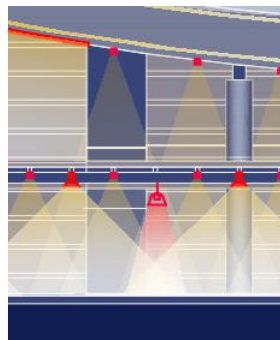


מעבר חופשי לרכבל

כניסה לתחנת אוטובוסים
בין עירוניים

כניסה לתחנת רכבת

חזית דרומית





מרכז תחבורתי מפרץ חיפה תאורה אדריכלית

**תודה על
ההקשבה**

