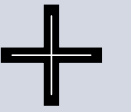




# נופר אדריכלים

## אדריכל דוד נופר | מילות מפתח



<p><b>לימודים</b></p> <p>אדריכלות הייתה משאת חיי, ומערכת לימודי לתארי הראשון והשני, ובאוניברסיטה העברית – כונו לכך. למשרד משותף עם פרופ' ר. איסי מהטכניון, ובלילה דרמטי אחד, שהחל בצניחת ערב ליד עכו ונסתיים במבואות צפת – גמלה החלטה להתמקד באדריכלות מבני חינוך וציבור.</p> <p><b>ילדות</b></p> <p>נולדתי וגדלתי במקווה ישראל בו אבי פרופ' פ. רזנבלט שימש כמנהל ביה"ס במקביל להרצאותיו באוניברסיטאות שונות.</p> <p><b>שפה</b></p> <p>חיבתי המיוחדת לשפה לקונטקסט לעומק ולתאוריה נבעה מבית הגידול המשפחתי – בה נכחו פרופ' ישעיהו ליבוביץ, פרופ' מ. בובר ופרופ' א. סימון וכאן גם נתברכתי ועבדתי עם הפסל פרופ' יצחק דנציגר, בן דודי. רקע זה העמיד אותי בצורך הקבוע להתחבר לתוכן, לחשיבה, לרקע, ולמהות – ללב מהעשייה, היצירה, התכנון והפונקציה.</p> <p><b>אבני דרך</b></p> <p>התמחות במשרדי י. יער, מ. בוכמן, י. הרץ, משרד עצמאי בת"א וסניפים (זמניים) בירושלים, ובאר שבע. שותפות (5 שנים) עם משרד בינלאומי גדול – לואיס קרול, קפטאון/לונדון.</p> <p><b>הרצאות</b></p> <p>פורומים שונים היוו במות להרצאות ובהם אלו המלווים תערוכות, כנסי בניה ואדריכלות, כנסים מקצועיים, מאמרים בתחומים אחרים כמו אומנות ויהדות, אירועים מהנדסי ערים ועוד.</p> <p><b>תרבות ותחביבים</b></p> <p>פילהרמונית, אופרה ומחול – מנוי קבוע. נוכחות רציפה בוועידות, בהרצאות ותערוכות, שחיה בים כל בוקר וסקי שנתי (כולל ביפן).</p> <p><b>אדריכל יועץ</b></p> <p>במקביל שמשתי כאדריכל-יועץ במשרד התיירות, משרד העבודה והרווחה ובעיקר במשרד החינוך (7 קדנציות), בו משמש עדיין כחבר ועדות שיפוט. עד הקדנציה הנוספת... חברות בוועדות היגוי שונות, וועדות עמותה והתאחדות, ובתקופת-מה א.א.א.י – כל העיסוקים הללו התנדבותיים, למעט אלו הקשורים במשרדי הממשלה כאדריכל יועץ.</p> <p><b>תחרויות</b></p> <p>בתחרויות תכנון רבות מאד, פומביות ומזומנות, השתתפנו – מתוכם נבנה הפן האיכותי בגרעין המשרד אך בעיקר נבנתה הסקרנות והחתיירה למצוינות. ברשימת התחרויות (מפורטת בנספח קורות חיים) מופיעות תחרויות בינלאומיות, (פרלמנט וממשל בטוניסיה, מרכז קרקוב ועוד...), מוזיאון אגם, אוניברסיטת בר-אילן, מכללות רבות, מפעל הפיס, בניין עירייה, מוסדות חינוך רבים, עיר הבהדי"ם, קריית המשטרה ולאחרונה היכלי תרבות באופקים ובשרות – הנערכים לביצוע מידי.</p>	<p><b>מאמרים</b></p> <p>מאמרים רבים בנושאים מגוונים, הרצאות בתחומי האדריכלות ועיקרם מבני ציבור וחינוך.</p> <p><b>פרויקטים</b></p> <p>ברשימת עבודותיו בולטים המבנים האוניברסיטאיים והמכללות, מבני המוזיאונים והתיאטראות, הקמפוסים החינוכיים, ובצידם בתי הספר המקיפים, הספריות ומבני התרבות השונים.</p> <p><b>חדשנות</b></p> <p>בשנים האחרונות נתגברה המגמה לחדשנות פדגוגית – וזו הוחדרה לכל מסגרות החינוך ולוותה בפואמות פדגוגיות, מלווה בעיצובי פנים וחומרי גמר ייחודיים. מוסדות חינוך שבתכנונו זכו להימנות על רשימת הזוכים השנתית בבתי ספר חדשניים של משרד החינוך, ובתוספות תקציב ושטח משמעיים.</p> <p><b>תוכן ותכן</b></p> <p>אני מפרש את המשמיה האדריכלית כהבנה וירטואלית מופשטת ולא דווקא קשורה ב"דיעת החומר". היכולת האישית להשתמש במטען הרגשי ותרבותי – כדי לפתח צורות חדשות, פנומנות והרכבים – היא הבונה את המתווה, הנארכיט, הסיפור. נדמה לי שמצאתי את ה"קשר המכונן" בין המילה לצורה, בין התיאוריה למעשה, בין הנארכיט "המצמיח" את הבניין – למבנה, לחלל, לרכיבים המרכיבים. "סיפור המעשה" המעשיר את התוכן המפרש את המהות, המצמיח את הרעיון ומנציח את הצורה – אלו האמצעים המרכיבים את ה"יריעה הפונקציונלית" הבניינית הנדרשת, ומוסיפים לה את הנופך הראוי.</p> <p><b>שפה אחת</b></p> <p>הביטוי המקראי "שפה אחת ודברים אחדים" שגור בעבודותינו. המכנה המשותף למגוון עבודות כה רחב הוא אופן הגישה, הניתוח והנארכיט. אלו בונים כל פרויקט, לנושא, לעמידתו ולסיפורו. "שפה אחת ודברים אחדים" משקפת את המכנה המשותף בגישתנו האדריכלית המוקדמת, בהכנה ובהתכוננות טרם פעולה, טרם קו. באתי להתעכב על הדרך, על החיבוט והחיטוט, על התהליך וההרהור, הרעיון והמהות שבטרים. תחילתו ברעיון מופשט והמשכו בצורה ובחומר.</p> <p><b>ספרות מקצועית</b></p> <p>משרדנו הראשון היה קרוב לבית המהנדס בת"א, לספרייתו באתי בתכופות יומיומית. במהרה, חתמתי על עיתונות מקצועית כדי לחסוך את ביקורי הספרייה. עד היום אני מנוי, על אף המעבר לפלטפורמות אינטרנטיות רבות.</p>
---	---



### סיורים מקצועיים

סקרנותי המקצועית הובילה אותי לנסיעות שנתיות רבות (חלקן קצרות) ומטרתן שוטטות קצרה ביצירות עולמיות אחרונות. טיסות זולות והנווט הקל – פתחו עולם האדריכלות. נסיעותי משמשות אותי לחוות באופן בלתי אמצעי, להתנסות ולהתרשם מהנועשה על הנייר. הבדיקה האישית והבחינה המקצועית מעבדים ומתקנים הרבה מהמושגים והתחושות הנבנות והנבנות בתכנון. עד שלא הגעת לפנתאון ברומא ולקרן האור החודרת, או לבנייניו של קורבוזייה הרבים והשונים, כנסיית רושמשפ המדהימה והמשך לגאודי, אאלטו, סטיבן הול (ביקרתי ברבים ממבניו – מיפן עד צפון נורבגיה, שזן בסין, ארה"ב ואמסטרדם) מיס, סטירלינג ואחרים – לא ידעת. דמיית – לא חווית. חשבת – לא התנסית. שיטוט בלתי פוסק במהיאוון הבינלאומי המתמשך והבלתי מסתיים הוא חובה מקצועית ראשונה במעלה. קראתי פסיקתו של אדריכל יפני האומר, כי אינו מבקר כלל בעבודותיהם של אחרים ואת השראתו הוא מקבל בחמש דקות של טיול בשכונה בה הוא גר.

### מאקוטו יוקומוזו טדאו אנדו וכזימוטו

לצאת בבוקר השכם מטוקיו ולהחליף 4 רכבות שונות – החל ב"רכבת קליע" וכלה בקרון אחד בודד והשלם באוטובוס מקרטע, המצניח אותך במהיאוון קסום ומיוחד, שנבנה לעבודותיו של אמן יפני נכה ידוע, ותוכנן ע"י מאקוטו יוקומוזו, אליו מגיעים מבקרים רבים. או לעבודותיו של טדאו אנדו הקטנות הסמויות, בלב הכרך... או במעבה יער קסום, ביצירתו של ג'ון אאוקי באאומורי בצפון יפן, וסו פוזימוטו בדרומה.

### סיכום

נדמה כי מצאתי את ה"קשר המכונן" בין המילה לצורה, בין התיאוריה למעשה, בין הנארכיט "המצמיח" את הבניין – למבנה, לחלל, לרכיבים המרכיבים. שאלת הסגנון והתוכן, הרעיון הנושא והתרגום (האדריכלי) הם רכיבי המקצוע, דרכם ובאמצעותם מבטאים, יוצרים, ו"מייצרים" את היצירה. איני שייך לבעלי סגנון אחד מובהק, ובזה אני "משתייך" לכמה מהכוכבים המעידים כך על עצמם. (רזו פיאנו, הרצוג דה מרון, סטיבן הול, פוזימוטו ורבים אחרים...) הסגנון הוא תכונה. הוא מתאפיין בכך שמכירים בו, שמכירים אותו, ושמשייכים אותו. נדמה כי הסגנון הוא הגישה דרכה ובאמצעותה נגלים ל"פתרון" ל"תרגום" ל"צור צורה" – למחשבה ולרעיון ובעיקר לדרך, לתהליך – לא לתוצאה, לא לצורה, לא ל"שורה התחתונה". לאחר שיטוט רחב ומתיש במגורים ובמסחר, החלטתי לפנות ולהעמיק דווקא בפן רחב זה. בחרתי להתמקד בחיי המקצועיים דווקא במבני ציבור, חינוך ואקדמיה. וכאן אני ממשיך לחוות אותן חוויות ראשוניות שלוו אותי בתחילת דרכי, ותעדנה הזכיות האחרונות, ואחרות החדשניות והמתחדשות – למרות ועל אף "הגלים העכורים" (זילות שכ"ט) – מקצוענו, ובעיקר תחומנו הציבורי – הוא מהנבחרים, הנשאפים, הנפלאים, ובנימה אישית כנה ביותר – המרטיטים ■

## לאן נעלם הציבור?

ואולי כל מבני הציבור שנבנו לא עסקו בכלל בהחדרת האור המתוכנמת, או בהקפדות המופשטות על הרצף; והקומפוזיציות, צירי־האורך, ההקפדה על המבטים הצולבים – כולם לא היו לב העניין. אולי מתחת למפלסים ולמכלולים, ובין חריצי האור והמבט – הזדחל לו בכלל מהלך עדין יותר, סמוי מן העין.

טקסט

יונתן פרידריך



בראשית הסימנים הגיעו אחד אחד, מבלי שידעו עליהם שהם סימנים. בוקר אחד הנוסעים לחו"ל כבר לא לבשו במטוסים את מיטב מחלצותיהם, והחליפות והשמלות המדויקות – הוחלפו במכנסי הטרנינג והכפכפים. בוקר אחר בים, במקום להקשיב יחד לשירת הרוח בגלים – קול צורמני וכבד בקע מן הרמקול הפרטי של אחד השחיינים. שבוע אחרי זה פסק הנימוס, ומי שהיה רגיל באיפוק – הנמיך קומה, שכן האיפוק החל להתפרש כזיוף, או חוסר־אותנטיות.

הימים המשיכו לחלוף, עד שלבסוף כבר לא יכלו שלא לדעת. הסימנים היו בעצם סימנים, ויחד הם נוצקו לכדי דפוס: רשות־הרבים התבטלה, והוחלו עליה מנהגי רשות־היחיד. כמו 'הפשע המושלם', שהיה מושלם דווקא מפני שאף אחד לא ידע עליו – כך קרה גם בכיבוש הזה: השתיימו ההבדלות והוסרו המחיצות. ה'ציבור' נעלם, וכל פרט שפעם 'לקח חלק' ברשות־הרבים, פשוט החליט להרחיב את המרחב הפרטי שלו החוצה. כל אחד עשה כבשלו.

זה התחיל להגיע גם למבני־הציבור. טיפין טיפין ובמסווה. אמנם לאדריכלים לא נאמר במפורש "האם תוכל לבנות לנו בבקשה אתר נצחי של ריגוש?" או "האם תוכלו לתכנן לנו מציאות שתמיד נעתרת?" – אבל מבין ההברות צפה שוב ושוב דמותו של האני. האזתיים עדיין שמעו את המלים 'כלל', ו'ציבור', ו'שיח', אבל כשהמלים נצברו לכדי משפטים, פתאום נשמע טון אחר: "האם תוכלו להפוך את השוטטות לאקט של צבירת־עוונג?" או "האם תוכלו

להגדיל את ממדי הפיתוי של המבנה? לפרטם יש נשמה של תייר, ואנו מעוניינים במלכודות שימקסמו". הציבור היה לריבוי פרטים, הפונקציונליות לחזות הכל. מרחבים היו לחללי־שירות. מבין כלל המשפטים שנאמרו, הפיון הכואב מכל היה כשהשפטמה המילה 'כמו': "...שאנשים ירגישו כמו בבית" היה ל"שאנשים ירגישו בבית".

בתחילה היה רגע של מבוכה – כיצד הכלל יכול בכלל להיעלם? – אבל אט אט עלה הזיכרון: אסור לו לבית־הכנסת לשמש כקפדריה. גם מבנה־ציבור יכול לעבור אינסטרומנטליזציה. ההכרה שנתקסים, העדר האבחנה שבין הפרט והעולם – יכול ללבוש גם צורות מרחביות: חללים כפולים של צריכה, 'מטרים מרובעים לשירותך', אופטימיזציה מתמדת של גירוי־ותגובה – גם הכלל יכול להיות מכשיר. אט אט חזר אוצר המלים הריליגיוזי, מן העבר הישן של הנשגב: גם מרחב ציבורי יכול להיות 'מחולל', גם הוא יכול להתרוקן ממהותו. מבנה־ציבור אינו רשות היחיד, אך הוא אינו יכול להיות גם הסתופפות אטומית ומנוכרת של פרטים.

ולכן לא מדובר בהחדרת האור המתוכנמת, או בהקפדות המופשטות על הרצף, המפנות מקום אל הדמיון. ואפילו לא מדובר בקומפוזיציות, או בצירי־האורך, או בהקפדה על המבטים הצולבים. היום מבני־הציבור ניצבים – קודם כל – כתזכורת (מונומנט?) לרעיון הנשחק של 'הציבור'. אותה אופציה אנושית נשגבת להשתתף בכלל מבלי להיבלע בעדר. השהייה־מרוצן של הריבונות המחולטת כאקט חופשי של הצטרפות. הבחירה להיות שייך, להרגיש כמו בבית ■

טקסט

דוד נופר



באתי להתעכב על הדרך, על החיבוט והחיטוט, על התהליך וההרהור, הרעיון והמהות שבטרם. תחילתו ברעיון מופשט והמשכו בצורה ובחומר. בעיסוק האדריכלי אנו קשורים בהצגת דעות, תהליכים, ביטויים ולא רק מעשים, פרויקטים ובניינים. לפתוח צוהר למקצועות פרה אדריכליים, שיש במפגש איתם כדי להעמיק את עבודתנו האדריכלית.

נדמה לי שמצאתי את ה"קשר המכונן" בין המילה לצורה, בין התיאוריה למעשה, בין הנרטיב "המצמיח" את הבניין – למבנה, לחלל, לרכיבים המרכיבים. "סיפור המעשה" המעשיר את התוכן המפרש את המהות, המצמיח את הרעיון ומנציח את הצורה.

לא כל בניין – בא בתכלית. לא כל צורה – מחפשת צידוק. לא כל חלל – ראוי ולא כל הקשר או קונטקסט – חשוב. בהיות כמה מאלו בסביבה מתאימה וב"ראש" הנוכח – מתחבר התחביר ומתוסף המוסף לערך.

נדמה כי רבות האפשרויות של "בניית סיפור", או "סיפור הסיפור" הנובע מאליו – מעצם בנייתו של פרויקט. לעיתים סיפור זה פשוט, בנאלי או לא שייך. לעיתים הוא עיקרו ולעיתים אין בלתי.

התכנון האדריכלי הוא תהליך מורכב, שמערב משהו הנובע ממך, מצוי בדיאלוג מתמיד עם מישהו, המחזיק בדעות מסוימות, במגבלות וברצונות, במאווים ובקונספציות. הדור שלנו ברגעים ובפרפורים האחרונים טרם האדריכלות הוורטואלית, החל בהתנסות בשימוש במשמעות ובתכנים – אותם קשה להביע באמצעים המקובלים. בשלנו, השיח אינו שקלא וטריא, אינו חודר לדקויות לשוניות, או אינפורמציה גיאוגרפית, או מילולית, חפירה וחציבה בעולמו של רש"י מול הרשב"א ובלשנות וחטטנות חיובית ברזיה של מילה. בתחומנו, העין מובילה לרגש, לחלקיו האחרים של אפרכסת המה ולתחביר הנוצר מ"פה תמונה אחת מאלף מלים".

המילה הפכה לקו, הקו תחם מסגרת, שהעלתה נפח, דמות, צורה. זו קיבלה פטינה, הופחו בה חיים, שלד הפך לפרויקט.

חרף זאת, המאפיין העיקרי של האדריכל בן תקופתנו, היא האמירה המלווה את המעשה. יש שמילתם אומנותם, ואחרים שאומנותם מדברת.

תיאוריות אדריכליות מוגבלות על־ידי בעיה מרכזית – אם אחת נכונה, השאר מוטעות.

אדריכלות ומקום מחוברים בקשר של תופעות ותחושות. הבטיס האדריכלי הוא חיבור אורגני בין צורה לקונספט. אם הרעיון נתפש כהבנה חיצונית והניסיון החושי כנימית – הרי

במעשה הבניה הם מתאחדים לסיודר החלל. ההתנסות בריק, באין, בחידלון, שונה מול היפוכו: היש, המלא, השבע. במקביל – גישות הקשורות בעיצוב חופשי, חסר כוון, חסר כח כבד. או קריאת תיגר לקו הישר ולזווית הישרה.

גישות אלו מביאות אותנו למצב חדש – בו ממצא מולנו את ה"קוראים" אותנו, ה"קוראים" לנו, ה"סופרים אותנו" – בעלי

## "שפה אחת ודברים אחדים"

(בראשית י"א)

המכנה המשותף למגוון עבודות משרדנו, הוא הביטוי המקראי "שפה אחת ודברים אחדים": אופן הגישה, הניתוח והנרטיב, אלו בונים כל פרויקט, לנושא, לעמידתו ולסיפורו. זו גישתנו האדריכלית המוקדמת, בהכנה ובהתכוננות טרם פעולה, טרם קו.

שאר רוח וקומה, שיהיו מסוגלים להתמודד עם רעיונות מתאימים לדור אליו או מכינים את בניינו ואת בנינו הבאים. בשנים האחרונות עסקנו בנסיונות פיתוח צורניים, כמו גם הפלגות תאורטיות או דגמים ממוחשבים. נגענו בהקשרים שבין המימדים והחושים, בין הדימויים, המטפורות והממשיות. בין הראיה, ידיעת הראיה, ההכרה, התובנה והמודעות. בין חללים אשליתיים לאלו המציאותיים. אלו הביאו אתנו להקשרים שבין השתקפות, שקיפות והשקפה. עסקנו בכל המימדים המזינים, יוצרים והעוטפים את הפרויקט. נגענו במימדים שהועברו מהמימד הראשון הקווי, למימד השני התוחם – עברנו לתלת מימד בו העמקנו את שדה הראיה, ההבנה וההשקפה ובמימד הרביעי – בו עסקנו רבות לאחרונה (כמו במוזיאון יעקב אגם) – הוא מימד הזמן המוסיף עומק תוך תנועה. כיום מתעצמת האשליה החללית והמימד החמישי, הדיגיטלי הפך למאפיין העידן הנוכחי בו אנו מייצרים חללים לא ממשיים, אימג'ים ואנטי חומריים.

האם גם נשכיל למצוא את המימד השישי, האנושי? במקביל למימדים הפיזיים, עסקנו בשילוב חמשת החושים הממלאים את המימדים הפיזיים והמלווים אותנו בכל צעד והדואגים ליצירת החוויה, להכוונת הרגש ולהבנת המימדים השונים. עברנו מתחום המחשוב, החישוב, התקשוב השכלתני – אל עולמנו המופלא, בו אומר הקו לנקודה את שהבין ממיקומו במגעל או במרובע. עולם בו הצבע אומר לנו, למתימרים, אם לא לאמיתיים – את שאינו מסוגל לאלו המסוגלים. מרחב בו השפה אינה מילה, או צבר אותיות, או משמעות נובעת – זהו מרחב דימויי, דמיוני, מושאל, במטאפורות, בנרטיבים, בפרשנויות. עצם חויות העיסוק בהקשר האדריכלי, מעמיס על העוסק מירקם שלם, תחביר הרכבי בצד "קריצת עין", "שובבות־מה", "השתעשעות גרידא" ועוד כהנה.

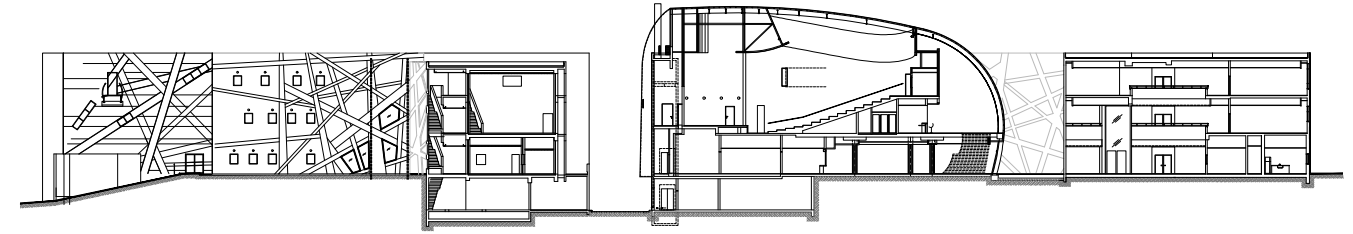
אנו עסוקים ב"שקלא וטריא", ב"שיח ושיג" עם החומר, המדיום, עם ה"מול" – לקוח, קליינט, בן זוג ואחרים. מצבים אלו משותפים למקצועות רבים ורחבים, ומעמידים את מקצוע הקונסטרוקציה והארכיטקטורה במרחב שבין מילה לחומר, בין נראה לנסתר, בין דמיון לממשות, בין כוונות לאילוצים ובתוך שביניהם. בתחום זה אנו עסוקים בלבטים רבים, בשאלה עד כמה אנו מבטאים בחזיתות המבנים וכמה מחלישים או מסתירים.

בהקשר זה יש מקום להשוואה עם הסגנון המקראי המוגדר כסגנון אחורי, שבו המסר אינו מוצג בקדמת התמונה – אלא ברקע כמעט נסתר (מקור ופתח לפרשנויות אינספור) לעומתו, הסגנון היווני העתיק ההומרי נותן בקדמת התמונה חשיבות שווה לכל.

מרטין בובר אמר שהתנאי להתהוותה של אמנות יהודית – שתהא לה קרקע, ממנה תצמח, שמיים, אליהם תתנשא ובקשר בין העוסקים לבין עצמם ובין העם בתוכו הם יוצרים. דברים הרבה – אך שפה אחת... ■

# דמות הקצה והקו המוליך

תכנון  
נפר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
עמית גרון



מבנו ביה"ס לתקשורת, אודיטוריום וספרייה מרכזית, במכללה למינהל בראשון לציון, הוא ליניארי וכולל שלושה אגפים מרכזיים ומשותפים לכל הקמפוס. הוא מתאפיין בהופעתו בשיח המתקיים בין השידור לתשדיר, בין חזותו החיצונית לתוכו הפנימי, בין הערוצים והפיקסלים ו"בין דמות הקצה לקו המוליך".

ולאישון לציון

למעלה: "רחוב" פנימי. מבנה הספרייה מימין, אודיטוריום והמסעדות משמאל

ממול - למעלה: חתך לאורך. ספרייה מימין, אודיטוריום במרכז, ביה"ס לתקשורת משמאל למטה: קטע חזית בחיפוי אריחי פיבר-צמנט צבעוניים

אנציקלופדיה לאדריכלות

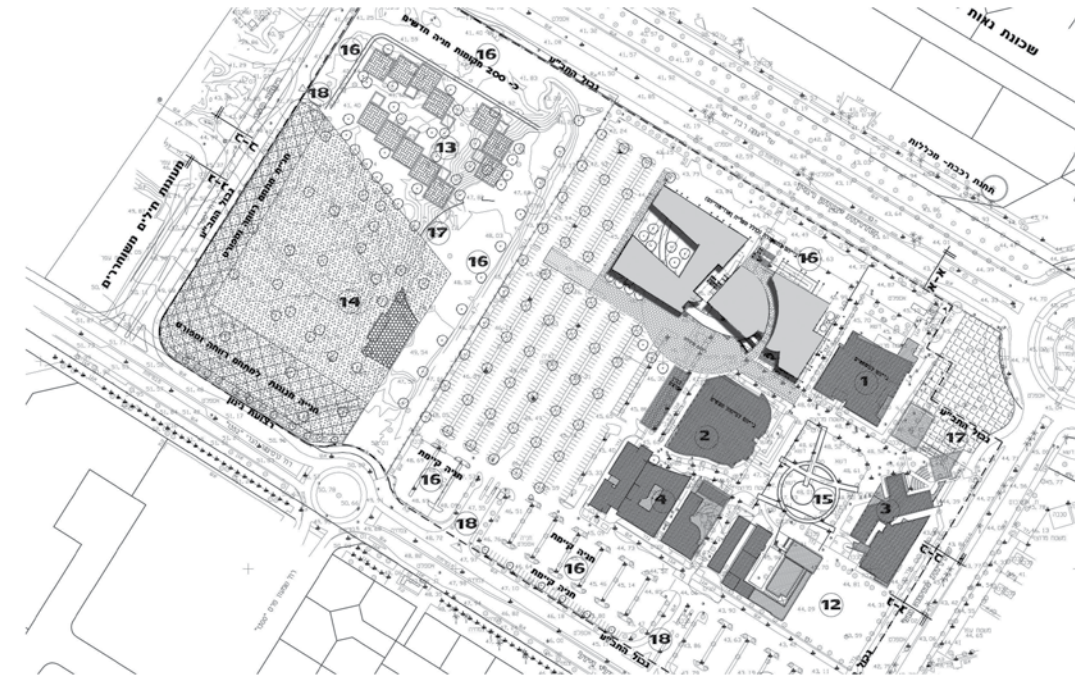


**פרוגמה ובינוי**  
תכנית האב הקיימת מגדירה את מבני המכללה כסילוטה מדורגת מדרום לצפון - בהתייחס לשדרה עירונית ראשית סמוכה, היא שדרת רבין. התכנית קבעה "תיבות" למבני המחלקות השונות, וביניהן "רחובות" ו"כיכרות" ו"סמטאות". פרוגרמה מפורטת הוצאה עבור שלושת המבנים - ביה"ס לתקשורת, ספריית הקמפוס, אודיטוריום ומנזה מרכזיים וקבעה את נפחי המבנים המסתכמים ב-20,000 מ"ר. במסגרת תחרות אדריכלית למחזמנים הצענו יצירת "קשר" בין שלושת המבנים - בחפיפה מבנית, ובאופן שיוצרו "הקשרים הפנימיים" ויצומצמו "ויסטות" מתוך המכללה אל שכונות המגורים לכדי יצירת תחושת "טריטורית קמפוס" עצמאית. סמיכות שלושת המבנים יצרה אפשרויות חיבור ושימוש ביניהם, לכדי מקשה אחת. כך, בהיפתח כותל האודיטוריום אל מול אולפני הטלוויזיה והרדיו - יוצרו מעברים צולבים ושימוש מורכב ורב תכליתי, כגון צילום מופע ישירות מהאולפנים. כל הכניסות הראשיות למבנים רוכזו לסביבה אחת - אל הכיכר, באופן המאפשר גישה ישירה לכל מבנה, ובין כל מבנה למפלס הכיכר. כך נוצרה כיכר "מדופנת" בחללי כניסה, ובפונקציות נלוות, אולפן רדיו, מסעדת סטודנטים ומינהלות המחלקות השונות.





סמיכות שלושת המבנים יצרה אפשרויות חיבור ושימוש ביניהם, לכדי מקשה אחת.



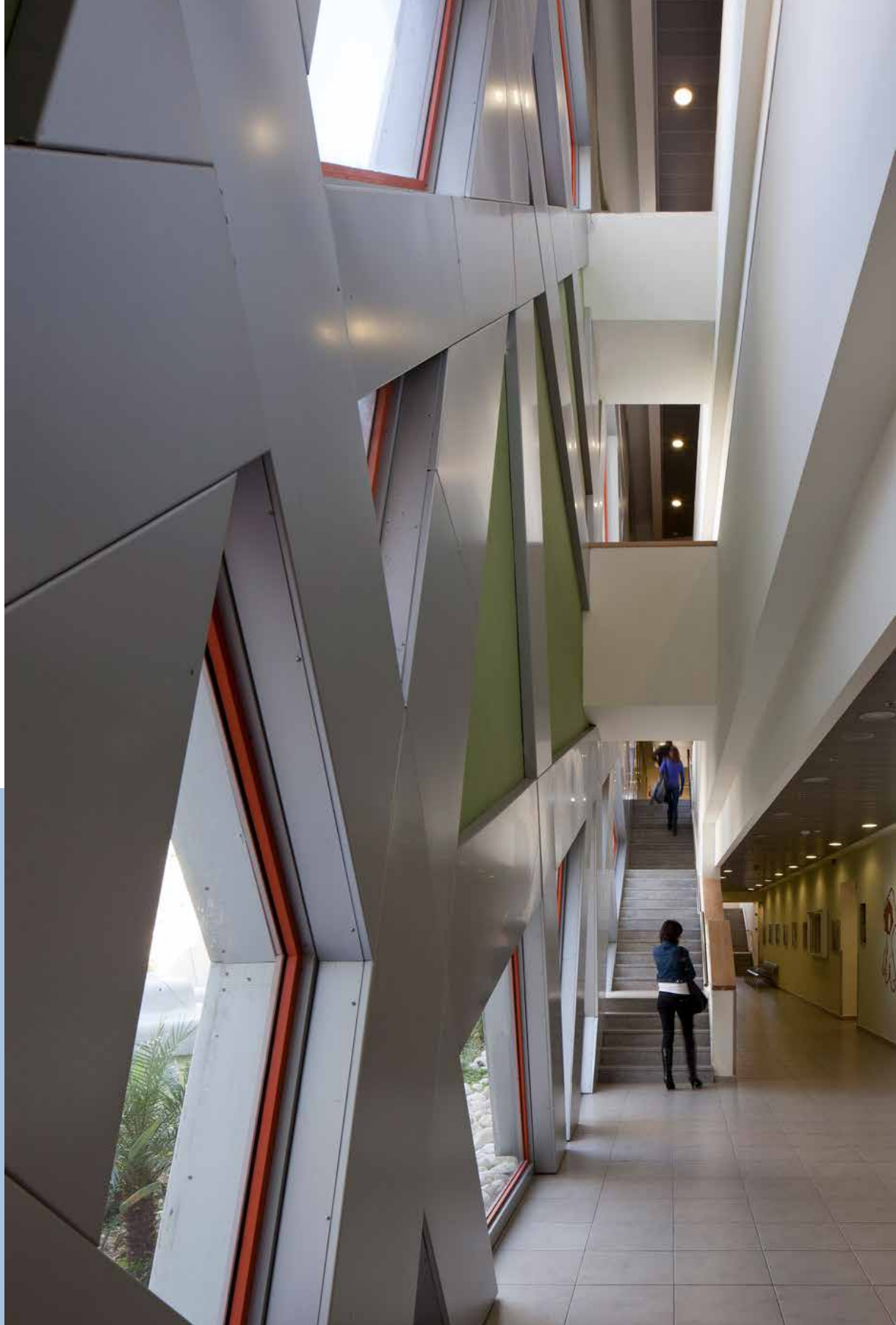
**מעטפת אדריכלית**  
מעטפת המבנים של שלושת הגושים חוברה ליחידה משותפת, כ"מירקם פיקסלי", באמצעות יחידות צבעוניות טרומיות, ש"סוגרות" על מערך "ערוצים" - מוטיבים הלקוחים מעולם התקשורת, "בין דמות הקצה לקו המוליך".  
מעטפת המבנים עטויה באריחי "צמנט-בורד" צבעוניים שמשמשים כ"פיקסלים", ואילו החלל האמצעי, הפטיו, מחופה בקווי מתכת, דימוי "ערוצים".  
ביה"ס לתקשורת תוכנן כמבנה סביב פאטיו אמצעי, מלווה בגשר פתוח לכוון הים למערב. המבנה כולל אולפנים, כיתות, אודיטוריום, חטיבת מחקר הנהלה ועזר מלווים ב"מפריצי" חלונות ומרפסות ■



**למטה:** רחוב הקמפוס. מבנה האודיטוריום בתווך, בין הספרייה לבניין ביה"ס לתקשורת

**למעלה:** גשר תלוי בין אנפי בית הספר לתקשורת

**למעלה:** תכנית בניין. **למטה:** קמפוס המכללה. **במרכז:** פאטיו בית הספר לתקשורת

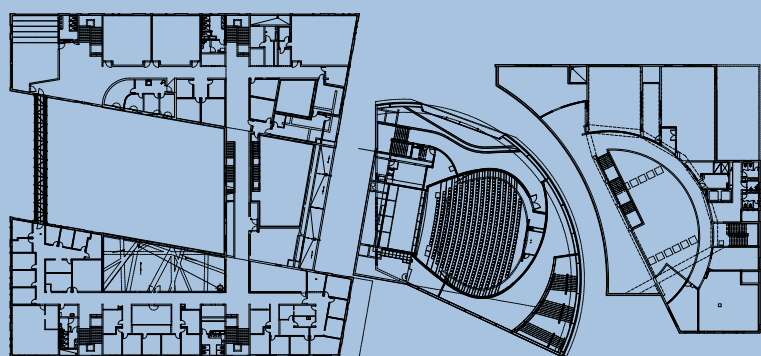


מימין - למעלה:  
אודיטוריום מרכזי  
למטה: ספרייה מרכזית

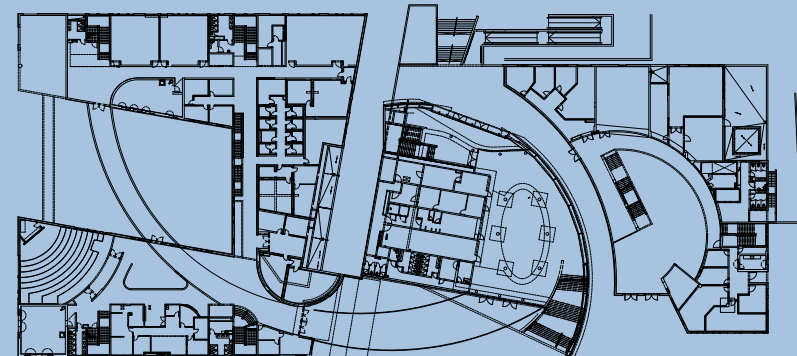
משמאל: מעבר פנימי  
בבניין ביה"ס לתקשורת



תכנית קומה טיפוסית



תכנית קומת כניסה



# האגף למשפט מקרקעין, אוניברסיטת בר-אילן

אנציקלופדיה לאדריכלות

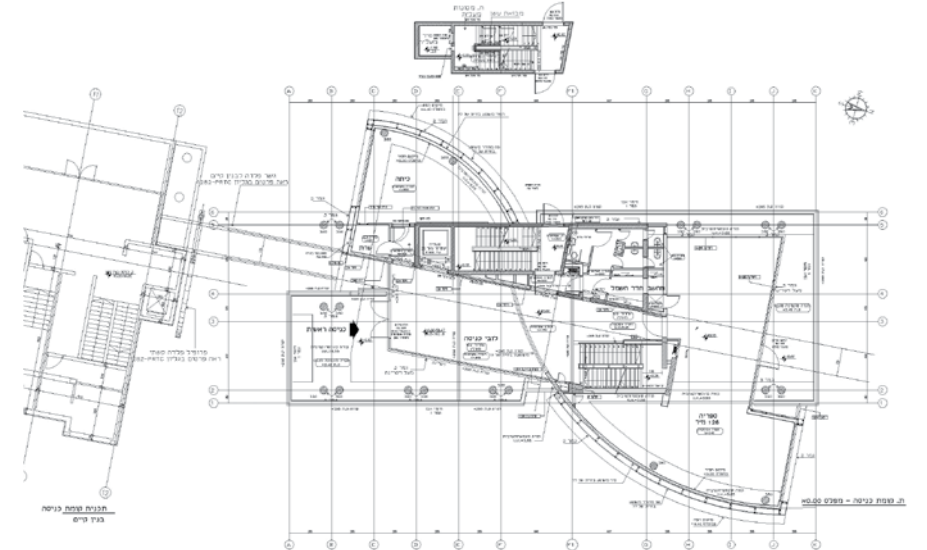


מימין – למעלה: מבואת המבנה. במרכז: אולם הנהלה. למטה: מסעדה / קפיטריה במרכז מבט מצפון לאחרי הפקולטה משמאל – למעלה: מצחיית המבנה מול הכניסה הראשית לאוניברסיטה

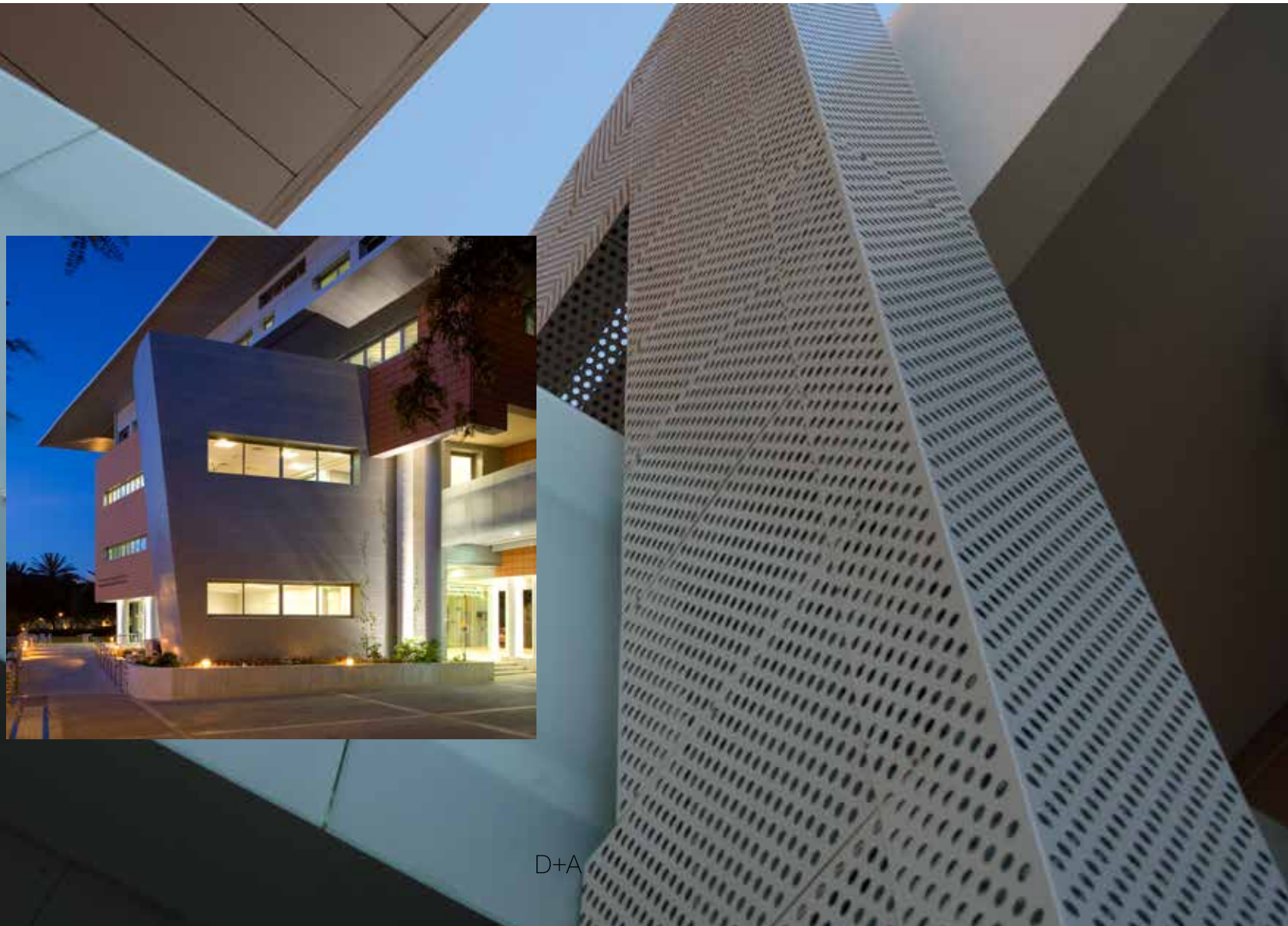


המת גז  
גוף המבנה מהווה המשך ארכיטקטוני לאגף הפקולטה למשפטים שתוכנן ע"י משרדנו, באמצעות גשר קל ושקוף, מחופה בקטעי זכוכית. גשר זה מודגש כאלמנט שער בכניסה ראשית לקמפוס, ובהמשכו ציר הולכי רגל ראשי בין האגף החדש לקיים.

גג המבנה, המורכב משני חצאי "מאזני צדק", מייחס, באופן מטאפורי, משמעות פיזית למונח "שקלא וטריא" שהוא מושג השאול מעולם הדין. הגגון הגבוה והמאורך יותר – מהווה מעין מצחיה, תוך הקניית חשיבות לכניסה הראשית לקמפוס. החיבור לאגף הקיים נעשה כהומאז' באמצעות חזרתיות של מודולי המבנה וצמדי עמודי הבטון המופיעים בפרקי שני המבנים. המבנה החדש מוסט ב-11° לציר המבנה הקיים של הפקולטה למשפטים. הסטה מכוונת זו נועדה ל"סגירת" הציר הליניארי הארוך של המבנה הקיים, ולקביעת נקודת סיומת במפגש הצירים. כתוצאה, מתרחשת "תנועת מלקחיים" בין אגפי המבנה. מפגש צירים זה מודגש באמצעות גל מתכת אנכי מפח מחורר, החודר לרוחב המבנה. הדגשה זו, המתבצעת באופנים מקבילים, בעלת חשיבות למבנה פרקי של בין הפקולטה הקיים, המורכב מיחידות קופסתיות דומות. הבניין מחופה בשלושה רכיבים בסיסיים: מתכת, אבן טרקוטה זכוכית. המתכת קשורה לחיפויי הגג, לגשר, פתחי החלונות, חשפי הקירות, מסגרות המעקות, וכפח מחורר במרכז המבנה. הזכוכית מהווה מרכיב חשוב בהרכבים שונים – אטומה כמעקה גשר ומדרגות פנים, שקופה בחלונות, בקירות מסך ובמחיצות. גל המתכת המחוררת מורחק מקיר המבנה המטויח, מייצר תנועת "כתמי אור" ניידים, ומודגש על-ידי קומפחיציות צבעונית שוצבעו הקירות המטויחים, הנראות מבעד לרשת הפח המחורר. עם התקנת תאורת קירות צבעוניים, ייווצרו אלומות אור החושפות את הקומפחיציות הצבעוניות ■



D+A

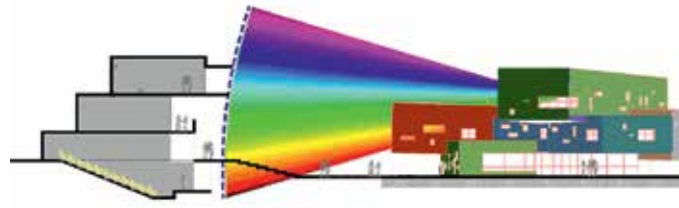


D+A

# מרכז רון ומרכז שוורץ רייסמן למחוננים ומצויינים

ברחובה הראשי של ראשון לציון, בכניסה הדרומית לעיר, מוקם המרכז לחינוך מדעי, בתוך מערך מבני ציבור יחודיים, ובהמשכו של מרכז רון למחוננים ומצויינים.

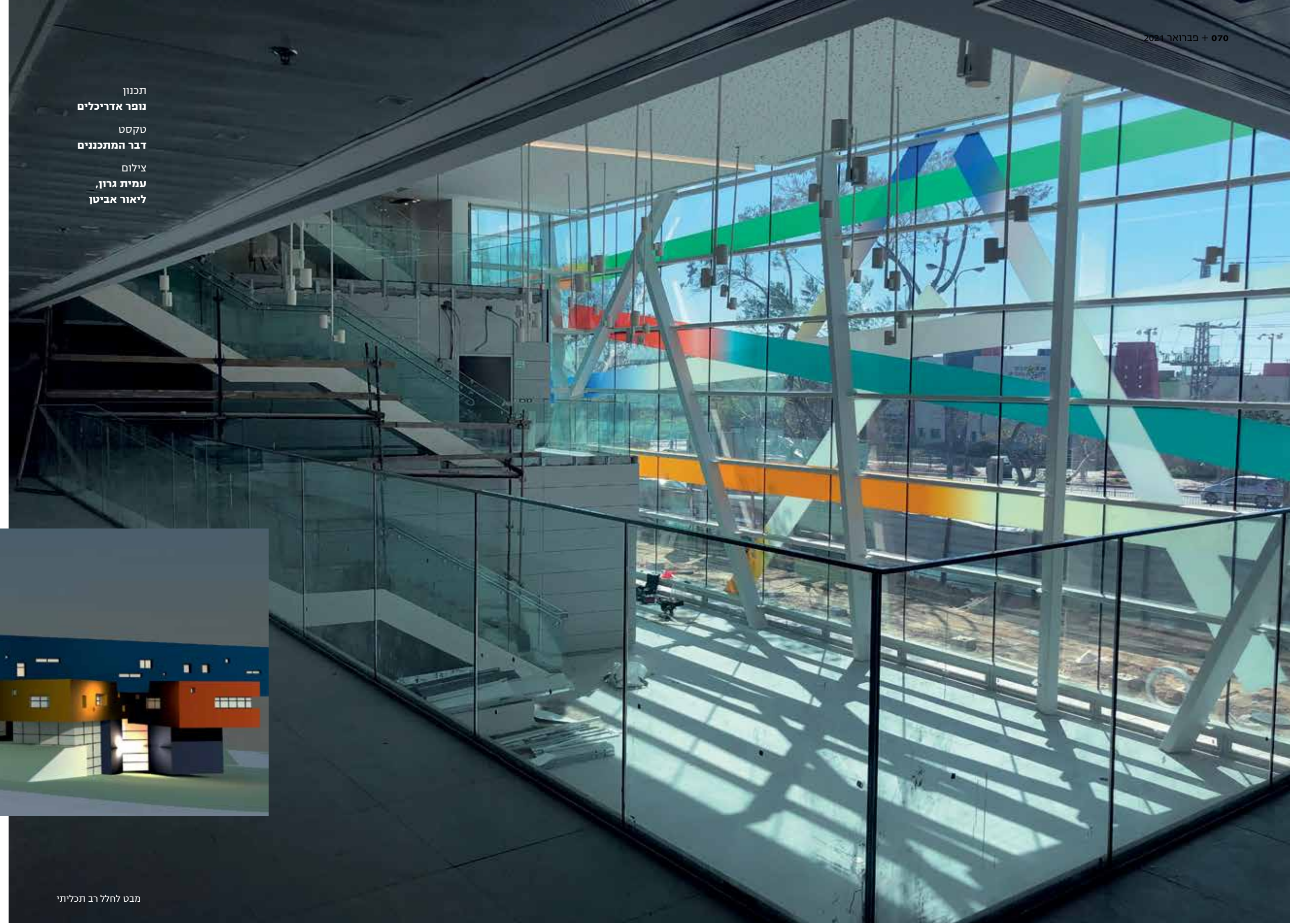
ראשון לציון



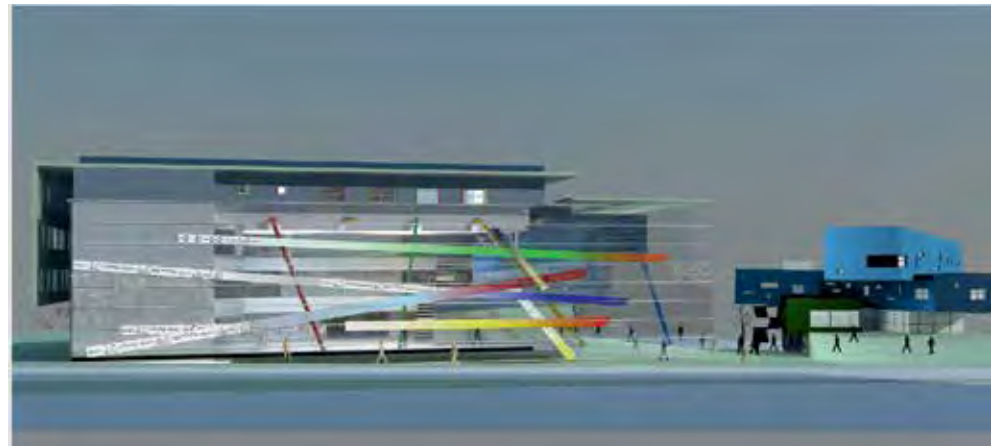
פריזמת הזכוכית במבנה האחד ופיזור הצבעים למרכז המחוננים

מרכז רון ומרכז מדעים שוורץ רייסמן

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
עמית גרון,  
ליאור אביטן

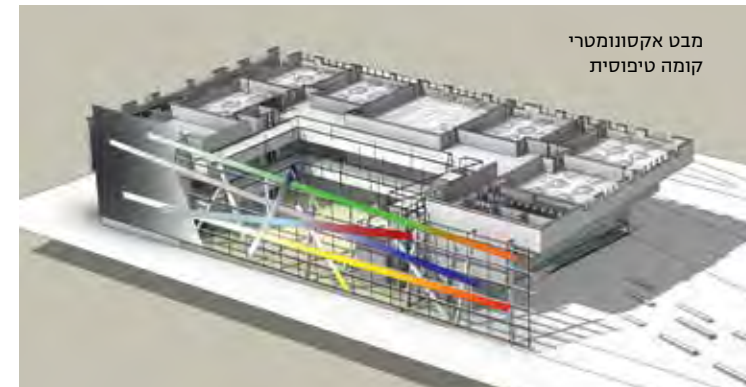


מבט לחלל רב תכליתי

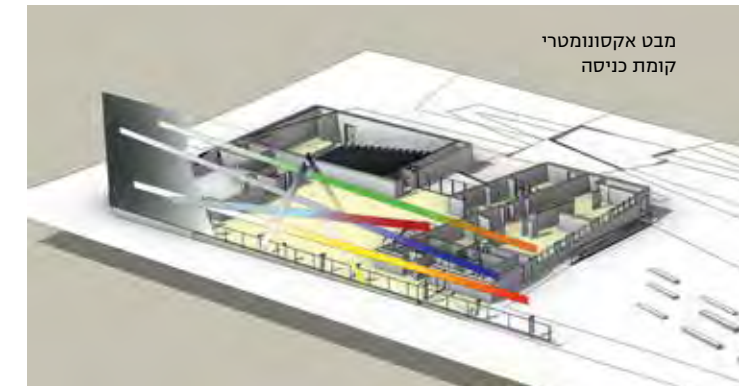


חזית ראשית מערבית לרחוב הרצל

מרכז שוורץ/רייסמן מבט ממזרח



מבט אקסונומטרי קומה טיפוסית



מבט אקסונומטרי קומת כניסה



חתך אויך

מרכז מדעי/טכנולוגי למחוננים ומצוינים למקצועות הפיזיקה, הכולל אמצעי הוראה מורכבים וצוות הוראה בעלי תואר שלישי (ד"ר). המרכז מנוהל בחסות ובלווי פדגוגי של מכון ויצמן, ומהווה אמצעי העשרה טכנולוגית למעבדות בבתי הספר בעיר. תכנון המבנה נתבסס על מיקומו בכניסה הראשית לעיר, וסמיכותו למרכז מחוננים, בהופעה אדריכלית ייחודית. מבנה קונגולומרט גבישי טבעי בעל מבנה "מתפרץ"-שימש השראה לקצוות הפתוחים בחשיבת מחוננים ומצוינים ומדמה באופן זה את הנחת הגופים המלבנים אחד מעל השני בהזזה. ההקשר האדריכלי במבנה הנוסף מבוסס על קווים צבעוניים הנובעים מקו לבן ה"נשבר" באמצעות פריזמה לשלל צבעי הקשת, והמדגיש כמה חוקים פיזיקליים בחזותו, ואת הקשר העיצובי ארכיטקטוני עם מרכז רון הסמוך. קיר המסך השקוף, דרכו נשקפים חללי המבנה והגלריות העוטפות - מהווה מוקד עניין לעוברים ושבים בכניסה ראשית לעיר. בכל קומה נכללות מעבדות ומרכז לוגיסטי, אליהן צמודים חללי צוות, לוגיסטיקה והכנה לניסויים. קומת הכניסה פתוחה בחלל עובר, ומשמשת להתכנסויות, ארועים, תערוכות והמתנה. ■



חזית דרומית מרכז רון למחוננים



מרכז רון למחוננים

ההקשר האדריכלי מבוסס על קווים צבעוניים הנובעים מקו לבן ה"נשבר" באמצעות פריזמה, והקשר העיצובי/ארכיטקטוני עם מרכז רון הסמוך

ההשראה לפרויקט: התפרצויות רעיוניות



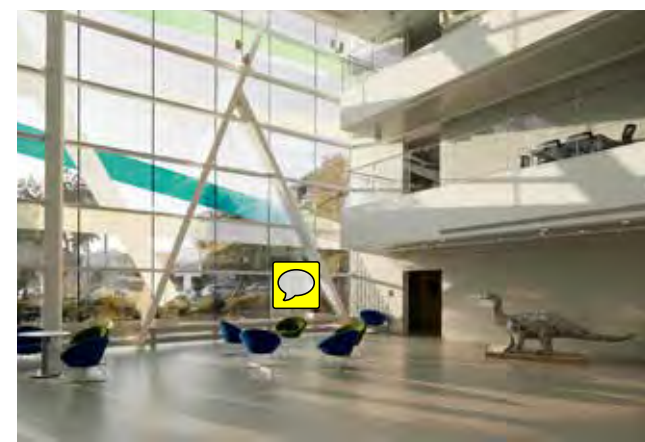
מרכז שוורץ/רייטמן מבט מדרום



תכנית בינוי ופיתוח



אנו מודים לאדריכלות



כיצד תמונות הנתמכות?





למעלה: מבט במעבר בין כיתות ואולמות למטה: אולמי האירועים והאוכל

+

האם ניתן לתכנן את הבבואה, להוביל את התכנון אל הבבואה במקום למקור? האם זו איננה תמונת הבניין האמיתית אלא רישומו האחר, השונה, המתיימר או המתכחש? האם התוצאה "בורחת" מהכוונות, ואם כן מהי הבבואה או מי היא? חזקנו, בכלים פשוטים ובשימוש במראות ובשקיפיות את הרצון ל"הביא מן העבר" או "מן האוב", באמצעים וירטואליים ובאמצעות הזיכרון – את העיקרי, את המהותי. אדריכל דניאל ליבסקינד עסק רבות בטיפול בריק, בהעדר, סטיבן הול ביטא אותה תחושה בטיפולו ב"בית הכלום", במאקוהרי טוקיו, בו ביקרתי. לא מעט אדריכלים נזקקו להגדרת ה"אין", ה"חוסר", ה"ריק" או היפוכם. להשגת כל זה קשרנו בבואות לרישומים מן העבר, למראות קיימים ולגופים המשקפים את המבנים הקיימים – לכדי עמסום מסוים – אך ברור דיו.

# קמפוס נוה דקלים: בבואה ומובאה



אשרדוד

כאשר הזמנו לתכנן קמפוס מכללה באשרדוד, שהועתק קודם לכן מימית לנווה דקלים – עמדה בפנינו שאלה מהותיות: איזו דמות לשמור מהעבר וכמה נכון יהא להציע מבלי לשכפל, להעתיק, למחזר או לשחזר. עד כמה להחליש את עוצמת העצב מבלי לטשטשו, עד כמה למנוע את המאפיינים האדריכליים של "נר זכרון", "הנצחה" או מושגים דומים.

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
ליאור אביטן

כניסה ראשית: קיר הזכרון ניצב לציר האולמות





משמאל למעלה: קיר הזכרון משמאל למטה: אולם הקריאה והלימוד

למעלה: אודיטוריום למטה: מבני האולמות ברקע קיר הזכרון



אם בעבר הציעו חיקוי/שכפול כמנגנון של זכירה, מוצע כיום "הדהוד" – הכולל בתוכו את האובייקט הנזכר.

של "מילוי" – קרי למלא את החסר בלכאורה-תאום-שלו, הרי שמוצע משהו מופשט יותר – מעין דיאלוג עם האובייקט, המאפשר רפלקסיה וגעגוע. אם בעבר הציעו חיקוי/שכפול כמנגנון של זכירה, מוצע כיום "הדהוד" – הכולל בתוכו את האובייקט הנזכר. ז'אן נובל מתייחס לשקיפות הארכיטקטונית כבימיו אשליה, ובמילותיו: "ניסיון ליצור חלל שמרחיב מנטלית את המבט". לפיו: הסביבות הבנויות עושות שימוש בנראה מאוד, בנראה פחות, ובנסתר לגמרי. הפילוסוף ז'אן בודריאר טבע את המונח סימולקרה המתאר את העולם כתרובת של מציאות ודמיון. האובייקטים הממשיים בחלל הופכים פחות דומיננטיים ואת מקומם תופסים יותר מרחבים אשליתיים. כעין העתק ללא מקור – "כאילו" קונטקסט עירוני, "כאילו" מבנים. במחזיאון קיאזמה בהלסינקי לסטיבן הול, נתקיימה תערוכה מיוחדת בה ביקרתי, בשם "הצורה הבלתי נראית של עצמים מהעבר": זמן בחלל – חלל בזמן – המציגה שיטות השלמת בינוי "המבוטסות" על צורות וירטואליות ובלתי נראות של עצמים שהיו. כתוצאה, תכננו ובנינו קמפוס מבוסס על גישות אלו – מוטמעות בחזיתות, וספוגות בחללים השונים ■

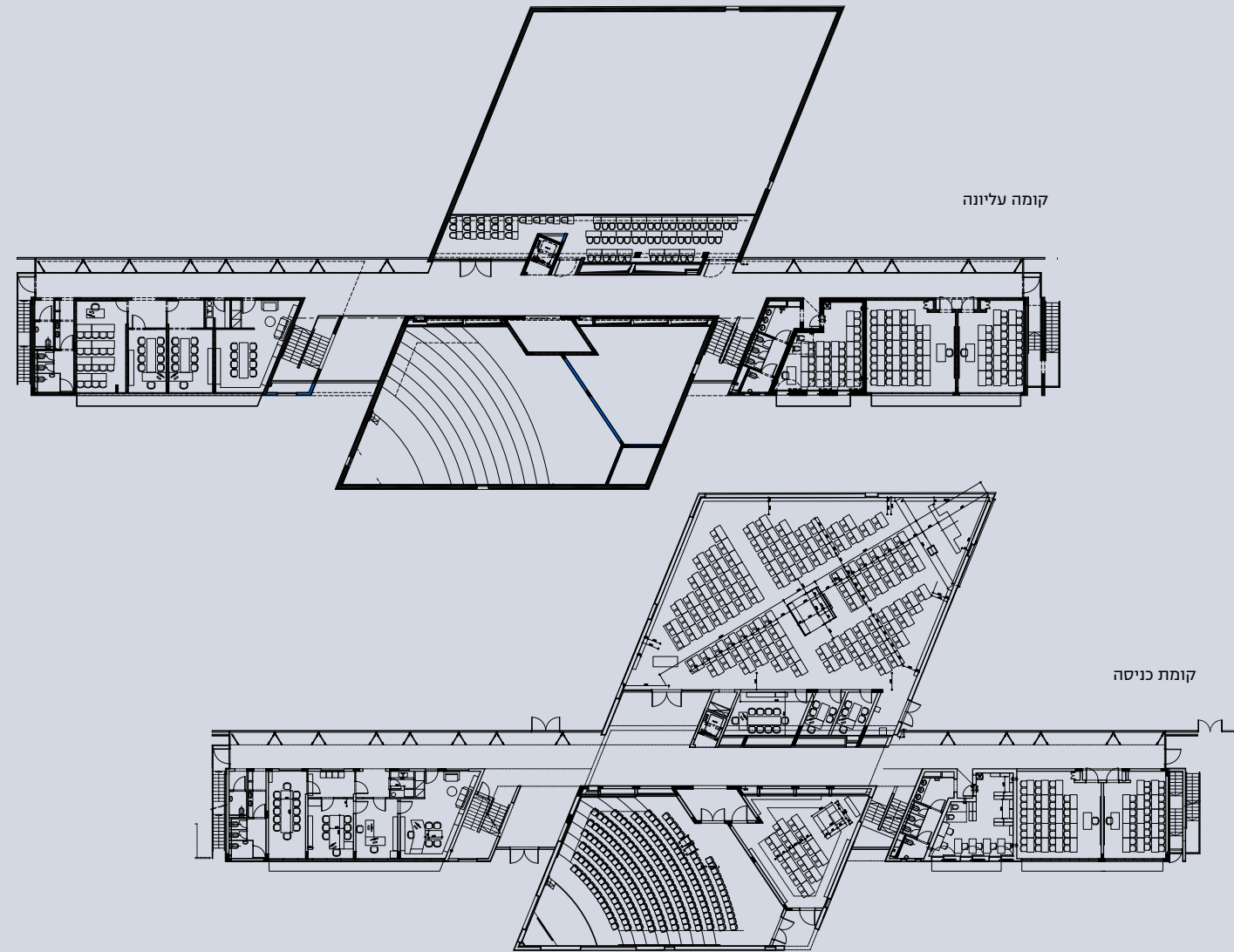
הצבנו קיר מראה שקוף בין המבנים העיקריים באופן שישתקפו אך גם ישקפו באמצעות הדפסות ורישומים חלקיים, וברקע כהה של רישומים אחרים – מובאים כולם ל"בבואה מורכבת" הכוללת חלקים ורסיסים "מהנראה" ו"הבלתי נראה" כדי להדגיש את החיבור של העבר עם ההווה ועם הפנים לעתיד, ובסיכום הצענו עיבוד מחדש של שפתו הארכיטקטונית של המבנה המוצע, במקום שכפול חזרתי של דימוי קיים במקום אחר. על קיר מסך זה הודפסו כל שמות היישובים שהועברו למקומם החדש. 1. האלמנט הראשון במושג ה"העדר" הוא הסבר רעיוני: אם משהו לא היה חיה... לא נדרש היה הזכרון. 2. האלמנט השני – הזכירה עצמה, "התקרבות" הזכר אל מה שנזכר. הצורה הקלאסית של השכפול. 3. האלמנט השלישי – הצטיידות בחומרי-הגלם של האובייקט בו נזכרים. הסבר רעיוני: חומרי-הגלם של הזכירה – זהים לחומרי הגלם של הזיכרון והמחשה ארכיטקטונית. השאלות ששואל אדריכל בבואו לתכנן: המזמין רוצה "שכפול", החששות – מהבחינה הארכיטקטונית. ושאלה רחבה יותר: האם ישנם מושגי זיכרון אנושיים יותר, ומתקדמים יותר משכפול – וניתן להביא לדידי ביטוי מושג כזה של זיכרון מבחינה ארכיטקטונית? ואז, בתהליך מורכב באופנים שלא פונים אל הזיכרון באמצעות חיקוי/שכפול או בפרויקטים שבעצם הפרויקט מבטאים געגוע אל הזיכרון, או באמצעים שהשתמשו באלמנטים אבל עשו אדפטציה והשתנות (כלומר, לא אותם חומרי גלם). מושג היעדר: בעבר התייחסו להיעדר במושגים



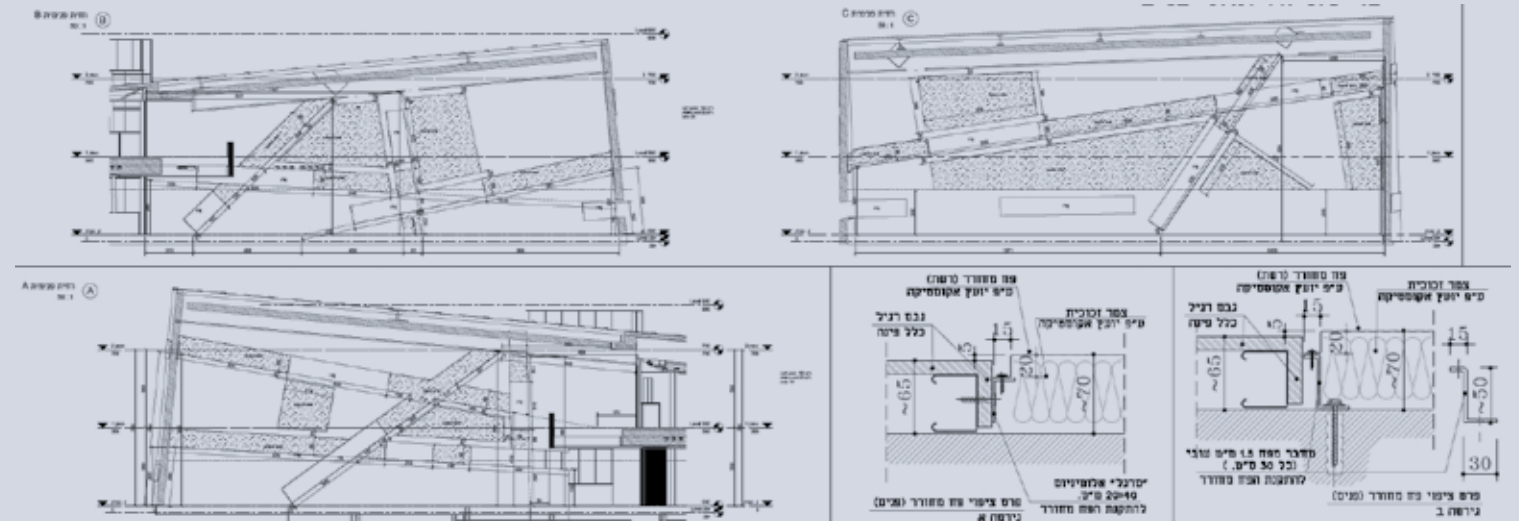
למעלה: אולם הקריאה והלימוד למטה: אולם אירועים



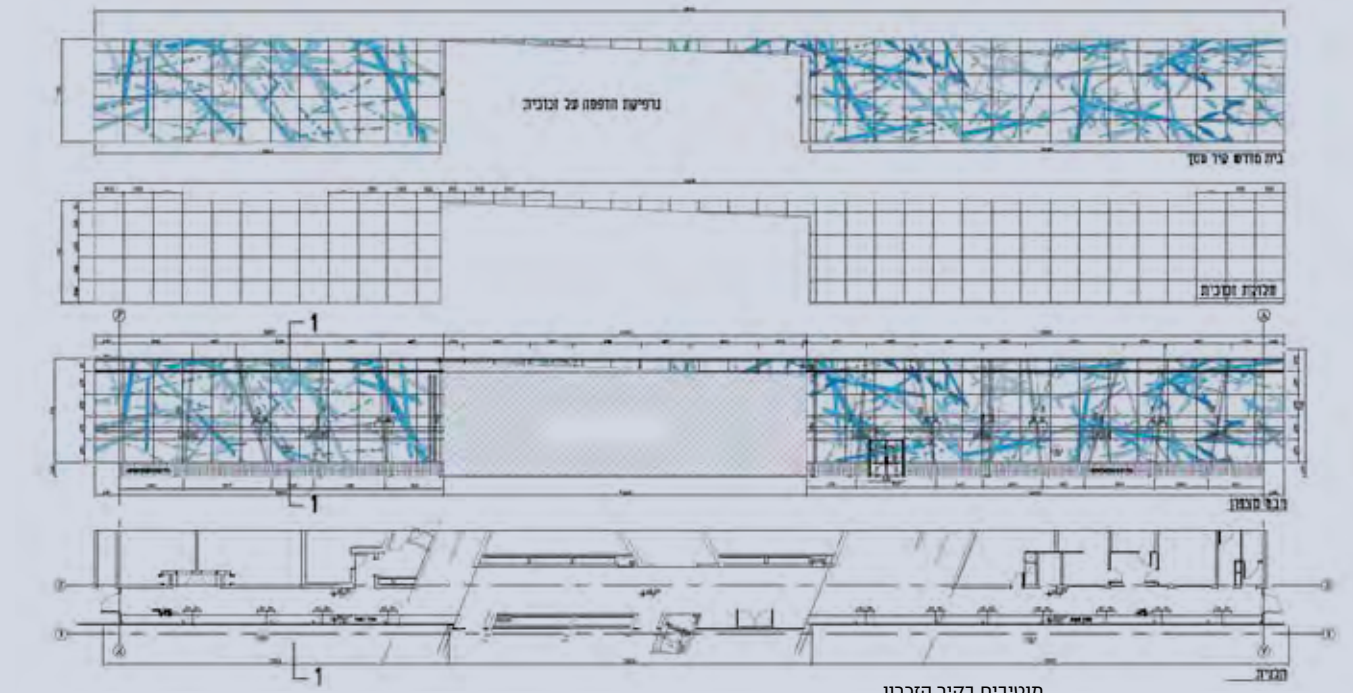
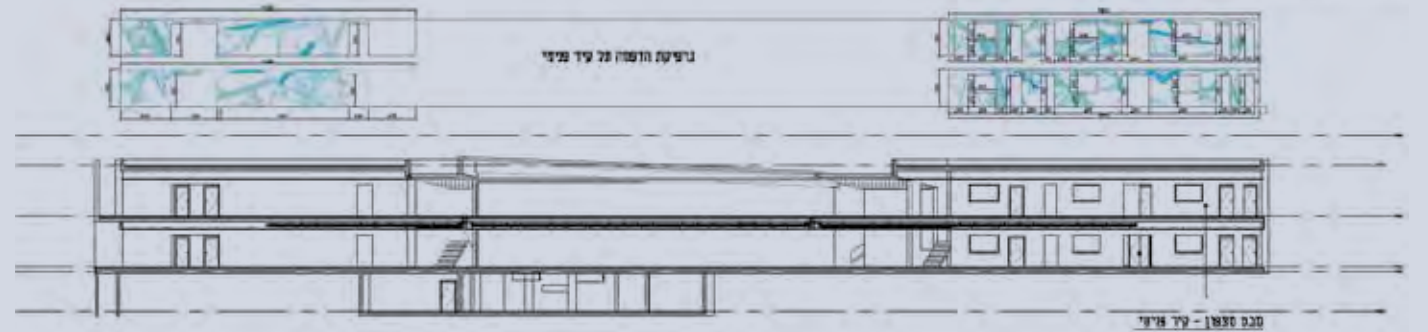
תכנית בנייה



D+A



פרטי חזיתות



מוטיבים בקיר הזכרון

D+A

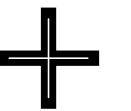
תכנון  
דוד גופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
עמרי אמסלם

# קופסת "מטרושקה" מתכרסמת

תבונתא | אורנית  
היכל תרבות הכולל אולם תיאטרון ל-500 מקומות, ספריה מרכזית. קונסרבטוריון ובו חדרי נגינה יחידניים, חדרי הרכבים וחזרות וכיתות תיאוריה. מרכז חוגים לילדים, מועדון גיל הזהב וחדרי הרצאות.



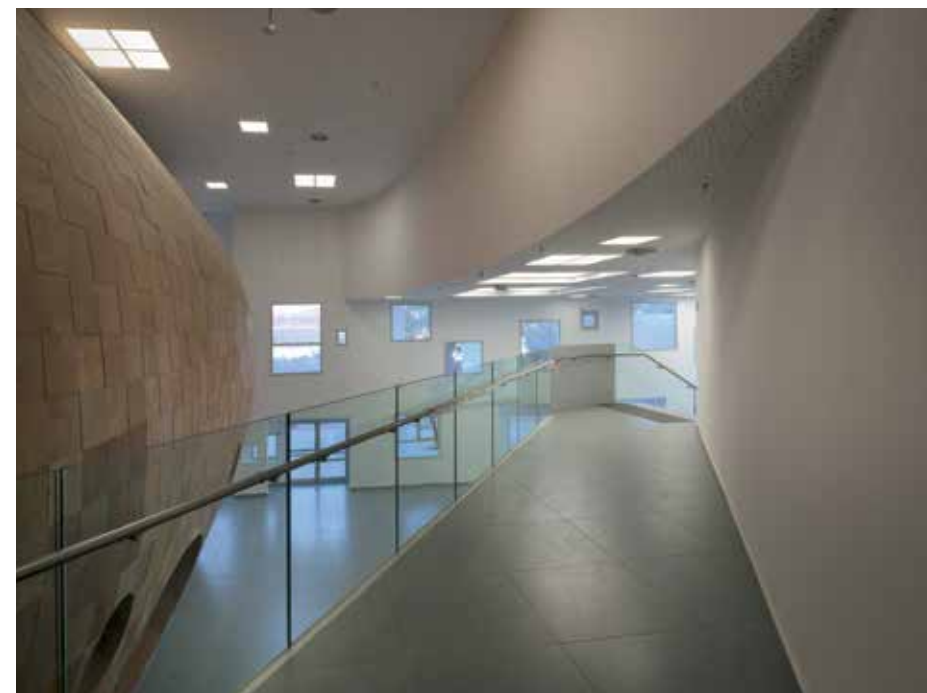
המבנה נבנה בסמוך לכניסה הראשית ליישוב, ומהווה מקור אינפורמציה לנעשה בו, באמצעות מסכים בגומחות הקירות. מבנה קובייתי, קופסת-אור, "מטרושקה"

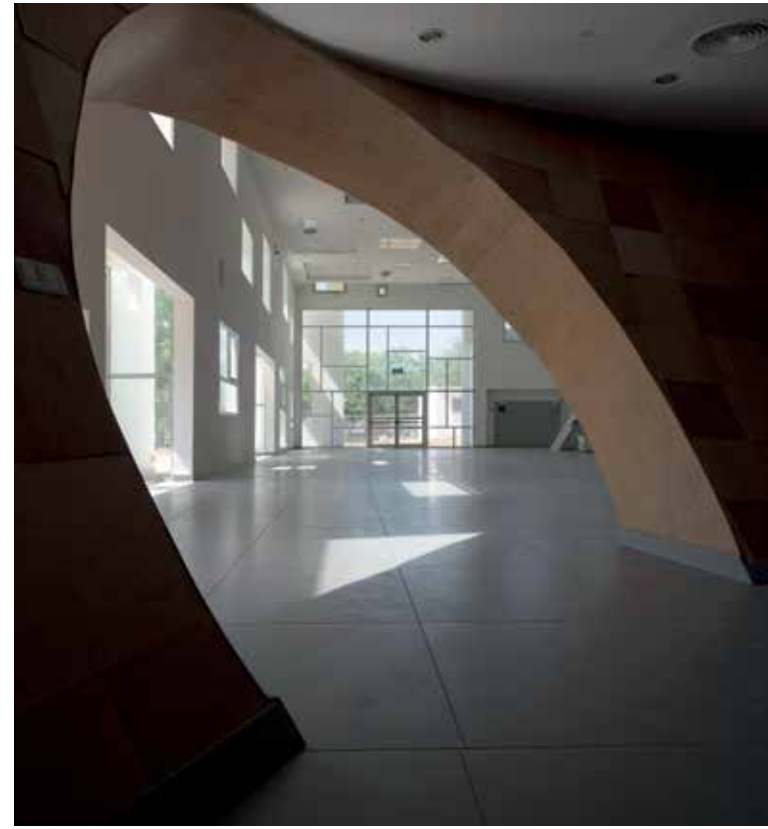
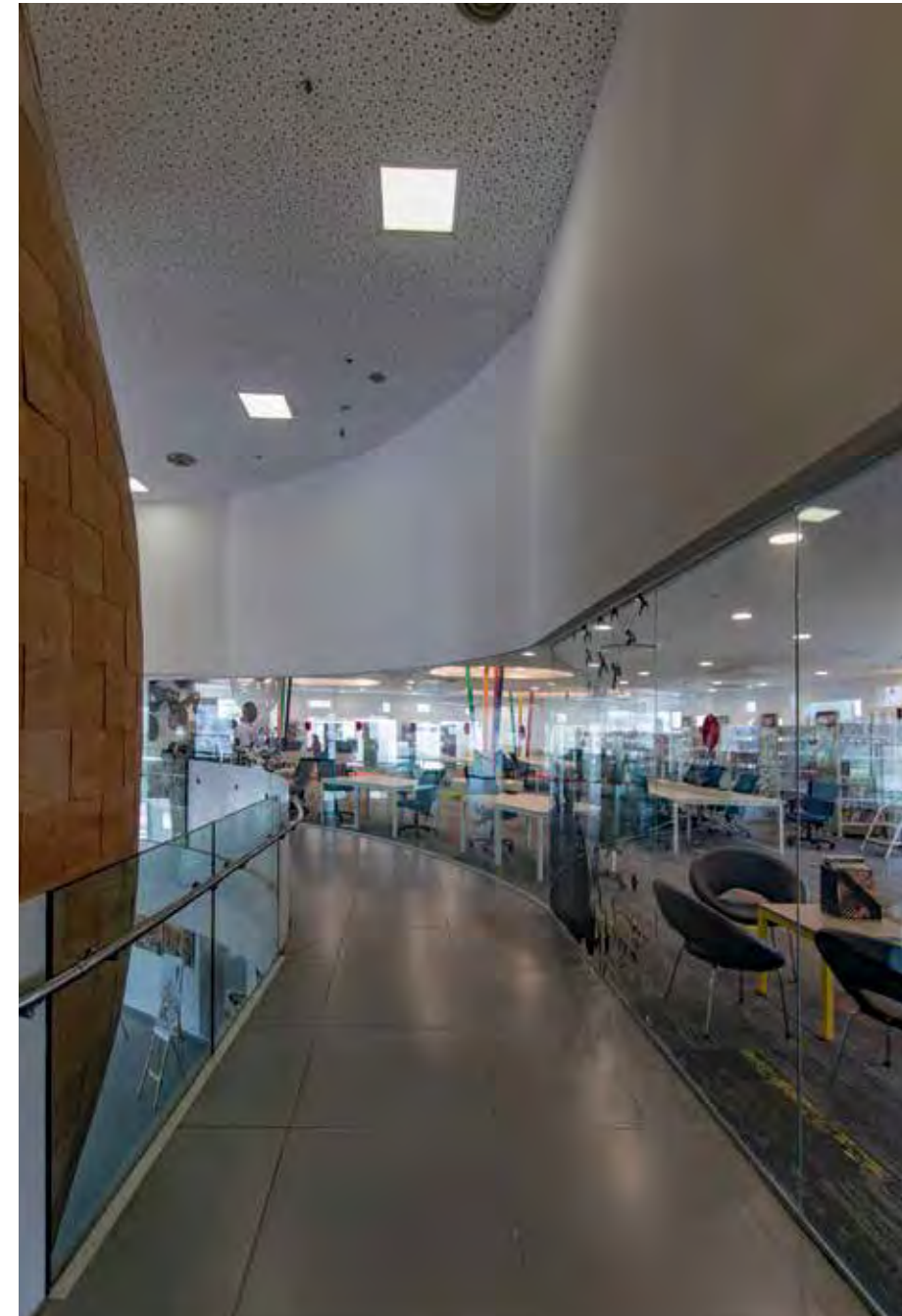


מזאת בצבעים פנימים מתחלפים - מעבירה את ה"תוך" אל ה"חוץ" באמצעות פתחים רנדומלים. מעטפות המבנה, כלואות זו בזו - הפנימית בקוים חופשיים ושתי החיצוניות אורתוגונליות ומחוררות המעבירות תמונות אור וצבע פנים לחוץ ולהיפך. המבנה הקופסתי "מתכרסם" ממעטפת-חוץ פנימה, והכיסים הנוצרים מהוים בארות-אור, פתחי יציאה, חלונות אורור וכתמי צבע משתנים - לכדי מעטפת דינמית ואינפורמטיבית. בצמוד למבנה, וכלחק מתפקודיו - אמפיתאטרון רחב, המשלים בתנוחתו את קווי מתאר המבנה ■

למעלה - מימין:  
גשר עליון. משמאל:  
מפלס הכניסה - אולם  
התאטרון וחדרי החוגים.

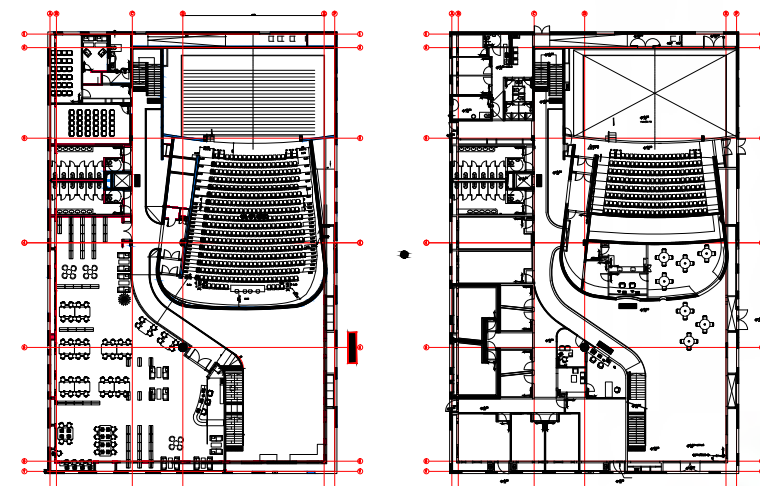
למעלה משמאל:  
אולם הכניסה הראשית.  
למטה משמאל:  
מבט לילה





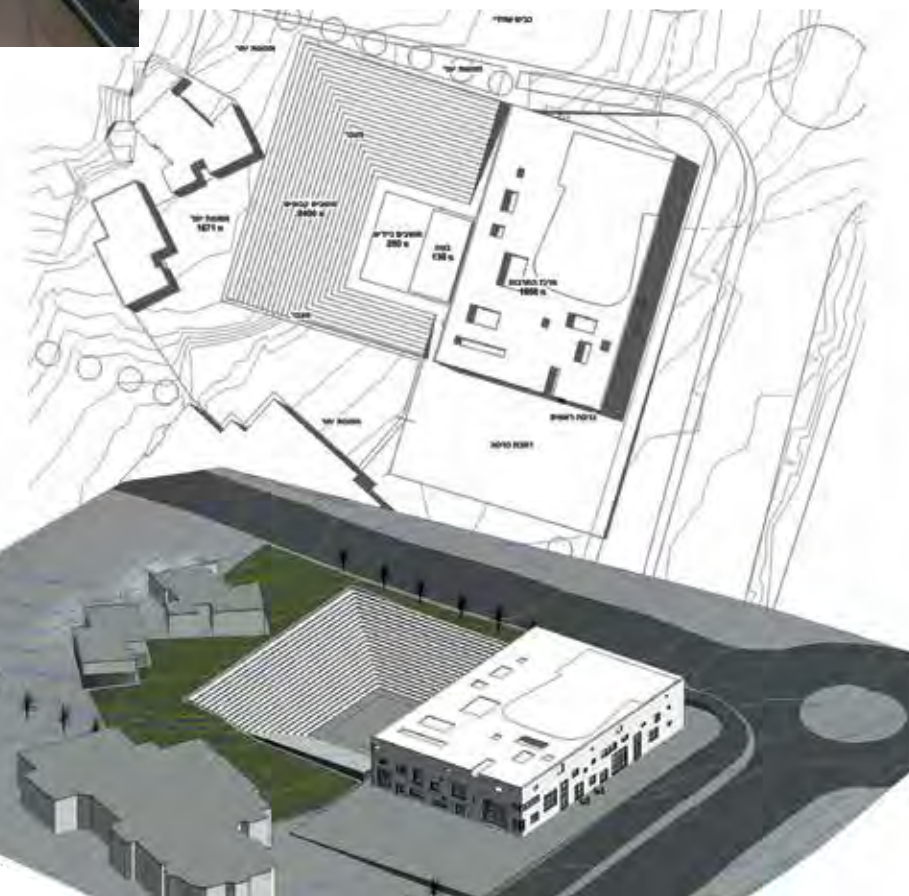
מחול - למעלה: אולם הספרייה. למטה מימין: אולם הכניסה ומעבר עליון. משמאל: אולם הספרייה וקיר המסך המעוטר.

תכנית בינוי - המבנה והאמפיתטרון היישובי



קומה עליונה  
תיאטרון וספרייה

קומת הכניסה  
מבואה, חדרי חוגים ומנהלה





ממול - מימין:  
מרכז החוויה ותיאטרון  
רב בימתי  
משמאל: כניסה ראשית,  
מבט מצפון

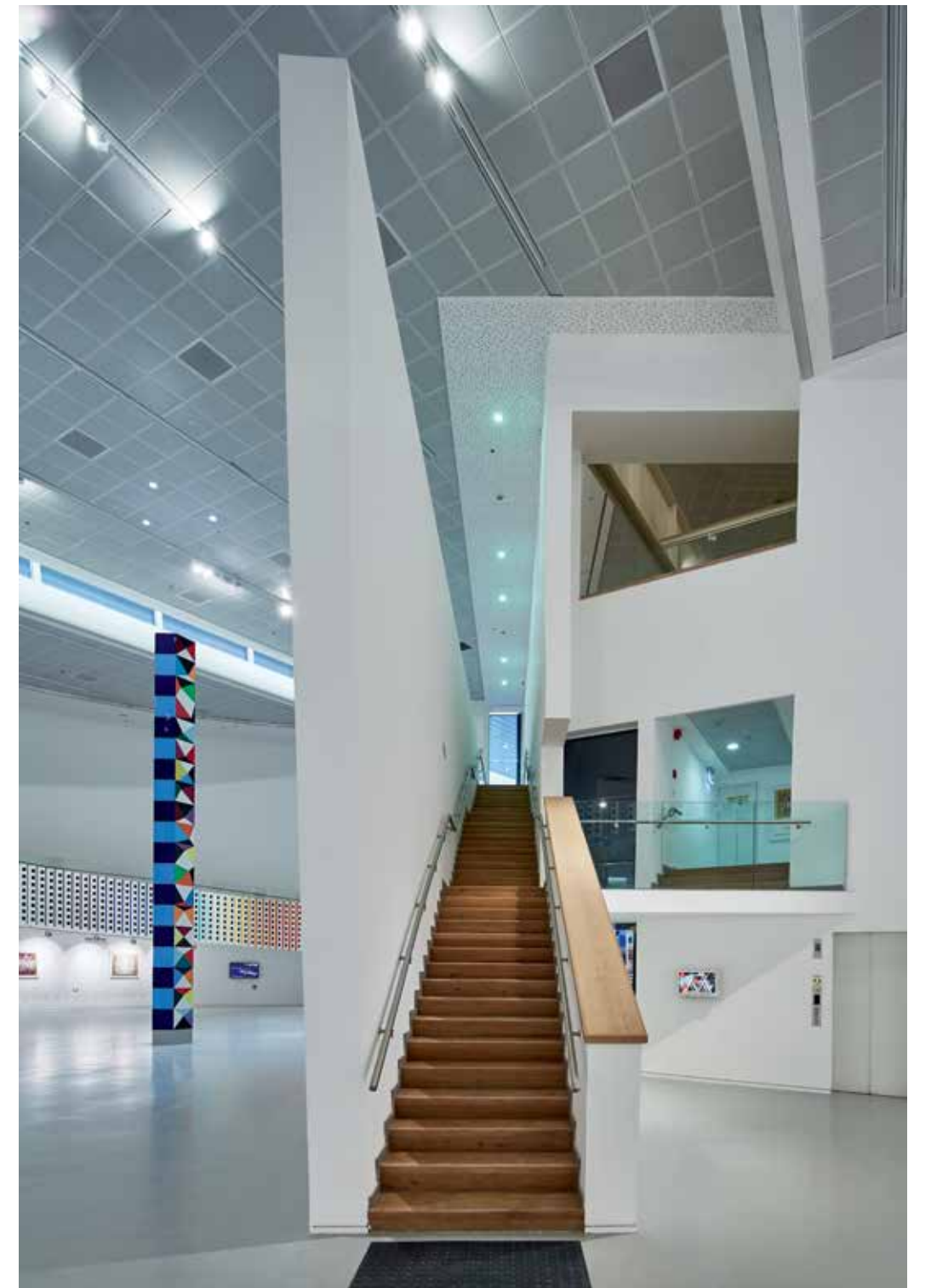
למטה - מימין: מדרגות  
עליה למפלסי המחזיאון  
משמאל: כניסה ראשית  
מלווה ב-30 עמודים  
אגמיים

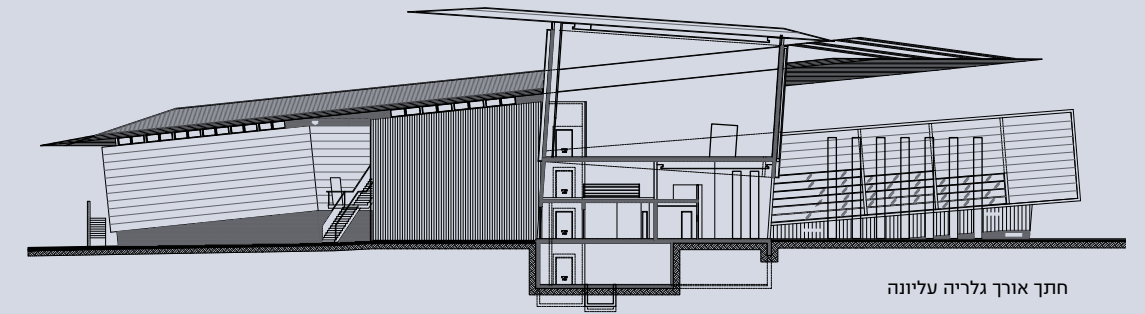
# מוזיאון יעקב אגם

מוזיאון לאמנויות, מרכז חוויה ויצירה ומרכז למידה  
והתנסות שבהרכבו מרכז מחקר חינוכי חזותי -  
פיתוח וישום החינוך החזותי.

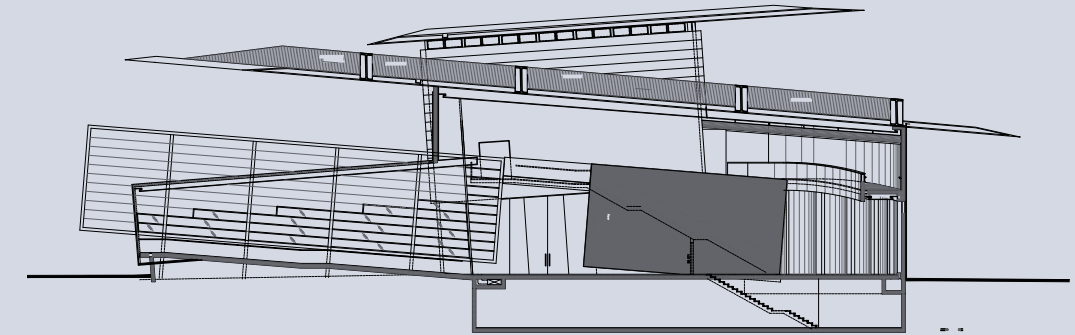
ראשון לציון

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
ליאור אביטן,  
עמית גרון

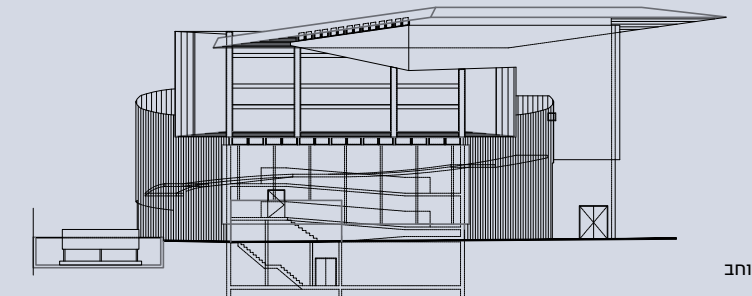




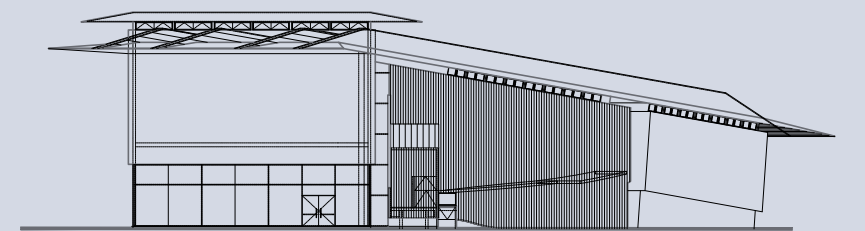
חתך אורך גלריה עליונה



חתך אורך גלריה אמצעית

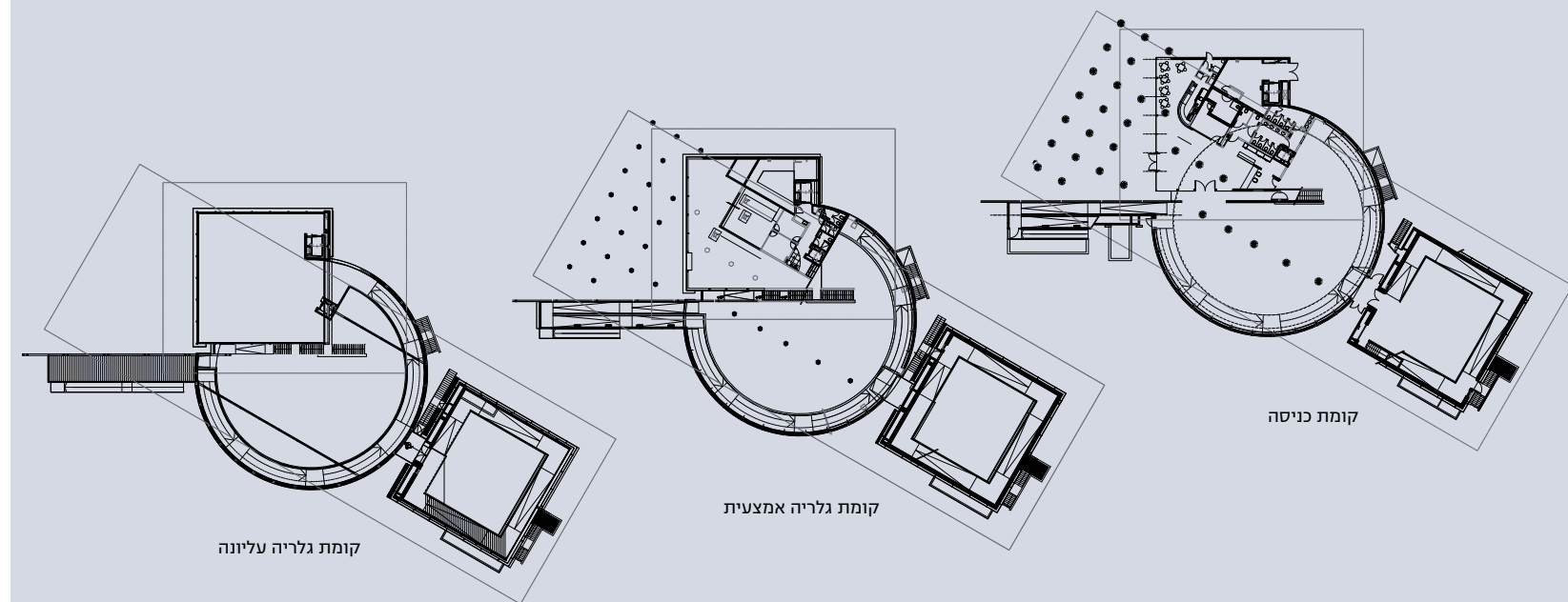


חתך רוחב



חתך רוחב גלריה עליונה

עליה למפלסי המחזיאון



קומת כניסה

קומת גלריה אמצעית

קומת גלריה עליונה

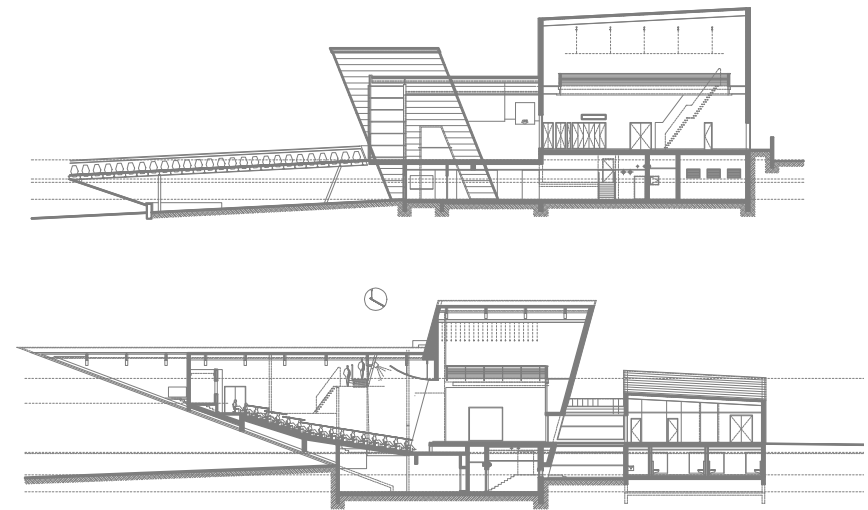
המבנים המהווים את הקומפלקס כוללים מבנה המחזיאון ובו מרכז חוויה, תצוגה, חללים רב תכליתיים, סדנאות ואחסנה, מינהלה וקפיטריה. מרכז החוויה המוצע בכניסה למבנה מתחת לגלריות יופעל בשיטת הרב-בימות, ובו שילוב מימד הזמן במופעים וביצירות תיאטרון. באופן זה הצופים נמצאים במרכז האולם על מתקני ישיבה, סביבם בימות בגלריות ובמפלסים השונים, והמופע הוא סימולטני בין הבימות. כך משפט הנאמר ע"י שחקן אחד נענה ע"י שחקן אחר במפלס אחר ובכיוון אחר וכה הלאה. עקרונות אדריכליים לתכנון המבנה: 1. אנלוגיה ארכיטקטונית לשפה מוסיקלית. פוגה בחלקיו התחתונים של המבנה וסטרוטו בגגות המרחפים. פוגה – גוף נפרד מגוף, וסטרוטו – חפיפת הגגות, אוברלפינג מוסיקלי. 2. עיגון חלקי גוף המחזיאון, וניתוק הגגות – לגגות "מרחפים". הפרדה כבד/קל. הקל מרחף הכבד מעוגן לקרקע. 3. סילואטה דינמית למבנה זורם, תוך תנועה אליו ובתוכו. קווים אלכסוניים, תחילתם בקרקע ובשדרת העמודים וסופם בקצה גג עליון אלכסוני. 4. דמיון חתך/חזית והיררכיה של גופים וקופסאות עוטפות. 5. מסלולי התנועה במחזיאון – ספורדי ומתווה



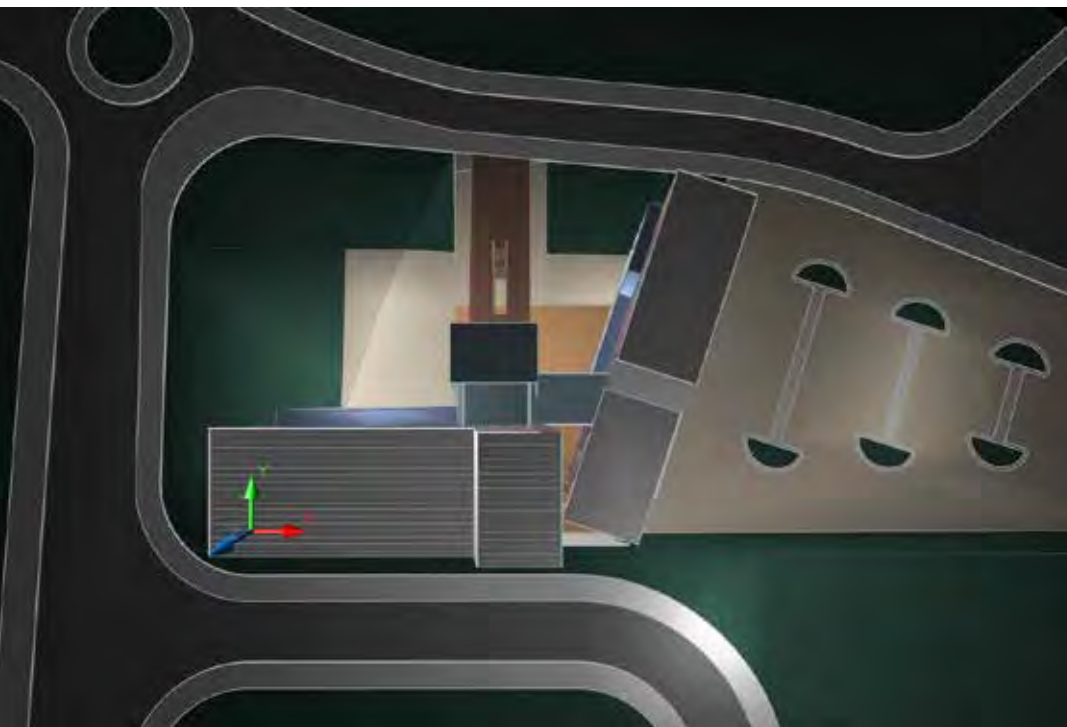
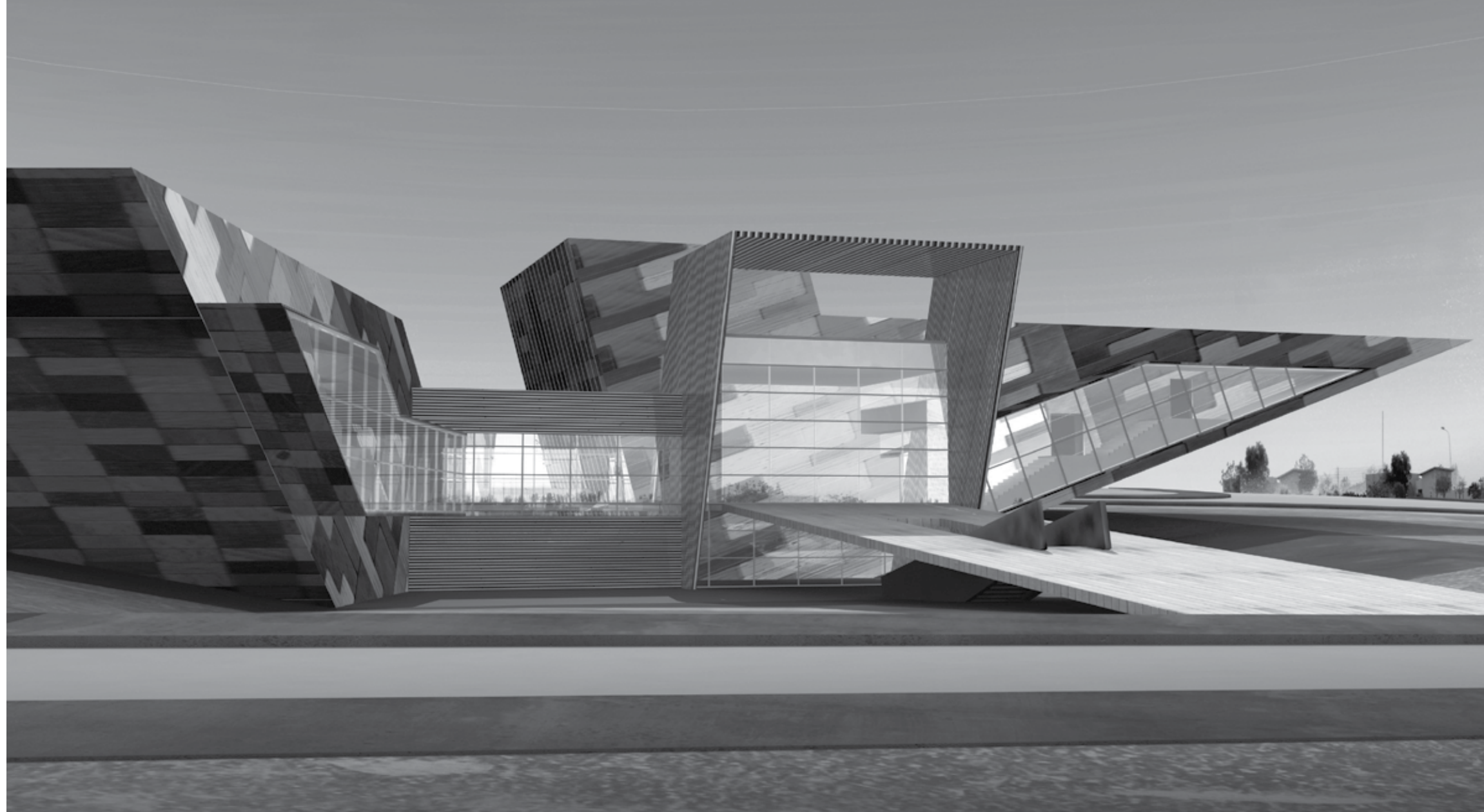
תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים

# היכל תרבות ומוסיקה | להבים

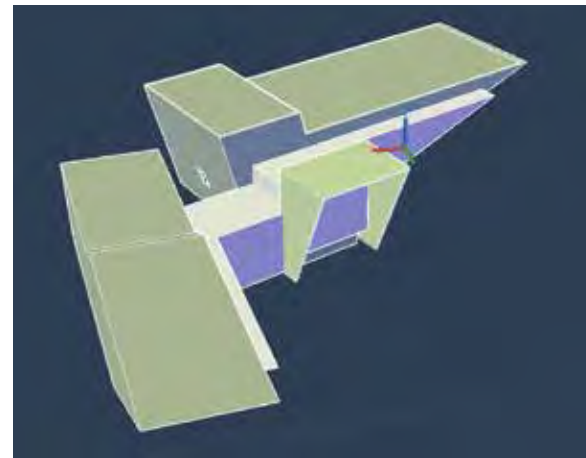
להבים  
להבים ולהבה – הובילו למראהו וצבעיו האדריכליים. אלו נשענו על מסד מרכז – ממנו "ממטרת הלהבים". הפרויקט בשלב מכרז קבלני לקראת ביצוע.



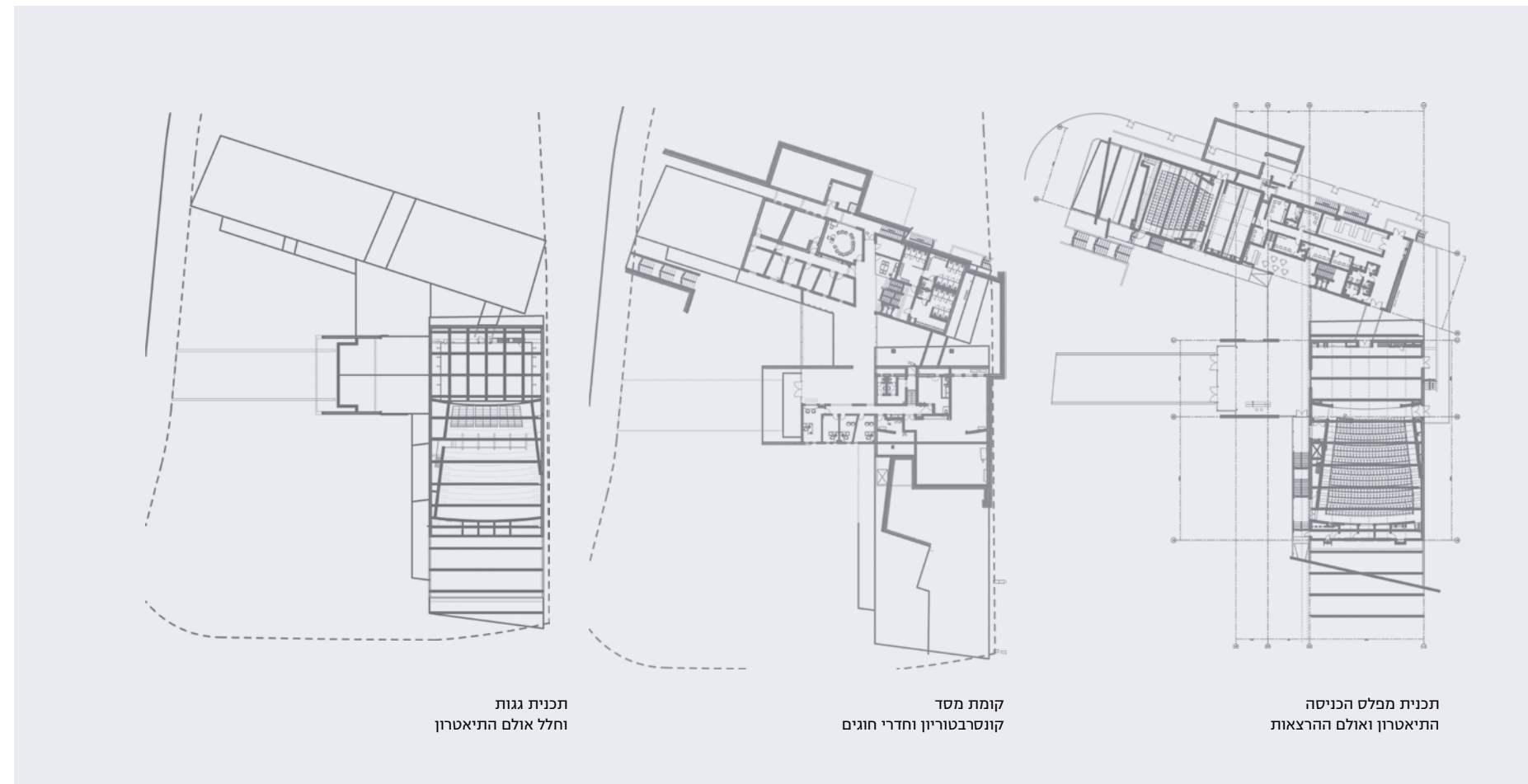
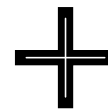
למעלה: חתך לאורך - אולם התיאטרון ואולם הכניסה למטה: חתך לאורך אולם התיאטרון



למטה - מימין:  
סכמת נפחים וגושים  
משמאל: תכנית  
פיתוח ובינוי



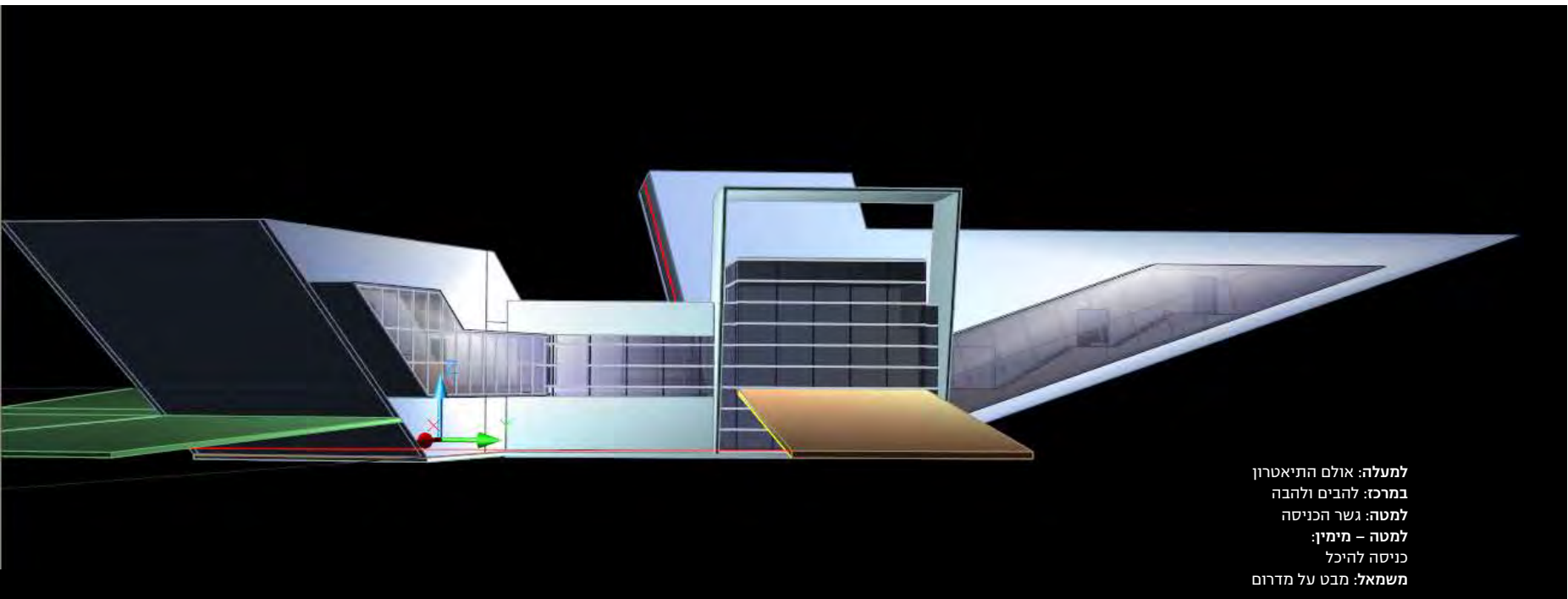
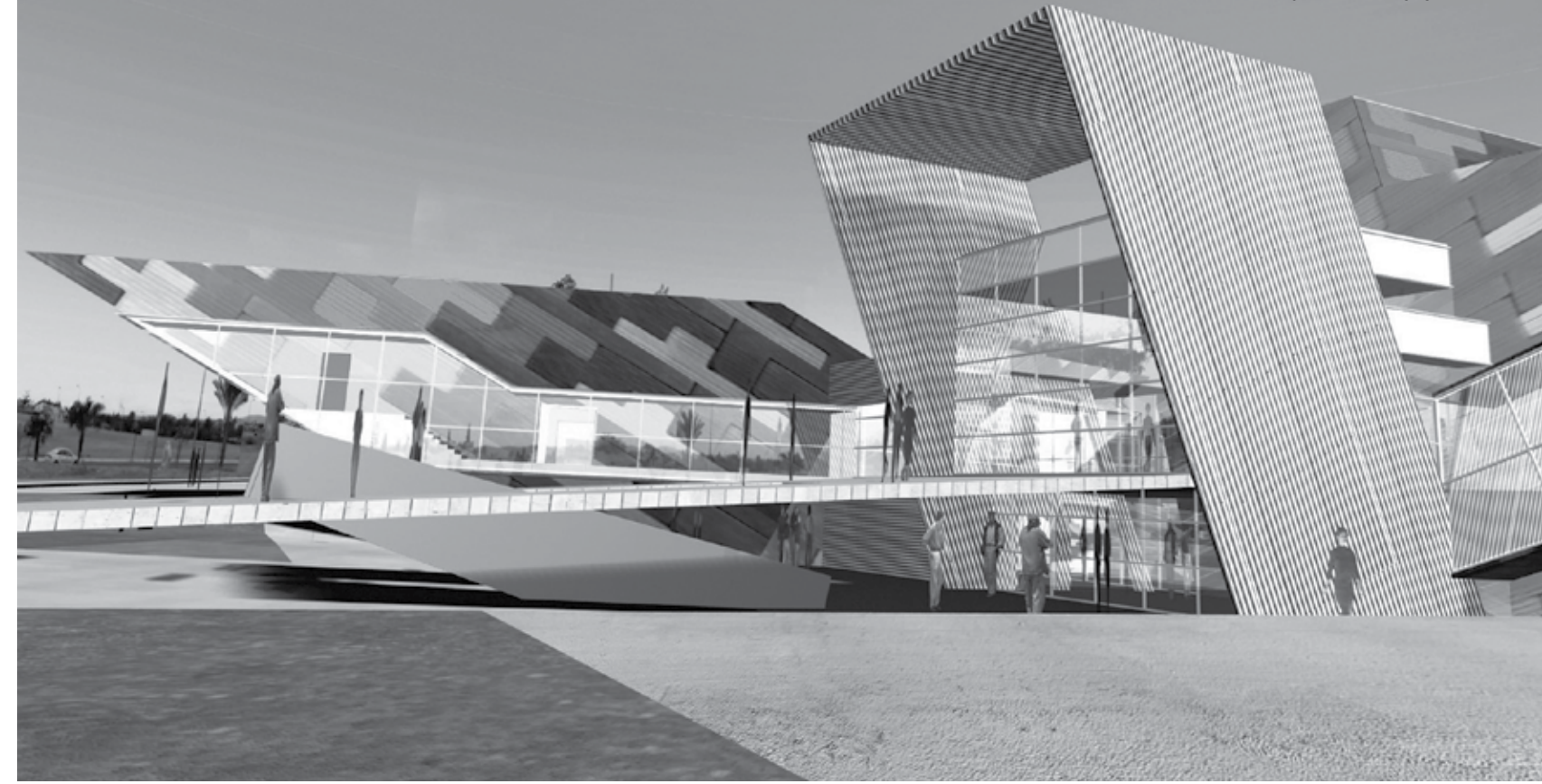
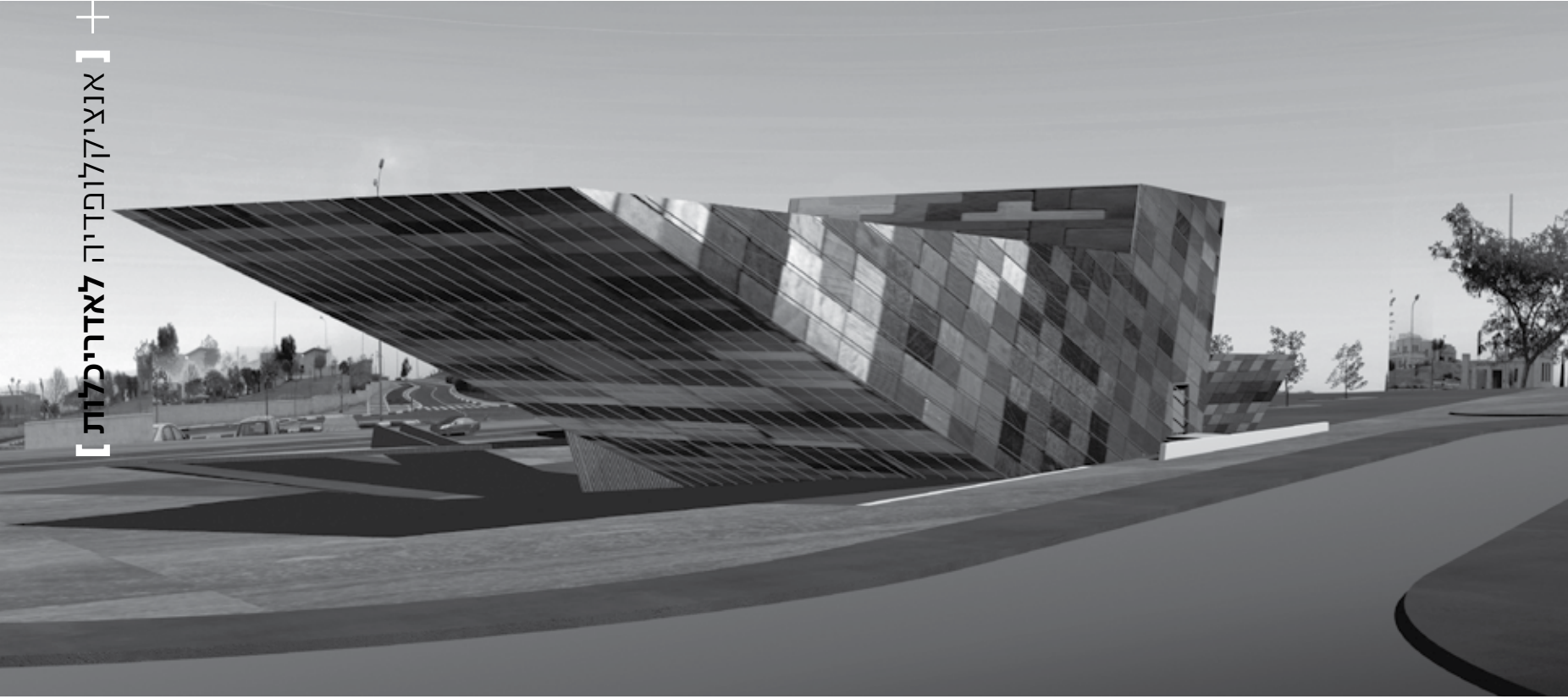
מרכז תרבות ובו אולם תיאטרון (500 מק'), אולם הרצאות (150 מק'), קונסרבטוריון, ספרייה, חדרי אמנות, לציר, פיסול ומחול. המתחם ממוקם בכניסה הראשית ליישוב להבים, בצמוד לכיכר מרכזית ולדופן מסחרית. מתחם התרבות מפגיש בין אוכלוסיות, פעילויות, וגילאים שונים. אולמי הפעילות ואולם התיאטרון וההרצאות, מלווים במסדרונות שקופים וחשופים לכיכרות הנושקות ולרחובות הסמוכים. כתוצאה מכך, ה"נעשה בתוך" חודר אל ה"עובר בחוץ" ולהפך. המרכז משמש כמוקד פעילויות, למופעים, ללמידה ולשהייה חופשית ומהווה אבן שואבת מרכזית ביישוב. חלקו התחתון של המבנה משמש כקונסרבטוריון ובו חדרי נגינה יחידניים וקבוצתיים ואולם חזרות



תכנית גגות  
וחלל אולם התיאטרון

קומת מסד  
קונסרבטוריון וחדרי חוגים

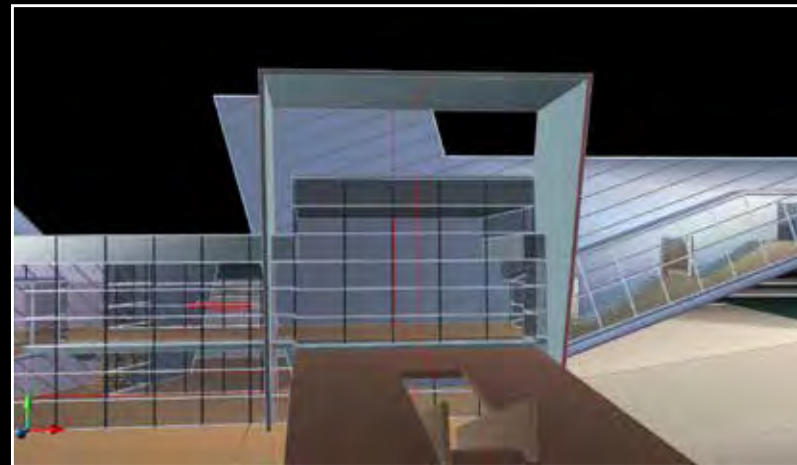
תכנית מפלס הכניסה  
התיאטרון ואולם ההרצאות



למעלה: אולם התיאטרון  
במרכז: להבים ולהבה  
למטה: גשר הכניסה  
למטה - מימין:  
כניסה להיכל  
משמאל: מבט על מדרום



למעלה: גשר כניסה  
ומעבר למפלסי הקרקע  
במרכז: הכניסה הראשית  
למבנה משער הכניסה  
להבים  
למטה: גשר הכניסה



# מרכז אקדמי לב, מכללת טל | תחרות מוזמנים

ירושלים  
מרכז אקדמי לב – מוסד להשכלה גבוהה, משלב לימודים אקדמיים ישומיים עם לימודים תורניים: מכללת טל שוכנת כיום במבנים זמניים, עד להעברתה למקומה הקבוע.

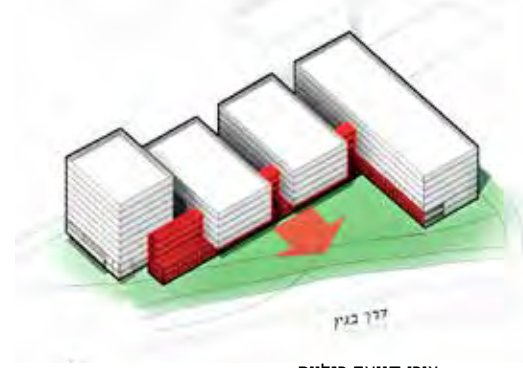
אנציקלופדיה לאדריכלות



ייעודי שטחים



שטחי ציבור בהפנייה לכרך



צירי תנועה רגליים



הפקולטות הקיימות הן: הפקולטה למדעי החיים הפקולטה להנדסה, הפקולטה לניהול, מח"ד ומכינות. בהרכב המכללה אגפי רווחה



והברה מורחבים – להעצמת התכנים והקשרים בין הסטודנטים והסטודנטיות. בקמפוס שלושה אשכולות: אשכול שלש מקולטות, אשכול מח"ד, וסל חללי הוראה משותפים, סה"כ 40,000 מ"ר. מבני כיתות ואולמי הרצאות ומעבדות מוקמו בקומות העליונות, וחלקיו הציבוריים המשותפים, בקומות התחתונות. אגפי רווחה מורחבים בכל קומה, חללי למידה עצמאיים, מנוחה, דיונים, אולמי אוכל, ומעונות לגיל הרך (לתלמידות נשואות). שיקולים אדריכליים קבעו צללית הבניין המוצע מתחת לבניין הקיים, והעמדת המבנה בהפניית צפון/דרום משיקולים אקלימיים. הקומות התחתונות, הציבוריות מחוברות ומשולבות – מתוכנן "צומחים" מבני הכיתות והמעבדות – בנפרד מחטיבת הלימוד השונות ■



בעמוד ממול – למעלה: מבט לילה ממזרח במרכז: חצר הקמפוס למטה: מבט ממזרח; מבט על

למעלה: מבט כולל מצפון מזרח למטה – מימין: הבניין והחצר משמאל: הכניסה הראשית לקמפוס

# קריית הדרכה למשטרת ישראל ומשמר הגבול | תחרות מוזמנים

מארג רשת משמש כמיתווה  
אדריכלי למירקם מבנים שטוח  
ובו ככרות בגדלים שונים.

בית שמש

אנציקלופדיה לאדריכלות

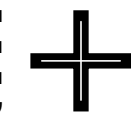


משמאל – למעלה: מיתחם המגורים והמעונות במרכז – מימין: מבט מדרום משמאל: מבט מצפון למטה: מיתחם החינוך והתרבות

מימין – למעלה: מבנה המורשת למטה: אגפי המיתחם החינוכי



תכנון קמפוס משולב להקמת קריית הדרכה, הוכן עם אדריכל נתנאל בן-יצחק. הקריה כוללת אגפי חינוך והדרכה, מנהלה, אודיטוריום, ספרייה ומרכז מורשת. בנוסף – מעונות, חדרי הסעדה, מרכזי רווחה, ספורט וחברה, אזור הדרכה מעשית ומטווחים. בבסיס התכנון האדריכלי, עמד מרכז וציפוף שטחי הציבור, ההדרכה וההפעלה, וביזור אזורי המגורים, הנופש, ספורט ושטחי האימונים. בחלקה העליון של קריית הדרכה – מוקמו כל מבני הציבור המשותפים, מתחם ההדרכה העיונית ומבני המורשת. בשולי האתר – קריית הספורט, מתחם האימונים והמטווחים. מבני המורשת משמשים ל"אורחי חוץ", ומקומם בתוך שבין קריית הדרכה ואזורי החניה וההנהלה





תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים



למעלה: גגות  
מימין – למעלה: מעברים וגשרים  
במרכז: מבנים ומעברים  
למטה: חזיתות / חתכים

**+**  
בגישה זו מושם דגש על ייחודיות של היחיד תוך קיום נבחרות בית ספריות המובילות ומפעילות את בית הספר, ובהדגשה – בכיתות אם, בכיתות המקצועיות, בשכבות הגיל, לרוחב בית הספר, סביב נושאים, סביב מטרות ועוד. בית הספר הרשתי פועל כחממה חינוכית קהילתית, וכאקדמיה בית ספרית – ללמידה בקבוצות רב גיליות. הלמידה מתבצעת ב"בתים", הכוללים חללי למידה משותפים לכל שתי כיתות ובסידור משתנה לקבוצות למידה: פרונטלי, פינת מחשב, פינות עבודה וקבוצתי. חדרי הלימוד נפתחים למסדרונות, ליצירת חללי התנסות מוגדלים, באופן המאפשר הגדלת שטחי הכיתות ומרחבי למידה. הניסוח האדריכלי הוביל למבנה שטיח מקובל באזורים כפריים ומדבריים, ובהשראת האוניברסיטה החופשית בברלין של קנדיליס/ווד/פוסטר – בו ביקרתי. בפיזור חללי ותפקודי עוברים המשתמשים בין אופני למידה והתנסות שונים, סביב מרכז משותף בליבת הכרויקט



# להבים | "פרדיגמת הרשת" בקרית חינוך חדשנית

בית הספר המקיף נבחר להימנות ברשימת משרד החינוך לבתי הספר החדשניים 2020. קרית החינוך מורכבת מבי"ס יסודי, בי"ס מקיף וגני ילדים, כלולים בגישת "בית ספר נבחרת" שבהגדרת "ערי חינוך" המלווים את התוכן הפרוגרמטי בשילוב הקהילה. הביצוע באמצעות משכ"ל, קיץ 2021.



מבט אקסונומטרי –  
קומה עליונה  
שילוב מרחבי למידה  
בין לבין.  
למטה: השראה, מתקני  
חצר בפיתוח פארק  
לה-וילט פריז

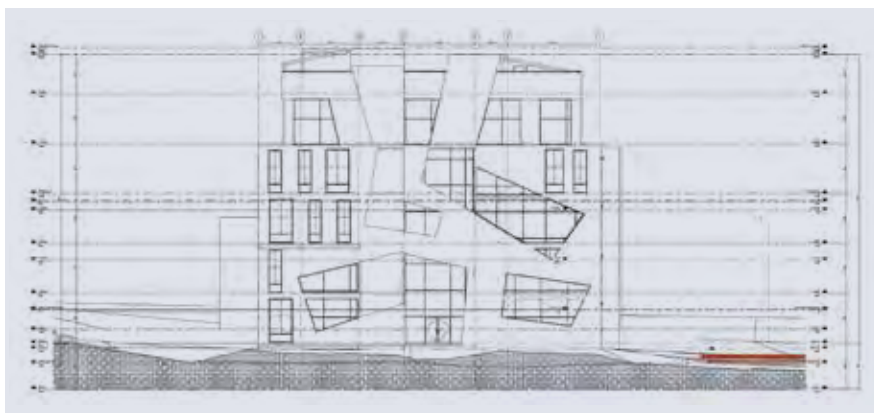


תכנית גינון



תכנית אדריכלות נוף

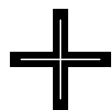




חזית לרחוב הראשי

**למעלה:** מבט מכיוון המכללה הרב תחומית  
**מימין - למעלה:** מבט על מצפון למטה: חזית צפונית  
**משמאל:** מעבר פנימי בבית הספר

פעילויות שונות אלו, בכניסות נפרדות, נתונות במבנה אנכי במגרש מצומצם. כתוצאה מכך, תוכנן מבנה אנכי מרכז - ללא חללים עוברים, ובהפרדה פונקציונלית. ביה"ס נבון, שתוכנן אף הוא ע"י משרדנו, מבוסס על קוים חופשיים, וסמיכות אדריכלית הובילה לעיבוד חזיתות המבנה ברוח זו. בהרכבו של המבנה: **מרכז מדעי לגיל הרך** ובו נכללים אולם פתוח רב תכליתי, סביבו חללי פעילויות בגדלים שונים. בפעילות המרכז סדנאות, חדר הדמיה, סטודיו לתנועה, משחקים מתמטיים וחדר רובוטיקה. **מרכז קיימות הרצליה** ובו סדנאות הכשרות, מרכז למידה והדגמה, בר תיקון, חדר פלאות וחדרי מפגש קהילתי. חללי מעבר חווייתיים בין חדרי הפעילות למרכז ההתנסות והחצר - מעוצבים באופן התואם לגיל הרך. החצר משמשת להעצמת כל הנעשה במבנה, עם רכיבי החי והצומח בסביבה, ובה משולבים פניונו משחק, מרחבי עבודה וחממה אקולוגית וגיאודזית. בקומות העליונות **מרכז למחוננים** וחי' פעילויות ההדגמה, **בית השחמט** ובו אולם תחרויות וחדרי פעילות, **המרכז הקהילתי** הכולל חדרי פעילות התכנסות ואמנויות. המבנה בהכנה למכרז קבלני ולביצוע ■



# בי"ס למחוננים, מרכז מדעי לגיל הרך, מרכז קיימות קהילתי ובית השחמט

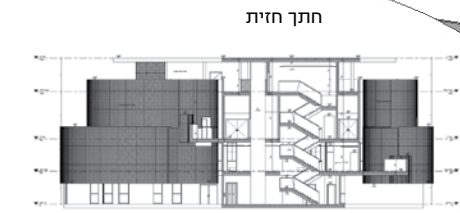
לבית ספר יחידיני ע"ש יצחק נבון, בצמוד למכללה הבינתחומית, מתווסף מבנה רב תכליתי ובו מרכז מדעים לגיל הרך, מרכז קיימות מקומי, בית השחמט, מרכז קהילתי, ובי"ס למחוננים.

הרצליה

תכנון  
**נופר אדריכלים**  
טקסט  
**דבר המתכננים**



המבנה שבנייתו תחל באביב 2021, כולל חללי פעילות מתחומי האמנויות, חללים משותפים ושלושה אולמי מופעים בגדלים שונים לאירועי מוסיקה, מחול קולנוע ותיאטרון. הקונסרבטוריון כולל חדרי הרכבים, כיתות לימוד פרטניות, אולפן הקלטות, כלי קשת, הקשה, חדר קאמרי, פסנתר, כלי נשיפה, חדר סאונד, מוסיקה ממוחשבת, פיתוח שמיעה ותאוריה. חללי תערוכות במבואות בקומות. מעטפת מתכת משמשת כהצללה מחד וכאמצעי שקיפות מידך. באופן זה נוצר שיח בין המשתמשים במבנה המורכב לבין העוברים ושבים בקריית התרבות הכוללת. מרפסות במפלסים השונים ובסמוך לחללי הפעילות מרחיבים את הפעילויות הנעשות בתוך המבנה – ואת הנראות אליו וממנו. המבנה מוכן למרכז קבלני



# מכלול אמנויות | אופקים

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים

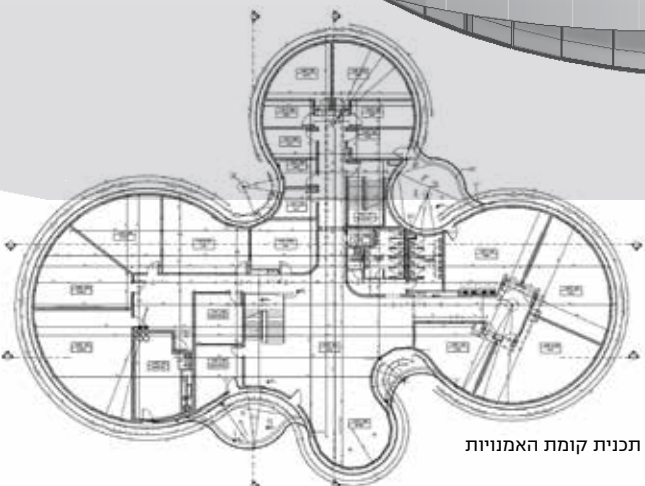
מרכז אמנויות במה, מחול מוסיקה ואמנויות פלסטיות, ממוקם במרכז העיר, בסמוך למרכז תרבות, ספרייה ובית יד לבנים קיימים.



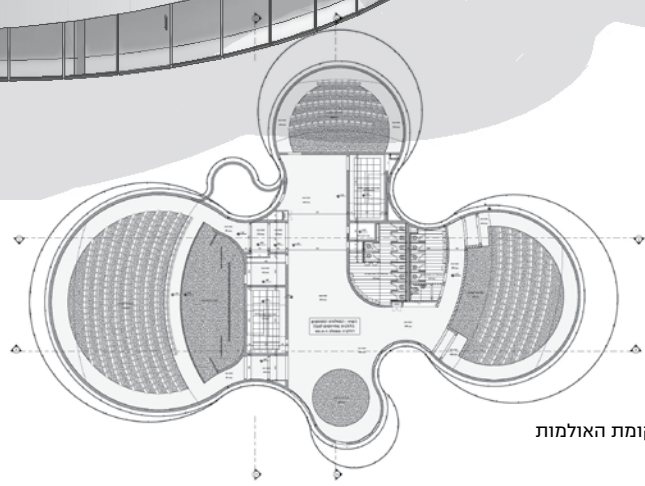
מפלס האולמות



מפלס חללי האמנויות

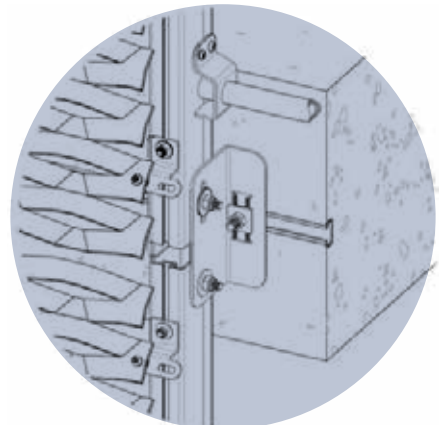
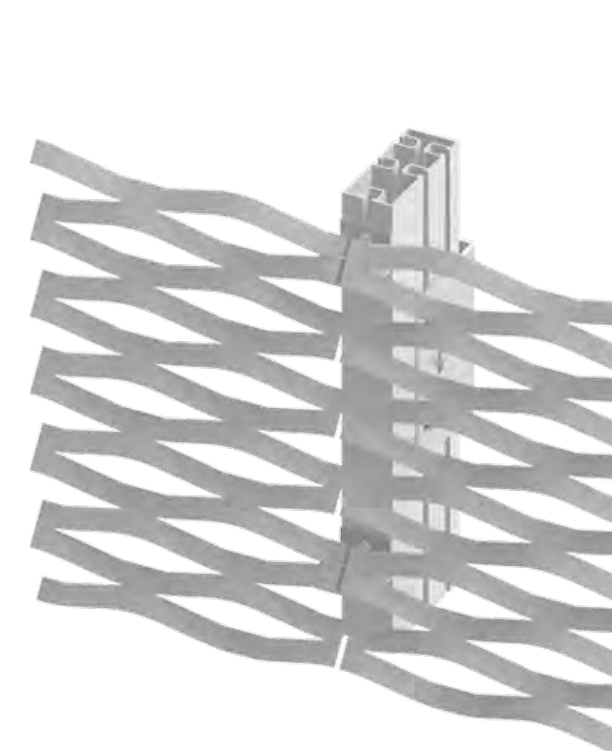


תכנית קומת האמנויות

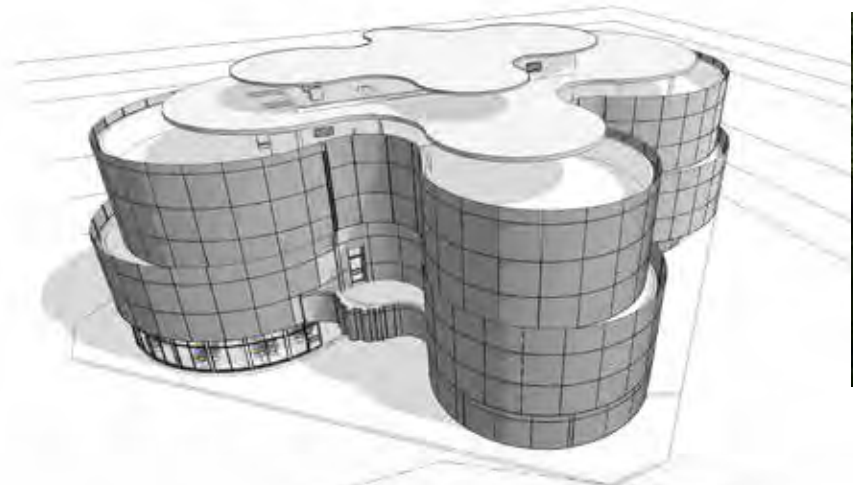


תכנית קומת האולמות





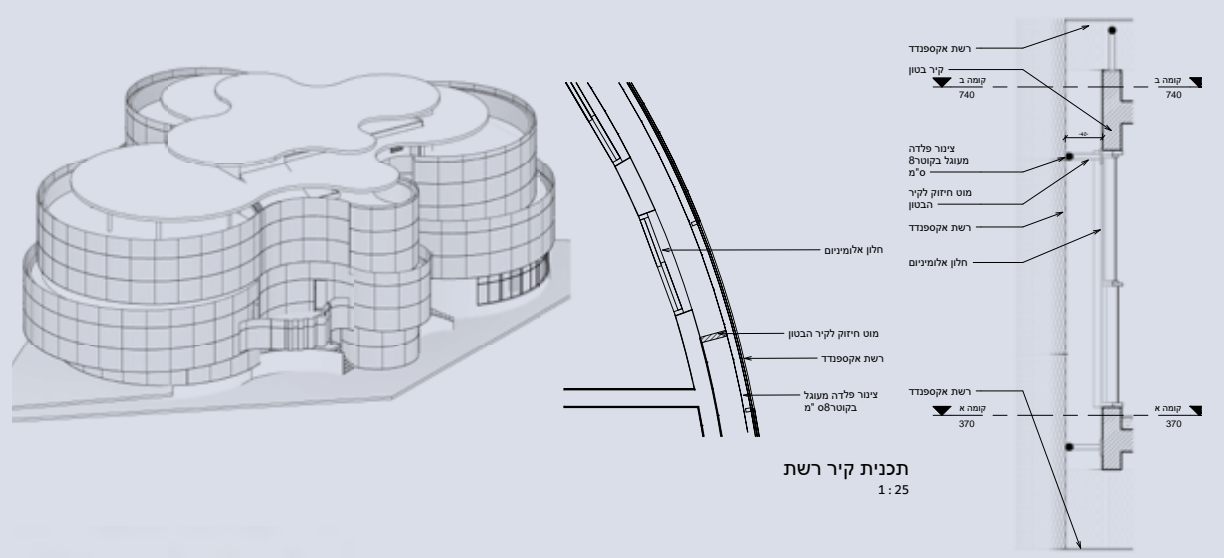
למעלה: פרטי הרשת  
למטה: פרטי חיבור הרשת למבנה



למעלה: מבט מהרחוב הראשי  
במרכז: מבט לילה  
למטה: חתך אקסונומטרי  
לרוחב המבנה

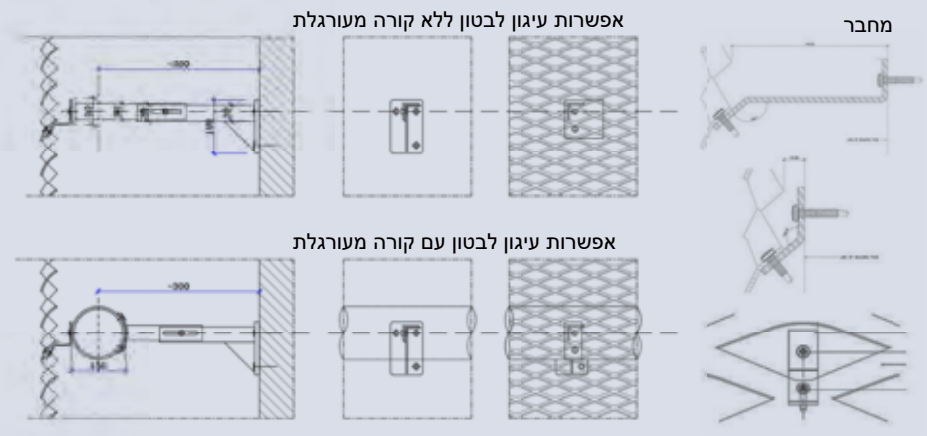


D+A



תכנית קיר רשת  
1:25

פרט חתך קיר עם רשת  
1:25



פרטי קונסטרוקציה  
לעיגון המעטפת

D+A

# קמפוס מכללת אחוה

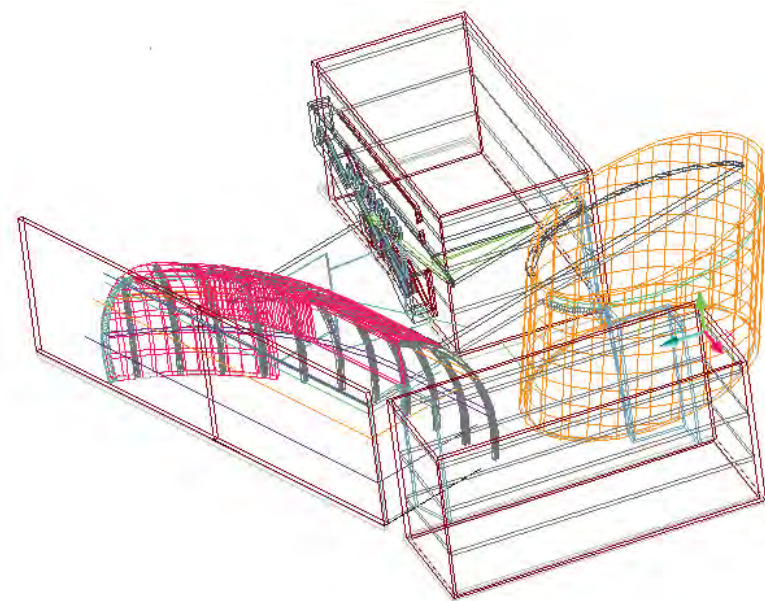
מ.א. באר טוביה

מבנה מדעי הסביבה בקמפוס מכללת אחוה המתחדשת, הנו הראשון בתכנית האב שהגישו נופר אדריכלים, המכפילה את הקמפוס ובה נכללו מבני מחקר, כיתות, אולמי הרצאות, מנהלה, אגפי רווחת הסטודנטים, ספורט ומעונות סטודנטים.

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים  
צילום  
ליאור אביטן



ממול - למעלה: מבט ממערב למטה: כניסה ראשית, מבט על  
מימין - למעלה: קומה עליונה למטה: מבט למנהלה משמאל: עליה לקומות מעבדות



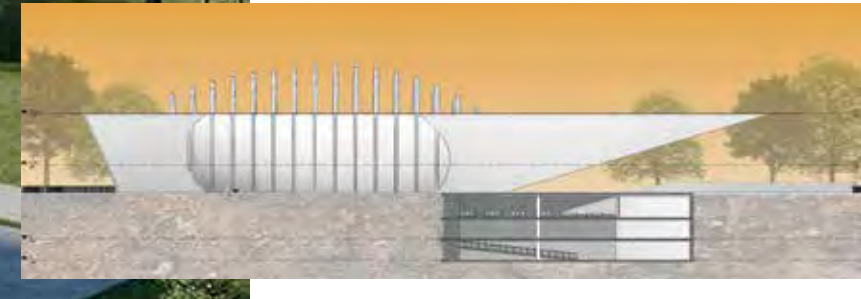
במסגרת זו נרכשו מגרשים חקלאיים סמוכים, הורחבו מגרשי חניה והוכשרה מערכת משק תת קרקעי. מרכז הכובד והכניסה הראשית העברו צפונה, תוך שינוי תדמיתי ויצירת חזות אדריכלית חדשה. במקביל, נעשית מתיחת פני המבנים הקיימים והפיכתם לרצף מבנים קשורים, תוך שימוש מוגבר באמצעי פיתוח. מבנה מדעי הסביבה משמש כמבנה כניסה לקמפוס ובו הנהלה מרכזית, אולמות וכיתות מדורגות ומעבדות מחקר משוכללות. חלל הכניסה מהווה מרכז התכנסויות, ארועים ותערוכות, אליו נשקפים מעברים היקפיים. אדריכלות המבנה מבוססת על "חדירת" גופים אליפטיים וכדוריים (המשמשים אולמי הרצאות מדורגים) למלבנים קופסתיים תומכים, תוך חשיפת מעברים, מדרגות ופינות שהיה ומנוחה ביניהם ■



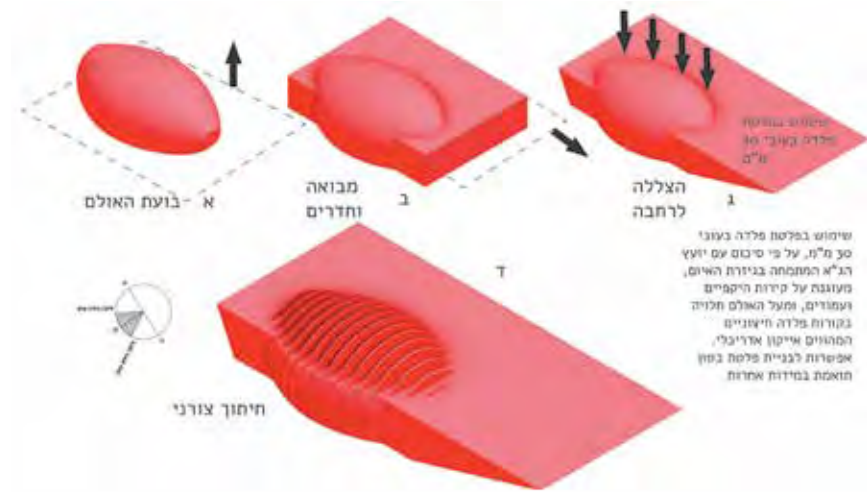


תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים

[אוצ'קולומדיה לאדריכלות]



מימין - למעלה: חתך אורך  
למטה: חתך רוחב  
משמאל - למעלה: מבט על כללי  
במרכז: מבט מהרחוב הראשי

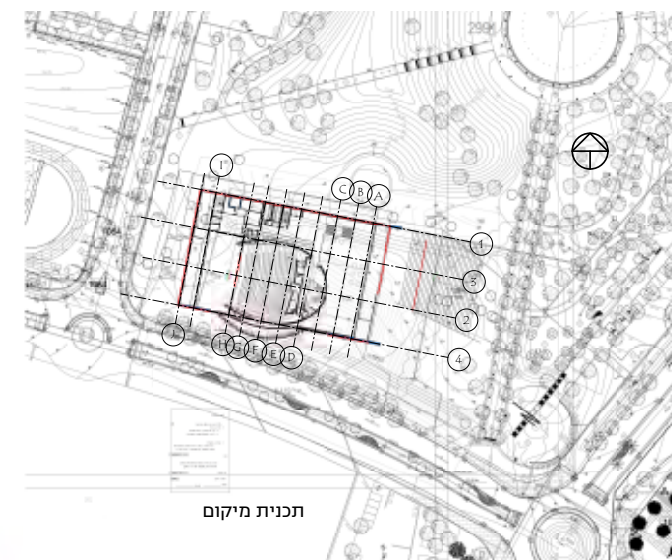
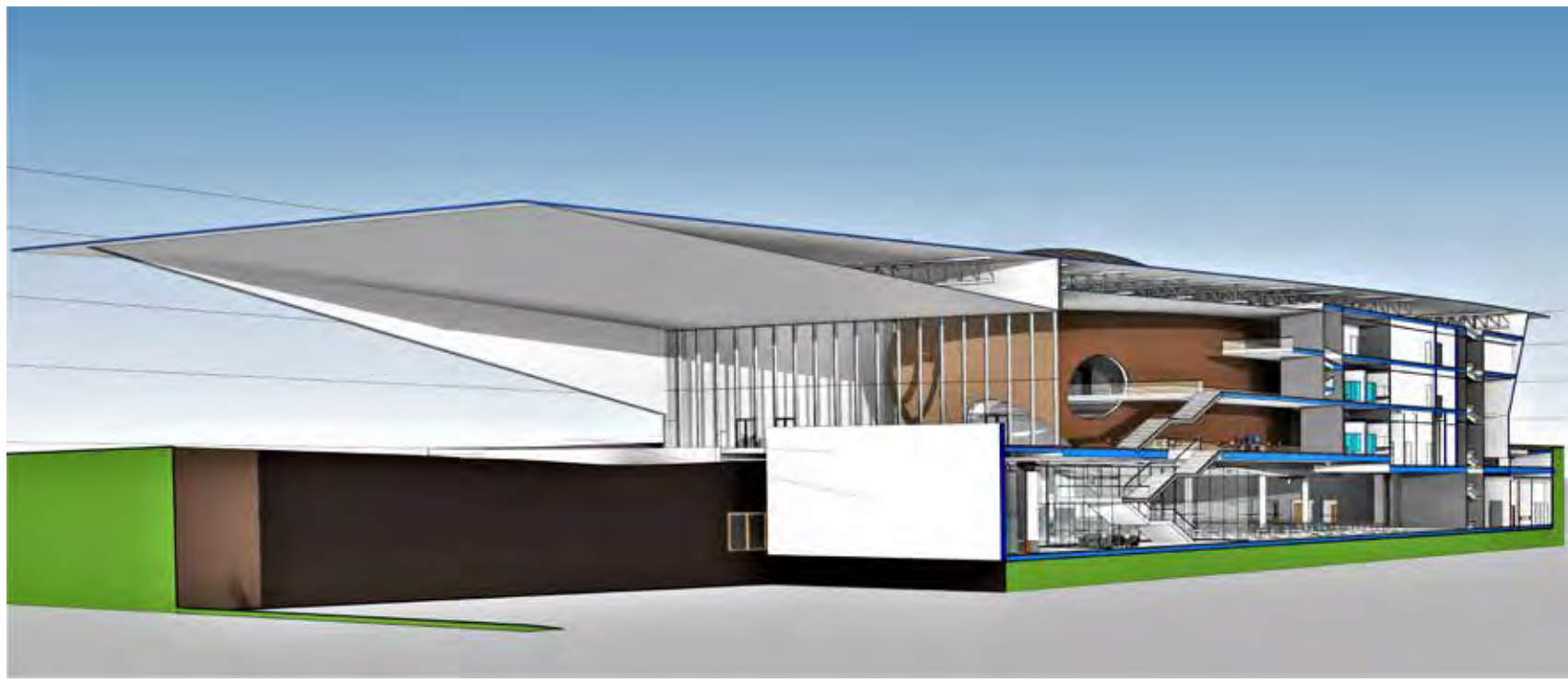


האולם כולל 900 מושבים, מתחתיו - מרכז כנסים ואירועים ובו 1,800 מושבים ואמפיתיאטרון גדול. מבואת המבנה נפתחת כבמה ממוגנת לאמפיתיאטרון, בהמשכו של מדרון דשא שיפועי. הפתרון האדריכלי/הנדסי נתבסס על פלטת פלדה, נסמכת על היקף המבנה ותלויה בקורות פלדה מעורגלות בגג האודיטוריום. הכניסה הראשית למבנה, כמו גם האמפיתיאטרון החיצוני - מחופה באמצעות הרמת אולם התיאטרון בחלקו האחורי



# היכל תרבות ומרכז קונגרסים, שדרות

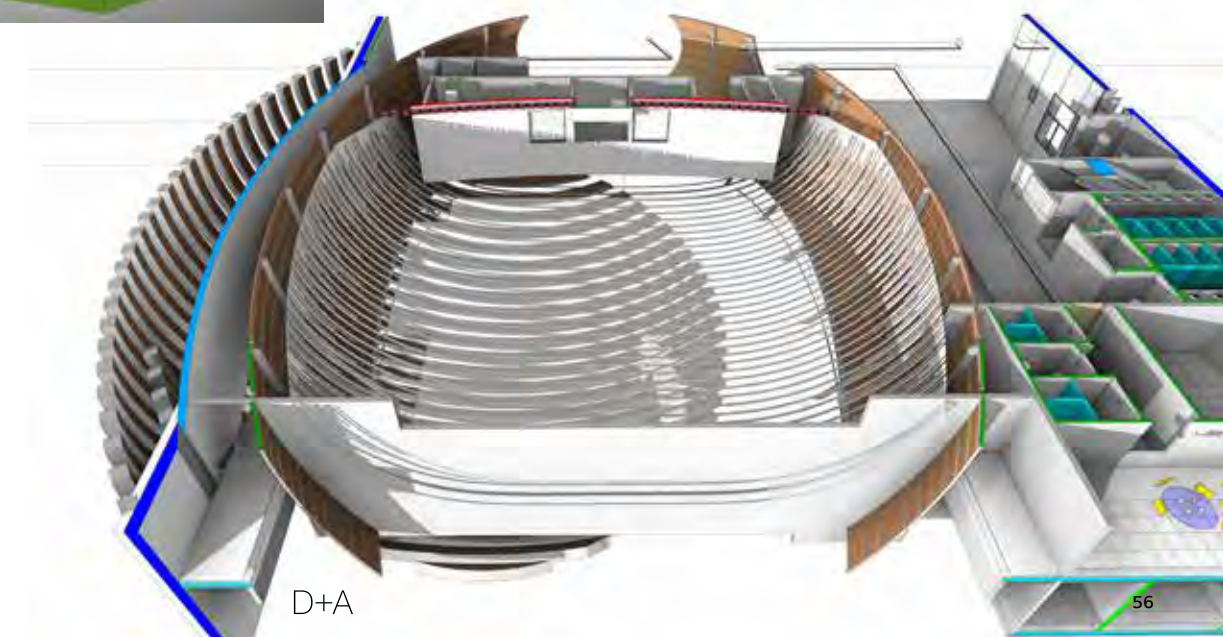
הרעיון האדריכלי נתבסס על הפרדה ויזואלית ופיזית בולטת ומשמעית בין ה"מעל", "הסוכך" - לכל שמתחתיו. למסוכך, לממוגן, לחי, לנושם התרבותי. ובמידה ביניתן - קירוי ממוגן המשכי סביבתי - לאירועי חוץ.



תכנית מיקום

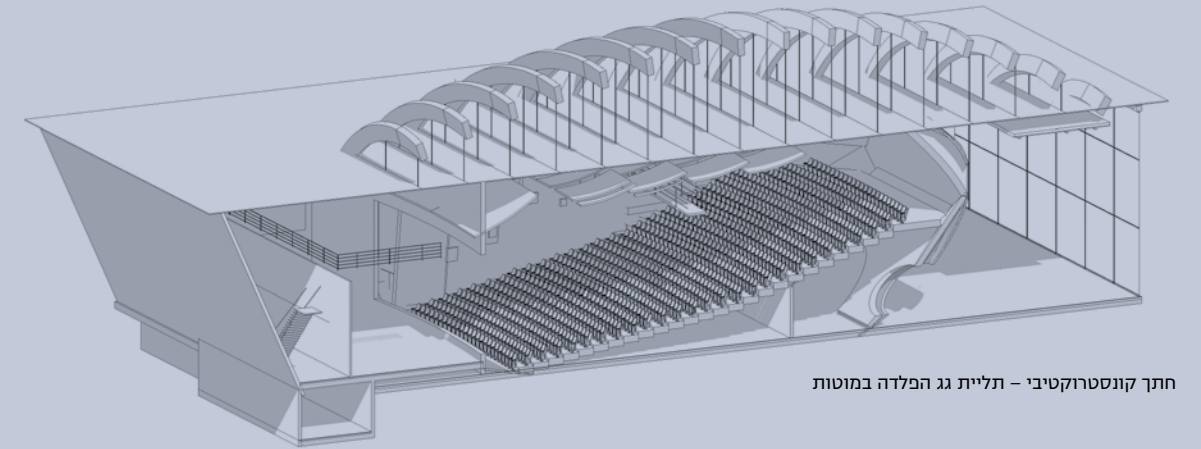
מימין - למעלה: אודיטוריום  
במרכז: חתך לאורך המבנה  
למטה: מבט לתקרת המבנה

משמאל - במרכז: חתך אורך ממזרח  
למטה: חתך אורך ממערב

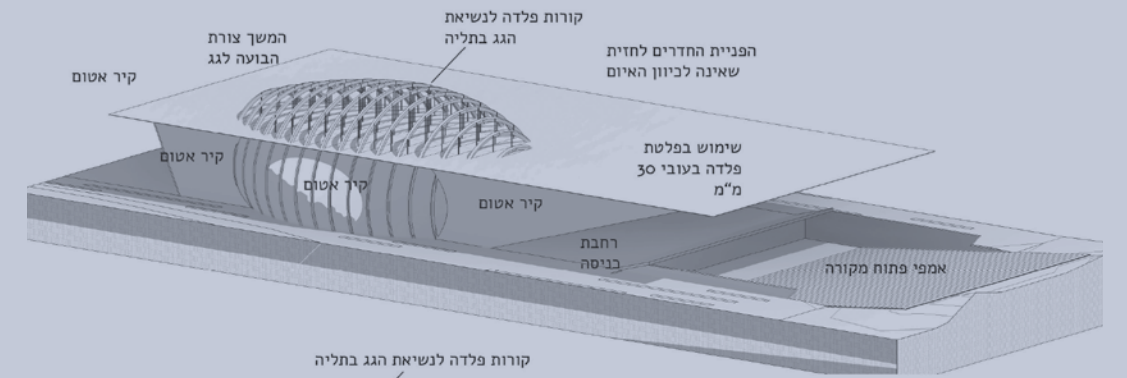




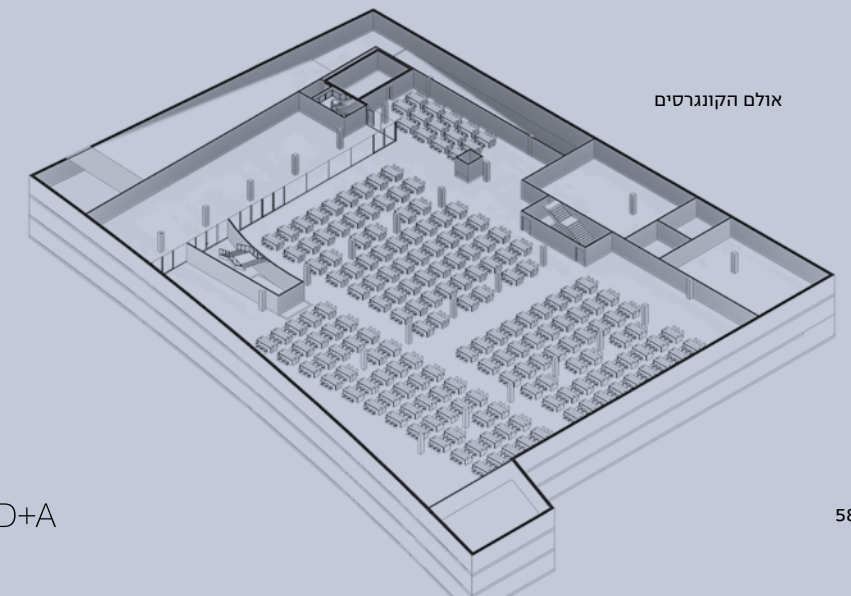
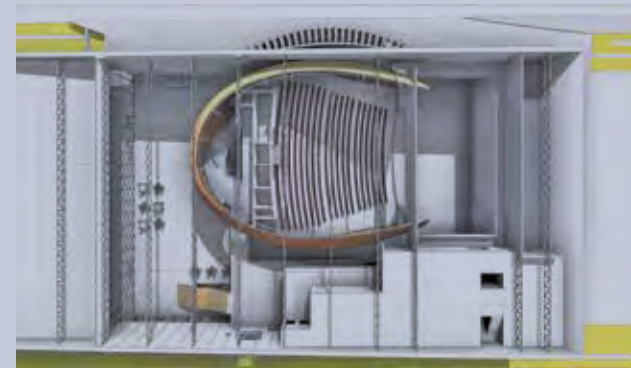
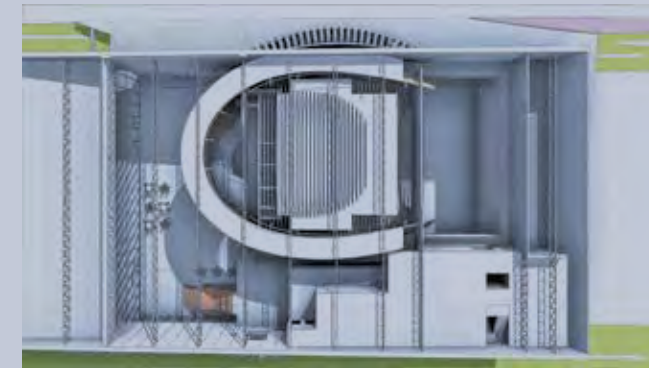
למעלה: מבט מכיוון הכניסה הראשית. במרכז: מבט פנים מבואה לאולם התיאטרון ולאולם הקונגרסים התחתון. למטה: מבט מהאמפיתיאטרון.



חתך קונסטרוקטיבי – תליית גג הפלדה במוטות



חזכי אורך אזורמטריים



אולם הקונגרסים



למעלה: מבט מצפון-מזרח במרכז: מבט ממזרח למטה: חזית כניסה ראשית

"המתחם הפדגוגי" החדשני מחבר ומרכיב מחדש את הפרוגרמות הסדורות – בפרשנויות, בכיוונים, ובקווים תוך הקפדה על אפשרות חזרה – שינוי – התאמה ועוד.



תכנון נופר אדריכלים טקסט דבר המתכננים

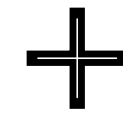
מבט אקסנומטרי

# מרחבים פדגוגיים חדשניים

קריית חינוך כפר גנים, שהחלו בבנייתה זכתה להימנות על נבחרת בתי הספר החדשניים 2019, מבוססת על עירוב, שילוב וחיבור מסגרות חינוך, ובהם חינוך מיוחד והרצף האוטיסטי.

פתח תקווה

## קריית חינוך כפר גנים פ"ת



במפלס אחד וללא מחיצות, מכוונות שתי שכבות גיל (12 כיתות – 360 תלמידים) בקבוצות ופינוק למידה ועבודה פרטנית. משרד החינוך מוביל תפיסה של חינוך ופדגוגיה מוטת עתיד לקראת 2030, פתח תקווה היא עיר המובילה חדשנות ומצוינות, רשת אמ"ת מיישמת בשנים האחרונות תפיסה חינוכית חדשנית הוליסטית של בית הספר העתידי בשם "גוגיה". מרחבי הלמידה המהווים כיום כותרת לחדשנות, מתייחסים לרוחב המלא של היריעה – ולא רק לפתיחות מחיצות או שקיפות ביניהן. "המתחם הפדגוגי" החדשני מחבר ומרכיב מחדש את הפרוגרמות הסדורות – בפרשנויות, בכיוונים, ובקווים תוך הקפדה על אפשרות חזרה – שינוי – התאמה ועוד. חללי הפנים הנמתחים, ותכנון הפנים המשתנה, הוורטקלי, המוביל והווריאבילי עוברים לקדמת הבמה, בצד ההנגשה וההפגשה לחצר, לפטיו, למרפסת לסובב שמושים דואליים עם הקהילה והסביבה. בפילונד, לדוגמה, מתקיימת מהפכה חינוכית



חזית כניסה



מבט מזרח

משמעותם של אלה זרה לאופי הפרטני המוגדר של מבני הציבור ובתי הספר - אלו "נולדו" לעצמאות - בי"ס במגרש נפרד, אולם מופעים במשנהו - והכל מתקצב מקופה ציבורית. בבית ספר זה על מגרש בגודל 5 דונם נתבקשה תוכנית הכוללת בי"ס יסודי, גני ילדים, אולם ספורט, מתנ"ס ומגרשי ספורט. צורך זה לווה בהצבת מבנים זה על גבי זה, מעל קומת קרקע מפולשת. ביה"ס תוכנן כמבנה קומתי בעל חללים פתוחים, ומרפסות פתוחות במערך ספירלי. כתוצאה, נפתחות הקומות ביניהן באמצעות מדרגות ישיבה, ונסמכות לחצרות תלויות באויר. הלמידה הפרונטלית צומצמה, ומרחבי הלמידה הותאמו לקבוצות עבודה ופרוייקטים.

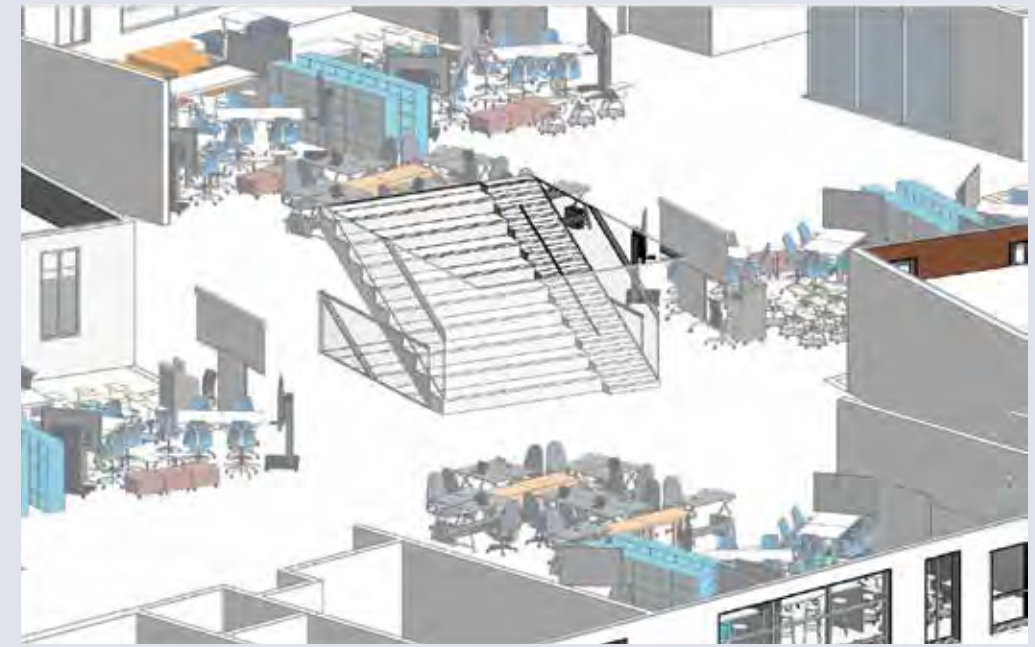


# בית הספר הפתוח באשדוד

מיעוט מגרשים ציבוריים וצמצום שטחים מביא לתופעה חדשה שנתבקשה זה מכבר - שילוב פעילויות, עירוב שימושים, ייעול והגדלת משך השימוש, שיתוף בארגון, ניהול ובכח אדם.

דבנע ט"ו, אשדוד

במרכז: מבט מצפון מערב למטה - מימין: בינוי, מבט אקסונומטרי משמאל: תכנית פיתוח



למעלה: תכנית פיתוח במרכז: חללי למידה מפולשים למטה: מבואת הכניסה

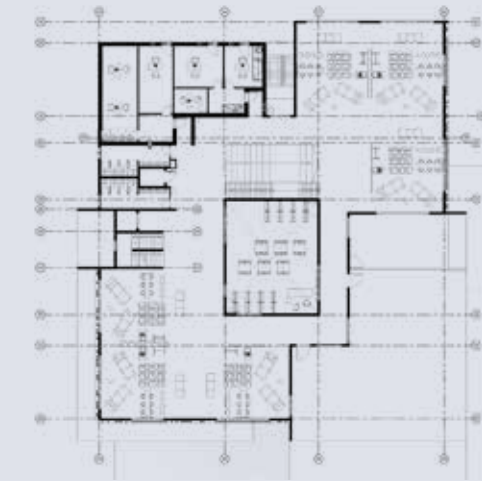




חזיתות



חתכים



קומה שנייה



קומה שלישית



D+A

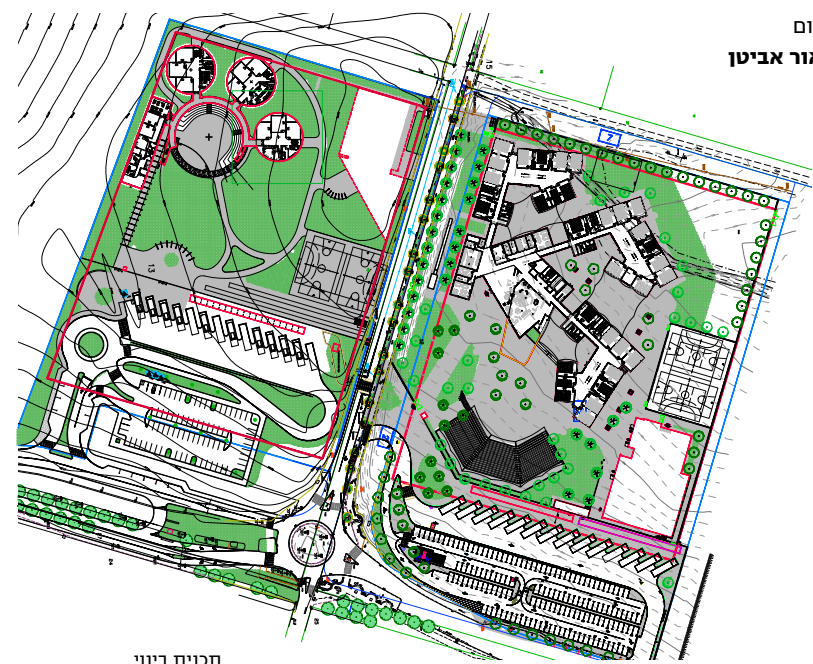


למעלה:  
מבט מצפון מזרח

מימין: כניסה מבולשת  
במרכז: מבט מדרום מזרח  
משמאל: מבט מצפון  
למטה: מרחבי למידה פתוחים



D+A



תכנית בינוי

צילום  
ליאור אביטן

קריית החינוך כוללת 76 כיתות וחללים משותפים ובה כניסה מרכזית למכללת בית ברל ולמדרשת קלמניה – הסמוכות והסמוכות לכביש כניסה משותף. הרעיון הארכיטקטוני לצורתו של ביה"ס היסודי נקשר לסיביבה ולמקום. שלוש בארות המים הקיימות במקום, המשמשות ליישובי הסביבה קבעו את תחום הבנייה האפשרי באמצעות שלושה קווי בניה עגולים. בהשראה זו תוכנן בית הספר היסודי כשלוש תיבות עגולות. תיבת כל ביון מבוססת על קטעי קיר כפולים, סביב חלונות הכיתות, המאפשרים משחקי אור וצל ו"צבע מתחלף". חיבורן של שלשת התיבות – סביב חלל מרכזי, המשמש לכיכר, אמפיתיאטרון מדורג וחלל התכנסות חופשית באמצעות מבנה המנהלה האמצעי – כבמת אמפיתיאטרון. השדות הפתוחים החקלאיים סביב המבנה, מעצימים את הופעתה הייחודית של קריית החינוך. ביה"ס המקיף כולל רכיבים ציבוריים משותפים: ספריה אזורית ואודיטוריום מרכזי, חדרי חוגים, מעבדות ואולמי הרצאות. באולם הכניסה הראשי מתפצלים זרועות הבינוי לאגפים הפדגוגיים, תוך "כליאת" חצרות פנימיות ביניהן. אמפיתיאטרון בסמוך לכניסה ואודיטוריום חופה על חלקו הפנימי – אזור הבמה.



### קריית חינוך אזורית



במסגרת ריכוז מוסדות חינוך של המועצה האזורית דרום השרון – נבנתה קריית חינוך אזורית במיתחם בית ברל, הכוללת את אגפי החינוך היסודי והעל-יסודי, בסמיכות ובכפיפה אחת.

בית ברל



למעלה: מבט פנורמי  
לעת ערב  
למטה: אולם הכניסה

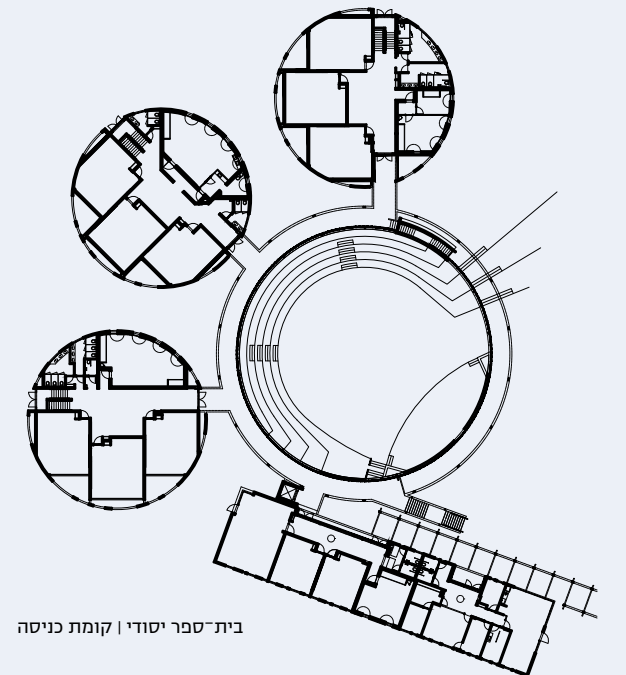


בעמוד ממול - למעלה: כניסה לקרית החינוך  
למטה: מבט על לקרית החינוך

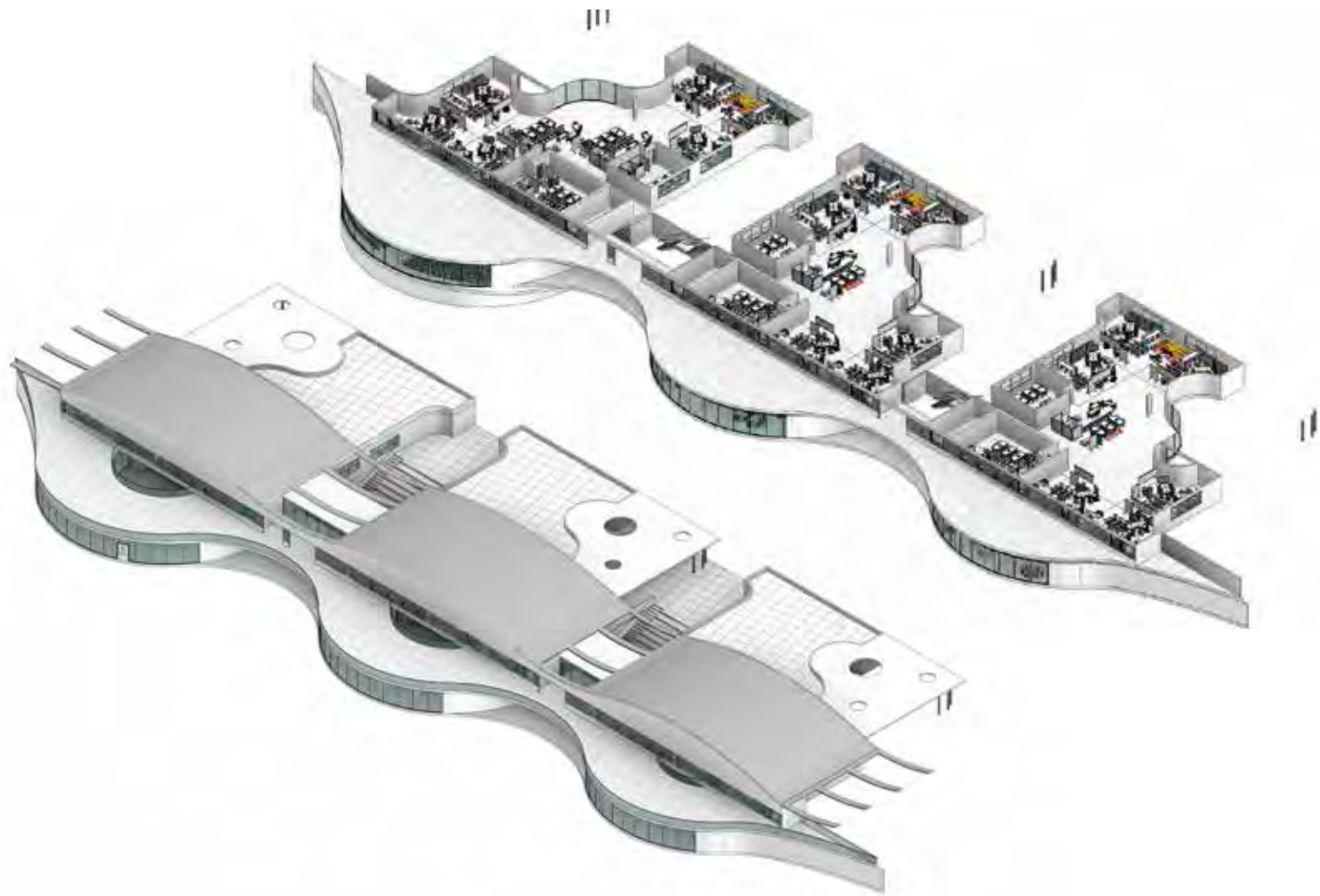
למעלה: מבט לבית הספר היסודי  
מימין: קיר טיפוסי בצבעים מתחלפים  
משמאל: רחבת ההתכנסות בלב בית הספר



תיכון מקיף | קומת כניסה



בית ספר יסודי | קומת כניסה



מבט מדרום - אודיטוריום ומרחבי הלמידה

# בי"ס ירוק חדשני

בית ספר זה נמצא ברשימת בתי הספר החדשניים של משרד החינוך 2020, משתמש בשיקולים אקלימיים ואנרגטיים כקופסא שקופה-סגורה, בה מרחבי הלמידה, ההתרועעות, השיח והמנוחה שלובים זה בזה, וללא הגדרה ברורה.

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים

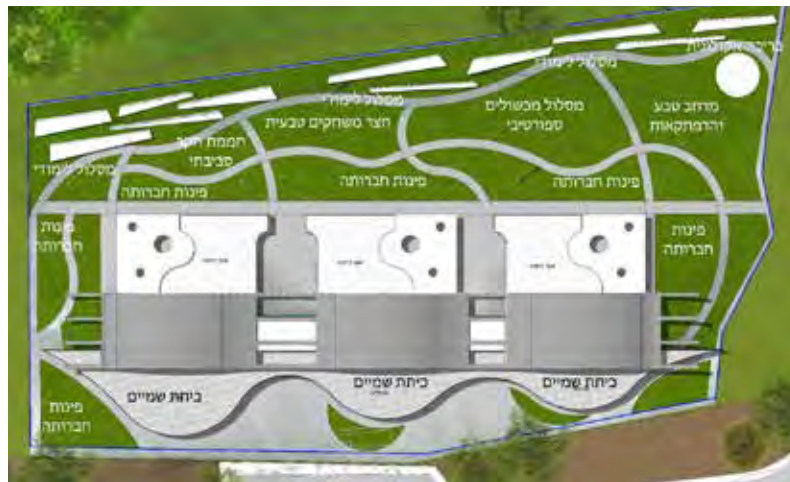
כרמי יוסף



מבט מכר הכניסה לביהס ולאודיטוריום

מבט ממרחבי למידה לחצרות צמודות

חצר מקורה



מבט מצפון לכוון החצרות הפעילות

תכנית העמדה ופיתוח

המבנה כולא במעטפת כוללנית אחת, המגדירות 3 אונות חלקיות בקומה העליונה מעל קומת הכניסה - "מפולשת פדגוגית". בקומה זו מתקיימים ומתערבבים חיי היומיום במרחבי הלמידה, בה נוצרים "כיסים" המשמשים כאודיטוריום, ספרייה, 3- מעבדות בלבד. מרחב קומת הכניסה מאפשר "אריזות" שונות של קהל הלומדים והמשתמשים להתקבץ באודיטוריום "פתוח", מעבדות "פתוחות" ועוד. המבנה "סגור" אקלימית פתוח לתאורת יום צפון-דרום, ולכוון מזרח, בקירות מסך שקופים - המביאים את הנוף והטבע אל כותלי בית הספר, המוגדר "המונוליט". מבנה בית הספר ה"סגור/פתוח" - מנצל את סביבתו המוצללת, מרפסות פנימיות, וחללי פעילות בתחתית המבנה שנוצרו מהפרשי קרקע. פעילות חוץ צמודות למרחבי פנים וניתנות להמשך ישיר בין אלו הנעשות בפנים המבנה ■

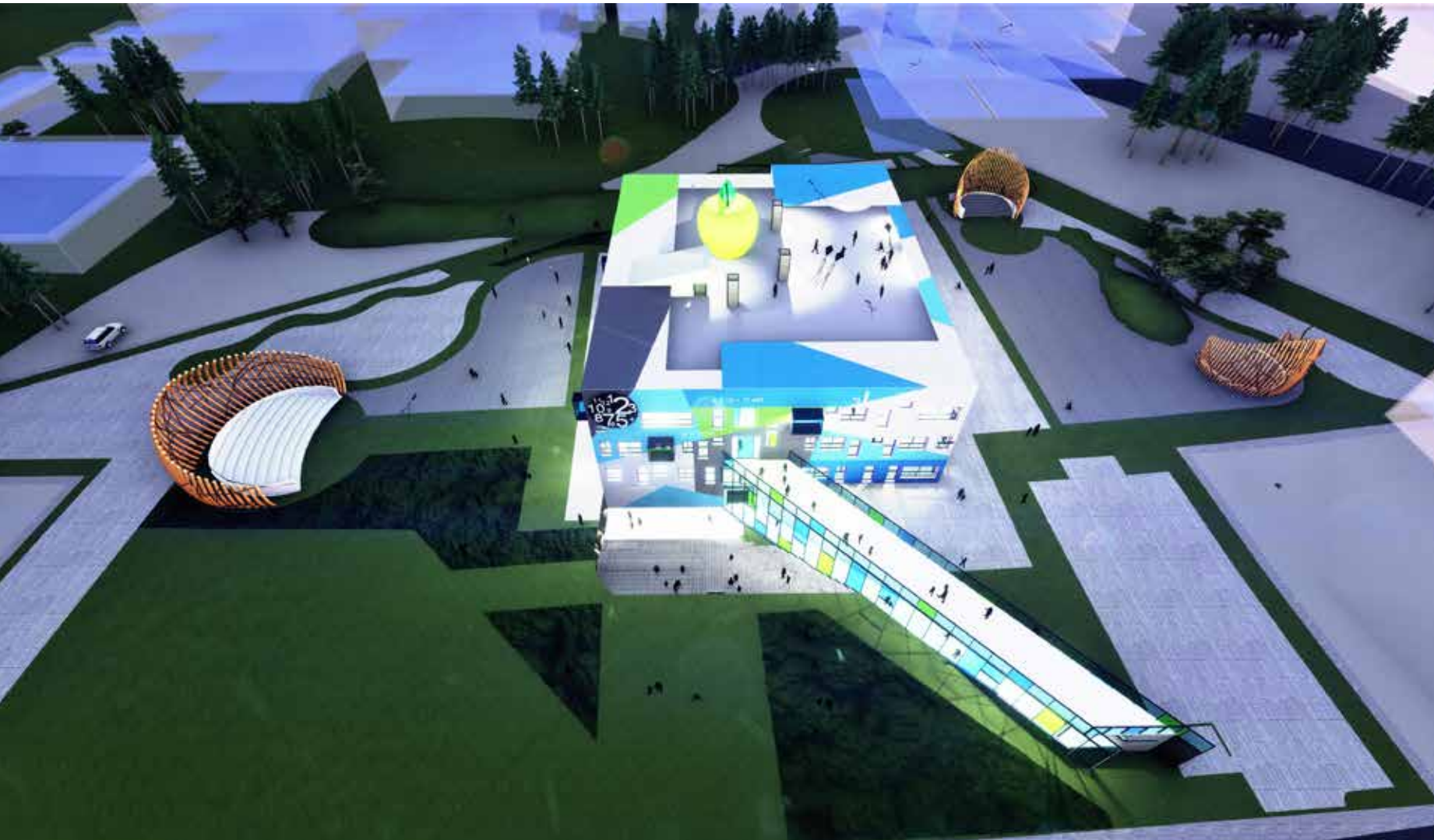


# נתיבות, בית חינוך חדשני, חניכה וקהילה

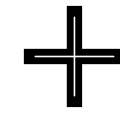
הפרויקט נמצא ברשימת מוסדות חינוך חדשניים של משרד החינוך 2021: בלוי פדגוגי ותכני של "ערי-חינוך" – חולק המבנה למפלסים דו גילאיים, בכיוון של עשייה אישית חברתית וקהילתית, מעגלי חניכה והובלה באמצעות חונכים (כולל תלמידים בשכבה בוגרת).

נתיבות

אנציקלופדיה לאדריכלות



התכנון האדריכלי של המבנה מושתת על גוף מונוולוטי, הנובע מצורך לרכז ולשלב את כל שכבות הלמידה והפונקציות הנלוות, מעגלי חניכה ואחרים.



המבנה נתון בלב המגרש וללא גדרות בכל חזית הכניסה. הגישה אליו מתבצעת באמצעות שרול גישה שקוף, כולל ביתן שומר בכניסה אליו. שרול זה מהווה פלטפורמה לכניסה מרכזית, מהלך משופע לאודיטוריום, עבור תושבי הקהילה, ולמרפסת גג של המפלס האמצעי. מרחבי הלמידה מאפשרים החלפה והזזה של ייעודי שטחים בין הפרונטלי, קבוצתי ופרטני. המחיצות הניידות, השקופות והנפתחות מאפשרות חיוץ, הפעלה וכתיבה. אדריכלות הנוף סביב המבנה מבוססת על תחנות פדגוגיות לאורך המסלולים ■



למטה – מימין: רחבת כניסה ללא גדר, אמפיתיאטרון וגינת ירק קהילתית  
משמאל: מבט על מכיוון הכניסה

למעלה – מימין: חזית דרומית. מעבר מקורה שקוף מהרחוב  
משמאל: כניסה ראשית. כוללת שרול כניסה ללא גדרות, אמפיתיאטרון לקהילה



חזית דרומית



חזית מערבית



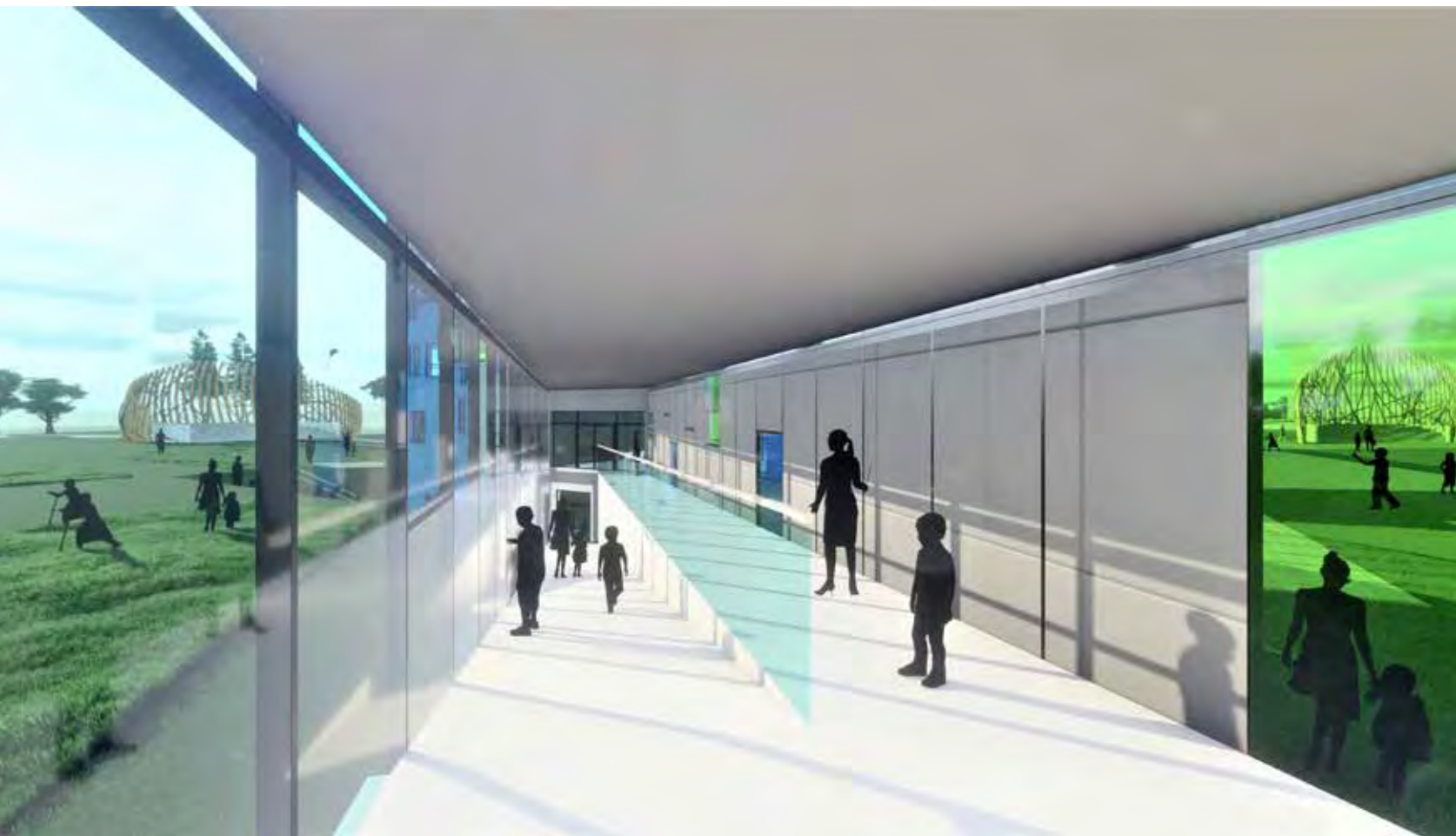
חזית מזרחית



חזית צפונית



למעלה: מרחבי למידה משותפים בין המפלסים למטה: כניסה ראשית למבנה, מעבר משופע לאודיטוריום



למעלה: מרחבי למידה משותפים  
למטה - מימין: חלל משותף מרכזי בין שכבות הלמידה  
משמאל: תכנית קומה טיפוסית

# בניין עיריית מגדל העמק בדימוי פילוטקסיס

פילוטקסיס הוא מונח בוטני, המאפיין סידור אופטימלי של ענפים סביב גזע ועלים סביב גבעול, לקליטה מקסימלית של אנרגיית השמש. מבנה העירייה מבוסס על פילוטקסיס אורבני, במגרש תלול ביותר - המאפשר לאגפי המבנה השונים להתארגן סביב עמוד אמצעי ובו חללים עוברים לכל גובהו.

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים



רחבת כניסה תחתונה - מחניות המבנה

מבנה החדש של העירייה, תוכנן על 7 קומותיו בכיכר עירונית מרכזית תחומה במבני מסחר וציבור סביבה, ומגשר בין הכיכר לרחבת חניה תחתונה, בהפרשי גובה 21 מ'. כתוצאה, תוכנן המבנה כעמוד ורטיקלי אמצעי סביבו אגפי העירייה השונים כמעטפת רדיאלית. החלל האמצעי פתוח בין המפלסים השונים. עמוד המבנה כולל חללים נפתחים כגלריות בין המפלסים השונים, וגרעין ורטיקלי קונסטרוקטיבי ושרותי רחבת הכניסה העליונה משמשת לכניסת הולכי רגל ולאירועים ציבוריים חגיגיים. רחבת הכניסה התחתונה משמשת לכניסה יומיומית לבאים ברכב. המבנה בשלבי מכרז קבלני



רחבת כניסה עירונית ראשית

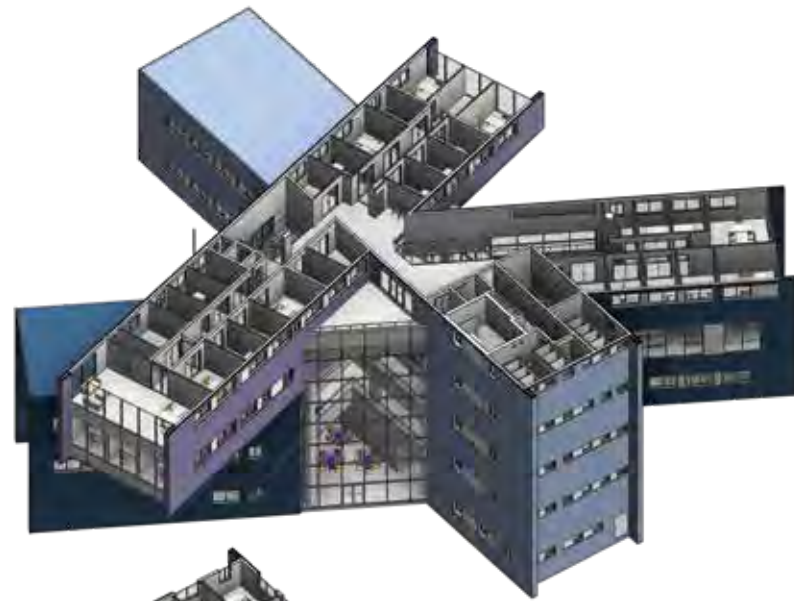


מבטים מפולשים בין הקומות



מפלס הכניסה

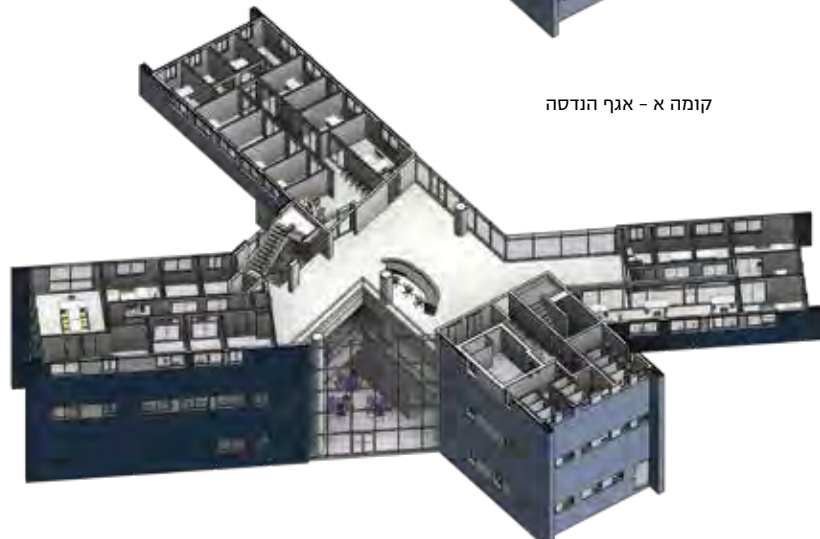
אנציקלופדיה לאדריכלות



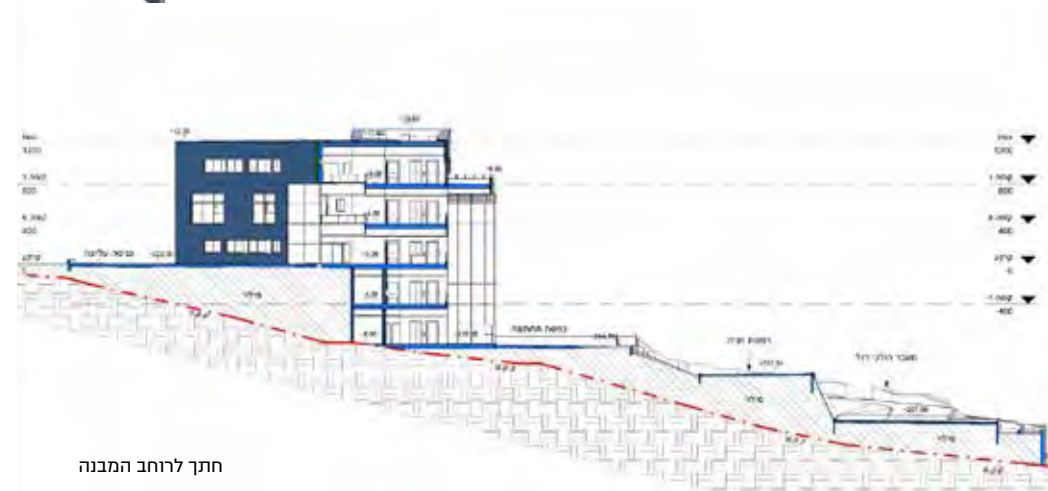
קומה ב - הנהלת העיר



קומה א - אגף הנדסה



כניסה ראשית מהרחוב - אגף חינוך+גזברות



חתך לרוחב המבנה

# קריית חינוך ומרכז מדעי לגיל הרך



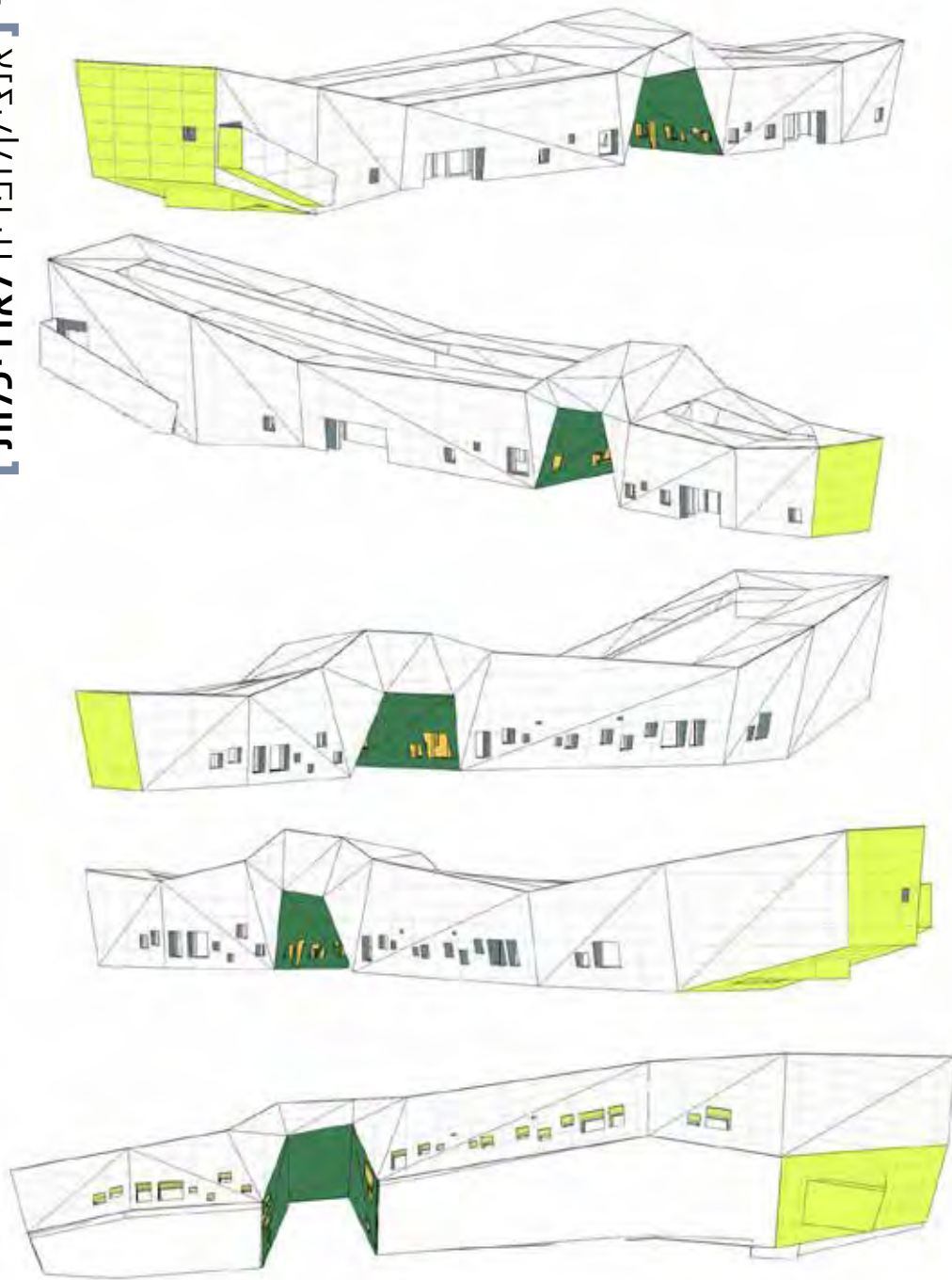
הרצליה  
קריית החינוך "אלתרמן" נבנתה לאחר הפסקה ממושכת בבניית בתי ספר בעיר. הקריה ממוקמת בצמוד למכללה הרב תחומית.

למעלה: מבט מהמכללה הרב תחומית הסמוכה. למטה: חזית ראשית וכניסה - ללא גדרות



מודל פנים עם מחיצות נפתחות

אנציקלופדיה לאדריכלות



תמונות ממודל תלת ממדי שנמסר לביצוע קבלני



למעלה: חצר בין האגפים במרכז; מעבר מקורה - בין גושי המבנים

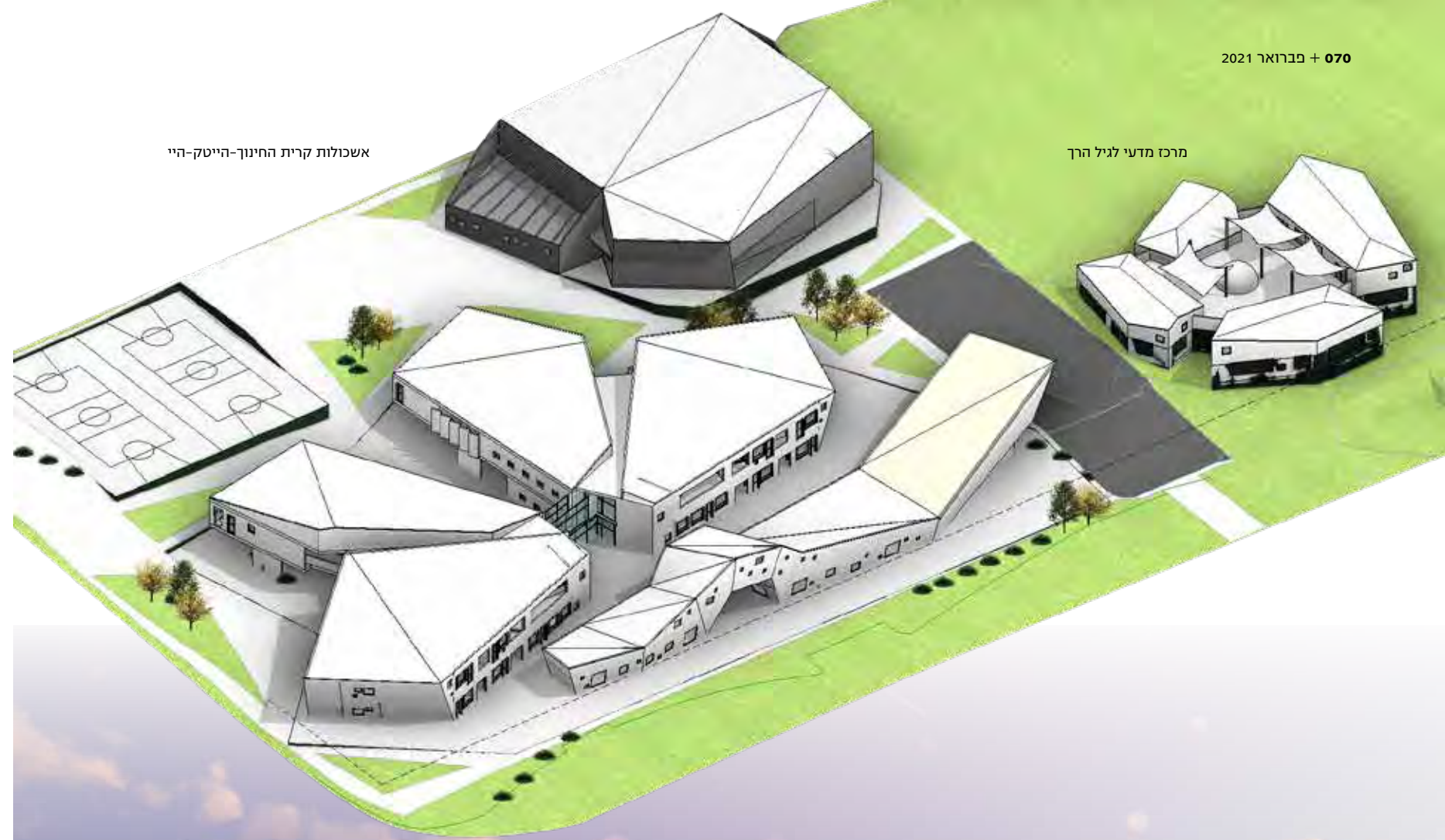




למרחבי הלמידה המורחבים ומשותפים  
 לפרוגרמה נוספו חדרי שהייה, למידה  
 פרטנית וחללי עזר שונים צמודים,  
 וחללים נוספים צורפו לחללי הכיתה  
 הפורמאלית – כאמצעי העשרה ואחרים, כגון חדרי  
 מהות, חללים פרא-רפואיים חללים פרטניים, חדר  
 שהות לשיחות, חדרים לדילול ולקבוצות פרטניות  
 – מלוות במעבדות מורחבות וספרייה קהילתית.  
 הכניסה מודגשת באמצעות שער מוגבה ובו –  
 אודיטוריום מדורג משולב במבואה וסמוכה לחדר  
 מורים, חלל התכנסות וקפטריה לתלמידים ואורחים.  
 בהרכבה של הקריה החינוכית – מרכז המדעי לגיל  
 הרך ובה נכללים אודיטוריום קטן ואולם פתוח  
 רב תכליתי, סביבו חללי פעילויות בגדלים שונים.  
 בפעילות המרכז סדנאות, חדר הדמיה, סטודיו  
 לתנועה, משחקים מתמטיים וחדר רובוטיקה. חללי  
 מעבר חווייתיים בין ח' הפעילות למרכז ההתנסות  
 והחצר – מעוצבים באופן התואם לגיל הרך.  
 החצר משמשת להעצמת כל הנעשה במבנה, עם  
 רכיבי החי והצומח בסביבה, ובה ישולבו פינוי משחק,  
 מרחבי עבודה וחממה אקולוגית וגיאוודזית ■



למעלה: מבט ממערב – טרם חיפוי במרכז: שלד חיפוי המבנה ב-HPL למטה: מבט על למבנה מרכזי



אשכולות קרית החינוך-הייטק-היי

מרכז מדעי לגיל הרך



מבט לכניסה ראשית

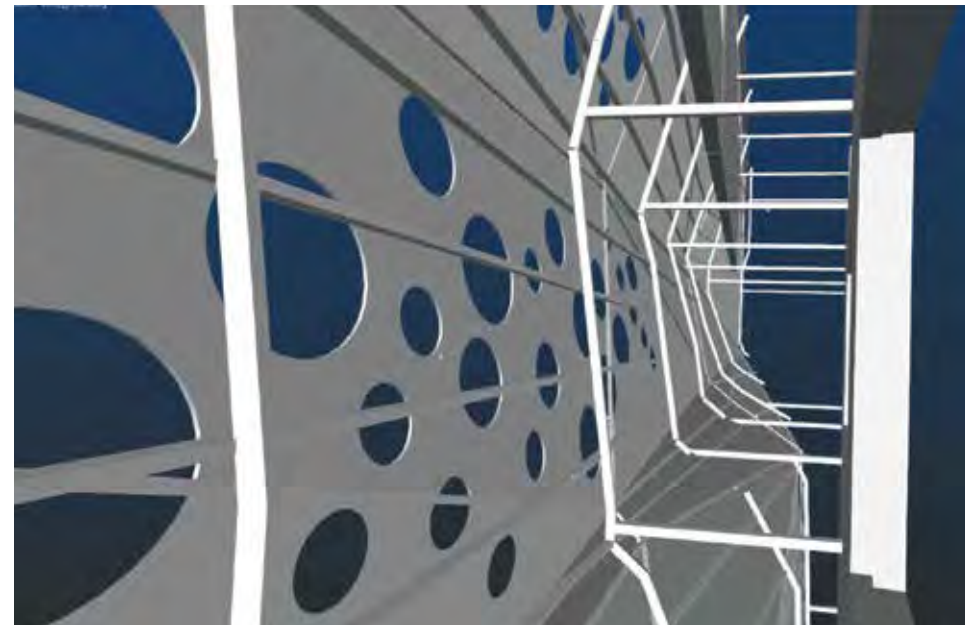
החצר משמשת להעצמת כל הנעשה במבנה, עם רכיבי החי והצומח בסביבה, ובה ישולבו פינוי משחק, מרחבי עבודה וחממה אקולוגית וגיאוודזית.



תכנית קומה א



תכנית קומת כניסה



**למעלה:** כניסה ראשית במרכז מימין: אולם כניסה, חוות מחשבים והתכנסויות וסגל בכיר. במרכז משמאל: מבט מקומה ראשונה לאולם הכניסה ולחללי פטיו-פתוחים לאודיטוריום תחתון ולכיתות. למטה: חיפוי המבנה באלומיניום מחורר.

## מבנה סימולציה ומדעים המכללה האקדמית אשקלון

מבנה המדעים והסימולציה הנמצא בשלבי בניה, נקבע בפינות רחובות ראשיים: רבין וואלי כהן. כניסת הולכי רגל במיקום זה משלימה מעגל תנועה של הקמפוס.

תכנון  
נופר אדריכלים  
טקסט  
דבר המתכננים



מבנה הסימולציה

חתך לרוחב המבנה



חתך לאורך המבנה

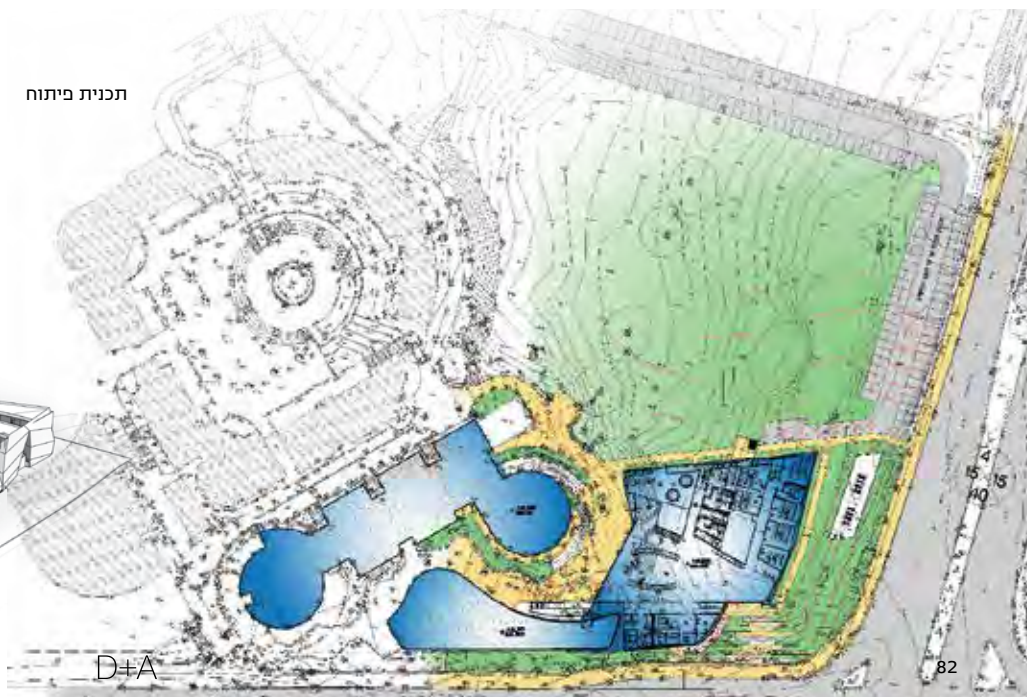
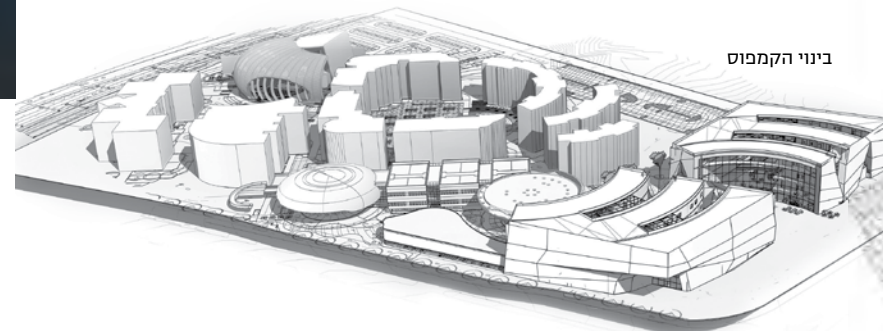
כל מבני הקמפוס תוכננו על ידנו במסגרת תכנית בינוי המדגישה בניה תוחמת ככרות, ותנועת הולכי רגל – בדופן המבנים, אליהם מצטרף מבנה קצה זה. מבנה הסימולציה מהווה סל משותף של פונקציות אקדמיות, מנהלה, כיתות מעבדות, יחידות ואגפי דימוי רפואיות, חדרי כושר, אודיטוריום ובית הסטודנט שה"כ 9,000 מ"ר, ונתון בשלבי בניה מורכבות פונקציונלית זו הובילה למידור אגפים באמצעות חללים פתוחים, פטיו ומסדרונות שקופים נסמכים.



חלל אמצעי פתוח מלווה בגשרים תלויים. חיפוי המבנה ביחידות אלומיניום מצולעות, בגדלים משתנים, ובמרחקים שונים מקירות המבנה – לכדי יצירת חזית מפותלת סביב המבנה. אל מול חלונות המבנה – שכבת החיפוי מחוררת בקטרים גדולים, לפתיחת מבטים אל החוץ ולתאורת יום. המראה הגבישי הלבן נקטע בפרצות לאורך החזיתות דרכם חודר האור והאווור אל המבנה.

תכנית פיתוח

בינוי הקמפוס





מימין – למעלה:  
בנין אולמי הרצאות  
קיים משמאל ובנין  
סימולציה מימין  
במרכז: מבט  
מקומה עליונה;  
מבט מאולם מרכזי  
לחצרות פנימיות  
למטה: מבט פנים,  
אולם מרכזי

למעלה: חתך אקסונומטרי  
לרוחב המבנה  
במרכז: חתך אקסונומטרי  
באולם הראשי  
למטה – מימין: חתך  
אקסונומטרי דרך הכיתות  
משמאל: חתך אקסונומטרי  
לאורך המבנה דרך חלל  
מרכזי ופאטי



# הצעה | מרכז למנהיגות ע"ש יצחק נבון, ציפורי

דוד נופר (נופר אדריכלים),  
רוני פרידמן (BE אדריכלים)  
ואודי בנימיני (אדריכל נוף)  
טקסט דבר המתכננים

מרכז חינוכי בינלאומי למנהיגות ע"ש יצחק נבון, במקום בו פועל כיום "מרכז שדה ציפורי". המרכז מיועד להיות אתר קולט קהל, בראש ובראשונה לבני נוער מהארץ ומחו"ל לטובת הכשרה למנהיגות ציונית.

מרכז קה"ל, ציפורי



ברקע: מבט מצפון



למעלה: מבט ממערב



למעלה: מבט מזרח



תכנית כללית



סקיצה: חתך רחב באזור הקמפוס (המעבדות)



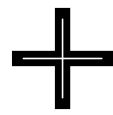
סכימת פעילויות



חתך רחב דרך המגורים, בריכות השיקוע וכיתת יוגה

**המבנה מכיל:**

- מבנה כניסה למתחם המשלב גם מרכז מבקרים כאשר במוקד דמותו של הנשיא לשעבר, יצחק נבון.
- מרכז פעילות לבני נוער/ פארק חבלים
- קמפוס מרכזי
- מגורים/ מלון
- ציר התנועה המרכזי המקשר בין כל הפעילויות עובר בחלקו העליון של המבנה, בדומה להיי לין, ומשתלב בתוך צמרות העצים ולא גוזל/ פוגע בקרקע הטבעית. המעבר מקורה במערכת של פאנלים סולריים התומכים בצריכת החשמל של הקמפוס ובמקביל מצלים על המעבר.
- על בסיס הציר מוחזרים מים אפורים למערכת טיהור המורכבת מסדרה של בריכות שיקוע המספקות את מי השקיה של המקום. המערכת הסולרית, כמו גם מערכת המים האפורים, חשופים ונגישים ומהווים למעשה כיתות לימוד פתוחות בנושאים של שמירה על הטבע כחלק ממהות הקמפוס



המרכז, בהתאם לפרוגרמה, יהיה מקום ללמידה חווייתית, לינה, אירוח ציבורי נרחב ובמקביל יהיה מוקד יציאה לטיולים ופעילויות ביער ואתר אירועים. רמות הלינה שמציע המקום, בהתאם לדרישות, מתחלקות לשניים - מגורים יוקרתיים עבור חוקרים מהארץ ומחולל הבאים לפרקי זמן ארוכים, ממוקמים במתחם נפרד, וקמפינג - עבור תנועות נוער ומשפחות. במרכז - הקמפוס המשרת את כלל המבקרים במקום.

**עקרונות ההצעה:**  
בבסיסה היה הרצון לתכנן את המרכז, המכיל מגוון רחב של פעילויות, כך שתהיה פגיעה מינימלית במרקם הטבע הקיים במקום. השטח מתאפיין ביעור, בעיקר של עצי מחט אשר היווה את מקור ההשראה למבנה - מתבסס על קונסטרוקציית פלדה אורזית (גזעים) ומחופה בסבכת אלומיניום (עלים/ ענפים) המורכבת מסרגלים במידות שונות ומרחקים שונים ובכך מאפשרים כניסה אקראית לכאורה של האור לחללים המרכזיים בדומה לקרני אור השמש החודרים את עלוות העצים.

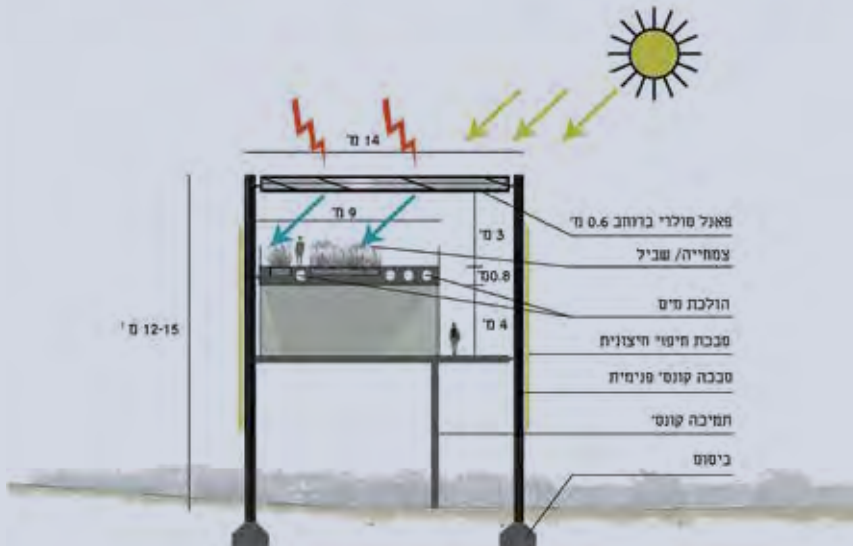


למעלה: אזור המגורים  
למטה: ציר תנועה עילי המקשר את חלקי הקמפוס. הצללה: מערכת סולרית.



**חזית מזרחית:**  
 למעלה - מימין: מקור השראה למגורים במרכז: מפגש בין מרכז הקמפוס למעבר העילי משמאל: קיר טיפוס באזור הפעילות לבני נוער ומשפחות: תמיכה קונסטרוקטיבית במעבר העילי למטה: מקורות השראה

מודול מגורים COLIVING



**חתך רוחב עקרוני:**  
 • פגיעה מינימלית בפני הקרקע  
 • מעבר עילי - תשתית להולכת מים  
 • מערכת טולרית - מיצרת חשמל ומצלילה על המעבר העילי



**למעלה:** המפגש בין מרכז הקמפוס עם המעבר העילי במרכז: אזור מרכז הפעילות לבני נוער / פארק חבלים ומקטע מציר התנועה העילי למטה: לובי הכניסה לחללי הלימוד



חתך רוחב עקרוני



# הספרייה הלאומית | תחרות אדריכלים

+ אנציקלופדיה לאדריכלות



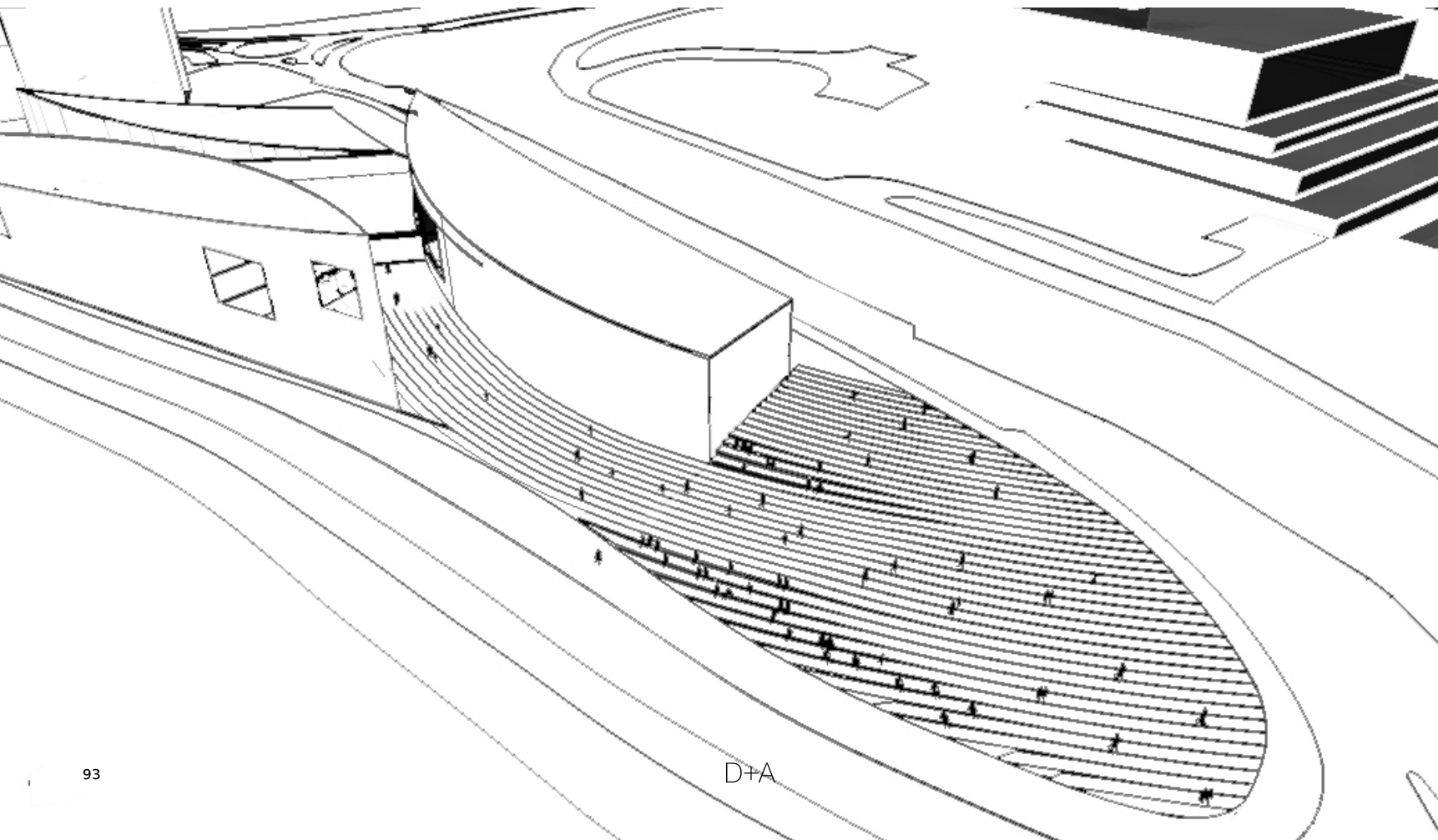
תחרות בינלאומית בשילוב אדריכל ניר סיון. בחרנו במוטיב אדריכלי של 'ספר פתוח' המגלם את הפיזיות והמוחשיות של הדעת ושל התודעה ומאידך את הדינמיות הטמונה ב'היפתחות' של הספר כגוף מופשט לא-נשלם אשר תמיד הולך ונכתב, כמו גם ההזמנה האינהרנטית 'הפתוחה' של הספר לעיין בו.

ירושלים



אימוץ המינימום הנדרש למימוש עקרון החלוקה פנים-חוץ: חיפוי המבנה באבן ירושלמית, מלווה בחריצי אור ומבט, להדגשת המונוליטיות. שימור הדופק הסביבתי ושילובו בתוך המבנה - תנועת הולכי-רגל מנוקזת לכניסה הראשית בצירי אורך בין אונות המבנה, ובתוכם - בחדירות רוחביות. פתיחות - שפת המבנה משודרת לסביבתו כמבנה פתוח, למעבר דרכו, בתוכו, בתחומו, ובקרבתו מודרניות בהפרדת ושיתוף המרחבים. החלל המרכזי הפנימי מבוסס על מפלס כניסה ראשי עליון משותף לאגף מחקר ועיון, ולאגף תפעול הספרייה. במפלס נמוך, בעומק חלל כפול - מכלול חינוך ותרבות. דיפון כתלי המבנה ברחבת הכניסה החיצונית, בפונקציות ציבוריות, מסעדה, בתי-קפה ובית-כנסת משמשות לפעילות עירונית בכל שעות היממה. אבטחת הרב-ממדיות של המבט - מבטים צולבים ושקפים משלושת אונות המבנה, וביניהן בתקרת חלל הכניסה המשותף - 'בארות אור', המשמשות גם למבטים לאונות הסובבות. מכלולים מתוחמים אך מזמינים - הכניסות למכלולים השונים: מחקר ועיון, תפעול ספרייה, חינוך ותרבות, מלווה בתווך ממדר ומזמין ■

למעלה - מימין:  
מבט מדרום  
משמאל: מבט על  
למטה: מבט על מדרום,  
בית הכנסת מימין



D+A

שלוש אונות המבוססות על 'עקרון מנחה' - שלושת תחומי הליבה: ישראל, יהדות, איסלם והמזרח התיכון. "מכנה משותף" אחד. אונות הבוקעות מתוך 'מקור' אחד, החלל המהווה את מרחב הכניסות, הכיכר הראשית, ופונקציות ציבוריות משותפות. "אורגניות פועמת" - מעטפת מבנים פורזיבית וויטראז'ית, המחדירה אור טבעי ביום ומקרינה אור בוקע בלילה.



### קומפוזיציה

מבנה זוכר זמין - מראה הספרייה הלאומית מכיוון הכניסה העיקרי, צומת מוזיאון ישראל. מבנה נפתח ומזמין - אונות מונוליטיות בהופעתן, מיושרות ו'תלויות' על קווי הרחובות הנושקים, ואשר מייצרות 'זרמי הזמנה' רכים פנימה. מבנה ער - גושי המבנה ופתחיו מעובדים בהעמדה הדדית, ברגישות הולמת למיקום המיוחד ולטוב.

### תנועות אדריכליות

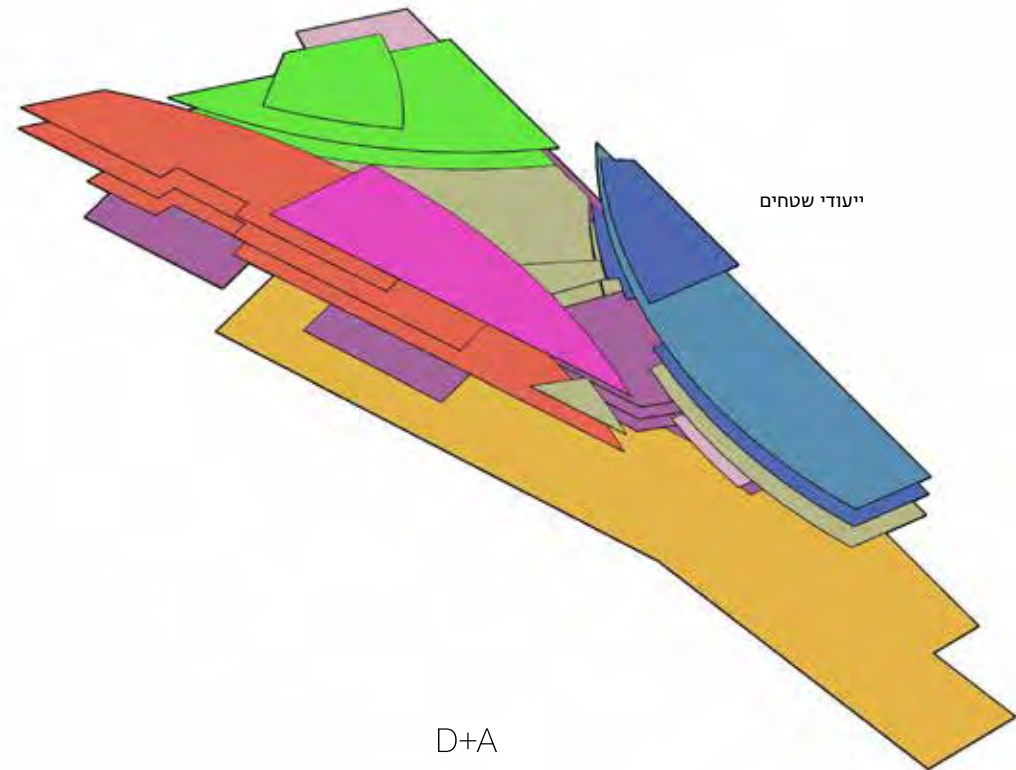
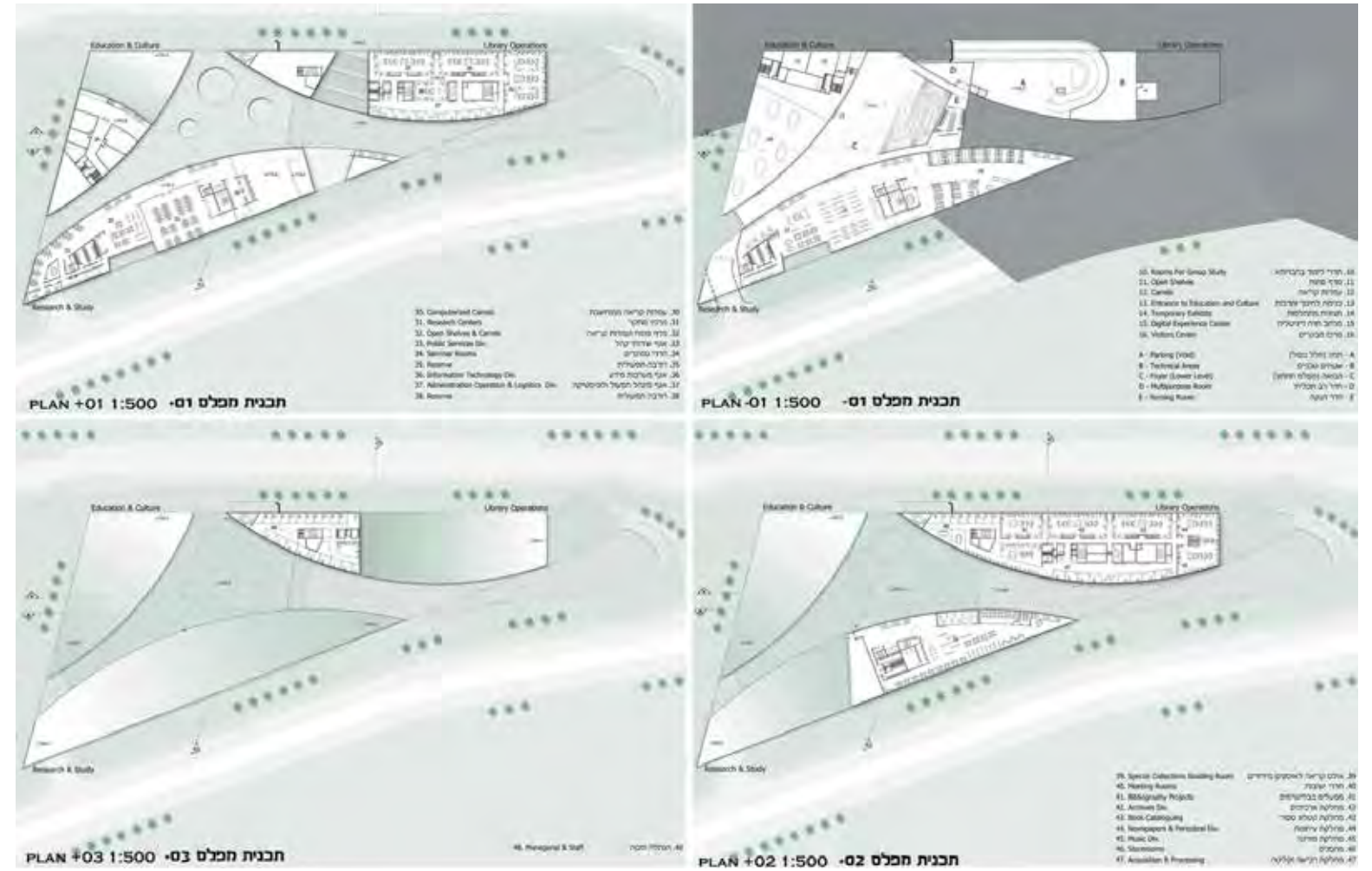
הקפדה מופשטת על הרצף - באונות המבנה 'קרועות' נקבות אור ואור, המשמשות למבטים דרך המבנה, מהמבנה ואילו, ולמעבר הולכי-רגל בתוכו.



D+A



למעלה: חזית כניסה ראשית מכיוון מערב  
למטה: כנר דרומית



ייעודי שטחים

**מבנן ביה"ס לתקשורת, אודיטוריום וספרייה מרכזית, במכללה למנהל בראשון לציון**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכלות ואדריכלות פנים **דוד נופר**  
אדריכל אחראי **אבישי הרטוב**  
קונסטרוקציה **רוטברט-ניסים**  
חשמל **קפלן-נבות**  
מיזוג אוויר **פרנקל-האן**  
ניהול ופיקוח **עמגר – יוני גולדשטיין**  
אינסטלציה **סיטי, ע. גלוטר**  
פיתוח **קסם – ברוס לוי**  
קבלן ראשי **פולדמיר ואלקטרה**

**האגף למשפט מקרקעין, אוניברסיטת בר-אילן**

סמנכ"ל **שמואל גנאל**  
קונסטרוקציה **משה רייפר ז"ל**  
חשמל **שלום עוזר**  
מיזוג ואינסטלציה **יאיר ומשה בן צבי**  
ניהול ופיקוח **וינקו יפת**

**מרכז רון ומרכז שוורץ רייסמן למחוננים ומצוינים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר **אמיל מיטראה**  
קונסטרוקציה **מרכז רון: יעקב לבני,**  
**שוורץ/רייסמן: שמואל רבין**  
פיקוח **מרכז רון: פרושיא-אלכס אלפרוב**  
**מרכז שוורץ רייסמן: עומר נגר**

**קמפוס "נוה דקלים", אשדוד**

תכנון **נופר אדריכלים**  
שטח הקמפוס שנבנה בשלב א' כ-8,000 מ"ר  
שלב ב' מתוכנן 2,500 מ"ר  
צוות תכנון **אמיל מיטראה אדריכל בכיר**  
ניהול ופיקוח **יאיר מרוקו**  
קונסטרוקציה **משה ז"ל ושי רייפר**  
תברואה **משה ויאיר בן צבי**  
חשמל **נתנאל ויבל טיקטין**  
מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
תכנון נוף **פיט לדרר**

**תרבותא | היכל תרבות אורנית**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אמיל מיטראה, ניר לוי**  
פרוגרמה **אורי עופר**  
קונסטרוקציה **שלמה וגמן ויעקב לבני**  
חשמל **יובל טיקטין**  
מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
פיתוח **אברהם אילן**  
ניהול ופיקוח **אריה טל – עודד בונה**

**מחזיאון יעקב אגם, ראשון לציון**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אמיל מיטראה, אריה מיטלמן**  
פיקוח **אינג' מאיר כץ**  
קונסטרוקציה **אינג' שמואל אנגל**  
יועץ חשמל **יובל טיקטין**  
יועץ אינסטלציה **יגאל צ'רניאק**  
יועץ מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
יועץ פיתוח **חיים כהנוביץ**  
עיצוב פנים **נופר אדריכלים**  
תכנון תאורה אדריכלית **מיכל קנטור**

**היכל תרבות ומוסיקה להבים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכלים אחראים **נואית פרידריך, אבישי הרטוב**  
יועץ חשמל **קפלן נבות**  
יועץ אינסטלציה **אדי מיימון**  
יועץ מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
יועץ פיתוח **אסיף ברמן**  
ניהול ופיקוח **ניב לינון**

**מרכז אקדמי לב, מכללת טל, ירושלים | הצעה**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אבישי הרטוב, אמיל מיטראה**  
**ניר לוי, נואית פרידריך, בן כספי**

**קריית הדרכה למשטרת ישראל ומשמר הגבול, בית שמש | הצעה**

תכנון **דוד נופר ונתנאל בן יצחק**  
צוות תכנון **ניר לוי, אמיל מיטראה**  
**אבישי הרטוב, נואית פרידריך**

**קריית חינוך להבים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכלים אחראים **נואית פרידריך, ניר לוי**  
פרוגרמה **קבוצת "ערי חינוך"**  
אדריכלות נוף (מקיף) **אודי בנימיני**  
אדריכלות נוף (יסודי) **אברהם אילן**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**

**מכלול אמנויות | אופקים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר **ניר לוי**  
ניהול **חכ"ל אופקים**  
**יועצים:** ניהול ופיקוח **צבי לינון**  
פרוגרמה ובמות **אורי עופר**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
חשמל **אבי אלגבטי**  
מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
אדריכל נוף **אברהם אילן**  
עיצוב פנים **נופר אדריכלים**

**קמפוס מכללת אחוה**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל אחראי **אבישי הרטוב**  
ניהול ופיקוח **א.פ.ב. – פירקיס – עידן כהן**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
אינסטלציה ומיזוג **יאיר ומשה בן צבי**  
חשמל **קליינפלץ**  
אדריכלות נוף **אברהם אילן**  
מעבדות **מושלי**  
ביצוע **חב' ע. אליאס, עודי עוידה**

**היכל תרבות ומרכז קונגרסים, שדרות**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **ניר לוי, אמיל מיטראה** אדריכלים בכירים  
**יועצים:**  
קונסטרוקציה **יעקב לבני**  
אדריכלות נוף **יעקב כהן**  
אדריכלות פנים **נופר אדריכלים**  
חשמל **טיקטין – יובל**  
מיזוג ותברואה **מאיר לוסקי**  
יועץ במות **אורי עופר**  
ניהול **אריה כהן, חכ"ל שדרות**

**קריית חינוך כפר גנים, פתח תקווה**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אדריכל ניר לוי, לימור קוז'וקרני,**  
**אדר' נואית פרידריך**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
אדריכל נוף **דודו גת**  
חשמל **קליינפלץ**

מיזוג אוויר ואינסטלציה **אוסמה פרח**  
בטיחות **אלון אפשטיין**  
ניהול **אלכס קאופמן חב' אבי פירק**

**בית הספר הפתוח באשדוד**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל אחראי **אדריכל בן כספי**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
אדריכל נוף **אברהם אילן**  
חשמל **חיים אורלן**  
מיזוג אוויר ואינסטלציה **אוסמה פרח**  
נגישות **נועם מימון**  
בטיחות **יוסי ברקי**

**בית חינוך אזורי צופית ומקיף עמי אסף, בית ברל**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אדריכל אבישי הרטוב,**  
**אדריכל אמיל מיטראה**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
חשמל **מטרה-וט**  
אינסטלציה **אוסמה פרח**  
אדריכלות נוף **אברהם אילן**  
עיצוב פנים ספרייה **גרייל-אופנהיים**  
חיפוי אלומיניום **תם/לרר**

**בי"ס ירוק חדשני, כרמי יוסף**

אדריכלות **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אדריכל ניר לוי, אדריכלית נואית פרידריך**  
קונסטרוקטור **שי רייפר**  
אדריכל נוף **אברהם אילן**  
יועץ תנועה **דורון חובשי**

**בית חינוך חדשני, חניכה וקהילה, נתיבות**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכלים בכירים **בן כספי, נואית פרידריך**  
פנים **אדריכלית נואית פרידריך**  
נוף **אודי בנימיני**  
בניה ירוקה **יזמות – שירה צוקרברג**

**בניין עיריית מגדל העמק**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר **אמיל מיטראה**  
צוות תכנון **שימי הרבסט**  
ניהול ותיאום **אפי לבנת**  
קונסטרוקציה **שי רייפר**  
אדריכל נוף **אברהם אילן**

**קריית חינוך ומרכז מדעי לגיל הרך, הרצליה**

חברה כלכלית הרצליה **ארז לזובר, מנכ"ל**  
תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר וראש צוות **ניר לוי**  
ניהול **אבי פירקיס, אלכס קאופמן**  
קונסטרוקציה **אינג' אלכס כצמן**  
חשמל **אלכס דיאדקו**  
תברואה ומיזוג אוויר **אוסאמה פרח**  
אדריכל נוף **אברהם אילן**  
בנייה ירוקה **יפתח הררי**  
תנועה **יחיאל דיא**  
נגישות **ניר רייפר**  
מיגון **רמי לוי**  
בטיחות **יוסי שפר**

**מכללה אקדמית אשקלון, מבנה סימולציה ומדעים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר **אמיל מיטראה** צוות **שימי הרבסט**  
קונסטרוקציה **פינוס יצחק**  
פיתוח **פיט לדרר**  
אינסטלציה **אלה בוגדנוביץ**  
מיזוג אוויר **מאיר לוסקי**  
ניהול ופיקוח **רפי שחף ומשה בן אלון**

**קריית חינוך ומרכז קהילתי מדעי לגיל הרך**

תכנון **נופר אדריכלים**  
אדריכל בכיר **ניר לוי**  
קונסטרוקציה **ש. שמעוני**  
חשמל **איתמר מגן**  
מיזוג אוויר **עופר ענבי**  
אינסטלציה **אריה קיז'נר**  
פיתוח **גל-שפייזמן יפעת**  
ניהול **ארז לזובר חכ"ל**  
פיקוח **חנן וסרמן**

**מרכז למנהיגות ע"ש יצחק נבון, ציפורי**

הצעה במסגרת תחרות סגורה למזמנים  
הצעה **דוד נופר (נופר אדריכלים), רוני פרידמן**  
**(BE אדריכלים) ואודי בנימיני (אדריכל נוף)**  
לקוח וגוף מנחה **קרן קיימת לישראל**

**הספרייה הלאומית | תחרות אדריכלים**

תכנון **נופר אדריכלים**  
צוות תכנון **אבישי הרטוב, אמיל מיטראה**  
**ניר לוי, נואית פרידריך**