



חזון

בבואנו לתכנון את בית הספר הממלכתי דתי "סיני" במועצה האזורית רמת נגב עמדו לפנינו מספר אתגרים:

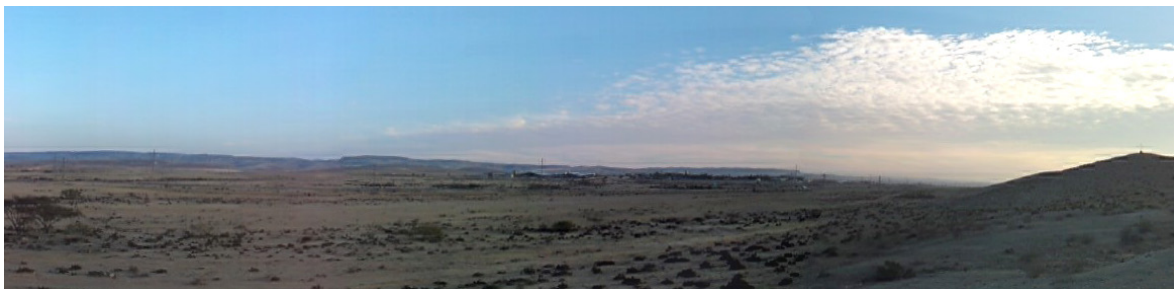
האחד, ליצור תחושה של קהילה לבית ספר שהוא בית לילדים המגיעים מישובים שונים ברחבי המועצה האזורית. השני, לשמור ולהעצים את תחושת הקשר בין הבינוי למדבר באזור ההולך ונבנה כקריית חינוך אזורית. כמהלך מקדים, בחרנו לקרב את המגרש המיועד לבית הספר בסמוך למבני המועצה, ממערב, וכך לעשות שימוש בתשתיות הקיימות. מיקום זה, באזור שופע צמחייה בגבול המדבר וברצף תפקודי עם המבנים הקיימים הוא נקודת המפגש בין הקהילה לבין המדבר. את תחושת הקשר עם המדבר שימרנו באמצעות יצירת מבטים רציפים דרך חללי הבינוי אל מרחבי הנוף הפתוח סביב. במקביל, פעלנו לשימור והעצמה של ערוץ הוואדי הנמצא בתפר שבין בית הספר לאזור ההסעות ומבני המועצה שממזרח לו. הוואדי, אשר יפותח בעתיד כבוסתן מדברי, מקבל את פני הבאים לבית הספר, ונחצה באמצעות גשר המהווה את נתיב הכניסה הראשי לבית הספר. הערוץ המדברי מחבר בתחושה ובמבט גם למרחבי המדבר הפתוחים מצפון ומדרום. תחושת הקהילה נוצרה בשני מהלכים. כלפי חוץ, אל מול הציבור ומבני המועצה האזורית, יצרנו חלל כניסה מזמין עם גישה ישירה מן החוץ, דרך הבוסתן והגשר, לחדרי המעבדה והספרייה, באופן המאפשר שימוש קהילתי לאחר שעות פעילות בית הספר. כלפי פנים, עבור התלמידים והצוות החינוכי, יצרנו מעין נווה מדבר פנימי, חלל פתוח אותו חובקים ברצף מעברים מוצלים, מבני הכיתות, מבני הספח והמנהלה המגדירים מרחב מוצל ומגונן, שהוא לב בית הספר. החצרות תוכננו בהיררכיה מן הציבורי לפרטי על פי מיקומן במתחם, כאשר חצרות מסדר גודל קטן יותר מציעות חללי כינוס משחק וחיבור בין קבוצות הגיל השונות.



בית ספר ממלכתי דתי מועצה אזורית רמת נגב 3



הקשר סביבתי







מבט אל בית הספר מכיוון הגשר



גשר כניסה מעל הוואדי



סככת הצללה באזור המתנה להסעות
תכנון נוף: יעל בר-מאור





עקרונות תכנון

בתכנון בית הספר יצרנו מדרג של חללים ציבוריים, בסדרי גודל שונים, הזורמים ומתחברים זה לזה: הרחבה המרכזית מגדירה את לב בית הספר. זהו פטיו פנימי המוקף במעבר מקורה פתוח, המאפשר מבט וגישה אל מתחם הכינוס החיצוני המאורגן בטרסות למרגלות הגבעה. מהרחבה המרכזית ניתן להגיע אל חללי ההתכנסות הנוספים המצויים בקצוות המתחם, או להיכנס באופן ישיר למבנים המאכלסים את השימושים הציבוריים: הספרייה, המעבדה והמנהלה.

שני מבני כיתות חובקים גם הם את הרחבה המרכזית כאשר מבואות הכניסה לכל מבנה משמשות כחללי התכנסות פנימיים הנפתחים אל המעברים המקורים והרחבה המרכזית. מבואות הכניסה מהוות את חלל ההתכנסות המשני המחבר בין הכיתות של שכבות הגיל השונות.



9 בית ספר ממלכתי דתי מועצה אזורית רמת נגב

בתי הכיתות של שכבה ז'-ח' נפרדים מעט משאר בית הספר כדי לציין את המעמד השונה של התלמידים הבוגרים.

לכל אחד ממבני הכיתות מוצמדת חצר משחק נפרדת המיועדת לילדי השכבה של המבנה. היציאה אל החצר אפשרית הן מהמסדרונות ומהמבואות הפנימיות והן ישירות מן הכיתה. המבטים אל החצרות והמדבר אפשריים מכל נקודה ונקודה כדי להבטיח זרימה של תנועה ומבט.

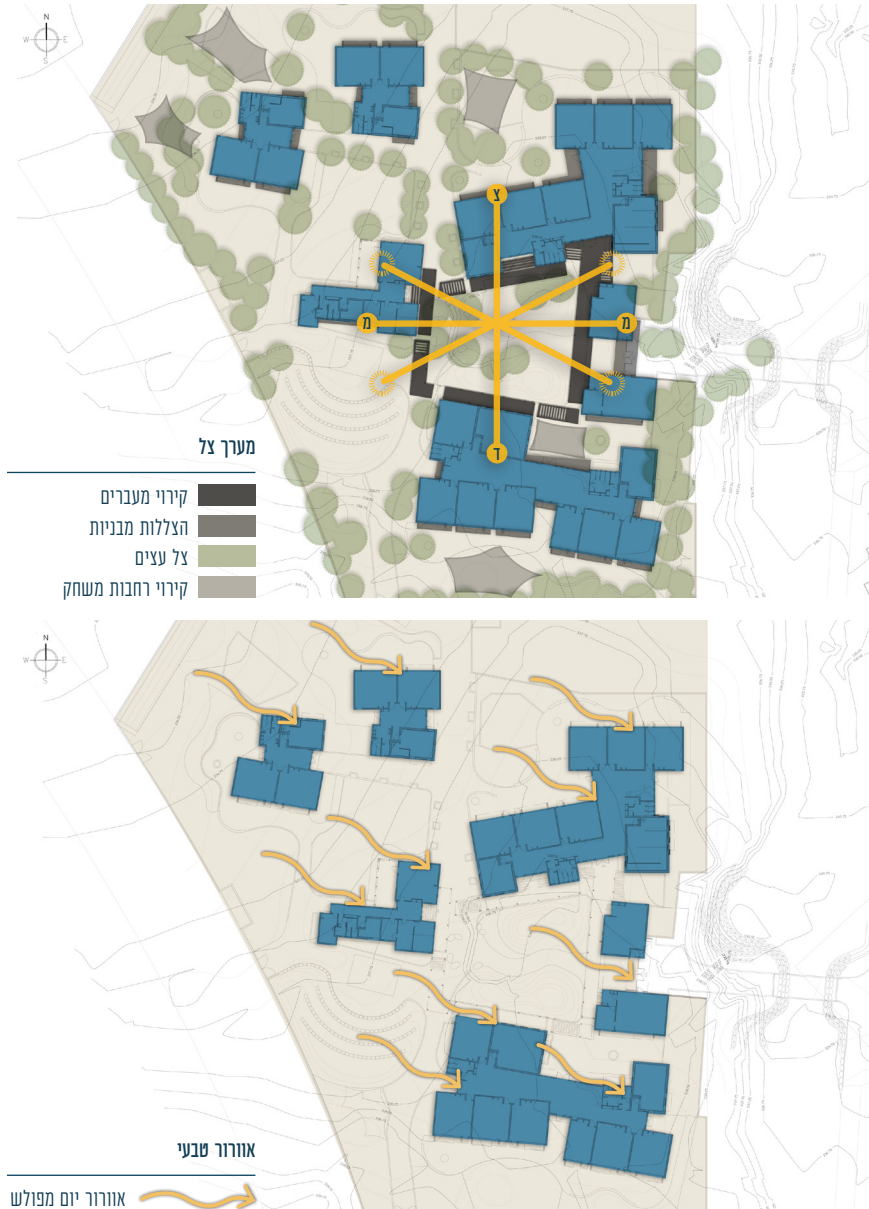


שער הכניסה וביתן השומר משולבים לחלוטין במבנה בית הספר ומגדירים את רחבת הכניסה הציבורית. רחבת הכניסה, החיצונית לשער, מהווה מקום בפני עצמו ממנו ניתן להיכנס ישירות אל ספריה ולכיתת המעבדה, הפעילות גם כחדרי חוגים בשעות אחר הצהריים.



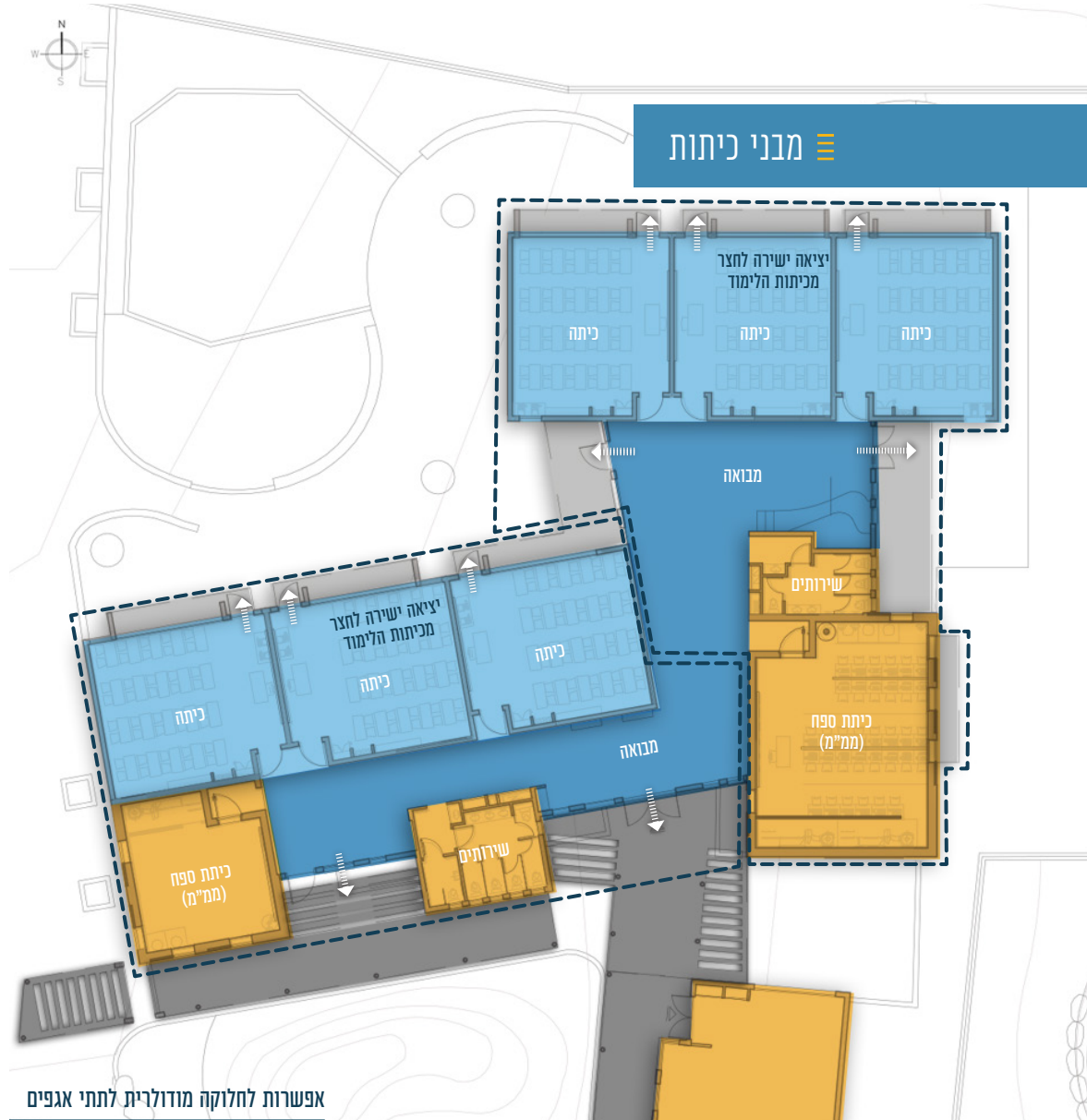
תשומת לב רבה הוקדשה לתכנון האקלימי של מתחם בית הספר המצוי באזור הר הנגב. נוחות המשתמשים לצד החיסכון העתידי באנרגיה הכתיבו את העמדת המבנים בהתאמה לכיווני קרינת השמש, כך שחללי החצר יהיו מוצלים בקיץ ונעימים בחורף. פתחי החלונות והדלתות תוכננו באופן דומה כדי להבטיח אוורור מפולש לצד רמות תאורה מתאימות ללא עומס חום בקיץ. ההצללה של החללים הציבוריים והחלונות נבחנה בקפידה ונעשה שימוש במגוון אמצעי הצללה שונים - גגונים, מפרשים ורפפות - כדי להבטיח תחושה נעימה גם בימים החמים.

התכנון לקח בחשבון את כיווני הרוח השלטת באזור כדי להבטיח אוורור במבנה, בייחוד במסדרונות שאינם מאוקלמים. לכל מבנה כיתות נבנו חלונות עליונים בפתיחה חשמלית המחדירים אור ואוורור טבעי למבואות ולחללי ההתכנסות השכבתיים. הצמחייה בחצרות תוכננה להשלמת מערכות הצל הבנויות במטרה לספק צל רציף ככל שניתן. סוג וכמות העצים, אופי הצל וקצב הצימוח נבחנו בסימולציה ייחודית על מנת לבחון את מערך הצל בשנות האכלוס הראשונות.

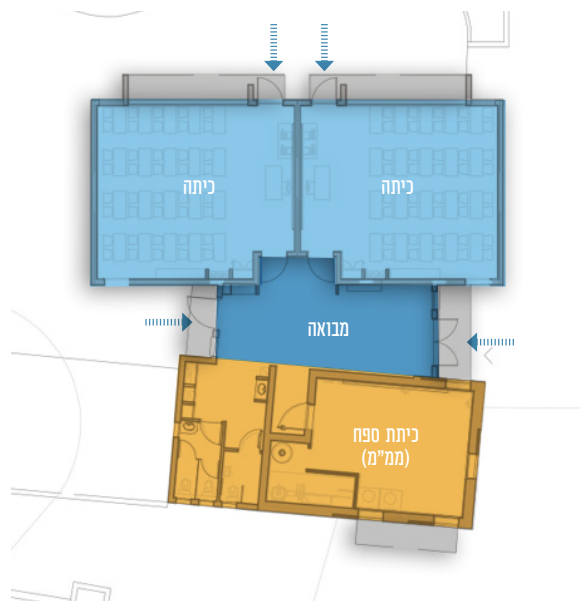


The image shows the exterior of a modern building. A covered walkway with a white, slatted roof is supported by four blue columns. The walkway leads to a glass entrance door set into a stone wall. To the right of the door are large windows with white frames. The ground is paved with grey and tan bricks. The building's facade is white with yellow accents on the overhang and window sills. The sky is clear blue.

כניסה למבנה מנהלה

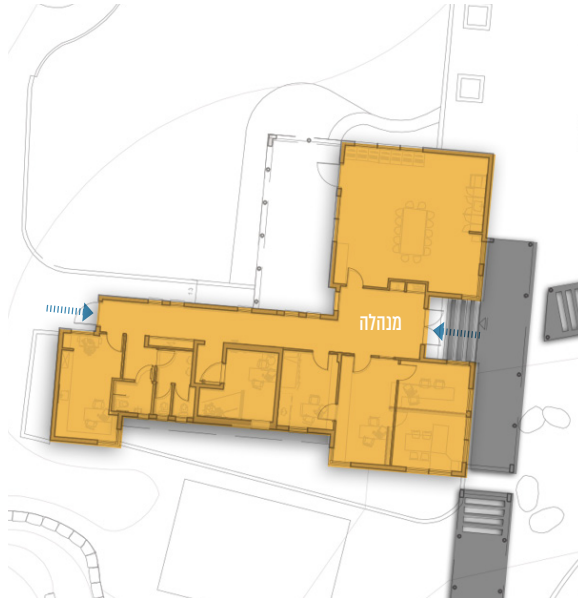


13 בית ספר ממלכתי דתי מועצה אזורית רמת נגב



מכל כיתה תוכננה יציאה ישירה לחצר, הנפתחת אל ספסל מוצל המשולב באמצעי ההצללה שסביב החלונות. הספסל עמוק ורחב ומאפשר ישיבה משותפת למספר רב של ילדים בו זמנית. כך יצרנו לכל כיתה זהות מובחנת והגדרנו חלל חוץ נפרד המבטיח זרימה פונקציונלית ותחושתיות בין הפנים והחוץ. לעצים הסמוכים לכיתות חוברה מערכת השקיה ייחודית, ישירות ממי המזגנים של כל כיתה, המנצלת את עודפי המים הנוצרים במבנה ומצמצמת את צריכת מי ההשקיה של בית הספר.

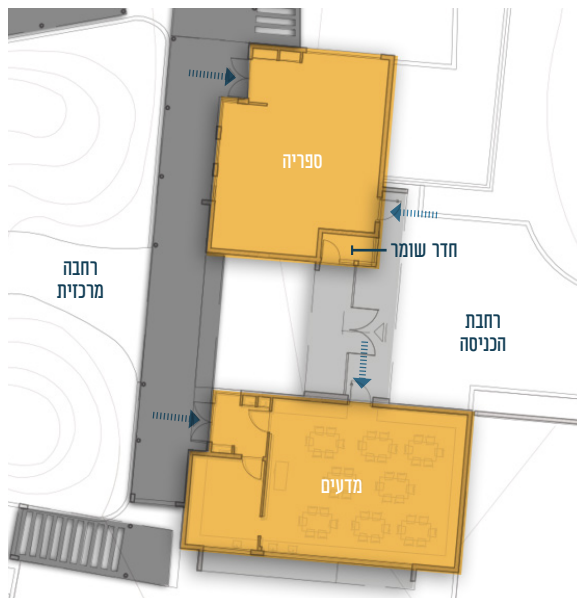




חללים משותפים

מבנה המנהלה תוכנן באופן המאפשר מקסימום שקיפות בין חלל חדר המורים והמזכירות לבין רחבת הכניסה הציבורית. מסדרון רציף בכיוון מז-מערב מאפשר גם הוא מבט מתוך הרחבה דרך הבניין לכיוון המדבר. מבנה המנהלה חובק חצר התכנסות צפונית נוספת ופתוח אליה בחלונות רחבים לכיוון צפון לאורך המסדרון הראשי.





על מנת לאפשר שימוש קהילתי במבנה המדעים והספריה לאחר שעות פעילות ביה"ס, תוכננו שני מבנים אלו עם כניסה כפולה, הן מתוך רחבת הכניסה החיצונית לביה"ס והן מתוך רחבת ההתכנסות המרכזית בלב ביה"ס.







מבט מהרחבה המרכזית לכיוון צפון

על האדריכלים

תכנון הפרויקט נעשה בשיתוף פעולה בין משרד תמי הירש אדריכלים לאדריכלים שני גרנק עשבי וערן טמיר טאויל.

שיתוף הפעולה בין משרדה של אדריכלית תמי הירש (נוסד בשנת 2000), משרד מבוסס המתמחה בתכנון מבני ציבור ובנייה ירוקה, לבין שני גרנק וערן טמיר טאויל - אדריכלים צעירים המתמחים בתכנון מבני חינוך ורווחה, נתן מענה מקיף ויצירתי לאתגרי הפרויקט. נשמח לאתגרים נוספים.

ליצירת קשר

תמי הירש אדריכלים - 03-5411455 \ 054-7405570

גרנק-טאויל אדריכלים - שני 0544313077 \ ערן 054-4670506
setarchs@gmail.com

המזמין

מועצה אזורית רמת נגב
מנהל אגף החינוך ומנכ"ל המועצה | ערן דורון
מנהל אגף הנדסה והתיישבות | נתנאל כהן
מהנדסת המועצה | אדרי' שירה מור יוסף

מתכנני הפרויקט

תכנון נוף | יעל בר-מאור סטודיו לאדריכלות נוף
קונסטרוקציה | אדר הנדסה - איג'י יצחק קאודרס
מיזוג אוויר | מאיר לוסקי מהנדסים
אינסטלציה | איי.וי מהנדסים
חשמל | מוטי פוגל מהנדסים
נגישות | באסם אלקרנאווי

ניהול וביצוע

מנהל פרויקט | אלישיב קניג
קבלן | ש.ב.ה.

חוברת

צילום | אביעד בר-נס
עיצוב גרפי | רחל פרידמן-אביטל