

נחשתן גשר הבריאות

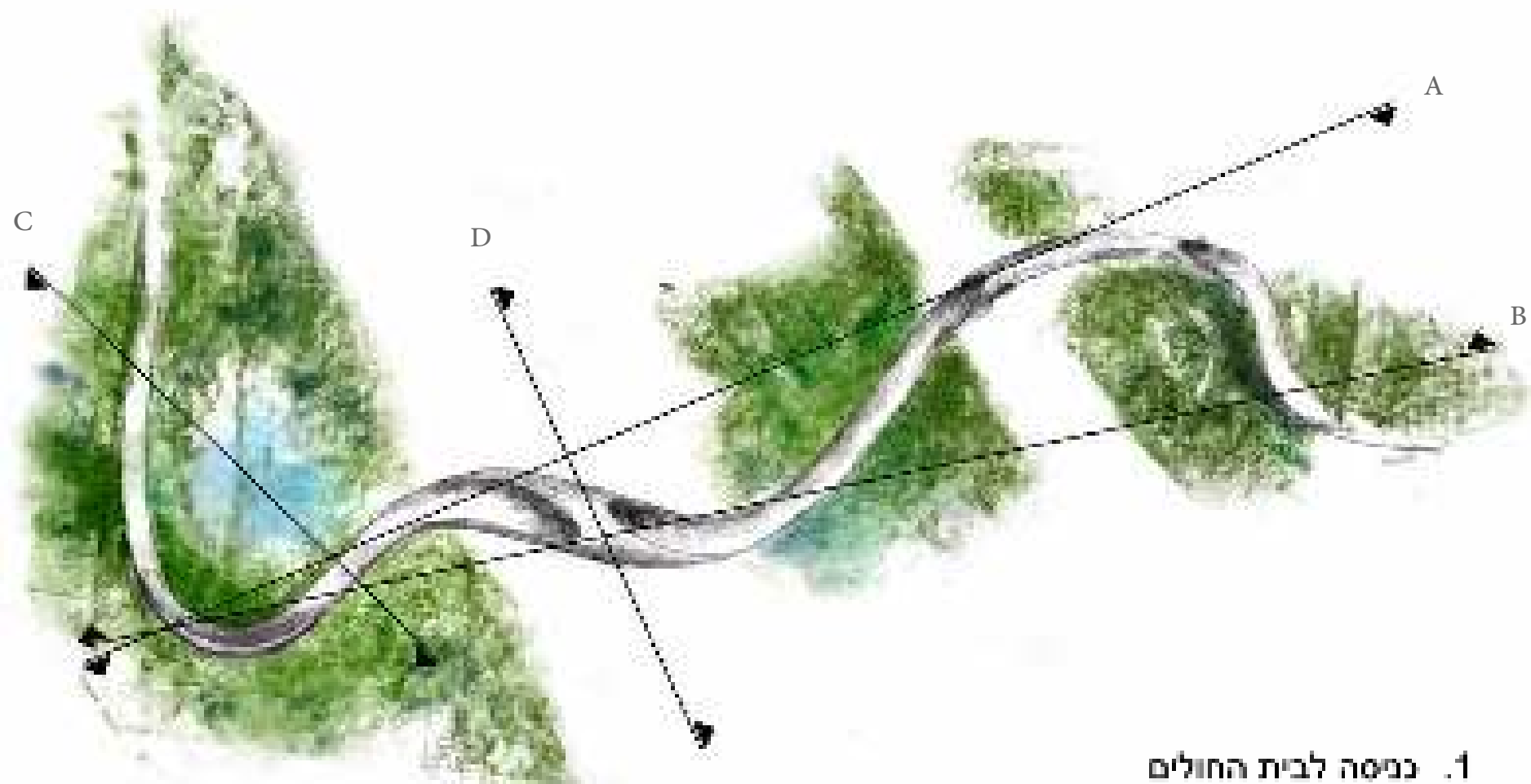
המרכז הרפואי שיבא הינו בית החולים הגדול והעמוס במדינת ישראל. כיום, נגישותו לתחבורה ציבורית מוגבלת ביותר. תורים ארוכים של מכוניות בשערי הכניסה והיציאה הינם מחזה יומיומי, בעת שצוות העובדים, מטופלים ומבקרים מצטופפים על מנת להיכנס למתחם המגודר. חזונו בתכנון גשר נחשתן הוא לסייע בפיתוח האזור לכדי מארג עירוני עשיר ומגובן אשר בזכות הקו הסגול של הרכבת הקלה יקשר את מרכז הרפואי למרכזים העירוניים של תל אביב ורמת גן וכמו כן יפתח את הגדרות למספר מתחמים דומים באזור (בסיס הצבא בתל השומר, שכונת רמת אפעל, אוניברסיטת בר אילן). מטרתו של גשר נחשתן אינה רק להוביל את הנוסעים מתחנת הרכבת הקלה אל בית החולים, אלא לקשר את הקהילה כולה: עובדי, מטופלי ומבקרי המרכז הרפואי, תלמידי הקריה האקדמית שנבנית ברמת אפעל, עשרות אלפי המשפחות שיתגוררו בשכונות החדשות שייבנו ממזרח ומדרום למרכז הרפואי, ושטחי התעסוקה, המסחר והמשרדים לאורך שדרת רפאל איתן.

נחשתן מתוכנן בצורה מפותלת, אשר משתלבת בצורה טבעית בסביבה ומרחפת מעל שדרת רפאל איתן והכביש ההיקפי הפנימי של המרכז הרפואי. כבש הגישה מאפשר הפרדה בין נתיבי יעודי להולכי רגל לבין שביל לרוכבי אופניים. מעל רציף התחנה, החלק המרכזי של הגשר מתרחב והופך לאיזור קבלת פנים מחופה המאפשר תצפית פתוחה לנוף הסובב. הגישה לגשר עבור נוסעים מתאפשרת דרך דרגנועים, מדרגות ושתי מעליות זכוכית, אשר מעניקות ביטחון ונגישות גם לאוכלוסייה המבוגרת ולבעלי מוגבלויות.

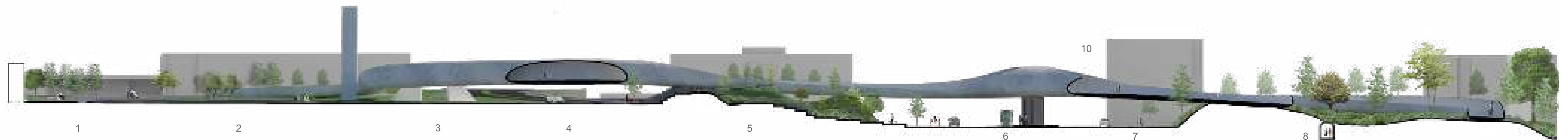
על גבי הגשר עצמו, משתמשי הגשר מתחילים במסע: עם היציאה מאיזור קבלת הפנים לכיוון המרכז הרפואי או הקריה האקדמית, מושבים מפוסלים מאפשרים מנוחה והפסקה להתרעננות, ובנוסף משמשים להפרדה בין תנועת הולכי הרגל ורוכבי האופניים החוצים את הגשר. מעקות הגשר המעוגלים והמחוררים מספקים הצללה, ובו זמנית מאפשרים תאורה טבעית רכה. צורתו המעוקלת של השביל מחלקת באופן טבעי את השטח לשני שטחים עירוניים פתוחים נפרדים: הראשון, עוטף את השדרה ומאפשר לשטחי המסחר, המסעדות ובתי הקפה להיפתח לגן נינוח עם איזורי ישיבה מדרגים. השני, משקף את גן הכניסה למרכז הרפואי, ויוחד עמו, יוצר כיכר עירונית המאפשרת מעבר נגיש מהשדרה לכניסה לבית החולים. משתמשי הגשר יכולים לעלות ולרדת ממנו דרך כבש או מדרגות בנקודה זו. נחשתן הופך שוב משביל לגשר, על מנת לחצות את הכביש הפנימי של בית החולים, תוך שהוא מתעקל ועוקף את פסל שעון האור, ומשתלב בטבעיות בשביל הכניסה הקיים.



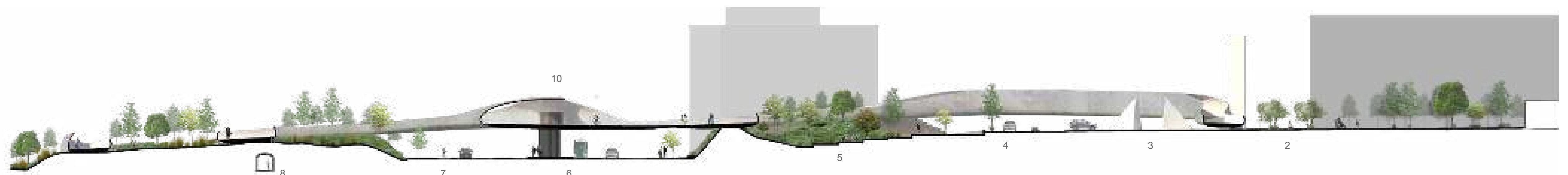
תוכנית 1:500



1. כניסה לבית החולים
2. גינת אמפיטאטרון קיימת
3. פסל שעון שמש קיים
4. כביש טבעת פנימי
5. שציפ - כיכר עירונית
6. רציף התחנה
7. שביל אופניים
8. מנהרה
9. מאגר מים
10. איזור קבלת קהל



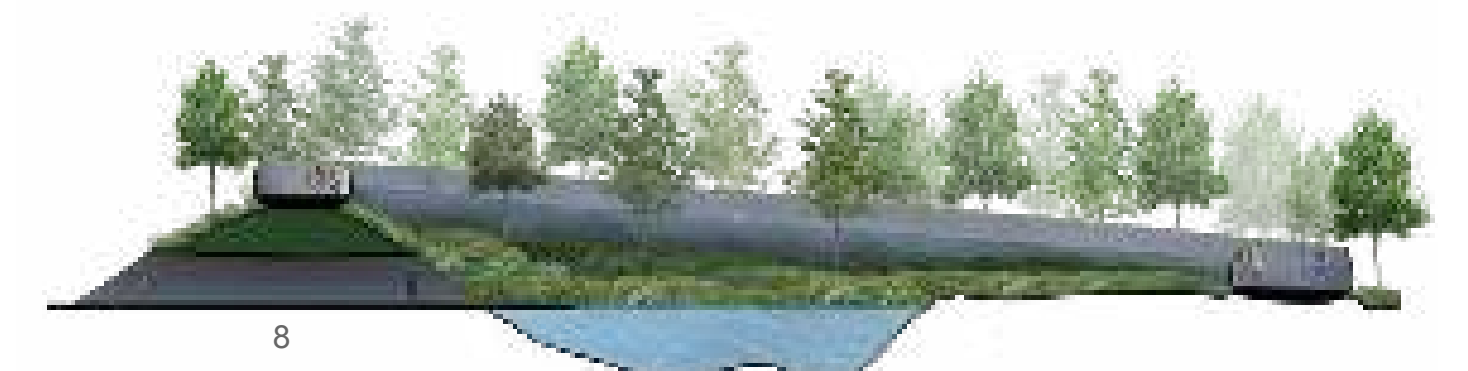
חתך 1:500 A



חתך 1:500 B



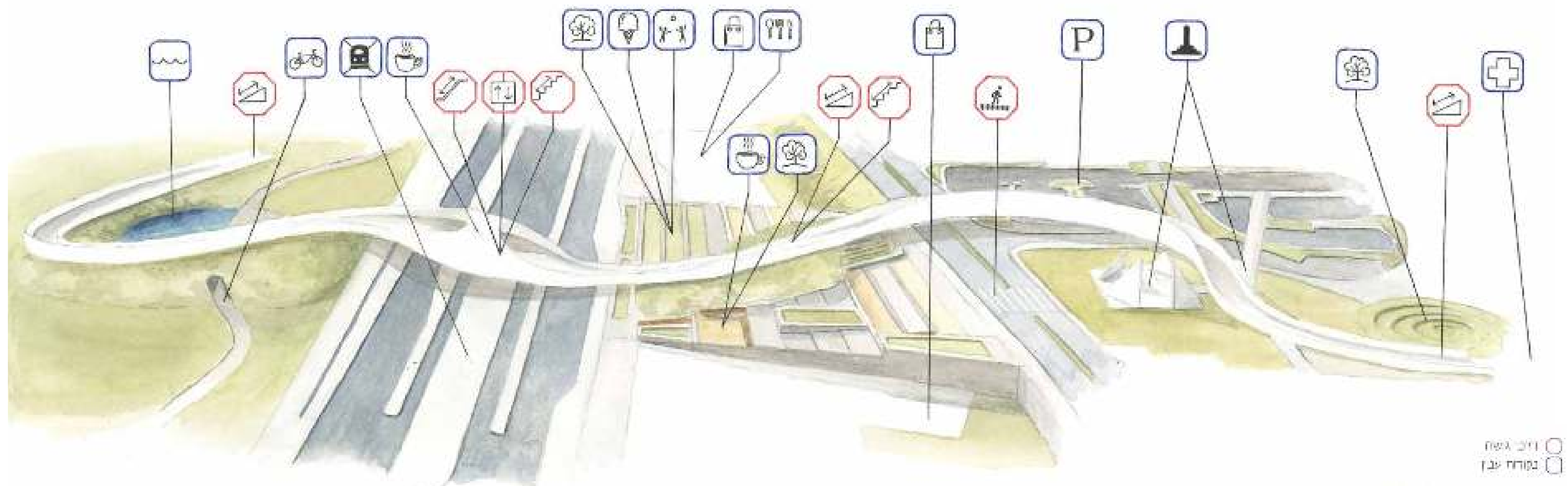
חתך 1:500 D



חתך 1:500 C

עמוד 1



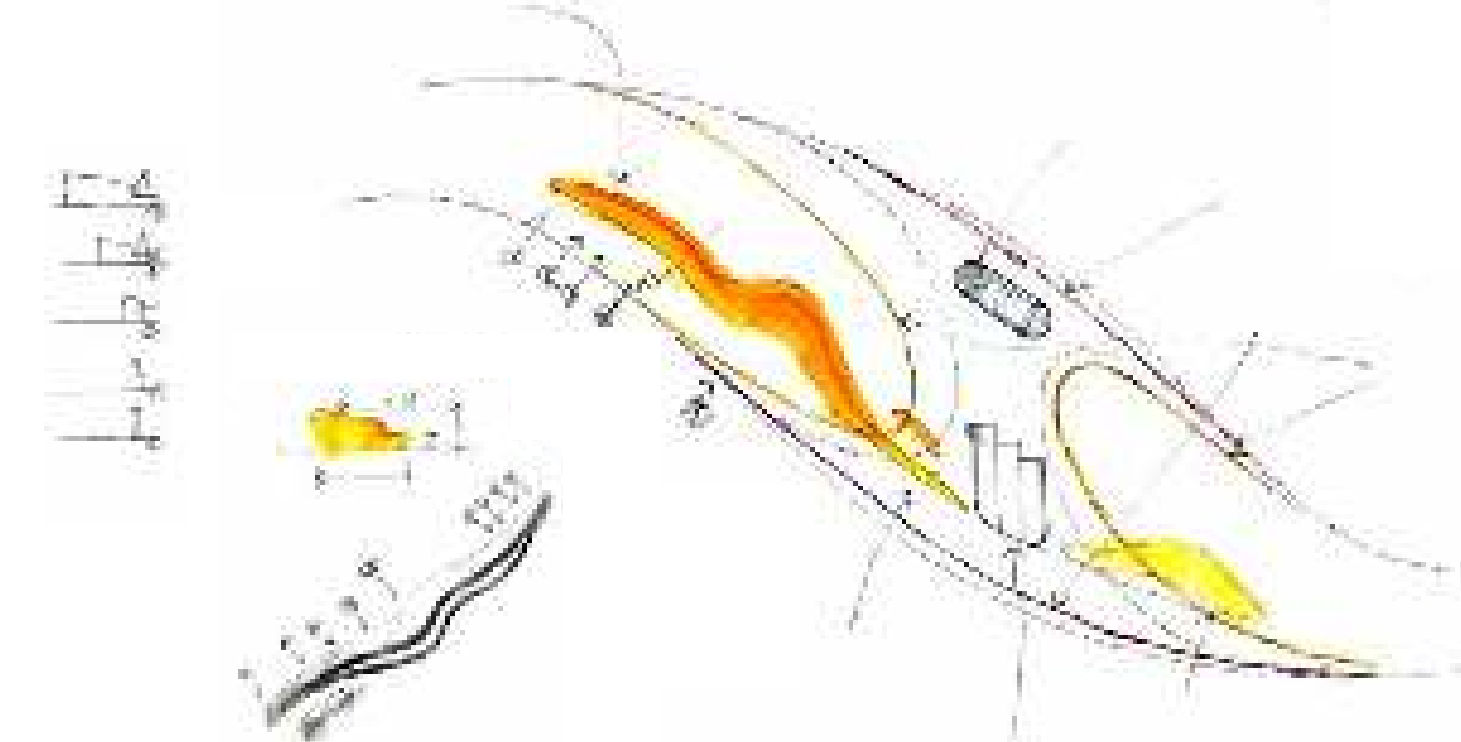


הרעיון העיצובי מבוסס מצורתו של גשר פלדה אופייני בצורת האות U. גשרים אלה יעילים מאד, במיוחד מבטיחים גדולים, על מנת לחלק את עומס המשקל של המבנה. בתכנון המוצע, חתך מסגרת ה U משתנה ליצירת צורה רציפה, כאשר הקורות הרחוביות והצידיות יוצרות מעטפת אשר שומרת על האופי המבני, תוך כדי הדגשת צורתו המעוקלת של הגשר.

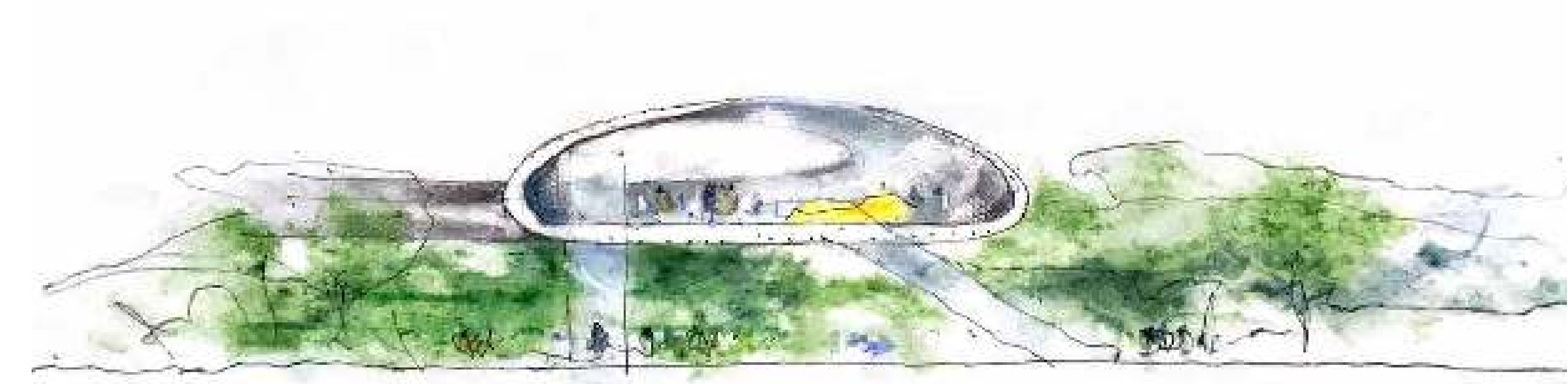
לנחשתן גובה ועובי מעטפת משתנה. כשהגשר מתעקל, עמודי תמך ממוקמים על מנת למנוע פיתול יתר, ובנקודות בהן ישנה עקומה חדה, המבנה נסגר לצינור על מנת למנוע פיתול ועיוות מופרז. חריצים במעטפת הגשר, במיוחד בחלקו הסגור, יעוצבו בהתאם לדרישות העומס המבני ועל מנת לאפשר תאורה ואוורור לכל אורכו של הגשר. ההיבט החזותי והמבני של הקונסטרוקציה מצומצמים על ידי שימוש בעמודי בטון בצורת להבים מחודדים, אשר מספקים תמיכה אנכית הולמת. מנקודת מבט חזותית, העמודים מפנים את צדם הדק לחזית ויוצרים ניגוד של הגשר מבחינת צורה וחומר, על מנת להדגיש את אופיו המרחף.

על מנת לצמצם את הקונסטרוקציה ואת עלות הבניה, מספר עמודי התמך נשמר מינימלי, תוך כדי יצירת צורה עיצובית התומכת במקטע גשר באורך של יותר מ 100 מטרים בכל קצה. מימדי מקטעי הגשר נקבעו על מנת להבטיח תדרים טבעיים גבוהים, ולהימנע מבעיות שירות הנובעות מתנודות אנכיות ורחוביות. מטרה זו הושגה על ידי דימוי הגשר כסדרה של מוטות, תוך עדכון מיקום התומכים ומימדי המקטעים, עד שהתדר האנכי הטבעי הנמוך ביותר היה מעל 3 הרץ, והעומסים בהתאם ליכולות חומרי הבניה.

מטרתנו בתכנון הגשר, היא כי נחשתן ישרת שתי תכליות - ראשית כל, שיפור הנגישות וזמינות התחבורה הציבורית לבאי המרכז הרפואי, ובכך יקדם חסכון במשאבי רכב, זיהום אוויר וזמן. בה בעת, נחשתן יהווה מרכיב מפתח בהתפתחות האיזור מאוסף של מתחמים מבודדים ומנותקים, לרצף אורבני בר קיימא, על מנת לשרת את צרכיהם ולשפר את איכות חייהם של עשרות אלפי התושבים והמבקרים.



סקיצה איזור קבלת פנים



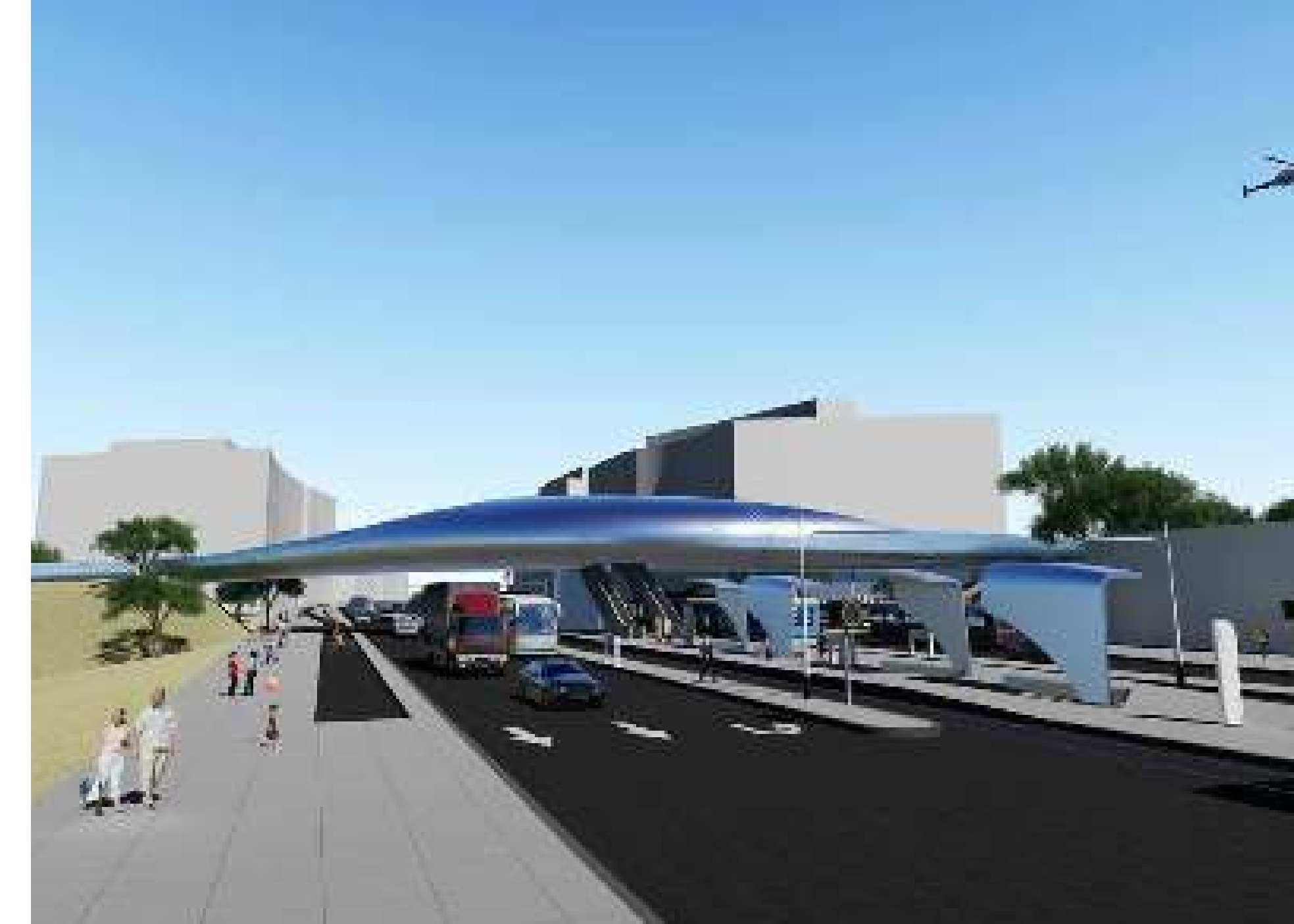
סקיצה חתך הרציף ואיזור קבלת פנים

הדמיה של איזור קבלת פנים על הגשר



עמוד 2

הדמיה של ממשק הכבש והכיר הקיימת בכניסה למרפאות



הדמיה של הרציף והגשר מעל



הדמיה של הרציף והגשר מעל