

תיק תיעוד - בית הבאר בדרך בן צבי 79



סטודיו שימור ביה"ס לאדריכלות ע"ש דוד עזריאלי
ינואר 2008

מגישות: אסנת לינדר אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן
מנחים: אדר' אמנון בר אור, אדר' סרג'יו לרמן

תוכן עניינים

2 פתח דבר

3-7 רקע היסטורי

8-13 מפות ותצלומי אוויר

14-29 שלביות

30-42 תיעוד מצב קיים

43-53 תיעוד מפגעים

54 ביבליוגרפיה

פתח דבר

מעל לחמישים בתי באר עדיין ניצבים על מה שהיו פרדסיה של יפו וכיום שכונותיה הדרומיות של תל-אביב יפו. עם זאת, החיפוש אחר בית לתיעוד ארך זמן רב מן הצפוי. לא בטוח שהנוסעים ברחוב פנחס לבון לכוון דרך בן צבי יבחינו מימינם בחזית הכורכר המציצה מתוך שלל סככות פח, גדרות מתכת ומבני בלוקים קטנים, מטויחים או לא. דמיון מפותח יכול לסייע להעלים את ערמות משטחי העץ, את המכוניות והרדיאטורים ואת שלל השלטים המפרסמים חומרי סיכוך, עסקים זעירים ומצווים ל"שמור וזכור את יום השבת לקודשו". עיקר העבודה עבורנו היה לנסות ולשלוף את המבנה מתוך כל ההדבקות שנערמו עליו עם השנים, ולחשוף אותו כפי שהיה, כפי שבונים ראו אותו. לצערנו, לא עלה בידינו לגלות למי היה שייך השטח או מי בנה את המבנה, אך עלו רמזים שסייעו בידינו להבין את הארכיטקטורה שלו. בניגוד למבני ארמונות אחרים, שנבנו על פי "אופנה" אירופאית מתוך רצון להביע קדמה ומצב כלכלי מבוסס, מבנה זה מציג ערכים של בנייה ערבית, שורשית ומסורתית, בנייה שמקורה במזרח התיכון. הבחנה זו היא למעשה מקור העניין שלנו במבנה, ועל פיה גם התייחסותנו לאלמנטים שיש לשמר בו. כיום, שלושה חודשים אל תוך התהליך שחשף בפנינו עולם שלם שאינו קיים עוד, אם ניתן היה לקחת דבר אחד מהתוספות המודבקות על המבנה היה זה הציווי "שמור וזכור", לא רק את המבנה שמתועד כאן, אלא את כל השרידים הקיימים, כחלק ממורשתו של המקום בו אנו חיים.



רקע היסטורי



מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן

הביארה- בית באר

"הביארה" (בתרגום מערבית- פרדס) היא שם כולל לטיפוס מבנים חקלאיים שהתפתחו לצד הפרדסים במאה ה- 19 בארץ ישראל. מדובר במכלול מבנים שהתפתחו בסמוך לפרדס ונועדו לענות על צרכי המשק והצרכים האנושיים הדרושים במקום.

טכנולוגיית שאיבת המים בתחילת המאה ה- 19 התבססה על אנטיליה-מערכת גלגלים גדולים שהונעו בכוח בהמה והניעו שרשרת סלים או כדים ששאבו את המים מהבאר דרך שני חורים בתקרת הקמרון הבנוי מעל הבאר משם הובלו בתעלה לבריכה. לעיתים קרובות הבארות התייבשו ועלה צורך לחפור באר נוספת ואכן במתחמים רבים ניתן לראות יותר מבאר אחת. עם הגעת טכנולוגיות השאיבה לארץ, הוחלפו הבהמות במכונות.

עם השנים התפתח סביב הבאר מתחם שלם שכלל חדרים לפרדסן ולבהמות, מחסנים בית אריזה ולעיתים אף סביל. החל ממחצית המאה ה- 19 עשירי יפו, פקידי שלטון ובעלי נכסים זרים החלו לבנות על גבי או בקרבת המבנים החקלאיים מגורים מפותחים ששימשו תחילה כבתי קיט ולמפלגת לצפיפות העיר. עם התפתחות הטכנולוגיה, השינויים הפוליטיים, התפתחותה של העיר והשיפור במצב הביטחוני, בתים אלה הפכו למגורי קבע מפוארים.

המתחמים היו בדרך כלל מוקפים חומה, דבר שעורר את פנטזיות הגן הנעול, האשליה של מה שנמצא מאחורי השער הנעול תוארה בציורים ובכתובים של התקופה.



פרדסים ליד יפו, 1928, ראובן רובין



בריכה בפרדס, 1929, נחום גוטמן



פרדסנות

במהלך המאה ה-19 הופך ענף הפרדסנות לענף המוביל באזור יפו, את השגשוג של ענף הפרדסנות ביפו מייחסים למספר גורמים. ראשית, הגישה הנוחה למי התהום באזור החוף שאפשרה שאיבה של מים בטכנולוגיה הפשוטה באמצעות באר האנטייליה. התנאים האקלימיים המתאימים לגידולים בכלל ולגידול הדריים בפרט וכמובן הקרבה לנמל אשר אפשרה ייצוא של הפרי. שיווק הפרי לחוץ לארץ אף התעצם עם התפתחות ענף הספנות ובעקבות גילוי זן ה"שמוטי" בעל העמידות הגבוהה, שבזכותו התפרסמה יפו.

הפרדסים שהקיפו את יפו הפכו לחלק מנופה. הבוסתנים והפרדסים תוארו בספרות, בשירה ובציור הן של יושבי הארץ והן של המבקרים הרבים שהגיעו דרך הים.

המאה ה-20 הביאה להעלמות הפרדסים מנופה של יפו. במלחמת העולם הראשונה כרתו התורכים פרדסים רבים בשל הצורך הגובר בעץ. השכונות היהודיות הגדלות דרשו אדמות רבות להתיישבות ולבסוף מלחמת העולם השנייה הביאה להפסקת הייצוא לאירופה. המותג "Jaffa" אומץ ע"י היישוב העברי בארץ והמשיך לשמש כמותג ישראלי לאחר קום המדינה, למרות שפרדסי יפו כבר לא היו קיימים.

"...שמעתם על בוסתני יפו יצא לתהילה בכל רחבי תבל. המהלך בגנים קסומים אלו, חש עצמו כאילו הנקלע באקראי לגן עדן אגדתי... בכל האזור מסביב ליפו, ברוחב של קילומטרים אחדים, מוקף ברצועה ירוקה המשמשת מעין נווה מדבר..."
גרין, 1854



יציאה מהחומות

בראשית המאה ה-19 הייתה יפו עיר קטנה מוקפת חומה, ובה פחות מ-3000 תושבים. עיקר הפעילות הייתה סביב הנמל שהיווה שער כניסה לארץ ישראל ואף נקרא נמל ירושלים.

במהלך המאה ה-19 החל תהליך של פירוק חומות העיר, היציאה מהחומות וההתיישבות סביב יפו. התהליך הואץ במהלך שלטונו של איברהים פחה המצרי (1831-1840), בתקופה זו הוקמו ה"סכנות" המצריות סביב יפו ולאורך הדרכים הראשיות לעזה, שכם וירושלים (סכנאת אבו כביר, סכנאת אל מנשייה, אל עג'מי, אל ג'בליה ועוד).

עד לאמצע המאה ה-20, מתפתחת יפו בקצב מואץ, העיר שמחוץ לחומה גדלה בשטחה ובהיקפיה ומגבשת באופי ובמערך עירוני שונים מהעיירה המזרח תיכונית המסורתית של העיר המוקפת חומה.

רבים מעשירי יפו בונים לעצמם ארמונות מחוץ לחומות העיר כקומה נוספת מעל לתשתית הקיימת של מבנה המשק שבשטח הפרדסים, הביארה.



הדרך לירושלים

מיפו התפצלו שלוש דרכים ראשיות- הדרך צפונה לשכם, הדרך דרומה למצרים והדרך מזרחה לירושלים. הדרך מיפו לעיר הקודש הייתה אחת הדרכים החשובות ביותר לעולי הרגל שהגיעו לארץ ישראל דרך הים. ברוב המקרים הדרך לירושלים ארכה שני ימי הליכה.

לאורך הדרכים ניתן היה למצוא חאנים ומקומות חנייה לבהמות שהיו ננעלים למשך הלילה. לפי המנהג הערבי היתה זו מצווה לחלוק עם העוברים ושבים את מי השתיה שנשאבו מהבארות. דבר זה נעשה באמצעות ה"סביל"- שוקת מים ומערכת ברזים שמוקם ברוב המקרים בתוך החומה לצד הדרך.

"... הנטייה הגוברת לנהור לארץ הקודש אינה מצטמצמת ליהודים בלבד. מידי שנה בשנה גדל מספר עולי הרגל, כמעט מכל הכיתות הנוצריות המציפות את הארץ בנוסף לאלה המשתקעים כאן מחמת נטיות דתיות שונות. כך גדלה האוכלוסייה הזרה והיהודית בארץ זו ללא הפסק... ברם טבעי הדבר, כי יפו כעיר נמל של יהודה תפיק אף היא ברכה רבה מעליה זו ואני נתרשמתי רושם עז מהתפתחות המקום ומסימני פריחתו הגוברת והולכת, וזה בא ללא ספק, בזכות הכביש המצוין המחבר אותה עכשיו עם ירושלים".

לורנס אוליפאנט- ביקר בארץ ישראל בשנים 1883-1887



מפות ותצלומי אוויר

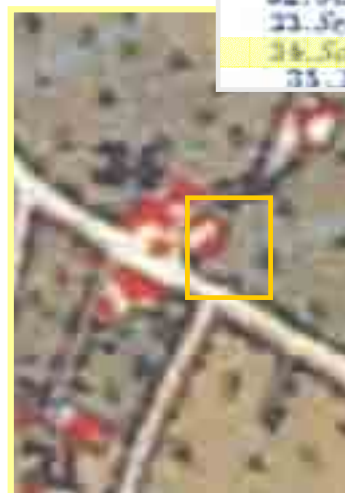


מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן

מפת סנדל שנת 1878



32. Garten v. Bschara ex-Saghar
33. Sebül Abu Sabbat
34. Saknet-et-Turk
35. Landhaus d. mol. T. Cant Amalek



במפת סנדל מופיע המבנה כחלק ממתחם שנמצא על הדרך הראשית לירושלים (כיום דרך בן-צבי) ונקרא "סכנת אל-סביל" או "סכנת א-טורקי". בנוגע לשמותיה של השכונה אין ממצאים מדויקים. השם הראשון נובע או מקרבת השכונה לסביל אבו נבוט, או מכך שבשכונה היו ככל הנראה סבילים מרובים. השם השני על פי המקורות נובע מכך שהשכונה שימשה למגורים של הפקידות התורכית.

מיפוי בריטי שנת 1927



הרחוב עליו נמצא הבית, יצא מהדרך לירושלים לכוון צפון, על פי המפות התחברה דרך זו עם הדרך עליה נמצא מתחם הכנסייה הרוסית. כיום נקרא הרחוב 3383.

במפה מ-1927 ניתן לראות כבר את המתחם השלם הכולל את הבית ושתי הבארות והבריכות המסומנות. ניתן גם לראות את הפרדס מסומן.

מיפוי בריטי שנת 1944



ממפה זו ניתן לראות שחלו שני שינויים מהותיים – כאן אין כבר סימון של פרדס וכן נעלם סימון הברכה הדרומית.



מפת יפו שנת 1972



בשנות ה-70 עדיין נמצא המתחם מול שטח פתוח, המיועד להיות גן ציבורי, אך השטחים החקלאיים נעלמו כליל. ניתן לראות את התפתחות הסביבה הבנויה. רחוב לבון עדיין אינו קיים.



תצלום אוויר גרמני שנת 1918



בתצלום זה ניתן לראות את המבנה יושב בתוך שטח חקלאי, ככל הנראה פרדס. הדרכים הן דרכי עפר, וסכנת א-טורקי מונה מספר מבנים בלבד.



תצלום אוויר בריטי שנת 1946



שנות המנדט הביאו עימן בנייה רבה בסכנת-א-טורקי. השטח החקלאי גם הוא משנה את אופיו, נראה שקיימים פחות עצים אך האדמה מעובדת. הדרך שנקראת כיום רחוב תל גיבורים מתרחבת והדרך לירושלים נסללת.



תצלום אוויר בריטי 1949



תצלום זה מגלה את ההשתנות של השטח החקלאי במלואו, עדיין מעובד.



תצלום אוויר שנות ה-50



בשנות החמישים עדיין ניתן להבחין בשטחים חקלאיים מעובדים.



תצלום אוויר שנות ה-60



שנות הששים
מביאות את
הת;ות
השכונות –
קריית שלום,
יפו א' ומרכז
יפו. גם כאן
עדיין השטח
החקלאי
מעובד.



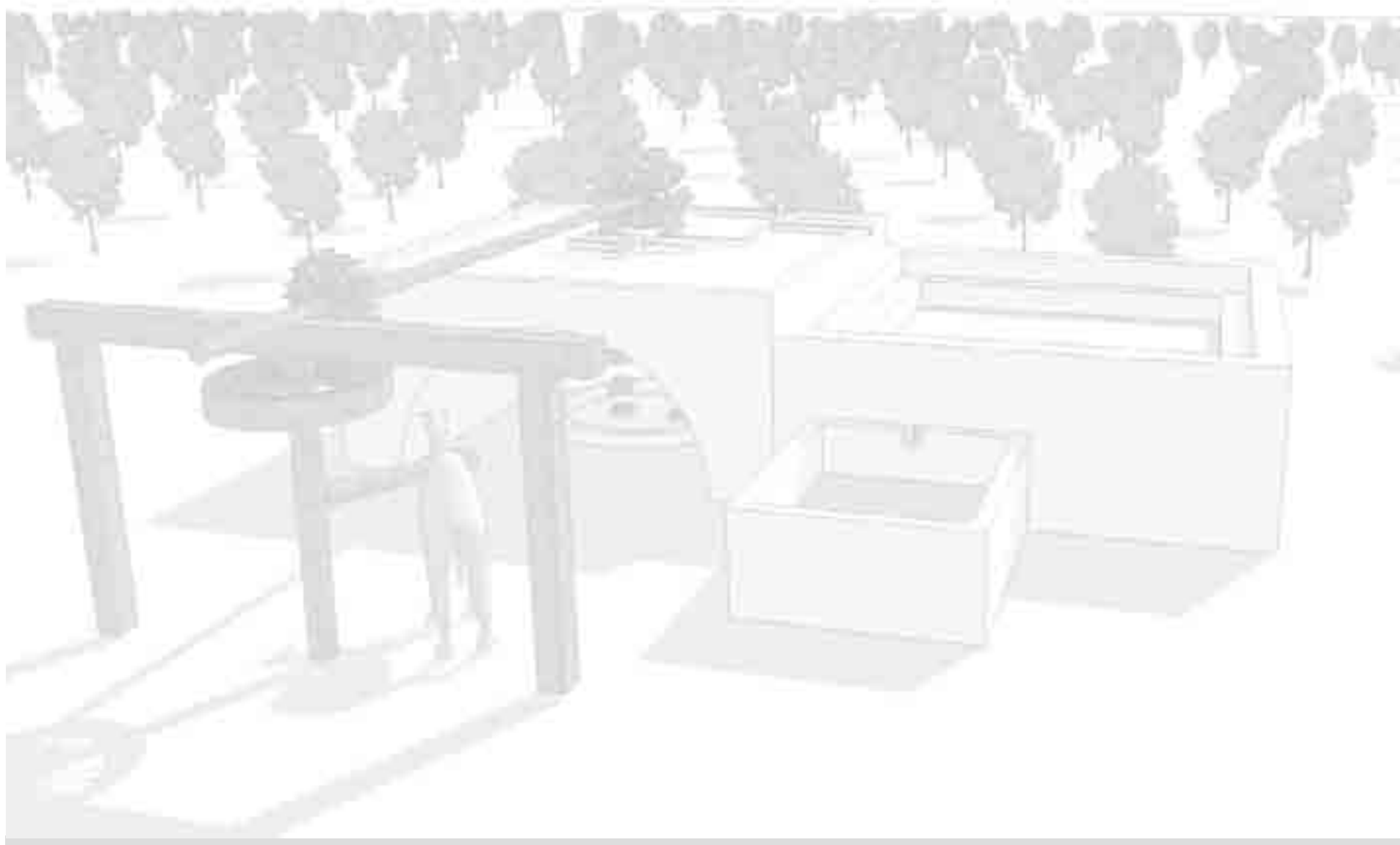
תצלום אוויר 2007



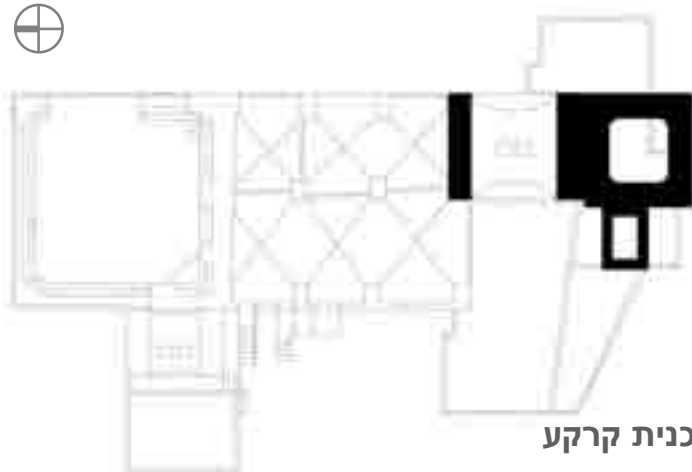
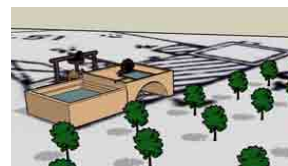
בין דרך בן-צבי לדרך
קיבוץ גלויות, בצמוד
למתחם ממזרח, נסלל
רחוב פנחס לבון.
למעשה זהו סופו של
השטח החקלאי, אך
המרחב ממזרח נשאר
פתוח.



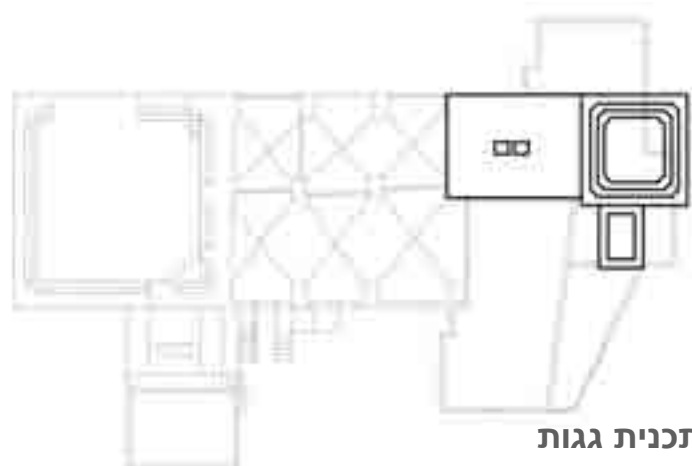
שלביות



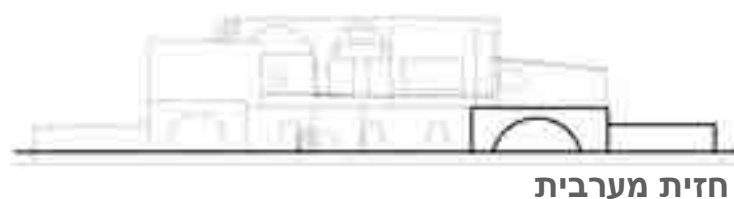
מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'וב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



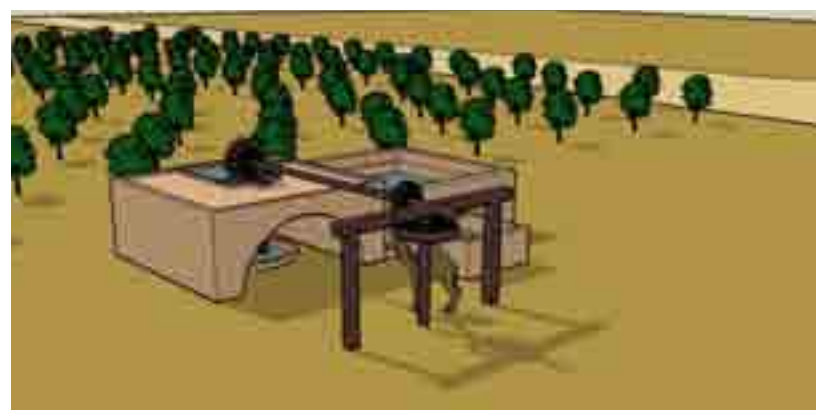
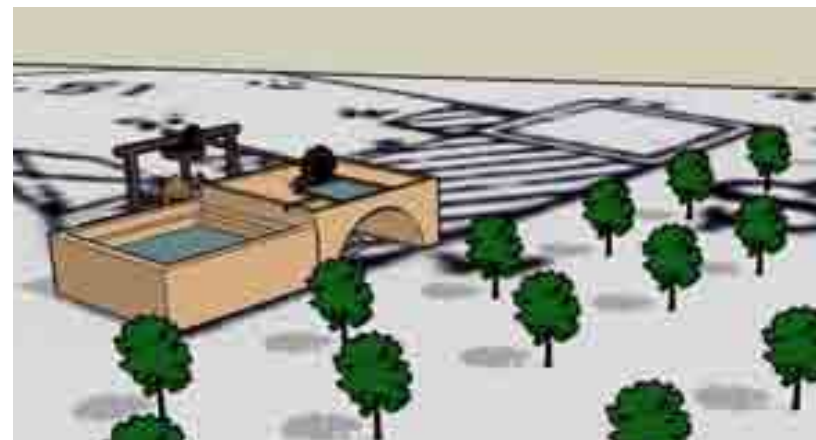
תכנית קרקע



תכנית גגות



חזית מערבית



חזית מזרחית



"...המים נשפכים לבריכת אבן מוגבהת, ונשאבים מהבאר בעזרת כלי חרס גדולים המחוברים על יד סיבי תמרים לסרט נע, הנגרר בעזרת גלגל גדול. פרד שעניו קשורות סובב בתנועה מתמדת, והכדים יורדים אל הבאר, עולים מלאי מים, ונשפכים כל זמן שהפרד ממשיך לנוע. בחלק התחתון של הבריכה נמצא חור, הסתום בפקק. כל יום פותחים את הפתח ונותנים למים לזרום לתעלות קטנות המוליכות אל ערוגות הירקות ועצי הפרי..." (תאור מתוך ספרה של הגב' רוג'רס – שנות החמישים של המאה ה-19)

המים להשקיית הפרדסים נשאבו מבארות שנחפרו אל מאגרי אקוויפר החוף. הבארות ובריכות ההשקיה שלצידן היו המבנים הראשונים וסביבם התפתח המתחם כולו. מכאן גם מגיע השם "ביארה".

מנגנון האנטיליה מורכב ממערכת גלגלי שיניים המונעת באמצעות כח בהמה.

המערכת מחזיקה שרשרת כלי קיבול היורדים את תוך הבאר ועולים כשהם מלאים מים. המים מתרוקנים אל תוך בריכת ויסות על גג הבאר ומשם בתעלה אל בריכת ההשקיה. מבריכה זו היו המים מובלים בתעלות אל שטחי החקלאות. המים הוזרמו באמצעות הטופוגרפיה הטבעית, מה שהכתיב את מיקומה הגבוה של בריכת ההשקיה ולכן גם את מיקומן הגבוה של הביארות.



האופי השונה של קמרון הבאר הדרומית מקמרונות המזרחיים של המבנה הוביל אותנו להשערה שהבריקה והבאר הדרומיות הם שלב הבנייה הראשון במתחם הביארה.

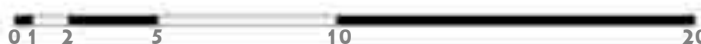
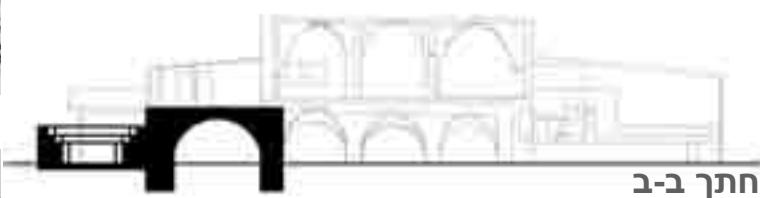
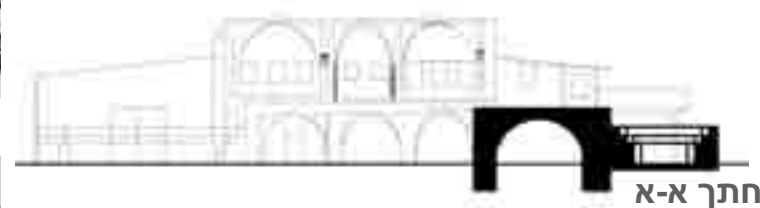
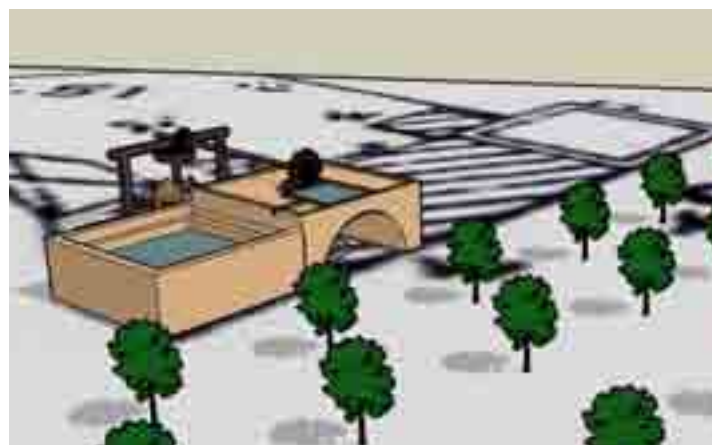


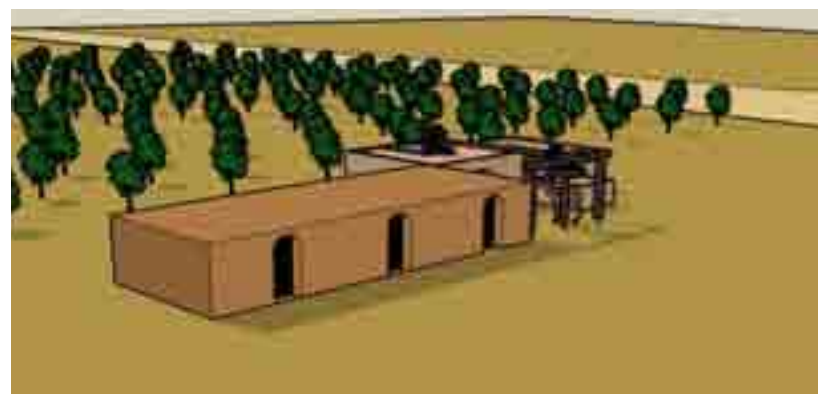
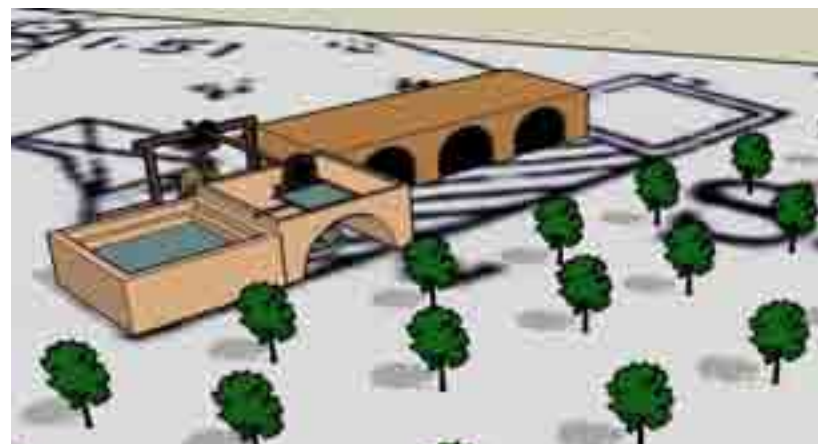
קמרון באר דרומית:
מפתח- 4.9 מטר
גובה- 2.55 מטר



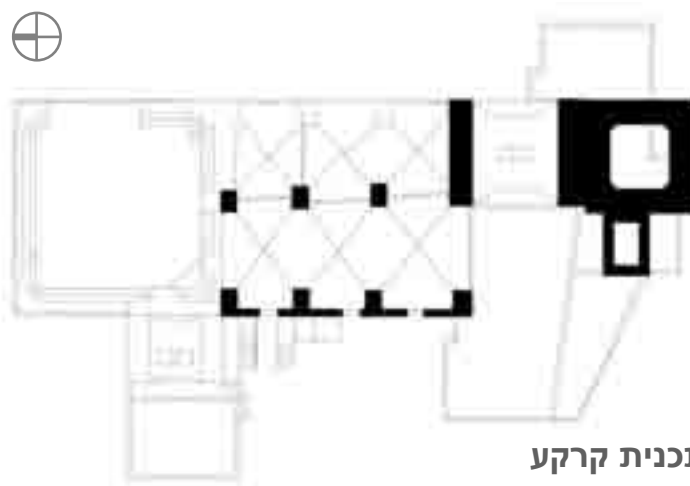
קמרון חזית מזרחית:
מפתח- 3.4 מטר
גובה- 2.85 מטר

כיום הבריקה הדרומית כבר אינה קיימת, הבאר נסתמה והפכה למחסן.

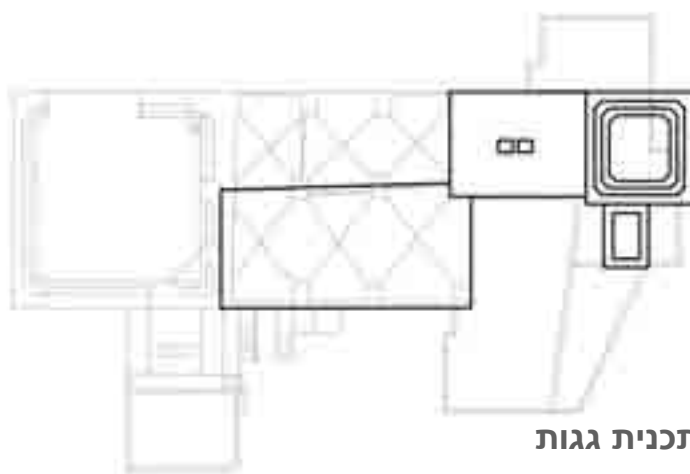




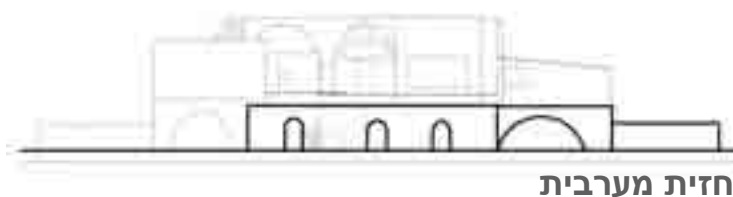
חזית מזרחית



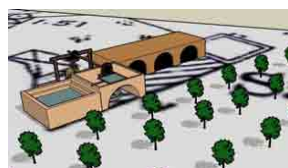
תכנית קרקע



תכנית גגות

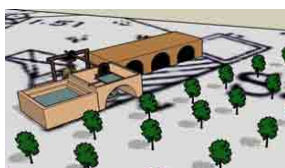
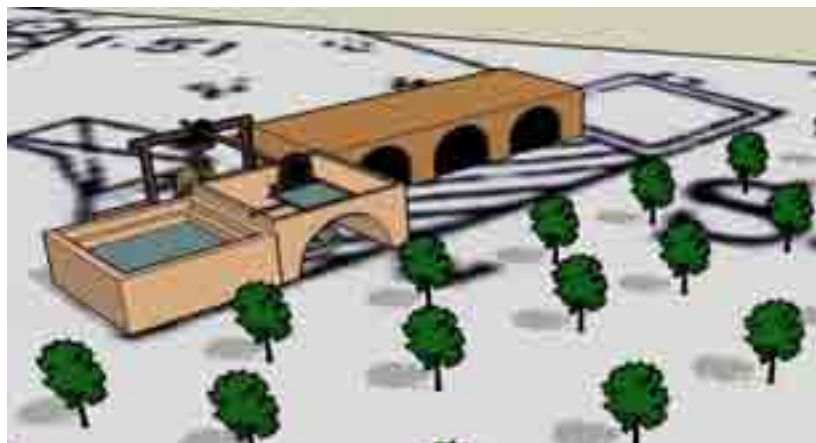


חזית מערבית



גובה הקמרונות המערביים נמוך יותר וניתן לראות את הקשתות שלהם פונות אל תוך הקמרונות המזרחיים (כפי שנראה בתמונות) דבר היכול להעיד כי הם מוקדמים יותר.

לפי השערתנו הקמרונות נבנו במפלס הבאר והמפגש עם הטופוגרפיה מייצר את התרוממות הקרקע ממערב ולכן בחזית זו הפתחים מופיעים כנמוכים יותר.

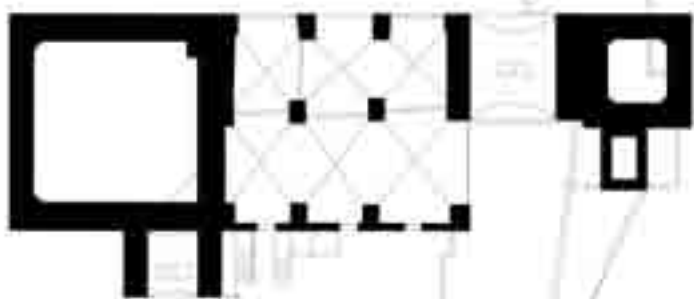


קשתות החזית המערבית נמוכות יחסית לחזית המזרחית.

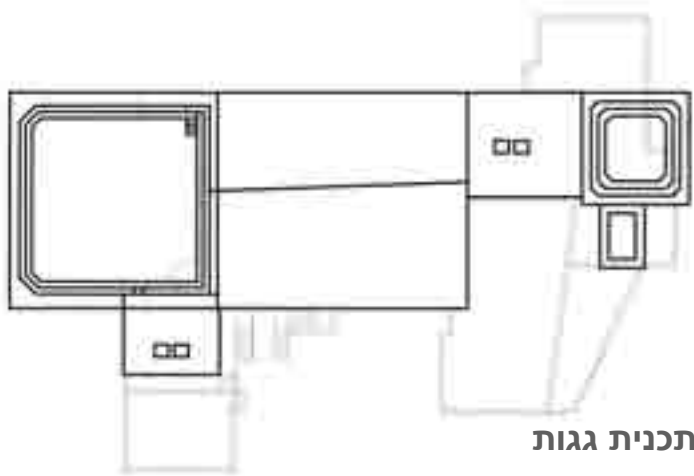


הקשתות הפנימיות (מבט מתוך חלל הקמרונות המזרחיים)

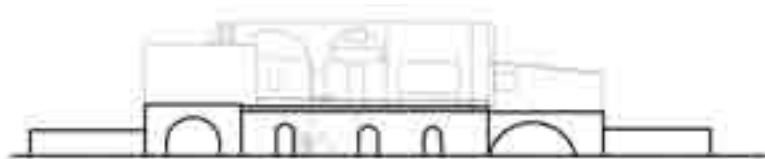




תכנית קרקע



תכנית גגות



חזית מערבית

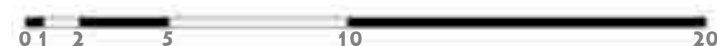
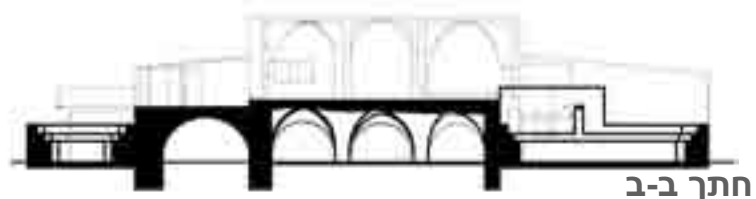
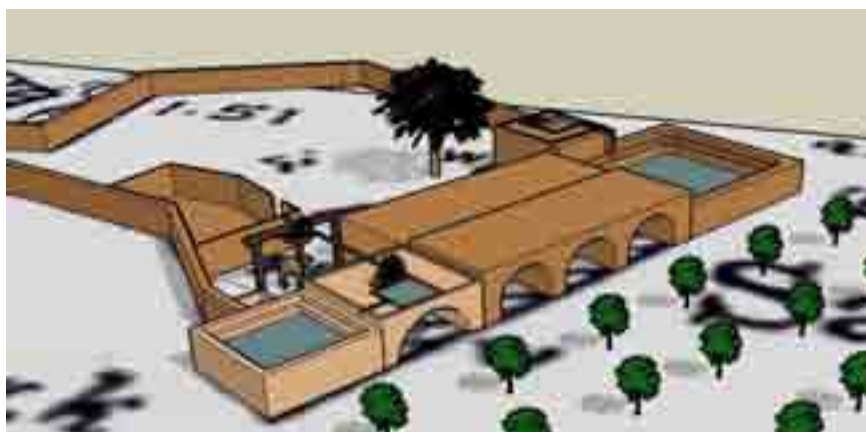


חזית מזרחית



בשלב זה מושלמת למעשה קומת הקרקע, המתחם מתרחב, נוספות באר ובריכה צפוניות והמכלול מוקף חומה.

גם באר זו היא מסוג אנטיליה כפי שניתן ללמוד מהחורים הייעודיים בתקרת הקמרון.



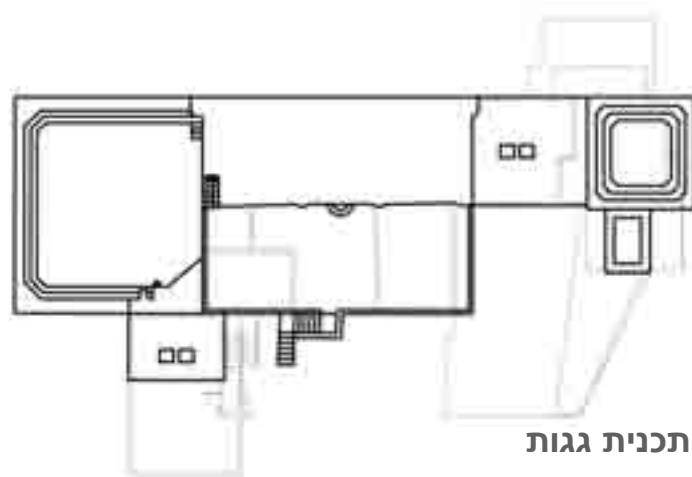
החורים שבבאר הצפונית



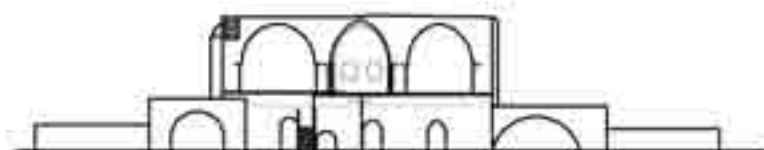
תעלת המים נמצאת על הקיר המשותף בין הבאר והבריכה הצפונית ונתמכת ע"י עמוד העומד על מדרגת הבריכה.



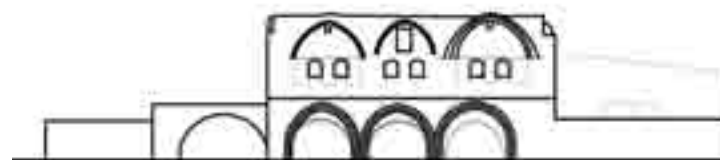
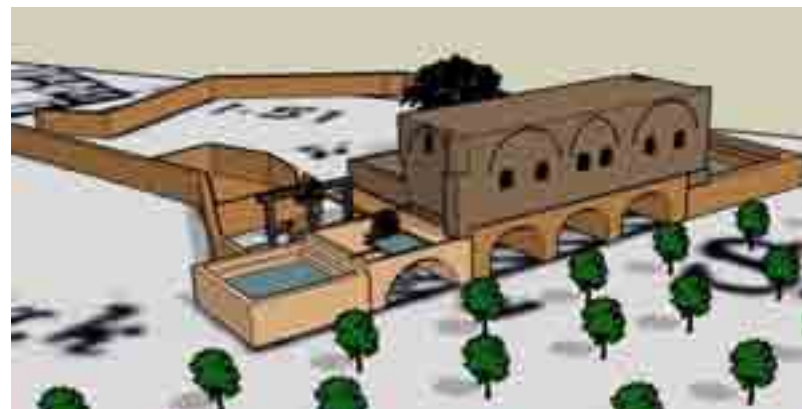
תכנית קומת מגורים



תכנית גגות



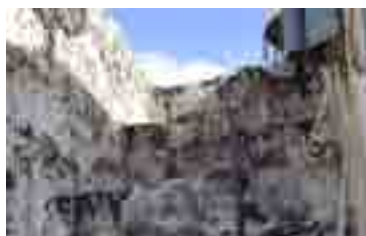
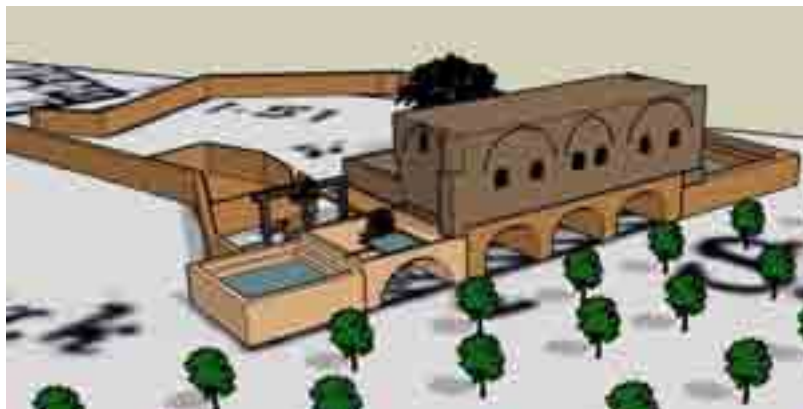
חזית מערבית



חזית מזרחית



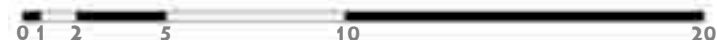
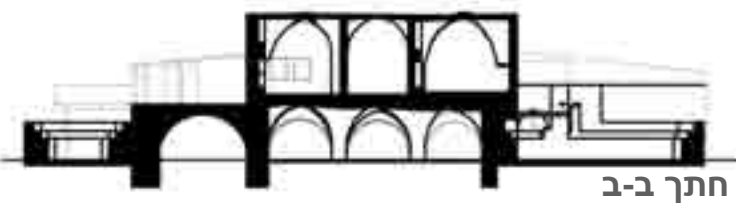
מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'וב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



שריד ממדרגות הגג



הדמיה של מצב משוחזר



ניתן להבחין בברור בתפר בין הקומות בחזית



מדרגות חיצוניות לקומת מגורים

ה"תפר" בין קומת המגורים לקרקע מעיד כי שתי הקומות לא נבנו בו זמנית. המדרגות החיצוניות גם הן מראות כי התווספו בשלב השני.

הבית הכפרי הכיל בדרך כלל חלל או חללים ריבועיים בהם קיימו בני הבית את כל עיסוקיהם – הסבה, שינה עיבוד ואחסנה של תוצרת חקלאית. בני האדם ובעלי החיים חלקו את אותו חלל כאשר חלל המחיה של בני האדם מוגבה בכ-60 ס"מ מאזור בעלי החיים. משטח מוגבה זה נקרא מצטבא ומהווה מאפיין מרכזי בבנייה הערבית הכפרית.

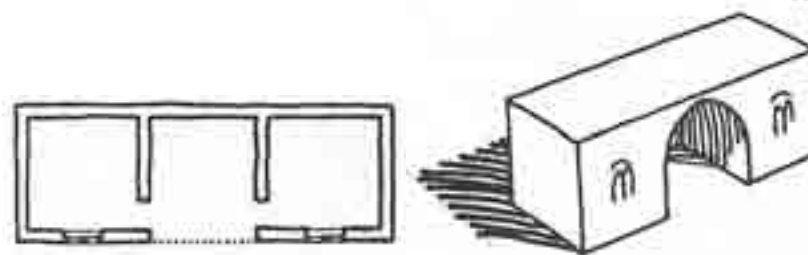
הליוואן מוגדר כחלל התחום בקירות משלושת צדדיו ופתוח לכל רוחב חזיתו. מאפשר למסבים בו לצפות אל הגן או הנוף. צירוף בסיסי המכיל ליוואן מורכב מליוואן יחיד וחדר מכל צד. סמוך לפתח הליוואן בקירותיו הפנימיים יהיו הפתחים המובילים אל החדרים.

צירוף שבו שני חדרים וביניהם ליוואן היה מרכיב שכיח בבית החצר של ערי סוריה ומזרח תורכיה. יחידות ליוואן הופיעו גם בבנייה העממית הפשוטה ביותר. היו בתים בהם נבנה בית ליוואן על גבי קומת מסד או קומת שירות.

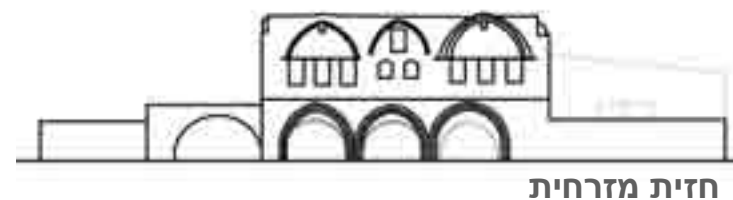
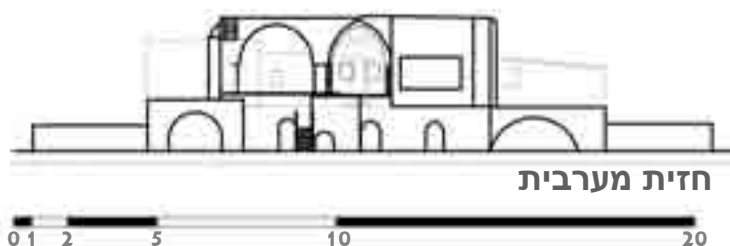
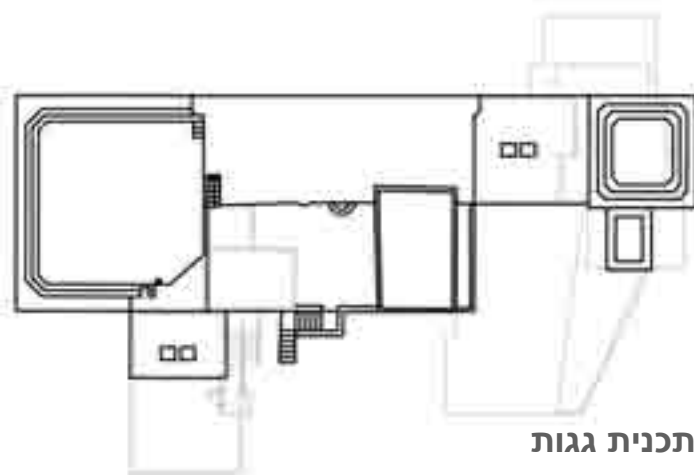
הליוואן מופרד מהחדרים הצדדיים באמצעות הגבהת מפלס הרצפה בחדרים- אותו רעיון שעומד מאחורי המצטבא. גם בין המרפסת לליוואן ישנה הפרדה מפלסית של כ-50 ס"מ ואל הליוואן עולים במדרגות. המרפסת היא מצטבא חיצונית-מתייחסת אל החצר כפי שמצטבא פנימית מתייחסת אל רצפת הבית.

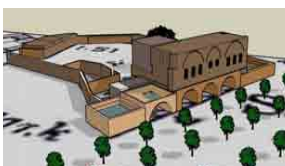


(קתדרה 90, עמ' 100)



שרטוט סכמטי של בית ליוואן, מתוך "הבית הערבי הארץ ישראלי:עיון מחודש", קתדרה 90 עמוד 58





לפי תצלומי האוויר, תוספת הבניה הזו מופיעה כבר ב- 1949 ולכן אנו מפרידות שלב זה בהתפתחות משאר תוספות הבנייה המאוחרות יותר. זו היא תוספת בנייה בריטית.

החדר הנוסף "דוקר" את חזית המבנה הקיים בחזית וחודר אותו בקירוי.

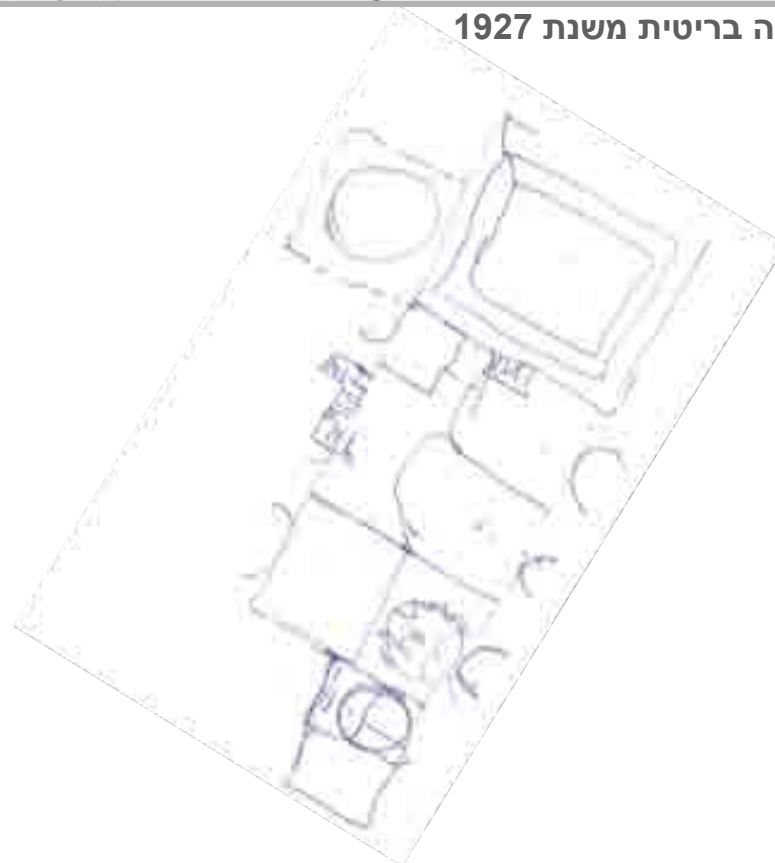
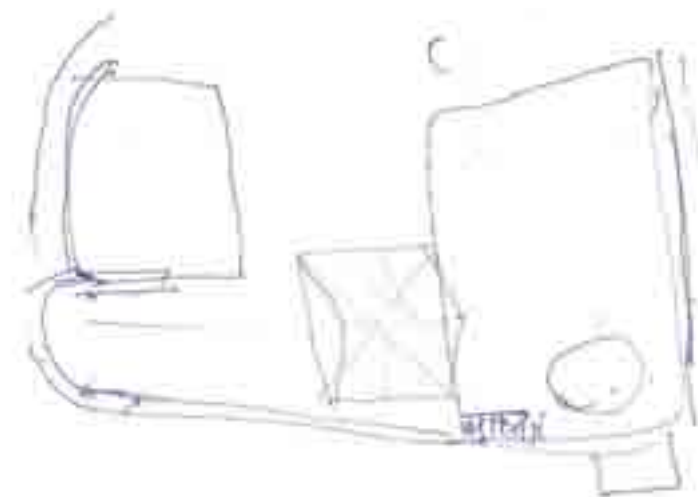




תצלום אוויר משנת 1949



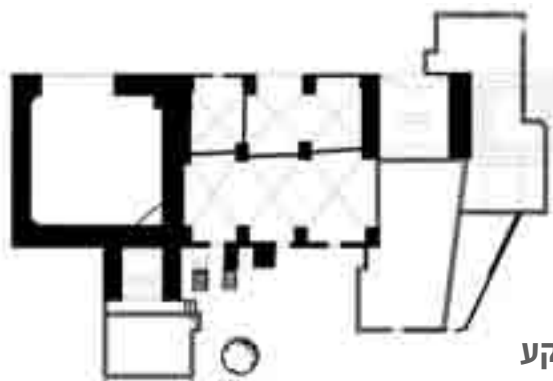
מפה בריטית משנת 1927



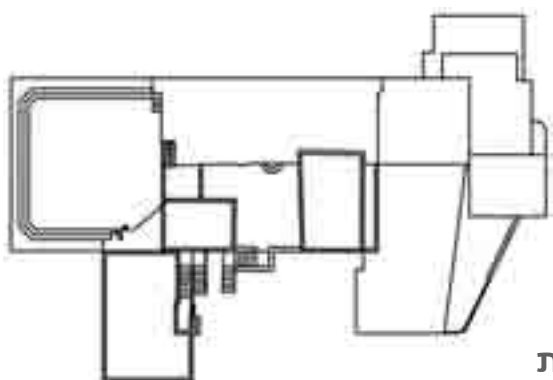
מפות המתחם כפי שצייר אותו מזיכרונו שמעון גולן, המתגורר בבית משנת 1953



תכנית קומת מגורים

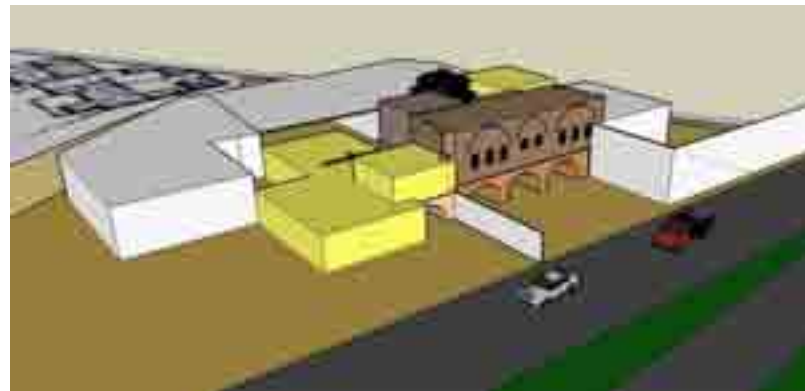


תכנית קרקע

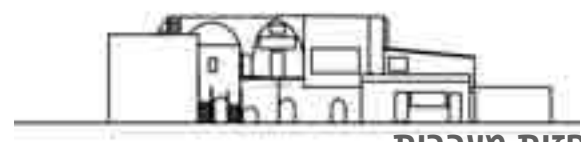


תכנית גגות

0 1 2 5 10 20



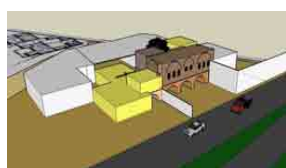
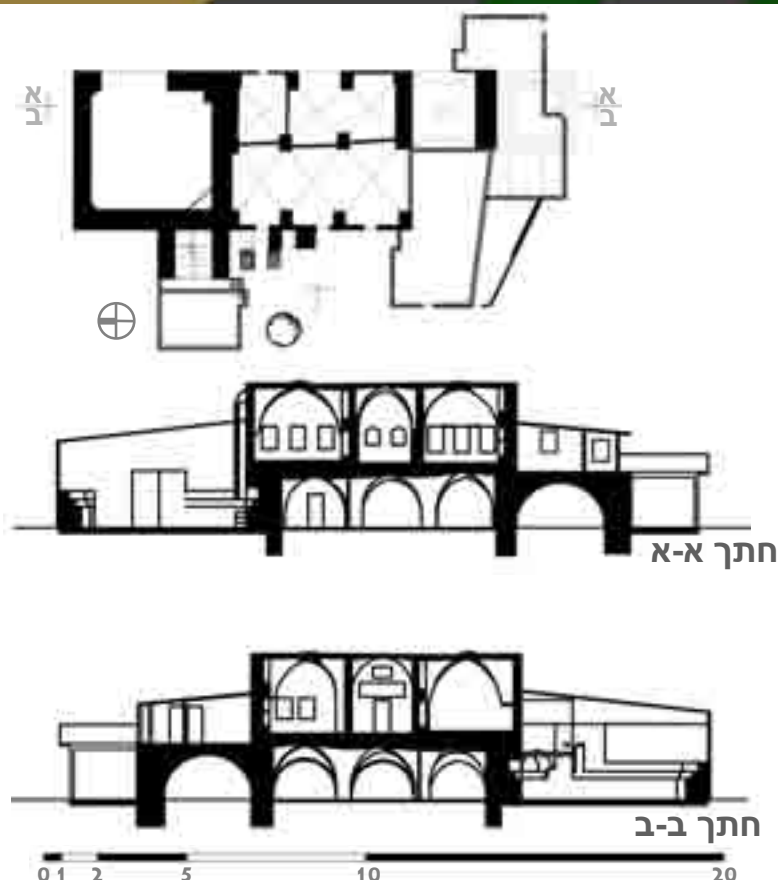
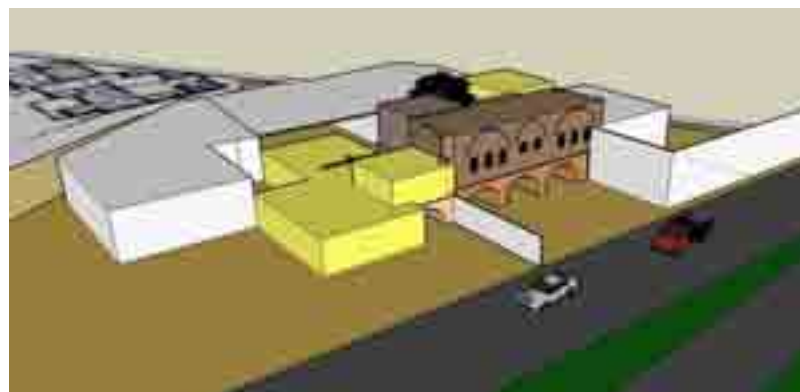
חזית מזרחית



חזית מערבית

בשלב זה כללנו את כל התוספות המאוחרות שנבנו לאחר שנות ה-50.

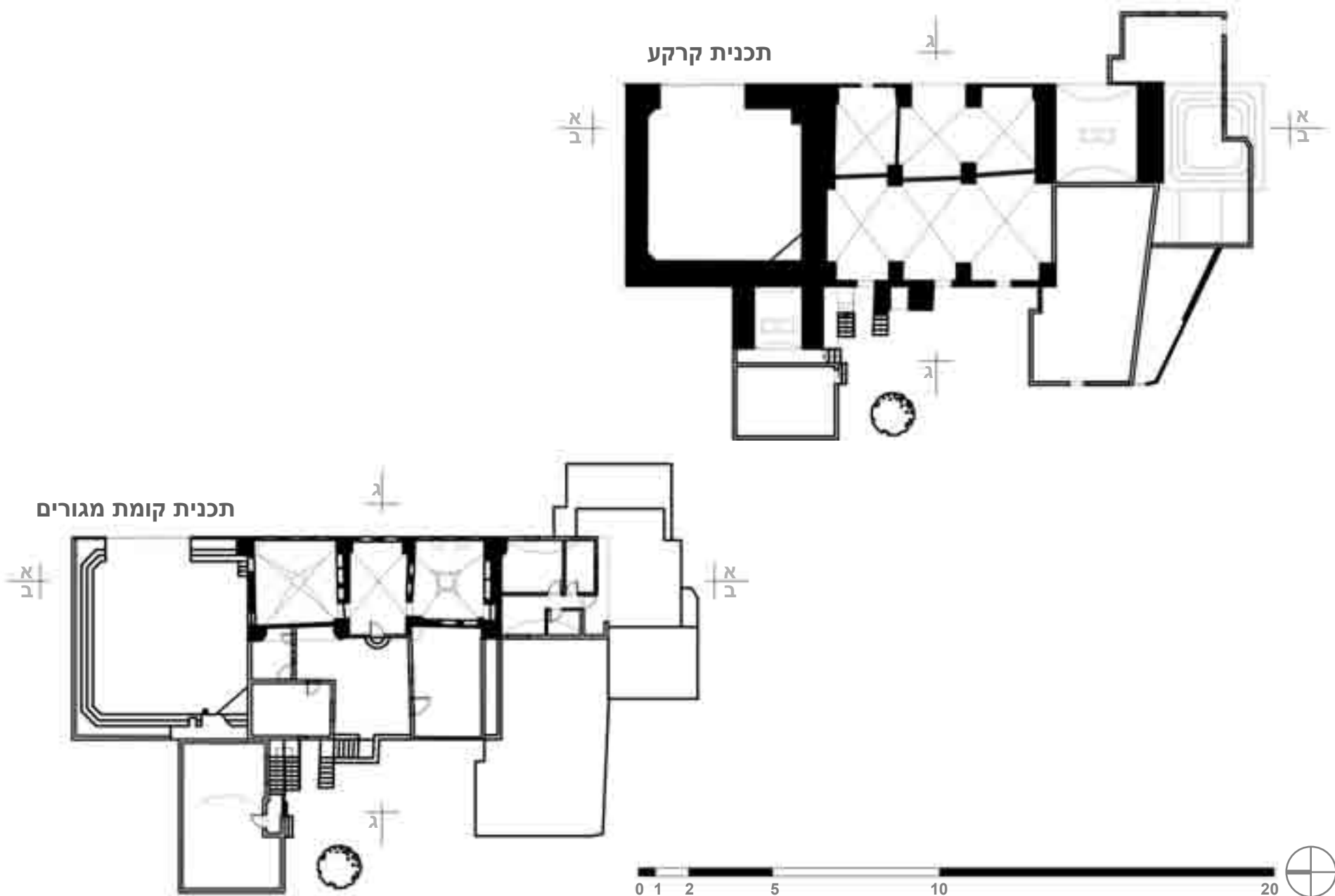
במקום בו עמדה הבאר הדרומית קיים היום מגרש סחר מכוניות, תוספות כמו חדר השירותים בקומה העליונה נבנה על העמוד העגול, כפי שנראה בתמונה למטה.

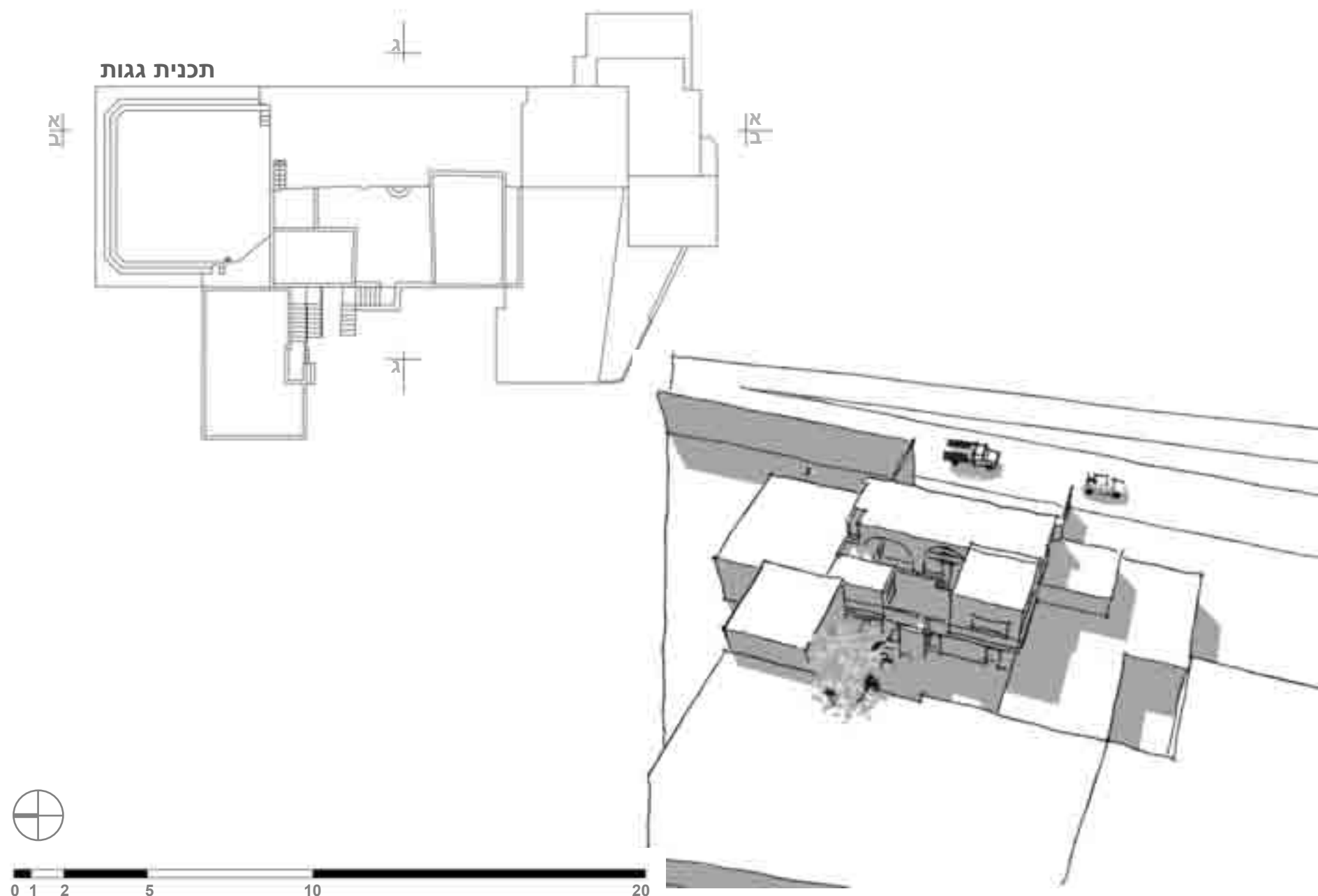


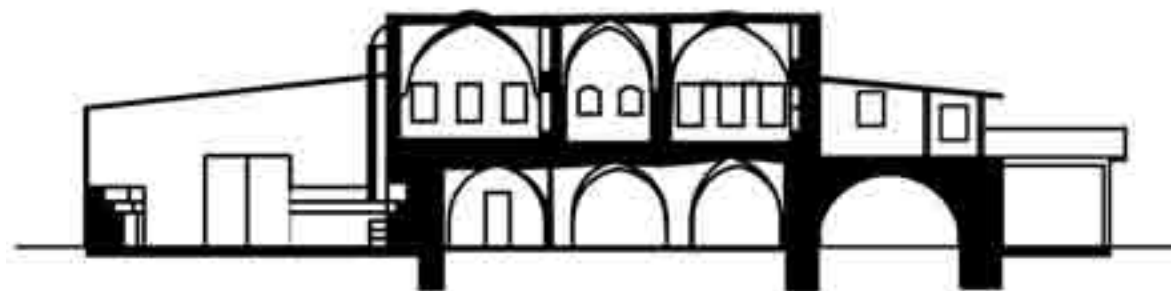
תיעוד מצב קיים



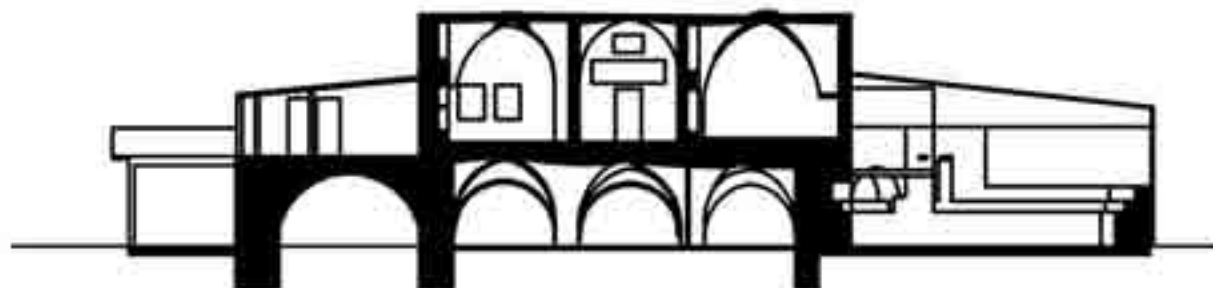
מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'וב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



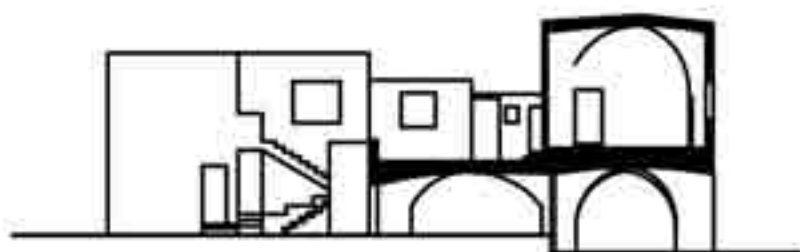




חתך א-א



חתך ב-ב



חתך ג-ג

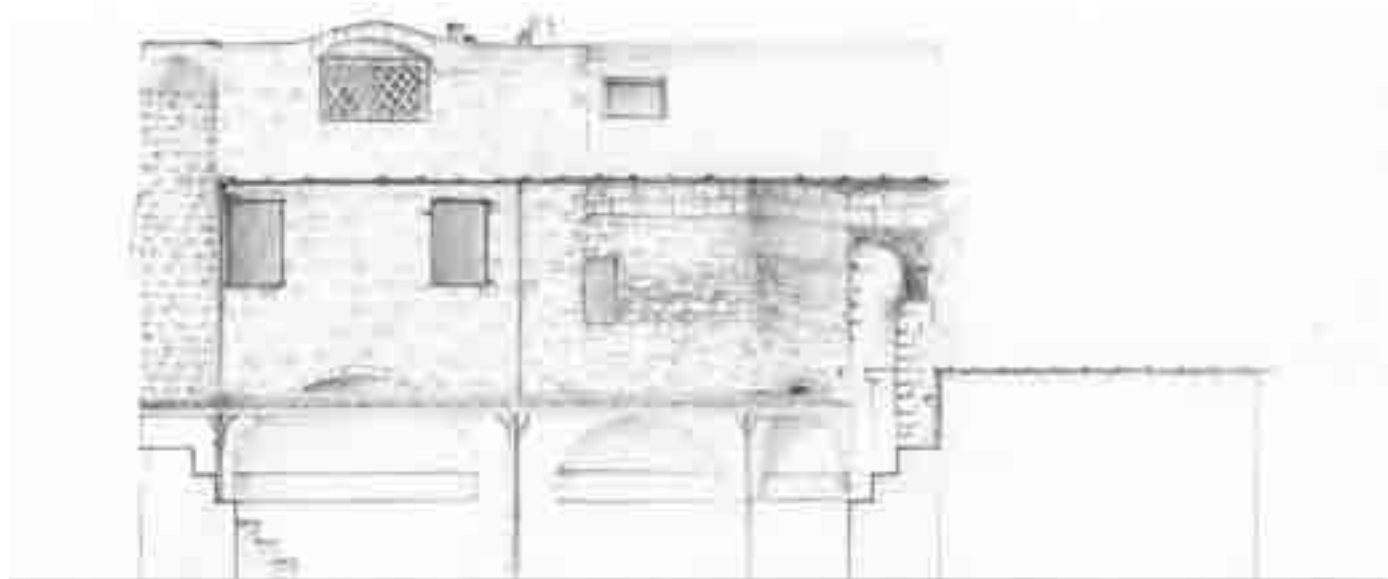




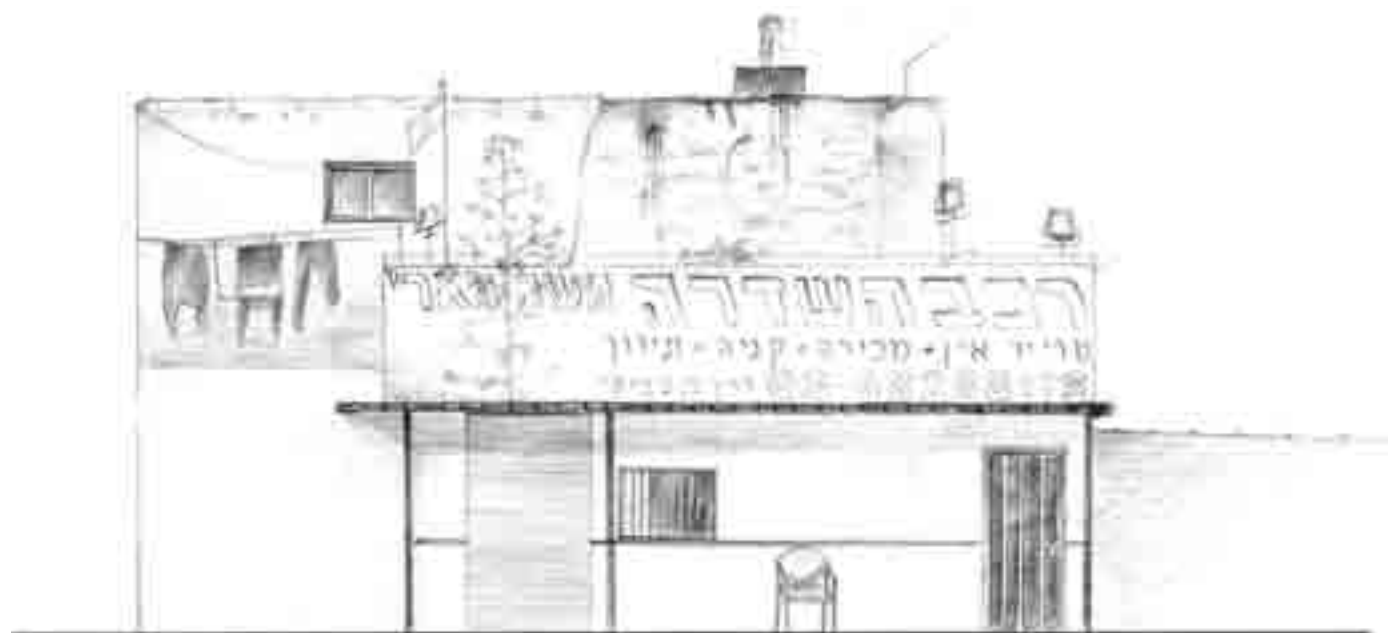
חזית מזרחית



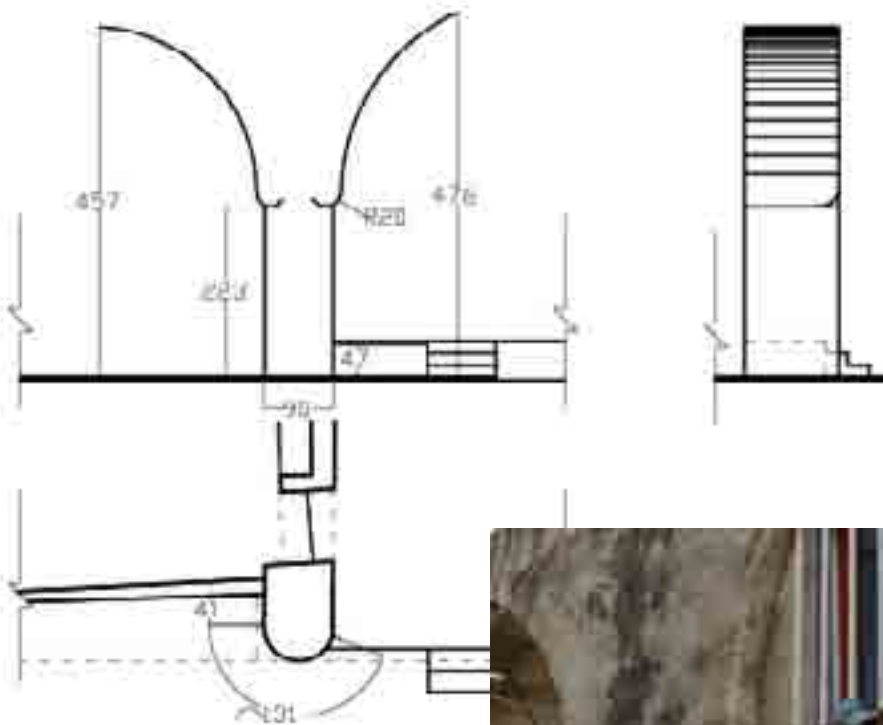
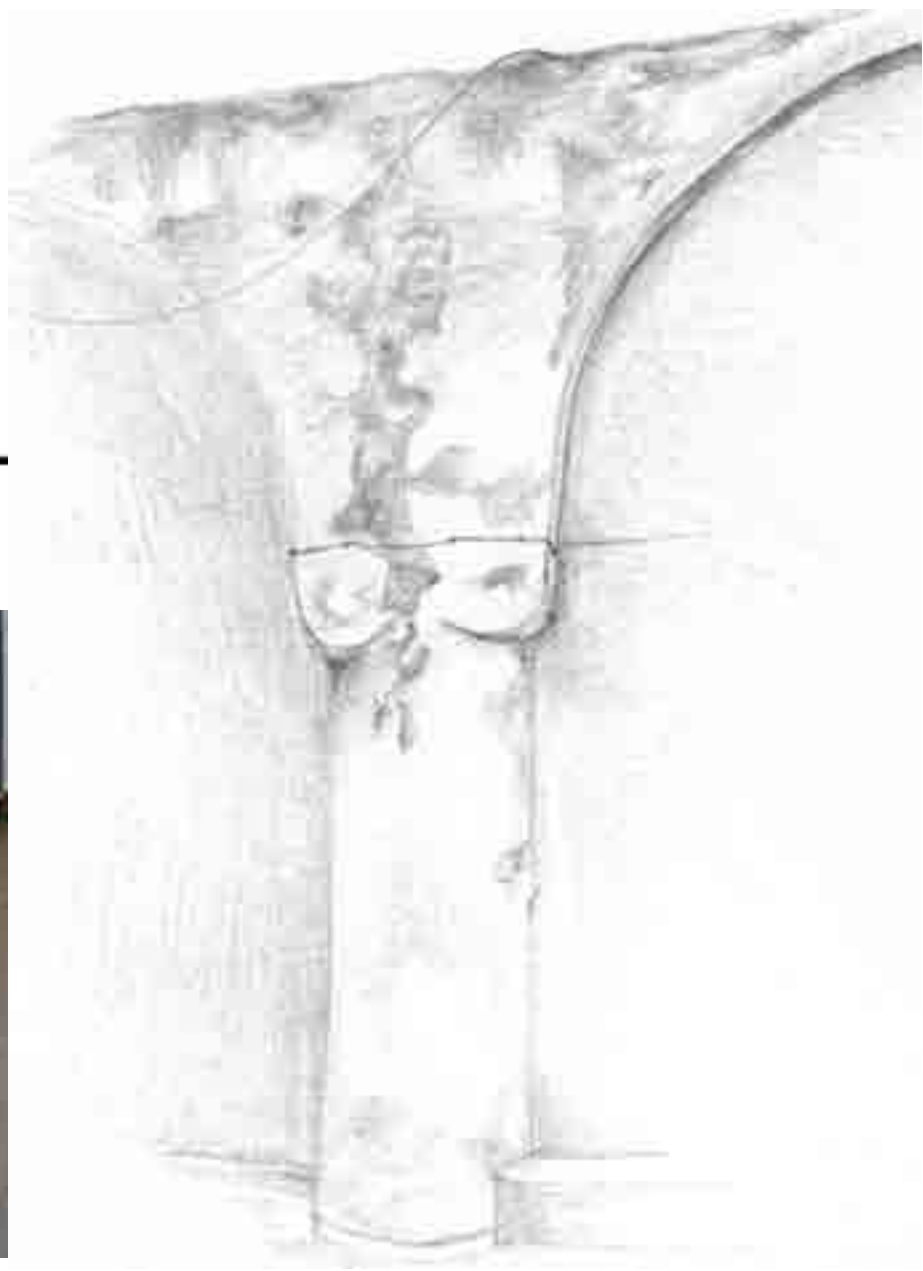
חזית מערבית

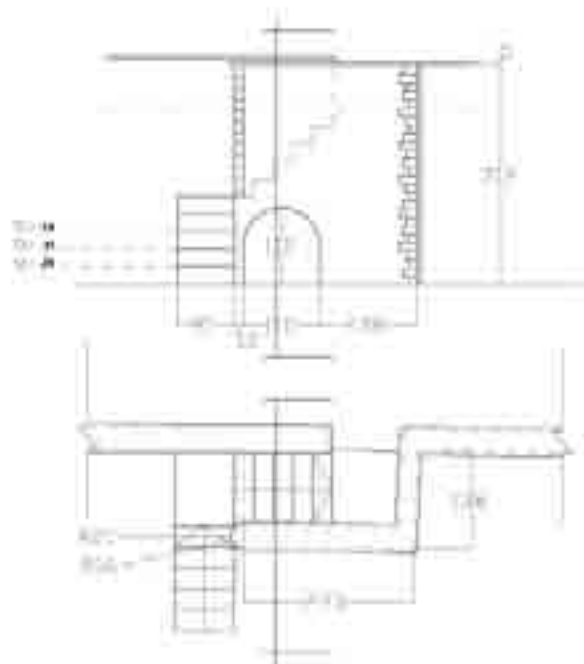


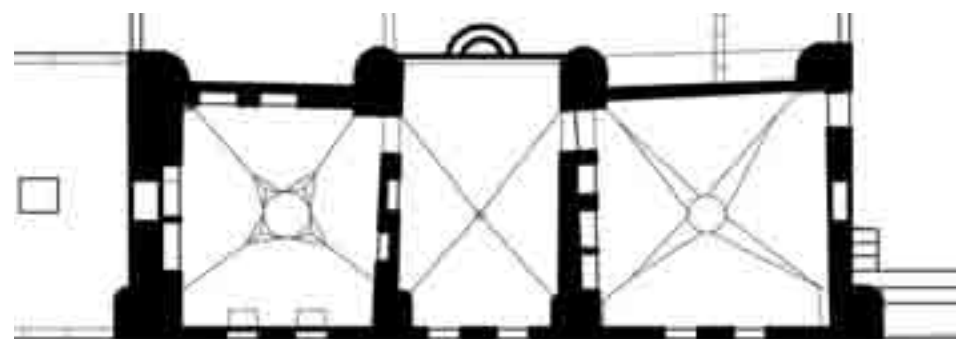
חזית צפונית



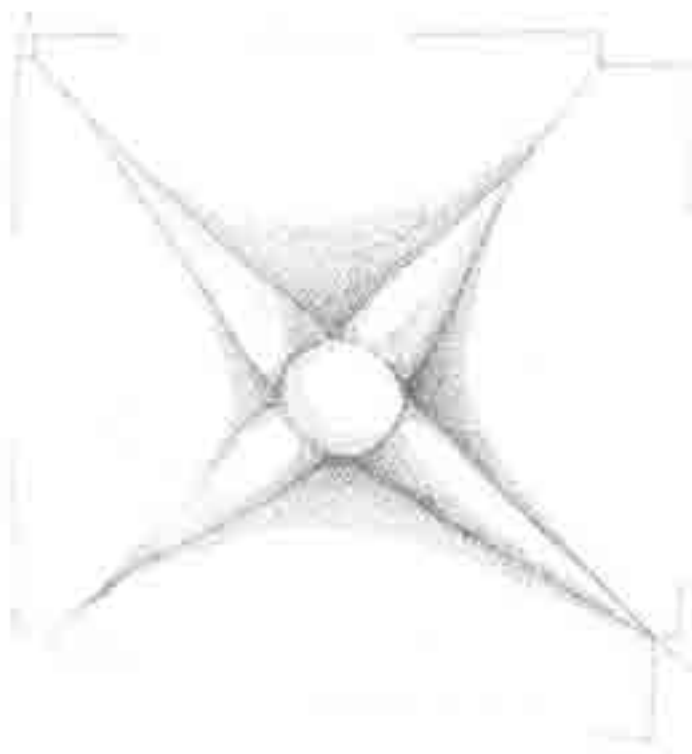
חזית דרומית



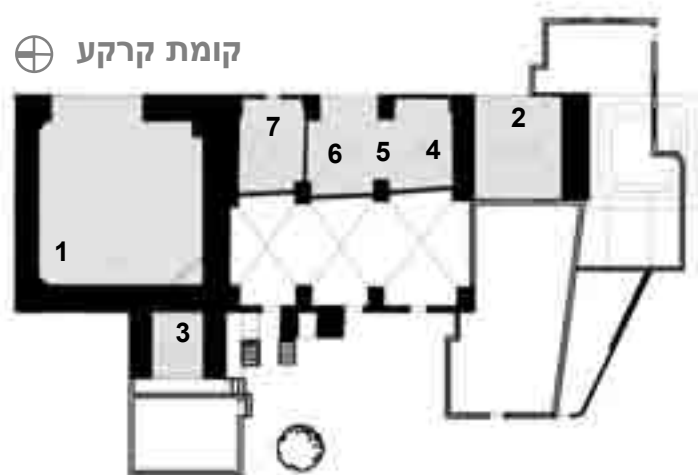




תכנית קומת מגורים



"...החדר בבית התורכי- אזור המגורים מעוצב כאזור מרכזי, למשל על ידי תקרה כיפתית עם גובק-עיטור דמוי רוזטה-במרכזה." (קתדרה 90, עמוד 108)



1



2



3



4



5

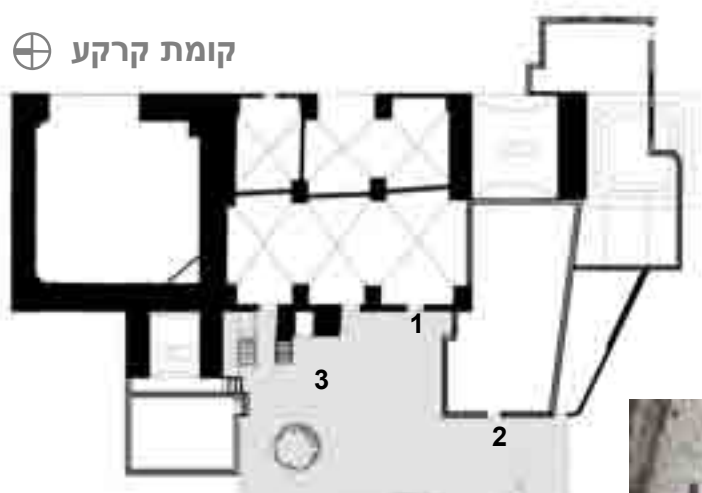


6



7

⊕ קומת קרקע



1



2



3

מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן

מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



1



2



3



4



5

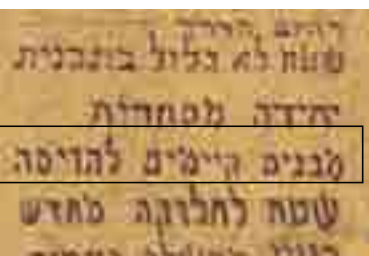
מגישות: אסנת לינדר-אסולין, אנה מרז'נוב, גילי שינמן, מנחם: אדר' אמנון בר אור, אדר' סרג'יו לרמן



נכון להיום, תכנית בניין ערים (תב"ע) היחידה המתייחסת למבנה היא תב"ע 222 משנת 1955. עפ"י תכנית זו האזור הופך לפארק והבית מיועד להריסה.

תב"ע 222 לא יצאה לפועל עד היום ובינתיים עובדים בעירייה על תכנית אב לפארק החורשות. עפ"י תכנית זו האזור אמור להפוך לחולייה ברשת הצירים הירוקים בעיר.

תכנית זו מייעדת את בית הבאר ברח' בן- צבי 79, כמו גם מבנים היסטוריים נוספים באזור, לשימור ואף מתכננת להפוך אותו לאחד השערים לפארק החורשות מכון דרום-מזרח. חשוב להדגיש כי תכנית אב זו טרם אושרה ואנו מקווים כי תאושר בקרוב.



תיעוד מפגעים



מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



1



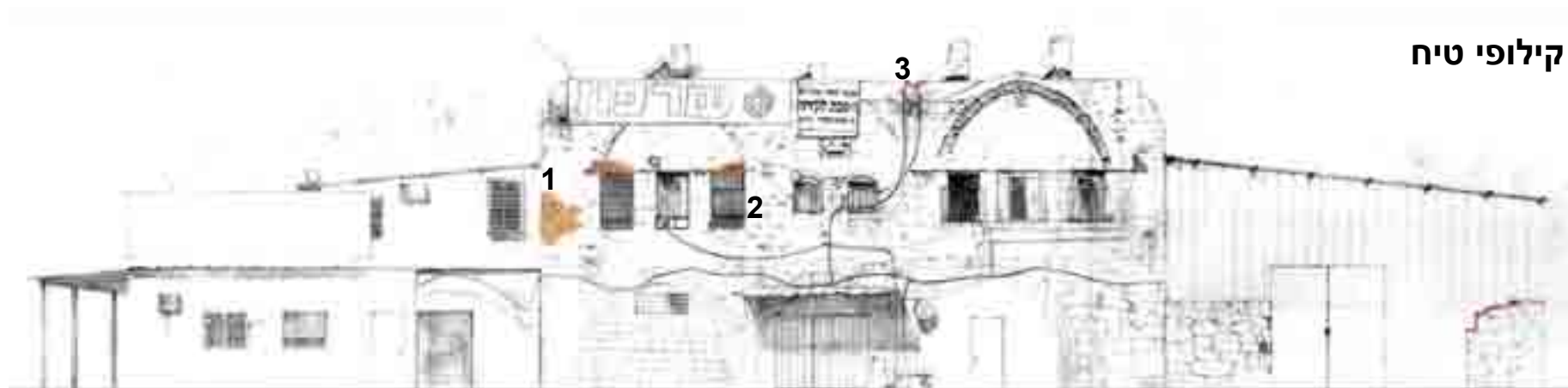
2



3

שברים

קילופי טיח





1



2



3

שברים



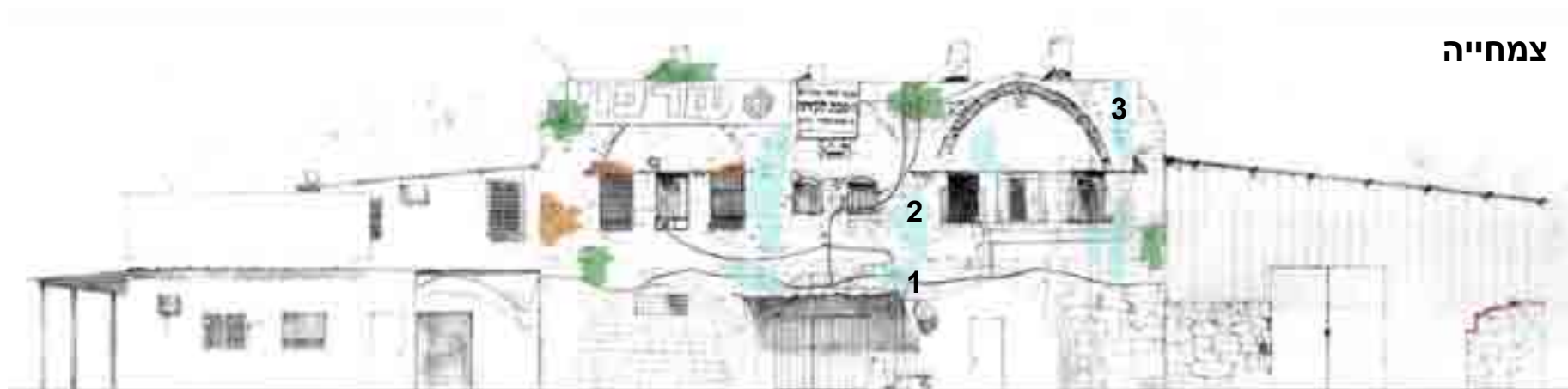
קילופי טיח



רטיבות



צמחייה





- שברים
- קילופי טיח
- רטיבות
- צמחייה
- חסימת פתחים





1

- שברים
- קילופי טיח
- רטיבות
- צמחייה
- חסימת פתחים
- פתחים חדשים
- קורת עץ חסרה





1



2

- שברים
- קילופי טיח
- רטיבות
- צמחייה
- חסימת פתחים
- פתחים חדשים
- קורה חסרה
- תוספות בנייה



1

2

מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן מנחים: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



1



2



3

- שברים
- קילופי טיח
- רטיבות
- צמחייה
- חסימת פתחים
- פתחים חדשים
- קורה חסרה
- תוספות בנייה
- צינורות וכבלים
- תוספות שונות



מגישות: אסנת לינדר-אסולין אנה מרז'נוב גילי שינמן מנחם: אדר' אמנון בר אור אדר' סרג'יו לרמן



1



2



3

שברים



קילופי טיח



רטיבות



צמחייה





1



2

- שברים
- קילופי טיח
- רטיבות
- צמחייה
- חסימת פתחים
- תוספות בנייה
- נזילות זפת
- צינורות וכבלים
- תוספות שונות



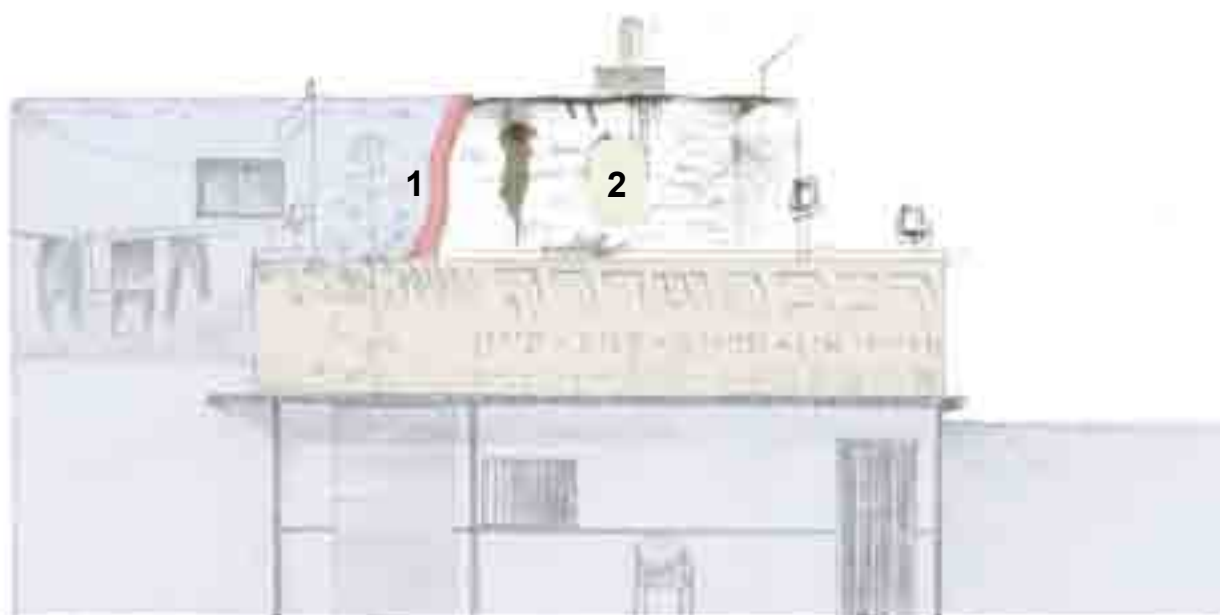


- שברים
- חסימת פתחים
- תוספות בנייה
- פתחים חדשים
- נזילות זפת
- תוספות שונות



1

2



- שברים
- חסימת פתחים
- תוספות בנייה
- אלמנט חודר
- נדילות זפת
- תוספות שונות

ספרות:

קרק,רות, יפו : צמיחתה של עיר : 1799-1917, ירושלים : אריאל, 2003
 אבי ששון גיאוגרף היסטורי ; אדריכל שימור: איל זיו, ביארת חנון - נתניה : תקציר מסקנות אדריכליות : תיק תיעוד,
 מחקר ושימור אדריכלי
 ששון,אבי, הבית והפרדס : הנוף ההיסטורי של אזור בית הבילויים ביפו : תיק תיעוד ומחקר היסטורי, אשקלון: המכון
 לחקר מישור החוף תשס"ו 2006
 שרון רוטברד, "עיר לבנה עיר שחורה", הוצאת בבל, 2005
 פוקס, רון, הבית הערבי הארץ ישראלי:עיון מחודש, קתדרה, ירושלים : יד יצחק בן-צבי, 1998 -- כר' 89, 90

Kashman, Iris, Protecting The Enemy's Heritage: How Can the Bayarat Houses of Jaffa be Preserved?, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation, Colombia University, May 2007-12-05

ארכיונים:

ארכיון המפות, ספריית גיאוגרפיה, אוניברסיטת תל אביב
 המרכז למיפוי ישראל – מפ"י
 גנזך ההנדסה, עיריית תל אביב
 הארכיון הציוני, ירושלים

אינטרנט:

<http://www.palestineremembered.com>
<http://lcweb2.loc.gov/pp/matphtml/matpcabt.html>
<http://www.eretzyisroel.org/~dhershkowitz/index2.html>
http://www.eastman.org/ar/strip66/htmlsrc/lants_sum00001.html

**ראשית כל וקודם לכל, תודה לאנשי הבית, שמעון גולן, ארז, אלירן, חנה, גליה, יוסי
בחשי וגדעון.**

למר איסמעיל אבו שחאדה, אשתו ומשפחתו.

מר יוסוף עספור, מר יוסי גרנובסקי, מר ראובן קופלר, ד"ר אבי ששון, מר שי פרקש.

תודה מקרב לב!