



חוק התכנון והבנייה
התשכ"ה - 1965

תמ"א 38

תכנית מתאר ארצית
לחיזוק מבנים קיימים בפני רעידות אדמה

נספח 1 להוראות התכנית

תוכן העניינים

דברי הסבר

1. מבוא / ב
2. תהליך העבודה / ב
3. הנחות לתכנון / ג
4. פתרונות לחיזוקים / ג
5. הנחיות למשתמש / ד

דגמים אופייניים

- דגם 01 / 1
- דגם 02 / 16
- דגם 03 / 26
- דגם 06 / 46
- דגם 21 / 57
- דגם 22 / 61
- דגם 30 / 64
- דגם 43 / 69
- דגם 52 / 79
- דגם 55 / 87
- דגם 60 / 98
- דגם 70 / 103
- פרטי קונסטרוקציה / 107

דברי הסבר לנספח

1. מבוא

נספח 1 מדגים, לגבי 12 טיפוסים מבנים אפשרויות שונות של חיזוק מבנים ותוספות בנייה, בהתאם להוראות התכנית.

הדגמים המפורטים הם:

- דגם 01 - מבנה מגורים טורי צמוד קרקע, 4 קומות, בנייה קונבנציונלית.¹
- דגם 02 - מבנה מגורים טורי 4 קומות מעל קומה מפולשת חלקית, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 03 - מבנה מגורים טורי 3 קומות מעל קומה מפולשת, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 06 - מבנה מגורים טורי 4 קומות מעל קומה מפולשת, בנייה טרומית.
- דגם 21 - מבנה מגורים מרובע 4 קומות מעל קומת חנויות, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 22 - מבנה מגורים מרובע 3 קומות על קומה מפולשת חלקית, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 30 - מבנה מגורים מרובע 6 קומות, כניסה במפלס ביניים, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 43 - מבנה מגורים H 4 קומות על קומה מפולשת, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 52 - מבנה מגורים H 8 קומות על קומה מפולשת, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 55 - מבנה מגורים H 13 קומות על קומה מפולשת, קירות טרומיים.
- דגם 60 - מבנה משרדים 5 קומות, בנייה קונבנציונלית.
- דגם 70 - מבנה תעשייה 5 קומות, בנייה קונבנציונלית.

הנספח מציג אפשרויות שונות של חיזוקים ואפשרויות שונות של תוספות בנייה לגבי כל דגם.

לגבי כל אחד מהמבנים שנבחנו מופיע המצב הקיים של המבנה ודוגמה לחיזוק המבנה לעמידות ברעידות אדמה (חיזוק בלבד). כמו כן ניתנו דוגמאות לתוספת יחידות דיור על ידי סגירה ומילוי קומת עמודים מפולשת, תוספת יחידות דיור על ידי תוספת קומה ומעלית, תוספת יחידות דיור על ידי הוספת אגף שלם, תוספת ממ"ד, תוספת בנייה להרחבת יחידות דיור. כל התוספות המוצגות כוללות גם את אופן חיזוק המבנה לעמידות ברעידות אדמה.

לוח 1 הינו מטריצה אשר מדגימה את סוג התוספות וההרחבות אשר תוכננו לגבי המבנים שבנספח, ואת מספר התכנית בה הם מופיעים.

לא בכל דגם מוצגות כל האפשרויות של תוספות בנייה. ישנם דגמים שסוג תוספת מסוימת כרוכה בסיבוך תכנוני והפתרון עלול להיות מורכב ויקר. על פי רוב הודגמו האפשרויות הסיביות ביותר והפשוטות לביצוע. לא הודגמו פתרונות המחייבים שינויים מהותיים במבנה הקיים, למרות שהם אפשריים.

¹ בנייה קונבנציונלית: א) עמודים - בטון מזוין ב) קירות - בלוקי בטון

לא הודגמו תוספות בנייה, בין השאר, במקרים הבאים: תוספת קומה במבנים בהם נדרשים שינויים בעייתיים מבחינה קונסטרוקטיבית. תוספת קומה כאשר יישום המעלית דורש שינויים מהותיים בבניין. תוספת של מרחבים מוגנים במקרים שהתוספת עלולה לגרום לשינויים מהותיים בתכנון הדירות הקיימות או במקרים שתוספת המרחב המוגן בעייתית לתכנון על פי תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים), התשי"ן - 1990. סגירת קומה מפולשת במקרים בהם פינוי אלמנטים קיימים בקומה המפולשת הוא מסובך ויקר או לא מציאותי (כגון פתחי איורור של מקלטים תת קרקעיים).

תוספת המתאימה לכמה טיפוסים של מבנים הודגמה רק בטיפוס אחד של מבנה (כגון תוספת אגף).

לעניין החיזוק, יש להדגיש כי תוספת הבנייה חייבת להיבנות על פי התקן הישראלי לעמידות ברעידות אדמה, שאר חלקי הבניין הקיים יחזקו על פי שיטת החיזוק שתמצא כמתאימה ביותר לכל בניין. לדגמים מסוימים מוצגות אופציות שונות לחיזוק: הודגמו חיזוקים באמצעות מסגרות פלדה, מסגרות בטון וקירות הקשחה. לא לכל טיפוס הודגמו כל החלופות. שיטת החיזוק תקבע לכל מבנה לגופו על פי הנתונים הקונסטרוקטיביים שלו, העיצוב, התאמה לבניין ולסביבה, העלויות והמרכיבים האחרים המתאימים לכל בניין ובניין.

בהדגמה של תוספת אגף מופיעים מרכיבי החיזוק גם בחזיתות של האגף הנוסף וזאת מטעמי עיצוב, על מנת לשמור על אחידות ושילוב התוספת עם הקיים.

אין מניעה להציע תוספת למבנה וחיזוק גם אם אינם כלולים בנספח ובלבד שיעמדו בהוראות התכנית.

התוספות והחיזוקים המוצגים בנספח זה הנם לצורך הדגמה בלבד.

לוח 2 כולל פתרונות קונסטרוקטיביים שנבדקו לאזורים סיסמיים שונים.

2. תהליך העבודה

לאחר שנקבעו הטיפוסים האופייניים של הבנינים המהויים את מירב הבנייה באזורים הסיסיים השונים בארץ, נבחרו דגמי הבנינים שיש לערוך להם כאב טיפוסים את בחינת יציבותם בדרישות התקן הנוכחי לרעידות האדמה.

כאמור, הבנינים שנבחנו הם מבנים שנבנו לפני שנת 1977 שיש להניח שבעת תכנונם ההנדסי לא נלקחו בחשבון דרישות היציבות המופיעות בת"י 413 משנת 1975.

תכניות הטיפוסים המובאים להלן נלקחו מתוך תיקי הרשויות בהם הוקמו המבנים.

בחלק מהמבנים להם הוכנו הצעות החיזוק המובאות בהמשך מסמך זה. נבחנו תיקי הבניין בעיריה הרלוונטית מתוך מטרה לאתר סכימות קונסטרוקטיביות וחישובי יציבות שהוכנו בזמנו למבנה, או כל נתון אחר שיוכל להצביע על החלקים הקונסטרוקטיביים וחישובי יציבות של המבנים, כולל כל נתון אחר המשפיע על בדיקות היציבות שיש לערוך.

מאחר והאינפורמציה שלוקטה נמצאה חסרה וזאת משום שהתכניות נערכו לפני שנים רבות ופרוט לא היה מלא כמקובל היום, ולא ניתן היה להסיק על נתוני הקונסטרוקציה של המבנה הקיים. נקבעה הערכה למרכיבי שלד הבניין ובהתאם לכך נבחנה עמידותו בדרישות ת"י 413. מרכיבים אלה בוטאו בתוכניות המפורטות של החיזוקים המוצעים.

העבודה התבססה על דרכי הבדיקה המוצעים במסמכים הבאים:

- דו"ח פרופ' ינקלבסקי מ-2002 " תהליכי סקר לאיבחון עמידות בנינים קיימים ברעידות אדמה".
- טיוטא של התקן הישראלי ת"י 413 חלק 2 (2002) מ-10/02.

3. הנחות לתכנון

לפתרונות החיזוק המובאות להלן נקבעו הנחות התכנון הבאות:-

- סומנו בתוכניות מרכיבי השלד הקיימים של המבנים, כפי שניתן להבנים מתכניות ההגשה שהובאו לידעת צוות התכנון.
- קירות הקשחה כל שהם הודגשו.
- חומר הבנייה של הקירות סומן בתוכניות.
- לא נערכה בדיקה כל שהיא של נתוני הביסוס של המבנים. ככלל לא נעשה טיפול בבעיות הביסוס של המבנים בכל הדוגמאות המובאות, מאחר והדבר ייחודי לגבי כל מבנה וכל אתר.
- ההנחה היתה שהבטונים הקיימים בבנינים מתאימים לב – 20.
- בחיזוקי המבנים למיניהם משתמשים בבטונים מסוג ב-30 ו/או בפלדה העומדת בדרישות ת"י 1225.
- במידה והובאו הצעות להוספת קומה מעל לבנינים קיימים, הצעה בנויה על ההנחה שהגג העליון הקיים מתוכנן לעומס הנדרש לבנין מגורים. חומרי הבנייה שישתמשו בהם להקמת הקומה הנוספת יהיו מחומרים קלים כגון איטונג, בקירות חוץ, קירות גבס לקירות פנימיים. הגג העליון יהיה מקונסטרוקציה פלדה עם סיכוך בחומרים קלים, כך שהעומסים הנוספים על יסודות הבניין לא יעלו על 10% עד 15% מהעומס הקיים. ההערכה היא שבמקרה זה אין צורך בחיזוק יסודות הבניין הקיים.
- בתכנון חלקי מבנה נוספים למבנה הקיים כפי שהובאו בתוכניות, נלקח בחשבון ואלמנטים אלה יגדילו בין השאר את יציבות הבניין לקבלת הכוחות האופקיים הנדרשים לפי התקן. אין התייחסות לפתרונות הביסוס של אלמנטים נוספים אלה.
- הבדיקות בוצעו בהנחה שנתוני הקרקע אחידים לכל אתר המבנה הנבדק.
- ההנחה היא שהקשיחות של גושי מבנים סמוכים עם תפר התפשטות ביניהם בלבד זהה.

- רוחב התפרים בין גושי מבנים הוא בדרך כלל 1-2 ס"מ. רוחב זה אינו עומד בדרישות התקן. לכן הוחלט לקשור בין גושי המבנה ולהפכו ליחידה אחת לכל אורכו.
- על מנת לאפשר בכל זאת את התארכות המבנים הדרושה עקב הפרשי הטמפרטורה, הוכנו פרטים מיוחדים לחיבור בין גושי המבנה המאפשרים הן חיבור בינם לבין עצמם והן בינם לבין האלמנטים המקשיחים הנוספים. ההנחה היא שפתרונות אלה המאפשרים את התנועה הקטנה בלבד הנדרשת בין גושי המבנה להשפעת הטמפרטורה מבטלים את הבעיה הנוצרת כתוצאה מדרישת התקן 413 סעיף 403.2.5
- בבנין טורי בו קיים מקלט בקומת הקרקע בחלק מגושי המבנה בוצע המשך של אותם החיזוקים בקומת הקרקע בכל גושי המבנה עם ובלי המקלט.
- אין התייחסות בנפרד לאותם הבנינים בהם קיים מקלט בתת הקרקע.

4. פתרונות לחיזוקים

בהצעת הפתרונות לחיזוקים המוצגים להלן נפרסו פתרונות שונים שמטרתם לתת רק כיוון מחשבה כיצד ניתן לטפל בנושא זה באמצעות חיזוקים העשויים מאלמנטים שונים מבטון מזוין ו/או מפלדה ו/או שילוב של בטון ופלדה.

הגישה הבסיסית היתה שצריך להציע חיזוקים חיצוניים עד כמה שניתן כך שהחיזוקים לא יפגעו בשימוש הרציף של הבניין מחד גיסא ויאפשרו ביצוע מבלי לחדור לאזור המגורים, ולגרום למינימום הפרעות או שינויים בחזיתות מאידך גיסא.

הוכנו פתרונות לחיזוק המבנים בלבד ללא כל תוספות בנייה שמטרתה הרחבה ו/או שיפור תנאי המגורים וכן פתרונות שבהם הוספו שטחי מגורים לכל זירה ו/או תוספת ממד"ם.

הוכנו פתרונות להשלמת קומת קרקע מפולשת ולפרטים מתאימים להקשחת המבנה תוך כדי השלמת קומת קרקע זו.

הוכנו פתרונות לתוספת קומה נוספת לבניין כולל הוספת מעלית וממד"ם, כל זאת בשילוב הפתרון של שיפור הקשיחות של המבנה להתאמתו לדרישות ת"י 413 הנוכחי.

נערכו חישובי יציבות מפורטים יותר לחלק מהמבנים הטיפוסיים המובאים להלן. בחלק מהמבנים שתוכננו, חישובים אלה התייחסו לגבי אזורי רעידות אדמה שונים. בהתבסס על חישובים אלה הוכנו מרכיבי החיזוק המופעים בתכניות.

בנוסף לרעיון הכללי לצורת החיזוק של המבנים השונים כפי שמובא בתכניות הרצופות בזה ניתנה מערכת פרטים שניתן ליחסה כמובן בהתאמה לכל פתרון שיבחר, ושבהם מפורטים ביתר פרוט החיזוקים המוצעים, צורת חיבורם למבנה הקיים. פרטים אלה יש להתאים כמובן להתאים לתנאי המבנה הקיים בעת הישום וזאת בהתאם לכוחות המתקבלים מהחישובים הסטטיים, שיבחנו להתאמת המבנה לדרישות התקן.

5. הנחיות למשתמש

לתשומת לב המתכנן מודגשות ההנחיות הבאות:

- מתכנן החיזוק יערוך את כל איסוף החומר הנדרש לעבודתו, את כל הבדיקות באתר הנדרשות לקביעת השלד הקיים של הבניין, בדיקות קרקע וכדומה, וכן כל הנדרש להכין תכנון מפורט לחיזוקו של המבנה והתאמתו לדרישות ת"י 413 העדכני. יש להדגיש שהוצאת תקן רשמי כזה מהווה נתון בסיסי ועיקרי לכל עבודת התכנון הנדרשת לחיזוק המבנים.
- מטרת המידע המובא בהוראות התכנית הינה לשמש עזר בלבד למתכנן העומד לחזק מבנים קיימים לעמידתם בדרישות ת"י 413 חלק ב' ולהביא בפני המתכנן הצעות לדרכים ופרטים להשגת מטרה זו.
- על המתכנן ללמוד את ההנחיות ששמשו בהכנת הדוגמאות לתמ"א 38 המובאות בו לחיזוק מבנים ולבחון עד כמה הם מתאימים לפרוייקט הנתון לטיפולו.
- ניתן להעזר בפרטים המובאים בו כחומר מנחה לצורך חיזוקם של מבנים רק בהתאמה לדרישות הקיימות ולנתונים המובאים בת"י 413 בלבד ובהתייחס להוראות תמ"א 38.

לוח 1: מפתח שירותים להדגמת פתרונות חיזוק ושדרוג לדגמים אופייניים

דגם											
70	60	55	52	43	30	22	21	06	03	02	01
תעשיה קומת 5	משרדים קומת 5	H סרטי 13 קומות על קומה מפולשת	H 8 קומות על קומה מפולשת	H 4 קומות על קומה מפולשת	מרבנן 6 קומות כניסה 2 מפלסים	מרבנן 3 קומות מפולשת חלקי	מרבנן 4 קומות על קומה חניית	סרטי סרטי 4 קומות על קומה מפולשת	סרטי 3 קומות על קומה מפולשת	סרטי 4 קומות מפולשת חלקי	סרטי צמודי קרקע 4 קומות

7052G01	6052G01	55132G01	5282G01	4342G01-2	3062G01	2232G01	2142G01	0642G01	0332G01	0242G01	0142G01
7052G02	6052G02	55132G2-3	5282G02	4342G01-2	3062G02	2232G01	2142G02	0642G02	0332G02	0242G02	0142G02
-	-	-	-	-	-	2232G11	2142G11	-	-	-	0142G11-12
-	6052G11-12	-	-	-	3062G11-12	-	-	-	0332G11-13	0242G11-12	0142G13-14
7052G11	-	55132G11-13	5282G11-12	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	0642G11-12	-	-	-
-	-	-	-	4342G11-12	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0142G21-22
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0242G21-22	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0332G21-23	-	-
-	-	-	-	4342G23-25	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	0642G21-23	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0332G24-26	-	-
-	-	55132G21-24	-	-	-	-	-	-	0332G27-29	-	-
-	-	-	5282G21-23	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	4342G21-22	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	0642G23-26	-	0242G23-25	0142G23-25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0332G36-37	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0332G33-35	-	0142G26-28
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X
-	-	X	X	X	-	X	X	-	X	-	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
X	-	X	X	X	-	-	-	X	X	-	-
-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-
-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X

נושא	הגליון
------	--------

קיים מצב	מצב מוצע חיזוק	מצב מוצע חיזוק + שדרוג	פרטי קונסטרוקציה	תוכניות
				חזיתות וחתך
				חיזוק ע"י מסגרות הקשחה בטון
				חיזוק ע"י מסגרות הקשחה פלדה
				חיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון
				חיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון בקומה מפולשת
				חיזוק ע"י מסבכי פלדה בקומה מפולשת
				תוספת ממ"ד וחיזוק ע"י מסגרות הקשחה בטון
				תוספת ממ"ד וחיזוק ע"י קירות הקשחה בטון
				תוספת ממ"ד וחיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון, ומסבכי פלדה בקומה מפולשת
				תוספת ממ"ד וחיזוק ע"י מסבכי פלדה בקומה מפולשת
				תוספת ממ"ד וחיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון בקומה מפולשת
				תוספת יח"ד בקומה מפולשת וחיזוק ע"י מסגרות הקשחה מבטון
				תוספת יח"ד בקומה מפולשת וחיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון
				תוספת יח"ד בקומה מפולשת וחיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון ומסגרות בטון
				תוספת יח"ד בקומה מפולשת וחיזוק ע"י בית קירות מחוזקים בקומה מפולשת
				תוספת יח"ד ע"י תוספת קומה וחיזוק ע"י בית מעלית וקירות הקשחה מבטון
				תוספת יח"ד ע"י בית אגף חדש וחיזוק ע"י מסבכי פלדה
				שדרוג מבנה ע"י הרחבת דירות וחיזוק ע"י קירות הקשחה מבטון וקירות מחוזקים
				שם הגליון
				מס' גליון
				1 פרטי קיר הקשחה חימום
				2 פרטי בניה בקומה מפולשת
				3 פרטי חיבור פיר מעלית לחדר מדרגות קיים
				3A פרטי חיבור פיר מעלית לחדר מדרגות קיים כולל קיר הקשחה
				4 פרטי חיזוק בנין ע"י מסגרות פלדה
				5 פרטי קיר הקשחה מבטון מזוין בקומה מפולשת
				6 פרטי חיזוק מסגרת בטון ע"י מסגרות פלדה
				7 פרטי מסגרות בטון וקירות הקשחה
				9 פרטי חיבור גושים ופרט חיזוק עמודים
				10 פרטי מסבכי הקשחה בקומה מפולשת

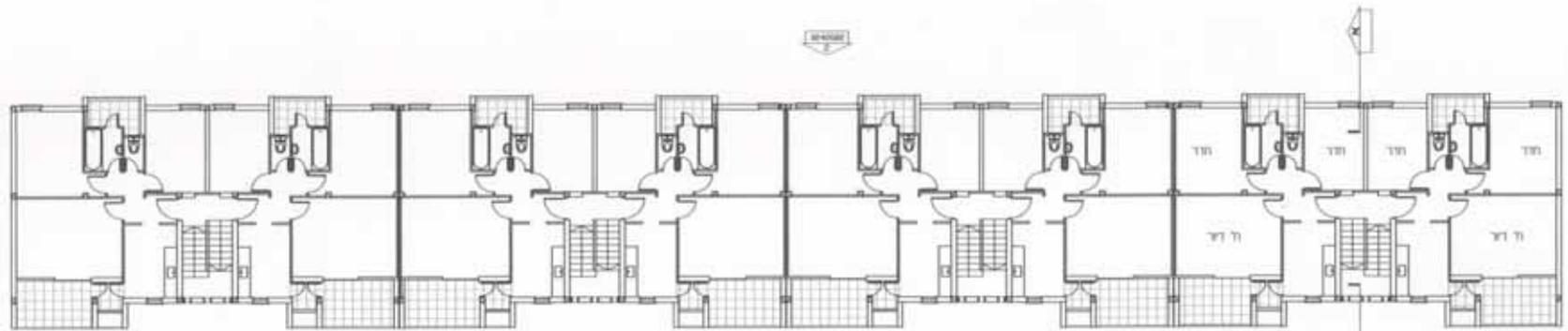
לוח 2: פתרונות קונסטרוקטיביים שהוכנו לאזורים סיסמיים שונים

דגם מבנה	תאור מבנה קיים	עמידות סיסמית מבנה קיים באזור של תאונות קרקע אופקיות											
		Z = 0.1		Z = 0.15		Z = 0.2							
		קומת א	קומת א	קומת א	קומת א	קומת א	קומת א						
01	מבנה מגורים טורי צמוד קרקע, 4 קומות, קירות בנייה, עמודי בטון	לא תקין	לא תקין					חיווק בניין ע"י מסגרות מלדה בשני כיוונים. חיבור גושים בכיוון אורך	תוספת קומה בבנייה קלה עם הקשחה חיצונית. תוספת פיר מעלית וקיר הקשחה חיצוני	תוספת ממדיים ומסגרות הקשחה חיצונית. חיבור גושים בכיוון אורך	חלופה E	Z = 0.2	
02	מבנה מגורים טורי, 4 קומות מעל קומה מפולשת חלקית, קירות בנייה	לא תקין	לא תקין					חיווק בניין ע"י מסגרות מלדה בשני כיוונים ומסבכי הקשחה בקומה מפולשת	תוספת ממדיים לכל הדירות וקיר הקשחה חיצוני	תוספת קומה בבנייה קלה עם ממדיים. תוספת מעלית	חלופה D	Z = 0.15	
03	מבנה מגורים טורי, 3 קומות מעל קומה מפולשת קירות בנייה	לא תקין	לא תקין					חיווק בניין ע"י מסגרות מלדה וחיווק עמודים בקומה מפולשת	תוספת ממדיים לכל הדירות, קיר הקשחה חיצוני, חיווקי עמודים בקומה מפולשת	מילוי קומה מפולשת, מסגרות בטון בשני כיוונים	חלופה C	Z = 0.2	
06	מבנה מגורים טורי, 4 קומות מעל קומה מפולשת בנייה טרומית	לא תקין	לא תקין	לא תקין	לא תקין			חיווק קומת קרקע ע"י קירות הקשחה	תוספת ממדיים לכל הדירות, קירות הקשחה בקומת קרקע, חיבור בתפרים	תוספת קומה עם ממדיים, תוספת מעלית. קירות הקשחה בכל הקומות	חלופה B	Z = 0.1	
21	מבנה מגורים מרובע, 4 קומות על קומת חנייה, שנת בנייה 1967	לא תקין	לא תקין					חיווק ע"י מסגרות בטון חיצוניות בשני כיוונים					Z = 0.15
22	מבנה מגורים מרובע, 3 קומות על קומה מפולשת חלקית, קירות בנייה	לא תקין	לא תקין					חיווק בניין ע"י מסגרות בטון חיצוניות בחזיתות, קיר בנייה בחדר מדרגות.					Z = 0.1
30	מבנה מגורים מרובע, 6 קומות, כניסה משני מפלסים, קומת כניסה חצי מפולשת, שנת בנייה 1957	לא תקין	לא תקין					חיווק ע"י מסגרות מלדה חיצוניות וחיווק מסגרות בטון קיימות					Z = 0.15
43	מבנה מגורים בצורת "H", 4 קומות מעל קומה מפולשת קירות בנייה	לא תקין	לא תקין					חיווק קומת קרקע ע"י מסבכי הקשחה	מילוי קומת קרקע, קירות בלוקים ומייד	תוספת ממדיים בכל הקומות, מסבכי הקשחה בקומת קרקע			Z = 0.1
52	מבנה מגורים בצורת "H", 8 קומות מעל קומה מפולשת חדר מדרגות ופיר מעלית מבטון, שנת בנייה 1974	לא תקין	לא תקין					חיווק על ידי קירות בטון ומסגרות					Z = 0.15
55	מבנה מגורים בצורת "H", 13 קומות מעל קומה מפולשת, גרעין מבטון מוויזן קירות טרומיים	לא תקין	לא תקין					חיווק על ידי קירות מסגרות עם תוספת שטח מרמטות לתשע קומות	מילוי חלקי קומה מפולשת חיווק על ידי קירות - מסגרות לתשע קומות				Z = 0.1
60	בניין משרדים, 5 קומות מסגרות עם מילוי בנייה, שנת בנייה 1956	לא תקין	לא תקין					חיווק מסגרות בטון בחזיתות. תוספת מסגרת מלדה חיצונית.					Z = 0.15
70	מבנה תעשייה, 5 קומות, חדר מדרגות ופיר מעלית מבטון מוויזן, שנת בנייה 1975	לא תקין	לא תקין					תוספת קיר הקשחה.					Z = 0.15



דגם 01

טור 4 קומות צמוד קרקע
חלק



1 קסה טיפוסית
1:200

התכנית אינה לכאורה.
לעין בלבד

תוקף התכנון והגבייה המשכיל'א - 2019
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד קרקע

דגם : 01

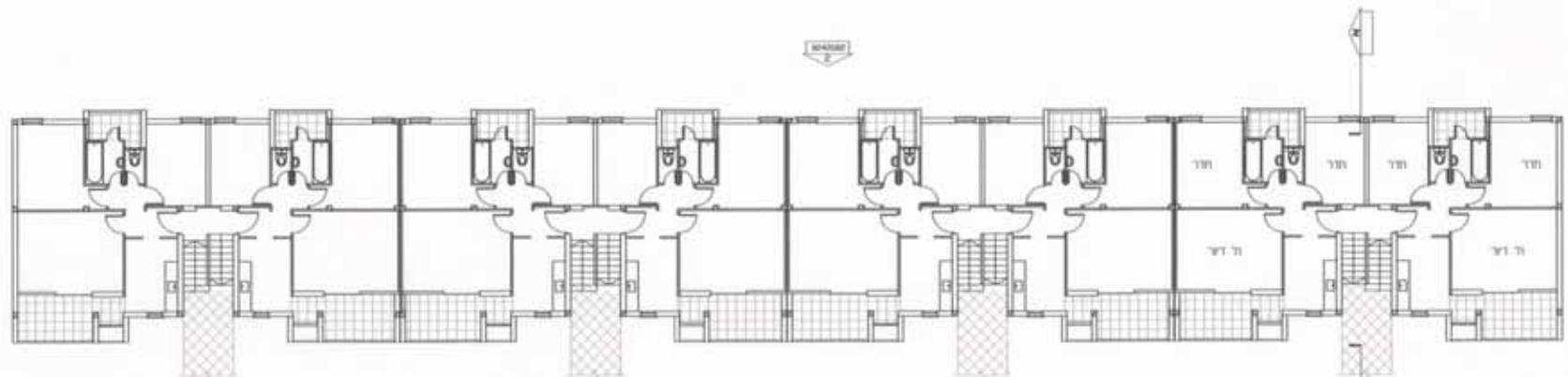
מצב קיים
ק' קרקע - ק' טיפוסית

0142G01.DWG

תאריך	שינוי	מסלול
04/05/19	אגף תכנון	1 : 200

פיס
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קריית ציון 10, תל אביב 6109903 | טל: 03-4444444
e-mail: psch@psj.co.il

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 9, תל-אביב 61074
טל: 03-4220000 | טל: 03-4220000
e-mail: msh@msl.co.il



2 קסות קרקע
1:200



1 חזית כניסה
1:200

החכיות אינן לכיצט.
לעץ בלבד

תוקף התכנון והגבייה המשוכר-2-2009

תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד קרקע

דגם : 01

מציג קיים חזיתות
כניסה ראשית ואחרית
0142G02.DWG

תאריך	מסמך	סקala
04/08/09	אין פיקס	1 : 200

פוסטל
פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קולט גורן 21, תל אביב 6109905, טל 03-6499915
E-mail: info@postel.co.il

מילר שנבל צחר ושות'י
מהנדסים יועצים
1011 בית מנחם 8, תל-אביב 61011
03-6499915 - טלן 03-6499915
E-mail: info@shnbl.com



2 חזית אחרית
1:200



1 חזית כניסה
1:200

החכמות אין לכיצט.
לעץ בלבד!

תקן התכנון והבניה הממשלתי-2009
תמ"מ א"א 38

מבנה מגורים סורי
4 קומות
צמוד קרקע

דגם : 01

מצב קיים חזיתות
כניסה ראשית ואחרית

0142G02.DWG

תאריך	מ"מ	סק"מ
04/08/03	א"ת פיק"ו	1 : 200

פסל

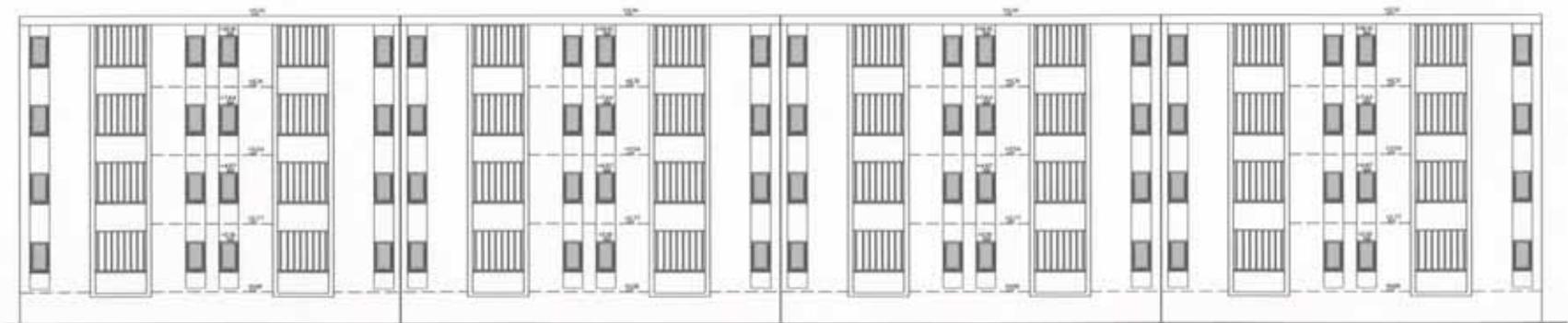
פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים

קולט גזר 22, תל אביב 6109905, 03-6499955
E-mail: info@psl.co.il

מילר שנבל צחר ושות'י
מהנדסים יועצים

1011 בית מרכז ה. תל-אביב 61011
03-6499955 - 03-6499955
E-mail: info@msb.co.il

3



2 חזית אחרית
1:200



- חלוא :
- ☑ גבס קיר
- ☑ גבס חיש (בחוץ)
- ☑ מוליך מוליך חיש (בחוץ)
- ☐ קיר בלוקים קיר
- ☐ קיר בלוקים מחוץ על ידי הערות בשר
- ☐ מרזב חרוט פשוט
- ☐ חומת בטון
- הערה :
- הם נכנסים והפית (ראה גליון 1 : 2)

התכנית אכן לביצוע
לעין בלבד

השם המבוקש והגביע הממשלתי-2-2005
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד פרקא

דגם : 01

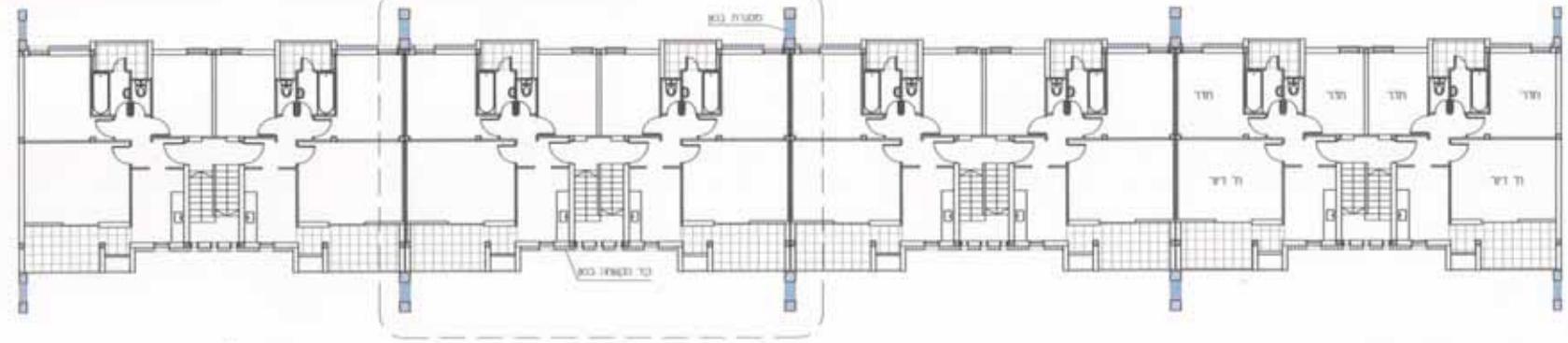
מצב מצע - חיזוק
מסגרת הקשתה בטון
חלופה A
0142G11.DWG

תאריך	מסמך	קנה מידה
04/09/18	אין תיקן	1 : 200

פיטולמן, שילה יעקובסון - אדריכלים
קניון גליל 13, תל אביב 6109903
טל: 03-4444444 | פקס: 03-4444444
e-mail: office@psa.co.il

מיכר שנבל צהר ושות'
מהנדסים יועצים
רשמי כזה מוכר א. חת-2017-2018
מס' 427986 | טל: 03-4279869
e-mail: office@shar.com

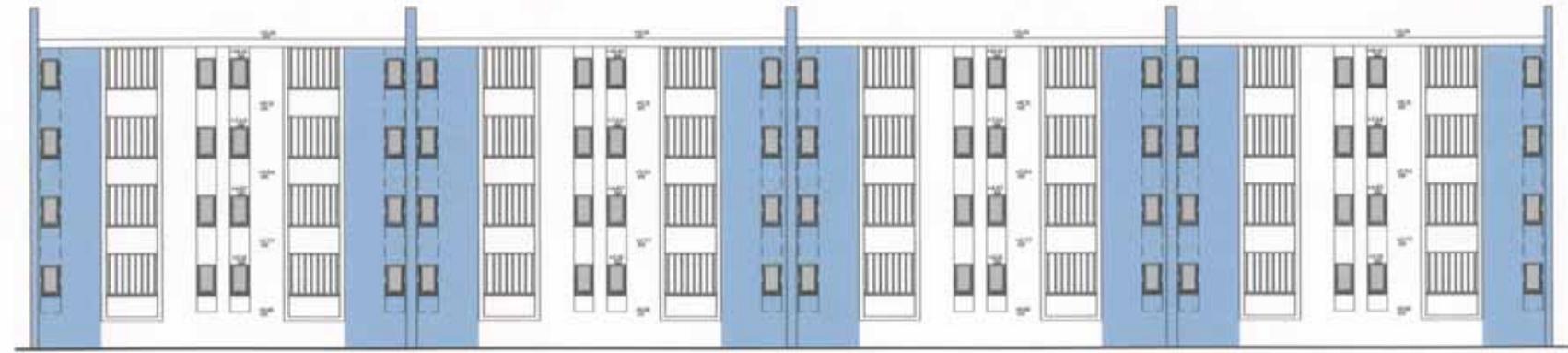
1
0142G12



1 חוכנית ק, סימטית בתוספת מסגרת הקשתה
1:200



2 חזית קדמת
1:200



3 חזית אחרת
1:200



- סמל
- כנסת קיים
- כנסת חדש ובנייה
- מרפול נגדה דומה במוקד
- קיר בלתי קיים
- קיר בלתי קיים על ידי העדפת בסיס
- יחידת חיפה מבט
- חומת סלע

הנדס:
ד"ר מרסלוסרביה רזא, גרין 4

התכנית אוק לכיצט.
לען בלכדו

מקו מתכנון ומבניה המשיכ"מ-2015
תש"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד קרקע

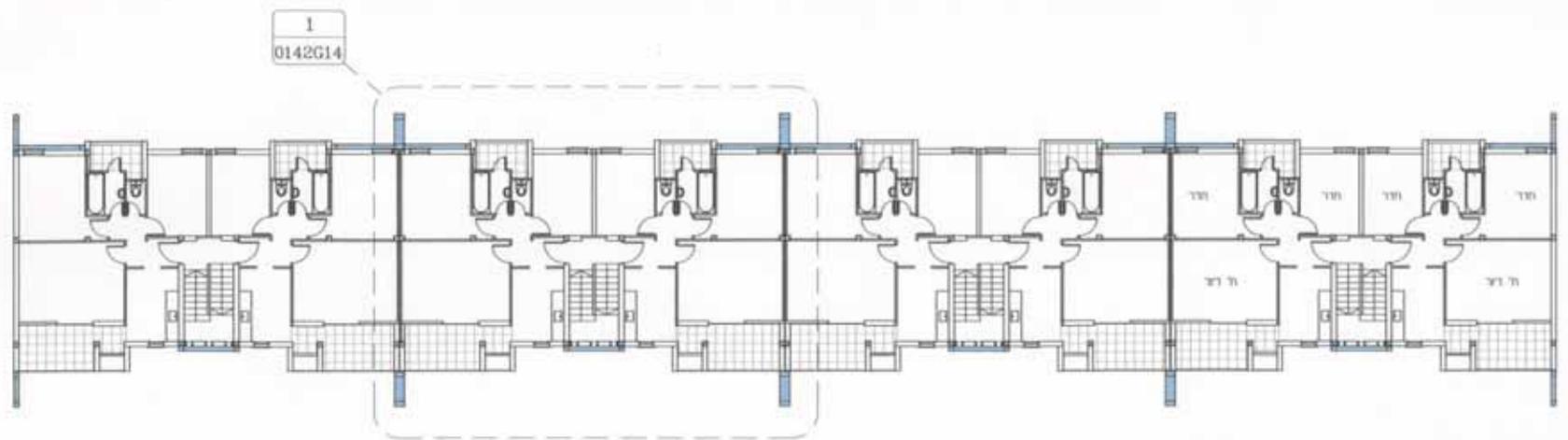
דגם : 01

מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשתה בלדה
חלופה 8
0142G13.DWG

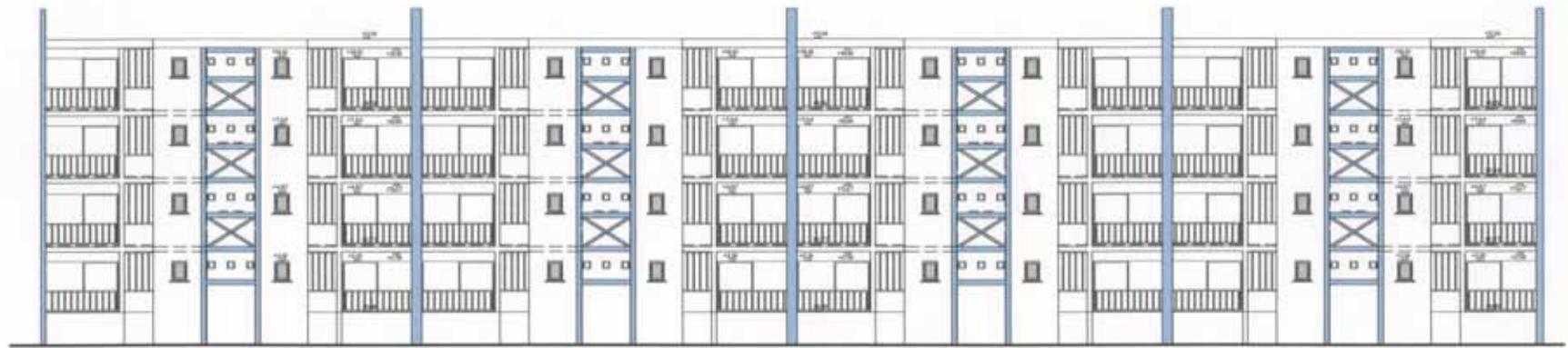
תאריך	שיוט	מקו נדח
04/06/20	מקו פיקו	1 : 200

פיטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניון ביה"ב, 20 תל אביב, ישראל 6109903-03
www.pitalok.com

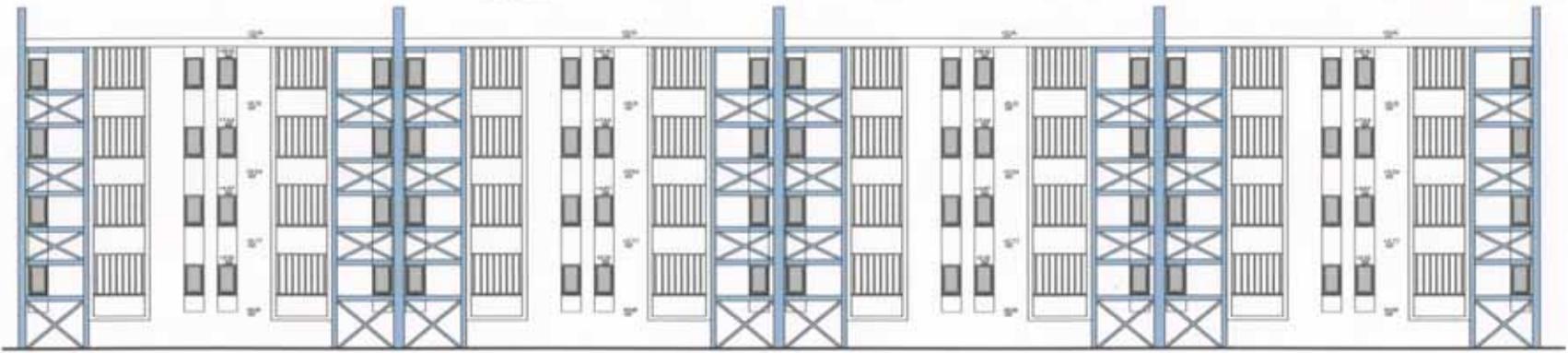
מינר שנבל צחד ושות'
מהנדסים יעצים
רצף ביה"ב א' תל אביב-יפו
מס' מזהה-03-100000000-03
E-mail: office@pitalok.com



1 תוכנית ק.פיסות מחזקת
1:200



2 חית קדמת
1:200



3 חית אחורית
1:200



- מס' א :
- ☒ - מס' ק"מ
 - ☒ - מס' חדר (במקרה)
 - ☒ - מודול פלדה חודש (במקרה)
 - ☐ - קוד גומעם ק"מ
 - ☒ - קוד גומעם מודול על ידי הערות במס.
 - ☒ - מודול חודש (מבנה)
 - ☒ - מודול מס' 4
- הערה :
- חדש גומעם מודול (ראו גבול 4)

התכנית אמן לכיצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והבניה הממשלתי-2018

ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד קרקע

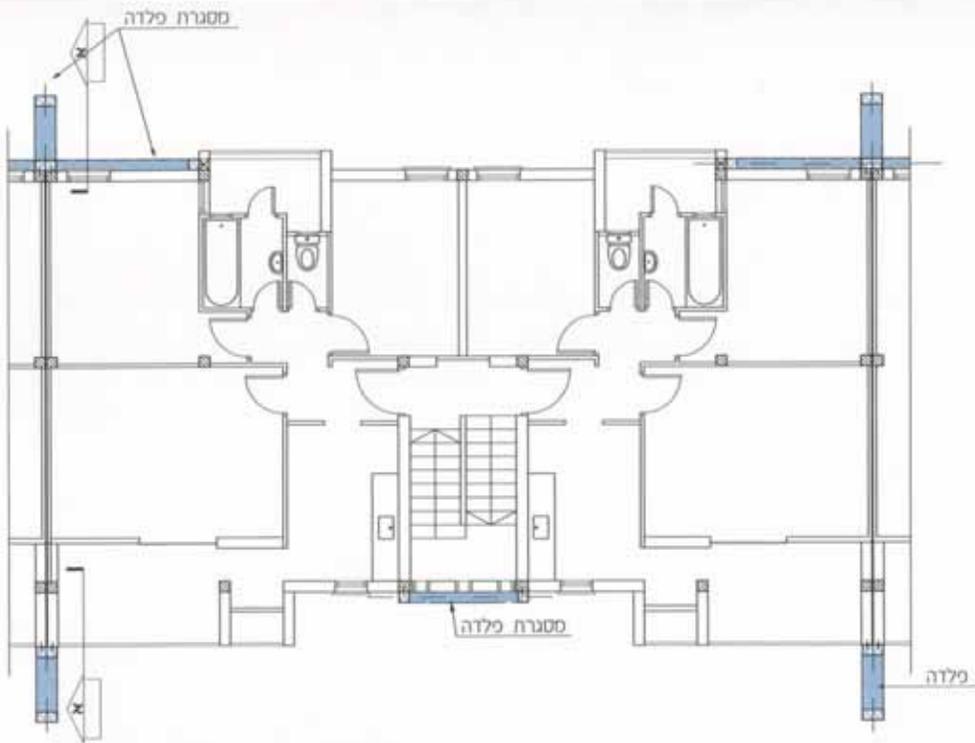
דגם : 01

מסמך
מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה פלדה
חליפה 3
0142G14.DWG

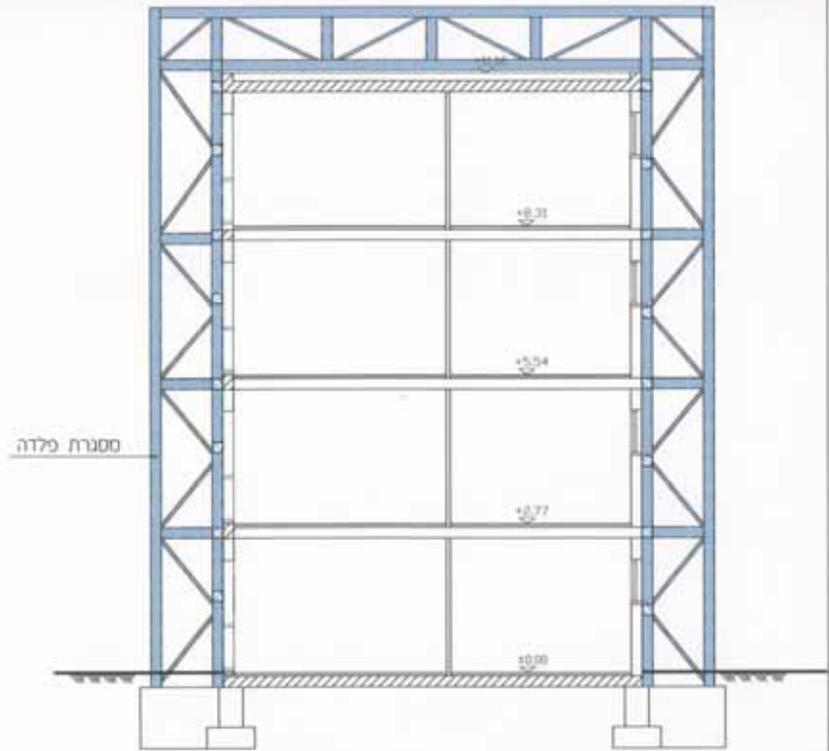
תאריך	שם	קב"מ
04/08/20	עוז פיקע	1 : 100

פיפ
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון ארז 22, תל אביב, תל 04-6486015 | 04-6486016 | 04-6486017
e-mail : office@pfp.co.il

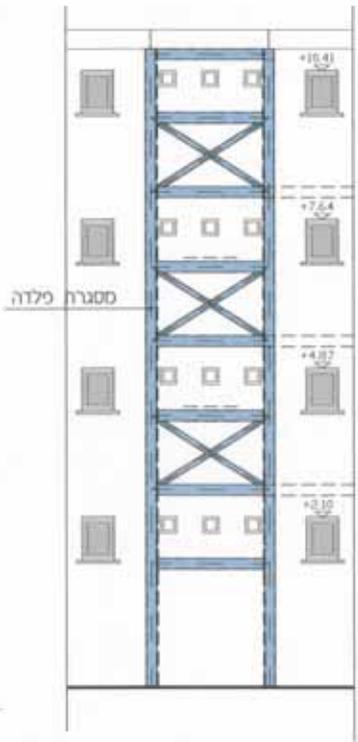
מילר שנבל צחר ושחר'
מהנדסים יועצים
רחוב בית שובל 8, תל-אביב 6105101
מס' 04-6796800 | 04-6796801 | 04-6796802
E-mail : office@msc.co.il



1 חוכנית ק.סימטית מחוזקת
1:100



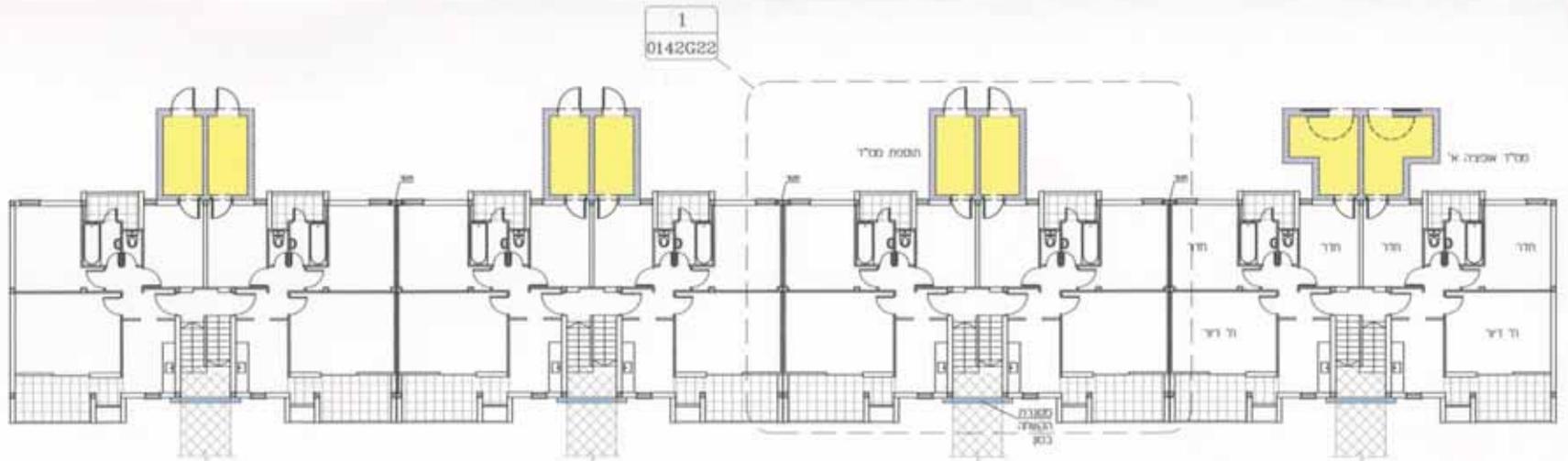
3 חתך
1:100



2 חזית קדמית
1:100



- חומר:
- נגס ל"ם
- נגס חוץ כניסה
- מוצל פלדה חוץ (נגס)
- קיר בסיס ל"ם
- קיר בסיס פלדה על ידי תודות נגס
- סל"כ חוץ נגס
- חומת סל"כ
- מגד:
- סל"כ פלדה/סל"כ ר"מ א"ב: 1, 2, 3, 4



1 תוכנית קט/טופסת בתוספת סל"כ
1:200



1 חזית אחורית
1:200



1 חזית קדמית
1:200

התכנית אכן לביצוע.
לעין כלכוד

תקן התכנון התבנית המאושרת-2-2008
תמ"א 38

מבנה מגורים סורי
6 קומות
צמוד קרקע

דגמ: 01

מצב מצע - חיזוק
שידרוך - תוספת ממ"ד
חלופה C
0142021.DWG

תאריך	מחבר	סקala
04/09/03	איתן יעקב	1 : 200

פ.ש.י

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קולנוע בניה, ג.ז. וז. אבי. סל"כ. 04-6270000-03 סקל 04-6270000-03
e-mail: office@psa.co.il

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בילי מנדל 8, תל-אביב 6101001
03-6270000-03, 03-6270000-03
E-mail: office@psa.co.il



חוק

- נגישות לכהא
- נגישות לכהא (מבנה)
- מניעת פליטה (מבנה)
- נגישות לכהא (מבנה)

הערה:

התכנון והנדסה: ד"ר י. ג. פ.

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והנדסה תשכ"ג-1963
תש"א 38

מבנה מגורים מרובי
4 קומות
צמוד קרקע

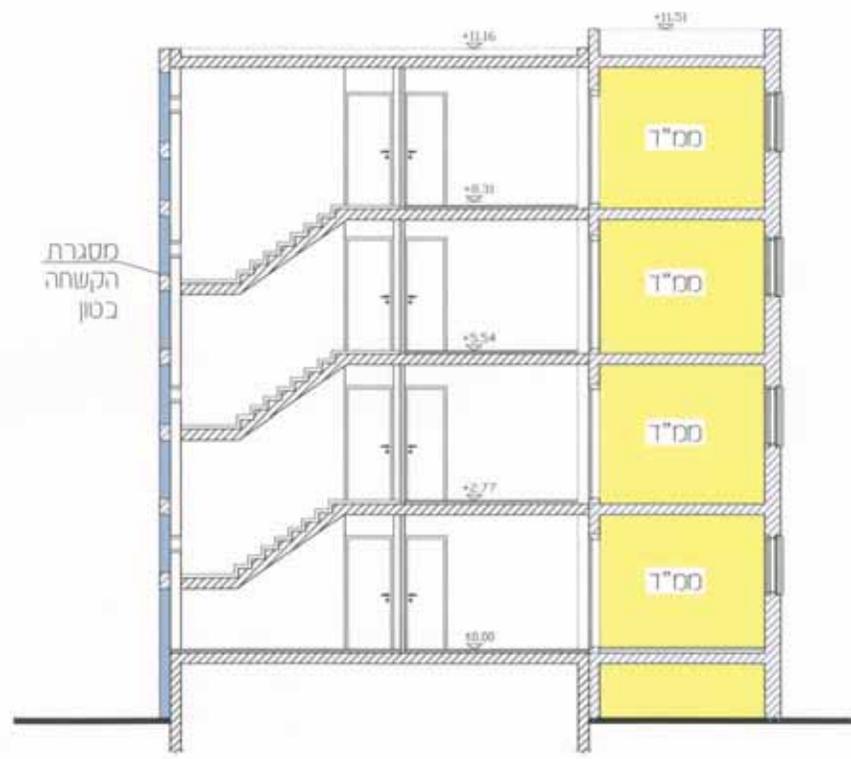
דגם: 01

מבצעים: **מזב מזגה - חיזוק**
וישדרוג ותוספת מ"ד
חלופה C
0142G22.DWG

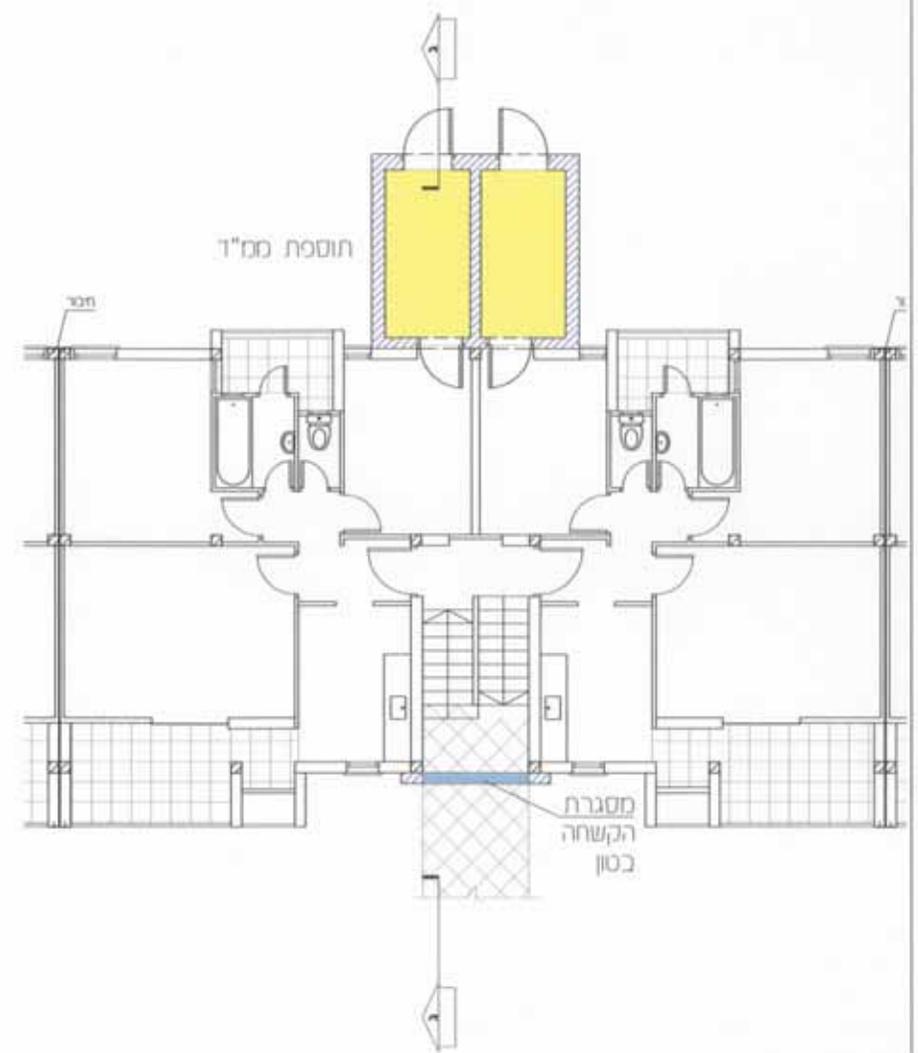
תאריך	שם	מספר
04/08/20	דן יעקב	1 : 100

פיטולטן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון גמל 20, תל אביב 6109903
טל: 03-5444444 | דוא"ר: info@pitul.com

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יעוצים
רחוב בילי נובל 8, תל אביב 6107676
טל: 03-5444444 | דוא"ר: info@mlr.com



חתך 2 - 1
1:100



תוכנית קטיסופית מחזקת בתוספת מס"ד
1:100



חוק

- נגישות לכהא
- נגישות לכהא (מבנה)
- מניעת פליטה (מבנה)
- נגישות לכהא (מבנה)

הערה:

התכנון והנדסה: ד"ר י. ג. פ.

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והנדסה תשכ"ג-1963
תש"א 38

מבנה מגורים מרובי
4 קומות
צמוד קרקע

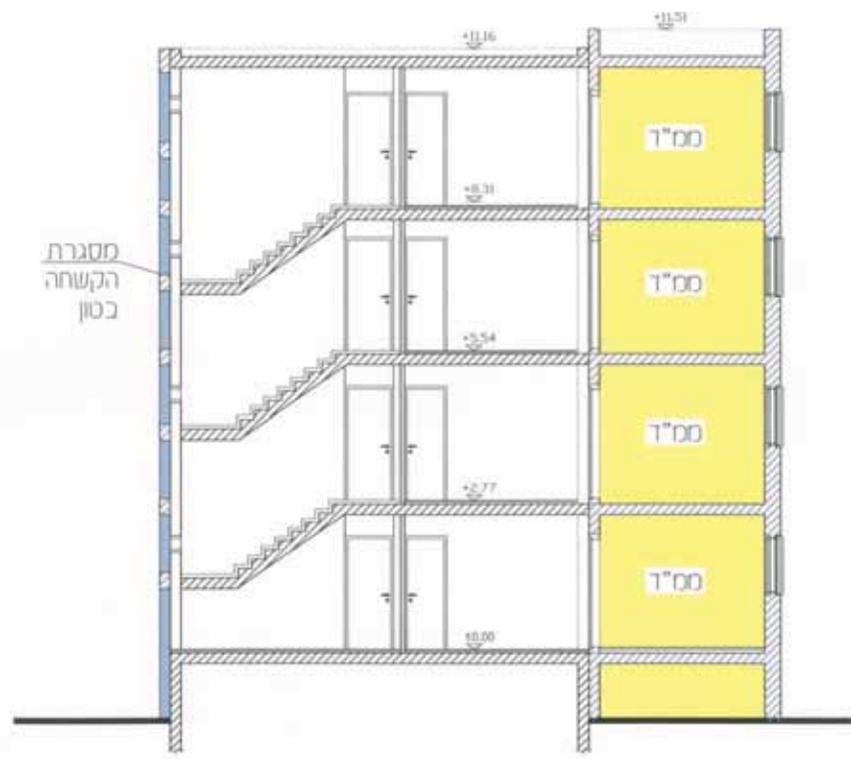
דגם: 01

מבצעים: **מזב מזגה - חיזוק**
וישדרוג ותוספת מ"ד
חלופה C
0142G22.DWG

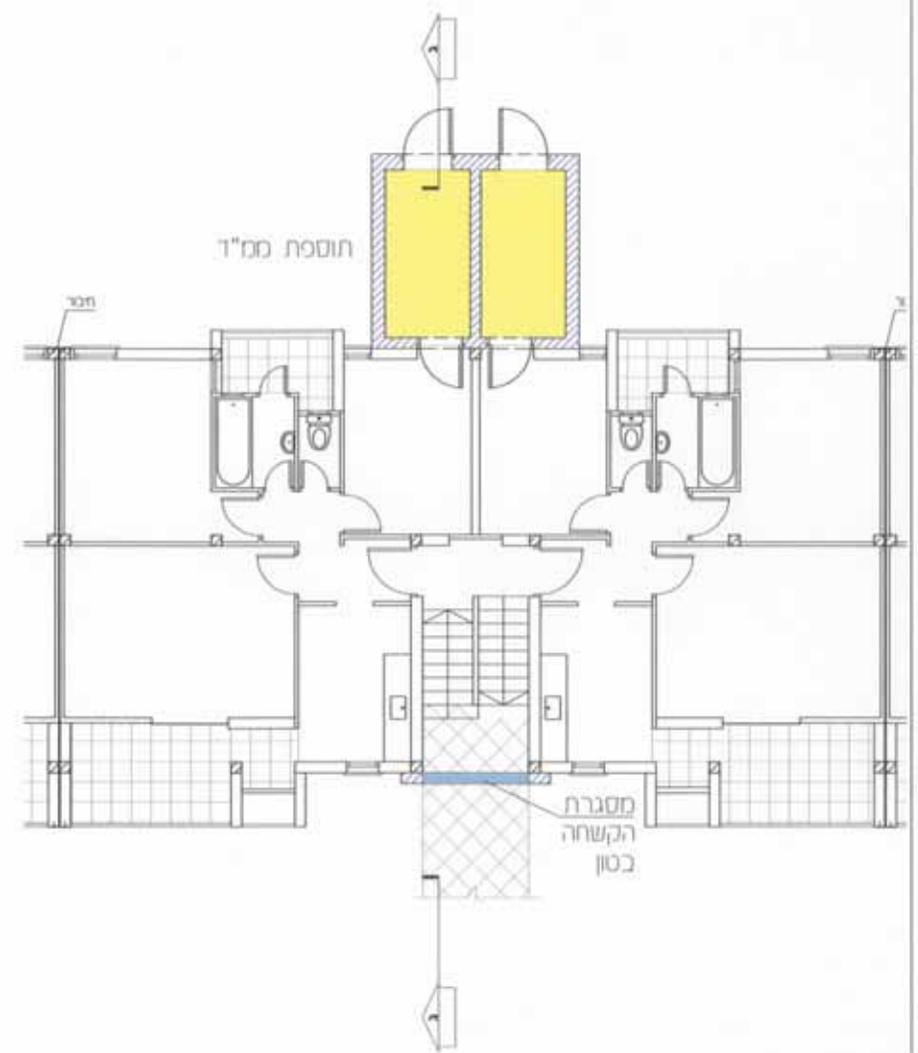
תאריך	שם	מספר
04/08/20	דן יעקב	1 : 100

פיטולטן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון גמל 20, תל אביב 6109903
טל: 03-5444444 | דוא"ר: info@pitul.com

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יעוצים
רחוב בילי נובל 8, תל אביב 6107676
טל: 03-5444444 | דוא"ר: info@mlr.com



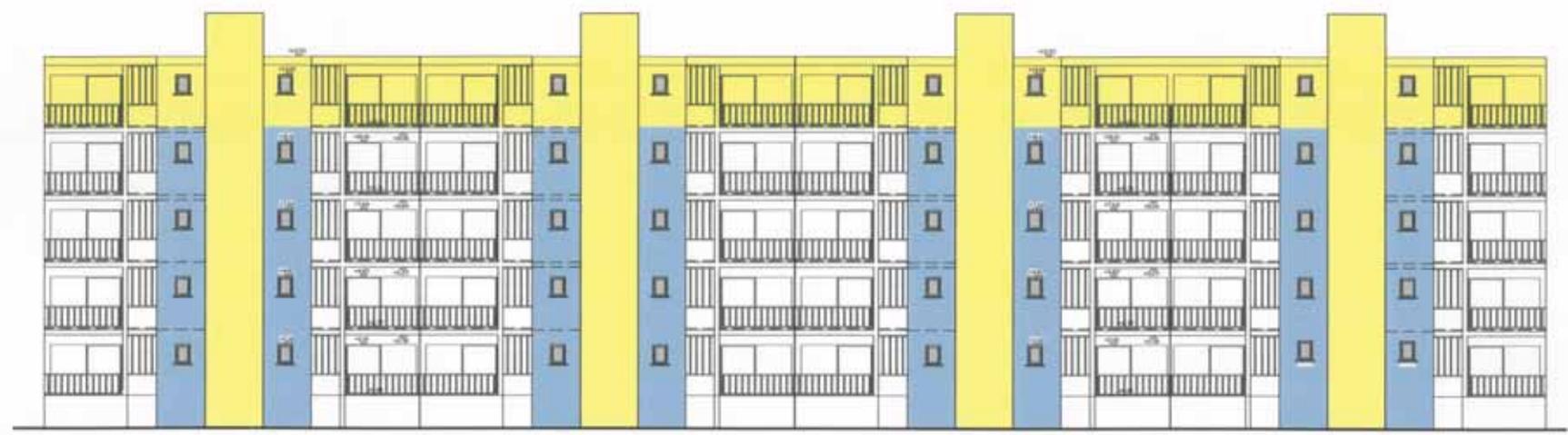
חתך 2 - ג
1:100



תוכנית קטיסופית מחזקת בתוספת מס"ד
1:100



- מטרה:
- גוש ק"מ
 - גוש ודח כספרי
 - מרכז מלכה חנה כספרי
 - ק"מ נכרעם ק"מ
 - ק"מ נכרעם פוזק על י"י העזרת נכס
 - מרכזי חינוך פנסיו
 - תוספת מס
- הערה:
- פרט קונסטרוקטיבי רחב גבולות: 3, 3א, 3 ב, 3 ג



1 חזית קדמית
1:200

התכנית אכן לכיצט.
לעת בלבד

תוקף התכנון והבנייה התשס"ג-2003

תש"א 38

מבנה סגורים סגורי
4 קומות
צמוד קרקע

01 : 02T

מבנה
מצב מצע - חיזוק
ושדרוג - תוספת קומה
חלפה 5
0142G24.DWG

תאריך	מ"מ	סקala
04/09/03	עוז יעקב	1 : 200

פסל

פיטלסק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קולנוע גורן 21, תל אביב 6100000
 טל: 03-6444444
 e-mail: office@psal.co.il

מילר שנבל צחר ושות'י
מהנדסים יועצים
 רחוב בית מנחם 4, תל אביב 61000
 טל: 03-6444444
 e-mail: office@mlr.co.il



2 חזית אחורית
1:200



מבוא:

- מסגרת קבועה
- מסגרת זמנית (במקרה)
- מוצק פלדה (במקרה)
- קיר בטון
- קיר בטון מרזב על ידי המוצק בטון
- מרכיב זרז (במקרה)
- תוספת אבן

הערות:

לפי מפרט המפרט (ראו גיליון 3, 3א, 3 ב')

התכנית אינה לכאורה.
לעין בלבד

תוכן המסמך המבטיח התחייבות - 0100

ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
צמוד קרקע

דגם: 01

חומר:

מצב מוצק-הגדלה
שידרוג - תוספת קומה
חלופה 0

קובץ: 0142G25.DWG

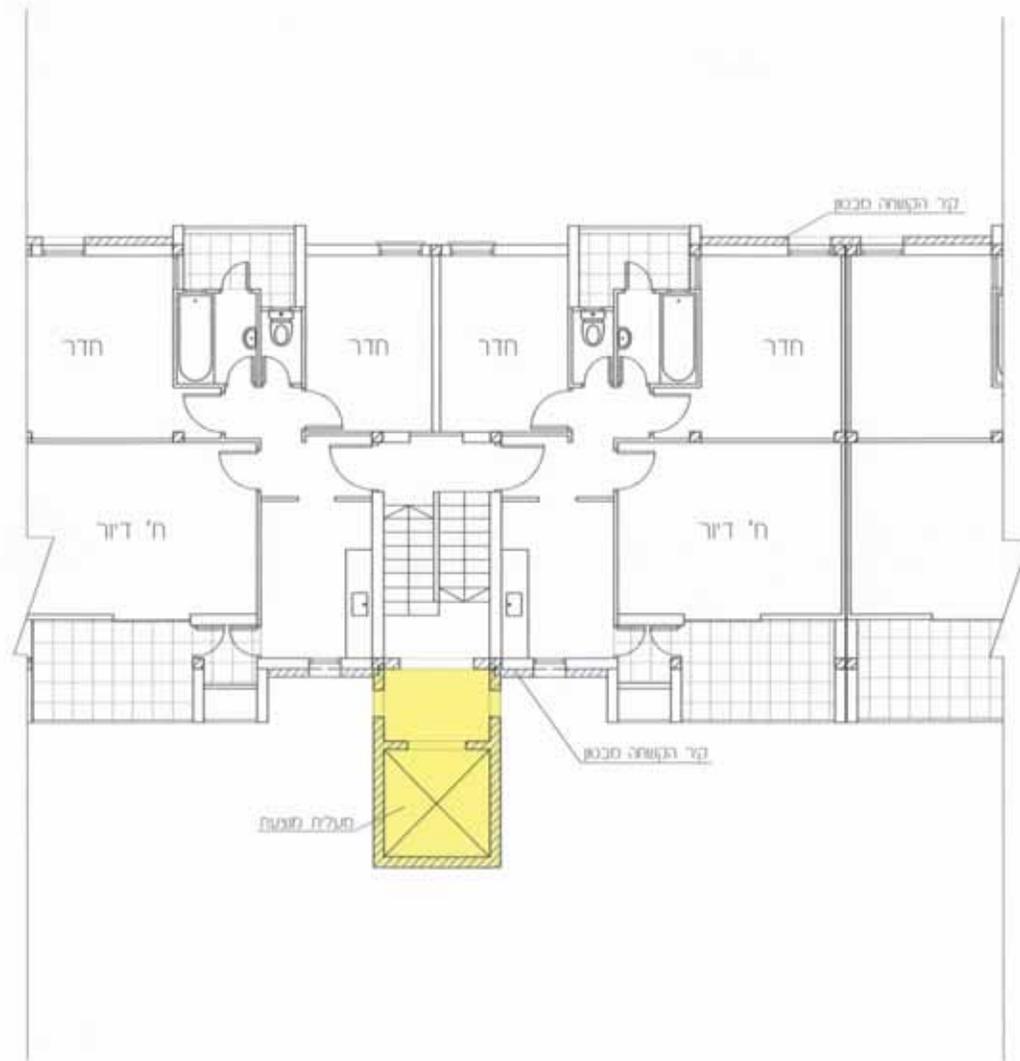
תאריך	מיון	קנה מידה
04/08/08	עין פיקס	1 : 100

פ.מ.י.

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים

קניון צמח 22, תל אביב, ישראל 6109903 | תל: 03-6488888 | פקס: 03-6488888
e-mail: info@fmi.co.il

חילור שנכל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 8, תל-אביב 6109903
טל: 03-6488888 | פקס: 03-6488888
e-mail: info@fmi.co.il



קומה טיפוסית מחוזקת בתוספת מעלית
1
1:100



הסגל

- נכס קיים
- נכס חדש במסגרת
- מרחב נכדח חדש במסגרת
- קיר בטוחים קיים
- קיר בטוחים ממוקם על ידי המורה במסגרת
- מרכיבי חיזוק פנימי
- תוספת מסגרת

התכנית אכן לכצא.
לפני כלכלה

תוקף התכנית והבטיחת התאמתה - 2025

תמ"א 38

מבנה סגורים סגורים
4 קומות
צמוד קרקע

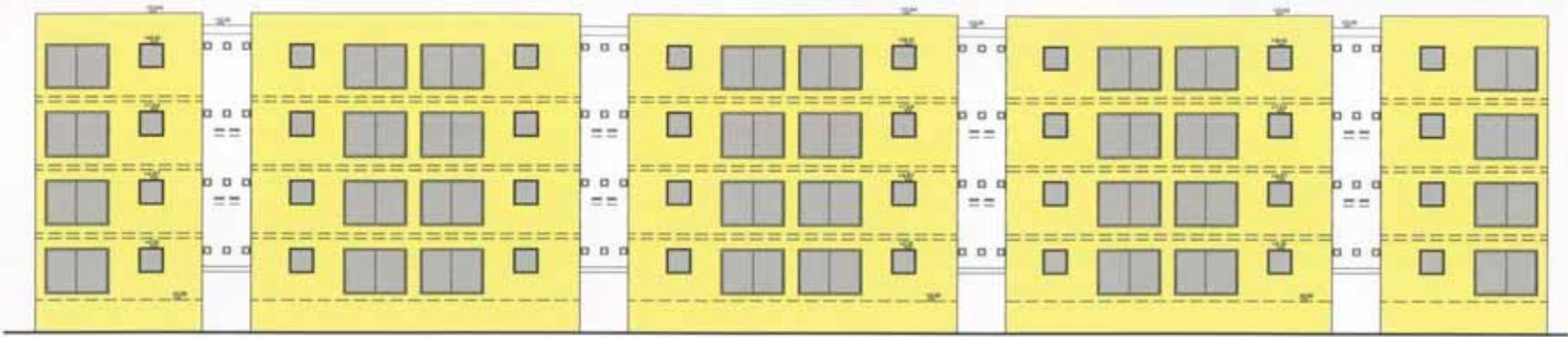
דגם : 01

מצב מצע - חיזוק
ושדרוג - והרחבת דירה
חלופה 1
0142G27.DWG

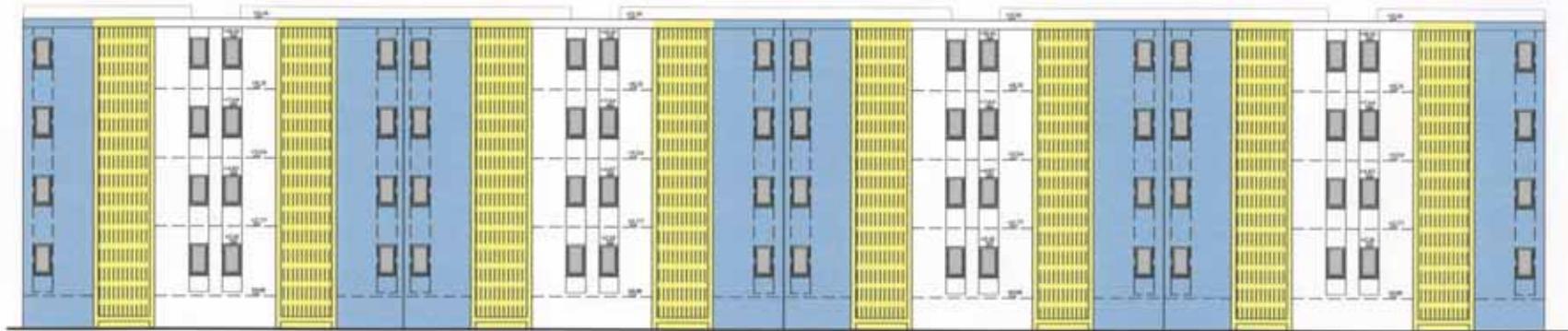
תאריך	שם	סקala
04/08/23	עוז פיקוק	1 : 200

פיטלוק, שילוק, יעקובסון - אדריכלים
 טלפקט אדריכלים 22 תל אביב 03-47888880 טלפקט 03-47888880
 e-mail : office@pitl.com.il

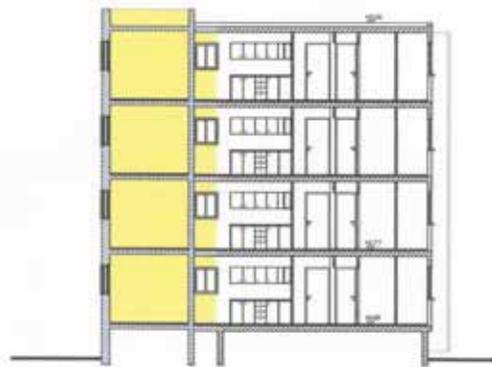
מינדר שנבל צחר ושוח'י
 מהנדסים יועצים
 47888880 טלפקט אדריכלים 22 תל אביב 03-47888880
 e-mail : office@pitl.com.il



1 חזית קודמת
1:200



2 חזית אחורית
1:200



3 חתך א-א
1:200



- מסמך:
- בסיס ת"מ
 - בסיס ת"מ (מחזור)
 - מופיל נגדה ת"מ (מחזור)
 - קיר בלוקים ת"מ
 - קיר בלוקים מחוץ על ידי הגדרות ב"מ.
 - סריבי חוקן סגום
 - חומת סמך

התכנון אינו לביצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והבנייה התשס"ו-2005
ת"מ"א 38

מבנה מגורים סגור
4 קומות
צמוד קרקע

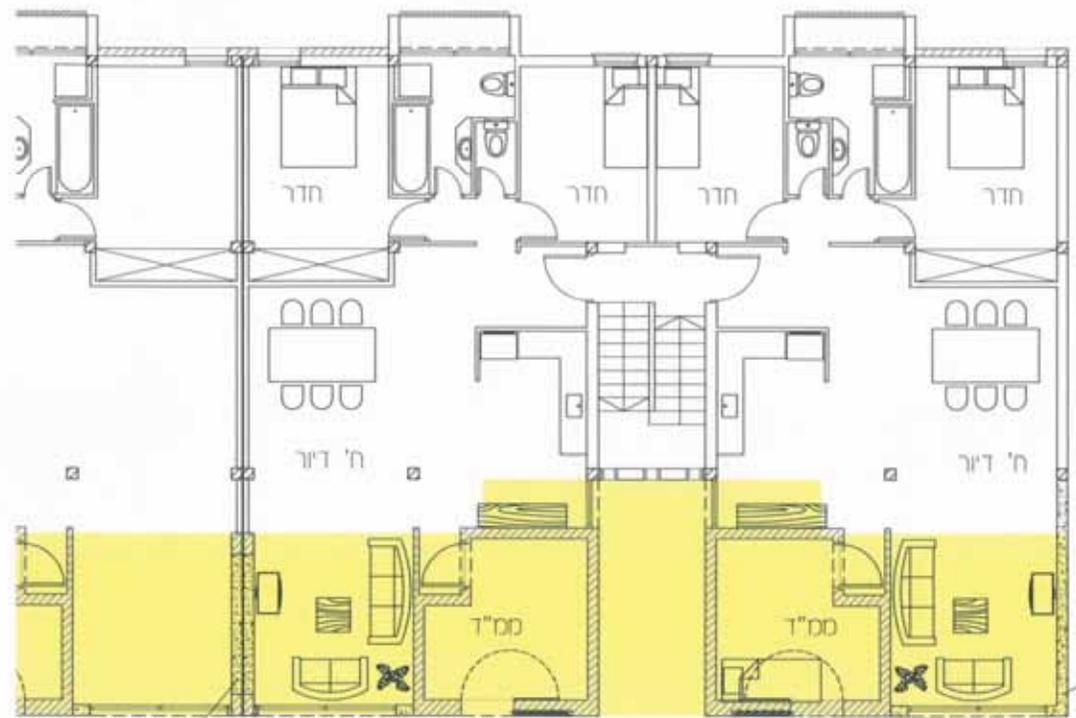
דגם: 01

מצב מצע-הגדלה
שידורג - הרחבת דירה
חלופה 2
0142G28.DWG

תאריך	שם	קב"מ
04/09/03	עוז פיתן	1 : 100

פיתן
פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון צמח 22, דרך אביב 70, תל אביב 6109103
טל: 03-6499999 | פקס: 03-6499998 | e-mail: office@pita.co.il

מילר שנבל צמד ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב ביהמ"ד 8, תל אביב 6109103
טל: 03-6299999 | פקס: 03-6299998 | e-mail: office@msb.co.il



קיר בלוקים מחוץ

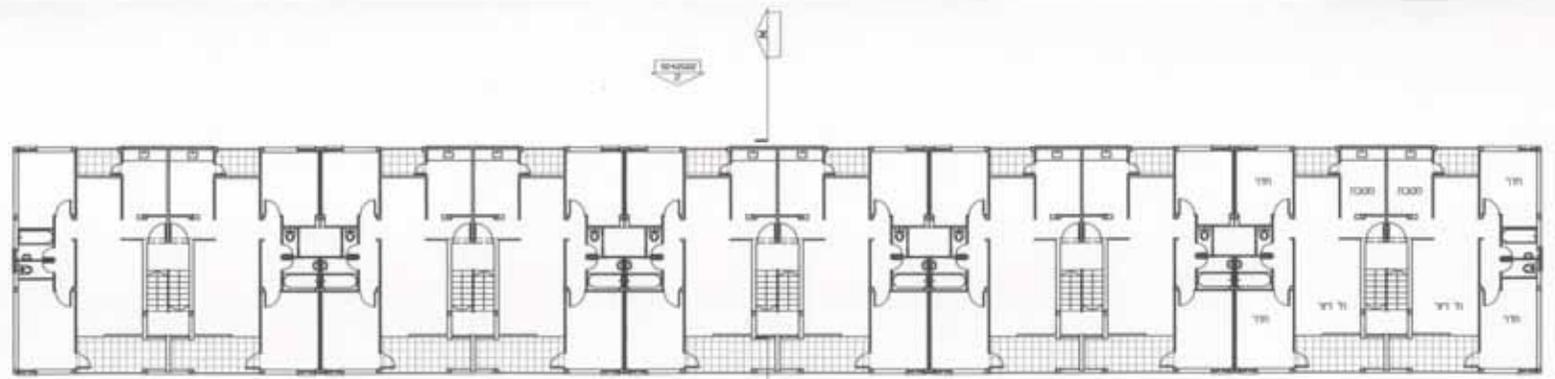
קיר בלוקים מחוץ

קומה טיפוסית מורחבת ומחוזקת
1
1:100

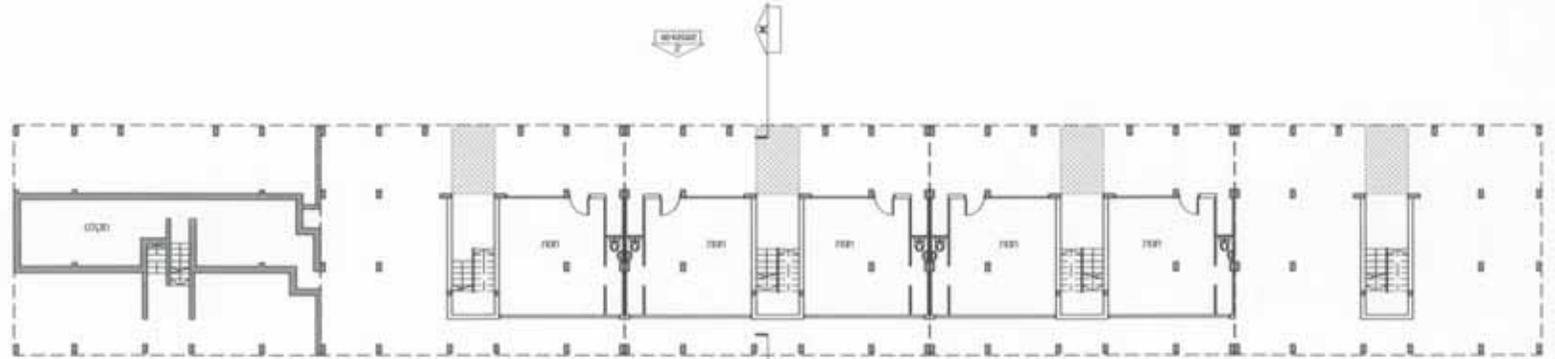


דגם 02

טור 4 קומת מפלשת
חלקי



1 קומה טיפוסית
1:250



2 קומת קרקע
1:250



3 קומת מקלטים
1:250

התכנית אינן לכיבוד.
לען בלבד

חוק התכנון והבניה תשכ"ב-1962
תמ"א 38

טבנה סגורים סורי
4 קטנות
על קטנת הבניות ומטודים

02 : 02T

מצב קיים
תכנית

0242G01.DWG

תאריך	שם	מסלול
24/08/20	גדי שייקין	1 : 250

פיטלסק, שילד, יוקובסון - אדריכלים
קניון ביה"ח 22, תל אביב 6100000 - טל: 03-5252525
www.pitel.com | e-mail: info@pitel.com

מיכר שנבלי צחר זשוח'

מהנדסים יועצים

1717 בנין עובד 8 - תל אביב 6100000

03-5252525 - טל: 03-5252525

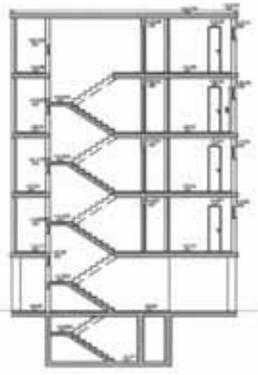
E-mail: info@pitel.com



1 חזית מרכזית
1:250



2 חזית כניסה
1:250



3 חתך א'-א'
1:250

התכנון אינו לביצוע.
לעין בלבד

תוכן התכנון והגבירה המסלול"ג-2019
תס"א 38

שבגה סגורים טורי
4 קומות
על קומת הגניית ועמודים

דגם: 02

מצב קיים
חזיתות - חתך

0242G02.DWG

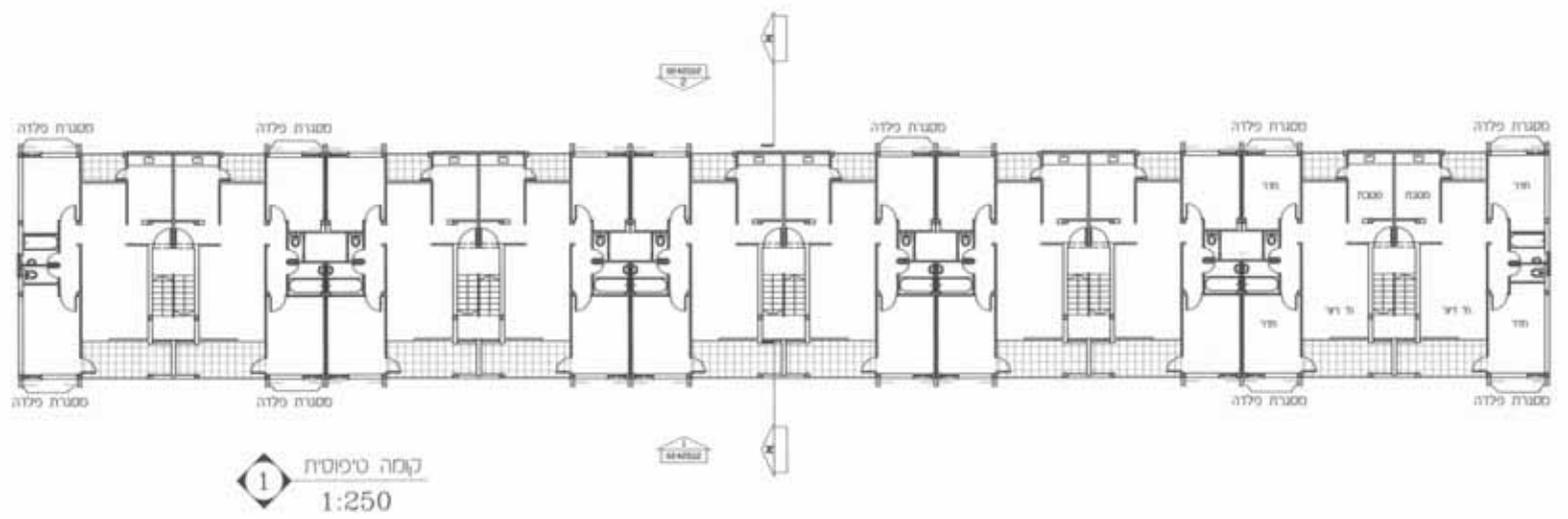
תאריך	מינוח	מספר
04/09/20	גם שינוי	1 : 250

פסל
פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון סוף בנין היל איזק סל 5055555-05 חתך 5055555-05
052-5252525 : טלפקס : 052-5252525

מילרד שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בית שמש 8, תל-אביב 6107101
טלפקס 052-5252525 : טל 052-5252525
E-mail: office@msnbl.com



- מס' א :
- מס' ט"ס
 - מס' חדר ט"ס
 - מופיב פלדה חדר ט"ס
 - יעד בסיס ט"ס
 - יעד בסיס מוצה על ידי הערות בט.
 - מ"כ"י חדר ט"ס
 - חומת בט
- מס' ב :
- מ"ס קונסטרוקציה חלק ג' - 4 א



התכנית אכן לכיצע.
לען בלבד

תוקף התכנון והנגיזת התוכנית - 2015
תש"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
על קומת הנזירות ועמודים

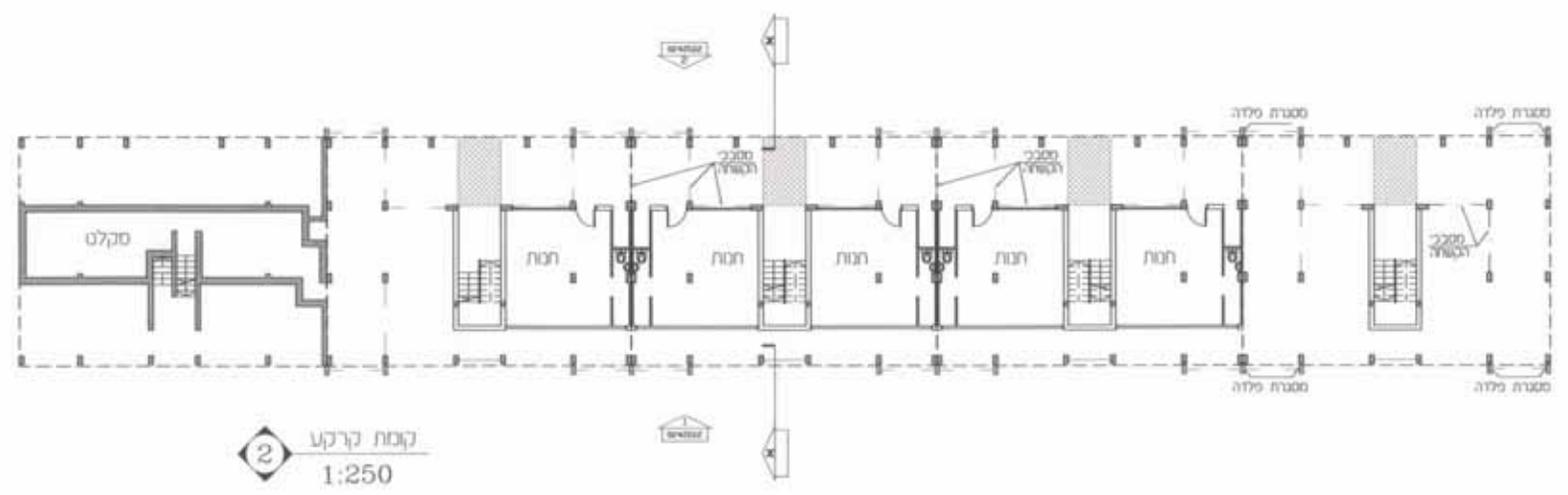
ד.מ.ס : 02

מבצע מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה פלדה
חלופה A
0242C11.DWG

תאריך	מיון	מס' חדר
04/05/08	001 עיבוד	1 : 250

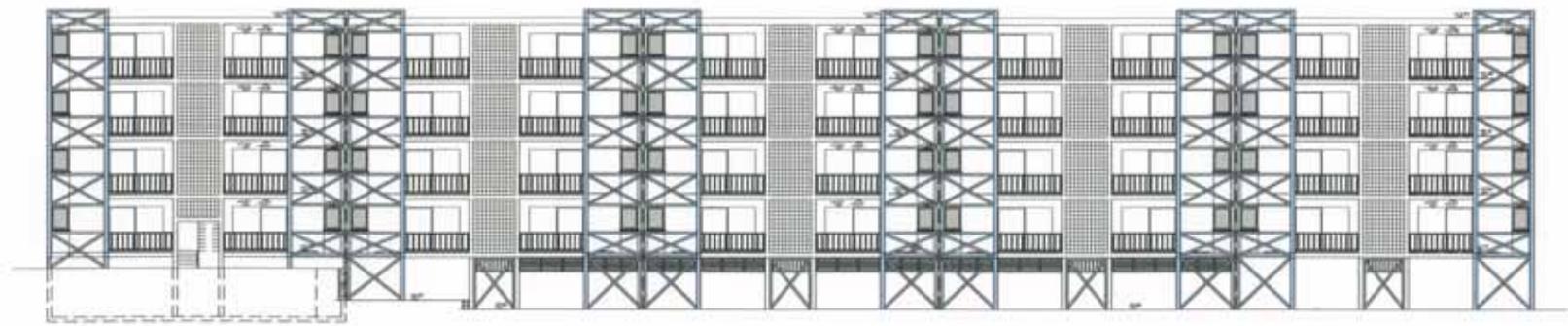
פינוק
פינוק, שילוב יעקובסון - אדריכלים
טל: 052-4444444 | פקס: 052-4444444
www.pinok.co.il | e-mail: info@pinok.co.il

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בית שבע 8, תל-אביב 6107101
טל: 03-4788811 | פקס: 03-4788812
E-mail: office@msl.co.il

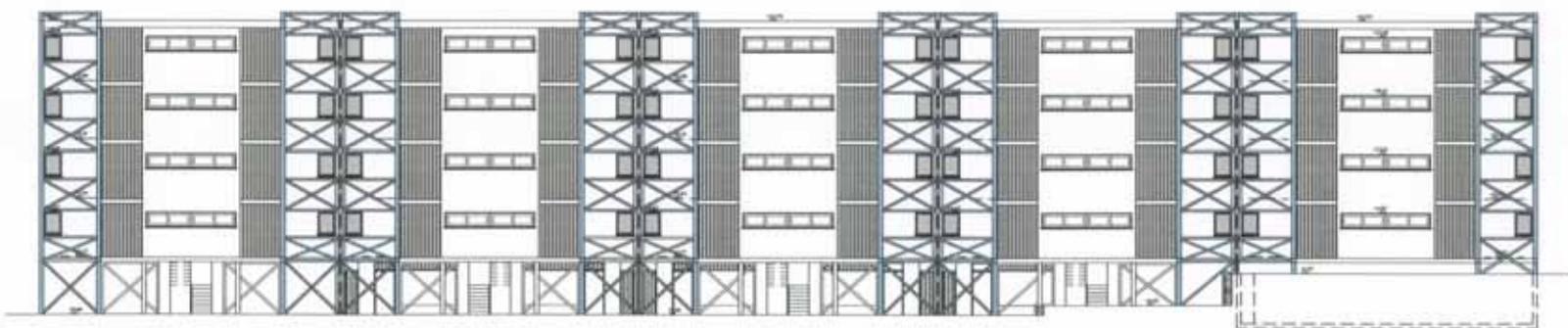




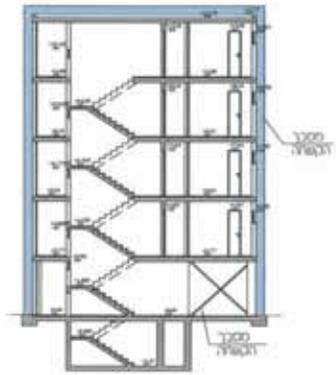
- מס' א
- ב-בסיס קיים
- ב-בסיס חדש (מבוצע)
- מפריד פלדה חרום במסוף
- קיד בנקים קיים
- קיד בנקים מחדש על ידי העדפת בסיס
- מרכיב חרום פלדה
- הוספת מס
- מדרג
- מס' סטנדרטיזציה ראה גליון 4 א 8



1 חזית סרפסות
1:250



2 חזית כניסה
1:250



3 תתן א'-א'
1:250

התכנית אכן לכיצע.
לען כלכדו

חוק התכנון והבניה התשס"ב-1995
תמ"א 38

מבנה מגורים סורי
4 קומות
על קומת חניית ומסודים

דגם : 02

מבצע - חיזוק
מסגרת הקשה פלדה
החלק A
0242G12.DWG

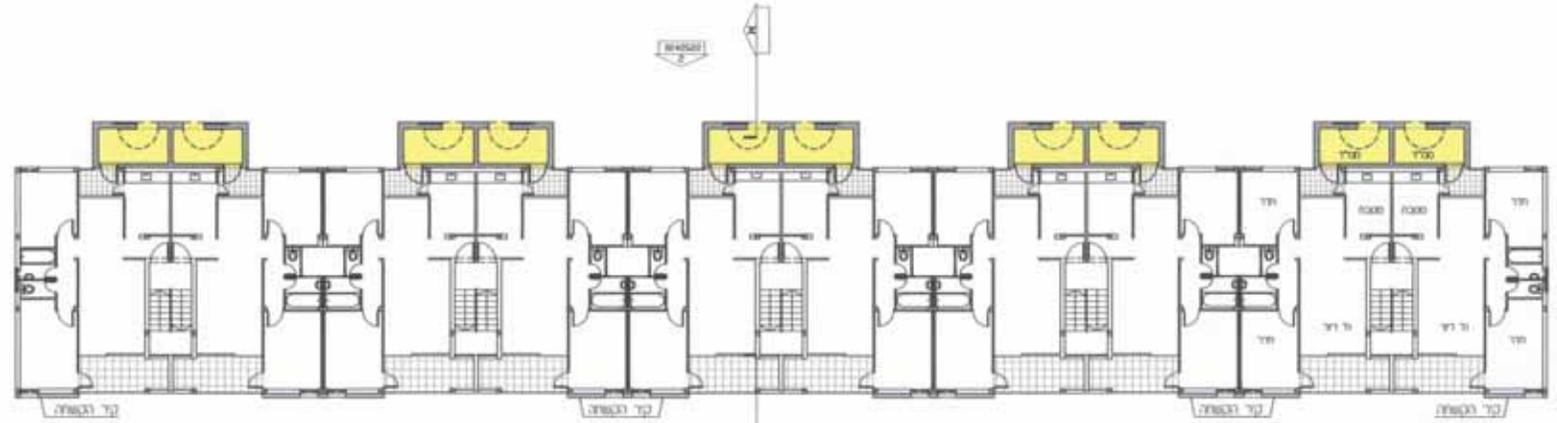
תאריך	יוזם	סקala
04/09/08	אפי שייקין	1 : 250

פיתרון, שילוב, יעקובסון - אדריכלים
פיתרון ע"פ ד"ר אביב לוי, 4499955-03, 4499956-03
e-mail: info@psh.co.il

מינד שנבל צחר ושות'
מהנדסים יעצנים
רחוב בית עובד א' ילד-איכ"ב 101
1040000-03, 4298801-03
Credit: office@msc.co.il



- 1 - חומה
 - 2 - בסיס עיץ
 - 3 - בסיס חום (במזרח)
 - 4 - חומיל מלוח שיש (במזרח)
 - 5 - קיר בלוקים סיים
 - 6 - קיר בלוקים מחוץ על ידי חומות בסג.
 - 7 - סוככי רוחות מבטם
 - 8 - חוספת סג
- המדרג:
פנים סגסג (המדרג) ופנים גלים : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8



1 קומה טיפוסית מחוזקת בחוספת סג"ד
1:250

התכנית אינה לכיצע.
לען בלבד

חוק התכנון והבניה שהתקבל ב-1965
תמ"א 38

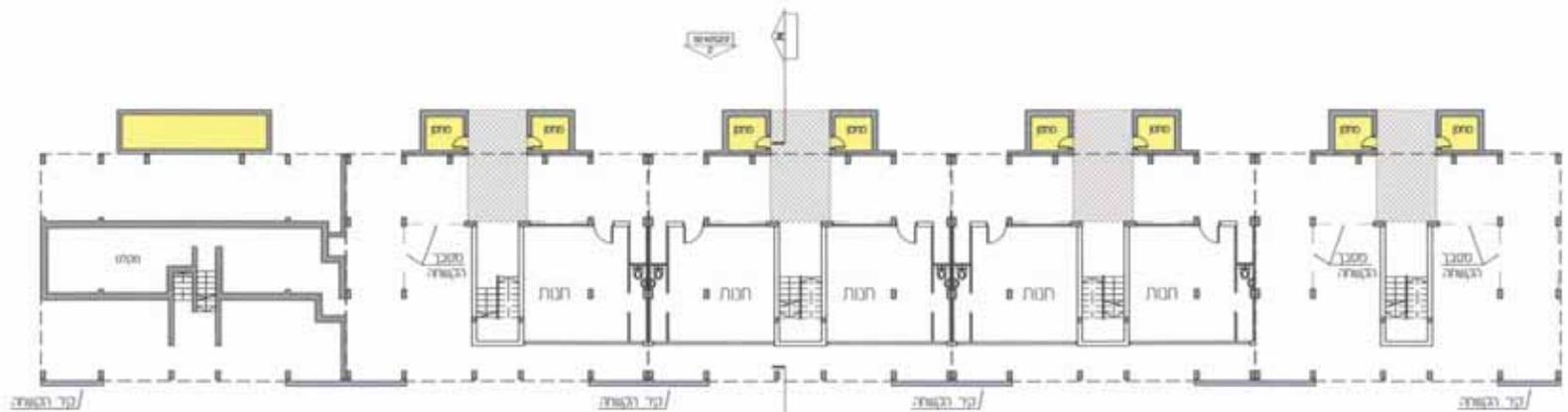
מבנה מגורים טורי
4 קומות
על קומת חנייה ומטורים

02 : 021

חברת
מצב מוצע - חיזוק
וישדרוג - חוספת ממ"ד
חלופה 8
0242G21.DWG

תאריך	מסמך	קנה מידה
04/09/04	גשר שיקוף	1 : 250

FSJ
ביטלסוף, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון ברק 21, תל אביב 6109004 - טל: 03-5244444
e-mail: fsj@fsj.co.il



2 קומת קרקע מחוזקת
1:250

מילד שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב ברק עובד 8 תל-אביב 6109004
טל: 03-5244444 | פקס: 03-5244444
E-mail: office@shnbl.co.il



- הצגה:
- כניסות
 - כניסות חיצוניות
 - מוציאים מים חמים
 - סדר בלוקים קיימים
 - סדר בלוקים שחייבים על ידי הערות בסט.
 - מרביצי ריחות
 - חלוקת מים
- הערה:
- חוסר תאמתות רחב גודל: 1:250



1 חזית מרפסות
1:250

התכנית אכן לכיצא.
לעין בלבד

תוקף התכנון והבנייה מהשנת 2015-2015
תמ"א 38

מבנה מגורים סגור
4 קומות
על קומת הגזיות ומסודרים

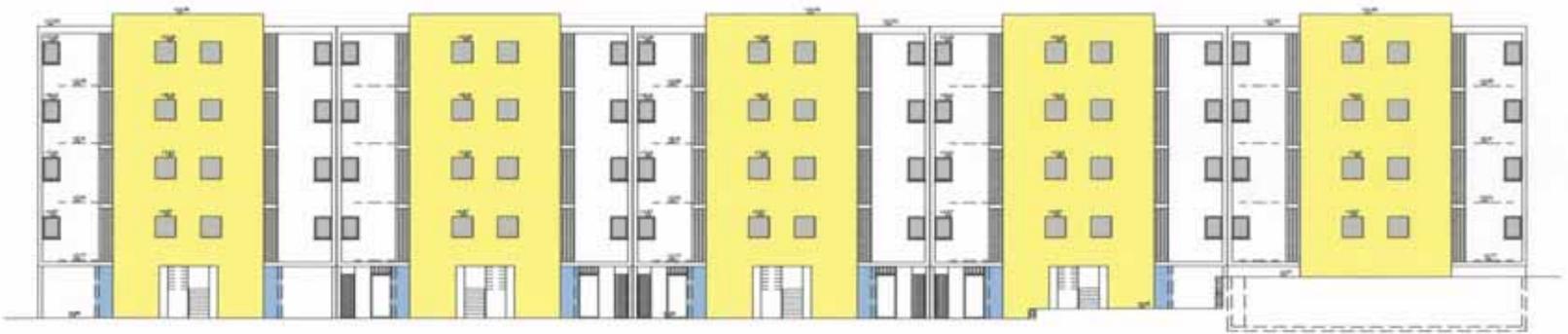
דגם: 02

החבר
מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג - תוספת ממ"ד
חלופה 8
0242G22.DWG

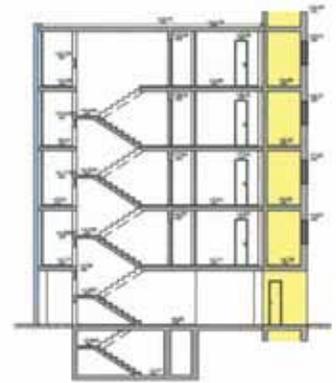
תאריך	שם	סקala
04/08/20	אפי שייק	1:250

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בנין 24, דרך ארץ נה"ל, רמת השרון 5150404-5150404-5150404
www.pitlman.com | טל: 03-47880000

מינהל שנתכ צחר ושחר'
מנהל תכנון יעצנים
דריש בית מווד 8 וני-2015-2015
מסל 03-47880000-03-47880000
E-mail: office@pitlman.com



2 חזית כניסה מסודרים
1:250



3 חתך א'-א'
1:250



- הצגה:
- סמל קיים
 - גובה חדש (כחול)
 - מוציא פלדה חדש (כחול)
 - קוד בדומים קיים
 - קוד בדומים שונה על ידי הודעה בסמ.
 - מרכיבי חיזוק פנימי
 - תוספת חומ
- הערות:
- סמל סומסומים ראה ציור 1:34, 3:31, 3:32

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד!

תוקף התכנון והגבייה המשלמה - 2005-2006

תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
6 קומות
על קומת המיתות ושטחים

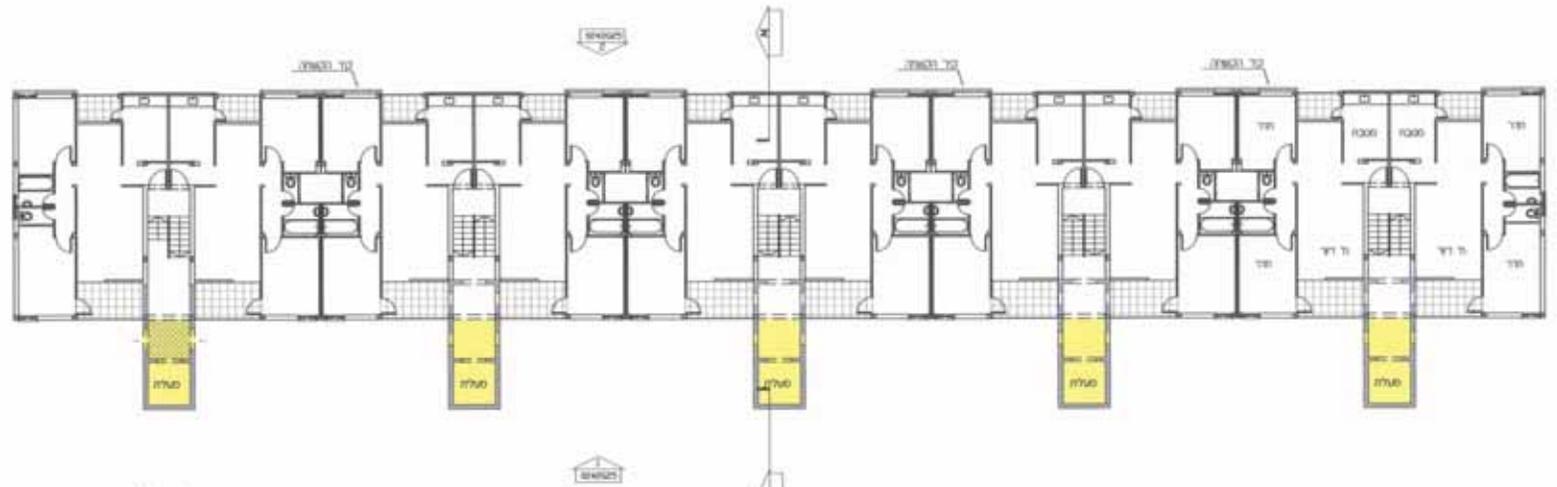
דגם : 02

מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג - תוספת קומה
חלופה C
0242G23.DWG

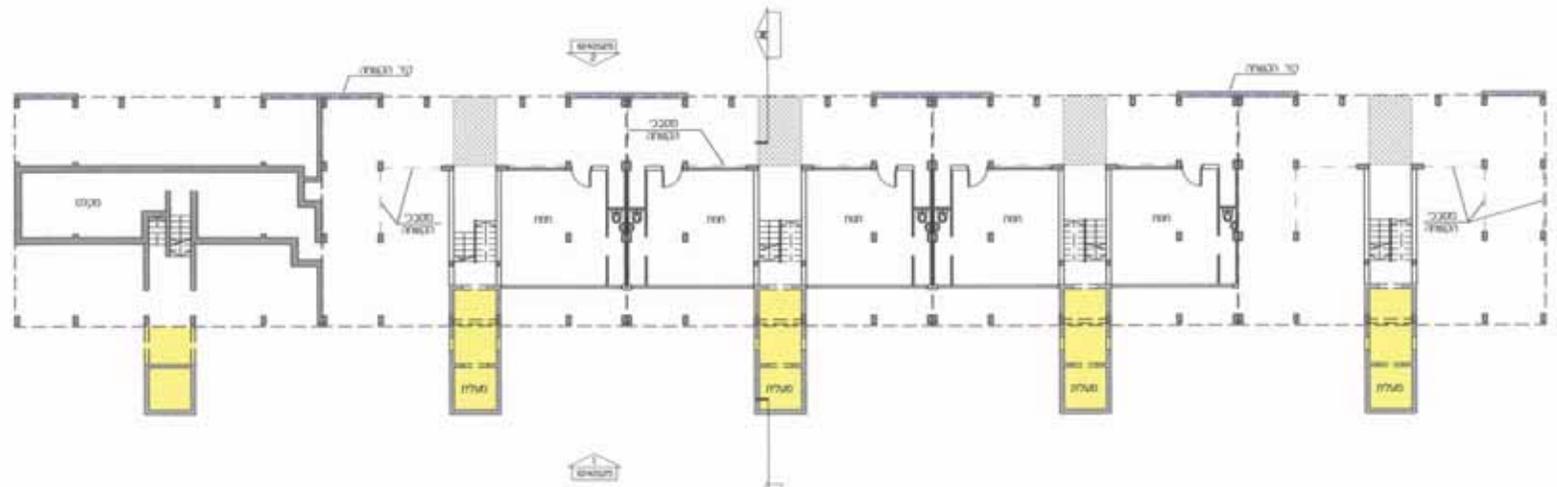
תאריך	אישור	קנה מידה
04/08/05	אפי שיינר	1 : 250

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קניון אפיק 24, תל אביב 6109905
 03-6488888 - טלפקס 03-6488888
 03-6488888 - טלפקס 03-6488888

מיכר שנבל צחר ושות'
 מהנדסים יעוצים
 רחוב בית מלך 8, תל-אביב 6109905
 03-6488888 - טלפקס 03-6488888
 03-6488888 - טלפקס 03-6488888



1 קומה ראשונה מחוזקת בתוספת מעלית
1:250



2 קומת תחתית מחוזקת
1:250



- חומר:
- כוון קוים
 - כוון חרוט כוונות
 - מרחיב מלוח חרוט כוונות
 - קו בולטים קוים
 - קו בולטים מרווח על ידי הערות בלבד
 - מרכיב חרוט מרכז
 - חומצה שחור
- הערה:
מדידת מרחקים וזוויות על פי: 1:24, 3:1

התכנית אנו לכצוע.
לעון בלבדו

הען מונחן ומגביה מתחילת-2009
תש"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
על קומת תמונת ועמודים

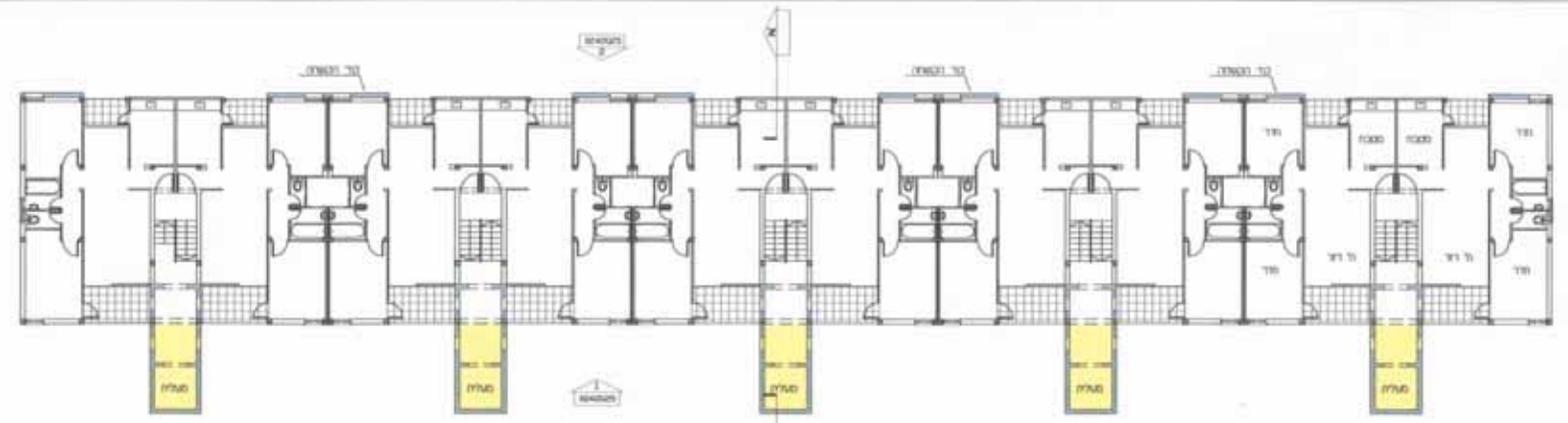
דגם: 02

מציב מוצע - חיזוק
ושדרוג - תוספת קומה
חלופה c
0242G24.DWG

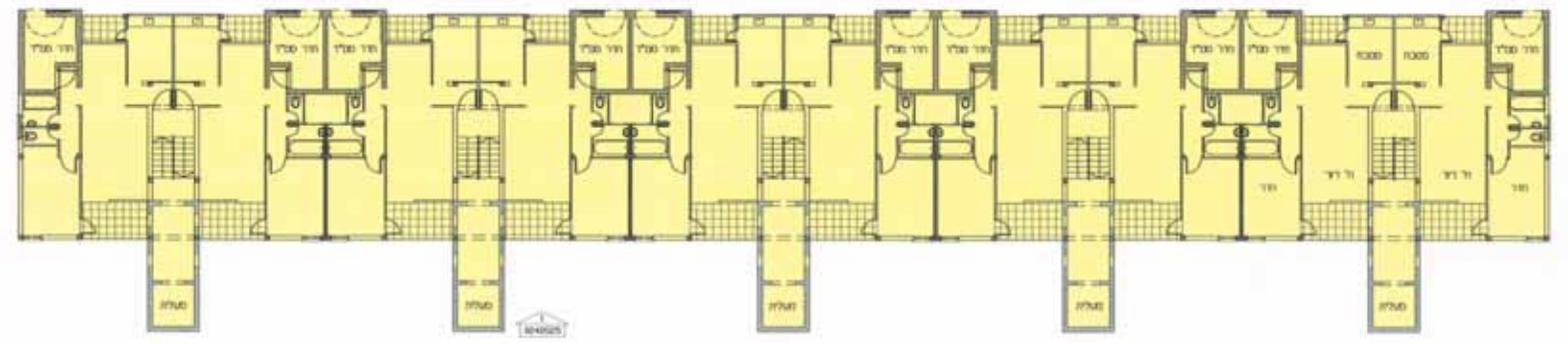
תאריך	מדידת	קנה מידה
04/09/08	גדי שיקן	1 : 250

פ.א.י.
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קומה בתי 22 תל אביב 6100404-06
e-mail: paf@paf.co.il

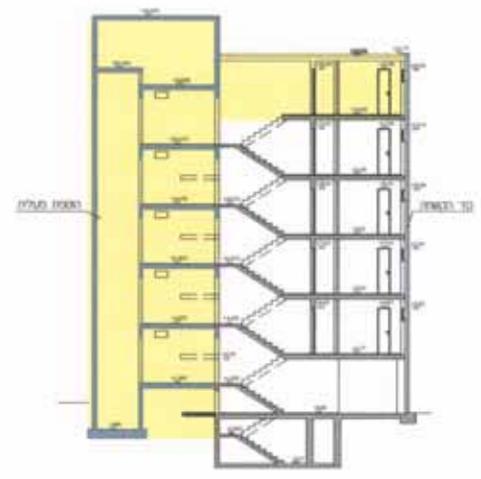
מינה שובל צחר ושות'
מהנדסים יעצים
רחוב בית מדר 8 תל-אביב 61016
מסן תל-אביב 03-5234747-0
E-mail: shoval@shoval.co.il



1 קומה סימטית מחזקת בתוספת מעלית
1:250



2 תוספת קומה תמונת
1:250



3 חתך א-א'
1:250



- חומר:
- כוון קיים
 - כוון חדש (במסגרת)
 - מרחיב מלוח הרום (במסגרת)
 - קוטר ברום קיים
 - קוטר ברום חדש על ידי הערות בסט.
 - מרחיב רוחב מלבני
 - תוספת מרחב
- הערה:
סט סטנדרטיקה רחב גליל : 2, 3, 34, 3, 2, 3

התכנית אמן לכיצוע.
לעון בלבד

תוקף התכנון הנכבד הנש"כ-2019

תש"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות
על קומת הכניסה ומטורים

דגם : 02

מחבר : מצב מוצע - חיזוק
שידרוג - תוספת קומה
חתימה : c

0242G25.DWG

תאריך	שינוי	סקala
04/08/20	גדי שייקן	1 : 250

פיטלמן, שילה יעקובסון - אדריכלים
קולת צהר 22, תל אביב, טל: 03-6488810, 03-6488811
e-mail: office@psa.co.il

מיכר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יעוצים
רחוב לוח נחבד א, תל-אביב 6105104
טל: 03-6288888, 03-6288889
e-mail: office@shnbl.com



1 חזית מרפסות ומעליות
1:250

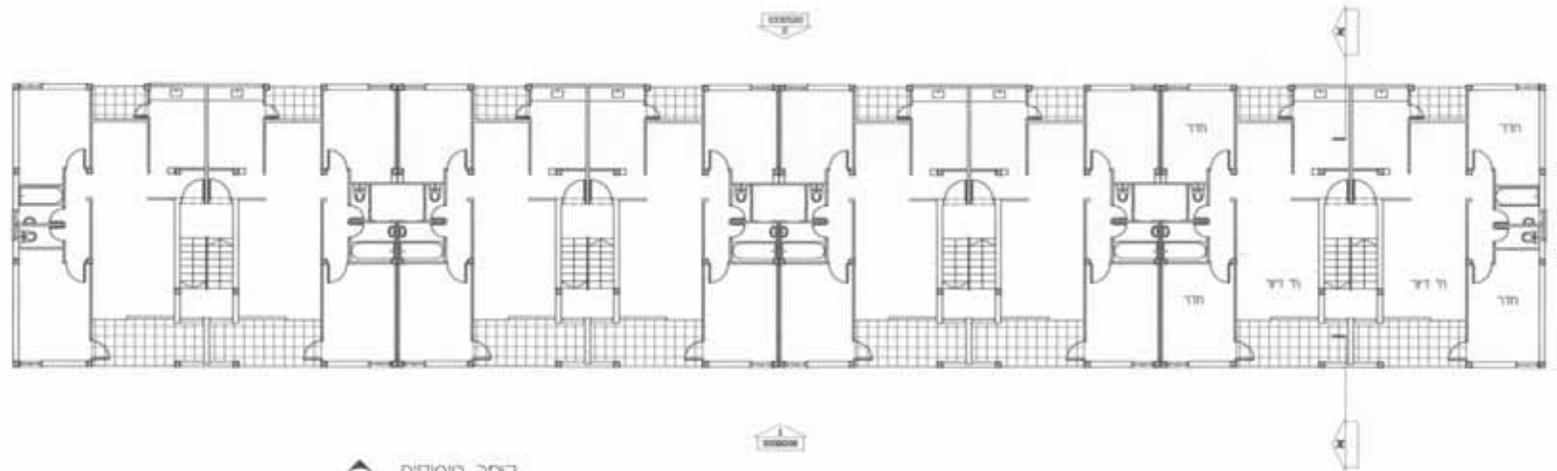


2 חזית כניסה מחוזקת
1:250



דגם 03

נודי 3 קומות על קומה
מבטלעות



קומה טיפוסית
1
1:200

התכנית אמן לכיצע.
לעון בלכדו

חוק התכנון והבניה התשס"ג-1983

תמ"א 38

טבגה מנווירים
3 קומות
על קומה מפולשת

דגמ: 03

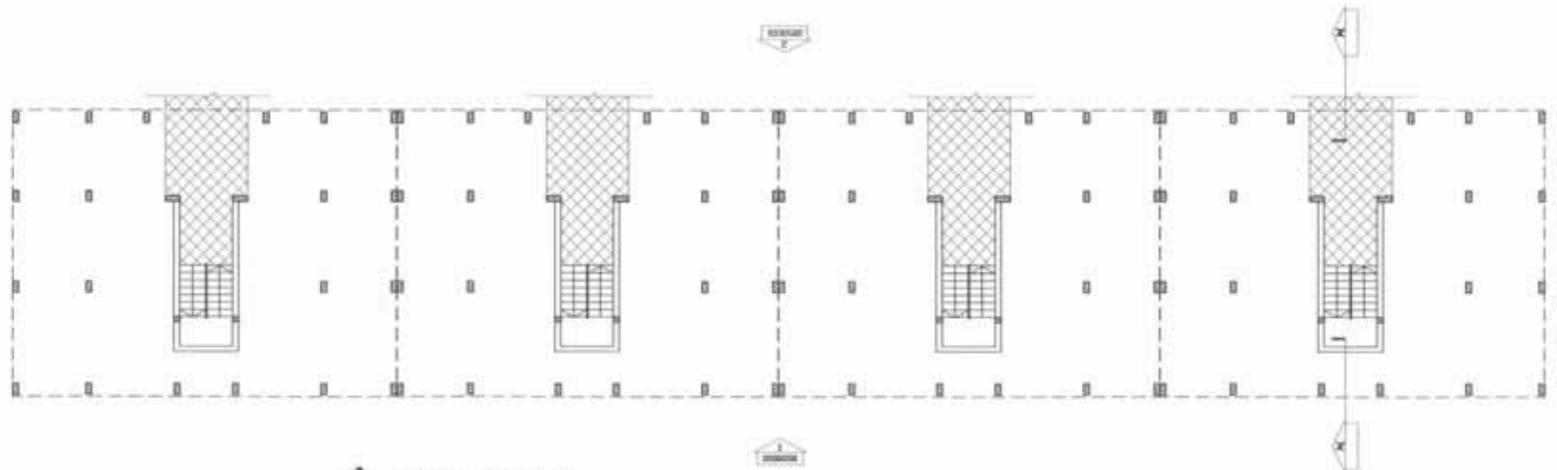
מצב קיים

ק' קרקע - ק' טיפוסי

0332G01

תאריך	שם	מספר דגם
04/04/08	גדי שייק	1:200

פיילוסוף, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון ביה"ח, רמת השרון, תל אביב-יפו
03-5252525 | 03-5252525 | 03-5252525



קומת קרקע מפולשת
2
1:200

מיכ"ל שנבכל צחר ושות'
מהנדסים יעצים

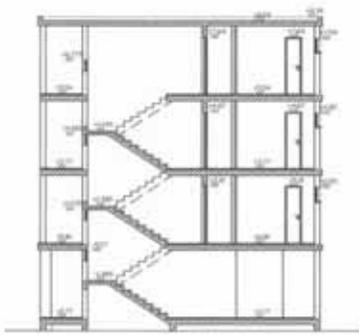
רחוב רות נווה 4 תל-אביב 6105
פנו 03-5252525 | 03-5252525
E-mail: office@msc.co.il



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית כניסה
1:200



3 חתך
1:200

החכמת אתם לכיצע.
לעץ בלבדו

תוכן מתכנן הנדסיה מתארת-2019
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

מבצע קיים - חזיתות
כניסה, אחורית וחוק

0332G02

תאריך	שם	סקלה
24/09/20	דני שייק	1:200

פסלוק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בילד 20, חיפה 04-6144444
e-mail: office@psl.co.il

מילד שנביל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בילד 20, חיפה-04-6144444
מסן 04-6144444
e-mail: office@psl.co.il



- מסלול:
- מסלול קיים
 - מסלול חדש (מסלול)
 - מסלול חדש (מסלול)
 - קווי גבולות קיים
 - קווי גבולות מוצעים על ידי המועצה המקומית
 - מרחבי חניה מוצעים
 - מרחבי חניה
- הערה:
החוק מונע מהמועצה המקומית להגות על תוכנית זו.

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והבניה התשנ"ב-1956
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם: 03

מזב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשתה בלדה
חלופה A

0332G11

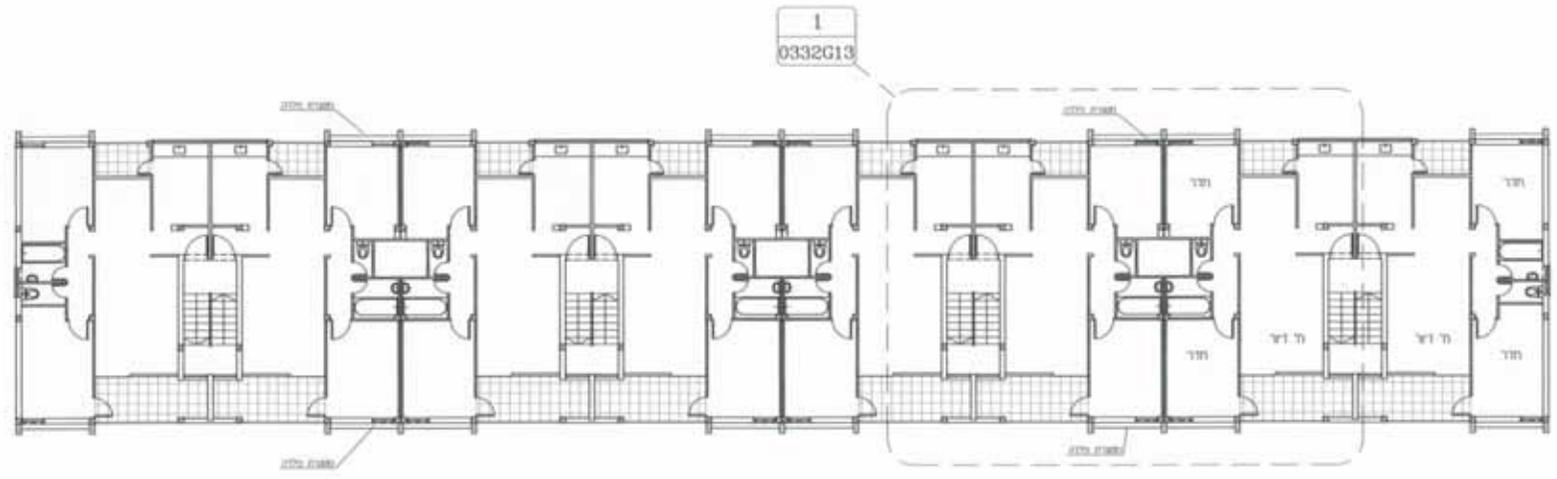
תאריך	מסמך	סקala
04/09/20	0332G11	1:200

PSI

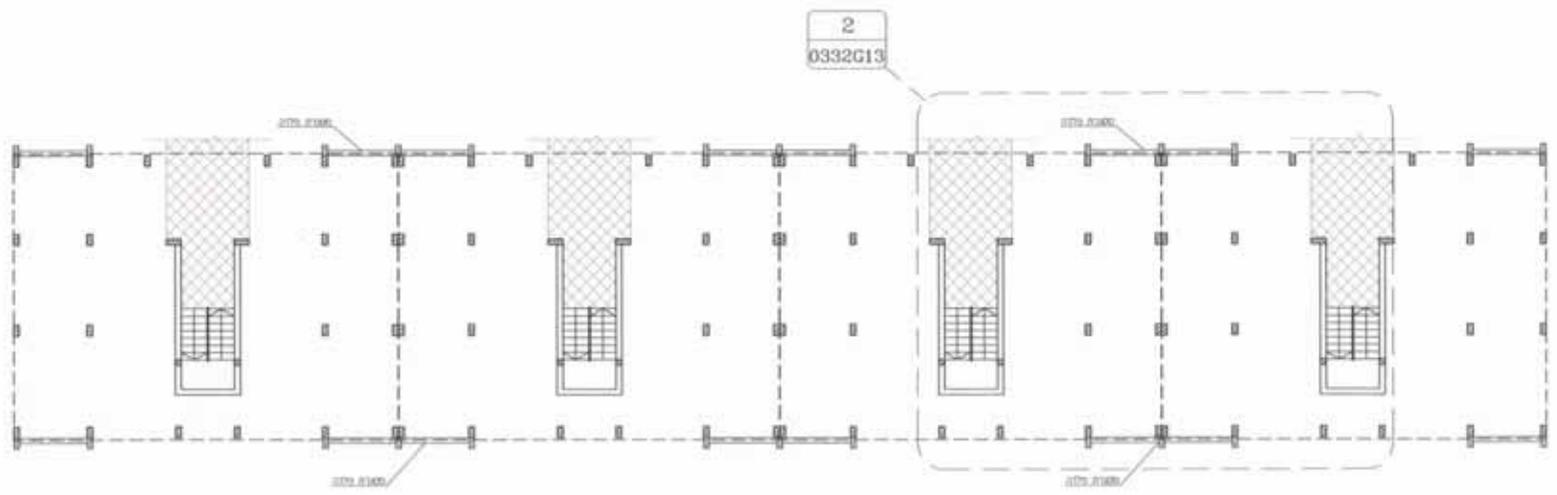
פיתוח, שיווק, יעוץ - אדריכלים

רחוב בית שבע 8 תל-אביב 6109000
טל: 03-4299999 | פקס: 03-4299999
www.psi.co.il

מיכר שנכל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בית שבע 8 תל-אביב 6109000
טל: 03-4299999 | פקס: 03-4299999
www.psi.co.il



1 תכנית קומה סימסית
1:200



2 תכנית קומה מפולשת
1:200



- חוקי:
- כנסת ק"מ
 - כנסת חוקם (בחוץ)
 - מוסד מלכה חוקם (בחוץ)
 - קוד במוסד ק"מ
 - קוד במוסד מוסד על ידי המועצה במוס.
 - מוסד כי חוקם מוסד
 - חוקם חוקם

הערה:
סימני המוסד חוקם ראה ציור 1, 2, 3

התכנית אינה לכאורה.
לעין בלבד

חוק התכנון והבניה התשנ"ו-2015
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

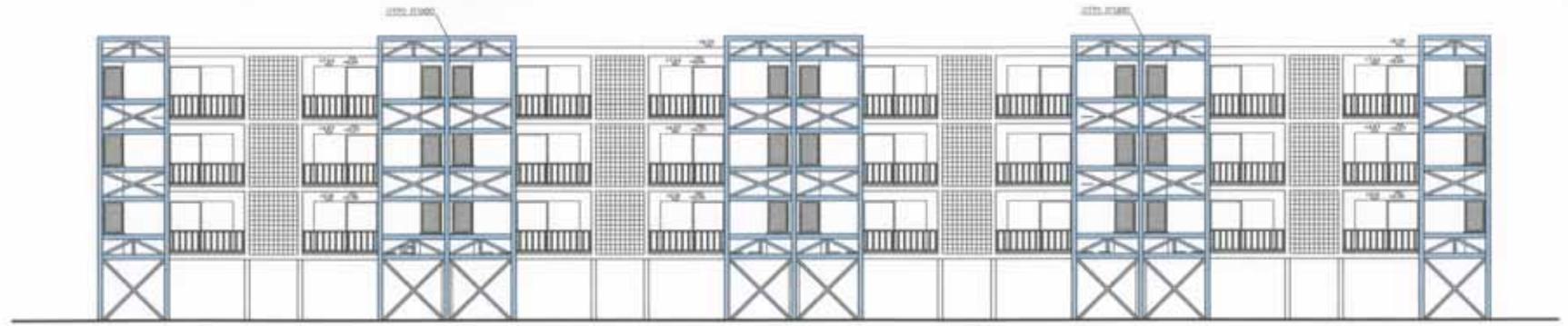
דגם : 03

מבצ: **מצב מצע - חיזוק**
מסגרת הקשה מלדה
חלופה A
0332G12

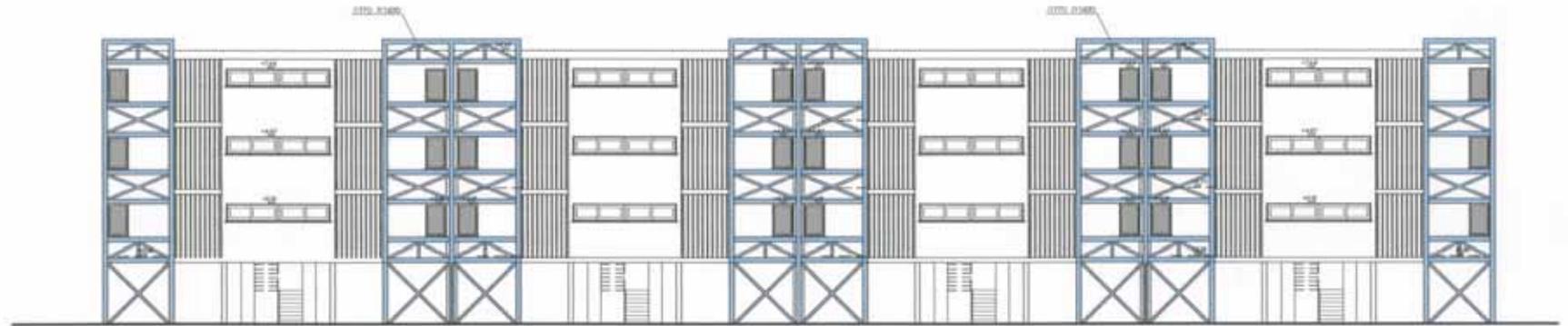
תאריך	מסמך	מסלול
04/09/20	03	1 : 200

פ.ס.י.
פיתוח, שילוב, יעקובסון - אדריכלים
קולת בית 10, חל אב"י 101-10000000-10-10000000-10
e-mail: info@psj.co.il

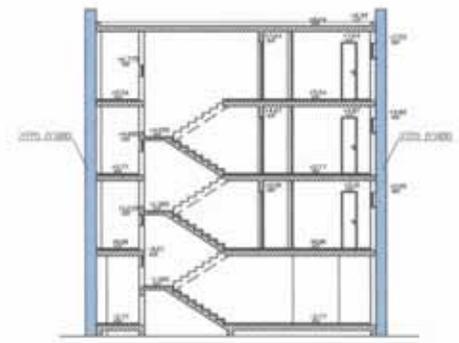
מיכר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בית זעב 8, חל-אב"י 101
101-10000000-10-10000000-10
e-mail: info@shabl.com



1 חזית קדומת
1:200



2 חזית אחורית
1:200



3 חתך
1:200



- מפתח:
- ☒ - נוסף ע"י
 - ☒ - נוסף ע"י המשרד
 - ☒ - מודפדף מלוח המפרט (מחזור)
 - ☐ - קוד בלתי נכונ
 - ☒ - קוד בלתי מוגדר על ידי המשרד
 - ☒ - מרצ"ב חרות מוגדר
 - ☒ - חומת בטון

תאריך:
10.12.2019

התכנית אמן לכיצע.
לען בלבד

תוכן התוכנית וההגדרה המפורטת - 2019
תש"א 38

הגדרה מוגדרת טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

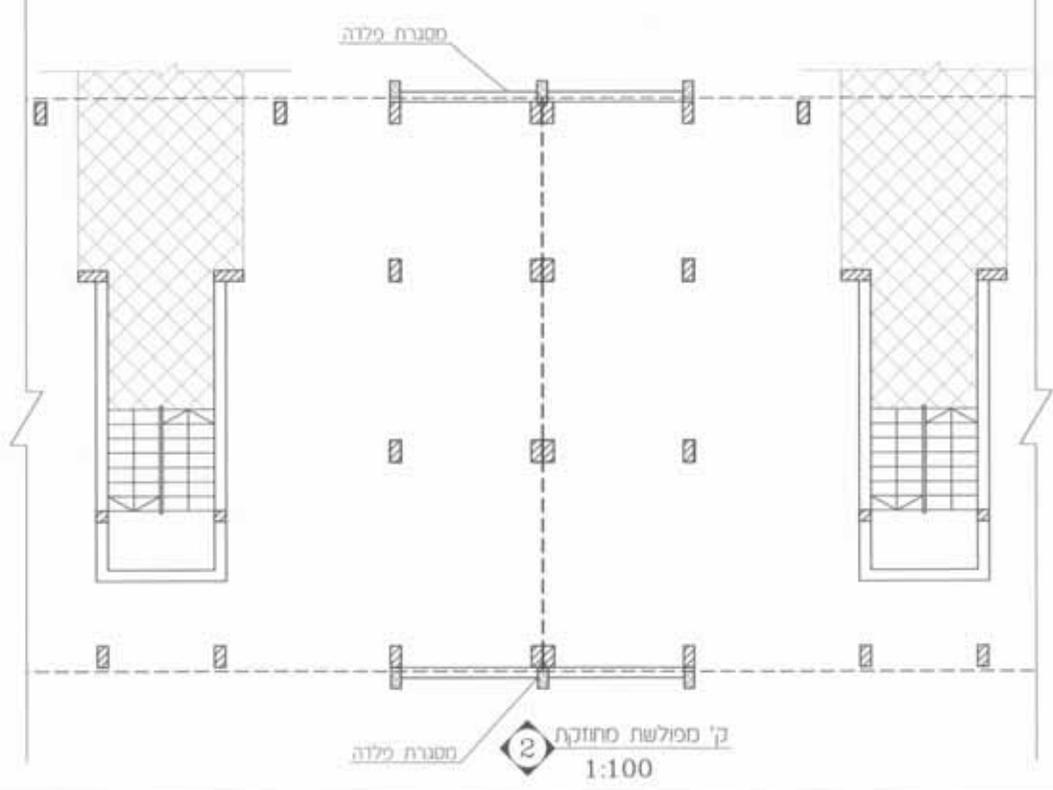
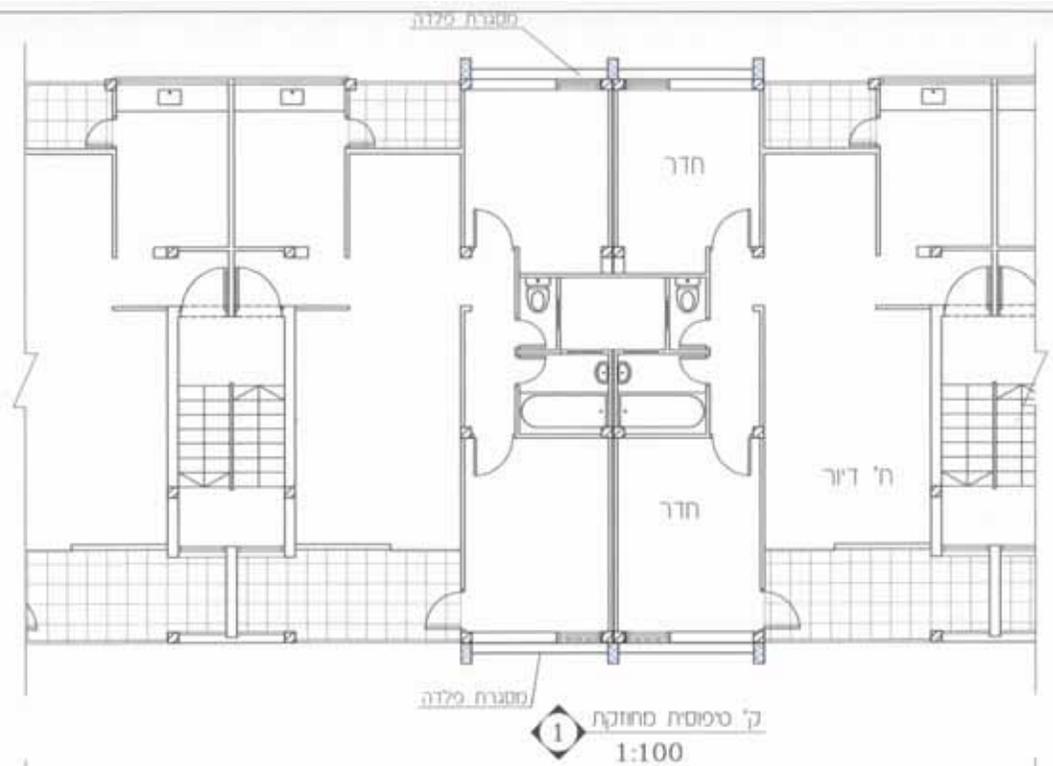
דגם: 03

מצב מצע - חיזוק
מסגרת הקשה בלדה
חלופה A
0332G13

תאריך	שטח	קוד פרויקט
04/08/20	מגף שייק	1500

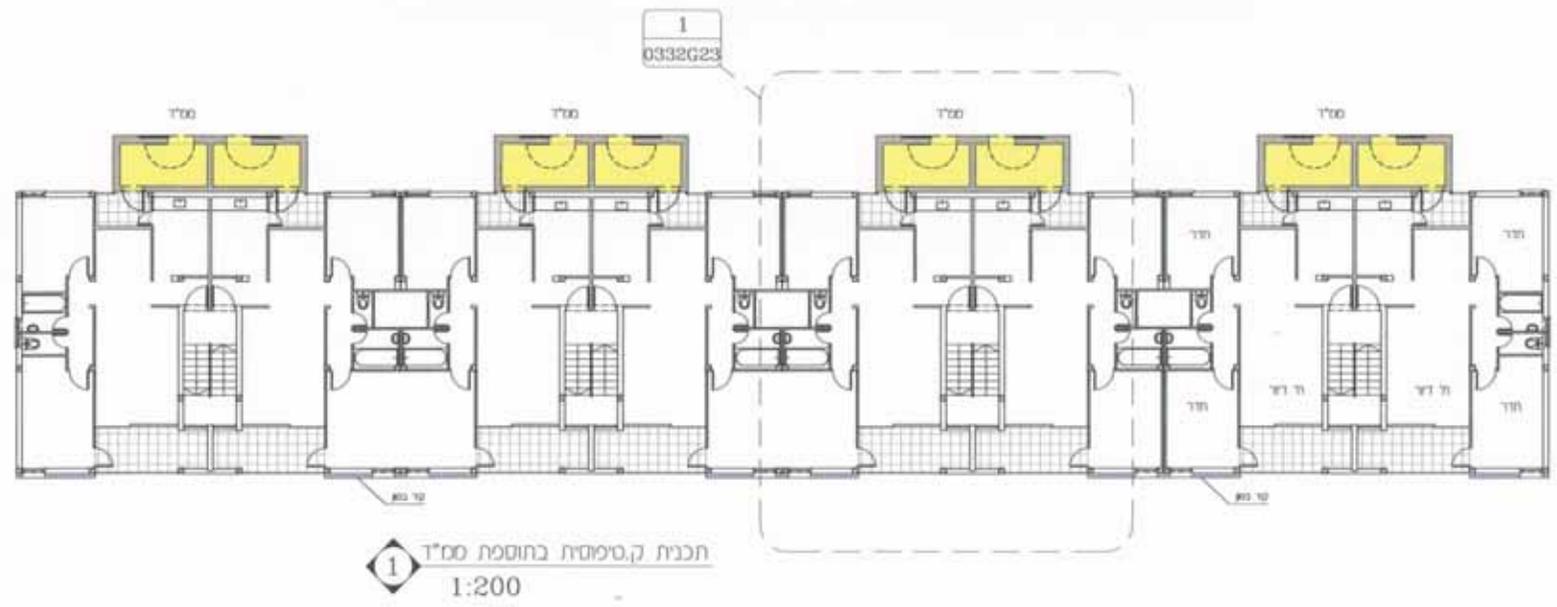
פיטולוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קובץ פרט 2019, חוק ארץ 5719-2019, חוק המבנים 5719-2019
www.pitulok.com | 052-5111111

מילר שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 8 תל-אביב 6105101
טל: 03-5252525 | דואר: info@mlr.com





- חומר:
- - כניס
- - כניס חדר כניסה
- - מוצק פניה חדר כניסה
- - קיר בלוקים פנים
- - קיר בלוקים מחיצה על ידי המעקה בלבד
- - סריגי חיצון פנים
- - תוספת זכוכית
- חומר:
- - חסי סטנדרטציה וזה גליון 1.2.2



התכנית אינה לכאוע.
 לען בלבדו

תוקף התכנון וההגירה הנתיבית-2-2019
תש"א 38

טבגה טגורים טורי
 3 קוטות
 על קוטתה טפולשת

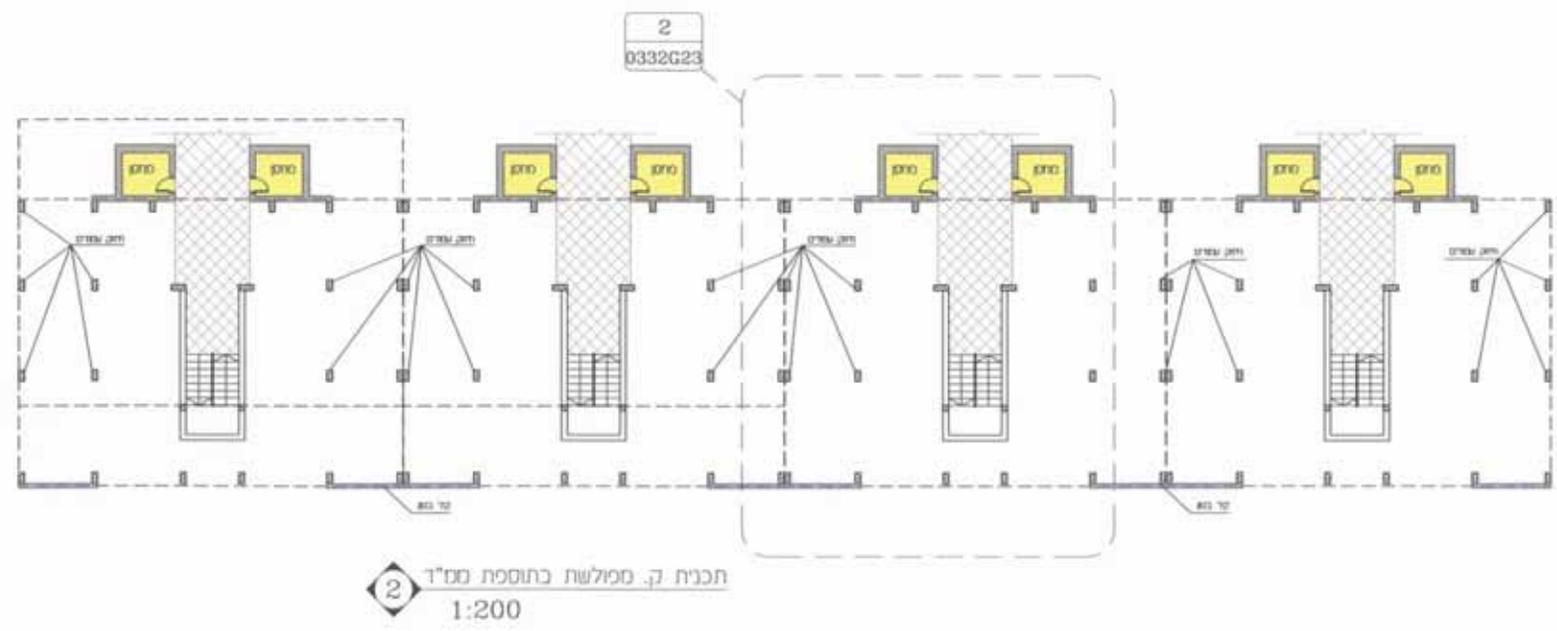
דגם: 03

חומר:
מצב מצוע - חיזוק
ושידרוג וטפת ממ"ד
 חלופה 1
 0332G21

תאריך	מ"ס	מ"ס
04/05/20	אפי שייק	1 : 200

FSI
 סטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
 קולות צה"ל ב"ד אב"ט פ"ל תל-אביב-יפו 6109904-6109904-6109904
 052-5111111 | 052-5111111 | 052-5111111

מיכ"ל שנבל צחר ושות'
 מהנדסים יועצים
 1013 בית שבע 2 תל-אביב-יפו
 052-5111111 | 052-5111111 | 052-5111111
 32





- סמל:
- מסלולים
- מסלול חירום
- מסלול חירום נוסף
- מסלול חירום (מסלול)
- קיר בלוקים
- קיר בלוקים (על ידי המעלה)
- מרביץ חירום
- חומת בטון

תעודת
מסלול חירום

התכנית אינה לביצוע.
לען בלבד

תוכן התכנון והבנייה מתואמת-2019
תמ"א 38

מבנה מגורים מררי
3 קומות
על קומה מפולשת

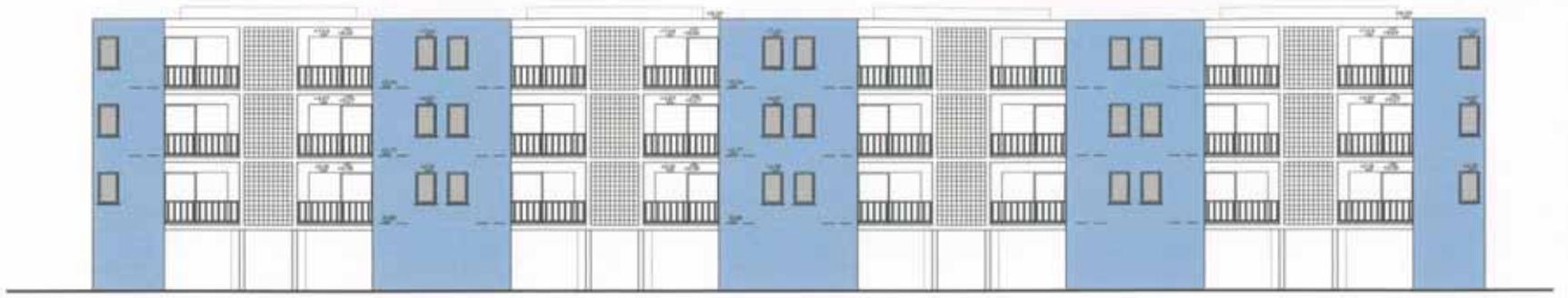
דגם: 03

מבנה
מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג תוספת ממ"ד
חלופה 1
0332G22

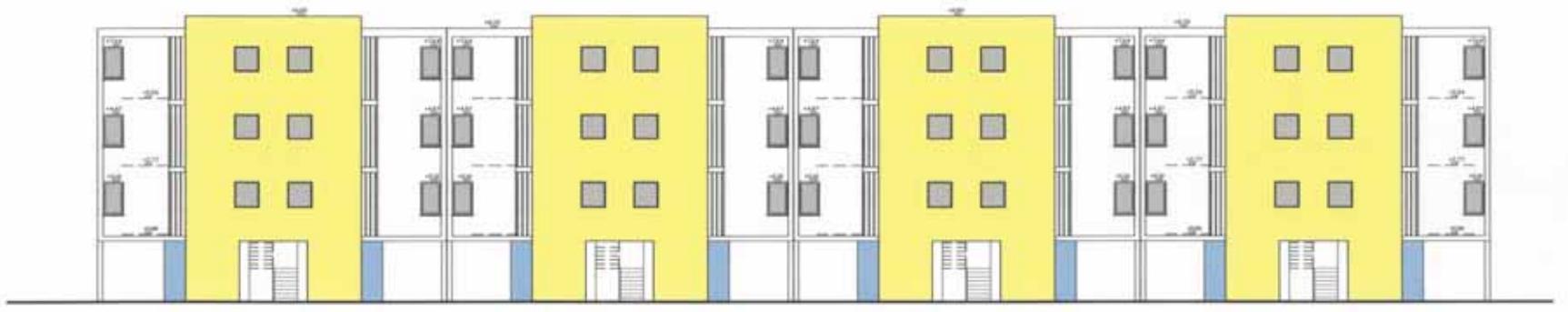
תאריך	שם	מסלול
04/05/03	אפי שייק	1 : 200

פיילוסוף, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בית 22, תל אביב 6100000-03
03-5222222 : 03-5222222

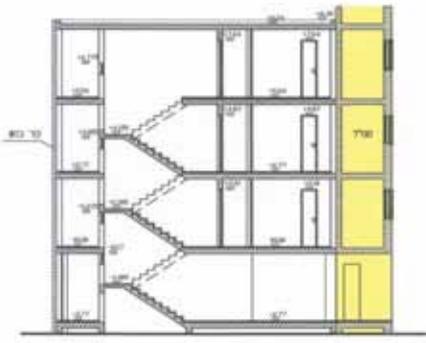
מילרד שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
דואר בית 202 א תל אביב 6100000-03
03-5222222 : 03-5222222
E-mail: office@msb.co.il



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית אחורית
1:200



3 חתך
1:200



- מס' א :
- מס' פ"מ
 - מס' חוקי-בנייה
 - מס' חוקי-מבנה-בנייה
 - סדר-בנייה-פ"מ
 - סדר-בנייה-מבנה-על-ידי-המדינה-ב"מ
 - מ"כ"ב-חוקי-מבנה
 - חוקי-מבנה
- מס' ב :
- מס' סוכנות-המבנה-רשמי-ב"מ : 1, 2, 3, 4

התכנית אינה לכיצוט.
לעין בלבד

חוק התכנון והמבנה התשנ"ג-1953
ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
כ קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

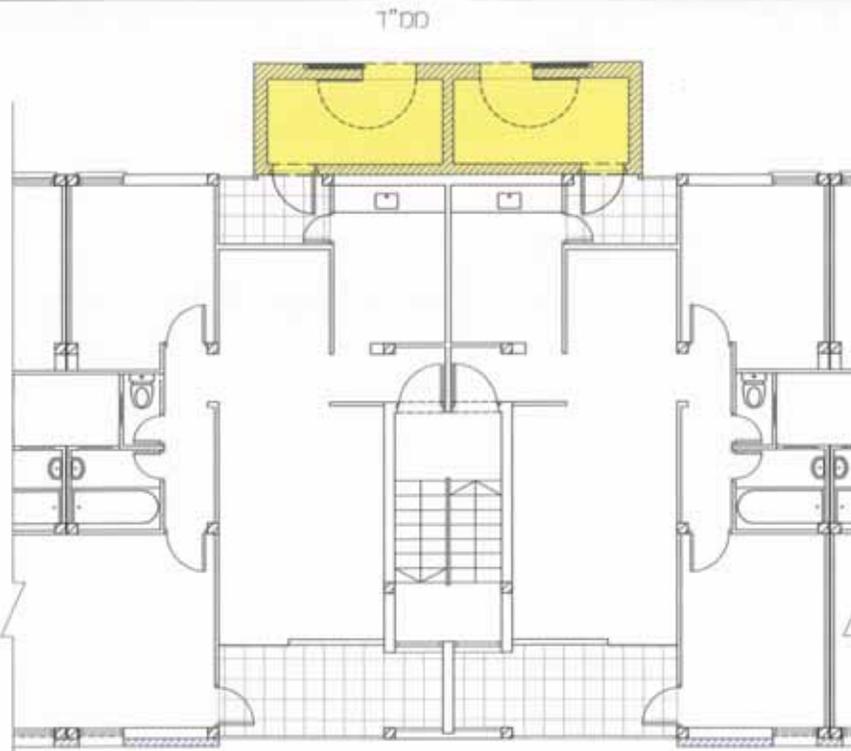
מס' א :
מצב מצע - חיזוק
ושדרוג ותוספת ממ"ד
חלופה א

מס' ב :
0332023

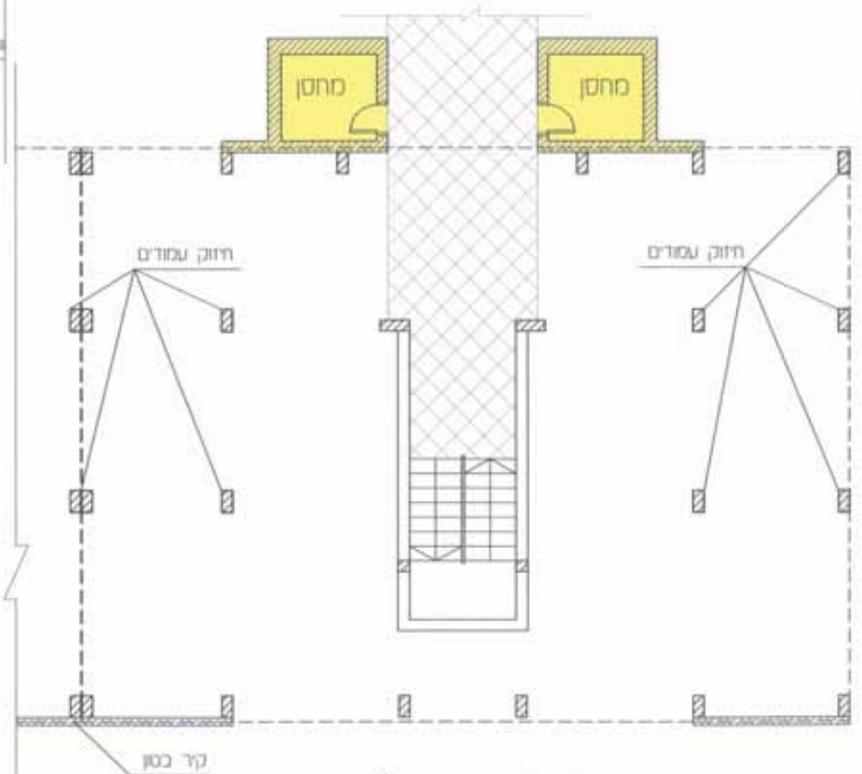
מס' חוק	מס' שיקום	מס' פ"מ
04/04/03	מס' שיקום	1 : 100

פיילוסוף, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון פתח תקווה, רחוב הירוק 10, תל-אביב-יפו 6100000
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252525 | e-mail: office@psh.com

מילר שנבל צחר ושות'י
מהנדסים יועצים
רחוב בילי שוהם 8 תל-אביב-יפו 6100000
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252525 | e-mail: office@mls.com



1 תכנית ק' טיפוסית מחוזקת בתוספת ממ"ד
1:100



2 תכנית ק' מפולשת מחוזקת
1:100



- סמל:
- - בוסן טים
- ▨ - בוסן חום ובטוח
- ▩ - מרפול מדרגה חום בטוח
- - סדר כלבים טים
- ▨ - סדר כלבים מוקד על ידי מודות בוסן
- ▩ - סדר כיבוי חירום פנסים
- - חומת בטון
- הערה:
- לפי הנחיות משרד הפנים ת"א 7.5.4

התכנית אינן לכיבוד.
לען בלבד

תוכן התכנון והצגה הממשלית - 2019
ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

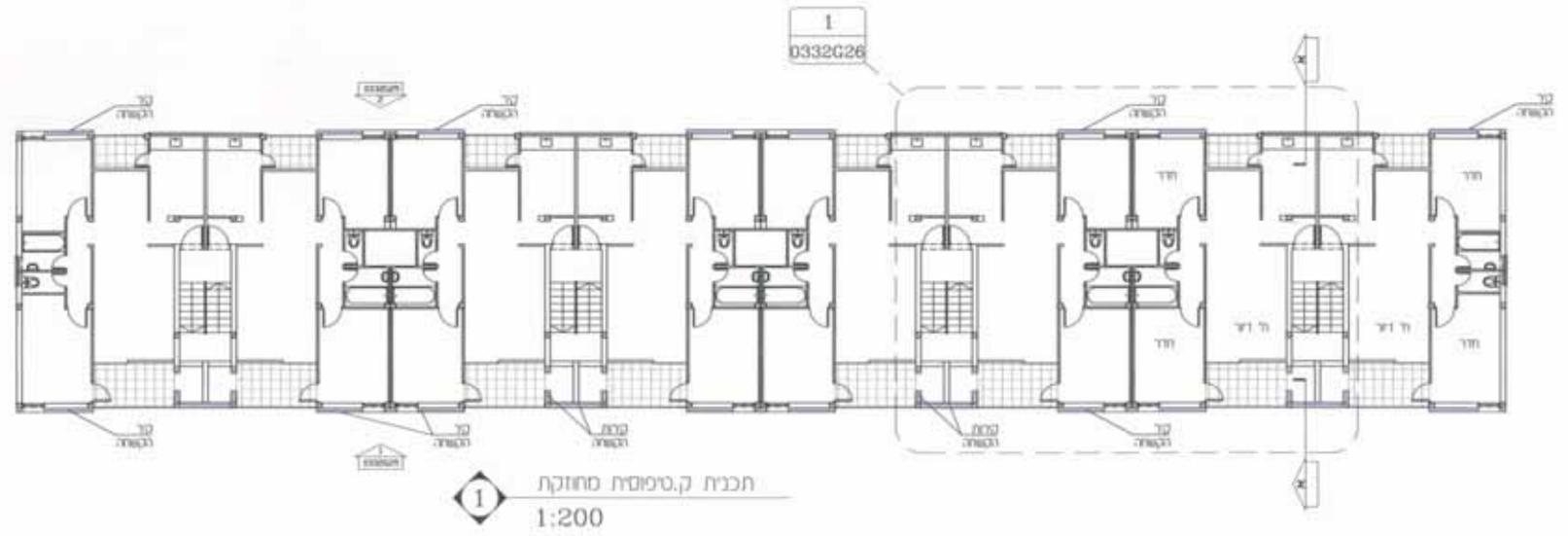
דגם: 03

מבצ: מוצע - חיזוק
ושידרוג ק' מפולשת
חלופה c
0332G24

תאריך	מדידת	קב"מ
04/08/20	גדי שייקין	1 : 200

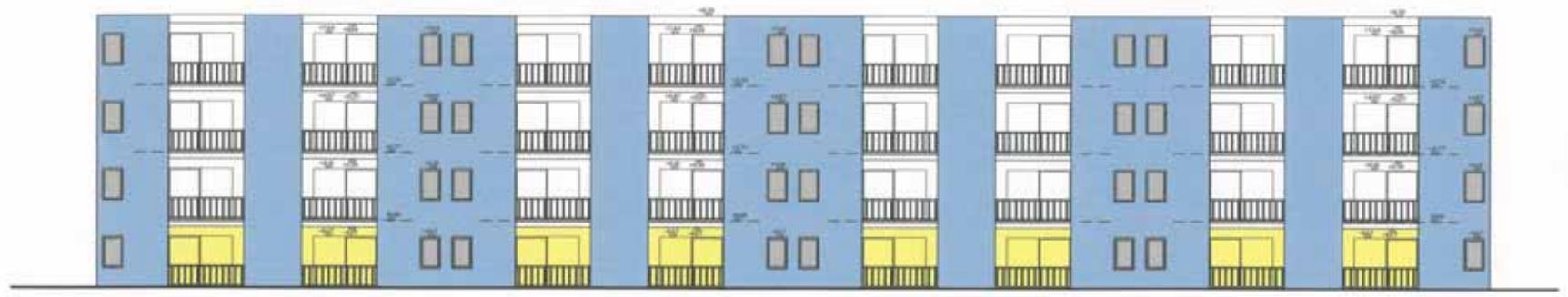
פ"מ
פיתוח, שילוב, יעקובסון - אדריכלים
קטלן בן צור 11, תל אביב 6100000 - טל: 03-5254444
03-5254444 - פקס: 03-5254444

מינד שנכל צחר ושוח'
מהנדסים יועצים
רדוב ברוך עובד 8 - תל-חי"ב 0574
טל: 03-5254444 - טל: 03-5254444
03-5254444 - פקס

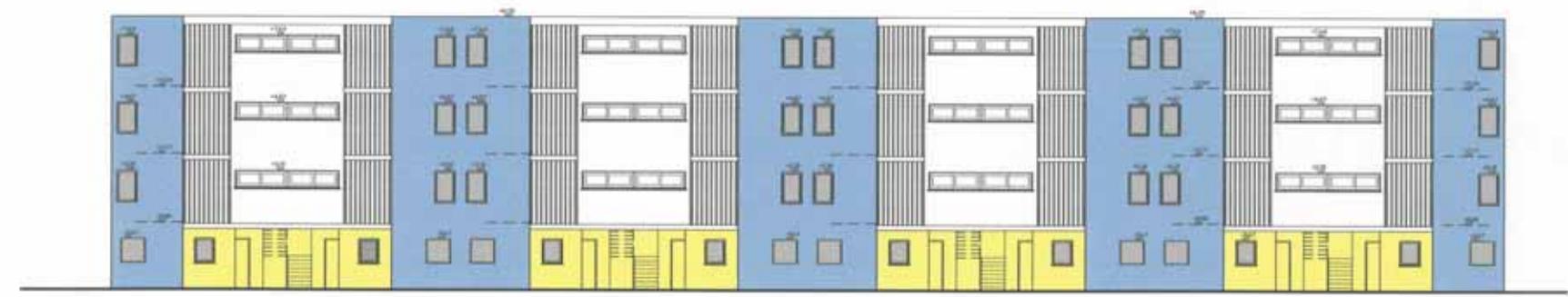




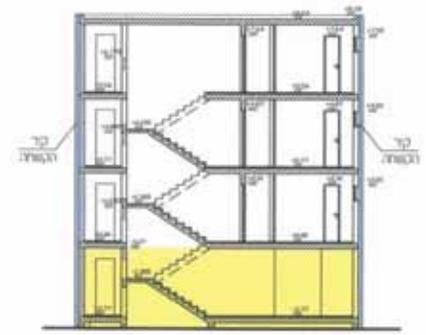
- מראה
 - נגישות
 - נגישות חירום
 - מודיעין פנימי
 - קוד גרמי
 - קוד גרמי
 - מרכיבי חירום
 - חומות
- מסלול
- מסלול



1 חזית קומת
1:200



2 חזית כניסה
1:200



3 חתך
1:200

התכנית אוק לביצוע.
לעון כלכדו

תוכן התכנון והגבויים התשלום-5000

ת"מ א" 38

מבנה מגורים שטרי
3 קומות
על קומה מפולשת

03 : 03

מסמך

**מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג ק' מפולשת**
חלפת c

0332025

תאריך	מחבר	קנה מידה
04/09/03	ארי שייק	1 : 200

פיטלסון, שילד, יעקובסון - אדריכלים
 קניון בית ג' 10, אזור 10, תל אביב 6100000
 טל: 03-6298888 | e-mail: arch@pjs.co.il

מילר שנבל צחר ושוחי
 מהנדסים יועצים
 רחוב בית עזר 8, תל אביב 6100000
 טל: 03-6298888 | e-mail: office@msc.co.il



- מסמך:
- ☑ - נכס טיפול
 - ☑ - נכס חינוך
 - ☑ - מוסד חינוך
 - ☐ - קיר בלתי נשען
 - ☐ - קיר בלתי נשען על ידי המערכת
 - ☐ - מרכיב יחידני
 - ☐ - חומת בטון
- מדידה:
1:500

התכנון אינו לכיצוע.
לען כלכדו

תוכן התכנון והתכנון המפורט - 2019
תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

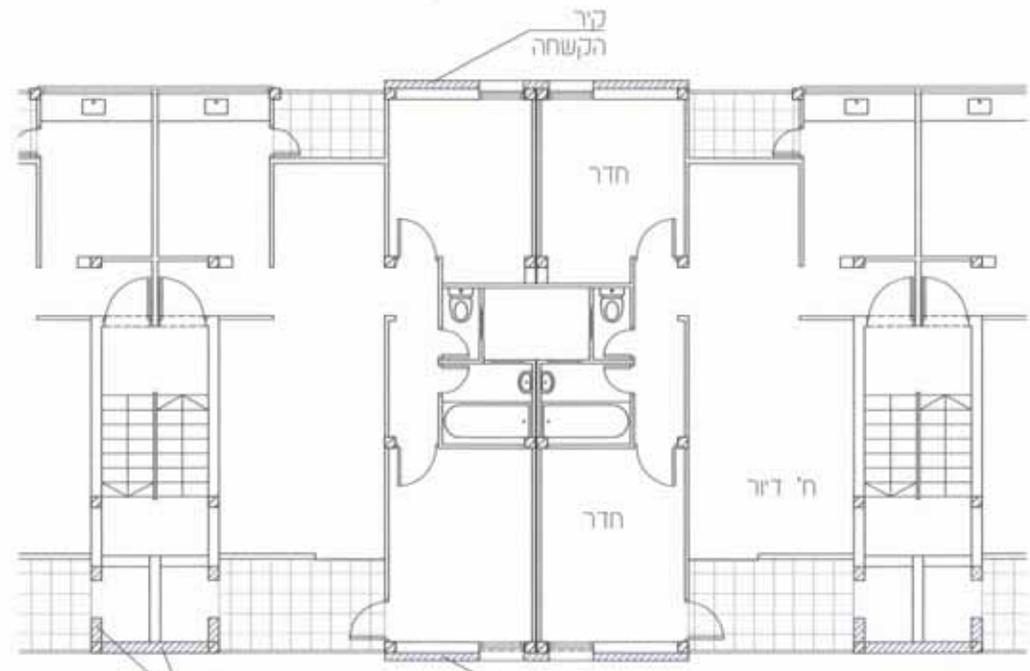
דגם: 03

מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג ק' מפולשת
חלופה C
0332G26

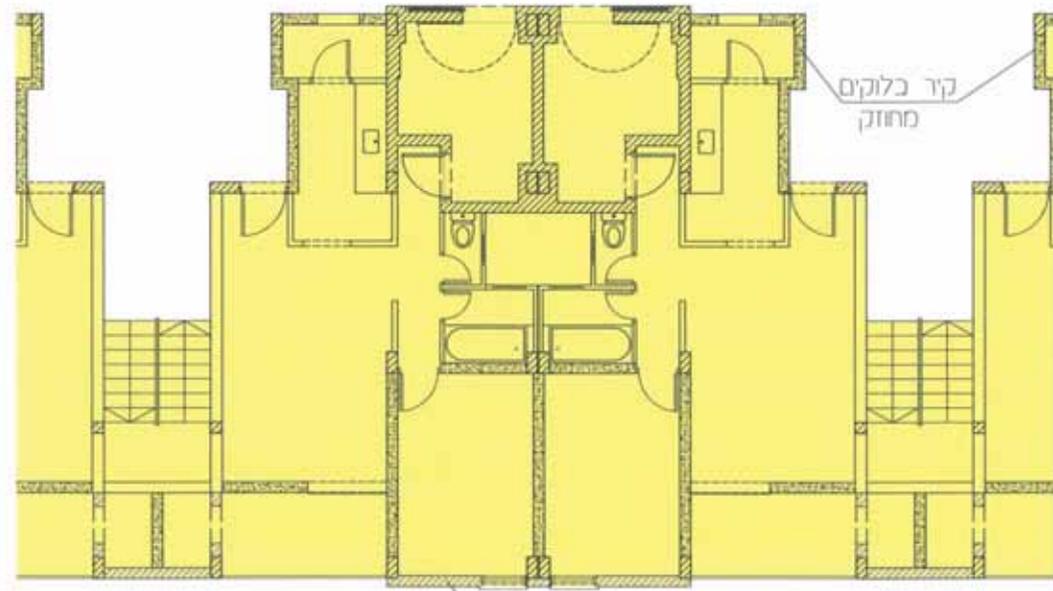
תאריך	שילוב	סקala
04/09/20	גפי שייקין	1:100

פסל
פיתוח, שילוב, יעקובסון - אדריכלים
קניון בנין 22, דרך איילי הים 10, תל אביב 6100000
e-mail: office@psal.co.il

מילרד שובל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בנין עובד 8, תל-חיילי 5150
תל אביב 6100000
e-mail: office@mlr.co.il



1 חכנית ק' טיפוסית מחוזקת
1:100
קיר הקשחה
קירצת הקשחה



2 חכנית ק' מפולשת
1:100
קיר הקשחה



- מלא :
- - בטון פנימי
- - בטון חיצוני (בחוץ)
- - מוצק מלט (חיצוני)
- - קיר בלוקים חיצוניים
- - קיר בלוקים פנימיים על ידי (הגנה בלוק)
- - מרצב חיצוני סגור
- - חומת בטון
- מרה :
- - פסי גומחה (מרה) וסלע (מרה) 1:2:2:7.5

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

תוקף התכנון וההגנה המשכיליים - 2005-2008

ת"מ"א 38

מבנה מגורים סגור
3 קומות
על קומה מפולשת

03 : 027

חוק

מצב מצטע - חיוק
ושידור ק' מפולשת
חלופה 0

0332G27

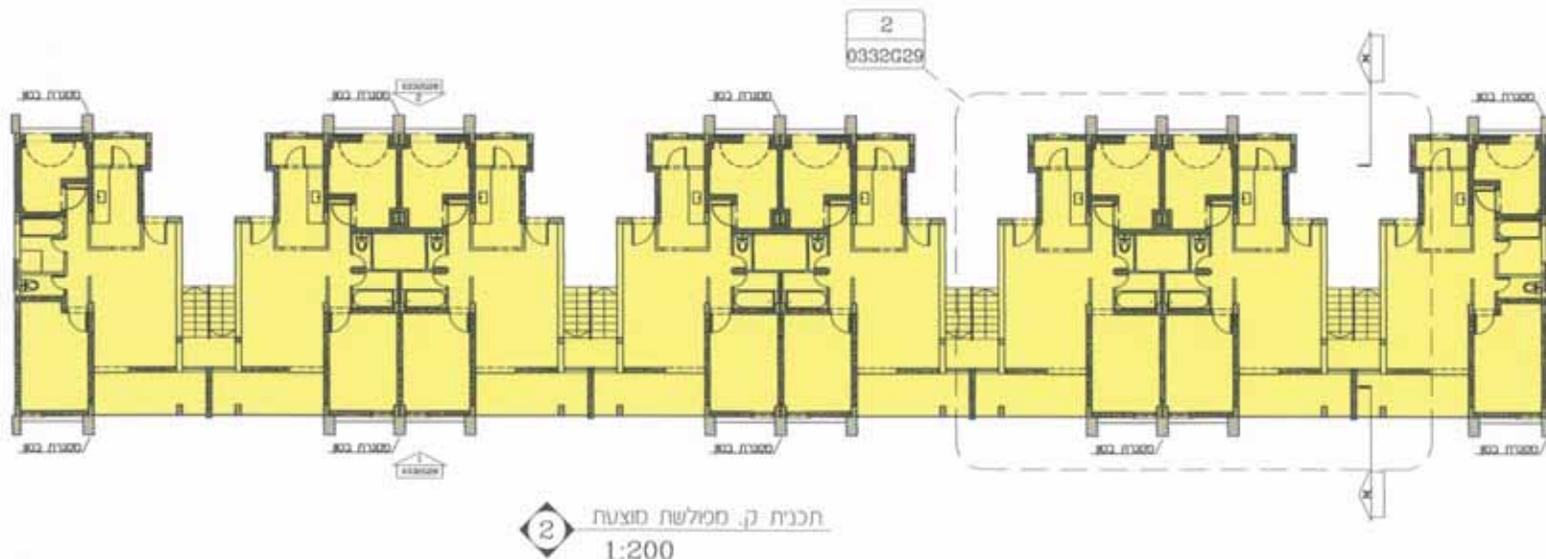
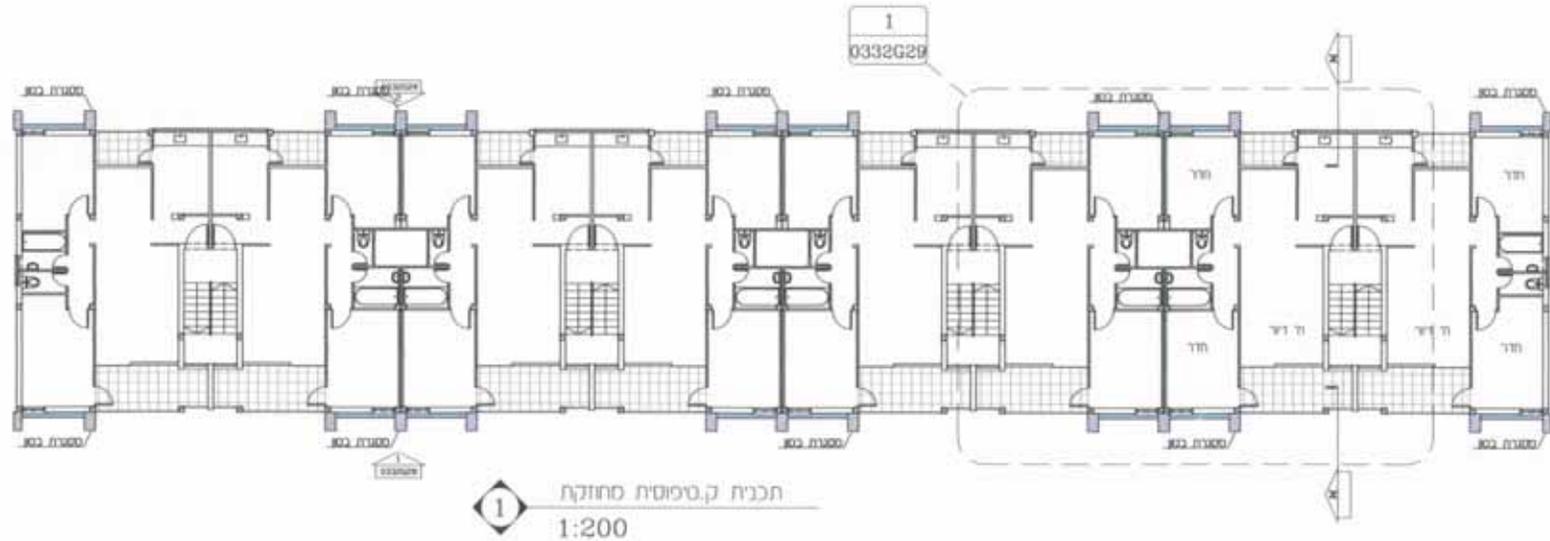
תאריך	מיקום	סקala
04/05/03	מגף מיישן	1 : 200



סיטלוק, שילה, יוקובוביץ - אדריכלים
קולטת משרד 21 רחוב אב"ר, תל אביב 6100000-05
05-4799901 : משרד ; 05-4799902 : משרד ; 05-4799903 : משרד

מינהל שנתכ צחר ושחר'
מהנדסים יועצים

רחוב ביה שחר 8 ו-10 תל אביב 61001
05-4799901 : משרד ; 05-4799902 : משרד ; 05-4799903 : משרד





- חומר:
- - בסיס קים
 - - בסיס וריח בוחבו
 - - מופיל פלדה וריח בוחבו
 - - קיר בסיס קים
 - - קיר בסיס מוצק על ידי השעות בסט.
 - - סריגי יזון פלדה
 - - תשתית סט
- הערה:
- מרחב תשתית וריח בוחבו: 2.5, 2.2, 2.1

התכנית אין לכיצא.
לען בלבד

תקן תכנון ומבנה תת"כ"ג-2008

ת"מ"א 38

שבנה סגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם: 03

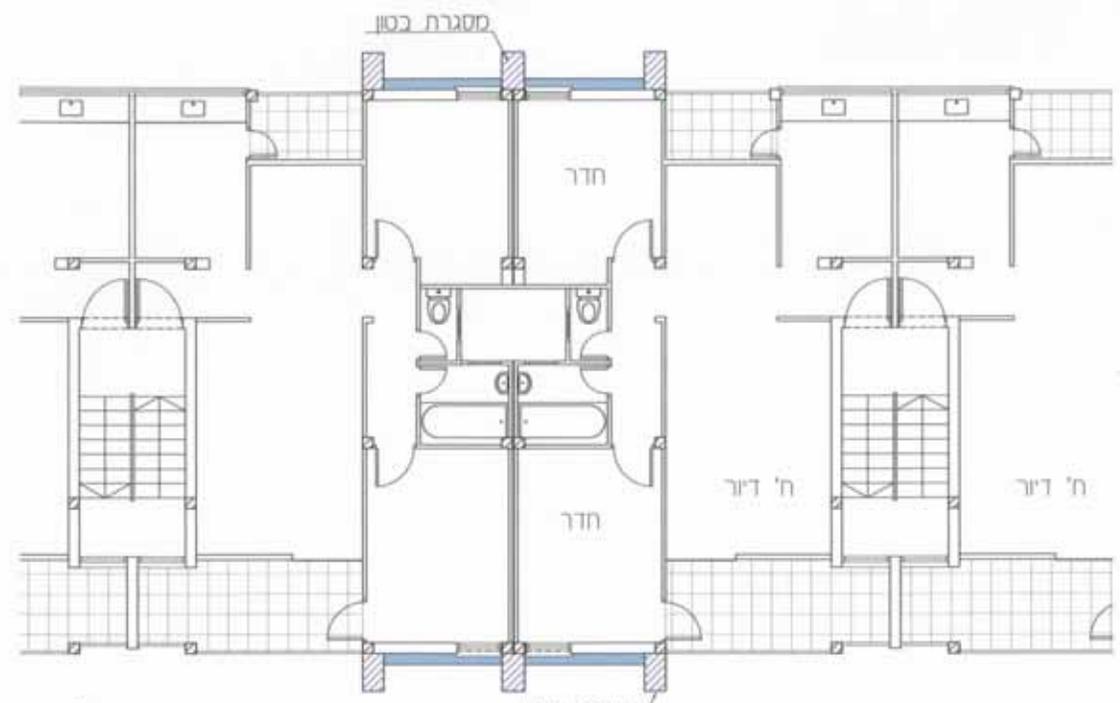
מצב מצע חיזוק
ושידור ק' מפולשת
חלופה 0

0332G29

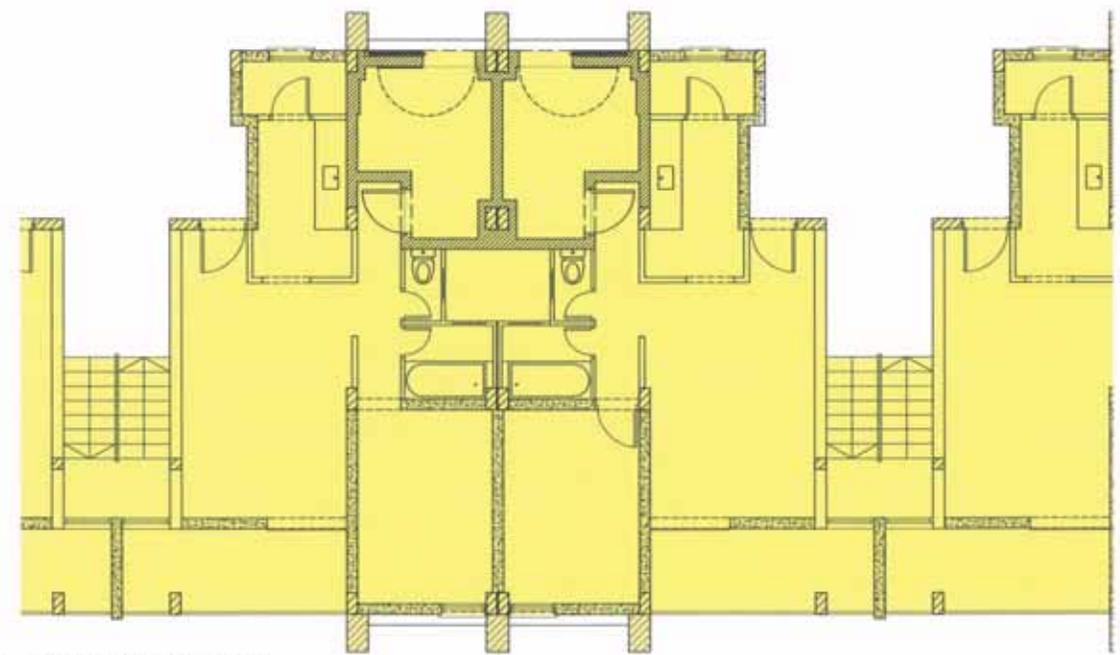
תאריך	שם	מסלול
04/05/03	גדי שייקן	1 : 100

פסלוק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קומה בתי 10, תל אביב 6109904 - טל 03-5254444
 e-mail: psalok@netvision.net.il

מילר שנבל צחר ושות'
 מהנדסים יועצים
 רחוב בית מדרש 8, תל-אביב 10101
 טל: 03-5254444, פקס: 03-5254444
 e-mail: office@snabl.com



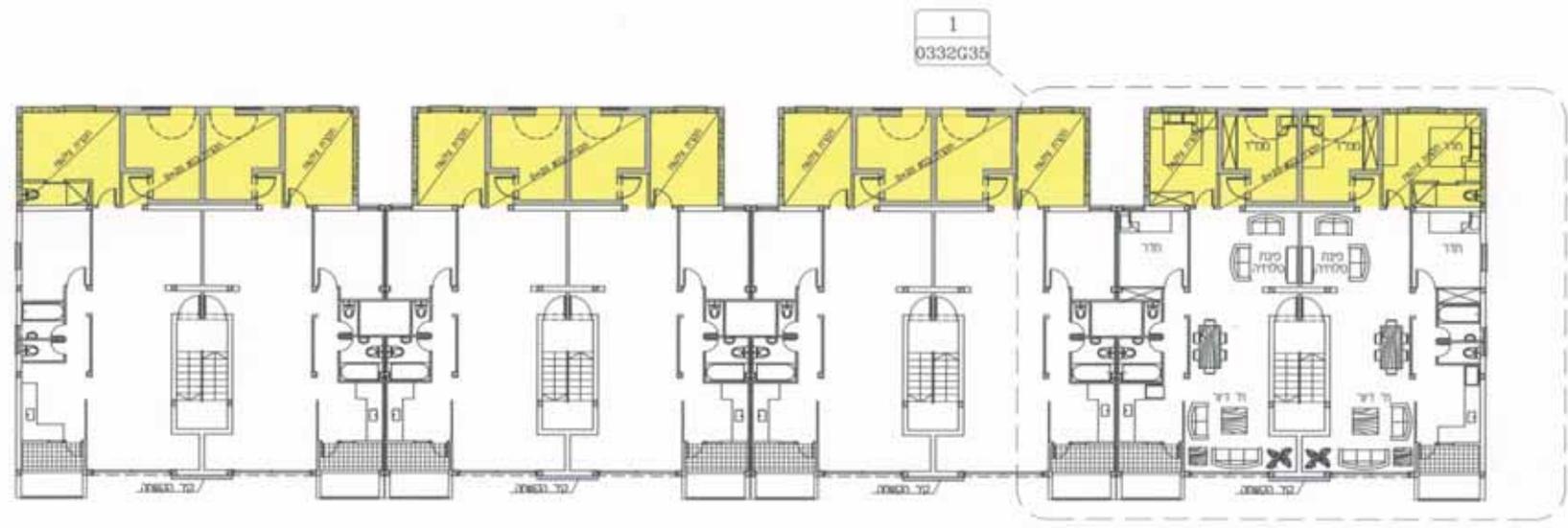
קומה טיפוסית מחוזקת
1
1:100



תכנית ק' מפולשת מחוזקת
2
1:100



- מס' א :
- בסו סימ
 - בסו חדר בחדר
 - דופלר מלדה חדר בסופר
 - קול בסופר סימ
 - קול בסופר פחות על ידי החדר בסו
 - סרני' חדר בסופר
 - חפצו חסו
- מס' ב :
- מס' ג : 1 2 3 4 5 6 7 8



1 תכנית הרחבות ק' טיפוסית
1:200

התכנית און לביצוע.
לען כלכוד

חוק התכנון והבניה המשל'ו-2008

תס"א 38

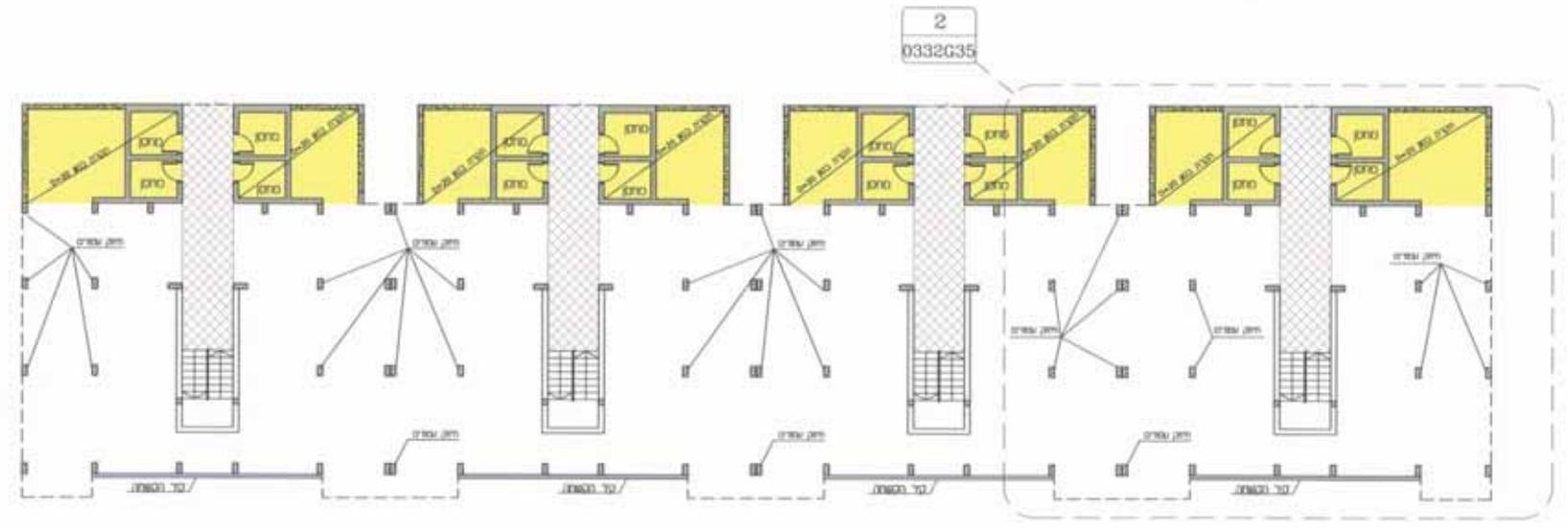
מבנה מגורים סורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

מצב מצע - חיזוק
ושידורג - הרחבת דירה
חלסה 1
0332G33.DWG

תאריך	שם	מס' חת
04/08/03	דני שייקס	1 : 200

פוטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניון צומח 14, תל אביב, ישראל
טל: 03-6444444 | פקס: 03-6444444 | דוא"ר: info@potluch.co.il



2 תכנית הרחבות תוספת פחסיים
1:200

מילד שנבל צחר זשוה'
מהנדסים ימציים
רש'ת בית עובד 8, תל אביב 6150
טל: 03-6298888 | פקס: 03-6298888 | דוא"ר: info@shibbi.co.il



- סגור
- ב-בס פים
- ב-בס חום (בסמ)
- מרויל מלדה חום (בסמ)
- סד-בסמ פים
- סד-בסמ חחוק על ידי המרחב בסמ
- סד-בסמ ידחוק בסמ
- חיסוף נח
- לעה
- פספס (מסמל) (מל) (מל) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

התכנית אינן לכימות.
לעין בלבד!

חוק התכנון והבניה התשס"ה-2004

תמ"א 38

מבנה מגורים שטרי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

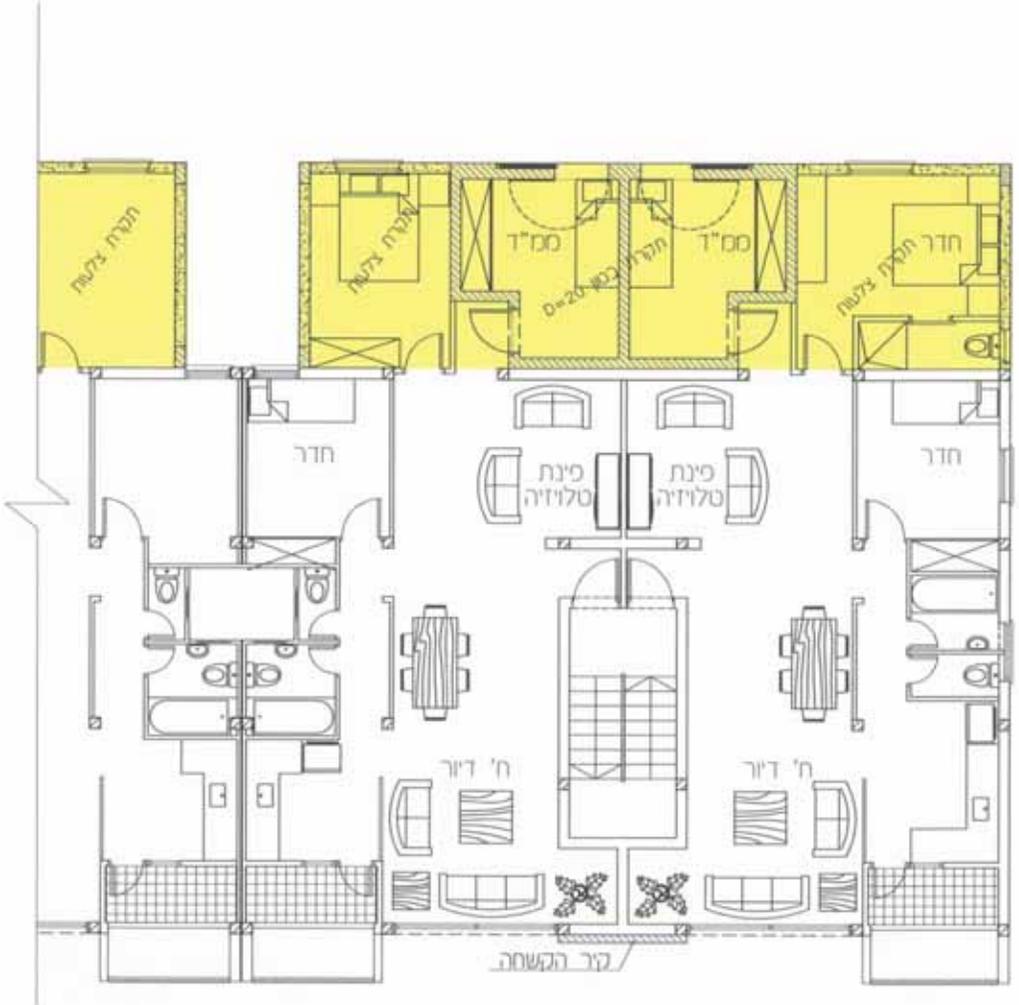
מבצ מוצע - חיזוק
ושדרוג - הרחבת דירה
חלמה 1

0332G35.DWG

תאריך	פרוטוקול	קנה מידה
04/09/20	חסי שייק	1 : 100

פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון ביה"ח 11, תל אביב 6109904
טל: 03-6449999 | פקס: 03-6449998
e-mail: office@pitelson.com

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רוחב ביה"ח 8, תל-אביב 61077
טל: 03-6298888 | פקס: 03-6298887
E-mail: office@msb.co.il



1 תכנית הרחבת ק' טיפוסית
1:100



- סגור
- ב-בס פים
- ב-בס חום (בסמ)
- מרויל מלה חום (בסמ)
- סר-בס פים
- סר-בס חום על יד המרחב בס
- סר-כ"י ודוח בסמ
- חיסול נח
- געה
- פס סנסוריה (וא גבין) : 1, 2, 3, 4, 5, 7

התכנית אינ לביצוע.
לען בלבד!

תק מתכנן ומגזיר מתכנן-388

ת"מ א" 38

מבנה מגורים שררי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

מבצ מוצע - חיזוק

ושידרוג - הרחבת דירה
חלמה 2

קובץ : 0332G35.DWG

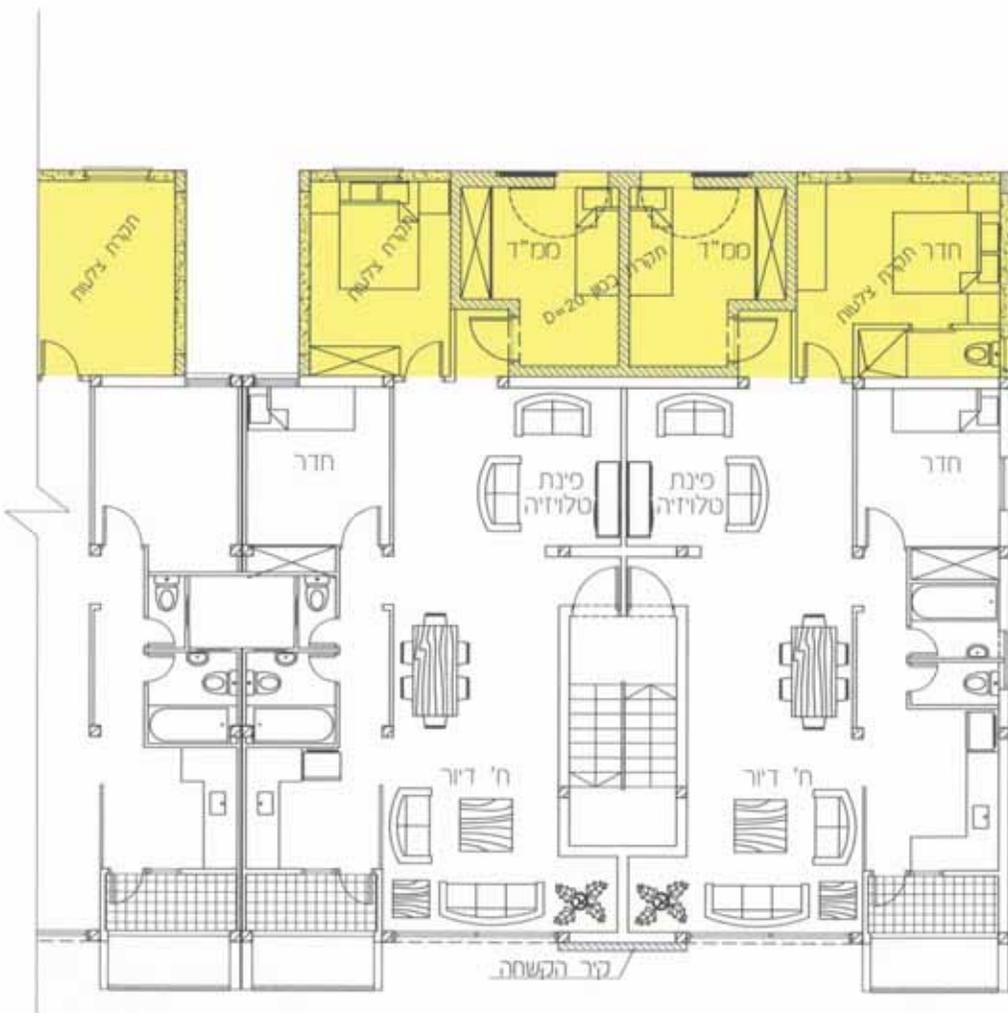
תאריך	פרוטוקול	קנה מידה
04/09/03	חסי שייק	1 : 100



פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קריה ביה 11, תל אביב 6100000-05
e-mail: shil@pfa.gov.il

מילר שנבל צחר ושות'

מהנדסים יועצים
רוח ביה עבד 8, תל-אביב 6100000-05
פס 6200000-03, פס 6200000-03
E-mail: office@msc.co.il



1 תכנית הרחבת ק' טיפוסית
1:100



מסמך:

- ☒ - נכס טיפ
- ☒ - נכס חינוך
- ☒ - מודול מלגה (חברות)
- ☐ - טיפ בנכס טיפ
- ☒ - טיפ בנכס מיוחד על ידי המנהל
- ☒ - מרכז ירושה מבנה
- ☐ - תוספת אס

המדי:

רשמי (התכנון) רשמי (רשמי) ג' א' : 9

התכנון אינו לכיצוט.
לען כלכדו

חוק התכנון והבניה התשס"ב-2005

ת"מ"א 38

מבנה מגורים מורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם: 03

מסמך:

מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג - תוספת אגף

מסמך:

0332G36.DWG

תאריך:

תאריך	שם	מסלול
01/06/20	גיא שייקין	1 : 250

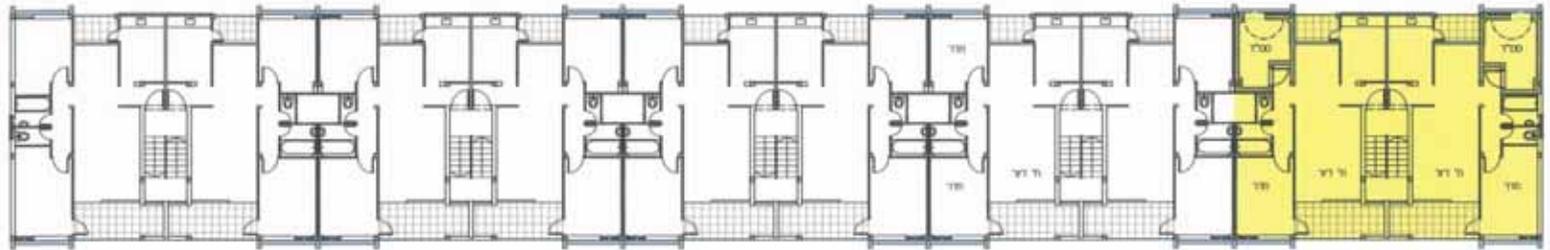


רשמי

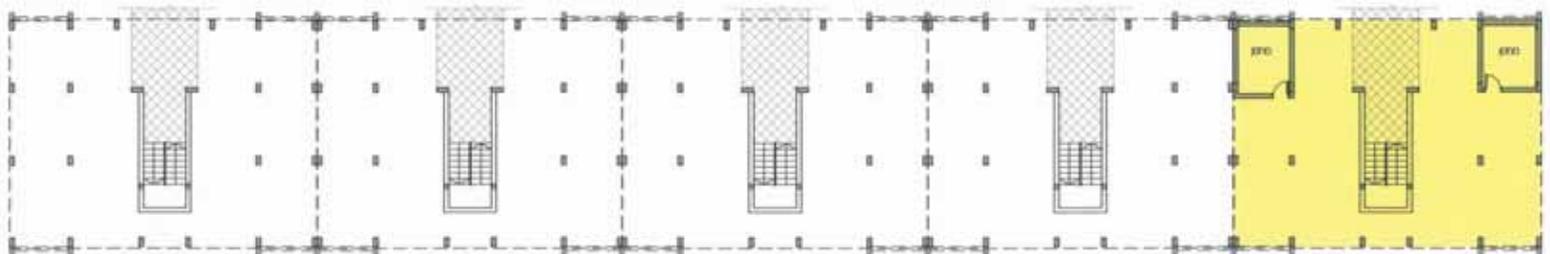
ביטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קומת פרט 22, רחוב אביב 44-45, תל אביב-יפו 6104405
e-mail: office@shiloh.co.il

מילר, שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים

רחוב בית עמר 8, תל-אביב 6104405
טל: 03-5255555, פקס: 03-5255555
e-mail: office@shiloh.co.il



תכנית ק' טיפוסית-תוספת אגף 1
1:250



תכנית ק' מפולשת-תוספת אגף 2
1:250



- חומר :
- מסגרת בטון
- מסגרת עץ (במקום)
- מרפסות מרדה חיצונית
- קיר בטון
- קיר בטון מורחב על ידי גומות בטון
- מרפסות חיצונית
- חומות בטון
- הערה :
- חסי סומסום רחב 24 ס"מ : 4.9

התכנית אמן לכיצוט.
לעון כלכדו

תקן התכנון והבניה הממלכתי-2018
ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
3 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 03

חברת : מצב מצע - חיזוק
ושידרוג - ותוספת אגף
חלופה 1

ד"ר : 0332G37.DWG

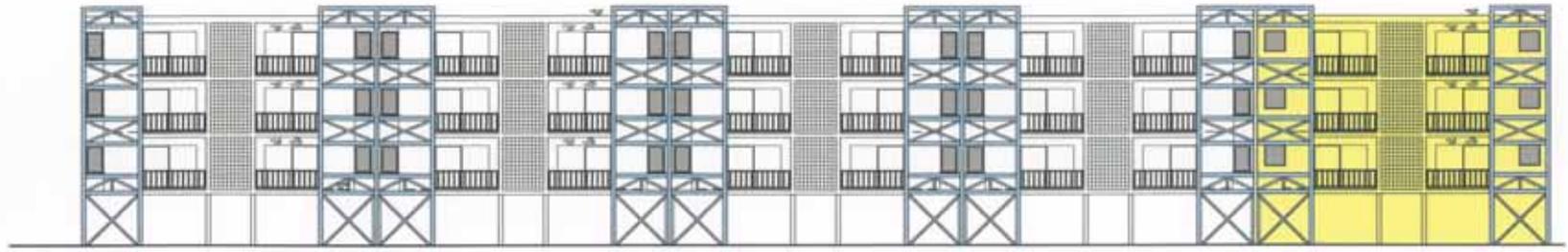
תאריך	מדינת	קנה מידה
04/09/20	אגף תכנון	1 : 250

מ.פ.י.

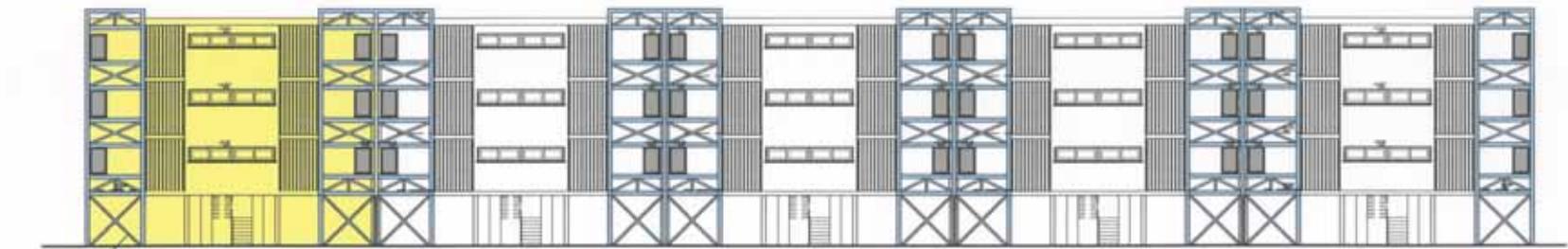
מיטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים

קניון בתי 22, תל אביב, טל: 03-64999990-03-64999991
e-mail: shil@mpy.co.il

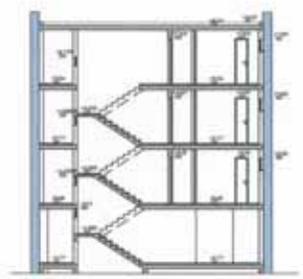
מינר שנבל צחר ושחי'
מהנדסים ייעוץ
רחוב בתי מנדר 8, תל-אביב 61071
טל: 03-6298887 / 03-6298888
E-mail: shil@mpy.co.il



1 חזית קדמית
1:250



2 חזית אחורית
1:250



3 חתך
1:250



דגם 06

נשר נרחול 4 קומות על
קומה מפלשת



התכנית אינן לביצוע.
לען כלכדו

תוק מתכנון ומבניה התאריך-1985
תש"א 38

מבנה סגורים טורי
4 קומות טרופי
על קומת עמודים

דגם : 00

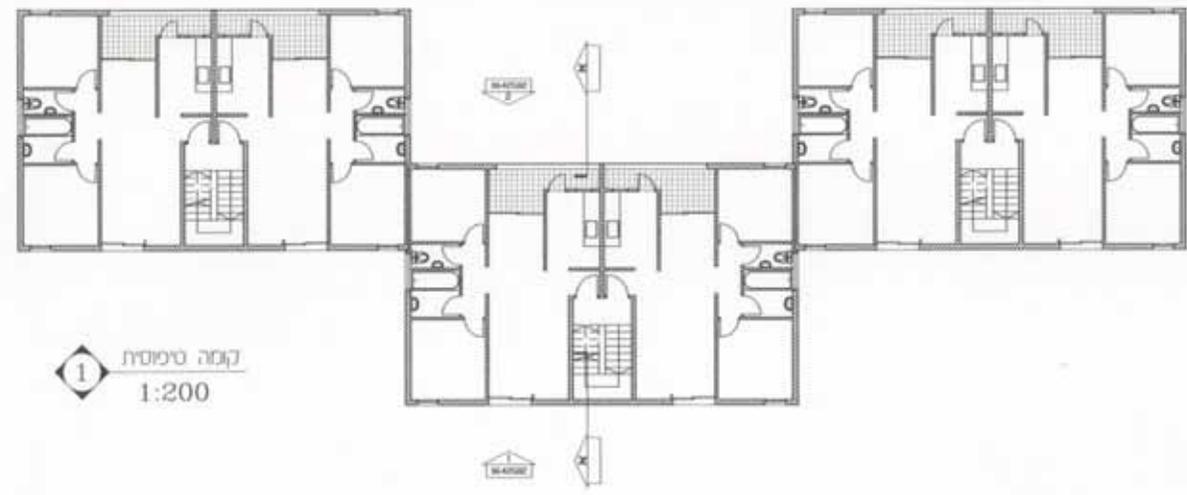
מצב קיים
תכנית

0642G01.DWG

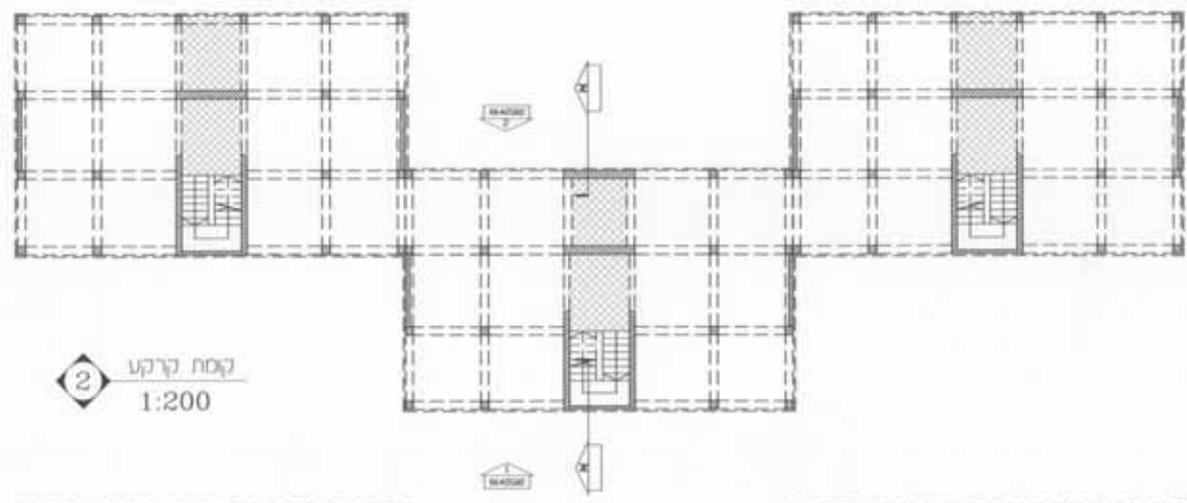
תאריך	יוצא	מסלול
04/05/85	גדי שיקן	1 : 200

FSJ
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
רחוב צה"ל 23, תל אביב 6100000-05
052-5111111 : טלפקס
052-5111111 : טלפון

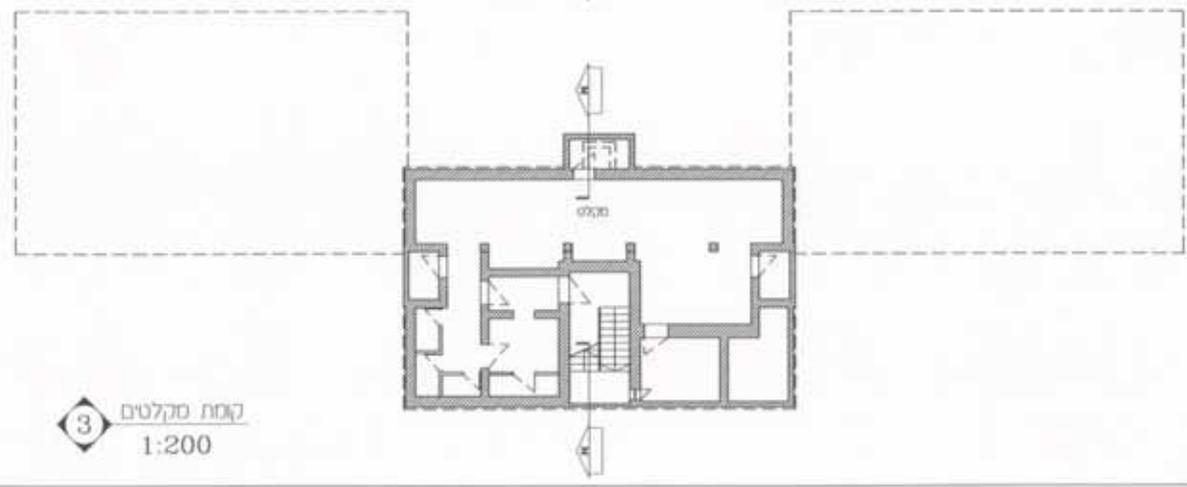
מילרד שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 8, תל אביב 6101000-05
052-5111111 : טלפקס
052-5111111 : טלפון



1 קומת סימסית
1:200



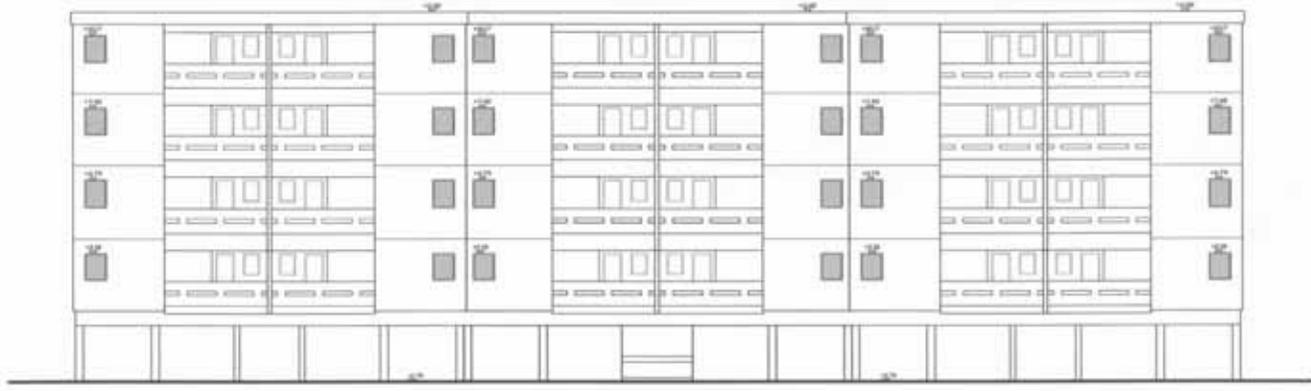
2 קומת קרקע
1:200



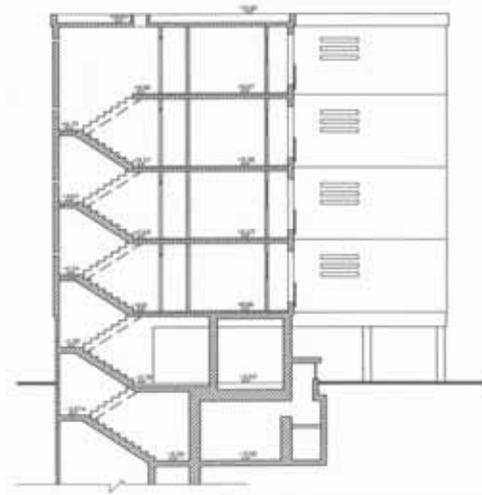
3 קומת מקלטים
1:200



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית אחרית
1:200



3 חתך א'-א' 3'
1:200

התכנית אינן לביצוע.
לעין בלבד

תוקף תוכנית התכנון והתגבית התשס"ח-2018
תש"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות טרוסי
על קומת עמודים

דגם : 06

מצב קיים
חזיתות ותוכן

0642G02.DWG

תאריך	שם	סקala
04/09/20	גדי שייק	1 : 200

RSJ
ביטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
קולת צהר 22, תל אביב 6109404-05 | תל: 03-5254444
e-mail: info@rsj.co.il

מילר שנבל צחר זשות'
מהנדסים יועצים
רח' בית עבר 8, תל-אביב 61011
טל: 03-5254444 | 03-5254444
E-mail: office@msz.co.il



- חומר:
- בטון טיט
- בטון חרוש ובדוק
- חריץ פלדה חרוש ובדוק
- קיר בטון טיט
- קיר בטון חרוש על ידי חלודה בטון
- סרטי ריצוף וריפוי ענפים
- ריפוי ענפים
- חלודה:
- חריץ סרטי ריצוף וריפוי ענפים

התכנית אינה לביצוע.
לען כלכדו

חוק התכנון והבניה התשכ"ב-1965
תש"א 38

טבחה מוגנים טורי
4 קומות טרוטי
על קומות עמודים

דגם : 00

חומר :
מצב מוצע - חיזוק
קירות הקשתה מבטון
חלפה A

0642G11.DWG

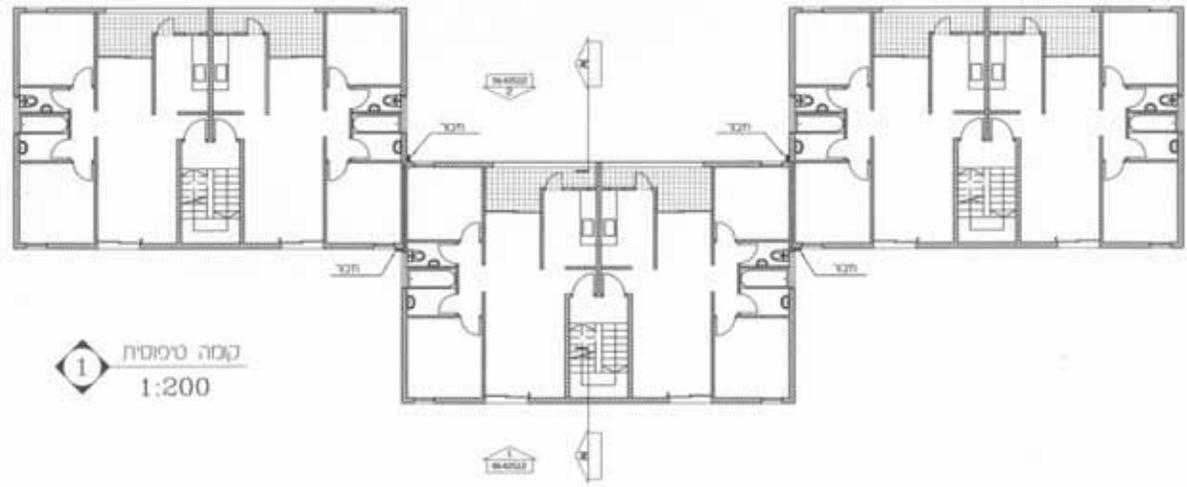
תאריך	שינוי	קנה מידה
04/09/03	גדי שייקין	1 : 200

F&J

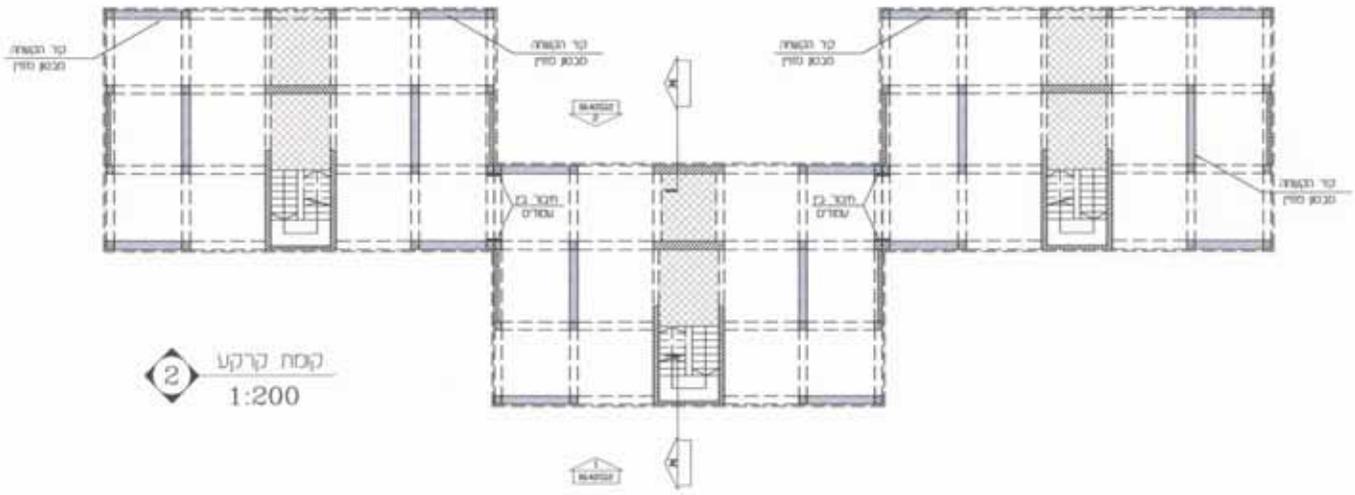
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים

קניון בית 22, רחוב אביב 70, תל אביב 6100403
טל: 03-4999999 | פקס: 03-4999999
e-mail: office@f&j.co.il

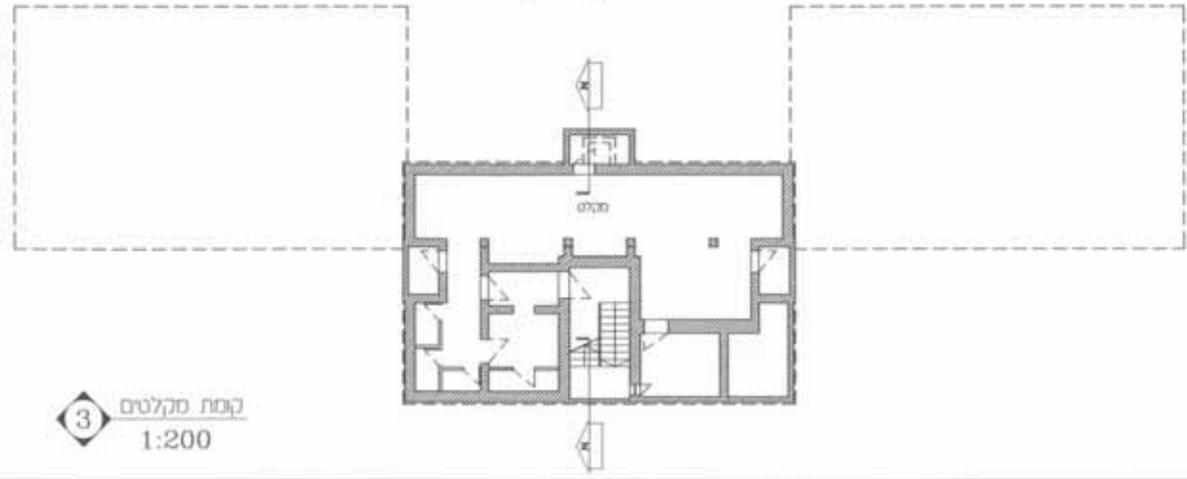
מיילד שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
2012 בית עובד 8 חזר-אלי 6701
150 03-4298888 | 03-4298888
E-mail: office@snbl.co.il



1 קומה טיפוסית
1:200



2 קומת קרקע
1:200



3 קומת מקלט
1:200



- סמל
- כנסים
- כנס חיש (כנס)
- מזויל מלוח חיש (כנס)
- קור בוקסטים
- קור בוקסטים ממוזג על ידי המזרח במס.
- מזיני חיש מנסב
- מנסב מנס
- מנס
- מסי מנסמחורה רחב גליון 9.5.1

התכנית אינן לכיאות.
לען בלכדו

תוק התכנון ומבנים מתמכ"ב-2019

תמ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות טרוסי
על קופסה עמודים

דגם : 00

מבצ מוצע - חיזוק
קירות הקשחה מבטון
חלופה A
0642G12.DWG

תאריך	מחבר	קנה מידה
04/05/20	גדי שייקין	1 : 200

פ.א.י.
פסלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניון סני 22, רחוב אביב רח, תל אביב 6109903
טל: 03-4949494 | e-mail: info@fai.co.il

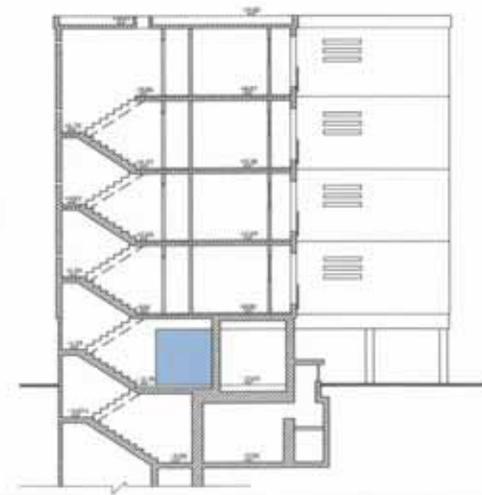
מינר שנבכל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
1000 ביל ענדו א רחוב אביב רח תל אביב 6109903
טל: 03-4949494 | e-mail: info@fai.co.il



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית אחורית
1:200



3 חתך א'-א'
1:200



- חומר:
- ☒ - כמות קיים
- ☒ - כמות חדש (בדקו)
- ☒ - מרחיב פלדה חדש (בדקו)
- ☐ - קוד בדקוים קיים
- ☒ - קוד בדקוים שונים על ידי ועדות בשר
- ☒ - מ"כ"ב חדש (פנא)
- ☒ - תוספת שטח

הערה:
חוק תכנון ומבנה (תשכ"ג-1983)

התכנית אקדמית לכביש
לעין בלכדו

חוק התכנון והמבנה (תשכ"ג-1983)
תמ"א 38

סגנון סגורים סורי
4 קומות סרומי
על קומת עמודים

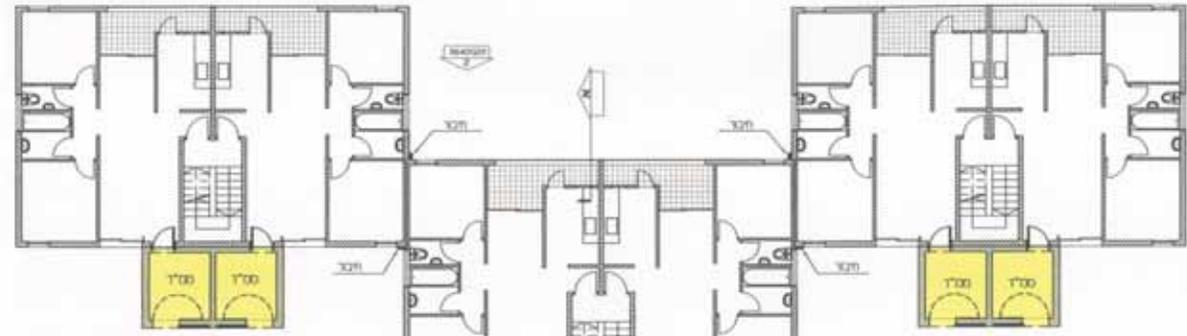
דגם: 08

חברת: **מצב מוצע - חיזוק ושדרוג - תוספת ממ"ד**
חלופה 1
0642G21.DWG

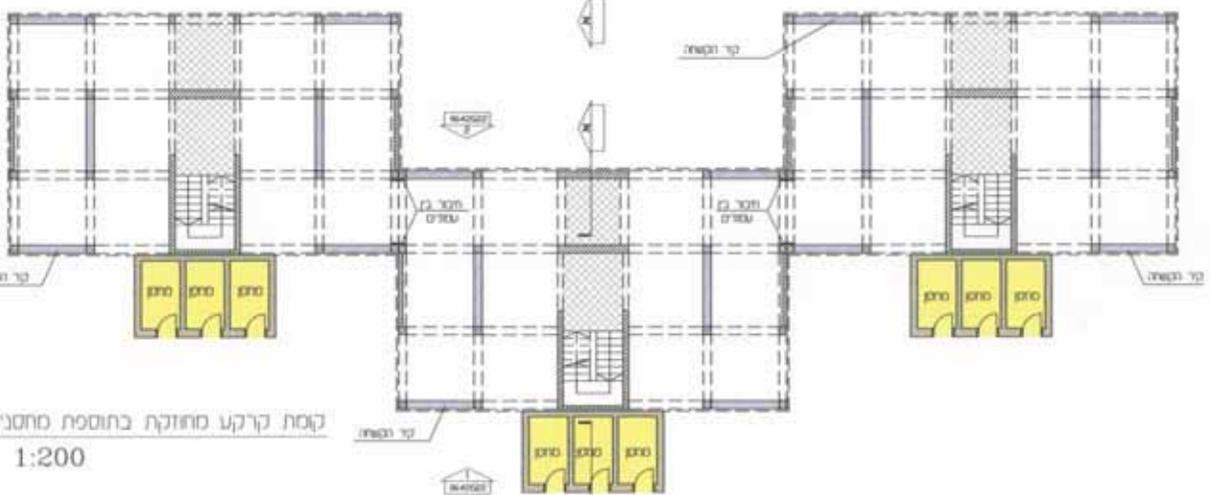
תאריך	שטח	מסלול
04/08/08	אריה שטיין	1 : 200

מ.ש.ל.
ביטלון, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קולנועית 21, תל אביב 6100400, טל: 03-6444444
www.mshl.com.il

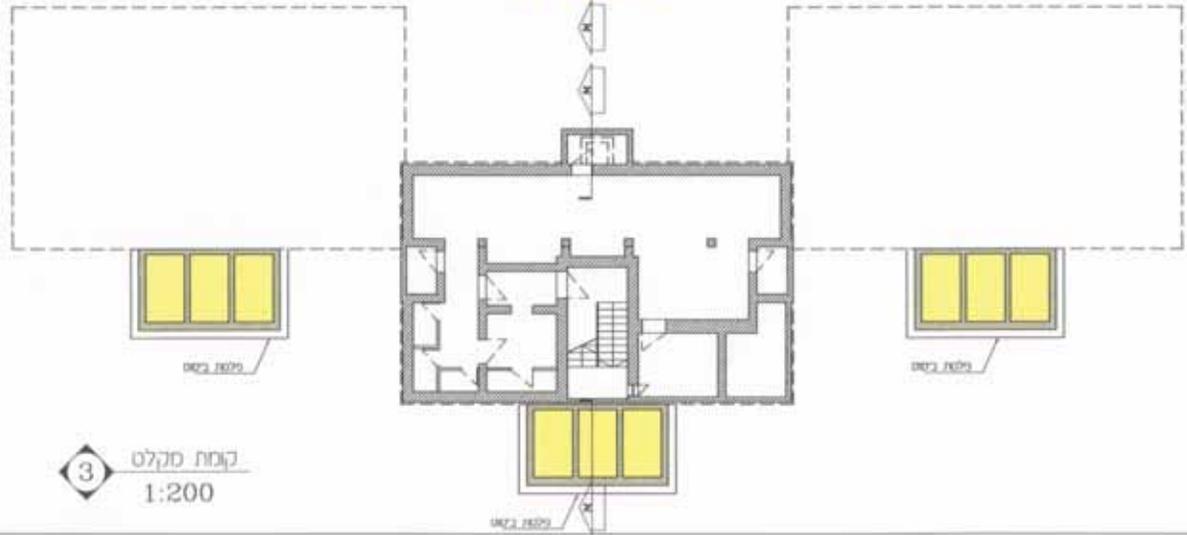
חילוך שנכל צחר ושוח'
מהנדסים יועצים
רחוב בית מרדכי 8, תל-אביב 6101010
מסלול: 03-6444444, טל: 03-6444444
E-mail: office@msl.com



1 קומה טיפוסית בתוספת ממ"דים
1:200



2 קומת קרקע מחזקת בתוספת מסמנים
1:200



3 קומת מסלול
1:200



מסמך:

- מסמך קיים
- מסמך חדש (במסגרת)
- מודול מילה חדש (במסגרת)
- קוד ברוחב קיים
- קוד ברוחב מחדש על ידי המרות במסגרת
- מילכי היזום מחדש
- תוספת מסגרת

המלה:

מסמך קונסטרוקטיבי רישוי 2017-1-3-4

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

חוק התכנון והמבנים התשס"ג-2003

תמ"א 38

מבנה מגורים סטרי
4 קומות סטרי
על קומת עמודים

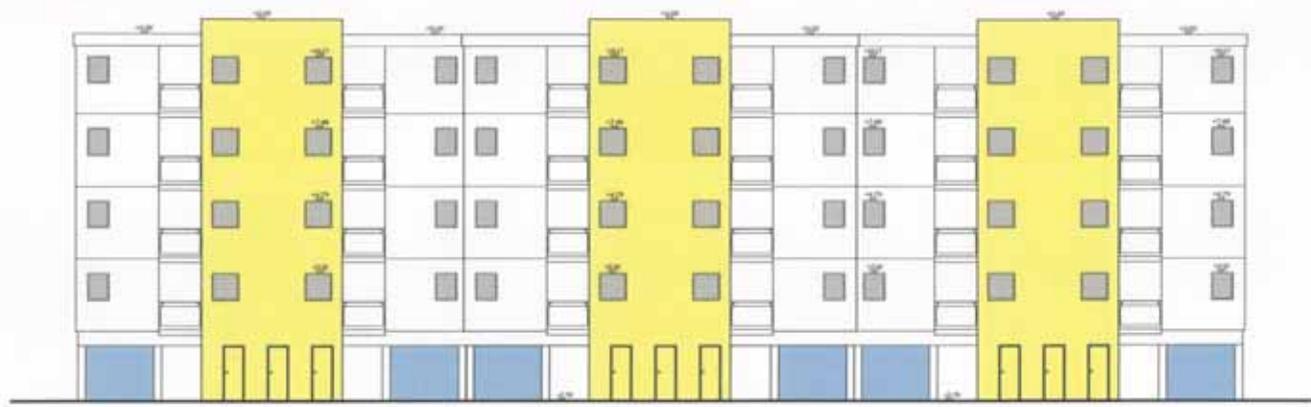
דגם : 08

מבנה : **מצב מוצע - חיזוק ושדרוג - תוספת ממ"ד**
חלופה :
0642G22.DWG

תאריך	אישור	מספר
04/09/20	ארי שייק	1 : 200

פיק"מ
פיטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
קולנוע 101, 11, תל אביב, טל: 03-4499999, 03-4499999
e-mail: info@pikm.co.il

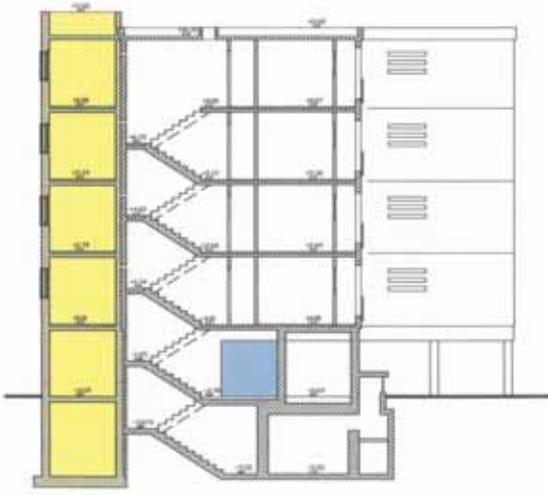
מיכר שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית מנחם 8, תל אביב 6107101
טל: 03-4288888, 03-4288888
E-mail: office@shochi.com



1 חזית סמ"דים מחזקת
1:200



2 חזית מרפסות מחזקת
1:200



3 חתך א'-א'
1:200



מס' א :

- כנסת
- כנסת חוק
- כנסת חוק (במסגרת)
- מוסד מלגה חוק (במסגרת)
- כנסת חוקים
- כנסת חוקים ממוקד על ידי המועצה
- מוסד חוקים
- חוקים

הערה :

חוק המבנה והתכנון (ת"ת) 5745-58

התכנית אכן לכאורה.
לעין בלבד

חוק המבנה והתכנון (ת"ת) 5745-58

ת"מ"א 38

מבנה מנורים טורי
4 קומות טורני
על קומת עמודים

דגם : 00

מס' א :

מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג - תוספת קומה
חלופה c

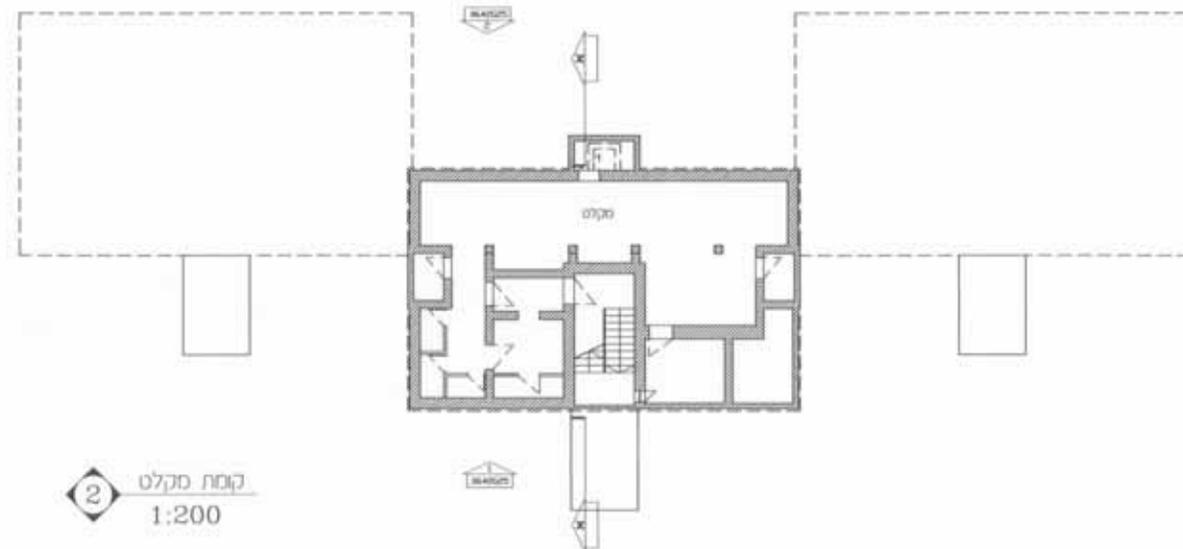
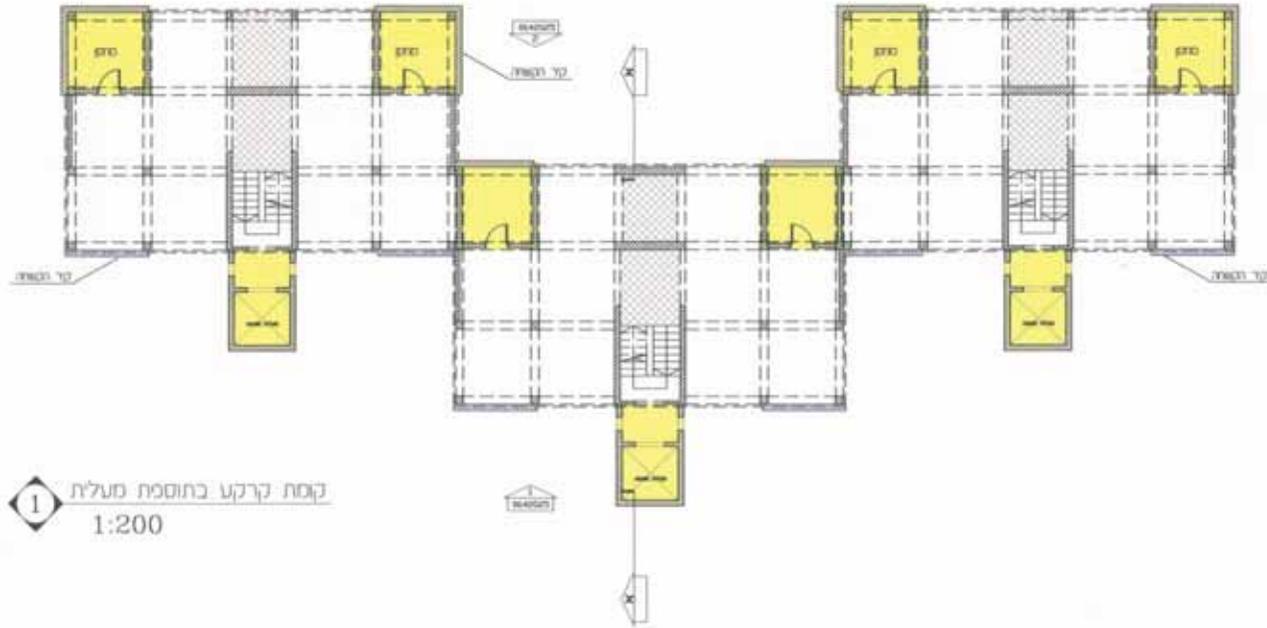
0642G23.DWG

מס' א :

מס' א :	מס' א :	מס' א :
04/05/04	גדי שייק	1 : 200

פיטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
קולנוע גולד 22, תל אביב 6100404
03-6444444
www.pitman.com

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בית מלך 8 תל אביב 6100404
03-6444444
www.miller.com





- 1 - סמל
- 2 - בסיס טיח
- 3 - בסיס חוץ וביטון
- 4 - מוצק מלוח חיש בטון
- 5 - קיר בטון טיח
- 6 - קיר בטון מוטה על ידי חלונות בלבד
- 7 - מוצק ריצוף בטון
- 8 - תוספת בטון

התכנית אינה לכינון.
לען בלבד

תקן מתכנון המבנים המס' 38-2005
ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות טרוטי
על קומת עמודים

דגם : 00

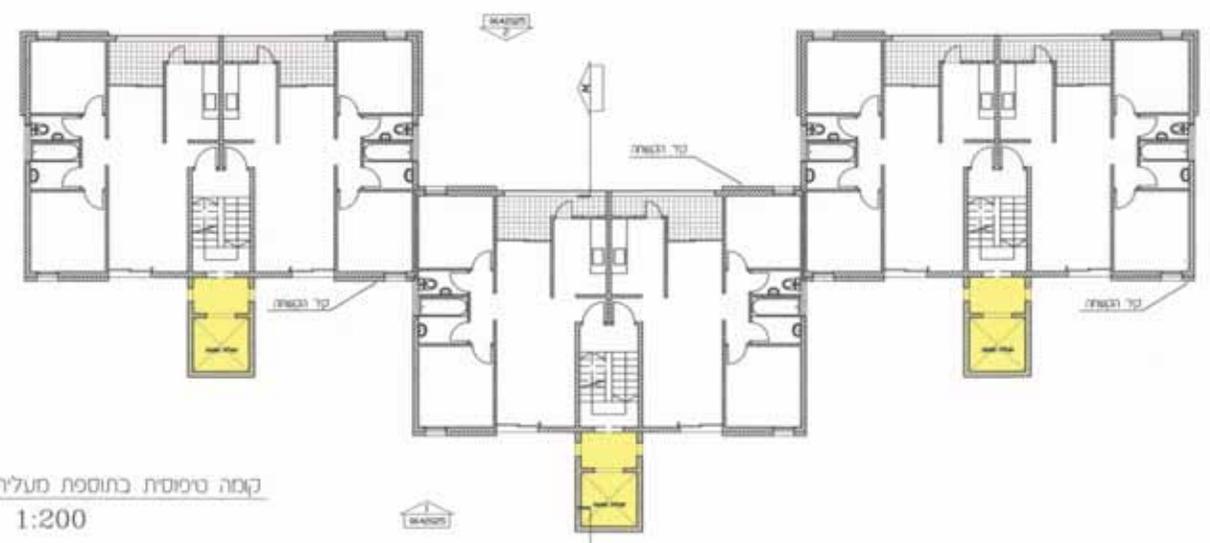
מצב מוצע - חיזוק
וישידוד - תוספת קומה
חלפה c

0642G24.DWG

תאריך	שינוי	מס' תוכנית
04/09/20	גדי שיינן	1 : 200

פ.ש.י
פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קידת צהר 22, תל אביב 6109904 - 03-5252525
www.fsi.co.il | e-mail: fsi@fsi.co.il

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
1971 בית עובד 8, תל-אביב 10101
טל: 03-4789900 | פקס: 03-4789901
E-mail: office@msl.co.il



1 קומה טיפוסית בתוספת מעלית
1:200



2 תוספת קומה עם מעלית ומסדרים
1:200



- מסמך:
- ☑ נכס טיפ
 - ☑ נכס חינוך ובידור
 - ☑ מודול מלגה חינוך בסיסי
 - ☐ קנין בסיסי טיפ
 - ☐ קנין בסיסי מיוחד על ידי המדינה בלבד
 - ☐ מרכזי חינוך בסיסי
 - ☐ תחנת מים

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

תוכן התוכנית והגבירה התחילה ב-2019
ת"מ"א 38

מבנה מגורים טורי
4 קומות סדומי
על קומת עמודים

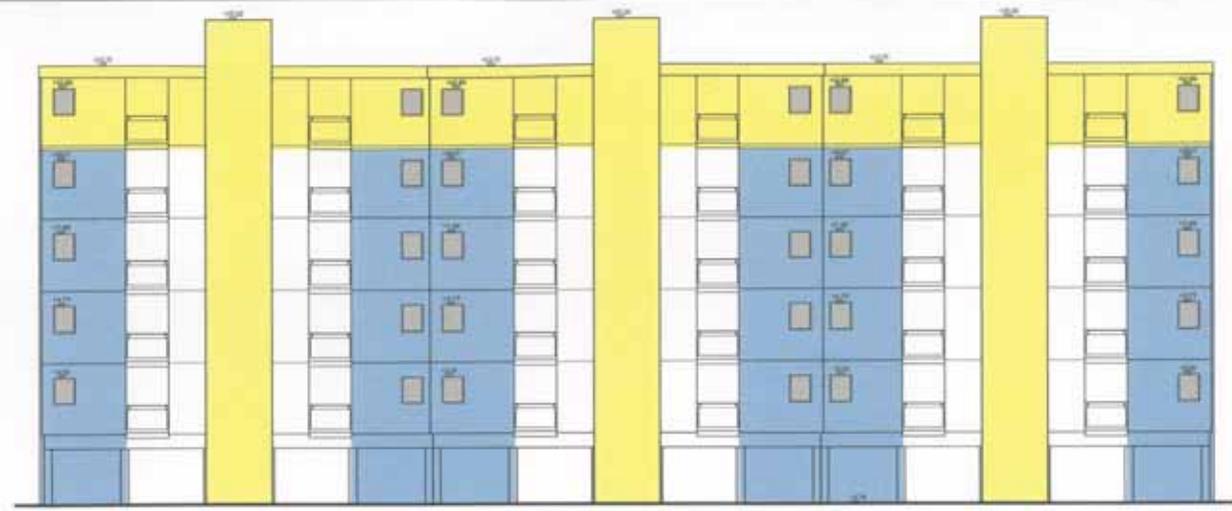
דגם: 06

מבט: מצב מצע - חיזוק
ושידרוג ותוספת קומה
תחומי c
0642G25.DWG

תאריך	איגוד	סקala
04/05/20	גיא שייק	1 : 200

FSJ
פיטלסקו, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון מלגה 21, תל אביב, 03-4944444-03
03-4944444-03 :טלפקס | 03-4944444-03 :טלפון

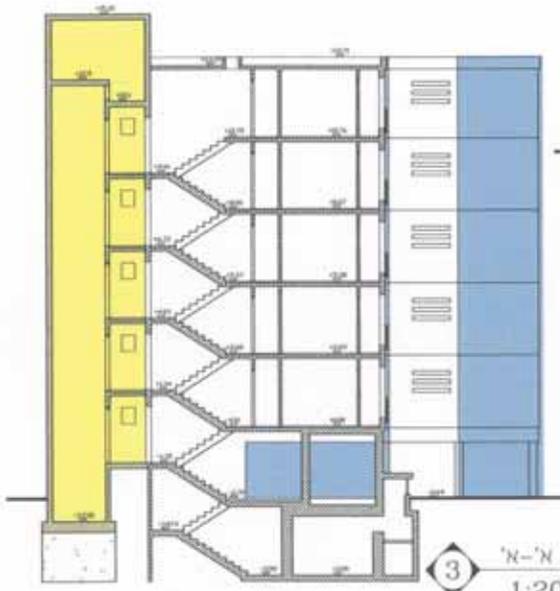
מינר שנביל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
101 בני עובד א' ותל-אביב 6101
101-4280000 :טלפקס | 101-4280000 :טלפון
E-mail: office@fsj.co.il



1 חזית מעליה
1:200



2 חזית מרפסת
1:200



3 חתך א'-א'
1:200



מפת

- חדרים
- נוסף חדרים (בחדר)
- חדרים נוספים (בחדר)
- חדר בלוקים חיים
- חדר בלוקים חיים על ידי המרחב המ...
- חדרים חיים לבנים
- חדרים שחורים

התכנית אינה לכיצט.
לעין בלבד

תוכן התכנון והתכנון המפורט - 2019

תמ"ר א 38

מבנה סגור סגור
4 קומות סגורות
על קומת עמודים

דגם : 00

מבנה

מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג תוספת קומה
חלופה C

0642G26.DWG

תאריך

תאריך	שם	מספר
04/09/20	גדי שייקין	1 : 100



ביטלון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קומה ב' - חלופה C
e-mail: shiloh@bj.co.il

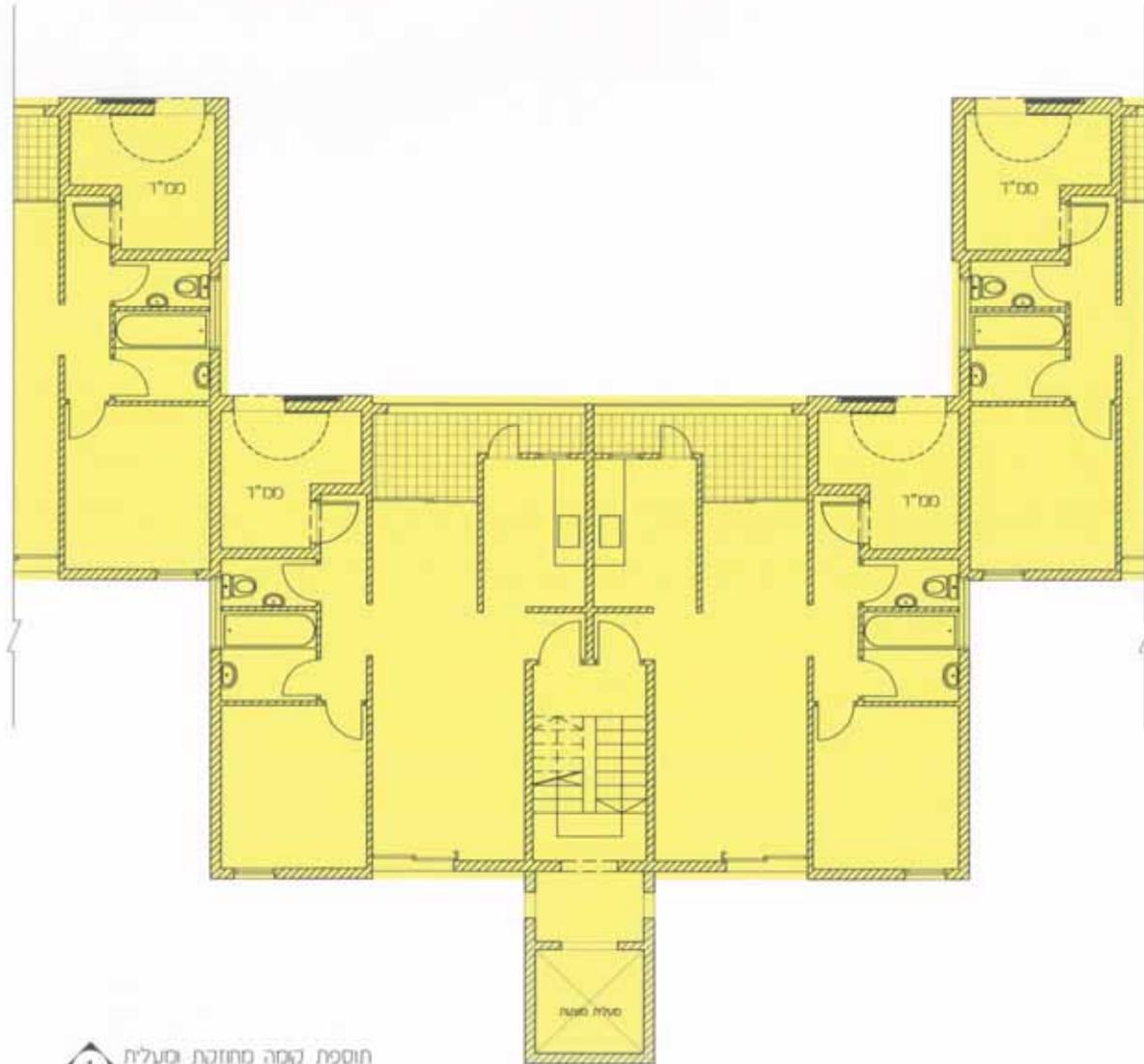
מילר שנבל צחר ושות'

מהנדסים יועצים

רחוב ברק 8 - תל אביב 6100

טל: 03-5252525

e-mail: office@mlr.co.il



1 חוספת קומה מחוזקת ומעלית
1:100



דגם 21

מרחב 4 קומות
על קומת תחתית



התכנית אינן לביצוע.
לעין בלבד!

תוקף התכנון וההגיון המשל"ה-2019

תמ"א 38

מבנה מגורים מרובע
על קומת חנויות

דגמ: 21

מצב קיים
תוכניות

2142G01.DWG

תאריך	שם	קב"מ
04/08/21	עוז יצחק	1 : 200

פיטלמן, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניית חצי 21, חדר א'1, 10100000-00 תל אביב-יפו 6100404
05-4798800 : טלפקס | 05-4798801 : טל | 05-4798802 : פקס

מילר שנבל צחר ושות' מהנדסים יועצים
רובע בנין עובד 8 תל אביב-יפו 61011
05-4798800 : טלפקס | 05-4798801 : טל | 05-4798802 : פקס
E-mail: office@msc.co.il



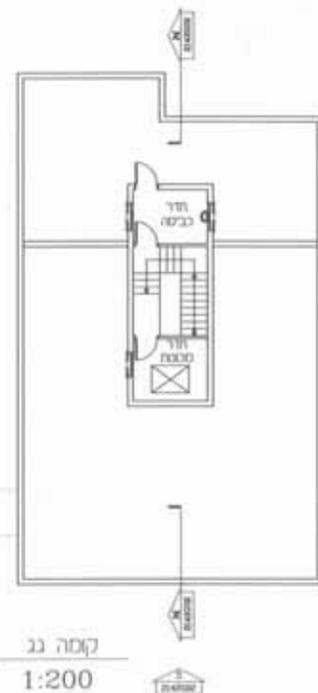
1 קומת מרתף
1:200



2 קומה קרקע
1:200



3 קומה טיפוסית
1:200



4 קומה גג
1:200



התכנית אינן לביצוע,
לען בלבדו

חוק התכנון והבניה התשנ"ג-1955

תמ"א 38

מבנה מגורים מרובע
4 קומות
על קומת תנויות

דגם : 21

מצב קיים
חזיתת ותוך

2142G02.DWG

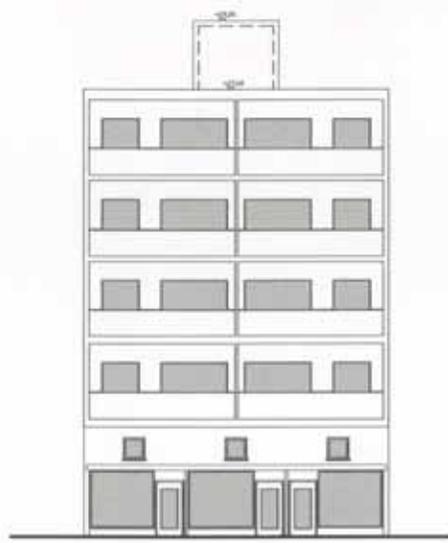
תאריך	שם	סקala
04/05/20	עוז פוקס	1 : 200

ENJ

פיטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים

קניון בית ברק 20, תל אביב 6109904-01 | טל: 03-5255555-01
www.enj.co.il | Email: office@enj.co.il

חילד שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית שמש 3, תל-אביב 6109904
טל: 03-5255555 | Email: office@enj.co.il



5 חזית לרחוב
1:200



6 חזית סדרחת
1:200



7 חתך א - א
1:200



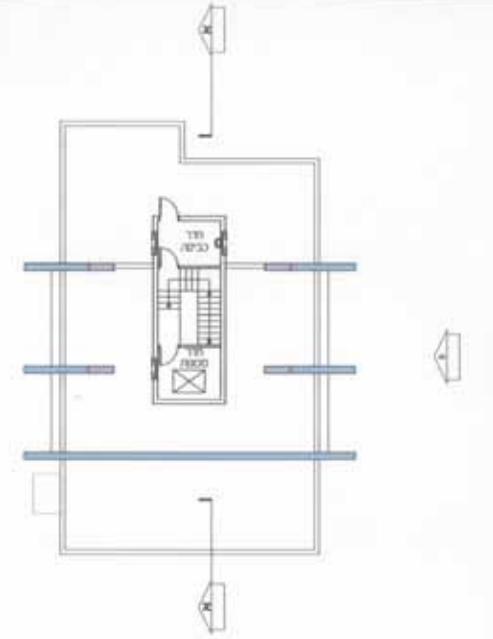
- מס' א:
- מס' ט"ס
- מס' חלל ונחלת
- מודול ניהול חלל במסגרת
- קוד בחינת ט"ס
- קוד בחינת מפרט על ידי המועצה במס.
- מרכזי חלל פנים
- תוספת שטח
- הערה:
- פרט נוסף להכרזה ראה גליון 7



1 קצה טיפוסית
1:200



2 קצת קרקע
1:200



3 קומת נג
1:200

התכנית אינה לכיסוי
לעון בלבד

חוק התכנון והבניה התשנ"ה-1955
תש"א 38

סבבה טגוריס טרוזבע
4 קומות
על קומת תנויות

דגם: 21

מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה בטון
חלפת A

2142G11.DWG

תאריך	ט"ס	מחיר
04/05/05	עין פיק	1 : 200

RSJ
פיטלוק, שילה, ינקובסון - אנדז'ינירים
קולט חת 22 חד אבי טל 052-5355555-05 טיקס 052-5355555-05
052-5355555-05

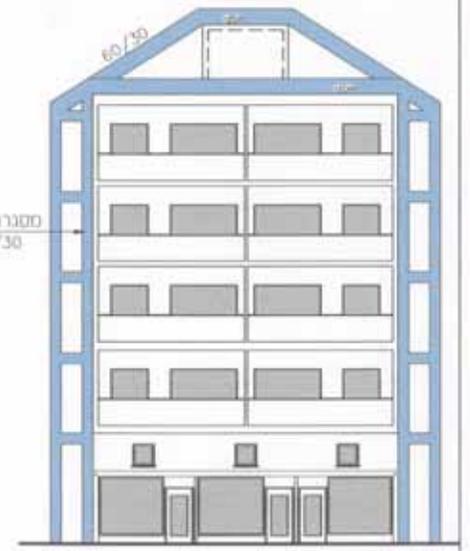
חילד שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית שבע 8 תל אביב-יפו 6105104
טל 03-5255555-05 פקס 03-5255555-05
E-mail: office@rsj.co.il



6 חתך א - א
1:200



5 חתך מורחית
1:200



4 חתך לרחוב
1:200



דגם 22

מרחב 3 קומות על
קומה מפלשת חלקית



1 קומה קרקע
1:200



2 קומה טיפוסית
1:200



3 קומה נג'
1:200

התכנית אינה לביצוע.
לען בלבד

תוקף התכנון המוגה המסמך 105-105

תמ"א 38

מבנה מגורים מרובע
3 קומות
על קומה מפולשת
חלקית

דגמ: 22

מצב לקיים

תוכנית, חזיתות וחוק

2232G01.DWG

תאריך	שם	סקala
04/06/05	אנן פיקן	1 : 200

פיטלמן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
 קומה בניה 20, רח' אב"ר 27, תל-אביב 6109904-05
 05-4444444 - טלפקס | 05-4444444 - טלפון | 05-4444444 - פקס
 e-mail: info@pitlman.com

מילר שנבל צחר ושות'
 מהנדסים יועצים
 רח' ביהמ"ד 8, תל-אביב 6109904-05
 05-4444444 - טלפקס | 05-4444444 - טלפון | 05-4444444 - פקס
 e-mail: office@msn.com



4 חזית אחורית
1:200



5 חזית צד
1:200



6 חתך א-א
1:200



- הסגל:
- ☑ - נכס קיים
 - ☐ - נכס חדש בלבד
 - ☐ - מרפול נפרד וחדש בנכס
 - ☐ - קור בנכס קיים
 - ☐ - קור בנכס משותף על ידי המרחב בנכס
 - ☐ - מרפול מרפול
 - ☐ - תחנת מים
- הערה:
מידע נוסף והסבר ראה בקובץ 2



התכנית אינן לביצוע.
לטען בלבד

תוקף תוכנית התכנון הממשלית 2019
תמ"א 38

מבנה מגורים מרובע
3 קומות
על קומה מפולשת
הלקיט

דגם: 22

מצב מצע - חיזוק
מסגרת הקשה בטון
חלפה A
2232G11.DWG

תאריך	שם	סקala
04/09/20	עוז פוקס	1 : 200

EN
פיטלון, שילה, ינקובסון - אדריכלים
קולט צהר 22, תל אביב טל: 03-52444440-03-52444440
e-mail: info@pitlonsiloh.com

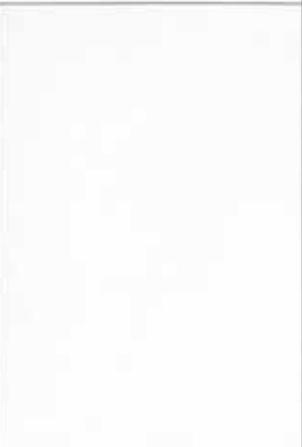
מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
דרכי בית שבע 8, תל-אביב 61051
טל: 03-52444440-03-52444440
E-mail: office@msn.co.il





דגם 30

**מרחב 6 קומות בנייה
2 מ' מפלסים**



התכנית אינן לכיטוט.
לעון כלכדו

תוכן התכנון והמדידה המשולב - 2019

תמ"א 38

טבגה טנזרים טרונצ
קוטות
צמד קרקע

דגם : 30

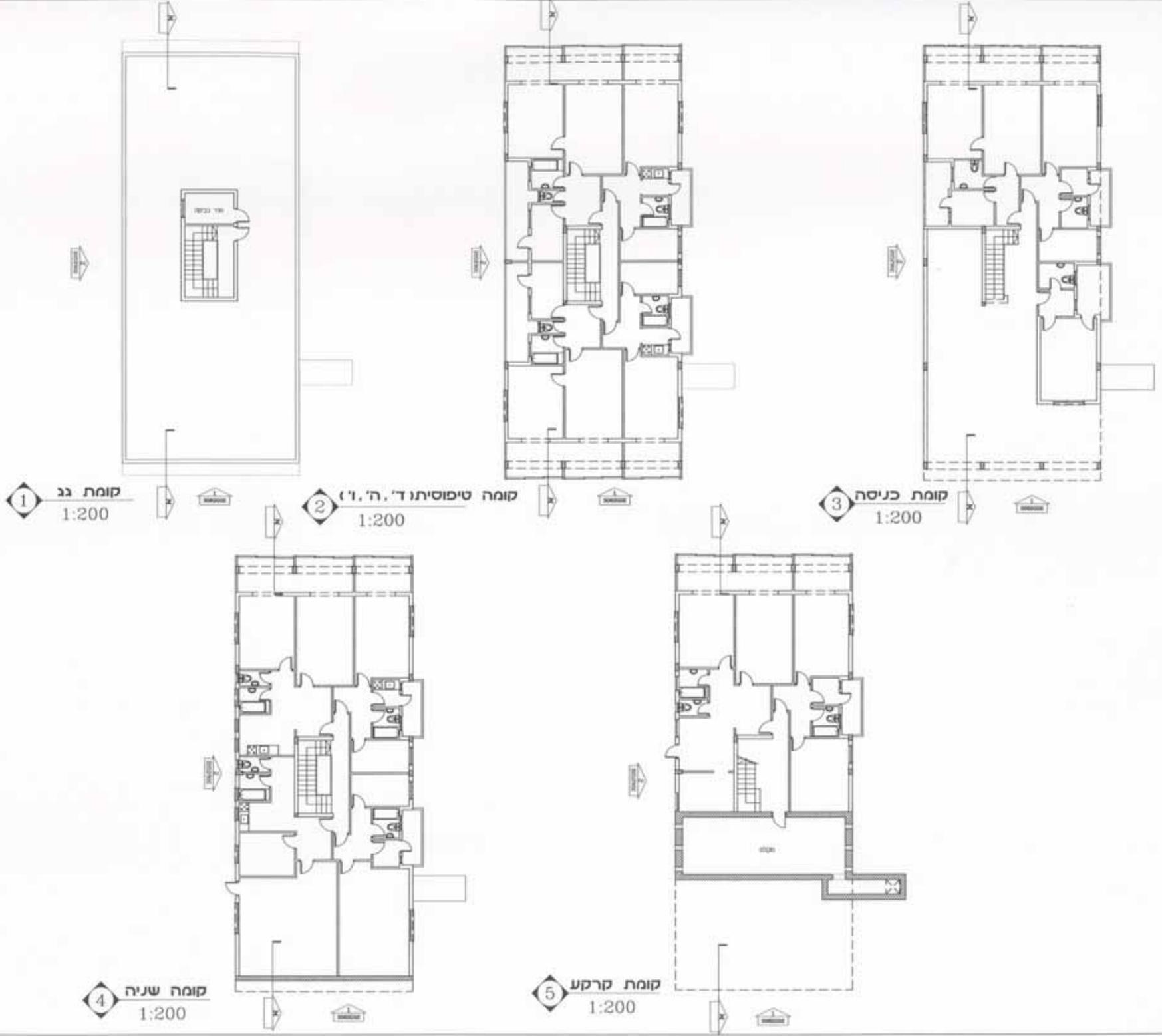
מצב קיים
תכנית

3062G01.DWG

תאריך	שינוי	מספר
04/05/20	גמי שייק	1 : 200

פיילטון, שילה, יעקובסן - אדריכלים
קוהל בול גג דול איכיל מל מוסמך - 2019-2020
e-mail: office@paj.co.il

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב ברז נובד 8 דול-יילב נולד
מלון 07-4786610 : 07-4786610
E-mail: office@msc.co.il



1 קומוט גג
1:200

2 קומוט טיפוסית ד.ה.י.ו.
1:200

3 קומוט כניסה
1:200

4 קומוט שניה
1:200

5 קומוט קרקע
1:200



- מסמך:
- נוסח ט"ם
 - נוסח תוכנית
 - מפרט פלדה חודש
 - סדר כלונסות ט"ם
 - סדר כלונסות משהיה על ידי המערכת
 - מרכיבי חומת פלדה
 - חומת בטון
- הערה:
- רשימת כלונסות וראי גלים - 6

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד

תקן התכנון והבניה הממשלתי-2009
תמ"א 38

מבנה מגורים מרובע
6 קומות
צמוד קרקע

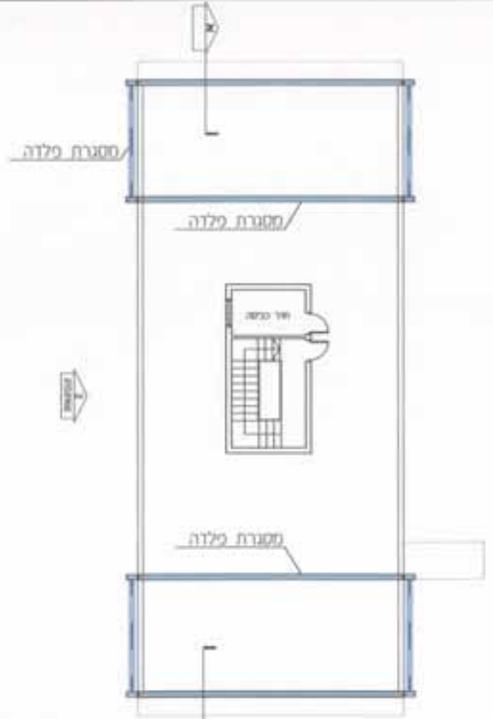
דגם: 30

מצב מוצע-חיזוק
מסגרת הקשה מלדה
חלופה A
3062G11.DWG

תאריך	שינוי	שם
04/09/20	01	גיא שטיין

פ.א.י.
פיתוח, שילוב, יעקובסון - אדריכלים
קולת צהר 22, יול אביב 70, תל אביב-יפו 6109903
טל: 03-5252525 | e-mail: info@fai.co.il

מילר שנבל צחר זשוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 8 יול-אביב יפו
טל: 03-5252525 | e-mail: office@shnbl.com



1 קומת בג
1:200



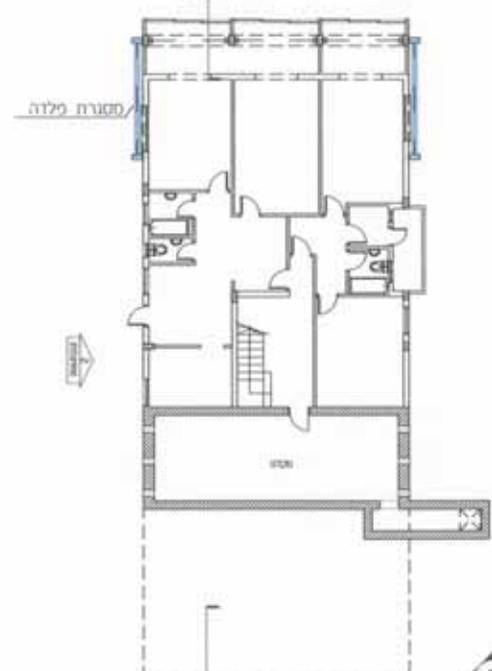
2 קומה טיפוסית ד.ה'ו'
1:200



3 קומת כניסה
1:200



4 קומה שניה
1:200



5 קומת קרקע
1:200

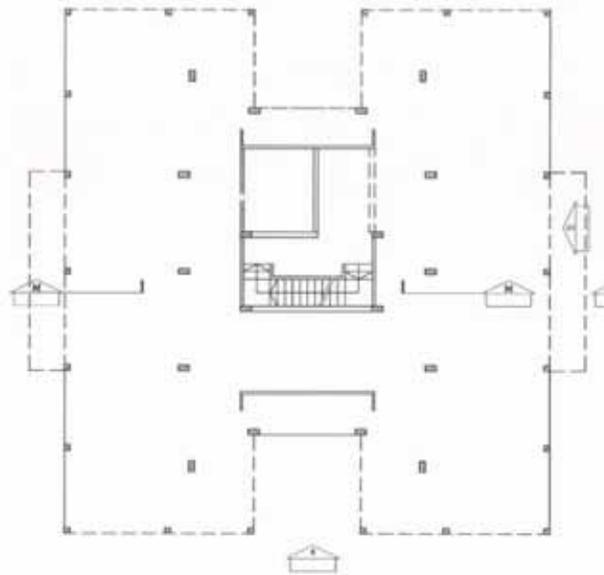


דגם 43

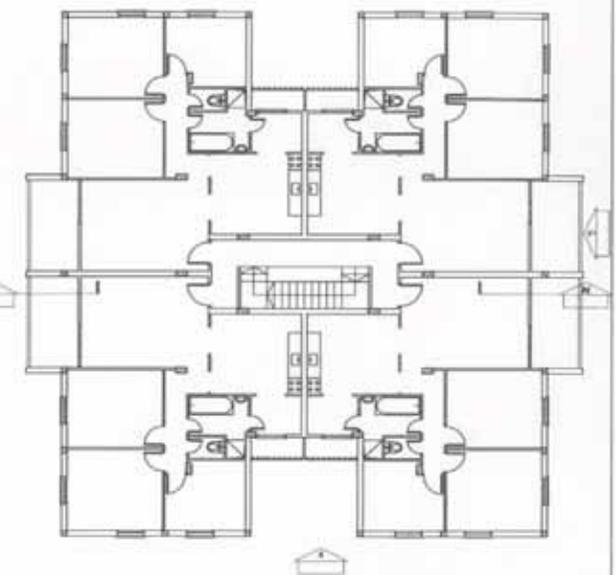
**H 4 קומות על קומה
מבטלת**



1 קומת פקלט
1:200



2 קומה מפולשת
1:200



3 קומה סיפוסית
1:200

התכנית און לריצוט.
לען כלבו

תוכן התוכנית והצגיה המשכנתא-2-2008
תמ"א 38

מבנה מגורים H
4 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 43

מבנה קיים - קומת ק' גומה
תוכנית, חזיתות ותוכן

4342G01.DWG

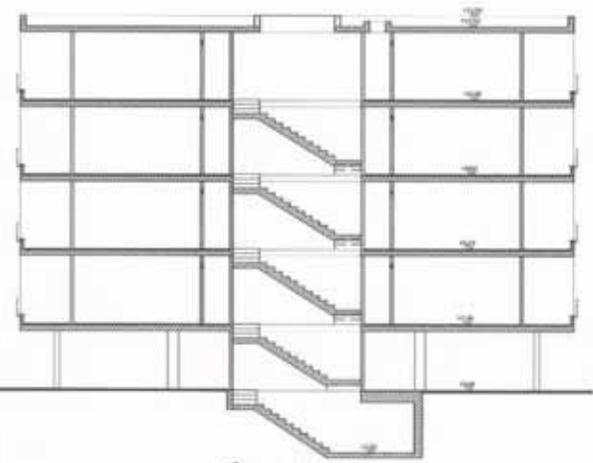
תאריך	שם	סקלה
04/05/08	דני שוויץ	1 : 200

פני
פיטלמן, שילה, יוקובסון - אדריכלים
טל: 03-6488888 | פקס: 03-6488889 | דוא"ר: info@pny.co.il

מילר שנבל צמד ושות'
מהנדסים יועצים
2301 בילד עזריאל א. חי - 03-6200000
03-6200001 | 03-6200002 | 03-6200003
E-mail: info@mlr.com



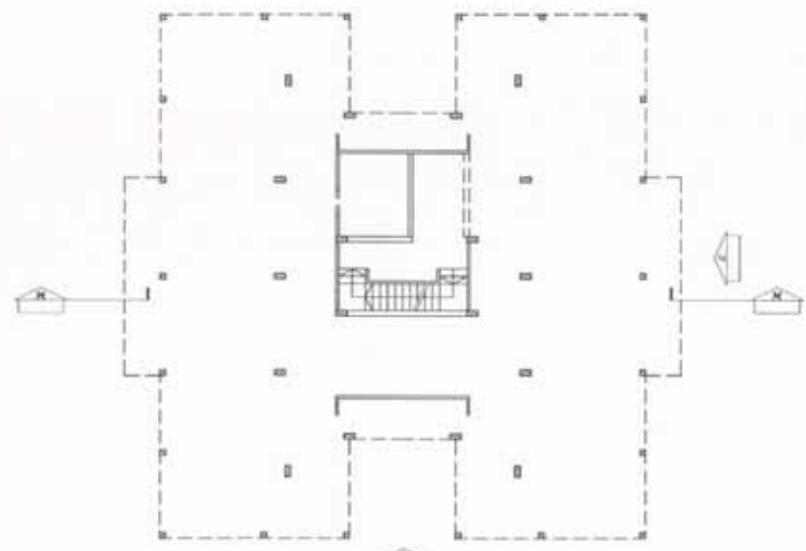
4 חזית צדית
1:200



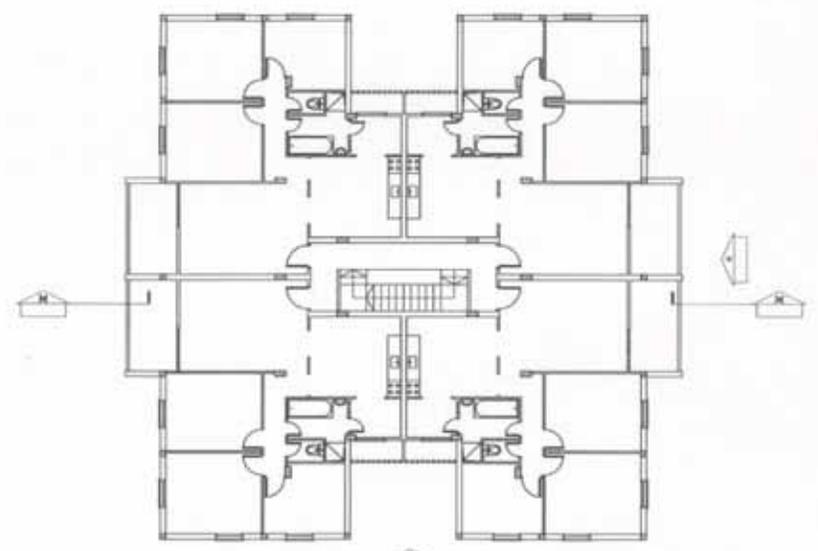
6 חתך N-N
1:200



5 חזית ראשית
1:200



1 קומה מכולשת
 1:200



2 קומה סימטית
 1:200

התכנית אק לכאט.
 לען כלכדו

תק תוכנו ונהיגה תתשל"ג-2022

תס"א 38

טבנה סגורים H
 קטות 4
 על קומה מכולשת

דגם : 43

מצב קיים
 תוכנית, חזיתות וחוק

4342G02.DWG

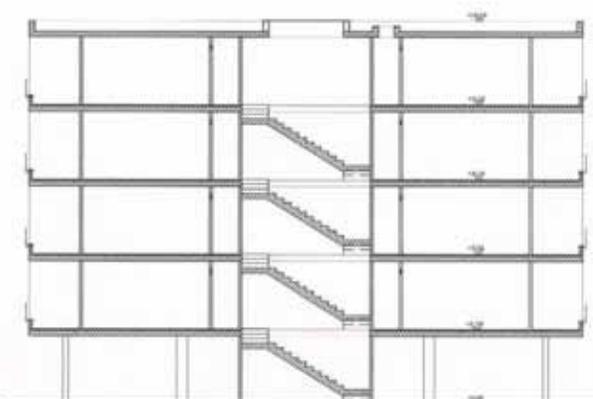
תאריך	שם	סקלה
04/09/20	גדי שרירן	1 : 200

FSI

פיטלסון, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קניון ביה"ח, 10 איכיל 101-1000000-02-04-04000000
 e-mail: info@fsi.co.il



3 חזית צדית
 1:200



5 חתך א-א
 1:200



4 חזית ראשית
 1:200

מילד שנבל צחר ושוח'
 מהנדסים יועצים
 דוד ציר טנד 8, תל-אביב 6100
 03-4300000-02-04-04000000
 e-mail: office@msd.co.il



סמל:

- בסיס
- קיר בלוקים
- קיר בלוקים מיוזג על ידי העמודים

מפת:

פיס (מסמך/תוכנית/תוכנית) : 0

התכנית אכן לכיצוא.
 לעת בלבד

תוק התכנון ומבנים המשכילים - 2009
ת"מ א" 38

מבנה מנורים H
 4 קומות
 על קומה מפולשת

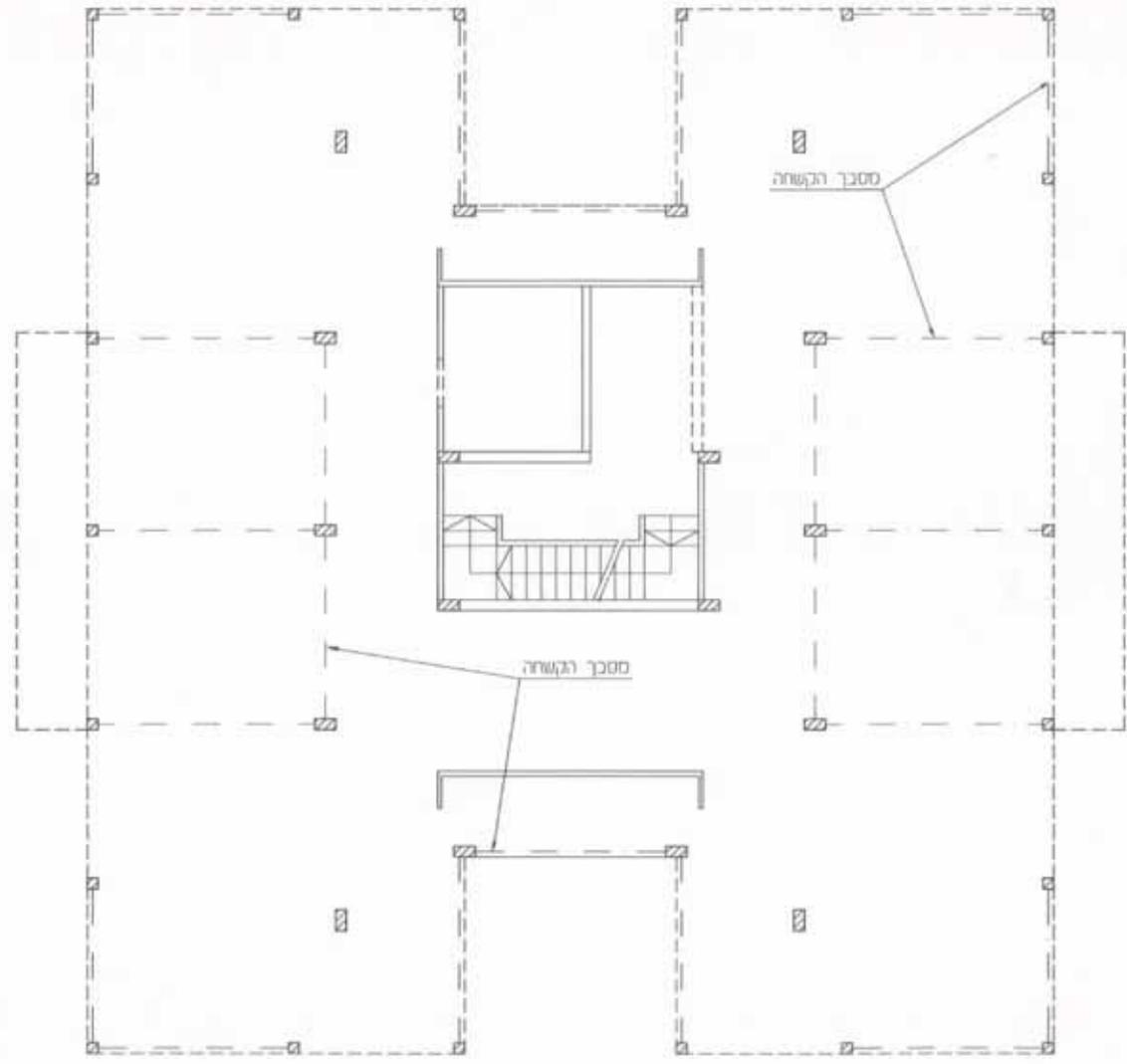
ד.מ. : 43

מסמך:
מצב מוצע - חיזוק
מסבכי מלידה ק' קרקע
 חלופה A
 4342C12.DWG

תאריך	שירות	מספר דף
04/09/2003	אין סימן	1 : 100

פיטלוק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 (קיים בתי 21 ודואר 707) פלמחים 4444444-05
 e-mail: shiloh@pitl.com

מילד שנבכ צחר דשוה'
 מהנדסים יעצנים
 דפוס בית מדרש 8-31-3117171
 05-4798011 05-4798012
 E-mail: office@shiloh.com



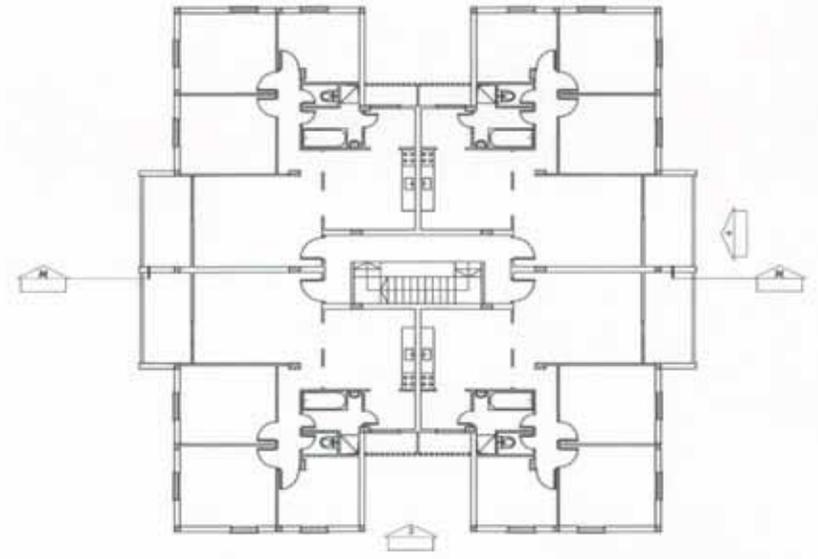
קומת קרקע מוצעת
1
 1:200



1
0642G22



1 קומת קרקע מוצעת
1:200



2 קומה סימוסית
1:200

התכנית אינה לכאורה
לתת כלכדו

מקם התכנון המצוי המפורט - 4444
ת"מ"א 38

מבנה מגורים H
4 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 63

מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג ק' מפולשת
חומה
4342G21.DWG

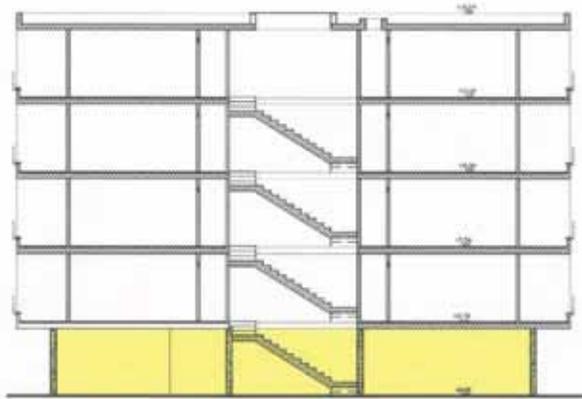
תאריך	שם	מספר
01/09/2020	אין פיקו	1 : 200

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בית ג' 10 איכיל 70, תל אביב 6109900-03
03-4398800 : טלפקס
03-4398800 : טלפון

חילור שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רודף ביימ מנדר 8, תל-חיובי 20270
03-4398800 : טלפקס
03-4398800 : טלפון
office@shnbl.com



3 חזית צידית
1:200



5 תתך א-א
1:200



4 חזית ראשית
1:200



- חוקי:
- צבע ירוק
 - צבע חום בהיר
 - מרפסות מדרגות חיצוניות
 - קיר בלוקים ירוק
 - קיר בלוקים מחוץ על ידי חלונות כחול
 - מרפסות ירוק
 - חלונות כחול
- הערה:
לפי הנחיות משרד הפנים - 2.5

התכנית אינה לביצוע.
לעין בלבד!

חוק התכנון והמבנה התשס"ג-2003
ת"מ"א 38

מבנה מגורים H
4 קומות
על קומה מפולשת

דגם: 43

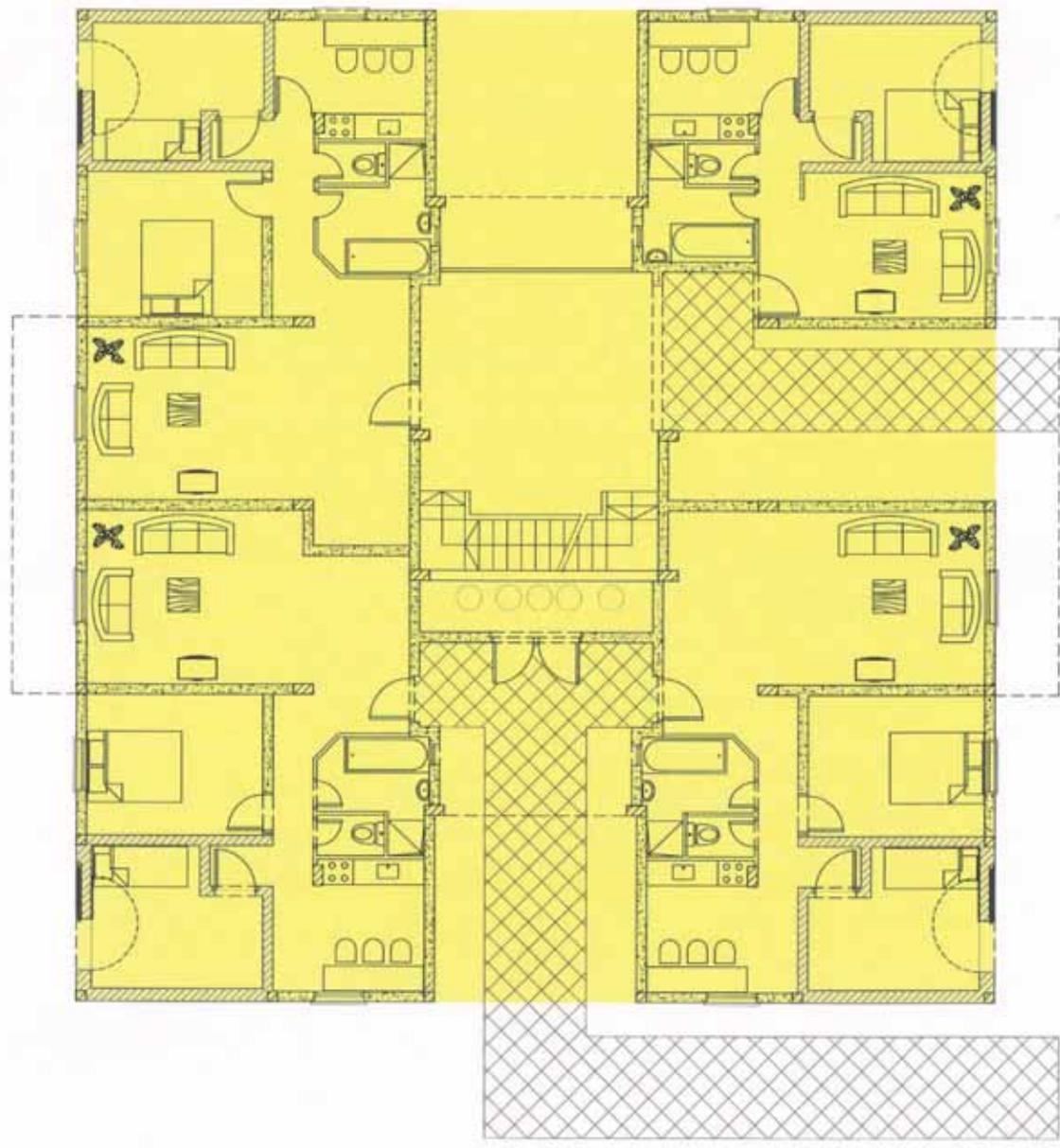
מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג ק' מפולשת
החלפה

4342022.DWG

תאריך	שם	מסלול
04/09/2003	אין פיקוס	1 : 100

פיילוסוף, שילוק, יעקובסון - אדריכלים
 פיילוסוף בוגר 25, רחוב לוי אשכול 45-4440000
 e-mail: info@pfs.co.il

מיילד שנבבל צחר ושוחי'
 מהנדסים יועצים
 רחוב בית שבע 8, תל אביב 61074
 טל: 03-4398800 | e-mail: office@shnbl.com



קומת קרקע מוצעת
1
1:200



- מסלול
- מסלול ימים
- מסלול חודש בינואר
- מסלול פלדה חודש בינואר
- קיר בודדים ימים
- קיר בודדים מחוץ על ידי חדרים בלבד
- מרפב ודיוקן מוצג
- חללית נכס
- מסלול
- מסלול מנסח/מסלול ראה מסלול 1 : 1

התכנית אינה לביצוע.
לען כלכד!

חוק התכנון והבניה התשנ"ג-1953

תמ"א 38

מבנה מגורים H
4 קומות
על קומה ספולשת

דגם : 43

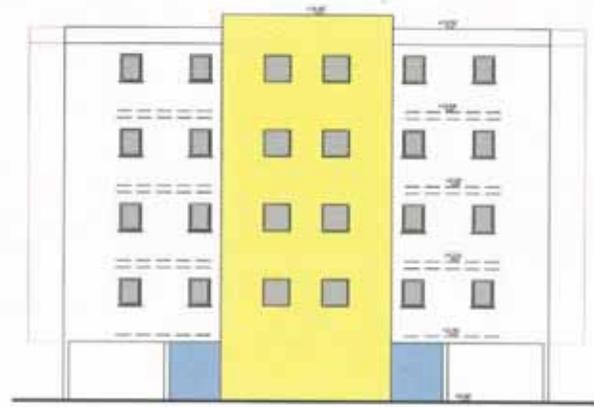
מצב מוצע - חיזוק
ושידרוג ותוספת ממ"ד
חלופה C

4342G24.DWG

תאריך	שם	מסלול
04/08/2022	דני שיימן	1 : 200

פיטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
 פיטלוק שילה יוקובסון אדריכלים
 סניף צפת 22, יד אבי של 44444444 - 04-64444444
 04-64444444 : טלפקס | 04-64444444 : פקס

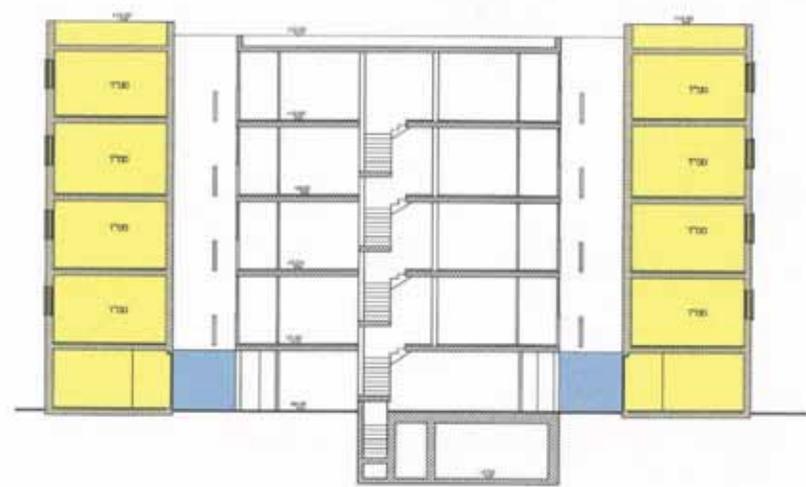
מילר שנבל צמד ושתי
 מהנדסים יועצים
 רחוב בילי עזריאל 111, תל אביב 6102102
 03-6290000 : טלפקס | 03-6290000 : טלפון



1 חזית צידית
1:200



2 חזית קדמית
1:200



3 חתך א-א
1:200



- מס' א :
- נסגן ימים
 - נסגן ימים נוסף
 - חדרים בלבד וחדר נוסף
 - קיר בחלקים ימים
 - קיר בחלקים חצות עד ידי המרחב נסגן
 - מרזב/י חצות פנים
 - חלוקה נסג
- מס' ב :
- מידע טכני/מדידה ראה עמ' 5 ג

התכנית אינה לביצוע,
למען כלכדו

חוק התכנון והמבנים התשנ"ח-1998
תמ"ר א 38

מבנה מגורים H
4 קומות
על קומה מפולשת

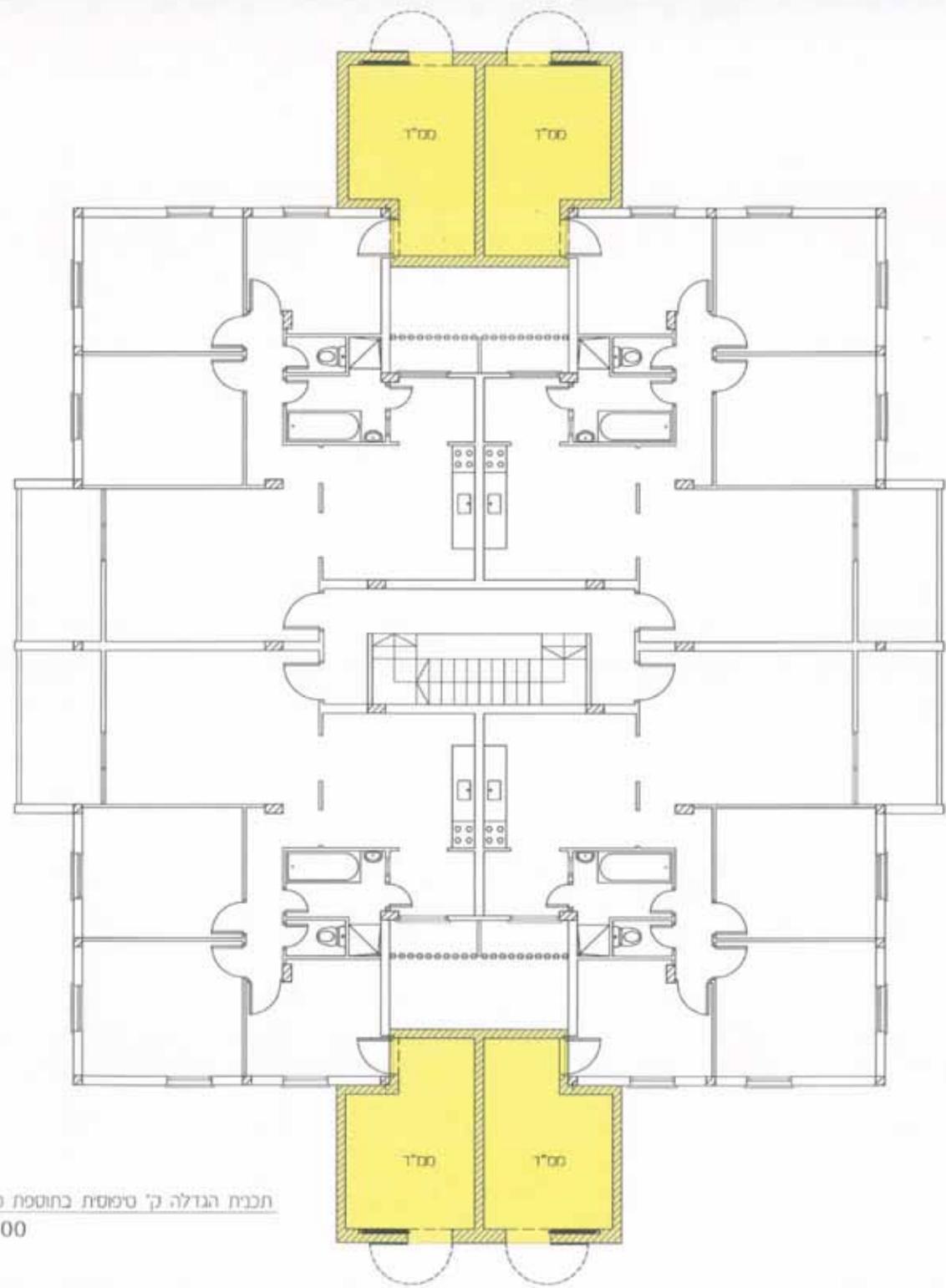
מס' : 63

חברת
מצב מצע - חיזוק
ושידרוג ותוספת ממ"ד
חלופה C
4342G25.DWG

תאריך	שם	מס' דיון
04/09/2003	אפי שטיין	1 : 100

פיטלמן, שילר, ינקובסון - אדריכלים
קניון צפון 22, תל אביב, ישראל 6109903
טל: 03-4999999 | פקס: 03-4999999
e-mail: arch@psa.co.il

מינד שגובל אחר ושוודי
מהנדסים יועצים
10111 בית מדרש יח 101-101-101
03-4999999 | 03-4999999
E-mail: office@psa.co.il

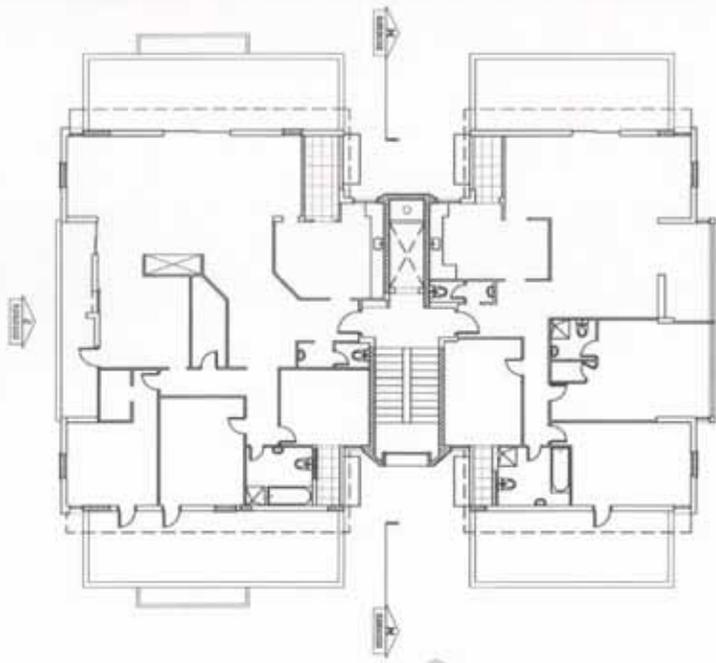


1 תכנית הגדלה ק' טיפוסית בחוספת מס'דים
1:100

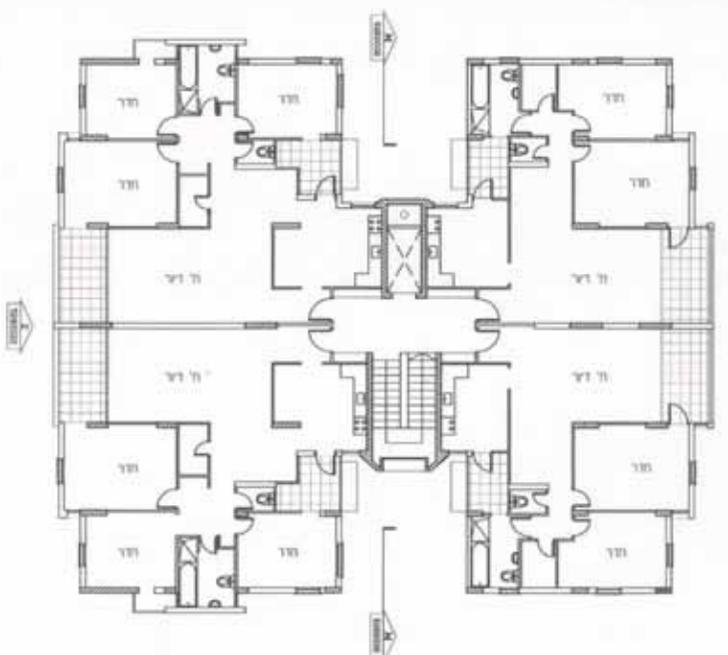


דגם 52

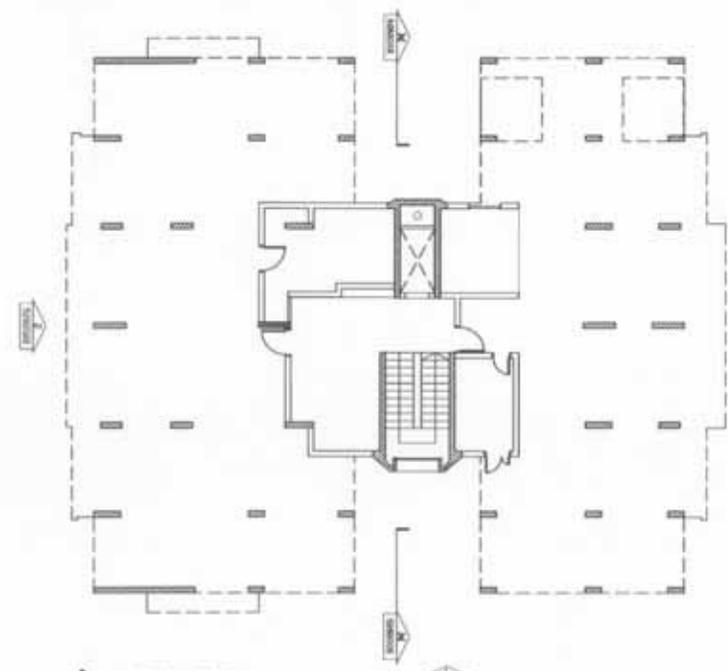
**H 8 קומות על קומה
מושלשת**



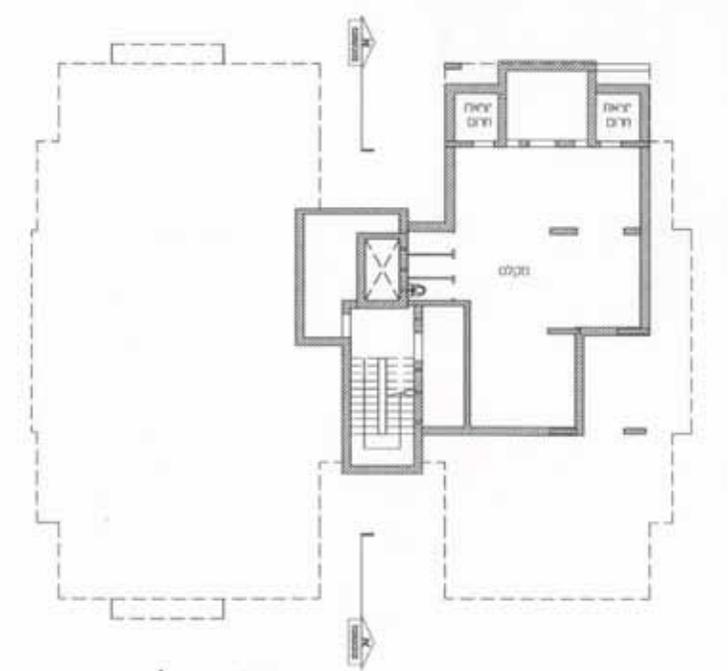
1 קומת נג 1:200



2 קומה סימסית 1:200



3 קומת עמודים 1:200



4 מקלט 1:200

התכנית אין לביצוע.
 לעץ בלבד

תוק ותכנון ומצבים המשיכה-2008
תמ"א 38

טבגה סגורים H
 קומת 8 קומת
 על קומת מפולשת

דגם : 52

מצב קיים
 תוכנית

5282G01.DWG

תאריך	שם	סקala
04/10/08	עוז פיקן	1 : 200

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קניון צה"ל, דרך אביב ים, תל אביב-יפו 6109004
 03-5255555 : טלפקס 03-5255556 : טלפון
 03-5255557 : פקס 03-5255558 : דואר אלקטרוני

מילר שנבל צחר ושות' מהנדסים יועצים
 1101 דרך עובד 8, דרך אביב ים, תל אביב-יפו 6109004
 03-5255555 : טלפקס 03-5255556 : טלפון
 03-5255557 : פקס 03-5255558 : דואר אלקטרוני



- מראה:
- סמל קיים
 - סמל חדש בלבן
 - מודול סדרה חדש (במסגרת)
 - סדר בלוקים קיים
 - סדר בלוקים חדשים על ידי המעצב
 - מרכיבי חירות ומבט
 - תוספת מפת
- הערה:
מדי 1:200 מוצגות רצף וצורה

התכנית אוק לביצוע.
לעון בלבד!

מחוקק התכנון והבניה שנמצא ל-2019
תש"א 38

מבנה סגור H
על קומה מפולשת
ע קומות

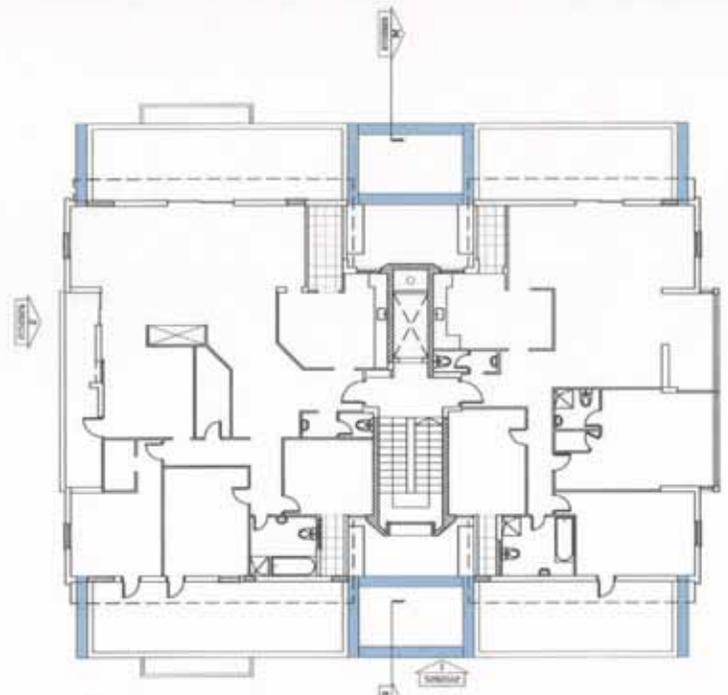
דגם : 52

מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה בטון
חלופה A
5282G11.DWG

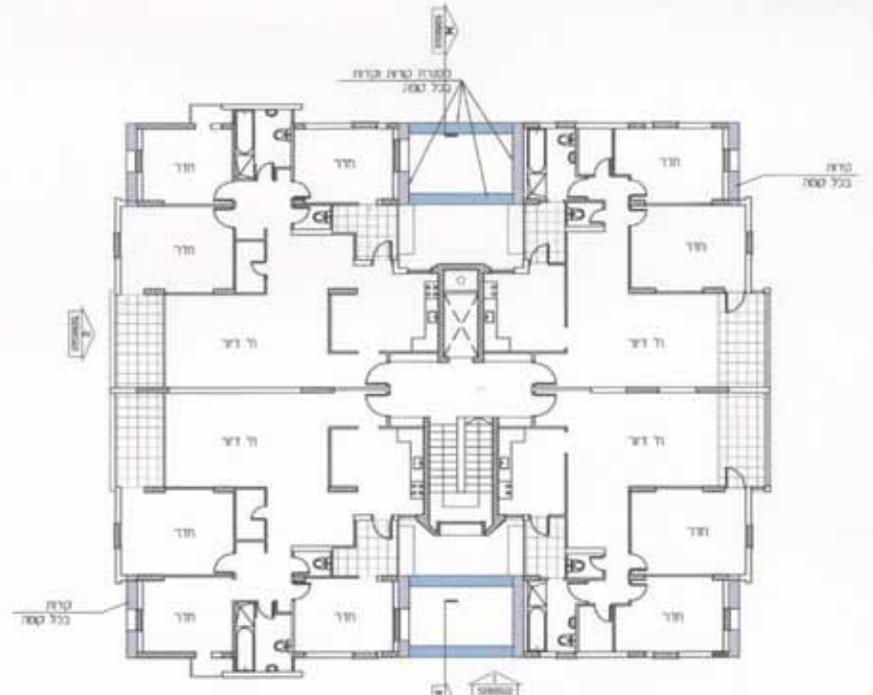
תאריך	מדידת	מספר
04/20/20	עין יצוק	1 : 200

פיטלוק, שילה, יוקבסון - אדריכלים
קומה 21, דרך אביב חי 10, תל אביב 6100000
טל: 03-5222222 | e-mail: info@pitluc.com

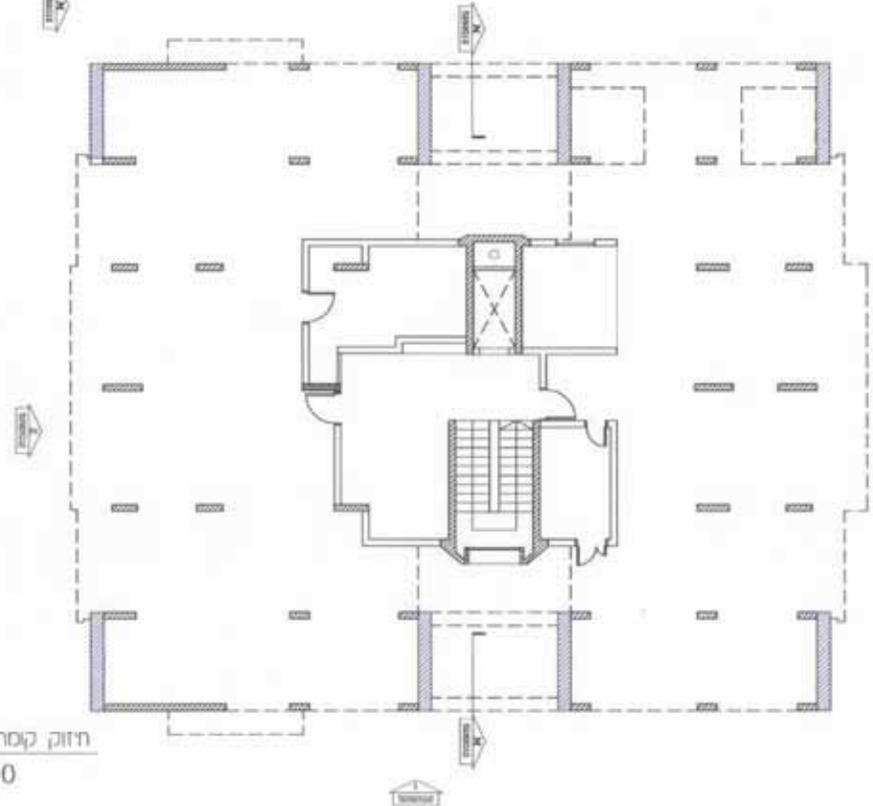
מיכר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יעצים
רחוב ביה שטיבל 8, תל אביב 6100000
טל: 03-5222222 | e-mail: info@shnbl.com



1 קומת בג
1:200



2 קומה טיפוסית מחוזקת
1:200



3 חיזוק קומת עמודים
1:200



מטרי:

- מסל ע"מ
- מסל חיים בחדר
- שולחן מלכה חיים בחדר
- קיר בלוקים טיים
- קיר בלוקים חתונה על ידי המדור בסוף
- מ"כ"ב חיות מוגנה
- חלפת מים

הערה:

לפי קונסטרוקציה רואו גבין - 1

התכנית אכן לכיצט.
לעון בלבדו

תוכן התוכנית המבצית המפורטת - 2008

ת"מ"א 38

מבנה מגורים H
עקמות
על קומה מפולשת

דגם : 82

מסמך:

מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה בטון
חלופה A

5282G12.DWG

מסל:

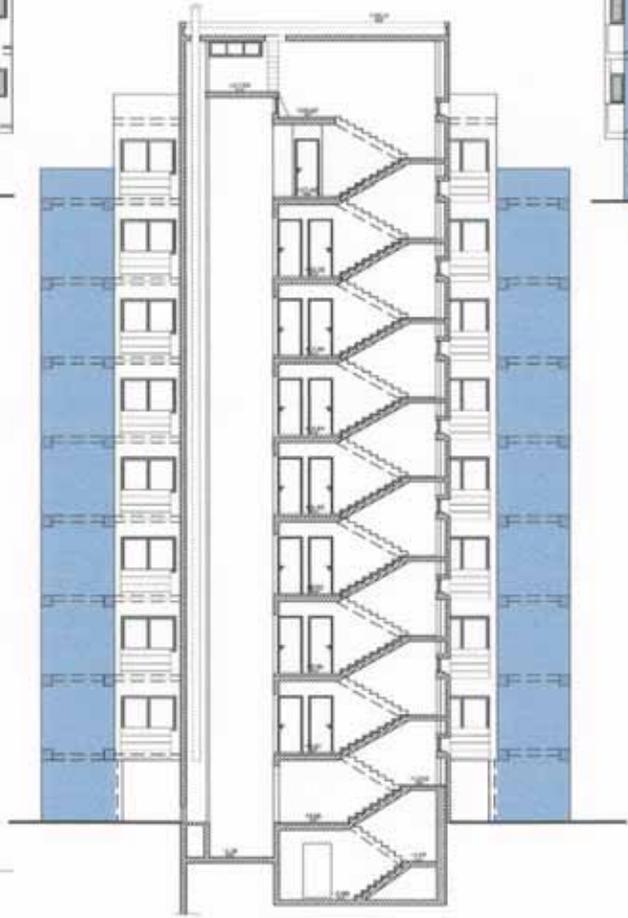
תאריך	מסמך	מסל
04/09/08	עק עיקר	1 - 200

פיטלמן שילה ינקובסון - אדריכלים
קולנועית 22, 20 א"י, תל-אביב 6109901
טל: 03-5498811 | 03-5498812 | 03-5498813
e-mail: office@psil.com

מילר שנבל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב בילי עובד 4, תל-אביב 6109901
טל: 03-5498811 | 03-5498812 | 03-5498813
e-mail: office@msc.co.il



1 חזית קודמת מחוקת
1:200



3 חתך א-א
1:200



2 חזית צדית מחוקת
1:200



- מס' א:
 - נכס ט"ס
 - נכס זרוע נכסות
 - מרכזי כניסה חדר כניסה
 - חדר כניסה ט"ס
 - חדר כניסה חשוד על ידי המודיעין
 - מרכזי חירום מרכז
 - חשוד מרכז
- הערות:
חסי תוספתות ראה גליון 1:2.1

התכנית אינה לכיצוע.
לעין בלבד

תוכן התוכנית והמבנים המפורטים בה
ת"מ"א 38

מבנה מגורים H
8 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 82

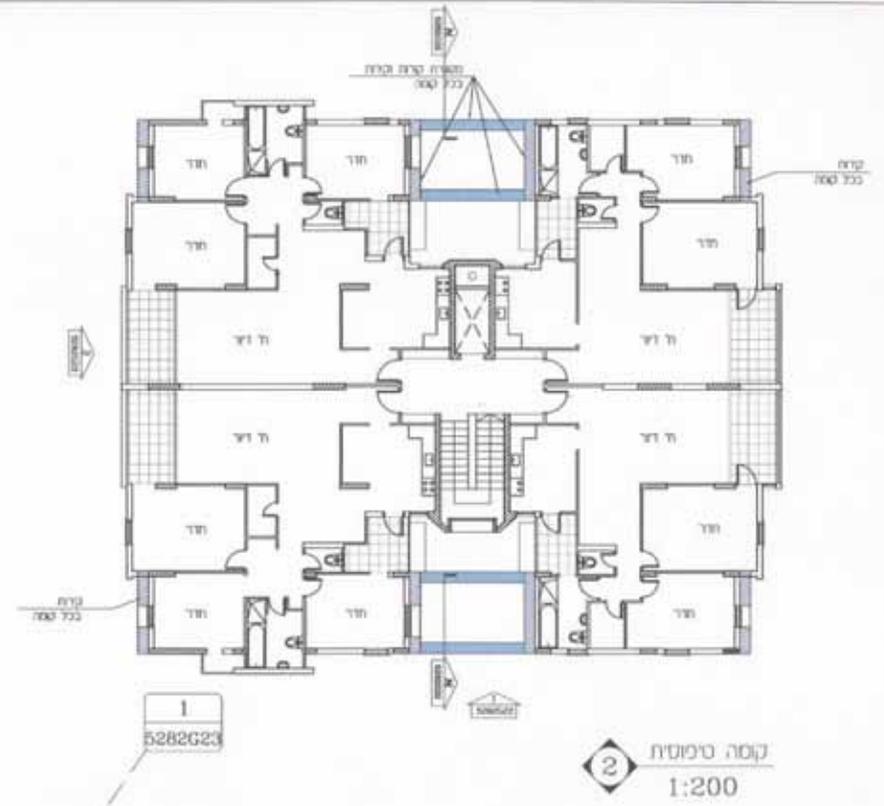
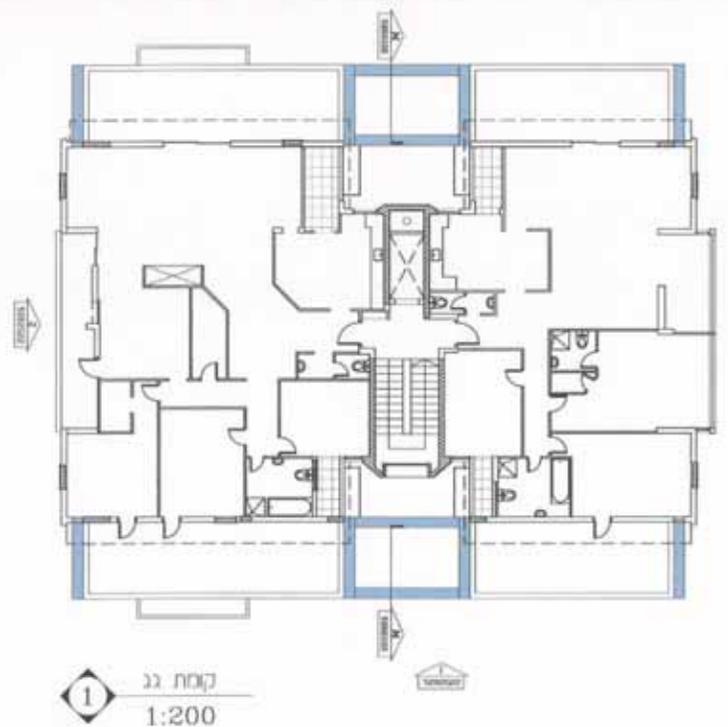
מצב מוצע - חיזוק
ושדרה קומת עמודים
חלופה 1

5282G21.DWG

תאריך	שורה	מספר
04/09/07	אין שינוי	1 : 200

פיטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניון בית 22, 21 אב"ב 70 ירושלים 6104404
02-6299999 | 02-6299999 | 02-6299999

מיידר שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית שובל 8, תל-אביב 6107101
02-6299999 | 02-6299999 | 02-6299999
E-mail: office@snbl.com





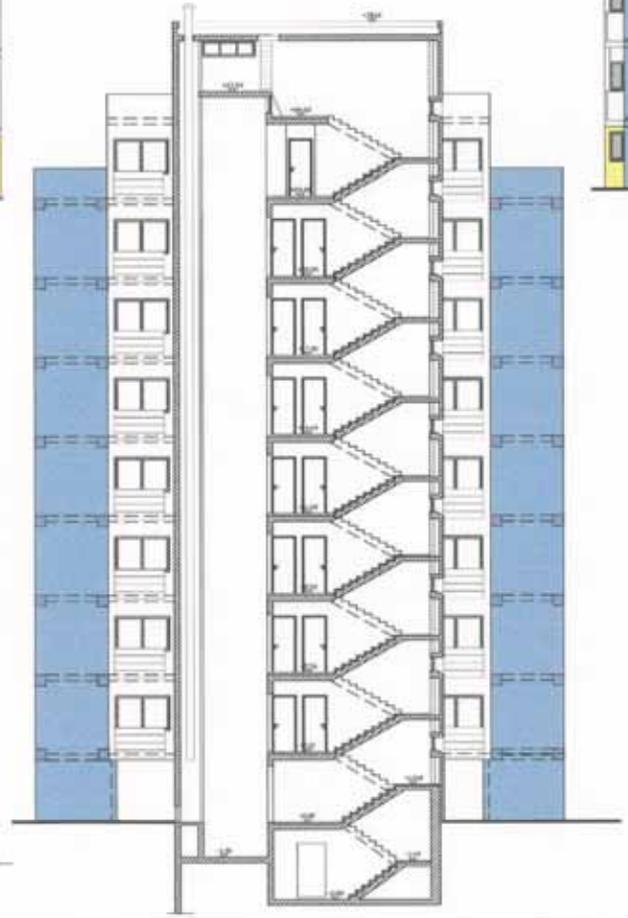
- מס' א :
- כניסות
 - כניסות חיצוניות
 - מדרגות פנימיים
 - קניונים
 - קניונים חיצוניים
 - קניונים חיצוניים
 - קניונים חיצוניים
 - קניונים חיצוניים
- מס' ב :
- מס' ג :



1 חית קדמת 1:200



2 חית צדית 1:200



3 חתך א-א 1:200

התוכנית אגף לכניסה
לענף בלבד

תוקף התוכנית והגבייה הנמשכים - 5 שנים

ת.ש"א 38

מבנה מגורים H
ע קומות
על קומה מפולשת

דגם : 52

מחבר : **מצב מצע - חיזוק ושדרוג קומות עמדים**
החלפה

5282G22.DWG

תאריך	מחבר	מספר
04/05/20	אגף תכנון	1 : 200

מ.פ.י.
מ.פ.י. שילוח יעקובסון - אדריכלים
טל: 05-4488888 | פקס: 05-4488888 | e-mail: mfi@05.co.il

מילר שנבל צחר ושתי
מהנדסים יועצים
רחוב בני מנחם 8, תל-אביב 6105101
טל: 03-5255555 | פקס: 03-5255555 | e-mail: msh@03.co.il



דגם 55

**H נרומי, 13 קומות על
קומה מפלשת**



דגם 55

**H נרנמי, 13 קומות על
קומה מפלשת**



התכנית אינן לביצוע.
לטון בלבד

תוקף התוכנית והאגודה הממשלית-1995

תמ"א 38

מבנה מגורים H סרטי
כי קומה
על קומה מפולשת

דגם : 35

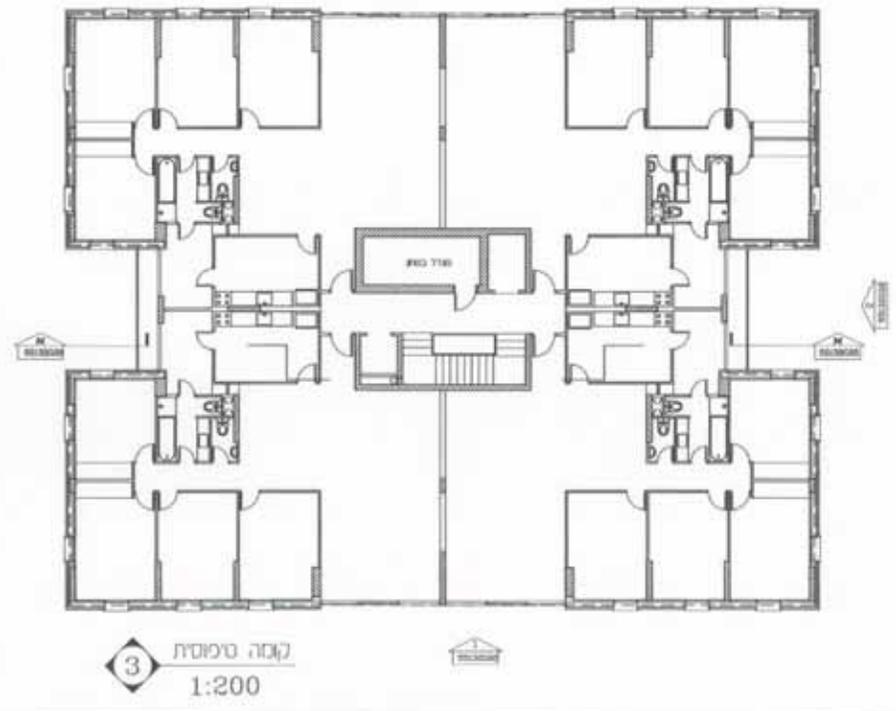
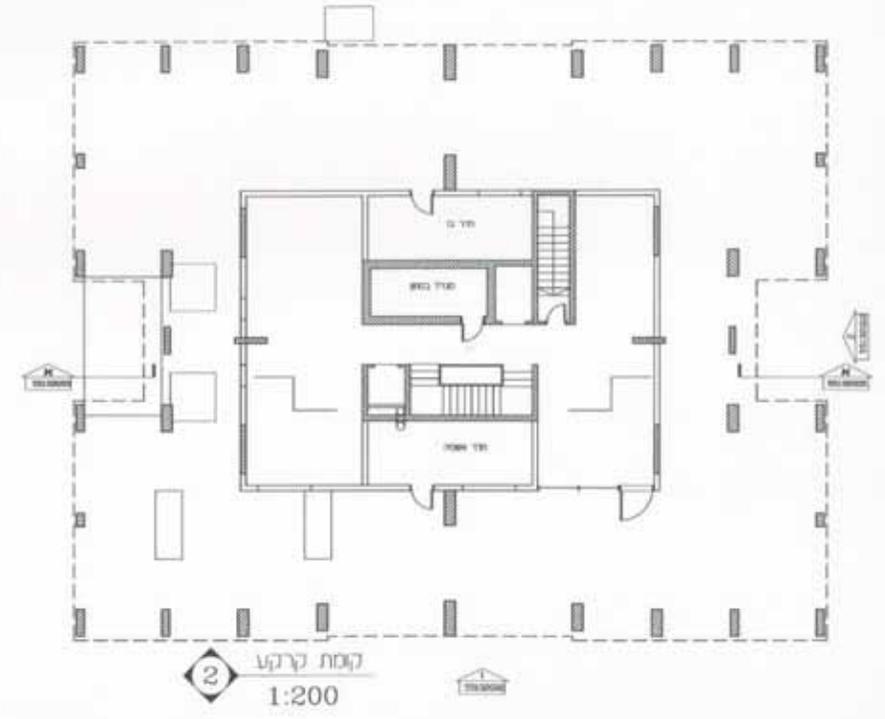
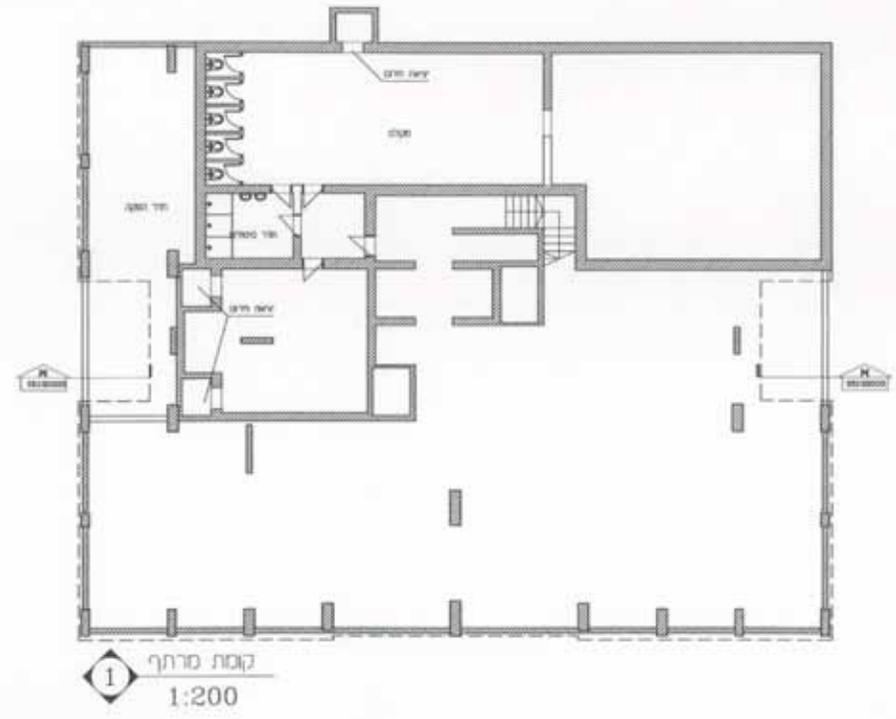
**מצב קיים
תוכנית**

55132G01.DWG

תאריך	שינוי	סקיצה	1 : 200
04/09/02	05		

פיק"מ
פיטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קריית צור 22, דור 101, תל אביב-יפו 6109902
טל: 03-52222220
e-mail: info@pitl.com

חילד שובל צור ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב ברק 8, דור 8, תל אביב-יפו 6109902
טל: 03-5222220
e-mail: info@shoval.com





התכנית אוק לביצוע.
לען בלבדו

חוק התכנון והבניה התשנ"ג-1953

תש"א 38

טבנה מגורים H שרומי
13 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 55

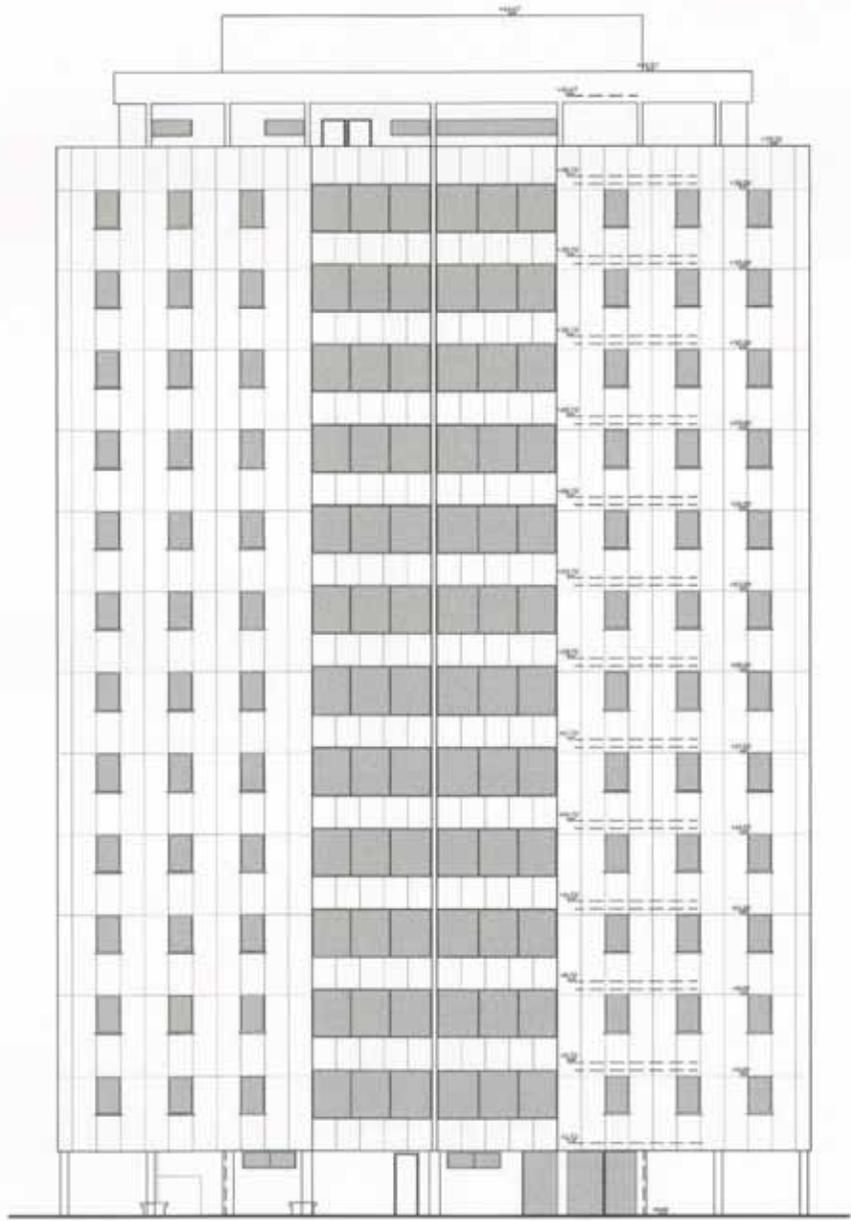
**מצב קיים
חזית**

55132G02.DWG

תאריך	מדידת	מסלול
04/09/05	פיקס 551	1 : 200

פיסלוק, שילה ינקובסקי - אדריכלים
 פיקס 551 05-4499999
 05-4499999
 05-4499999

מילר שנבל צחר ושות'
 מהנדסים יעצנים
 רחוב בית מרדכי 8 תל-אביב 6107104
 05-4499999 05-4499999
 05-4499999



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית צדית
1:200



התכנית אינן לביצוע.
לעין בלבד

תקן התכנון והבניה המשלים-1988

תש"א 38

טבגה טנוריים H טרזסי
10 קומות
אל קומה ספולשת

דגם : 88

מצב קיים
חקר

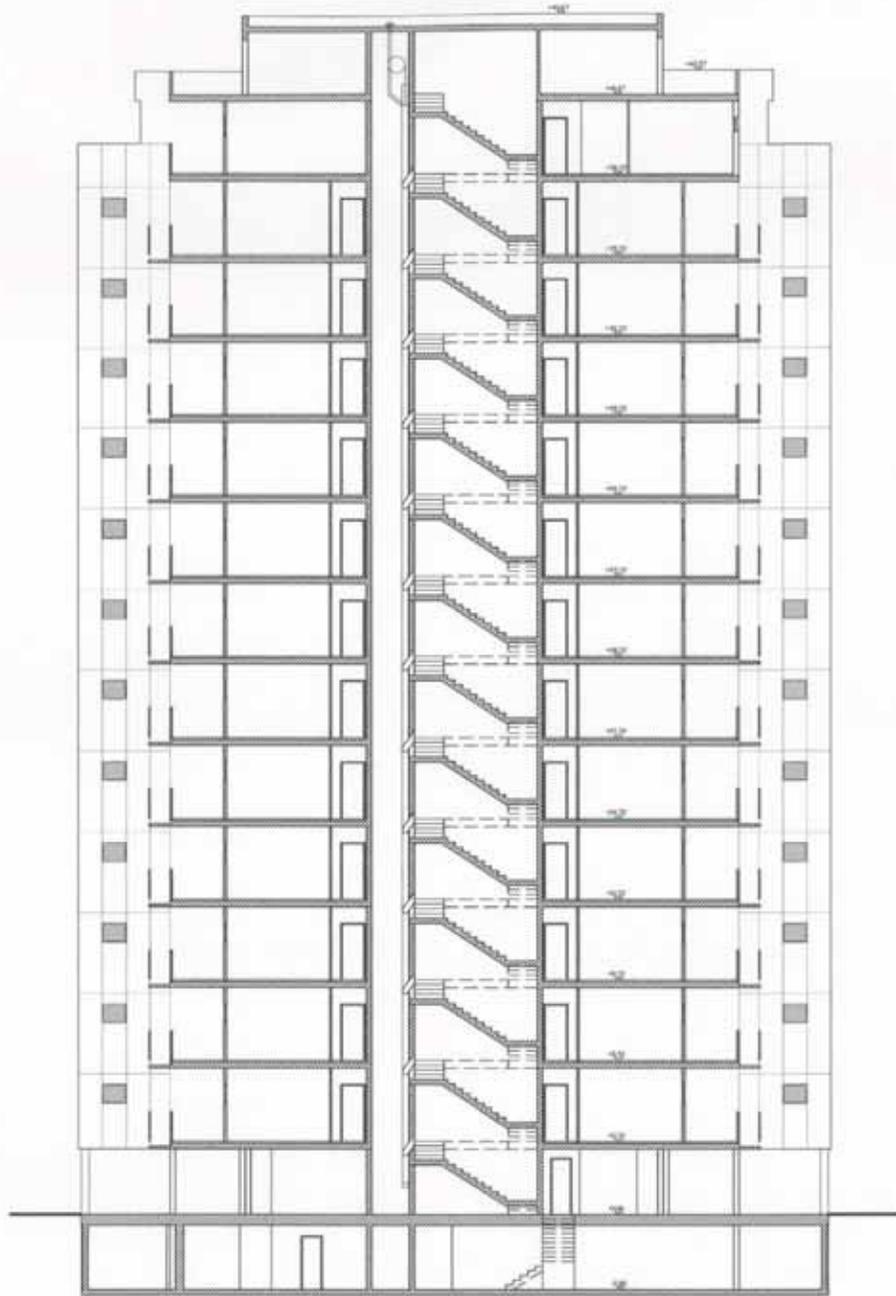
55132003.DWG

תאריך	שם	מסלול
04/09/03	שיקן 88	1 : 200

פ.א.י.

ביטלמן, שילה, יוקובסון - אדריכלים
 רחוב בוגר 21, תל אביב, 6109904-04
 טל: 03-5252525 | e-mail: info@fai.co.il

מילר שנבל צהר ושות'
 מהנדסים יועצים
 רחוב בוגר 21, תל אביב, 6109904-04
 טל: 03-5252525 | e-mail: office@msc.co.il



1 חתך א'-א'
1:200



- מס' 1
- - חדר קיר
 - - חדר חדר בטיחות
 - - מוזיקל פלדה חדר בטיחות
 - - חדר בטיחות חדר
 - - חדר בטיחות ממוזג על ידי המזרח במוזג
 - - חדר בטיחות ממוזג
 - - חדר בטיחות ממוזג
 - - חדר
 - - חדר ממוזג/ממוזג/ממוזג/ממוזג

התכנית אמן לכיצוע.
לעין בלבד

תוקף התכנון והבנייה המאושרת - 2025

תמ"מ 38

מבנה מגורים H סרטי
13 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 35

מצב מוצע - חיזוק
קירות הקשתה בטון
חלופה A

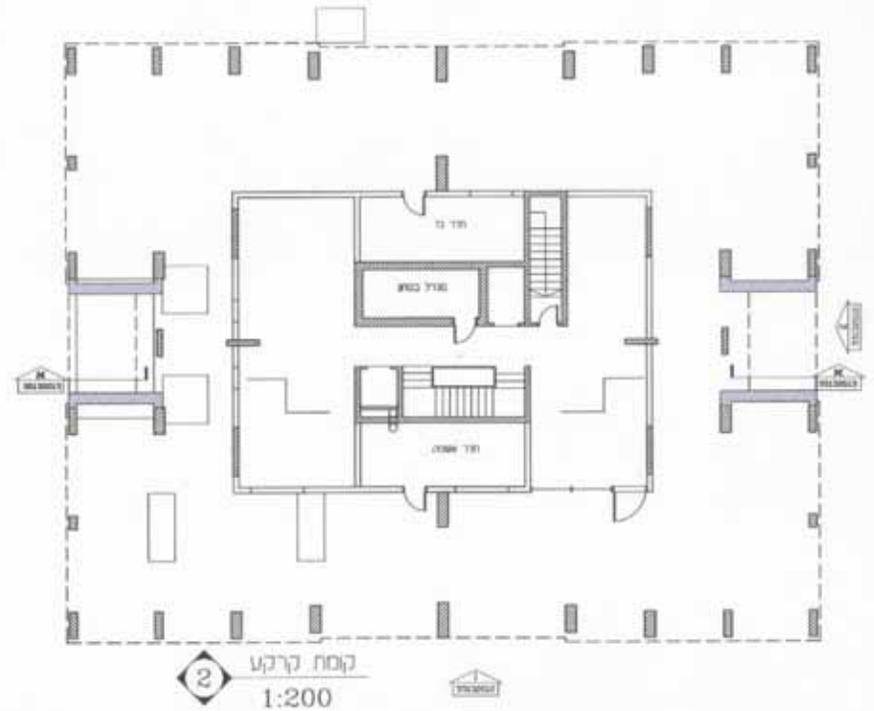
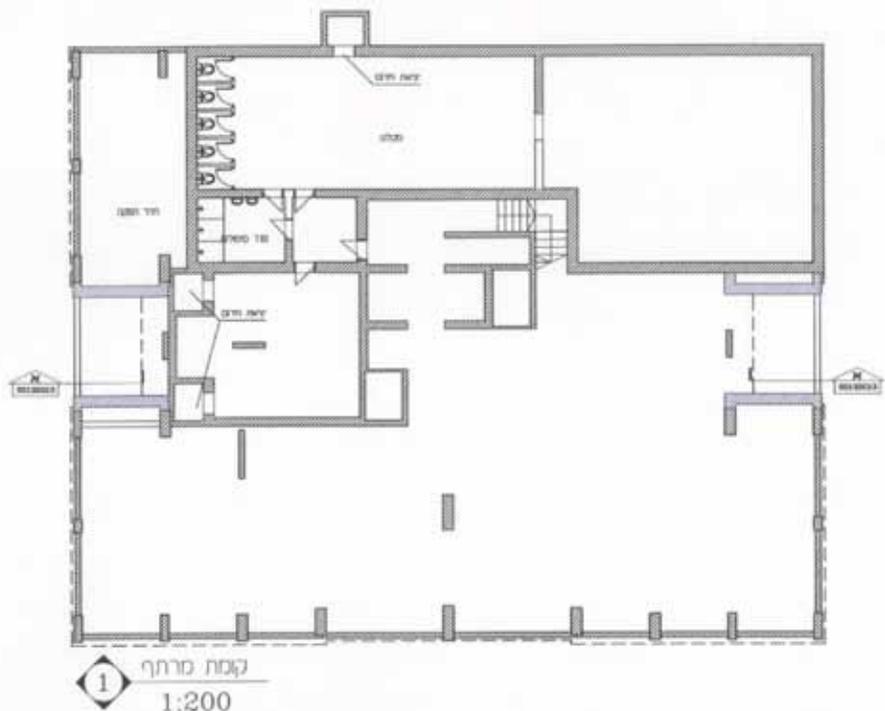
55132G11.DWG

תאריך	מאת	קב"מ
04/05/20	מיקי אבי	1 : 200

מב

מיטלטון, טילה, יוקובסון - אדריכלים
קולטת עסקי אד. 20 אבן של 4499999 03-4499999
03-4499999 - 03-4499999
03-4499999 - 03-4499999

מילר שנבל צור ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב ברוך שניידר 8 תל-אביב 6105
פיקס 03-5555555 03-5555555
03-5555555 - 03-5555555
03-5555555





- הקרא :
- - נכס זרים
 - - נכס ממשל ביטחון
 - - מוסד מדינה חוץ בעתירה
 - - קוד נכסות זרים
 - - קוד נכסות מיוחדות על ידי המערכת
 - - מל"כ/י יחידה מוגנת
 - - תחנת משטרה
- הערות :
- 1 - קונסטרוקציה רגילה בלבד

התכנית אינן לכיצא.
לעון בלבד

תוקף התכנון והאגף הממשלתי - 2019
ת"מ"א 38

מבנה מגורים H סרומי
3 קומות
על קומה מפולסת

דגם : 88

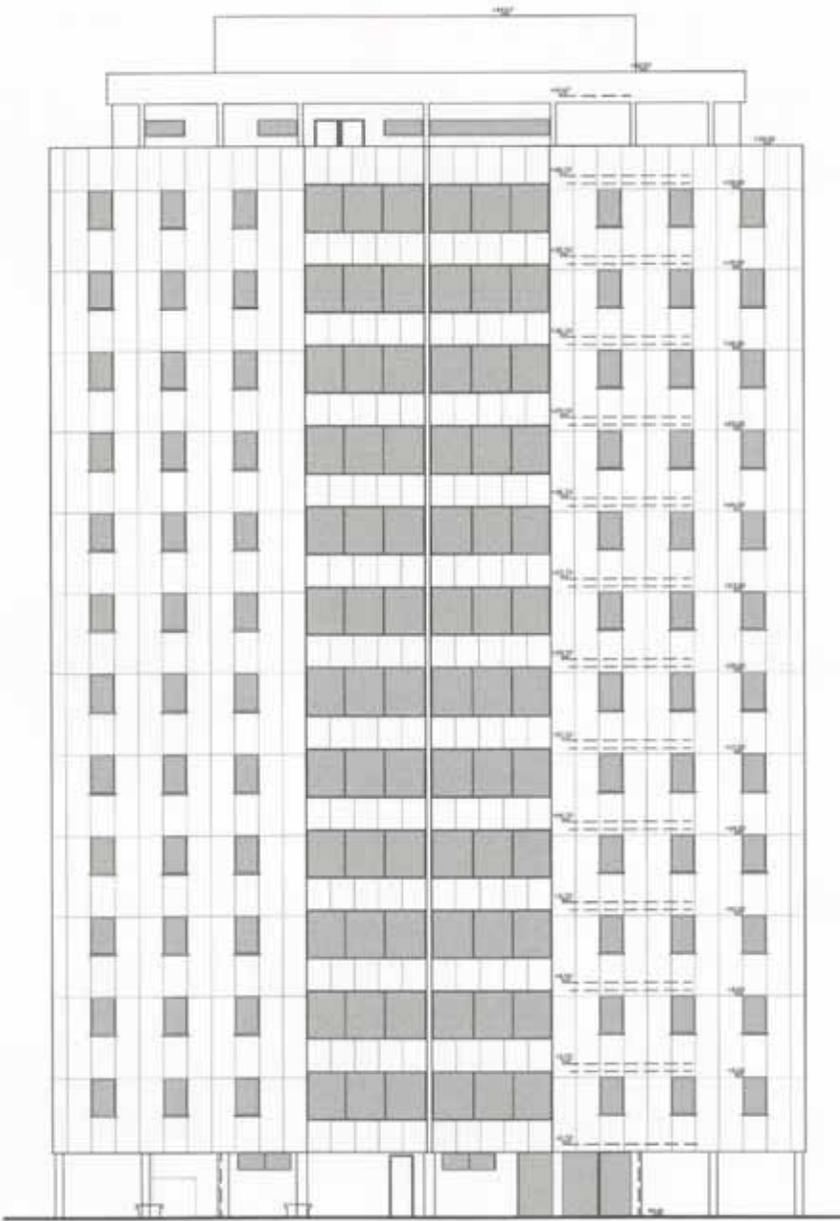
מבצעים : מצב מוצע - חיזוק
קירות הקשחה בטון
חלופה A

55132G12.DWG

תאריך	מס' תוכנית	מס' סדר
04/09/20	תש"פ 88	1 : 200

מטלמן, שילה, יוקובסון - אדריכלים
 פתח תקווה, רח' אל גביר, טל' 03-4444444-03, דואר 5100000
 03-4444444-03 : 03-4444444-03 : 03-4444444-03

מיכר שנבל צהר ושוה' מהנדסים יועצים
 רחוב בית עובד 8, יזרעאל, 04-7272727
 04-7272727 : 04-7272727 : 04-7272727



1 חזית קדמית
1:200



2 חזית צדית
1:200



- מסלול
- מסלול ימים
 - מסלול חודש (מסלול)
 - מודול מלון (מסלול)
 - קוד: מסלול ימים
 - קוד: מסלול מסלול על ידי הערות במסלול
 - מסלול ימים (מסלול)
 - חוסמת מסלול
- מסלול
- פרוטוקול מסלול (מסלול) 5.2.1

התכנית אנו לביצוע.
 לען בלבדו

תוכן התכנון והתכנון הממשלתי-2005
תמ"א 38

טבנה מנוגדים H סרוטי
 13 קוטנה
 על קוטנה מפולשת

דגמ: 55

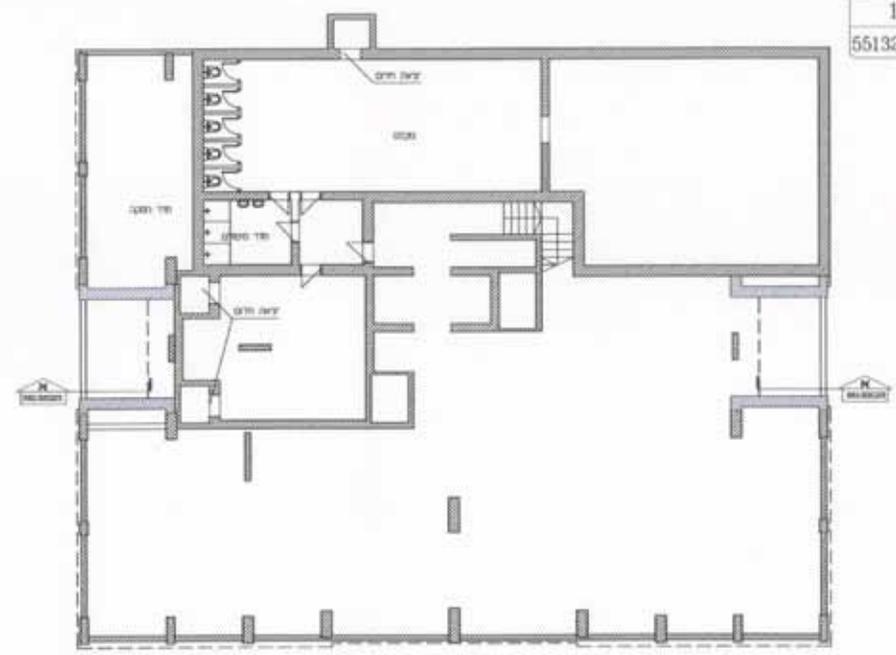
מבצ מוצע - חיזוק
 ושדרוג קומה מפולשת
 חלמה

55132G21.DWG

תאריך	מסלול	מסלול
04/08/05	מסלול	1 : 200

מסלול
 מיטלמן, שילה, יוקובסון - אנדויליים
 קוטנה מסלול 13, תל אביב, ישראל 6100000
 מסלול: 05-6444444 | מסלול: 05-6444444

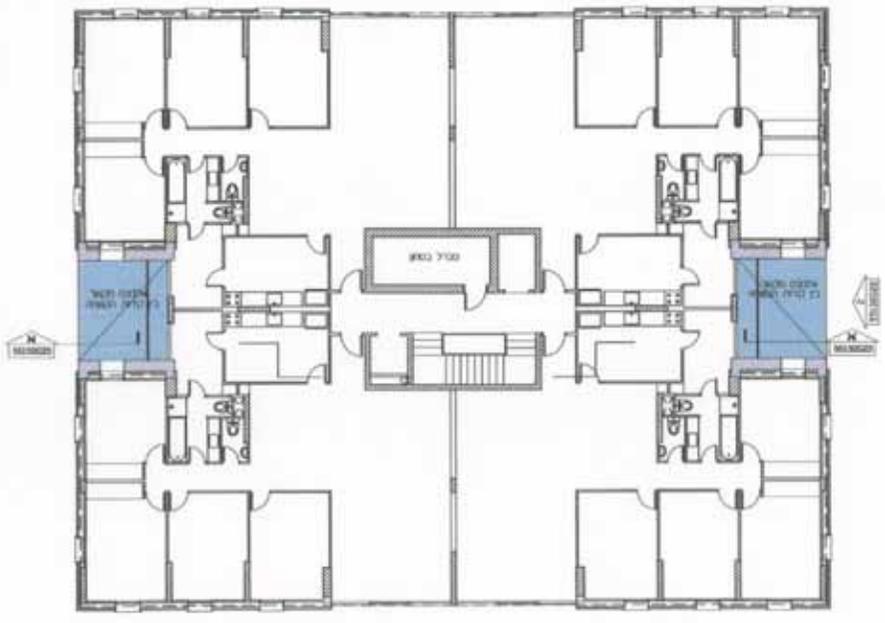
חילר שנבל צחר ושוח'
 מהנדסים יועצים
 רודר כית עובד 8 תל-חייל 2212
 מסלול: 05-6788888 | מסלול: 05-6788888



1 קומת מרתף
 1:200



2 קומת קרקע מוצעת
 1:200



3 קומה טיפוסית עם חוסמת מרפסת עד ק' 9
 1:200



4 קומת בג
 1:200



מסמך:

- ☐ - חדר קומ
- ☐ - חדר חדר כניסה
- ☐ - מרפסת מדרגות חדר כניסה
- ☐ - חדר בטיחות
- ☐ - חדר בטיחות מעל י"ד מערות נכנס
- ☐ - מרפסת חדרים ומסג
- ☐ - חלונות חדר

מדרג:

מדרג טיפוסית רחב גבולות 1, 2, 3

התכנית אוק לביצוע.
לעין בלבד

תוכן המסמך מוגבלים המסמך-255

תמ"א 38

מבנה מגורים H סרטי
13 קומות
על קומת מסולשת

01T : 88

מסמך:

**מצב מוצע - חיזוק
ושדרוג קומת מסולשת**
חלופה 1

55132022.DWG

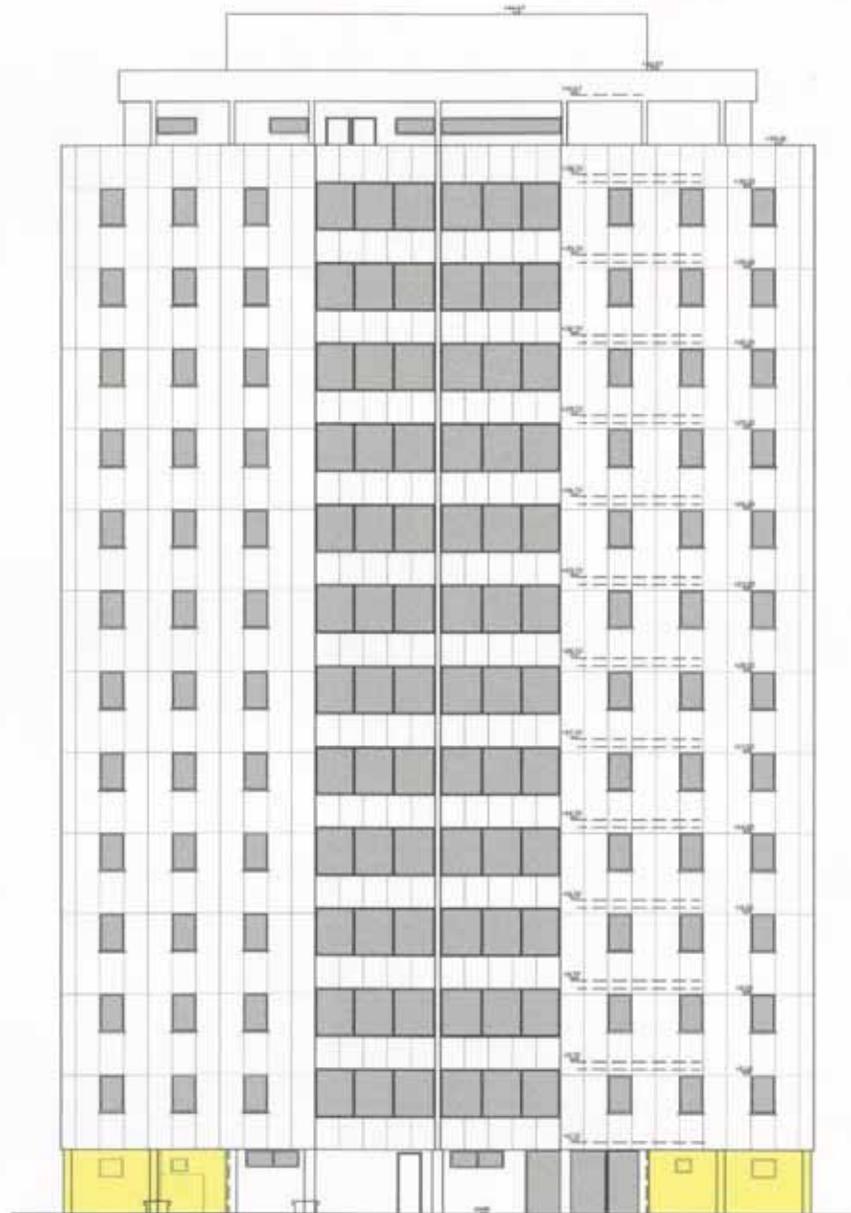
מסמך:

תאריך	שם	מספר
04/09/20	שיקוף	1 : 200



פיטלוק, שילה, יוקובסון - אדריכלים
קניון בית 21, רח' אביב, תל אביב-יפו 6109404-05
05-4444444 - טלפקס
05-4444444 - טלפון
www.pitlork.com

מילר שנבל צחר ושוחי
מהנדסים יועצים
רחוב בית 21, רח' אביב, תל אביב-יפו
05-4444444 - טלפקס
05-4444444 - טלפון
www.miller.com



1 חזית קומת 1:200



2 חזית צדית 1:200



- 1: סמל
- 2: כניסה
- 3: כניסה חדר כניסה
- 4: מדרגות חדר כניסה
- 5: קיר בלוקים קיים
- 6: קיר בלוקים מתוכנן על ידי המורה
- 7: מרפסת חדר כניסה
- 8: חללית חדר
- 9: גובה
- 10: מידת סטנדרטיזציה ראה גבול 1:200

התכנית אינה לביצוע.
לען כלכדו

תקן מתכנן תוכנית מת"א-2009

ת"מ"א 38

מבנה מגורים H סרטי
13 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 55

מבחן :

מצב מצע - חיזוק
ושדרוג קומה מפולשת
חלופה 1

55132G23.DWG

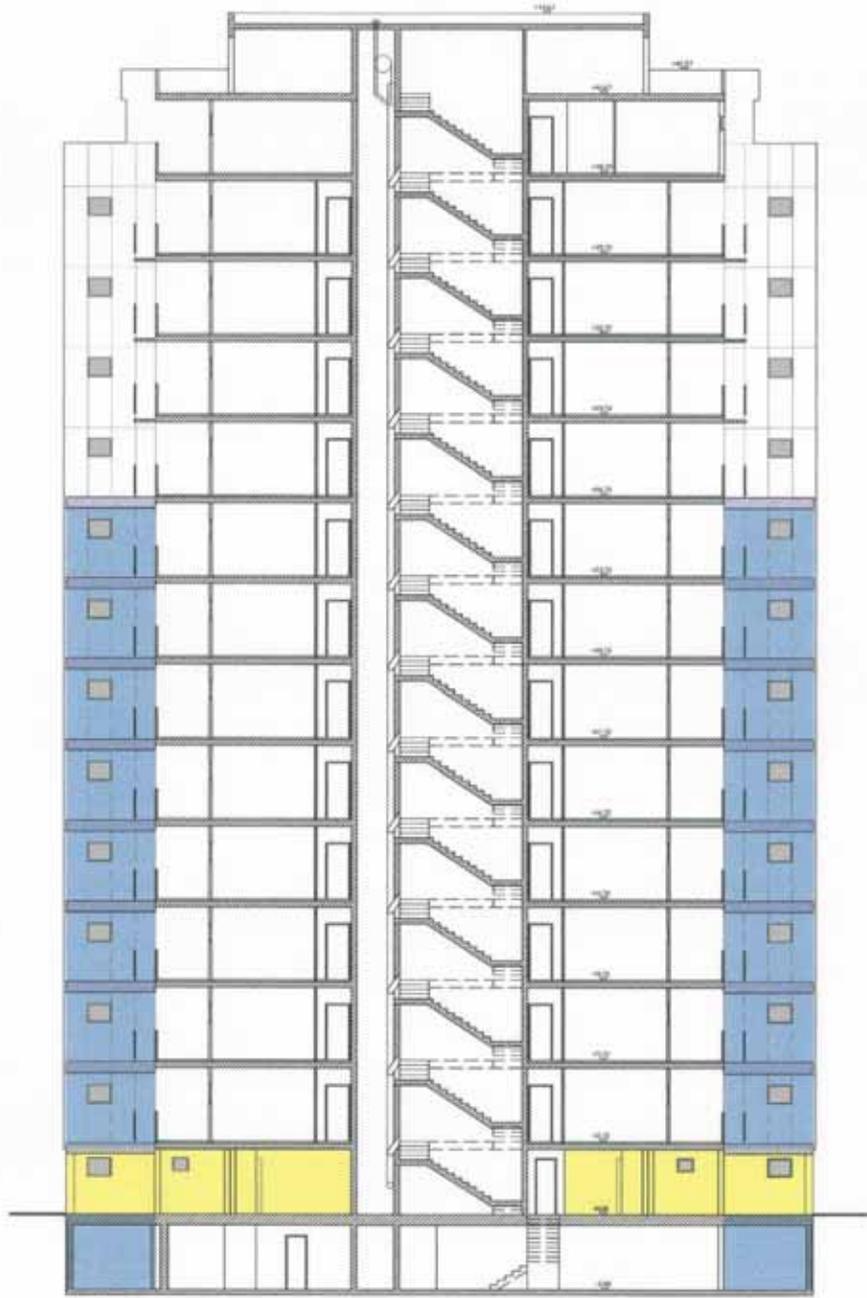
מבחן :

תאריך	שם	מבחן
04/09/09	שיק גפי	1 : 200



פילוסוף, שילד, יעקובסון - אדריכלים
קולנוע גבע 21, יול אביב 101-4499955-03 חוקי 4499955-03
e-mail: office@pjs.co.il

חילד שגביל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בית שבע 8, תל-אביב 61014
טל 4299900-03, טל 4299900-03
E-mail: office@shg.co.il



חתך א-א' 1
1:200



- הצגה:
- בסיס ימים
 - בסיס חדר כניסה
 - מופיל מלכה חום (בסיס)
 - קיר בסיס ימים
 - קיר בסיס פחות על ידי החדות בסיס
 - מ"כ"ב חוקן פתוח
 - חסימת סתם
- המרה:
מ"מ : 1:100

התכנית אוק לביצוע.
לען כלכדו

חוק התכנון והבניה התשס"ג-1983
תמ"א 38

מבנה מגורים H סדומי
33 קומות
על קומה מפולשת

דגם : 55

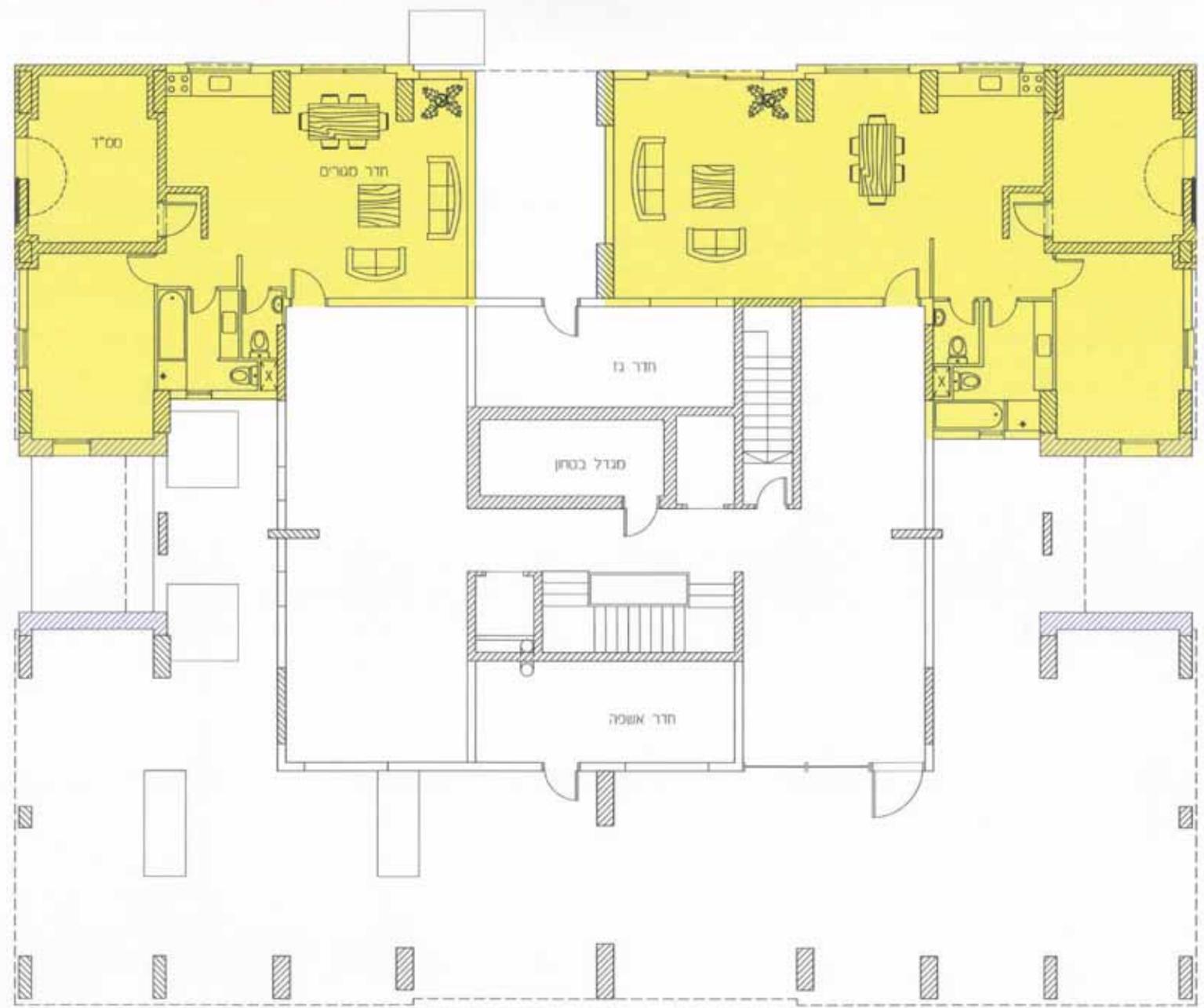
חוקי :
מצב מוצע - הגדלה
שידרוג - ק' מפולשת
החלטה

קובץ : 55132G24.DWG

תאריך	מסמך	מסלול
04/09/20	הצגת גמי	1 : 100

פיילוסוף, שילוח, יעקובסון - אדריכלים
 מילוא מס' 10, תל אביב 6109400 - 03-6444444
 e-mail: info@pfs.co.il

מילר שנבל צחר זשוחי'
 מהנדסים יועצים
 רחוב בית שבע 8, תל אביב 6170
 03-6208888 - 03-6208888
 e-mail: info@pfs.co.il



הגדלת תכנית מילוי ק' מפולשת
1 : 100



60 דגים

משרדים 5 קומות



התכנית אינן לביצוע.
לען בלבד

תקן התכנון המגזרי הממשלתי-2009

תמ"א 38

מבנה משרדים
3 קומות
צמוד קרקע

דגם : 80

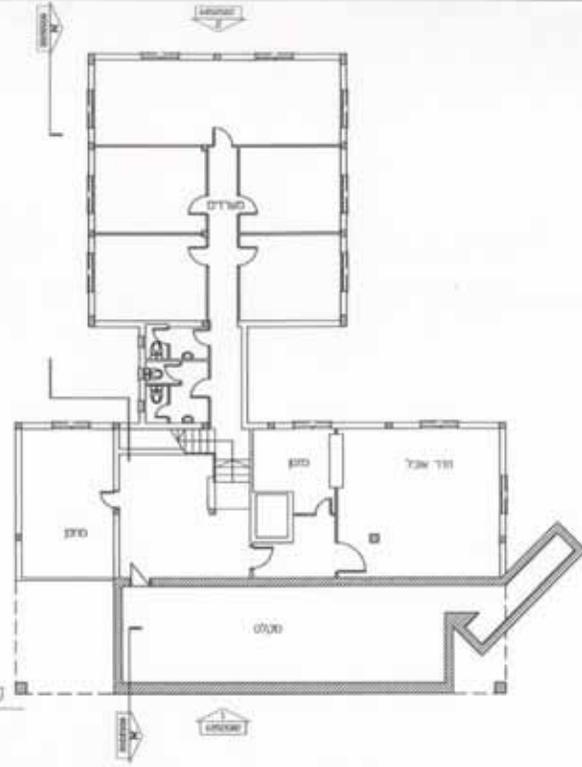
**מצב קיים
ותכנית**

6052G01.DWG

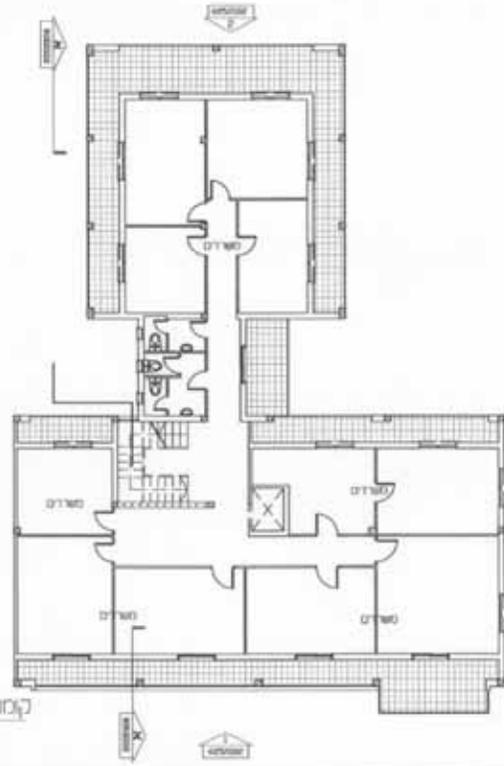
תאריך	שלב	מספר
04/08/20	הפי שיקוף	1 : 200

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קניון בית ג'ן, דרך מרכז 70, תל אביב 6109000-03
 03-6444444-03 : טלפקס
 03-6444444-03 : טלפון

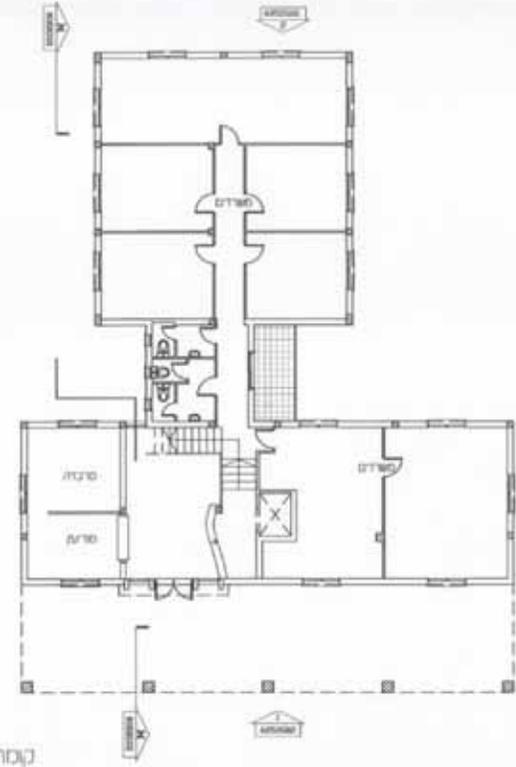
מילרד שנבל צור ושות'
 מהנדסים יועצים
 רחוב ז'בוטינסקי 4, תל אביב 6109000-03
 03-6444444-03 : טלפקס
 03-6444444-03 : טלפון
 E-mail: office@msb.com



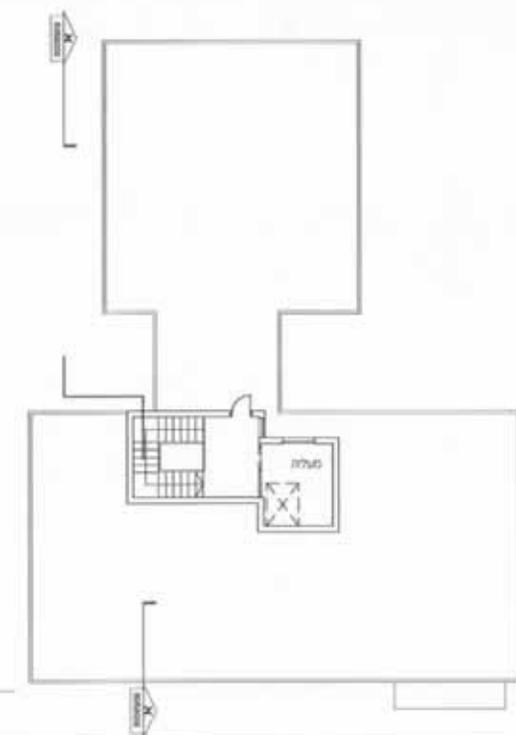
1 קומת מרחף
1:200



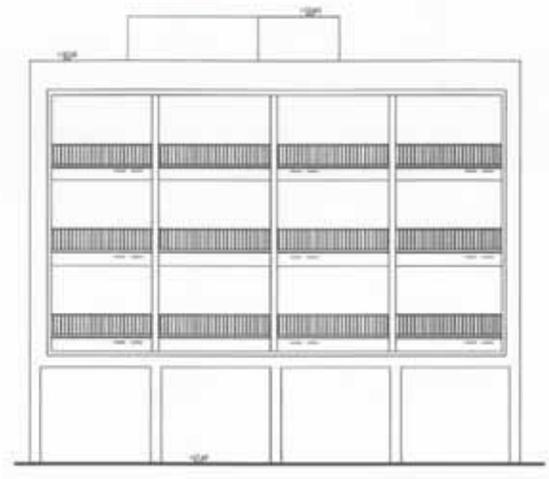
3 קומת כ"ג, ד'
1:200



2 קומה א' (קרקע)
1:200



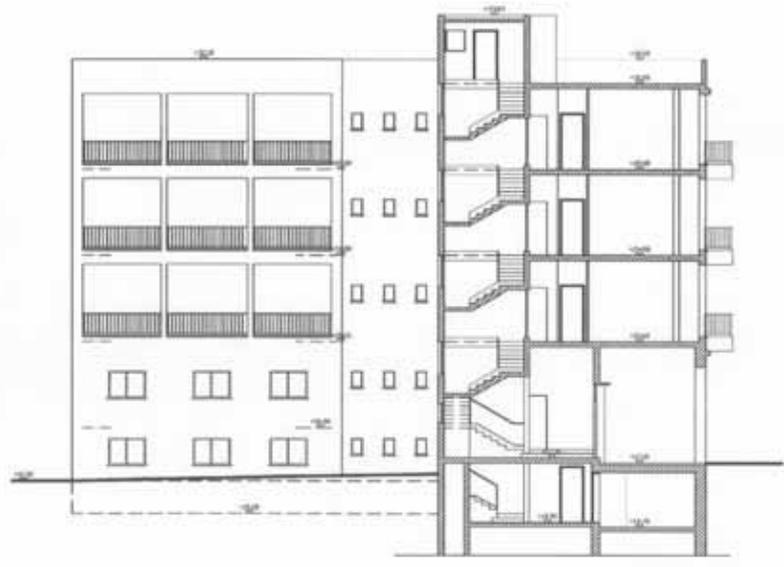
4 קומת גג
1:200



1 חזית קדמית
 1:200



2 חזית אחורית
 1:200



3 חתך א'-א'
 1:200

התכנית אינה לכצוט.
 לעין בלבד

תוקף תוכנית התכנון הממשלית-2005
תמ"א 38

מבנה משרדים
 3 קומות
 צמוד קרקע

דגום: 80

מצב קיים
 חזיתות ותוכן

6052G02.DWG

תאריך	שם	מבחן
04/05/07	אפי שייק	1:200

פינלסוף, שילוח, יעקובסון - אדריכלים
 ביתנו ברחוב ג'ן, דרך אבן ג'ון 70, תל אביב 6109000-05
 05-4444444-05 :טלפקס
 05-4444444-05 :טלפון

מיילד: שובל צור ושוחי
 מהנדסים יועצים
 רחוב בן מנחם 4, יבנה 5110000-05
 05-4444444-05 :טלפקס
 05-4444444-05 :טלפון
 E-mail: office@msl.co.il



- מראה:
- חלל קיים
 - נוסף חלל (בשחור)
 - מרפול מלוח שיש (בצבע)
 - קיר בלוחות קרמיקה
 - קיר בטון מרופד עם ידית מרפוח בטון
 - מרפול חיצוני (בצבע)
 - חומת בטון
- מסוד:
- מס' פיקודי: 6052G11

התכנית אוק לביצוע.
לען בלבד

תוקף התוכנית: 30 יום
תש"א 38

מבנה משרדים
5 קומות
צמוד קרקע

דגם: 80

מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשתה מלוח
חלופה A
6052G11.DWG

תאריך	מיון	מס' תוכנית
24/05/23	מס' שיקוף	1 : 200

פיקוד
פיקוד, שילה, יעקובסון - אדריכלים
פיקוד אור, 20 יד אביב, תל אביב-יפו 6109904
פיקוד אור, 20 יד אביב, תל אביב-יפו 6109904
פיקוד אור, 20 יד אביב, תל אביב-יפו 6109904

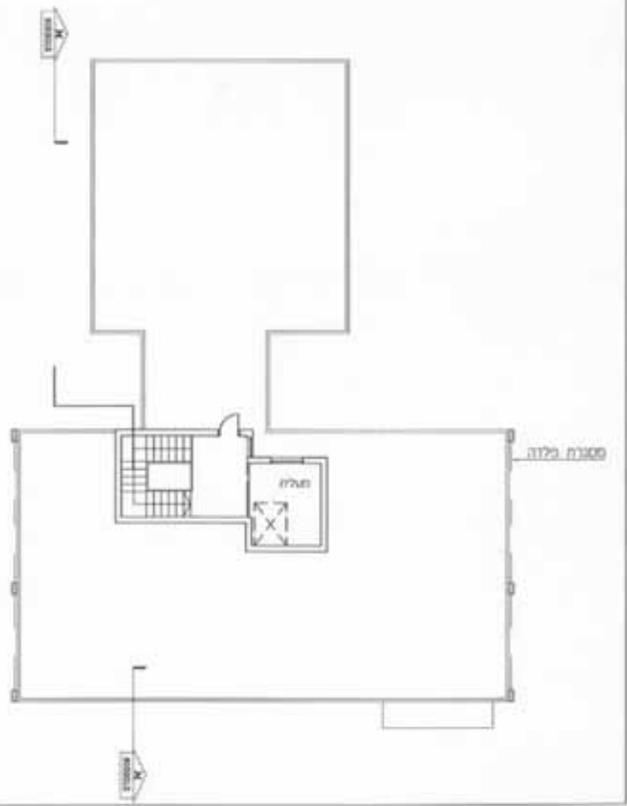
מילר שובל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
רחוב ברוך לוי 8, תל אביב-יפו 6109904
פיקוד אור, 20 יד אביב, תל אביב-יפו 6109904
פיקוד אור, 20 יד אביב, תל אביב-יפו 6109904



קומה א' (קרקע)
1
1:200



קומה ב' (2)
2
1:200



קומה ג'
3
1:200



- מקרא:
- כניס קיים
- כניס חדש (במסגרת)
- מרחיב מרחב חדר בחדר
- יצר בלוקים קיימים
- יצר בלוקים מחוץ על ידי ועדות בשר
- מרחיב חדרים ומסגרת
- יחסית מסגרת
- הערות:
- פרט מפורטות ראה גליון 4 א

התכנית אוק לכיצא.
לעין בלבד

חוק התכנון והבניה הארצי 5713-1988
תש"א 38

מבנה משרדים
5 קומות
צמוד קרקע

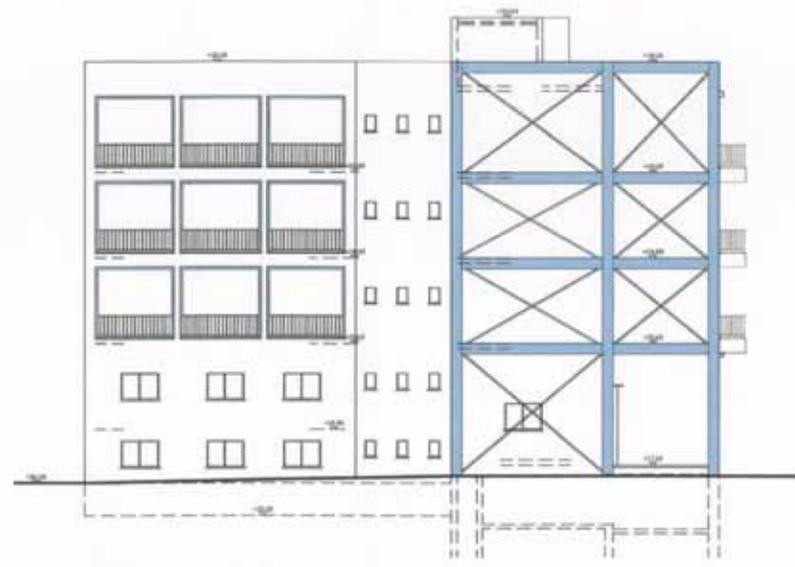
דגם : 00

מבנה :
מצב מוצע - חיזוק
מסגרת הקשה מלדה
תוכנית A
6052G12.DWG

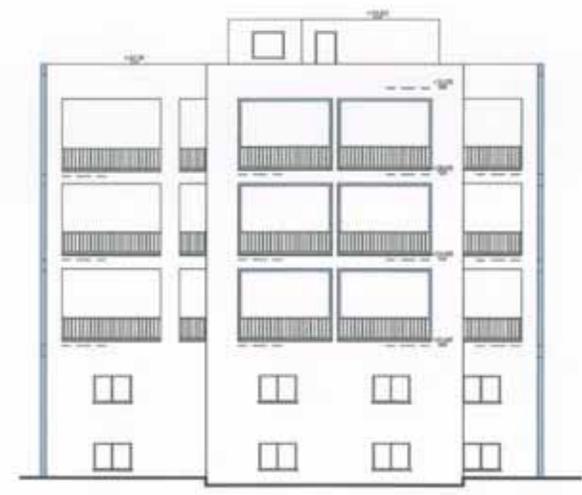
תאריך	אישור	מקבץ
04/09/20	אורי שיינר	1 : 200

פירסון, שילד, ינגלסון - אדריכלים
קניון גורן 20, תל אביב, ישראל 6100404
טל: 03-6278800 | דוא"ר: info@psh.com

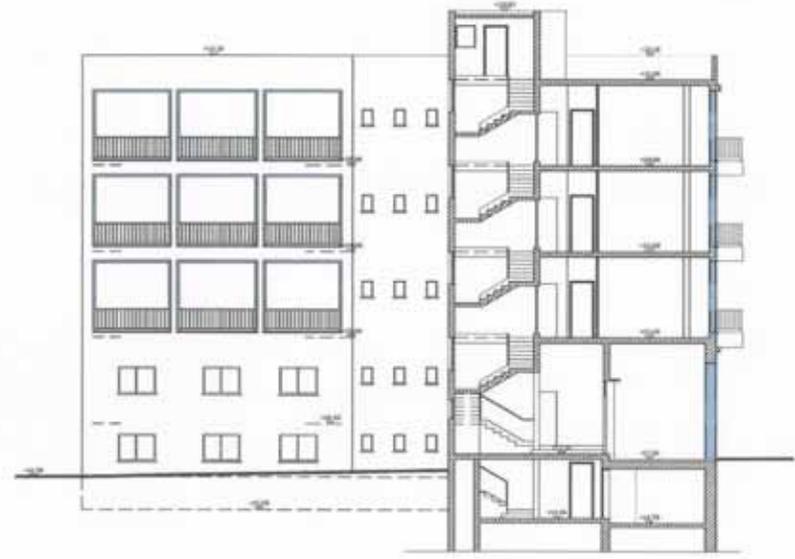
חילד שנבל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בית מנחם 10, תל אביב 6100404
טל: 03-6278800 | דוא"ר: info@psh.com



1 חזית צידית מחזוקת
1:200



2 חזית אחורית מחזוקת
1:200



3 חתך א'-א'
1:200



דגם 70

תעשייה 5 קומות



התכנית אוק לכיסוי
לעין בלבד

תוכן התוכנית והגבירה מתאריך 2019
תש"א 38

מבנה תעשייה
3 קומות
צמוד קרקע

דגם : 70

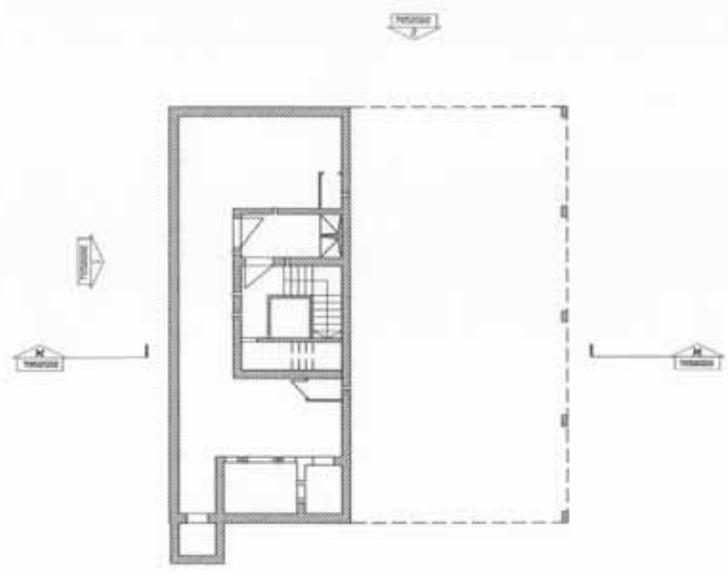
מצב קיים
תוכנית

7052G01.DWG

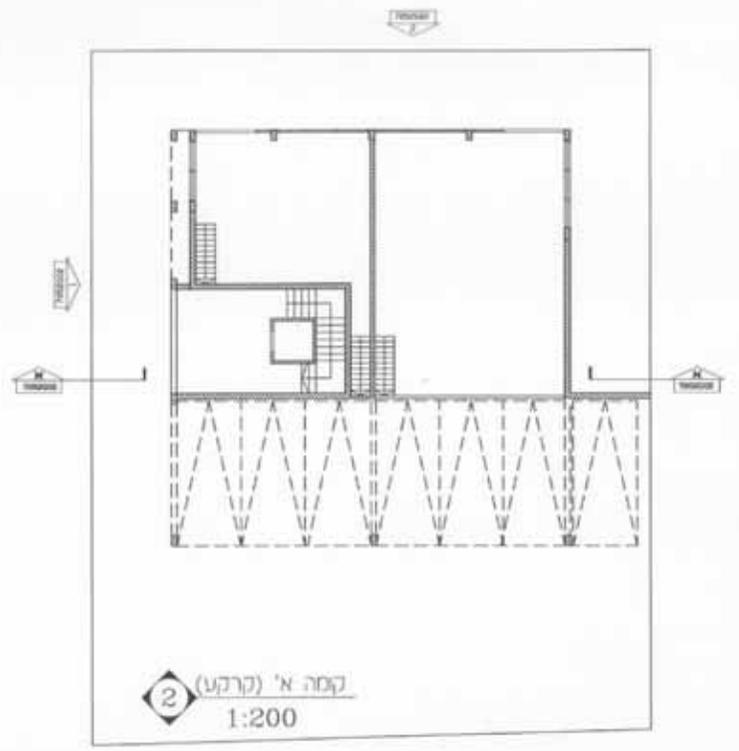
תאריך	מסמך	סקala
04/06/20	238	1 : 200

FSI
סטודיו שילה יוקובסון - אדריכלים
סניף תל אביב, 10 אביב חי, תל אביב 6109904-10 סניף חיפה 6109904-10
052-5222222 | 052-5222222

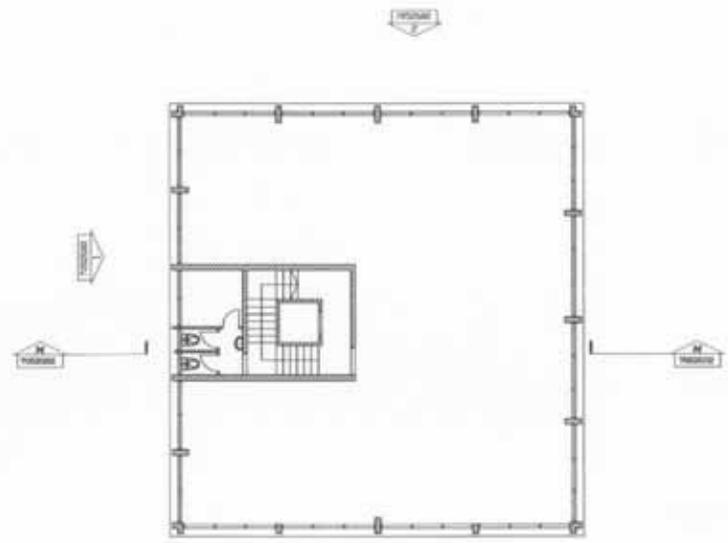
מיכר שנכל צחר ושות'
מהנדסים יועצים
דרכי בית מדרש א' תל-חיפה 10101
סניף חיפה 6109904-10 | סניף חיפה 6109904-10
052-5222222 | 052-5222222



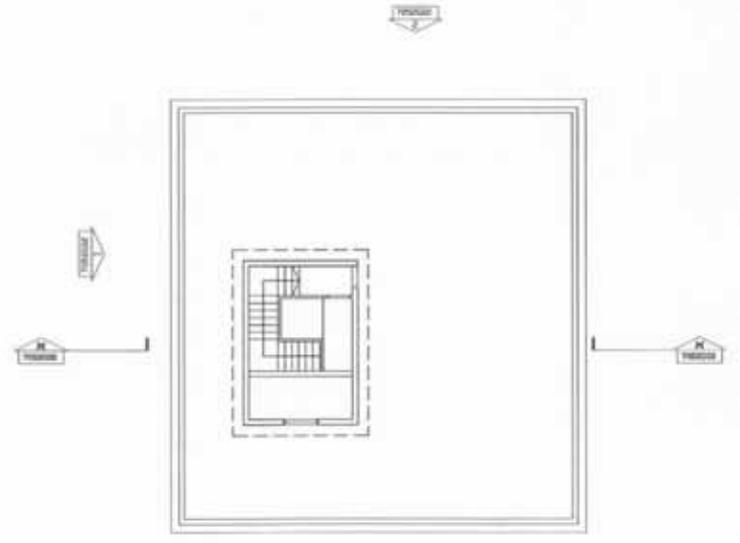
1 קמת מרחף
1:200



2 קומה א' (קרקעי)
1:200



3 קומות כ"ב, כ"ג, ד"ה
1:200



4 קומת ג'
1:200



התכנית אינן לכצוא.
 לעון כלבדו

מסן התכנון המבציע התאריך 2019

תמ"א 38

טבגה תמשיה
 3 קוסות
 צמוד קרקע

דגם : 70

מצב קיים
חיתות והתן

7052G02.DWG

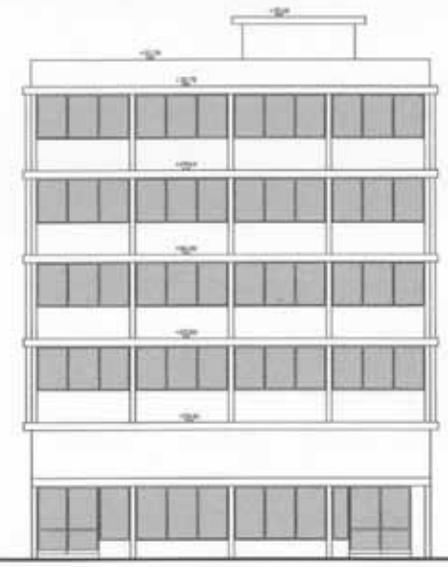
תאריך	שינוי	מסלול
04/05/19	ציקת טב	1 : 200

מטלסן, שילה, ינקובסון - אדריכלים
 קולט פול 20 תל אביב 70-5449000-10-5449000
 05-5449000 :טל-פון

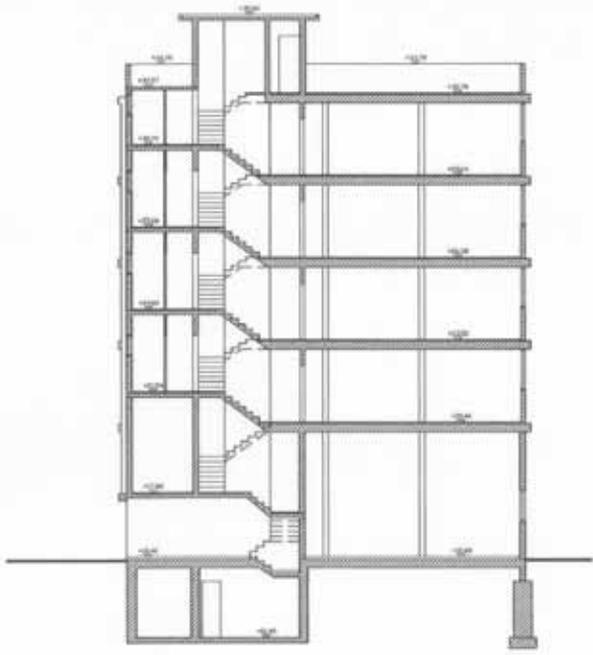
מ'כר שנבל צחר ושוח'
 מהנדסים יעצים
 רחוב בית מנחם א' תל-אביב 6701
 05-5449000-10-5449000 :טל-פון
 105 E-mail: office@msa.co.il



1 חית צידית (כניסה)
 1:200



2 חית לרוחב
 1:200



3 חת א-א'
 1:200



- המ"מ:
- בחדר שינה
 - בחדר ילדים (במקרה)
 - מרפסת מדרגות חיצונית
 - קיר בלוקים חמים
 - קיר בטון עם חצי"ד ומגירות בטון
 - מרפסת וריחון בטון
 - תשתית בטון
- המרה:
- מ"מ וט"מ (מ"מ) : 1 : 5

התכנית אק לביצוע.
לעין כלבדו

חוק תכנון ומבנה תשס"ו-2005
תמ"מ א" 38

טכניקה תעשייתית
2 קומות
צמוד קרקע

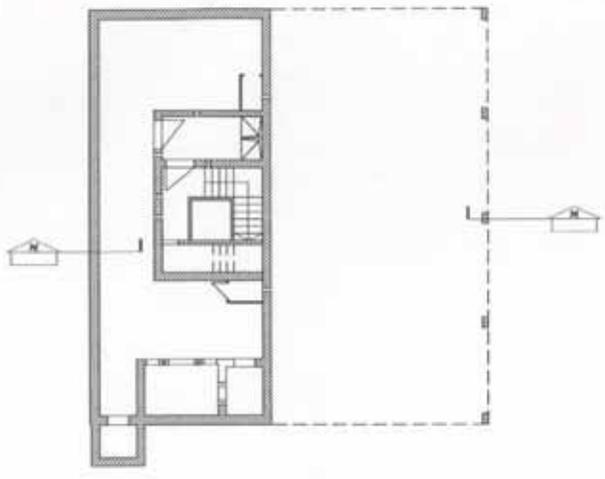
דגם : 70

מבצעים:
מצב מוצע - חיזוק
קירות הקשתה בטון
החלפה א
7052G11.DWG

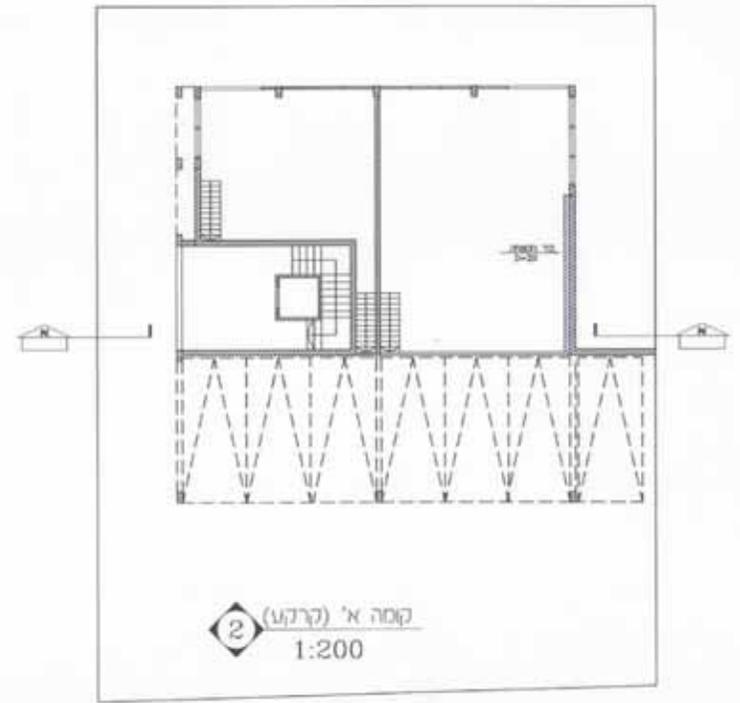
תאריך	שינוי	מ"מ
04/08/05	2005	1 : 300

מיתלשן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בית 21, תל אביב 6109903 - טל: 03-6444444
03-6444444 - פקס: 03-6444444

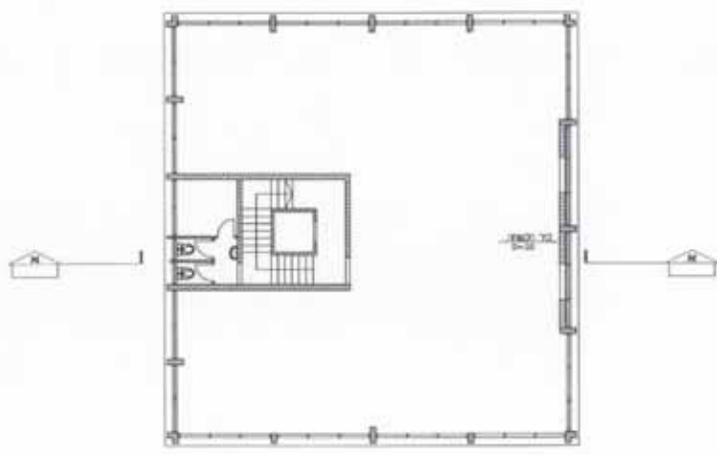
מיילד שנבכל צחר ושח'י
מהנדסים יועצים
רחוב בית מדרש 4, תל-אביב 6109903
טל: 03-6444444 - פקס: 03-6444444
03-6444444 - e-mail



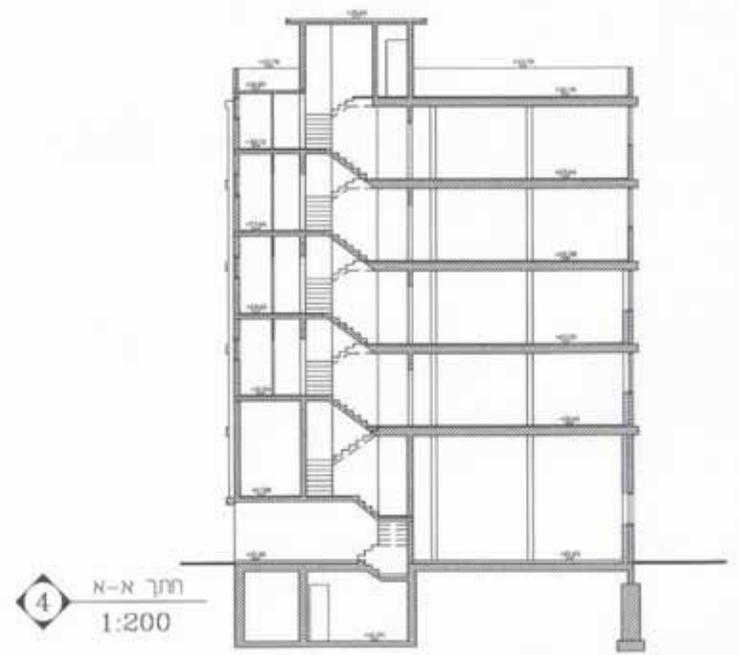
1 קומת מרתף
1:200



2 קומה א' (קרקע)
1:200



3 קומת כ"ג
1:200



4 חתך א-א
1:200



פרטי קונספירציה



- מבוא:
- כוונת קיים
 - כוונת חדש/שינוי
 - קיר במוקדם היים
 - קיר במוקדם ממוקדם על ידי תאורת בסיס.

התכנית אמן לכיצום.
לעין בלבד

תוקף התוכנית ומבניה הממשלית - 38
תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

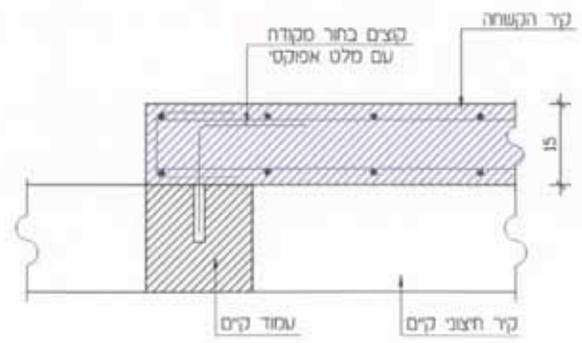
כתיב:
**פרטי קיר הקשחה
חיצוי**

קובץ: 1.DWG

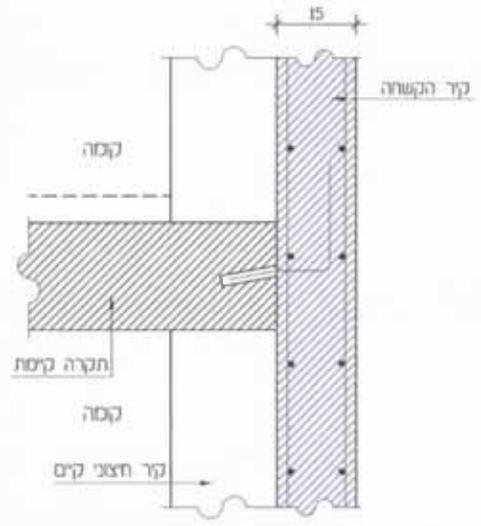
תאריך	שינוי	סקל
04/09/20	פלי 02	1:10

פיטלמן, שילה, יוקובסון - אדריכלים
 פרטים: 03-5499999 | 03-5499999 | 03-5499999
 e-mail: info@pitelman.com

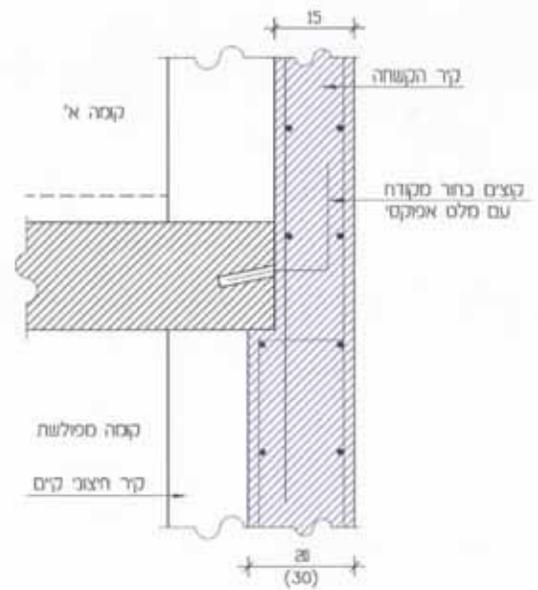
מינר שנבכ צחר ושות'
 מהנדסים יועצים
 רשום בית עבוד 8 תל-אביב 6146
 מס' מזהות-01, תלם 908888-01
 E-mail: info@shnabek.com



1 תכנית חיבור קיר הקשחה
1:10



2 חתך קסמה טיפוסית
1:10



3 חתך קסמה מפולשת
1:10



מסמך:

- נוסח קיים
- נוסח חדש (הוסף)
- קוד בלתי קיים
- קוד בלתי שחוק על ידי הוועדה ב.מ.ר.

התכנית אכן לכימות.
לעין בלבד

מסמך התכנון והגבייה המשולב - 4444

תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

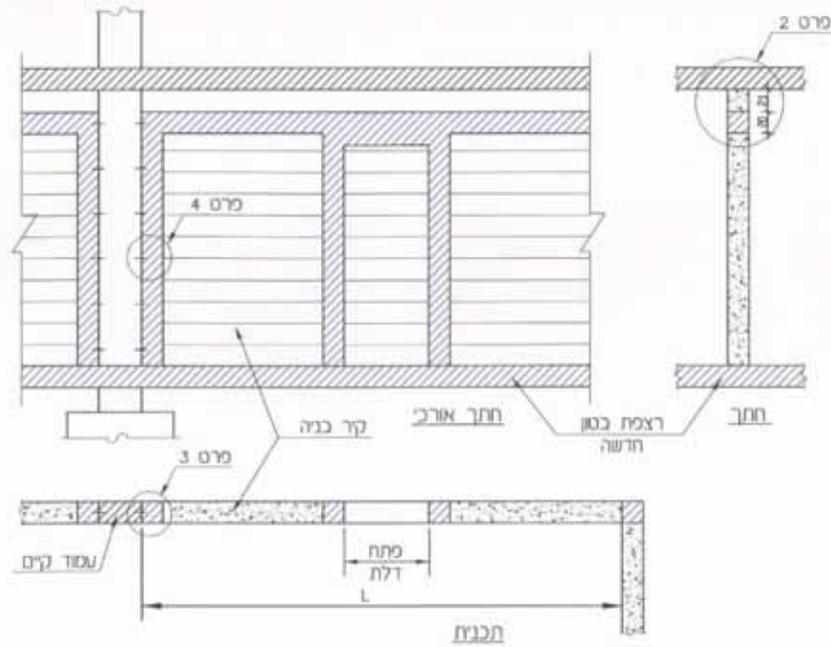
פרטי בניה בקומה
מבולטת

2.DWG

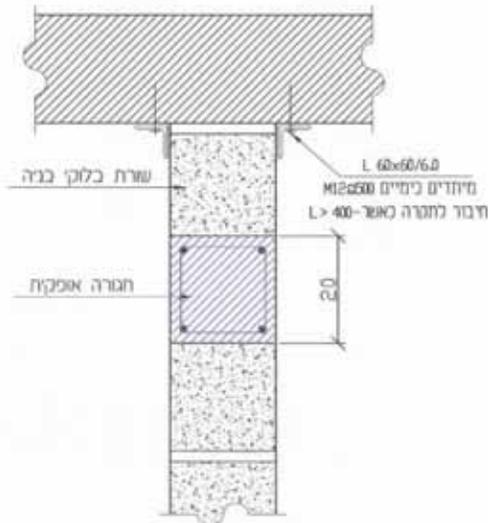
מס' תוכנית	מס' קומה	תאריך
150 / 110	פל" 12	04/08/07

פיטלוק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 פיטלוק שילה יעקובסון אדריכלים
 03-4444444 | 03-4444444 | 03-4444444
 e-mail: info@psj.co.il

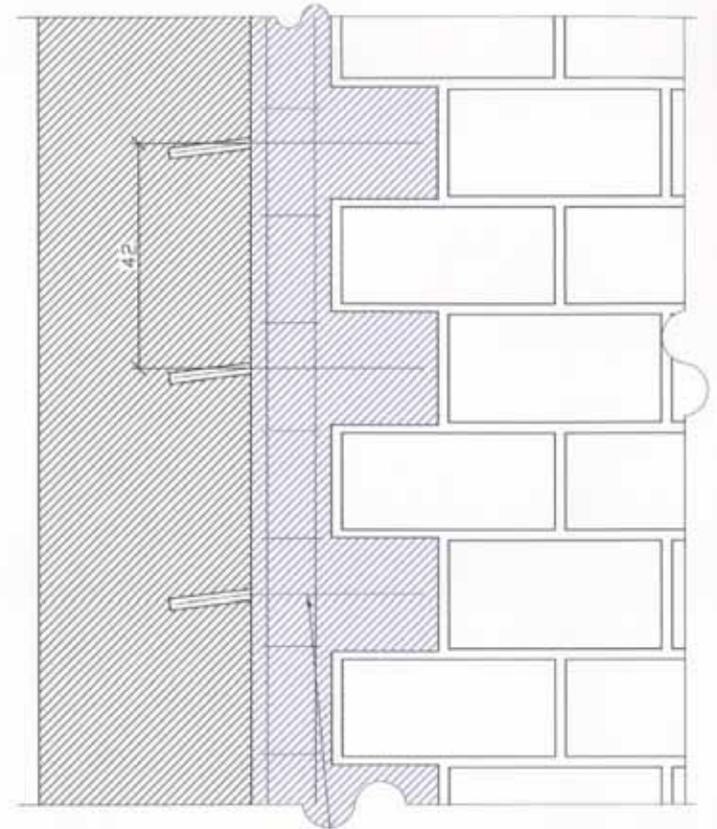
מילר שנבל צחר ושות'
 מהנדסים ייעוציים
 רחוב בית מדרש 8, תל-אביב ונתני
 03-5200111 | 03-5200111 | 03-5200111
 e-mail: office@shnbl.com



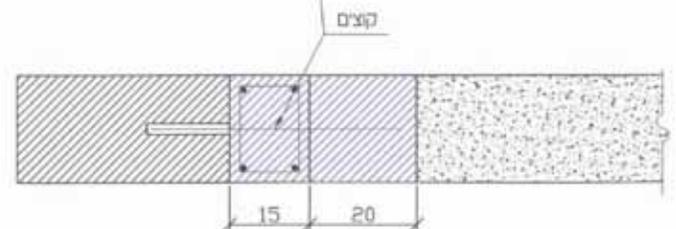
1 חבור קיר לעמוד קיים
1:50



2 פרט חבור קיר מחוץ לתורה קיימת
1:10



4 פרט חבור לעמוד קיים-מבט
1:10



3 תכנית חבור לעמוד קיים
1:10



- מס' 1
- נוסח קיים
 - נוסח חדש (מסודר)
 - קוד ברוטום קיים
 - קוד ברוטום מתווסף על ידי המשרד מס'

התכנית אינה לביצוע.
 לתן בלבד

תוקף התכנון והבריגה המשולב - 2015
תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

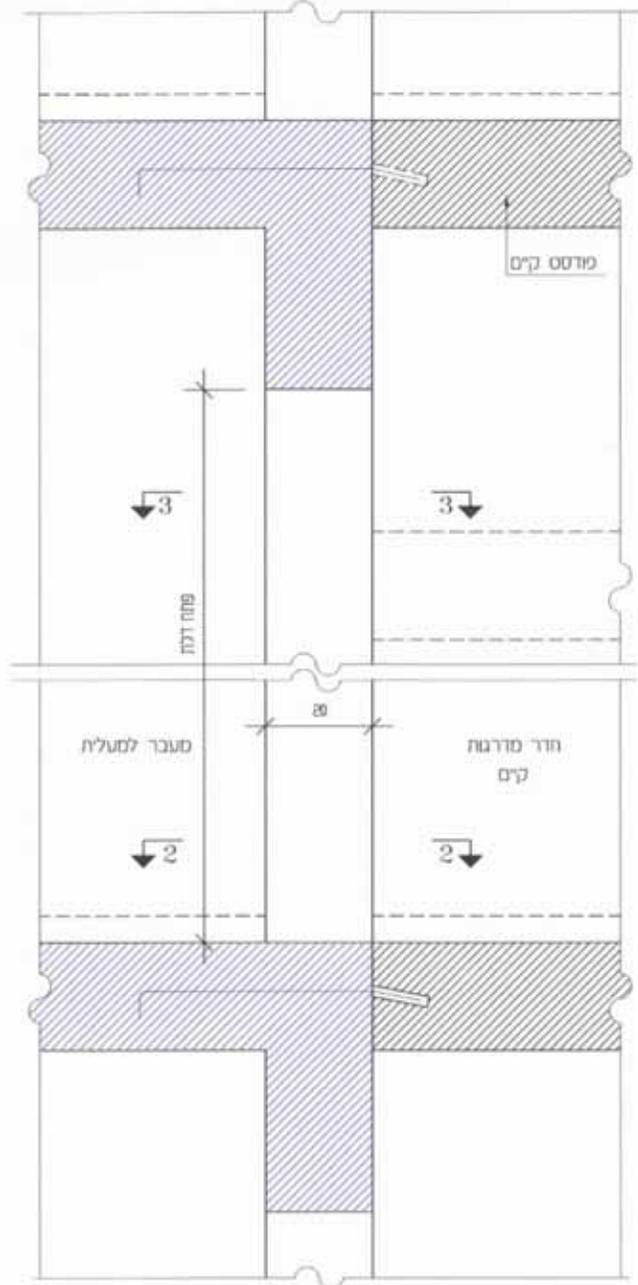
מס' 1
**פרטי חיבור פיר מעלית
 לחדר מדרגות קיים**

תת : 3.DWG

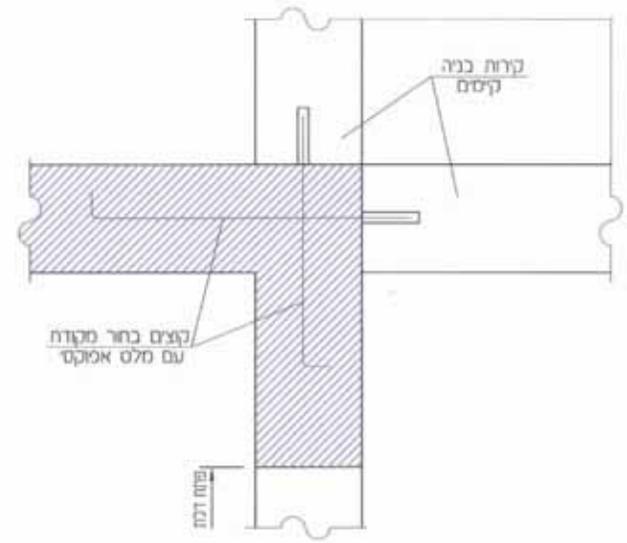
תאריך	שם	מס' תוכנית
04/08/20	פלי 28	1 : 10

פייליטק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קריית ביאליק 20, דרך איכילוף 4444444 - 05-4444444
 05-4444444 : טלפקס | 05-4444444 : טלפון

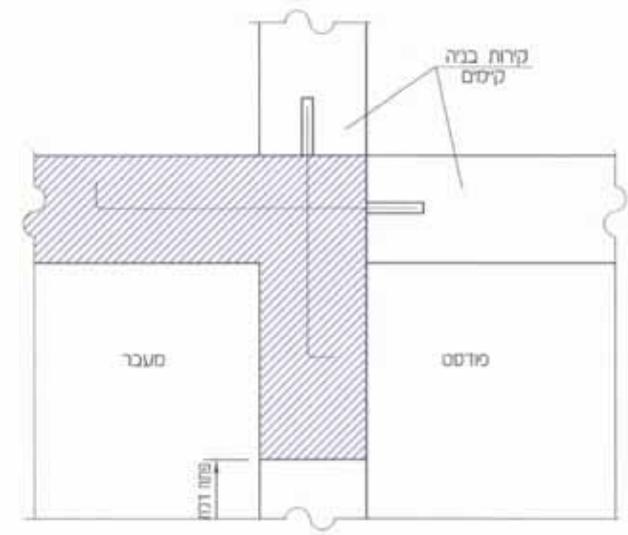
מילר שגובל צחר ושות'
 מהנדסים יועצים
 רחוב בילי מנדל 8, תל-אביב 6101101
 03-5228888 : טלפקס | 03-5228888 : טלפון
 110 C-mail: office@msc.co.il



1 פרט חיבור פיר מעלית
 1:10



2 תכנית חיבור פיר מעלית
 1:10



3 תכנית חיבור פיר מעלית מעל פודסט
 1:10



חומר:

- חומר קיים
- נבנו חדש (חיצוני)
- קוד ובדיקה קיים
- קוד ובדיקה מחדש על ידי המועצה נבנו

התכנית אנו לביצוע.
לעת כלכלו

חוק התכנון והבניה המשולב-2018

תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

חברת:

חיבור פיר מעלית לחדר

מדרגות קיים כולל קיר הקשחה

3A.DWG

תאריך:

תאריך	גרסה	מחזור
04/09/20	02	1:10



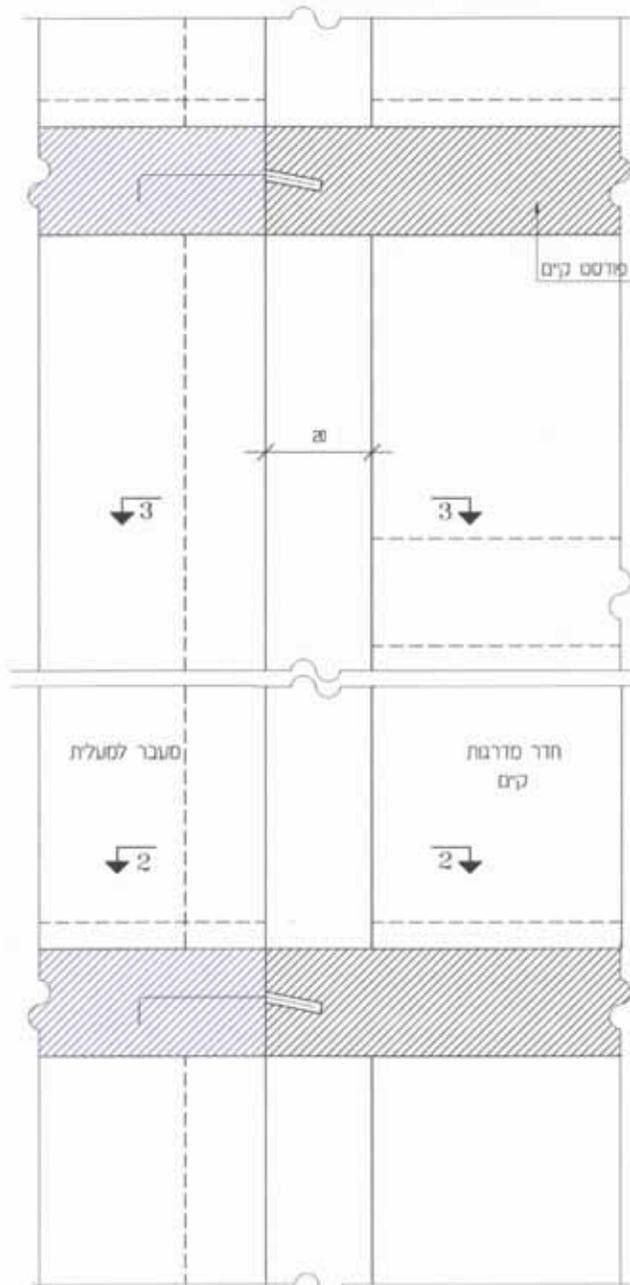
פיטלסקי, שילוח, יעקובסון - אדריכלים
קניון בנין 11, תל אביב 6109904, טל: 03-6444444, 03-6444444
e-mail: info@pitl.co.il

מיכר שנבכל צחר ושחתי

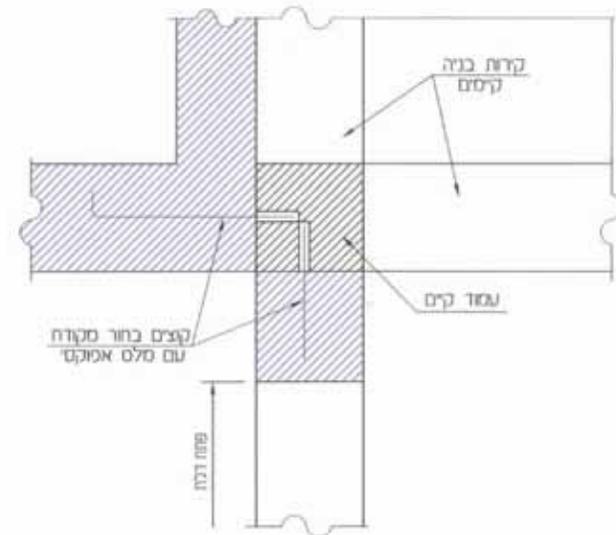
מהנדסים ייעצים

רובע בנין ש22 א. תל-יחידי 6701

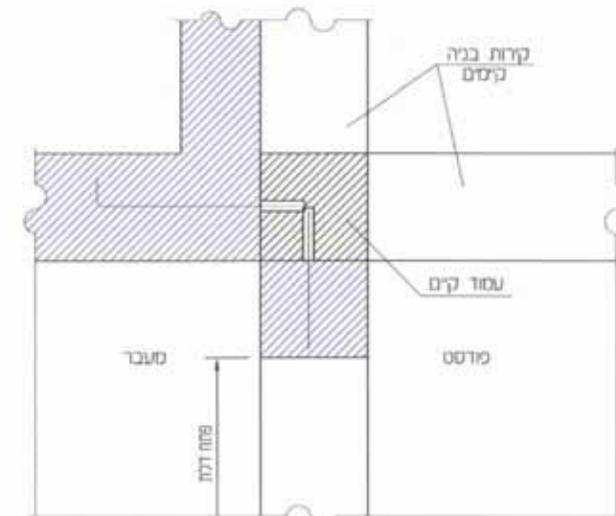
111 03-6700000, 03-6700000
E-mail: info@pitl.co.il



1 פרט חיבור פיר מעלית
1:10



2 תכנית חיבור פיר מעלית
1:10



3 תכנית חיבור פיר מעלית מעל פודסט
1:10



- תנ"ך
- נסח פ"מ
- פ"מ בנספח פ"מ
- פ"מ בנספח ממוקם על ידי המרחב נסח

התכנית אמן לביצוע.
לעון בלבד

תחן התכנון והמדינה הממשלית-מ-2008
תס"א 38

פרטי קונסטרוקציה

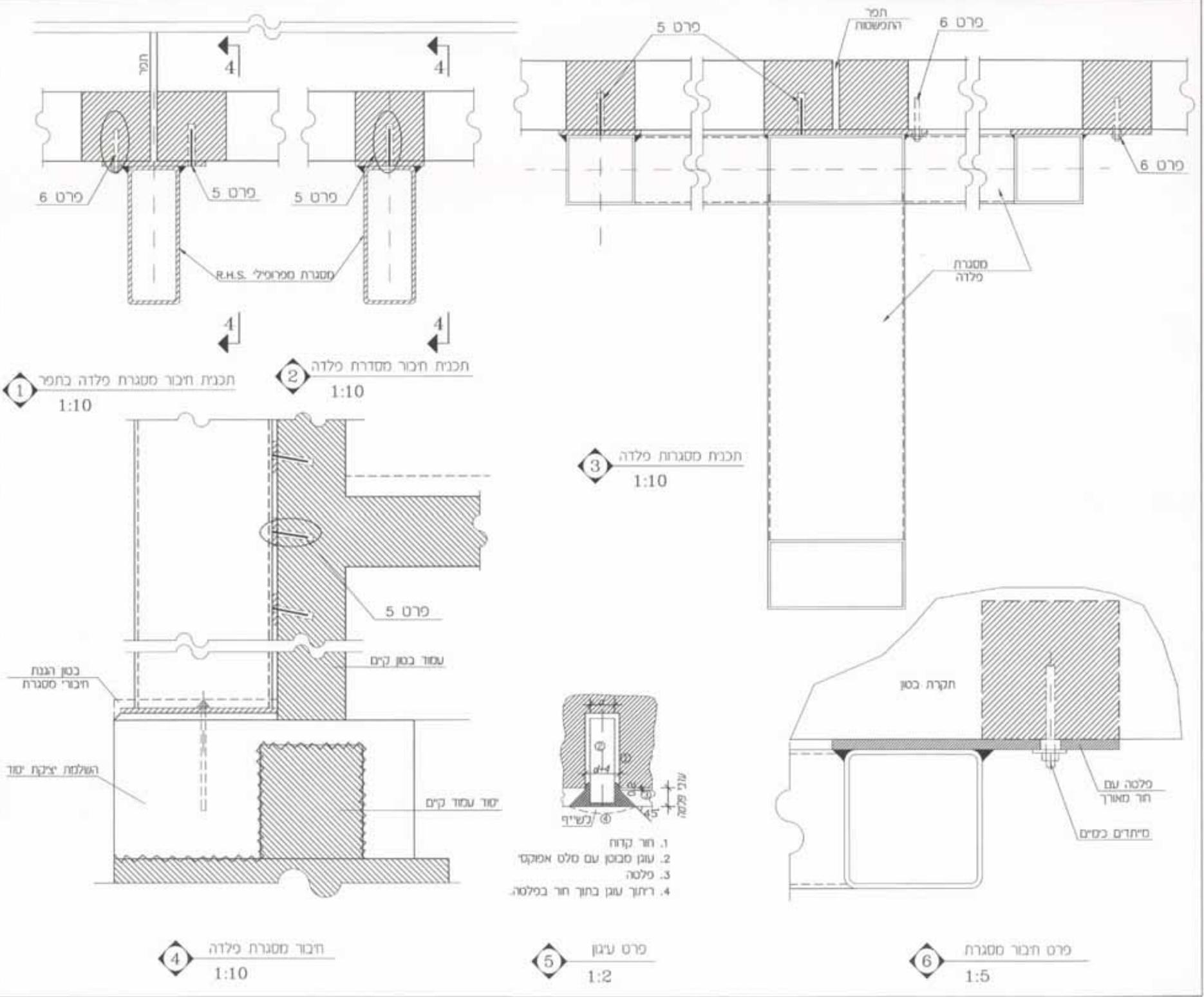
פרטי חיזוק ביק
ע"י מסגרות פלדה

4.DWG

מסד	מדינה	תאריך
12, 15, 110	פ"מ 12	04/08/07

פיטלמן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קניון בית ג' 10, תל אביב 6100-400
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252526 | e-mail: info@pitlman.com

מ"כר שנבל צחר ושוח'
מהנדסים יועצים
רחוב בית עובד 8, תל-אביב 6100
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252526 | e-mail: info@shoch.com



1 תכנית חבור מסגרת פלדה בחמר
1:10

2 תכנית חבור מסגרת פלדה
1:10

3 תכנית מסגרות פלדה
1:10

4 חבור מסגרת פלדה
1:10

5 פרט עיגון
1:2

6 פרט חבור מסגרת
1:5

1. חור קרוח
2. עוגן סבוכן עם סלט אפוקסי
3. פלטה
4. רחוק עוגן בתוך חור בפלטה.



הערות:

- כוונת קיים
- כוונת חדש/שינוי
- קוטר/גודל קיים
- קוטר/גודל חדש/שינוי על ידי גורמים אחרים

התכנית אינה לכיצוא.
 לעין בלבד

תוקף התכנון והגביית המסלול - 6-2019

תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

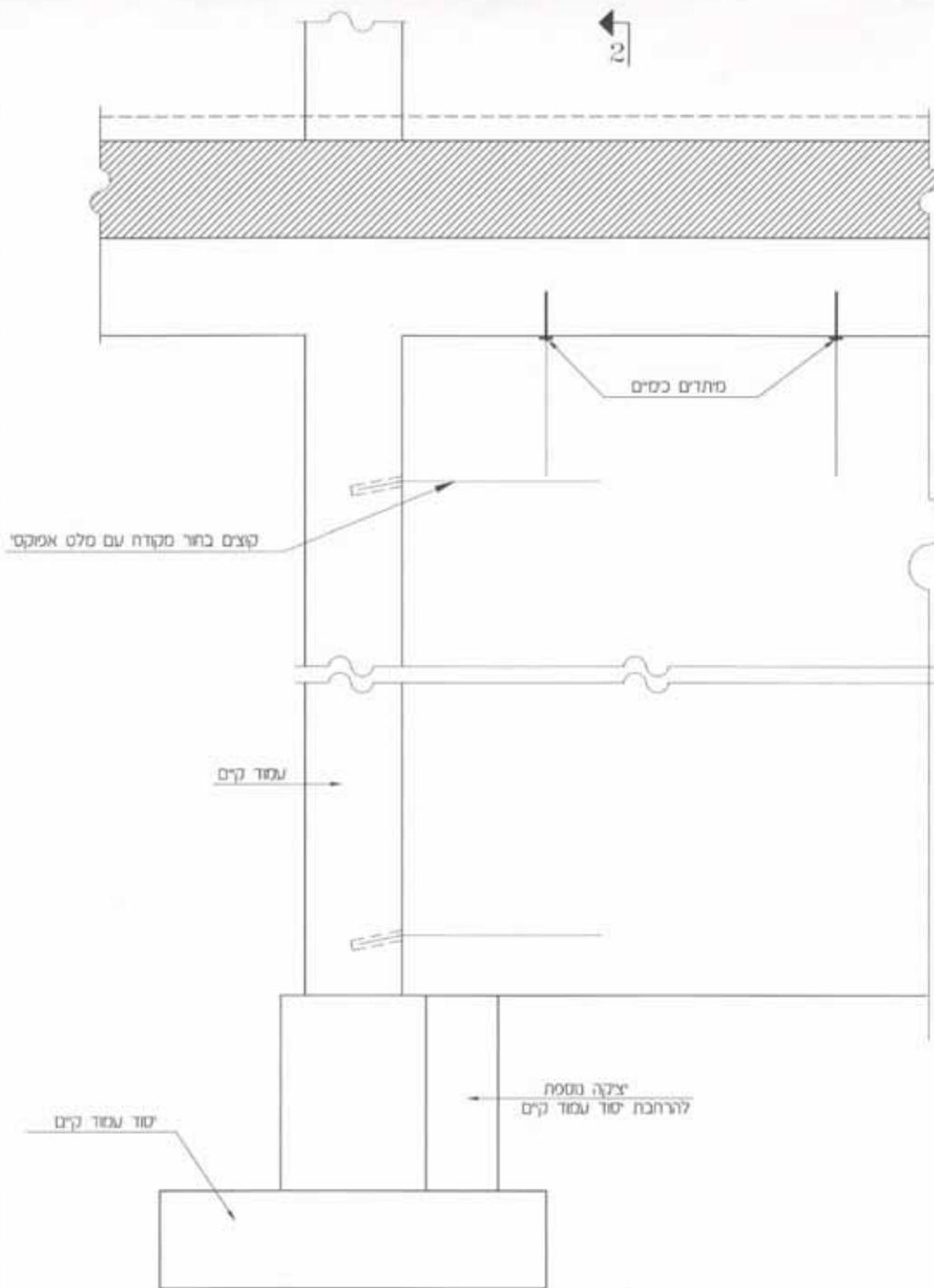
הנדסה:
פרטי קיר הקשחה
מבטון מחוץ בק' מפולשת

קובץ: 5.DWG

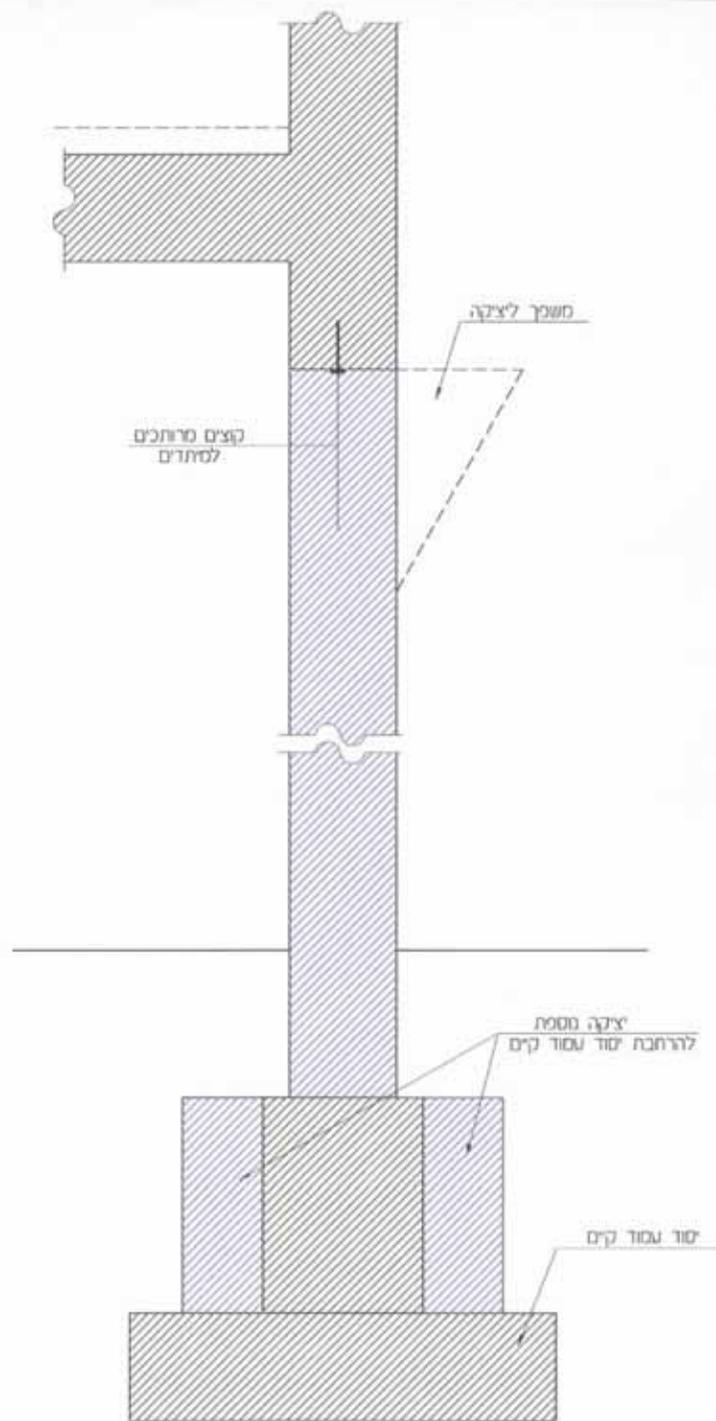
תאריך	גרסה	סקala
04/09/19	02	1 : 10

פי.א.י.
פיטלוק, שילה, יעקובסון - אדריכלים
 קניית בית ג. דן א.ר. על מנת להקים בית מגורים - 05-4494949
 e-mail: info@fai.co.il

מילך שנבל צהר ושוח'
 מהנדסים יעצ'ים
 רחוב בנימין זאב 8, תל-אביב 6109101
 טל: 03-6298888, 03-6298889
 113 E-mail: affr@msc.co.il



1 מבט על חבור קיר הקשחה
 1:10



2 חיבור קיר הקשחה
 1:10



- חומר:
- סגור
- פתוח
- פתוח

התכנית אנו לכיוון.
לעין כלכו

תקן התכנון והבניה הממשלתי-2008
תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

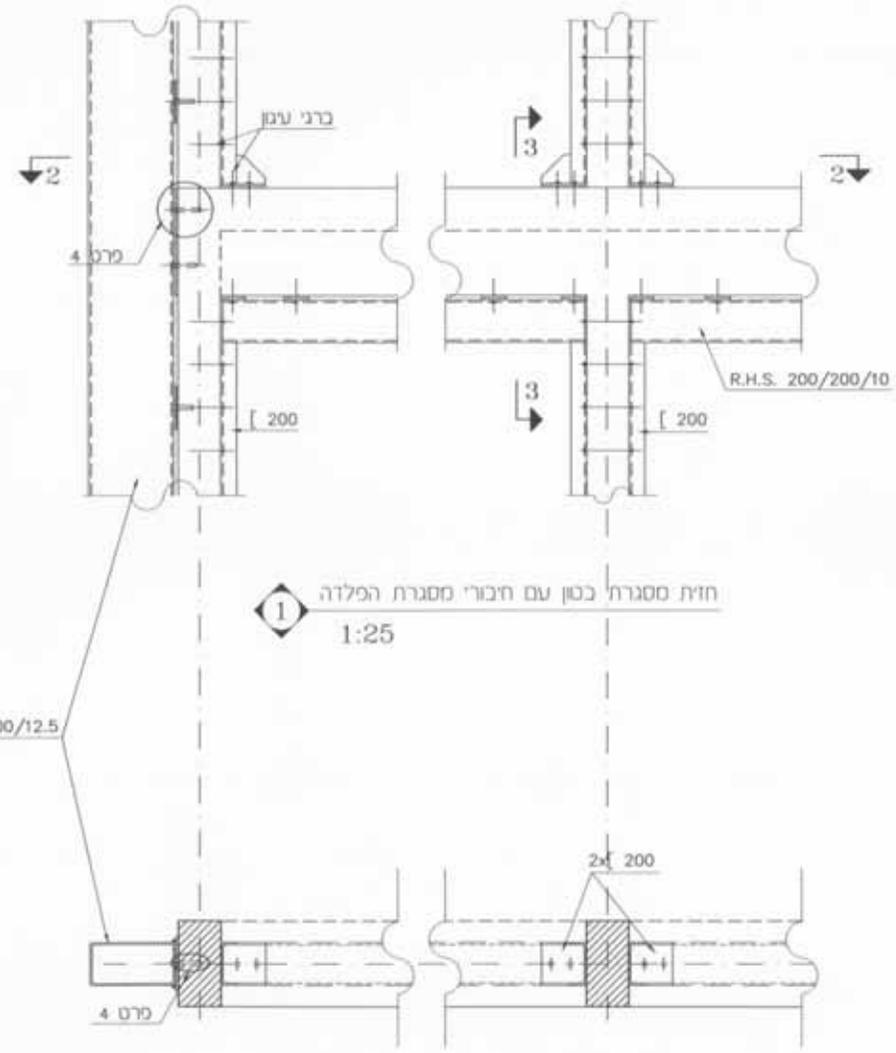
תכנית
**פרטי חיזוק מסגרת בטון
ע"י מסגרות פלדה**

6.DWG

תאריך	גרסה	מספר
04/09/08	פ"ל 2	12, 119, 125

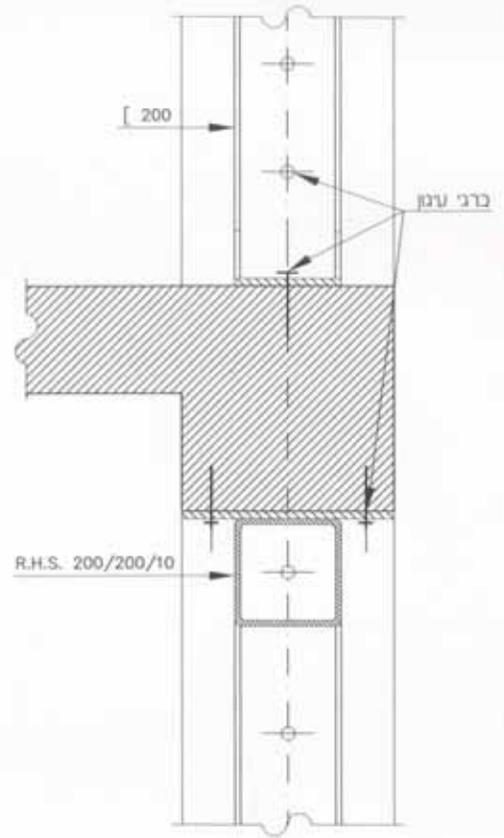
פ.מ.י.
פיטלסקי, שילה, יוקובוביץ - אדריכלים
רחוב מנחם בגין 27, תל אביב 6109904, טל: 03-6488811, 03-6488812
www.pmi.co.il

חילך שנבכל צחר זשוחי
מהנדסים יועצים
1211 בית ערבי א תל-אביב 61071
טל: 03-6288811, 03-6288812
www.pmi.co.il

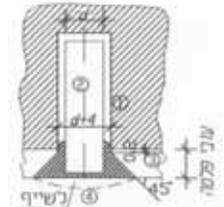


1 חזית מסגרת בטון עם חיבורי מסגרת הפלדה
1:25

2 תכנית חיבור מסגרת פלדה למסגרת בטון
1:25



3 פרט חיבור מסגרת פלדה לבטון
1:10



1. חור קרח
2. עוגן מבטון עם מלט אמוקס
3. פלטה
4. ריזוך עוגן בתוך חור בפלטה.

6 פרט עיגון
1:2



- מסמך:
- כנסו ע"ס
 - כנסו חוץ וביצוע
 - ע"ר בלוקים ע"ס
 - ע"ר בלוקים משובח על ידי הערות בלבד

התכנית און לכיצט.
 לתן בלבדו

חוק התכנון ומבניה התשס"ח-1998
תמ"א 38

פרטי קונסטרוקציה

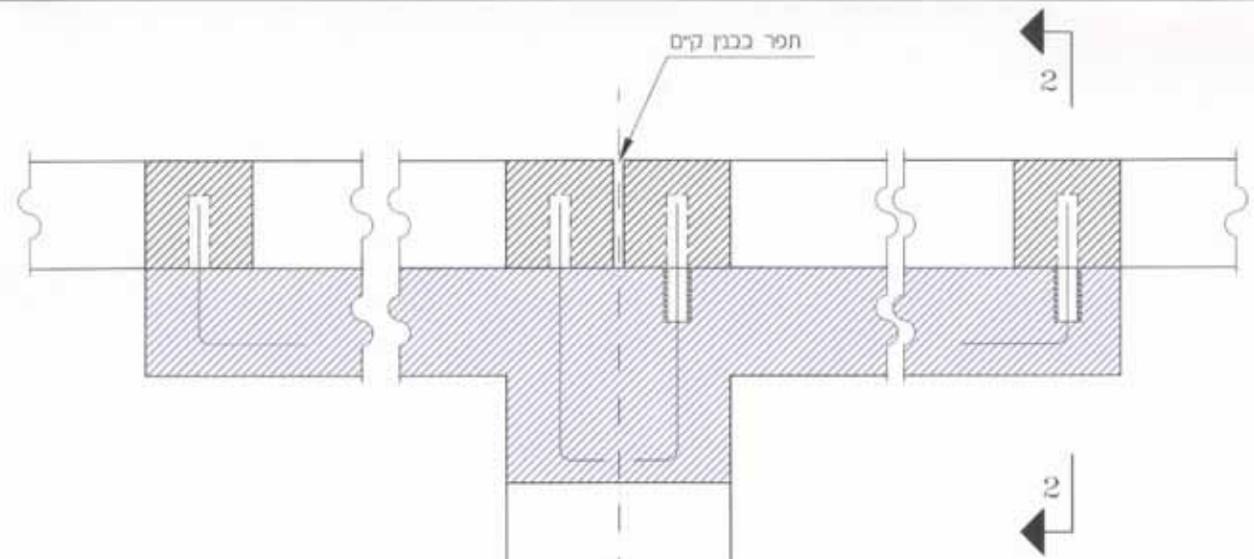
פרטי מסגרות בטון
 וקירות הקשתה

7.DWG

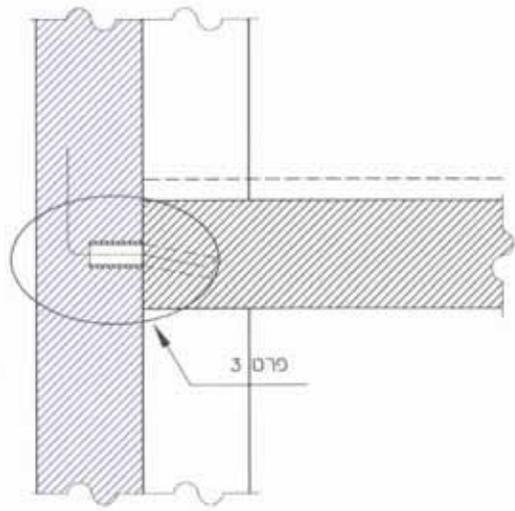
מס' דריה	תאריך	מחבר
1:10, 1:5	04/09/01	פילי ג.ג.

פ.א.י.
 פיתוח, שילוח, יעקובסון - אדריכלים
 קולית מרת 21, תל אביב 6100000, טל' 03-6444444, 03-6444444
 03-6444444, 03-6444444

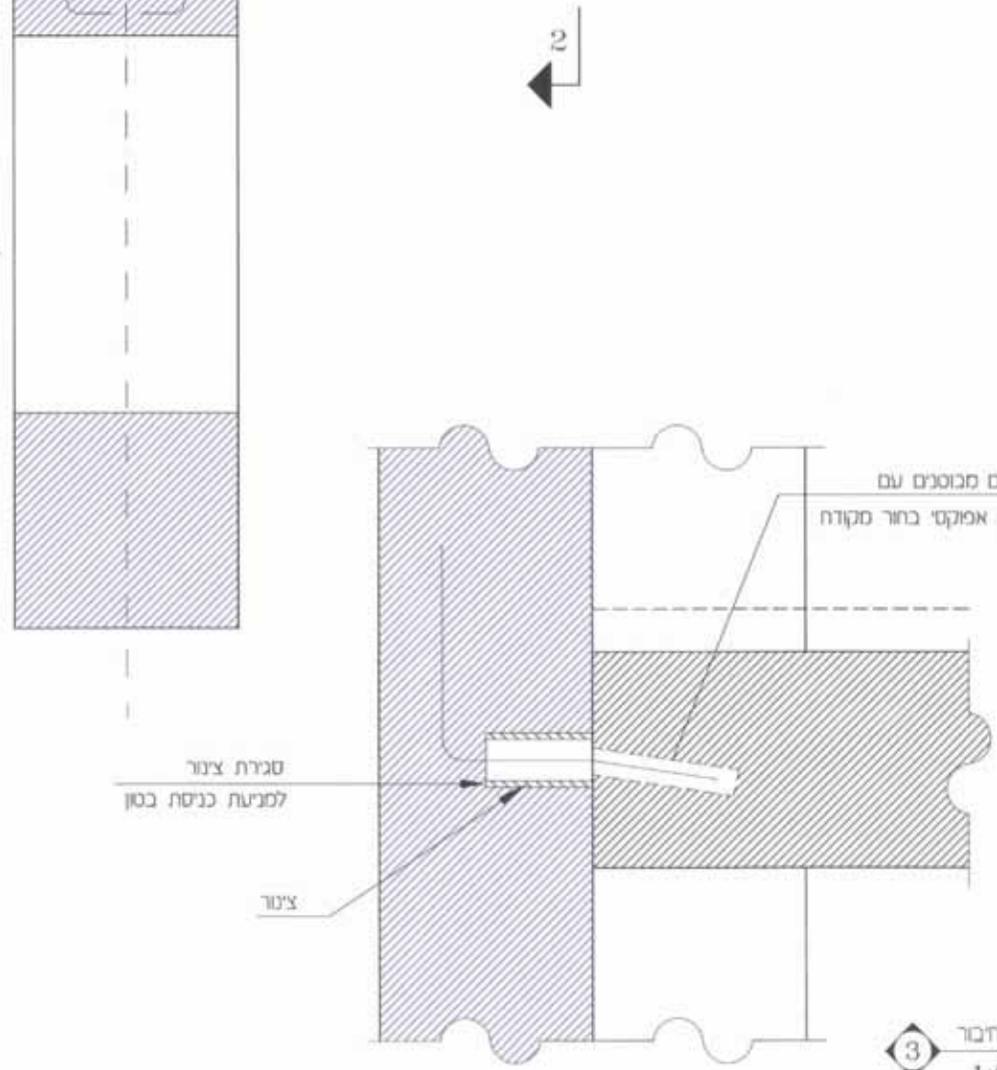
מינדר שנבל צחר ושח'י
 מהנדסים יועצים
 רחוב בית ענד 4 ית-2421 וולדי
 תל אביב 6100000, טל' 03-6444444
 03-6444444, 03-6444444



1 תכנית חיבור קיר בטון ומסגרת הקשתה
 1:10



2 חתך חיבור קירות
 1:10



3 פרט חיבור
 1:5



- ☐ מ"א
- ☑ נכס נים
- ☐ נר בוקים נים
- ☑ נר בוקים חשוק על י"ד וטעות באו

התכנית אינן לביצוע.
לתן כלכדו

תוקף התוכנית ומגובה התשלום - 38 ת"א

פרטי קונסטרוקציה

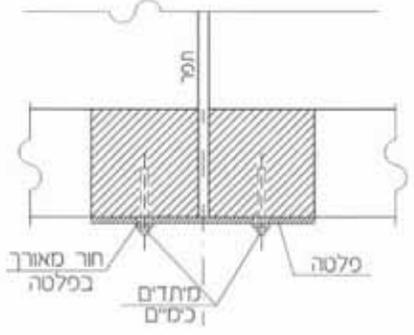
מרטו חיבור גושים
ופרט חיזוק עמודים

9.DWG

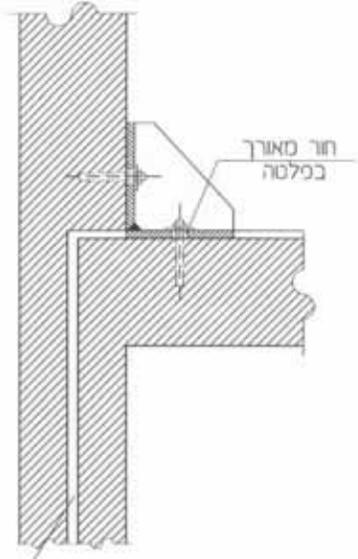
תאריך	גרסה	סקלה
04/08/07	פלי 03	1:10, 1:5

מיתלפן, שילה, יעקובסון - אדריכלים
קידוח בור 21, 10 אבב מ"ל 052-4444444-20 תלמי ארמון 20
e-mail: info@yco.co.il

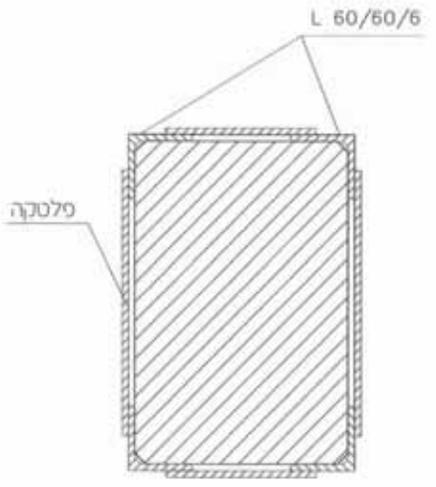
מיילד שנבל צחר ושוח'
מהנדסים יועצים
1811 ביל 202 א, 20-20217 תלמי
05-4788888-20 05-4788888-20
C:\net\office\9.dwg



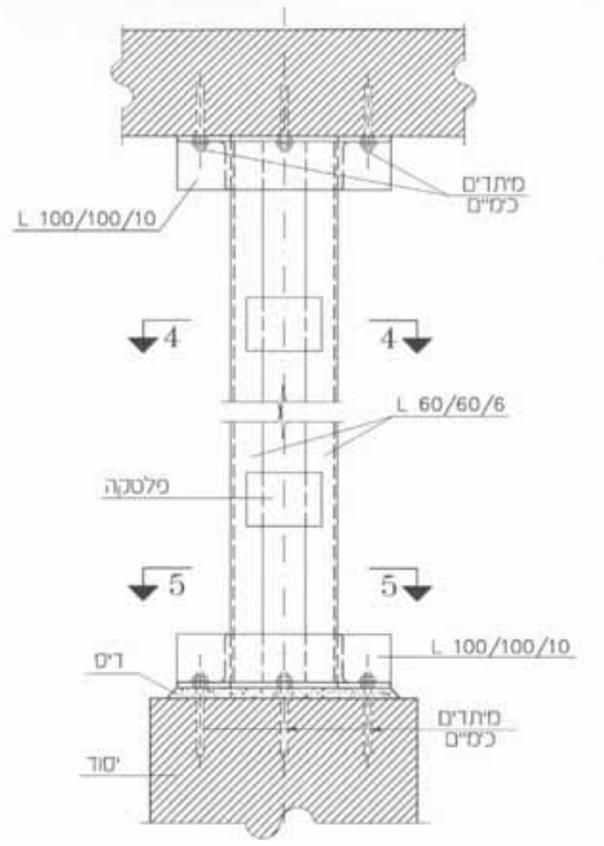
1 פרט חיבור גושי כינן טורי בתפר התפשטות במפלס תקרות 1:10



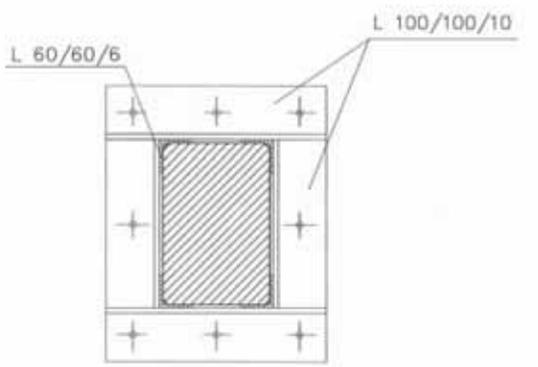
2 חתך חיבור שני גושים בתפר התפשטות 1:10



4 פרט עמוד מחזוק בק' מפולשת 1:5



3 פרט חיזוק עמודי בטון בקבוקה מפולשת 1:10



5 פרט עמוד מחזוק ומכס אל חיבורו ליסוד 1:10



מס' א :

מס' סיס

סעי' בוצעים נ"מ

סעי' בוצעים מיוחס על ידי המעורר נכס.

התכנית אנו לכיצוע.
לען כלכו

תוקף התכנון ומבניה התשס"ח-תשס"ט

תס"א 38

פרטי קונסטרוקציה

הכתיב :

**פרטי מסבכי הקשחה
בקומה מבולגשת**

ד"ר :

10.DWG

תאריך :

04/09/03

מ"ס :

פ"ל 22

1 : 10 , 1 : 50

סמל :



סמל :

ביטלוק, שילה, יוקובסון - אנדוילום
קולנו בול 22, תל אביב, ישראל 6100-4000
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252525 | e-mail: info@yokobson.com

מיכ"ר שנבכ צחר ושות'

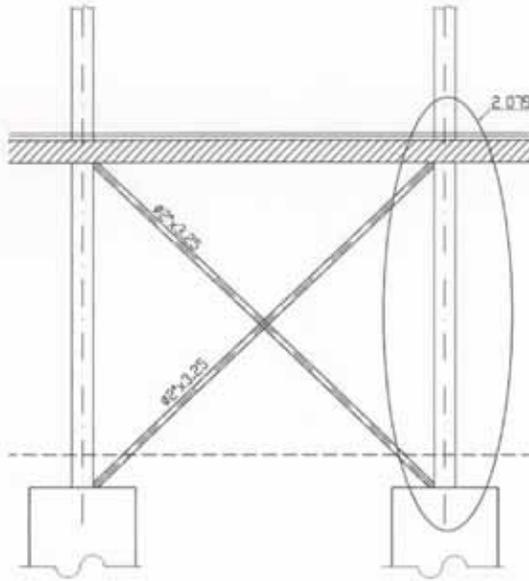
מהנדסים יועצים

דרכו בול מבד 8, תל-אביב 6100

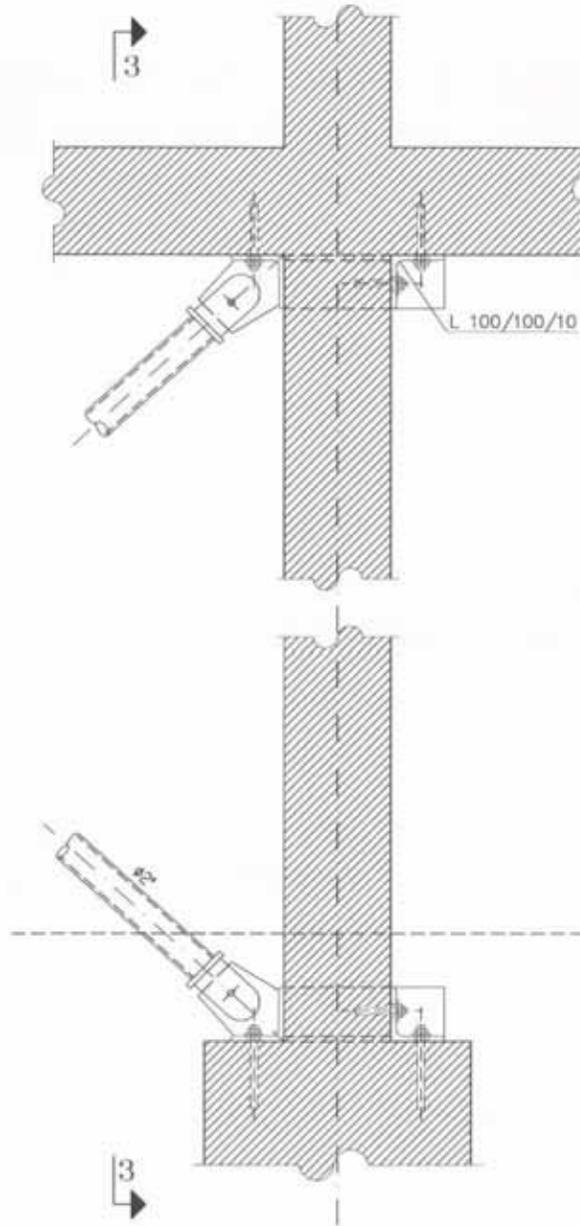
טל: 03-5252525 | פקס: 03-5252525

117

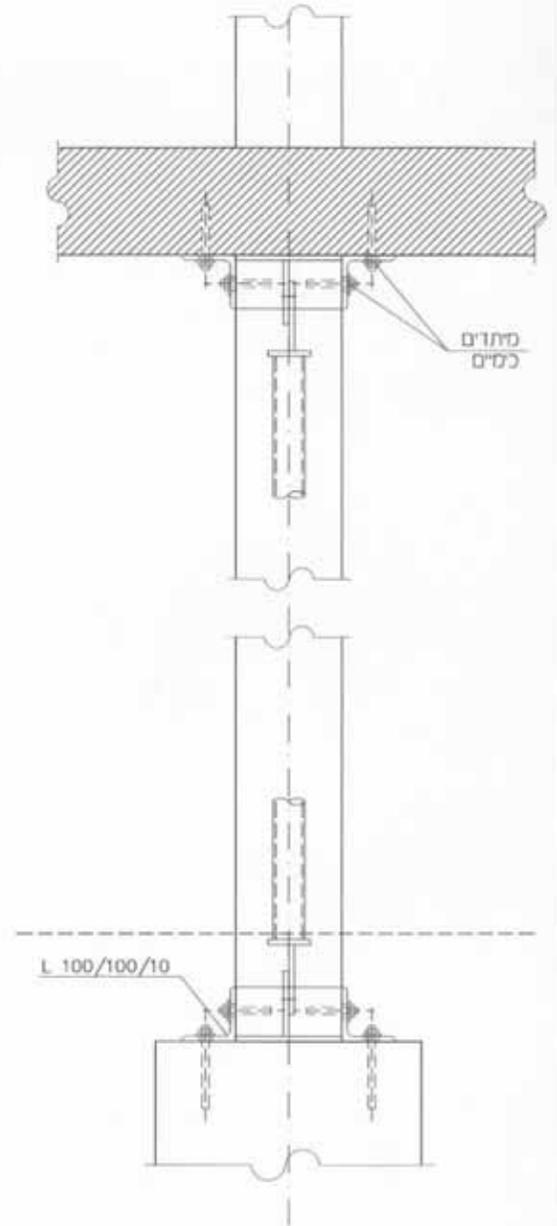
E-mail: info@yokobson.com



1 חזית מסבך הקשחה בק' מפולשת
1:50



2 פרס חיבור מסבך הקשחה לעמוד כק' מפולשת
1:10



3 חתך במסבך הקשחה
1:10