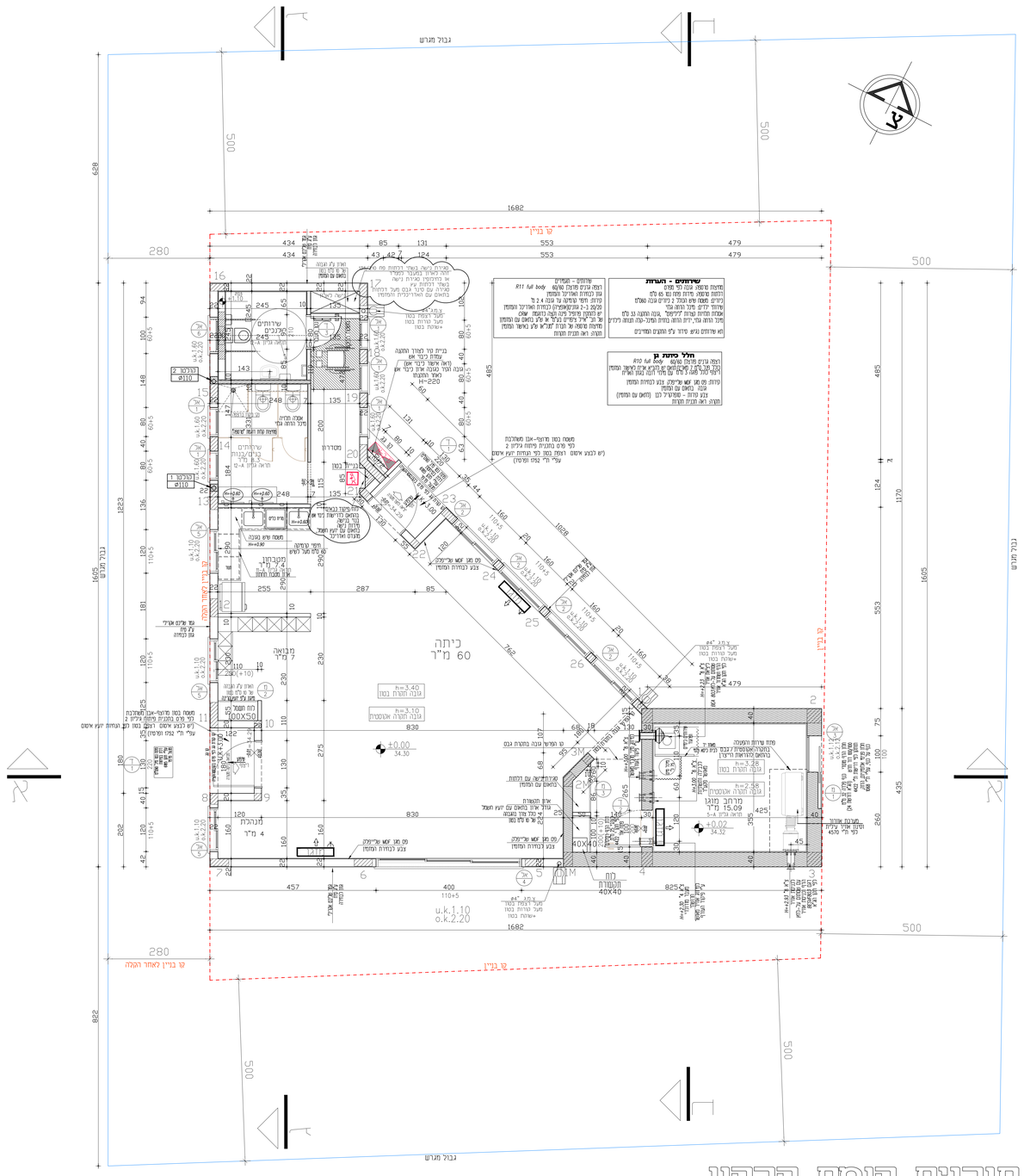
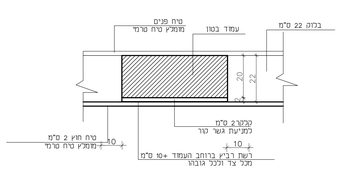


תוכנית קומת קרקע
קנה מידה 1:50

כל המידות יש לתאם בשטח לפני תחילת כל אחד משלבי העבודה



חתך אופקי באזור עמוד
15

הערות לביצוע:
1) כל מידות הבניין מתייחסות לשכד הבניין בבצד-לכא חיפויים.
2) יש לקרוא תכנית זאת יחד עם שאר תכניות אדריכלות וקונסטרוקציה.
3) הקבלן הראשי/המפקח יוודא הבנת כל פרטי הבניין טרם תחילת עבודות הבניה.
4) מידות בניה לסימון הפחים מתייחסות למידת פתח אור לפני התקנת משקוף.
5) בכל הבית יותקנו רשתות בפחים.
6) יש לבצע אף מים בכל בליטות הגגות והחלונות.
7) לפני התחלת עבודה יש לתאם עם אינסטכטור מיקום סופי לניקוז צנרת אוויר,ציונורות ביוב וניקוז מזגנים. אין להתחיל בעבודה לפני בדיקת עומק שוחת ביוב מרכזית וכלוודא שהיא תואמת בעומק לתכניות עבודה!!! ביוב וצנרת יבוצעו לפי תקן ישראלי בקרקעות תופחות.
8) הניקוז,האיטום,הבידוד והצנרת יבוצעו לפי ת"י ע"י יועצי האינסטלציה.
ניקוז,בידוד ואיטום לפי התכנים המפורטים המקובלים כולל יריעות אטימה פרושים בתיקף המבנה.
עיסתער הקרקע,מסבר בנות,צינורות שרשריים בקוטר "6 עטופים בבד גיאוטכנ,שביל היקפי מרוצף בשיפוע מינימלי של 1.5% לכיוון חוץ המבנה,משאבות טבולות,קבועות וקידוחים עמוקים כניקוז וכו' באחריות המזמין בלבד!!!
9) הריצוף בכל המרפסות בבית והמשטחים שמחוץ לבית יהיה בהנמכה מגובה משקוף הדלת.
יש לאטום את המפגש בין פנים לחוץ נגד חדירת מים.
יש לאטום גם משטחי חוץ
10) יש לבצע בחדר האמבטיה איטום ברצפת האמבטיה.
11) מומלץ לבנות קירות חוץ מבנוכן של חברת "איטונג" בעובי 30-22 ס"מ וטיח תרמי מכל צד.
ככל האלמנטים שעשויים מבטון מזויין יש להצמיד שכבת קלקר בעובי 2-5 מ"מ.
מומלץ לבצע טיח תרמי פנים וחוץ.
באחריות המזמין!!!
12) יש לבצע בידוד תרמי מסביב לחלונות וארגזי תריס.
בכל האלמנטים שעשויים מבטון מזויין בתאים עם מפרט תרמי ובאחריות של המזמין עם הצמדה של שכבת קלקר 2 ס"מ
13) מערכת מיזוג אוויר,מיקום מעבים ומאיידים בהתאם לבדיקת יועץ המזגון.
מעבר שרוולים בתקרה,קרבות איטום בתאום עם האדריכל והקונסטרוקטור לפי הנחיות יועץ איטום
14) איטום והגבהה לשרוולי מיזוג אוויר בגג עליון ומרפסות לפי יועץ איטום ויועץ מיזוג ובאישור האדריכל.
15) יש לבצע מילוי חוזר לפי הנחיות דו"ח קרקע
כל חומרי פסולת יסולקו,אין לבצע כל מילוי עם חרסית או קרקעות תופחות אחרות
עבודות מילוי קרקע כלליות כולל בתיקף המבנה כאחר גמר בנייתו ואיטומוזנו ליד ובתיקף כל חפירה אחרת המבוצעת.
• יבוצעו בחידוק מבוקר בלבד עם חומר/מצע בשכבות אופקיות בעובי 20 ס"מ כל שכבה לאחר הידוק בקרת הידוק כ 100% מודייפייד ע"י מעבדה מאושרת.
• לכל שכבה יש לבצע בדיקה של צפיפות/עיבות למנת שטח של 100 מ"ר
• החידוק והמילוי יבוצעו החל מפני הקרקע הטבעיים
• כל העודות החידוק ישמרו!
16) מומלץ לבצע שביל בטון מרוצף בתיקף המבנה ברוחב 1 מטר לפחות עם שיפוע מינימלי של 1.5% כלפי חוץ מתחת לסינור יבוצעו לפחות 5 שכבות מצע מחודק ב99% מודייפיד בכל שכבה לאשר עובי כל שכבה לאחר הידוק 20 ס"מ.
כל העודות החידוק ישמרו!
יש להשתמש ביריעות HDPE מסביב למבנה ב 40 ס"מ מתחת לפני הקרקע
מתחת לפני הקרקע
מסביב לבית יש להתקין פח מגולוון מכופף בצורת L
על מנת לסבור בין הקיר למשטח ולמנוע כניסת מים ברווח הנ"ל.
17) יש לתאם עם יועץ מזגנים-מיקום,סוג וניקוז של מזגנים.
18) לפני ביצוע עבודה יש לתאם התחברות לביוב מרכזי
19) איטום המבנה:יתוכנן ויבוצע איטום כבית ע"י יועץ איטום לפי תקן.
20) כל איזור המבנה וסביבתו ינוקז באופן שיבטיח הרחקה מהירה של המים.
מוצאי מים בגוף:ים.ביובים ואחרים יהיו במרחק 3 מטר לפחות מגבולות המבנה.
במקרה של דליפת מים קרובה יש לאטום את הקרקע ולסכל מיד את המים הדוקים.
כל צנרת הביוב והמים תהיה מאיכות גבוהה ותורכב עם חיבורים אטימים וגמישים המאפשרים תזוזות קרקע דיפרנציאליות עד עד 3 ס"מ.
איזור קירות ינוקז באמצעות הנחת צינור שרשורי מחורר בכוטר "6 עטוף בד גיאוטכני כא ארוג שיונח במפלס מרגלות הקירות כשהוא עטוף בחצץ גס ויוביל המים אל מחוץ לאתר.
21) יש לנקז מי גשם כמרחק 3 מטר לפחות מהמבנה.
עד 3 מטר התקנת צינורות הביוב תהיה רק בנצב
לקירות המבנה. צינורות הביוב ליד המבנה יהו מסוג המפחית כמינימום סכנת דליפה.
יש להרחיק שיחים/שורשים העלולים לפגוע ביסודות המבנה.
ניקוז האתר ימנע הצטברות מים מתחת לרצפה.במקרה של דליפה יש לפרוס יריעות אוטמות כפי תכנית יועץ הניקוז!!
22) מסביב לצינורות ניקוז מי גשם יש לבצע בידוד תרמי-שרוול פוליאתילן מוקצף-בעובי 2 ס"מ.
מסביב לוקטנים או צינורות איוורור מילוי הדוק במזרוני צמר מלעים בעובי 5-2 ס"מ.
בידוד תרמי מסביב צינורות איוורור,קוקטנים וצינורות מי גשם-לפי אישור אדריכל ובאחריות המזמין!
23) במקומות בהם חודרת צנרת או תעלה או מערכת כבלים דרך הקיר החיצוני לבין הקיר-ייאטם בחומר אטימה אלסטי.
24) יש להקשיח מבנה באמצעות קורות מבטון מזויין שיחברו את כל עמודי המבנה-מעל ומתחת לפתחים.
25) כל צינורות מי גשם יבוצעו לא יותר מ-20 ס"מ מעל פני הקרקע הסופיים
26) יש לבצע איטום מסביב לחלונות וארגזי תריס.
האיטום יעשה משני צידי המשקוף.
דלתות הזזה חיצוניות כאשר הינן סגורות תאטמנה כמשקוף באמצים שיבטיחו כי לא תהיה דליפת אווירי.
הזיגזג בדלתות יהיה בעל עובי של 5 מ"מ לפחות.
27) יש לתאם עם הקבלן והלקוח לפני ביצוע עבודה ארגזי תריס לחלונות.
•יש לבצע תריסי גריליה מוחבאים במבנה-לכא ארגז תריס חיצוני.
•יש לסגור ארגז תריס בדופן הפנימית ע"י לוח גבס
או שו"ע בתאום עם הלקוח.
•יש לתאם מידות לפני ביצוע ארגזי תריס!
•יש לתאם לפני הביצוע סוגי תריסים (אור)!
•יש לבצע מסילות של דלתות וחלונות הזזה סמויות בתאום עם לקוח .
28) יש לסבוע עם חברת גז מיקום צנרת ונקודות הדלקת חימום עם בגז בתאום עם תכניות קונסטרוקציה.
29) חיפוי האבן יעשה כפי תקן חוקי ומחייב.
באצעות קשירות,חוטי ניירוסטה ואבטחה כפולה נגד נפיכה ע"י שימוש בהדבקת סיליקון.
בקירות עם חיפוי אבן מומלץ לבצע קופינג שיש\אבן בסיום מעבה
הקבלן יערוב לאיכות החיפוי למשך כל תקופת חיי הבנין.
ורעשה כל המתחייב למניעת נפיכת חיפוי מחדיק הבנין.
30)יש לתכנן מערכת ניקוז וביוב באמצעות יועץ אינסטלציה!
בהתאם לתקן ישראלי לאחזקת מבנים ת"י 1525
31) סוג יסודות של גדרות-יש לתאם עם יועץ הקרקע
לפני ביצוע. כמו כן יש לבצע חפר כל 5 מטר לפחות.
32) יש לתאם עם גגן ולבצע מרזבים ומזחלה מסביב לגג רעפים!
33) התקנת מדרגות נשלפות/סולם בתוך פחה גג יש לתאם עם המזמין

הערות לחשמל:
מומלץ לתכנן את כל המערכת ע"י מהנדס חשמל מוסמך
או הנדסאי חשמל מוסמך עם רשיון-באחריות המזמין!
1) יש לדאוג להארקת יסוד בתחיית השבד (יסוד)
2) בכל שלבי העבודה יש לתאם עבודות חשמל
עם קבלן שבד,המיזוג,האזעקות וכו'
3) על הקבלן החשמל לבדוק בכל שלב של הבניה את
גובה נקודות החשמל ולדאוג להכנות במידה שאלו
חופפות עם יציקות בטון (מתחת או מעל חזנות),בעמודים,
,מתחת למדרגות יצוקות וכו')
אם כן יש לבצע הכנות אלו לפני היציקות.
4) על החשמלאי לבדוק לפני החתכת העבודה את סוג
התריסים בחלונות וסוג שער הכניסה בתאום עם הלקוח
ובהתאם לרשימת האלומינים.
5) לתאורה שקועה מומלץ PL או הלוגן. כמנורות הלוגן
שנאי מרכזי בלוח החשמל. לוח חשמל עם נתיבים
חצי אוטומטי תכת פזי 25•3 אמפר
2 מערכות חשמל V220 –1 V12 (לתאורת הלוגן)
עם שנאי מרכזי בארון החשמל
מומלץ להשתמש באביזרי גויים GEWISS SYSTEM
6) יש להוציא צנרת חשמל מחוץ למבנה כתאורת גן
7) יש לתאם צנרת חשמל כולל נקודות חשמל עם יועץ
מיזוג אוויר לפני התחתכת העבודה.
8) מערכת החשמל בנית תהיה כפי תקן הישראלי
ולפי תקן ביבוי אש
מבלן חשמל הוא האחראי הבלעדי על ביצוע עבודות
החשמל!!!

הערות לאינסטלציה:
מומלץ לתכנן את מערכות אינסטלציה,ביוב וניקוז ע"י
מהנדס אינסטלציה וביוב מוסמך-באחריות המזמין!
יש לבצע עבודות אינסטלציה וביוב עפ"י התקן הישראלי
ת"י 1205 ובהתאם כתקן ישראלי לאחזקת מבנים ת"י 1525.
מבלן אינסטלציה הוא האחראי בבכד על ביצוע עבודות
האינסטלציה והביוב בשטח!
1) יש לתאם את כל עבודות השברבות בכל שלבי
העבודה.
2) שיני מקומי של הצנרת יעשה אך ורק בתאום עם
מהנדס אינסטלציה /1) אין מהנדסת בנין ועם קבלת
אישור מהם בכתב.
3) צנרת לאספת מים חמים וקרים בתוך המבנה-מסוג
סקדיול 40 תקני,צבוע בצבע יסוד אנטי רוסט ובידוד
מסוג רונדופון תקני למים חמים ולפי דרישות תקן ביבוי
אש, מחוץ מבנה-מסוג PVC שחור תקני ל 8 אטמוספרות.
4) צנרת מי הדלוחין,השפכין והביוב החיצוני תהיה צנרת
PVC תקנית.
5) במטבח:
•הכנה למדיח עם שני ברזים למים חמים וקרים
•הכנה למכונת "קוויסקר"-כניסה למים+נקודת ניקוז למים.
6) יש להכין צנרת לניקוז אדניות בגניות ולהתקנת צנרת
לפני יציקת בטון.
7) יש לדאוג לברז מים ב 4 פינות הגינה ובחניה.
8) בפטיו-יש לדאוג למערכת ניקוז לפי תכנון של
מהנדס אינסטלציה ובנוסף יש לבצע בור ניקוז שנקדח
לפחות 3 מטר בחול מכא חצץ.
9) האינסטכטור אחראי לאיטום וביטון כל המערכות לאחר
ביצוע.
10) בכל החדרי שירותים יש לבצע הכנה לאסכות תכניות
ונראגרות סמויות אלא אם צויין אחרת. יש לתאם סופית
עם הלקוח.
11) על האינסטכטור לתאם ניקוז למזגנים עם איש מזגנים
ועם מהנדסת כולל איטום של הצנרת.

המלצה לבידוד אקוסטי:
הפחתת רעש בין קומות יעשה ע"י יריעות "אקוסטיל"
בעובי 5-10 מ"מ המורכב מפולאסטרן מוקצף בגאיליים של
רוחב 1.5 מטר לרעש ביוני: 8-10 מ"מ
ישום בריצוף מעל הבטון יריעות אקוסטיות אקוסטיקל
מעל חוט ובסוף ריצוף.
להפחתת רעש בין קירות-שכבה עבה של "אקוסטיקל"
תהיה יעילה גם למניעת רעשים בין קירות
יש להקפיד על הוראות היצרן.
אקוסטיקל עומד בתקן אש ואינו סופג מים אז יוצר עובש.
מומלץ להניח יריעות "פוליצבע" מתחת כמערכת מיזוג אוויר
אוויר,גלוזי אז כל מכונה המייצרת רעש או רטט.

הערות לעבודות איטום:
ביצוע העבודות יעשה ע"י איש איטום מורשה בתאום עם
יועץ איטום.
1) רצפת מרתף-יציקת בטון רזה כמצע להנחת האיטום.
ושכבת יריעות ביטומניות 5 מ"מ תקניות של חברת פזקר
פזקר/ביטום.
2) בשכב יצוקת הבטון יונח עצר מים כימי לאורך כל
היקף המרתף בחיבור רצפה-קיר.
3) הכנה לאיטום קירות-ניקוי קירות מאלמנטים בוטים
ורופפים (ברזל,מסמרים,בטון).
4) קירות מרתף-
א) מריחת פריימר מכשר בין הבטון לשכבת האיטום.
ב) מריחת זפת חמה ליצירת תשתית נוחה וטובה להדבקת
היריעות הביטומניות ושכבת איטום ראשונה מפני חדירת
מים.
ג) בשכבה שלישית תבוצע מערכת הגנה מיריעות
ביטומניות 5 מ"מ תקניות תוצרת חברת פזקר/ביטום
בהלחמה מלאה לקירות המרתף המרוחים בזפת וחפיפה
של יריעה אחת לשניה.
ד) בשכבה רביעית תבוצע מערכת הגנה על היריעות ע"י
הדבקה של לוחות קלקר להגנה על היריעות מפני פגיעה
וכחוצץ נגד מגע אדמה רטובה עם מערכת האיטום בעתיד.
5) קורות יסוד-מריחת סיקה טופ/פורוסיל למניעת חדירת
מים בחיבור רצפה-בלוק.
6) קירות חיצוניים-מריחת כל הקירות בתערובת בטון
(מכט+חול+דבק אקריל) למניעת חדירת מים דרך הקירות
ויצירת מעטפת בטון למבנה.
7) חיבור קיר רצפה במדפסת-יציקת חגורת בטון במפתח
הדלת למניעת כניסה של מים לתוך המבנה.
ביצוע רולקה ומריחת סיקה טופ.
8) רצפת מקלחות-יציקת חגורת בטון במפתן הדלת
למניעת יציאת מים לתוך המבנה.
ביצוע רולקות,מריחת כל הקירות עד לגובה תקרה
בתערובת בטון (מכט+חול+דבק אקריל) ומריחת סיקה
טופ.
יש לבצע בדיקת הצפה של 48 שעות לאחר איטום
המקלחות.
9) גג עליון חשוף-
* הנחת קלקר שקע תקע 5 ס"מ לבידוד.
* יציקת בטון שיפועים דרימות המים.
* רולקות בחיבור תקרה-קיר.
* מריחת זפת.
* איטום בשכבת יריעות ביטומניות 5 מ"מ תוצרת חברת
פזקר/ביטום.
* בדיקת הצפה של 48 שעות לאחר האיטום.
* חובה בבדוק את שיפועי הגג שלא יפחתו מ 1.5%.
* פריסת בד גיאוסנכ ופיזור מצע חצץ או חמיקר נחל.
* חובה בבדוק את תקינות מרזבי הניכות ויצירת מחסום
לגישת המצעים.

לפני התחלת עבודות-יש לתאם התחברות לביוב מרכזי!
ככל שמפלס ה L הקיים במגרש בפועל (ניפר) אינו תואם
את המפלס המצויין בתכנית הבקשה להיתר ,(תכניות עבודה)
באחריות אינסטכטור וקבלן ראשי לעדכן את עורך הבקשה
ויש לקבל מיועץ אינסטלציה או אדריכל תכנית שעידכנה
את מפלסי ה L לביצוע של הביוב (שוחות) בהתאם.

FARBERINGA
planning
and structural
engineering

רחוב הציונות 23 משרד 9,אשדוד
פלאפון: 052-3677951
טלפקס: 077-5017006
INGA20050@WALLA.COM:E-MAIL
WWW.INGAOFFICE.COM

הערות לקבלן:
1) בביצוע העבודות המתוכננות יעשה ע"י קבלן רשום בלבד.
2) יש לכבד אישור מודד כגבי מיקום וגובה הבית במגרש שכולל סימון גבולות המגרש.
3) על הקבלן כוודא כי בידי המזמין קיים היתר בניה.
4) על הקבלן כבחר וכבדוק את כל המידות והתאמתן באתר.
5) על כל טעות ו/או אי התאמה עליו להודיע למשרד המתכננים לפני תחילת ביצוע.
6) לפני כל ציקה על הקבלן להודיע למהנדסת לפחות 48 שעות מראש.
7) הקבלן המבצע אחראי על תאום בין כל תכניות הביצוע של כל יועצי התכנון. בעדרה והקבלן אי התאמות בין התכניות או חוסר בפרטים אז כל אי בהירות אחרת, עליו להודיע על כך מיד
8). על הקבלן לבדוק את התכניות והלהעביר למתכננים את הערותיו לתכניות, פרטים ומפרטים – לפני תחילת הבניה, אם לפני ביצוע תכנית אשר חלו בה שינויים בזמן הבניה.במידה והקבלן ביצע בשטח עבודות אשר אינן לפי התכניות, ולא אושרו ע"י המתכנן בכתב – תחול עליו אחריות מלאה לגבי העבודות הללו.
9) להזמנה של המתכנן לאתר לביקורת או יעוץ יש לתאם זאת מראש כ–48 שעות לפני הפזמנה
10) לא תהיה כל ביקורת בימי שישי וערבי חגים.
11) אין לקחת מידות במדידה מתחכנית.
12) פחתים נמדדים כאחר ריצוף (.O.K. 1 u.k.)
13) הקבלן חייב לקרוא ולהבין כל חתך ופרט ולוודא שהבין הכל–לפני תחילת העבודה.
14) מומלץ סף חכוון משש שיוחקן ע"י מומחה עם הדגשה לאיטום החכון.
15) יש לדאוג להארקת יסוד בתחיית השבד (יסודות)
16) חגורות גג יעשו בתאום עם גגן.
הקבלן יהיה אחראי על סגירת הפחתים (גמכונים) אחרי הכנת האאדים–קונסטרוקציית גג רעפים.
17) בשסח הגובל עם אדמה–בגמר קורות היסוד ולפני יציקת רצפת בטון יש לרסס את האדמה ולמחות יריעת סוליאסיקן לצורך בידוד המבנה מפני מזיקים ועובש.
18) יש לבצע בידוד לקירות מרתף לפי מפרט של יועץ בידוד.
19) לבידוד חייב לבעוד בתאום עם השמלאי,האינסטכטור סכנאי מיזוג אוויר,מבצע האלעמון, איש אלומינים וכו'.
25) הקבלן אחראי על עבודות פירוקים,ניקוון השסח ופינוי פסולת.
26) בכל אלמנט שבא במגע עם הקרקע–חובה לדאוג לאיטום.
27)כל העבודות יעשו בהתאם ככל התקנים והתקנות
28)הוצרן יאושר ע"י מנהל הפרוייקט והמזמין.
29)כל החומרים שבשימוש יהיו בעלי תו תקן ויעמדו בדרישות לעמידות אש במבנה ציבורי.
בין ותחר לפי ת"י 755 ות"י 921.
30) כל הזכויות על תכניות אלה שייכות למתכנן

הפצה	תאריך

שינויים	תאריך

רשימת גיליונות:		מספר גיליון
תכנית בניה קומת קרקע	■	1
תכנית גג		2
חתכים		3
חזיתות		4
תכנית ממ"מ		5
תוכנית חתרה		6
תוכנית ריצוף		7
רשימת אלומיניום		8
רשימת דלתות		9
פרטים		10
פריסת מטבח		11
פריסות שירותים		12

פרוייקט :	גן ילדים ניצנים
אדריכלות:	
מספר גיליון:	תכנית קומת קרקע
קנ"מ 1:50	
תאריך 29/06/23	
לעיון	☐
לביצוע	■

הערה : כל הגבהים (o.k.–1 u.k.) לפתחים
מתיחסים לגובה מהריצוף באותו מפלס .