



יום רביעי 18 ביוני 2025

לכבוד
משתתפי מכרז פומבי מס' 5/2025

סימוכין : 320625

שלום רב,

**הנדון: מכרז פומבי מס' 5/2025 – אספקה של מבנים יבילים
מסמך הבהרות מס' 3**

מס"ד	הזמנה/ חוזה/ מפרט	סעיף	שאלה	מענה
1.	הזמנה	4	הבהרה יזומה	עמ' 5 סעיף 4 למסמכי המכרז יעודכן כדלקמן: 4.1 – 15 כיתות דו קומתיות; 4.3 – 6 מרחבים מוגנים מוסדיים; 4.4 – 6 מבני שירותים. סעיף 4.5 ימחק; סעיף 4.7 – תנאי יסודי להתקשרות עם הזוכה/ים בפרק א' הינו זמינות לאספקה, הצבה ומסירה מלאה לחברה ולעירייה בהתאם למועדים הבאים: כיתות גן – עד ליום 10.08.2025; כיתות דו קומתיות – מועד אספקה אחרון עד ליום 15.07.2026; מבני שירותים - מועד אספקה אחרון עד ליום 15.07.2026; ממ"מ - מועד אספקה אחרון עד ליום 15.07.2026.
2.	הבהרה	הצעת המחיר	מסמך ב' למסמכי המכרז – טופס הצעת המחיר	נוסח טופס הצעת המחיר המצ"ב כמסמך ב' למסמכי המכרז מבוטל. על המשתתפים להגיש את הצעתם הכספית על גבי מסמך ב' בהתאם לנוסח המצ"ב למסמך הבהרות זה בלבד. מובהר כי נוסח טופס הצעת המחיר המצ"ב כמסמך ב' למסמך הבהרות זה הינו המחייב. הצעה כספית שתוגש על טופס ההצעה שפורסם עם חוברת המכרז תיפסל על הסף, לא תיבדק ע"י החברה ולמציעים לא

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 1 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il

					תהיינה להם כל טענה בקשר לכך.
3.	הבהרה	כללי	לא צוין בתנאי הסף שום תנאי ברמת חברה קבלנית. האם אין סיווג קבלני מינימלי של קבלן רשום ג'1?	אין שינוי במסמכי המכרז.	
4.	הבהרה	כללי/מפרט טכני	לא נמצא בחומר המכרז תוכניות ומפרטים טכניים לכל סוג מוצר שנדרש, האם אין דרישות טכניות לממ"מים? מבני שירותים?	נוסח מפרט מיוחד למבנים יבילים המצ"ב כמסמך ג' למסמכי המכרז מבוטל. על המשתתפים להגיש עם הצעתם מפרט מיוחד למבנים יבילים בהתאם לנוסח המצ"ב כמסמך ג' למסמך הבהרות זה בלבד. מובהר כי נוסח המפרט המצ"ב כמסמך ג' למסמך הבהרות זה הינו המחייב ולמציעים לא תהיינה להם כל טענה בקשר לכך.	
5.	שאלה	עמודים 80-82 סעיף 20	מתבקש למחוק " כל גורם או בעל זכויות של מזמין קיימת התחייבות כלפיו להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, כמבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח" ולפרט מי הם אותם הגורמים	אין שינוי במסמכי המכרז.	
6.	עמודים 83-84 נספח ד'1.3 – אישור עריכת ביטוחי הקבלן	רכוש סמוך ורכוש עליו עובדים	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 20% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.	
7.		רכוש בהעברה	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 10% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.	
8.		פינוי הריסות	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 10% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.	
9.		הוצאות תכנון מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, הנדסים ומומחים אחרים	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 10% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.	

10.	הוצאות להחשת נזק ותיקונים זמניים	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 10% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
11.	הוצאת הכנת תביעה	מתבקש למחוק	אין שינוי במסמכי המכרז.
12.	הוצאות משינויים ותוספות שיידרשו על ידי רשויות	מתבקש לשנות את גבול האחריות לעד 10% משווי הפרויקט ולא יותר מ - 1,500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
13.	צד ג'	מתבקש לשנות לגבול האחריות שיעמוד ע"ס פי 10 משווי העבודות ומינימום 4 מ' ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
14.	נזק תוצאתי שייגרם עקב פגיעה בכבלים ו/או מתקנים תת קרקעיים	מתבקש לשנות את גבול האחריות ל - 500,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
15.	חבות בגין נזק לרכוש הנובע משימוש בכלי רכב מנועי מעל לגבולות האחריות בפוליסת רכב סטנדרטית הנהוגה ביום מקרה הביטוח.	מתבקש לשנות את גבול האחריות ל 1,200,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
16.	חבות בגין נזק גוף הנובע משימוש בכלי רכב מנועי שאינו חייב בביטוח חובה	מתבקש לשנות את גבול האחריות ל 2,000,000 ₪	אין שינוי במסמכי המכרז.
17.	חבות המוצר	מתבקש לאפשר ביטוח חבות מוצר משולב אחריות מקצועית. בקוד 332- מתבקש לשנות ל 6 חודשים	אין שינוי במסמכי המכרז.

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 3 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hll.co.il

18.	אחריות מקצועית	מתבקש לאפשר ביטוח חבות מקצועית משולב אחריות המוצר מתבקש למחוק קוד 321 ולאפשר קוד 304 במקום	אין שינוי במסמכי המכרז.
19.	פירוט השירותים	מתבקש למחוק קוד 009 ולאפשר קודים 069 (קבלן עבודות אזרחיות (לרבות תשתיות) ו- 074 (שיפוצים)	הבקשה מתקבלת.
20.	ביטול/שינוי הפוליסה	במקום "60" מתבקש לציין "30"	אין שינוי במסמכי המכרז.
21.	במכרז הנ"ל חוברת המכרז עמוד 37 – דרוש לתמחר כיתת לימוד ומבנה שירותים	לכיתת לימוד יש מפרט למבנה שירותים אין פירוט במפרט – על איזה מבנה שירותים מדובר? כמה תאים?	ראה מענה לשאלת הבהרה 2 לעיל.
22.	במפרט בחוברת המכרז עמוד 37	במפרט בחוברת המכרז עמוד 37 – יש כיתת גן חינוך רגיל 110 מ"ר, כיתת גן חינוך מיוחד 110 מ"ר – צריך לתמחר המבנים האלו?? אם כן צריך לעדכן הטבלה לתמחר	ראה מענה לשאלת הבהרה 2 לעיל.
23.		אנחנו חברה הבונה מבנים יבילים מבטון פומיס. רצינו לדעת האם זה רלוונטי עבור המכרז שהצעתם? לגבי המרחבים המוגנים כמובן, אבל השאלה היא לגבי שאר המבנים.	אין שינוי במסמכי המכרז. יש לעמוד במפרט המחייב את המציעים במכרז.
24.	הבהרה יזומה	בחינת ההצעות	סעיף 32.3 יעודכן כדלקמן: 32.3.1 – הצעת המחיר עבור כיתת לימוד דו קומתית, כמפורט במסמך ב' תהווה 45% מניקוד ההצעה; 32.3.2 – הצעת המחיר עבור כיתת גן, כמפורט במסמך ב' תהווה 25% מניקוד ההצעה; 32.3.3 – הצעת המחיר עבור ממ"מ, כמפורט במסמך ב', תהווה 20% מניקוד ההצעה; 32.3.5 – הצעת המחיר עבור מבנה שירותים, כמפורט במסמך ב', תהווה 10% מניקוד ההצעה. סעיף 32.3.4 – יבוטל.



25.	מצוין שלוח זמנים הינו 14 ימי עבודה, לא ריאלי, לרוב מקובל 45 ימי עבודה ומעלה.			
26.	יש להגדיר בצורה מדויקת את נושא החיבור לתשתיות, מקובל שחיבור לתשתיות הינו למדידה			
27.	האם נדרש לתמחר מערכת פריצה? מקובל לתמחר הכנות בלבד.			
28.	דחיית המועד האחרון להגשת ההצעות	הבהרה יזומה		
	אין שינוי במסמכי המכרז.			
	חיבור תשתיות לא באחריות הזוכה אלא אם יידרש אחרת.			
	הכנות בלבד.			
	המועד האחרון להגשת ההצעות נדחה ויהיה ביום 25.06.2025 בשעה 12:00			

לתשומת לב המשתתפים, מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז. על כל משתתף לצרף להצעתו מסמך זה, וכן כל מסמך אחר שתוציא ה.ל.ר בעניין שבנדון, אם תוציא, כשהם חתומים על ידי המשתתף במכרז בתחתית כל עמוד.

חותמת וחתימת המשתתף

תאריך

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 5 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il



מסמך ב'

הצעת והצהרת המציע – ההצעה הכספית

אנו הח"מ, לאחר שקראנו ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מגישים בזאת הצעתנו במסגרת מכרז פומבי מס' 05/2025 לאספקת מבנים יבילים לה.ל.ר החברה לפיתוח רחובות בע"מ, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. הבנו את כל האמור במסמכי המכרז, בין המצורפים אליו ובין שאינם מצורפים אליו, ובדקנו את כל הגורמים הקשורים בביצוע השירותים ו/או העלולים להשפיע עליהם.
2. הננו מצהירים בזה כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז על פרטיהם ללא יוצא מן הכלל, כי ערכנו את כל הבדיקות הדרושות ו/או הנחוצות להגשת הצעתנו זו, וכן בחנו את כל הגורמים האחרים המשפיעים על ההוצאות הכרוכות בביצוע השירותים וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו. לא הסתמכנו בהצעתנו זו על מצגים, פרסומים, אמירות או הבטחות כלשהם שנעשו בעל פה על ידי החברה ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, אלא על האמור במסמכי המכרז בלבד. כן הננו מצהירים בזה, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
3. אנו בעלי הידע, המומחיות, הכשירות, הרישיונות, ההיתרים והכישורים הדרושים לביצוע השירותים נשוא המכרז, הן מבחינת המימון והן מהבחינה המקצועית, בהתאם לכל מסמכי המכרז.
4. אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז והצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ולראייה אנו מצרפים את כל המסמכים הנדרשים. ידוע לנו כי במידה ולא נצרף מסמך ו/או אישור מן המפורטים דלעיל, וועדת המכרזים עלולה לפסול את הצעתנו. עוד ידוע לנו כי לוועדת המכרזים שמורה הזכות לחקור ולפנות לצדדים שלישיים ו/או ולדרוש מאיתנו להציג כל מידע/ מסמך נוסף אשר יידרש להוכחת כשירותנו, ניסיונו, מומחיותנו, אפשרויות המימון, התאמתנו לביצוע השירותים וכיו"ב. אם נסרב למסור מידע או מסמך כאמור, רשאית הוועדה להסיק מסקנות לפי ראות עיניה ואף לפסול את ההצעה.
5. אנו מקבלים על עצמנו לבצע את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במכרז בלא כל הסתייגות.
6. הננו מתחייבים כי במידה ונזכה במכרז והחברה תתקשר איתנו בהסכם, נבצע את השירותים נשוא המכרז בשלמותם, בהתאם למסמכי המכרז, הוראות הבטיחות והוראות כל דין, לשביעות רצון החברה.
7. כן ידוע לנו כי כל התחייבות המופיעה בחוברת מכרז זו, לרבות בהסכם, מחייבת אותנו גם אם לא הוזכרה במפורש במסמך זה.
8. ידוע לנו ואנו מתחייבים כי נספק את המבנה/ים מושא המכרז, ככל שיוזמנו, בתוך 14 ימי עסקים מיום הוצאת צו התחלת עבודה.
9. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
10. אנו מכירים את כל הדינים המתייחסים לעבודות ולשירותים נשוא ההסכם.

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 6 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il



11. הננו מתחייבים לקיים אחר כל התחייבויותינו עפ"י מסמכי המכרז, בתמורה להצעתנו כדלהלן. התמורה כאמור מהווה תמורה מלאה, סופית ומוחלטת לכלל השירותים נושא המכרז וההסכם והיננו מוותרים על כל דרישה לכל תמורה ו/או תשלום נוסף מעבר לאמור לעיל.
12. להבטחת קיום הצעתנו על כל תנאיה, אנו מצרפים בזאת ערבות בנקאית, אוטונומית, כמפורט במסמכי המכרז (להלן: "הערבות הבנקאית").
13. הצעתנו זו הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, ותהא תקפה במשך 180 (מאה ושמונים) יום מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז. ידוע לנו, כי החברה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף ההצעה, וכי אם לא נאריך הצעתנו זו לכשנדרש, נחשב כמי שחזר בו מהצעתנו, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית החברה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
14. היה והצעתנו תתקבל, אנו מתחייבים כי במועד שנדרש לכך על ידכם, נמציא את כל המסמכים והאישורים שעלינו להמציא בהתאם למסמכי המכרז, לרבות ההסכם, חתום כדין, והאישור על עריכת ביטוחים.
15. הננו מתחייבים, כי אם לא נמלא אחר התחייבויותינו הכרוכות בזכייה במכרז, כולן או מקצתן, תוך הזמן האמור, תהא החברה פטורה מכל התחייבות כלפינו ותהא זכאית למסור את העבודה למשתתף אחר ובנוסף יהא זכאי לחלט את הערבות הבנקאית אשר נפקיד בידינו עם מסירת הצעתנו זו וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש ללא הוכחת נזק שהחברה זכאית לה בגין נזקיו.
16. מובהר לנו כי כל מס, היטל, תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על ביצוע השירותים עפ"י חוזה זה, יחולו עלינו וישולמו על ידינו. לצורך כך, תנכה החברה מהסכומים שיגיעו לנו כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, והעברת סכומים אלו לזכאי תהווה תשלום לנו.
17. אנו מצהירים כי לא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה, מכל מין וסוג שהוא, כלפי החברה, בכל עניין הנוגע לתשלום התמורה, לרבות אך לא רק, במקרה בו יחולו עיכובים בתשלום התמורה. אנו מצהירים ומתחייבים, כי במידה ונפר סעיף זה, ובכל זאת נגיש תביעה כנגד החברה, אזי נשפה ונפצה את החברה בגין כל נזק, אובדן ו/או הוצאה שתיגרם לה כתוצאה מכך.
18. ככל שהצעה זו מוגשת על די תאגיד - אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על-פי דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.
19. אנו מאשרים בזה כי אנו מוותרים בזאת על כל סעד משפטי כנגד החברה, אשר מהווה אינו סעד כספי, ואנו מצהירים כי נהיה מנועים בכל הקשור במכרז זה, במישרין או בעקיפין, מדרישת כל סעד משפטי ו/או צו משפטי, מלבד סעד כספי.
20. אנו מאשרים כי התמורה המפורטת במסמכי המכרז וההסכם מובנית ומקובלת עלינו ואנו מתחייבים לא להעלות כל דרישה לכל תמורה ו/או תשלום נוסף.
21. הצעתנו עבור אספקה של מבנים יבילים בהתאם לאמור במסמכי ההליך הינה כמפורט להלן:

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 7 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il



סוג המבנה	מחיר בספרות (לא כולל מע"מ)	מחיר במילים (לא כולל מע"מ)
כיתת לימוד דו קומתית 50 מ"ר כל כיתה סה"כ 100 מ"ר		
מבנה השירותים		
מבנה גן ילדים משולב כ-110 מ"ר		
ממ"מ 15 מ"ר נטו		

*מובהר בזאת כי המחיר הנקוב לעיל הינו עבור יחידה בודדת וללא מע"מ.

22. ידוע לי כי הצעת המחיר במסגרת המכרז הינה לאספקת המבנים ביחס לפרק א' בסעיף 4 למסמכי ההזמנה לעיל בלבד וכי לאספקת מבנים בהליכי התיחור כהגדרתם בהסכם ההתקשרות להלן, ידרשו המציעים למתן הצעת מחיר חדשה במסגרת פניית החברה למאגר ספקי המבנים היבילים.

23. עבור תוספות למבנה או עבודות נוספות שאינן כלולות במכרז, ככל שידרשו, יינתן אחוז הנחה למחירון דקל, במחירי קבלן ראשי ללא כל תוספת, בשיעור קבוע של 20%.

24. כמו כן ידוע לי כי הצעת המחיר שנקבתי לעיל כוללת את כל הוצאותי ובכלל זה הוצאות ישירות, הוצאות עקיפות, תקורות, רווחים, מיסים (למעט מע"מ) וכן הלאה. המחיר שנקבתי בהצעתי הינו סופי ומוחלט ולא ישולם לי כל תשלום נוסף מכל מין וסוג שהוא עבור יחידת כלי אצירה כנדרש במפרט הטכני, מעבר למחיר שהצעתי לעיל.

25. ידוע לי ומקובל עלי כי לפני כל הזמנה החברה תהא רשאית לבצע תיחור נוסף בין הזוכים, ככל שייבחר יותר מזוכה אחד, לצורך קביעת הקבלן אשר יבצע את ההזמנה והעבודות מושא ההזמנה. כן מקובל עלינו כי עמידה בזמני הביצוע הינו תנאי יסודי לבחירת הקבלן המבצע מבין הזוכים שייבחרו במסגרת מכרז זה, ככל שייבחרו, בעת הוצאת הזמנה פרטנית

26. ולראיה באנו על החתום לאחר שהבנו את משמעותה המלאה של הצהרתנו זו:

שם המשתתף: _____ מס' זיהוי: _____
 כתובת (כולל מיקוד): _____ טל: _____ פקס: _____
 דוא"ל: _____
 איש קשר: _____ טל' נייד: _____
 תאריך _____ חתימה: _____

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
 חתימה + חותמת

עמוד 8 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il



אישור עו"ד - להגשת הצעה ע"י תאגיד

אני הח"מ _____ עו"ד של _____ ח.פ./ע.ר. _____ (להלן: "המשתתף") מאשר בזה כי ביום _____ חתמו בפני על הצהרה זו ה"ה _____ בשם המשתתף, כי נתקבלו אצל המשתתף כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצהרה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המשתתף.

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

אישור עו"ד - להגשת הצעה ע"י יחיד

אני הח"מ _____ עו"ד של _____ ת.ז. _____ (להלן: "המשתתף") מאשר בזה כי ביום _____ חתם בפני המשתתף על הצהרה זו.

חותמת + חתימת עו"ד

תאריך



מסמך ג'

מפרט מיוחד למבנים יבילים

כללי

הסכם המסגרת כולל את כל עבודת התכנון, הרישוי והביצוע של תמהיל מבנים מסוגים שונים כדלהלן: כיתות גן ילדים לחינוך רגיל, כיתות גן ילדים לחינוך מיוחד, כיתות ספח/לימוד, מרחבים מוגנים מוסדיים במבנים יבילים.

כיתת גן חינוך רגיל:

כ-110 מ"ר חלל הכולל: חדר כיתת גן, 3 תאי שירותים (אחד מונגש לנכים) ומבואת שירותים, מטבחון, מבואת כניסה לגן,

כיתת גן חינוך מיוחד:

כ-110 מ"ר חלל הכולל: חדר כיתת גן, 3 תאי שירותים (אחד מונגש לנכים), תא מקלחון, חדר מטבחון, מבואת כניסה לגן, 3 חדרים טיפולים.

כיתת לימוד:

כ-50 מ"ר.

כיתת לימוד דו קומתית

כ 50 מ"ר לכל קומה

מרפסת ברוחב 2.4 מטר באורך של 7.5 מ' לרבות מעקה בגובה 150 ס"מ

מדרגות מקונסטרוקציית פלדה פח מרוג פסים נגד החלקה, משטח נגישות בחלק העליון, מאחזי יד ומעקה בגובה 150 ס"מ תכנון המדרגות בהתאם להצבת המבנים.

בדיקות ואישורים

באחריות המציע ועל חשבונו כחלק מהצעתו, לבצע ולהציג את כל הבדיקות והאישורים הנדרשים לקבלת היתר בנייה, טופס 4 ותעודת גמר כולל מענה לדרישות מכוני בקרת תכן, למעט תשלומי אגרות והיטלים.

באחריות המציע ועל חשבונו כחלק מהצעתו לפנות את כל פסולת הבניין שנגרמה על ידו למטמנה מורשית. על הקבלן לדאוג לריכוז והצגת כל שוברי המטמנה כחלק מדרישות מנהל איכות הסביבה לקבלת טופס 4. תשלומי פינוי הפסולת למטמנה וההטמנה ישולמו על ידי הקבלן. אותו הדין לגבי פינוי פסולת בניין שנגרמה על ידי אחרים. בעבור פינוי פסולת זו, יחייב הקבלן את הרשות בתשלומים ששילם למטמנה.

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 10 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il



באחריות המציע ועל חשבונו כחלק מהצעתו לתאם, לאשר ולבצע את כל החיבורים והבדיקות הנדרשות למערכות ולתשתיות העירוניות: חשמל, תקשורת, מתח נמוך מאוד (בין היתר גילוי אש, כריזה, אינטרקום לשער הכניסה למתחם), מים, ניקוז, ביוב.

באחריות המציע ועל חשבונו כחלק מהצעתו לדאוג לבדיקת קרינה ודו"ח בודק מוסמך ללוחות החשמל המותקנים על ידו, ולאישור חשמלאי מוסמך למערכות החשמל כולל החיבור לתשתית העירונית.

הסדרי תנועה, הובלות והרכבות

הסדרי תנועה לאתרים ובתוכם, הובלות והרכבות, כלולים בהצעתו המציע, כאשר עלויות השיטור בלבד יחולו על המזמין, במידה ויידרש.

יובהר בזאת כי לא תאושר בניית מבנים יבילים מכל סוג שהוא כמפורט לעיל, לרבות מרחבים מוגנים, באתרי הבנייה.

דרישות תקן ישראלי 5412 חלק 2

בטיחות אש

סיווג חומרי בנייה לפי תגובותיהם בשרפה

כל חומרי בנייה של המבנה יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 921 חלקים 1 ו-4.

עמידות אש

עמידות האש של קירות המבנה תיבדק כמפורט בסדרת התקנים הישראלים ת"י 931 על חלקיה, ותהיה לפחות כנקוב בהוראות מפקח כבאות ראשי (מכ"ר 517).

אמצעי מילוט

אמצע המילוט יתאימו לנדרש בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), התש"ל – 1970, בחלק ג.

מערכות גילוי אש ומערכות כיבוי אש

המערכת לגילוי ולכיבוי אש, לרבות התקנתן, יתאימו לדרישות המפורטות בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), התש"ל – 1970, בחלק ג – פרק ד. עד לפרסום הפרק הרלוונטי בתקנות, יש לפעול על פי הוראות מפקח כבאות ראשי (מכ"ר 550).

מטפים וציוד מיטלטל

מטפי כיבוי אש וציוד כיבוי אש מיטלטל, לרבות התקנתם יתאימו לדרישות מפקח כבאות ראשי (מכ"ר 550).

בטיחות

זיגוג

השמשות בחלונות, בדלתות ובאלמנטים מזוגגים אחרים, אם ישנם, והתקנתן יתאימו למפורט בסדרת התקנים הישראלים ת"י 1099 על חלקיה.

מעקים ומסעדים

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 11 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il



שיטת הבנייה תאפשר התקנה של מעקים ומסעדים העומדים בדרישות התקן הישראלי ת"י 1142, בכל המקומות הנדרשים על פי תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל-1970.

מדרגות

המדרגות יתאימו לנדרש בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל-1970, בחלק ג.

נגישות

הנגישות למבנה או/וגם לחלקי המבנה תהיה בהתאם לתקנות הרלוונטיות ולתקן הישראלי ת"י 1918 על חלקיו.

התנגדות להחלקה

ההתנגדות להחלקה של משטחי ההליכה והמדרגות במבנה ומחוצה לו תתאים לדרישות התקן הישראלי ת"י 2279.

בטיחות המשתמש

בטיחות המשתמש במבנה תהיה כמפורט בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר ותנאיו ואגרות), התש"ל-1970 ובהתאם להוראות מפקח כבאות ראשי (מכ"ר 550).

הערה: כל שקעי החשמל על פי חוזר מנכ"ל משרד החינוך נדרשים להיות בגובה 1.80 מטר.

מפרט טכני לכיתת גן, כיתת ספח

הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	
תכנון וביצוע	פירוט	נושא
המבנה		
	עמידות אש למבנה לפי ת"י 931 לא יפחת מ-90 דקות	כללי
חובה	המבנה יהיה בעל שטח נטו לפי פרוגרמת משרד החינוך העדכנית. גובה התקרה לא יפחת מ-270 מ' בין ריצוף לתחתית תקרה אקוסטית ולא פחות מ-2.58 מ' בין תחתית תקרת המבנה לבין ריצוף המבנה.	המבנה
חובה	הביסוס ייקבע לפי תנאי הקרקע של כל אתר והנחיות הביסוס שיינתנו ע"י יועץ הקרקע. בכל מקרה לא יאושר ביסוס על גבי מצעים אלא עם אישור החברה ולאחר החלפת קרקע, בין אם יסודות בטון ובין אם פלטות טרומיות מבטון במבנה דו קומתי יש לתכנן את הביסוס באמצעות כלונסאות ולהעביר למזמין את סוג ועומק הכלונסאות לפני התקנה לצורך ביצוע	יסודות
שלד המבנה		
	שלד המבנה יבוצע בהתאם לתכנון קונסטרוקטור ובכפוף לדרישת מינימום כדלקמן:	כללי

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 12 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il

חובה	שלדת פלדה מורכבת על גבי הבסיס, מפרופילים בעובי שלא יפחת מ- 4 מ"מ ומוגנים על ידי מערכת צבעים אנטי-קורוזיבית; ולגבי הקירות והגג, מפרופילי פח מגולוון בעובי שלא יפחת מ-0.8 מ"מ. חיבורים בין אלמנטי פלדה של יחידות מבנים יבוצעו בריתוך מלא בלבד כולל בדיקה ואישר מעבדה לריתוכים. החיבורים יבוצעו בתחתית המבנים ובתקרת המבנים.	שלד המבנה
חובה	רצפת המבנה תהא מבטון ב-300 לפחות. עובי הרצפה בכלל (כולל שכבת בטון) לא יפחת מ-90 מ"מ. ועובי הבטון המכסה את הזיון לא יפחת מ- 20 מ"מ	רצפת מבנה
קירות חוץ		
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	
חובה	קירות חוץ של מבנה יהיו מחומרים בלתי דליקים על פי הצעת הקבלן, אשר חייבים לעמוד בתקן 931 עמידות אש ל- 90 דקות לפחות. המבנה יכלול בידוד בקירות חוץ העומד בדרישות ת"י 921 חלק 4 ובתקני בידוד תרמי. בידוד תרמי בקירות או בתקרה, בצמר סלעים בעובי 2" או בצמר זכוכית בעובי 2".	חומרים
	קירות חוץ יהיו בלתי חדירים לחלוטין למים, רוח ורטיבות מכל סוג שהוא.	בידוד ואיטום נגד רטיבות ורוח
חובה	שליכט צבעוני בגוון עפ"י החלטת הרשות המזמינה. משולב במינימום 5 פסי אלומיניום בהיקף המבנה לרבות שילוב גוונים לבחירת המזמין.	גימור קירות חוץ (חזיתות)
קירות ומחיצות פנים		
חובה	מחיצות מפלטות גבס דו קרומיות של לפחות 12.5 מ"מ כל אחת (משני צדדים) כולל בידוד אקוסטי ע"י צמר סלעים בעובי 2" או צמר זכוכית בעובי 2". הערה: לוחות גבס שיורכבו באזורי מבנה לא רטובים יהיו מסוג "חסין אש" ו"באזורי מבנה רטובים יהיו מסוג "ירוק" ("עמיד במים"). עמידות אש נדרשת ל-90 דקות	חומרי בנין – קירות פנים
גגות		
חובה	גג המבנה יהיה משופע עשוי פנל מבודד בעובי 5 ס"מ במילוי צמר סלעים ניקוז המים מהגג יעשה באמצעות מרזבים, גגונים עם שיפועים. היקף קירווי הגג ייסגר בפלשוניים כולל אטימה בין הקירווי לפלשוני בחומרים תקינים מאושרים על ידי היצרן לשימוש. הערה: ביצוע הגג חייב לענות על דרישות תקני בידוד תרמי, איטום, דרישות הבטיחות הנדרשות ולפי תקן ת"י 1508. במקרה כאמור, יצרף המשתתף להצעתו חתך ופרטים מדויקים של הגג. הערה: נדרש ביצוע איטום מלא בין גגות וקירות מבנים מסוגים שונים כגון מבנה יביל גן ומרחב מוגן מוסדי.	גג
חובה	באזורים כגון מטבח, חדרים שאינם רטובים: תקרת גבס דו-קרומית חסינה אש. בחלל מרכזי – תקרה אקוסטית עם מקדם בליעה NRC=95 וגופי תאורה שקועים. פרופילי Z+L בהיקף התקרה. בחדרי שירותים – מגשי פח חלק בגוון לבחירת הרשות.	תקרות אקוסטיות והנמכות תקרה



	בידוד תרמי לגג יבוצע ע"י צמר סלעים או בצמר זכוכית כמפורט בסעיף 3 לעיל.	בידוד תרמי משופע גג
חובה	מחסום אדים מתחת לבידוד.	מחסום אדים
סינר היקפי וגגונים בכניסות למבנה		
חובה	תבוצע סגירה תחתונה למבנה לגובה של עד 60 ס"מ במוצע, כולל החדרתה לקרקע לעומק שלא יפחת מ-10 ס"מ, מקונסטרוקציה קלה מצופה באותו חומר של הגימור בקירות חוץ.	סינר סגירה תחתונה למבנה
דרישות לתכנון וביצוע		
חובה	גגונים מעל דלת הכניסה ויציאה לחצר יבוצע ממתכת מגולוונת וכיסוי מחומר זהה לגג המבנה. הגגון יהיה ברוחב הדלת +10 ס"מ לכל צד ויבלוט מקיר המבנה לפחות 90 ס"מ אבל לא יותר מ- 0.1 מ'. יבוצע איטום מלא בין הגגונים לבין קירות החוץ.	גגון מעל דלתות כניסה
חובה	יסוד 2 שכבות צבע יסוד מונע חלודה מסוג צינקומט, מיניום או מגינול, גמר 2 שכבות צבע סופרלק או פוליאור או ש"ע.	גימור מסגרת פלדה
חלונות ודלתות		
חובה	פרטי תכנון וביצוע לפי פרטים מאושרים. יש לאטום בין כנף לכנף ובין משקוף לכנף. יש לספק פרטי נגרות, מסגרות ואלומיניום לאישור. גימור פנים עמיד בפני שחיקה – ופגיעות מכניות. פרזול – תוצרת ירדני או ש"ע לפי דגם מאושר. כל המוצרים יהיו נושאי תו תקן.	כללי
חובה	פורמייקה (שני צדדים), סרגלים מעץ גושני בהיקף.	גימור נגרות: (כללי)
חובה	יסוד 2 שכבות צבע יסוד מונע חלודה מסוג צינקומט, מיניום או מגינול, גמר 2 שכבות צבע סופרלק או פוליאור או ש"ע.	גימור מסגרות פלדה
חובה אין להגביל סעיף זה לצבע לבן	11. חלונות אלומיניום כדוגמת קליל 7000 או ש"ע, נגררים כנף על כנף צבועים בתנור, צבע לבחירת הרשות המזמינה, פרופילים נושאי תו תקן. יותקן מגביל חלונות לפי תקני בטיחות. 12. בכל החלונות יותקנו סורגים (למעט כיתות גן). 13. זיגוג – 5 מ"מ לפחות מסוג המאושר עפ"י תקני בטיחות.	חלונות אלומיניום
חובה כנ"ל	צבע בתנור	גימור פרזול אלומיניום

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 14 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il

דלתות כללי	דלתות הכניסה למבנה ולדלתות החלל תיפתחנה כלפי חוץ ובזווית של 180 מעלות ואם הדלת נצמדת לקיר פינתי – בזווית של 90 מעלות לפחות. אין להתקין בשום אופן דלתות הנפתחות לשני הכיוונים. בכל מקרה יש להתקין בין הכנף למשקוף האנכי (בצד הצירים) ולאורכו רצועת מגן גמישה שתכסה את המרווח ותמנע אפשרות להכנסת אצבעות. יותקן מעצור לדלתות למניעת נזקים לקירות צמודים.
דלתות חוץ כולל דלתות ראשיות	דלתות פח כדוגמת שהרבני או ש"ע כולל מנגנון נעילה, מחזיר שמן וסטופרים. יותקן מנעול "פרפר" ומנגנון אשר בהורדת ידית הדלת בתוך הכיתה יאפשר פתיחת הדלת גם כשהיא נעולה. תהיה אפשרות לקבע דלת במצב פתוח. יותקן סף מים לדלתות חיצוניות.
דלת כניסה	רוחב הדלת 1.00 מ' נטו לפחות (פתיח אור) עם צוהר עגול. פני הדלת החיצוניים יהיו שקועים פנימה בלפחות 10 ס"מ מפני הקיר החיצוניים למניעת חדירת מים למבנה. יבוצע אף מים בתקרה מעל הדלת.
דרישות לתכנון וביצוע	
דלת יציאה	דלת יציאה לחצר תשמש גם כדלת יציאת חירום ויסומן בהתאם. פני הדלת החיצוניים יהיו שקועים פנימה בלפחות 10 ס"מ מפני הקיר החיצוניים למניעת חדירת מים למבנה. יבוצע אף מים בתקרה מעל הדלת.
דלתות פנימיות	<p>כל הדלתות הפנימיות תבוצענה לפי התיאור להלן:</p> <ol style="list-style-type: none"> משקוף פח פלדה בעובי 1.5 מ"מ (בחדרים רטובים יבוצע משקוף מגולוון). כנף דלת אטומה מעץ מלא, מילוי 100% עץ לבן לכל הגובה בעובי 2" לפחות. דיקט הכנף 5 מ"מ לפחות, עם ציפוי פורמייקה משני הצדדים. הכנף תהיה מורכבת אל המזוזה בצורה שתימנע את ערעור הבניה, תאפשר סגירתה בלא טריקות וחבטות, בלימתה במצב פתוח והפעלה שקטה. מנעול צילינדר, סטופרים לעצירת ותפיסת הדלתות, שלושה צירי פרפר עם דסקיות מנחושת מורכבים בשתי כנפיים המסתובבות על פין הברגות הצירים ע"י בורג פטנט. פסי הגנה ברוחב 15 ס"מ מאלומיניום מאולגן או פלדה אל-חלד משני צידי הדלת למטה ובגובה המנעול והידיית, לרוחב הדלת (למעט בציפוי פורמייקה). יש לספק מזוזות כשרות עבור כל משקופי הדלתות. מסטר קי לכל המנעולים. אין להתקין דלתות מזוגגות. תותקן גלגלת האטה גדולה עם נעילה. יותקן מחזיר שמן הידראולי. יותקן תפס עליון לדלת. גוון הדלתות והמשקופים לבחירת הרשות (כולל גוון לבן).
זיגוג חלונות	זכוכית בעובי 5 מ"מ לפחות, מחוסמת.
סורגים	בכל החלונות בחלל. מגולוונים באבץ חם בעובי 80 מיקרון לפחות וצבועים בגוון לפי בחירת הרשות לרבות סורג חילוץ נפתח הערה: סורגים לא נדרשים בגני ילדים.



	מוטות פלדה עגולים קוטר 14 מ"מ המרותכים ומושקעים לתוך מסגרת ברזל שטוחה בעובי 5 מ"מ לפחות, מעוגנת למבנה באופן שלא ניתן לפרק עם מברג. המרחק בין המוטות אינו עולה על 10 ס"מ.	מבנה סורג
ארונות, סרגלים, משטחי שיש וקרמיקה למטבח		
חובה	מתלה בגדים – לוח עץ מהוקצע 23/80 מ"מ ומלוטש יפה לפני הצבע אליו יחוברו ווי תליה בלתי מחלידים עבור 40 תלמידים. אורך 4.0 מ' לפחות גמר בייץ ולכה שקופה, קיר המלתחה יצבע שמן עד גובה סרגל המתלים, הלוח בגובה 1.20 מ' מהרצפה.	סרגל עץ ומתלים
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	
חובה	משטח שיש מסוג אורטגה עם 2 כיורים ביציקה אחת (כיור אחד בגובה נמוך לילדים). השיש באורך 2.50 מ', חלק ממשטח השיש בגובה 62 ס"מ עבור ילדים. סוללות לכיורי מטבח עם פיה ארוכה מסתובבת לרבות ברזי ניל כפולים. פתח בשיש לברז בצד הכיור (לילדים בלבד). ארון מטבח תחתון נושא תו תקן, מתחת לשיש באורך 2.50 מ' מותאם לגובה השיש. מצופה פורמייקה מבחוץ, עומק 50 ס"מ, מסילות עם טריקה שקטה למגירות. טריקה שקטה לדלתות.	ארונות ומשטחי עבודה במטבחון
חובה	חיפוי קרמיקה במידות 20/50 או 25/50 או 25/60 או 30/60 ס"מ בקיר מעל השיש בגובה 60 ס"מ לפחות במידת רוחב 60-20 ס"מ ומידת אורך (גובה) 30-10 ס"מ. שילוב של עד 2 גוונים לפי בחירת הרשות.	משטחי עבודה (כללי)
שירותים (כמפרט השירותים)		
חובה	סידורים תברואתיים ואספקת מים לפי תקן משרד הבריאות ומשרד הפנים/הוראות למתקני תברואה (הל"ת) וחוזר המנהל הכללי משרד החינוך. האסלות תהינה בגובה סטנדרטי עם מיכל הדחה גלוי ונפרד (לא מונובלוק). הערה: בגני ילדים – 2 תאי שירותים + תא לנכים בכיתות ספח – לא נדרש.	שירותים
חובה	מחזיק נייר טואלט פלסטיק בכל תא (עם מגן), מתקן סבונים תלוי על הקיר ליד כל קערת רחצה, מתקן נייר ליבוש ידיים, אביזרי נגישות בשירותי נכים – הכל מאלומיניום מצופה ב-PVC. מראה מזיגוג מחוסם או טריפלקס בלבד מעל כל כיור. ברזי פרח קבועים ללא יכולת סיבוב, מותקנים בצד ולא במרכז הכיורים השונים כדוגמת "חמת" או שו"ע מסדרות לדוגמא: רותם, ברבור, אלגרו או אחר.	כלים סניטריים ופרזול
	משטחי אורטגה או שו"ע כאשר הכיורים יצוקים יחד עם המשטח. המשטחים יהיו מקובעים לקירות בהתאם לתקן.	כיורים
חובה	קרמיקה בגוון עפ"י בחירות האדריכל (באישור הרשות המזמינה) 20/20 ס"מ או 25/50 ס"מ או 30/60 ס"מ עד גובה 10.2 מ' מהרצפה, מעל לזה צבע כמפורט בסעיף גמר קירות פנים. מחיצות בין תאי שירותים מטרספה עם אביזרי נירוסטה, רגליות בגמר פלסטיק.	חיפוי קירות בשירותים

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 16 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hlr.co.il

חובה	דלתות של חדרי שירותים תהינה מטרספה, ברוחב נקי של לפחות 60 ס"מ ורצוי 70 ס"מ, ובשרותי נכים 90 ס"מ נטו. גובהן יהיה 1.50 מ' מהרצפה. בין הרצפה לחלק התחתון של כנף הדלת יהיה רווח של 20 ס"מ לפחות. דלתות תאי השירותים לא תינתנה בשום אופן לנעילה מבפנים. פתיחת הדלתות תהיה בכיוון לפי דרישות התקן והנחיות משרד החינוך, בסגרים עם התקן תפוס/פנוי הניתנים לפתיחה בשעת חירום מבחוץ.	דלתות שירותים
חובה	חלונות קיפ אלומיניום מסוג קליל 7000 או ש"ע – מאולגן לפי הרמה הגבוהה, רמה 2 או צבוע בתנור.	חלונות
ריצוף וחיפוי קרמיקה		
חובה	קרמיקה 60X60 ס"מ נגד החלקה בדרגת R10 ולחדרים רטובים R11 לפי תקן ישראלי 2279 כולל רובה במישקים כולל שיפולים.	ריצוף כללי
דרישות לתכנון וביצוע		
חובה	בגמר בריצוף ליד דלתות חיצוניות הספים יהיו ספי שיש או אחר לפי אישור הרשות המזמינה	ספי דלתות
צביעה וסיוד		
חובה	צבע אקרילי	קירות פנים
חובה	2 שכבות צבע יסוד מונע חלודה, מסוג צינקומט, מיניום או מגינול. גמר – 2 שכבות צבע סופרלק, פוליאור או ש"ע.	מסגרות: מדרגות וצנרת מתכת חשופה (פרט לאלומיניום)
תברואה		
חובה	המחיר הפאושלי כולל את כל הצנרת בגבול הבניין, יציאות והתחברות לתשתיות קיימות.	כללי
חובה	מתקן האינסטלציה הסניטרית, מעי הביוב, אספקת מים והניקוז יתוכננו ע"י מהנדס רישוי לפי חוק המהנדסים והאדריכלים תשכ"ה 1965.	
חובה	תו תקן – כל המוצרים יישאו תו תקן או סימן השגחה.	
חובה	חדרי השירותים והקבועות התברואתיות יבוצעו לפי תקן של משרד הבריאות למתקני תברואה, הל"ית, חוזר המנהל הכללי של משרד החינוך והתרבות ודרישתה של הרשות המקומית.	
חובה	מטבחים – יש להתקין קערת מטבח כמפורט בסעיף ארונות מטבח בפרק ארונות וסרגלים.	
חובה	שונות – מחסום ריצפה לפחות אחד בכל חדר שירותים.	
חובה	מים חמים במטבחון, לרבות אספקה והתקנה מחמם מים מהיר.	חימום מים
חובה	כל אביזרי האינסטלציה יהיו מתוצרת הארץ כדוגמת חרסה סוג א' או שווה ערך.	אביזרי אינסטלציה
חובה	ברז סגירה ראשי מותקן בתוך תא.	ברז סגירה
חובה	יותקנו מתקני כיבוי אש בהתאם לדרישות מכבי אש: גלגונים, זרנוקים, ברזי שריפה ומצמד, הכל בתוך ארון פח.	כיבוי אש

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
 חתימה + חותמת

עמוד 17 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hlr.co.il



חובה	ניקוז לכל נקודת מזגן. מעברי צנרת גז בין אלמנט הקצה למדחס.	מיזוג אוויר
חובה	מרזבים חיצוניים לא יבלטו ממישור המרזב, גמר במוצא המרזב לא יהיה חד.	מרזבים
מיזוג אוויר		
חובה	יותקנו שני מזגנים בהספק כולל של BTU 35,000 + כלוב סורג + מנעול עבור החלל הגדול. נאמיקום מדחסים ויחידות הכוח יאושר על ידי הרשות המזמינה.	יחידות מיזוג
חובה	בגנים לחינוך מיוחד תותקן יחידת מיזוג נוספת 5.1 כ"ס לכל חדר טיפולים מיוחד בהתאם לשטח החדר.	
חובה	יציקת בסיס בטון מוגבה ליחידות מיזוג האוויר על הקרקע עם שיפוע כלפי חוץ.	הכנות
חובה	תעלות וצנרות מיזוג אוויר יהיו סמויים בתקרה ובקירות.	תעלות וצנרות
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	

חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
 חתימה + חותמת

עמוד 18 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il



חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 19 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il

חובה

בחלקו הפנימי של המזגן (מאייד) יותקן חיבור לחשמל שקע "מזגנית" בחלק החיצוני של המזגן (מעבה) יותקן חיבור לחשמל מסוג פקט.

חשמל



חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 20 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hll.co.il



חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

עמוד 21 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hhr.co.il



חתימתנו מאשרת בזאת כי קראנו הבנו ואנו מסכימים לכל האמור
חתימה + חותמת

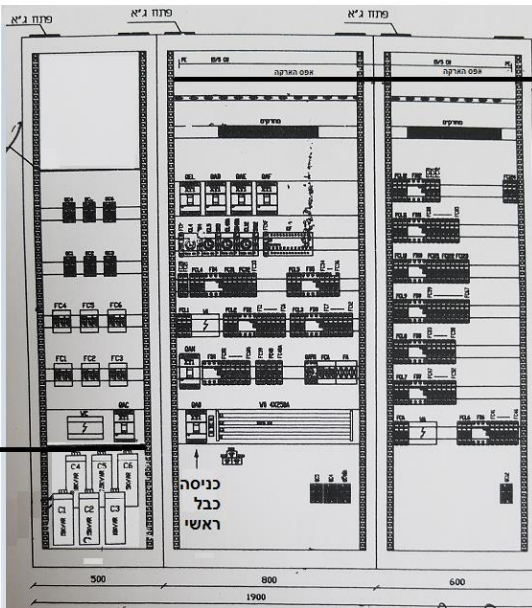
עמוד 22 מתוך 30

רח' אופנהיימר 10, בית הדר, פארק ת.מ.ר, רחובות 7670110

טל: 08-9480100, פקס: 08-9315123 hlr@hllr.co.il



הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	
חובה	כל יחידה פנימית וחיצרית תהיה משולטת ע"י לוחית סנדוויץ' חרוט ותפוסה ע"י ברגים.	שילוט
מתקן חשמל ותקשורת		
חובה	מחיר המבנה כולל את כל עבודות החשמל והתקשורת בתוך קווי הבניין לרבות ביצוע הארקה יסודות ובדיקת בודק מוסמך לחשמל. המחיר הפאושלי כולל את כל השרוולים והכבילה בגבול הבניין, יציאות והתחברות לתשתיות קיימות.	כללי
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	

<p>חובה</p>	<p>1. יותקן בתוך נישא עם דלתות מתכת מהרצפה ועד התקרה עם פנלים בלבד כאשר גב הלוח יהיה בקיר – יבוצע מיגון למניעת קרינה, ומעל הלוח תהיה תקרה פריקה.</p> <p>2. ארונות החשמל והתקשורת עד 30 ס"מ מתחת לתקרה אקוסטית וכ- 20 ס"מ בחלק התחתון לא יותקן כלום.</p> <p>3. בלוחות יותקן מפסק פחת 4X40A דגם A בלבד, מינימום למעגלי שקעים ותאורה בנפרד.</p> <p>4. אפסים והארקות מוגנים ע"י פיברגלס שקוף.</p> <p>5. יותקן רב מודד דוגמת "אלנט VIP" עם שלושה פאזות.</p> <p>6. מאמ"ת ראשי יהיה אלקטרוני.</p> <p>7. 25% מקום שמור בכל שדה.</p> <p>8. בקר קבלים יהיה דוגמת אלנט הכולל משני פריקים, נורות ביקורת ומפסק 3 מצבים, קונטקטור דוגמת "דוקאטו או סירקוטור".</p> <p>9. מונה צריכת אנרגיה.</p> <p>10. פס השוואות בלוח ראשי ופס הארקות בלוח משני.</p> <p>11. כל חיבורי הארקות אביזרים מחוברים לפס הארקות.</p> <p>12. לחצן ניתוק חירום פטריה ליד הלוח ללא זכוכית גובה 80.1.</p> <p>13. גודל חיבור סופי ייקבע ע"י מפקח אגף חשמל.</p> <p>14. לאחר תכנון לוח ולפני יצור יש לאשרו אצל המתכנן ולאחר מכן מפקח אגף חשמל.</p> <p>מבט חזית עם פנלים / ללא דלתות ללוח אלא רק חיצונית</p>  <p>יש להשאיר 10 ס"מ עבור עבודה - כבלים וצינורות ולאחר מכן יבואו פסי אפסים והארקות.</p>	<p>לוח חשמל</p>
<p>חובה</p>	<p>אביזרי לוח יהיו מסוג – שניידר אלקטריק, ABB, הגר</p>	<p>אביזרי לוח</p>
<p>הגשות נדרשות</p>	<p>דרישות לתכנון וביצוע</p>	



חובה	<p>(א) כל הגופים יהיו מסוג לד ויאושרו אצל מפקח אגף חשמל לפני הספקה והתקנה.</p> <p>(ב) רמת הארה – 350 מינימום לפי הגודל.</p> <p>(ג) תאורת בטחון מסביב למבנה – על קרניז או מעל הקיר – יחידה אחת מינימום.</p> <p>(ד) תאורת חירום 90 דק' מינימום ומעגל נפרד בלוח.</p> <p>(ה) כלל הגופים יהיו 110lm/w מינימום גוון אור 4000k – אנטי פליקר ללא ריצוד, מינימום 3 שנים אחריות ובהתאם להנחיות אגף חשמל (יעברו אישור),</p> <p>גופים שקועים עגולים דוגמת ספוט – צלעות קירור (CED). גופים כדוגמת : אוסרם, אור-עד, דיזאנו, גע"ש.</p> <p>(1) כל הגופים יעברו אישור בדיקת אגף חשמל לאחר אישור מתכנן.</p>	תאורה
חובה	<p>(1) שקעי כח ומאור מחוברים בנפרד ויהיו מסוג ש"ע או גוויס ובעלי תריס הגנה.</p> <p>(2) עמדת מחשב – שקעי חשמל + טלפון + מחשב מסוג אדאפלסט או לפי דרישה.</p> <p>(3) קופסאות חיבורים מכל סוג – עד 4 חיבורים.</p> <p>(4) קו הזנה מיזוג אוויר – כבל 3X4, מזגנית 4 שעות ומא"ז 1X20A.</p> <p>(5) מזגן מעל 5.2 כ"ס יותקן שקע + כבל עם תקע לגג ומפסק פאקט בגג.</p> <p>(6) דוד חשמל – טיימר 90 דקות משולט+ מפסק דו קוטבי - אין אטמורים.</p> <p>(7) שירותי נכים – מפסק מאור 1.10 מ'.</p>	שקעי חשמל/שירות
חובה	<p>1. מעל כל אביזר – קופסאת חיבורים בשטח פריק.</p> <p>2. תשתית חשמל בכניסה – PVC בעומק 1.5 מ' .</p> <p>3. צנרת ח"ח – 1.5 מ', בזק – 90 ס"מ.</p> <p>4. כל ההזנות והחיבורים – תקרה בלבד.</p> <p>5. הארקת יסוד - אלקטרודה חלקה + אישור מתכנן.</p> <p>6. בכל צינור – חוט משיכה + קצף וניילון לאיטום.</p> <p>7. הארקת תקרה אקוסטית – תעלות מיזוג יחוברו לפס השוואה.</p>	חיבורים
חובה	לוחות חשמל קומפלט + מהדקים + מקור הזנה + הארקה + צנרת שוחות.	שילוט
חובה	סנדוויץ' חרוט 2X4 שחור כיתוב לבן – ברגים בלבד.	שילוט אביזרים
חובה	כלל אביזרי החשמל – תקנים ואישורים.	כללי
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	

<p>חובה</p>		<p>דרכי התקנת/הזנת מע' מיזוג אוויר</p>
<p>הגשות נדרשות</p>	<p>דרישות לתכנון וביצוע</p>	

חובה	<p>תחילת ביצוע – מתכנן + חשמלאי + אגף חשמל. הארקת יסוד – מתכנן לפניי טייח וסגירת תקרה – אגף חשמל + מתכנן + מפקח לוחות חשמל – קבלן מגיע לאישור באגף חשמל פיתוח + הכנות למסירה – אגף חשמל + מתכנן + מפקח.</p>	ביצוע תיאומים
מערכות מתח נמוך מאוד		
חובה	<p>תוצרת PIMA + מרחיבים וצופרים ע"פ כמות הגלאים כולל 4 אזורים פנויים. צנרת צבע לבן, מספור גלאים, טבלת-אזורים. אישור קבלת דיווח מערכת אזעקה למוקד עירוני. כבילת הפיקוד לגלאים בכבל 8*0.5 איטק.</p>	מערכת פריצה
חובה	<p>הכנות בצינורות וחוטי משיכה בין הלחצן, לוח פיקוד, ולוח התקשורת + נקודת חשמל וטלפון ליד מיקום לוח הפיקוד. התקנת המערכת תבוצע ע"י קבלן החברה ע"פ תנאי המכרז. התיאומים יבוצעו על ידי קבלן המבנה.</p>	מערכת מצוקה
חובה	<p>הכנה לתשתית אינטרקום וכבילה עם יציאה ברצפת המבנה והצידה.</p>	מערכת אינטרקום, דלת מוטרדת, שער כניסה
הגשות נדרשות	דרישות לתכנון וביצוע	

<p>חובה</p>	<p>צנרת בצבע אדום. דגם אוצ'יקי או טלפייר, הספקת מתח V220 הכולל מאמ"ת דן-פול בלוח חשמל, כל התשתיות והציוד לפי תקן 1220, מערכת כיבוי בגז FM-200, מערכת אנלוגית/אזורית בהתאם, מיקום גלאים הינו דמוגרפי.</p> 	<p>מערכת גילוי אש</p>
<p>חובה</p>	<p>השחלה וחיבור קו טלפון עבור מערכת מצוקה ומערכת פריצה. השחלה וחיבור קו טלפון עבור מערכת גילוי-אש. השחלה וחיבור קו טלפון רגיל.</p>	<p>טלפון</p>



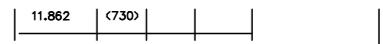
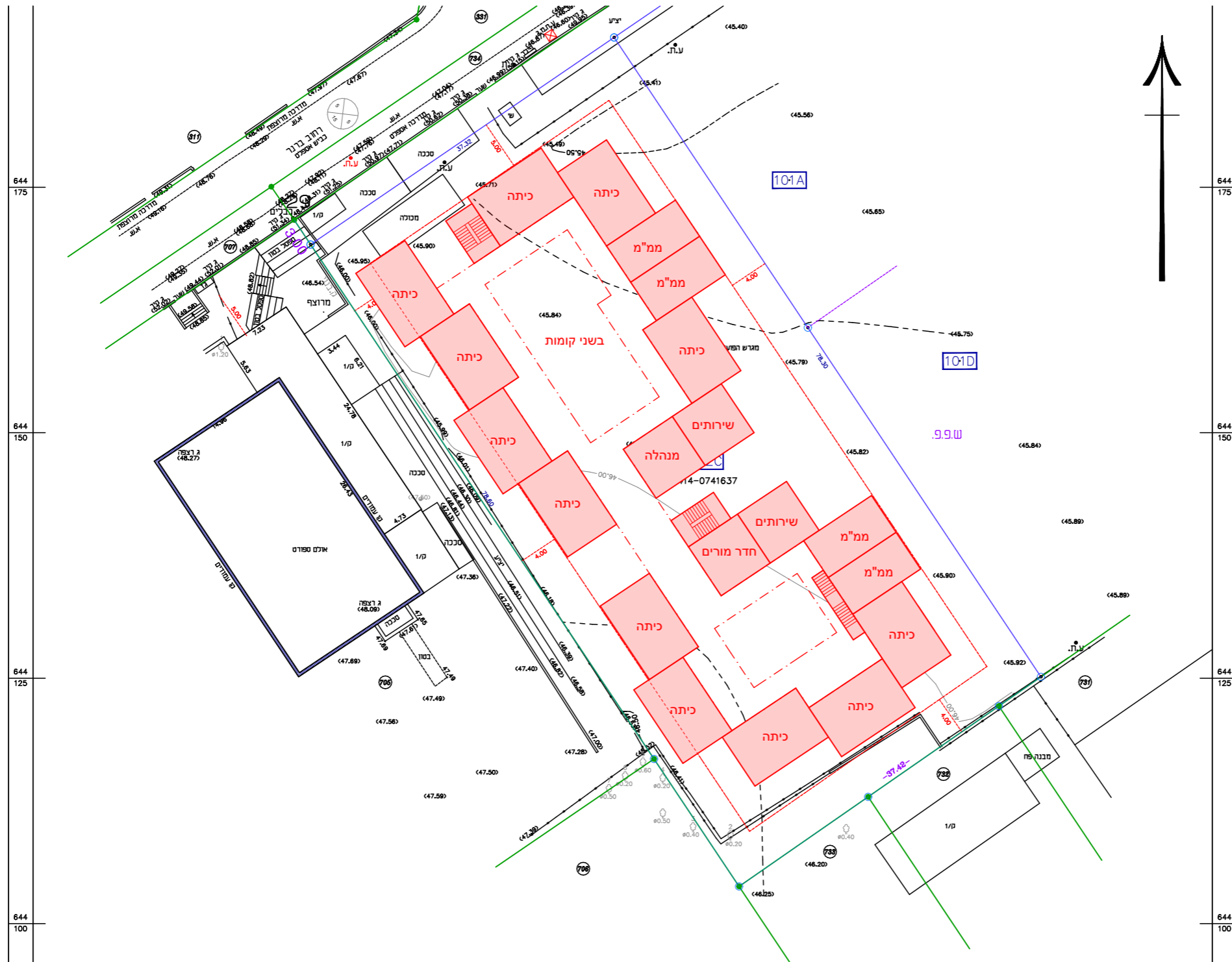
ריכוז נקודות / שקעים לכיתת גן ילדים רגילה / חינוך מיוחד

מקום					סוג	מס"ד
כללי במבואה	שירותים	מטבח	חלל מרכזי	מקלט		
3 (ארון תקשורת ראשי)	-	1	10(2X5) (+3 לגן חינוך מיוחד)	3	שקע רגיל	1
-	-	3	2 (1X2)	3	שקע ישיר (כח)	2
1	-	1	9 1X2) לפריצה ומצוקה 1 לגילוי אש, 3 רמקולים ומקרן, 3 למצלמות חוץ	1	נקודת תקשורת	3
-	-	-	2 (1X2)	1	נקודת טלפון	4
-	-	1	5 (2X2), 1 שעות נוכחות)	2	נקודת מחשב תקשורת אחודה	5
-	-	-	2 (+3 נוספים לגן חינוך מיוחד)	1	נקודת מזגן	6
-	1	-	-	-	נקודה לדוד	8
-	-	-	1	-	טיימר לדוד	9
-	-	-	-	1	אביזר 17D	10
-	-	-	2 (+3 נוספים לגן חינוך מיוחד)	-	אביזר 18D	11
3	-	3	10	-	אביזר כפול	12
-	-	-	1	-	הכנה למקרן	13
3 בלוק	-	-	-	-	אביזרים קרונה	14

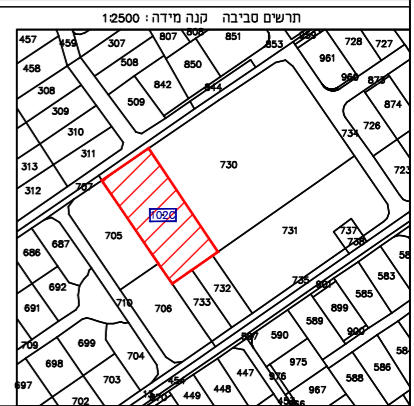


ריכוז נקודות / שקעים לכיתת ספח

מקום		סוג	מס"ד
כללי	חלל מרכזי		
3 (ארון תקשורת ראשי)	6 (3X2)	שקע רגיל	1
-	2 (2X1)	שקע ישיר (כח)	2
-	9 (1X2) לפריצה ומצוקה 1 לגילוי אש, 3 רמקולים ומקרן, 3 למצלמות חוץ	נקודת תקשורת	3
-	1	נקודת טלפון	4
-	4 (2X2)	נקודת מחשב תקשורת אחודה	5
-	2	נקודת מזגן	6
-	2	אביזר 18D	8
-	6	אביזר כפול	9
-	1	הכנה למקרן	10
3 בלוק	-	אביזרים קרונה	11



נתוני רשת וגבולות
 1.המדידה בוצעה ברשת: 2005
 2.גבולות החלקת חשבו מ: חצר מאושר ועדה של מבר לאוניד כייפמו



סכנת נזקים בוגרים					
מס' נסדה	מס' חזרה-מערב	מס' חזרה-מזרח	מס' צפון-דרום	מס' צפון-מזרח	מס' דרום-מערב
2	181953.95	644108.48	0.20	ני	ני
3	181950.16	644109.31	0.40	ני	ני
4	181947.07	644114.28	0.20	ני	ני
5	181945.05	644115.91	0.60	ני	ני
6	181943.24	644114.50	0.20	ני	ני
7	181941.60	644113.20	0.50	ני	ני
8	181929.59	644104.83	0.60	ני	ני
9	181927.12	644102.15	0.30	ני	ני
10	181923.35	644100.33	0.60	ני	ני

הצהרת המודד

אני מאשר כי מפה זו הוכנה ונערכה בקנה מידה 1:250 והיא העתק נכון של המפה הטופוגרפית על סמך מדידה שהסתיימה ביום 31.10.2024. אני מאשר את כל הפרטים ומאפייניהם שצוינו בהסתמך על בקרת איכות שביצעתי למפה זו. דרגת דיוק אנכי היא: 1. המפה מודיקים לפי האמור: דרגת דיוק אנכי היא: 1. דרגת דיוק אנכי היא: 1. המפה הוכנה לפי תקנות המדידות ומדידות ומיפוי. התשע"ז-2016. תאריך גמר התכנית: 31.10.2024. אבי בן-נחום 1366 מספר רישוי חתימה

לא לצרכי רישום
 אבי בן-נחום, מודד מוסמך
 מס' רישוי 1366
 האגוד 18 רחובות, נייד 0526-344758
 avibn1366@gmail.com

1:500

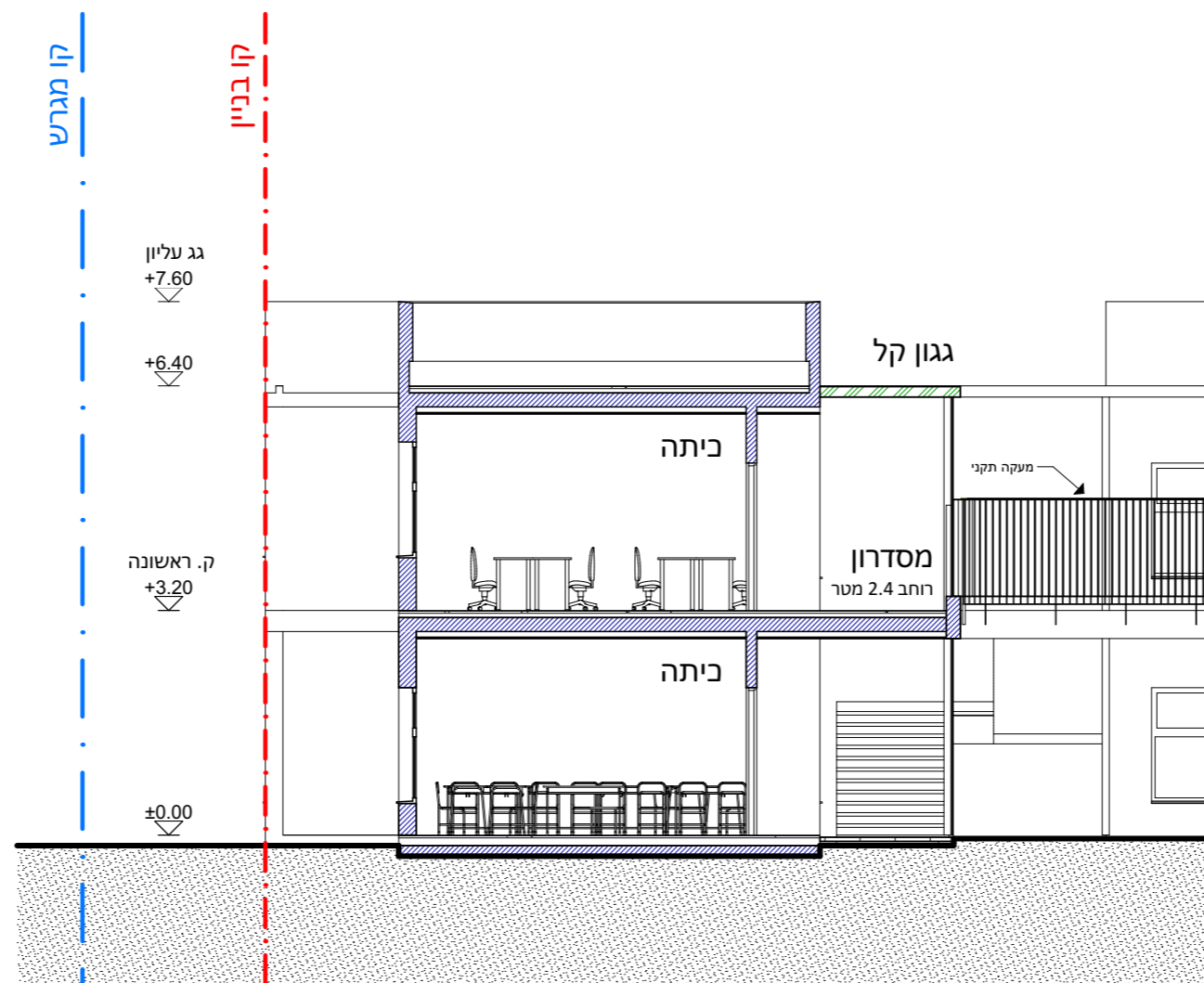
OMRI LEVY ARCHITECTS
 © Copyright of OMRI LEVY ARCHITECTS


Omri Levy
 Be'eri 16
 Rehovot / IL
 +972-54-4384799
 omri.levy1@gmail.com

34_ #Project Name Date 09/06/2025
 Dossier Haamada Drawn omri.levy1@gmail.com
 Scale 1:500 Phase #Project Status
 Content Haamada PlanNr. 01.5

תוכניות העמדה

כל הזכויות שמורות ל עמרי לוי אדריכלים -
 על הקבלן לבצע את כל המדידות בשטח ולדווח למתכנן על כל אי התאמה -
 אין למדוד אורכים ושטחים ישירות מהתוכנית -
 יש להתייחס אך ורק למידות הכתובות ע"ג התוכנית -



1:100 

חתך דרך מבנים דו קומתיים

OMRI LEVY ARCHITECTS

© Copyright of OMRI LEVY ARCHITECTS

Omri Levy
Be'eri 16
Rehovot / IL
+972-54-4384799
omri.levy1@gmail.com

כל הזכויות שמורות ל עמרי לוי אדריכלים -
על הקבלן לבצע את כל המדידות בשטח ולדווח למתכנן על כל אי התאמה -
אין למדוד אורכים ושטחים ישירות מהתוכנית -
יש להתייחס אך ורק למידות הכתובות ע"ג התוכנית -

34_ #Project Name

Date 09/06/2025

Dossier Haamada

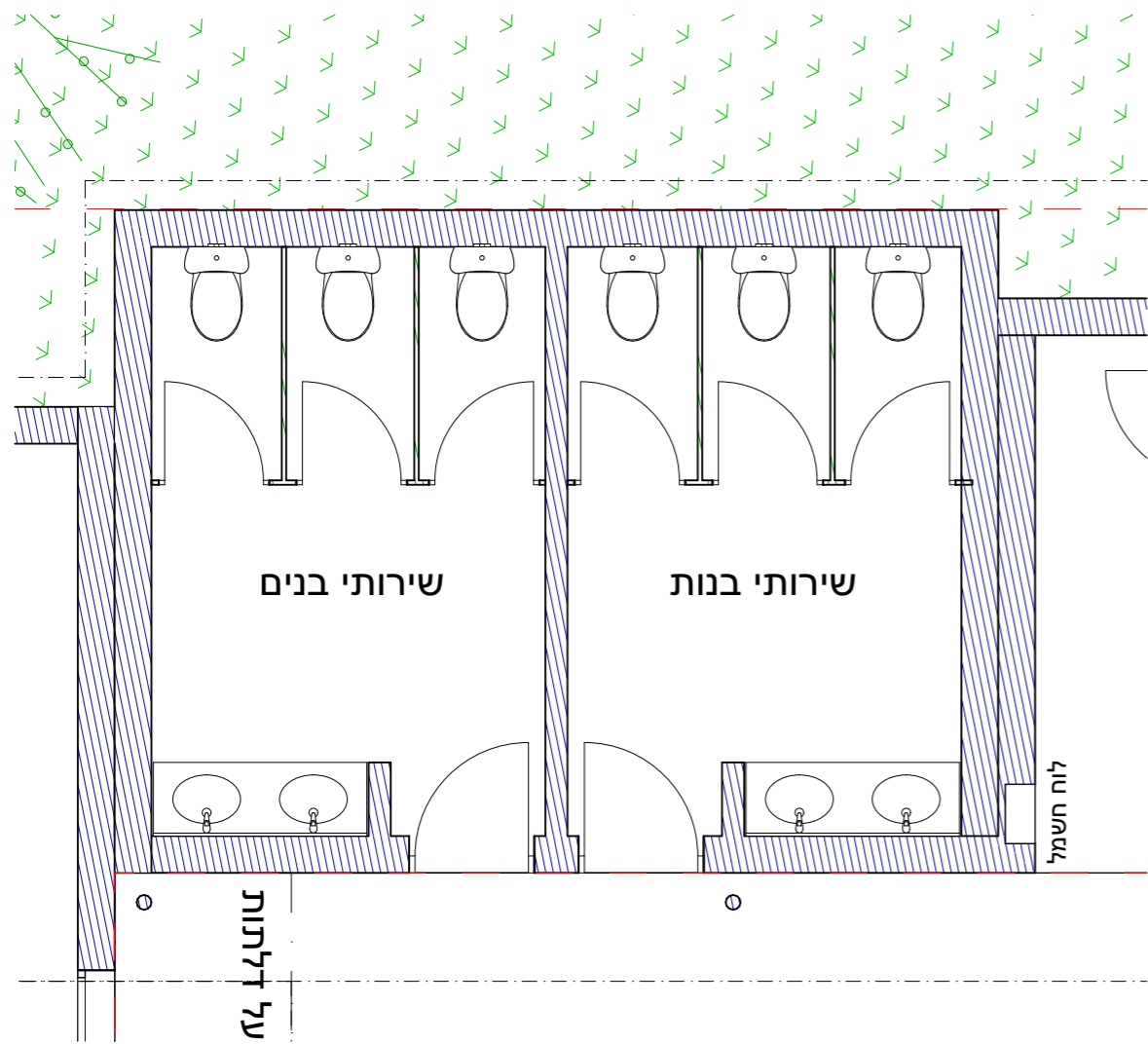
Drawn omri.levy1@gmail.com

Scale 1:100

Phase #Project Status

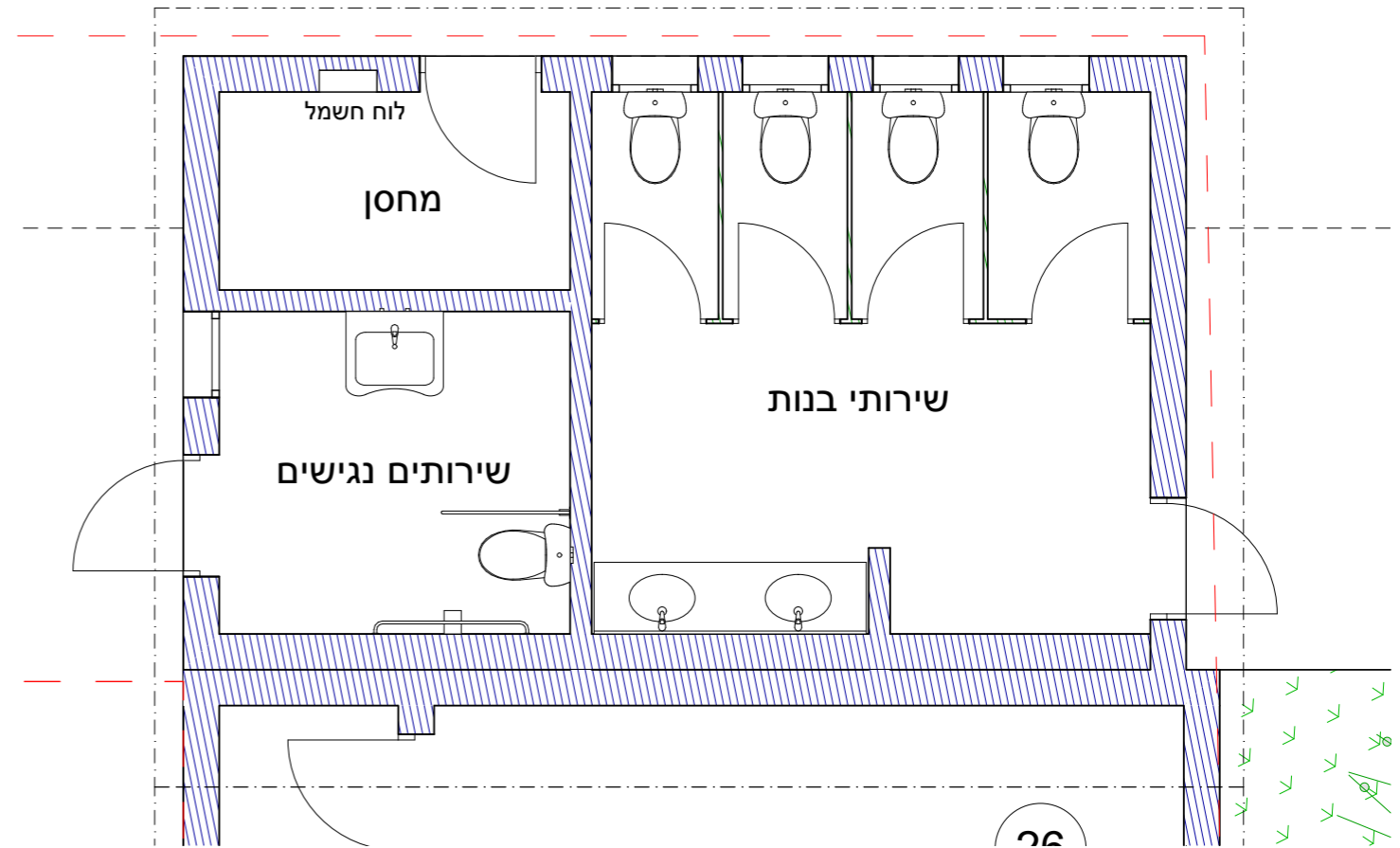
Content **Section**

PlanNr. **01.6**



1:50

שירותים טיפוס ב
בנים + בנות



1:50

שירותים טיפוס א
נשים + נגישות

OMRI LEVY ARCHITECTS

© Copyright of OMRI LEVY ARCHITECTS

Omri Levy
Be'eri 16
Rehovot / IL
+972-54-4384799
omri.levy1@gmail.com

34_ #Project Name

Dossier Haamada

Scale 1:50

Content **Toilets**

Date 09/06/2025

Drawn omri.levy1@gmail.com

Phase #Project Status

PlanNr. **01.7**

כל הזכויות שמורות ל עמרי לוי אדריכלים -
על הקבלן לבצע את כל המדידות בשטח ולדווח למתכנן על כל אי התאמה -
אין למדוד אורכים ושטחים ישירות מהתוכנית -
יש להתייחס אך ורק למידות הכתובות ע"ג התוכנית -