



משרד החינוך



**مجلس
الزراير
المحلي**

מועצה מקומית זרזיר

מכרז מס' 06/2023

חידוש בתי ספר וגנים

בי"ס רב תחומי - מבנה חטי"ב - זרזיר

מבנה גן עיאדאת

הנדסה ואדרכלות

קידום וניהול

הוכן ע"י

פיקוח וליווי

הנדסת פאהום בע"מ

הנדסת פאהום בע"מ

מרכז לתכנון ויעוץ הנדסי רח' 4056 – נצרת ת.ד. 4089 טלפון: 046467071 פקס: 6082850 - 04 ;
נייד : 0522826468 , 0528834693 samer@netvision.net.il : email

רשימת המסמכים המהווים חלק
בלתי נפרד ממכרז/חוזה

מכרז/חוזה זה מורכב מהמסמכים הבאים :

<u>המסמך</u>	<u>מסמך מצורף</u>	<u>מסמך שאינו מצורף</u>
מסמך א	הצהרת הקבלן	
מסמך ב	הוראות המכרז והחוזה - הזמנה להגשת הצעה עבור ביצוע עבודה	
מסמך ג	הצעת הקבלן	
מסמך ד	דוגמת ערבות לקיום המכרז	
מסמך ה	החוזה	
מסמך ו	מפרט טכני מיוחד	
מסמך ז	רשימת תכניות	
מסמך ח	כתב כמויות	
מסמך ט		<p>(1) המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת משרד הבטחון משרד הבינוי והשיכון.</p> <p>(2) המפרט הטכני הכללי לכבישים מהדורה אחרונה.</p> <p>(3) כל התקנים המתייחסים לחומרים לעבודות ולפרטים השונים.</p> <p>(4) אופני המדידה המצורפים למסמכים הנ"ל.</p> <p>(5) חוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן שהוצא ע"י ממשלת ישראל הידוע (מדף 3210) נוסח התשמ"ו - (1996).</p>

מסמך א
הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המסמכים והמפרטים הנזכרים לעיל וכי קראם והבין את תוכנם, וקבל את כל ההסברים שבקש ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המסמכים והמפרטים הנ"ל.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חווזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו .

חתימת הקבלן

ת א ר י ד

מסמך ב
הוראות המכרז והחוזה
הזמנה להגשת הצעה עבור ביצוע עבודה

לכבוד

א.ג.

הנדון: מכרז / חוזה מס' 06/2023
חידוש מבני חינוך בתחום המועצה
בי"ס חט"ב זרזיר-2 מבנים
גן ילדים – עיאדאת
הזמנה להציע הצעות

1. הננו מזמינים בזה את כבי' להציע הצעתו לביצוע העבודה הנדונה.

חידוש מבנה בי"ס חט"ב זרזיר - 2 מבנים + גן עיאדאת

*את ההצעות וכל מסמכי החוזה יש להפקיד אישית במעטפה סגורה במשרד מזכיר המועצה לא יאוחר מיום 13.7.2023 בשעה **14:00**, לא יתקבלו הצעות הנשלחות בדואר.

2. העבודה תבוצע בכל הסעיפים והפרקים לפי המסמכים המצורפות וכל הרשימות והמפרטים הטכניים הנמצאים לעיון במשרדי המזמין, המציע ישלים את העבודה כאמור בהתאם למפרטים ולתכניות.

3. א. **תקופת הבצוע ואופן הביצוע:**

לפי התכניות כולל עבודות הפיתוח. התקופה תהיה :-
2 חודשים מיום מתן צו התחלת בצוע העבודה.

ב. במידה והרשות תוציא צו התחלת עבודה על חלק מן הבניין בלבד, תקופת ביצוע העבודה תחושב באופן יחסי להיקף העבודה המבוצעת בפועל

4. המציע יקרא את המפרט, יבדוק את התכניות והרשימות, יכיר את המפרטים הטכניים ויתרשם טוב ממהות העבודה המוצעת, יכיר את שיטות המדידה השונות, יבקר בשטח העבודה וינקוט באמצעים השונים האחרים הנראים לו כחיוניים כדי לחקור את תנאי המקום ואת מהות וכמות העבודה ואת כל הקשיים והמכשולים העלולים להתגלות לו

בעת ביצוע העבודה כל זה ע"מ להכליל אותן במחירי היחידה אשר בכתב הכמויות . אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות או אי התאמות ו/או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך במכתב שימסר לרשות לפחות 7 ימים לפני המועד האחרון להגשת הצעות . תשובות תשלחנה במידת הצורך, לכל המשתתפים במכרז.

5. הוראות להגשת המכרז בשיטת הנחה מאומדן המתכנן :

על המציע להכין את הצעתו לפי הפירוט הבא :-

א. החומר שמועבר לקבלנים כולל כתב כמויות מתומחר ע"י המתכנן. (להלן - אומדן המתכנן)

ב. האומדן מתבסס בעיקר על מחירון דקל ומחירי השוק..

ג. על הקבלן לציין שיעור הנחה כוללת לגבי אומדן המתכנן, לפיה הוא יבצע את כל העבודה

הקבלן שהצעתו תהיה הזולה ביותר אמור לזכות במכרז, בתנאי שימלא את כל תנאי המכרז .

ד. על המציע לתת הנחה בלבד, כל הצעה שכוללת תוספת תפסל ע"י ועדת המכרזים על הסף.

ה. 1) חובה על הקבלן לכתוב בבירור את גודל ההנחה באחוזים ובמספרים, (גם אם היא % 0) בעמוד לפני האחרון בסיכום של האומדן ואם היא תינתן בשבר עשרוני הוא יהיה לא יותר משתי ספרות לאחר הנקודה .

2) על הקבלן למלא ולחתום גם את העמוד האחרון שבחוברת.

ו. מודגש בזאת כי במידה ושיעור ההנחה הנ"ל לא יהיה ברור וחד משמעי- רשאית ועדת המכרזים לפסול את ההצעה על הסף.

ז. ההנחה הנ"ל תהיה נכונה לביצוע כל העבודה כולה וכן, כמובן, לכל אחד מסעיפי המכרז/חווזה כשלעצמו.

ח. במידה ויחול שינוי בכמות של אחד או יותר מסעיפי המכרז/ חווזה תראה הרשות את מחירו של כל סעיף הנובע מסעיף ה לעיל כמחיר סביר שהוצע ע"י הקבלן, והוא יהיה סופי לכל הכמות שתבוצע בפועל וכל שינוי שהוא (כל כמות שהיא לא תשנה את מחיר הסעיף).

ט. במידה ויהיה צורך במהלך ביצוע החווזה בביצוע סעיפי עבודה שאינם מופיעים בכתב הכמויות- יהיה מחיר כל אחד מהם מבוסס על מחירו של סעיף דומה בחווזה.

י. במידה ואין סעיף דומה בחווזה- יהיה מחיר כ"א מהסעיפים הנ"ל מבוסס על מחירון מעודכן לעבודות דקל האחרון ביום חתימת החווזה ולאחר הנחה של 15 % .

יא. אין לבצע תיקונים ידניים על גבי החוברת או התכניות

יב. על המציע לחתום על כל דף ועל כל התכניות והרשימות הכלולים במכרז לרבות דפי הוראות אלה.

6. המציע יצרף בנוסף להצעתו:

א- ערבות בנקאית לא מותנת לקיום תנאי החוזה מבוטלת כחוק לטובת המזמין ע"ס 50,000 ₪ כולל מע"מ, בתוקף עד **22.10.2023**, הצעה ללא צירוף ערבות בנקאית לא תובא לדיון בכלל.

אם הצעת המציע לא תתקבל, ישחרר המזמין את שטר הערבות של המציע מיד עם ההודעה על דחית ההצעה ולא יאוחר מ-60 (ששים) יום לאחר פתיחת ההצעות, ואם הצעת המציע תתקבל תשחרר הערבות להצעה 7 (שבעה) ימים מיום חתימת החוזה.

אם הצעת המציע תתקבל, ישחרר המזמין את שטר הערבות של הזוכה לאחר שהקבלן המציא ערבות לקיום החוזה על סכום 5% מערך כל העבודה כולל מ.ע.מ. בהתאם למפורט מטה

אם המציע אשר הצעתו נתקבלה, לא יחתום על החוזה ולא ימציא ערבות לחוזה כנדרש יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות כולה או חלקה לפי בחירתו לכיסוי ההפסדים שייגרמו לו בגין אי קבלת העבודה ע"י המציע ומסירתה למציע אחר, וזאת מבלי כל צורך להוכיח נזקים והפסדים כלשהם, ומבלי לפגוע בזכויותיו של המזמין, לתבוע את הנזקים הממשיים שיהיו יותר וגבוהים מגובה הערבות הנ"ל.

ב- אישורים או המלצות לגבי עברו ונסיונו של המציע בביצוע עבודות דומות לעבודה נשוא מכרז זה.

ב- אישור בר תוקף מפקיד השומה ו/או רואה חשבון המעיד על ניהול ספרי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף.

ד- אישור מרשם הקבלנים שהינו מורשה לעסוק בסוג ובהיקף עבודה כנדרש במכרז זה, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות - 1969, ו/או התקנות שהוצאו עד היום (סמל 100 סיווג כספי ג-1 ומעלה).

ה. את מסמכי המכרז חתומות, יש להחזיר במעטפה נפרדת למזמין.

7. ההצעה צריכה להתקבל לידי ועדת המכרזים עד יום 13.7.2023 תאריך 14:00, ההצעה אשר לא תתקבל בהתאם להנ"ל לא תובא לדיון ותהיה פסולה מיסודה.
8. לא תובא לדיון הצעה שאינה לפי תנאי המכרז, או הצעה המכילה הסתייגות כלשהי לגבי המחירים או כלפי כל פרט שהוא של מסמכי החוזה, לא תובא לדיון הצעה שלא תהיה חתומה כחוק ע"י המציע ולא כוללת את כל החומר הדרוש.
9. המציע אשר הצעתו תתקבל ע"י המזמין ימציא ערבות בנקאית לא מותנת צמודה על סכום 10% מערך כל העבודה כולל מ.ע.מ. מכל בנק, על שם המזמין שיהווה "ערבות לקיום החוזה" וזה תוך 7 (שבעה) ימים מקבלת ההודעה מאת המזמין שהצעתו נתקבלה.
- חתימת שני הצדדים על החוזה תתן תוקף לכל שאר מסמכי החוזה, אם המציע לא יחתום על החוזה ולא ימציא את הערבות לחוזה תוך הזמן הנ"ל יהיה המזמין רשאי למסור את העבודה למציע אחר אשר הצעתו נראית לו כנוחה ביותר ומתאימה ביותר.
10. א. מוסכם בזה כי הפיצוי למזמין הינו 10% מערך העבודה בגין כל הפרה יסודית של החוזה ע"י הקבלן.
11. א. הרשות המקומית שומרת לעצמה את הזכות לא להתחשב בפגמים פורמליים באיזו הצעה שהיא במידה שויתור כזה לא יגרום נזק לרשות, לדחות כל הצעה או את ההצעות כולן למסור את כל העבודה או רק חלק ממנה לבעל ההצעה הנראית לה כדאית ביותר בשבילה ואפילו אם היא איננה ההצעה הנמוכה ביותר ו/או לפצל את העבודה לשני חלקים ו/או לשלבים ולמסור אותם לבעלי הצעות שונות כפי שיראה לה כדאי ביותר בשבילה ואפילו אם הצעותיהם אינן הנמוכות ביותר ובמסגרת כל הנ"ל, ילקח בחשבון ע"י הרשות "הנסיון הקודם" של המציעים השונים בביצוע עבודות דומות בעבר.
- ב. הרשות שומרת לעצמה את הזכות לנהל מו"מ בכל דרך וצורה שתמצא לנכון, בין המציעים שיראו לה מתאימים ולהביא באמצעות המו"מ להקטנת סכום ההצעות או להכנסת כל שינוי אחר בהן.
12. אין מסירת עבודה זו מקנה למציע זכות יתר ביחס לשלבים נוספים ועבודות נוספות בפרוייקט במקום הנ"ל, ואולם המזמין שומר לעצמו את הזכות למסור את המשך העבודה לזוכה, מבלי שיוטלו עליו כל מגבלות ביחס להיקף התוספת והרחבתה.

13. א. כל המסמכים הרשומים בעמוד 2 המצורפים למכרז זה הם רכוש של המזמין, הם מושאלים למציע (לשם הכנת ההצעה והגשתה ועליו להחזירם למזמין עד התאריך הנזכר בסעיף 7. בין אם יגיש הצעה ובין אם לא).
אין המציע רשאי להעתיקם או להשתמש בהם לשום מטרה אחרת.
- ב. את התכניות החתומות יש להחזיר במעטפה נפרדת למזמין.
14. הרשות המקומית חופשית בשיקולה לדחות כל הצעה על סמך הנסיון שלה או של אחרים עם בעל ההצעה אשר תדחה, ואין זכות לאותו קבלן לערער על זאת בכל צורה שהיא.
15. א- הקבלן חייב לבצע בדיקות לכל חומר בנייה לפני ו/או אחרי השימוש בו משלב עבודות החפירה והכשרת השטח עד לסיום תקופת הבדק כמו שצויינה בחוזה זה.
המזמין יקבע באופן בלעדי את המעבדה אשר תבצע את הבדיקות הנ"ל ועמה יהיה הקבלן חתום על חוזה התקשרות הכולל את ההתקשרות הכספית.
סכום העלות הכוללת של הבדיקות יהיה 2% מעלות הפרוייקט כולו (עפ"י מחירי הקבלן הזוכה).
- ב- המפקח רשאי לשלוח דגימה מכל חומר בניה שהוא נמצא בשימוש או לפני שימוש בשטח, לבדיקה תקנית, על דעת עצמו ובכל עת שירצה בכך והקבלן יחויב בהוצאות הבדיקה כחלק מההוצאות הכוללות של הבדיקות שהוא מחויב בהן על פי סעיף "א" לעיל.
16. דמי ביול החוזה ומסמכים אחרים הקשורים בביצוע החוזה והשלמתו יחולו על המציע.
17. המזמין שומר לעצמו את הזכות - לפני או אחרי חתימת החוזה להגדיל, להקטין או לבטל סעיף, סעיפים, פרק שלם, חלקים מפרק, פרקים שלמים או חלקים מפרקים מכתב הכמויות, חלק מהבניין בכל כמות שהיא. הכל לפי אותם מחירים הנקובים בכתב הכמויות.
18. המזמין שומר לעצמו את הזכות לפני או אחרי חתימת החוזה לבצע חלק או חלקים בכל גודל שהוא מהיקף העבודה בהתאם להרשאה התקציבית של המשרד המתקצב או כל גורם אחר.

המזמין שומר לעצמו את הזכות למסור את המשך העבודה לזוכה, מבלי שיוטלו עליו כל מגבלות ביחס להיקף התוספת והרחבתה.
הכל לפי אותם מחירים שהקבלן הגיש בכתב הכמויות של המכרז. ולפי אותם תנאים של חוזה זה ומעבר לתנאים אלה לא רשאי הקבלן לבקש דבר וחצי דבר.

19. הרשות המקומית תהא רשאית לפי שיקול דעתה המלא, לדרוש מהמזמין להוכיח את מהימנותם, כישוריהם ונסיונם ויכולתם הכספית לביצוע עבודה דומה.

20. הרשות המקומית שומרת לעצמה במפורש את הזכות להעדיף לפי שיקול דעתה, הצעות של מציעים בהתאם לכישוריהם ו/או נסיונם ו/או מהימנותם ו/או יכולתם הכספית.

למען הסר ספק מובהר, כי הרשות רשאית לפסול על הסף :

א- הצעה של מציע שבעבר היה לה או לרשות או גוף אחרים עמו נסיון מר ו/או בלתי מוצלח.

ב- הצעה של מציע שהורשע בעבירה פלילית לרבות בעבירות בניה לפי חוק התכנון והבניה על תקנותיו.

21. הקבלן מתחייב לבצע כל תוספת לעבודה, בנוסף לעבודות הנזכרות בחוזה, וזאת לפי אותם תנאים, ולפי המחירים המוצעים ברשימת הכמויות שהקבלן מגיש.

22. א- ביצוע העבודה כפוף לאישור תקציבי ע"י המשרד המזמין ו/או גורמים מוסמכים, באם הוצאות העבודה לביצוע לא תאושר ע"י משרד החינוך ו/או גורמים מוסמכים, יבוטל המכרז ולא יהיו כל דרישות או תביעות ע"י הקבלן. אם תוך 90 יום מיום הגשת ההצעות לא תאושר העבודה ע"י הממונה, או גורמים מוסמכים כאמור לעיל, תהיה הרשות רשאית לבטל את המכרז ולפרסם מכרז אחר תחתיו.

ב- המזמין יהיה זכאי, בין השאר מסיבות תקציביות, לחלק את העבודה לשלבים ולהוציא צווי התחלת עבודה חלקיים, בהתאם לתקציבים העומדים לרשותו, מבלי שלמציע תהיה כל טענה בקשר לכך ומבלי שיהיה זכאי לפיצוי כזה או אחר, עקב כך.

ג- הרשות המקומית רשאית לבציע רק חלק מהבניין וחלק מעבודות הפיתוח ורשאית להקטין או לבטל כל סעיף מסעיפי הכמויות או כל פרק מהפרקים בכל גודל שהוא להיקף העבודה המוצעת לפי היכולת התקציבית ואישור

התקציבי מהרשויות. הכל לפי אותם מחירים שהקבלן הגיש בכתב הכמויות של המכרז, ולפי אותם תנאים של חוזה זה ומעבר לתנאים אלה לא רשאי הקבלן לבקש דבר וחצי דבר.

- ד- במידה והרשות תתן צו התחלת עבודה לקבלן על חלק מהיקף העבודה תקופת ביצוע העבודה תהיה באופן יחסי להיקף העבודה שיבוצע בפועל.
- ה- המציע אשר הצעתו תתקבל ע"י המזמין ימציא עם חתימת החוזה אישור על קיום ביטוחים בקשר להקמת הפרוייקט.
- ו- הרשות המקומית רשאית לבצוע תחנה נוספת בשכונה באותם מחירים במידה והתכנון יושלם וקבלת אישור תקציבי
23. א- במקרה וההצעה תוגש ע"י יחיד, יחתום המציע תוך ציון שמו המלא וכתובתו ויצרף את חותמתו.
- ב- במקרה וההצעה תוגש ע"י שותפות, תחתם ההצעה ע"י מורשי החתימה מטעם השותפות ובצרוף יפוי כח או הוכחה המעידה על זכותו לחתום בשם השותפים וירשום בגוף ההצעה את שמות וכתובות יתר השותפים.
- ג- במקרה וההצעה תוגש ע"י חברה רשומה, תחתם ההצעה ע"י מורשי החתימה מטעם החברה בצירוף חותמת החברה, ויצרף אישור עו"ד או רו"ח על כשרותו לחתום בשם החברה, וכן בצרוף הוכחה של רישום החברה ורשימה מאושרת של מנהלים.
- ד- במקרה וההצעה תוגש ע"י שותפות של חברות או קבלנים יחידים, אשר נוצרה במיוחד לשם ביצוע העבודה הנדונה, יחתום נציג אחד של כל אחד מהשותפים בצרוף הוכחות מתאימות על קיום השותפות הנ"ל כחוק, על מידת האחריות של כל שותף לגבי ההצעה המוגשת ועל זכות החתימה של נציגי השותפים.
24. מדד בסיסי - המדד הידוע האחרון למדד עבודות בניה ביום האחרון להגשת ההצעות כפי שפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
25. יתקיים סיור קבלנים ביום ג' בתאריך 03.7.2023 בשעה 10:00, נפגשים בבניין המועצה המקומית, ההשתתפות בסיור לא חובה

בכבוד - רב

ראש רשות מקומית

אני הח"מ _____ מאשר כי קראתי וכי אני מסכים להוראות המכרז והחוזה
המצורף לו והנני מתחייב, מצהיר ומסכים למלא אחר כל האמור בהם.

_____ תאריך
_____ שם הקבלן
_____ חתימה

_____ כתובת

_____ טלפון

מסמך ג

הצעת הקבלן

שם המציע: _____

תאריך: _____

לכבוד

הנדון: מכרז/חוזה מס' _____

1. אנו הח"מ קראנו בעיון את טופס החוזה והתנאים הכלליים המצורפים אליו, המפרט וכתב הכמויות. עיינו בתוכניות הנוגעות למכרז הנ"ל וכן במסמכים האחרים אשר צורפו למכתב ההזמנה הרצ"ב והעתידים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות האמורות. בקרנו באתר העבודה ובכל המקומות הסמוכים לו, דרכי הגישה וכיוצ"ב. הננו מצהירים כי המפרט הכללי לעבודות בנייה של הועדה הבין משרדית המיוחדת בהוצאות משרד הבטחון על פרטיו ועדכוניו, עד חודש פרסום המכרז, מוכרים וידועים לנו.
2. הננו מצהירים בזה כי הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם וכי מקום העבודה טיב הקרקע ותנאי הגישה אליו וכן כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו וכי בהתאם לכך בססנו את הצעתנו. לא נציג תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי-הבנה או אי-ידיעה כל שהיא של תנאי החוזה או של יתר המסמכים ואנו מוותרים בזה מראש על טענות כאלו.
3. הננו מתחייבים להוציא לפועל את העבודות האמורות בהתאם לתנאים המפורטים במסמכים הנ"ל כולם יחד, לפי המחירים שהצענו בכתב הכמויות והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות לשביעות רצונו הגמור של המזמין תוך התקופה הנקובה.

4. אם הצעתנו תתקבל הננו מתחייבים תוך 14 (ארבע עשרה) יום מיום הודעתכם על כך, או תוך זמן אחר שיקבע על ידכם, לבוא ולחתום על החוזה, התנאים הכלליים, המפרט וכתב הכמויות, התוכניות וכל המסמכים האחרים המהווים חלק מהחוזה, ולהפקיד בידכם במעמד חתימת החוזה ערבות בנקאית לזכותכם בשיעור הנקוב בסעיף 9 מהוראות המכרז והחוזה עמ' 7.
- עם הפקדת הערבות הנ"ל תוחזר לנו הערבות הבנקאית שנפקיד עם הצעה זו כמפורט בסעיף 8 להלן.
- אם לא נמלא התחייבותנו זו, כולה או מקצתה, תוך הזמן האמור תהיו פטורים מכל התחייבות כלפינו ותהיו זכאים למסור את העבודה למציע אחר, ובנוסף אתם תהיו זכאים לחלט את הערבות הבנקאית אשר אנו נפקיד בידכם עם מסירת הצעתנו זו, וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש שאתם זכאים לו בגין נזיקים.
5. במקרה שלא נסיים את העבודה בזמן שנקבע או כפי שהוארך אם תנתן ארכה, הננו מתחייבים נוסף לאחריותנו לפי כל סעיף אחר של החוזה, לשלם למזמין פיצוי הנקוב בחוזה בתור פיצויים מוסכמים הקבועים מראש (להלן: הפיצויים).
6. אתם תהיו רשאים לנכות את הפיצויים מכל סכום המגיע לנו מכס בין עפ"י החוזה או עפ"י כל חוזה אחר בינינו או מכל ערבות בנקאית שנמציא לכם, עפ"י החוזה או כל חוזה אחר בינינו.
7. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו לתקופה הנקובה.
8. כבטחון לקיום הצעתנו על כל תנאיה אנו מצרפים בזאת ערבות בנקאית צמודה ערובה **לפקודת מועצת זרזיר** ב סכום 50,000 כולל מע"מ צמודה למדד הבניה אם הצעתנו לא תתקבל, אתם תשחררו את הערבות בעת ובעונה אחת עם משלוח ההודעה על דחיית הצעתנו, אך לא יאוחר מאשר 60 יום מיום פתיחת ההצעות.
- אם הצעתנו תתקבל, אתם תשחררו את הערבות במועד חתימת החוזה ולאחר שנמציא ערבות לקיום החוזה על סכום 5% מערך כל העבודה כולל מ.ע.מ. כמפורט בנוהל מכרזים זה (סעיף 9 עמ' 7). ברור לנו כי המזמין לא ישלם חשבון כלשהו ללא קבלת ערבות כנ"ל. אי תשלום במועד מהסיבה האמורה לא יזכה את הקבלן בתשלום ריבית פיגורים ו/או הפרשי הצמדה.

9. אנו מסכימים בפירוש שכל עוד לא חתמנו על החוזה ואף במקרה שהחוזה לא יחתם על ידנו, אתם תהיו זכאים - אך לא חייבים - לראות בהצעתנו זו וקבלתה על ידכם חוזה מחייב ביניכם ובינינו, מבלי שהדבר יגרע מזכויותיכם האחרות כאמור בנוהל מכרזים זה, וביחוד מזכותכם למסור את העבודה לכל אדם אחר וכן לנכות את סכומי ההפסדים ונזקים מערבות קיום ההצעה.
10. הננו מצהירים שהצעה זו מוגשת אך בשמנו או בשם התאגיד ושהננו זכאים לחתום כדין על הצעה זו. כן הננו מצהירים כי הצעתנו זו מוגשת בתום לב וללא כל הסכם או קשר עם אנשים או גופים אחרים המגישים הצעות לביצוע אותה העבודה.
11. אנחנו מתחייבים לבצע תיקונים ועבודות בדק, בהתאם לקבוע בתנאי החוזה, במשך תקופה של 12 חודשים (שנים עשרה חודשים) מתאריך קבלת תעודת הסיום. לגבי כל חלקי המבנה, למעט :
א- עבודות האינסטלציה והחשמל לתקופה של 24 חודשים.
ב- הגגות והאיטום לתקופה של עשר שנים.
12. ידוע לנו ואנחנו מסכימים לכך, כי הוצאות עריכתו (לרבות הוצאות משפטיות) של החוזה, הדפסתו, שכפולו וביולו, חלים עלינו ומתחייבים לשלם לכם או לכל מי שיתמנה על ידכם את התמורה כפי שנקבעה על ידכם.
13. אנו מצהירים :
א. כי הצעתנו זו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות בתזכיר החברה ובתקנונה או בהסכם השותפות או בתקנות האגודה השיתופית.
ב. שאנו זכאים לחתום בשם הגופים הנ"ל ושאינ קיימות כל הגבלות במסמכים הנ"ל המונעות בעדנו לחתום על ההצעה לקבלת המכרז ועל החוזה.
14. הננו מצהירים שיש לנו הידע, המומחיות והנסיון הדרושים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה. כמו כן אנו מצהירים כי אנו קבלנים מוכרים ורשומים על ידי רשם הקבלנים לביצוע סוג והיקף העבודה שבנדון. (סמל 100 סיווג 1).
15. א- תקופת הבצוע הינה 2 חודשים מתאריך צו התחלת העבודה לכל העבודה או באופן יחסי להיקף הביצוע בפועל.
ב-
ג- דמי בדיקת דגימות במעבדה נקבעים כ-2% מערך החוזה.

אין תנאי הצמדה

16. אנו מצהירים שלא תהיה לנו כל תביעה ו/או דרישה אם הרשות תפצל העבודה לשני חלקים ומסירתה לשני קבלנים ו/או תבציע רק חלק ו/או חלקים מהעבודות.
17. הננו מצהירים בזה כי :
- א- אנו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים לבצוע עבודות מסוג והיקף זה .
 - ב- נמצא ברשותנו אישור של "עוסק מורשה" לצרכי מע"מ.
 - ג- אישור על ניהול ספרים מרואה חשבון או פקיד השומה .
 - ד- אישור על ניכוי במקור .
18. אנו מוותרים על הצורך במשלוח התראה בכתב או כל הודעה אחרת על ידכם בקשר עם אי מילוי או הפרת הוראה כלשהי הכלולה בהצעה זו ועצם חלוף הזמן או אי-מילוי או הפרה של הוראה כלשהי מההוראות הנ"ל תשמש במקום התראה כנ"ל .
19. "הרבים" כולל "היחיד" במקרה והמציע הוא פרטי.
20. הצעתנו זאת, על כל המשתמע ממנה, הינה בתוקף לתקופה של 90 יום מהיום האחרון להגשת הצעות .
21. הצעתנו זאת, כוללת בתוכה את כל התנאים האמורים במכתב ההזמנה.

תאריך : _____ חתימת וחותמת הקבלן _____

כתובת : _____

טלפון : _____ פקס : _____ פלאפון : _____

מסמך ד**דוגמת ערבות לקיום המכרז**

תאריך _____

שם המוסד הבנקאי _____

לכבוד
_____**הנדון: כתב ערבות מס' _____.**לפי בקשת הקבלן _____.

הרינו ערבים בזה כלפיכם ערבות מלאה ומוחלטת בסך _____ שח צמודים למדד
 _____ להבטחת מילוי נכון ומדוייק של תנאי המכרז מספר _____ ביניכם לבין
 _____ לביצוע _____

ערבתנו זו בתוקף עד _____ והיא ערבות בלתי תלויה ואנו נשלם כל סכום עד לסכום
 הנ"ל בצירוף ההפרש בין המדד הבסיסי ובין המדד החדש בגין הסכום הנדרש על ידכם
 על פי ערבות זו, מבלי שתצטרכו לנמק את דרישתכם, או לבסס אותה או לתת לנו כל
 הסבר בקשר לכך.

בכבוד - רב

מסמך ה'חוזה מספר

שנערך ונחתם ב- _____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין:

_____ (להלן: הרשות)

לבין:

(להלן: הקבלן)

אשר כתובתו למסירת מסמכים הינה:

והואיל: והרשות מעוניינת בביצוע עבודות _____ בתחום הרשות - כמפורט במסמכי המכרז - לרבות כל העבודות הכרוכות בו והקמתו, הכל כמתואר בחוזה זה בתוכניות ובמסמכים הנלווים, המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן: "העבודה" או "העבודות").

והואיל: והרשות קיבלה את הצעת הקבלן ומסכימה למסור לקבלן את ביצוע העבודה, על פי התנאים המפורטים בחוזה זה להלן, על נספחיו.

אי לכך הותנה, הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

.1

המבוא

- 1.1 המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2 המסמכים להלן מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה בין, שהם מצורפים ובין שלא ויקראו כולם להלן: "החוזה", כאשר במקרה של סתירה יחולו ויחייבו הוראות חוזה זה ונספחים שצורפו לו בפועל.
 - 1.2.1 הצעת הקבלן.
 - 1.2.2 המפרט הכללי המעודכן לעבודות בנין בהוצאת הועדה הבינמשרדית. לרבות כל המפרטים והתקנים הנזכרים במפרט הכללי.
 - 1.2.3 חוזה אחיד מדף 3210 במהדורתו האחרונה, כאשר בכל מקום בחוזה

שבו מופיעות המילים "ממשלה" או "משרד" יש לקרוא "הרשות המקומית _____".

1.2.4 המפרט הטכני המיוחד לעבודה הנדונה.

1.2.5 מערכת תוכניות העבודה, לרבות תוכניות וחלקי תוכניות שיצורפו בעתיד.

1.2.6 יתר המסמכים המצורפים כמתואר במבוא לחוברת המכרז.

1.3 לצורכי חוזה זה :

1.3.1 "המנהל" - הכוונה היא למהנדס או הממונה מטעמו ו/ או כל אדם אחר שהרשות מינתה כמורשה לצורכי חוזה זה.

"המפקח" - מי שיקבע מעת לעת בכתב ע"י הרשות, לתאם ולפקח על ביצוע העבודות או כל חלק מהן.

"המתכנן" - כל מהנדס, אדריכל או יועץ הפועל מטעם המנהל.

"הקבלן" - לרבות נציגיו של הקבלן, שליחיו, מורשיו ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות.

"העבודות" - כל עבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה זה על נספחיו, כאמור בסעיף 1.2 על סעיפי המשנה שלו ולרבות כל עבודה נוספת שתוטל על הקבלן ע"י הרשות ו/או המנהל ו/או המפקח, כולל עבודות ארעיות הנדרשות לדעת המפקח או המנהל.

"עלית המדד" - אין חוזה זה צמוד למדד

2. מסירת העבודה

2.1 הרשות מוסרת בזה לקבלן את ביצוע העבודה המפורטת במסמכי החוזה במפרטים ובתוכניות, כאמור בסעיף 1.2 לעיל.
הקבלן מתחייב בזה כלפי הרשות לבצע את העבודה בהתאם לתנאי החוזה. הנספחים, התוכניות והמפרטים כאמור המהווים חלק בלתי נפרד מהחוזה (להלן: "מסמכי החוזה").

2.2 מוצהר ומוסכם באופן ברור ומודגש כי מאחר והרשות תלויה בכל הקשור למימון התמורה הכרוכה בעבודות ובביצוען, בהשגת מימון מגורמי חוץ לרבות ממשרד **חינוך ו/או מגורים אחר**, תהיה הרשות רשאית בכל שלב שהוא לקבל החלטה על דחית ביצוע העבודות, ביצוע חלקי ו/או על בסיס לוחות זמנים שונים, כל זאת מבלי שלקבלן תהיה כל תביעה או טענה בקשר לניצול מצד הרשות של זכויותיה על פי חוזה זה ומבלי שלקבלן תהא זכות לקבלת פיצוי כלשהו מן הרשות, בגין ניצול הזכות כאמור בסעיף זה.

2.3 ניתן צו התחלת עבודה לשלב מסויים יהיה הקבלן זכאי לבצע את העבודה במסגרת המוגדרת בצו ולקבל את התמורה בגינה, בהתאם לאמור בחוזה זה, כאשר ביחס למועדי התשלום, אלה יושפעו ממועדי העברות הכספים לרשות מהגורם המממן, באופן שלמרות האמור בסעיף 8 שלהלן ביחס לתשלומים, התשלומים על חשבון התמורה יותאמו למועדים באופן שיהיה חופף לקבלת הכספים ע"י הרשות מהגורם המממן כאמור.

סעיף זה לאור חשיבותו הינו מעיקרי החוזה
 2.4 הרשות המקומית רשאית להגדיל את ביצוע העבודה בכל כמות שהיא בהתאם למחיר הקבלן ללא כל שינוי,

3. הצהרות הקבלן

3.1 הקבלן מצהיר בזה כי הוא עוסק מורשה כמשמעותו בחוק מס ערך מוסף תשל"ו - 1975 ומנהל ספרים כחוק.

הקבלן מתחייב להמציא לרשות לפני התחלת ביצוע העבודה, אישור בדבר ניהול פנקסי החשבונות והרשומות כנדרש לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו - 1976 ואישור על ניכוי מס במקור.

3.2 הקבלן מצהיר בזה כי הוא בעל מיומנות, נסיון וידע לביצוע מכלול העבודות כמפורט במסמכי החוזה וכי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים ועבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט - 1969 ומורשה לבציע סוג והיקף עבודה כזו

3.3 הקבלן מצהיר כי בחן ובדק, לפני הגשת הצעתו את אתר העבודה וסביבתו, את טיבם של העבודות, החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודה והתוכניות על כל פרטיהן, את דרכי הגישה לאתר העבודה וכל כיוצ"ב וכי היו בידו במועד הגשת הצעתו כל הידיעות לגבי הנתונים שהיה בהם להשפיע על הצעתו.

הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי הצעתו מהווה תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה והוא יהיה מנוע מלהעלות כל תביעה, שמקורה באי ידיעת תנאי או נתון כלשהו, הנוגעים לביצוע העבודות ו/או הכרוך בהן, במישרין ובעקיפין.

3.4 הקבלן מצהיר על בסיס האמור בסעיף 3.3 לעיל, כי הינו בעל האמצעים הנאותים והמספיקים מבחינת כח אדם, ציוד, חומרים ומימון על מנת להשלים את כל העבודות בהתאם ללוחות הזמנים המפורטים במסמכי החוזה, וכי אין מניעה מבחינתו להתחיל בביצוע העבודות מיד לאחר קבלת צו התחלת העבודה, בהיקף שיקבע בו ובהתאם ללוחות הזמנים שיקבעו.

4. התחייבות הקבלן בקשר לביצוע העבודה

4.1 הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה לפני קבלת אישור בכתב מהמנהל על מועד התחלת ביצוע העבודה, מקום ביצוע העבודה, אישור קבלני המשנה ולגבי כל פרט אחד שהמנהל חייב לאשרו, ולפני קבלת האישורים המתאימים לגבי סוג וטיב החומרים, כשירות ותקינות הציוד בהתאם לנדרש בחוק והיתרי העבודה והביצוע.

4.2 בביצוע העבודה יעסיק הקבלן מומחים ובעלי מקצוע מנוסים במספר מספיק וישלם על חשבונו את שכר העובדים שיועסקו על ידו, כולל את ההטבות, התנאים הסוציאליים ויתר ההוצאות בקשר לשכרם.

4.3 הקבלן יספק על חשבונו את החומרים והציוד הדרושים לביצוע וישלם על חשבונו את הוצאות ההובלה והוצאות אחרות שתהיינה לו בקשר לכך, אלא אם נאמר אחרת במסמכי החוזה וכפוף לאמור לעיל, מצהיר ומתחייב הקבלן כי:

4.3.1 נמצאים ברשותו או בהישג ידו כל החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודה.

4.3.2 הוא ישתמש אך ורק בציוד ובחומרים מסוג ומאיכות כמפורט במסמכי החוזה ואשר השימוש בהם אושר ע"י המפקח בכתב.

4.3.3 אישור המפקח לגבי הציוד והחומרים המסופקים ע"י הקבלן, לא ישחררוהו מאחריותו לטיב החומרים והציוד.

4.4 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בדיוקנות ובקפדנות, לפי מיטב הדרישות הטכניות והמקצועיות, הכל בהתאם לנדרש במסמכי החוזה והוראות המנהל ו/או המפקח ולשביעות רצונו.

4.5 בכל שלבי ביצוע העבודה, מתחייב הקבלן להשגיח ולשמור על העבודה שבוצעה ועל כל חלק ממנה, על החומרים והציוד המיועדים לביצוע העבודה, וזאת עד לסיום והשלמת העבודה ומסירתה לרשות, דהיינו עד שהמנהל ימסור לקבלן את תעודת גמר העבודה ו/או השלב, חתומה על ידו והמהווה אישור להשלמת העבודה.

4.6 הקבלן יתקן על חשבונו כל נזק שייגרם לעבודה ו/או לחומרים ו/או לציוד לפני קבלת תעודת גמר העבודה וישא בהוצאות התיקון של כל נזק כזה וזאת מבלי לגרוע מאחריות הקבלן בתקופה האחריות והבדק.

- 4.7 הקבלן יכשיר על חשבונו דרכי עזר ומעברים זמניים, אם הם דרושים, לביצוע העבודה ויפרקם בגמר העבודה ו/או להחזיר את המצב לקודמותו, הכל בתאום עם המפקח ובאישורו.
- 4.8 הקבלן יעסיק על חשבונו ועל אחריותו מהנדס ומנהל עבודה מוסמכים, שיאשרו ע"י המנהל ו/ או המפקח ושיהיו נוכחים באתר כל זמן ביצוע העבודה והודעה שנמסרה למהנדס ו/ או למנהל העבודה יראה כאילו נמסרה לקבלן.
- 4.9 המזמין ינהל יומן עבודה מסודר שיחתם מידי שבוע ע"י המפקח והקבלן, יומן שיכלול בין השאר התייחסות למספרי עובדים, כמויות חומרים המובאים לאתר ומוצאים ממנו, ציוד מכני, תנאי מזוג אויר, תקלות והפרעות, התקדמות בביצוע, הוראות המפקח, הערות המפקח וכן כל דבר שיש לדעת הקבלן ו/ או המפקח כדי לשקף ולתת תמונת מצב מלאה על ביצוע העבודות. כל הערה או הוראה של המפקח שלא הובעה ביחס אליה הסתייגויות מפורשות ביומן העבודה מצד הקבלן יראו אותה ככזו שהתקבלה ע"י הקבלן ללא כל הסתייגות, כאשר אין בהסתייגות ככל שזו תרשם משום עילה לעיכוב, הפסקה או דחית ביצוע העבודות.
- 4.10 להסרת כל ספק על הקבלן להכשיר דרך גישה בתיאום עם הרשות למגרש ולהחזיר את המצב לקידמותו לאחר השלמת העבודה. כל העבודות יהיו על חשבון הקבלן והמזמין לא משלם עבור עבודות הכשרת הדרך והסרת מכשולים.

5. סמכויות המנהל

- 5.1 מבלי לגרוע מסמכויות המפקח ו/או המתכנן על פי מסמכי החוזה, המנהל יהיה רשאי לבקר בכל עת באתר העבודה, לצורך בדיקת טיב החומרים, טיב העבודה, אופן ביצועה והתקדמותה והקבלן יושיט למנהל את העזרה הדרושה לביצוע יעיל של הבדיקות.
- הקבלן ימסור לאישור המנהל, לפי דרישתו, דגימות של החומרים שיסופקו ע"י הקבלן, או ימציא לו תעודות בדיקת איכות של היצרן או של מעבדה מוכרת.
- 5.1.1 המנהל רשאי לפסול כל חומר שאינו בהתאם למפרט או שאינו מתאים לעבודה, אף ללא בדיקת החומר.
- 5.1.2 הקבלן חייב לבצע בדיקת החומר בטכניון או במכון התקנים או במוסד אחר לפי אישור המנהל ותוצאת הבדיקה תחייב את הצדדים.
- 5.1.3 הקבלן ישא בהוצאות בדיקת החומר בטכניון או במכון התקנים לפי בחירת המפקח עד לסך של 2% מערך החשבון הסופי למעט בדיקות חוזרות, שהן על חשבון הרשות, אלא אם הבדיקה החוזרת הינה תוצאה של פגמים שנתגלו בעבודות הקבלן ו/ או בחומרים ו/ או בציוד שסופקו על ידו.

5.2 המנהל רשאי לתת לקבלן הוראות שונות בכתב ובעל פה, בכל הנוגע לביצוע העבודה, לרבות החלפה וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו, והקבלן ינהג על פי הוראות המנהל, הוראות המנהל כאמור יירשמו ביומן העבודה של הקבלן כאשר העתקו יימסר למנהל.

5.2.1 הקבלן יסלק מאתר העבודה כל ציוד וחומר או חלק ממנו, שנפסלו כאמור ויחליפו בציוד או חומר אחר שהמנהל יאשר השימוש בו.

5.2.2 הקבלן לא יקבל פיצוי בעד הוצאות שתהיינה קשורות בהחלפת חומר ו/ או ציוד שסולק לפי הוראות המנהל.

5.3 המנהל רשאי להודיע לקבלן בכל עת על החלטתו לקבוע עדיפות לביצוע חלק מסויים מהעבודות, בהודעה של שבועיים מראש, והקבלן יבצע את העבודה בהתאם לסדר העדיפויות שקבע המנהל.

5.4 המנהל רשאי להורות לקבלן לבצע את העבודה תוך שינוי המפרטים.

5.5 למנהל שמורות מלוא הסמכויות שהוענקו לו בחוזה זה על נספחיו, כאשר בכל מקום בנספחים בו נכתב " המהנדס", תהא הסמכות שמורה ל "מנהל".

5.6 ניצל המנהל את זכותו על פי ס"ק 5.4, יהיה הקבלן זכאי לפיצוי ו/או לכיסוי הוצאות ישירות, תוצאה של השינוי בהוראות הביצוע או במפרטים.

6. מועד התחלת העבודה וסיומה

6.1 הקבלן יתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מיום _____.

6.2 בתוך שבועיים מיום צה"ע, במועד שיקבע, יכין הקבלן ויגיש למנהל לוח זמנים ודרכי ביצוע הכרוכים בביצוע העבודות, לוח הזמנים ודרכי ביצוע שיאושרו ע"י המנהל, יחייבו את הקבלן.

לא הכין הקבלן את לוחות הזמנים ודרכי הביצוע כמפורט יוכנו אלה אלה ע"י המנהל, על חשבון הקבלן, ויחייבו את הקבלן.

6.3 הקבלן מתחייב לסיים את כל העבודות ולמסור אותן לרשות כשהן מושלמות לא יאוחר מיום _____.

6.4 תקופת הביצוע תהיה _____ קלנדריים החל מתאריך _____ ועד לתאריך _____.

7. התמורה

7.1 התמורה הנקובה בחוזה ולצרכיו בלבד הינה בסכום כולל של _____ (להלן: "התמורה").
 כולל מע"מ) במילים: _____
 סכום זה מתייחס ומחושב על בסיס כמויות ולא על בסיס פאושלי.

התמורה כאמור תשולם בגין העבודות, משמען בס"ק 1.3 לעיל.

8. התמורה בגין הפיתוח ותנאי התשלום

התמורה על פי חוזה זה הינה בסכום המבוסס על כמויות, כאמור בסעיף 7 לעיל.

עבודות עפר בתחום המבנים מעל או מתחת ל- 50 סמ', ישולמו במסגרת הסכום הכולל, כל העבודות מחוץ לקו של המבנים מוגדרים כעבודות פיתוח.

8.1 תמורת ביצוע העבודה, השלמתה ומילוי שאר התחייבויותיו של הקבלן, תשלם הרשות לקבלן תמורה כמפורט בכתב הכמויות ולפי תנאי תשלום שיפורטו להלן.

התמורה שתשולם למעשה תקבע על בסיס מכפלת הכמויות שבוצעו בפועל מזדודות ומאושרות ע"י המפקח, בהתאם מחירים שבכתב כמויות ובכפוף לשאר תנאי החוזה, עבור תוספות מאושרות בכתב, לפי מחיר שסוכם מראש.

מוסכם למען הסר ספק, כי הסכומים שבכתב הכמויות, **ללא הצמדות**.

8.1.8 ככל שהתשלום יהיה על בסיס ימי עבודה, לא ישולם לקבלן בגין ימי ההפסקות הנגרמות בגלל ימי גשם ו/או הצפה.

8.1.2 כל תשלום ביניים ששולם לקבלן על סמך חשבון ביניים כנ"ל ייחשב כמפרעה על חשבון התמורה שתגיע לקבלן בעד ביצוע כל העבודה והשלמתה לפי החוזה.

8.1.3 אישור חשבון הביניים ע"י המפקח ופרעונו ע"י הרשות אינו מהווה הוכחה בדבר טיב העבודה, איכות החומרים נכונות התמורה או לכל פרט אחר הנכלל בחשבון הביניים ואין בו כדי להוות הודאה על קבלת אותו חלק מהעבודות ע"י הרשות.

8.1.4 הרשות רשאית לנכות מכל תשלום של חשבון ביניים כל סכום שגיגע לרשות מן הקבלן, בגין טעות בתשלום, עודף וכל זכות אחרת העומדת לרשות לפי חוזה זה ו/או לפי הוראות כל דין.

8.2 לאחר גמר ביצוע העבודה והשלמתה בהתאם לתנאי החוזה ולשביעות רצונו של המפקח, יגיש הקבלן למפקח חשבון סופי בעד העבודה. לאחר בדיקת החשבון ואישורו ע"י המפקח, המנהל והמתכנן, יעביר המנהל את החשבון לצורך ביצוע

התשלום, לגזברות הרשות, ולפי הצורך גם בצרוף הוראות ניכוי של כל הסכום המגיע לרשות מאת הקבלן.

8.3 התמורה המגיעה לקבלן לפי כל חשבון שיוגש ויאושר בנכוי כל סכומי חשבונות הביניים שהרשות שילמה לקבלן עד לאותו חשבון ו/או בניכוי סכומים אחרים כלשהם שהרשות שילמה לפי החוזה עבור הקבלן או במקומו ו/או בניכוי כל סכום אחר המגיע לרשות מאת הקבלן.

8.4 תנאי תשלום

(1) נספח זה מבטל תנאי תשלום שהוזכרו בסעיפים אחרים.

(2) תנאי התשלום יהיו כדלקמן:

- א. בסוף כל חודש ימציא הקבלן למפקח חשבון חלקי מצטבר מפורט כולל דפי כמויות, הגשת חשבון לתשלום יהיה בהתאם לנוהל המשרד המתקצב – נוהל שחרור כספים מצורף בנספחים
- ב. התשלום בגין חשבונות הביניים והסופי המאושרים יבוצע בהתאם לחוק מוסר תשלומים לספקים, התשע"ז 2017. יודגש כי, תשלום התמורה יהיה מותנה בקבלת התקציב ע"י המשרד המממן. הכספים יועברו לקבלן תוך 10 ימי עסקים מיום קבלת המימון מהמשרד המממן.
- ג. מכל חשבון מאושר יקוזז 10% דמי עיכבון, אשר יוחזרו לאחר אישור החשבון הסופי ומסירת העבודה למזמין, וזאת כנגד ערבות בנקאית צמודה למדד יוקר המחיה בגובה 5% מהיקף הפרוייקט לתקופה של שנה (ערבות לטיב העבודה לתקופת הבדק).
- ד. בנוסף לאמור לעיל, ביצוע התשלומים הנ"ל מותנה בהעברת התקציב המיועד לפרוייקט מהמשרד המממן לרשות.
- ה. לא תשולם לקבלן תוספת התייקרות כלשהי.

(3) כל עבודה שתבוצע לא בהתאם לסעיפי החוזה ומעבר לכמויות המצוינות בכתב הכמויות, חייבת **אישור מראש ובכתב** חתום על ידי המהנדס האחראי, המתכנן וגזבר הרשות, אחרת העירייה **לא תשלם** את עלות העבודה הנדרשת והקבלן ישא באחריות.

4) במידה ויש סתירה כלשהי בין מסמך זה לסעיפים אחרים, מסמך זה גובר ומחייב.

8.6 מדידת הכמויות

- 8.6.1 הכמויות הנקובות בכתב הכמויות אינן אלא אומדן בלבד ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן לבצען למעשה, במסגרת מילוי התחייבויותיו לפי החוזה.
- 8.6.2 הכמויות, שבוצעו למעשה לפי החוזה תיקבענה ע"י המפקח על סמך מדידות, בהתאם לשיטה המפורשת במסמכי החוזה או לפי תקן ישראלי מתאים, כל המדידות תרשמנה בטופסי חישוב כמויות שינוהלו ע"י המפקח והקבלן.
- 8.6.3 על מנת לבצע את המדידות כאמור לעיל, יתן המפקח לקבלן הודעה מראש על כוונתו לבצע מדידות, בתאום עם הקבלן או בהעדר הסכמה, במועד שייקבע על ידו, והקבלן מתחייב כי הוא או נציג מוסמך מטעמו יהיו נוכחים בעת עריכתן.
- לעניין זה, על הקבלן יהיה לסייע בידי המפקח בביצוע המדידה ע"י אספקת כח אדם ו/ או ציוד, ככל שידרש וכפי שייקבע ע"י המפקח וכן ימציא לו כל מסמך או פרט שידרש, בעת ולצורך ביצוע המדידה.
- 8.6.4 לא נוכח הקבלן או נציג מוסמך מטעמו בזמן הנקוב לצורך ביצוע המדידה, רשאי המפקח לבצע את המדידות בהעדרם ויראו את המדידות כמדידות נכונות של הכמויות, שהקבלן לא יהיה רשאי לערער עליהן.

9. שינויים, תוספות והפחתות

אם במהלך ביצוע העבודה יהיה צורך בשינויים בעבודה או בכל חלק ממנה, לעומת המוגדר בחוזה, או במסמכי החוזה תהיה הרשות רשאית להכניס שינויים מכל סוג שהוא בעבודה, לרבות, בצורה, באופי, בסוג, באיכות, במידות וכן תוספות או הפחתות, הגדלה או הקטנה כל שהיא בהיקף הכמויות ולהורות לקבלן על ביצוע שינויים כאמור, וכל הוראה כזאת בכתב על ידי המפקח ו/או המנהל תחייב את הקבלן.

- 9.1 בניגוד לאמור בחוזה בניגוד לאמור בחוזה הממשלתי מסעיף 49 ו/או 48 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע עבודה בהתאם לתקציב העומד לרשותו, כלומר לבצע חלק מהעבודות לשנות את הכמויות לבצוע, להגדיל ו/או להכפיל ו/או לשלש ו/או להקטין ו/או לבטל סעיפים ו/או לבצע בשלבים להגדיל ו/או להקטין את היקף העבודה ואת גבולות הבצוע – בלי לשנות את מחירי היחידה וללא דרישה כלשהי מצד הקבלן עקב כך.
- 9.2 הוגדלו או הוקטנו הכמויות לעומת הכמויות המוערכות בכתב הכמויות, תחושב התמורה המגיעה לקבלן על בסיס מחירי היחידה שבכתב הכמויות, כפוף לשאר תנאי החוזה וללא שינוי כלשהו, בהעדר נתון בכתב הכמויות לצורך קביעת מחיר היחידה תחושב התמורה על בסיס מחירון דקל לאחר הנחה 10% לפי מחירי

היחידה (ללא כל תוספת כגון: כמות, מרחק, רווח קבלני וכו').
 אם המחיר לא קיבל ביטוי במחירון דקל ולא בכתב הכמויות, יעשה התחשיב על
 בסיס ניתוח מחירי עלות שיאושר ע"י המפקיח והמתכנן בתוספת רווח קבלני
 בהתאם לאחוז הפרק בדקל.

10. כניסה לאתר העבודה

לצורך ביצוע העבודה תאפשר הרשות לקבלן, לעובדיו ולכל הבאים בשמו ומטעמו
 להכנס לאתר העבודה.

11. העסקת עובדים ע"י הקבלן

11.1 הקבלן לא יעסיק בביצוע העבודה עובדים בגיל מתחת ל- 18 שנה ו/או כל עובד
 אחר ללא הסכמת המועצה בכתב ומראש.

11.2 הקבלן מצהיר כי הוא מעבידם של כל העובדים שיועסקו על ידו.

11.3 העסקת קבלני משנה ע"י הקבלן טעונה אישור הרשות מראש ובכתב. העסקת
 קבלני משנה אינה משחררת את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל הנוגע לביצוע
 העבודה ולכל שאר התחייבויותיו בהתאם לתנאי חוזה זה.
 מוסכם ומצהר למען הסר ספק כי קבלני המשנה שיועסקו על ידי הקבלן יהיו
 ללא יוצא מן הכלל קבלנים רשומים ברשומי רשם הקבלנים בעלי סווג המתאים
 לעבודה שנמסרה להם לביצוע.

11.4 הקבלן ידאג לביטוח עובדיו בביטוח אחריות מעבידים וכן לפי חוק הביטוח
 הלאומי (נוסח משולב) תשכ"ח 1968 על תיקוניו מזמן לזמן וידאג לתשלום דמי
 הביטוח במועד וישא בכל ההתחייבויות החלות על מעביד בהתאם לכל חוק,
 האמור יחול גם ביחס לעובדים שיועסקו ע"י קבלני המשנה.

11.5 הקבלן ימלא מיד כל דרישה מצד המנהל או המפקח בדבר הרחקתו מאתר
 העבודות של כל אדם המועסק ע"י הקבלן ו/או קבלן משנה ו/או מי מעובדיו של
 הקבלן המשנה.

12. שמירת חוק

12.1 הקבלן ימלא אחר הוראות החוקים, התקנות והצווים וכן הוראות כל דין שיהיו
 בתוקף במשך תקופת ביצוע החוזה ובין היתר ישיג את כל הרשיונות וההיתרים
 הדרושים בקשר לביצוע העבודה.

12.2 למען הסר ספק מודגש בזאת כי על הקבלן חלה החובה לדאוג לכך כי כל
 הציוד, הרכב הכלים הטעונים רישוי מטעם הרשות המוסמכת, לצורך ביצוע
 העבודה על פי חוזה זה, יהיו ברי תוקף בכל תקופת ביצוע החוזה.

12.3 בידי הרשות הזכות לא להתיר כניסת ציוד, רכב וכלים כנ"ל ו/או לסלקם

משטחי האתר בכל עת, אם ימצאו ללא רשיונות והיתרים כנ"ל ולקבלן לא תהיה בשל כך כל עילה לטענה או לתביעה בגין עיכוב בעבודה ו/או הפרעה שיחולו במהלך ביצוע העבודה, עקב כך.

13. בטיחות

הוראות בטיחות לעבודות קבלנים

1. הקבלן מתחייב לקיים הוראות כל דין בכל הקשור לבצוע העבודה, לרבות בעניין הבטחת תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירה על שלומם של העובדים ושל כל אדם אחר במהלך ביצוע העבודה.
2. מובהר כי דרישות הבטיחות מחייבות את הקבלן את עובדיו, את קבלני המשנה שלו וכן את הספקים וכל אדם אחר מטעמו
3. הקבלן מצהיר בזה שהוא מכיר את הוראות הדין, לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד 1954, פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תשי"ל - 1970, תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז - 1997 תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח 1988 תקנות הבטיחות בעבודה עבודות בניה התשמ"ח 1988 וכן כל התקנות והצווים שפורסמו לפיהם הוא מתחייב לנהוג על פיהם בקפדנות והוא לוקח על עצמו את כל האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד העירייה וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.
4. בנוסף ובלי לגרוע מהאמור לעיל יקיימו הקבלן, עובדיו וכל הבאים מטעמו, בקפדנות את כל ההוראות וההנחיות שתינתנה ע"י כל רשות מוסמכת, לרבות משרד התעשייה המסחר והתעסוקה, משרד התחבורה משרד החינוך, המשטרה. הקבלן יבצע את העבודות תוך מילוי מדויק של כל הוראות הדין, התקנות וההוראות של הרשויות המוסמכות, תוך עמידה בתקנים ישראלים בתחום העבודות.
5. הקבלן מתחייב בזה להעסיק בביצוע העבודות אך ורק עובדים מקצועיים מיומנים שעברו הדרכת בטיחות כללית והם בקיאים במלאכתם, ואחראים לעבודתם. כמו כן יעסיק הקבלן משנה שעברו הדרכת בטיחות, שמכירים את נוהלי הבטיחות ושחתמו על ההצהרה לפיה עברו את ההדרכה הבינו אותה. בשום אופן לא יהיה הקבלן רשאי להציב בעבודה עובדים שאינם מתאימים ושאינם מקצועיים. מבלי לגרוע מכל חובה מחובות הקבלן ומאחריותו על פי הדין ובהתאם להסכם רשאית תהיה העירייה לאשר או לסרב או להתנות את אישורו של קבלן המשנה בתנאים, לפי שיקול דעתה המוחלט.
6. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי העבודות תבוצענה בהתאם לכל הרשיונות והאישורים הדרושים וכי כל רשיונות הקבלן שבידו תקינים ותקפים וכל

הכלים שבהם הוא עובד לרבות כלי הרמה, כלי שינוע, מכשיר יד מכניים או חשמליים וכו' תקינים וכל מה שדורש בדיקות בודק מוסמך תקופתי בדוק ונמצא תקין והוא מצהיר ומתחייב שהמשתמשים בכלים אלו מיומנים ועברו הסמכה כחוק.

7. הקבלן יספק לעובדיו, לשלוחיו ולכל הפועלים מטעמו כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק והנהוג, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא ההסכם, לרבות נעלי עבודה, אוזניות, כובעי מגן, משקפי מגן וכד',,,, ויודא כי נעשה שימוש בציוד זה.

8. הקבלן מתחייב לקיים סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה, וכן יהיה עליו לדאוג לאחסון נכון ולמיקום נכון של החומרים, הציוד, המכשירים, המכונות וכלי העבודה שלו.

כמו כן ידאג הקבלן להצבת ציוד כיבוי אש במקום העבודה.

9. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר בנייה, כולל הצבת ציוד מגן – אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים זהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרורי ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, ידאג לתאורה במשך הלילה, יכוון את התנועה ויסדר מעברים בכל אותם המקומות שבטיחות הציבור והעובדים ידרשו זאת.

10 א. הקבלן ימציא למפקח האזורי במשרד העבודה לא יאוחר משבעה ימים לאחר התחלת העבודה, הודעה בכתב המציינת את פרטי המבצע ומענו, מקומה ומהותה של הבניה ופרטים אחרים.

ב. חובת ההודעה לעיל לא תחול, על עבודת בניה שתושלם תוך פחות מששה שבועות.

14. אחריות לנזקים

הקבלן מצהיר כי הוא קבלן עצמאי בביצוע העבודה לפי החוזה והוא אחראי כלפי הרשות לביצוע העבודה, לאופן ביצועה ולכל הקשור בביצוע העבודה ולכל הנובע ממנו וכי היחסים בינו לבין הרשות הינם יחסים בין מזמין עבודה לבין קבלן, כמשמעותו בחוק חוזה קבלנות תשל"ד 1974.

15. ביטוח

15.1 הקבלן יבטח את עצמו לכסוי חבותו על פי החוזה בפני כל הסיכונים הנובעים ממנו ובין השאר יבצע את הביטוחים המפורטים להלן:

15.1. "פוליסה לביטוח אחריות מעבידים" לכיסוי אחריותו כלפי כל אדם המועסק על ידו. 1

15.1. "פוליסה לביטוח עבודות קבלניות" או "פוליסה לביטוח עבודות הקמה" אשר בה כלול בין היתר כיסוי לכל נזק העלול להגרם ע"י הקבלן לרשות לרכוש הרשות או לכל אדם אחר במישרין ובעקיפין כתוצאה מביצוע העבודה. 2

15.2 פוליסות הביטוח האמורות תהיינה בסכומים לפי דרישת הרשות ותהיינה משועבדות לטובת הרשות ובתוקף כל עוד נמשכת העבודה.

הקבלן ימסור לרשות העתקים מהפוליסות וכנגד צו התחלת קבלת העבודה.

15.3 לפי דרישת הרשות יציג הקבלן את פוליסות הביטוח ואישור על תשלום דמי הביטוח.

15.4 הקבלן יוסיף את הרשות כמבוטחת נוספת בפוליסות הנ"ל, מבלי שתשמר למבטח זכות שיבוב כלפי הרשות.

15.5 אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מאחריות או מהתחייבויות כלשהן של הקבלן מכח החוזה.

למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח כלשהם ע"י המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת עליו על פי חוזה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח או הכיסוי הביטוחי אינם מספיקים לכיסוי הפגיעה או הנזק שנגרם וגם או נפסק או בכל מקרה אחר.

16. אחריות הקבלן לעבודה

16.1 הקבלן יהיה אחראי בגין כל פגיעה, אובדן או נזק, שיגרם על ידו ו/או ע"י מי מטעמו, לעבודות, לציוד, לאביזרים, לחומרים ולכל המצוי באתר העבודות, כאשר בכל מקרה של נזק מכל סיבה שהיא יהיה על הקבלן לתקן את הנזק לשביעות רצון המנהל, על חשבונו של הקבלן, מיד עם דרישתה הראשונה של הרשות.

16.2 הקבלן אחראי באחריות שלמה ומוחלטת לטיב העבודה במשך תקופת ביצוע העבודה וכן במשך תקופה שלא תפחת מ- 12 חודשים מתאריך תעודת גמר העבודה (להלן: "תקופת האחריות"), לכל חלקי המבנה למעט:
א. עבודות האינסטלציה והחשמל לתקופה של 24 חודשים.

ב. הגגות והאיטום לתקופה של עשר שנים.

16.3 כל הליקויים והפגמים בטיב העבודה ו/או החומרים שסופקו על ידי הקבלן יתוקנו ע"י הקבלן ועל חשבונו לפי הוראות המנהל ובזמן שיקבע על ידו, בתאום עם הקבלן, והקבלן יפצה את הרשות בגין כל ההפסדים והנזקים שיגרמו לה, כתוצאה מליקויים ופגמים אלה.

16.4 לא ביצע הקבלן את התיקונים לפי הוראות המנהל תוך הזמן שקבע, ראשית הרשות לבצעם, בין בעצמה ובין על ידי אחרים, על חשבון הקבלן, והקבלן יחזיר לרשות מיד ולפי דרישה ראשונה את כל סכומי ההוצאות שנשאה בהם בקשר לכך.

16.5 הקבלן מתחייב להמציא לרשות במועד הגשת החשבון הסופי ערבות בנקאית בלתי מותנת בתוקף לתקופה של 12 חודשים ממועד הגשת החשבון הסופי, שענינה טיב העבודות וזאת בשיעור של 10% מהתמורה המשוערת המגיעה לו לפי החוזה, להבטחת קיום תנאי סעיף זה, סוג הערבות ונסוחה יקבעו ע"י הרשות ואילו ההוצאות הכרוכות בקבלת ערבות תחולנה על הקבלן.

ערבות הטיב תהיה צמודה למדד, כמפורט בחוזה זה.

כנגד המצאת ערבות הטיב לשביעות רצון הרשות תוחזר לקבלן ערבות הביצוע.

16.6 נדרש הקבלן להמציא ערבות כנ"ל ולא עשה כן תוך 10 ימים מדרישתה הראשונה של הרשות תהיה הרשות זכאית לנכות סכום בשיעור עד 10% צמוד מהתמורה המגיעה לקבלן לפי החוזה וסכום זה יופקד בידי הרשות למשך תקופת האחריות.

יודגש למען הסר ספק, כי הניכוי כאמור בס"ק זה יחליף את הערבות הבנקאית והקבלן יחשב כמי שקיים את התחייבותו בס"ק זה.

17. ניהול אתר העבודה

17.1 הקבלן יתקין ויחזיק במקום שיקבע על ידי המפקח מחסן חומרים וציוד וכן משרד שיעמוד בין השאר לרשות המפקח ושיהיה בו כדי לאפשר באופן סביר למפקח לבצע את עבודתו.

17.2 הקבלן ידאג לניקיון אתר העבודות במשך כל זמן ביצוע העבודות, בהתאם להוראות המפקח ויעביר את הפסולת ועודפי הציוד והחומרים למקום המיועד לריכוזם, שיקבע ויאושר על ידי המפקח.

17.3 בתום ביצוע העבודה ינקה הקבלן את אתר העבודות וימסור לרשות את העבודות והשטח במצב של נקיון מוחלט ובטוח מפני סכנה כלשהי.

17.4 לא ניקה הקבלן את אתר העבודה, רשאית הרשות, לאחר התראה מראש ובכתב

של 7 ימים לעשות זאת על חשבון הקבלן ולנכות את ההוצאות הכרוכות בכך מהתמורה המגיעה לקבלן לפי החוזה.

18. הפסקת העבודה על ידי הקבלן בלי הסכמת הרשות

- 18.1 הפסיק הקבלן בלי הסכמת הרשות את ביצוע העבודה מסיבה כלשהי ו/או הזניח את ביצוע העבודה ו/או האט את קצב ביצועה ו/או לא ימלא אחר הוראות המנהל ו/או המפקח, רשאית הרשות לדרוש מהקבלן להמשיך בעבודה או להחיש ביצועה ע"י הגדלת מספר העובדים ו/או בכל אופן אחר שיצויין ע"י הרשות ולסיים את ביצוע העבודה במועד המוסכם ועל הקבלן להענות לדרישה כזו, ומיד.
- מוצהר ומודגש כי אי תשלום כזה או אחר ע"י התמורה ע"י הרשות, לא יזכה את הקבלן באפשרות להפסיק, להזניח או להאט את ביצוע העבודה.
- 18.2 אם ינקטו הליכי פרוק או פשיטת רגל נגד הקבלן או שיוטל עיקול על נכסיו או שהקבלן לא ימלא אחר דרישות הרשות רשאית הרשות להכנס לאתר העבודה, לפנות את הקבלן, עובדיו, כליו מהמקום ולבצע בעצמה ו/או באמצעות קבלנים אחרים את העבודה או כל חלק ממנה על חשבון הקבלן, וזאת מבלי לגרום לביטול החוזה ומבלי לשחרר את הקבלן מהתחייבויות או לפגוע בזכויות הרשות לפי החוזה.
- 18.3 בכל אחד מהמקרים האמורים בס"ק 18.2 לעיל, רשאית הרשות להשתמש, לצורך ביצוע העבודה, בחומרים ובציוד שהובאו ע"י הקבלן לאתר העבודה, על התשלום או הזיכוי בגין השימוש בחומרים ובציוד של הקבלן כנ"ל, ידונו הצדדים ביניהם בנפרד.
- 18.4 במקרה שהרשות תשלים את ביצוע העבודה שלא באמצעות הקבלן, תקבע הרשות לאחר השלמת העבודה, את הסכום שהוצא על ידה לצורך השלמת ביצוע העבודה, כאמור, וייערך חשבון מסכם לגבי ביצוע העבודה בהתחשב בתנאי החוזה, וכל יתרה על ידי אחד הצדדים למשנהו, לפי הענין, תשולם בהתאם.
- 18.5 אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מזכותה של הרשות לתבוע ולקבל פיצויים מהקבלן עקב הפרת החוזה על ידו ועקב כל נזק נוסף שנגרם לרשות ו/או לכל אחר מטעמה או במקומה.

19. ביטול החוזה

מבלי לגרוע מזכויות הרשות עפ"י האמור לעיל, רשאית הרשות להפסיק את ביצוע העבודות לפי החוזה כולן ו/או מקצתן, באופן זמני, או מוחלט, הכל לפי החלטת הרשות ושיקול דעתה.

19.1 החליטה הרשות על הפסקת העבודה, כאמור, תשלח הרשות הודעה על כך לקבלן בציון תנאי הפסקת העבודה, מועד ותקופת ההפסקה, והקבלן יפעל בהתאם להודעה על כל המפורט בה ולא יחדש את ביצוע העבודות או חלק מהן אלא בהתאם להוראות הרשות מראש ובכתב.

19.2 הופסק ביצוע העבודה באופן זמני, תשלח הרשות לקבלן את התמורה המגיעה לו בהתאם לתנאי החוזה בעד אותו חלק של העבודה שבוצעה על ידו בפועל עד לתאריך ההפסקה.

19.3 הופסק ביצוע העבודה כולה או מקצתה לחלוטין, אחרי שניתן על ידי המנהל אישור להתחלת ביצוע העבודה ולאחר שהקבלן החל בביצוע העבודה למעשה, תעשינה - תוך 45 יום מתאריך מתן הודעה בכתב לקבלן, מדידות סופיות לגבי אותו חלק של העבודה שבוצע עד לתאריך הפסקת העבודה וישולם לקבלן סכום המגיע לו בהתאם למדידות, והמחירים שבכתב הכמויות ולשלב הביצוע של העבודה.

19.4 א. הופסקה עבודתו של הקבלן על פי הוראות הסכם זה יעזוב הקבלן את אתר הבניה הוא ועובדיו וכליו לאלתר.

ב. הקבלן מסכים כי היקף העבודה שנעשית על ידו עד להפסקתה יקבע ע"י המנהל והסכום לזכותו (באם יהיה כזה) ישולם לו תוך 45 יום.

19.5 הופסק ביצוע העבודה כולה לחלוטין אחרי חתימת החוזה, אך לפני שניתן ע"י המנהל אישור להתחלת העבודה, או שניתן אישור להתחלת העבודה, אך הקבלן טרם התחיל בביצוע העבודה למעשה, מבוטל חוזה העבודה והקבלן לא יהא זכאי לתשלום פיצויים כלשהם בשל הפסקת העבודה וביטול החוזה, כאמור.

20. הסבת החוזה

20.1 אין הקבלן רשאי להסב את ביצוע העבודה לפי החוזה או כל חלק ממנה ללא הסכמה מראש ובכתב של הרשות.

20.2 נתנה הרשות את הסכמתה כאמור לעיל, אין בהסכמה זו כדי לפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבותיו לפי החוזה והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של כל מי שביצוע העבודה שהוסבה לו ע"י הקבלן.

21. ביול

הוצאות ביול החוזה חלות על הקבלן.

22. פיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין איחורים

22.1 מבלי לגרוע מזכותה של הרשות עפ"י כל דין, לכל תרופה או סעד אחרים, מוסכם בזאת כי אם הקבלן לא ישלים את העבודה במועד שנקבע לכך ישלם הקבלן לרשות מיד עם דרישתה הראשונה כפיצויים בסך 1.5% מערך העבודה לפי החוזה לכל שבוע איחור, הסדר זה יחול רק לאחר שבועיים של איחור. סכום האמור לעיל יהיה צמוד למדד כמצויין בחוזה.

22.2 מוסכם בזה כי הפיצוי למזמין הינו 10% העבודה בגין כל הפרה יסודית של החוזה ע"י הקבלן.

22.3 במקרה של איחור, תהיה הרשות רשאית לנכות כל סכום שיגיע לה מכל הסכומים שיגיעו ממנה לקבלן, ולעכב או לדחות את תשלום החשבונות שאושרו ע"י המנהל.

23. ערבות לקיום החוזה

23.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה, ימציא הקבלן לרשות, במועד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית בגובה 5% מערך שכר החוזה, ערבות שתוחזר לאחר השלמת העבודה לשביעות רצון המנהל וכנגד קבלת ערבות טיב כמשמעה בסעיף 16.5.

23.2 הערבות תהיה צמודה למדד בנוסח שיאושר ע"י המנהל ותוקפה יהיה לפחות ל-90 ימים לאחר המועד הקבוע לסיום ביצועה של העבודה.

23.3 הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמילוי מדוייק של כל הוראות החוזה, מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות להבטחה ולכיסוי של :-

א. כל נזק או הפסד העלול להיגרם לרשות עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי חוזה זה.

ב. כל ההוצאות והתשלומים שהרשות עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.

ג. כל הוצאות התיקונים, השלמות, שיפוצים ובדק העבודה שהרשות עלולה לעמוד בהם.

בכל מקרה כאמור תהא הרשות רשאית לגבות לאחר הודעה מראש ובכתב של 7 ימים את סכום הערבות, כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.

23.4 הקבלן מתחייב להגדיל מפעם לפעם את סכום הערבות ולהתאימו לשכר החוזה והשינויים שהצטברו וכן להאריך מפעם לפעם את הערבות, בהתאם לצורך, עד לאישור החשבון הסופי וחתימת הקבלן על כך בסילוק התביעות, והכל לפי הוראות המנהל. לא עשה כן הקבלן רשאית הרשות לממש את הערבות כולה או מקצתה.

23.5 ההוצאות הכרוכות בהוצאת וקיום הערבות יחולו על הקבלן.

24. הכנת תוכניות "AS MADE"

לאחר גמר העבודה וכתנאי להגשת החשבון הסופי יצרף הקבלן תוכניות AS MADE מאושרות על ידי המתכננים השונים וזאת על גבי תוכנית מדידה מאושרת. התוכניות תכלולנה מהלכי צנרת מפלסים סימון אביזרים, תשתיות וכל כיוצ"ב.

כל התכניות תהיינה ממוחשבות ולא ישולם תמורתן

25. בוררות

מוסכם בין הצדדים כי סכסוכים ביניהם בקשר לחוזה זה ולבצועו, יוכרעו ע"י בורר שימונה בהסכמת הצדדים, בהתאמה לנושאים שבמחלוקת, ובהעדר הסכמה ימונה הבורר, לפי בקשה של כל אחד מהצדדים, ע"י הממונה על המחוז במשרד הפנים. הבורר לא יהיה כפוף לסדרי דין ודיני ראיות, אך יהיה מחוייב לנמק את פסק דינו.

26. הודעות

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום לכתובת כמבואר במבוא לחוזה וכל הודעה שתשלח לפי הכתובת הנ"ל בדואר רשום תחשב כמתקבלת בתוך 72 שעות מהמשלוח וזאת מבלי לגרוע מדרכי מסירה אחרות.

ולראיה באו על החתום

חותמת הקבלן

חותמת הרשות המקומית

חתימת הקבלן

חתימת ראש הרשות

חתימת גזבר הרשות



חידוש בתי ספר וגנים

בי"ס רב תחומי - מבנה חט"ב- זרזיר

גן עיאדאת

אומדן עלויות

הנדסה ואדרכלות
קידום וניהול
פיקוח וליווי

06/07/2023
 דף מס': 001

כתב כמויות

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 05. עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 05. עבודות איטום					
תת פרק 05.1 תת פרק 02.1					
	1. מחיר המים לצורך ביצוע הצפה/המטרה יהיו על חשבון המזמין/הרשות. 2. המים לבדיקה חוזרת יהיו על חשבון הקבלן. 3. מחיר האיטום כולל הגבהות עד גובה 40 ס"מ. ה גבהות אינן נמדדות ומחירן כלול במחיר איטום הגג.				
05.1.005	איטום גגות בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מולחמות במלואן לגג, משופרות בפולימר S.B.S. עובי היריעה 5 מ"מ, לרבות ציפוי אגרגט לבן, פריימר ביטומני בכמות של 300 גר"/מ"ר. היריעות יתאימו לת"י 1430 חלק 3 דרגה "M". האיטום יבוצע לפי ת.י. 1752-2 חלק 2.	מ"ר	600.00	110.00	לא לסיכום
05.1.080	איטום רצפות (במקומות רטובים) ע"י שכבת מדה בעובי עד 3 ס"מ ואספלט חם 75/25 בשתי שכבות	מ"ר		90.00	
סה"כ 05.1 תת פרק 02.1					
תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים					
05.9.010	תיקוני גג, ע"י הלחמת טלאי של יריעה ביטומנית בעובי 5 מ"מ על גבי מקום פגום ביריעה ביטומנית קיימת, כולל קילוף נפיחות בגגות אטומים ומילוי השקערוריות שנוצרו בעזרת ביטומן חם על חול לקבלת משטח כולל הלבנת מקום התיקון בצבע אקרילי, הכל יבוצע קומפלט לקבלת גג תקין	מ"ר	400.00	30.00	12,000.00
05.9.050	התקנה ו/או החלפת סרגלי חיזוק בהיקף הגג לרבות מילוי מסטיק סיליקוני, הכולל פירוק.	מטר	110.00	30.00	3,300.00
05.9.150	שיפועים בגגות ישנים על ידי דייס אמולסיה ביטומנית שכבה אחת בעובי משתנה מ 5 מ"מ ועד 20 מ"מ. כולל תיקונים בקיים	מ"ר	300.00	35.00	לא לסיכום
סה"כ 05.9 אחזקת גגות קיימים					
15,300.00					
סה"כ 05. עבודות איטום					
15,300.00					

06/07/2023
 דף מס': 002

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה</p> <p>תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח</p> <p>1. כל המידות בפרק זה מצינות את מידות הפתח בקיר. מידות סופיות ימדדו במקום לאחר הרכבת המשקופים. 2. למניעת כל ספק מחירי הדלתות כוללים את מחיר המשקופים למיניהם כשהם צבועים בצבע יסוד ובצבע עליון, במספר השכבות ובכמות כנדרש ע"י יצרן הצבע ועפ"י הוראותיו, כולל ביטון. 3. מחירי עבודות המסגרות (דלתות וחלונות ממתכת, מעקות, סורגים, צנורות פלדה, סולמות וכד') כוללים גליון חם במפעל, ניקוי חול במידת הצורך, וצביעה במערכת צבע לפי הוראות יצרן הצבע וע"י הוראותיו. 4. מחירי ארונות העץ כוללים את משקופי העץ כשהם צבועים במערכת צבע לפי הוראות היצרן. 5. הגוונים והפרזולים למיניהם יבחרו ע"י המתכנן.</p> <p>אין לבצע ריתוכים בשטח ללא אישור האדריכל במקרה ויבוצע ריתוך בשטח ילוטש מקום הריתוך ויגולוון בגיליון קר 7. מחיר כל העבודות בפרק זה כולל אלמנטי חיבור (פלטות וכו'), עוגנים מיכניים וכימיים, מנעולים, מנעול MASTER KEY, מנעולי בהלה, ידיות, צירים, סטופרים, מחזירים הידראולים וכל אויזר אחר או אלמנט או פרט אחר שמופיע בתוכנית או ברשימות כל מחירי הדלתות כוללים ייצורם הובלתם והתקנתם בשטח המחיר כולל התאמת כנפיים למשקוף קיים ו/או למשקוף חדש. כמו כן כולל המחיר המשקוף והרכבת הלבשות חדשות במשקוף חדש או תיקון והחלפה במשקוף קיים.</p> <p>מלוי כנפי הדלתות יהיה 100% . בכנפי דלתות יותקנו 3 צירי "פרפר" מגולבנים באורך 10 ס"מ עם מיסב מנירוסטה.</p>				
להעברה בתת פרק 1.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 003

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	כל סוגי הדלתות כוללים במחירים:- פרזול "אלום" או שו"ע, מנעול צילינדר "ירדני" או שו"ע, רוזטה משותפת לידיית ומנעול, זזיתן מוגן, הלבשות, תפס רצפה מסוג "ליפסקי" או ש"ע, מגן אצבעות לאורך דלתות הכיתות ומחזירי שמן.				
	דלתות חדרים, המחיר כולל המידות הלא סטנדרטיות, דלתות צבועות בתנור פרזול תקני, של רב בריח או ש"ע.				
06.1.050	דלת עץ אטומה, -כניסת שירותים:- חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים לפי בחירת האדריכל, מידות עד 70/210 ס"מ כולל מסגרת עץ בוק מכל הצדדים, כולל משקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט	יח'	3.00	2,300.00	לא לסיכום
06.1.060	שירותי נכים: דלת עץ אטומה, חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים במידות 100/210 או 105/210 ס"מ (יש להתייעץ עם המפקח והמתכנן לגבי המידה הנדרשת לפני התחלת בצוע הקירות) כולל מסגרת עץ בוק, מוט אחיזה אופקי, ומשקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט, מותקן מושלם כולל הפרזול המותאם לנכים.	יח'		2,400.00	
06.1.100	דלתות לארונות מערכות: דלת פנל מעץ - חד או דו כנפית - עם ציפוי פורמאיקה משני הצדדים, במידות שונות הכל בהתאם לפרט בתוכניות/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפרט בתוכניות לךרבות מגנט סגירה ורפפות עליוניים ותחתוניים משולבים. המדידה לפי שטח הדלתות נטו.	מ"ר	6.00	1,100.00	6,600.00
					6,600.00
להעברה בתת פרק 1.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 004

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,600.00
06.1.140	דלת כיתה כניסה כנף אחד רב בריח או ש"ע עם צילנדר גיאומטרי ופרפר, צבוע בתנור (גוון לפי בחירת האדריכל), במידות 125/220 מ', כולל חידוש והתאמה למשקוף.	יח'	5.00	2,800.00	14,000.00
06.1.151	דלת רגילה (כניסה לחדרי צוות), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י (גוון לפי בחירת האדריכל) כולל צילנדר מגנטי פרפר פנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 105/220	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
06.1.152	תיקון דלת רגילה (כניסה לחדרים), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י, (גוון לפי בחירת האדריכל), כולל צילמדר מגנטי פרפר /הנהלהפנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 95/220-כולל כיוון פתיחה והתאמות לרצוף	יח'	4.00	650.00	2,600.00
06.1.153	פירוק והתקנה ל דלת רגילה (כניסה לחדרים), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י, (גוון לפי בחירת האדריכל), כולל צילמדר מגנטי פרפר /הנהלהפנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 95/220-כולל כיוון פתיחה והתאמות לרצוף	יח'	2.00	800.00	1,600.00
	סה"כ 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח				27,300.00
	תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				
06.2.010	נתיב מילוט: דלת חד כנפית במידות 125/215 ס"מ, עמידת אש למשך 30 דקות לפחות לפי ת"י 1212 הכל בהתאם לפרט (מ-1) בתוכניות/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל לרבות מנעול ABLOY ובפרט בתוכניות. המחיר כולל בנוסף ידית בהלה מאושרת, ומחזיר הידראולי עליון, וצוהר עגול מזוגג, הכל מושלם.	יח'	1.00	3,500.00	לא לסיכום
06.2.180	מגן אצבעות להתקנה בצד הצירים, כדוגמת דגם "אצבעוני" של שהר בני באורך 1.80 מ'-הזמנה לפי אישור מראש	יח'	8.00	260.00	2,080.00
	סה"כ 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				2,080.00

06/07/2023
 דף מס': 005

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה					
06.3.350	סורג פלדה קבוע סטנדרטי לחלונות מפרופילי פלדה דוגמת הקיים	מ"ר	10.00	450.00	לא לסיכום
סה"כ 06.3 דלתות וסורגים מפלדה					
תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד					
06.5.040	מעקה פלדה בגובה 130 ס"מ. -פטיו -צבוע שכבת יסוד ושתי שכבות צבע עליון מסוג איתן של טמבור	מטר	5.00	500.00	לא לסיכום
06.5.050	מעקה פלדה בגובה 110 ס"מ. -מדרגות שכבת יסוד ושתי שכבות צבע עליון מסוג איתן של טמבור -מאחז בתחתית המעקה עשוי מפרופיל מלבני חלול במידות 80/40/2 מ"מ ואליו מרותכים מוטות ברזל שטוח במידות 26/6 מ"מ כל 10 ס"מ כולל מאחז יד לנכים בגובה 90	מטר	5.00	450.00	לא לסיכום
06.5.100	צינור-מאחז יד למדרגות, מגולבן וצבוע.	מטר	20.00	180.00	3,600.00
סה"כ 06.5 מעקות ומאחזי יד					
3,600.00					
32,980.00					
סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					

06/07/2023
 דף מס': 006

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח					
תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין					
07.2.020	צנורות פיו.וי.סי. לניקוז מ"א בקוטר (32 -40) כולל כל הספחים הדרושים. תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	30.00	35.00	1,050.00
					1,050.00
סה"כ 07.2 מערכת דלוחין ושופכין					
תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם					
07.4.010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר "4 כולל עטיפה.	מטר	30.00	130.00	לא לסיכום
07.4.020	קולט מי גשם תוצרת דלמר נקז דלביט "4 S15.	יח'	5.00	242.00	לא לסיכום
07.4.030	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר "4.	יח'	5.00	162.00	810.00
07.4.040	. אגנית מבטון טרומית ליד מוצא מרזב	יח'	5.00	162.00	810.00
					1,620.00
סה"כ 07.4 ניקוז מי גשם					
תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח					
07.5.120	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע , עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגיד מים , מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופלט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט" , כולל אטימות + בינצ'ק , מותקנת. מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק	יח'	1.00	2,200.00	לא לסיכום
07.5.130	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 עד 2.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע , עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגיד מים , מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופלט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט" , כולל אטימות + בינצ'ק , מותקנת מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק .	יח'	1.00	3,200.00	לא לסיכום
07.5.140	. מפל תקנית בתוך שוחה בכל קוטר שהו מותקן מושלם	יח'	1.00	409.00	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 1.07.5					

06/07/2023
 דף מס': 007

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
07.5.150	חיבור קו ביוב חדש לש.ב קיימת לרבות חפירה שימוש במחפרון והחזרת המצב לקודמתו.	קומפ'	1.00	1,900.00	לא לסיכום
סה"כ 07.5 ביוב ותיעול פיתוח					
					2,670.00
סה"כ 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח					

06/07/2023
 דף מס': 008

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 חשמל					
תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית					
	מחיר נקודה יכלול את הכבלים, את המוליכים וצנורות המגן על כל ספיחיהם החל מהלוח ועד ליציאה בתקרה או בקיר. מחיר נקודת מאור יכלול גם את מפסק הזרם. מחיר נקודת בית התקע יכלול את בית התקע ואת האביזר המוגן. מספר גופי התאורה שיחוברו ליציאה אחת ומספר הנקודות המופעלות ע"י מפסק אחד רגיל או כפול - לא ישנה את מחיר היחידה. אם				
08.1.010	נקודת מאור לתאורת חירום חדשה כולל קו הזנה מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וכבל N2XY בחתך 3*1.5, קופסאות חיבורים בדרך וירידה לגוף תאורה כולל מפסק תאורה גיבס וניסקו או ש"ע	נק'	23.00	170.00	3,910.00
08.1.020	לחצן תאורה מואר כולל קו ההזנה עד לוח הקומתי עבור פרזדורים וחדרי מדריגות וכו	נק'	18.00	80.00	1,440.00
08.1.030	נקודת חיבור קיר כולל כבל ההזנה מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וחתך 3*2.5 עד הנקודה כולל כל קופסאות החיבורים וירידה לנקודה	נק'	5.00	110.00	550.00
08.1.040	נקודה כנ"ל אך בקו ישיר מלוח קומתי לנקודה כמו מזגנים, תנורי חימום, וכו	נק'	5.00	160.00	800.00
08.1.050	תוספת לנקודת חיבור קיר עבור שקע נוסף לכפול באותה קופסה ועל אותו מעגל	יח'	3.00	45.00	135.00
08.1.060	תוספת לנקודה עבור איבר מוגן מים	יח'	4.00	35.00	140.00
08.1.070	שדרוג לנקודת תאורה קימת כולל החלפת כבל ההזנה לגוף מקופסה הקרובה עד גוף התאורה	נק'	180.00	110.00	19,800.00
08.1.080	שדרוג לנקודת חיבור הקיר כולל החלפת הכבל מקופסת החיבורים עד הנקודה	נק'	18.00	85.00	1,530.00
08.1.090	נקודה כח חדשה תלת פאזית בכבל N2XY*5 2.5 כולל שקע תלת פאזי על הקיר	נק'	10.00	380.00	לא לסיכום
08.1.130	נקודת מחשב כולל כבל CAT 7 מריכוז קומתי עד הנקודה כולל קיסטון מתאים, סימון בשתי קצוותו וחיבור בצד הקיסטון בלבד.	נק'	18.00	280.00	5,040.00
					33,345.00

להעברה בתת פרק 1.08.1

06/07/2023
 דף מס': 009

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				33,345.00
08.1.150	נקודת הכנה בלבד לכל מטרה שהי ע"י צינור 20 מ"מ מהנקודה עד תעלות רשת בחלל תקרה וחוטי משיכה	נק'	10.00	85.00	850.00
08.1.220	נקודת מכלול כיתה כולל שתי צינורות 25 מ"מ מהנקודה צמוד לעמדת מורה אל חלל התקרה והכנה לשני רמקולים מולטימידיה עם חוטי משיכה	נק'	12.00	250.00	3,000.00
08.1.380	נקודת הארקה לקונסרקציה בבניין, תעלות רשת, מיזוג, צינרת מים, ,,, וכו	נק'	2.00	80.00	160.00
	סה"כ 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית				37,355.00
	תת פרק 08.3 איבזרים ושונות				
08.3.010	זהו שלוט ופירוק מתקן חשמל ותקשורת במבנה כולל שמירה על פעילות בה"ס. {לפי שלבי השיפוץ בכל קומה } , כולל אספקת והנחת קווים זמניים וכל החומרים הנדרשים לאבטחת המשך למודים ללא הפרעה.	יח'	2.00	650.00	1,300.00
08.3.020	תיבת חשמל ותקשורת משרדית כדוגמת D18 הכוללת ארבע שקעי חשמל וארבע מקומות לתקשורת רקים של ניסקו או עדא פלסט	יח'	2.00	350.00	700.00
08.3.030	קופסת מכלול כיתה כולל שקעים USB, HDMI, AUDIO, VGA, מותקנת שקועה או חיצונית ליד עמדת מורה	יח'	4.00	480.00	1,920.00
08.3.040	תיבת שקעים פלסטית עם תריס משורינת ומוגנת מיים כולל שני שקעים חד פאזיים ושקע תלת פאזי 5*16 א CEE כוללת כל הממטים הנדרשים להפעלה תקינה .	יח'	4.00	850.00	3,400.00
08.3.050	אספקה והתקנה למפסק פקט למזגנים או כל מכשיר חשמלי אחר עד 3*25 אמפר	יח'	12.00	180.00	לא לסיכום
08.3.060	מפסק כנ"ל אך ל 3*40 א	יח'	2.00	220.00	440.00
08.3.130	. אישור בודק בעל רשיון מתאים לגודל החיבור כולל לווין בזמן הבדיקה עד קבלת אישור תקין על המבנה	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
	להעברה בתת פרק 1.08.3				10,260.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 010

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,260.00
08.3.140	תשלום עבור מתכנן חשמל לעדכון תכניות, החלפת לוחות בנוסף לליווי ואישור ביצוע	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
	סה"כ 08.3 איבזרים ושונות				22,260.00
	תת פרק 08.4 לוחות חשמל				
08.4.010	מבנה לוח ראשי בחדר חשמל ראשי במידות עד 210\40\80 להעמדה על ריצפה כולל פסי צבירה ל 400 א, מפסק ראשי 250 א, מפסקים וממטים להזין כל הקומות מעל, ממטים חדפאזיים ותלת פאזיים למעגלים שונים, גורות סימון, ממסרים, שעוני שבת, רב מודד, וכו' הכל קומפליט לפי תקן 1419	קומפ'	1.00	21,000.00	לא לסיכום
08.4.020	לוח חשמל כנ"ל אך קומתי מותקן בנישה סגורה להעמדה על ריצפה במידות עד 210\40\60 פסי צבירה ל 250א ומפסק ראשי 80 א	יח'	2.00	12,000.00	24,000.00
	סה"כ 08.4 לוחות חשמל				24,000.00
	תת פרק 08.5 גופי תאורה				
08.5.005	פנל ליד במידות 60\60 בהספק 40 ווט שקוע בתקרה אקוסטית או צמוד תקרה כולל אספקה והתקנה -כיתות	יח'	24.00	340.00	8,160.00
08.5.010	פנל ליד במידות 60\60 בהספק 40 ווט שקוע בתקרה אקוסטית או צמוד תקרה כולל אספקה והתקנה -מקלטים	יח'	28.00	340.00	9,520.00
08.5.015	פנל ליד במידות 60\60 בהספק 40 ווט שקוע בתקרה אקוסטית או צמוד תקרה כולל אספקה והתקנה -מעברים	יח'	55.00	340.00	18,700.00
08.5.020	גוף תאורה שקוע 20 ווט עגול לפרזורים כולל אספקה והתקנה .	יח'	6.00	300.00	1,800.00
08.5.030	גוף תאורה לד 20 ווט צמוד תקרה להתקנה בשרותים, מדרגות, מעברים-צדי מעבר	יח'	22.00	280.00	6,160.00
08.5.050	גוף תאורה חירום 1*3 ווט ליד חד תכליתי להתקנה שקועה או חיצונית	יח'	6.00	310.00	1,860.00
08.5.060	שלט יציאה מואר	יח'	5.00	360.00	1,800.00
	להעברה בתת פרק 1.08.5				48,000.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
 רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 012

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 09 עבודות טיח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.1 טיח פנים					
09.1.020	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כוונים על שטחים מישוריים, כולל שליכט	מ"ר	15.00	90.00	1,350.00
סה"כ 09.1 טיח פנים					
1,350.00					
תת פרק 09.2 טיח חוץ					
09.2.010	הכנת חזית לשליכט צבעוני הכולל תיקון טיח חוץ על שטחים מישוריים הכולל גירוד, טיח חופף הורדת צבע, הרבצה תחתונה, שכבה מיישרת גירוד הקיים. שכבת פריימר מקשרת	מ"ר	550.00	40.00	22,000.00
09.2.150	מחיר לסעיפי הטיח השונים עבור שליכטה צבעונית מינרלית כדוגמת נטורה	מ"ר	550.00	70.00	38,500.00
סה"כ 09.2 טיח חוץ					
60,500.00					
סה"כ 09 עבודות טיח					
61,850.00					

06/07/2023
 דף מס': 013

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי				
	תת פרק 10.1 תת פרק 03.1				
	הערה: אריחי גרניט פורצלן יתאימו בתכונותיהם למקדמי החלקה (R10 (A ועד (R12- (C) בהתאם למיקום (ע"פ ת"י 2279)				
	סה"כ 10.1 תת פרק 03.1				
	תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי				
	בקרמיקה/פורצילן				
10.2.010	ריצוף שירותים באריחי גרניט פורצילן במידות 60/60 , סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה , פוגות 3 מ"מ	מ"ר	80.00	220.00	לא לסיכום
10.2.020	טיפול טראצו במידות 30/7 20-ס"מ תואם לסוג וגוון הריצוף (מחיר ממוצע) חלקו העליון של הטיפול מעובד.	מטר	50.00	40.00	2,000.00
10.2.030	ריצוף באריחי גרניט פורצילן במידות 60/60 , סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה , פוגות 3 מ"מ-הסרת ריצוף קיים-מעברים	מ"ר	300.00	210.00	63,000.00
10.2.040	טיפולים ממין הריצוף הנ"ל, חתוכים במפעל, בגובה 7 ס"מ (ראה הערות לעיל).	מטר		50.00	לא לסיכום
10.2.050	תיקוני ריצוף טראצו /משתלבות בק.ק ע"י פירוק והחזרה, בקטעים קטנים ,יחידות וכול	מ"ר	25.00	140.00	3,500.00
10.2.080	חיפוי קירות השירותים ו/או מעל משטחי שיש באריחי קרמיקה/ גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים , מסוג "רובה קולור" שלנגב קרמיקה או שווה ערך-כולל הסרת הקיים	מ"ר	80.00	220.00	לא לסיכום
10.2.090	חיפוי קירות מעברים / גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים , מסוג "רובה קולור" של נגב קרמיקה או שווה ערך-כולל הסרת הקיים	מ"ר	165.00	220.00	36,300.00
	סה"כ 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן				
	104,800.00				

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 014

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/					
גרניט פורצלן, שיש					
10.3.095	אריחי גרניט פורצלן לריצוף חוץ עם מקדם החלקה R = 11, עובי 12 מ"מ במידות עד 45/45 ס"מ, בשילוב גוונים שונים לפי בחירת האדריכל (מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר(פתיו)	מ"ר	60.00	230.00	13,800.00
10.3.115	חיפוי מדרגות (רום ושלח) באריחי קרמיקה, במידות ע"פ אריחי הריצוף	מטר	45.00	220.00	9,900.00
10.3.190	תוספת מחיר למדרגות עבור עיבוד פס נגד החלקה, עפ"י תקן נגישות, בקצה שלח המדרגה, ברוחב 3 ס"מ ובמרחק 3 ס"מ מהקצה.	מטר	78.00	60.00	4,680.00
10.3.220	אריחי קרמיקה לריצוף במידות 20/20 ס"מ (מחורצים שתי וערב) עבור לקווי ראייה/עיוורים לפי תקן נגישות 1918 (מדידה עפ"י ביצוע בפועל)	מ"ר	10.00	350.00	3,500.00
סה"כ 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ גרניט פורצלן, שיש					31,880.00
תת פרק 10.4. עבודות שיש ואלמנטים משיש					
10.4.010	קופינג/ אדני חלונות משיש "חברוני" או "ח'לילה" לבחירת המתכנן, בעובי 3 ס"מ ורוחב כ- 25-30 ס"מ, כולל קיטום הקצוות עיגול הפינות החיצוניות.	מטר	5.00	180.00	לא לסיכום
10.4.100	אספקת והתקנת משטחים משיש "קיסר" סוג א' בעובי 20 מ"מ,	מ"ר	7.00	1,250.00	לא לסיכום
סה"כ 10.4. עבודות שיש ואלמנטים משיש					
תת פרק 10.8 אלמנטים טרומיים מטרצו ושונות					
10.8.010	החלפת /ריצוף מדרגות טרומיות מטרצו בגוון מאושר עבחתך משולש עד -17/33 ס"מ	מטר	78.00	220.00	לא לסיכום
10.8.025	תיקון שלח מדרגה מטרצו, בגוון ובגימור עפי הקיים (בקטעים של עד 0.25 מ')	יח'	20.00	40.00	800.00
סה"כ 10.8 אלמנטים טרומיים מטרצו ושונות					800.00
סה"כ 10. עבודות ריצוף וחיפוי					137,480.00

06/07/2023
 דף מס': 015

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 11. עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 11. עבודות צביעה					
תת פרק 11.1 סיוד וצביעה					
11.1.020	מירוק קירות/תקרות במרק (שפכטל) סינטטי בשתי שכבות לפחות, עד קבלת מישור חלק וישר	מ"ר	900.00	20.00	לא לסיכום
11.1.030	פוליסיד על טיח פנים לרבות שכבת יסוד (תקרות וקירות)-מעברים	מ"ר	250.00	20.00	לא לסיכום
11.1.120	צבע גמיש מסוג "רב גמיש", "סופר אלסטי" בהתזה על טיח חוץ לרבות יסוד, ותיקוני סדקים בחזית פנימית,	מ"ר	200.00	35.00	7,000.00
11.1.150	חידוש או צביעה קירות מטוייחים, קירות בטון, קירות גבס, או סינרי גבס בצבע "סופרקריל 2000" של טמבור או ש"ע, -צבע לי דוגמת בקיים - על טיח פנים/גבס ב- 3 שכבות לפחות כולל שכבות שפכטל, תיקוני תפרים, עד כיסוי מלא- וחלק + יסוד "טמבורפיל".- הכל לפי הוראות המתכנן ואו הפיקוח	מ"ר	700.00	30.00	21,000.00
סה"כ 11.1 סיוד וצביעה					28,000.00
סה"כ 11. עבודות צביעה					28,000.00

06/07/2023
 דף מס': 016

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 12. עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 12. עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום					
12.1.015	דלת מילוט אלומיניום - עם חלק עליון קבוע, במדיות 120+60 /40+210 (מידות כלליות כ- 150/250 ס"מ) 5+0.76+5 מ"מ המחיר כולל מחזיר שמ הדראולי עליון, ידיות בהלה מותאמות למידות הכנפיים,	קומפ'	2.00	8,000.00	לא לסיכום
סה"כ 12.1 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.2 חלונות אלומיניום					
12.2.020	חלון אלומיניום מתהפך קיפ בשטח עד 0.50 מ"ר	מ"ר	4.00	1,300.00	5,200.00
12.2.120	חלון אלומיניום הזזה כנף על כנף בשטח כלשהוא	מ"ר	10.00	1,200.00	לא לסיכום
12.2.130	פירוק חלון אלומיניום בשטח כלשהוא	מ"ר	5.00	100.00	500.00
סה"כ 12.2 חלונות אלומיניום					
					5,700.00
סה"כ 12. עבודות אלומיניום					
					5,700.00

06/07/2023
 דף מס': 017

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 15 מיזוג אויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 15 מיזוג אויר					
תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים					
15.1.100	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-INVERTER-160A , תפוקת הקרוח נומינלי 11942 בט"ש, דירוג אנרגטי A, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז, הפעלה, קומפלט.	יח'	2.00	4,500.00	לא לסיכום
סה"כ 15.1 ציוד ואביזרים					
תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר					
15.2.070	אספקה והתקנת קו מושלם של צנרת גז/נוזל מבודדת, כבלי חשמל תקשורת ואקום +מילוי גז טסט צנרת, הלחמות בחנקן ובידוד לפי הוראות הייצרן (קומפלט)	מטר	150.00	110.00	לא לסיכום
סה"כ 15.2 מערכת פיזור אויר					
תת פרק 15.4 מזגנים מפוצלים					
15.4.050	מזגן עילי מפוצל לתפוקת קירור 33,000BTU/H ותפוקת חימום 33,450BTU/H, דוגמת תוצרת "אלקטרה" דגם "PLATINUM400T" או שו"ע.	יח'	3.00	8,500.00	לא לסיכום
סה"כ 15.4 מזגנים מפוצלים					
סה"כ 15 מיזוג אויר					

06/07/2023
 דף מס': 019

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					
	כמויות תקרות כולל סיגרים בצידי התקרה לביצוע אריחי תקרה שלמים				
22.2.010	תקרה אקוסטית : מלוחות חצי שקועים ע"ג פרופילי "פיין ליין", כולל יריעה אקוסטית חוסמת רעשים עד 59 דציבל כדוגמת "טקסאונד" תוצרת Lafarge.-כיתות	מ"ר	100.00	210.00	21,000.00
22.2.020	תקרה אקוסטית : מלוחות חצי שקועים ע"ג פרופילי "פיין ליין", כולל יריעה אקוסטית חוסמת רעשים עד 59 דציבל כדוגמת "טקסאונד" תוצרת Lafarge.-מקלטים-כולל פירוק הקיים	מ"ר	200.00	220.00	44,000.00
סה"כ 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					65,000.00
תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					
22.3.050	תקרת תותב ממגשי פח מגולוון וצבוע, לוחות ברוחב 30 ס"מ ואו 60/60 עובי פח 0.8 מ"מ לרבות קונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי גמר ליד הקירות-מעברים	מטר	280.00	200.00	56,000.00
סה"כ 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					56,000.00
תת פרק 22.7 תת פרק 07.1					
22.7.010	יחידת תא לשרותים (עשייה H.P.L בעובי 13מ"מ) מורכבת ממחיצת עומק, חזית ודלת, גובה 200 ס"מ כולל 15 ס"מ הגבהה, לרבות שילוט, פרזול, אביזרי עיגון ומגן אצבעות מובנה בתוך הכנף, משני הצדדים.	קומפ'	20.00	2,100.00	לא לסיכום
סה"כ 22.7 תת פרק 07.1					
סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין					121,000.00

06/07/2023
 דף מס': 020

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום					
תת פרק 24.1 תת פרק 02.1					
24.1.010	פירוק דלת עץ חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	8.00	180.00	1,440.00
24.1.020	פירוק דלת פלדה חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	1.00	230.00	230.00
24.1.170	הריסת קירות בנויים בעובי עד 15 ס"מ, לרבות חגורות בטון. וסילוק	מ"ר	3.00	120.00	לא לסיכום
24.1.180	פירוק סורג מטיפוס כלשהו בשטח מעל 2.01 מ"ר	יח'	15.00	85.00	1,275.00
סה"כ 24.1 תת פרק 02.1 2,945.00					
תת פרק 24.3 תת פרק 03.1					
הערות: 1. פירוקי ספחים, אמצעי קביעה, חיזוק תליה, עיגון וכו' עבור כל קוטר וכל סוג צנרת כלול במחירי פירוק צנרת או אביזרים ולא משולמים בנפרד					
24.3.070	פירוק וסילוק אסלה ומיכל הדחה (מסוג כלשהו) כולל ניתוק מערכת המים והביוב	יח'	20.00	180.00	לא לסיכום
24.3.080	פירוק ארון כיבוי אש על כל האביזרים שבתוכו	יח'	1.00	195.00	195.00
24.3.090	פירוק ברזים וכיורים	יח'	1.00	40.00	40.00
סה"כ 24.3 תת פרק 03.1 235.00					
תת פרק 24.4 תת פרק 04.1					
24.4.010	פירוק ריצוף מאריחי טראצו או קרמיקה במידות שונות, לרבות סילוק מצע חול או שומשום קיים	מ"ר	40.00	50.00	לא לסיכום
סה"כ 24.4 תת פרק 04.1					

06/07/2023
 דף מס': 022

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש					
<u>תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש</u>					
34.1.040	עמדת כיבוי אש תקנית מותקנת בתוך ארון פיבר עם עגול לפימות כולל אספקה והתקנת ברז שריפה "2 עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר "2 ובאורך 15 מ' עם מצמד שטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2 עם ברז כדורי מותקן בשלמות, כולל גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר "3/4 ובאורך 25 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת לרבות מזנק סילון בקוטר "3/4 וברז כדורי "1.	יח'	2.00	2,000.00	4,000.00
34.1.055	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בקוטר "3 מחובר בהברגה לרבות זקף בקוטר "3, או ע"י אוגן לרבות מתקן שבירה גוש בטון לעיגון מצמד שטורץ וברז גן "3/4 כולל גלגלפתיחה	יח'	1.00	3,000.00	לא לסיכום
סה"כ 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש					4,000.00
סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש					4,000.00

06/07/2023
 דף מס': 023

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 40 פיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 40 פיתוח שטח				
	תת פרק 40.1 ריצופים				
40.1.030	אבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 6 ס"מ, מטיפוס אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית ואו שווה ערך	מ"ר	40.00	110.00	לא לסיכום
	סה"כ 40.1 ריצופים				
	תת פרק 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות				
40.2.100	קירות /קורות בטון בעובי 20 ס"מ-כולל חפירה,ביסוס זזין לעב' פיתוח חוץ	מ"ק	12.00	1,100.00	לא לסיכום
	סה"כ 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות				
	תת פרק 40.9 מגרשי ספורט / ציוד (ספורט) חיצוניים				
40.9.100	צבע אקרילי לציפוי מגרשי ספורט מסוג "ספורטקוט" במספר גוונים לפי בחירת המזמין.	מ"ר	550.00	28.00	לא לסיכום
	סה"כ 40.9 מגרשי ספורט / ציוד ספורט) חיצוניים				
	סה"כ 40 פיתוח שטח				

06/07/2023
דף מס': 024

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
פרק 41 גיבון והשקייה

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
800.00	40.00	20.00	מ"ק	פרק 41 גיבון והשקייה <u>תת פרק 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע</u> אדמת גן מאושרת לגיבון בשכבות בעובי של 20-30 ס"מ בכמות עד 10.0 מ"ק.	41.1.060
800.00				סה"כ 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע	
800.00				סה"כ 41 גיבון והשקייה	

06/07/2023
 דף מס': 025

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 44 גדרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.1 גדרות					
44.1.170	(גדר מוסדית) גדר סבכה מפרופיל מרובע ומגולון 25x25 ס"מ כל 10 ס"מ ובגובה 2.0 מ שני פרופילים מרובעים עליון ותחתון 40x60 מ"מ, גדר הסבכה עוברת דרך הפרופילים הנ"ל מסובב ב-45 מעלות או ישר, עמודים מפרופיל מרובע מגולון 60x60 מ"מ כל 3.0 מ'. (הגדר מחוברת ע"י מחברים פנימיים ללא ריתוכים וברגים..	מטר	50.00	500.00	לא לסיכום
44.1.180	תיקון וחידוש צבע ל (גדר מוסדית) קיימת	מטר	60.00	70.00	לא לסיכום
סה"כ 44.1 גדרות					
סה"כ 44 גדרות					

06/07/2023
 דף מס': 026

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 51 סלילת כבישים ורחבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 סלילת כבישים ורחבות					
תת פרק 51.1 עבודות אספלט					
51.1.110	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ , גודל אגרגט "1,1.5"	מ"ר	100.00	50.00	לא לסיכום
51.1.140	שכבת בטון אספלט למדרכות /חניה אחורית על-שכבה קיימת בעובי 4 ס"מ , גודל אגרגט "1/2"	מ"ר	450.00	40.00	לא לסיכום
סה"כ 51.1 עבודות אספלט					
תת פרק 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים					
51.2.810	פתיחת כביש / מדרכה מאספלט או מריצוף לביצוע אלמנטי הבטון (רמפה,מעלית וכול')	מטר	15.00	100.00	1,500.00
סה"כ 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים					
1,500.00					
סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות					

06/07/2023
דף מס': 027

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול</u>				
	<u>תת פרק 57.2 מתקנים ואביזרים למים</u>				
57.2.710	ברז לכיבוי אש חיצוני בקוטר 3" מחובר בהברגה או ע"י אוגן לרבות מתקן שבירה, זקף קוטר 3", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וברז גן 3/4".	קומפ'	1.00	1,750.00	לא לסיכום
	סה"כ 57.2 מתקנים ואביזרים למים				
	סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול				

06/07/2023
 דף מס': 028

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
 פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים					
תת פרק 60.2 פיגומים					
60.2.010	פיגום לקירות חוץ של מבנה קיים, לצורך עבודות טיח או צבע בקירות בגובה שמעל ל-3.50 מ' מפני הקרקע, (המדידה לפי שטח חזית הפיגום לצבע).	מ"ר	1,100.00	20.00	22,000.00
60.2.040	במת הרמה חשמלית (מספריים) לגובה עבודה עד 10 מ', לרבות הובלה לאתר וממנו (באישור המפקח בלבד)	י"ע	5.00	1,200.00	6,000.00
סה"כ 60.2 פיגומים					28,000.00
סה"כ 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים					28,000.00
סה"כ בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1					586,875.00

06/07/2023
 דף מס': 029

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 05. עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 05. עבודות איטום					
תת פרק 05.1 תת פרק 02.1					
05.1.005	1. מחיר המים לצורך ביצוע הצפה/המטרה יהיו על חשבון המזמין/הרשות. 2. המים לבדיקה חוזרת יהיו על חשבון הקבלן. 3. מחיר האיטום כולל הגבהות עד גובה 40 ס"מ. ה גבהות אינן נמדדות ומחירן כלול במחיר איטום הגג. איטום גגות בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מולחמות במלואן לגג, משופרות בפולימר S.B.S. עובי היריעה 5 מ"מ, לרבות ציפוי אגרגט לבן, פריימר ביטומני בכמות של 300 גר"/מ"ר. היריעות יתאימו לת"י 1430 חלק 3 דרגה "M". האיטום יבוצע לפי ת.י. 1752-2 חלק 2.	מ"ר	350.00	110.00	לא לסיכום
05.1.080	איטום רצפות (במקומות רטובים) ע"י שכבת מדה בעובי עד 3 ס"מ ואספלט חם 75/25 בשתי שכבות	מ"ר	25.00	90.00	2,250.00
סה"כ 05.1 תת פרק 02.1 2,250.00					
תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים					
05.9.010	תיקוני גג, ע"י הלחמת טלאי של יריעה ביטומנית בעובי 5 מ"מ על גבי מקום פגום ביריעה ביטומנית קיימת, כולל קילוף נפיחות בגגות אטומים ומילוי השקערוריות שנוצרו בעזרת ביטומן חם על חול לקבלת משטח כולל הלבנת מקום התיקון בצבע אקרילי, הכל יבוצע קומפלט לקבלת גג תקין	מ"ר	300.00	30.00	9,000.00
05.9.050	התקנה ו/או החלפת סרגלי חיזוק בהיקף הגג לרבות מילוי מסטיק סיליקוני, הכולל פירוק.	מטר	80.00	30.00	2,400.00
05.9.150	שיפועים בגגות ישנים על ידי דייס אמולסיה ביטומנית שכבה אחת בעובי משתנה מ 5 מ"מ ועד 20 מ"מ. כולל תיקונים בקיים	מ"ר	150.00	35.00	לא לסיכום
סה"כ 05.9 אחזקת גגות קיימים 11,400.00					
סה"כ 05. עבודות איטום 13,650.00					

06/07/2023
 דף מס': 030

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה</p> <p>תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח</p> <p>1. כל המידות בפרק זה מצינות את מידות הפתח בקיר. מידות סופיות ימדדו במקום לאחר הרכבת המשקופים. 2. למניעת כל ספק מחירי הדלתות כוללים את מחיר המשקופים למיניהם כשהם צבועים בצבע יסוד ובצבע עליון, במספר השכבות ובכמות כנדרש ע"י יצרן הצבע ועפ"י הוראותיו, כולל ביטון. 3. מחירי עבודות המסגרות (דלתות וחלונות ממתכת, מעקות, סורגים, צנורות פלדה, סולמות וכד') כוללים גליון חם במפעל, ניקוי חול במידת הצורך, וצביעה במערכת צבע לפי הוראות יצרן הצבע וע"י הוראותיו. 4. מחירי ארונות העץ כוללים את משקופי העץ כשהם צבועים במערכת צבע לפי הוראות היצרן. 5. הגוונים והפרזולים למיניהם יבחרו ע"י המתכנן.</p> <p>אין לבצע ריתוכים בשטח ללא אישור האדריכל במקרה ויבוצע ריתוך בשטח ילוטש מקום הריתוך ויגולון בגיליון קר 7. מחיר כל העבודות בפרק זה כולל אלמנטי חיבור (פלטות וכו'), עוגנים מיכניים וכימיים, מנעולים, מנעול MASTER KEY, מנעולי בהלה, ידיות, צירים, סטופרים, מחזירים הידראולים וכל אויזר אחר או אלמנט או פרט אחר שמופיע בתוכנית או ברשימות.</p> <p>כל מחירי הדלתות כוללים ייצורם הובלתם והתקנתם בשטח המחיר כולל התאמת כנפיים למשקוף קיים ו/או למשקוף חדש. כמו כן כולל המחיר המשקוף והרכבת הלבשות חדשות במשקוף חדש או תיקון והחלפה במשקוף קיים.</p> <p>מלוי כנפי הדלתות יהיה 100% . בכנפי דלתות יותקנו 3 צירי "פרפר" מגולבנים באורך 10 ס"מ עם מיסב מנירוסטה.</p>				
להעברה בתת פרק 2.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 031

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	כל סוגי הדלתות כוללים במחירים:- פרזול "אלום" או שו"ע, מנעול צילינדר "ירדני" או שו"ע, רוזטה משותפת לידיית ומנעול, זזיתן מוגן, הלבשות, תפס רצפה מסוג "ליפסקי" או ש"ע, מגן אצבעות לאורך דלתות הכיתות ומחזירי שמן.				
	דלתות חדרים, המחיר כולל המידות הלא סטנדרטיות, דלתות צבועות בתנור פרזול תקני, של רב בריח או ש"ע.				
06.1.050	דלת עץ אטומה, -כניסת שירותים:- חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים לפי בחירת האדריכל, מידות עד 70/210 ס"מ כולל מסגרת עץ בוק מכל הצדדים, כולל משקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט	יח'	2.00	2,200.00	4,400.00
06.1.060	שירותי נכים: דלת עץ אטומה, חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים במידות 100/210 או 105/210 ס"מ (יש להתייעץ עם המפקח והמתכנן לגבי המידה הנדרשת לפני התחלת בצוע הקירות) כולל מסגרת עץ בוק, מוט אחיזה אופקי, ומשקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט, מותקן מושלם כולל הפרזול המותאם לנכים.	יח'	1.00	2,800.00	2,800.00
06.1.100	דלתות לארונות מערכות: דלת פנל מעץ - חד או דו כנפית - עם ציפוי פורמאיקה משני הצדדים, במידות שונות הכל בהתאם לפרט בתוכניות/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפרט בתוכניות לךרבות מגנט סגירה ורפפות עליוניים ותחתוניים משולבים. המדידה לפי שטח הדלתות נטו.	מ"ר	5.00	1,100.00	5,500.00
					12,700.00
להעברה בתת פרק 2.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 032

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,700.00
06.1.140	דלת כיתה כניסה כנף אחד רב בריח או ש"ע עם צילנדר גיאומטרי ופרפר, צבוע בתנור (גוון לפי בחירת האדריכל), במידות 125/220 מ', כולל יציקת משקוף.	יח'	4.00	3,000.00	12,000.00
06.1.151	דלת רגילה (כניסה לחדרי צוות), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י (גוון לפי בחירת האדריכל) כולל צילנדר מגנטי פרפר פנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 105/220	יח'	1.00	2,200.00	לא לסיכום
06.1.152	תיקון דלת רגילה (כניסה לחדרים), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י, (גוון לפי בחירת האדריכל), כולל צילנדר מגנטי פרפר /הנהלה פנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 95/220.	יח'	5.00	600.00	3,000.00
06.1.270	תאי שירותים: דלת עץ אטומה, חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים במידות 70-80/210 ס"מ כולל מסגרת עץ בוק מכל הצדדים, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט.	יח'	6.00	2,300.00	13,800.00
	סה"כ 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח				41,500.00
	תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				
06.2.010	נתיב מילוט: דלת אש חד כנפית במידות 125/215 ס"מ, עמידת אש למשך 30 דקות לפחות לפי ת"י 1212 הכל בהתאם לפרט (מ-1) בתוכנית/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל לרבות מנעול ABLOY ובפרט בתוכנית. המחיר כולל בנוסף ידית בהלה מאושרת, ומחזיר הידראולי עליון, וצוהר עגול מזוגג, הכל מושלם.	יח'	1.00	8,000.00	לא לסיכום
06.2.180	מגן אצבעות להתקנה בצד הצירים, כדוגמת דגם "אצבעוני" של שהרבני באורך 1.80 מ'	יח'	7.00	260.00	1,820.00
	סה"כ 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				1,820.00

06/07/2023
 דף מס': 033

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה					
06.3.350	סורג פלדה קבוע סטנדרטי לחלונות מפרופילי פלדה דוגמת הקיים	מ"ר	16.00	450.00	7,200.00
סה"כ 06.3 דלתות וסורגים מפלדה					7,200.00
תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד					
06.5.040	מעקה פלדה בגובה 130 ס"מ. -פטייו -צבוע שכבת יסוד ושתי שכבות צבע עליון מסוג איתן של טמבור	מטר	5.00	500.00	לא לסיכום
06.5.050	מעקה פלדה בגובה 110 ס"מ. -מדרגות שכבת יסוד ושתי שכבות צבע עליון מסוג איתן של טמבור -מאחז בתחתית המעקה עשוי מפרופיל מלבני חלול במידות 80/40/2 מ"מ ואליו מרותכים מוטות ברזל שטוח במידות 26/6 מ"מ כל 10 ס"מ כולל מאחז יד לנכים בגובה 90	מטר	5.00	450.00	לא לסיכום
06.5.100	צינור-מאחז יד למדרגות, מגולבן וצבוע.	מטר	8.00	180.00	1,440.00
סה"כ 06.5 מעקות ומאחזי יד					1,440.00
סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					51,960.00

06/07/2023
 דף מס': 034

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח					
תת פרק 07.1 אספקת מים קרים / חמים					
הערות: (1) נקודת אינסטלציה כוללת את כל צנרת המים והדלוחין לרבות ספחים וכל האביזרים, קופסאות ביק ורת, מחסומיםבתוך חלל חדרי השירותים, המקלחות, המטבחים וכדומה - קומפלט, כל סעיפי נקודות המים והדלוחין כוללות במחירן התחברות לקיים.					
המחיר כולל אספקה והתקנת החומר, מחירי הצנרות והאביזרים המונחים בקרקע, כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע. 2. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים כוללים את הצביעה					
07.1.020	נקודת מים קרים כוללת צינור מגולבן סקדיויל 40 או S.P. עד 3.0 מ', לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה, צינור דלוחין מפוליפרופילן או H.D.P.E	קומפ'	1.00	1,100.00	1,100.00
07.1.040	נקודת כוור, הכוללת צינור מים קרים וחמים מגולבן סק' 40 או s.p. בקוטר עד 1" וצינור ניקוז לדלוחין מפוליפרופילן או HDPE מותקן גלוי ו/או במעבר קיר ומחובר ל קופסת ביקורת, לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה (לא כולל אספקה של כוור וסוללה/ברז)	קומפ'	5.00	1,100.00	5,500.00
07.1.050	נקודת אסלה (רגילה ו/או תלויה), הכוללת צינור מים קרים מגולבן סק' 40 או s.p. בקוטר עד 1" צינור ניקוז לשפכים מ-H.D.P.E- קוטר 110 מותקן גלוי ו/או במעבר קי רות מחובר לצינור איורור קיים, לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה (לא כולל אספקה של אסלה ומיכל הדחה)	קומפ'	6.00	1,200.00	7,200.00
07.1.180	ברז למים קרים מנתי (זמן זרימה קבוע), בעמידה, פיה קצרה קבועה מק"ט 309201 "חמת" גימור כרום או ש"ע	יח'	1.00	420.00	420.00
07.1.270	ברז דלי 1/2"	יח'	1.00	75.00	75.00
07.1.280	ברז גן הבונים 3/4 אינש.	יח'	1.00	150.00	150.00
					14,445.00

להעברה בתת פרק 2.07.1

06/07/2023
 דף מס': 035

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
07.1.300	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים בכביש לרבות חציית כביש אספלט גישוש וחפירה, שימוש במחפרון + תיאום עם בזק + חברת החשמל + ערייה וכל הרשיות האחרות + תאגיד המים.	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
	סה"כ 07.1 אספקת מים קרים / חמים				14,445.00
	תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין				
07.2.020	צנורות פ.י.ו.סי. לניקוז מ"א בקוטר (32 -40) כולל כל הספחים הדרושים. תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	15.00	55.00	825.00
	סה"כ 07.2 מערכת דלוחין ושופכין				825.00
	תת פרק 07.3 קבועות תברואיות				
07.3.010	קערה מחרס לבן במידות 60/40 ס"מ כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם "גל דור 60" מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	1.00	500.00	500.00
07.3.020	אספקה והתקנה של ברז עירבוב מים חמים / קרים, לכיור הנ"ל מקסת אוורסט של חמת או שו"ע KITCHEN MIXER עם ויסות טמפ" או כל סוג אחר כולל פיה ראוכה.	יח'	1.00	450.00	450.00
07.3.030	כיורי רחצה מחרס לבן, כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם "אוסלו" או שו"ע, מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון.	יח'	4.00	450.00	1,800.00
07.3.040	סוללה למים קרים / חמים, תוצרת חמת מצופה כרום אוורסט, מותקן מושלם עם כל האביזרים.	יח'	4.00	420.00	1,680.00
07.3.050	כיור נכים מחרס לבן כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם פטרה מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	1.00	550.00	550.00
07.3.060	ברז מים קרים לנכים, בעמידה, הפעלה ע"י מוט מרפק המיועד לנכים, או שווה ערך.	יח'	1.00	500.00	500.00
07.3.070	אסלה מחרס לבן תלויה כדוגמת תוצרת "חרסה-קמליה" מק"ט 336, כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום, כולל מיכל הדחה סמוי תוצרת גרויי.	יח'	2.00	1,600.00	לא לסיכום
	להעברה בתת פרק 2.07.3				5,480.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 036

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				5,480.00
07.3.075	אסלות מחרס לבן סוג א"-לרבות מושב, מכסה כבד מפלסטיק ומיכל הדחה מפלסטיק דו כמותי דוגמת "חרסה" דגם "P302" או ש"ע	יח'	4.00	800.00	3,200.00
07.3.080	אסלה מיועדת לנכים תוצרת חרסה דגם ברקת מק"ט 386 , כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום כולל מאחז יד מינרוסטה לפי פרט כולל מיכל הדחה סמוי.	יח'	1.00	2,300.00	2,300.00
07.3.090	דוד חשמלי 30 ל' כולל כל האביזרים הדרושים, שסתום על חוזר תוצרת "גסטרה" ברז בטחון, משפך לניקוז ברז הביטחון וכל האביזרים הדרושים גוף חימום 3 קו"ט חימום מהיר + ברז הידרוטרמי להגבלת טמפ' 45 מעלות מים רותחים + חיבורי צנרת .	קומפ'	1.00	1,634.00	לא לסיכום
07.3.100	ברזי ניתוק "3/4 בקיר או בחלל התקרה	יח'	3.00	100.00	300.00
07.3.120	אספקה והתקנה משתנה מחרסה צבע לבן סוג א' , מותקנת מושלמת כולל מזרם מים , מחוברת למים וביוב , כולל כל האביזרים הנדרשים.	יח'		1,300.00	לא לסיכום
	סה"כ 07.3 קבועות תברואיות				11,280.00
	<u>תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם</u>				
07.4.010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר "4 כולל עטיפה.	מטר	15.00	130.00	1,950.00
07.4.020	קולט מי גשם תוצרת דלמר נקז דלביט "4 S15.	יח'	3.00	242.00	726.00
07.4.030	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר "4.	יח'	3.00	162.00	486.00
07.4.040	אגנית מבטון טרומית ליד מוצא מרזב .	יח'	3.00	162.00	486.00
	סה"כ 07.4 ניקוז מי גשם				3,648.00

06/07/2023
 דף מס': 037

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח					
07.5.120	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע, עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגיד מים, מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופולסט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט", כולל אטימות + בינצ'ק, מותקנת. מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00
07.5.130	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 עד 2.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע, עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגיד מים, מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופולסט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט", כולל אטימות + בינצ'ק, מותקנת מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק.	יח'	1.00	3,200.00	לא לסיכום
07.5.140	מפל תקנית בתוך שוחה בכל קוטר שהו מותקן מושלם	יח'	1.00	409.00	409.00
07.5.150	חיבור קו ביוב חדש לש.ב קיימת לרבות חפירה שימוש במחפרון והחזרת המצב לקודמתו.	קומפ'	1.00	1,900.00	1,900.00
סה"כ 07.5 ביוב ותיעול פיתוח					4,509.00
תת פרק 07.7 מערכת דלוחין ושופכין					
07.7.010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי כולל ספחים, קוטר 4"	מטר	15.00	120.00	1,800.00
07.7.020	צנורות פי.וי.סי. לשפכים חמים (דולכין) וניקוז מ"א בקוטר (32 -40) כולל כל הספחים הדרושים. תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	10.00	65.00	650.00
07.7.030	כנ"ל אך בקוטר 2" גבריית כולל ספחים.	מטר	3.00	75.00	225.00
07.7.050	כובע אויר פי.וי.סי. בקוטר 4"	יח'	4.00	124.00	496.00
להעברה בתת פרק 2.07.7					3,171.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
דף מס': 038

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
07.7.060	מחסום רצפה, מחסום תופי, קופסת ביקורת רגילה בקוטר 100/50 מ"מ עשויים מפוליפרופילן לרבות מסגרת מרובעת ורשת או מכסה מוברג מפליז.	יח'	4.00	320.00	1,280.00
07.7.070	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר 4" כולל עטיפה.	מטר	5.00	130.00	650.00
					5,101.00
סה"כ 07.7 מערכת דלוחין ושופכין					
					41,008.00

06/07/2023
 דף מס': 039

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 חשמל					
תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית					
<p>מחיר נקודה יכלול את הכבלים, את המוליכים וצנורות המגן על כל ספיחיהם החל מהלוח ועד ליציאה בתקרה או בקיר. מחיר נקודת מאור יכלול גם את מפסק הזרם. מחיר נקודת בית התקע יכלול את בית התקע ואת האביזר המוגן. מספר גופי התאורה שיחוברו ליציאה אחת ומספר הנקודות המופעלות ע"י מפסק אחד רגיל או כפול - לא ישנה את מחיר היחידה. אם</p>					
08.1.010	נקודת מאור לתאורת חירום חדשה כולל קו הזנה	נק'	32.00	180.00	5,760.00
<p>מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וכבל N2XY בחתך 3*1.5, קופסאות חיבורים בדרך וירידה לגוף תאורה כולל מפסק תאורה גיבס וניסקו או ש"ע</p>					
08.1.020	לחצן תאורה מואר כולל קו ההזנה עד לוח הקומתי עבור פרזדרים וחדרי מדריגות וכו	נק'	6.00	80.00	480.00
08.1.030	נקודת חיבור קיר כולל כבל ההזנה מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וחתך 3*2.5 עד הנקודה כולל כל קופסאות החיבורים וירידה לנקודה	נק'	3.00	160.00	480.00
08.1.040	נקודה כנ"ל אך בקו ישיר מלוח קומתי לנקודה כמו מזגנים, תנורי חימום, וכו	נק'	3.00	160.00	480.00
08.1.050	תוספת לנקודת חיבור קיר עבור שקע נוסף לכפול באותה קופסה ועל אותו מעגל	יח'	3.00	45.00	135.00
08.1.060	תוספת לנקודה עבור איבר מוגן מים	יח'	2.00	35.00	70.00
08.1.070	שדרוג לנקודת תאורה קימת כולל החלפת כבל ההזנה לגוף מקופסה הקרובה עד גוף התאורה	נק'	70.00	110.00	7,700.00
08.1.080	שדרוג לנקודת חיבור הקיר כולל החלפת הכבל מקופסת החיבורים עד הנקודה	נק'	16.00	85.00	1,360.00
08.1.090	נקודה כח חדשה תלת פאזית בכבל 5*N2XY 2.5 כולל שקע תלת פאזי על הקיר	נק'	8.00	380.00	לא לסיכום
08.1.130	נקודת מחשב כולל כבל CAT 7 מריכוז קומתי עד הנקודה כולל קיסטון מתאים, סימון בשתי קצוותו וחיבור בצד הקיסטון בלבד.	נק'	8.00	280.00	2,240.00
להעברה בתת פרק 2.08.1					18,705.00

06/07/2023
 דף מס': 040

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				18,705.00
08.1.150	נקודת הכנה בלבד לכל מטרה שהי ע"י צינור 20 מ"מ מהנקודה עד תעלות רשת בחלל תקרה וחוטי משיכה	נק'	8.00	85.00	680.00
08.1.220	נקודת מכלול כיתה כולל שתי צינורות 25 מ"מ מהנקודה צמוד לעמדת מורה אל חלל התקרה והכנה לשני רמקולים מולטימידיה עם חוטי משיכה	נק'	8.00	250.00	2,000.00
08.1.380	נקודת הארקה לקונסרקציה בבניין, תעלות רשת, מיזוג, צינרת מים, ,,, וכו	נק'	2.00	80.00	160.00
	סה"כ 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית				21,545.00
	תת פרק 08.3 איבזרים ושונות				
08.3.010	זהו שלוט ופירוק מתקן חשמל ותקשורת במבנה כולל שמירה על פעילות בה"ס. {לפי שלבי השיפוץ בכל קומה } , כולל אספקת והנחת קווים זמניים וכל החומרים הנדרשים לאבטחת המשך למודים ללא הפרעה.	יח'	7.00	650.00	4,550.00
08.3.020	תיבת חשמל ותקשורת משרדית כדוגמת D18 הכוללת ארבע שקעי חשמל וארבע מקומות לתקשורת רקים של ניסקו או עדא פלסט	יח'	2.00	350.00	700.00
08.3.030	קופסת מכלול כיתה כולל שקעים USB, HDMI, AUDIO, VGA, מותקנת שקועה או חיצונית ליד עמדת מורה	יח'	8.00	480.00	3,840.00
08.3.040	תיבת שקעים פלסטית עם תריס משורנית ומוגנת מיים כולל שני שקעים חד פאזיים ושקע תלת פאזי 5*16 א CEE כוללת כל הממטים הנדרשים להפעלה תקינה .	יח'	2.00	850.00	1,700.00
08.3.050	אספקה והתקנה למפסק פקט למזגנים או כל מכשיר חשמלי אחר עד 3*25 אמפר	יח'	8.00	180.00	לא לסיכום
08.3.060	מפסק כנ"ל אך ל 3*40 א	יח'	2.00	220.00	440.00
08.3.130	. אישור בודק בעל רשיון מתאים לגודל החיבור כולל לווין בזמן הבדיקה עד קבלת אישור תקין על המבנה	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
	סה"כ 08.3 איבזרים ושונות				13,730.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 041

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.4 לוחות חשמל					
08.4.010	מבנה לוח ראשי בחדר חשמל ראשי במידות עד 210\40\80 להעמדה על ריצפה כולל פסי צבירה ל 400 א, מפסק ראשי 250 א, מפסקים וממטים להזין כל הקומות מעל, ממטים חדפאזיים ותלת פאזיים למעגלים שונים, נורות סימון, ממסרים, שעוני שבת, רב מודד, וכו' הכל קומפליט לפי תקן 1419	קומפ'	1.00	18,000.00	לא לסיכום
08.4.020	לוח חשמל כנ"ל אך קומתי מותקן בנישה סגורה להעמדה על ריצפה במידות עד 210\40\60 פסי צבירה ל 250א ומפסק ראשי 80 א	יח'	2.00	12,000.00	24,000.00
סה"כ 08.4 לוחות חשמל					24,000.00
תת פרק 08.5 גופי תאורה					
08.5.010	פנל ליד במידות 60\60 בהספק 40 ווט שקוע בתקרה אקוסטית או צמוד תקרה כולל אספקה והתקנה .	יח'	48.00	320.00	15,360.00
08.5.020	גוף תאורה שקוע 20 ווט עגול לפרזדורים כולל אספקה והתקנה .	יח'	10.00	300.00	3,000.00
08.5.030	גוף תאורה לד 20 ווט צמוד תקרה להתקנה בשרותים, מדרגות, מעברים	יח'	12.00	280.00	3,360.00
08.5.050	גוף תאורה חירום 1*3 ווט ליד חד תכליתי להתקנה שקועה או חיצונית	יח'	6.00	310.00	1,860.00
08.5.060	שלט יציאה מואר	יח'	2.00	360.00	720.00
08.5.070	פרגקטור להתקנה חיצונית 50 ווט	יח'	2.00	300.00	600.00
08.5.080	פרגקטור כנ"ל אך 150 ווט	יח'	1.00	400.00	400.00
08.5.090	התקנה בלבד לגוף תאורה כל שהו אשר פורק בשלב הבניה להתקנה חוזרת	יח'	15.00	70.00	1,050.00
סה"כ 08.5 גופי תאורה					26,350.00
סה"כ 08 חשמל					85,625.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
 רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 042

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 09 עבודות טיח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.1 טיח פנים					
09.1.020	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כוונים על שטחים מישוריים, כולל שליכת	מ"ר	100.00	90.00	9,000.00
סה"כ 09.1 טיח פנים					
9,000.00					
תת פרק 09.2 טיח חוץ					
09.2.010	הכנת חזית לשליכת צבעוני הכולל תיקון טיח חוץ על שטחים מישוריים הכולל גירוד, טיח חופף הורדת צבע, הרבצה תחתונה, שכבה מיישרת גירוד הקיים + שכבת פריימר מקשרת	מ"ר	220.00	50.00	11,000.00
09.2.020	טיח חוץ על שטחים מישוריים הכולל, הרבצה תחתונה, שכבה מיישרת ושכבת גמר, שחור/לבן-כולל גירוד הקיים + שכבת פריימר מקשרת	מ"ר	150.00	90.00	לא לסיכום
09.2.160	מחיר לסעיפי הטיח השונים עבור שליכתה צבעונית מינרלית כדוגמת נטורה	מ"ר	220.00	70.00	15,400.00
סה"כ 09.2 טיח חוץ					
26,400.00					
סה"כ 09 עבודות טיח					
35,400.00					

06/07/2023
 דף מס': 043

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי				
	תת פרק 10.1 תת פרק 03.1				
	הערה: אריחי גרניט פורצלן יתאימו בתכונותיהם למקדמי החלקה (A R10) ועד (C R12) בהתאם למיקום (ע"פ ת"י 2279)				
	סה"כ 10.1 תת פרק 03.1				
	תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי				
	בקרמיקה/פורצילן				
10.2.010	ריצוף שירותים באריחי גרניט פורצילן במידות 60/60, סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה, פוגות 3 מ"מ	מ"ר	35.00	220.00	לא לסיכום
10.2.020	טיפול טראצו במידות 30/7 20 ס"מ תואם לסוג וגוון הריצוף (מחיר ממוצע) חלקו העליון של הטיפול מעובד.	מטר	20.00	40.00	800.00
10.2.030	ריצוף באריחי גרניט פורצילן במידות 60/60, סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה, פוגות 3 מ"מ-הסרת ריצוף קיים-מעברים	מ"ר	200.00	210.00	42,000.00
10.2.040	טיפולים ממין הריצוף הנ"ל, חתוכים במפעל, בגובה 7 ס"מ (ראה הערות לעיל).	מטר	11.00	50.00	550.00
10.2.050	תיקוני ריצוף טרצו /משתלבות בק.ק ע"י פירוק והחזרה, בקטעים קטנים, יחידות וכול	מ"ר	10.00	140.00	1,400.00
10.2.080	חיפוי קירות השירותים ו/או מעל משטחי שיש באריחי קרמיקה/ גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים, מסוג "רובה קולור" שלנגב קרמיקה או שווה ערך-כולל הסרת הקיים	מ"ר	40.00	220.00	8,800.00
10.2.090	חיפוי קירות מעברים / גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים, מסוג "רובה קולור" של נגב קרמיקה או שווה ערך-כולל הסרת הקיים	מ"ר	120.00	220.00	26,400.00
	סה"כ 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן				
					79,950.00

06/07/2023
 דף מס': 044

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ "גרניט פורצלן, שיש"					
10.3.095	אריחי גרניט פורצלן לריצוף חוץ עם מקדם החלקה R = 11, עובי 12 מ"מ במידות עד 45/45 ס"מ, בשילוב גוונים שונים לפי בחירת האדריכל (מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	40.00	230.00	9,200.00
10.3.115	חיפוי מדרגות (רום ושלח) באריחי קרמיקה, במידות ע"פ אריחי הריצוף	מטר	20.00	220.00	4,400.00
10.3.190	תוספת מחיר למדרגות עבור עיבוד פס נגד החלקה, עפ"י תקן נגישות, בקצה שלח המדרגה, ברוחב 3 ס"מ ובמרחק 3 ס"מ מהקצה.	מטר	20.00	60.00	1,200.00
10.3.220	אריחי קרמיקה לריצוף במידות 20/20 ס"מ (מחורצים שתי וערב) עבור לקווי ראייה/עיוורים לפי תקן נגישות 1918 (מדידה עפ"י ביצוע בפועל)	מ"ר	5.00	320.00	1,600.00
16,400.00	סה"כ 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ "גרניט פורצלן, שיש"				
תת פרק 10.4 עבודות שיש ואלמנטים משיש					
10.4.010	קופינג/ אדני חלונות משיש "חברוני" או "ח'לילה" לבחירת המתכנן, בעובי 3 ס"מ ורוחב כ- 25-30 ס"מ, כולל קיטום הקצוות עיגול הפינות החיצוניות.	מטר	5.00	180.00	900.00
10.4.100	אספקת והתקנת משטחים משיש "קיסר" סוג א' בעובי 20 מ"מ,	מ"ר	4.00	1,250.00	לא לסיכום
900.00	סה"כ 10.4 עבודות שיש ואלמנטים משיש				
תת פרק 10.7 אביזרי היגינה					
10.7.300	מאחז נכים שני מישורים בצורת "L" מנירוסטה. קוטר צינוק 32 מ"מ, במידות 60X70 ס"מ או 75X75 ס"מ כדוגמת חברת מנל מק"ט 8036	יח'	1.00	386.00	386.00
10.7.305	מאחז נכים זרוע מתרוממת עם בוקסה מנירוסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 80 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8046.	יח'	1.00	396.00	396.00
10.7.310	מאחז נכים זרוע ישר לדלת מנירוסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 60 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8041.	יח'	1.00	180.00	180.00
962.00	להעברה בתת פרק 2.10.7				

06/07/2023
 דף מס': 046

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 11. עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 11. עבודות צביעה					
תת פרק 11.1 סיוד וצביעה					
11.1.020	מירוק קירות/תקרות במרק (שפכטל) סינטטי בשתי שכבות לפחות, עד קבלת מישור חלק וישר	מ"ר	450.00	20.00	לא לסיכום
11.1.030	פוליסיד על טיח פנים לרבות שכבת יסוד (תקרות וקירות)-מעברים	מ"ר	150.00	20.00	לא לסיכום
11.1.120	צבע גמיש מסוג "רב גמיש", "סופר אלסטי" בהתזה על טיח חוץ לרבות יסוד, ותיקוני סדקים בחזית פנימית,	מ"ר	100.00	40.00	4,000.00
11.1.150	חידוש ו או צביעה קירות מטוייחים, קירות בטון, קירות גבס, או סינרי גבס בצבע "סופרקריל 2000" של טמבור או ש"ע, -צבע לי דוגמת בקיים - על טיח פנים/גבס ב- 3 שכבות לפחות כולל שכבות שפכטל, תיקוני תפרים, עד כיסוי מלא- וחלק + יסוד "טמבורפיל".- הכל לפי הוראות המתכנן ואו הפיקוח	מ"ר	550.00	30.00	16,500.00
סה"כ 11.1 סיוד וצביעה					20,500.00
סה"כ 11. עבודות צביעה					20,500.00

06/07/2023
 דף מס': 047

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 12. עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 12. עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום					
12.1.015	דלת מילוט אלומיניום - עם חלק עליון קבוע, במדיות 120+60 / 40+210 (מידות כלליות כ- 150/250 ס"מ) 5+0.76+5 מ"מ המחיר כולל מחזיר שמ הדראולי עליון, ידיות בהלה מותאמות למידות הכנפיים,	קומפ'	1.00	6,500.00	לא לסיכום
סה"כ 12.1 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.2 חלונות אלומיניום					
12.2.020	חלון אלומיניום מתהפך קיפ בשטח עד 0.50 מ"ר	מ"ר	5.00	1,300.00	6,500.00
12.2.120	חלון אלומיניום הזזה כנף על כנף בשטח כלשהוא	מ"ר	10.00	1,200.00	לא לסיכום
12.2.130	פירוק חלון אלומיניום בשטח כלשהוא	מ"ר	5.00	100.00	500.00
סה"כ 12.2 חלונות אלומיניום					
7,000.00					
7,000.00					
סה"כ 12. עבודות אלומיניום					

06/07/2023
 דף מס': 048

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 15 מיזוג אויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 15 מיזוג אויר					
תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים					
15.1.100	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-INVERTER-160A , תפוקת הקרוור נומינלי 11942 בט"ש, דירוג אנרגטי A, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז, הפעלה, קומפלט.	יח'	8.00	4,500.00	לא לסיכום
סה"כ 15.1 ציוד ואביזרים					
תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר					
15.2.070	אספקה והתקנת קו מושלם של צנרת גז/נוזל מבודדת, כבלי חשמל תקשורת ואקום + מילוי גז טסט צנרת, הלחמות בחנקן ובידוד לפי הוראות הייצרן (קומפלט)	מטר	50.00	110.00	לא לסיכום
סה"כ 15.2 מערכת פיזור אויר					
תת פרק 15.4 מזגנים מפוצלים					
15.4.050	מזגן עילי מפוצל לתפוקת קירור 33,000BTU/H ותפוקת חימום 33,450BTU/H, דוגמת תוצרת "אלקטרה" דגם "PLATINUM400T" או שו"ע.	יח'	2.00	7,500.00	לא לסיכום
סה"כ 15.4 מזגנים מפוצלים					
סה"כ 15 מיזוג אויר					

06/07/2023
 דף מס': 050

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					
22.2.010	תקרה אקוסטית : מלוחות חצי שקועים ע"ג פרופילי "פיין ליין", כולל יריעה אקוסטית חוסמת רעשים עד 59 דציבל כדוגמת "טקסאונד" תוצרת Lafarge.	מ"ר	150.00	220.00	לא לסיכום
22.2.050	דירוג תקרה אקוסטית (סינרים) או גמר תקרה ע"י קיר, /מחיצה ע"י סגירה אנכית ו/או אופקית מגבס (לפי בחירת המתכנן) בכל מידה שהיא. המדידה לפי השטח הגלוי (בפריסה) של האלמנט בלבד לחלקים האופקיים והאנכיים). המחיר כולל את כל חומרי העזר, הפרופילים והזזיתנים והאלכסונים הדרושים ותליתם מהתקרה הכל מושלם. לא תשולם תוספת עבור בצוע בקשתות ועיגולים.-המחיר כולל חיזוקי פרופילי פלדה אופקיים	מ"ר	20.00	200.00	לא לסיכום
סה"כ 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					
תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					
22.3.050	תקרת תותב ממגשי פח מגולוון וצבוע, לוחות ברוחב 30 ס"מ 60.60-עובי פח 0.8 מ"מ לרבות קונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי גמר ליד הקירות-מעברים	מטר	200.00	200.00	40,000.00
22.3.060	תקרת תותב ממגשי פח מגולוון וצבוע, לוחות ברוחב 30 ס"מ עובי פח 0.8 מ"מ לרבות קונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי גמר ליד הקירות-שירותים	מטר	30.00	200.00	6,000.00
סה"כ 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					
46,000.00					
תת פרק 22.7 תת פרק 07.1					
22.7.010	יחידת תא לשרותים (עשויה H.P.L בעובי 13מ"מ) מורכבת ממחיצת עומק, חזית ודלת, גובה 200 ס"מ כולל 15 ס"מ הגבהה, לרבות שילוט, פרזול, אביזרי עיגון ומגן אצבעות מובנה בתוך הכנף, משני הצדדים.	קומפ'	4.00	2,200.00	לא לסיכום
סה"כ 22.7 תת פרק 07.1					
46,000.00					
סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין					

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
 רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 051

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום					
תת פרק 24.1 תת פרק 02.1					
24.1.010	פירוק דלת עץ חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	2.00	180.00	360.00
24.1.020	פירוק דלת פלדה חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	2.00	230.00	460.00
24.1.180	פירוק סורג מטיפוס כלשהו בשטח מעל 2.01 מ"ר	יח'	3.00	85.00	255.00
סה"כ 24.1 תת פרק 02.1 1,075.00					
תת פרק 24.3 תת פרק 03.1					
הערות: 1. פירוקי ספחים, אמצעי קביעה, חיזוק תליה, עיגון וכו' עבור כל קוטר וכל סוג צנרת כלול במחירי פירוק צנרת או אביזרים ולא משולמים בנפרד					
24.3.070	פירוק וסילוק אסלה ומיכל הדחה (מסוג כלשהו) כולל ניתוק מערכת המים והביוב	יח'	8.00	180.00	1,440.00
24.3.080	פירוק ארון כיבוי אש על כל האביזרים שבתוכו	יח'	1.00	195.00	195.00
24.3.090	פירוק ברזים וכיורים	יח'	12.00	40.00	480.00
סה"כ 24.3 תת פרק 03.1 2,115.00					
תת פרק 24.4 תת פרק 04.1					
24.4.010	פירוק ריצוף מאריחי טראצו או קרמיקה במידות שונות, לרבות סילוק מצע חול או שומשום קיים	מ"ר	40.00	50.00	2,000.00
סה"כ 24.4 תת פרק 04.1 2,000.00					
תת פרק 24.7 תת פרק 07.1					
24.7.050	הסרת אריחי חרסינה ו/או קרמיקה לרבות אביזרי חיפוי שונים מקירות אשר אינם מיועדים להריסה עד לקבלת תשתית קיר נקיה (לא תמדד לעבודות החלפת חרסינה או קרמיקה)	מ"ר	70.00	40.00	2,800.00
סה"כ 24.7 תת פרק 07.1 2,800.00					
סה"כ 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום 7,990.00					

06/07/2023
 דף מס': 052

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<u>פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש</u> <u>תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש</u>	
4,000.00	2,000.00	2.00	יח'	עמדת כיבוי אש תקנית מותקנת בתוך ארון פיבר עם עגול לפינות כולל אספקה והתקנת ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמד שטורץ, מזנק סילון/ריסוס 2" עם ברז כדורי מותקן בשלמות, כולל גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 3/4" ובאורך 25 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת לרבות מזנק סילון בקוטר 3/4" וברז כדורי 1".	34.1.040
לא לסיכום	3,000.00	1.00	יח'	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בקוטר 3" מחובר בהברגה לרבות זקף בקוטר 3", או ע"י אוגן לרבות מתקן שבירה גוש בטון לעיגון מצמד שטורץ וברז גן 3/4" כולל גלגלפתיחה	34.1.055
4,000.00	סה"כ 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש				
4,000.00	סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש				

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
 רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 053

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 40 פיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פיתוח שטח					
תת פרק 40.1 ריצופים					
40.1.030	אבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 6 ס"מ, מטיפוס אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית ואו שווה ערך	מ"ר	20.00	110.00	2,200.00
סה"כ 40.1 ריצופים 2,200.00					
תת פרק 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות					
40.2.100	קירות / קורות בטון בעובי 20 ס"מ-כולל חפירה, ביסוס זזין לעב' פיתוח חוץ	מ"ק	12.00	1,100.00	לא לסיכום
סה"כ 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות					
תת פרק 40.9 מגרשי ספורט / ציוד (ספורט) חיצוניים					
40.9.100	צבע אקרילי לציפוי מגרשי ספורט מסוג "ספורטקוט" במספר גוונים לפי בחירת המזמין.	מ"ר	550.00	28.00	לא לסיכום
סה"כ 40.9 מגרשי ספורט / ציוד ספורט חיצוניים					
סה"כ 40 פיתוח שטח 2,200.00					

06/07/2023
דף מס': 054

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
פרק 41 גיבון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 41 גיבון והשקיה				
	תת פרק 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע				
41.1.060	אדמת גן מאושרת לגיבון בשכבות בעובי של 20-30 ס"מ בכמות עד 10.0 מ"ק.	מ"ק	20.00	40.00	800.00
סה"כ 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע					
					800.00
סה"כ 41 גיבון והשקיה					
					800.00

06/07/2023
 דף מס': 055

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 44 גדרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.1 גדרות					
44.1.170	(גדר מוסדית) גדר סבכה מפרופיל מרובע ומגולון 25x25 ס"מ כל 10 ס"מ ובגובה 2.0 מ שני פרופילים מרובעים עליון ותחתון 40x60 מ"מ, גדר הסבכה עוברת דרך הפרופילים הנ"ל מסובב ב-45 מעלות או ישר, עמודים מפרופיל מרובע מגולון 60x60 מ"מ כל 3.0 מ'. (הגדר מחוברת ע"י מחברים פנימיים ללא ריתוכים וברגים..	מטר	50.00	500.00	לא לסיכום
44.1.180	תיקון וחידוש צבע ל (גדר מוסדית) קיימת	מטר	15.00	70.00	1,050.00
סה"כ 44.1 גדרות					1,050.00
סה"כ 44 גדרות					
					1,050.00

06/07/2023
 דף מס': 056

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 51 סלילת כבישים ורחבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 סלילת כבישים ורחבות					
תת פרק 51.1 עבודות אספלט					
51.1.110	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ , גודל אגרגט "1,1.5"	מ"ר	100.00	50.00	לא לסיכום
51.1.140	שכבת בטון אספלט למדרכות /חניה אחורית על-שכבה קיימת בעובי 4 ס"מ , גודל אגרגט "1/2"	מ"ר	450.00	40.00	לא לסיכום
סה"כ 51.1 עבודות אספלט					
תת פרק 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים					
51.2.810	פתיחת כביש / מדרכה מאספלט או מריצוף לביצוע אלמנטי הבטון (רמפה,מעלית וכול')	מטר	15.00	40.00	600.00
סה"כ 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים					
600.00					
סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות					

06/07/2023
 דף מס': 057

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<u>פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול</u>				
	<u>תת פרק 57.2 מתקנים ואביזרים למים</u>				
57.2.710	ברז לכיבוי אש חיצוני בקוטר 3" מחובר בהברגה או ע"י אוגן לרבות מתקן שבירה, זקף קוטר 3", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וברז גן 3/4".	קומפ'	1.00	1,750.00	1,750.00
סה"כ 57.2 מתקנים ואביזרים למים					1,750.00
סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול					1,750.00

06/07/2023
 דף מס': 058

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
 פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים					
תת פרק 60.2 פיגומים					
60.2.010	פיגום לקירות חוץ של מבנה קיים, לצורך עבודות טיח או צבע בקירות בגובה שמעל ל-3.50 מ' מפני הקרקע, (המדידה לפי שטח חזית הפיגום לצבע).	מ"ר	450.00	25.00	11,250.00
60.2.040	במת הרמה חשמלית (מספריים) לגובה עבודה עד 10 מ', לרבות הובלה לאתר וממנו (באישור המפקח בלבד)	י"ע	2.00	1,200.00	2,400.00
סה"כ 60.2 פיגומים					13,650.00
סה"כ 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים					13,650.00
סה"כ בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2					432,910.00

06/07/2023
 דף מס': 059

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 05. עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 05. עבודות איטום					
תת פרק 05.1 תת פרק 02.1					
	1. מחיר המים לצורך ביצוע הצפה/המטרה יהיו על חשבון המזמין/הרשות. 2. המים לבדיקה חוזרת יהיו על חשבון הקבלן. 3. מחיר האיטום כולל הגבהות עד גובה 40 ס"מ. ה גבהות אינן נמדדות ומחירן כלול במחיר איטום הגג.				
05.1.070	טיפול בפתחי קולטני מי גשם, ניקוי הפתח, תיקון היריעה ואיטום במריחות ביטומן חמות, מסוג 85/40 עם שריון ארג זכוכית, בעובי יבש מזערי של 3 מ"מ	מטר	3.00	96.00	288.00
05.1.090	איטום רצפות (במקומות רטובים) ע"י שכבת מדה בעובי עד 3 ס"מ ואספלט חם 75/25 בשתי שכבות	מ"ר	6.00	90.00	540.00
05.1.130	איטום גגות על גבי איטום קיים, ביריעות ביטומניות הכולל: -חיתוך והסרת בועות וחלקים חופפים לרבות חלקות. -ניקוי יסודי של הגג, הסרת שיירי סיד. מריחת שכבת יסוד ביטומנית. -איטום בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מולחמות לגג משופרות בפולימר S.B.S, היריעה בעובי 5 מ"מ (תתאים לת"י 1430 חלק 3 סוג M) עם ציפוי אגרט עליון, ואיטום חלקות.	מ"ר	125.00	139.00	לא לסיכום
					828.00
סה"כ 05.1 תת פרק 02.1					
תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים					
05.9.050	התקנה ו/או החלפת סרגלי חיזוק בהיקף הגג לרבות מילוי מסטיק סיליקוני, הכולל פירוק.	מטר	30.00	30.00	900.00
					900.00
סה"כ 05.9 אחזקת גגות קיימים					
					1,728.00
סה"כ 05. עבודות איטום					

06/07/2023
 דף מס': 060

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה</p> <p>תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח</p> <p>1. כל המידות בפרק זה מצינות את מידות הפתח בקיר. מידות סופיות ימדדו במקום לאחר הרכבת המשקופים. 2. למניעת כל ספק מחירי הדלתות כוללים את מחיר המשקופים למיניהם כשהם צבועים בצבע יסוד ובצבע עליון, במספר השכבות ובכמות כנדרש ע"י יצרן הצבע ועפ"י הוראותיו, כולל ביטון. 3. מחירי עבודות המסגרות (דלתות וחלונות ממתכת, מעקות, סורגים, צנורות פלדה, סולמות וכד') כוללים גליון חם במפעל, ניקוי חול במידת הצורך, וצביעה במערכת צבע לפי הוראות יצרן הצבע וע"פי הוראותיו. 4. מחירי ארונות העץ כוללים את משקופי העץ כשהם צבועים במערכת צבע לפי הוראות היצרן. 5. הגוונים והפרזולים למיניהם יבחרו ע"י המתכנן.</p> <p>אין לבצע ריתוכים בשטח ללא אישור האדריכל במקרה ויבוצע ריתוך בשטח ילוטש מקום הריתוך ויגלוון בגיליון קר 7. מחיר כל העבודות בפרק זה כולל אלמנטי חיבור (פלטות וכו'), עוגנים מיכניים וכימיים, מנעולים, מנעול MASTER KEY, מנעולי בהלה, ידיות, צירים, סטופרים, מחזירים הידראולים וכל אויזר אחר או אלמנט או פרט אחר שמופיע בתוכנית או ברשימות כל מחירי הדלתות כוללים ייצורם הובלתם והתקנתם בשטח המחיר כולל התאמת כנפיים למשקוף קיים ו/או למשקוף חדש. כמו כן כולל המחיר המשקוף והרכבת הלבשות חדשות במשקוף חדש או תיקון והחלפה במשקוף קיים.</p> <p>מלוי כנפי הדלתות יהיה 100% . בכנפי דלתות יותקנו 3 צירי "פרפר" מגולבנים באורך 10 ס"מ עם מיסב מנירוסטה.</p>				
להעברה בתת פרק 3.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 061

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	כל סוגי הדלתות כוללים במחירים:- פרזול "אלום" או ש"ע, מנעול צילינדר "ירדני" או ש"ע, רוזטה משותפת לידיית ומנעול, זזיתן מוגן, הלבשות, תפס רצפה מסוג "ליפסקי" או ש"ע, מגן אצבעות לאורך דלתות הכיתות ומחזירי שמן.				
	דלתות חדרים, המחיר כולל המידות הלא סטנדרטיות, דלתות צבועות בתנור פרזול תקני, של רב בריח או ש"ע.				
06.1.050	דלת עץ אטומה, -כניסת שירותים:- חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים לפי בחירת האדריכל, מידות עד 90/210 ס"מ כולל מסגרת עץ בוק מכל הצדדים, כולל משקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט	יח'	2.00	2,600.00	5,200.00
06.1.060	שירותי נכים: דלת עץ אטומה, חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים במידות 100/210 או 105/210 ס"מ (יש להתייעץ עם המפקח והמתכנן לגבי המידה הנדרשת לפני התחלת בצוע הקירות) כולל מסגרת עץ בוק, מוט אחיזה אופקי, ומשקוף פלדה עם גומי מושכל במשקוף למניעת טריקה, מחזיר לדלת הידראולי עליון, הכל מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט, מותקן מושלם כולל הפרזול המותאם לנכים.	יח'	1.00	2,400.00	2,400.00
06.1.100	דלתות לארונות מערכות: דלת פנל מעץ - חד או דו כנפית - עם ציפוי פורמאיקה משני הצדדים, במידות שונות הכל בהתאם לפרט בתוכניות/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפרט בתוכניות לךרבות מגנט סגירה ורפפות עליוניים ותחתוניים משולבים. המדידה לפי שטח הדלתות נטו.	מ"ר	3.00	1,100.00	3,300.00
					10,900.00
להעברה בתת פרק 3.06.1					

06/07/2023
 דף מס': 062

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,900.00
06.1.151	דלת רגילה (כניסה לחדרי צוות), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י (גוון לפי בחירת האדריכל) כולל צילנדר מגנטי פרפר פנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 105/220	יח'	3.00	2,400.00	7,200.00
06.1.152	תיקון דלת רגילה (כניסה לחדרים), כולל מילוי וציפוי תקני, נושאת ת"י, (גוון לפי בחירת האדריכל), כולל צילנדר מגנטי פרפר /הנהלה פנימי וסטופר מגנטי בהתאם, כולל משקוף הלבשה והתקנה. במידה 95/220.	יח'		600.00	
06.1.270	תאי שירותים: דלת עץ אטומה, חד-כנפית, מצופה פורמאיקה משני הצדדים במידות 80/210-70 ס"מ כולל מסגרת עץ בוק מכל הצדדים, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל ובפירוט.	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00
20,300.00	סה"כ 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח				
	תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				
06.2.010	נתיב מילוט: דלת אש חד כנפית במידות 125/215 ס"מ, עמידת אש למשך 30 דקות לפחות לפי ת"י 1212 הכל בהתאם לפרט (מ-1) בתוכניות/רשימות, מותקן מושלם כולל הפרזול כמפורט לעיל לרבות מנעול ABLOY ובפרט בתוכניות. המחיר כולל בנוסף ידית בהלה מאושרת, ומחזיר הידראולי עליון, וצוהר עגול מזוגג, הכל מושלם.	יח'	1.00	4,000.00	לא לסיכום
06.2.180	מגן אצבעות להתקנה בצד הצירים, כדוגמת דגם "אצבעוני" של שהרבני באורך 1.80 מ'	יח'	8.00	280.00	2,240.00
2,240.00	סה"כ 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש				
	תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה				
06.3.350	סורג פלדה קבוע סטנדרטי לחלונות מפרופילי פלדה דוגמת הקיים	מ"ר	10.00	450.00	לא לסיכום
	סה"כ 06.3 דלתות וסורגים מפלדה				

06/07/2023

דף מס': 063

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה גן

פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד					
720.00	240.00	3.00	מטר	צינור-מאחז יד למדרגות, מגולבן וצבוע.	06.5.100
סה"כ 06.5 מעקות ומאחזי יד					
720.00					
23,260.00					
סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					

06/07/2023
 דף מס': 064

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח					
תת פרק 07.1 אספקת מים קרים / חמים					
הערות: (1) נקודת אינסטלציה כוללת את כל צנרת המים והדלוחין לרבות ספחים וכל האביזרים, קופסאות ביק ורת, מחסומיםבתוך חלל חדרי השירותים, המקלחות, המטבחים וכדומה - קומפלט, כל סעיפי נקודות המים והדלוחין כוללות במחירן התחברות לקיים.					
המחיר כולל אספקה והתקנת החומר, מחירי הצנרות והאביזרים המונחים בקרקע, כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע. 2. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים כוללים את הצביעה					
07.1.020	נקודת מים קרים כוללת צינור מגולבן סקדיויל 40 או S.P. עד 3.0 מ', לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה, צינור דלוחין מפוליפרופילן או H.D.P.E	קומפ'	1.00	1,100.00	1,100.00
07.1.040	נקודת כוור, הכוללת צינור מים קרים וחמים מגולבן סק' 40 או s.p. בקוטר עד 1" וצינור ניקוז לדלוחין מפוליפרופילן או HDPE מותקן גלוי ו/או במעבר קיר ומחובר ל קופסת ביקורת, לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה (לא כולל אספקה של כוור וסוללה/ברז)	קומפ'	2.00	1,200.00	2,400.00
07.1.050	נקודת אסלה (רגילה ו/או תלויה), הכוללת צינור מים קרים מגולבן סק' 40 או s.p. בקוטר עד 1" צינור ניקוז לשפכים מ-H.D.P.E- קוטר 110 מותקן גלוי ו/או במעבר קי רות מחובר לצינור איורור קיים, לרבות חציבה בקיר ותיקונו לאחר ההתקנה (לא כולל אספקה של אסלה ומיכל הדחה)	קומפ'	2.00	1,300.00	2,600.00
07.1.180	ברז למים קרים מנתי (זמן זרימה קבוע), בעמידה, פיה קצרה קבועה מק"ט 309201 "חמת" גימור כרום או ש"ע	יח'	2.00	420.00	840.00
07.1.280	ברז גן הבונים 3/4 אינש.	יח'	1.00	150.00	150.00
07.1.300	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים בכביש לרבות חציית כביש אספלט גישוש וחפירה, שימוש במחפרון + תיאום עם בזק + חברת החשמל + ערייה וכל הרשיות האחרות + תאגיד המים.	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
סה"כ 07.1 אספקת מים קרים / חמים					8,290.00

06/07/2023
 דף מס': 065

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין					
07.2.020	צנורות פ.י.ו.סי. לניקוז מ"א בקוטר (32 -40) כולל כל הספחים הדרושים. תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	30.00	55.00	1,650.00
					1,650.00
סה"כ 07.2 מערכת דלוחין ושופכין					
תת פרק 07.3 קבועות תברואיות					
07.3.010	קערה מחרס לבן במידות 60/40 ס"מ כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם "גל דור 60" מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון , או שווה ערך.	יח'	1.00	550.00	550.00
07.3.020	אספקה והתקנה של ברז עירבוב מים חמים / קרים , לכיור הנ"ל מקסת אוורסט של חמת או שו"ע KITCHEN MIXER עם ויסות טמפ" או כל סוג אחר כולל פיה ראוכה .	יח'	1.00	500.00	500.00
07.3.030	כיורי רחצה מחרס לבן , כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם " אוסלו " או שו"ע , מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון .	יח'	2.00	550.00	1,100.00
07.3.040	סוללה למים קרים / חמים , תוצרת חמת מצופה כרום אוורסט , מותקן מושלם עם כל האביזרים .	יח'	2.00	450.00	900.00
07.3.050	כיור נכים מחרס לבן כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם פטרה מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	1.00	600.00	600.00
07.3.060	ברז מים קרים לנכים, בעמידה , הפעלה ע"מ מוט מרפק המיועד לנכים , או שווה ערך .	יח'	1.00	600.00	600.00
07.3.070	אסלה מחרס לבן תלויה כדוגמת תוצרת "חרסה-קמליה" מק"ט 336 , כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום , כולל מיכל הדחה סמוי תוצרת גרויי.	יח'	1.00	1,600.00	לא לסיכום
07.3.075	אסלות מחרס לבן סוג א"-לרבות מושב,מכסה כבד מפלסטיק ומיכל הדחה מפלסטיק דו כמותי דוגמת "חרסה" דגם "P302" או ש"ע	יח'	1.00	800.00	800.00
07.3.080	אסלה מיועדת לנכים תוצרת חרסה דגם ברקת מק"ט 386 , כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום כולל מאחז יד מנירוסטה לפי פרט כולל מיכל הדחה סמוי.	יח'	1.00	2,300.00	2,300.00
					7,350.00
להעברה בתת פרק 3.07.3					

06/07/2023
 דף מס': 066

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
07.3.090	דוד חשמלי 30 ל' כולל כל האביזרים הדרושים, שסתום על חוזר תוצרת "גסטרה" ברז בטחון, משפך לניקוז ברז הביטחון וכל האביזרים הדרושים גוף חימום 3 קו"ט חימום מהיר + ברז הידרוטמי להגבלת טמפ' 45 מעלות מים רותחים + חיבורי צנרת .	קומפ'	1.00	1,634.00	1,634.00
07.3.100	ברזי ניתוק "3/4 בקיר או בחלל התקרה	יח'	1.00	105.00	105.00
9,089.00	סה"כ 07.3 קבועות תברואיות				
	תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם				
07.4.010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר "4 כולל עטיפה.	מטר	10.00	130.00	1,300.00
07.4.020	קולט מי גשם תוצרת דלמר נקז דלביט "4 S15.	יח'	4.00	242.00	968.00
07.4.030	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר "4.	יח'	4.00	162.00	648.00
07.4.040	אגנית מבטון טרומית ליד מוצא מרזב	יח'	4.00	162.00	648.00
3,564.00	סה"כ 07.4 ניקוז מי גשם				
	תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח				
07.5.120	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע, עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגיד מים, מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופלט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט", כולל אטימות + בינצ'ק, מותקנת. מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק	יח'	1.00	2,200.00	2,200.00
2,200.00	להעברה בתת פרק 3.07.5				

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
ר'ח 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
דף מס': 067

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
מבנה 3 מבנה ג
פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,200.00
07.5.130	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ- 1.26 עד 2.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"ע , עם תקרה ומכסה בגודל 60/60 ס"מ תוצרת וולפמן כולל הטבעת סמל עירייה או תאגידי מים , מסוג ב.ב. 25 טון לרבות תחתית מגנופלסט איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט" , כולל אטימות + בינצ'ק , מותקנת מושלמת כולל מילוי נברר חוזר כולל הידוק .	יח'	1.00	3,200.00	לא לסיכום
07.5.150	חיבור קו ביוב חדש לש.ב קיימת לרבות חפירה שימוש במחרון והחזרת המצב לקודמתו.	קומפ'	1.00	1,900.00	1,900.00
סה"כ 07.5 ביוב ותיעול פיתוח					4,100.00
<u>תת פרק 07.7 מערכת דלוחין ושופכין</u>					
07.7.010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים , סמויים או במילוי כולל ספחים , קוטר 4" .	מטר	5.00	120.00	600.00
07.7.020	צנורות פי.וי.סי. לשפכים חמים (דולכין) וניקוז מ"א בקוטר (32 -40) כולל כל הספחים הדרושים.תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	3.00	65.00	195.00
07.7.030	כנ"ל אך בקוטר 2" גברית כולל ספחים.	מטר	3.00	75.00	225.00
07.7.050	כובע אויר פי.וי.סי. בקוטר 4" .	יח'	1.00	124.00	124.00
07.7.060	מחסום רצפה, מחסום תופי, קופסת ביקורת רגילה בקוטר 100/50 מ"מ עשויים מפוליפרופילן לרבות מסגרת מרובעת ורשת או מכסה מוברג מפליז.	יח'	2.00	320.00	640.00
07.7.070	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר 4" כולל עטיפה.	מטר	4.00	130.00	520.00
סה"כ 07.7 מערכת דלוחין ושופכין					2,304.00
28,997.00					

06/07/2023
 דף מס': 068

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 חשמל					
תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית					
	מחיר נקודה יכלול את הכבלים, את המוליכים וצנורות המגן על כל ספיחיהם החל מהלוח ועד ליציאה בתקרה או בקיר. מחיר נקודת מאור יכלול גם את מפסק הזרם. מחיר נקודת בית התקע יכלול את בית התקע ואת האביזר המוגן. מספר גופי התאורה שיחוברו ליציאה אחת ומספר הנקודות המופעלות ע"י מפסק אחד רגיל או כפול - לא ישנה את מחיר היחידה. אם				
08.1.010	נקודת מאור לתאורת חירום חדשה כולל קו הזנה מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וכבל N2XY בחתך 3*1.5, קופסאות חיבורים בדרך וירידה לגוף תאורה כולל מפסק תאורה גיבס וניסקו או ש"ע	נק'	3.00	150.00	450.00
08.1.020	לחצן תאורה מואר כולל קו ההזנה עד לוח הקומתי עבור פרזדורים וחדרי מדריגות וכו	נק'	2.00	80.00	160.00
08.1.030	נקודת חיבור קיר כולל כבל ההזנה מלוח קומתי בצינור 20 מ"מ וחתך 3*2.5 עד הנקודה כולל כל קופסאות החיבורים וירידה לנקודה	נק'	4.00	130.00	520.00
08.1.040	נקודה כנ"ל אך בקו ישיר מלוח קומתי לנקודה כמו מזגנים, תנורי חימום, וכו	נק'	3.00	180.00	540.00
08.1.050	תוספת לנקודת חיבור קיר עבור שקע נוסף לכפול באותה קופסה ועל אותו מעגל	יח'	2.00	45.00	90.00
08.1.060	תוספת לנקודה עבור איבזר מוגן מים	יח'	2.00	35.00	70.00
08.1.070	שדרוג לנקודת תאורה קימת כולל החלפת כבל ההזנה לגוף מקופסה הקרובה עד גוף התאורה	נק'	12.00	70.00	840.00
08.1.080	שדרוג לנקודת חיבור הקיר כולל החלפת הכבל מקופסת החיבורים עד הנקודה	נק'	5.00	85.00	425.00
08.1.090	נקודה כח חדשה תלת פאזית בכבל N2XY*5 2.5 כולל שקע תלת פאזי על הקיר	נק'	2.00	380.00	לא לסיכום
08.1.150	נקודת הכנה בלבד לכל מטרה שהי ע"י צינור 20 מ"מ מהנקודה עד תעלות רשת בחלל תקרה וחוטי משיכה	נק'	4.00	85.00	340.00
					3,435.00

להעברה בתת פרק 3.08.1

06/07/2023
 דף מס': 069

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.1.220	נקודת מכלול כיתה כולל שתי צינורות 25 מ"מ מהנקודה צמוד לעמדת מורה אל חלל התקרה והכנה לשני רמקולים מולטימדיה עם חוטי משיכה	נק'	2.00	250.00	500.00
08.1.380	נקודת הארקה לקונסרקציה בבניין, תעלות רשת, מיזוג, צינרת מים, וכו	נק'	1.00	80.00	80.00
4,015.00	סה"כ 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית				
	תת פרק 08.3 איבזרים ושונות				
08.3.010	זהו שלוט ופירוק מתקן חשמל ותקשורת במבנה כולל שמירה על פעילות בה"ס. {לפי שלבי השיפוץ בכל קומה } , כולל אספקת והנחת קווים זמניים וכל החומרים הנדרשים לאבטחת המשך למודים ללא הפרעה.	יח'	1.00	650.00	650.00
08.3.020	תיבת חשמל ותקשורת משרדית כדוגמת D18 הכוללת ארבע שקעי חשמל וארבע מקומות לתקשורת רקים של ניסקו או עדא פלסט	יח'	2.00	350.00	700.00
08.3.030	קופסת מכלול כיתה כולל שקעים USB, HDMI, AUDIO, VGA, מותקנת שקועה או חיצונית ליד עמדת מורה	יח'	1.00	480.00	480.00
08.3.050	אספקה והתקנה למפסק פקט למזגנים או כל מכשיר חשמלי אחר עד 3*25 אמפר	יח'	1.00	180.00	180.00
08.3.060	מפסק כנ"ל אך ל 3*40 א	יח'	1.00	220.00	220.00
08.3.130	. אישור בודק בעל רשיון מתאים לגודל החיבור כולל לויי בזמן הבדיקה עד קבלת אישור תקין על המבנה	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
4,730.00	סה"כ 08.3 איבזרים ושונות				
	תת פרק 08.5 גופי תאורה				
08.5.010	פנל ליד במידות 60\60 בהספק 40 ווט שקוע בתקרה אקוסטית או צמוד תקרה כולל אספקה והתקנה .	יח'	12.00	340.00	4,080.00
08.5.030	גוף תאורה לד 20 ווט צמוד תקרה להתקנה בשורות, מדרגות, מעברים	יח'	4.00	300.00	1,200.00
08.5.050	גוף תאורה חירום 1*3 ווט ליד חד תכליתי להתקנה שקועה או חיצונית	יח'	3.00	330.00	990.00
6,270.00	להעברה בתת פרק 3.08.5				

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
 רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 070

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה גן
 פרק 08 חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,270.00
08.5.060	שלט יציאה מואר	יח'	3.00	380.00	1,140.00
08.5.070	פרגקטור להתקנה חיצונית 50 ווט	יח'	2.00	350.00	700.00
08.5.080	פרגקטור כנ"ל אך 150 ווט	יח'	2.00	550.00	1,100.00
סה"כ 08.5 גופי תאורה					9,210.00
					17,955.00
סה"כ 08 חשמל					17,955.00

06/07/2023
 דף מס': 071

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 09 עבודות טיח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.1 טיח פנים					
09.1.020	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כוונים על שטחים מישוריים, כולל שליכט	מ"ר	15.00	90.00	1,350.00
סה"כ 09.1 טיח פנים					
1,350.00					
תת פרק 09.2 טיח חוץ					
09.2.150	מחיר לסעיפי הטיח השונים עבור ביצוע שליכטה צבעונית מינרלית כדוגמת נטורה	מ"ר	280.00	70.00	לא לסיכום
סה"כ 09.2 טיח חוץ					
1,350.00					
סה"כ 09 עבודות טיח					

06/07/2023
 דף מס': 072

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.1 תת פרק 03.1					
הערה: אריחי גרניט פורצלן יתאימו בתכונותיהם למקדמי החלקה (A R10) ועד (C R12) בהתאם למיקום (ע"פ ת"י 2279)					
סה"כ 10.1 תת פרק 03.1					
תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי					
בקרמיקה/פורצילן					
10.2.010	ריצוף שירותים באריחי גרניט פורצלן במידות 60/60, סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה, פוגות 3 מ"מ	מ"ר	6.00	210.00	לא לסיכום
10.2.020	טיפול טראצו במידות 30/7 20-ס"מ תואם לסוג וגוון הריצוף (מחיר ממוצע) חלקו העליון של הטיפול מעובד.	מטר	10.00	40.00	400.00
10.2.030	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60/60, סוג א', (R10) מחיר בסיס 60 ש"ח /מ"ר מאושר ע"י המתכנן כולל רובה, פוגות 3 מ"מ-הסרת ריצוף קיים-מעברים בנין 2	מ"ר	120.00	210.00	25,200.00
10.2.040	טיפול ממיין הריצוף הנ"ל, חתוכים במפעל, בגובה 7 ס"מ (ראה הערות לעיל).	מטר	40.00	50.00	2,000.00
10.2.080	חיפוי קירות השירותים ו/או מעל משטחי שיש באריחי קרמיקה/ גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים, מסוג "רובה קולור" שלנגב קרמיקה או שווה ערך-כולל הסרת הקיים	מ"ר	28.00	220.00	6,160.00
10.2.090	חיפוי קירות מעברים / גרניט/פורצילן סוג א', מחיר בסיס 50 ש"ח /מ"ר, כולל רובה ע"ג קירות מחופים, מסוג "רובה קולור" של נגב קרמיקה או שווה ערך-דופן מעבר חצר	מ"ר	100.00	220.00	לא לסיכום
סה"כ 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן					
33,760.00					

06/07/2023
 דף מס': 073

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/					
גרניט פורצלן, שיש					
10.3.095	אריחי גרניט פורצלן לריצוף חוץ עם מקדם החלקה R = 11, עובי 12 מ"מ במידות עד 45/45 ס"מ, בשילוב גוונים שונים לפי בחירת האדריכל (מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	25.00	240.00	6,000.00
10.3.115	חיפוי מדרגות (רום ושלח) באריחי קרמיקה, במידות ע"פ אריחי הריצוף	מטר	6.00	240.00	1,440.00
10.3.190	תוספת מחיר למדרגות עבור עיבוד פס נגד החלקה, עפ"י תקן נגישות, בקצה שלח המדרגה, ברוחב 3 ס"מ ובמרחק 3 ס"מ מהקצה.	מטר	6.00	60.00	360.00
10.3.220	אריחי קרמיקה לריצוף במידות 20/20 ס"מ (מחורצים שתי וערב) עבור לקווי ראייה/עיוורים לפי תקן נגישות 1918 (מדידה עפ"י ביצוע בפועל)	מ"ר	2.00	300.00	600.00
סה"כ 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ גרניט פורצלן, שיש					8,400.00
תת פרק 10.4 עבודות שיש ואלמנטים משיש					
10.4.010	קופינג/ אדני חלונות משיש "חברוני" או "ח'לילה" לבחירת המתכנן, בעובי 3 ס"מ ורוחב כ- 25-30 ס"מ, כולל קיטום הקצוות עיגול הפינות החיצוניות.	מטר	2.00	180.00	360.00
10.4.100	אספקת והתקנת משטחים משיש "קיסר" סוג א' בעובי 20 מ"מ,	מ"ר	1.50	1,800.00	2,700.00
סה"כ 10.4 עבודות שיש ואלמנטים משיש					3,060.00
תת פרק 10.7 אביזרי היגינה					
10.7.300	מאחז נכים שני מישורים בצורת "L" מנירוסטה. קוטר צינוק 32 מ"מ, במידות 60X70 ס"מ או 75X75 ס"מ כדוגמת חברת מנל מק"ט 8036	יח'	1.00	386.00	386.00
10.7.305	מאחז נכים זרוע מתרוממת עם בוקסה מנירוסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 80 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8046.	יח'	1.00	396.00	396.00
10.7.310	מאחז נכים זרוע ישר לדלת מנירוסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 60 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8041.	יח'	1.00	180.00	180.00
להעברה בתת פרק 3.10.7					962.00

06/07/2023
 דף מס': 075

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 11. עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 11. עבודות צביעה					
תת פרק 11.1 סיוד וצביעה					
11.1.020	מירוק קירות/תקרות במרק (שפכטל) סינטטי בשתי שכבות לפחות, עד קבלת מישור חלק וישר	מ"ר	150.00	20.00	3,000.00
11.1.030	פוליסיד על טיח פנים לרבות שכבת יסוד (תקרות וקירות)-מעברים	מ"ר	25.00	20.00	לא לסיכום
11.1.120	צבע גמיש מסוג "רב גמיש", "סופר אלסטי" בהתזה על טיח חוץ לרבות יסוד, ותיקוני סדקים בחזית	מ"ר	280.00	40.00	11,200.00
11.1.150	חידוש ו או צביעה קירות מטוייחים, קירות בטון, קירות גבס, או סינרי גבס בצבע "סופרקריל 2000" של טמבור או ש"ע, -צבע לי דוגמת בקיים - על טיח פנים/גבס ב- 3 שכבות לפחות כולל שכבות שפכטל, תיקוני תפרים, עד כיסוי מלא- וחלק + יסוד "טמבורפיל".- הכל לפי הוראות המתכנן ואו הפיקוח	מ"ר	600.00	30.00	18,000.00
סה"כ 11.1 סיוד וצביעה					32,200.00
סה"כ 11. עבודות צביעה					32,200.00

06/07/2023
דף מס': 076

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
פרק 12 עבודות אלומיניום.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<u>פרק 12 עבודות אלומיניום.</u>					
<u>תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום</u>					
12.1.010	דלת וטרינה כולל דלת מילוט - דלת דו-כנפית עם חלק עליון קבוע, במדיות 240 /210+40 +60 (מידות כלליות כ- 300/250 ס"מ) 5+0.76+5 מ"מ המחיר כולל מחזיר שמ הדראולי עליון , שתי ידיות בהלה מותאמות למידות הכנפיים	קומפ'	1.00	11,000.00	לא לסיכום
סה"כ 12.1 עבודות אלומיניום					

סה"כ 12 עבודות אלומיניום.

06/07/2023
 דף מס': 077

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 15 מיזוג אויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 15 מיזוג אויר					
תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים					
15.1.100	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-INVERTER-160A , תפוקת הקרוור נומינלי 11942 בט"ש, דירוג אנרגטי A, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשרתי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז, הפעלה, קומפלט.	יח'	1.00	4,500.00	לא לסיכום
סה"כ 15.1 ציוד ואביזרים					
15.2.070	אספקה והתקנת קו מושלם של צנרת גז/נוזל מבודדת, כבלי חשמל תקשורת ואקום + מילוי גז טסט צנרת, הלחמות בחנקן ובידוד לפי הוראות הייצרן (קומפלט)	מטר	8.00	110.00	880.00
סה"כ 15.2 מערכת פיזור אויר					
15.4.050	מזגן עילי מפוצל לתפוקת קירור 33,000BTU/H ותפוקת חימום 33,450BTU/H, דוגמת תוצרת "אלקטרה" דגם "PLATINUM400T" או שו"ע.	יח'	1.00	8,200.00	לא לסיכום
סה"כ 15.4 מזגנים מפוצלים					
סה"כ 15 מיזוג אויר					
					880.00

06/07/2023
 דף מס': 078

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					
22.2.010	תקרה אקוסטית : מלוחות חצי שקועים ע"ג פרופילי "פיין ליין", כולל יריעה אקוסטית חוסמת רעשים עד 59 דציבל כדוגמת "טקסאונד" תוצרת Lafarge-כיתות	מ"ר	20.00	220.00	4,400.00
22.2.050	דירוג תקרה אקוסטית (סינרים) או גמר תקרה ע"י קיר, /מחיצה ע"י סגירה אנכית ו/או אופקית מגבס (לפי בחירת המתכנן) בכל מידה שהיא. המדידה לפי השטח הגלוי (בפריסה) של האלמנט בלבד לחלקים האופקיים והאנכיים). המחיר כולל את כל חומרי העזר, הפרופילים והזייתנים והאלכסונים הדרושים ותליתם מהתקרה הכל מושלם. לא תשולם תוספת עבור בצוע בקשתות ועיגולים.-המחיר כולל חיזוקי פרופילי פלדה אופקיים	מ"ר	25.00	200.00	5,000.00
22.2.150	החלפת לוחות תקרה מינרלית קיימת בלוחות חדשים במידות שונות לרבות פירוק הלוחות הקיימים (כולל פירוק קטעים לצורך עבודות החיזוק תיקון וחיזוק אלמנטי הקונס') (מחיר מחושב ל 30% משטח התקרות) -8 כיתות	מ"ר	125.00	60.00	7,500.00
סה"כ 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס					16,900.00
תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					
22.3.060	תקרת תותב ממגשי פח מגולוון וצבוע, לוחות ברוחב 30 ס"מ עובי פח 0.8 מ"מ לרבות קונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי גמר ליד הקירות-שירותים	מ"ר	6.00	200.00	1,200.00
סה"כ 22.3 תקרות אקוסטיות מפח					1,200.00
סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין					18,100.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 079

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

מבנה 3 מבנה ג
 פרק 24 פירוק מערכות תברואה, חשמל, מזוג אויר, כיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 24 פירוק מערכות תברואה, חשמל, מזוג אויר, כיבוי אש				
	תת פרק 24.1 תת פרק 03.1				
24.1.090	פירוק וסילוק כיור רחצה או מטבח מסוג כלשהו לרבות ניתוק מערכת המים והביוב	יח'	2.00	200.00	400.00
	סה"כ 24.1 תת פרק 03.1				400.00
	תת פרק 24.2 תת פרק 02.1				
24.2.010	פירוק דלת עץ חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	3.00	180.00	540.00
24.2.020	פירוק דלת פלדה חד כנפית, לרבות מלבן	יח'	1.00	230.00	230.00
24.2.180	פירוק סורג מטיפוס כלשהו	יח'	5.00	85.00	425.00
	סה"כ 24.2 תת פרק 02.1				1,195.00
	תת פרק 24.3 תת פרק 03.1				
24.3.070	הערות: 1. פירוקי ספחים, אמצעי קביעה, חיזוק תליה, עיגון וכו' עבור כל קוטר וכל סוג צנרת כלול במחירי פירוק צנרת או אביזרים ולא משולמים בנפרד פירוק וסילוק אסלה ומיכל הדחה (מסוג כלשהו) כולל ניתוק מערכת המים והביוב	יח'	2.00	180.00	360.00
	סה"כ 24.3 תת פרק 03.1				360.00
	תת פרק 24.4 תת פרק 04.1				
24.4.010	פירוק ריצוף מאריחי טראצו או קרמיקה במידות שונות, לרבות סילוק מצע חול או שומשום קיים	מ"ר	15.00	50.00	750.00
	סה"כ 24.4 תת פרק 04.1				750.00
	תת פרק 24.5 תת פרק 07.1				
24.5.050	הסרת אריחי חרסינה ו/או קרמיקה לרבות אביזרי חיפוי שונים מקירות אשר אינם מיועדים להריסה עד לקבלת תשתית קיר נקיה (לא תמדד לעבודות החלפת חרסינה או קרמיקה)	מ"ר	25.00	50.00	1,250.00
	סה"כ 24.5 תת פרק 07.1				1,250.00
	סה"כ 24 פירוק מערכות תברואה, חשמל, מזוג אויר, כיבוי אש				3,955.00

הנדסת פאהום בע"מ - תכנון, ניהול ופיקוח
רח' 705 ת.ד. 4089 נצרת

06/07/2023
 דף מס': 080

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<u>פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש</u>					
<u>תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש</u>					
34.1.040	עמדת כיבוי אש תקנית מותקנת בתוך ארון פיבר עם עגול לפינות כולל אספקה והתקנת ברז שריפה "2 עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמד שטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2 עם ברז כדורי מותקן בשלמות, כולל גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 3/4" ובאורך 25 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת לרבות מזנק סילון בקוטר 3/4" וברז כדורי "1.	יח'	1.00	2,000.00	לא לסיכום
34.1.055	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בקוטר 3" מחובר בהברגה לרבות זקף בקוטר 3", או ע"י אוגן לרבות מתקן שבירה גוש בטון לעיגון מצמד שטורץ וברז גן 3/4" כולל גלגלפתיחה	יח'	1.00	3,000.00	לא לסיכום
סה"כ 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש					
סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש					

06/07/2023
 דף מס': 081

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה ג
 פרק 40 פיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פיתוח שטח					
תת פרק 40.1 ריצופים					
40.1.030	אבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 6 ס"מ, מטיפוס אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית ואו שווה ערך	מ"ר	120.00	130.00	לא לסיכום
סה"כ 40.1 ריצופים					
תת פרק 40.8 עבודות מתכת					
40.8.083	שער דו כנפי לרכב בגובה 2.0 מ' ברוחב 4.7 מ' לרבות עיגון בקרקע מתוצרת "גדרות אורלי" דגם "חיפה" או "ציון" או "חנן" או עפולה" או הולנדי" או ש"ע כולל גליון וצביעה אלקטרוסטטית	קומפ'	1.00	5,500.00	לא לסיכום
סה"כ 40.8 עבודות מתכת					
סה"כ 40 פיתוח שטח					

06/07/2023
 דף מס': 083

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר
 מבנה 3 מבנה גן
 פרק 44 גדרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.1 גדרות					
44.1.170	(גדר מוסדית) גדר סבכה מפרופיל מרובע ומגולון 25x25 ס"מ כל 10 ס"מ ובגובה 2.0 מ שני פרופילים מרובעים עליון ותחתון 40x60 מ"מ, גדר הסבכה עוברת דרך הפרופילים הנ"ל מסובב ב-45 מעלות או ישר, עמודים מפרופיל מרובע מגולון 60x60 מ"מ כל 3.0 מ'. (הגדר מחוברת ע"י מחברים פנימיים ללא ריתוכים וברגים..	מטר	3.00	500.00	1,500.00
44.1.180	תיקון וחידוש צבע ל (גדר מוסדית) קיימת	מטר	5.00	70.00	350.00
סה"כ 44.1 גדרות					1,850.00
סה"כ 44 גדרות					
					1,850.00

06/07/2023

כתב כמויות (ריכוד)

דף מס': 087

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	15,300.00	15,300.00	מבנה 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1 פרק 05. עבודות איטום תת פרק 05.1 תת פרק 02.1 תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים סה"כ 05. עבודות איטום
	32,980.00	27,300.00 2,080.00 3,600.00	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה
	2,670.00	1,050.00 1,620.00	פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח סה"כ 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח
	134,665.00	37,355.00 22,260.00 24,000.00 51,050.00	פרק 08 חשמל תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית תת פרק 08.3 איבזרים ושונות תת פרק 08.4 לוחות חשמל תת פרק 08.5 גופי תאורה סה"כ 08 חשמל

06/07/2023

דף מס': 088

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.1 טיח פנים 1,350.00 תת פרק 09.2 טיח חוץ 60,500.00 סה"כ 09 עבודות טיח 61,850.00
			פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.1 תת פרק 03.1 104,800.00 תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן 31,880.00 תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ "גרניט פורצילן", "שיש" 800.00 תת פרק 10.4. עבודות שיש ואלמנטים משיש תת פרק 10.8 אלמנטים טרומיים מטראצו ושונות סה"כ 10. עבודות ריצוף וחיפוי 137,480.00
			פרק 11. עבודות צביעה תת פרק 11.1 סיוד וצביעה 28,000.00 סה"כ 11. עבודות צביעה 28,000.00
			פרק 12. עבודות אלומיניום תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום 5,700.00 תת פרק 12.2 חלונות אלומיניום סה"כ 12. עבודות אלומיניום 5,700.00
			פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר תת פרק 15.4 מזגנים מפוצלים סה"כ 15 מיזוג אויר

06/07/2023

דף מס': 089

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	9,750.00	9,750.00	פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.1 מסגרות חרש סה"כ 19 מסגרות חרש
	121,000.00	65,000.00 56,000.00	פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח תת פרק 22.7 תת פרק 07.1 סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין
	3,180.00	2,945.00 235.00	פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום תת פרק 24.1 תת פרק 02.1 תת פרק 24.3 תת פרק 03.1 תת פרק 24.4 תת פרק 04.1 תת פרק 24.5 תת פרק 07.1 סה"כ 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום
	4,000.00	4,000.00	פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש
			פרק 40 פיתוח שטח תת פרק 40.1 ריצופים תת פרק 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות תת פרק 40.9 מגרשי ספורט / ציוד ספורט (חיצוניים) סה"כ 40 פיתוח שטח

06/07/2023

דף מס': 090

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	800.00	800.00	פרק 41 גיבון והשקייה תת פרק 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע סה"כ 41 גיבון והשקייה
			פרק 44 גדרות תת פרק 44.1 גדרות סה"כ 44 גדרות
	1,500.00	1,500.00	פרק 51 סלילת כבישים ורחבות תת פרק 51.1 עבודות אספלט תת פרק 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות
			פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול תת פרק 57.2 מתקנים ואביזרים למים סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול
	28,000.00	28,000.00	פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים תת פרק 60.2 פיגומים סה"כ 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים
586,875.00			סה"כ 1 בי"ס חטב זרזיר-מבנה 1
	13,650.00	2,250.00 11,400.00	מבנה 2 בי"ס חט"ב זרזיר מבנה 2 פרק 05. עבודות איטום תת פרק 05.1 תת פרק 02.1 תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים סה"כ 05. עבודות איטום
		41,500.00 1,820.00 7,200.00	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה

06/07/2023

דף מס': 091

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	51,960.00	1,440.00	תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה
		15,645.00	פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח תת פרק 07.1 אספקת מים קרים / חמים
		825.00	תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין
		11,280.00	תת פרק 07.3 קבועות תברואיות
		3,648.00	תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם
		4,509.00	תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח
		5,101.00	תת פרק 07.7 מערכת דלוחין ושופכין
	41,008.00		סה"כ 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח
		21,545.00	פרק 08 חשמל תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית
		13,730.00	תת פרק 08.3 איבזרים ושונות
		24,000.00	תת פרק 08.4 לוחות חשמל
		26,350.00	תת פרק 08.5 גופי תאורה
	85,625.00		סה"כ 08 חשמל
		9,000.00	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.1 טיח פנים
		26,400.00	תת פרק 09.2 טיח חוץ
	35,400.00		סה"כ 09 עבודות טיח
		79,950.00	פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.1 תת פרק 03.1
		16,400.00	תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן
			תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ "גרניט פורצילן", "שיש"
		900.00	תת פרק 10.4. עבודות שיש ואלמנטים משיש
		2,077.00	תת פרק 10.7 אביזרי היגיינה

06/07/2023

דף מס': 092

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	99,727.00	400.00	תת פרק 10.8 אלמנטים טרומיים מטראצו ושונות סה"כ 10. עבודות ריצוף וחיפוי
	20,500.00	20,500.00	פרק 11. עבודות צביעה תת פרק 11.1 סיוד וצביעה סה"כ 11. עבודות צביעה
	7,000.00	7,000.00	פרק 12. עבודות אלומיניום תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום תת פרק 12.2 חלונות אלומיניום סה"כ 12. עבודות אלומיניום
			פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר תת פרק 15.4 מזגנים מפוצלים סה"כ 15 מיזוג אויר
			פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.1 מסגרות חרש סה"כ 19 מסגרות חרש
	46,000.00	46,000.00	פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח תת פרק 22.7 תת פרק 07.1 סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין

06/07/2023

דף מס': 093

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום
		1,075.00	תת פרק 24.1 תת פרק 02.1
		2,115.00	תת פרק 24.3 תת פרק 03.1
		2,000.00	תת פרק 24.4 תת פרק 04.1
		2,800.00	תת פרק 24.7 תת פרק 07.1
	7,990.00		סה"כ 24 פירוק מוצרי נגרות, מסגרות ואלומיניום
			פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש
		4,000.00	תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש
	4,000.00		סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש
			פרק 40 פיתוח שטח
		2,200.00	תת פרק 40.1 ריצופים
			תת פרק 40.2 מדרגות יצוקות / טרומיות
			תת פרק 40.9 מגרשי ספורט / ציוד ספורט (חיצוניים)
	2,200.00		סה"כ 40 פיתוח שטח
			פרק 41 גיבון והשקייה
		800.00	תת פרק 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע
	800.00		סה"כ 41 גיבון והשקייה
			פרק 44 גדרות
		1,050.00	תת פרק 44.1 גדרות
	1,050.00		סה"כ 44 גדרות
			פרק 51 סלילת כבישים ורחבות
			תת פרק 51.1 עבודות אספלט
		600.00	תת פרק 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים
	600.00		סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות

06/07/2023

דף מס': 094

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	1,750.00	1,750.00	פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול תת פרק 57.2 מתקנים ואביזרים למים סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול
	13,650.00	13,650.00	פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים תת פרק 60.2 פיגומים סה"כ 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים
432,910.00			סה"כ 2 ב"ס חט"ב זרזיר מבנה 2
	1,728.00	828.00 900.00	מבנה 3 מבנה גן פרק 05. עבודות איטום תת פרק 05.1 תת פרק 02.1 תת פרק 05.9 אחזקת גגות קיימים סה"כ 05. עבודות איטום
	23,260.00	20,300.00 2,240.00 720.00	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה תת פרק 06.1 דלתות פלדה ומשקופי פח תת פרק 06.2 S דלתות בטחון ודלתות אש תת פרק 06.3 דלתות וסורגים מפלדה תת פרק 06.5 מעקות ומאחזי יד סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה
	28,997.00	8,290.00 1,650.00 9,089.00 3,564.00 4,100.00 2,304.00	פרק 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח תת פרק 07.1 אספקת מים קרים / חמים תת פרק 07.2 מערכת דלוחין ושופכין תת פרק 07.3 קבועות תברואיות תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם תת פרק 07.5 ביוב ותיעול פיתוח תת פרק 07.7 מערכת דלוחין ושופכין סה"כ 07 מתקני תברואה ופיתוח שטח

06/07/2023

דף מס': 095

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 08 חשמל
		4,015.00	תת פרק 08.1 נקודות ואנסטלציה חשמלית
		4,730.00	תת פרק 08.3 איבזרים ושונות
		9,210.00	תת פרק 08.5 גופי תאורה
	17,955.00		סה"כ 08 חשמל
			פרק 09 עבודות טיח
		1,350.00	תת פרק 09.1 טיח פנים
			תת פרק 09.2 טיח חוץ
	1,350.00		סה"כ 09 עבודות טיח
			פרק 10. עבודות ריצוף וחיפוי
			תת פרק 10.1 תת פרק 03.1
		33,760.00	תת פרק 10.2 ריצוף וחיפוי בקרמיקה/פורצילן
		8,400.00	תת פרק 10.3 ריצוף אריחי קרמיקה/ "גרניט פורצלן", "שיש
		3,060.00	תת פרק 10.4. עבודות שיש ואלמנטים משיש
		2,077.00	תת פרק 10.7 אביזרי היגיינה
		120.00	תת פרק 10.8 אלמנטים טרומיים מטראצו ושונות
	47,417.00		סה"כ 10. עבודות ריצוף וחיפוי
			פרק 11. עבודות צביעה
		32,200.00	תת פרק 11.1 סיווד וצביעה
	32,200.00		סה"כ 11. עבודות צביעה
			פרק 12 עבודות אלומיניום.
			תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום
			סה"כ 12 עבודות אלומיניום.

06/07/2023

דף מס': 096

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	880.00	880.00	פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.1 ציוד ואביזרים תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר תת פרק 15.4 מזגנים מפוצלים סה"כ 15 מיזוג אויר
	18,100.00	16,900.00 1,200.00	פרק 22. אלמנטים מתועשים בבנין תת פרק 22.2 תקרות אקוסטיות ותקרות גבס תת פרק 22.3 תקרות אקוסטיות מפח סה"כ 22. אלמנטים מתועשים בבנין
	3,955.00	400.00 1,195.00 360.00 750.00 1,250.00	פרק 24 פירוק מערכות תברואה, חשמל, מזוג אויר, כיבוי אש תת פרק 24.1 תת פרק 03.1 תת פרק 24.2 תת פרק 02.1 תת פרק 24.3 תת פרק 03.1 תת פרק 24.4 תת פרק 04.1 תת פרק 24.5 תת פרק 07.1 סה"כ 24 פירוק מערכות תברואה, חשמל, מזוג אויר, כיבוי אש
			פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.1 אספקה והתקנה של ציוד כיבוי אש סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש
			פרק 40 פיתוח שטח תת פרק 40.1 ריצופים תת פרק 40.8 עבודות מתכת סה"כ 40 פיתוח שטח

06/07/2023

דף מס': 097

חידוש מבנים בתחום רשות זרזיר

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	400.00	400.00	פרק 41 גיבון והשקייה תת פרק 41.1 עבודות הכנה והכשרת קרקע סה"כ 41 גיבון והשקייה
	1,850.00	1,850.00	פרק 44 גדרות תת פרק 44.1 גדרות סה"כ 44 גדרות
	200.00	200.00	פרק 51 סלילת כבישים ורחבות תת פרק 51.2 תעול ניקוז ומעבירי מים סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות
	1,750.00	1,750.00	פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול תת פרק 57.2 מתקנים ואביזרים למים סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול
	1,200.00	1,200.00	פרק 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים תת פרק 60.2 פיגומים סה"כ 60 מחירי ש"ע שכירת ציוד מכני ופיגומים
181,242.00			סה"כ 3 מבנה גן

סך הכל	
1,201,027.00	סה"כ כללי
204,174.59	17% מע"מ
1,405,201.59	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

ריכוז הצעות

רב תחומי חט"ב

מבנה 1

586,875	סה"כ כללי
99,768	17% מע"מ
686,643 ש"ח	סה"כ כולל מע"מ

הנחה %

סה"כ הצעה אחרי הנחה

מבנה 2

432,910.00	סה"כ כללי
73,594	17% מע"מ
506,504 ש"ח	סה"כ כולל מע"מ

הנחה %

סה"כ הצעה אחרי הנחה

גנים

181,242.00	סה"כ כללי
51,740.69	17% מע"מ
356,097.69 ש"ח	סה"כ כולל מע"מ

הנחה %

סה"כ הצעה אחרי הנחה

1,201,027 סה"כ כללי מבנה 1+2 חט"ב + גנים

204,174.6 17% מע"מ

1,405,201.6 ש"ח סה"כ כולל מע"מ

הנחה %

סה"כ הצעה אחרי הנחה

חתימת הקבלן

מפרט טכני מיוחד

מסמך ו'

מפרט טכני מיוחד

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' _____

כל העבודות הנכללות בפרוייקט זה כפופות לאמור במפרט הכללי לעבודות בנייה הבין משרדי בהוצאת משרד הבטחון ומפרטי העבודה של יצרני החומרים, המפרט המיוחד והוראות המפקח ו/או המתכנן.

פרק 00 - מוקדמות

מפרט מיוחד זה בא להשלים, להוסיף או לשנות את פרק 00 במפרט הכללי, או פרקים רלבנטיים אחרים שלו.

אתר העבודה

00.01 אתר העבודה נמצא ב _____, גוש _____, חלקה _____.

תאור העבודה

00.02

העבודה המפורטת במכרז/חוזה זה מתייחסת _____

-א-

היקף המפרט

00.04

יש לראות את המפרט הטכני המיוחד כהשלמה למפרט הכללי, לתכניות ולכתב הכמויות ועל כן אין מן ההכרח שכל עבודה המתוארת בתכניות ובכתב הכמויות תמצא את ביטוייה במפרט המיוחד.

התאמת התכניות, המפרטים וכתב הכמויות

00.05

על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת התכניות ומסמכי המכרז את כל המידות, הנתונים והאינפורמציה המובאים בהם. בכל מקרה שתמצא טעות או סתירה בתכניות, בנתונים, במפרט הטכני ובכתב הכמויות, עליו להודיע על כך מיד למפקח ולבקש הוראות בכתב. ערעורים על אי התאמות ועל המידות שמסומנים בתכניות יובאו מיד ע"י הקבלן לידיעת המפקח וירשמו ביומן העבודה. החלטת המפקח בנדון תהיה סופית. לא תתקבל כל תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא הרגיש בסטיות ובאי-ההתאמות.

עבודה, ציוד וחומרים

00.06

א. כל ציוד ו/או אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודות טעון אישור המפקח לפני התחלת הביצוע לצורך זה חייב הקבלן להגיש למפקח תעודות תו תקן לגבי הציוד ו/או החומר הנ"ל. הציוד ו/או החומר אשר לא

יאושר ע"י המפקח, יסולק מן המקום ע"י הקבלן ועל חשבונו ויוחלף בציוד ו/או חומר אחר מסוג אשר יאושר ע"י המפקח .

ב. כל העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים הנ"ל ולשביעות רצונו של המפקח. עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכד' של רשות מוסמכת, תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנות וכד' המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת עבודות לדרישות, תקנות וכד' של אותה רשות, והקבלן מתחייב להמציא אישור כזה באם ידרש .

00.16 תכניות "לאחר ביצוע"

על הקבלן להכין על חשבונו, על גבי סמי אורגינלים ודיסקט (להלן: התכניות) על חשבון הקבלן, תכניות "לאחר ביצוע" (AS MADE). תכניות אלו יסופקו למפקח לפני קבלת העבודה על ידו והן תוכנה לאחר השלמת הביצוע ומאושרות ע"י המתכננים. הגשת תוכניות אלה הינה תנאי לקבלת העבודה ואישור החשבון ע"י המפקח.

00.18 סדרי עדיפויות

המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע את סדרי העדיפויות לבצוע לגבי סוגי העבודות, הקטעים בהם יבוצעו וכד' .
כל האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כל שהיא.

00.19 אחריות

בנוסף לאמור בחוזה יעביר הקבלן למזמין תעודות אחריות וערבות שיקבל מיצרנים או ספקים כגון - תעודות אחריות לצנרת, אביזרים ארונות וכל תעודה נוספת. הקבלן ידאג לכך שתעודות אחריות אלה יוסבו למזמין.

00.20 קבלת העבודה

מסירת העבודה תבוצע אך ורק לאחר ביצוע מושלם וסופי של המבנה (או שלב או שלבים ממנו אם אכן הביצוע חולק לשלבים) לשביעות רצונו הגמור של המתכנן והמפקח ורק לאחר שהקבלן יתקן כל פגם שהוא או חסר במבנה שנגרם מכל סיבה שהיא בין אם נתגלה בעת המסירה הסופית או לפני זה.

המתכנן יהיה המחליט הבלעדי בשטח אם ביצוע העבודה מושלם וסופי, בעת המסירה הסופית יהיו נוכחים מטעם המזמין, המתכננים, המפקח בשטח, היועצים וכל אדם שהמזמין יבקש שיהיה נוכח ומטעם הקבלן אך ורק נציג הקבלן הבלעדי בשטח דהיינו המהנדס.

כל דרישות והוראות המפקח העליון דהיינו המתכנן בעת המסירה הסופית או לפני תועברנה לקבלן דרך המפקח בשטח כהוראות שהקבלן חייב לבצען באופן מושלם ומיידי ולשביעות רצונו הגמור של המפקח והמתכנן.

00.23 כמויות

- א- כל שינוי קטן או גדול ככל שיהיה בכמות שתתקבל במדידה לאחר הביצוע ביחס לכמויות המכרז לא תשפיע ולא תגרום לשינוי במחירי היחידה .
- ב- עבודה שלא נכללת בכתב הכמויות תמדד ותחושב לפי מחיר יחידה של "דקל" לאחר הנחה 10% .
- ג- עבודה שלא נכללת לא בכתב הכמויות ולא ב "דקל" יעשה התחשיב על בסיס ניתוח מחירי עלות שיאושר ע"י המפקיח והמתכנן בתוספת רווח קבלני.

פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

02.1 דיוק

02.2 בטון יצוק באתר:

1. סוג הבטון הינו בטון מובא ב-30 שקיעה 5 אינץ'
2. הביסוס הינו רדוד סוג הבטון ב-30 שיוצק ללא תבניות לצידי הסלע, ללא טפסנות.

02.3 פלדת הזיון

פלדת הזיון תתאים לדרישות התקן הישראלי 466 – פלדה לזיון בטון – 5 חלקים.

02.4 רשימות ברזל

1. לקבלן לא יסופקו רשימות ברזל
2. על הקבלן להכין את הרשימות בהתאם לנתונים שע"ג התוכניות
3. לאור העובדה שתוכניות העבודה ימסרו לקבלן במהלך הביצוע יהיה על הקבלן להוביל את הברזל לאתר במספר הובלות כפי שידרש והוא לא יהיה זכאי לתמורה כלשהיא בגין הפיצול הזה.
4. קוצי זיון קצרים מהמתוכנן בסטייה בשעור העולה על 20 פעמים קוטר המוט, יתוקנו לפי הנחיות המפקח.

02.5 תשתית לעבודות האיטום

הבטונים בקורות היסוד בהיקף הבנין, רצפה וקירות, הינם "תשתית לעבודות האיטום" ויחולו עליהם הדרישות הבאות:

02.5.1 טפסות

1. אלמנטי בטון המיועדים לאיטום יוצקו בטפסות מדקטים חדשים בלבד, פני הבטון ינוקו, החריצים יסתמו, טיב פני הבטון יאושר ע"י המפקח בשטח לפני יישום האיטום ואם יידרש תיקון הוא יבוצע על חשבון הקבלן ויאושר ע"י המפקח

2. קשירת הטפסות תעשה בלולבים או סטינים הנחתכים בתוך הבטון בעומק 25 מ"מ לפחות. חורי הלולבים יסתמו.

02.5.2 הכנת שטחים אופקיים

שטחים אופקיים בגגות, יוכנו כמפורט בסעיף 02048 "יישור פני הבטון והחלקתו" סעיף משנה ב' "משטחים כבסיס לשכבת איטום". אין לפזר תערובת אגרגט וצמנט בעת ההחלקה.

02.5.3 הכנת שטחים אנכיים

1. שטחים אנכיים יוכנו כמפורט במפרט הכללי בסעיף 05014 "הכנת שטחי קירות ומעקים".
2. לסתימת חורי הקונסים של לולבי קשירת הטפסות או חורים דומים במידותיהם – עומקם שווה לקוטרם, יש להוסיף לתערובת המפורטת שם טריקוזל N.D. בכמות של 3% מכמות הצמנט כדי למנוע התכווצות והפרדות הסתימה מבטון הרקע.
3. לחלופין, ניתן להשתמש בתערובות יעודיות המוכנות לשימוש ואושרו ע"י המפקח.
4. יוקפד במיוחד על שטיפה יסודית במים ויישום תערובות התקון בתנאים של רטוב על רטוב, אך ללא מים עומדים.

02.5.4 אשפרה

אשפרת הבטונים תעשה כמפורט בסעיף 0205 של המפרט הכללי.

02.5.5 תערובת הבטון

1. תערובת בטון מיוחדת כדי לענות על דרישות המפרט (כגון בטון "עדש", "משאבה" וכו') או כדי לענות על דרישות ההובלה והשימה של הבטון (כגון בטון "מייקו" וכו') כלולה במחירי העבודות **ולא תמדד** שום תוספת.
2. מוספים מכל הסוגים כדי לענות על דרישת המפרט או על תנאי האתר, כלולים במחירי העבודות **ולא ימדדו** בנפרד.

02.5.6 עמודי הבטון

1. עמודי היסוד, אם יהיו כאלה, ימדדו עם העמודים בבנין לפי שטח חתכם.
2. עמודי בטון בדלים או בבניה ובליטות עמודים מקירות, יחשבו עמודים באורך עד 100 ס"מ מעל לאורך זה יחשבו לקירות.

02.5.7 קירות

1. מסדים ימדדו עם הקירות בבנין לפי עוביים.
2. במפגש שני קירות שעוביים שונה, ימדד הקיר שעוביו הגדול מבין השניים כעובר על פני המפגש.

02.5.8 קורות בטון

1. לא יובדל בין קורות בדלות לבין קורות על קירות בניה.
2. קורה החודרת בניצב לתוך קיר בטון תמדד רק עד פני הקיר.
3. קורה שחלק מחתכה בולט מקיר, תמדד כתלוייה לרבות החלק הנמצא בקיר

02.5.10 בטון משקופים

בטון משקופים, מכל הסוגים והמידות ובכל החתכים אופקיים ואנכיים כולל מעל לפתחים, משקופי נגרות, משקופי מסגרות, משקופים עוורים של האלומיניום, (פרט למשקופי מעלית), **אינם נמדדים** והבטון כלול במחירי הפרי

פרק 05 - עבודות איטום

05. איטום גגות

1 מחירי עבודות איטום הגג כוללים כל ההוראות והעבודות הבאות :

1. ביצוע האיטום ייעשה ע"י בעל מקצוע מאושר ע"י יצרן חומר האיטום ולאחר שיאושר בכתב ע"י המפקח בשטח.
2. יש להתחיל ביישום חומר האיטום תחילה על היקף המעקות ואיזור הרולקות ורק לאחר מכן ליישמו על שאר הגג לצורך הבטחת גישה נוחה למעקות ו/או אי פגיעה בחומר האיטום הטרי.
3. יש להתחיל ביישום חומר האיטום מהאיזור הנמוך דהיינו איזור המרזבים ולהתקדם אל האיזורים הגבוהים בגג.
4. היריעות תהיינה בעלות עובי אחיד ומעובדות כראוי ללא פגמים כל שהם כגון: קרעים, חתכים, נקבובים, חריצים, קמטים שקעים גלים בליטות, שוליים פגומים וכו'.
5. הלחמת כל יריעה ויריעה תבוצע מאמצע הגליל של היריעות כלפי הקצוות. חומר האיטום יהיה מיריעות ביטוניות משוכללות לפי המתואר בסעיף 05.1.020 בכתב הכמויות והוא יבוצע בסדר הבא:
 - א. למרוח שכבת פרימר ביטומני מביטומן 40/85 במשקל 2.5 ק"ג/מ"ר.
 - ב. הלחמה לגג של יריעות ביטומניות משוכללות בעובי 4 מ"מ עם זיון סיבי זכוכית עם חפיפות ברוחב 10 ס"מ.
 - ג. יישום שכבת האיטום העיקרית ע"י הלחמה מלאה של יריעות ביטומניות משוכללות בתוספת פולימר אלסטומרי S.B.S. בעובי 5 מ"מ עם זיון לבד פוליאסטר במשקל 180 ג"ר/מ"ר.
6. איטום הרולקות יהיה לפי המתואר בסעיף 05.1.010 והוא יבוצע בסדר הבא.

- א. הלחמת יריעת חיזוק ברוחב 50 ס"מ מיריעה ביטומנית משוכללת עם בעובי 4 מ"מ עם זיון לבד S.B.S תוספת פולימר אלסטומרי פוליאסטר במשקל 180 ג"ר/מ"ר - טיפול דומה ינתן בפרטי המרזבים ובהגבהות בגג.
- ב. הלחמת יריעות חיפוי מיריעות ביטומניות משוכללות כמתואר לעיל והן יולחמו החל באף המים ויירדו עד 30 ס"מ על פני האיטום האופקיים.
- ג. מריחת משחה ביטומית אלסטית לאיטום סופי בקצה היריעות שמתחת לאף המים.

7. במסגרת ביצוע העבודה יש להקפיד על יציאת ביטומן מתוך באיזור החפיפה בין שתי יריעות סמוכות להבטחת הלחמה מלאה ביניהן.
8. בחיבור בין שתי יריעות עוקבות בכיוון האורכי יש לחמם רצועה ברוחב 20 ס"מ בקצה היריעה ורק אז להלחים אליה את היריעה העליונה.
9. על כל פגם שיתגלה לאחר האיטום יהיה צורך בהוראה בכתב מהמפקח לגבי צורת התיקון וגודלו או ביצוע האיטום מחדש כולו או חלקו הכל נתון בהחלטת המפקח בשטח. העדר הוראה כזאת בכתב ייחשב האיטום כעבודה פסולה בחלקה ו/או במלואה.

05. **בטון שיפועים**

2 מחיר ביצוע בטון שיפועים על הגג כולל את העבודות הבאות :-

1. סיתות (עם קלים מתאימים) כל בליטה או שאירת בטון או כל חומר על פני מישור הגג ופנים מעקות הגג.
2. מילוי כל החורים קטנים, הגדולים הקיימים בגג או במעקות (ו/או הנוצרים כתוצאה מהסיתות) בטיט צמנטי פולימרי המורכב מ- 1 חלק צמנט, 3 חלקים חול, 1 גלון דבק פולימרי לכל שק צמנט.
3. קיצוץ מוטות חוטים וכו' הבולטים מפני מישור הגג או פנים המעקות.
4. החלקת שטחים מחוספסים בטיט צמנט.
5. יציקת שיפועים ברצפות ומילוי ברצפות מתחת למדה וריצופים שונים יבוצע ע"י בטון תאי קל (בטון קל), הבטון התאי יוצק באתר עם לפחות 350 ק"ג בטון תאי מוכן.
6. המשקל המרחבי של הבטון יהיה 1000 ק"ג/מ"ק לפחות, הכל לפי דרישות התקן הישראלי ת"י 1513.

7. התאים יהיו סגורים ואטומים ללא חיבורים ומעברים ביניהם, החוזק בלחיצה של קוביה נבדקת יהיה 25 ק"ג/מ"ר לפחות.

8. הבטון התאי יוצק בין קירות או כנגד תבניות צד ופניו יעוצבו לפי השיפועים הנדרשים ויוחלקו לשטח חלק, העובי המינימאלי של הבטון התאי יהיה 6 ס"מ. יש להקפיד על אשפחה נאותה של הבטון התאי לקבלת החוזק.

פרק 07 – מתקני תברואה

7.1 צנרת מים קרים וחמים

7.1.1 צנרת המים החמים והקרים תתבצע מצינורות ברזל חשיל מגולוון סקדיוול 40 ללא תפר, חדשים (לא משומשים) סוג א' בתוספת הגנה נגד חימום.

7.1.2 צנרת פלסטית דוגמת **SP** או **מולטיגול** של חב' גולן או ש"ע מאושר תבוצע בירידות אנכיות בלבד. ביצוע הצנרת בכפוף לקבלת אישור מקצועי של היצרן ומתן תעודת אחריות ל 10 שנים.

7.1.3 כל האביזרים והמחברים יהיו תקינים, מגולוונים או עשויים מחומר ע"פ הנחיות היצרן והמתכנן.

7.1.4 חיבור צינור לצינור או אביזר לצינור יעשה באמצעות הברגה תוך שימוש בשמן ופשתן או צבע מיניום.

7.1.5 חיבור צנרת אספקת המים למלון מהצנרת הראשית (הציבורית) יהיה בהתאם לפרטים והנחיות משרד הבריאות ויועץ התברואה.

7.1.6 מערכת מים חמים תהיה מסוחררת לפי אזורים על-פי תקנות משרד הבריאות (W-02) והנחיות "הייזם". במקומות ציבוריים במלון יותקנו ברזי ערבול כנדרש בהוראות משרד הבריאות.

7.1.7 דודי מים בנפח 60/80/120 ליטר עם תו תקן ואחריות ל- 6 שנים לפי אישור המפקח, ימוקמו במצב עמידה.

7.1.8 מי-קר: הכנות לאספקות מים, חשמל וניקוז כולל סיפון לניקוז.

7.1.9 במבנה יותקנו אביזרי חסכון במים מאושרים בהתאם לחוק המים (תיקון מס' 26) התש"ע 2010.

7.2 בידוד צנרת

7.2.1 בידוד צנרת המים החמים יהיה מ"ארמפלקס".

7.2.2 בידוד אקוסטי תקני (כולל עופרת בתוכו) לצנרת ביוב – יבוצע כאשר הצנרת עוברת בחלל תקרת חדרי טיפול, במקומות מעבר בין צנרת אנכית לאופקית.

פרק 08- מפרט טכני לעבודות חשמל

1. תנאים מוקדמים:

- א. כל העבודות תבוצענה בהתאם למוקדמות, למפרט הכללי הבין משרדי, ראשי פרקים, מפרטים טכניים מיוחדים, תקנים ישראלים, תקנים מקצועיים אחרים ותנאים אחרים. על הקבלן לרכוש לעצמו ועל חשבונו את המוקדמות והמפרט הכללי הבין משרדי.
- ב. העבודה תבוצע בתוך בנין חדש שהדרישות המנחות הן לשמור על הבנין, אופיו, קירות ותקרות. כמו כן, יש לקבל אישור מהמפקח לשימוש בציוד מכני ולפי שעות מתואמות מראש.
- ג. יש לראות את המוקדמות, התנאים הכלליים, המפרט הטכני הבין משרדי, המפרטים המיוחדים, ראשי פרקים נוספים, תקנים ישראלים, כתב הכמויות והתוכניות כמשלימים זה את זה.
- ד. הקבלן לא רשאי לדרוש תוספות עבור עבודות שיש צורך לבצע בהתאם למתואר בתוכניות, במוקדמות, במפרטים הטכניים, בתקנים ובתקנות אשר אינן רשומות בסעיפי רשימת הכמויות.
- ה. על הקבלן לבדוק את כל התוכניות ואת המידות הנתונות בהן, בכל מקרה שתמצא טעות או סתירה בתוכניות, במפרטים, בשטח ובספר הכמויות עליו להודיע על כך מיד למהנדס אשר יחליט לפי איזה מהן תבוצע העבודה. החלטתו של המהנדס בנידון תהייה סופית ולא תתקבל שום תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא ידע מהסטיות הנידונות.
- ו. אם הקבלן לא יפנה מיד למהנדס ולא ימלא אחר החלטותיו של המהנדס ישא הקבלן בכל האחריות עבור הוצאות אפשריות בין אם נראה מראש ובין אם לא.
- ז. הקבלן ילמד את התוכניות והפרטים יחד עם המפרט הטכני וכל המפרטים שיש להם חשיבות בביצוע העבודה הנידונה הקבלן לא יוכל לדרוש תוספת או שינוי במחיר איזה שהוא תוך טענה שלא ידע למפרע את כל הפרטים בקשר לעבודה המבוצעת.

ח. המונח "שווה ערך" אם נזכר במפרטים ו/או בכתבי הכמויות ו/או בתוכניות, כאלטרנטיבה למוצר מסוים הנקוב בשמו המסחרי ו/או שם היצרן פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב והדרישות האחרות למוצר הנקוב. טיב, סוגו, ועלותו, צורתו ואופיו של המוצר, "שווה ערך" טעונים אישורו הבלעדי של המהנדס.

ט. מחירי הסעיפים ברשימת הכמויות הם מחירים שלמים וכוללים את תנאי המוקדמות והתוכניות, חומרים ועבודה, הרכבה, עיגונים, חיבורים, כיתורים, חציבה בבטונים להעברת הצינורות בקירות, תיקוני טיח וצבע מושלמים, בכל מקום שיידרש שימוש בצידוד, חומרי עזר הדרושים לביצוע העבודה ואשר אינם רשומים במפרט, אספקה והובלה, כל סוגי המסים ביטוח ובטיחות, בלי הוצאות נראות מראש, הרווח וכו' שתידרשנה למילוי תנאי החוזה בהשלמת העבודות לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

2. כללי:

העבודות יבוצעו בהתאם למסמכים הבאים:

1. חוק החשמל תשי"ד לפי עדכנו האחרון.
2. התקנים הישראליים העדכניים המתייחסים לעבודות חשמל, ו הארקות .
3. תקנות והוראות ח"ח לישראל.
4. התוכניות, המפרט הטכני המיוחד ורשימת הכמויות המצ"ב.
5. המפרט הטכני הכללי הבין משרדי בהוצאת משרדי הממשלה פרקים 08, 43.

3. תאומים אישורים ובדיקות:

- א. הקבלן יתאם עם המפקח והמזמין את לוחות הזמנים לביצוע העבודות ואת זמני החיבור והניתוק.
- ב. עם השלמת העבודה יזמין הקבלן בדיקה של חברת החשמל ומהנדס בודק למתקן שהקים ויתקן מיד כל ליקוי שיתגלה בבדיקה עד לקבלתו הסופית של המתקן ע"י הבודקים.
- ג. בדיקת ח"ח והמהנדס הבודק אינה באה במקום הבדיקה ע"י המתכנן ו/או מפקח ו/או נציג המזמין ואינן פותרות את הקבלן מביצוע כל התיקונים שידרשו על ידם. העבודה תחשב כגמורה רק לאחר שאושרה הן ע"י הבודקים וכן ע"י המתכנן והמזמין.
- ד. התאומים והבדיקות הנ"ל כלולים במחיר העבודה ולא ישולם עבורם בנפרד

4. תנאים מקומיים:

א. על הקבלן לבדוק לפני הגשת הצעתו את כל התנאים הקשורים בביצוע העבודה ואפשרויות הביצוע במקום. הצעתו של הקבלן תשמש אישור לכך שהקבלן מכיר את כל התנאים בנוגע למכשולים וקשיים בהתקנה וכי ופוטר את נותן העבודה מכל תביעה העלולה להתעורר בקשר לכך.

ב. על הקבלן לדאוג משך כל תקופת העבודה לשמירה נגד תאונות במקום ולמנוע בכל האמצעים העומדים לרשותו כל תקלה או פגיעה באדם או ברכוש כתוצאה מעבודתו. הקבלן ישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה שתוגש תביעה לפיצויים מפעולותיו, מחדליו, עבודתו וציוודו בין אם יבוצע על ידו, על ידי פועליו, שליחיו, באי כוחו או קבלני משנה או באי כוחם אשר להם יימסר חלק כלשהו מהעבודה.

פרק 09 - עבודות טיח

פרק 09.1 - טיח חוץ ופנים

מחירי עבודות טיח (פנים וחוץ) כוללים את ביצוע כל העבודות הבאות:-

09.1.1 הכנת תשתית

אין להתחיל בעבודות הטיח לפני שחלפו שבועיים מיום גמר עבודות היציקה והבניה.

השטחים המיועדים לטיוח יהיו ישרים ומתאימים.

לפני תחילת העבודה יש להכין את הרקע ע"י בדיקה למישוריות, הסרת חוטי קשירה שזורים, סתימת חורים וסדקים, הסרת בליטות, כל סתימה תאושר היטב. כל זיון הנראה לעין בשטחי פנים יכוסה במלט שהרכבו בנפח: חלק אחד צמנט, שלושה חלקים חול סיליקט טבעי, (תחליב אקרילי - בכמות של 20% ממשקל הצמנט).

09.1.2 שכבת "הרבצה צמנטית"

לאחר אשפרה ע"י הרטבה מסיבית של התשתית המיועדת לטיח לאחר שלב ההכנה, שכבת "הרבצה צמנטית" התערובת לשכבת ההרבצה תורכב: חלק אחד צמנט ושלושה חלקים חול (בערך 400 ק"ג צמנט למ"ק מלט מוכן) + משפר הדבקות אקרילי בכמות 10% ממשקל הצמנט. שכבת ההרבצה תבוצע במריחה בעובי 5-6 מ"מ. דרישות טכניות משכבת ההרבצה לאחר 28 יום:

בעלת חוזק לחיצה של לפחות 1.0 מגפ"ס.

בעלת חוזק הידבקות של לפחות 0.4 מגפ"ס.

בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $\text{KG}/\text{M}^2\text{H}^{1/2}$

09.1.3 שכבת הטיח המיישרת

התערובת: חלק אחד צמנט, שלושה וחצי חלקים חול סיליקט טבעי גס בתוספת פלסטובנד (תחליב אקרילי) בכמות של 15-20% ממשקל הצמנט, או שו"ע. את הטיח המיישר מיישמים בעובי של 16 מ"מ. כאשר נדרשת שכבת טיח בעובי גדול יותר, יש צורך ליישם את הטיח על רשת, לפי המפרט הכללי לעבודות בניה. דרישות טכניות משכבת הטיח המיישר לאחר 28 יום : בעלת חוזק לחיצה של לפחות 5.0-10.0 מגפ"ס. בעלת חוזק הידבקות של לפחות 0.4 מגפ"ס. בעלת חוזק מתיחה של לפחות 0.3 מגפ"ס. בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $\text{KG}/\text{M}^2\text{H}^{1/2}$

09.1.4 שכבת הטיח העליונה - שכבת השליכט

שכבה זו תבוצע לאחר התייבשות שכבת הטיח המיישר. הרכב התערובת :- חלק אחד צמנט, אחד וחצי חלקים חול סיליקט טבעי דק (0.16 מ"מ), חצי חלק סיד, בתוספת - תחליב אקרילי - בכמות של 10-20% ממשקל הצמנט. היחסים : שק מלט - 4 דליים. חול - 6 דליים. סיד - 2 דליים. עובי שכבת השליכט 1-2 מ"מ. עיבודה ייעשה בשפשפת לבד. יש לאפשר למערכת הטיח הכללית להתייבש היטב, להצטמק ולהתייצב נפחית ורק אחר כך ניתן להתחיל ביישום מערכת הציפוי האקרילי העליון. דרישות טכניות משכבת ההרבה לאחר 28 יום : בעלת ספיגה נימית "W" קטן מ- 1.0 $\text{KG}/\text{M}^2\text{H}^{1/2}$

09.2 טיח תרמי

מחירי עבודות הטיח התרמי כוללים את ביצוע כל העבודות הבאות :-

- א. ביצוע הטיח התרמי לפי דרישות תקנים 1045 ו- 1414/1 ולפי הנחיות היצרן. מערכת הטיח התרמי מורכבת מ- 3 שכבות: שכבת הרבצה תחתונה העונה על הדרישות המצוינות בסעיף 09.2.1, שכבת טיח תרמי ושכבת גמר. לפני היישום יש להקפיד על פני שטח נקיים משמן, אבק, גופים זרים ושכבות חלשות.
- ב. אם לא צויין בכתב הכמויות או בתוכניות, יקבע עובי שכבת הטיח ע"י האדריכל.

- ג. הטיח התרמי יהיה מתוצרת "תרמוקיר חורשים" או שווה ערך מאושר ע"י האדריכל, ויבוצע לפי הנחיות ומפרטי היצרן, אם לא פורט אחרת בכתב הכמויות .
- ד. הביצוע כולל את אספקת והתקנת הפרופילים האופקיים והאנכיים בפינות ובמסד ואת כל חומרי העזר הדרושים לישום הטיח התרמי .
- ה. לפני תחילת ביצוע הטיח התרמי חייב הקבלן לקבל הדרכה במקום לגבי עובי הטיח ושיטת הביצוע ולהגיש למפקח אישור בכתב מטעם יצרן הטיח התרמי לגבי תקינות הביצוע ועובי הטיח.

פרק 11 - עבודות צביעה

לגבי כל סוגי הצבע יש לבצעו על פי הנחיות היצרן לכל נושא.
מחירי עבודות הצביעה וההוראות השונות כוללים את ביצוע כל העבודות וההוראות הבאות:

11.01 צביעה מסגרות ונגרות

- א- צביעת משקופים מגולבנים במערכת הבאה :
- 1 - גילבון המסגרות יהיה בטבילה באבץ חס לפי תקן ישראלי 918.
 - 2 - כל הריתוכים יטופלו בצבע עשיר אבץ דוגמת "צינקוט" או שו"ע.
 - 3 - צביעה בתנור לפי תקן אירופאי על בסיס פוליאסטר, תהליך הצביעה יובא באופן מפורט בפני האדריכל לאישור.
- ב- צביעת מסגרות מגולבנת כנ"ל.
- ג- צביעת מסגרות רגילה כנ"ל.
- ד- צביעת קונסטרוקציות מגולבנות.

11.02

סיוד בסיד סינטטי

- סיוד בסיד סינטטי על טיח בפנים יכלול את העבודות והחומרים הבאים :
- הכנת השטחים כמפורט בסעיף 11031 שבמפרט הכללי.
 - סיוד בשלוש שכבות לפחות עד אשר יתקבל צבע אחיד בגוון הדרוש. גוון הסיד ייבחר ע"י האדריכל, הסיוד יעשה ב "פוליסיד" תוצרת "טמבור" או שו"ע מאושר.
 - יישום הצבע, הדילול וזמן הייבוש לפי הוראות היצרנים.

התזה אקרילית

מחירי עבודות ההתזה האקרילית כוללים את ביצוע כל העבודות וההוראות הבאות :-

- א. יישום התזה אקרילית מסוג "צורית SF-1" תוצרת "תרמוקיר" או שו"ע.
- ב. יישום ההתזה של "צורית S.F - 1" יתבצע רק לאחר יבושן והצטמקותן של כל שכבות הטיח. התשתית המיועדת להוות בסיס להתזה תהיה יבשה, נקיה וללא עקבות שמן, גריז, צבע, אבק או כל גורם אשר יכול לגרום לכשל בהדבקה ורק לאחר אשפיה ע"י הרטבה מסיבית.
- ג. את הציפוי האקרילי "צורית S.F - 1" מתיזים באמצעות מכשיר התזה מיטלטל, המופעל בעזרת אויר דחוס בלחץ 3-3.5 אטמוספרות והמתאים להתזת ציפוי אקרילי.
- ד. יש להתיז בשתי שכבות (לפחות) ולהמתין לייבוש בין שכבה לשכבה חצי יום עד יום לפחות, בהתאם לעונות השנה ומזג האויר. כמות 0.8-3.0 ק"ג למ"ר, לפי דרישת האדריכל והרשום בכתב הכמויות.
- ה. יישום שכבת בסיס "מחזק תשתית" של "תרמוקיר" או שו"ע בהתזה או בגלילה על גבי שכבת השליכט רק לאחר שבועיים מגמר שכבת השליכט.
- ו. יישום תחליב יסוד על גבי שכבת "מחזק התשתית" לאחר שהתייבשה ע"י התזה (אין לדלל את התחליב במים).
- ז. לפני התחלת הציפוי האקרילי העליון יש לנקות היטב את הפיגומים ומשטחי העמידה משאריות פסולת בנין, טיח, אבק וכו' (לדוגמה, להפוך את "המיטות" או לטאטא במטאטא - כביש").
- ח. יש להרחיק חצי מ"שטח העמידה" העליון והקרוב לקיר על מנת לאפשר עבודה אנכית נוחה ומדויקת עם מיכל ההתזה (ולהמנע מקבלת טקסטורה וכמות חומר שונים באיזור הצינורות של הפיגום).

1 גוונים ודוגמאות

1

.

0

6

א. הביצוע בגוונים שונים של צבע והכנת דוגמאות שונות לרבות דוגמאות

חוזרות לבחירת הגוון המאושר, תעשינה ע"י י הקבלן ללא כל תשלום נוסף
ומחיר של הנ"ל כלול במחיר היחידה המתאימים.

ב. כל ההוצאות הכרוכות בצביעה נוספת כמתואר במפרט המיוחד כדרוש
לקבלת גוון אחיד יהיו על חשבונו של הקבלן ולא תשולם עבור הנ"ל שום

פרק 10 – עבודות ריצוף וחיפוי

10.1 עבודות ריצוף

- 10.1.1 מחיר יסוד לריצוף : 90 ₪ למ"ר (לא כולל עבודה ומע"מ).
- 10.1.2 הריצוף יהיה באריחי גרניט פורצלן לא מלוטשים במידות 60 X 60 ס"מ, 45 X 45 ס"מ, כולל שיפולים בגון תואם ובגובה של עד 10 ס"מ – לפי בחירת הייזם.
- 10.1.3 האריחים יעמדו בתקן ישראלי 2279 – התנגדות להחלקה של משטחי הליכה
- 10.1.4 עובי האריחים כ- 8 מ"מ, בשילוב דוגמאות ובגוונים הכול לפי בחירת "הייזם" כ – 10% משטח הריצוף יהיה בעיטורים והדגשים.
- 10.1.5 הריצוף יבוצע ע"ג מדה מתפלסת או חול מיוצב, גובה המילוי יתאים למערכות העוברות ברצפה כנדרש.
- 10.1.6 מילוי פוגות ברובה צמנטית בעובי המינימאלי לפי הגדרות היצרן. גוון לפי בחירת "הייזם".
- 10.1.7 בחדרי מדרגות ובמשטחי המדרגות והפודסטים הריצוף יהיה על פי תקנים ועל פי הנחיות מניעת החלקה והנחיות הנגשת נכים (פסים מסותתים או מודבקים נגד החלקה וריצוף טקטילי)
- 10.1.8 בתחנת איסוף – בחדר לקיחת דם וחדר בדיקות והכנת משלוחים – חיפוי ריעות פי.וי.סי. אנטי סטאטי דגם mipolam flair 490 תוצרת MIPOLAM או דגם INDIANA תוצרת ERFLOOR בגוונים לבחירת אדריכל, כולל פנל היקפי מעוגל עם רולקה מתועשת – הכל כפי שיוגדרו ע"י "הייזם". הדבקת האריחים לרצפה מפולסת, יבשה ונקיה והלחמתם עפ"י הוראות היצרן. העבודה תכלול יישום שכבת מגן בסיום העבודה, ע"פ הנחיות היצרן ובתאום עם הייזם.
- 10.1.9 באולמות פיזיותרפיה : פרקט למינציה, עובי 8 מ"מ, רמת חוזק ועמידות בשחיקה CLASS 32, AC 4-5, מותקן על גבי שכבת ספוג חסין אש עובי 2 מ"מ – גוון לפי בחירת הייזם
- 10.1.10 בחדרי צילום רנטגן שאינם ממוקמים על קרקע טבעית : תצופה רצפת הבטון בשטיח מעופרת בעובי 2 מ"מ בכיסוי מלא ואחיד לפני הנחת הריצוף, ע"פ הנחיות המפקח.

10.2 עבודות חיפוי

- 10.2.1 החיפוי יהיה באריחי קרמיקה ו/או גרניט פורצלן בדגמים, גדלים, גוונים וצורת הנחה על פי בחירת אדריכל. מחיר יסוד לאריחי חיפוי – 80 שח/מ"ר (לא כולל עבודה ומע"מ).
- 10.2.2 אזורי חיפוי:
- א. בחדרי שירותים, ניקיון וביוהזארד - סביב, עד לגובה 10 ס"מ מעל לתקרה תותבת.
- ב. בחדרי רופאים – כאשר הכיור משולב בארון ומשטח שיש – לכל אורך המשטח (ולרוחבו כשיש פינה) ובגובה 40 ס"מ מעליו. כאשר הכיור בהתקנה מהקיר: ברוחב 80 ס"מ. ומרצפה עד גובה 130 ס"מ מהרצפה.
- ג. בחדרי אחיות, מטבחונים וכד' – לכל אורך משטח השיש ובגובה 60 ס"מ מעל למשטח (ולרוחבו כשיש פינה).
- 10.2.3 פרופילי הגמר בפינות ובסיום החיפוי יהיו מאלומיניום צבוע תוצרת SYSTEMS SHLUTER בגוונים לבחירת האדריכל.
- 10.2.4 חיפוי במעברים ציבוריים כגון: בחדרי מדרגות, פרוזדורים ואזורי המתנה - חיפוי עד גובה 90 ס"מ מפני הריצוף באריחי גרניט פורצלן או קרמיקה לפי בחירת אדריכל. סיום חיפוי הקירות יבוצע בסרגלים דקורטיביים לפי בחירת האדריכל. חיפוי במבואת המעליות יהיה עד גובה משקוף המעלית לפחות.
- 10.2.5 חלופה לחיפוי פרוזדורים ואזורי המתנה – חיפוי של יריעות ויניל דגם SANPARREL תוצרת IPC או ש"ע בגובה 90 ס"מ עם סרגל סיום ופרופילי פינה. הכל בגוונים לבחירת האדריכל.

פרק 11 - עבודות צביעה

לגבי כל סוגי הצבע יש לבצעו על פי הנחיות היצרן לכל נושא. מחירי עבודות הצביעה וההוראות השונות כוללים את ביצוע כל העבודות וההוראות הבאות:

11.01 צביעה מסגרות ונגרות

- א- צביעת משקופים מגולבנים במערכת הבאה:
- 1 - גילבון המסגרות יהיה בטבילה באבץ חס לפי תקן ישראלי 918.
 - 2 - כל הריתוכים יטופלו בצבע עשיר אבץ דוגמת "צינקוט" או שו"ע.

3 - צביעה בתנור לפי תקן אירופאי על בסיס פוליאסטר, תהליך הצביעה יובא

באופן מפורט בפני האדריכל לאישור.

ב- צביעת מסגרות מגולבנת כנ"ל.

ג- צביעת מסגרות רגילה כנ"ל.

ד- צביעת קונסטרוקציות מגולבנות.

11.02

סיוד בסיד סינטטי

סיוד בסיד סינטטי על טיח בפנים יכלול את העבודות והחומרים הבאים:

- הכנת השטחים כמפורט בסעיף 11031 שבמפרט הכללי.
- סיוד בשלוש שכבות לפחות עד אשר יתקבל צבע אחיד בגוון הדרוש. גוון הסיד ייבחר ע"י האדריכל, הסיוד יעשה ב "פוליסיד" תוצרת "טמבור" או שו"ע מאושר.
- יישום הצבע, הדילול וזמן הייבוש לפי הוראות היצרנים.

11.03

צבע אקרילי סופרקריל

צביעה בצבע סופרקריל על משטחי טיח פנים או גבס תכלול את העבודות והחומרים הבאים:

- הכנת השטחים כמפורט בסעיף 11031 שבמפרט הכללי.
- שכבת צבע יסוד כדוגמת בונדרול תוצרת טמבור או שו"ע.
- צביעה בשתי שכבות סופרקריל לפחות עד לקבלת צבע אחיד בגוון הדרוש, גוון הצבע יבחר ע"י האדריכל.
- יישום הצבע, הדילול וזמן הייבוש בהתאם להוראות היצרנים.

11.4

התזה אקרילית

מחירי עבודות ההתזה האקרילית כוללים את ביצוע כל העבודות וההוראות הבאות:-

- א. יישום התזה אקרילית מסוג "צורית SF-1" תוצרת "תרמוקיר" או שו"ע.
- ב. יישום ההתזה של "צורית S.F - 1" יתבצע רק לאחר יבושן והצטמקותן של כל שכבות הטיח. התשתית המיועדת להוות בסיס להתזה תהיה יבשה,

נקיה וללא עקבות שמן, גריז, צבע, אבק או כל גורם אשר יכול לגרום לכשל בהדבקה ורק לאחר אשפיה ע"י הרטבה מסיבית.

ג. את הציפוי האקרילי "צורית S.F - 1" מתזים באמצעות מכשיר התזה מיטלטל, המופעל בעזרת אויר דחוס בלחץ 3-3.5 אטמוספרות והמתאים להתזת ציפוי אקרילי.

ד. יש להתזו בשתי שכבות (לפחות) ולהמתין לייבוש בין שכבה לשכבה חצי יום עד יום לפחות, בהתאם לעונות השנה ומזג האויר. כמות 0.8-3.0 ק"ג למ"ר, לפי דרישת האדריכל והרשום בכתב הכמויות.

ה. יישום שכבת בסיס "מחזק תשתית" של "תרמוקיר" או שו"ע בהתזה או בגלילה על גבי שכבת השליכט רק לאחר שבועיים מגמר שכבת השליכט.

ו. יישום תחליב יסוד על גבי שכבת "מחזק התשתית" לאחר שהתייבשה ע"י התזה (אין לדלל את התחליב במים).

ז. לפני התחלת הציפוי האקרילי העליון יש לנקות היטב את הפיגומים ומשטחי העמידה משאריות פסולת בנין, טיח, אבק וכו' (לדוגמה, להפוך את "המיטות" או לטאטא במטאטא - כביש").

ח. יש להרחיק חצי מ"שטח העמידה" העליון והקרוב לקיר על מנת לאפשר עבודה אנכית נוחה ומדויקת עם מיכל ההתזה (ולהמנע מקבלת טקסטורה וכמות חומר שונים באיזור הצינורות של הפיגום).

11.06 גוונים ודוגמאות

א. הביצוע בגוונים שונים של צבע והכנת דוגמאות שונות לרבות דוגמאות חוזרות לבחירת הגוון המאושר, תעשינה ע"י י הקבלן ללא כל תשלום נוסף ומחיר של הנ"ל כלול במחיר היחידה המתאימים.

ב. כל ההוצאות הכרוכות בצביעה נוספת כמתואר במפרט המיוחד כדרוש לקבלת גוון אחיד יהיו על חשבונו של הקבלן ולא תשולם עבור הנ"ל שום תוספת.

11.07

אופני מדידה מיוחדים לעבודות צביעה

המחיר כולל עבוד השטח הנצבע והכנתו, צבע יסוד ושכבות של הצבע הנבחר לפי הוראות היצרן. הגוונים וגמר מט או מבריק לפי בחירת האדריכל. מדידה נטו.

פרק 12 - עבודות אלומיניום

12.01 תקנים

כל הפריטים יבוצעו על פי כל התקנים הישראליים והתקנות במהדורתם האחרונה שהוצאו על ידי הרשויות הרלוונטיות (לפי המפרט הכללי של הועדה הבין משרדית וע"פ הדרישות העדכניות ביותר) (הספר הכחול המשולב במהדורתו האחרונה) ועל פי המפרט המיוחד. רמתם הכללית של כל מוצרי האלומיניום, תהיה לפחות ע"פ המפורט בסדרות האחרונות של חברת "קליל".

12.02 בדיקות

הספק ימציא את המסמכים המעידים על בדיקות כל הגופים או הרשויות, כולל מכון התקנים הישראלי, הטכניון וכל בדיקה אחרת שידרוש המתכנן.

12.03 תו תקן

היצרן יהיה בעל תו תקן יצרן ליצור כל הפריטים שברשימת האלומיניום וכל הפריטים יהיו בעלי תו תקן.

12.04 המפרט הכללי

הוראות המפרט הכללי יהיו תקפות גם במקרים בהם ניתנו במקורן לפריט השונה במקצת מהפריט המצוין במכרז זה, בכל מקום בו הן רלוונטיות מבחינת ההוראות ההנדסיות או מבחינת אופני המדידה.

12.05 תכניות נוספות

תכניות נוספות, פרטים, סקיצות והנחיות באתר או במשרד שימסרו על ידי המתכנן לקבלן על מנת להבהיר או לפרט פרוט יתר את הפריטים לאחר גמר תהליך המכרז ו/או במהלך העבודה, דינן לצורך העניין יהיה כחלק ממסמכי המכרז גם אם לא הופיעו ברשימת התכנית המצורפת.

12.06 תכנון מפורט

תאור הפריטים ברשימת האלומיניום ובתכניות הוא עקרוני בלבד. היצרן יכין תכניות ייצור מפורטות בקנה מידה 1:1 שבהן ישורטט הפריט המתוקן במיקומו הספציפי במבנה כולל התקנתו במבנה, עוגנים, סרגלים, הלבשות ואטמים לאיטומו וכו'. במידת הצורך, יתקן היצרן את תכניותיו על פי דרישת האדריכל.

היצור יהיה אך ורק על פי תכניות ייצור כנ"ל שאושרו על ידי האדריכל בחתימתו.

תכן הנדסי 12.07

הקבלן יהיה אחראי לתכנן הנדסי לגבי עמידת הפרופילים והחלונות בעומס רוח ולעמידתם של כל פריטי האלומיניום בעומס זה.

אישור האדריכל והקונסטרוקטור 12.08

יש לקבל את אישור האדריכל והקונסטרוקטור על כל חומר, פריט, פרזול ומוצר.

פרופילים 12.09

רמת הפרופילים והפרטים יהיו בהתאם לרמה המפורטת בדגם של החלון או הדלת על פי המפורט ברשימת האלומיניום. הקבלן רשאי להציע פרופילים שונים לאישור האדריכל והקונסטרוקטור.

דוגמאות 12.10

על הקבלן להכין דוגמאות יציגות לחלקים מאלמנטים כפי שיוורה האדריכל. דוגמאות יציגות כנ"ל תכלולנה את כל הפריטים והאביזרים שבדעת האדריכל לבחון, לבדוק ולאשר, לרבות גוון צביעה בתנור, זכוכית, פרזול וכדומה. הדוגמא תכיל את כל דרישות האדריכל כפי שהתבטאו בתכניות, במפרטים ו/או לפי הנחיות ותכלול שינויים ותוספות בדוגמא עד קבלת האישור הסופי של האדריכל.

אין להתחיל בייצור ההמוני של המוצרים אלא רק לאחר הרכבת הדוגמא בבנין וקבלת אישורו הסופי של האדריכל לגבי אותה דוגמא. הדוגמא תושאר במקומה בבנין עד תום העבודות לצורך השוואה. כל ההוצאות של הקבלן בגין הוראות סעיף זה, יחולו עליו בלבד ולא תשולם כל תוספת כספית לנקוב בכתב הצעתו לעבודות מכרז/חזזה זה.

מידות הפתחים 12.11

הקבלן יקח מידות הפתחים, כמויות הפריטים וכיווני הפתיחה במקום ויודיע לאדריכל מראש על כל אי התאמה. מידת עובי המשקוף תותאם לעובי הקיר במקומו הספציפי של הפתח בין אם זו מחיצה, קיר גבס, קיר בנוי, קיר אבן וקיר בטון בכל עובי. עיגונם למבנה והסתרת החיבור (הלבשות) יותאמו ספציפית לכל מצב אופייני. כיוון הפתיחה על פי תכניות העבודה של האדריכל.

איטום 12.12

12.12.1 התקנת פריטים בקירות החיצוניים תבטיח בכל מקרה אטימה מושלמת מפני גשם, רטיבות, רוח ורעש בחיבור בין המשקוף לחשפים ובין הכנפיים למשקוף.

12.12.2 בין כל החלקים הנעים יהיו אטמי מברשת.

12.12.3 כל הזכויות יהיו אטומות באטמי ניאופרן.

12.12.4 האיטום בין החלון לבין החשפים מסביב לחלון יבוצע אך ורק על ידי סיליקון RTV 100%.

12.12.5 בדיקת איטום ההרכבה של החלקים בפתח תעשה באתר, בנוכחות המזמין. במהלך הרכבת המסגרות חלקי המסגרות שיבדקו, יכללו:
FIELD CHECK FOR WATER LEAKAGE OF METAL CURTAIN WALLS NAAMM STANDARD FC-L-69.

בזמן הבדיקה יותזו מים בצנור גן בעל קוטר 20 מ"מ דרך פית ריסוס בעלת ספיקה של 2.5 מ"ק לשעה ובלחץ של 4 אטמ' בקו האספקה. התזת המים תעשה ממרחק של 45 ס"מ מפני הקיר וקוטר השטח המותז יהיה 20 ס"מ בקרוב. פית הריסוס תכוון אל קו ההשקה הנבדק ותהיה ניצבת אל פני הקיר. התזת המים תעשה בתנועה איטית, הלך וחזור במשך 5 דקות, תוך התקדמות כלפי מעלה. התגלתה חדירת מים בבדיקה, יותקן האיטום ויבדק שנית. הליקויים האופייניים יתוקנו בכל היחידות הדומות שבאתר.

גוונים 12.13

כל גווני האלומיניום, הפרזול, הידיות וכדומה לבחירת האדריכל.

זיגוג 12.14

12.14.1 הדרישה לעובי הזכוכית תהיה עפ"י התקן הישראלי ודרישות יועץ הבטיחות.

מודגש כי בכל מקרה יהיו סוגי הזיגוג בהתאם למפורט ברשימות ויהיו כלולים במחירי היחידה.

12.14.2 שיטת הזיגוג תהיה בעזרת סרגלי זיגוג קפיציים, או בעזרת אטם גמיש עשוי גמיש או פלסטיק מותקן ישירות על הזכוכית ולחוץ בתוך פרופיל האגף, ללא שימוש בסרגלי זיגוג - הכל בהתאם לסוגי הפרופילים הנדרשים בכל פריט ולפרטי הביצוע שיוסוכמו עם האדריכל.

12.15 צביעה

כל חלקי האלומיניום יהיו צבועים בתנור בעובי מינימלי של 60 מיקרון. על הקבלן המבצע למסור למתכנן את שם המפעל אשר יבצע את הצבע. הגוון ייבחר על ידי האדריכל על פי קטלוג RAL. אין לעבד את האלומיניום לאחר הצביעה.

12.16 ייצור וגימור

כל חיבורי האלומיניום יהיו על ידי ברגים בגוון האלומיניום ולא על ידי מסמרות שלא יראו בחזית ומסוג פלדה לא מחלידה. פרופילי האגפים יחוברו ב"גרונג" 45 מעלות. בכל מקרה, החיבור יעשה בעזרת אביזרי פינה מאלומיניום אשר יוכנס למלבן ולאגף שהם טבולים בחומר איטום כגון אפוקסי. יש לדאוג שמבנה החלון יאפשר ניקוז מים החודרים בעת הגשמים, כדי למנוע הצטברות מים, חול ולכלוך. הפרופיל התחתון יהיה עם שיפוע כלפי חוץ ועם חורי ניקוז מתאימים, חורים אלו ייעשו בניקוב מכני. החורים יהיו בלתי נראים ויעשו כך שימנעו חדירה חוזרת של מים.

12.17 חיבורים

כל חיבורי פרופילי האלומיניום בינם לבין עצמם יהיו חיבורים מכניים סמויים, בהם לא יראו גלויים ברגים, מסמרות וכד'. ריתוכים בגז ארגון או בשיטה דומה מותרים רק במקומות סמויים מהעין בכל מצב שהוא לאחר הבטחת אי הופעת כתמי ריתוך במקומות גלויים לעין בכל מצב שהוא לאחר הריתוך. כל החיבורים המכניים וכל הברגים לתבריג עצמי יבוצעו ב"רטוב" (ASSEMBLY WET) על ידי טבילה או מריחה בתמיסת ניאופרן, או גומי בוטילי, או "טיוקול" או חומר שווה ערך אחר לפני חיבורים. את שיירי החומר האוטם חייב הקבלן לנגב ממים לאחר החיבור. בשום מקרה לא יהיו ברגים מכל סוג שהוא גלויים לעין וחשופים מצד פנים של הבנין. מצידו החיצוני של הבנין יורשו ברגים גלויים רק באישור מוקדם של האדריכל. מותר להשתמש ב"מסמרות עיוורת" רק באישור מראש של האדריכל וגם אז בתנאי שהן המסמרות והן ושרווליהן עשויים אלומיניום. כל החיבורים של פרופילים, רכיבי מעטפת וכל הפינות וההברגות יאטמו בטכניקה של חיבורים ב"רטוב" וכל האלמנטים המתוכננים לפתיחה ולסגירה או לצורת

תפעול אחרת יצויידו בסרטים אוטמים (WETHERSTRIPS) שעירים העשויים שיער סינטטי או עשויים ניאופרן (אך לא PVC) או מסוגים שווי ערך הטעונים אישור מראש של האדריכל.

כל הסרטים האוטמים לסוגיהם יהיו מושחלים בחריצים מתוכננים מראש בפרופילי האלומיניום ולא בהדבקה עליהם. אין להשתמש בסרטים אוטמים ספוגיים. צירים יהיו מאלומיניום עם פין מנירוסטה ובוקסה מאוקולון. הפרזול יהיה צבע המתאים לאותו צבע של פרופיל האלומיניום. גם ברגים המחברים את הפרזול יהיו באותו צבע של הפרופיל.

פרזול 12.18

לפני ביצוע העבודות בפועל על הקבלן להמציא לאישור האדריכל דוגמא לכל סוג פרזול המוצע על ידו לשימוש. השימוש באביזרי הפרזול עשויים "אקולון" טעון אישור מראש של האדריכל והמפקח. אין להשתמש באביזרי פרזול העשויים חומרים פלסטיים אחרים. כל חלקי ואביזרי הפרזול בין אם ניידים ובין אם נייחים, יחוברו לחלקי האלומיניום באופן שיבטיח אפשרות החלפת או תיקון כל אביזר או פרזול ללא קושי. אין להשתמש לצורך זה ב"מסמרות עיוורת". חלקי הפרזול המתוכננים לתפעול בעומס או תדירות גבוהים, יחוברו לא על ידי ברגים לתבריג עצמי, אלא על ידי ברגים לנעילה באמצעות "אום". בכל מקרה בו מתוכנן אום כנ"ל עליו להשאר גלוי לעין. האום מסוג "כתר".

הרכבת מסגרות האלומיניום 12.19

הרכבת המסגרות והמלבן הסמוי בתוך הפתח תהיה אטומה בפני חדירת מים ורוחות. האיטום יהיה רצוף. חומרי האיטום יהיו מן הסוג הנבדק בקירות ואינו פוגע באלומיניום, אינו אוגר רטיבות ואינו מפריש שמנים, או חומרים מזהמים את קירות הבנין. עיסת האיטום בין מסגרות האלומיניום והקירות של הבנין תהיה מסוג המעלה קרום יבש על גבה ושומרת על גמישותה. חומרי האיטום יקיימו את תכונותיהם לאורך שנים בתנאי טמפרטורה משתנים.

משקופים סמויים 12.20

המשקוף הסמוי יבוצע מפח פלדה בעובי 2 מ"מ לפחות. הפח יהיה מגולוון או מצופה ציפוי אבץ בטבילה חמה. ציפוי שייפגם כתוצאה מהריתוכים יתוקן

בצביעה למניעת חלודה באמצעות צבע עשיר 25x2 מ"מ אשר יבוטנו בקיר בעזרת טיט עשיר במלט. המרחק בין העוגנים לא יעלה על 50 ס"מ. הרכבת המשקופים הסמויים תבוצע לפני ביצוע עבודות הגמר, טיח וחיפוי קירות. המשקופים הסמויים יורכבו בהתאם לתכניות ויהיו מפולסים ומותאמים היטב בפתח וללא כל עיוותים. בתום הרכבת החלון, לא יהיה שום חלק של המשקוף הסמוי חשוף לעין. בפתח ארוך יותר מ-2 מטר, המתוכנן לקליטת יותר משני חלונות צמודים יבצע הקבלן מלבן סמוי המחולק לשדות באמצעות פרופילי מתכת אנכיים. החלונות יורכבו בתוך השדות שנוצרו.

12.22 אופני מדידה ותכולת מחירים

המדידה תעשה בהתאם לתת הפרק 12.00.00 של המפרט הכללי, פרק 12. בניגוד לאמור בסעיף 12.00.12 של תת הפרק הנ"ל, מחירי היחידה כוללים גם צירים הידראוליים ועיני הצצה, באם אלה נדרשים לפי רשימת האלומיניום או לפי המפרט המיוחד.

פרק 15 – מתקני מזוג אויר

15.1 כללי

15.1.1 מתקן מיזוג האוויר יבוצע בכפוף למפרט הכללי לעבודות בניין

ומפרטים כלליים אחרים העדכניים ביותר כדלקמן :

א. 08 - מתקני חשמל.

ב. 11 – עבודות צביעה.

ג. 15 – מתקני מיזוג אויר.

ד. 16 – מתקני הסקה.

ה. ASHRAE-STANDARDS

ו. NFPA

ז. התקנים ישראלים הרלוונטיים.

ח. תקנות מקורות האנרגיה (יעילות אנרגטית, סימון אנרגטי, ודירוג

אנרגטי במזגנים התשס"ח 2008)

15.1.2 מתקן מיזוג האוויר יתוכנן ויבוצע בכפוף להנחיות ואישור יועצי

בטיחות ואקוסטיקה של היזם.

15.1.3 בגמר התכנון יוגשו התוכניות למחלקת בינוי של היזם שרותי

בריאות לבדיקה ואישור.

15.1.4 כל רכיבי מערכת מיזוג האוויר יוגשו לאישור המתכנן ולמחלקת

בינוי של הייזם שרותי בריאות טרם הזמנתם.

15.1.5 לכל רכיבי מערכות המיזוג תינתן אחריות ושירות (תחזוקה שוטפת) למשך 36 חודש לפחות, מיום המסירה, אלא אם צוין אחרת ע"ג המפעיל

15.2 מערכות מיזוג האויר

מערכות המיזוג מבוססות על יחידות מיני מרכזיות מטופלות אקוסטית לפי הנחיות יועץ הייזם, מתועלות ומזגנים מפוצלים עיליים שישרתו אזורים וחדרים שונים. המעבים יותקנו ע"ג גג המלון. לשירותים, מקלחות ומטבחונים יתוכננו מערכות אוורור מאולץ. יתוכננו ויבוצעו סיפונים למערכת הניקוז של מפוחי נחשון ויח' מיני מרכזיות כחלק מובנה מעבודות קבלן מזוג אויר.

15.2.1 יח' מיזוג מתועלת ומתפצלת בהתפשטות ישירה:

אספקה והתקנת יחידות מיזוג אויר מפוצלות ומתועלות תוצרת תדיראן, אלקטרה, אוריס או יוניק. יחידת העיבוי מוצבת על קונזולה בגליון חס עם סורגים נגד גניבה. המעבה יותקן על בסיס בטון מוגבה 10 ס"מ מעל פני השטח המעבה יותקן עם מנתק בטחון חשמלי.

15.2.2 מזגנים מפוצלים:

התקנת מזגנים מפוצלים אנכיים עיליים תוצרת תדיראן או אלקטרה מותקנים גבוה על הקירות פנל הפעלה יפקד על המזגן. יחידת העיבוי תותקן על גבי קונזולה בגליון חס עם סורגים נגד גניבה על בסיס בטון מגובה לפחות 10 ס"מ מעל פני השטח.

6 צנרת נחושת לגז קירור:

צנרת הגז תהיה נחושת דגם L ולפי הוראות היצרן. הצנרת תהיה מבודדת בבידוד ארמופלקס בעובי 3/4".

15.2.8 הפעלה:

הפעלת כל המזגנים תהיה מלוח מרכזי הסמוך לדלפק הקבלה. הפעלת כל מזגן תעשה באמצעות מגען מושהה, אשר יאפשר לחדש את פעילות המזגן כעבור 5 דק' מרגע הפסקתו. בכל מזגן יותקן מכשיר אלקטרוני שיאפשר פעולת חימום בטמפרטורת חוץ הנמוכה מ-7°C.

5 התקנת צנרת ואביזרי צנרת:

ייצור צביעה והרכבה של צנרת שחורה SCH-40.

צנרת מבודדת תצבע במערכת צבע יסוד לפי מפרט כללי לצבע.
שסתומי דיאפרגמה, מגופים, שסתומי אל חוזר, מסננים ושאר אביזרי צנרת יהיו מתוצרת קים

ורפאל בהמשך. אביזרים עד לקוטר 2" ועד בכלל יחוברו בהברגה.
מאסף בקו החזרת המים יעשה מקטע צינור סגור עם מכסים משני צדדיו. המאסף יבודד בהתאם לבידוד הצנרת. צנרת הניקוז תהיה צנרת מגולוונת דרג ב' עם חיבורי הברגות.
שחרור אויר מצנרת תהיה ידנית אל שוקט עשויה מקטע צינור ומחובר לניקוז בהתאם לסטנדרט.

22.1 מחיצות גבס

- 22.1.1 בניית מחיצות מלוחות גבס תוצרת אורבונד או ש"ע. המחיצות תבוצענה מפני הריצוף ועד תקרת בטון.
- מחיצה דו-קרומית מכל צד (עובי כולל 12.5 ס"מ) עם בידוד צמר זכוכית 2" (24 ק"ג/מ"ק). עובי לוח גבס 12.5 מ"מ. שלד המחיצה מפרופילי פח מגולוון בעובי 0.7 מ"מ. מרחק בין הפרופילים – ע"פ הוראות היצרן ובהתאם לגובה הקיר. במקרים מיוחדים ובאישור הייזם יבוצעו קירות חד קרומיים (עובי כולל 10 ס"מ).
- פרופילי חיזוק אופקיים ואנכיים, כולל הפרדות קומפריבנד במפגש של קיר גבס עם תקרה/ רצפה/ קיר קשיח. קירות רטובים ונישות כיבוי אש, ייבנו מגבס ירוק מוגן מפני רטיבות.
- קירות המהווים נישות של לוחות חשמל וקירות שיוגדרו כקירות אש, ייבנו מגבס אדום חסין אש על פי פרטים המאושרים ע"י יועץ הבטיחות עם בידוד צמר סלעים בעובי 3" (80 ק"ג / מ"ק) .
- 22.1.2 עיגון משקופים- המשקוף יחוזק ע"י פרופילי R.H.S. בצד של צירי הדלתות עם זווית עיגון לרצפה ולתקרת הבטון. ניצבי הקיר יחוזקו לפרופיל R.H.S. ב- 3 נקודות עגינה.
- חיבור הפרופילים לרצפה ולתקרה – בעזרת עוגנים או אביזר חרושתי (אוזניים).
- בתקרות קונסטרוקטיביות מעל 4 מ', בדלתות שרוחבן עולה על 90 ס"מ ובדלתות עופרת יבוצעו שני פרופילי RHS לכל דלת.

- 22.1.3 חיזוקים - בקירות יבוצעו חיזוקים חרושתיים ממתכת לתליית ציוד כגון מזגנים, טלוויזיות, כלים סניטאריים, ארונות קיר, מכשור רפואי וכו'.
- 22.1.6 מחיצות חדרי תקשורת ייבנו מלוחות גבס חסין אש עם שילוב פח בעובי 1 מ"מ. הפח יבוצע עד לגובה 250 ס"מ, לחילופין, תבוצע בנייה מבלוק בעובי 20 ס"מ בכפוף להנחיות מח' ביטחון הייזם.
- 22.1.7 בקירות יבוצעו פתחים למעבר צנרות, תעלות מיזוג אוויר, תעלות חשמל ותעלות תקשורת שיאטמו אקוסטית בהתאם להנחיות יועץ האקוסטיקה, וכן נגד אש בהתאם להנחיות יועץ הבטיחות. בתקרות "קסטות" יינתן פתרון אקוסטי ונגד אש לפי פרט מאושר ע"י "הייזם".
- **22.2 תקרות אקוסטיות (תותבות)**
- 22.2.1 בכל שטח הקומות יותקנו תקרות אקוסטיות מינראליות מדגם אולטימה תוצרת armstrong, תוצרת AMF או שווה ערך במידות 60 X 60 ס"מ, חצי שקוע בצבע לבן בעובי "3/4, 19 מ"מ לפחות.
- בשטחים ציבוריים מיוחדים, במעברים ואזורי המתנה, תותקן תקרה אקוסטית דקורטיבית, מאריחי פח מחורר(מיקרו)חצי שקוע תוצרת הכט או שווה ערך, או תקרות אריחי גבס, חצי שקועים סדרת בלגרביה תוצרת KNAUF .
- אריחי התקרה יעמדו בדרישות ת"י 755 ו- 921.
- מקדם בליעת הרעש של התקרה האקוסטית יהיה 0.70-0.80 NRC.
- 22.2.2 עד כ- 20% משטח התקרה התותבת יהיו בהנמכות / סינרי גבס לפי בחירת "הייזם" ולפי פרטי האדריכל.
- 22.2.3 באזורים רטובים תקרת מגשים בלתי מחוררת מפח מגולוון "פרי פיינטד" עמידה מפני לחות.
- 22.2.4 התקרה האקוסטית תותקן ע"י מערכת תליה המורכבת ממוטות הברגה מגולוונים ומעוגנים לתקרה הקונסטרוקטיבית .
- 22.2.5 סביב לקירות תונח התקרה האקוסטית על פרופילי L + Z, כולל חיתוך פינות ב- גרונג".
- 22.2.6 בתקרות האקוסטיות ישולבו גופי תאורה, מפזרי מיזוג אויר, גלאים, ספרינקלים, רמקולים וכו'. לכל מערכת תליה עצמאית.
- 22.2.7 גובה התקרה האקוסטית מעל פני הריצוף יהיה לא פחות מ:

- בשירותים 2.40 מ', במסדרונות 2.50 מ', ובחדרים 2.70 מ'.
- הגובה סופי של תקרה אקוסטית ייקבע לפי תכניות האדריכל

פרק 24 - עבודות פירוק והריסה

24.01 כללי

א. תאור ודרישות ביצוע

על הקבלן לנקוט משנה זהירות ולתכנן את כל עבודות הפירוק לפרטיהם. מדובר בעבודה מיוחדת בבית ספר פעיל ולכן יש להתייחס לכך בזהירות יתרה ולספק תכנית מפורטת לפני הפירוק. הפירוק יבוצע רק לאחר תיאום ואישור תוכנית הפירוק עם מנהל הפרויקט, המתכנן ובית הספר כך שלא תיגרם פגיעה למבנה או למערכות הקיימות באזור העבודה.

לפני תחילת עבודות השדרוג ייערך פירוק מבוקר ופינוי לאלמנטים הנמצאים באזור המיועד לעבודה, כולל הסרת ריהוט, חפצים, מערכות תלויות,, מחיצות גבס, ריצוף ואלמנטי גמר נוספים. חומר אשר יתאים לדרישות מילוי, כפי שמוגדר בדוח הקרקע, יערם בנפרד ויאוחסן עד לשימוש כחומר מילוי חוזר. חומר בלתי מתאים או עודפים יסולקו מהשטח למקום שפיכה מאושר על ידי הרשויות.

הפירוק מבוצע בתוך מבנה קיים ויידרשו כלי עבודה קטנים אשר לא יגרמו לזעזוע. לכן יהיה על הקבלן לאשר מראש אצל המפקח את ציוד הפירוק אשר בכוונתו להשתמש לביצוע העבודה. יש צורך לתכנן ניסור פנימי של הרכיבים המנוסרים כדי לשנע אותם מחוץ למבנה. המפקח יהיה רשאי להחליף ציוד זה חלקו או כולו אם ייווכח כי הציוד אינו מתאים לבצוע העבודה.

הקבלן נדרש לעמוד גם בתנאים הבאים:

1. אין באמור לעיל בכדי לגרוע מכל חובה ואחריות המוטלים על הקבלן לשמירה על הבטיחות בעבודה לפי כל חוק, או הוראה אחרת, או לפי הנהוג והמקובל.

2. בכל מקרה, על הקבלן לעבוד עפ"י התקנות והחוקים, המעודכנים לתקופת העבודה בפועל. את הסעיפים הנ"ל, ניתן למצוא בחוברת "תקנות בנושא עבודות בניה", של המוסד לבטיחות וגהות בגרסתה המעודכנת ו/או הנחיות משרד החינוך או המועצה המקומית טורעאן בנדון, ע"פי החלטת המפקח.

שמירה על תוצרי הפרוק:

עבודות הפרוקים תכלול גם פרוק מוצרים ושמירתם לשימוש חוזר, לפי הנחיות המפקח

פרוק מזגנים והתקנה מחודשת:

כחלק מהעבודה יש צורך בפרוק מזגנים קיימים והתקנתם במקום אחר. העבודה כוללת את כל הדרוש לצורך השמשת המזגנים לאחר העתקתם, וככלל זה את כל התשתיות, המעברים והצנרות הנדרשות לצורך כך. מיקומם החדש של המעבים יתואם ויאושר ע"י האדריכל ואב הבית.

ב. מדידה ותשלום

עבודות פירוק ימדדו במ"ר או במחירי יחידה קומפלט כמצוין בכתב הכמויות. המחיר כולל פירוק זהיר, מיון החומר, אחסנה זמנית, הובלה, וסילוק למקום שפיכה מאושר בכל מרחק מהאתר והמצאת תעודה מאתר השפיכה המורשה. פירוק אלמנטים חיצוניים והרצפה ימדדו בנפרד. **המחיר כולל גם את מערך התמיכות הזמניות הנדרש לצורך ייצוב המערכת המבנית** ופירוק המערכות הישנות המבטלות העשויות להימצא בתוך תחומי העבודה וכל שנידרש לביצוע מושלם ובטוח של העבודה.

24.02 בקרת איכות

במסגרת הבקרה על עבודות הפירוק יש לבצע את הבדיקות הבאות המפורטות להלן:

- מדידת מצב קיים ומיפוי אזורי הפירוק ואופן הביצוע שלו לאישור מנהל הפרויקט והמתכננים.
- בדיקת בחירת הכלים המתאימים ואישורם.
- הזמנת המתכנן לאישור התקנת הפיגומים לפני פירוק רכיבים מבניים.

הקבלן לא יוכל להמשיך בביצוע עבודתו טרם קבלת חתימת המפקח ביומן העבודה על אישורו לסיום עבודה מושלם של העבודות.

פרק 40 – פיתוח נופי

40.00 תיאור העבודה

במסגרת עבודות שדרוג בית הספר לעמידות ברעידות אדמה, יבוצעו עבודות שונות העוללות לפגוע בחצר בית הספר. המראה של בית הספר לאחר השדרוג צריך להיות ברמה טובה מאוד, אף יותר מאשר מצבו הנוכחי. על הקבלן לתקן ולהשלים באופן המשביע את צוות בית הספר כל פגיעה במראה חצר בית הספר ואף מצופה ממנו לשפר את המראה הקיים.

40.01 עבודות הכנה

לא תבוצע כל עבודת עב' כריתה ו/או עקירה ו/או כל פגיעה בעצים קיימים ו/או גדמי עצים ללא אישור מפורש מאת המפקח. כל עב' הפרוק תבוצענה בזהירות מרבית תוך שמירה על שלמות החומרים, החלקים והאביזרים ו/או המתקנים הקיימים. עב' הפיתוח והסלילה על שטחי מילוי יבוצעו רק כשהמילוי בוצע ע"פ דרישות המפרטים והתכניות, ונבדק ע"י מעבדה מוסמכת שההידוק עומד בצפיפות הנדרשת.

40.01 ריצופים ומדרגות

כל העבודות בפרק זה כוללות הכנה והידוק שתית ותשתית בהיעדר סעיף נפרד בכתב הכמויות, כלול מחיר השתית והתשתית במחיר העבודה. עבודה כוללת:

א. הכנת השתית לגבהים הנדרשים בהתחשב בגבהים הסופיים בתכניות, ובהפחתת שכבות תשתית, חול וחומרי הריצוף או הבניה שצויינו. השתית תהודק לפי מידות הריצוף

בתוספת 1.0 מ' מכל צד. הכנת השתית היא בחפירה ו/או מילוי שכבה שגובהה עד 30 ס"מ.

ב. הידוק השתית תוך הרטבה אופטימלית עד 97% צפיפות לפי "מודיפייד אשהו". הידוק מילוי לשתית יהא בשכבות של 15 ס"מ מקסימום.

ג. אספקה והכנה של שכבת תשתית שעוביה ע"פ הנחיית המהנדס, אך לא פחות מ- 30

ס"מ (לאחר ההידוק), ובהרטבה אופטימלית לפיפות של 100% "מודיפייד אשהו".

מידות התשתית יהיו כמידות הריצוף/ הבנייה בתוספת של 40 ס"מ מכל צד.

כל עב' הריצוף כוללות שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ לפחות.
כל היציקות כוללות קיטום בסרגלי פלסטיק 1.5/1.5 של כל פינה.
הטפסות תהיינה מלוחות עץ חדשים מרוחים בשמן- בכל ע"פ הנחיות סעיף "בטון חשוף" בפרק 02 של המפרט הטכני.

על ה"קבלן" להשתמש במרצפות שלמות וחצאים שיוצרו ע"י היצרן. ניסור יהיה מותר רק במידות שונות מהנ"ל. חיתוך מרצפות יבוצע בניסור בלבד ולא ע"י "גיליוטינה".

בריצוף שטחים בעלי שוליים מעוגלים יש לרצף מעבר לשטח המתוכנן , באופן שיתאפשר ניסור במקום של קו השוליים המתוכנן. הסטיה המקס' המותרת מהקו המתוכנן שצויין בתכנית יהיה 5 מ"מ.

בהעדר סעיף נפרד מכתב הכמויות, תיכלל חגורת בטון סמויה בעב' הריצוף ללא מדידה ותשלום בנפרד. חתך החגורה: 10X20 ס"מ, ויהא מבטון ב-20 כולל 2 ברזלי אורך בקוטר 8 וברזל קושר @20. פני החגורה יונמכו מפני הריצוף הסמוך ב-3 ס"מ ויהיו בשיפוע כלפי חוץ.

במידה ולא צוין בתכנית, באחריות ה"קבלן" לקבל הוראות המפקח ביחס לקו התחלת דוגמת הריצוף. כ"כ על ה"קבלן" לקבל הנחיית המפקח על אופן סגירת מרווחים הקטנים מ- 3 ס"מ שבין בריצוף לאלמנטים כגון קירות, ערוגות וכד'. המפקח רשאי לדרוש סגירה ע"י בטון עם פיגמנט דומה לצבע המרצפות , ולא יהיה לכך תשלום נפרד.

על ה"קבלן" לבצע דוגמת ריצוף לפי התכנית והפרטים ברוחב מזערי של 1 מ' ואורך של 3 מ', ולקבל אישור המפקח לפני שימשיך בעבודה. במידה והמפקח לא יאשר את הדוגמא שבוצעה , יפרק ה"קבלן" את הדוגמא על חשבונו וימציא דוגמא אחרת עד לאישור המפקח. לאחר הריצוף יש לפזר חול נקי ויבש ולפזרו על המרצפות באמצעות מטאטא , עד למילוי כל המרווחים בין המרצפות. על פעולה זו יש לחזור אחרי הרטבה קלה של המשטח המרוצף עד שלא ייכנס יותר חול בין המרצפות. משטח מרוצף יהודק במהדק ויבראציוני ("צפרדעי") שגודל המהדק שלו הוא כ-0.1 מ"ר ו/או ע"פ הנחיות המפקח.

בהעדר הגדרה נפרדת בכתב הכמויות , יכלול מחיר הריצוף גם התאמת גובה מכסי שוחות קיימות כולל הגבהה ע"י יציקת בטון /טון תוספת חוליה ו/או הנמכה ע"י ניסוק, חציבה או פרוק חוליה.

באחריות ה"קבלן" לנקוט כל אמצעי הזהירות כדי למנוע פגיעה במערכות שבשוחות
(ניתוק, סתימה וכד').

יש לקבל הנחיית המפקח לגבי הצורך בהחלפת מכסים ואופן הגימור סביב המכסה.
כל עבודות בניית מדרכות ו/או משטחים מכל סוג שהוא כוללות השלמת אדמה
גננית בכל שטחי הגינון הצמודים לשולי המדרכות ו/או המשטחים, וזאת לאחר
אישור המפקח על כי מהשטח סולקו כל שאריות חומרי הבניה וכל פסולת.
גובה אדמת הגן יהיה נמוך ב-1 ס"מ מפני הריצוף הסמוכים.
אגרגט לפי הנחיות היצרן.

נספחים



נוהל עבודות בניה ושיפוצים במהלך לימודים במוסד חינוך

מוסדות החינוך נדרשים מעת לעת לבצע עבודות של תיקונים, שינויים ותוספות בנייה במהלך שנת הלימודים, כגון: טיפול במפגעי בטיחות, תחזוקת המבנה, חיזוק מבנים כנגד רעידות אדמה, התאמת המבנה לתקני הנגישות וכדומה. פעילות זו במהלך שנת הלימודים עלולה, בסבירות גבוהה, להוות סיכון בטיחותי ובטחוני לתלמידים הלומדים במוסדות החינוך והשוהים בתחומיהם.

עקרונות הבטיחות והפעילויות לצמצום הסיכונים המפורטים להלן, אינם מהווים תחליף לחוקים, תקנות, תקנים והוראות מחייבות אחרות, כגון: חוק התכנון והבנייה, תקנות הבטיחות בעבודה, חוקי עזר עירוניים, חוזר מנכ"ל משרד החינוך לבטיחות ועוד. ככלל, כל בנייה ובוודאי בנייה ושיפוצים במוסד חינוך, צריכה להיות מאושרת **בהיתר בנייה** מסודר בוועדה לתכנון ובנייה שברשות המקומית. מטרת המסמך לשמש כלי עזר להבהרה והטמעה של נושאי הבטיחות.



האחריות לביצוע העבודות

- א. האחריות לביצוע העבודות חלה על הרשות המקומיות/הבעלות.
- ב. הרשות המקומיות/הבעלות היא הגורם המאשר את העבודות (**בהיתר בנייה**) והגורם המפקח עליה כולל בטיחות העובדים המבצעים, בטיחות וביטחון צוות עובדי ותלמידי בית הספר וכן בטיחות האוכלוסייה בסביבת אתר העבודה.



העדפת ביצוע עבודות שיפוץ קצרות במהלך החופשות בשנת הלימודים

- א. עבודות המחייבות פעילות מקצועית קצרה במבנה תבוצענה במהלך החופשות בשנת הלימודים.
- ב. במקרים אלה יש להיוועץ בגורמים הממונים על הבטיחות ברשות/בעלות ולנהוג על פי הנחיותיהם ועפ"י המתחייב מחוזר מנכ"ל.

העדפת ביצוע עבודות ממושכות בפגרת הקיץ ובחופשות ארוכות

- א. ככלל, עבודות המחייבות פעילות ממושכת במוסד החינוך תחלנה ותסתיימנה בפגרת הקיץ.



- ב. אם הדבר איננו אפשרי, יש לתכנן את העבודות כך שהפעילויות בעלות מרכיבי סיכון גבוהים יותר, המרעישות יותר והיוצרות מפגעי אבק ולכלוך רבים - יסתיימו בחודשים יולי-אוגוסט, על מנת שהעבודות, אשר בלית ברירה יגלשו לתוך שנת הלימודים, יהיו שקטות ונקיות יחסית.

מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

ג. **בנייה מעל גני ילדים:** במידה וישנה בנייה על המבנה עצמו, כמו למשל בניית בית כנסת מעל גני ילדים, יש לוודא כי ישנה הפרדה מוחלטת בין אזורי הבנייה, כניסה ויציאה של פועלים, חציצה מתאימה של גדרות הפרדה והגנה מוחלטת מפני נפילת חפצים על ידי בניית גגונים מתאימים. כמו כן **בהיתר הבנייה**, יש לשאוף שהעבודות יהיו שלא בשעות הלימודים.

מניעת הפרעות ורעש

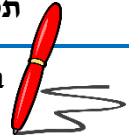


א. מחלקות החינוך וההנדסה של הרשות המקומית (או הבעלות) יתכננו את ביצוען של עבודות הבנייה או השיפוצים לפי לוח זמנים ובשיטות עבודה וארגון העבודה כך שיימנעו הפרעות, מטרדי בטיחות ורעש ככל הניתן.

ב. בכל מקרה, אין לבצע עבודות הכרוכות במטרדי רעש גדולים במיוחד - גם אם הם חד-פעמיים, כגון: פיצוצים או פעילות ממושכת, כגון: הפעלת מדחס אוויר - בעת שילדים נמצאים במקום.

תכנון פעולות הבניה והשיפוץ והוראות ביצוע של מהנדס הרשות/הבעלות

בכל מקרה של בנייה בזמן לימודים יש לקבל הנחיות ממהנדס הרשות/הבעלות וממנהל הבטיחות במוסדות חינוך של הרשות/ הבעלות.



קווים מנחים לפעילות

א. ישיבת תכנון ותאום כלל פעולות הבניה והשיפוצים



- על הרשות המקומית להגדיר את אופן הקווים המנחים והעקרונות הבטיחותיים לעבודה **בהיתר הבנייה** הניתן על ידי הועדה לתכנון ובנייה.
- על הרשות המקומית/הבעלות ("יזום העבודה") לכנס את בעלי העניין ובעלי המקצוע כדי לתכנן ולתאם את כלל פעולות הבנייה.
- הכינוס צריך להיות מוקדם ככל האפשר ולפחות לפני הפצת התוכניות ותחילת העבודות.
- מומלץ כי ישיבה זו תהיה אצל מנכ"ל הרשות או גורם מקביל.
- בין המוזמנים לישיבת תאום זו יכללו: מהנדס הרשות או נציגו המוסמך, מנהל אגף/מח' חינוך, מנהל מוסד החינוך הרלוונטי, קב"ט מוסדות חינוך ברשות המקומית, מנהל בטיחות מוסדות חינוך, הקבלן המבצע, מנהל העבודה של הקבלן בשטח, ממונה הבטיחות של הקבלן.
- מומלץ לשתף גם נציגי ועד הורים וקצין האבטחה של תחנת משטרת ישראל בישיבה זו.
- במהלך הישיבה יסוכמו ויעודכנו המשמעויות הנובעות מתהליך הבנייה בשטח בית הספר,

מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

גורמי הסיכון ודרכי המניעה המעשיות לאורך הפרויקט.



ב. נושאים אשר ידונו ויסוכמו במהלך הפגישה והדיון:

תרשים הפעילות והתאמת לוחות זמנים, בנושאים הבאים:

א) תקופת הפעילות הכוללת במוסד החינוך, כולל תאריך גמר ומסירה.

ב) שעות עבודה יומיות/ שעות הפעילות באתר בכל יום.

ג) תכנון פעולות המחייבות שימוש בכלים מרעישים/יוצרות רעש לאחר שעות הלימודים או לאחר סיום הפעילות בבית הספר.

ג. נושאים נוספים אשר ייסגרו טרם תחילת הפרויקט



- 1) קביעת שיטות למניעת התממשות הסכנות המאפיינות פעולות בניה ושיפוצים בנוסף לכתוב במסמך זה.
- 2) היקף העבודות וסוגי העבודות (חפירות, חציבה, רעשים, אבק).
- 3) הנחיות לבדיקת העובדים וכניסת קבלנים, קבלני משנה, והפועלים מטעמם לשטח ביה"ס.
- 4) בידוד אזור העבודה והפרדה מאזור הלימודים. בקרה ופיקוח בנושא זה הינה אישית של קב"ט מוסדות חינוך.
- 5) מניעת רעשים ורעידות כתוצאה מחפירות, חציבה, הריסה וכו' במהלך שעות הלימודים.
- 6) תיאום מלא (יומי, שבועי) בין מנהל העבודה למנהל בית הספר, כולל יצירת דף קשר עדכני.
- 7) דרכי טיפול באבק ופסולת בנייה, קביעת שיטה למניעה/הפרדה מאזור מגרש המשחקים ושטח הלימוד.
- 8) תרחישים מסוכנים שיכולים להיגרם עקב תנועת/עבודות ציוד כבד, תנועת משאיות וכד'.
- 9) עבודת מכונות, טרקטורים וציוד מכני הנדסי בשטח האתר.
- 10) מתן דגשים לתנועת כלי רכב אל שטח העבודה וכניסה לאזור העבודה.
- 11) תנועת סגלי הוראה, הורים וילדים בקרבת מוסד החינוך.

ד. נקודות מיוחדות להדגשה



- 1) חובה לקבוע מנגנון מעשי לקבלת תלונות ומתן פתרונות ותגובה מיידית בפרויקט.
- 2) יש לקבל התחייבות הקבלן במסמך חתום כלפי הבעלות בו הוא מתחייב לעמוד בכל התנאים שיגובשו בתום הדיון עם הרשות המקומית/הבעלות.

מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

3) קב"ט מוס"ח של הבעלות יעביר תדריך מפורט לקבלן בדבר דרישות הרשות המקומית, כולל באשר לחובת הגשת אישורים על העדר עבירות מין של כלל עובדי הפרויקט, אם הם פועלים בתוך שטח בית הספר ללא יכולת הפרדה עם התלמידים.



ה. בידוד אזור העבודה - הפרדה בין תלמידים לפעילות השיפוץ/בניה

- 1) יש להתקין סידורי גישה נפרדים לעובדים לצורך הכנסה והוצאה של חומרים, כלים וציוד מדרכי הגישה של תלמידים אל המוסד.
- 2) בין שטח המוסד לאתר הבנייה תיבנה גדר הפרדה קשיחה, אטומה ויציבה מלבנים, מלוחות עץ/מתכת או מחומרים דומים.
- 3) גדר ההפרדה תהיה מסוג "איסכורית" בגובה של 2 מ' לפחות, והיא תבטיח הפרדה מוחלטת בין אתר הבנייה לשטחי משחק או פעילות, זאת כדי למנוע כל אפשרות של כניסת ילדים ואנשים לא מורשים לאתר הבנייה עד גמר עבודות הבנייה.
- 4) במידת הצורך הנובע משיקולי בטיחות, לדעת מפקח הפרויקט או לדעת הקבלן מבצע הבניה, יותקן גגון אלכסוני בקצה העליון של גדר האיסכורית, הפונה לכיוון אזור הפעילות של התלמידים. בצד הפונה אל אזור הפעילות במוסד החינוך תותקן גדר נוספת מסוג "רשת מולחמת", נטולת מפגעי בטיחות, כגון: בליטות, זיזים, מסמרים, חוטי ברזל וכד'.
5) אם המרחק בין הגדרות פחות מ-80 ס"מ – יש למתוח בד יוטה בגובה 2 מטרים לפחות, אשר יוצמד לצידה האחורי של גדר הרשת המולחמת.
- 6) על גדר האיסכורית ייתלה, בגובה של 2 מטר ומעלה, שילוט אזהרה תקני מתאים, כגון: "סכנה! אין כניסה! אתר בניה".
- 7) הפרדת אזור העבודה ובידודו יתבצעו טרם כניסה לעבודה ועד לסיומה המלא. יש לשים לב וליצור הפרדה גם בזמן בניית הגידור ובשלב ההכנות לביצוע הפרויקט.



ו. גידור וסימון שטח סכנה

- 1) אם במהלך הבנייה קיימת סכנה של נפילת חפצים, אבזרי בנייה וכלים לתוך שטח המצוי בחצר המוסד החינוכי, יוגדר שטח זה כ"שטח סכנה" ותימנע כניסת תלמידים לתוכו ע"י:
 - א) ניתן לגדר את שטח הסכנה על פי המפורט בסעיף "בידוד אזור העבודה" ותליית שלטי אזהרה מתאימים. או:
 - ב) ניתן להתקין גגון מעל שטח הסכנה. גודל השטח שיש לקרות יהיה שטח הסכנה ועוד רצועה ברוחב של 3.5 מ' שתמנע נפילת חפצים באלכסון (לא בנפילה חופשית).

מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

2) במידה ויוחלט על גגן כאמור, הוא יתוכנן ויבוצע על ידי מהנדס אזרחי מתאים (קונסטרוקטור), הוא ייבנה מחומר קשיח ויוכל לשאת את המשקל של אבזרים וחומרי בנייה הצפויים ועלולים ליפול בנפילה חופשית. לאחר בניית הגגון הוא ייבדק על ידי קונסטרוקטור שתכנן אותו אשר יאשר אותו בכתב בפנקס הכללי של הפרויקט.



ז. מניעת סיכוני רטיבות בעונת הגשמים

- 1) על מנת למנוע חדירת מי גשמים למערכות חשמל ולמערכות אחרות בביה"ס יותקן כיסוי מבודד מעל אזור העבודה.
- 2) הכיסוי המבודד יושלם לפני תחילת עונת גשמים.
- 3) הכיסוי המבודד מפני חדירת גשמים לא יוסר בתקופת הגשמים כדי למנוע חדירת מים אל מערכות החשמל ורטיבויות.

ח. אטימת חלונות ופתחים בבנייה פנימית

הושלמה בנייה חיצונית של המבנה ונמשכת הבנייה הפנימית, ייאטמו החלונות הפונים אל חצר המשחקים בלוחות עץ, בלבנים וכד', כדי למנוע נפילת חפצים וחדירת מי גשמים למבנה.

ט. שמירה על הניקיון ופינוי פסולת

1) בסוף כל יום עבודה של הקבלן במבנה, עליו לאסוף ולאחסן באופן בטוח את כלי העבודה, הציוד ופסולת הבנייה שנמצאים או נפלו מסביב לאתר הבניה או לאזור עם תנועת תלמידים וסגלי הוראה, ובמידת הצורך לבצע בו תיקונים.



2) אם העבודה מתבצעת בתקופת לימודים בשעות בהן אין לימודים או פעילות, יש לבצע את פעולות הניקיון והארגון הנדרשות כדי להחזיר את המצב לקדמותו ולבצע סיור ביקורת טרם תחילת הפעילות בבית הספר.

י. הגבלות שימוש בעגורן צריח (עגורן באתר בנייה הסמוך למוסד חינוכי)

- 1) ככלל יש לתכנן מבעוד מועד כי לא יוצב עגורן צריח סמוך לשטח מוסדות החינוך.
 - 2) אם צורכי העבודה מחייבים הצבת עגורן צריח בסמוך למוסד חינוכי, יש ליישם כללים אלה:
- אין לבצע הנפה כלשהי של מטען, באמצעות העגורן, מעל שטח מוסד החינוך. זרוע ללא מטען יכולה לעבור מעל מוסד חינוך.

מדינת ישראל
משרד החינוך
האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

- יש להתקין "גובלי תנועה" בעגורן, בהתאם להנחיות של בודק מוסמך לעגורן צריח, אשר יגבילו, ככל הניתן והאפשרי, את תנועת זרוע העגורן מעל מוסדות החינוך.

הערה: ראה מסמך סיכום פגישה עם משרד הכלכלה-מצורף.



יא. תדרוך סגלי ההוראה והתלמידים

באחריות מנהל ביה"ס לתדרך את סגלי ההוראה ואת כלל התלמידים בהוראות הבטיחות המיוחדות לפני תחילת העבודות בכפוף לסיכום הרשות המקומית והתחייבות הקבלן בפניה.



יב. בקרה ומעקב

- מנהלי מוסדות חינוך וגננות שבשטח מוסד החינוך שלהם מתבצע שיפוץ בתחומים של מבנה, מתקני משחקים, שערים, גדרות, חצרות וכד' ידווחו לממונה הבטיחות ברשות/בבעלות לצורך מעקב על ידי יועצי הבטיחות כדי לוודא עמידה בתקנים ובהוראות הבטיחות.
- נציג המחוז הרלוונטי של משרד החינוך יבצע ביקורות בטיחות ופיקוח על יישום הכללים שגובשו בכל עת שימצא לנכון לעשות כן.
- קב"ט מוסדות חינוך ברשות המקומית יקיים ביקורות עיתיות על מנת לוודא כי נשמרות ומיושמות כהלכה ההנחיות שהועברו לקבלן ואשר התחייב לגביהן.
- כל המבדקים והביקורות שיבוצעו יתועדו ויתויקו אצל מנהל בטיחות מוסדות חינוך של הרשות המקומית. עותק ימסר לקבלן המבצע בצרוף דרישה ברורה לתיקון מידי של הליקויים.
- כל חריגת בטיחות של הקבלן מההסכם שגובש עם הרשות המקומית, תגרום לכך שהעבודות יופסקו באופן מיידי על ידי הרשות או יועץ הבטיחות של המחוז עד לתיקון הליקויים וקיום פעילות בטוחה.

יג. ביקורת הרשות (הבעלות) לפני מסירה

- בסיום הפרויקט, יבצע הקבלן סיור מדוקדק עם ממונה הבטיחות שמטעמו כדי לוודא שניתן לבצע מסירה של הפרויקט. ליקויים שיעלו במהלך הסיור – יתוקנו לקראת הביקורת של מחלקת ההנדסה של הרשות המקומית.
- בתיאום עם הקבלן, ולאחר קבלת האישור בכתב מהקבלן כי המבנה מוכן לביקורת הבטיחות, תבוצע בו ביקורת יסודית על ידי מחלקת ההנדסה של הרשות המקומית (או



מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושעי"ח

הבעלות), בשיתוף עם מנהל מוסד החינוך והקבלן, כדי לוודא שהמקום, כולל החצר, נקיים ופנויים מכל חפץ, פסולת בנייה או מטרד בטיחות כלשהו.

(3) יש להזמין לביקורת זו את מנהל בטיחות מוס"ח ברשות/בבעלות או יועץ בטיחות מקצועי אחר מטעמה.

נספח:

הפעלת עגורן צריח באתר בניה הסמוך למוסד חינוכי

סיכום פגישה עם מנהל הבטיחות במשרד הכלכלה

1. רקע כללי

- א. פעילות עגורני צריח בסמוך למוסדות חינוך היא דבר שכיח בישראל, במיוחד באזורי פיתוח חדשים שבהם מוקמות שכונות חדשות בישוב הנמצא בתהליך פיתוח וצמיחה.
- ב. במצבים אלה נבנים בניינים גבוהים של רבי קומות ואתרי בנייה שמוקמים בהם עגורני צריח המשרתים את תהליך הבנייה באתר. עגורני הצריח הממוקמים בסמוך למוסדות חינוך באתרי העבודה, עלולים לסכן את העובדים והתלמידים במהלך ההנפה והמעבר של זרוע העגורן מעל לשטח המוסד עם מטען חומרי בנייה.

2. מטרת המסמך

- להבהיר את הנחיות המדינה והחוק בכל הקשור לחוק, לתקנות ולהוראות הבטיחות בעבודתם של עגורני צריח העובדים בסמוך למוסדות חינוך.

3. האחריות הכוללת לבטיחות אתר הבנייה הסמוך למוסד חינוך

- א. האחריות לבטיחות אתר בנייה והפעלת עגורני צריח בקרבת מוסדות חינוך מוטלת על הרשות המקומית. אחריות זו עולה מתוך אחריותה של הרשות המקומית לבטיחות הציבור, לרבות בכל הקשור לפעולות בנייה. בסעיף 236 בפקודת העיריות נקבע כדלקמן:
בעניין בנינים תעשה העיריה פעולות אלה:
 - 1) תפקח על הקמתם, הריסתם, שינוים ותיקונם של בנינים;
 - 2) תקבע אמצעי זהירות בהם יש לנקוט נגד תאונות בשעת הקמת בנינים, הריסתם, שינוים ותיקונם;
 - 3) תפקח על בנייתם ופעולתם של מעליות, פירי מעליות, מנופים ומסוקים ובנינים, תסדירם תדאג לבדיקתם ככל שתראה צורך בה כדי להבטיח מפני תאונות בקשר אתם, ותדאג לביטוח מפני סכנת מוות או חבלה לאדם העלולה לבוא מהם.
- ב. הרשות היא הנותנת את היתר הבנייה לקבלן המבצע את עבודות הבנייה, לרבות לעניין הפעלת עגורני הצריח, ולה הסמכות לסגור את האתר במידה והוא מסכן את הציבור.
- ג. רשות מקומית מחוייבת להפעיל את סמכותה לגבי אתרי בנייה (בהם גם עגורני צריח) בהם מתקיימת פעולות המסכנות את הציבור, ובמיוחד אתרים המפריס את הנהלים ואת ההגבלות המחייבות של עגורני צריח, לרבות בעניין הגבלות הצידוד המחייבות.

מדינת ישראל

משרד החינוך

האגף הבכיר לביטחון, בטיחות ושע"ח

ד. מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה, פרסם נוהל עבודה לעגורני צריח. בנוהל קיים פרק העוסק ב-"גובלי צידוד" בהתייחס לשטחים ציבוריים. נוהל זה מנחה, בין השאר, את הדברים הבאים:

- 1) לכל עגורן הפועל מעל לשטח ציבורי תידרש התקנת "גובל משולב" אשר יגביל מעבר מטען מעל לשטח ציבורי, **לרבות מוסדות חינוך וגני ילדים**.
- 2) במקרים מיוחדים, יש אפשרות לבטל את פעולת הגובל ובתנאי שיש 'אתת מתאם'. תפקיד האתת המתאם לוודא כי המטען לא עובר מעל קהל אנשים וכן תפקידו להזהיר, לחסום מעבר, ולוודא כי בני אדם לא מתקרבים לאזור הסכנה.
- 3) בדיקת עגורני צריח ואישור העבודה בהם נעשים על ידי מהנדס "בודק מוסמך למכונות הרמה" אשר עבר הכשרה ייעודית כבודק עגורני צריח.

4. אירוע חריג שיש בו עגורן צריח בסמוך למוסד חינוך

במידה ומתרחש אירוע חריג בו מעורב עגורן צריח בסמוך למוסד חינוך יש לפעול כדלקמן:

- א. נציג משרד החינוך יגיע למקום ויבדוק את נסיבות האירוע.
- ב. נציג משרד החינוך יצור קשר עם מפקח עבודה מחוזי של מינהל הבטיחות במשרד הכלכלה, ידווח לו על האירוע, ויתאם אתו את המשך הפעולות בשטח.

5. סמכויות אכיפה נוספות בחוק

- א. למפקח על העבודה מטעם מינהל הבטיחות, סמכות בחוק לפעול נגד מנהל העבודה באתר הבניה, להביאו לבירור, להוציא "צו בטיחות" לעצירת עבודה, ובמקרים חריגים אף לפסול את רישיונו כמנהל עבודה.
- ב. משרד הכלכלה, מינהל הבטיחות והמפקח על העבודה, יכול לפעול לפסילת רישיונו של מפעיל העגורן.
- ג. הרשות המקומית יכולה לפעול מול הקבלן המבצע באתר הבניה ולהפסיק את עבודתו באתר, הואיל והיא זו שנתנה לו את היתר העבודה.

בברכה,

רותם זהבי, מנהל אגף בטיחות ארצי

נוהל שחרור כספים
שיפוצים ו/או שינויים והתאמות במבני חינוך
נספח א'

<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> שם הרשות המקומית	
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> תאריך	לכבוד:
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> שם המוסד	מנהל אגף בינוי ותקצוב
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> הכתובת	משרד החינוך
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> סמל מוסד / אתר	ירושלים 91911

בקשה לשחרור שלב ראשון של ההקצבה

התחייבות תקציבית מס' _____ / _____ / _____

בסך _____ ₪

א. מצ"ב המסמכים הבאים:

- () פרוטוקול מישיבת ועדת המכרזים.
- () טבלת השוואה של הקבלנים שהשתתפו במכרז.
- () כתב כמויות מתומחר עם חתימה וחותמת של הקבלן .
- () חוזה עם הקבלן הזוכה , התואם את כתב הכמויות הנ"ל .
- חובה לציין בגוף החוזה את שלושת הנתונים הבאים:
שם הקבלן: _____
- סכום החוזה: _____ (כולל מע"מ).
- תקופת ביצוע: _____
- () צו התחלת עבודה, חתום ע"י מהנדס.

ב. פרוט העבודות העיקריות עפ"י אישור אגף א' בינוי ותקצוב.

הסכום:

סוג העבודות :

המשך לנספח א'

ג. מקורות המימון הצפויים:

<u>שם המקור</u>	<u>הסכום</u>
משרד החינוך	_____
מפעל הפיס	_____
אחרים, כמפורט להלן:	
_____	_____
_____	_____

הערות:

נא לשחרר עד 50% נוספים מההקצבה.

הערה: כל מסמך שיומצא לבדיקה חייב לשאת את הכותרת המתאימה לתוכן הנושא:
הצעת מחיר, הזמנת עבודה, חשבון ביניים, חשבון סופי, בצירוף חתימה וחותמת הקבלן
המבצע והמפקח.

ידוע לנו כי אם לא נמלא את כל הסעיפים, בקשתנו לא תטופל

<u>ראש הרשות המקומית</u>	<u>שם</u>	<u>חתימה</u>	<u>חותמת הרשות</u>
מהנדס הרשות:	שם	חתימה	מס' טלפון נייד
_____	_____	_____	_____
גזבר הרשות:	שם	חתימה	מס' טלפון נייד
_____	_____	_____	_____

**נוהל שחרור כספים
שיפוצים ו/או שינויים והתאמות במבני חינוך**

נספח ב'

שם הרשות המקומית _____
תאריך _____
שם המוסד _____
הכתובת _____
סמל מוסד/אתר _____

לכבוד: מנהל אגף בינוי ותקצוב
משרד החינוך
ירושלים 91911

בקשה לשחרור שלב שני או סופי של ההקצבה

התחייבות תקציבית מס' _____ / _____ / _____

בסך _____ ₪

אישור גמר עבודה:

הריני מאשר בזאת כי ביום _____ / _____ / _____ נסתיימו כל עבודות השיפוצים ו/או שינויים והתאמות במבנים של הפרוייקט שבנידון, כפי שאושרו על-ידכם ופורטו בנספח א'.
הנני מאשר כי העבודה בוצעה עפ"י חוק התכנון והבנייה ועפ"י נהלי הבטיחות של משרד החינוך, כפי שפורטו בחוזר המנהל הכללי עג/6 (א) פברואר 2013 – "סידורי בטיחות במבני מוסדות חינוך".

חתימת מהנדס / מפקח (האחראי על השטח) _____

מצ"ב המסמכים הבאים:

- () חשבון ביניים מצטבר או חשבון סופי מצטבר של הקבלן, בסכום של _____ ₪
כולל מע"מ, חתום, בדוק ומאושר ע"י הקבלן והמהנדס/ מפקח כולל חותמות.
- () חשבוניות מס עבור תשלומים קודמים ששולמו לקבלן (לא משמש כתחליף לחשבון מפורט).
- () חשבונות תכנון ופיקוח, מאושרים ע"י הגזבר, בסכום של _____ ₪, כולל מע"מ,
וכן רשימה של כל המתכננים וסכום חשבון מצטבר של כל מתכנן (עבור תכנון ופיקוח, ישולם
לא יותר מ- 10% מהחשבון הסופי המצטבר של הקבלן).
חובה למלא את נספח ג', ולצרף אותו לכל חשבון אשר מוגש לתשלום.
נא לשחרר 50% הנותרים של ההקצבה.

ידוע לנו כי אם לא נמלא את כל הסעיפים, בקשתנו לא תטופל

הערות:

ראש הרשות המקומית _____ שם _____ חתימה _____ חותמת הרשות _____

מהנדס הרשות: _____ שם _____ חתימה _____ מס' טלפון נייד _____ מייל _____

גזבר הרשות: _____ שם _____ חתימה _____ מס' טלפון נייד _____ מייל _____

נוהל שחרור כספים
שיפוצים ו/או שינויים והתאמות במבני חינוך