

עיריית עכו

פרוייקט מיקוד מאמץ

לעבודות שיקום בתים וחצרות

מס' 451,452,453,454 ברחוב גרשון יוסף בעכו

מכרז חוזה מס' 2019 /

מפרט מיוחד וכתב כמויות

04-9956228	טל.	דוד חזן - עוזר ראש העיר עכו	ניהול :
04-9956284	פקס.	רח' ויצמן 35 , עכו 24100	
04-8699730	טל.	מתי הוד - אדריכלות והנדסה בע"מ	תכנון :
04-8699731	פקס.	רח' יוסף 49 , חיפה 33146	
054-4669264	טל.	אריאל בלנק - החברה הכלכלית לעכו	פיקוח :
		רח' ההגנה 2 , עכו	

ינואר 2019

עבודות שיקום בתים וחצרות

מס' 451,452,453,454 ברחוב גרשון יוסף בעכו

תוכן העניינים

3	מפרט מיוחד כללי
5	מפרט מיוחד לעבודות בטון
7	מפרט מיוחד לעבודות בניה (ותפרים)
8	מפרט מיוחד לעבודות מסגרות אומן ומעלית
10	מפרט מיוחד לעבודות תברואה ואינסטלציה
12	מפרט מיוחד לעבודות חשמל
14	מפרט מיוחד לעבודות טיח
15	מפרט מיוחד לעבודות ריצוף וחיפוי
16	מפרט מיוחד לעבודות צביעה
19	מפרט מיוחד להריסות ופירוקים
20	מפרט מיוחד לעבודות פיתוח
21	כתב כמויות

רשימת מסמכים לחוזה שיקום בתים מס' 451,452,453,454 ברח' גרשון יוסף בעכו

מסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	הצעת הקבלן ותנאים נוספים	
מסמך ב'	חוזה המזמין לעבודות הבניה	
מסמך ג'		המפרט הכללי לעבודות בנין ומפרטים כללים אחרים של הוועדה הבין משרדית של משרד הביטחון, משרד השיכון ומשרד העבודה במהדורתו האחרונה (האוגדן הכחול).
מסמך ג' - 1	המפרט המיוחד	
מסמך ד'	כתבי כמויות	
מסמך ה'	מערכת תוכניות	

כל המפרטים הכלליים בהוצאת הוועדה הבינמשרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה, בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון, משרד האוצר/ החשכ"ל ומשרד התחבורה. כל המסמכים דלעיל, מהווים יחד עם מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

הצהרת הקבלן :

הקבלן מצהיר בזה, כי ברשותו נמצאים המפרטים והמסמכים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קרא אותם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפוף לדרישות המוגדרות בהם.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו. המפרטים הכללים המצוינים לעיל, שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לאיתור באינטרנט, אתר משרד הביטחון www.online.mod.gov.il (מידע לספק – בינוי-מפרטי בינוי).

שם הקבלן: _____ חתימת הקבלן: _____

מפרט מיוחד

פרק 00 - הערות כלליות

המהווה השלמה לנאמר בפרק 00 במפרט הכללי ולנאמר בחוזה.

מפרט זה מתייחס לעבודת בניה, שיפוצים והתאמות בבתים המפורטים בכתב הכמויות, השיפוצים יבוצעו במעטפת הבתים, בקומת העמודים, בחדרי המדרגות ובפיתוח החצרות.

העבודות כוללות החלפת ריצופים, תיקון ליקויים שונים, שיפוץ והחלפת קווי מים וביוב, חיפוי ג.פ. בגובה 1.3 מ', עבודות צביעה, איטום תפרים בחזיתות, שיקום ופיתוח שטח החצרות והמדרכות וכל המפורט בכתבי הכמויות, בתוכניות, בפרטים, ובהנחיות המפקח.

מספור הסעיפים במפרט המיוחד נעשה על פי המספור המקובל לעבודות השונות, כתב הכמויות למכרז הינו ע"פ מחירון מיקוד מאמץ עכו מהדורת אוגוסט 2017 בהצמדה למדד הבניה האחרון. מחירון זה מבוסס ומעודכן ממחירון עז"ב של משהב"ש מאוקטובר 2010.

1. המזמין רשאי לבטל ביצוע עבודות מסעיפים שונים כולל ביטול פרקים שלמים מכתב הכמויות בהתאם לצורך ללא כל פיצוי לקבלן.
2. במידה שהצעת הקבלן הזוכה תחרוג מהתקציב המיועד לפרוייקט, יוקטן כתב הכמויות בחוזה לביצוע העבודות בהתאם לתקציב המאושר (שינוי של עד 25% מההצעה לכל היותר)
3. במידה ויהיה צורך בביצוע אלמנטים שאינם מופיעים בכתב הכמויות, ו/או בביצוע סעיפים חריגים הם יבוצעו כנדרש, ומחירים יחושב על פי מחירון משהב"ש/ עז"ב הנ"ל, ועם ההנחה שהעניק הקבלן בהצעתו לפרוייקט, ואו ע"פ 85% ממחירון דקל לענף הבנייה המעודכן.
4. בנוסף לאמור במסמכי החוזה האחרים תשומת לב הקבלן מופנית לכך שהעבודה תבצע בבתי מגורים מאוכלסים. לפיכך באחריות הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים (כולל גידור, סימון, שילוט וכד').
העבודה תאושר ע"י מהנדס בטיחות מטעם הקבלן ועל חשבונו. הקבלן יעביר למפקח דו"ח עם אישור לביצוע כל העבודות, הפרטים, ודרכי הביצוע, חתום ע"י יועץ הבטיחות הנ"ל.
5. מיד בתחילת העבודות יבצע הקבלן בדיקה וחשיפה יסודית של כל מערכת הביוב בקרקע. הבדיקה תהיה ע"י אינסטלטור מנוסה ומקצועי מטעם הקבלן ועל חשבונו, וזאת במטרה לגלות את כל הליקויים הנדרשים לתיקון. הבדיקה תכלול חשיפה של כל מכסי שוחות הביוב ופתיחתם בנוכחות המפקח, וכן בדיקת תקינות הקווים שביניהם.
בגמר הבדיקה ועל סמך הממצאים, יגיש הקבלן רשימת כמויות מעודכנת לביצוע שיקום מערכת הביוב ע"פ כתב הכמויות שבמכרז והמידות שימדוד במקום (אורך הקווים לשיפוץ), ויגיש אותה לאישור המפקח בכתב.
הבדיקה והגשת הרשימה המעודכנת לשיפוץ ושיקום מערכת הביוב תהיה על חשבון הקבלן ללא כל תוספת תשלום עבודה.
6. מידות מדויקות לביצוע סופי של העבודות השונות ייקבעו סופית באתר טרם ביצוע העבודות ובאישור המפקח. ככלל, התשלום עבור ביצוע העבודות יהיה לפי מדידה בפועל, הקבלן יכין ויסמן תוכניות AS MADE למערכות המים הביוב והחשמל, וכן יגיש תרשימים עם מידות ופירוט אופן חישוב הכמויות (והשטחים) בחשבונות שלו לעבודות השונות שאותם יבצע.
7. הקבלן לא יבצע כל חריגה מסעיף כלשהו בכתב הכמויות, אלא במידה וקיבל לכך אישור בכתב מהמפקח. לא ישולם כל תשלום עבור עבודות וכמויות חריגות לא מאושרות מראש. ככלל לא תאושר חריגה מהתקציב, והקבלן יתריע למפקח במידה וייגלה שקיימת אפשרות לחריגה מהכמויות מיד עם היוודע לו הדבר.
8. על הקבלן להודיע למפקח על כל סטייה ו/או סתירה ו/או אי הבנה בין הפרטים למפרטים ו/או ליתר מסמכי החוזה ו/או לקיים במציאות. בכל מקרה שזוהה, הקבלן מתחייב לברר, לדרוש ולשאול לגבי כל פרט שאיננו ברור לו, ולא לבצע דבר שאינו ברור על דעת עצמו, הקבלן לא יפעל עפ"י שיקול דעתו ולא יבצע דבר בעניין הנדון עד לקבלת אישור או פתרון והסבר מהמתכנן ומהמפקח, כל זאת על מנת לספק עבודה מושלמת.

9. על הקבלן לדאוג למניעת פגיעה באלמנטים השונים בבנין ובסביבתו במהלך ביצוע העבודות, באחריותו להחליף או לבצע תיקון על חשבונו לכל נזק ופגיעה.
10. מנהל באתר – הקבלן יעסיק באתר מנהל, מהנדס ביצוע מטעמו המנוסה בסוג עבודה זה. נוכחות מנהל העבודה האחראי באתר תהיה רצופה. עלות המנהל תהיה כלולה במחירי היחידה ולא תשולם בגינה שום תוספת לקבלן.
11. כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בניה" (האוגדן הכחול) כולל אופני מדידה אלא אם צוין אחרת ואז האמור במסמך זה ואו יתר מסמכי החוזה קובע.
12. כל העבודות כפופות להגבלות והוראות התקן הישראלי המתאים להם, במידה וקיימת סתירה בין התקן למסמך זה ואו לתוכניות ולפרטים, קובע התקן הישראלי שבתוקף.
13. הקבלן יכין ויצג דוגמאות מכל הפריטים והאלמנטים החזרתיים בפרוייקט, לאישור המתכנן והמפקח. הקבלן יבצע את העבודות מחומרים חדשים ובאיכות מעולה, במידה והעבודה לא תהייה משביעת רצון, הקבלן יהיה מחויב על חשבונו לבצע תיקונים לליקויים, ובמקרה קיצוני לפי החלטת המפקח אף להרוס את האלמנט הלקוי ולבצעו מחדש.
14. החלטה בעניין הקמת פיגום ומועד הקמתו ופירוקו, תהיה בתיאום מראש עם המפקח, ככלל בכל מקום שבו יוקם פיגום הוא ישמש לכל העבודות האפשריות באמצעותו. במקום שבו לא יאושר הקמת פיגום, תחושב תוספת לעבודה בגובה בהתאם לאמצעי ההרמה שיידרשו ויאושרו ע"י המפקח.
15. הקבלן יספק אישורים וכל הנדרש באשר לבטיחות ותקינות הפיגומים ואמצעי ההרמה השונים לעבודות בגובה. יש לקבל את אישור המפקח לקבלני המשנה של אמצעי ההרמה השונים. בכל מקרה האחריות לכל הנ"ל תהייה על הקבלן בלבד. הקבלן אחראי להתקנת אמצעי ההרמה והפיגומים ע"י מפעילים ומתקינים מורשים בלבד, לביטוח ככל שנידרש, ולא יבוא בכל טענה או תביעה בעניין זה כלפי המפקח, המתכנן, המזמין, דייר ואו צד ג' כלשהו.
16. בכל העבודות שיבוצעו ע"י הקבלן בגובה (כולל על הגגות), הוא ישתמש בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים. כל הפועלים יהיו עם רתמה קשורה באופן המבטיח מניעת נפילה, גם כאשר העבודה לזמן קצר.

פרק 02 - עבודות בטון

המהווה השלמה לנאמר בפרק 02 במפרט הכללי.

02.01 סוג הבטון

סוג הבטון ב- 30 אלא אם צוין במפורש אחרת.

02.02 חיבור בטון ישן לחדש

לפני היציקות יש להכין את פני הבטון הקיים לנקות ולחספס אותו כמפורט בסעיף 02.03.2 .
חגורות חדשות יעוגנו לקירות הבטון הקיים עם קוצי פלדה ודבק אפוקסי .
לצורך העיגון יש לקדוח חורים בקוטר גדול ב-2 מ"מ מקוטר הקוצים ולעומק כנדרש.

לדוגמא עבור קוצי זיון בקוטר 10 מ"מ יש לקדוח חורים בקוטר 12 מ"מ ולעומק 15 ס"מ לפחות,
את החורים יש לנקות היטב (בלחץ אויר או מים ולייבש) ורק אז לעגן את קוצי הזיון עם דבק
אפוקסי לקוצי פלדה מסוג אונקורפיקס 1 של סיקה או ש"ע .לאחר קבלת אישור המפקח בכתב.
כל זאת ע"י מילוי כמחצית החור בדבק, והחדרת הקוץ פנימה עד לסופו כאשר רואים את הדבק
האפוקסי יוצא מהצדדים בקצה החיצוני.
יש לרחוץ בלחץ מים את פני הבטון פעמיים , יום לפני ושעה לפני יציקת הבטון החדש, וכן למרוח
אותו במברשת עם דבק להדבקת בטון חדש לישן מסוג בונד לבטון 340 של כרמית או ש"ע, ממש
לפני היציקה כדי שלא יספיק להתייבש, לקבלת הידבקות חזקה של הבטון החדש לישן.

02.03 עבודות תיקון סדקים, שיקום וחיזוק בטונים

פרק זה דן בשיקום וחיזוק הבטונים שנפגעו באלמנטים שונים בבניין לרבות עמודים, קירות
בטון, כרכובים, לוחות בטון טרומיים, משטחים בין חלונות וקירות וכו', במבנים השונים.
על הקבלן להגיש לאישור המפקח את כל החומרים, הכלים ושיטת העבודה שבכוונתו להשתמש
במהלך עבודות השיקום. אישור המפקח אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לעבודות.
לפני פעולת שיקום הבטונים יש לחצוב, להסיר ולנקות היטב את כל שכבות הצבע, טיח, ובטון
שמתפוררים, ואת כל האלמנטים בקצוות שמעבר לסדקים .
הקבלן יתמוך זמנית את כל התקררות והאלמנטים שבסמוך לעמודים ולא אלמנטים המטופלים.
התמיכות חייבות להיות מתוכננות ומבוצעות כך שיוכלו להחליף את עמוד הבטון שבטיפול.

1. חיצוב

לפני פעולת החיצוב יש לקבל הנחיות מדויקות מהמפקח על אזור החיצוב.
החיצוב ייעשה בד"כ באזורים סדוקים ועוד 20 ס"מ לכל צד לאורך הסדק, וכן 5 ס"מ לכל צד
מצדי הברזל המתגלה.
כמו כן, יש לחצוב בכל מקום בו נשמעת תהודה מאזור חלול מתחת לפני הבטון, לסלק כל חלקי
בטון מתפוררים וכל השטחים בהם נראים תפרחת או צרורות חצץ.
מוטות הזיון יחשפו, בכל היקף המקום הפגוע, הסיתות והחיצוב יעשה בזהירות מירבית תוך
שימוש באמצעים קלים בלבד (פטישים עד 2 ק"ג , קנגו חשמלי קל וכו'), וזאת על מנת שלא
לפגוע בפלדת הזיון הקיימת ובאלמנטי הבטון במבנים . בכל מקרה יש לסלק כל בטון רך, מתפורר
וסדוק. חריגה מהנ"ל אך ורק באשור המפקח בכתב .
בעת פעולות החיצוב עשוי להתברר, שהנזק גדול מזה שנראה לעין או סומן על ידי המפקח קודם
לכן. במצב זה יקבע המפקח את היקף החיצוב הנוסף באם נדרש. כמו כן יקבע המפקח אם יש
לחתוך, לכופף, להוסיף או להחליף מוטות זיון, מקום חיתוכם, קוטרם ועומק וצורת התיקון.

2. חספוס פני הבטון

שטחי הבטון המיועדים לציפוי ותיקון ינוקו מכל חומרים זרים כולל כל צבע, יחוספסו וינוקו
באמצעים מכניים מתאימים.
השטח החצוב יישטף בזרם מים חזק בלחץ של 150 אט' מספר פעמים, מספר שעות לפני השלמת
היציקה, לניקוי והספגה, וייבוש מיד לאחר ההתזה האחרונה בזרם אויר, כך שבפני הבטון יהיו
מים ספוגים אך על פניהם לא יהיו מים חופשיים (פני הבטון יראו לחים עד יבשים).
יש לקבל את אישור המפקח לחספוס ולניקוי שנעשה, לפני המשך עבודות התיקונים בכל מקום
ומקום.

3. סילוק מוטות זיון והחלפתם

יש לחשוף את ברזלי הזיון החלודים תוך שימוש באמצעים קלים בלבד (פטישים עד 2 ק"ג , קנגו חשמלי קל וכו'), וכן לנקות אותם היטב מהחלודה בשפכטל דיסק קטן ומברשת ברזל .

במקומות שייקבעו על ידי המפקח, יוסרו המוטות הפגועים או המוטות הקרובים מדי לפני הבטון ובמקומם ירותכו מוטות חדשים בקוטר ומסוג כפי שייקבעו על ידי המפקח במקום. חיתוך המוטות יעשה במסור מכני מתאים או בריתוך בהתאם להוראות המפקח.

מוטות חדשים ירותכו לקיימים, בריתוך חשמלי ע"פ פרטי הקונסטרוקטור ובהתאם להנחיות שלו במקום. לשם כך יש להרחיב להעמיק ולהאריך באזור הריתוך את שטח החיצוב, המוטות יחוזקו לבטון באמצעים המבטיחים יציבותם בעת פעולות התיקון, ואת עובי הכיסוי המינימלי כפי שייקבע ע"י המפקח.

4. ניקוי מוטות הפלדה

אחר גמר החיצוב יש לנקות את מוטות הזיון ואת כל חלקי הפלדה שנחשפו מכל חלודה וקרומים אחרים באמצעים מכניים הטעונים אישור המפקח מראש.

5. תיקון הבטונים הפגועים

שיקום הבטונים ייעשה באמצעות טיח צמנטי פולימרי המפורט בזאת :
 מערכת לשיקום בטונים מסוג ARDEX REPMUR-F של כרמית או ש"ע, שכבות בעובי של 2.5 ס"מ לפחות וכולל הכנת שטח התיקון לרבות מריחת פריימר ביחס 1+1 (אבקה + נוזל)
 ARDEX REPMUR-F + ARDEX ADILATEX + מים, עד לקבלת משחה "שמנת" נוחה למריחה במברשת על הברזל לפני שטח הבטון הקיים. יש להמשיך את מריחת הצמנט הפולימרי לשיקום מסוג REPMUR-F כעבור כשעה .
 על הקבלן להיות בקי בהוראות יצרן החומר (כרמית) ועליו לבצע את התיקון עפ"י ההוראות הנ"ל לרבות שיטת הכנת החומר, אופן ערבוב החומר והמינון, הכנת שטח התיקון לרבות מריחת הברזל, שיטת היישום, עובי שכבות היישום, שיטת האשפחה וכל אשר יידרש ע"י יצרן החומר לקבלת בטונים מתוקנים חלקים בעלי איכות וחוזק השווה לבטון ב- 30 לפחות, והכל בכדי להחזיר האלמנטים הקונסטרוקטיביים למצבם המקורי התקין.
 בגמר שכבות השיקום יש לבצע שכבת גמר של חומר לשיקום מסוג כרמית 651 ואו באישור המפקח טיח צמנטי בתוספת דבק, כולל שכבת שליכט צמנטי ליישור והחלקה סופיים לפני הצביעה.

הצביעה במערכת סופרקריל מ.ד. של טמבור או ש"ע, כולל שכבת יסוד קושר לטיח ושכבות גמר לכיסוי מושלם ואו לחילופין עם גרנוליט זהה לקיים בפריקסטרים.

יש להזמין את המתכנן והמפקח בגמר החשיפה והניקוי לבדיקה במקום, בגמר מריחת הפריימר לפני יישום הצמנט הפולימרי, ובגמר הטיח לפני הצביעה.

02.14 אופני מדידה

1. מחיר תיקון הבטונים יחושב בנפרד ע"פ תיקון באמצעות טיח צמנטי, וסעיף במחיר שונה עבור שיקום בארדקס רפ-מור + אדילטקס, שיטת הביצוע ע"פ הנחיית היצרן.
2. תיקון פינת לוח טרומי כוללת עם/בלי מוטות נירוסטה + שכבת גרנוליט ואו חלק + צבע.
2. מחירי הבטונים מכל סוג שהוא כוללים גם את החומרים והעבודות הנוספות הבאות ללא שום תוספת למחיר היחידה.
 - א. סידורי פתחים, שקעים וחורים בכל צורה שהיא, הן גדולים והן קטנים.
 - ב. ביטון צנרת מכל סוג וקוטר, החלקה, הידוק, ופאזות בפינות הבטונים הגלויים.
 - ג. זיון הברזל, עיגון, הכנסה והוצאת קוצים מברזל לכל מטרה בבטון החדש ואו הישן הקיים עם דבק אפוקסי, כל זאת בהתאם לתוכניות, לפרטים, ולהנחיות המפקח.
 - ד. הכנת פני השטח ליציקת הבטון החדש, חספוס פני הבטון הישן, רחיצה במים, תוספת פריימר להדבקת בטונים חדשים לישנים, כל זאת בכל מקום שיידרש.
 - ה. מחיר מרצפי בטון לפי שטחם, כולל גם קטעי תיקונים לאחר חיתוך בדיסק לעומק של 5 ס"מ לפחות (לקבלת פס חיבור ישר ונקי) ושבירה בקנגו.

3. במחירי היחידה לבטונים נכללות כל התבניות הדרושות וסרגלי הפינה (משולשים לקטימת הפינות) וסרגלי אף מים.
4. במידה ומידות הפרט הנדרש לביצוע שונות מהמידות שבסעיף הרלוונטי בכתב הכמויות, מחירו יחושב באופן יחסי בהתאם לשינוי בפועל.

5. שיקום סדקים ובטונים

כשיקום לבטונים ייחשב רק כאשר מבוצע תיקון ע"פ סעיף ע 01.01.0311 עם ארדקס רפ-מור + אדילטקס. תיקונים אחרים שאינם ע"פ הפרטים הנ"ל יחושבו כתיקוני טיח בלבד, ע"פ מחירי הסעיפים לתיקוני בטון וביצוע טיח. מחיר שיקום עמודים וקירות בטון יכלול את תיקון כל הצדדים ברוחב הנדרש לרבות כל החציבות, ניקוי הברזלים הקיימים, החלפת ברזלי זיון חלוד ומתפורר, החזרת האלמנט למצבו החדש והמקורי, וכן כל המלאכות והחומרים ע"פ המפרטים וכתב הכמויות. במקומות בהם בוצע שיקום בטונים יהיה תיקון הטיח הנדרש כלול במחירם ולא ישולם עבורו בנפרד במסגרת עבודות הטיח.

פרק 04 - עבודות בניה (ותפרים)

המהווה השלמה לנאמר בפרק 04 במפרט הכללי.

04.01 בלוקים

הבלוקים הפנימיים יהיו בלוקי בטון העומדים בדרישות ת"י 5.

04.02 פתחים ושרוולים

- א. במסגרת עבודות הבניה יהיה על הקבלן להתקין פתחים בכל צורה שהיא ו/או להכניס שרוולים שונים או כל התקנה שהיא לצרכים כלשהם.
- ב. במסגרת עבודות הבניה יהיה רשאי המזמין לדרוש מהקבלן להתקין אלמנטים שונים שיסופקו על ידי המזמין או קבלן אחר החתום על חוזה ישירות עם המזמין.
- ג. קירות ומחיצות תבוצענה מבלוקי בטון לקירות בעובי 20-10 ס"מ. חיבורי הקירות לעמודים או אלמנטים אחרים מבטון ייעשו עם שינני קשר (שטרבות) ויציקת הבטון לאחר ביצוע הבניה, כלומר חיבורי המחיצות לאלמנטים מבטון ייעשו על ידי יציקת חגורות אנכיות.

04.03 איטום תפרים

איטום התפרים יבוצע באמצעות סיקהפקס+FC 11 או ש"ע, וכולל מילוי חומר אלסטי בעובי 20 מ"מ לפחות בהתאם לפרט. במיוחד חשוב לנקות היטב את התפרים מכלוך ושאריות מתפוררות, שמן, רטיבות וכי"צ. יש למרוח בתפר פריימר להדבקה N3 במברשת, ובמידה שהתפר ברוחב מעל 30 מ"מ להשתמש בחומר מתאים אחר כגון סיקהפקס 250. ביצוע האיטום יהיה בהתאם להנחיות ולמפרטי היצרן ובאחריות הקבלן לטיב העבודה ולכך שהתפר יהיה אטום לחלוטין כנגד חדירת מים.

04.04 אופני מדידה

1. קירות בלוקים
יחושבו ע"פ השטח נטו בפועל, ללא פתחים וכו'.
2. חגורות ועמודים
כלולים במחיר בנית הקירות ולא יחושבו בנפרד כולל שינני הקשר.
3. התחברות לקיים
בניגוד לסעיף 0400.12 במפרט הבינמשרדי לא תשולם כל תוספת עבור התחברות לבטון קיים הן בחיבור אנכי והן בחיבור אופקי. התחברות זו כלולה במחירי הבניה, כל הקוצים, העוגנים, וריתוך אלמנטי זיון הברזל הנדרשים בחיבור לקיים, ייכללו במחיר ויחושבו ע"פ וביחד עם משקל ברזל הזיון.
4. תוספת לרוחב התפרים
יש לאשר את כמות התוספת לתפרים הרחבים לפני הביצוע בכתב אצל המפקח.

פרק 06 - עבודות מסגרות אומן (ומעלית)

המהווה השלמה לנאמר בפרק 06 במפרט הכללי.

06.01 התאמות

1. הפרטים יותאמו לתכניות/למפרטים. בהעדר פרטי חיבורים יבוצעו החיבורים לפי הצעת הקבלן ובאישור המתכנן. על היצרן לסכם את כל הפרטים עם המתכנן לפני התחלת הביצוע.
2. כל הדלתות כוללות משקוף עם כל הפרזול והפרטים, בהתאם לרשימת הנגרות והמסגרות, משקופי הפלדה ברוחב מתאים לקיר כך שיבלטו מפני שטח מישור הקיר ב- 5 מ"מ לכל הפחות.

06.02 מעקות פלדה

מעקות הפלדה וכן תיקוני קטעים במעקות ייעשו עם פרופילים חלולים מגולבנים וזהים במידות החוץ לקיימים אך בעובי דופן של 2.6 מ"מ לפחות, ובעמודים בעובי 2.9 מ"מ. השלבים יהיו עשויים ממוטות פלדת טרנסמיסיה (מחוזקת) בעובי 12 מ"מ ובמרווח נטו של 98 מ"מ לכל היותר, כך שכדור 10 ס"מ לא עובר בניהם. ניתן ורצוי לחבר ולעגן את המעקות החדשים לאוזניים ולצינורות פלדה קיימים ותקינים של המעקות הישנים, אך זאת ללא תוספת מחיר למעקה החדש.

06.03 משקופי פלדה

- א. לכל מזוזה יקבעו עוגני ברזל מגולוונים כנדרש (לפחות 8 עוגנים למשקוף) .
- ב. לשם שמירת יציבות המלבן יש לחזק את תחתית המלבן (מזוזה) המושקע מתחת לפני הריצוף, בזוויתני ברזל מתאימים.
- ג. המשקופים יקבעו ויורכבו במקום, פנים המשקופים ימולא מילוי מלא בבטון ב- 30 עדש, בכל היקפו.

06.04 פרזול ופרטים

חלקי הפרזול טעונים אישור, הקבלן יספק למתכנן ולמפקח דוגמאות לבחירה ואישור. סבכת מסתורי הכביסה בנישה של הבתים דורשת חיזוקים וכן קורה עליונה ותחתונה, יש לקבל את אישור המתכנן והמפקח לחיזוקים, לאופן עיגון הסבכה לקירות בצידו הנישה וכן לקורה העליונה והתחתונה. הקבלן יספק אישור מהנדס של החברה יצרנית הסבכה לאחריותה להתקנה ולביצוע.

06.05 מסגרות פלדה

כל אלמנטי המסגרות החדשים כוללים הכנה לצביעה באמצעות ניקוי בהתזת חול, צביעה ביסוד להידבקות לגלוון וגמר צבע סופי מושלם (בשכבות ככל שידרש) בתנור. תיקוני מסגרות (מעקות שערים וכו') כוללים הכנה ע"י השחזת הריתוכים + תיקונים בשפכטל אפוקסי לפלדה + צבע יסוד נגד חלודה על הריתוכים + צביעת כל החלק החדש המגולוון (שעבר ניקוי בהתזת חול) ביסוד מתאים להידבקות לברזל מגולוון.

06.06 אופני מדידה

1. תכולת המחירים

- א. בניגוד לסעיף 0600.02 במפרט הבינמשרדי כלולים במחירי היחידה כל סוגי המנעולים, פרזול, צירים הידראוליים, אשר מצויינים ברשימות ובתוכניות.
 - ב. בניגוד לסעיף 0600.02 במפרט הבינמשרדי כלולים במחירי היחידה ציפויים, צביעה, סרגלים, וכל הפרטים להרכבה חיבור והתקנה מושלמת במקום. צביעת תיקוני המסגרות בשכבות צבע הגמר איננה כלולה ותימדד בנפרד.
2. הכנות ביציקות
הכנות שונות וכן אלמנטים שונים וכו' ימדדו במשקל במסגרת סעיף זיון הברזל ולא ביחידות, פרט למקרים מיוחדים שיצוינו במפורש בכתב הכמויות.

מעלית 06.07

שיפוץ והחלפת תא המעלית כולל את כל המעטפת הפנימית והחיצונית - דפנות ודלתות, רצפה ותקרה וכל המפורט בהצעת חברת המעליות שחק מיום 5.9.18 המצ"ב . בנוסף יש לקבל מחברת המעליות פירוט של החומרים מהם יבוצע התא בכתב ומראש לפני הזמנת השיפוץ, ולקבל עבורם את אישור המתכנן **וועד הבית בכתב**. במידה שחבי המעליות תשנה ואו תחזור בה מהצעתה הנ"ל ואו דירי הבית יחזרו בהם מהסכמתם להצעה הנ"ל, ניתן לבצע את השיפוץ עם חברת מעליות אחרת בתנאי שזו תצרך לכך הצעת מחיר הכוללת הסכם שירות חודשי עם הדיירים, והצעה זו **תאשר ותחתם בכתב ע"י ועד הבית** במקום ההצעה הקיימת.



תאריך: 05/09/18

לכבוד: לקוחות טרום שרות

מספר ע.מ.: 511638421

לדי: בן גורן 451, עפ

עבור מעלית:

מיום: 05/09/18

עפתסקיר בודק:

הצעת מחיר 181972

#	קוד פריט	תיאור	כמות	מחיר	% הנחה	סה"כ
1	---	החלפת מיטרי משקל נגדי בפסים תיקניים	9.00	1,200 ₪	0	10,800.00 ₪
2	---	החלפת תא מעלית כולל פאנל תא, מראה קומות ודלתות תא תוך שימוש במנגנון הקיים	1.00	38,000 ₪	0	38,000.00 ₪
3	---	החלפת דלתות כנף קיימות בדלתות אוטומטיות תוך שימוש במשקופים הקיימים	9.00	6,000 ₪	0	54,000.00 ₪
4	---	החלפת פאנל לחצני חוץ + חצי כיוון	9.00	475 ₪	0	4,275.00 ₪
5	---	תוספת מראה קומות לקומת כניסה	1.00	500 ₪	0	500.00 ₪
6	---	וסת מהירות מושלם (עליון, תחתון וכבל)	1.00	4,500 ₪	0	4,500.00 ₪

תאריך התקשורת 05/10/18

סה"כ חייב מע"מ 112,075.00 ₪

112,075.21 ₪	סה"כ אחרי הנחה	0.00 %	הנחה	** תנאי תשלום עד 30 תשלומים מראש.
19,052.79 ₪	מע"מ 17.00 %			** שרות שנתי כולל חלקים (מקיף) בהתאם להסכם שרות שחק 800 ש"ח לחודש לא כולל מע"מ
131,128.00 ₪	סה"כ לתשלום			זמן אספקה עד 120 יום ממועד ההזמנה וקבלת התשלום.
				זמן השבתת של המעלית עד 12 ימי עבודה.

1. הצעה זאת בתוקף 30 יום מיום הוצאתה וצמודה למדד המחירים לצרכן הידוע ביום ההצעה.
2. עם חתימה על ההצעה ו/או קבלת הזמנת עבודה נתאם מועד לביצוע העבודה.
3. בדבר פרטים נוספים נשמח לעמוד לרשותכם.

בכבוד רב

ליון אבי

חתימת המזמין

תאריך



שחק מעליות וסוכנויות בע"מ רח' גיימס וואט 15 (השיש 2) מפרץ חיפה, ת.ד. 10322, מיקוד 2611202
טל. 04-8419050, 04-8415599-1-700-50-51-51 פקס. 04-8415599 טל. שרות לאחר שעות העבודה 052-8429966

www.shachak-lift.com | E-mail: shachak@shachak-lift.com



סנין התקנים הישראלי