

04/11/2025  
 דף מס': 001

**כתב כמויות**  
 מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p><b>פרק 01 פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום קווי ביוב.</b></p> <p><b>תת פרק 01.01 פתיחת סתימות, שאיבה, ניקוי וצילום טלוויזיוני.</b></p> <p>עבודות <b>לפי קריאה</b> ואופציה לעבודות יזומות, לפי מפה, הכוללות אספקת כל הציוד, הנדרש בכפוף למפרט הטכני, ביצוע כל התאומים הנדרשים עם כל הרשויות ועמידה בכל תנאי הבטיחות. העבודה תבצע, בכל שעות היממה, על פי הנדרש. הקבלן יספק, ללא כל תוספת מחיר במקרים מיוחדים כולל בימי שבת וחג צוותים לביצוע העבודות, אספקה והפעלת צוות מורשה אבטחת תנועה לרבות: הציוד המפורט בתרשים מספר 205 של משרד התחבורה, מע"צ ומשטרת ישראל ו/או כל תרשים נוסף שידרש לצורך ביצוע עבודות אבטחה תקינות, לסגירת כבישים, אספקה והתקנת מעקה (גדרות) ואספקה והתקנת שלטים, 100 / 100, כתום / שחור רב עוצמה ואו כל שילוט נוסף. הצוות והציוד ירותק לשעת חירום, לצרכי מל"ח.</p> <p>בכל ביובית יורכב פוינטר / איתורן והמידע, בכל זמן נתון, יועבר לתאגיד למעקב למיקום הביובית.</p> <p>צוות הביובית יחזיק טאבלט, שבאמצעותו יצולם מיקום הסתימה. צילום ומיקום הסתימה, יועברו למחלקת ה-GIS בתאגיד מי רהט. הצילום יתבצע עם הגעה לאתר, במהלך ביצוע העבודה ועם סיום העבודה סה"כ 3 צילומים לכל עבודה.</p> <p>אין להפעיל קבלן משנה, העבודה תבוצע אך ורק על ידי הקבלן הזוכה.</p>	

להעברה בתת פרק 01.01.01

04/11/2025  
 דף מס': 002

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>העבודה תכלול בכל זמן נתון שאיבה וטיפול בדליפה שהגיע לוואדי ואו לכל ערוץ מכל סיבה שהיא שאיבת בורות ספיגה בפזרות (לפי טבלה של התאגיד), בב"ס ובגני ילדים שחרור סתימות יבוצע על ידי הקבלן ללא כל תמורה מעבר למחיר החודשי הקבוע, כולל הסרת מחסומי בטון ואו כל מחסום אחר מעל שוחות הביוב והרכבתם לאחר טיפול בקווי הביוב, בנוסף התאגיד ידאג לנגישות כולל דרך גישה לצורך תחזוקת הקו המאסף. על הביוביות יופיעו שלטים בשרות מי רהט כולל לוגו התאגיד וכל העובדים יופיעו לעבודה עם מדי התאגיד.</p> <p>באם יימסרו לקבלן, מספר קריאות, באותו פרק זמן, מתחייב הקבלן לבצע את כל העבודות בו זמנית, באתר העבודה, בהתאם ללוח ההתייבבות שלהלן: 1. לקריאה ראשונה עד חצי שעה. 2. לקריאה שניה, לאתר שונה מהאתר בסעיף 1 לעיל עד שעה. 3. לקריאה שלישית, לאתר שונה מהאתר בסעיף 1 ו-2 לעיל. עד שעה וחצי. 4. לכל קריאה נוספת, לאתרים שונים מהאתרים בסעיפים 1-3. עד שעתיים. אם יימסרו לקבלן, יותר מ-4 קריאות בו זמנית, מתחייב הקבלן להוסיף צוותי עבודה וציוד נוספים. ככל שהקבלן מספר 1 הזוכה, לא יעמוד בלוחות הזמנים, התאגיד רשאי ללא כל הודעה מוקדמת, להפעיל את קבלן מספר 2 ולחייב את הקבלן מספר 1 בעלות הטיפול לפי מחיר המחירון לפני הנחה בתוספת 10 אחוז נוספים שיקוזזו מהקבלן הראשון בתוספת חיוב בקנסות.</p>				

להעברה בתת פרק 01.01.01

04/11/2025  
 דף מס': 003

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				
01.01.0040	פתיחת סתימות, טיפול במטרדי ביוב, שטיפה, ניקוי ושאירת קווי ביוב, כולל כל מרכיבי המערכות בקטע שבו היתה סתימה או מטרד, כולל שטיפה וניקוי שתי שוחות לפני הקטע בו קיימת סתימה ושתי שוחות לאחר הקטע בו קיימת סתימה, בהתאם למפורט במפרט לטיפול על פי קריאה, תוך עמידה בזמנים שנקבעו, ניקוי הצינורות על ידי שטיפה בלחץ גבוה, באמצעות ציוד מתאים, שאיבה וניקוי, בורות, ספיגה, כולל שאיבה ופינוי תעלות, פנוי הפסולת למקום שפך מאושר, העבודה, כוללת פתיחת סתימות במוסדות ציבור ופתיחת סתימות פרטיות, כוננות אחר הצהריים, לילה (חגים, שבתות) וכיו"ב, כמפורט בחוזה, על בסיס מחיר חודשי קבוע + תוכנית לשטיפה 2 שכונות לא כולל מחיר חודשי לפי תוכנית עבודה של התאגיד.	חודש	12.00	90,000.00	1,080,000
01.01.0050	<b>אופציה, תשלום עבור שטיפה יזומה ללא צילום</b> , של מערכת הביוב, ברהט, עם ביוביט נפרדת נוספת, לחץ גבוה (160 אטמ') בהתאם לתוכנית העבודה, באישור בכתב מראש. (יום עבודה 8 שעות), במידה ויוזמן עד 4 שעות ישולם עבור 4 שעות)	י"ע	1.00	2,500.00	2,500.00
01.01.0060	<b>אופציה, תשלום עבור שטיפה יזומה ללא צילום</b> , של מערכת הביוב, ברהט, עם ביוביט נפרדת נוספת, לחץ גבוה (250 אטמ') בהתאם לתוכנית העבודה, באישור בכתב מראש. (יום עבודה 8 שעות), במידה ויוזמן עד 4 שעות ישולם עבור 4 שעות)	י"ע	1.00	3,000.00	3,000.00
	אופציה לשטיפה וצילום, לקווים חדשים חדשים / קיימים פעילים, כולל תאי ביוב וכל מרכיבי המערכת בכפוף לאישור מראש. העבודה כוללת, הפעלת ניידת CCTV ממוחשבת, לצילום צנרת ביוב בקטרים שונים, דיווח ממוחשב של תוצאות הבדיקה באתר ודו"חות, כולל דיסקט, כמפורט מעבר לכמות החודשית באישור בכתב מראש.				
					<b>1,085,500.00</b>

להעברה בתת פרק 01.01.01

04/11/2025  
 דף מס': 004

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,085,500.00
01.01.0070	אופציה לשטיפה וצילום בידאו עם בויבית נפרדת נוספת של קווים מאספים, מסוגים שונים ובעומקים שונים, כולל תאי ביוב וכל מרכיבי המערכת הכלל כמפורט במפרט המיוחד, עבור צינורות בקוטר 160 מ"מ עד 200 מ"מ	מטר	1.00	35.00	35.00
01.01.0080	אופציה לשטיפה וצילום בידאו עם בויבית נפרדת נוספת של קווים מאספים, מסוגים שונים ובעומקים שונים, כולל תאי ביוב וכל מרכיבי המערכת הכלל כמפורט במפרט המיוחד, עבור צינורות בקוטר 200 מ"מ עד 315 מ"מ	מטר	1.00	50.00	50.00
01.01.0090	אופציה לשטיפה וצילום בידאו עם בויבית נפרדת נוספת של קווים מאספים, מסוגים שונים ובעומקים שונים, כולל תאי ביוב וכל מרכיבי המערכת הכלל כמפורט במפרט המיוחד, עבור צינורות בקוטר מ- 315 מ"מ ועד 600 מ"מ.	מטר	1.00	75.00	75.00
01.01.0100	אופציה לשטיפה וצילום בידאו עם בויבית נפרדת נוספת של קווים מאספים, מסוגים שונים ובעומקים שונים, כולל תאי ביוב וכל מרכיבי המערכת הכלל כמפורט במפרט המיוחד, עבור צינורות בקוטר 900 מ"מ.	מטר	1.00	200.00	200.00
01.01.0110	תוספת לאספקת משאבה ניידת, בקוטר 4" - 6", לצורך שאיבה רציפה למעקפי הצנרת בזמן ביצוע השטיפה ניקוי וצילום של הקו. יום עבודה 8 שעות.	י"ע	1.00	3,000.00	3,000.00
01.01.0120	תוספת לאספקת משאבה ניידת, בקוטר 4" - 6", לצורך שאיבה רציפה למעקפי הצנרת בזמן ביצוע השטיפה ניקוי וצילום של הקו. עד 4 שעות.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
01.01.0130	תוספת לאספקת משאבה ניידת, בקוטר 8" - 10", לצורך שאיבה רציפה למעקפי הצנרת בזמן ביצוע השטיפה ניקוי וצילום של הקו, עבור יום עבודה של 8 שעות.	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
					1,094,360.00

להעברה בתת פרק 01.01.01

04/11/2025  
 דף מס': 005

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,094,360.00
01.01.0140	עבור טיפול בקו ביוב עד קוטר 315 כולל// בשוחות ביוב כתוצאה מוואנדליזים, (שפיכת בטון/מילוי אבנים בקו/אבן משתלבת), העבודה תכלול, פרוק תקרה ומכסה ככל שיידרש, הפעלת צוות עובדים, כולל מחפרון, שאיבה, משאבות ובייפס, שטיפה ופינוי כל הפסולת, שאריות בטון, אבנים, חצץ, אבנים משתלבות, צילום פנימי של קטע הקו ביוב והחזרת המצב לקדמותו להפעלה מלאה של קו הביוב	י"ע	1.00	2,500.00	2,500.00
01.01.0150	עבור טיפול בקו ביוב עד קוטר 315 כולל// בשוחות ביוב כתוצאה מוואנדליזים, (שפיכת בטון/מילוי אבנים בקו/אבן משתלבת), העבודה תכלול, פרוק תקרה ומכסה ככל שיידרש, הפעלת צוות עובדים, כולל מחפרון, שאיבה, משאבות ובייפס, שטיפה ופינוי כל הפסולת, שאריות בטון, אבנים, חצץ, אבנים משתלבות, צילום פנימי של קטע הקו ביוב והחזרת המצב לקדמותו להפעלה מלאה של קו הביוב (עד 4 שעות ישולם עבור חצי יום עבודה)	י"ע	0.50	1,250.00	625.00
01.01.0160	עבור טיפול בקו ביוב מעל קוטר 315 ועד קוטר 900 כולל / בשוחות ביוב כתוצאה מוואנדליזים, (שפיכת בטון/מילוי אבנים בקו/אבן משתלבת), העבודה תכלול, פרוק תקרה ומכסה ככל שיידרש, הפעלת צוות עובדים, כולל מחפרון, שאיבה, משאבות ובייפס, שטיפה ופינוי כל הפסולת, שאריות בטון, אבנים, חצץ, אבנים משתלבות, צילום פנימי של קטע הקו ביוב והחזרת המצב לקדמותו להפעלה מלאה של קו הביוב (עד 4 שעות ישולם עבור חצי יום עבודה)	י"ע	1.00	4,500.00	4,500.00
01.01.0170	פתיחת סתימות ושטיפה בתא בקרה קיים כולל ניקוי התא.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
01.01.0180	הפעלת ביובית משולבת לפתיחת סתימות ושאובות, בהזמנה מיוחדת באישור ניהול תפעול (8 שעות עבודה)	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
01.01.0190	הפעלת ביובית עם משאבת לחץ מיוחדת 450 אטמ' לפתיחת סתימות קומבי או סופר - קומבי בהזמנה מיוחדת באישור ניהול התפעול. (8 שעות עבודה)	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
					1,119,835.00

להעברה בתת פרק 01.01.01

04/11/2025  
 דף מס': 006

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,119,835.00
01.01.0200	יום עבודה צילום	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
	סה"כ 01.01 פתיחת סתימות, שאיבה, ניקוי וצילום טלוויזיוני.				1,123,335.00
	סה"כ 01 פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום קווי ביוב.				1,123,335.00
	<p><b>פרק 70 כללי.</b></p> <p><b>תת פרק 70.01 כללי.</b></p> <p>העבודות המפורטות בסעיפים הבאים, יהיו ללא כל תשלום ועל הקבלן לכלול אותם במחירי הסעיפים השונים, בכל עבודה שתידרש ע"י הרשויות.</p> <p>(1) עגלת חץ מואר כולל תמרורים ואביזרי בטיחות, על פי הנחיות משרד התחבורה מס' 3.2.3, בכל מקום וכל שעה שיהיה צורך בכך, שיידרש על ידי המנהל, בא כוח או מפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.</p> <p>(2) צוות מורשה אבטחת תנועה, לרבות הציוד המפורט בתרשים מס' 25, של משרד התחבורה, מע"צ ומשטרת ישראל, לצורך ביצוע עבודות אבטחה תקינות, לסגירת כבישים. הצוות והציוד יועסק על פי הוראה בכתב של המפקח.</p> <p>(3) מעקה (גדרות) מסוג (TRUTON BARRIER) או מיניגרד.</p> <p>(4) אספקה, שינוע, תחזוקה, פרוק ותיגבור מערך אביזרי בטיחות באתר עבודה יחד בפרויקטים מצוותים. המחיר כולל צביעת סימונים זמניים והסרתם, שלטים, תמרורים ושלטים מעברים זמניים, תמרורים, גדרות, כיסוי זמני של תמרורים ושלטים, מעברים זמניים, פנסים, מחסומים מסוגים שונים. (למאת מיני גרדות).</p> <p>(5) תשלום עבור הצבת שוטרים, על פי הנחית המשטרה, לצורך ביצוע העבודות.</p> <p>(6) בסוף כל קטע שטיפה, תועבר תוכנית לידי התאגיד, בה יצוין הקטע הנשטף.</p>				
	<b>להעברה בתת פרק 01.70.01</b>				

04/11/2025  
 דף מס': 007

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	(7 צוות הביובית יחזיק טאבלט, שבאמצעותו יצולם מיקום הסתימה. צילום ומיקום הסתימה, יועברו למחלקת ה-GIS בתאגיד מי רהט.				
	סה"כ 70.01 כללי.				
	סה"כ 70 כללי.				
	<b>פרק 80 פיצויים מוסכמים מראש.</b>				
	<b>תת פרק 80.01 תשלומים וניכויים.</b>				
80.01.0010	פיצוי בגין איחור, בהתחלת ביצוע העבודה ו/או פיגור במועד סיום העבודה על פי לוח הזמנים (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-1,500.00	לא לסיכום
80.01.0020	פיצוי מוסכם מראש, בגין איחור, מעל לשעה, עבור קריאה ראשונה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-1,000.00	לא לסיכום
80.01.0030	פיצוי מוסכם מראש, בגין איחור, עבור כל שעה נוספת, מעבר לשעה הראשונה, לקריאה ראשונה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-2,000.00	לא לסיכום
80.01.0040	פיצוי בגין עבודה לקוייה, בחוזה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-1,000.00	לא לסיכום
80.01.0050	פיצוי בגין אי ביצוע עבודה ברצף, באתר יחיד, בכל שעות העבודה המצויינות ברשיון המשטרה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-1,500.00	לא לסיכום
80.01.0060	פיצוי מוסכם, בגין העדרות מנהל עבודה, מאתר העבודה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-500.00	לא לסיכום
80.01.0070	פיצוי מוסכם, בגין אי פינוי פסולת מאתר העבודה, או אי ניקוי השטח, בסוף יום עבודה (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-2,000.00	לא לסיכום
80.01.0090	יומן עבודה - אי דיווח ביומן עבודה, או בכל אמצעי אחר, עפ"י דרישת התאגיד (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-500.00	לא לסיכום
80.01.0100	לקיחת מים, באופן ישיר (ללא מד מים נייד), מהרשת הציבורית (בתוספת מע"מ כחוק).	יח'	1.00	-1,000.00	לא לסיכום
	<b>להעברה בתת פרק 01.80.01</b>				

04/11/2025  
 דף מס': 008

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025  
 מבנה 01 מבנה 1

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
80.01.0110	פיצוי מוסכם, בגין קבלת תמורה כספית ו/או טובת הנאה כלשהיא, על עבודה פרטית, שבוצעה ע"י הקבלן או צוות הקבלן ו/או באמצעות ביובית הקבלן.	יח'	1.00	-5,000.00	לא לסיכום
80.01.0120	פיצוי מוסכם, בגין אי פינוי שפכים ו/או מים מכל סוג שהוא שהצטברו בערוץ הוואדי ואו בכל מקום שהוא כתוצאה מסתימה ואו הצפה ואו מעבודה לרשלנית.	יח'	1.00	-3,000.00	לא לסיכום
	סה"כ 80.01 תשלומים וניכויים.				
	סה"כ 80 פיצויים מוסכמים מראש.				
	סה"כ מבנה 1				1,123,335.00

04/11/2025  
דף מס': 009

**כתב כמויות (ריכוד)**  
מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	1,123,335.00	1,123,335.00	מבנה 01 מבנה 1 פרק 01 פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום קווי ביוב. תת פרק 01.01 פתיחת סתימות, שאיבה, ניקוי וצילום טלוויזיוני. סה"כ 01 פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום קווי ביוב.
			פרק 70 כללי. תת פרק 70.01 כללי. סה"כ 70 כללי.
			פרק 80 פיצויים מוסכמים מראש. תת פרק 80.01 תשלומים וניכויים. סה"כ 80 פיצויים מוסכמים מראש.
1,123,335.00			סה"כ 01 מבנה 1

04/11/2025

דף מס': 010

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025

סך מבנה	סך פרק	
	1,123,335.00	מבנה 01 מבנה 1 פרק 01 פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום קווי ביוב. פרק 70 כללי. פרק 80 פיצויים מוסכמים מראש. סה"כ 01 מבנה 1
1,123,335.00		

04/11/2025

דף מס': 011

מי רהט- פתיחת סתימות, שטיפה, שאיבה, ניקוי וצילום מכרז 2025

סך מבנה	
1,123,335.00	מבנה 01 מבנה 1

סך הכל	
1,123,335.00	סה"כ כללי
202,200.30	18% מע"מ
1,325,535.30	סה"כ כולל מע"מ