

מכרז

17/09/2026

דף מס': 001

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 06 מסגרות					
תת פרק 06.01 אספקת והתקנת מכסים ושבכות					
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
06.01.0010	אספקת והתקנת מכסה פלב"מ לפתח תא המשאבות לכושר בידוד 30 ד"ב (א) בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה. מימדי הפנים של הפתח כ 1.25X0.95 מ'. המכסה יהיה בנוי מפח מרוג בעובי 4 מ"מ וזויתנים 50X50X5 מ"מ וחיזוקים לפי התוכנית. המכסה כולל ידיות הרמה משוקעות וצירים. כל החלקים המוזכרים בסעיף זה (פחים, זויתנים וכו') יהיו עשויים מפלב"מ 316-L ויעברו פסיבציה המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/4-0624-08. פרט מס' 17.	יח'	5.00		
06.01.0020	אספקת והתקנת מכסה פלב"מ לפתח כניסה לתא שיקוע. מימדי הפנים של הפתח כ 1.25X1.25 מ'. המכסה יהיה בנוי מפח מרוג בעובי 4 מ"מ וזויתנים 50x50x5 מ"מ וחיזוקים לפי התוכנית. המכסה כולל ידיות הרמה משוקעות וצירים. כל החלקים המוזכרים בסעיף זה (פחים, זויתנים וכו') יהיו עשויים מפלב"מ 316-L ויעברו פסיבציה. המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 15.	יח'	2.00		
06.01.0030	אספקת והתקנת מכסה פלב"מ לפתח לצינור מצופים ומד אולטראסוני. מימדי הפנים של הפתח כ 0.50X0.50 מ'. המכסה יהיה בנוי מפח מרוג בעובי 4 מ"מ וזויתנים 50X50X5 מ"מ וחיזוקים לפי התוכנית. המכסה כולל ידיות הרמה משוקעות וצירים. כל החלקים המוזכרים בסעיף זה (פחים, זויתנים וכו') יהיו עשויים מפלב"מ 316-L ויעברו פסיבציה. המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 19.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.06.01					

17/09/2026

דף מס': 002

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.01.0040	שבכות דריכה לתעלות מפרופילי פיברגלס מחוזק, סוג שרף: B צבע צהוב בעובי 2" עשויה כרשת כמפורט במפרט המיוחד סעיף 06.2 בממדים שונים לפי התכניות, בעלת חוזק של 250 ק"ג עומס נקודתי כמפורט כולל מכסה אנטי מלרי אטום בעובי 5 מ"מ על הפרופיל בצבע אפור במידות: 1.40X1.40 מטר(תא שיקוע) המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 21.	יח'	2.00		
06.01.0050	אספקה והתקנה מכסים מפברגלס של חברת "סולגון", או שווה ערך מאושר, עבור תעלות מגובים בעובי של 50 מ"מ, עם לוח PVC אטום מחוספס, אנטי מיקרוביאלי בעובי 5 מ"מ כולל אספקת 2 ידיות הרמה משוקעות בכל צד מפלב"מ L 316.	מ"ר	8.50		
06.01.0060	אספקת והתקנת מכסה מפח פלדה מרוג מגולבן וצבוע כמפורט, עשוי משני חלקים על גג המבנה כולל צירים ומנעול תליה לפי פרט תכנית על פתח בגג מעל המגוב המכאני. המיכסה יהיה עשוי מפח פלדה מרוג בעובי 4 מ"מ מחוזק ע"י זזיתני פלדה 60x60x5 ופרופילים לפי התכנית. מימדי הפנים של הפתח כ: 2.40x2.30 מטר (מכסה בגג המבנה מעל המגוב המכאני) כולל אספקת כל החומרים הדרושים קומפלט. המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08.	קומפ'	1.00		
06.01.0070	אספקת והתקנת מכסה פלב"מ לפתח כניסה לתא מלכודת אבנים. מימדי הפנים של הפתח כ 1.00X1.00 מ'. המכסה יהיה בנוי מפח מרוג בעובי 4 מ"מ וזזיתנים 50x50x5 מ"מ וחיזוקים לפי התוכנית. המכסה כולל ידיות הרמה משוקעות וצירים. כל החלקים המוזכרים בסעיף זה (פחים, זזיתנים וכו') יהיו עשויים מפלב"מ L-316 ויעברו פסיבציה. המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 18.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.06.01					

17/09/2026
 דף מס': 003

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.01.0080	אספקת והתקנת מכסה פלב"מ לפתח כניסה לתא מלכודת אבנים ולתא שיקוע. מימדי הפנים של הפתח כ 1.20X1.20 מ'. המכסה יהיה בנוי מפח מרוג בעובי 4 מ"מ וזויתנים 50X50X5 מ"מ וחיזוקים לפי התוכנית. המכסה כולל ידיית הרמה משוקעות וצירים. כל החלקים המוזכרים בסעיף זה (פחים, זויתנים וכו') יהיו עשויים מפלב"מ 316-L ויעברו פסיבציה. המכסה יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 15.	יח'	3.00		
06.01.0090	אספקת והתקנת זויתן שווה שוקיים 60X60X6 מ"מ מפלב"מ 316 L עם עקוצים לבטון בפתחי הכניסה לבור איסוף שפכים עבור מכסים מתפרקים. פרופילים יותקנו סביב הפתחים ויעוגנו לבטון. לא יהיה כל מגע בין חלקי הפרופילים לבין ברזל הבניין שביציקה - באחריותו הבלעדית של הקבלן.	מטר	36.00		
06.01.0100	אספקת והתקנת זויתן שווה שוקיים 50X50X5 מ"מ מפלב"מ 316 L עם עקוצים לבטון עבור מכסים מפלב"מ. פפרופילים יותקנו סביב הפתחים ויעוגנו לבטון. לא יהיה כל מגע בין חלקי הפרופילים לבין ברזל הבניין שביציקה - באחריותו הבלעדית של הקבלן.	מטר	54.00		
סה"כ 06.01 אספקת והתקנת מכסים ושכבות					
	תת פרק 06.02 מתקני הרמה				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
להעברה בתת פרק 01.06.02					

17/09/2026

דף מס': 004

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
06.02.0010	מהעברה אספקת והתקנת מתקן הרמה למשאבות (מונורייל על עמודים) כמפורט במפרט המיוחד בסעיף 06.2.6 עבודת הקבלן כוללת: גלגלת הרמה חשמלית בעלת שתי מהירות הרמה לעומס של 1,000 ק"ג ולגובה הרמה עם שרשרת מפלב"מ L316 של 15 מטר וקרונית הסעה חשמלית על פס מונורייל, הכל כמפורט במפרט המיוחד, הכל קומפלט (עבודה כוללת קורת מונורייל). הקבלן ימציא תעודת "בודק מוסמך" מטעם משרד העבודה למתקן הרמה. לא ישולם בנפרד עבור הזמנת הבודק, תשלום עבור עבודה וכל הוצאות נוספות עבור ביצוע סעיף זה.	מכלול	1.00		
06.02.0020	אספקת והתקנת מתקן הרמה לבור שיקוע (מונורייל על עמודים) כמפורט במפרט המיוחד בסעיף 06.2.6 עבודת הקבלן כוללת: גלגלת הרמה חשמלית בעלת שתי מהירות הרמה לעומס של 1,500 ק"ג ולגובה הרמה עם שרשרת מפלב"מ L316 של 15 מטר וקרונית הסעה חשמלית על פס מונורייל, הכל כמפורט במפרט המיוחד, הכל קומפלט (עבודה כוללת קורת מונורייל). הקבלן ימציא תעודת "בודק מוסמך" מטעם משרד העבודה למתקן הרמה. לא ישולם בנפרד עבור הזמנת הבודק, תשלום עבור עבודה וכל הוצאות נוספות עבור ביצוע סעיף זה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 06.02 מתקני הרמה					
תת פרק 06.03 אספקת והתקנת סולמות ומעקות בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר מותקן בכל צורה שהיא: אופקית, אנכית או אלכסונית.					
להעברה בתת פרק 01.06.03					

17/09/2026

דף מס': 005

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.03.0020	אספקת והתקנת מעקות מודולריים מפלב"ם L 316 אופקי או משופע לאורך מדרגות פנים, בגובה של 110 ס"מ , כולל מוטות אנכיים בקוטר 44.5 מ"מ, מרחק בין עמודים לא תעלה על 1.5 מ' מפלב"ם כמפורט, לפי התכניות והמפרט המיוחד כולל חיבור המעקות לבטון ע"י ברגי פיליפס מפלב"ם, הכל לפי התכניות והמפרט המיוחד. המעקות יהיו לפי ת.י ויענו לכל דרישותיו. המעקות יבנו בהתאם לתוכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 11.	מטר	80.00		
06.03.0030	אספקת והתקנת מעקות מודולריים מפלב"ם L 316 אופקי לאורך פודסטים פנים, בגובה של 110 ס"מ , כולל מוטות אנכיים בקוטר 44.5 מ"מ, מרחק בין עמודים לא תעלה על 1.5 מ' מפלב"ם כמפורט, לפי התכניות והמפרט המיוחד כולל חיבור המעקות לבטון ע"י ברגי פיליפס מפלב"ם, הכל לפי התכניות והמפרט המיוחד. המעקות יהיו לפי ת.י ויענו לכל דרישותיו. המעקות יבנו בהתאם לתוכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 11.	מטר	90.00		
06.03.0040	אספקת והתקנת מאחז יד בחדרי מדרגות מצינור פלב"ם, 316 קוטר צינור 1 1/2" לרבות חיזוקים לקיר/ ורוזטות לכיסוי חיבור	מטר	96.00		
06.03.0050	אספקה והתקנה מאחז יד מפלב"ם L 316 בפתחי ירידה לתאים רטובים בגובה של 110 ס"מ לפי התכניות כולל חיבור לבטון ע"י ברגי פיליפס מפלב"ם, הכל לפי התכניות והמפרט המיוחד.	מטר	20.00		
06.03.0060	אספקה והרכבת מעקה אנכי על גג מבנה בגובה 60 ס"מ מצינורות פלדה מגולבנים בקוטר 11/4" על הגג כולל קיבוע. המעקות יבנו בהתאם לתוכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 11.	מטר	42.00		
06.03.0070	אספקת והתקנת שרשרת בטיחות מפלב"ם כולל הסגר נעילה כולל טבעת מרותכת לעמוד עשויה פלב"ם, בהתאם לתוכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 10.	מטר	25.00		
06.03.0080	לוח רגל מפלב"ם L 316 לפודסטים בגובה 15 ס"מ , הכל לפי התכניות והמפרט המיוחד .	מטר	55.00		
להעברה בתת פרק 01.06.03					

17/09/2026

דף מס': 006

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
06.03.0090	מהעברה אספקת והתקנת סולמות פנימיים מצינורות פלב"ם L 316 סקדיול 40 כמפורט בתכניות, (עבור בור איסוף שפכים והתא הרטוב). הצינורות האנכיים בקוטר "1 1/2 כמפורט והאופקיים בקוטר "3/4 לפי התכניות והמפרטים, הכל סקדיול 40 מפלב"ם כמפורט, או סולמות מתועשים מפלב"ם L 316 מתוצרת "וולפמן תעשיות", כולל חיזוקים לקירות הבטון ומאחז יד מצינור פלב"ם בקוטר "1/2 כמפורט. הסולמות יבנו בהתאם לתוכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 2.	מטר	65.00		
06.03.0100	אספקת והתקנת סולם חיצוני עם כלוב מגן לעלייה לגג מבנה המגוב העשוי מצינורות פלדה מגולבנים בקוטר "2 סקדיול 40 כולל אספקת כל החומרים וכולל התקנה, כולל צביעת ההלחמות בצבע יסוד אפוקסי עשיר באבץ ושכבת צבע מגן כולל אספקת כל החומרים קומפלט. רוחב הסולם 0.5 מטר והמרחק בין השלבים: 0.3 מטר. כמו כן יספק ויתקין הקבלן מחסום לטיפוס על הסולם בחלקו התחתון (ננעל על ידי מנעול רתק) וחיבורו לקיר. מחסום עליה בפני טיפוס על הסולם ייוצר לפי תכנית 502/5-0824-08 פרט מס' 22.	מטר	6.00		
06.03.0110	אספקת והתקנת סולם חיצוני עם כלוב מגן לעלייה לגג מבנה חשמל וגנראטור, עשוי מצינורות פלדה מגולבנים בקוטר "2 סקדיול 40 כולל אספקת כל החומרים וכולל התקנה, כולל צביעת ההלחמות בצבע יסוד אפוקסי עשיר באבץ ושכבת צבע מגן כולל אספקת כל החומרים קומפלט. רוחב הסולם 0.5 מטר והמרחק בין השלבים: 0.3 מטר. כמו כן יספק ויתקין הקבלן מחסום לטיפוס על הסולם בחלקו התחתון (ננעל על ידי מנעול רתק) וחיבורו לקיר. מחסום עליה בפני טיפוס על הסולם ייוצר לפי תכנית 502/4-0624-08 פרט מס' 22.	מטר	4.50		
סה"כ 06.03 אספקת והתקנת סולמות ומעקות					

17/09/2026

דף מס': 007

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 06.04 דלתות וחלונות					
06.04.0020	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
06.04.0020	אספקת והתקנת דלת דו כנפית פלדלת חרושתית כפולה עם משקוף פח מגולבן כולל צביעת המשקוף בצבע יסוד "אפוגל" של טמבור (צבע מקשר) ושתי שכבות צבע עליון "ארוקט" HB (קולטר אפוקסי של טמבור עובי כולל 200 מיקרון). הדלת בעלת כנף לפתיחה, מידות הפתח בקיר: 90+30X240 ס"מ כולל משקוף, מנעול צילינדרי מטיב מעולה עם 3 מפתחות, צירים וצביעה כמפורט. (עבור כניסה ראשית לחדר חשמל).	יח'	1.00		
06.04.0030	אספקת והתקנת דלת אקוסטית דו כנפית מחולקת, לכושר בידוד ד"ב 40 (א) בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, במידות: 250x250 ס"מ לפי המפרט המיוחד מושלמת על כל חלקיה ואביזריה, כדוגמת ח.נ.א (נדרש) AD-40/60, או שווה ערך מאושר, כולל משקוף היקפי, משקוף נגדי פנימי ומנעול רתק (קומת כניסה-חדר גנראטור).	יח'	1.00		
06.04.0040	אספקה והתקנה דלת פלדה חרושתית (כדוגמת פלרז הנדסה) עם ציפוי פח משני צידי הדלת, משקוף פח מגולבן כולל צביעת המשקוף בצבע יסוד "אפוגל" של טמבור (צבע מקשר) ושתי שכבות צבע עליון "ארוקט" HB (קולטר אפוקסי של טמבור עובי כולל 200 מיקרון). הדלת בעלת כנף אחת לפתיחה צרית. מידות הפתח בקיר 90X210 ס"מ כולל משקוף, מנעול צילינדרי מטיב מעולה עם 3 מפתחות, צירים וצביעה כמפורט. (עבור חדר רחצה).	יח'	1.00		
06.04.0050	אספקת והתקנת דלת אקוסטית לכושר בידוד 35 ד"ב (א) בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, במידות: 210x100 ס"מ לפי המפרט המיוחד מושלמת על כל חלקיה ואביזריה, כדוגמת ח.נ.א, או שווה ערך מאושר, כולל משקוף היקפי, משקוף נגדי פנימי ומנעול רתק(קומת כניסה- חדר מגוב).	יח'	2.00		

להעברה בתת פרק 01.06.04

17/09/2026

דף מס': 008

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.04.0060	אספקת והתקנת דלת אקוסטית לכושר בידוד 35 ד"ב (א) בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, כולל משקוף פח מגולבן, צביעת המשקוף בצבע יסוד "אפוגל" של טמבור (צבע מקשר) ושתי שכבות צבע עליון "ארוקט" HB (קולטר אפוקסי של טמבור עובי כולל 200 מיקרון). הדלת בעלת שני כנפיים לפתיחה צרית. מידות הפתח בקיר 250X170 ס"מ כולל משקוף, מנעול צילינדר מטיב מעולה עם 3 מפתחות, צירים וצביעה כמפורט. (קומת כניסה-חדר מגוב).	יח'	1.00		
06.04.0070	אספקה והתקנה דלת פלדה חד כנפית חסינת אש, בעלת עמידות אש 30 דקות בידוד, כשל תחילי ויציבות 90 דקות לפי ת.י. 1212(כדוגמת פלרז הנדסה) בהתאם לתכנית יועץ בטיחות, במידות 110/210 ס"מ ומשקוף פלדה מגולבן, וצבוע בעובי 2.0 מ"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים בעובי 2.0 מ"מ, מילוי צמר סלעים, ציפוי PVC או צביע בתנור, לרבות מחזיר שמן, ידית בהלה מתכת מנעול וצילינדר תיקני(עבור גרמי מדרגות סגורים / קומות ביניים).	יח'	2.00		
06.04.0080	אספקה והתקנה דלת פלדה חד כנפית חסינת אש, בעלת עמידות אש 30 דקות בידוד, כשל תחילי ויציבות 90 דקות לפי ת.י. 1212(כדוגמת פלרז הנדסה) בהתאם לתכנית יועץ בטיחות, במידות 90/210 ס"מ ומשקוף פלדה מגולבן, וצבוע בעובי 2.0 מ"מ, הכנף מורכבת משני לוחות פלדה מגולוונים בעובי 2.0 מ"מ, מילוי צמר סלעים, ציפוי PVC או צביע בתנור, לרבות מחזיר שמן, ידית בהלה מתכת מנעול וצילינדר תיקני(עבור גרמי מדרגות סגורים / קומות ביניים).	יח'	2.00		
06.04.0090	אספקת והתקנת חלון הזזה על מסילות עשוי מפרופילי אלומיניום "קליל 7000" בגוון כהה, בעל 2 כנפיים, מידות הפתח: 100X100 ס"מ עם זיגוג 4 מ"מ, כולל משקוף סמוי (חלונות במבנה חשמל).	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.06.04					

009 : 'om 7D

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
פרק 06 מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.04.0100	חלון פתיחה דריי קיפ (חלון נפתח על ציר וגם בשיפוע) כולל רשת מזיקים בגודל פתח 80X120 ס"מ. חלון מדגם קליל בלגי 4500 או ש"ע, חלונות החדר ויתוכנו בעל כושר בידוד זהה של 35dB(A) טריפלֶקס 4 מ"מ זכוכית + 0.78BPV + 4 בדו"ח אקוסטיקה, עבודות כוללות התקנת סף שיש ברוחב 25 ס"מ - עם בליטה של 5 ס"מ כלפי חוץ, עם אף מיים. (חדר מגוב)	יח'	4.00		
06.04.0110	חלון פתיחה דריי קיפ (חלון קבוע) כולל רשת מזיקים בגודל פתח 80X120 ס"מ. חלון מדגם קליל בלגי 4500 או ש"ע, חלונות החדר ויתוכנו בעל כושר בידוד זהה של 35dB(A) טריפלֶקס 4 מ"מ זכוכית + 0.78BPV + 4 מ"מ זכוכית בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, עבודות כוללות התקנת סף שיש ברוחב 25 ס"מ - עם בליטה של 5 ס"מ כלפי חוץ, עם אף מיים. (חדר מגוב)	יח'	2.00		
06.04.0120	חלון פתיחה דריי קיפ (חלון נפתח על ציר וגם בשיפוע) כולל רשת מזיקים בגודל פתח 80X80 ס"מ. חלון מדגם קליל בלגי 4500 או ש"ע. עבודות כוללות התקנת סף שיש ברוחב 25 ס"מ - עם בליטה של 5 ס"מ כלפי חוץ, עם אף מיים. (חדר מגוב- שירותים)	יח'	1.00		
06.04.0130	אספקה והתקנה חלון רפפה קבוע לשחרור עשן עשוי מפח מגולב במידות 50/60 ס"מ לרבות מסגרת (עבור גרם מדרגות)	יח'	2.00		
06.04.0140	אספקה והתקנה חלון רפפה קבוע לשחרור עשן עשוי מפח מגולב במידות 140/70 ס"מ לרבות מסגרת (עבור חדר מגוב)	יח'	2.00		
	סה"כ 06.04 דלתות וחלונות				
	סה"כ 06 מסגרות				

17/09/2026
 דף מס': 010

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 07 מתקני תברואה					
תת פרק 07.01 מתקן נטרול ריחות ומערכת אוורור					
07.01.0010	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר תכנון, אספקה והתקנה של מערכת לחיטוי וטיהור אויר בשיטת יוניזציה כמפורט, מושלמת על כל אביזריה וחלקיה כולל כל מכשירי הניטור המפורטים והנדרשים על ידי המשרד לאיכות הסביבה ומשרד הבריאות. כולל לוח פיקוד חשמלי, משאבות, צנרת ומפוחים. כולל שירות תחזוקה ע"י היצרן למשך שנת בדק הכולל: ביקור באתר אחת לחודש של טכנאי לביצוע בדיקה, נקוי, ותיקון תקלות, (כדוגמת החלפת נורות, כיול מדי גז) כולל אספקת כל החלקים הנדרשים, מתכלים ושאינים מתכלים למשך תקופת אחריות זו - הכל לפי המפרט המיוחד פרק 07 סעיף 07.15. כולל הפעלה ומסירה סופית.	קומפ'	1.00		
07.01.0020	אספקה והתקנה של כובע אוורור מפח פלב"ם 316 או מחומר פלסטי עמיד בקרינת שמש בקוטר עבור צנרת אוורור בקטרים "16. העבודה כולל התקנת שרוול PVC 400 מ"מ מבוטן בתקרה כוללת טבעת פלסטית לאטימה, אורך הצינור כ-40 ס"מ	יח'	4.00		
07.01.0030	מערכת ניטור רציפה למדידת איכות השפכים בתחנה ולחדירת מים מלוחים. המערכת - מערכת מוליכות PH רציפה שתורכב מבקר אוניברסלי עם אופצייה לקריאת 2 מודדים כולל צג LCD לחצני תכנות, אופציית תקשורת, אלקטרודות וכל המפורט בפרק 07 במפרט המיוחד סעיף 07.18 כולל אספקה והתקנה קומפלט דגם: SC200 HACH-LANGE או שווע ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
07.01.0040	אספקה והתקנה של ונטה צירי כולל רשת מגן להתקנה ע"ג קיר חדר מגוב בקוטר "20 ובספיקה של 5,000 מק"ש דוגמאת חברת VENTA דגם SF500 תלת פאזי או שו"ע מאושר ובהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, מותקן ע"ג קיר חדר מגוב כולל רפרפת חיצונית למניעת כניסת גוף זר / בע"ח.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.07.01					

17/09/2026

דף מס': 011

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.01.0050	אספקה והתקנה של מפוח צנטריפוגלי להתקנה ע"ג רצפה בקוטר 20" ובספיקה של כ 7,000 מק"ש דוגמאת חברת VENTA דגם U/CB 507 תלת פאזי או שו"ע מאושר ובהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה, מותקן על הרצפה מעל חדר משאבות להוצאת אויר.	יח'	2.00		
07.01.0060	אספקה והתקנה של כובע אוורור מפח פלב"ם 316 או מחומר פלסטי עמיד בקרינת שמש בקוטר עבור צנרת אוורור בקטרים 12". העבודה כולל התקנת שרוול PVC 300 מ"מ מבוסן בתקרה כוללת טבעת פלסטית לאטימה, אורך הצינור כ-40 ס"מ	יח'	2.00		
	סה"כ 07.01 מתקן נטרול ריחות ומערכת אוורור				
	<u>תת פרק 07.02 מכולות אשפה</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
07.02.0010	אספקה של מיכל אשפה בנפח של 1,100 ליטר מפח מגולוון בע"ד 1.5 מ"מ עם צלעות חיזוק, מכסה וגלגלים מחוזקים, כדוגמת הדגם המסופק ע"י "קבוצת אלון" או שווה ערך מאושר. על הקבלן לבצע תיאום מראש מול מנהל מחלקת התברואה ברשות המקומית, ואספקת המיכל תתבצע אך ורק לאחר קבלת אישור הרשות כי הדגם הנבחר תואם את הסטנדרטים הנהוגים בה. כולל הובלה, פריקה והצבה באתר.	יח'	2.00		
	סה"כ 07.02 מכולות אשפה				
	<u>תת פרק 07.03 קבועות סניטריות וניקוז מי גשם.</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
	להעברה בתת פרק 01.07.03				

17/09/2026
 דף מס': 012

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.03.0010	נקזים למי גשם (יציאה אופקית) בגג מבנה החשמל, הגנראטור והמשאבות, תוצרת "DALLMER" מספר קטלוגי: 3-642073 "דלביט" בקוטר 4" / 6" ויציאה אופקית 3"+4" (100/70 מ"מ) גוף הקולטן מפוליפרופילן בעל דופן כפולה מיועד לגג עם גמר איטום ע"י יריעה ביטומנית, כולל התקנתו בתקרה קומפלט.	יח'	5.00		
07.03.0020	צינורות ניקוז למי גשם מגגות המבנים בקוטר 110 מ"מ מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) מותקנים בצורה אנכית ו/או אופקית ובשיפועים לאורך קירות, כולל חיזוקים לקירות, קשתות וכל אביזרי החיבור הנדרשים לביצוע עבודה מושלם כולל חיבור לנקזים בגגות, הכל לפי פרט תכניתי.	מטר	28.00		
07.03.0030	אגניות מבטון טרום, מונחות על הקרקע לקליטת מי גשם ממרזבים.	יח'	5.00		
07.03.0040	מתקן לשטיפת עיניים דגם: LSEIB כולל חיבורי צנרת ואספקת כל החומרים קומפלט כמפורט במפרט המיוחד פרק 07 סעיף 07.23.	קומפ'	1.00		
07.03.0050	אספקת והתקנת מקלחת חירום לשטיפה מהירה דגם 81122H כולל חיבורי צנרת ואספקת כל החומרים קומפלט, המקלחת בהתאם לתוכנית 08-0624-502/5 פרט מס' 12.	קומפ'	1.00		
סה"כ 07.03 קבועות סניטריות וניקוז מי גשם.					
	תת פרק 07.04 אביזרי בטיחות				
07.04.0020	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר מטף אבקה יבשה 6 ק"ג.	יח'	6.00		
07.04.0030	ברז כיבוי אש (הידרנט) בודד קוטר 2", מחובר בהברגה, לרבות זקף קוטר 3", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וחיבור לקו מים כנדרש בתוכנית בטיחות.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.07.04					

013 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 014

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
15.01.0010	פרק 15 מתקני מיזוג אוויר				
	תת פרק 15.01 מתקני מיזוג אוויר				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
	אספקת והתקנת מזגן מפוצל עם מנוע חשמלי תלת פאזי לצינון חדר החשמל, בעל תפוקת קירור של 36,500 BTU/HR לפחות, הכולל יחידת דחיסה עם מנוע חשמלי תלת פאזי, מפזר קור ושלט לוויסות הטמפרטורה. יחידת הדחיסה תותקן על גג המבנה בתוך כלוב הבנוי מסורגי פלדה (כנגד גניבה) שהקבלן יספק ויעגנו בברגים לגג המבנה. יחידת הפיזור תותקן בתוך מבנה החשמל במקום המיועד לפי התכנית. עבודת הקבלן כוללת אספקת והתקנת היחידה קומפלט, כולל צנרת הגז וכלוב ביטחון. עבור חיבור החשמל ישולם בנפרד. היחידה שתסופק כדוגמת הדגם מתוצרת חברת "אלקטרה" עם מנוע תלת פאזי.	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.01 מתקני מיזוג אוויר					
סה"כ 15 מתקני מיזוג אוויר					

17/09/2026
 דף מס': 015

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור.					
תת פרק 39.01 דיזל גנראטור					
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
39.01.0020	אספקה והתקנה דיזל גנרטור 200 ק.וו.א לפחות לפעולה ממושכת ורצופה " POWER PRIME ", מיועד להפעלה אוטומאטית, מושלם על כל חלקיו ואביזריו ומערכותיו הנלוות כולל רישוי דיזל גנראטור ומערכותיו במשרד האנרגיה כולל המצאת כל האישורים, תשלום דמי הבדיקות ואגרת רישוי למשך שנה אחת, הכל כנדרש לפי החוקים והתקנות.	קומפ'	1.00		
39.01.0030	תוספת לסעיף הקודם בעבור ווסת מהירות-תדר (דלק) אלקטרוני קומפלט כמפורט.	יח'	1.00		
39.01.0040	כונס אויר גמיש לרדיאטור של מנוע הדיזל במידות: 140X140 ס"מ כולל חיבורו לפתח שבקיר המבנה ואספקת כל החומרים קומפלט.	יח'	1.00		
39.01.0050	אספקת והתקנת צנרת אספקת דלק למנוע הדיזל ממכל הדלק מצינור פלדה שחור סקדיול 40 בקוטר 1" וצנרת מהלך עודפים ממנוע הדיזל אל מיכל הדלק, מצינור פלדה שחור סקדיול 40 בקוטר 3/4" עם כל אביזרי החיבור הדרושים, כולם שחורים, סקדיול 40 או 300 ASA אורך כולל של צנרת הדלק כ 20 מטרים, כולל ברז ניקוז כדורי בקוטר 2" בפתח הניקוז של מיכל הדלק, ברז דלק ראשי כדורי בקוטר 1 1/2" ביציאה ממכל הדלק ומסנן דלק ראשי מתפרק לספיקה של 500 ליטרים בשעה. אספקת והתקנת 2 ברזי דלק כדוריים בקוטר 1/2" מעבר מלא ליד מנוע הדיזל. חיבור צנרת הדלק ומהלך העודפים תעשה ע"י צינורות גמישים עמידים לדלק וטמפרטורה, אורך כ"א כ 50 ס"מ לפי התכניות והמפרט המיוחד פרק 460 סעיף 60.6.14 ופרק 07 כולל צביעה כמפורט.	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.39.01					

17/09/2026
 דף מס': 016

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
39.01.0060	חיבור מושלם של כבלי הכוח, הפיקוד, הבקרה והארקה אל יחידת הדיזל גנראטור כולל נעלי כבל, כניסות כבל, אספקת כבלים חשמליים וכל העבודות וחומרי העזר הדרושים קומפלט.	קומפ'	1.00		
39.01.0070	סולר עבור הפעלה והרצה של גנראטור ומסירה של מיכל סולר מלא	קומפ'	1.00		
39.01.0080	תוספת לסעיף 60.02.0080 עבור הפעלה ומסירה סופית של דיזל גנראטור 200 ק.וו.א.	יח'	1.00		
39.01.0090	אספקה, הובלה והתקנה של מיכל דלק חיצוני עילי עגול שנפחו 6,000 ליטרים כמפורט בפרק 60 ופרק 08 לפי התכניות כולל הצבתו בתוך מאצרת הבטון ועיגונו ליסוד הבטון.	יח'	1.00		
39.01.0100	רישוי הדיזל גנראטור ומערכתיו במשרד האנרגיה כולל המצאת כל האישורים, תשלום דמי הבדיקות ואגרת רישוי למשך שנה אחת, הכל כנדרש לפי החוקים והתקנות.	יח'	1.00		
	סה"כ 39.01 דיזל גנראטור				
	תת פרק 39.02 מערכת השקטת רעש למבנה חדר הדיזל גנראטור				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר, העבודה תתבצע בהתאם לתכניות, למפרט המיוחד ולכתבי הכמויות.				
39.02.0020	אספקת והתקנת משתיקי קול בקיר חדר הדיזל גנראטור לכניסת אויר ויציאה - מול הרדיאטור דגם "H" תוצרת חברת ח.נ.א, או שווה ערך בהתאם לנדרש בדו"ח אקוסטיקה. באורך אפקטיבי של 0.75 מטר במידות: 1.40X1.40 מטר שטח ברוטו למשקט: 3 מ"ר ושטח נטו: 33% מושלם על כל חלקיה ואביזריה כולל רשת ציפורים בחזית המשקיט כולל צביעה חיצונית בצבע אפוקסי איטום וקונסטרוקציית חיזוק.	קומפ'	2.00		
	סה"כ 39.02 מערכת השקטת רעש למבנה חדר הדיזל גנראטור				
	סה"כ 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור.				

17/09/2026
 דף מס': 017

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 40 פיתוח אתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 פיתוח אתר					
תת פרק 40.01 גדרות ושערים					
40.01.0010	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר אספקת והתקנת שער כניסה נגרר חשמלי אוטומטי לתחנת השאיבה כדוגמאת "ערן עם קרן" של חברת "אור תעש" או ש"ע מאושר, חד כנפי קונזולי כולל מערכת בקרה והתרעה שליטה מרחוק ברוחב של 5.0 מטר וגובה כולל של 2.5 מטר מגולבן בטבילה באבץ חם וצבוע מעליו בצבע פוליאסטר קלוי, לפי המפרט המיוחד השער ייוצר מפרופילי מסגרת מפלדה, כולל קרן בזוית של 45 מעלות ובאורך 70 ס"מ כמפורט. כולל יציקת עמודי השער בבורות 1.0X1.0 ובעומק 0.8 מטר עם בטון ב-20, כולל חפירת בורות ויציקת הבטון עם רשת ברזל, כולל בריחים תחתונים, קופסת מעצור חרושתית, מנעול רתק, חגורת בטון תחתונה, כולל אספקת כל החומרים קומפלט. הריתוכים יבוצעו בתהליך CO2 בלבד ויבוצעו לפני הגיליון והצביעה העליונה בפוליאסטר קלוי כמפורט. השער יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 1 ובהתאם לתיאורים בפרק 44..	יח'	1.00		
40.01.0020	אספקה תכנון וביצוע ע"י הקבלן של פישפש מפלדה בצורת דלת אדם במידות 120/250 ס"מ נטו בגדר כדוגמאת "ערן עם קרן" של חברת "אור תעש" או ש"ע מאושר. הכל מגולוון וצבוע במערכת צביעת חוץ. הפישפש כולל כל הפירזול ומנועל צילינדר ולא כולל יסודות, בהתאם לתיאורים בפרק 44. הפישפש יבנה בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 1.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.40.01					

018 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
פרק 40 פיתוח אתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.01.0030	מהעברה תכנון וביצוע ע"י הקבלן של גדר דגם "ערן עם קרן" כדוגמאת "אור תעש" או ש"ע בגובה כולל של 2.5 מי עשויה מעמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ כל 2.16 מי ורשת 50/100/5 מ"מ. הכל מגולוון וצבוע במערכת צביעת חוץ כולל עיגון בקיר גדר מבטון באמצעות קידוח כוס בעומק 20 ס"מ ומילוי דייס בחוזק של בטון ב-50, הגדרות יבנו בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 1.	מטר	200.00		
סה"כ 40.01 גדרות ושערים					
סה"כ 40 פיתוח אתר					

17/09/2026
 דף מס': 019

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת					
תת פרק 57.01 קו יניקה למשאבה					
	הערה חשובה לכל תתי הסעיפים של פרק 57 - "עבודות צנרת ואביזרי צנרת": הקבלן יקפיד שתקן האוגנים שהוא מספק לריתוך יהיה זהה לתקן האוגנים של האביזרים כפי שהוגדרו בכתב הכמויות.				
57.01.0020	אספקה והתקנה מערכת יניקה למשאבות בקוטר 10" חלקה בתא הרטוב וחלקה בתא היבש, כולל אספקת והתקנת צינור פלדה 10" מפלב"ם 316-L סקדיוול 40 באורך כולל של כ-2.5 מ' עם פתח יניקה אליפטי בזווית של 45 מעלות לפי התכנית כולל אספקה וריתוך קשת 45 מעלות בעלת רדיוס גדול בקוטר 10" מפלב"ם 316-L סקדיוול 40 וצווארון פלדה אליפטי מפח פלב"ם 316-L בעובי 10 מ"מ לקצה צינור היניקה וכל הריתוכים הדרושים כולל פלטת אנטי וורטקס.	מכלול	4.00		
57.01.0030	אספקה והתקנה צווארון ליציקה בקיר מפלב"ם 316-L, קוטר חיצוני 355 מ"מ וע"ד. 10 מ"מ מרותך לצינור פלב"ם 10" אשר יותקן בתוך קיר הבטון (בין התא היבש לתא הרטוב) בזמן היציקה, יש לחספס את צינור הפלב"ם במקום מעברו בקיר הבטון על מנת לגרום להדבקות הבטון לצינור. עבודה כוללת כל החיתוכים והריתוכים הנדרשים.	יח'	4.00		
57.01.0040	אספקת התקנת ערכת חיץ בין אוגנים לחיבור בין קטע צינור פלב"ם 10" (ליד קיר התא היבש) ולבין מגוף טריז 10", כולל אספקת כל חומרי החיץ הדרושים אספקתם וריתוך אוגן פלב"ם 8" לקצה מערכת היניקה בתא היבש	יח'	4.00		
57.01.0050	אספקת והתקנת מגוף טריז צר בקוטר 10" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים, כולל מפעיל חשמלי BIFFI ICON10/90 מאוגן / שו"ע מאושר.	יח'	4.00		
	כל המפעילים החשמליים יאפשרו פתיחה וסגירה מקומית חשמלית וידנית, כולל צג המראה את מצב המפעיל כולל חיבור לבקר לפתיחה וסגירה.				

להעברה בתת פרק 01.57.01

17/09/2026
 דף מס': 020

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.01.0070	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 10", Talis unijoint dismantling joint, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים PAS 10, כולל אוגן נגדי 10" וריתוכו לצינור 10" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירתם)	יח'	4.00		
57.01.0080	אספקה והתקנה מעבר צנטרי 10"X4" באורך של 90 ס"מ (מיוצר ידני) עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל ריתוכו לצינור פלדה 10" ולאוגן 4".	יח'	4.00		
57.01.0090	אספקת, התקנת וריתוך אוגן בקוטר 4" PN-16 כולל סגירת זוג אוגנים ואספקת ברגים ואטמים.	יח'	4.00		
57.01.0100	מצמדה(מופה) בקוטר 2" סקדיויל 40 או ASA 300 כולל ניפל משושה מפוליאתילן קשיח לחיוץ. סעיף כולל מחיר ריתוך מופה לצינור(עבור מנו-ואקומטר).	יח'	4.00		
57.01.0110	מנו-ואקומטר מ 1- עד 4+ אט' עם גליצין, גודל נקוב 6" כולל אספקת ברז כדורי 1" של חברת הבונים, כל הניפלים הדרושים לביצוע החיבורים, הכל לפי פרט מס' 20 תכנית 502/5-0624-08 כל אביזרי החיבור יהיו מגולבנים.	יח'	4.00		
57.01.0120	ניפל בקוטר 2" מצינור פלדה עם ציפוי פנים מלט אלומינה, צבוע מבחוץ. עבור ניקוז צנרת יניקה. סעיף כולל מחיר ריתוך חדירה לצנרת היניקה התקנה וריתוך לצינור+קשת 2" (עבור צנרת ניקוז). עבודה כולל תיקון ציפוי פנים לאחר חדירה	יח'	4.00		
57.01.0130	מגוף טריז צר בקוטר 2" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל אוגן נגדי, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגן(עבור צנרת ניקוז).	יח'	4.00		
57.01.0140	צינור פלדה עילי בקוטר 10" עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וצבוע מבחוץ, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/אופקית לפי התכנית, כולל כל החיתוכים, הריתוכים וההתאמות הנדרשות.	מטר	6.00		
להעברה בתת פרק 01.57.01					

17/09/2026
 דף מס': 021

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.01.0150	אוגן בקוטר 10" PN16 כולל ריתוכו לצינור 10" וחיבור לאוגן ביניקה של המשאבה לרבות ברגים ואטמים.	יח'	4.00		
סה"כ 57.01 קו יניקה למשאבה					
	תת פרק 57.02 קו סניקה עד למניפולד ראשי				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.02.0020	אוגן בקוטר 6" PN16 כולל ריתוכו למעבר צנטרי 8"X6" וחיבור לאוגן ביניקה של המשאבה לרבות ברגים ואטמים.	יח'	4.00		
57.02.0030	אספקה והתקנה מעבר צנטרי 8"X6" באורך של 30 ס"מ (מיוצר ידני) עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל ריתוכו לצינור פלדה 8" ולאוגן 6".	יח'	4.00		
57.02.0040	אספקה והתקנה צינור פלדה עילי בקוטר 8" עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וצבוע מבחוץ, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/אופקית לפי התכנית, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות.	מטר	60.00		
57.02.0050	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר 8" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, STD עם ע.ד 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושתי צבוע מבחוץ.	יח'	8.00		
57.02.0060	אספקה והתקנת תמיכה מתכווננת לצינור פלדה 8" מצינור פלדה 3" כולל פלטת פח מפלדה מעוגנת למשטח הבטון ע"י ברגי פלב"מ כולל אספקת כל החומרים הדרושים לביצוע מושלם לפי תוכנית צנרת סניקה. כולל ריתוך לצינור פלדה 8" כולל צבע חוץ.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.57.02					

17/09/2026

דף מס': 022

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.02.0070	אספקה והתקנה פלטת פח בעובי 10 מ"מ ובמימדים 50X50 כולל ריתוכה לצינור סניקה 8" וחיזוקה לרצפת הבטון במפלסי הקומות ע"י 4 ברגים 5/8" כולל ביטון הברגים לרצפת הבטון ואספקת כל החומרים קומפלט כולל גומי נאופרן 6 מ"מ בין פלטה לריצפה. כולל צביעה באפוגל 2 שכבות וצבע עליון קולטר אפוקסי 2 שכבות כמפורט.	יח'	12.00		
57.02.0080	אספקה והתקנת "שרוול" מקטע צינור בקוטר 12", באורך 30 ס"מ מפלדה (למעבר צנרת סניקה). כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות. מבוטן כולל קוצים.	יח'	12.00		
57.02.0090	אספקה והתקנת שסתום אוויר 2" מדגם D-20 מאוגן של חברת "ארי" בהתאם לפרט המופיע בתכנית 502/5-0624-08. פרט מספר 4 כולל אספקה והתקנת ש"א 2", ברז כדורי מפלב"מ 2" מופה 3" מנומטר לביוב מ 0 עד 10 אט' גודל נקוב 4" עם דיאפרגמה לביוב וגליצין, כולל אספקת והתקנת ברז גן 3/4", ברז כדורי 1" וכל האביזרים הפלב"מ הדרושים לביצוע החיבורים.	יח'	4.00		
57.02.0100	אספקה והתקנה ברז כדורי 1/2", מופה 2" וכל ההתאמות וחיבורים הנדרשים עבור התקנת מתמר לחץ.	יח'	4.00		
57.02.0110	אספקה והתקנה שרוול פלדה 12" עובי דופן 1/4" באורך של כ 20 ס"מ מבוטן בבולק עיגון, מבטון כולל עבודות בטון. כולל זוג אוגנים פלדה 12" מרותכים לשרוול + זוג אוגנים 8" מרותכים לצינור 8" הכל לפי תכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 7.	קומפ'	4.00		
57.02.0120	אספקה והתקנה שסתום אל חוזר 8" עם פתח עליון, ציר בולט ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אט', מיועד לביוב גולמי (ציפוי-פינולי) כדוגמת הדגם NR-040-FS "ארז" מתוצרת חברת "ארי", או שווה ערך מאושר, כולל מפסיק גבול חשמלי אורגינאלי דגם: LS-306 וזוג אוגנים נגדיים כולל ריתוכם.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.57.02					

17/09/2026

דף מס': 023

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.02.0130	אספקת והתקנת מד זרימה מגנטי בקוטר 8" עם זוג אוגנים נגדיים ללחץ עבודה 16 אט' PN-16 לתחום ספיקות בין 0-500 מק"ש ואוגר נתונים, הכל כמפורט במפרט המיוחד פרק 60.9 כולל הלחמת האוגנים. יציאת תקשורת בפולסים: 1 פולס - 1,000 ליטרים יציאה 4-20 מיליאמפר חוג בקרת רצף. המד כולל תצוגה מקומית של ספיקה שעתית ומצטברת, כולל מכסה הגנה מפני שמש	יח'	4.00		
57.02.0140	אספקת והתקנת מגוף טריז צר בקוטר 8" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים, כולל מפעיל חשמלי BIFFI ICON10/90 מאוגן / שו"ע מאושר.	יח'	4.00		
57.02.0150	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 8", Talis unijoint dismantling joint, PAS 10, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים בגללון חם, כולל אוגן נגדי 6" וריתוכו לצינור 8" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירתם)	יח'	8.00		
57.02.0160	הסתעפות 10"X8"X10 T עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל הריתוכים לקו 8" סניקת משאבה ולקו 10" מניפולד ראשי.	יח'	4.00		
סה"כ 57.02 קו סניקה עד למניפולד ראשי					
תת פרק 57.03 קו סניקה מניפולד ראשי					
בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר					
57.03.0010	אספקה והתקנה צינור פלדה עילי בקוטר 10" עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וצבוע מבחון, מיצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/או אופקית לפי התוכנית, כולל כל החיתוכים, הריתוכים וההתאמות הנדרשות.	מטר	14.00		
להעברה בתת פרק 01.57.03					

17/09/2026
 דף מס': 024

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.03.0020	אספקת והתקנת מגוף טריז צר בקוטר 10" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים, כולל מפעיל חשמלי BIFFI ICON10/90 מאוגן / שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
57.03.0030	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 10", Talis unijoint dismantling joint, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים בגליון חם, כולל אוגן נגדי 10" וריתוכו לצינור 10" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירתם)	יח'	1.00		
57.03.0040	אספקה והתקנה מצמדה (מופה) בקוטר 3" סקדיוול 40 או 300 ASA כולל ניפל משושה מפוליאתילן קשיח לחיוץ הסעיף כולל מחיר ריתוך מופה לצינור 10" (מיועד לש.א).	יח'	1.00		
57.03.0050	אספקה והתקנה פרט מתמר לחץ הכולל: מופה 2", ברז כדורי 1", ברז גן, מתמר לחץ 0.5", ומנומטר לביוב מ0 עד 10 אטמ', גודל נקוב 4" עם דיאפרגמה לביוב וגליצרין. עבודה כוללת כל הניפלים והסתעפויות הנדרשים לביצוע מושלם.	יח'	1.00		
57.03.0060	אספקה והתקנה מגוף טריז בקוטר 3" כולל זוג אוגנים נגדיים ללחץ עבודה 16 אט', כדוגמת "רפאל" F-120 (עבור ש.א.). כולל ניפל משושה מפוליאתילן מוקשה עבור חיוץ.	יח'	1.00		
57.03.0070	אספקה והתקנה שסתום אויר משולב לביוב, קוטר 3" חיבור: אוגנים ללחץ עבודה 16 אט' כדוגמת הדגם: "סער" D-020 של חברת ארי, או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00		
57.03.0080	אספקה והתקנה קשת 45 מעלות בקוטר 10" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, סקדיוול 40 עם צפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושת.	יח'	2.00		
57.03.0090	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר 10" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, סקדיוול 40 עם צפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושת.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.03					

17/09/2026
 דף מס': 025

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.03.0100	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר 10" בעלת רדיוס גדול, מיועדת לריתוך עם ציפוי פנים מבטון וציפוי חוץ APC-3 כולל כל הריתוכים הדרושים לקווים.	יח'	1.00		
57.03.0110	אספקה והתקנה ע"י מתאם אוגן PE קוטר 250 מ"מ PN 10 כולל מופה לחיבור בריתוך EF לצינור 250 מ"מ PE וכולל אוגן 250 מ"מ לפי תקן DIN2501 ואוגן(מצופה) BSTD קוטר 10" PN16 לרבות אספקת ברגים ואטמים להתקנה מושלמת.	יח'	1.00		
57.03.0130	באוגנים מצופים יש להקפיד על התקנת דסקיות (שייבות) שטוחות לבורג ולאום מצד האוגן המצופה צינור פוליאתילן בקוטר 250 מ"מ דרג (SDR-17) 10 תת קרקעי כולל חפירה בקרקע טבעית לעומק של עד 2 מטר, עם אפשרות של נוכחות מי תהום, הכנת ריפוד חול מתחת ומעל הצינור, מילוי החפירה בקרקע טבעית נטולת אבנים ו/או חומרים אורגניים, כולל הידוק המילוי תוך כדי הרטבה לדרגת צפיפות ASTM 98 % כולל ביצוע כל הריתוכים הדרושים (על ידי אלקטרו-פיושן) לפי מפרטי היצרן, כולל שטיפת הקו ועשיית מבחן לחץ.	מטר	15.00		
57.03.0140	חיבור קו חדש PE בקוטר 250 מ"מ לקו סניקה קיים PE בקוטר 250 מ"מ כולל כל הנדרש לביצוע עבודה מושלמת עד התחברות לקו מאסף ראשי.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.03 קו סניקה מניפולד ראשי					
תת פרק 57.04 שטיפה נגדית (By-pass)					
57.04.0020	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר אספקה והתקנה הסתעפות 8"X6"X8 T עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל הריתוכים לקו שטיפה נגדית בקוטר 6" ולקו סניקת משאבה בקוטר 8".	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.57.04					

17/09/2026
 דף מס': 026

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.04.0030	אספקה והתקנה צינור פלדה עילי בקוטר 6" עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וצבוע מבחוץ, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/או אופקית לפי התכניות, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות.	מטר	4.00		
57.04.0040	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 6" Talis unijoint dismantling joint, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים בגליון חם, כולל אוגן נגדי 6" וריתוכו לצינור 6" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירותם)	יח'	2.00		
57.04.0050	מגוף טריז צר בקוטר 6" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים.	יח'	2.00		
סה"כ 57.04 שטיפה נגדית (By-pass)					
	<u>תת פרק 57.05 הכנה לחיבור משאבת דיזל</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.05.0020	אספקה והתקנה מעבר צנטרי 10"X8" באורך של 30 ס"מ (מיוצר ידני) עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל ריתוכו לצינור פלדה 10" ולאוגן 6".	יח'	1.00		
57.05.0030	אספקה והתקנה צינור פלדה עילי בקוטר 8" עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וצבוע מבחוץ, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/או אופקית לפי התכניות, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות.	מטר	1.00		
57.05.0040	אספקה והתקנה שסתום אל חוזר 8" עם פתח עליון, ציר בולט ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אט', מיועד לביוב גולמי (ציפוי-פינולי) כדוגמת הדגם NR-040-FS "ארז" מתוצרת חברת "ארי", או שווה ערך מאושר, כולל מפסיק גבול חשמלי אורגינאלי דגם: LS-306 וזוג אוגנים נגדיים כולל ריתוכם.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.05					

17/09/2026

דף מס': 027

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.05.0050	מגוף טריז צר בקוטר 8" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים.	יח'	1.00		
57.05.0060	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 8" Talis unijoint dismantling joint, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים PAS 10, כולל אוגן נגדי 8" וריתוכו לצינור 8" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירתם)	יח'	1.00		
סה"כ 57.05 הכנה לחיבור משאבת דיזל					
תת פרק 57.06 קו סחרור					
בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר					
57.06.0010	אספקת והתקנת הסתעפות T 10"X6"X10" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה, כולל הריתוכים.	יח'	1.00		
57.06.0020	אספקת והתקנת צינור פלדה עילי בקוטר 6" עובי דופן 3/16" עם ציפוי פנים ממלט אלומינה וציפוי חוץ מפוליאתילן משוחל, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית ו/או אופקית, לפי התכניות.	מטר	2.00		
57.06.0030	אספקת והרכבת מגוף טריז צר בקוטר 6" מיועד לביוב גולמי, אטימה רכה, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאייל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים.	יח'	1.00		
57.06.0040	אספקה והתקנה מחבר פירוק מאוגן דרג 16 קוטר 6" Talis unijoint dismantling joint, ציפוי FBE, אטם EPDM, גוז'ונים בגללון חם, כולל אוגן נגדי 6" וריתוכו לצינור 6" (+ אספקת ברגים, אטמים וסגירתם)	יח'	1.00		
57.06.0050	אספקת והתקנת קשת 90 מעלות בקוטר 6" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, סקדיול 40 עם צפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושתי, כולל הריתוכים בשני קצוותיה.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.57.06					

17/09/2026
 דף מס': 028

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.06.0060	אספקת והתקנה מתאם אוגן לריתוך פנים BW PE קוטר 150 מ"מ SDR 11 כדוגמא "פלאסון" מק"ט 490207250.	יח'	1.00		
57.06.0070	אספקת והתקנת אוגן מצופה PN-16 "150x6" כדוגמאת "פלאסון" מק"ט 09903180 או שווה ערך מאושר. עבר פרט חיבור בין צינור פלדה לפוליאתילן.	יח'	1.00		
57.06.0080	אספקת והתקנת אוגן מתכת BSTD 6" מרותך לצינור 6" כדוגמאת "פלאסון" מק"ט 09901180 או שווה ערך מאושר. עבר פרט חיבור בין צינור פלדה לפוליאתילן.	יח'	1.00		
57.06.0090	אספקת והתקנה צינור קוטר 150 מ"מ PE +100RC דרג 16 כולל חפירה וכל ריתוכים הנדרשים. צינורות יותקנו בצורה אופקית ואנכית לפי הנדרש. כולל חפירה.	מטר	48.00		
57.06.0100	אספקת והתקנה קשת אלקטרופיוזן 90 מעלות SDR17 PE קוטר 150 מ"מ	יח'	4.00		
57.06.0110	אספקת והתקנה אביזר מעבר עיגון לקיר לצינור פוליאתילן PN-10 כדוגמת פלאסון מק"ט 4182072501017 בקוטר 150 מ"מ אשר תותקן בזמן היציקה של קיר הבטון בתא מלכודת אבנים.	יח'	1.00		
סה"כ 57.06 קו סחרור					
תת פרק 57.07 קו גלישה					
בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר					
57.07.0010	אספקה והתקנה ביציקת הבטון מעבר עיגון לקיר PE קוטר 355 מ"מ PN10 כדוגמא "פלאסון" מק"ט 4182072501017, מבוטן בתוך יציקת בטון ומרותך בצד אחד אל צינור PE קוטר 315 מ"מ.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.07					

17/09/2026
 דף מס': 029

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.07.0020	אספקה והתקנה של צינור פוליאתילן לביוב ותיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 355 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק של 1.25 עד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	יח'	200.00		
57.07.0030	חיבור צינור ביוב PE קוטר 355 מ"מ לשוחת ניקוז קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות חפירה, שאיבות, הטיית נזלים, מחבר שוחה, מותקן מושלם.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.07 קו גלישה					
	תת פרק 57.08 אספקת והתקנת צנרת ואביזרים למשאבת ניקוז				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.08.0010	אספקה והתקנה מעבר צנטרי "3X2" באורך של 10 ס"מ (מיוצר ידני) עובי דופן 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה כולל ריתוכו לצינור פלדה "3 ולאוגן/הברגה "2.	יח'	1.00		
57.08.0020	צינור פלדה בקוטר "3 עובי דופן "5/32 עם ציפוי פנים ממלט אלומינה, מיוצר לפי ת.י 530 ומותקן בצורה אנכית/או אופקית לפי התכניות, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות וחיזוק לקיר הבטון ע"י שלות פלב"ם עם ברגי פלב"ם (לא כולל השלות, עבורם ישולם בנפרד)	מטר	14.00		
57.08.0030	שלות פלב"ם 316 לחיזוק צינור פלדה "3 לקיר התא היבש לפי התכניות. עבודת הקבלן כוללת אספקת שלות הנירוסטה, עיגונם לקיר תא הבטון ע"י ברגי נירוסטה וחיזוקם לצינור "3 ע"י שלות נירוסטה עם ברגי פלב"ם. בנוסף ירפד הקבלן את צינור הפלדה "3 ע"י גומי נאופרן, כמפורט בתכנית, כולל אספקתו. שלות הנירוסטה יהיו בעובי של 6 מ"מ וברוחב של 6 ס"מ	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.57.08					

17/09/2026
 דף מס': 030

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.08.0040	מגוף טריז צר בקוטר 3" מיועד לביוב גולמי, עם ציפוי פנים מאמאייל ואוגן נגדי אחד וציר מפלב"ם 316-L כדוגמת TRS המסופק ע"י חברת "רפאל", או שווה ערך מאושר, ללחץ עבודה 16 אט' כולל ריתוך האוגנים.	יח'	1.00		
57.08.0050	שסתום אל חוזר 3" עם פתח עליון, ציר בולט ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אט', מיועד לביוב גולמי עם ציפוי פינולי, כדוגמת הדגם NR-040FS מתוצרת חברת "ארי", או שווה ערך מאושר, כולל מפסיק גבול חשמלי אורגינאלי דגם: LS-015 וזוג אוגנים נגדיים כולל ריתוכם.	יח'	1.00		
57.08.0060	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר 3" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, STD עם ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושתי צבוע מבחוץ.	יח'	3.00		
57.08.0070	צינור גומי ספירלי בקוטר 3" ללחץ עבודה של 6 אט' מיועד לביוב גולמי עם 2 שרזולים ואוגנים 3" בשני הצדדים של הצינור, מחוברים בבית החרושת ע"י שלות מפלב"ם 316 (עבור משאבת הניקוז). צינור הגומי יסופק עם ספירלת פלדה.	יח'	1.00		
סה"כ 57.08 אספקת והתקנת צנרת ואביזרים למשאבת ניקוז					
	<u>תת פרק 57.09 צנרת ואביזרים לתאים רטובים</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.09.0020	אספקה והתקנה צווארון ליציקה בקיר מפלב"ם 316-L, קוטר חיצוני 600 מ"מ וע.ד. 10 מ"מ מרותך לצינור פלב"ם 16" אשר יותקן בתוך קיר הבטון (בין התאים הרטובים) בזמן היציקה, יש לחספס את צינור הפלב"ם במקום מעברו בקיר הבטון על מנת לגרום להדבקות הבטון לצינור. עבודה כוללת כל החיתוכים והריתוכים הנדרשים	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 01.57.09					

17/09/2026
 דף מס': 031

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.09.0030	אספקת והתקנת צינור פלב"מ L-316 סקדיול 40 בקוטר 16" מותקן בין התאים הרטובים בצורה אופקית / אנכית לפי התכנון ובהתאם לתכנית מספר 502/4-0624-03 כולל אספקת החומרים קומפלט.	מטר	34.50		
57.09.0040	אספקת והתקנת הסתעפות T מפלב"מ L316 סקדיול 40 בקוטר 16", מותקן בצורה אנכית/או אופקית לפי התכנית כולל כל ההתאמות הנדרשות.	יח'	4.00		
57.09.0050	אספקת והתקנת שלות פלב"מ L 316 לחיזוק צינור מפלב"מ L316 סקדיול 40 בקוטר 16" לקיר התא הרטוב. עבודת הקבלן כוללת אספקת זוג שלות הנירוסטה, צינור פלב"מ 3" סקדיול 40, עיגון צינורות האנכיים לקיר התא הרטוב ע"י השלות. השלות יקובעו לקיר הבטון ע"י ברגי נירוסטה. בנוסף יספק ויתקין הקבלן גומי נאופן בין הצינור לשלות. כמפורט בתכנית. שלות הנירוסטה יהיו בעובי של 6 מ"מ וברוחב של 6 ס"מ. בהתאם לתכנית מספר 502/4-0624-03.	יח'	12.00		
סה"כ 57.09 צנרת ואביזרים לתאים רטובים					
<u>תת פרק 57.10 צנרת מים חמים/קרים</u> <u>קבועות סניטריות.</u>					
בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקת, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר					
57.10.0020	אספקת והתקנת צינור מים קרים מגולבן מפלדה בקוטר 1" מפלדה סקדיול 40 מיועד לחיבור בחיבורי הברגה עם כל אביזרי החיבור כולל התקנתו בחריצים בקירות ו/או מתחת לרצפות ו/או על גבי קירות כמפורט במפרט המיוחד פרק 07 סעיף 07.2 וסעיף 07.3 כמפורט.	מטר	10.00		
57.10.0030	כמו בסעיף הקודם, אך צינור פלדה מגולבן סקדיול 40 בקוטר 3/4"	מטר	10.00		
57.10.0040	כמו בסעיף הקודם, אך צינור פלדה מגולבן סקדיול 40 בקוטר 1/2"	מטר	10.00		
להעברה בתת פרק 01.57.10					

17/09/2026

דף מס': 032

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.10.0050	אספקת צינור מים חמים מגולבן מפלדה סקדיול 40 בקוטר "3/4 מיועד לחיבור בחיבורי הברגה על כל אביזרי החיבור כולל התקנה בחריצים בקירות ו/או מתחת לרצפות ו/או ע"ג קירות עטוף בתרמילי וידיופלקס בעובי 6 מ"מ בקירות ובעובי 19 מ"מ ברצפה וסרט פלסטי לצינורות מחוץ למבנה	מטר	10.00		
57.10.0060	כמו בסעיף הקודם, אך צינור למים חמים סקדיול 40 מגולבן בקוטר "1/2	מטר	5.00		
57.10.0070	אספקת והתקנת דוד מים חמים אנכי. עבודת הקבלן כוללת: אספקה והתקנת דוד מים חמים עומד בנפח של 80 ליטר עם אלמנט חשמלי 2.4 קו"ט טרמוסטט כפול ושסתום פורק לחץ כולל חיבור למערכת מים קרים וחמים(לא כולל אספקת הצינורות עבורם משולם בנפרד) כולל חיבור לחשמל.	יח'	1.00		
57.10.0080	אספקת והתקנת קערת רחצה מחרס לבן תוצרת "חרסה" דגם "נורית" בממדים 56/43 ס"מ עם ברז למים קרים וחמים(סוללה) תוצרת "חמת" להתקנה מהקרי כולל הסיפון וכל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט.	יח'	1.00		
57.10.0090	אספקה והתקנת אסלה עם מיכל הדחה "מונבלוק" תוצרת "חרסה" דגם 323 אלפא כולל ברז ניתוק "1/2 עם צינור גמיש ומחבר גמיש 110 מ"מ במוצא האסלה וכל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט.	יח'	1.00		
57.10.0100	אספקת והתקנת צינור דלוחין בקוטר 63 מ"מ מצינור פוליפרופילן וחיבורו לשוחת הביוב, כולל אספקת קשתות זווית וכל אביזרי החיבור הדרושים	מטר	2.00		
57.10.0110	אספקה והתקנת צינור ביוב עשוי פ.י.ו.סי קשיח לביוב "עבה" בקוטר 110 מ"מ, מותקן בצורה אופקית ו/או אנכית, בקירות ומחוצה להם, כולל כל אביזרי החיבור הדרושים כגון: קשתות, מחברים, פתחי ביקורת וכו'.	מטר	16.00		
להעברה בתת פרק 01.57.10					

17/09/2026
 דף מס': 033

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.10.0120	מערכת קיר למקלחת 4 דרך תוצרת "חמת" סידרה "מיקסמת" מספר קטלוגי 2-0084 הכוללת מערכת התקנה מוקדמת מתחת לטיח, כיסוי חיצוני למערכת קיר, זרוע וראש מקלחת, כולל אספקת והתקנת ברז דלי ומחסום ריצפתי למקלחת.	יח'	1.00		
57.10.0130	וילון למקלחת לפתח ברוחב של כ 1 מטר, כולל צינור מתלה מפלב"ם 304 L מחוזק לקירות המקלחת ב "סטופרים".	יח'	1.00		
57.10.0140	אספקה והתקנה של אגנית מקלחון, במידות: 0.80X0.80 מטר, אנטי סליפ תוצרת חמת או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
סה"כ 57.10 צנרת מים חמים/קרים קבועות סניטריות.					
<u>תת פרק 57.11 מפרט מדידה מים ראשי</u> <u>+ צנרת כיבוי אש</u>					
בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 3.					
57.11.0020	חיבור קו מים חדש בקוטר "4 לקו מים קיים / רשת עירונית, עבודת הקבלן כוללת: חפירה לגילוי הקו הקיים, סגירת המים וניקוזם מהקו, ביצוע כל הריתוכים, החיתוכים וההתאמות הנדרשות כולל תיקוני ציפוי החוץ והפנים של הצינורות וחידוש אספקת המים בגמר החיבור וניקוז אויר מהקו.	קומפ'	1.00		
57.11.0030	צינור פלדה בקוטר " 4 עם ציפוי פנים מבטון ועטוף מבחוץ בפוליאטילן משוחל מותקן בקרקע בעומק של 80 ס"מ מקודקוד הצינור, כולל החפירה, הנחת הצינור, עשיית כל ההברגות ואספקת מצמדות, עשיית ריפוד חול מתחת ומעל הצינור, מילוי יתר החפירה באדמה מקומית נטולת כל זיהום, אבנים ו/או חומר אורגאני, כולל הידוק תוך כדי הרטבה, עשיית מבחן לחץ, חיטוי הקו, שטיפתו ומסירתו למזמין במצב עבודה.	מטר	100.00		
להעברה בתת פרק 01.57.11					

17/09/2026
 דף מס': 034

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.11.0040	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר 4" מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, STD עם ע.ד. 1/4" עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושתי צבוע מבחוץ.	יח'	5.00		
57.11.0050	אספקת והתקנת מעבר קוטר 3"X4" חרושתי צבוע מבחוץ, פנים עם מלט צמנט כולל כל הריתוכים הנדרשים.	יח'	2.00		
57.11.0060	צינור פלדה עילי בקוטר 3" עם ציפוי פנים מבטון ועטוף מבחוץ בפוליאטילן משוחל, מיוצר לפי ת.י. 103 דרגה ב', כולל עשיית כל ההברגות הנדרשות, אספקת מצמדות, קשתות וכל אביזרי העזר הנדרשים, עשיית מבחן לחץ, חיטוי הקו, שטיפתו ומסירתו למזמין במצב עבודה.	מטר	22.00		
57.11.0070	אספקה והרכבת מגוף טריז צר בקוטר 3", ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאיל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים.	יח'	2.00		
57.11.0080	מד מים מהירותי בקוטר 3" ללחץ עבודה 10 אט' עם פלט ספיקה חשמלי פולס-1 100 ליטר, כולל אספקת זוג אוגנים, ריתוכים וחיבור אוגנים, כולל אספקת ברגים ואטמים.	יח'	1.00		
57.11.0090	מז"ח (מונע זרימה חוזרת) בקוטר 3" כולל ריתוך זוג אוגנים מתאימים וחיבורם. המז"ח יותקן על גבי מפרט צנרת עילי והוא יהיה כדוגמת הדגם (XL) RP-40 מתוצרת חברת "ארי", או שווה ערך מאושר. המז"ח יהיה בעל תו תקן ומאושר לשימוש ע"י תקנות בריאות העם 1992 לאספקת והתקנת מכשיר מונע זרימת מים כולל בדיקה ואישור משרד הבריאות.	יח'	1.00		
57.11.0100	אספקה והתקנת מופה 2". כולל ריתוך חדירה לצינור פלדה 4", עבור פרט ש"א.	יח'	1.00		
57.11.0110	ברז כדורי 2" מעבר מלא ללחץ עבודה 16 אט'.	יח'	1.00		
57.11.0120	אספקת והרכבת שסתום אויר כפול 2" חיבור הברגה ללחץ עבודה 16 אט' כדוגמת "ארי" שלף D-050-C ממוגן.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.11					

17/09/2026
 דף מס': 035

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.11.0130	אספקה והתקנה הסתעפות "4"X4"X4 T עם ציפוי פנים מבטון חרושתי, כולל כל הריתוכים.	יח'	1.00		
57.11.0140	אספקה והתקנה ברז כיבוי אש חיצוני בודד קוטר "3, מחובר לזקף קוטר "3 או "4, אוגן תחתון, גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וחיבור לקו מים	יח'	3.00		
57.11.0150	אספקה והתקנת מסעף T חרושתי "3"X2"X3 מפלדה עם ציפוי פנים מבטון וצבוע מבפנים להתקנה מעל פני הקרקע.	יח'	1.00		
57.11.0160	מז"ח (מונע זרימה חוזרת) בקוטר "2 כולל ריתוך זוג אוגנים מתאימים וחיבורם. המז"ח יותקן על גבי מפרט צנרת עילי והוא יהיה כדוגמת הדגם RP-40 (XL) מתוצרת חברת "ארי", או שווה ערך מאושר. המז"ח יהיה בעל תו תקן ומאושר לשימוש ע"י תקנות בריאות העם 1992 לאספקת והתקנת מכשיר מונע זרימת מים כולל בדיקה ואישור משרד הבריאות.	יח'	1.00		
57.11.0170	אספקת והרכבת מגוף טריז צר בקוטר "2, ללחץ עבודה 16 אט' עם ציפוי פנים מאמאיל וזוג אוגנים נגדיים, כדוגמת הדגם TRS תוצרת "רפאל", או שווה ערך מאושר, כולל ריתוך האוגנים.	יח'	1.00		
57.11.0180	אספקה והתקנה קשת 90 מעלות בקוטר "2 מיועדת לריתוך, בעלת רדיוס גדול, STD עם ע.ד. "1/4 עם ציפוי פנים ממלט רב אלומינה חרושתי צבוע מבחוץ.	יח'	10.00		
57.11.0190	צינור פלדה עילי בקוטר "2 עם ציפוי פנים מבטון ועטוף מבחוץ בפוליאטילן משוחל, מיוצר לפי ת.י. 103 דרגה ב', כולל עשיית כל ההברגות הנדרשות, אספקת מצמדות, קשתות וכל אביזרי העזר הנדרשים, עשיית מבחן לחץ, חיטוי הקו, שטיפתו ומסירתו למזמין במצב עבודה.	מטר	60.00		
57.11.0200	אספקת והתקנת מעבר קוטר "2"X4 חרושתי צבוע מבחוץ, פנים עם מלט צמנט כולל כל הריתוכים הנדרשים.	יח'	1.00		
57.11.0210	אספקה והתקנה הסתעפות "2"X2"X2 T עם ציפוי פנים מבטון חרושתי, כולל כל הריתוכים.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 01.57.11					

17/09/2026
 דף מס': 036

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.11.0220	אספקה והתקנה הסתעפות "4"X2"X4 T עם ציפוי פנים מבטון חרושתי, כולל כל הריתוכים.	יח'	2.00		
57.11.0230	גלגלון כיבוי אש עם צינור לחץ גמיש בקוטר 1" ובאורך של 25 מטר על גבי תוף, כולל מזנק כיבוי אש בקוטר 3/4" עם ברז אורגינאלי, כולל חיבור הגלגלון להידרנט כיבוי אש 2" ואספקת והתקנת ברז כדורי 1" מעבר מלא על גבי ההידרנט ואספקת והתקנת התוף עם זרוע מסתובבת וכל האביזרים קומפלט.	יח'	4.00		
57.11.0240	עמדת אש תיקנית מותקנת בתוך ארון פיברגלס במידות 120X80 ס"מ המותקן על הקיר, כולל ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מטר עם מצמד שטורץ, מזנק סילון ריסוס 2" עם ברז כדורי מותקן בשלמות, כולל ארגז פיברגלס עם דלת נועלת ושני מטפי אבקה יבשה, 6 ק"ג כל אחד - הכל לפי פרט מס' 4 בתוכנית 502/4-0624-08.	קומפ'	3.00		
סה"כ 57.11 מפרט מדידה מים ראשי + צנרת כיבוי אש					
	<u>תת פרק 57.12 קווים גרביטציונים</u>				
57.12.0010	אספקה והנחת צינורת מסוג SN-8 PVC "מריביב" (כתום) בהתאם לת"י 884 תת קרקעים לביוב קוטר 400 מ"מ, כולל מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 6.25 מ' לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר.	מטר	36.00		
57.12.0020	אספקה והנחת צינורת PE תת קרקעים לביוב מסוג PE-100 SDR-17, קוטר 400 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 4427, כולל מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 6.25 מ' לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר.	מטר	4.00		
57.12.0030	פרט מעבר קיר קוטר 400 מ"מ מפוליאתילן כדוגמת "פלאסון" מבוטן בתוך יציקת בטון (בכניסה לשוחת מלכודת אבנים) ומרותך בצד אחד אל צינור PE קוטר 400 מ"מ	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.57.12					

17/09/2026
 דף מס': 037

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.12.0040	אספקה והתקנה שוחת ביוב עגולה מחוליות טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנים 160 ס"מ עם תקרה כבדה ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ D400 (לעומס 40 טון), עם סולם ירידה עשוי מפלב"מ L316, לרבות שני קידוחים לחיבור צנרת כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב" ואטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" בעומק עד כ 9.0 מ', לרבות חפירה ומילוי חוזר	יח'	4.00		
57.12.0050	אספקה והתקנה שוחת ביוב עגולה מחוליות טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנים 200 ס"מ עם תקרה כבדה ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ D400 (לעומס 40 טון), עם סולם ירידה עשוי מפלב"מ L316, משטח מנוחה ומעקה פלב"מ 316L, לרבות שני קידוחים לחיבור צנרת כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב" ואטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" בעומק עד כ 9 מ', לרבות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00		
57.12.0060	חיבור צינור ביוב PVC קוטר 400 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות חפירה, שאיבות, הטיית נזלים, מחבר שוחה, מותקן מושלם.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.12 קווים גרביטציונים					
	<u>תת פרק 57.13 ציוד להתקנת מצופים בתאים רטובים</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.13.0010	אספקה והתקנה צינור ביוב בקוטר 355 מ"מ מפי.ו.י. ס' דרג 8 בצורה אנכית בתא הרטוב(עבור מצופי הכספית) כולל הצמדתו לקיר על ידי שלות מפלב"מ L-316 וחיזוקם לקיר הבטון ע"י ברגי פלב"מ כולל אספקתם. הצינור יוצב בתא הרטוב בצורה אנכית. חלקו התחתון יהיה פתוח ובגובה של 2.15 מטר מתחתית התא הרטוב	מטר	16.00		
להעברה בתת פרק 57.13					

17/09/2026
 דף מס': 038

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.13.0020	אספקת והתקנת כבל באורך של כ-10 מטר מפלב"ם L-316 בעובי של 4 מ"מ (מיתלה למצופי הכספית החשמליים) עם משקולת בקצהו, כולל הכנת מתלה לכבל בחלקו העליון של התא מצינור פלב"ם L-316 בקוטר 3/4" וחיזוקו לקיר הבטון של התא הרטוב בחלקו העליון כולל אספקת כל החומרים קומפלט.	קומפ'	2.00		
57.13.0030	אספקת והתקנת שלות פלב"ם L 316 לחיזוק צינור 355PE מ"מ לקיר התא הרטוב. עבודת הקבלן כוללת אספקת זוג שלות הנירוסטה, צינור פלב"ם 3" סקדיוול 40, עיגון צינורות הסניקה האנכיים לקיר התא הרטוב ע"י השלות. השלות יקובעו לקיר הבטון ע"י ברגי נירוסטה. בנוסף יספק ויתקין הקבלן גומי נאופן בין צינור 355 PE מ"מ לשלות. כמפורט בתכנית. שלות הנירוסטה יהיו בעובי של 6 מ"מ וברוחב של 6 ס"מ. הכל לפי התוכניות 502/4-0624-08 פרט מס' 13.	יח'	6.00		
סה"כ 57.13 ציוד להתקנת מצופים בתאים רטובים					
	<u>תת פרק 57.14 צינורות איורור</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
57.14.0010	אספקת והתקנת צינור אוורור מ-P.V.C קשיח מיועד לביוב בקוטר 20" (500 מ"מ) מירים (מוגן U.V) במכון הביוב לפי התכניות. העבודה כוללת חיזוקים לקירות ואספקת כל החומרים הדרושים לביצוע עבודה מושלם כגון: מחברים ואטמים. הכל לפי מפרט מיוחד ולתכניות. כמו כן יצבע הקבלן את הצינורות מבחוץ בצבע מגן לבן נגד קרינה (שתי שכבות) סופרקריל לבן של טמבור (עבור אורור מאולץ).	מטר	11.00		
57.14.0020	אספקת והתקנת שרוול, למעבר צינור אוורור 500 מ"מ, מצינור פלדה בקוטר 24", באורך של 30 ס"מ, מבטן בתקרת חדר מגוב, עם קוצים ובולת מעל הגג, כולל מילוי מרווח בין הצינורות בסיכה פלקס PRO-3 WF עם פרופיל גיבוי.	יח'	2.00		
סה"כ 57.14 צינורות איורור					
סה"כ 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת					

17/09/2026
 דף מס': 039

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני תת פרק 60.01 משאבות בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר משאבה אנכית טבולה לביוב גולמי בהתקנה יבשה עם מנוע חשמלי כ- 30 קו"ט עם מעטפת קירור חיצונית להתקנה ביבש על ריצפת התא היבש, הכל לפי המפרט המיוחד פרק 60 סעיף 60.2 ולתכניות. המשאבה תהיה בעלת גוף מברזל יציקה אשר עבר הקשייה. מצוידת במאיץ מפלדה מוקשחת ופלטת תחתית מפלדת כרום מוקשה, בדרגת קשיות של 60 רוקוול C. המשאבה תספק 160 מק"ש לעומד של 40 מ'. המשאבה תהיה מיועדת לשאיבת שפכים גולמיים בעלת מעבר חופשי מינימאלי של 100 מ"מ לפחות, תפעל ב-1,500 סב"ד ותסופק עם כבל הזנה וכבלי פיקוד מקוריים באורך של 15 מ'. הקבלן יספק עם המשאבה בסיס להתקנה על יסוד מבטון בקרקעית הבור היבש, כולל קשת יניקה וכל שאר האביזרים הדרושים לפעולתה המושלמת של המשאבה. אופיין / המשאבה - לפי המפרט המיוחד. המשך מסעיף קודם, העבודה כוללת הצבה על גבי בסיס בטון בריצפת הבור היבש וחיבורו ע"י ברגים ואספקת כל חומרי העזר הדרושים להתקנה קומפלט. כדוגמת: משאבה תוצרת "GRUNDFOS" דגם: SE.100.265.2.52S.N.51D.A.T או שו"ע מאושר.	יח'	4.00		

להעברה בתת פרק 01.60.01

17/09/2026
 דף מס': 040

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
60.01.0040	מהעברה משאבת ניקוז תלת פאזית תת מימית בשוחת הניקוז בתא היבש, עם מנוע חשמלי בהספק 3 קו"ט. המשאבה תהיה בעלת מעבר חופשי של 70 מ"מ לפחות ותפעל ב-2,900 סב"ד עם מנוע חשמלי תלת פאזי כולל אספקה והתקנה של לוח פיקוד חשמלי עם זוג מצופים אשר יפעיל וידומם את המשאבה באופן אוטו' כמפורט. המשאבה תסופק עם כבל הזנה וכבלי פיקוד מקוריים באורך של 10 מ'. אופן המשאבה לפי המפרט הטכני המיוחד. המשאבה תספק 30 מק"ש לעומד שאיבה כולל של 10 מטר. המשאבה תצויד במאיץ "ורטקס" מנוע המשאבה יכסה, מבחינת הספק, את כל תחום הפעולה של המשאבה והוא יהיה מיועד לפעול במתח של 400 וולט ותדירות 50 הרץ. המשאבה וחלקיה יבנו מחומרים עמידים למי ביוב עם מרכיבים קורוזיביים. האטם המכאני יהיה כפול ומסוג מעולה שיאושר על ידי המתכנן. הכל לפי המפרט המיוחד פרק 60 סעיף 60.2.3 ולתכניות.	יח'	1.00		
60.01.0060	הספקה משאבת דיזל נגררת לספיקה של כ- 320 מק"ש ולחץ עבודה של 40 מ', עם יכולת יניקה מכ-3מ'. כדוגמת משאבה מדגם IZ160-885Af/SP של חברת Idrofoglia. המשאבה תצויד במנוע N45 MSTX 20.50 FPT בהספק של 80 kW מורכב על בסיס עגלת שטח עם הנעה חשמלית בית מצבר ולוח פיקוד. בסיס מערכת כולל מיכל דלק עבור לפחות 8 שעות עבודה / שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
סה"כ 60.01 משאבות					
תת פרק 60.02 מגוב + דחסן גבבה בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר					
להעברה בתת פרק 01.60.02					

17/09/2026

דף מס': 041

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
60.02.0020	אספקה והתקנת דחסן גבבה חלזוני, חומר מבנה מפלב"מ L-316, חלזון מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה מפלב"מ L-316 אשר ישפוך את הגבבה למיכל האשפה. עם לוח פיקוד חשמלי ומערכת פיקוד אשר סוחט, מייבש ומקטין את נפח הגבבה, כולל משפך קליטת גבבה, צינור יציאת גבבה קוני וברז שטיפה חשמלי אוט' תוצרת אל די מערכות, או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00		
60.02.0030	אספקה, הובלה והתקנה של מגוב מכאני אנכי בניקוי אחורי, מותקן בתעלה ברוחב של 0.4 מ' , עם לוח פיקוד חשמלי ומערכת פיקוד אוט' תוצרת אל די מערכות, או שווה ערך מאושר. המגוב ייוצר מפלב"מ L-316 כמפורט.	קומפ'	1.00		
60.02.0040	אספקה, הובלה והתקנה של מגוב ידני אנכי מותקן בתעלה ברוחב של 0.4 מ' וגובה 0.7 מ', תוצרת אל די מערכות, או שווה ערך מאושר. המגוב ייוצר מפלב"מ L-316 כמפורט, בהתאם לתוכנית 502/5-0624-08 פרט מס' 20.	קומפ'	2.00		
סה"כ 60.02 מגוב + דחסן גבבה					
	<u>תת פרק 60.03 סגרים</u>				
	בפרק זה בכל סעיף המחיר כולל גם את מחיר אספקה, הובלת האביזר והתקנתו כולל שימוש בכל הציוד וחומרים הנדרשים לשם התקנה מלאה ושלמה של האביזר				
60.03.0020	אספקה והתקנה סגר קיר עגול קוטר 400 מ"מ עם מאריך לפי תכנית כולל עיגונים לקיר, הסגר יותקן במורד הזרימה מחומר פלב"מ 316Ti/1.4571. כדוגמת סגרי קיר של רפאל security penstock או שווה ערך מאושר כולל מפעיל חשמלי.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 01.60.03					

17/09/2026

דף מס': 042

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות
 פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
60.03.0030	מהעברה סגר קיר מכאני מלבני במידות 100X40 ס"מ דו כיווני בעומק של כ-9 מ' עם מסגרות מתוכננת לתמיכה עצמית מלאה כולל מיסבי ציר שיותקנו במסגרת עם ציר אינטגרלי שמאפשר הנעה ישירה ורציפה. הסגר יסופק בשלמות עם מערכת הפעלה הכוללת מעמד PEDSTAL (חצובה) המאפשר הפעלה באמצעות גלגל הפעלה. המעמד יתאים להתקנת מפעיל חשמלי כמפורט במפרט המיוחד תוצרת "רפאל" או שווה ערך מאושר. כולל מפעיל חשמלי עבור סגרים מכאניים המפורטים בסעיפים קודמים, עם תמסורת וגלגל הפעלה ידני שיורכבו על גבי הסגר ויסופקו כיחידת הגפה עם אחריות הכוללת של היצרן. המפעיל יהיה בעל אינדיקציה דיגיטאלית עם צג נומרי ואלפא-נומרי. המפעיל יהיה ניתן לכוון וכיול ע"י לחצנים חיצוניים ללא צורך בתכנת מיוחד. מערך הכיול יהיה מוגן ע"י קוד משתנה. המפעיל תאפשר סגירה ופתיחה מלאים או חלקיים של הסגר הן חשמלית והן ידנית כמפורט במפרט המיוחד.	יח'	2.00		
60.03.0050	סגר תעלה המונע ע"י גלגל (1.00X0.40 מ') לתעלה ברוחב 0.4 מ', לפי התוכניות והמפרט המיוחד סעיף 60.7 הסגרים שיסופקו יהיו סגרים חרושתיים מתוצרת "רפאל" או שווה ערך מאושר - כמפורט במפרט המיוחד. כולל מפעיל חשמלי תלת פאזי לסגרים המפורטים בסעיף הקודם, לפי המפרט המיוחד סעיף 60.9 המפעילים שיסופקו יהיו - כמפורט במפרט המיוחד.	יח'	4.00		
סה"כ 60.03 סגרים					
סה"כ 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני					

043 :om ףד

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 01 ציוד אלקטרו מכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

פרק 70 שאיבת מי תהום

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 044

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה
 פרק 01 מבנה תחנת השאיבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 01 מבנה תחנת השאיבה					
תת פרק 01.01 עבודות עפר					
01.01.0010	חפירה כללית בשטח	מ"ק	1,500.00		
01.01.0020	חפירה בין קירות סלרי עד למפלס תחתית החפירה תוך כדי בצוע תמיכות מפרופילי פלדה (הנמדדים בנפרד) לפי התכנית. המחיר כולל יישור תחתית החפירה והעברת החומר החפור לסלוק למקום שפיכה מאושר	מ"ק	4,200.00		
01.01.0030	חפירה לקיר ובסיס גדר	מ"ק	350.00		
01.01.0040	מצע סוג א מהודק בשכבות בעובי של 20 ס"מ לצפיפות של 98% ממודיפייד א.א.ש.הו.	מ"ק	200.00		
01.01.0050	שכבת שברי אבן מהודקת לתוך תחתית החפירה הבוצית עד ליצובה	מ"ר	411.00		
סה"כ 01.01 עבודות עפר					
תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר					
01.02.0010	קורות יסוד מובילות מבטון ב-30 דרגת חשיפה 3 ברוחב 20 ס"מ. המחיר כולל הריסת הקורות לאחר גמר יציקת קירות הסלארי וסילוק הפסולת למקום מאושר	מ"ק	43.00		
01.02.0020	קירות סלרי מבטון ב-40 דרגת חשיפה 7 מתערובת לפי המפרט יצוקים עם תמיסת בנטונייט ברוחב 60 ס"מ כולל קידוח, חיתוך הקרקע (חפירה) ויציקה. המחיר כולל חומרי איטום בין קטעי היציקה וטיפול בנזילות לפי המפרט.	מ"ק	1,195.00		
01.02.0030	קורות בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בראש קירות הסלרי בחתך 60/60 ס"מ	מ"ק	36.00		
01.02.0040	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת לרצפות בטון ויסודות עוברים	מ"ר	785.00		
01.02.0050	רצפת בטון ב-40 מתערובת מיוחדת למבני מים לפי המפרט המיוחד בעובי 60 ס"מ מעל מצע בטון רזה (הנמדד בנפרד). המחיר כולל עיבוד תפרים והחלקת הליקפטר בפני הרצפה.	מ"ק	247.00		
01.02.0060	רצפת בטון ב-40 כנ"ל בעובי 40 ו-50 ס"מ	מ"ק	70.00		
01.02.0070	רצפת בטון ב-40 כנ"ל בעובי 100 ס"מ	מ"ק	77.00		
להעברה בתת פרק 02.01.02					

17/09/2026
 דף מס': 045

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה
 פרק 01 מבנה תחנת השאיבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
01.02.0080	רצפת בטון ב-40 כנ"ל בעובי 30 ס"מ מעל מילוי חומר מקומי הכלול במחיר	מ"ק	18.00		
01.02.0090	קירות בטון ב-40 מתערובת מיוחדת כנ"ל בעובי 40 ו-50 ס"מ	מ"ק	842.00		
01.02.0100	קירות כנ"ל אך בעובי 25 ו-30 ס"מ כולל בדופן תעלות וכולל עיבוד חריצים לסגרים	מ"ק	13.00		
01.02.0110	קירות כנ"ל אך בעובי 10-100 ס"מ בדופן תעלות כולל עיבוד חריצים לסגרים	מ"ק	8.00		
01.02.0120	רצפת תעלות תלויה אופקית ומשופעת מבטון ב-40 מתערובת מיוחדת כנ"ל בעובי 25 ס"מ כולל עיבוד פתחים	מ"ק	4.00		
01.02.0140	תקרות מבטון ב-40 כנ"ל בעובי 25 ס"מ כולל מעל ולצד תעלות ותקרות זיזיות מקירות וכולל עיבוד פתחים והגבהות לצידם	מ"ק	110.00		
01.02.0150	תקרת גג מבטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בעובי 25 ס"מ כולל הגבהות לצד פתחים	מ"ק	21.00		
01.02.0160	תקרות כנ"ל בעובי 20 ס"מ בגג חדר המדרגות	מ"ק	4.00		
01.02.0170	קירות מבטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בעובי 20 ס"מ	מ"ק	60.00		
01.02.0180	מעקות מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 25 ס"מ כולל עיבוד שקע לרולקה	מ"ק	6.00		
01.02.0190	עמוד בטון ב-30 ד"ח 3 בחתך 20/40 ס"מ	מ"ק	1.00		
01.02.0200	קורות יסוד חיצוניות מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 50 ס"מ	מ"ק	5.00		
01.02.0210	רצפת בטון ב-30 כנ"ל חיצונית בעובי 20 ס"מ	מ"ק	6.00		
01.02.0220	מצע ארגזי פוליסטירן מוקצף משוננים בגובה 20 ס"מ מתחת לקורות יסוד ברוחב 50 ס"מ	מטר	15.00		
01.02.0230	מצע ארגזים כנ"ל אך מתחת לרצפת בטון	מ"ר	20.00		
01.02.0240	מהלכי מדרגות מפלטת בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בעובי 25 ס"מ משופעת ואופקית כולל משולשי המדרגות	מ"ק	16.00		
להעברה בתת פרק 02.01.02					

17/09/2026
 דף מס': 046

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה
 פרק 01 מבנה תחנת השאיבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
01.02.0250	מהלך מדרגות כנ"ל אך מבטון ב-40 מתערובת מיוחדת למבני מים	מ"ק	5.00		
01.02.0260	בטון ב-30 לשיפועים מעל רצפת מאגר החרום, הבור הרטוב ותעלת הכניסה. המחיר כולל החלקה ידנית של פני הבטון	מ"ק	30.00		
01.02.0270	כלונסאות בקוטר 60 ס"מ מבטון ב-30 ד"ח 3 לגדר בטון בגבולות המגרש	מטר	200.00		
01.02.0280	קורת יסוד לקיר הגדר מבטון ב-30 ד"ח 3 בחתך 60/60 ס"מ	מ"ק	75.00		
01.02.0290	קיר גדר מעל הקורה הנ"ל מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 20 ס"מ. המחיר כולל עיבוד תפרים כל 10 מטר כולל הפרדת פוליסטרין מוקצף בעובי 2 ס"מ ומילוי מגרעות 2/2 ס"מ בסיקה פלקס פרו 3 מטר וכיס חצץ 50/50 ס"מ מאחוריהם	מ"ק	10.00		
01.02.0320	חגורות בטון ב-30 כנ"ל בקירות בניה בעובי 10 ס"מ	מ"ק	0.20		
01.02.0330	מוטות פלדה מצולעים בכל הקטרים ובאזורים לזיון הבטונים - בהערכה	טון	220.00		
01.02.0340	רשתות פלדה מרותכות לזיון הבטונים-בהערכה	טון	180.00		
01.02.0350	כלוב זיון לכלונסאות בכל הקטרים והאזורים	טון	4.00		
01.02.0360	קורות פלדה לתמיכות זמניות של קורת ראש קירות הסלרי מפרופילי HEA 300 כולל התקנה וחיבור לקירות הסלרי ופירוק הפרופילים לשימוש חוזר. קורות הפלדה הינן רכוש הקבלן ויפורקו תוך תקופה של שנה.	מטר	115.00		
	סה"כ 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
	תת פרק 01.04 עבודות בניה				
01.04.0010	קירות בלוקי בטון חלולים 4 חורים בעובי 10 ס"מ	מ"ר	26.00		
	סה"כ 01.04 עבודות בניה				

17/09/2026
 דף מס': 047

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה
 פרק 01 מבנה תחנת השאיבה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 01.05 עבודות איטום					
01.05.0010	איטום בטון רזה במריחות חמות לפי המפרט	מ"ר	410.00		
01.05.0020	איטום קירות ווקורות יסוד במריחות חמות לפי המפרט	מ"ר	1,420.00		
01.05.0030	רצועת פי.וי.סי. אטם עוצר מים פנימי ברוחב 24 ס"מ באמצע הקירות מתוצרת סיקה דגם V-24L בתפרים	מטר	320.00		
01.05.0040	עצר מים כימי מתנפח תוצרת סיקה מסוג סיקה סוול 2507 כולל משחת סיקה סוול מתחתיו לפי המפרט	מטר	160.00		
01.05.0050	מילוי מגרעות בתפרים בסיקה פלקס PRO3WF	מטר	350.00		
01.05.0060	ציפוי מגן על רצפות, תקרות וקירות פנימיים בחדרים הרטובים במערכת פרמקור 3326 הכוללת סיקה גארד EC 720 לפי המפרט	מ"ר	1,500.00		
01.05.0070	ציפוי מגן על רצפת וקירות חדר המשאבות והמגובים באפוקסי צמנט מסוג סיקה גארד 720 לפי המפרט	מ"ר	750.00		
01.05.0080	ציפוי כנ"ל אך על התקרות	מ"ר	126.00		
01.05.0090	יצירת שפועי גג מבטון מוקצף (בטון קל) בעל משקל מרחבי 1,200 ק"ג/מ"ר. המחיר כולל רשת זיון לפי המפרט	מ"ק	13.00		
01.05.0100	רולקות משולשות במידות 6/6 ס"מ בטיט צמנט 1:3	מטר	63.00		
01.05.0110	איטום הגג ב-2 שכבות יריעות ביטומניות משוכללות מולחמות לגג כולל מעל רולקות המכילות תוספת 15% פולימר אלסטומרי S.B.S עובי היריעה 5 מ"מ עם זיון לבד פוליאסטר במשקל 250 גר/מ"ר	מ"ר	90.00		
01.05.0120	יריעות מבד גיאוטכני במשקל 400 גר/מ"ר להגנה על האיטום	מ"ר	90.00		
01.05.0130	שכבה בעובי 5 ס"מ של אגרגט פוליה רחוך בקוטר 2 ס"מ מפוזר מעל הגג הנ"ל	מ"ר	90.00		
סה"כ 01.05 עבודות איטום					

048 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה

פרק 01 מבנה תחנת השאיבה

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 049

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה
 פרק 02 מבנה חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 מבנה חשמל					
תת פרק 02.01 עבודות עפר					
02.01.0010	חפירה כללית בשטח	מ"ק	25.00		
02.01.0020	חפירה לקורות יסוד	מ"ק	3.00		
סה"כ 02.01 עבודות עפר					
תת פרק 02.02 עבודות בטון יצוק באתר					
02.02.0010	כלונסי בטון ב-30 ד"ח 3 כולל קדוח ויציקה בקוטר 60 ס"מ	מטר	92.00		
02.02.0020	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת לרצפות וקורות יסוד	מ"ר	73.00		
02.02.0030	מצע ארגזי פוליסטירן מוקצף משוננים בגובה 25 ס"מ מתחת לקורות יסוד ברוחב 20 ס"מ	מטר	35.00		
02.02.0040	מצע ארגזי פוליסטירן מוקצף משוננים בגובה 25 ס"מ מתחת לרצפת בטון	מטר	60.00		
02.02.0050	רצפת בטון ב-30 ד"ח 3 בעובי 20 ס"מ מעל מצע (הנמדד בנפרד) כולל עיבוד שפוע בפני הבטון ושקע לניקוז	מ"ק	14.00		
02.02.0060	קורות יסוד מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 20 ס"מ	מ"ק	5.00		
02.02.0070	קירות בטון ב-30 כנ"ל בעובי 20 ס"מ כולל עיבוד פתחים	מ"ק	22.00		
02.02.0080	בליטות סביב חלונות מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 15 ס"מ	מ"ק	1.40		
02.02.0090	תקרת גג מבטון ב-30 כנ"ל בעובי 20 ס"מ	מ"ק	14.00		
02.02.0100	מעקות מבטון ב-30 כנ"ל ברוחב 20 ס"מ כולל שקע ברוחב 5 ס"מ לרולקה בהיקף תקרת הגג	מ"ק	8.00		
02.02.0110	מוטות פלדה מצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים - בהערכה	טון	4.00		
02.02.0120	רשתות מרותכות לזיון הבטונים-בהערכה	טון	4.00		
02.02.0130	כלוב זיון לכלונס בכל הקטרים והאורכים	טון	1.40		
סה"כ 02.02 עבודות בטון יצוק באתר					

050 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה

פרק 02 מבנה חשמל

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 051

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 02 קונסטרוקציה

פרק 03 מאצרה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 03 מאצרה					
תת פרק 03.01 עבודות עפר					
03.01.0010	חפירה בשטח לקבלת תחתית חפירה אופקית .	מ"ק	75.00		
03.01.0020	שכבת שברי אבן בעובי 30 ס"מ מהודקת לתוך תחתית החפירה עד ליצובה לפי המפרט המיוחד	מ"ר	52.00		
03.01.0030	מצע סוג א מובא מהודק בשכבות בעובי 20 ס"מ לצפיפות של 98% ממודיפיד	מ"ק	68.00		
סה"כ 03.01 עבודות עפר					
תת פרק 03.02 עבודות בטון יצוק באתר					
03.02.0010	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת לרצפות	מ"ר	30.00		
03.02.0020	רצפת בטון ב- 40 מתערובת מיוחדת למבני מים לפי המפרט המיוחד בעובי 20 ס"מ. כולל עיבויים טרפזיים. המחיר כולל החלקת הליקופטר בפני הרצפה ועיבוד שקעים ברצפה	מ"ק	8.00		
03.02.0030	קירות מבטון ב-40 מתערובת כנ"ל בעובי 40 ס"מ	מ"ק	8.00		
03.02.0040	מוטות פלדה מצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים - בהערכה	טון	1.00		
03.02.0050	רשתות מרותכות לזיון הבטונים - בהערכה	טון	1.00		
סה"כ 03.02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 03.05 עבודות איטום					
03.05.0010	איטום הרצפה במריחות חמות מעל מצע בטון רזה כולל בדפנות שפת הרצפה לפי המפרט המיוחד	מ"ר	30.00		
03.05.0030	מילוי מגרעות בתפרים בסיקה פלקס פרו 3	מטר	18.00		
סה"כ 03.05 עבודות איטום					
סה"כ 03 מאצרה					
סה"כ קונסטרוקציה					

17/09/2026
 דף מס': 052

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 03 עבודות אספלט במגרש

פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 פרק 51					
תת פרק 51.03 פרק 51.3					
51.03.0030	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	80.00		
סה"כ 51.03 פרק 51.3					
תת פרק 51.04 פרק 51.81					
51.04.0010	אספקת והתקנת תמרור עצור מספר 302 מסוג בין עירוני, זוהר מחזיר אור דרגה 3 D.G לדרך מהירה, מפח אלומיניום בעובי 2.5 מ"מ לרבות חיבור, כולל עמוד מגולוון קוטר 3" ע.ד 2.2 מ"מ לתמרור מסוג עירוני כולל יסוד ופקק בחלק העליון כולל שריוול פי.וי.סי אנטי גרפיטי בצבעים לבן-אדום לעמוד תמרור קוטר 3" עפ"י תוכנית נספח תנועה מס' 01.	יח'	1.00		
סה"כ 51.04 פרק 51.81					
סה"כ 51 פרק 51					

053 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 03 עבודות אספלט במגרש

פרק 52 פרק 52

[illegible]

17/09/2026

דף מס': 054

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.01 לוחות חשמל					
הערות : א.לוחות החשמל יבנו לפי תקן ישראלי ע"י IEC 61439 יצרן מאושר לכך. ויעמדו בדרישות התקן כולל (תו תקן) ללוח המיוצר. הכולל בדיקה של מכון התקנים וקבלת תו מיוחד עבור ייצור הלוח ב. כושר ניתוק של המאמ"תים יהיה 10KA לפי תקן IEC 898 . ג. עבור מפסקי זרם חצי-אוטומטיים יש להבטיח שכושר הניתוק יהיה ICS=ICU ד.במתנעים רכים וביחידות מדידה או ציוד אלקטרוני יש לצפות בלקה את הכרטיסים אלקטרוניים ובבדיל את חלקי הנחושת. ה.כל חיבורי הכבלים למנועים , ציודים , כניסה ללוחות חשמל עם אנטגרון ולפי פרט . ז. כל ציודי המיתוג והמפסקים יהיו מסוג ABB, שניידר, EATON אלא אם צוין אחרת או ש"ע/איכות מאושר ע"י המתכנן ובכתב בלבד.					
08.01.0010	מפסק זרם חצי אוטומטי 36KA, 3X400A דוגמת N.S.X של שניידר יח' הגנה אלקטרונית LSI כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, סליל הפלה, מנוע דריכה הכל מושלם מותקן ומחווט קומפ'.	יח'	2.00		
08.01.0020	חיגור מיכני וחשמלי בין שני המפסקים הראשיים כנדרש בסכימה החד קווית .	יח'	1.00		
08.01.0030	מפסק זרם חצי אוטומטי 36KA, 3X400A דוגמת N.S.X של שניידר יח' הגנה אלקטרונית LSI כולל בלוק מגעי עזר ידית מצמד, סליל הפלה, להתקנה בגבול מגרש בתוך ארון מעבר , הכל מושלם קומפ' כנדרש בסכימות החד קוויות כולל לשות מקוריות של ספק המפסק .	יח'	1.00		
08.01.0040	בקר החלפה אוטומטי למפסקים ממונעים אורגינאלי של יצרן המפסקים או דוגמת אמדר AM530D כולל נורות סימון בורר הפעלה ידנית וכל הנדרש מותקן ומחווט בלוח קומפלט או ש"ע .	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026
 דף מס': 055

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0050	מפסק זרם חצי אוטומטי 3X100A, כושר ניתוק גבוה 36KA דוגמת N.S.X של שניידר יחידת הגנה HMA או KTA של A.B להגנת מנוע (יחידת הגנה מותאמת להגנת מנוע) כולל בלוק מגעי עזר וסליל הפלה כנדרש סכימה החד קווית .	יח'	4.00		
08.01.0060	מפסק זרם חצי אוטומטי 3X160A, 36KA, ICS=ICU דוגמאת N.S.X של שניידר כולל בלוק מגעי עזר, כנדרש בסכימה החד קווית .	יח'	1.00		
08.01.0070	מפסק זרם חצי אוטומטי עד 3X100A, 36KA, ICS=ICU דוגמאת N.S.X של שניידר כולל בלוק מגעי עזר, כנדרש בסכימה החד קווית .	יח'	2.00		
08.01.0080	מפסק כנ"ל אך לזרם עד 25KA, 3X63A מותקן ומחווט קומפ' .	יח'	1.00		
08.01.0090	מפסק כנ"ל אך לזרם עד 25KA, 3X25A מותקן ומחווט קומפ' .	יח'	7.00		
08.01.0100	מפסק זרם חצי אוטומטי 3X6A, PKZM4-6, כושר ניתוק עד 25KA להגנת מנועים כולל בלוק מגעי עזר דוגמת ABB-MS132. הגנה תרמית ומגנטית כולל ספי כיול הכל קומפ' .	יח'	10.00		
08.01.0110	מא"ז אופיין C לזרם נומינלי עד 1X25A 10KA חד-קוטבי .	יח'	30.00		
08.01.0120	מא"ז דו קוטבי אופיין C 2X25A, 10KA או חד קוטבי עם ניתוק האפס.	יח'	90.00		
08.01.0130	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X25A	יח'	3.00		
08.01.0140	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X40A	יח'	15.00		
08.01.0150	מא"ז אופיין C תלת פאזי עד 10KA, 3X80A	יח'	1.00		
08.01.0160	תוספת למחיר מאמ"ת בכל גודל שהוא עבור בלוק מגעי עזר	יח'	2.00		
08.01.0170	ממסר פחת 30MA 4X40A, TYPE "A", 10KA	יח'	3.00		
08.01.0180	מהדק נתיך למתחים שונים עם נורת סימון CONATACLIP או פיניקס או ש"ע.	יח'	90.00		

להעברה בתת פרק 04.08.01

17/09/2026
 דף מס': 056

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0190	מהדק פיקוד עם נורת לד מותאם למתח 24V AC-DC של חב' פיניקס או ש"ע דו קומתי עם מגשר פנימי .	יח'	180.00		
08.01.0200	מגען תלת פאזי עד 3X25A , AC3 כולל מגעי עזר כנדרש .	יח'	3.00		
08.01.0210	ווסת מהירות אלקטרוני דיגיטלי, למנוע משאבה בהספק 55KW, 75HP IP54, P.HD התקנה חיצונית על קירות חדר חשמל כולל: מאוורר פנימי, משנק טורי בכניסה למניעת הרמוניות , הגנות, מגעים יבשים, צג דיגיטלי, תוצרת ABB או סימנס או שניידר סדרת ATV630 או ש"ע הכולל חיבור לרכזת תקשורת בפרוטוקול TCP/IP הכולל שילוב וסנכרון לטבלאות רגסטרים של הבקר ושיקוף מלא לכל החיוויים של הווסת והעברתם למערך הניהול של תכנת הבקרה הכולל אפשרות להפעלת מגען טורי ע"י הווסת יציאה נפרדת הכל קומפ' . כנדרש בסכימות החד קוויות ובפרטי הפיקוד הכולל מתאם לזינת פיקוד חיצונית ע"י הרטבת כרטיסי מגעים!	יח'	4.00		
08.01.0220	שקע חד פזי 3X16A, ישראלי מותקן בלוח.	יח'	2.00		
08.01.0230	ממסר פיקוד 4 מגעים 6A AC1 סליל עבודה 230V, או 24V תוצרת שניידר או OMRON או פיניקס או ש"ע מאושר ע"י המתכנן הכולל סוקת (בסיס) כנדרש בסכימות החד קוויות .	יח'	80.00		
08.01.0240	ממסר פיקוד כנ"ל אך 8 מגעים	יח'	6.00		
08.01.0250	ממסר מתח 0-24V DC מתכוון כולל מגע מחליף הכולל ספי כיול תתוצרת שניידר RM17UBE16 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00		
08.01.0260	ממסר השחייה בחיבור אלקטרוני נישלף כולל בסיס, מגע מחליף, נורות סימון, לתחומים שונים תוצרת שניידר או ABB או ש"ע מאושר ע"י המתכנן .	יח'	8.00		
08.01.0270	ממסר השחייה כנ"ל אך מהבהב שני זמנים נפרדים.	יח'	1.00		
08.01.0280	לחצן פיקוד 2 מגעים תוצרת A-B .	יח'	30.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026
 דף מס': 057

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0290	נורת סימון, מטיפוס LED עם נגד הפלת מתח תוצרת A-B או ABB או שניידר בלבד !!	יח'	180.00		
08.01.0300	מפסק פיקוד סיבובי 10A מטיפוס פקט חד קוטבי 3 מצבים עם או בלי אפס תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן כאשר צד אחד קפיצי והאחר קבוע.	יח'	6.00		
08.01.0310	מפסק פיקוד כנ"ל אך 4 מצבים 4 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	יח'	5.00		
08.01.0320	מפסק פיקוד כנ"ל אך 3 מצבים 3 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר ע"י המתכנן עם מצבים קבועים ומצב 0.	יח'	5.00		
08.01.0330	מפסק פיקוד כנ"ל אך 4 מצבים 5 קטבים תוצרת A-B או ש"ע מאושר עם מצבים קבועים ומצב 0.	יח'	1.00		
08.01.0340	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות אחת כדוגמת ISO-556B-4 או ש"ע.	יח'	1.00		
08.01.0350	רב מודד דיגטלי לזרם, מתח, הספק, שיא ביקוש, כופל הספק וכו' דגם: PM335PRO SATEC כולל משני זרם עבורו של SATEC עד 3X400A, כולל כרטיס תקשורת TCP/IP MODBUS וחייבור לסוויץ המקומי של התחנה כולל הכנת טבלת רגסטרים לבקר	יח'	1.00		
08.01.0360	רב מודד כנ"ל אך SATEC PM 135EH עם משני זרם 3X100/5A עבורו של יצרן הבקר מקורי מחווט קומפ'.	יח'	4.00		
08.01.0370	אמפרמטר מרובע 96X96 מ"מ, עד 1X100/5A כולל משנה זרם עבורו 7.5VA, דיוק 1% . מותקן בדלת הלוח. תוצרת: IME	יח'	3.00		
08.01.0380	וולטמר מרובע 96X96 מ"מ עד 500 וולט לרבות מפסק בורר פזות 6 מצבים עם אפס תוצרת IME.	יח'	1.00		
08.01.0390	מונה שעות עבודה 230V להתקנה בדלת תוצרת: IME.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026

דף מס': 058

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0400	שעון פיקוד אסטרונומי, עם רזרבה ל-72 שעות תוצרת גריזלין או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.	יח'	1.00		
08.01.0410	ספק מתח מיוצב , 24V DC , 20A לזרם ישר כולל נתיכי הגנה, נורת סימון תצוגת מתח וזרם. תוצרת פיניקס או OMRON או ש"ע מאושר ע"י המתכנן .	יח'	2.00		
08.01.0420	רביעית מגיני ברק למתח 400V , 100KA כולל נתיכי הגנה עבורם CLASS B+C דגם פיניקס או ש"ע מאושר .	יח'	1.00		
08.01.0430	מאוורר (ונטה) להתקנה בלוח בקוטר כנידרש (באחריות היצרן חישוב קוטר וכמות הוונטות הנדרשות בהתאם לנפח הלוח המוצע) כולל מסנן לכניסת אויר המותקן בקצה השני, טרמוסטט אורגינלי להפעלה תוצרת ריטל או תואמת סיסטם המבנה המאושר .	יח'	4.00		
08.01.0440	שנאי יצוק 230/230V חד פאזי בהספק 2500VA תוצרת LEGRAND או ש"ע מאושר כולל נתיך הגנה אנטגרלי .	יח'	1.00		
08.01.0450	שנאי כנ"ל אך 230/24V עד 150VA.	יח'	8.00		
08.01.0460	מגן מתח יתר מודולרי חד קוטבי (חוצץ) DC 24V דוגמת VF DC של פיניקס או ש"ע מאושר לכניסות אנלוגיות .	יח'	4.00		
08.01.0470	דיודה לזרם עד 6A , 100V מותקנת ומחוברת	יח'	6.00		
08.01.0480	מגן מתח יתר למתח 400V, מותקן בתא הפיקוד כולל הגנה עבורו דגם ABB E441 או פיניקס או ש"ע .	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026
 דף מס': 059

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0490	מערכת U.P.S. חד פזית 3000VA כולל מצברי גיבוי ל 30 דקות לפחות כולל סימון מתח, סימון תקלה, עוקף סטטי, סימון צריכת זרם, דוגמאת גמטרוניקס דגם GNT או ש"ע מאושר מותקנת ומחוברת הכולל חיבור כרטיס תקשורת מקורי של יצרן היחידה למחולל דוחות המחובר למערך התקשורת בתחנת השאיבה והכנת טבלת רגסטרים עבורה. הכולל שקע CEE עבודה מותקנים בדופן הלוח כנדרש בסכימות החד קוויות .	יח'	1.00		
08.01.0500	מד מפלס אולטראסוני דגם ULTRA 4 של PULSAR (מגטרון) הכולל: גשש אולטראסוני המיועד לעבודה במאגרי מי שתייה - יח' מגבר/מתמר מותקנת ומחווטת בלוח החשמל. - יח' תכנות עבור המתמר/מתאם PROGRAMER. כבל קואקס באורך כנדרש בהתאם לתוכניות השטח רציף לכל אורכו RG62U כולל 3 מגעים יבשים מותקן ומחובר כולל השחלת הכבל מהגשש ועד למתמר מכון ומופעל בשטח קומפלט.	קומפ'	5.00		
08.01.0510	ממסר חוסר מתח או פזה תלת- פזי כולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RM22TR33 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00		
08.01.0520	ממסר חוסר מתח פזה חד פזי כולל אפס, הכולל כיוון ומגע עזר כפול תוצרת שניידר מסדרת RM17UBE15 או ש"ע מאושר .	יח'	1.00		
08.01.0530	ממסר צעד 2 מגענים מסוג מחליף תוצרת ABB	יח'	2.00		
08.01.0540	ממסר התראת רטיבות מנוע 230V, מגע פיקוד 6A להתקנה בלוח המסופק ע"י יצרן המשאבות mini case או של שניידר או EATON או ש"ע מאושר מותקן ומחווט בלוח קומפלט.	יח'	4.00		
08.01.0550	מנורה לד 12 w אטומה הרמטית להתקנה בלוח לתאורה קבועה למניעת מכרסמים 50K.H הכולל מיקרוסוויץ בדלת התא עם גלגלת הכל קומפ' כדוגמת TERANG 200 יבואן לירד שטייניץ .	יח'	10.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026
 דף מס': 060

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0560	מבנה לוח חשמל ראשי מתח נמוך ותא בקר לפי תוכנית העמדה וסכמה חד קוית (ראה תכניות) בנוי מפח צבוע באפוקסי בתנור ועומד בדרישות תקן ישראלי 61439 ומיוצר ע"י יצרן מאושר הכולל הצהרת תקן של היצרן המרכיב רמת מידור 2B- עם מחיצות הפרדה בין התאים, תוצרת RITTAL או TABULA של ארדן או X-ENERGY של מולר או ABB ARTU להעמדה על הרצפה, פסי צבירה 3X400A לפי תוכנית אטום IP44 מיועד לטמפ' סביבה 35 מעלות כולל דלתות מלאות בחזית פנלים סגירה תחתונה של הלוח עם חומרי K.B.S כנדרש בהוראות הכבאות ותקנות האש, כולל הרכבת הציוד, פסי צבירה, שילוט, סימון מוליכים עם תווית מודפסת משני קצוות המוליכים, מהדקים, פלטות פנימיות, הכנה לחבור הכבלים וכל החומרים והעבודות הנדרשים להשלמת הלוח קומפלט. כולל כל ההכנות לחיבור מערכת פסי צבירה. כולל סוקל מקורי בגובה 10 ס"מ הכולל זוויתנים מגלוונים כנדרש להעמדת הלוח הכל קומפ' מותקן מחווט כנדרש בסכימות החד קוויות	מ"ר	10.00		
08.01.0570	כנ"ל אך לתא פיקוד ובקרה.	מ"ר	2.50		
08.01.0590	לוח חשמל משנה שירות בחדר מגובים פוליאסטר משוריין להתקנה על הקיר עם פנלים ותא נפרד למהדקים המחיר כולל התקנת הציוד ופסי צבירה שילוט מבודדים הובלה לאתר וחיבור כל קווי ההזנה וכל העבודה הנדרשים להשלמת הלוח קומפ' מותקן בשטח.	קומפ'	1.00		
08.01.0600	הובלה, התקנה וחיבור מושלמים של לוח ראשי חשמלי לרבות כל קוי ההזנה, הפיקוד והבקרה קומפלט כולל כל הכבלים בין תא הבקרה ולוח הכח וכן כל הכבלים בין הלוח הכולל שילוט וסימון המוליכים והכבלים.	קומפ'	1.00		
08.01.0610	מערכת כבלי גישור מושלם בין לוח כח ומתנעים ראשי ובין תא בקרה מכל גודל מונחים ומחוטים קומפ'	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.01					

17/09/2026
 דף מס': 061

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.01.0620	ביצוע איטום מעברים עליונים, צדדיים או תחתונים ללוח חשמל מפני כניסת מזיקים, מים או אבק כולל חתיכות פרטינקס, פח או חומר איטום בשיטת K.B.S .	מ"ר	1.00		
סה"כ 08.01 לוחות חשמל					
	תת פרק 08.02 בקר מתוכנת				
08.02.0010	בקר מתוכנת בעל זכרון ל 1M DATA לפחות, כולל כרטיס 4M SD לפרחות דגם SIEMENS S7-1514 או M580 20 MODICON EPAC כולל ספק כח ובסיס להתקנת 10 כרטיסים כולל 4 שקעי תקשורת אינטגרליים או כהרחבה (יחידת תצוגה, מחשב PC, תקשורת טורית ושקע שמור) מותקן ומחווט כמפורט קומפלט (לא כולל כרטיסים)	יח'	1.00		
08.02.0020	כרטיס 4 כניסות אנלוגיות 4-20mA מבודדות לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	יח'	4.00		
08.02.0030	כרטיס 2 יציאות אנלוגיות 4-20mA מבודדות לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	יח'	2.00		
08.02.0040	כרטיס 16 כניסות דיסקרטיות, 24VDC, לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	יח'	10.00		
08.02.0050	כרטיס 8 יציאות ממסר דיסקרטיות נפרדות, 230V/24V, לבקר כולל התקנה כמפורט קומפלט.	יח'	6.00		
08.02.0060	כרטיס תקשורת משולב בנוסף ל-3 פורטים אינטגרליים בבקר כולל 2 פורטים TCP/IP + RS485 מותקן ומחובר	יח'	1.00		
08.02.0070	יחידת תצוגה לבקר הנ"ל בגודל, 12" מטיפוס מגע (TOUCH PANEL) צבעונית כ 65000 צבעים בשפה עברית כולל גרפיקה ל HMI כולל כבל אורגנלי עברה כולל התקנה כמפורט, תקשורת ותוכנת SOURCE OPEN תואמת לסוג הבקר המסופק ומאותו יצרן, הכל קומפ'.	קומפ'	5.00		
להעברה בתת פרק 04.08.02					

17/09/2026

דף מס': 062

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.02.0080	חיווט מושלם של הבקרים, יחידת תצוגה, יחידת תקשורת ומתג תעשייתי באופן מושלם קומפ'.	קומפ'	1.00		
08.02.0090	חבור לוח תהליך מסופק ע"י אחרים בתקשורת MODBUS או PROFIMUS בפורט RS485 או TCP/IP כולל רכיב אפליקציה להעברת נתונים קומפ ע"י רגיסטר אל מרכז הבקרה באופן מושלם קומפ'.	קומפ'	2.00		
08.02.0100	אספקת והתקנת רכזת תקשורת תעשייתית מנוהלת (mamaged switch) בעלת 16 מבואות נחושת כנדרש בתכניות RJ45 100/1000BASE-T, 2 אופטיים תושבת DIN תוצרת שניידר או פיניקס או ש"ע מאושר.	יח'	1.00		
08.02.0110	חבור רב מודד בלוח אל הבקר כולל שקעי התחברות תוכנות אפליקציה והצגת נתוני הרב מודד ביחידת התצוגה כולל הכנה לשידור למרכז בקרה	יח'	3.00		
08.02.0120	בקר תקשורת סלולרי לפי סטנדרט מועצה כולל כרטיס SIM כפול חיבור לבקר המתוכנת כולל מודם סלולרי לתקשורת טורית דוגמת הקיים בתאגיד ספק, מקלט/משדר, מצברי גיבוי אנטנה פנימית ו/או חיצונית (יאג') מותקנת לדופן הקיר. התקנה, תוכנת העברה מושלמת בין הבקר והמרכז הכל מושלם ומותקן בארון אורגינלי כולל תוכנת הפעלה לפי דרישת המתכנן כולל אינטגרציה והפעלה. קומפ'.	יח'	1.00		
08.02.0130	קליטת בקר תקשורת במרכז בקרה של המזמין לישום במרכז בקרה, כתיבת תוכנה, הצגת נתונים באמצעות מסך ושילוב כל הנ"ל במערכת בקרה כללית של המזמין באופן מושלם קומפלט	יח'	1.00		
08.02.0140	תשלום דמי שימוש וביטוח שנתי לשנה אחת עבור הבקר הנ"ל בתשתית סלולרית	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.02					

17/09/2026
 דף מס': 063

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.02.0150	כתיבת תוכנה לבקר כולל הפעלתו בשטח וכן הפעלת המתקן והרצתו באתר. התשלום יבוצע ישירות ע"י הקבלן במחיר יסוד של 40,000 ש"ח לא כולל מע"מ וישולם לחברת הבקרה שיקבע ע"י המזמין או המתכנן המחיר שיצוין בהצעת הקבלן יכלול את כל התיאומים וההכנות הנדרשות ע"י המתכנן.	קומפ'	1.00		
	סה"כ 08.02 בקר מתוכנת				
	<u>תת פרק 08.03 אביזרי פיקוד והארקות</u>				
08.03.0010	חיבור חשמלי מושלם של מנוע משאבה טבולה בהספק 47KW כולל כניסות כבל, חיבור כבלי הכח, הפיקוד (רטיבות, חימום, קליקסון או טרמיסטורים) כולל צנרת מגן שרשרית פלסטית עם מעטה מתכתי כנדרש הכולל התקן תלייה קפיצי עשוי נירוסטה E5-316 ושרוול מתיחה לפי פרט .	יח'	4.00		
08.03.0011	חיבור כנ"ל אך עבור מנוע הרמה או מנוע משאבה/ניקוז או מפעיל חשמלי (מגוף או תריז) בהספק עד 5 קו"ט קומפ'.	קומפ'	12.00		
08.03.0012	חיבור חשמלי אך של לוח מכונה המסופק ע"י אחר .	יח'	5.00		
08.03.0020	פס השוואת פוטנציאלים ראשי מנחושת בחתך 60/10 ס"מ לזרם 650A מותקן ומחובר לפי פרט בחדר חשמל	יח'	2.00		
08.03.0030	פס השוואה כנ"ל אך משני בפילר מעבר משאבות.	יח'	2.00		
08.03.0040	חיבור מושלם לצנרת מים באמצעות שלה כבדה וחוט נחושת עד 50 מ"ר	יח'	20.00		
08.03.0050	חיבור כנ"ל אך לקונסטרוקציה מתכתית או תעלת פח באמצעות בורג מגולון 3/8" ודיסקיות פליז	יח'	20.00		
	להעברה בתת פרק 04.08.03				

17/09/2026
 דף מס': 064

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.03.0055	מערכת הארקה יסודות מושלמת למבנה התחנה +חדרי חשמל גנרטור, לפי תוכנית כולל טבעת גישור, יציאות חוץ מגולוונות, אלקטרודות הארקה בכלונס יציאות לפסי השוואה, פסים מגולוונים לחיבור בין כל חלקי מערכת הארקה יסודות לפי תוכנית כולל חפירות הכל מושלם קומפ'.	קומפ'	1.00		
08.03.0056	אלקטרודות הארקה מפלדה בקוטר 19 מ"מ מצופה נחושת מוחדרת אנכית לקרקע בעומק 2 מטר כולל שוחת ביקורת עבודה בקוטר 40 ס"מ ממולאת חצץ עם שילוט.	יח'	6.00		
08.03.0057	רגש הצפה להתקנה בחדר אלקטרומכני כולל מגע יבש ואלקטרודה הכל קומפ'. כדוגמת קרוזיט.	יח'	1.00		
08.03.0060	מפסק מגביל על שסתום אל חוזר בנוי ממפסק גבול מתכתי IP65 עם זרוע וגלגל מופעלים ע"י מגרעת בגלגל הפעלה מפליז מורכב על הציר הבולט של השסתום האל חוזר דוגמת א.ר'.	יח'	4.00		
08.03.0070	התקנה וחיבור כנ"ל של רגש אולטרא סוני (עבור משולם בסעיפים קודמים) לפי פרט בתוכנית פרטים מכל סוג שהוא.	יח'	6.00		
08.03.0080	התקנה וחיבור מושלמים של רגש מד זרימה מגנטי (מסופק ע"י אחרים) כולל כבלי הפיקוד המסופקים ע"י אחרים מלוח החשמל עד לרגש וחיבורו.	יח'	4.00		
08.03.0090	תא פוטואלקטרי IP55, 230V להתקנה חיצונית מזווד קומפ', מותקן ומחובר.	יח'	1.00		
08.03.0100	שעת עבודה של חשמלאי מוסמך לפי רג' (רק שעות שאושרו מראש וקיבלו אישור מהמפקח בכתב)	ש"ע	20.00		
08.03.0110	חיבור חשמלי של אביזר פיקוד 5 גידים כולל כניסת כבל וצינור שרשורי מגן פלסטי תקני.	יח'	10.00		
08.03.0120	חבור כנ"ל אך של לוח משנה מכונה או ציוד או כל לוח אחר מסופק ע"י אחרים	יח'	3.00		
להעברה בתת פרק 04.08.03					

17/09/2026
 דף מס': 065

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.03.0130	מצוף פיקוד אגס עם כבל אורגנילי באורך כנדרש, דגם ENH-10 של FLYGT או ש"ע מאושר מותקן ומחובר קומפלט .	יח'	14.00		
08.03.0140	מתמר לחץ אנלוגי , 4-20mA מתאים ללחץ עבודה מינימלי של 16 בר וללחץ בדיקה של 24 בר. מתמר הלחץ יהיה עשוי נירוסטה UV 316 , תוצרת BD SENSORS דגם GTX או ABB או ש"ע. המחיר כולל התקנה, חיבור, הפעלה וכיול ומיועד לעבודה במי שפכים גולמיים ובעל אישורים לכך. עם דיאפרגמה ייעודית בקוטר 1" למעבר חופשי, תצוגה נומירית אינטגרלית הכל קומפלט .	יח'	1.00		
08.03.0150	מתמר כנ"ל אך (m) 0-10 עבור מדידת מיכל סולר .	יח'	1.00		
08.03.0160	טרמוסטט דיגטלי 24VDC כולל רגש, יח' תצוגה ומגע יבש מותקן ומחובר בחדר חשמל וחדר משאבות .	יח'	1.00		
סה"כ 08.03 אביזרי פיקוד והארקות					
	<u>תת פרק 08.04 נקודות ואינסטלציה חשמלית</u>				
08.04.0010	נקודת מאור בכבל 3X1.5 N2XY/FR מונח על סולם כבלים או בתעלה פלסטית או מפח משותפת מלוח חשמל כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כלולים במחיר הנקודה , כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום במפסק מאור (יחיד או כפול) אטום להתקנה עה"ט ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	30.00		
08.04.0020	נקודת לחצן הפסקת חרום כללית ע"י כבל 5X1.5N2XY/FR בתעלה פלסטית 3X2.5 ס"מ מלוח החשמל סיום בלחצן חרום עם פטישון ניפוך דגם XAS25E של שניידר או ש"ע .	נק'	3.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 066

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0030	נקודת חיבור קיר בכבל 3X2.5 N2XY/FR ממ"ר מונח על סולם כבלים או בתעלה פלסטית או מפח משותפת מלוח חשמל, כולל תעלה פלסטית במידות עד 3X2.5 ס"מ או צינור מרירון כלולים במחיר הנקודה, מהתעלות הראשיות, נפרדות לכבלי הנקודה, כולל חלקה בקו המחלק החל מלוח החשמל, קופסאות הסתעפות. סיום בשקע ישראלי 16 אמפר להתקנה עה"ט ניסקו או תח"ה ניסקו או ש"ע קומפ'	יח'	10.00		
08.04.0040	נקודת חיבור כנ"ל אך תלת פזית בכבל 5X6 N2XY/FR . סיום בתיבת שקעים המסופקת בסעיף אחר .	יח'	4.00		
08.04.0050	נקודה למזגן ע"י כבל 3X4 N2XY/FR ממ"ר בצינור מרירון או בתעלה פלסטית 3X3.5 ס"מ קו ישיר מהלוח כולל אביזר למזגן פנים עגולים 20A (בריטי)	יח'	4.00		
08.04.0060	ג"ת, 4450Lm, LED 35W, אטומה הרמטי מפבר IP66 , עשוי פוליקרבונט עם סגרים מנירוסטה 316 , גוון אור 4000K , כדוגמת IBV של לירד שטיינץ או ש"ע מאושר .	יח'	70.00		
08.04.0070	גוף כנ"ל אך מוגן פיצוץ CLASS I , DIVI .	יח'	9.00		
08.04.0080	ג"ת LED צמוד לקיר בדרגת אטימות IP65 עשוי סגסוגת אלומיניום צבוע בתנור טמפ' צבע 4000K 9000lm ובהספק 70W דגם WP01040(יבואן: לירד-שטיינץ) או ש"ע מאושר.	יח'	23.00		
08.04.0090	ג"ת LED להצפה בהספק 50W , 4000K , מיציקת אלומיניום, לסביבה נפיצה, I , DIVI , CLASS תוצרת FLOOD PROOF ELTAM-EX או ש"ע.,	יח'	6.00		
08.04.0100	שלט יציאה תקני מואר LED, יציקת אלומיניום, גובה אותיות 15 ס"מ, יבואן לירד שטיינץ או ש"ע.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026

דף מס': 067

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0110	ג"ת חרום חד-תכליתי להתקנה על טיח בתקרה או בקיר 6.5W-LED, כולל ציוד הדלקה ומצברי חרום דגם: CG LINE עשוי יציקת אלומיניום A3HCGL של EATON (יבואן: לירד שטייניץ) או ש"ע מאושר.	יח'	16.00		
08.04.0120	גוף כנ"ל אך מיועד לאווירה נפוצה . 1 , ZONE 0 -EEX1 , CLASS1 INTRINSIC SAFETY , DIVISION	יח'	3.00		
08.04.0130	או"ה גוף תאורה 15W, עגול מפוליקרבונט IP65 דגם חרמונית של געש.	יח'	1.00		
08.04.0140	גוף כנ"ל אך מוגן פיצוץ CLASS I , DIVI .	יח'	2.00		
08.04.0150	מפסק גבול מתכתי IP67 כולל זרוע הפעלה מורכב לדלת או לשער (להתראה על פריצה) ומחובר קומפלט	יח'	24.00		
	הערה : כל הכבלים יהיו עם מעטה XLPE המיועד לעבודה בטמפ' של 90 מעלות צילזיוס ועמידות בפני כימיקלים במגע עם הבורות . וכו' .				
	כבלים נחושת				
	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך -----*---- מושחל בצינור המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכווצת בחום (כפפה) עם דבק				
08.04.0190	כבל חשמל 3X1.5 N2XY/FR מ"מ"ר מושחל בצינור או מונח בתעלה	מטר	3,000.00		
08.04.0200	כבל חשמל כנ"ל אך 5X1.5 N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	550.00		
08.04.0210	כבל חשמל כנ"ל אך 7X1.5 N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	300.00		
08.04.0220	כבל חשמל כנ"ל אך 3X2.5 N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	2,800.00		
08.04.0230	כבל חשמל כנ"ל אך 5X2.5 N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	1,800.00		
08.04.0240	כבל חשמל כנ"ל אך 14X1.5 N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	250.00		
08.04.0250	כבל חשמל כנ"ל אך 7X2.5N2XY/FR מ"מ"ר	מטר	100.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 068

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0260	כבל חשמל כנ"ל אך 12X2.5 N2XY/FR ממ"ר	מטר	100.00		
08.04.0270	כבל חשמל כנ"ל אך 5X6 N2XY/FR ממ"ר	מטר	400.00		
08.04.0280	כבל חשמל כנ"ל אך 5X25N2XY/FR ממ"ר	מטר	12.00		
08.04.0290	כבל חשמל כנ"ל אך 4X35 N2XY/FR ממ"ר	מטר	65.00		
08.04.0300	כבל חשמל כנ"ל אך 4X50 N2XBY ממ"ר	מטר	190.00		
08.04.0310	כבל חשמל כנ"ל אך 4X185N2XY/FR ממ"ר	מטר	135.00		
08.04.0320	כבל חשמל כנ"ל אך 4X240 NA2XY ממ"ר	מטר	5.00		
08.04.0330	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 16 ממ"ר.	מטר	70.00		
08.04.0340	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך עד 25 ממ"ר עם ציפוי בדיל .	מטר	150.00		
08.04.0350	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 35 ממ"ר עם ציפוי בדיל .	מטר	600.00		
08.04.0360	מוליך הארקה כנ"ל חשוף שזור בחתך 50 ממ"ר עם ציפוי בדיל .	מטר	120.00		
08.04.0370	מוליך הארקה מבודד "ט" 1X95 ממ"ר.	מטר	140.00		
08.04.0380	מוליך הארקה מבודד "ט" 1X120 ממ"ר.	מטר	80.00		
08.04.0390	כבל מכשור 2 זוג 2X2X16AWG מסובבים, מסוככים, כל זוג בנפרד, עם מעטה NYBY משוריין מותאם להתקנה תת-קרקעית ומעטה נוסף נגד עכברים MARDER P/N GREEN סילבן סחר או ש"ע	מטר	700.00		
08.04.0400	כבל תקשורת מסוכך ומשוריין עם מעטה R5-485 NYBY למכשור וזיזודים .	מטר	140.00		
08.04.0410	צינור מרירון 20 מ"מ מותקן לקיר או לתקרה כולל קשתות ומופות .	מטר	40.00		
08.04.0420	צינור מים מגולבן 1.5" מותקן לקיר או מונח בחפירה כולל קשתות מופות, מגן על כבל	מטר	25.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 069

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0430	צינור מגן שרשורי משוריין, מעטה פלסטי מיועד לכבלים ואביזרים, כולל מחברים ומופות, תוצרת COOPER (יבואן: קשטן) או ש"ע מותקן, מחוזק ומחובר. הצינור בקוטר עד 50 מ"מ.	מטר	1,600.00		
08.04.0440	חפירה/חציבה של תעלה בעומק 110 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ כולל רפוד חול, בלוקים, כיסוי, סרט סימון, כיסוי בשכבות והדוק קומפלט	מטר	300.00		
08.04.0450	צינור פלסטי בקוטר 75 מ"מ תת קרקעי מטיפוס שרשורי דופן כפולה כולל חבל משיכה 8 מ"מ כדוגמת מגנום.	מטר	600.00		
08.04.0460	צינור כנ"ל אך בקוטר 110 מ"מ	מטר	500.00		
08.04.0470	סולם כבלים מטיפוס כבד עשוי נירוסטה E5-316 תוצרת NIEDAX או ש"ע, במידות 40/6 מ"מ מותקן לקיר או מתחת לתקרה כולל מיתלים, קונזולות, מחברים וכל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת קומפ'. יבואן ארכה.	מטר	20.00		
08.04.0480	סולם כבלים מטיפוס כבד עשוי נירוסטה E5-316 תוצרת NIEDAX או ש"ע, במידות 20/6 מ"מ מותקן לקיר או מתחת לתקרה כולל מיתלים, קונזולות, מחברים וכל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת קומפ'. יבואן ארכה.	מטר	30.00		
08.04.0490	תעלת פח מגולוון גלון חם בטבילת אבץ 2 מ"מ עובי במידות עד 100/85 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתים, זרועות, קונזולות מותקנת קומפלט, תוצרת NIEDAX או ש"ע.	מטר	55.00		
08.04.0500	תעלה כנ"ל אך במידות עד 200/85 ס"מ	מטר	25.00		
08.04.0510	תעלה כנ"ל אך במידות עד 400/85 ס"מ	מטר	5.00		
08.04.0520	תעלה כנ"ל אך במידות עד 500/85 ס"מ	מטר	5.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 070

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0530	תעלת נירוסטה E5-316 מחורצת בעובי 1.5 מ"מ במידות עד 100/60 מ"מ עם מכסה כולל פניות, צמתיים, זרועות, קונזולות מותקנת קומפלט תוצרת NIEDAX או ש"ע עם זרועותלקיר במרחק כל 1.5 מ' (יבואן: ארכה)	מטר	75.00		
08.04.0540	תעלת נירוסטה כנ"ל אך במידות 200/60 מ"מ .	מטר	80.00		
08.04.0550	תעלת נירוסטה כנ"ל אך במידות 300/60 מ"מ .	מטר	50.00		
08.04.0560	תעלת נירוסטה כנ"ל אך במידות 400/60 מ"מ .	מטר	40.00		
08.04.0570	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 125 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט .	יח'	3.00		
08.04.0580	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט .	יח'	2.00		
08.04.0590	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 80 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט .	יח'	3.00		
08.04.0600	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 60 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 40 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט .	יח'	3.00		
08.04.0610	שוחת מעבר עגולה מבטון טרומי בקוטר 40 ס"מ ובגובה 100 ס"מ ללא תחתית עם תקרה עליונה ומכסה מסוג כבד המיועד להעמסת 12 טון מונחת על שכבת חוצץ בעובי 20 ס"מ הכל קומפלט לפי פרט .	יח'	3.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 071

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0620	אלקטרודת הארקה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4 מטר מוחדרת לקרקע ומחוברת כולל שוחת ביקורת ממולאת חצץ ומסומנת.	יח'	3.00		
08.04.0630	ביצוע שרזול בתקרת ורצפת בטון ו/או חיצוב קיר או רצפת בטון כולל הנחת שרזול 3" והחזרת בטון לפי תוכנית ואיטום תקני של שרזול לאחר העברת הכבלים בפני מעבר גז ואש תקני, לפי שיטת K.B.S.	יח'	6.00		
08.04.0640	ביצוע שרזול כנ"ל אך 4"	יח'	6.00		
08.04.0650	ביצוע שרזול כנ"ל אך 6"	יח'	3.00		
08.04.0660	ביצוע שרזול כנ"ל אך 8"	יח'	1.00		
08.04.0670	יח' תצוגה לטמפ' עבור גשש טמפ' 24VDC כניסת PT-100 כולל מגע יבש מחליף תוצרת מגטרון בחדר חשמל	יח'	1.00		
08.04.0680	מנורה אדומה פלסטית אנטי-ונדלית IP55 ליבון עד 100 ווט (משואה) מורכבת ע"ג קונזולה עשויה צינור 2" מחוזק לקיר מורכבת ומחוברת	יח'	1.00		
08.04.0690	העברת המתקן בדיקה ואישור מהנדס בודק כולל כל הבדיקות תשלום לבודק תיקון ליקויים עד להשלמת המתקן וקבלתו ע"י הבודק קומפ' הכולל צילומים תרמיים ללוח והכנת דו"ח ממצאים והנפקת תעודת תקינות וכשירות בעומס מלא של הלוח הכל קומפ'.	קומפ'	1.00		
08.04.0700	קופסאות מעבר מתכתית משוריינת IP67 עם פס מהדקים מותקנת למעבר כבלים מותקנת ומחוזקת קומפ'.	יח'	1.00		
08.04.0710	קופסאות מעבר ופיצול מתכתית / פוליאסטר משוריינת IP67 עם פס מהדקים עבור 5 מצופים מותקנת על תקרת בור רטוב למעבר כבלי מצופים מותקנת ומחוזקת קומפ' במידות של 40/30/20 ס"מ. הכולל התקני חדירה מסוג אנטיגרין.	יח'	2.00		
08.04.0720	קופסאות כנ"ל אך עבור 2 מצופים או אולטראסוני במידות 20/30 ס"מ.	יח'	3.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 072

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0730	סטנד בנוי מפרופיל נירוסטה 60/60 316 מ"מ לפחות המותאם ללוחות המעבר ציודים ומכשור הכולל בלטה עם קדחים ומעוגן לרצפת הבטון של משטח הבור הרטוב , או משטח בטון של המשאבות. הכל קומפ'.	יח'	3.00		
08.04.0740	תורן בגובה 3 מטר, מגולוון מצינור פלדה מגולוון גילון חם בקוטר 3" מותקן על דופן המבנים כולל שלות לחזוק ובלטה מחוררת ל- 4 קדחים .	קומפ'	3.00		
08.04.0750	ארון מעבר למשאבה בנוי מפוליאסטר משוריין עם דלת וסגר אטום IP65 כולל התקנת מפסק בטחון לכל למשאבה 3X100A, עליו משולם בסעיף נפרד. IP65 + מפסק פיקוד 3 מצבים, צד ימין קפיצי, צד שמאל קבוע ולחצן הפסקת חירום מסוג "פטרייה", שחרור ברבע סיבוב עם אפשרות נעילה במצב מנותק (מפסק בטחון, בורר ולחצן עבור כל משאבה , מותקן על דלת הארון הכל מחווט, משולט ומותקן באופן מושלם בסמוך למשאבה.	יח'	4.00		
08.04.0760	מנתק בעומס AC3 3X100A כולל ידית מצמד. מותקן בארון מעבר למשאבות .	יח'	4.00		
08.04.0770	מנתק בעומס עד AC3 3X25A כולל ידית מצמד. מותקן בארון מעבר למשאבות .	יח'	4.00		
08.04.0780	נישה מבטון לפי פרט עבור מונה חברת החשמל מפסק ראשי בגבולות המגרש עם מחיצה ביניהם במידות 350/110/50 ס"מ לפי פרט , מותקנת ומחוברת .	יח'	2.00		
08.04.0790	תיבת שקעים פלסטית עם תריס למאמתיים לפי תוכנית פרטים הכוללת: 1. מאמ"ת 10KA ,3X25A 2. מאמ"ת 10KA 1X16A 3. ממסר פחת 4X40A 30MA 4. ח"ק ישראלי 16A חד פאזי אטום למים 2 יחידות. 5. ח"ק תלת פאזי 5X32A CEE , IP65 6. ח"ק תלת פזי 5X16A, CEE , IP55 7. מקום שמור נוסף לעוד אביזר שקעים חד פזי או תלת פזי. הכל מותקן ומחווט כולל התקנה לקיר וחבור להזנה דוגמאת גוויס או LEGRAND או בלבד.	יח'	6.00		
להעברה בתת פרק 04.08.04					

17/09/2026
 דף מס': 073

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.04.0800	מגש ציוד מותקן בפתח הציוד בעמוד כולל פלטה מגולוונת ומהדקי הסתעפות מטיפוס SOGEXI לפי פרט.	יח'	6.00		
08.04.0810	מאמ"ת דו - קוטבי 16A, 6KA להתקנה בפתח הציוד של עמוד התאורה. או בקופסאת מעבר משוריינת.	יח'	3.00		
08.04.0820	גוף תאורה בדרגת אטימות IP66 מבנה מיציקת אלומיניום הספק LED 51W דגם: ORION תצורת: INTEC יבואן: שטיינץ לירד או ש"ע מאושר אחר .	יח'	4.00		
08.04.0830	עמוד תאורה בגובה 6 מטר לתאורת מגרש חניה, עגול מדורג במידות 6"/8"/10" מ"מ מפלדה מגולוון באבץ חם כולל פלטת יסוד, שלבי טיפוס מלאים מתפרקים כולל זרוע ישרה מפרופיל U באורך 2 מטר דוגמת : פ.ל.ה לפי פרט בתוכנית פרטים תוצרת פ.ל.ה או ש"ע מאושר כולל הובלה, העמדה, חיזוק, חיבור והתקנה מושלמים, כולל עלויות המנוף.	יח'	3.00		
08.04.0840	יסוד בטון לעמוד תאורה בגובה 6 מ' יצוק מבטון ב-30 - במידות 50/50/80 ס"מ (מידה עקרונית בהערכה), כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שריון מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד במידות מ"מ 11\4X 800 מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. באחריות הקבלן חישוב גודל נדרש סופי לבסיס הבטון בהתאם לעמוד המוצע על ידו כולל אישור מהנדס קונסטרוקציה. כולל ביצוע מע' הארקת יסוד בבסיס בטון	יח'	3.00		
08.04.0850	זרוע לשני פנסים תוצרת פ.ל.ה. או ש"ע מאושר כולל הובלה, העמדה, חיזוק, חיבור והתקנה מושלמים, כולל עלויות המנוף.	יח'	2.00		
08.04.0860	אלקטרודת סוף קו מותקנת בשוחת פלסטיק בקוטר 40 ס"מ לפי פרט.	יח'	2.00		
סה"כ 08.04 נקודות ואינסטלציה חשמלית					
תת פרק 08.05 כיבוי וגילוי אש					
הערות:					
להעברה בתת פרק 04.08.05					

17/09/2026
 דף מס': 074

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה רכזת גילוי האש תהיה אחת מהחברות המפורטות במסמכי המפרט הטכני וקוד הנעילה ימסר-לידי המזמין. לפני גמר התשלום כמו כן בגמר העבודה יוגש תיק תיעוד מתקן ב 3 העתקים על גבי קובץ DWG וכן בנייר. על הקבלן המבצע להיות בעל אישור הסמכה של מכון התקנים לתקן 1220 חלק 1, 3, 11 לפחות, ועליו להיות בעל יכולת לתחזוקה לכול תקופת הבדק ולהציג אישורים שנתיים לתקופה הזו. א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיצוב מעברים בקירות בלוקים או בטון, ותיקון טיח וצבע וכל העבודות הנדרשות להחזרת המצב לקדמתו הכולל איטום אם יידרש, כולל חיווט שיבוצע על ידי הזוכה. צנרת ומובלים, תהיה בצבע אדום, כבה מאליו. ועומדת בהנחיית התקן הישראלי. ג. כל הציוד יהיה תוצרת של אחת מחברות המוצעות ויכלול שרות ואחזקה מלאים למשך 3 שנים. המערכת תבדק לפני מסירתה והמחיר הינו מושלם עד אישור מכון התקנים, ולשביעת רצון המזמין.				
08.05.0010	גלאי עשן אופטי אנלוגי לרכזת ממוענת כולל כתובת ותושבת בעל תו תקן ירוק כדוגמת TFO-480A של טלפייר או סימנס או ש"ע מאושר.	יח'	8.00		
08.05.0020	גלאי אש כנ"ל אך מוגן התפוצצות, I, DIVI, CLASS.	יח'	4.00		
08.05.0030	גלאי קרן אנלוגי לרכזת ממוענת כולל יח' מקרן/ משדר, יח' מקלט, חיבור ביניהם כולל כתובת תושבות התקנת וחיבור 2 היחידות באופן מושלם.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.05					

17/09/2026
 דף מס': 075

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.05.0040	תוספת למחיר גלאי עשן מכל סוג שהוא עבור זרוע תלוייה ורשת הגנה. או לחילופין התקן מתקפל מעל תא לוח החשמל עם צירים עשוי נירוסטה .	יח'	4.00		
08.05.0050	לחץ ניפוח כתובתי אדום לגילוי ו/או לכיבוי כולל כתובת אינטגרלית כדוגמת TPB-800ASR מתוצרת חב' טלפייר או סימנס או ש"ע .	יח'	2.00		
08.05.0060	מנורת סימון אזעקת אש כדוגמת TFL-IAN של טלפייר או סימנס או ש"ע מאושר .	יח'	10.00		
08.05.0070	צופר אזעקה להתקנה חיצונית מוגן מים בעל דרגת אטימות IP65 עם נצנץ כדוגמת TFS-4484 המשווק ע"י חב' טלפייר או ש"ע .	יח'	1.00		
08.05.0080	צופר אזעקה פנימי כולל נצנץ כדוגמת TFS-314 המשווק ע"י חב' טלפייר או ש"ע .	יח'	1.00		
08.05.0090	צופר אש כנ"ל אך מוגן התפוצצות, I, DIVI, CLASS	יח'	1.00		
08.05.0100	רכזת גילוי אש ממוענת אנלוגית עם קיבולת ל 64 כתובות לפחות ועם אפשרות להרחבה ל 120 כתובות תצוגה דיגטלית בעברית וכל היתר האביזרים המפורטים הכולל סנכרון והתחברות, לרבות כל ההתאמות והזיוודים הדרושים לכך הכל קומפ' .	יח'	1.00		
08.05.0110	כרטיס תקשורת TCP/IP לרכזות כתובתית לבקרה ושליטה ברשת מקומית (LAN) או עולמית (WAN) .	יח'	1.00		
08.05.0120	חייגן לשליחת הודעות מחיבור קווי או סלולרי, סים באחריות המזמין.	יח'	1.00		
08.05.0130	יחידת כתובת (מגע יבש) בעל ממסר כתובתי המופעל מקו הגלאים SLC להפעלת צופר, מיכל גז לכיבוי, הפסקת חשמל וכו' מותקנת בקופסת פוליקרבונט כדוגמת ADR-741 של טלפייר או ש"ע מאושר .	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 04.08.05					

17/09/2026
 דף מס': 076

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.05.0140	נקודת גילוי אש (גלאי, לחצן, מנורה וכו') עבור רכזת ממוענת עשויה כבל תקני אדום 1 ממ"ר (מסובבים גמישים), מספר גידים בהתאם לצורך, מושחלים בצינור מריכף חסין אש אדום או בתעלה פלסטית עד 1.5X1.5 ס"מ או בצינור מרירן גלוי מהרכזת או מהנקודה הקרובה. לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3.	נק'	15.00		
08.05.0150	מיכל גז FM-200, 5 ק"ג עם צנרת פיזור, נחירים בגג לוח החשמל בהתאם לנדרש, שסתום חשמלי מופעל ע"י הרכזת, מד לחץ, פרסוסטט התראה חשמלי, ידית הפעלה ידנית, הכל מותקן בלוח החשמל ומחובר קומפ' הכל לפי תקן NFPA 2001 ואישור UL\FM וכן אישור מכון התקנים הישראלי קומפ'.	יח'	1.00		
08.05.0160	חיווט מושלם כולל הרצה והפעלה מושלמת של מערכת גילוי וכיבוי האש כולל קו חבור תת-קרקעי בין מבנה חדר חשמל וגנרטור ומבנה חדר משאבות וכן העברתה בדיקה ואישור של מכון התקנים כולל תשלומים עבור מכון התקנים קומפ'.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.05 כיבוי וגילוי אש					
	<u>תת פרק 08.06 מערכת אזעקה נגד פריצה</u>				
08.06.0010	גלאי נפח להתקנה חיצונית OUTDOOR (מקלט אינפרא אדום) לקליטה בזוית בעלת התקן כיול ומרחק עד 25 מטר כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פרוק, אבטחה נגד נתק בקוים (קוים מאובטחים נגד נתק/קצר) מותקן ומחובר תוצרת ויסוניק או ש"ע, כולל חיווט עד הרכזת	יח'	5.00		
08.06.0020	מפסק זעיר מגנטי (מגנט) מותקן למשקוף הדלת ומחובר לקיר, כולל חיווט עד הרכזת.	יח'	3.00		
08.06.0030	צופר אזעקה להתקנה חיצוני אנטי וואנדאלי עם כיסוי מתכתי תקני כולל נצנץ מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזת קומפ'.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.06					

17/09/2026
 דף מס': 077

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.06.0040	מקודד ניטרול אזהרה מותקנת שקועה בקופסא אורגינאלית כולל מפסק גבול פנימי לאבטחה נגד פירוק , אבטחה נגד קצר או נתק בקיום מותקן ומחובר, כולל חיווט עד הרכזה + מיגון בקופסה חיצונית	יח'	14.00		
08.06.0050	גלאי קרן חיצוני (כולל מקלט) לטווח של 20 מטר להתקנה בשער הכניסה.	יח'	1.00		
08.06.0060	כבל פיקוד גילוי פריצה מסוג ג'יל 4X2X0.6 ממ"ר כולל סיכוך ומעטה NYBY להתקנה תת-קרקעית עם מעטה נגד מכרסמים .	מטר	200.00		
08.06.0070	חיווט מושלם של מערכת האזהרה בכל האתר מפצלים, מהדקים, ספקי כח כולל חיבורם למערכת בקרה או טמ"ס בהתאם לדרישות המזמין. המחיר כולל כל החומרים והעבודות הנדרשים להפעלת המערכת באופן מושלם קומפלט	קומפ'	1.00		
08.06.0080	עלות שנת שירות מעבר לשנתיים הראשונות מתאריך קבלת המתקן הכלולות במחיר העבודה עבור מערכת פריצה הנ"ל בכל האתרים המחיר כולל קריאות תיקון תקלות החלפת אביזרים פגומים ומקולקלים וכו'	קומפ'	1.00		
08.06.0090	רכזת הגנה תקנית בפני פריצה כדוגמת pima hunter PRO 8-144 - בעל תקן 1337. 16 אזורים + סוללה + מטען כולל כל המפורט. הרכזת תהיה מאושרת ע"י מכון התקנים ומשטרת ישראל דוגמאת פימא. כולל חייגן, (קווי או סלולרי) כולל חיווט כל האביזרים והפעלת המערכת קומפ'	יח'	1.00		
	סה"כ 08.06 מערכת אזהרה נגד פריצה				
	תת פרק 08.07 מצלמות אבטחה				
	הערה: כל הציוד המסופק יהיה חדש ומתוצרת אחת החברות הבאות: BOSCH, SAMSUNG, SONY, HIKVISION, MOBOTIX				
	להעברה בתת פרק 04.08.07				

17/09/2026
 דף מס': 078

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.07.0010	אספקת והתקנת מצלמה דיגיטלית (IP) HD ברזולוציה 4 מגה פיקסל לצפייה והקלטה יום / לילה בצבע, ברמת תאורה עד 0.03LUX ומניעת סינוור בתנאי חוץ, יכולת זיהוי תנועה ומעקב וניתוח וידאו (VMD), זיהוי חפצים (אנליטיק), זום דיגיטלי כולל כרטיס זיכרון SD עד 32 GB. הקלטה על גבי כרטיס SD או דיסק און קי, כולל שידור והקלטה במחשב ראשי. בפורמט דחיסה 265/6.H, כניסת TCP/IP חיישן צילום, חיישן קול (מיקרופון) יציאת AUDIO לאפשרות שמע ודיבור, כולל מבנה אנטי וונדלי להתקנה חיצונית מתכתי מצופה פוליאסטר, וסוכך שמש אטום IP67. מחיר המצלמה כולל כל אביזרי העזר להתקנה מושלמת כדוגמת זרועות וכו' קומפ'. דוגמת סמסונג QNV 7080R.	יח'	15.00		
08.07.0020	אספקה והתקנה של כבל תקשורת 8 גידים סיכך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו 23 AWG וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן CAT 7A, STP מסוג Giga,NYBY מאושר 1000MH מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרולים מתכווצים הכולל מעטה מיוחד נגד מכרסמים.	מטר	300.00		
08.07.0030	אספקה,התקנה והפעלת מערכת הקלטה ממוחשבת NVR עבור 16 מצלמות IP הכולל הגנת סייבר, 2 כניסת אודיו, 2 כניסות USB, 4 מגעים יבשים כולל תוכנת צפיה והקלטה ושליטה מרחוק. כניסת אינטרנט פורמט דחיסה 265.H נפח הקלטה 4TBIT.כולל רשיונות עבור כל המצלמות באתר. כדוגמת סמסונג XRN 810S.	יח'	1.00		
08.07.0040	מתג תקשורת (סוויטץ') מנהל TCP/IP ETHERNET בעל 24 פורטים TX10/100/1000, תוצרת HP, CISCO או ש"ע, מותקן ומחובר מדגם POE.	יח'	1.00		
08.07.0050	מודם סלולרי כולל כרטיס SIM עבור מצלמות אבטחה לשידור בשיטת 2G/3G/4G/LTE	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 04.08.07					

17/09/2026
 דף מס': 079

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל
 פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.07.0060	תשלום לחברת הסלולר לשנה ראשונה עבור פס איטרנט רחב קצב הורדה עד 7.2.MB. קצב העלאה 3MB.	קומפ'	1.00		
08.07.0070	הגדרת והפעלת המצלמות הנ"ל במרכז בקרה של התאגיד, כולל אפשרות צפיה מרחוק. כולל תוכנה ורשיונות קומפ'.	קומפ'	1.00		
08.07.0080	חיווט והפעלה מושלמת של כל מערך המצלמות כולל חבורים מושלמים כניסות, הפעלה, הרצה מושלמת קומפלט	קומפ'	1.00		
	סה"כ 08.07 מצלמות אבטחה				
	<u>תת פרק 08.08 מערך תקשורת והעברת נתונים</u>				
08.08.0010	מסד לתקשורת 19" ומערכות מתח נמוך מאוד מתאי ועמודות מתכת עומק 60 ס"מ, גובה 60 ס"מ דלת עם נעילת מנעול שקעים כולל מפסק פחת, מדפים לנשיאת עודפי כבלים, דפנות מתפרקות, 2 מדפים קבועים, הכל מושלם, כמפורט בתכניות ובסכימת התקשורת.	יח'	1.00		
08.08.0020	לוח ניתוב אופטי 8 נקודות כולל מתאמים ST-SP לפי הצורך לחיבור כל סיבי הכבלים האופטיים, מגש לאיחסון עודפי סיבים אופטיים מותקן ומחובר כמפורט קומפ	קומפ'	1.00		
08.08.0030	PACH PANEL של 12 מודולרי מחבר SC, להתקנה בתוך ארונות תקשורת או חשמל.	יח'	2.00		
08.08.0040	מגשר נחושת באורך 1 מטר תקעים כנדרש	יח'	20.00		
08.08.0050	מערכת U.P.S. חד פזית 3000VA כולל מצברי גיבוי ל 30 דקות כולל סימון מתח, סימון תקלה, עוקף סטטי, סימון צריכת זרם, דוגמאת גמטרוניקס דגם GNT או ש"ע מאושר מותקנת ומחוברת הכוללת חיבור כרטיס תקשורת מקורי של יצרן היחידה למחולל דוחות המחובר למערך התקשורת בתחנת השאיבה והכנת טבלת רגסטרים עבודה.	יח'	1.00		
	סה"כ 08.08 מערך תקשורת והעברת נתונים				

080 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 04 עבודות חשמל

פרק 08 עבודות חשמל

[illegible]

081 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 05 נוף

פרק 40 פיתוח האתר

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 082

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 05 נוף

פרק 41 עבודות גינון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 41 עבודות גינון והשקיה					
תת פרק 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע					
41.01.0002	הכשרת קרקע לשתילה ונטיעה, כולל חריש ותיחוח לעומק 40 ס"מ, אספקת והצנעת קומפוסט 20 ליטר למ"ר ויישור פני שטח. המחיר כולל שימוש בכלים מכניים וידניים.	מ"ר	200.00		
41.01.0004	קרקע לשתילה מובאת (אדמת גן) המותאמת לאדמה המקומית כולל פיזור ויישור. המחיר כולל בדיקת קרקע.	מ"ק	150.00		
41.01.0048	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעשה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול) והמפרט המיוחד.	מ"ר	200.00		
סה"כ 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע					
תת פרק 41.02 עבודות השקיה					
מחירי צנרת ההשקיה כוללים אספקה, הרכבה, חפירה וכיסוי, ואת כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעיתועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן. הצנרת תהיה מסוג PE 100 , שנת היצור בהתאם לשנת הביצוע, הצנרת סגולה מותאמת לשימוש במים מושבים. אין להשתמש בתחיליות רוכבים ומחברי שן.					
41.02.0095	צינור פוליאיתילן בקוטר 16 מ"מ דרג 10.	מטר	10.00		
41.02.0110	צינור פוליאיתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 10.	מטר	300.00		
41.02.0145	צנרת טפטוף 16 מ"מ מווסת רע"מ נטפים או ש"ע, 2.0 ל"ש כל 0.3-0.5 מ'.	מטר	400.00		
41.02.0160	טבעת מצינור 16 מ"מ עם 10 טפטפות. ספיקת טפטפת 3.5 ליטר/שעה.	יח'	15.00		
מחירי השרוולים כוללים חפירה ולא חציבה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה					
41.02.0220	שרוול פוליאיתילן בקוטר 110 מ"מ דרג 10.	מטר	60.00		
המחיר לראשי המערכת הינו ללא הפעלות יש להוסיף את ההפעלות לפי הקוטר בתכנית					
להעברה בתת פרק 05.41.02					

17/09/2026
 דף מס': 083

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 05 נף

פרק 41 עבודות גינון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	כל ראש מערכת לפני הבאתו יאושר ע"י מתכנן ההשקיה				
41.02.0305	ראש מערכת בקוטר 1" לטפטוף, ללא הפעלות, מופעל ע"י בקר השקיה לפי כמות, כולל: מד לחץ, מגוף הידראולי ראשי מברונזה, מד מים עם פלט חשמלי, מסנן, מקטין לחץ, משחרר אויר משולב, מגוף אלכסון, ברז גן 3/4", יציאה למי פיקוד, ברז 3/4" לברזיה ואביזרי חיבור מודלרים בקוטר 32 מ"מ	קומפ'	1.00		
41.02.0370	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר 1" הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי, התפצלות ממניפול ואביזרי חיבור.	קומפ'	4.00		
41.02.0395	תוספת עבור שסתום ואקום עמק 3/4" או ש"ע מותקן על הפעלה בראש מערכת.	קומפ'	4.00		
41.02.0396	תוספת עבור חבק מגולוון המקיף את הארון ראש מערכת/מחשב ההשקיה כולל מנעול לפי דרישת הרשות המקומית	יח'	1.00		
41.02.0405	ארון לראש מערכת OR 2/1100 "אורלייט" בלום או ש"ע מאושר, מידות לפי גודל ראש המערכת + 15 ס"מ בכל צד רווח לתחזוקה, כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, חבק הגנה ממתכת, יציקת בטון לסוקל, מנעול מסטר, וכל העבודות הדרושות להתקנה, ומנעול מסטר.	קומפ'	1.00		
	בכל מחשב השקיה מסוג אגם או ש"ע המחיר כולל שידור למרכז המנהל של בקרת ההשקיה ארון/מארז מחשבי השקיה יהיו אטומים למים				
41.02.0448	מחשב השקיה דגם DC-6 תוצרת "איריסל אגם" או ש"ע, כולל: מטען, מצבר, חיבור לחשמל עמודים או לחילופין תא פוטואלקטרי לטעינה סולרית, בארון הגנה מסוג C-54, בעל נעילה כפולה המורכב על ארון השקיה, כולל אישור חשמלאי מוסמך לחיבור חשמל. המחיר כולל הרכבה ע"י היצרן ואחריות היצרן לשנה.	קומפ'	1.00		
41.02.0469	סולנואיד תלת דרכי להפעלת מגוף הידראולי על פס סולנואידים מחוזק לארון	יח'	5.00		
סה"כ 41.02 עבודות השקיה					

17/09/2026
 דף מס': 084

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 05 נוף

פרק 41 עבודות גינון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
41.03.0036	תת פרק 41.03 שתילה ונטיעה גודל וטיב הצמחים והעצים יהיו בהתאם ל"הגדרת סטנדרטים לשתילי גננות ונוי", של משרד החקלאות בגרסה העדכנית למועד פרסום המכרז. הקבלן המבצע אחראי לקליטה והתפתחות טובה של כל הצמחיה והעצים. בשתילת שתילים (צמחים רב שנתיים וגן גדר) יוצנעו קומפוסט בנפח של 20% מנפח המיכל הנדרש ודשנים איטיי תמס, באדמת הגן שהוצאה לצורך השתילה לעומק בור השתילה. צמחיה למיניה (דשא, שיחים, שתילים, עצים וכו') תסופק לשטח אך ורק לאחר בדיקה במשתלה ואישור בכתב של המפקח מטעם המזמין. האישור בכתב לתקינות השתילים ימסר גם למזמין ע"י הקבלן.	יח'	100.00		
	צמחים רב-שנתיים, גודל 5 , מיכל בנפח - 4 ליטר מחירי העצים כוללים חפירה ונטיעת העץ בבית הגידול, הוספת 50 ליטר קומפוסט מאושר לגינון ודשן מבוקר-תמס בכמות של 0.5 ק"ג, כולל אספקה והתקנה של סמוכות עצים לעיגון בגובה 2.5 מ', יתדות עיגון, ואחריות לקליטת העץ למשך שנה. תנאי לאספקת העצים לאתר, הוא הצגת טופס הזמנת העצים ואישור מקור האספקה ע"י המפקח. כל עץ יאושר ויסומן במשתלה בשלב מוקדם לרבות אישור המשתלה על ידי בקר איכות גינון. ובנוסף יאושר בשטח בשלב השתילה לפני הורדת העץ לבור על ידי בקר איכות גינון. השתיל יסופק לאתר העבודות בשק גידול. אם הותר לספק שתילים חשופי שורש- ראה הוראות המפרט המיוחד והמפרט הכללי. "קבוצות עצים לצורך תמחור במחירון לעבודות פיתוח בהוצאת משרד הבינוי והשיכון" מפורסמת באתר המשרד ביחד עם המחירון.				

להעברה בתת פרק 05.41.03

085 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 05 נוף

פרק 41 עבודות גיבון והשקיה

[illegible]

17/09/2026
 דף מס': 086

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 06 עבודות בניה- גמרים

פרק 09 עבודות טיח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.01 עבודות טיח					
09.01.0010	טיח כתשתית לחיפויים קשיחים (קרמיקה) על קירות פנים כולל שכבת הרבצה (חדר משאבות, חדר מגוב, חדר תעלות ושרותים)	מ"ר	1,100.00		
09.01.0020	טיח פנים רגיל בשתי שכבות על שטחים מישוריים, מיושר בסרגל בשני כוונים, גמר שפשפת לבד (מעל חיפוי קרמיקה בחדר מגוב)	מ"ר	150.00		
09.01.0030	מדה בטון בעובי 2-4 ס"מ לעיבוד שיפוע באדני חלון והגבהה מתחת לחלון , ברוחב עד 20 ס"מ על שכבת ההרבצה הנ"ל, גמר שפשפת עץ הכנה להדבקת חיפוי UHPC	מטר	80.00		
09.01.0040	טיח חוץ צמנט, בשתי שכבות ובנוסף שכבת הרבצה, להחלקת מעקה וקרניזים סביב פתחים בגג עד לגובה 60 ס"מ, גמר שפשפת לבד, יבוצע לפני השפועים(מבנה תחנה ומבנה ח.חשמל / גנראטור)	מ"ר	40.00		
09.01.0050	טיח חוץ צמנט, בשתי שכבות ובנוסף שכבת הרבצה, להחלקת מעקה וקרניזים סביב פתחים בגג לגובה 60 ס"מ בתחנה, 50 ס"מ בח' מתח גבוה, גמר שפשפת לבד, יבוצע לפני השפועים	מ"ר	460.00		
09.01.0060	טיח חוץ עם שליכט צבעוני גמיש, ממלט מוכן מראש, שתי שכבות על שטחים מישוריים, מיושר בסרגל בשני כוונים, כולל שכבת הרבצה הנוספת למנין השכבות הנ"ל, פנים מעקות הגג ותחתית בליטות הגג, לפי מפרט מיוחד	מ"ר	100.00		
סה"כ 09.01 עבודות טיח					
סה"כ 09 עבודות טיח					

17/09/2026
 דף מס': 087

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 06 עבודות בניה- גמרים
 פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.01 עבודות רצוף וחיפוי					
10.01.0010	רצוף בחללים ובאזורים רטובים באמצעות שכבת דבק מסורקת, באריחי קלינקר לתעשייה, נגד החלקה ברמה R12, מסוג FEROM תוצרת Agrob Buchtal במידות 24.5/12 ס"מ, בעובי 14 מ"מ (טופולסקי רצף), מישקים 5 מ"מ, רובה אפוקסית, על בטון מלוי ועיבוד שיפועים הנמדד לחוד (חדר מגוב ± 57.75 , חדר משאבות +45.68)	מ"ר	205.00		
10.01.0020	רצוף בחללים רטובים באמצעות שכבת דבק מסורקת באריחי קלינקר, R-11, במידות 30/30 ס"מ, בעובי 15 מ"מ תוצרת GREY 10108, מק"ט GRESTEJO (טופולסקי רצף) מישקים ברוחב 3 מ"מ, רובה פולימרית, על בטון מלוי מוחלק הנמדד לחוד בפרק 02, (שרותים ± 57.75)	מ"ר	6.00		
10.01.0030	חיפויים קשיחים על קירות פנים באריחי קלינקר לתעשייה, אריח חלק הניתן לניקוי בקלות, מסוג CROMA BIANCO 700-1812 במידות 24.5/12 ס"מ, בעובי 7.5 מ"מ (טופולסקי רצף), מישקים 5 מ"מ, רובה אפוקסית, החפוי בהדבקה על בטון או על טיח כשכבת ביניים הנמדד לחוד, (ח' משאבות מפלס ± 0.00 על בטון, מפלס +14.60 ח' משאבות, ח' מגובים ודחסן על טיח כשכבת ביניים הנמדד לחוד). עד גובה 300 ס"מ, (12 שורות אריחים אנכיים)	מ"ר	227.00		
10.01.0040	חפויים קשיחים על קירות פנים באריחי קרמיקה במידות 30/20 ס"מ, בגוון perla technic, תוצרת KARAMEX (טופולסקי) החפוי בהדבקה על טיח כשכבת ביניים הנמדד לחוד, מישקים ברוחב 4 מ"מ, רובה פולימרית (שרותים ומקלחת עד גובה 300 ס"מ)	מ"ר	30.00		
10.01.0050	פרופיל פינה לחיפוי קרמיקה, אלומיניום צבוע, סביב פתחי החלונות ומעל דלתות בתחנה	מטר			
סה"כ 10.01 עבודות רצוף וחיפוי					
סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי					

088 דף ס"ח :

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 06 עבודות בניה- גמרים

פרק 11 עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 11 עבודות צביעה					
תת פרק 11.01 עבודות צביעה					
11.01.0010	צביעה ב"סופרקריל" על טיח פנים, 3 שכבות ועד לכסוי מלא (חדר חשמל, מחסן וחדר גנרטור) עד לגובה נדרש.	מ"ר	170.00		
11.01.0020	צביעה ב"אקרינול" על טיח פנים, כולל שכבת בונדרול סופר ושתי שכבות אקרינול לפחות ועד לכסוי מוחלט (שרותים, חדר מגורים) עד לגובה נדרש.	מ"ר	80.00		
11.01.0030	צביעה בסיד סינתטי בהתזה על בטון, 3 שכבות ועד לכסוי מלא(ח.מדרגות, חדר משאבות) עד לגובה נדרש.	מ"ר	685.00		
11.01.0090	צביעת הגנה לרצפת מאצרה למיכל דלק בפני פחממנים, טמגלס לבן בשתי שכבות עם יסוד אפיקטלק שקוף SL, עולה 10 ס"מ על הקירות ועל יסודות המיכל, חול קוורץ ברצפה לקבלת התנגדות להחלקה R12, לפי מפרט מיוחד	מ"ר	20.00		
סה"כ 11.01 עבודות צביעה					
סה"כ 11 עבודות צביעה					

089 : 'om ḡṭ

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

מבנה 06 עבודות בניה- גמרים

פרק 14 עבודות אבן

[illegible]

מכרז (ריכוז)

17/09/2026

דף מס': 090

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

סה"כ	
	מבנה 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות פרק 06 מסגרות תת פרק 06.01 אספקת והתקנת מכסים ושכבות תת פרק 06.02 מתקני הרמה תת פרק 06.03 אספקת והתקנת סולמות ומעקות תת פרק 06.04 דלתות וחלונות סה"כ 06 מסגרות
	פרק 07 מתקני תברואה תת פרק 07.01 מתקן נטרול ריחות ומערכת אוורור תת פרק 07.02 מכולות אשפה תת פרק 07.03 קבועות סניטריות וניקוז מי גשם. תת פרק 07.04 אביזרי בטיחות סה"כ 07 מתקני תברואה
	פרק 15 מתקני מיזוג אוויר תת פרק 15.01 מתקני מיזוג אוויר סה"כ 15 מתקני מיזוג אוויר
	פרק 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור. תת פרק 39.01 דיזל גנראטור תת פרק 39.02 מערכת השקטת רעש למבנה חדר הדיזל גנראטור סה"כ 39 מערכת השקטת רעש והתקנת הגנראטור.
	פרק 40 פיתוח אתר תת פרק 40.01 גדרות ושערים סה"כ 40 פיתוח אתר

17/09/2026

דף מס': 091

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

סה"כ	
	פרק 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת תת פרק 57.01 קו יניקה למשאבה תת פרק 57.02 קו סניקה עד למניפולד ראשי תת פרק 57.03 קו סניקה מניפולד ראשי תת פרק 57.04 שטיפה נגדית (By-pass) תת פרק 57.05 הכנה לחיבור משאבת דיזל תת פרק 57.06 קו סחרור תת פרק 57.07 קו גלישה תת פרק 57.08 אספקת והתקנת צנרת ואביזרים למשאבת ניקוז תת פרק 57.09 צנרת ואביזרים לתאים רטובים תת פרק 57.10 צנרת מים חמים/קרים קבועות סניטריות. תת פרק 57.11 מפרט מדידה מים ראשי + צנרת כיבוי אש תת פרק 57.12 קווים גרביטציונים תת פרק 57.13 ציוד להתקנת מצופים בתאים רטובים תת פרק 57.14 צימורות איורור סה"כ 57 עבודות צנרת ואביזרי צנרת
	פרק 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני תת פרק 60.01 משאבות תת פרק 60.02 מגוב + דחסן גבבה תת פרק 60.03 סגרים סה"כ 60 אספקה והתקנת ציוד אלקטרומכני
	פרק 70 שאיבת מי תהום תת פרק 70.01 שאיבת מי תהום סה"כ 70 שאיבת מי תהום
	סה"כ 01 ציוד אלקטרומכאני, צנרת, מסגרות, דלתות

17/09/2026

דף מס': 092

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

סה"כ	
	מבנה 02 קונסטרוקציה פרק 01 מבנה תחנת השאיבה תת פרק 01.01 עבודות עפר תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 01.04 עבודות בניה תת פרק 01.05 עבודות איטום תת פרק 01.06 מסגרות חרש וסכוך סה"כ 01 מבנה תחנת השאיבה
	פרק 02 מבנה חשמל תת פרק 02.01 עבודות עפר תת פרק 02.02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.05 עבודות איטום סה"כ 02 מבנה חשמל
	פרק 03 מאצרה תת פרק 03.01 עבודות עפר תת פרק 03.02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 03.05 עבודות איטום סה"כ 03 מאצרה
	סה"כ 02 קונסטרוקציה
	מבנה 03 עבודות אספלט במגרש פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.03 פרק 51.3 תת פרק 51.04 פרק 51.81 סה"כ 51 פרק 51

17/09/2026

דף מס': 093

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

סה"כ	
	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.01 פרק 52.1 סה"כ 52 פרק 52
	סה"כ 03 עבודות אספלט במגרש
	מבנה 04 עבודות חשמל פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.01 לוחות חשמל תת פרק 08.02 בקר מתוכנת תת פרק 08.03 אביזרי פיקוד והארקות תת פרק 08.04 נקודות ואינסטלציה חשמלית תת פרק 08.05 כיבוי וגילוי אש תת פרק 08.06 מערכת אזעקה נגד פריצה תת פרק 08.07 מצלמות אבטחה תת פרק 08.08 מערך תקשורת והעברת נתונים תת פרק 08.09 דיזל גנרטור סה"כ 08 עבודות חשמל
	סה"כ 04 עבודות חשמל
	מבנה 05 נוף פרק 40 פיתוח האתר תת פרק 40.01 ריצוף שבילים, מדרכות סה"כ 40 פיתוח האתר
	פרק 41 עבודות גיבון והשקיה תת פרק 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע תת פרק 41.02 עבודות השקיה תת פרק 41.03 שתילה ונטיעה סה"כ 41 עבודות גיבון והשקיה
	סה"כ 05 נוף

17/09/2026

דף מס': 094

ת"ש לביוב דרום מערבית(מעודכן)

סה"כ	
	מבנה 06 עבודות בניה- גמרים פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.01 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.01 עבודות רצוף וחיפוי סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 11 עבודות צביעה תת פרק 11.01 עבודות צביעה סה"כ 11 עבודות צביעה
	פרק 14 עבודות אבן תת פרק 14.01 חיפוי חוץ סה"כ 14 עבודות אבן
	סה"כ 06 עבודות בניה- גמרים

סה"כ	
	סה"כ כללי
	18% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן