

## אחזקה מכאנית שנתית מתקני דרום

סעיף	תיאור העבודה	יחידות	כמות משוערת	מחיר יחידה	סה"כ בש"ח
1.0	<b>עבודות צנרת</b>				
1.1	ריתוך כל הקטרים (B.W/S.W) צינורות עד וכולל SCH 40 ואוגנים מכל הסוגים עד וכולל #300, מפלדה.	אינץ X קוטר	1200		
1.2	כנ"ל אבל מעל sch 40 ומעל #300.	אינץ X קוטר	50		
1.3	ריתוך חדירה ישרה ומופזת בכל זווית מפלדת פחמן עד וכולל SCH 40 #30000	אינץ X קוטר	50		
1.4	כנ"ל אבל עד וכולל sch 80.	אינץ X קוטר	1		
1.5	התקנת מחבר PLIDCO weld & end, כולל סגירת הברגים וריתוך המחבר והברגים, בהזרמה	אינץ X קוטר	20		
1.6	כנ"ל ללא ריתוך עד קוטר "10.	אינץ X קוטר	1		
1.7	כנ"ל ללא ריתוך מעל קוטר "10.	אינץ X קוטר	1		
1.8	התקנת מחבר PLIDCO weld & flange, כולל סגירת הברגים וריתוך המחבר והברגים, בהזרמה.	אינץ X קוטר	5		
1.9	כנ"ל ללא ריתוך עד קוטר "10.	אינץ X קוטר	1		
1.10	כנ"ל ללא ריתוך מעל קוטר "10.	אינץ X קוטר	1		
1.11	ריתוך מצמדה ישרה או אלכסונית מכל הסוגים מפלדת פחמן עד קוטר "2.	אינץ X קוטר	30		
1.12	ריתוך אטימה לחיבור מוברג.	אינץ X קוטר	1		
1.13	חיתוך צינור ע"י מבער והכנת מדר (חיתוך זה כלול בסעיפי הריתוך השונים).	אינץ X קוטר	100		
1.15	חיתוך קר של צינור אשר לא כלול בסעיפי הריתוך השונים (ללא הכנת מדר).	אינץ X קוטר	150		
1.16	ביצוע חדירה וריתוך בשיטת HOT TAP.	אינץ X קוטר	10		
1.17	חיבור פירוק של זוג אוגנים כולל אוגן עיור מכל הסוגים עד וכולל ASA 300.	אינץ X קוטר	1000		
1.18	כנ"ל עד ASA 600.	אינץ X קוטר	100		
1.19	פירוק מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA 300.	אינץ X קוטר	300		
1.20	כנ"ל עד ASA 600.	אינץ X קוטר	150		
1.21	הרכבת מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA 300.	אינץ X קוטר	300		
1.22	כנ"ל עד ASA 600.	אינץ X קוטר	150		
1.23	פירוק פתח אדם במיכלי אחסון בקוטרים מ- "24 עד "36	אינץ X קוטר	500		
1.24	סגירת פתח אדם בקוטרים הנ"ל.	אינץ X קוטר	500		
1.25	הרכבה, פתיחה או סגירה של איחוד (רקורד) ואביזר מוברג (לא כולל אביזרי צנרת)	אינץ X קוטר	600		
1.26	ייצור ההברגה.	אינץ X קוטר	400		
1.27	סגירת חיבור מתוברג	אינץ X קוטר	400		
1.28	פירוק צנרת עילית והובלתה ופינוי בשטח המתקן.	אינץ X קוטר X מטר	700		
1.29	הרכבת צנרת עילית.	אינץ X קוטר X מטר	900		
1.30	פירוק/הרכבה צנרת עילית גמישה	אינץ X קוטר X מטר	500		
1.31	פירוק צנרת תת-קרקעית והובלתה. (לא כולל חפירה ומילוי)	אינץ X קוטר X מטר	300		
1.32	פירוק צנרת עילית לצורך ביצוע שינויים והרכבה בגמר העבודה לאחר התאמתה	אינץ X קוטר X מטר	500		
1.33	פירוק/הרכבה אביזר איורור ע"ג פתח אדם במיכלי איסון	אינץ X קוטר	500		
1.34	הרכבת צנרת תת-קרקעית. (לא כולל חפירה ומילוי/בול עטיפת ראשי ריתוך בסרטים מתכווצים)	אינץ X קוטר X מטר	800		
1.35	צביעת צנרת במערכת צבע סינטטי.	אינץ X קוטר X מטר	200		
1.36	צביעת צנרת במערכת צבע אפוקסי.	אינץ X קוטר X מטר	800		
1.37	צביעת פחים פנימית לעובי 475 מיקרון במע' אפוקסי כולל רכש צבע, ניקוי אברזיבי וצביעה.	מ"ר	40		
1.38	צביעת פחים חיצונית לעובי 285 מיקרון במע' אפוקסי כולל רכש צבע, ניקוי אברזיבי וצביעה.	מ"ר	200		
	פירוק, אספקה, ייצור והרכבת מעקות מיכלים בקר/חם	מ"א	200		

## תיקון גגות וריצפת מיכלים

2.0

סעיף	תיאור העבודה	יחידות	כמות משוערת	מחיר יחידה	סה"כ בש"ח
2.1	אספקה והכנת טלאים מפח st 37.2 בעובי 6 או 8 מ"מ. (ריתוך נמדד בנפרד)	ק"ג	200		
2.2	ריתוך טלאים מפחים במיכלים.	מ"א	400		
2.3	פירוק, ניקוי והרכבת דיזות קרוור, ממופה צינור ראשי, במרפסות מיכלי אחסון.	קומפלט	150		
2.4	החלפת אטם "טיוב" לגג צף, כולל פירוק אטם משני ותליה של הסקפנד, מילוי מים ובדיקה.	מ"א	10		
2.5	מילוי מים לאטם "טיוב" לגג צף כולל בדיקה	קומפלט	2		
2.6	פירוק והתקנת אטם ראשוני חדש "טיוב", SOHE כולל פירוק האטם המשני והחזרתו למקומו, מילוי מים בטיוב ובדיקה.	מ"א	100		
2.7	פירוק אטם משני קיים והתקנת אטם משני חדש.	מ"א	100		
<b>סה"כ לעבודות תיקון גגות וריצפת מיכלים:</b>					

סעיף	תיאור העבודה	יחידות	כמות משוערת	מחיר יחידה	סה"כ בש"ח
3.0	<b>עבודות ייצור והתקנת תמיכות</b>				
3.1	הידוק קו לתמיכה בשיטת ברגי "U".	אינץ' X קוטר	130		
3.2	ייצור, אספקה והרכבת תמיכות ומתלים לצנרת וקונסטרוקציה כללית כולל צביעה עד 50 ק"ג היחידה.	ק"ג	500		
3.3	כנ"ל מעל 50 ק"ג היחידה.	ק"ג	400		
3.4	ציקת בטון לתמיכות בתבניות כולל אספקה והתקנת ברזל זיון במשקל 70 ק"ג/מ"ק, בשטח המתקנים	מ"ק	10		
3.5	יציקת רצפת בטון עובי עד 20 ס"מ כולל זיון ועבודות טפסנות	מ"ק	20		
3.6	אספקה והתקנת תמיכות מבטון טרומי כולל אספקה והתקנת ברזל זיון במשקל 70 ק"ג/מ"ק, לצנרת וציוד	מ"ק	2		
3.7	פירוק קונסטרוקציה, גרוטאות ומבנה פלדה והובלתם למקום ששורה המהנדס עד 2 ק"מ בתחום המתקנים.	ק"ג	500		
3.8	תוספת על גיליון במקום צביעה לסעיפים 3.2 / 3.3	ק"ג	500		
3.9	אספקה והתקנת ברגי "פיליפס" עד קוטר "3/4".	יח'	30		
3.10	אספקה והתקנת סבכות הליכה מגולוונות	מ"ר	20		
3.11	פירוק קונסטרוקציה משטחי דריכה לצורכי נגישות והחזרה למצב הקודם בגמר העבודה. ללא פינוי ואספקת חומר נוסף	ק"ג	500		
3.12	אספקה והתקנת ברגים כימיים עד קוטר "5/8".	יח'	30		
<b>סה"כ לעבודות ייצור והתקנת תמיכות:</b>					

סעיף	תיאור העבודה	יחידות	כמות משוערת	מחיר יחידה	סה"כ בש"ח
4.0	<b>עבודות עפר והתקנת צנרת</b>				
4.1	חפירה בכלים מכניים עד לעומק 1.5 מ' להטמנת או גילוי צנרת.	מ"ק	300		
4.2	חפירה בכלים מכניים מעל לעומק 1.5 מ'.	מ"ק	500		
4.3	חפירה כנ"ל אך בעבודת ידיים עד לעומק 1.5 מ'.	מ"ק	30		
4.4	כנ"ל אבל מעל לעומק 1.5 מ'.	מ"ק	10		
4.5	עטיפת צנרת בסרטים פלסטיים (חומרי הבידוד יסופקו ע"י החברה).	אינץ' X קוטר X מטר	400		
4.6	ניסור ופירוק כביש אספלט למעברי צנרת, והחזרת המצב לקדמותו.	מ"ר	1		
4.7	השחלת צינור עטוף לשרוול קיים במעבר כביש.	אינץ' X קוטר X מטר	1		
4.8	הטמנת שרוול מעבר בקרקע כולל חפירה עד 1.5 מ' ומילוי והחזרת מצב לקדמותו.	אינץ' X קוטר X מטר	10		
4.9	הכנסת או הוצאת חסמים/מסננים/זמניים/ פלטות מדידה.	אינץ' X קוטר	300		
4.10	אספקה וייצור חסם תקני לצנרת עד ASA 600.	ק"ג	10		
4.11	הידוק מאצרות ודרכי גישה באמצעות מצע (ללא אספקת חומרים)	מ"ק	30		
4.12	מבחן לחץ נוסף על קו צנרת, שלא כלול במחירי היח'	יח'	3		
<b>סה"כ לעבודות עפר והתקנת צנרת:</b>					

<b>עבודות ביומית</b>	<b>5.0</b>
----------------------	------------

סעיף	תיאור העבודה	יחידות	כמות משוערת	מחיר יחידה	סה"כ בש"ח
5.1	עבודות מסגר, צנר ורתך מוסמך כולל כל הציוד הכלים וחומרי העזר לרבות אלקטרודות וכו'.	ש"ע	350		
5.2	עוזר למסגר, צנר, רתך או פועל פשוט.	ש"ע	350		
5.3	מנוף/משאית כושר הרמה עד 80 טון-מטר כולל מפעיל.	י"ע	3		
5.4	אספקת מיני מחפרון בובקט כולל מפעיל	ש"ע	30		
5.5	אספקת מדחס אוויר נייד (עד 500 CFM).	ש"ע	10		
5.6	מחפרון JCB / באגר כולל מפעיל.	ש"ע	1		
5.7	אספקת והרכבת פיגום כולל אישור בונה פיגומים מוסמך	מ"ק/חודש	1		
5.8	מיכלית שאיבה לחומ"ס בנפח עד 10 מ"ק (לא כולל דלק גולמי)	י"ע	1		
5.9	אספקת יונק אוויר (ונטורי) לאוורור ונישוף עד 8".	ש"ע	1		
5.10	תוספת לעבודות ביומית על קריאת חרום לצוות עד 4 אנשים (הגעה תוך שעתיים).	קריאה	3		
5.11	אספקת חומרים כולל 15% דמי טיפול.	פאושלי	1	₪ 35,000	₪ 35,000
<b>סה"כ לעבודות ביומית:</b>					

**סיכום:**

**סיכום:**

1.0	עבודות צנרת				
2.0	תיקון גגות וריצפת מיכלים				
3.0	עבודות ייצור והתקנת תמיכות				
4.0	עבודות עפר והתקנת צנרת				
5.0	עבודות ביומית				
<b>סה"כ מצטבר</b>					