

כתב כמויות22.7.2018
עמוד 1

תש"ן - 3338 תוואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

מספר	תאור	סעיף להבהרה	יח' מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	<p>פרק 00 מוקדמות תת פרק 0.0 הערות כלליות</p> <p>בנוסף לאמור במפרט הטכני המיוחד, כל העבודות המפורטות בכתב הכמויות כוללות שימוש בכל הציוד, אביזרי עזר, חומרים ובכללן שימוש בפיגומים, במות הרמה מכל סוג וכדומה. שימוש באביזרים וציוד הנ"ל, כלול במחירי היחידה.</p> <p>מחירי היחידה כוללים כל אישורי התקינה, בדיקות מעבדה, וכו' שנדרשים ו/או שיידרשו מכל מקום אחר.</p> <p>פינוי קרקע יבוצע למקום מסודר במתקן עצמו – כלול במחיר היחידה כולל השינוע במתקן.</p> <p>אם יימצא חול מזוהם יאוחסן החול במתקן על יריעות ניילון שיוספקו ע"י וע"ח הקבלן ויפונג בהתאם להוראות המזמין. הכול כלול במחיר היחידה.</p>	4.17	הערה			
		4.17	הערה			
		4.8,4.9,4.16, 4.17	הערה			
		4.8, 4.9, 4.17 , 4.16	הערה			
	סה"כ פרק 00 - מוקדמות					

22.7.2018

עמוד 2

תש"ן - 3338 תוואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

מספר	תאור	סעיף להבהרה	יח' מידה	כמות	מחיר	סה"כ
פרק 01 עבודות עפר						
תת פרק 01.20 חפירה						
01.20.020	חפירה כללית בשטח לעומק עד 2 מ'. החפירה תבוצע בזהירות מירבית עם כלים קטנים למניעת פגיעה בצנרת קיימת.	6.4, 4.8, 4.16, 6.6.5, 4.17	מטר קוב	120.00		
01.20.030	חפירה כללית בשטח לעומק עד 2 מ'. החפירה תבוצע בזהירות מירבית בעבודת ידיים למניעת פגיעה בצנרת קיימת.	4.17, 4.16, 6.6.5, 4.9, 4.8	מטר קוב	130.00		
01.20.040	מילוי חוזר מהאדמה החפורה.	6.4, 4.16, 4.9, 4.8, 4.17	מטר קוב	220.00		
01.20.050	מילוי חול אנרטי לכיסוי צנרת תת קרקעית.	6.6.5	מטר קוב	30.00		
01.20.060	הידוק שתית לרמת הידוק 98% א.א.ש.ה.ו.	6.4, 6.6.5, 4.17	מטר קוב	75.00		
סה"כ תת פרק 01.20 חפירה						
סה"כ פרק 01 - עבודות עפר						

22.7.2018

עמוד 3

תש"ן - 3338 תוואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

מספר	תאור	סעיף להבהרה	יח' מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	פרק 07 עבודות צנרת					
	תת פרק 07.01 עבודות צנרת					
	כל הצנורות והאביזרים יסופקו ע"י המזמין. על הקבלן לספק עבודה בלבד לרבות כל אמצעי העזר הדרושים.	6.6, 4.17	הערה			
07.01.010	ריתוך כל סוגי האוגנים ו/או ריתוך השקה (BW) ו/או Socket weld מפלדת פחמן, כולל חיתוך למידה, והכנת מדר.	6.6, 6.6.10, 4.17	אינץ X קוטר	579.00		
07.01.020	ריתוך חדירה ישירה בכל זווית מפלדת פחמן עד וכולל SCH40.	6.6, 6.6.10, 4.17	אינץ X קוטר	12.00		
07.01.030	כנ"ל אבל עד Sch80.	6.6, 6.6.10, 4.17	אינץ X קוטר	3.00		
07.01.040	חיתוך בחם (עם ברנר) של קצה צינור, הכולל הכנת מדר.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	54.00		
07.01.050	חיתוך קר של צינור אשר לא כלול בסעיפי הריתוך השונים (ללא מדר).	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	90.00		
07.01.060	חיבור של זוג אוגנים מכל הסוגים עד וכולל ASA300.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	140.00		
07.01.070	פרוק של זוג אוגנים מכל הסוגים עד וכולל ASA300.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	96.00		
07.01.080	הרכבת מגופים ואביזרים מאוגנים עד וכולל ASA300.	6.6, 6.6.14, 4.17	אינץ X קוטר	36.00		
07.01.090	פירוק צנרת עילית והובלתה ופינוי בשטח המתקן כולל פירוק אוגנים ולא כולל פירוק אביזרים מאוגנים.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר X מטר	96.00		
07.01.100	פירוק מגופים או אביזרים מאוגנים עד וכולל ASA 300.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	24.00		
07.01.110	טיפול בצנרת תת קרקעית TRIO הכולל: קבלה במחסן החברה, העברה למקום העבודה, חיתוך במידה נדרשת, ביצוע מבחן לחץ, הנחה בתעלה, לא כולל חפירה.	6.6, 6.6.10, 4.17, 6.6.11, 6.6.12, 6.6.13	אינץ X קוטר X מטר	630.00		
07.01.120	פירוק צנרת תת-קרקעית והובלתה. (לא כולל חפירה).	6.6, 4.17	אינץ X קוטר X מטר	852.00		
07.01.130	צביעת חלקי צנרת היוצאים מהאדמה במערכת צבע אפוקסי, לפי מפרט תש"ן, כולל ניקוי יורוגריט ברמה 2.5 SA.	6.6, 6.6.18, 4.17	אינץ X קוטר X מטר	120.00		
07.01.140	הכנסת או הוצאת חסמים.	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	48.00		
07.01.150	ייצור חסם תקני עד וכולל ASA300	6.6, 4.17	אינץ X קוטר	36.00		
07.01.160	מבחן לחץ נוסף על קו צנרת.	6.6, 6.6.10, 4.17	יחידה	1.00		
07.01.170	ביצוע הגנת אביזרים (ELBOW, TEE) בצנרת תת קרקעית באמצעות צביעה בפריימר וכיסוי בשתי שכבות סרטי פוליאית'לן.	6.6, 6.6.18, 4.17	אינץ X קוטר	96.00		
07.01.180	ביצוע התחברות של קו 12" לקו 20" בעזרת HOT TAPPING.	6.6, 6.6.10.3, 4.17	קומפלט	1.00		
	סה"כ פרק 07 - עבודות צנרת					

22.7.2018

עמוד 4

תש"ן - 3338 תוואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

מספר	תאור	סעיף להבהרה	יח' מידה	כמות	מחיר	סה"כ
פרק 29 עבודות רג' תת פרק 29.01 עבודות רג'						
29.01.010	מחפרון אופני 60 כ"ס עם פטיש הדראולי וכף 20-60-40 ס"מ דגם 3.4 JCB עפ מפעיל.	6.5	שעת עבודה			
29.01.020	מיני מחפרון זחלי כף 20-40 דגם פלגוב כולל פטיש שבירה עם מפעיל.	6.5	שעת עבודה			
29.01.030	הספקה והפעלת משאבת סיכות.	6.5, 4.17	שבוע עבודה			
29.01.040	עבודות רג', מסגר - כולל כלים וחומרים.	6.5, 4.17, 4.12	שעת עבודה			
29.01.050	עבודות רג', רתך - כולל כלים וחומרים.	6.5, 4.17, 4.12	שעת עבודה			
29.01.060	עבודות רג', עוזר - כולל כלים וחומרים.	6.5, 4.17, 4.12	שעת עבודה			
סה"כ תת פרק 29.01 עבודות רג'						
29.02.010	תת פרק 29.02 רכש רכש ע"י קבלן לדרישת המפקח (בכתב) תוספת של 15% על החשבונית המוגשת (מחיר קבוע).	6.5	קומפלט	1.00	7,000.00	7,000.00
סה"כ תת פרק 29.02 רכש						
7,000.00						
סה"כ פרק 29 - עבודות רג'						

22.7.2018

עמוד 5

תש"ן - 3338 תואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

מספר	תאור	סעיף להבהרה	יח' מידה	כמות	מחיר	סה"כ
57.042.010	<p>פרק 57 - שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות תת פרק 57.042 שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות</p> <p>השוחה תסופק ממפעל הבטון עשויה ומוכנה להרכבה . הערה תסופק ע"ח הקבלן לרבות אספקה והובלה וכל אמצעי העזר הדרושים. הערה</p> <p>שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומית מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 200 ס"מ בלי תקרה ומכסה, שלבי דריכה /סולם וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג F-910 " או "910 CS" בן חוליות מסוג " איטופלסט" או F200 פרו סטיק או/ש"ע בעומק מעל 2,25 מ' ועד 2,75 מטר . תוספת לשוחות בקרה עבור קידוח פתחים לצינור משנה , קוטר הפתח מעל 250 מ"מ ועד 500 מ"מ.</p>	4.11	קומפלט	1.00		
סה"כ תת פרק 57.042 שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות						
57.043.2630	<p>תת פרק 57.043 תוספת לשוחות בקרה עבור בנייתה</p> <p>תוספת לשוחות בקרה בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.</p>	4.11	קומפלט	1.00		
סה"כ תת פרק 57.043 תוספת בניית השוחה						
סה"כ פרק 57 - שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות						

כתב כמויות (ריכוז)

22.7.2018

עמוד 6

תש"ן - 3338 תוואי צנרת "12 כניסה ויציאה למיכל 106 - נמל הדלק

סך פרק		
		<p><u>פרק 01 עבודות עפר</u> תת פרק 01.20 עבודות חפירה , מילוי והידוק</p> <p>סה"כ פרק 01 - עבודת עפר</p>
		<p><u>פרק 07 עבודות צנרת</u> תת פרק 07.01 עבודות צנרת</p> <p><u>סה"כ פרק 07 - עבודות צנרת</u></p>
7,000.00	7,000.00	<p><u>פרק 29 עבודות רג'י ורכש</u> תת פרק 29.01 עבודות רג'י תת פרק 29.02 רכש</p> <p><u>סה"כ פרק 29 - עבודות רג'י ורכש</u></p>
		<p><u>פרק 57 שוחות טרומיות</u> תת פרק 57.42 שוחות טרומיות תת פרק 57.43 תוספת לבניית שוחת בקרה</p> <p><u>סה"כ פרק 57 - שוחות טרומיות</u></p>
		סה"כ כללי