

## עבודות אחזקה במיכל 52 בנמל הדלק - כתב כמויות -

סעיף	תאור	סעיף ביאור	יחידת מדידה	מחיר יחידה	כמות	סה"כ
1	פירוק (חיתוך) וסילוק גג קיים. הפירוק כולל פינוי של כל חלקי המתכת יועברו לרשות הקבלן.	6.5.2 , 4.16	קילוגרם		130,000	
2	ייצור והתקנה של ממברנה חדשה כולל ביצוע טסט וואקום	6.5.3, 4.16	קילוגרם		27,000	
3	ייצור והתקנה של פונטונים כולל קונסטרוקציה, חיזוקים פנימיים, זווית מחוררת להתקנת האטם ומעקה זמני וביצוע טסט וואקום ו/או בדיקות נזל חודר	6.5.4, 4.16	קילוגרם		95,000	
4	ניקוי ע"י התזת יורוגריט ברמה SA 1.5 , לחיבור רצפת המיכל ודופן המיכל כ- 40 ס"מ , ניקוי סביב חדירות המיכל	6.5.5	מטר רבוע		100	
5	ייצור והרכבת זוויתנים L60x60x6 ע"ג פונטונים קיימים עבור אטם היקפי לפונטונים במידה ואין החלפת פונטונים	6.5.6, 4.18	קילוגרם		620	
6	בדיקת אטימות פונטונים כולל דוח בודק API מוסמך לכל הפונטונים	6.5.7	קומפלט		1	
7	ייצור והתקנת פתחי אדם בפונטונים.	6.5.8, 4.18	יחידה		10	
8	ייצור והתקנת פתחי אדם 30" בממברנה	6.5.9, 4.18	יחידה		2	
9	התקנת "גרביים" לאיטום שרולי הרגליים של הגג הצף לא כולל אספקה	6.5.10	קומפלט		1	
10	ייצור והתקנת שוחת ניקוז מרכזי בגג	6.5.11, 4.18	יחידה		1	
11	התקנת צינור גמיש 4" , ברז אל חוזר וברז ניתוק 4" בשוחת ניקוז גג	6.5.12	קומפלט		1	
12	פירוק סולם גג מתרומם קיים, פירוק שלבים מתכווננים, צביעת הסולם, כולל אספקת ברגים חדשים התקנה מחודשת של השלבים (מדרגות) מתכווננים בסולם והרכבתו מחדש	6.5.14, 4.18	קומפלט		1	
13	ייצור והרכבת שוברי וואקום 8" (כולל אספקת חומרים)	6.5.15	יחידה		4	

	20		יחידה	6.5.16	ייצור והרכבת רגליים עבור פונטונים.	14
	15		יחידה	6.5.17	ייצור והרכבת רגליים עבור ממברנה.	15
	2		יחידה	6.5.19	ייצור והרכבת פתח דגימות 8" כולל אספקת חומרים	16
	1		יחידה	6.5.20	ייצור והרכבת צינור מוביל 10" וצינור טמפרטורה 2"	17
	100		קילוגרם	6.5.21	תמיכות צנרת ברצפה	18
	400		קילוגרם	6.5.22	ייצור והכנת פרסות מגן באזור נחיתת רגליים	19
	1		קומפלט	6.5.23	ביצוע טסט הידרוסטטי כולל טסט ציפה לגג צף	20
	1		קומפלט	6.5.24	אספקה ייצור והתקנת סככת מפעילים (כולל קונסטרוקציה) גג מפח מגולבן 3 מ"מ - כל החומרים יסופקו ע"י הקבלן	21
	1200		מטר רבוע	נספח 1, 6.5.25	צביעת רצפה חדשה עם צבע מחוזק אפוקסי, כולל ניקוי יורוגריט לפי המפרט של תש"ן + 1 מ' דופן היקפי כולל כל אלמנטים	22
	1200		מטר רבוע	נספח 2, 6.5.26	צביעת גג צף עם צבע אפוקסי כולל ניקוי יורוגריט לפי המפרט של תש"ן כולל כל אלמנטים	23
	2		יחידה	6.5.27	התקנת צנרת וברזים 3/4" - מערכת לגילוי נזילות	24
	1		קומפלט	6.5.28	צביעת הסולם והמעקה שלו	25
	1100		מטר רבוע		צביעת פחי רצפת המיכל בצבע ביטומני בצידם המונח ע"ג משטח הבטון	26
	1100		מטר רבוע	6.5.29, 4.15	יציקת בטון ב-30 בעובי משתנה 70-110 מ"מ, כולל הספקה והתקנת רשת זיון 6/20 מ"מ.	27
	1100		מטר רבוע	6.5.30, 4.15	אספקה ופיזור קיורינג קומפאונד 360 על משטח הבטון לאחר החלקתו לאיטום הבטון - אשפרה	28
	1100		מטר רבוע	6.5.30.1, 4.15	החלקת הבטון באמצעות "הליקופטר" להחלקה מושלמת.	29

	70000		קילוגרם	6.5.31, 4.18	ייצור והתקנת פחי רצפה חדשה ע"פ תכנית כולל ערגול זזיתן 60x6, ריתוכו לרצפה ולדופן וביצוע טסט וואקום לכלל הריתוכים	30
	2		יחידה		אספקה ייצור והרכבת שובר זרימה בצינור כניסה למיכל - כולל אספקת חומר	31
	1		יחידה		אספקה ייצור והרכבת משפך מחומר מגולון כולל תמיכה וצינור 3" המחובר לצינור מוביל.	32
	10,500		קילוגרם	6.5.32, 4.18	אספקה וייצור של משטח הליכה ומעקות סביב המיכל ע"פ תכנית מחומר מגולון.	33
	10,500		קילוגרם	6.5.33, 4.18	התקנה של משטח הליכה ומעקות סביב המיכל.	34
<b>עבודות צנרת</b>						
	1,100		אינץ' x קוטר	6.5.34, 4.20	ריתוך כל סוגי האוגנים ו/או ריתוך השקה (BW) ו/או Socket weld מפלדת פחמן עד וכולל Sch40 ו- ASA-300 כולל הכנת מדר	35
	200		אינץ' x קוטר	6.5.34, 4.20	ריתוך חדירה ישירה בכל זזית מפלדת פחמן עד וכולל SCH40 .	36
	360		אינץ' x קוטר	6.5.35, 4.20	חיבור של זוג אוגנים מכל הסוגים עד ASA300	37
	180		אינץ' x קוטר	6.5.35, 4.20	פרוק של זוג אוגנים מכל הסוגים עד ASA300	38
	80		אינץ' x קוטר	6.5.36, 4.20	הרכבת מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA300 .	39
	60		אינץ' x קוטר	6.5.36, 4.20	פירוק מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA300	40
	100		יחידה	6.5.37, 4.20	הרכבת ספרינקלר - Floodjet Spray Nozzle	41
	220		אינץ' x קוטר	6.5.38, 4.20	הרכבה פתיחה או סגירה של איחוד (רקורד) וכל אביזר מוברג	42
	200		אינץ' x קוטר	6.5.39, 4.20	ייצור ההברגה	43
	1,000		אינץ' x קוטר x מטר	6.5.40, 4.20	פירוק צנרת עילית, הובלתה ופינוי בשטח המתקן.	44

	2,700		אינץ x קוטר x מטר	6.5.41, 4.20	הרכבת צנרת עילית.	45
	2,450		אינץ x קוטר x מטר	6.5.42, 4.20	צביעת צנרת במערכת צבע אפוקסי. כולל ניקוי "יורוגריט" ברמה SA 2.5	46
	240		מטר אורך	6.5.43, 4.20	עירגול צנרת המותאם לעיגוליות המיכל	47
	2,450		אינץ x קוטר x מטר	6.5.44, 4.20	גליון חם לצנרת באורכים של עד 12 מ"א כולל ניקוי ושינוע.	48
	100		יחידה	6.5.45, 4.20	הידוק קו לתמיכה בשיטת ברגי "U". ללא תלות בגודל.	49
	1,000		קילוגרם	6.5.46, 4.20	אספקה, ייצור, התקנה, ריתוך וצביעה של תמיכות לצנרת. לרבות קידוח חורים, כולל פעולות בטיחות נלוות בהתקנה ע"ג המיכל.	50
	108		אינץ x קוטר		סגירת פתחי אדם אחרי קבלת המיכל בדופן המיכל ובגג המיכל.	51
	1		יחידה	, 4.20	מבחן לחץ נוסף על קו או מערכת	52
<b>עבודות רג'י</b>						
	30		שעת עבודה	6.6.1	מסגר / רתך מעולה	53
	30		שעת עבודה	6.6.1	עוזר לרתך / מסגר	54
	20		שעת עבודה	6.6.1	מלגזה (מסוג "מניטו") בכושר הרמה 5 - 3 טון + מפעיל	55
	20		שעת עבודה	6.6.1	שימוש בבמת הרמה עם סל	56
	10		שעת עבודה	6.6.1	מנוף בכושר הרמה 50 טון	57
₪ 35,000	1	₪ 35,000	קומפלט	6.6.2	<u>רכישות שונות (סכום קבוע)</u>	58
<b>סה"כ</b>						