

313121#

# המפרט הטכני עבודות שיקום זר חיצוני ואיטום החיבור בין הבטון למיכל מסוף אלרואי



## 1. כללי

על פי דוח בדיקת API, נדרש לבצע תיקון ושיקום של החלק החיצוני של זר מיכל T-4, מיכל T-6 ומיכל T-8 במתקן אלרואי.

נדרש למלא גימומים קיימים במידת הצורך וליישם יריעת איטום לשמירה על החלק החיצוני של זר המיכל מפני פגיעת מזג האוויר וקורוזיה.

## 2. אתר העבודה

העבודה תתבצע במכלי דלק פעילים, יתכנו עיכובים עקב גורמים בטיחותיים, תפעוליים ואחרים ע"פ הוראות המתקן בו תתבצע העבודה, כמו כן העבודה תתבצע בכפוף לנהלי הבטיחות והביטחון המקובלים בחברה.

## 3. נתוני מכלים:

מכלים T-8 המכיל דס"ל ו- T-4 המכיל סולר בקוטר של 48.8 מ'.  
מכל T-6 המכיל סולר בקוטר של 68.8 מ'.

## 4. תיאור העבודה

4.1 מדידה, בדיקה וסימון של מקומות בהם יבוצע האיטום.

4.2 ניקוי והכנת השטח, הסרת כל גורם העלול להפריע למילוי חומר האיטום בין סינר הבטון לזר המכל לרבות: אבנים, ציפוי ישן רופף, חלודה רופפת ופסולת שהצטברו במרווח ביניהם. **ניקוי והכנת השטח יהיה כחלק ממחיר היחידה ולא ישולם בנפרד.**

4.3 במידת הצורך יבוצע ניקוי אברזיבי, שימוש בממים ייעודי לשטח העבודה להסרת שאריות כל שומן ולכלוך מהמכל ומהבטון או כל שיטה נדרשת להכנה מיטבית של השטח לטובת יישום מערכת התיקון – **כחלק ממחיר היחידה.**

4.4 לאחר השלמת הכנת שטח העבודה, נדרש לבצע שיקום של המתכת באזורים הפגועים בעזרת חומרים מרוכבים ייעודיים ומאושרים עפ"י תקני API רלוונטיים.

4.5 לאחר שיקום המתכת באזורים בהם קיימים גימומים, יש ליישם יריעה בכדי להגן על הזר מפני קורוזיה ופגעי מזג האוויר.

4.6 ביצוע התיקונים יהיה ע"פ טכנולוגיית Tank Base Protection Premier Coating Ltd של חברת STEELCOAT™ או שו"ע.

יישום פילר אפוקסי מסוג F3X8 של חברת 3xengineering או שו"ע.  
בנוסף יישום Wencon Cream /Wencon putty מרק למילוי וחיזוק מתכת של חברת wencon או שו"ע.

יש לוודא יישום מלא והרמטי של כל שכבה בטרם מעבר לשכבה הבאה.

4.7 הקבלן מתחייב לבצע את השיטה הטובה ביותר הידועה לו לצורך שיקום זר המיכל ועבודות האיטום (BAT)



4.8 העבודה תבוצע רק ע"י פועלים המוסמכים מטעם החברה בעלת טכנולוגיית התיקון ליישום המערכת.

4.9 טרם תחילת ביצוע העבודה, יעביר הקבלן הזוכה לאישור מנהל הפרויקט חישובי חוזק ותכנית עבודה מפורטת לאישור מנהל הפרויקט

4.10 בסיום העבודה יעביר הקבלן המבצע תעודת טיב מטעם גורם מוסמך של החברה בעלת טכנולוגיית התיקון. אחריות טיב על העבודה תהיה לתקופה של 20 שנים.

## 5. בטיחות

5.1 עבודה בצידוד מכני חשמלי בחוות המכלים מחייבת קבלת היתר עבודה המסכם את כל התנאים לביצוע העבודה.

5.2 כל יום עבודה יחל בקבלת היתר ביצוע.

5.3 הקבלן/ספק ימלא בסוף כל יום עבודה יומן עבודה מושלם חתום בסוף היום ע"י המפקח מטעם המזמין - וזאת ע"ג יומני עבודה סטנדרטיים של המזמין. יומני עבודה אלו יצורפו בסוף ההרכבה לחשבונות לתשלום למזמין.

## 6. לוח

משך ביצוע העבודה 60 ימי לוח.  
העבודה במתקני החברה מתבצעת בימים א'-ה' בין השעות 7:30-16:00, כל חריגה חייבת לקבל את אישור מנהל הפרויקט ומנהל המסוף בו מתבצעת העבודה.

## 7. אחריות וחומרים

כל החומרים יסופקו ע"י הקבלן הזוכה והיו מטיב מעולה, חדשים ועם תעודת טיב המעידה על כך וכן בהתאם למופיע במפרט זה.  
המחיר בכתב הכמויות כולל את אספקת כל החומרים וביצוע כל עבודות העזר הדרושות לביצוע מושלם של העבודה.  
כל חומרי העזר וחומרים אחרים שלא נאמרו במפורש אך נחוצים לצורך ביצוע העבודה יכללו במחיר היחידה גם כן.

## 8. פיקוח

8.1 פיקוח מתמיד של מנהל עבודה מטעם קבלן הביצוע.

8.2 המזמין מטעמו יעמיד מפקח לביצוע העבודה ועל הקבלן לתת לו את כל העזרה הנחוצה לעשות כן בשקיפות מלאה.

## 9. ביטחון

כל העובדים יקבלו אישורי עבודה עפ"י נוהלי בדיקות הביטחון בחברה.



## תמונות:

## מיכל 4





מיכל 6



תשתיות אנרגיה בע"מ

הסדנאות 3 א.ת. הרצליה פיתוח ת.ד. 2121, 4612002 ☎ משרד 09-9528012 ✉ מייל [Evgeniy\\_m@pei.co.il](mailto:Evgeniy_m@pei.co.il) [www.pei.co.il](http://www.pei.co.il)





תשתיות אנרגיה בע"מ

הסדנאות 3 א.ת. הרצליה פיתוח ת.ד. 2121, 4612002 ☎ משרד 09-9528012 ✉ מייל [Evgeniy\\_m@pei.co.il](mailto:Evgeniy_m@pei.co.il) [www.pei.co.il](http://www.pei.co.il)



מיכל 8



תשתיות אנרגיה בע"מ

הסדנאות 3 א.ת. הרצליה פיתוח ת.ד. 2121, 4612002 ☎ משרד 09-9528012 ✉ מייל Evgeniy\_m@pei.co.il 🌐 www.pei.co.il

