

27.3.2022

מפרט טכני אספקה והרכבת אטם משני למיכל דלק עילי מס 153 במסוף בילו

- 1. כללי**
- 1.1 מפרט זה דן באספקה והרכבת אטם היקפי משני בלבד, למיכל דלק עילי בקוטר חיצוני של 50 מ' (160FT), על גבי גג צף חיצוני במסוף בילו.
- 1.2 האטם יורכב In service במסוף בילו ע"ג מיכל 153. המיכל מאחסן דס"ל.
- 2. אספקת אטם משני**
- 2.1 ייצור האטם יעשה עפ"י מפרט טכני מס: #282409 המהווה חלק בלתי נפרד ממפרט זה.
- 2.2 עם קבלת העבודה לאספקה ולהרכבת האטם יעביר הקבלן/ספק שרטוטים, עבור האטם, לאישור המזמין. זאת אחרי שבדק את המיכל ולקח מידות, העבירם ליצרן האטם בחו"ל וזה אישר את התאמת האטם למיכל. השינויים שיתבקשו ע"י המזמין ישונו בשרטוט המתוקן ויעברו למצב מאושר לביצוע ולאספקה. הקבלן ייקח את כל המידות הנחוצות מגגות המיכלים כדי להתאים ב- 100% את האטם המשני שיסופק למיכל. מידות אלו יצוינו בשרטוט היצרן דלעיל.
- 2.3 אספקת האטם תכיל הוראות ברורות להרכבתו.
- 2.4 ספק/יצרן האטם יבצע פיקוח עליון בזמן הרכבת האטם וזאת כדי להבטיח את הרכבתו עפ"י מפרטי היצרן והוראות הבטיחות הנחוצות לעבודה ע"ג מיכלי דלק, עם תכולת דלק מלאה במיכל, וכן יהיה נוכח הן בהתקנה והן במסירת האטם ובהתאם לאמור בסעיף 7.1.
- 2.5 באחריותו של המבצע לוודא קיום כל חלקי האטם עפ"י שרטוטי היצרן שאושרו ע"י המזמין עפ"י המפרט שבסעיף 2.1.
- 3. היקף העבודה**
- 3.1 כל עבודות הרכבת האטם הכפול יבוצעו עפ"י הנחיות היצרן בכתובים ועפ"י שרטוטי ההרכבה של יצרן האטם ובמידה ויהיו שינויים ו/או תוספות, אלו יוכנסו לשרטוט היצרן, יעודכנו וימסרו למזמין בסוף העבודה. שרטוטי עדות אלו יהוו גם הם, אישור למסירה סופית של העבודה ולתשלום כמקובל בנוהלי המזמין.
- אם סיום העבודות יגיש הספק/יצרן מכתב "אישור התקנה" בו מצוין כי האטם הורכב עפ"י הנדרש.



- 3.2 שינויים, ותוספות, במידה ותידרשנה, יסופקו בקשר ישיר בין ספק/יצרן הציוד לקבלן המבצע את ההרכבה. הקבלן יעדכן את המזמין בכל שינוי שיבוצע בשרטוטים עפ"י סעיף 2.2 במפרט זה.
- 3.3 כל החלקים להרכבת האטם, ולהחלפתו במגני הגשם הקיימים, כלולים באספקת הציוד ועל הקבלן לוודא טרם התחלת עבודתו שאין חוסר של פריטי ציוד. כמו כן, מומלץ לשריין כמות רזרבה של ברגים, אומים וכד' כדי למנוע חוסר חלקים במהלך העבודה.
- 3.4 הרכבת האטם תעשה לאחר אספקתו בבילו הקבלן ישנע האטם לאזור המיכל, אחרי בדיקת המצאות כל הפריטים, סעיף 2.5 דלעיל, ויניחו ע"ג גג המיכל בהתאם לסיכום עם המזמין לחלוקת עומסים ע"ג הגג. במידה ולא, יאוחסן האטם במקום קרוב למיכל עד להעמסתו לפני הרכבתו במיכל. שימוש במנוף עם כננת חובה לעבודה זו, ונידרש מהקבלן אישורי תקינות ובודק מוסמך לכשירות משאית המנוף לשם כך. סיום סעיף זה מסיים את שלב אספקת האטם למזמין עפ"י כתב הכמויות שבסעיף 10.
- 3.5 פרוק כל חלקי האטם המשני מסוג מגני גשם הקיים במיכל, והעברתו במסודר למקום במתקן, עד למרחק של 1 ק"מ ממקום הפרוק.
- 3.6 ביצוע ההתקנה תעשה כאשר המיכל מלא בדלק, גג המיכל צף ובגובה מתאים לביצוע העבודה עפ"י נוהלי הבטיחות של החברה. הקבלן ייקח בחשבון ביצוע ההתקנה גם במצב שהמיכל ריק, והגג הצף מונח ע"ג רצפת המיכל. במצב כזה כניסה לגג המיכל תהיה מתוך המיכל ועליה דרך פתח האדם בקוטר ש כ 600 מ"מ.
- 3.7 עם תחילת העבודה יסיים הקבלן ההתקנה ברצף עד לסיום ההרכבה ומסירתו לאחר קבלה מסודרת מאת המזמין.
- 3.8 עם מסירת האטם כלשהוא יגיש המבצע תיק עבודה מסודר הכולל תוכניות עדות (AS-MADE) פרוט כל מרכיבי האטם ואחריות ברורה לחומרי המבנה של הציוד.
- 3.9 ביצוע מדידות גיאומטריות: באחריות הקבלן לבצע מדידות גיאומטריות לדפנות המיכל לשם אבחון ואיתור האובוליות המקס. בכל COURSE של המיכל ומתן חישוב של: AVG. ROOF RIM SPACE + MIN AND MAX בגובה הרלוונטי.
- רזולציית הבדיקה תהיה לאורך דופן המיכל במקטעים של מקס. 3.5 מ' וקריאה אנכית של 2.5 נק' לפחות בכל RING. באחריות הקבלן להציג נתונים אילו לתש"ן למידע בלבד וזאת לפני הזמנת האטם.

בטיחות .4

- 4.1 כל העבודה תעשה עפ"י נוהלי הבטיחות של יצרן האטם כפי שיוצגו למזמין ויאושרו על ידו.
- 4.2 כמו כן, תבוצע העבודה עפ"י נוהלי הבטיחות לעבודה ע"ג גג מיכל דלק, הכלולים בנוהלי החברה, ואלו יהוו את הדרישות לביצוע ההרכבה של האטם.



4.3 התקנה של האטם במיכל מחייבת קבלת היתר עבודה המסכם את כל התנאים לביצוע ההרכבה. על הקבלן/ספק לאשר את ההיתר ומרגע תחילת הרכבת האטם הוא מתחייב לעבוד על פי תנאים אלו ולא לחרוג מהן, אלא אם קיבל אישור מפורש ובכתב מאת המזמין.

4.4 כל יום עבודה יחל בקבלת היתר ביצוע.

4.5 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.

5. לו"ז

5.1 אספקת האטם, עם קבלת ההזמנה, תעשה תוך 3 חודשים (90 ימי לוח) לאתר המזמין במסוף בילו.

5.2 לביצוע מושלם של ההרכבה, עפ"י פרק 3 למפרט זה, יקצה הקבלן עד 21 ימי עבודה להשלמת ההרכבה של האטם ומסירתו למזמין.

5.3 המזמין יעביר לקבלן/ספק את לוחות הזמנים להרכבת האטם עפ"י צפי תפעול המיכלים והוא יצטרך לעמוד בזמנים אלו. תאום ההרכבות יעשה גם עפ"י צרכי הקבלן אבל אלו יהיו בעדיפות שנייה.

6. אחריות

6.1 אחריות ספק האטם הינה ל- 18 חודשים מרגע השלמת ההרכבה. האחריות כוללת: עמידות כל הרכיבים של האטם ההיקפי בתנאי העבודה, בנזל המאוחסן עפ"י מפרט הרכש, בתנועות העלייה והירידה במשך כל תקופת האחריות – ללא שום פגם ותפקוד מושלם של האטם – עפ"י אישור המזמין בסיום תקופת האחריות.

6.2 כל חלק שיידרש להיות מוחלף בשל תפקוד, ו/או ייצור פגום יוחלף במידי ע"י ספק הציוד תוך 12 ימי עבודה מהודעת המזמין לספק.

6.3 הספק מצהיר עם הסכמתו להצעת המחיר, שיש ביכולתו לעמוד בתנאי האחריות ללא תנאים מגבילים. במידה ותהיה עילה למזמין להחליף אטם משני מלא, זאת יעשה גם כן, על ידו ועל חשבונו.

7. פיקוח

7.1 פיקוח עליון מטעם ספק/יצרן האטם יבוצע לפחות שלוש פעמים במשך הרכבה של האטם היקפי ובמועד המסירה, של האטם לתפעול, בתאום עם המזמין.

7.2 המזמין מטעמו יעמיד מפקח לביצוע העבודה ועל הקבלן/ספק האטם לתת לו את כל העזרה הנחוצה לעשות כן בשקיפות מלאה.

8. בטחון

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

