



אגף הנדסה

204220#

כללי

מפרט זה בא לתאר את עבודות האחזקה נשואות מכרז/חוזזה זה ונדרשות במתקני תש"ן שבצפון: העבודות נדרשות מבוססות על כ"א מקצועי וציוד ייעודי ומטרתן לסייע בכל הנוגע לתחזוקת ואחזקת המתקנים בשיתוף פעולה עם צוותי האחזקה של תש"ן. הקבלן יעמיד לטובת תש"ן צוות של ארבעה עובדים המוסמכים ובעלי הרשאה תקפה, למשך כל זמן ההתקשרות לעבודה בגובה, עובדים אילו יהיו בעלי ידע ורקע טכני נדרש לעבודה במתקני דלק ויבחנו ע"י תש"ן בהתאם כתנאי להעסקתם במסגרת מכרז/ חוזזה זה. לעובדים יהיה רכב להתנייד ב ובין המתקנים – כלול במחירי היחידה הקבלן בעל ציוד תואם, ניסיון ובעל סיווג מקצועי נדרש ובאחריותו לספק כלי עבודה וחומרים נדרשים לביצוע.

מהות העבודות

העבודות נדרשות לתחזוקת הציוד והתשתית כמתואר לעיל כדרג א ו- ב. יישום וסוג העבודות עשוי להיות משותף לכל המתקנים דן או תואם לתשתית וצרכי המתקן היעודים עבורו. העבודות ככלל:

- ניקוי של קירות בטון, באמצעות מכונות התזת מים מתאימות.
- צביעת אחזקה, למגופים וצנרת, כאשר היישום מבוסס על ניקוי מכני.
- ניקוי והסרת כתמי דלק (שחור- מזוט וגלם או תזקיקי דלק) בתוך ובאזורי מפרידי דלק, מאצרות וסעפות דלק.
- ניקוי בתי שאיבה לכיבוי אש.
- ניקוי גגות צפים של מכלים עיליים לאחסון דלקים, כולל צופה אש, ממברנה והיקף אטימה.
- ניקוי מכלי אחסון סולר לתדלוק מנועי דיזל.
- טיפול במגופים- גירוז, החלפת חבלי אטימה.
- החלפת שמנים במפעילים חשמליים מסוג "רוטורק"
- החלפת שמנים בציוד סובב ומערבלי גלם.
- פתיחת ניקוי וסגירת מסנני מים ודלק.
- טיפול בעגרונים שבבתי השאיבה.
- פירוק ניקוי והרכבת מתזי מים (ספרינקלרים) במכלי האחסון.
- רכש חומרים בהתאם לחשבוניות ועפ"י אישור מראש.
- עבודות על בסיס שעת, כ"א וציוד מונע.

תיאור העבודות

ניקוי מכני וצביעה לגגות המיכלים במתקני הצפון: טרמינל ק"ח, נמל הדלק, אלרואי. הניקוי ע"י אמצעים מכניים, קרי מברשות, סמרטוטים, מגרדות וכד' המאושרות בטיחותית לעבודה זו. במידה ויהיה צורך בטיחותי לשימוש בכלים מונעי ניצוצות, (על בסיס בריליום למשל). יסופקו אלו ע"י ו/או ע"ח החברה (רכש או רכישה ע"י הקבלן).





אגף הנדסה

בנוסף יבוצע שימוש במסירי שומן המאושרים ע"י החברה כגון BC-70 תוצרת חברת טמבור, רכש מסירי השומן והספקתם באחריות החברה או ע"י חשבונית מול הקבלן. מטרת הניקוי: הסרת חול, חלודה, שפך של מוצר המאוחסן במיכל כגון: גלם, מזוט, בנזין, סולר, קרוסין. לאחר שאושר הניקוי ע"י בא כוחה של החברה, יצבע הקבלן את השטח אשר נוקה על ידו.

הניקוי והצביעה יבוצעו על השטח של מצופי הגג (פונטונים) ומשטח (ממברנת) הגג בשטחי הפנים העליון של הפחים ובריתוכים.

הצביעה ידנית לפי מפרט מצורף. חומרי הצביעה: מילוי אחר לסדקים וגימומים כגון: BELZONA. חומרי הצביעה.

המיכלים בקוטר מ: 11 מ' עד 60 מ' וגובהם מ: 10 מ' עד 22 מ' בהתאמה.

טיפול במפריד הדלק שבנמל הדלק: המפריד מפריד את השמנים והדלקים המגיעים אליו ממכלי הנטל שבמזח נמל הדלק שבנמל חיפה.

עקרון פעולתו – גרביטציוני.

תיאור המפריד: אורך: 36 מ', רוחב: 14 מ', עומק: 3.5 מ'.

המפריד מחולק ל- 6 תאים עיקרים בכל צד, סה"כ 12 תאים.

התאים העיקרים מופרדים ע"י תעלת שמן, אורכית, ברוחב 1 מ'. בנוסף ישנם 2 תאי קבלה בכניסה

במידות 3 X 3 מ' ו- 2 תאי יציאה במידות 6 X 1 מ'.

העבודה הנדרשת: ניקוי התאים וזאת בהתאם להיתר עבודה שיקבל הקבלן, כך שניתן לעבוד בתאים אלו

כ: GAS FREE הניקוי ידני עם מגרדות, סמרטוטים וחומרי ניקוי מתאימים עד קבלת התא נקי וללא סימני דלק.

טיפול באטמי גגות: הטיפול כולל ניקוי לאטמי גגות צפים במיכלים המכילים חומרים "שחורים" קרי גלם ומזוט לסוגיהם.

הדרישה לניקוי היקף האטם משאריות הבוצה המוצקות שנדבקו בו משני צידיו ובכל מקום אליו ניתן להגיע וזאת כאשר עומדים על סיפון תאי הציפה ובכלל זה פירוק מגיני הגשם (במידה וקיימים).

סוגי האטמים: במיכלי הגלם בטרמינל קיימים 2 סוגי אטמים:

- א. אטם מסוג TUBE המכוסה בפחי גשם.
- ב. אטמים מכנים בעיקר מסוג PHANTOGRAF H.
- ג. אטמים מכנים מסוג PUSHER ראשונים.
- ד. אטמים משניים לחיצה.

ניקוי שוחות מגופים:

ניקוי השוחות מחול חלודה ולכלוך אחר, קיימות שוחות מגופים עמוקות כ- 4 מ' עומק בטרמינל ק"ח ושוחות פחות עמוקות בשאר המסופים, הניקוי ידני כולל גירוז מגופים בהתאם לצורך.

בטיחות

כל העבודות יבוצעו בהתאם לחוקים התקנות ונהלי הבטיחות בחברה.

העבודות יבוצעו עפ"י היתר עבודה / ביצוע בכפוף לביצוע הדרכת בטיחות

עובדי הקבלן אשר יעסקו בעבודה בגובה יחויבו להציג אישור עבודה בגובה בתוקף.





אגף הנדסה

למען הסר ספק כל חריגה מחוקים תקנות או נהלי הבטיחות תגרור נקיטת צעדים משמעותיים לרבות הפסקת עבודה, עיצום כספי, הפסקת ההתקשרות בחוזה ואיסור כניסה של עובדים למתקני החברה.





אגף הנדסה

חלק 6 – כתבי כמויות

6.1 מדידה ומחירים

6.1.1 תכולת המחירים

6.1.1.1

אופני המדידה כפי שהינם מפורטים להלן בסעיף זה (6.1) יחולו על אותם עבודות המתוארות במפרט הטכני והתוכניות, ואשר נכללו בכתב הכמויות המצורף למסמכי החוזה.

6.1.1.2

בנוסף לאמור בפרקים האחרים של החוזה, תקיף תכולת המחירים את האמור בסעיף 0083 של פרק המוקדמות מס' 00 של המפרט הכללי לעבודות בניה למעט ס"ק יא' ו-יט'-כב'.

6.1.1.3

בנוסף לאמור בפרק המוקדמות יכללו המחירים את האמור להלן:

- א. התארגנות הקבלן באתר, כולל אספקת מבנים ארעיים (למשרד, מחסן, אוכל ושירותים כימיים), במידה וידרשו ע"י המהנדס.
- ב. סילוק פסולת אל מחוץ לאתר. השארת שטח עבודה ומאצרה נקי כפי שהתקבל לפני ביצוע העבודה.
- ג. עבודות הפיקוח וניהול העבודה באתר הנדרשות מטעמו של הקבלן ובכלל זאת פיקוח מטעם יצרני החומרים.

6.1.2 אופני מדידה

6.1.2.1

העבודות ימדדו נטו כשהן גמורות ו/או קבועות במקומן, ללא כל תוספת עבור פחת וכו'. ישולמו רק עבודות עבורן ניתנו סעיפים מוגדרים בכתב הכמויות ואילו יתר העבודות, ההוצאות וההתחייבויות של הקבלן, נחשבות ככלולות במחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות.

הכמויות תיקבענה לפי התוכניות ו/או לפי ההוראות של המהנדס אשר ניתנו בכתב. לא תחושב כל תוספת עבור עבודה שנעשתה מחוץ לגבולות שצינו בתוכניות ו/או בהוראות המהנדס בכתב ולא תחושב כל תוספת עבור עבודה שאיבה עולה על המינימום הנדרש.

החברה אינה מתחייבת כי כל סוגי העבודות ו/או כל הכמויות הרשומות בכתב הכמויות תבוצענה בחלקן ו/או בשלמותן.

שינוי או ביטול בסעיפים בודדים לא יוכלו לשמש עילה לקבלת תוספת וכל מחיר ומחיר יחייב בלי קשר לשינוי בכמויות בפועל.

שינוי אמצעים ושיטות ביצוע ביוזמת הקבלן, גם אם קיבל את אישור המהנדס או נציגו, לא ישמש עילה לשינוי במחיר היחידה לעבודה הנידונה.





אגף הנדסה

6.1.3 תיאורי העבודות ברשימת הכמויות

התיאורים וההגדרות של עבודות בכתב הכמויות הינם לצורכי זיהוי בלבד ולנוחיות הקבלן. אין לקבל תיאורים והגדרות אלה כממציים את הפעולות הנדרשות ויש לפרשם ככוללים את כל שלבי העבודות וההתחייבויות של הקבלן לפי החוזה. העבודות יבוצעו בהתאם אישור עבודה יזומה שינתן ע"י המזמין.

6.1.4 ניקוי ו/או ניקוי מכנים וצביעה לגגות המיכלים שבמתקני הצפון

1. התארגנות הכרוכה בעבודה על גגות צפים של מיכלים תפעוליים המשנים את גובהם במהלך הביצוע. הגג ייסר כנראה לצביעה בגובה של עד 3 מ' מהקצה עליון של הדופן. העבודות יכללו:

2. עבודות הכנה ובכלל זאת:

א. כיסוי והגנה מוחלטת על פתחי ניקוז של מי גשם ופתחי נשמים המיועדים לפלוט גזים לאטמוספירה וכן על כל אותם חלקים אשר עליהם.

3. עבודות ניקוי וצביעה על פי המפרט המצ"ב:

א. הצד העליון של הגג שאינו בא במגע עם הדלק.

ב. תאי ציפה (פונטונים) / שוחות, ברזים

ג. כל האביזרים המצויים בשטחי הצביעה הצמודים לגג.

שטח מינימלי 20 מ"ר

6.1.5 טיפול במפריד הדלק שבנמל הדלק

המחיר קומפלט ליחידת תא הפרדה סה"כ קיימים:
12 תאים במידות 5.5 x 6 מ' 2 תאי קבלה 3 x 3 מ'.
21 תאי יציאה 6 x 1 מ'.
כל תא ייספר כיחידת תא.
תעלת השמן תספר כ- 2 יח' תא סה"כ 18 תאים.

6.1.6 טיפול באטמי גגות יימדד לפי מ"א כאשר יכלול הסרת הבוצה/מזוט מחלקו העליון של האטם, ניקוי איזור החיבור של האטם לגג בטווח של 1 מ"א מהדופן, איסוף ופינוי לאתר בוצה שבטרמינל.





אגף הנדסה

6.1.7 הורדת רגל גג צף תימדד עפ"י הורדת רגל ובאמצעים הנדרשים לכך ולאחר קבלת אישור לשיטת העבודה, התשלום יעשה בהתאם לשעות רג'.

6.1.8 טיפול במפזרי קצף בדפנות העליונות של מיכלי האחסון. המחיר למפזר ובכלל זאת פתיחה, ניקוי והרכבה.

6.1.9 ניקוי שוחות מגופים לפי עבודה ביומית. כנ"ל עבודות אחזקה מכנית.

6.1.10 במסגרת העבודה נדרש רכש ע"י הקבלן לשם ביצוע העבודה ולמניעת עיכובים בעבודות, בכפוף לקבלת אישור ואספקת חשבונית. דמי טיפול ישולמו לקבלן בסך 15%. סכום הרכש הינו קבוע בסך 32,000 ש"ח, באחריות הקבלן לא לחרוג מסכום זה (כולל דמי טיפול).

6.1.11 הקבלן יקצה כ"א ברג' (על בסיס שעת) עפ"י קריאה.

