



**אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות  
הזמנה להצעה הצעות**

1.8.2017

סימולן: 181751

לכבוד

**משתתפי המכרז**

הנדון : מכרז/ חוזה מס' 17/193

**עבודות רכישת ותקנת מערך אטימה וscalar קצף בטרמינל**

חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ ו/או חברת קו מוצרי דלק בע"מ (להלן: "החברה") מזמין  
בזאת הצעות לביצוע עבודות רכישת ותקנת מערך אטימה וscalar קצף בטרמינל(להלן –  
"ה标的").

.1. **מהות העבודות**

עבודות רכישת ותקנת מערך אטימה וscalar קצף, כאמור במסמכי המכרז.

.2. **ההסכם**

ההסכם שייחתם עם המציע הזוכה במכרז שבندון יהיה בהתאם לנוסח ההסכם הקובלני  
הסטנדרטי של החברה (פברואר, 2017).

המציעים נדרשים לקרוא בפרוטרוט את נוסח החוזה כחלק בלתי נפרד מהכנות הצעתם למכרז  
שבנדון באתר האינטרנט של החברה <http://www.pei.co.il> (נוסח החוזה נמצא תחת  
מכרזים, נושא משנה חוזים לקובלנים).  
 בהגשת הצעתו למכרז שבندון מסכים המציע לנוסח החוזה בגרסתו الأخيرة כאמור לעיל  
ולא תישמע כל טענה נגד הקובלן ביחס נוסח החוזה או כל תנאי המצויה בו.

.3. **bijtow**

ה מציע הזוכה ידריש להמציא לחברת, בתנאי חתימת ההסכם, נספח ביטוח חתום ומואושר על  
ידי חברת ביטוח מוכרת בישראל (להנתה דעתה של החברה), בהתאם לנספח הביטוח  
המופיעים באתר האינטרנט של עלי. לא תתאפשר כל חריגה מנוסחי הביטוח המצוויים באתר  
כאמור. בכל מקרה של הגשת נספח ביטוח המכילים הסטייגיות/שינויים, תהא החברה  
רשאית לפסול את ההצעה ולהלט את ערבות המציע, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת  
בקשר עם האמור.

המציעים מותבקשים לעיין היטב בספח הביטוח טרם הגשת הצעתם, ולהעביר לחברת כל  
הסטייגיות/בקשה לשינוי בהתאם לקבוע בסעיף 12.9 להלן.

.4. **התמורה**

התמורה שתשולט בגין העבודות תהיה בהתאם להצעה הזוכה, בכפוף לתנאי ההסכם.



**างף כספים- מחלקה רכש והתקשרות**  
**משך התקשרות**

משך ההתקשרות המשוערת הינה שנה.

**6. אופו הagation הצעה**

6.1. הצעת המציע תלווה בטופס למילוי ע"י המציע, נספח "א" לחומרה זו, הכולל הצהרה ופירוט מסמכים שעל המציע לצרף להצעה.

6.2. המציע ימלא את כתוב הנסיבות הכלול בנוסח החסכים.

6.3. המציע יצרף ערבות כאמור בסעיף 8.4 להן.

6.4. הצעת המציע תוגש בליווי כל הנספחים המצורפים לפניה זו.

6.5. את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה ועליה לציין את מספר המכrazו.

6.6. המעטפה הניתן תוגש עד יום 22.8.2017, לתיבת המכrazים, הנמצאת בקומת כניסה, שבמשרדי הנהלת החברה ברחוב הסדרנות 3, א.ת. הרצליה פיתוח.

7. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפסול את הצעתו של מציע שלא יצרף את המסמכים ו/או המידע כאמור.

**8. תנאים מקדמיים ; מסמכים להוכחת התנאים המקדמיים**

מציע שלא יעמוד בתנאים המפורטים להלן, תפסל הצעתו. על המציע לצרף את המסמכים הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסוף כמפורט. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפנות למציע בבקשת לקבלת השלמות ו/או הבהירות בדבר מסמכים אלה.

8.1. המציע רשום ברשם הקבלנים בסיווג 150 א-1 לפחות, והוא בעל ניסיון מוכח בהרכבת אוטם ראשוני ומישני בגג צף של מיכל דלק פעיל מקוטר 30 מ' לפחות, במהלך ה- 5

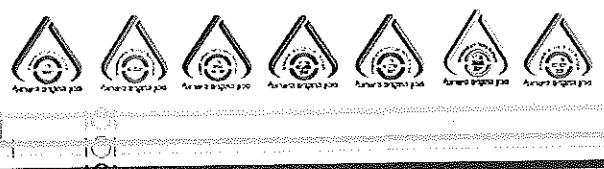
שנתיים האחרונות

להוכחת תנאי זה יצרף המציע תעודה בתוקף מרשות הקבלנים וכן את נספח ב' כשהוא מלא ומאומת על ידי מושעה חתימה מטעם החברה, וכן בתבי במויות ו/או شبונות סופיות/חלוקתם בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.

8.2. מערך האטימה המוצע ע"י הקובלן עומד בדרישות המפרט הטכני, להנחת דעתה של החברה.

להוכחת תנאי זה יצרף המציע מפורטים וקטלוגים של מערך האטימה המוצע.

8.3. ספק/ יצרן האוטם המוצע ע"י הקובלן, הינו בעל ניסיון בייצור וاسפקת אוטמים לגנות צפויים לדלק שיושמו בהצלחה ב- 5 השנים האחרונות.





### างף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

להוכחת תנאי סף זה יצרף המציג את נספח ג' כשהוא מלא ומאומת על ידי מורה חתימה מטעם החברה, וכן כתבי כינוי ו/או חשבונות סופיים/חלקיים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.

8.4. הממצאת ערבota בנקאית אוטונומית לחבצתה הצעה: נדרש זהות מלאה בין מבקש הערבות לבין מציע ההצעה, הערבות תהא בסך של 50,000 ש"ח, לפוקודת חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ לפחות עד ליום 22.11.2018 כאשר חילוט הערבות ייתאפשר בתוך 15 ימים ממועד דרישת החילוט. הערבות תצורף להצעה.

8.5. למציג אישור תקף בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה על ניהול ספרי חשבונות כדיין, ואישור על דוחות למע"מ).

להוכחת תנאי סף זה יצרף המציג להצעתו אישור בתוקף בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה של ניהול ספרי חשבונות כדיין, ואישור על דוחות למע"מ).

9. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 11.9 להלן, מובהר כי בהגשת הצעתו למכרז מסכימים המציג לנוסח החלטם ולנוסח נספח הביטוח המופיעים באתר האינטרנט של תש"ן . לא יהיה תוקף לכל טענה ו/או הסתייגויות של הקבלן ביחס לנוסח ההחלטה או לכל תנאי המצויה בו ו/או ביחס לאישור הביטוח הנדרש.

10. הנכם מתבקשים לעיין היטב בכל החומר המציג' ולהחזיר לנו את הצעתכם בליווי כל המסמכים הנדרשים, כמפורט במסמך זה, לרבות, על כל נספחיו, כshall המסמכים חתוםים ע"י המוסמכים להחותם בשמו של המציג.

### הוראות כלליות

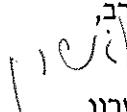
11.1. על המציג לדאוג למילוי כל ההוראות המפורטות במסמך זה. אי מילוי אחד או יותר מההוראות האמוראות ו/או הסתייגויות מהתנאים המפורטים במכרז, בטופס ההצעה ו/או בטופס למילוי על ידי המציג, לרבות שינוי או תוספת בכל דרך שהיא, עלולים לגרום לפטילת ההצעה, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.

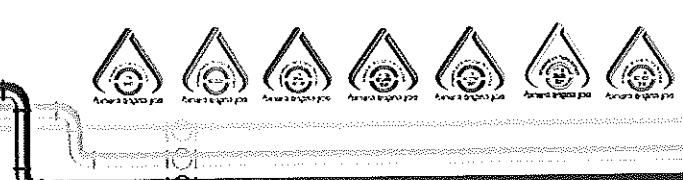
11.2. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית לפסל, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם את הצעתו של מציג אשר לחברת קיימת לביו ניסיון שלילי בהתקשרות קודמות, לרבות אי שביעות רצון או אי עמידה בסטנדרטים הדורושים מאופן ביצוע העבודה, מספקת הטובין או מממן השירותים על ידו, הפרת התחרתיות כלפי החברה, חדש מרמה וכיו"ב.



### אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרותיות

- .11.3. על אף האמור לעיל, ומוביל לגורע מחשיבות המציג כאמור בסעיף 11.1 לעיל, בהגשת הצעתו מסכימים המציג לכך שהחברה תהיה רשאית, אך לא חינכת, לאפשר למציע שהצעתו מסיוגת, חסירה או פגומה, לתכנן או להשלים את הצעתו, או אף לאפשר למציע להוtierה כפי שהיא. הכל לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה, בדרך ובתנאים שתקבע.
- .11.4. במרכזיים שבחתם הוגש לפחות חמישה הצעות שעמדו בתנאי הסף, החברה תהא רשאית לפסול לפי שיקול דעתה, ההצעות אשר יהיו נמכות מ-90% ממוצע ההצעות הכספיות שעמדו בתנאי הסף. לצורך חישוב ממוצע ההצעות כאמור לעיל, לא תילקחנה בחשבון ההצעה הזולה ביותר וההצעה היקרה ביותר. ככל אשר קיימות שתי ההצעות קיצון זהות (גבירות או נמכות מהאומדן), לא תגרענה ההצעה אלה מהחישוב כאמור.
- .11.5. מסמכי המכרז הוגדרו כ - "שמורים" ועל המציג לשומר על סודיותם. בקשר לכך חלות על המציג הוראות פרק חמישי לחוק דיני העונשין (בטחון המדינה) , תש"יז 1957.
- .11.6. החברה שומרת לעצמה את הזכות להקטין ו/או להגדיל את היקף העבודה גם בטרם חתימת החוזה, אם ישתנו צורכי החברה.
- .11.7. אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל ההצעה אחרת . כמו כן, החברה שומרת לעצמה את הזכות לנמל מוי"מ עם מי מהמציעים שההצעותיהם נמצאו מתאימות.
- .11.8. עיון בתוצאות המכרז עפ"י תקנות חובת המכרזים, התשנ"ג 1993 – יעשה תמורה סך של 1000 ש"ח אשר לא יוחזו.
- .11.9. בכל מקרה של שאלה/בקשת הבהרה, יש לפנות בפקט לליiat שרון 9528139 או בדואר אלקטרוני [liat@pei.co.il](mailto:liat@pei.co.il). זאת לא יותר מיום 17.8.2017.

בכבוד רב,  
  
 לייאת שרון  
 ס' מנהל מתי רכש והתקשרותיות



אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

לכבוד  
תשתיות נפט ואנרגיה / קו מוצרי דלק בע"מ  
הסדנאות 3  
א.ת. הרצליה

טופס למילוי על ידי המציג – נספח א'

מתוך שירותים עובדה.

1. אנו הח"ם (שם הגוף המשפט) \_\_\_\_\_  
כתובת \_\_\_\_\_  
מיקוד \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_ (להלן -  
"המציע")

מאשרים ומצהירים בזו:

1.1. שקרנו והבנו היטב את האמור בכל מסמכיו החזמנה להצעה; לרבות החוזה ונספחיו, וטופס זה (להלן כולם ביחד וכל אחד בלבד - "מסמכיו החזמנה") ואנו מסכימים בכל האמור בהם.

1.2. יש לנו היכולת הארגונית, הפיננסית והמקצועית, לרבות הידע והניסיון לבצע את העבודות, כאמור במסמכיו החזמנה, על כל נספחיהם.

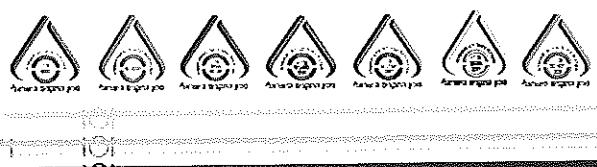
1.3. המציג לא נתן ולא נותן עבודות לכל גורם שהוא, אשר עלולים לגרום לנו נזק עניינים בין אותן העבודות שהיא נותנת לבין השירותים נשוא חזמנה זו להצעה.

2. רציב המסמכים הבאים:

2.1 טופס כתוב כמויות מלא, בצירוף המסמכים המפורטים בסעיף 7 למסמך החזמנה להצעה.

2.2 אישורים תקפים בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חברות ותשלוט מט) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה על ניהול ספרי חברות כדין, אישור על דוחה למע"מ).

2.3 אישור אודות רישום החברה כחוק ו/או רישום העסק, בצירוף העתק תעודה התאגדות. (באם מדובר בחברה).

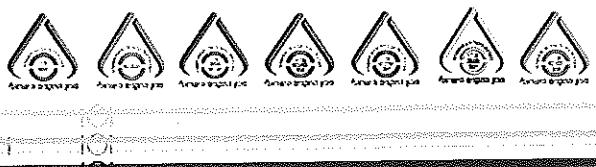


## אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

- 2.4 אישור עו"ד / רוי"ח בדבר מורשי החתימה של המציג.
- 2.5 ערבות בנקאית להבטחת הצעה, לפוקודת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ  
כמפורט בסעיף 8.4.
- 2.6 טבלת פירוט הניסיון בביצוע עבודות דומות, דוגמת הטבלה המצורפתBNספח "ב"  
שלහן.
- 2.7 פירוט כה האדם המוצע והצדד חרלבנטי העומדים לרשותו.
3. המציג מתחייב לבצע את כל פרטי החוזה ונספחים במלואם, ולהתחיל בביצוע העבודות  
 מיידית או בכל יום אחר כפי שתיזרש, במידורג על פי לוח זמנים שייקבע על ידי החברה,  
 ולהמשיך במתינותו בתנאים המפורטים בחוזה.  
 המציג מצהיר בזאת כי הצעתו זו אינה ניתנת לביטול והוא עומדת בתוקפה 90 ימים  
 מהמועד האחרון להגשת ההצעה.

חתימה וחותמת \_\_\_\_\_ שם החתום \_\_\_\_\_

תפקיד \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_



## אפקט סופים - מחלוקת רכש והתקשרות

### נספח א'

#### תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסק

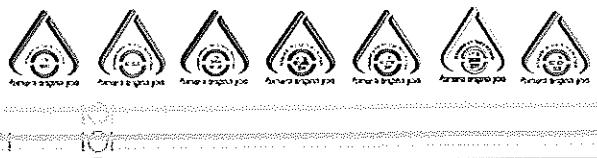
אני הח"ם, \_\_\_\_\_ נושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_, לאחר שהזהרתי כחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

שמי ומס' תעודה זההות שלי הם כאמור לעיל.

אני מגיש את התצהיר בשמי / בשם חברת \_\_\_\_\_ שmasפרא (להלן: "המציע"), בה אני אחד ממורשי החתימה.

#### הנני מצהיר כי התקיימו אלה:

1. המציע רשום בראש הקבלנים בסיווג 150 א-1 לפחות, והוא בעל ניסיון מוכח בהרכבת אוטם ראשי ומישני בגג צף של מיליל דלק פעיל מוקטור 30 מי לפחות, במהלך ה- 5 שנים האחרונות
2. מערך האטימה המוצע ע"י הקובלן עומד בדרישות המפרט הטכני, להנחת דעתה של החברה.
3. ספק/ יצרן האוטם המוצע ע"י הקובלן, הינו בעל ניסיון בייצור ואספקת אוטמים לגנות צפויים לדלק שיושמו בהצלחה ב - 5 השנים האחרונות.
4. המציע ימציאUberות בנקאית לקיים החוצה.
5. למצעיע כל האישורים הנדרשים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו – 1976.
6. המציע ו/או מי מנהלו לא הורשוatabריה שיש עמה קלון ולא תלוי ועומד נגד מי מהם כתב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון.
7. אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז וקיים כל התתcheinויות שביחסם המצויף לו, ואין אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע ו/או בעלי עניין בו, לבין ביצוע העבודות על ידי המציע ומטעמו.
8. המציע כשר להתמודד במכרז החברה, ואני מושעה מהתמודדות בעת הגשת ההצעה, בהתאם לנוהלי החברה.
9. נכון למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז (יש לסמך במקומות המתאים):
10. [ ] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח- 1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על המציע;





### אגף כספים- מחלקת רכש והתקשרותו

11. [ ] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויותחולות על המצע והוא מקיים אותן, ובמידה והוא מעסיק יותר מ- 100 עובדים, נכון למועד האחrown להגשת החצעות, המצע מצהיר ומתחייב גם כדלקמן: (1) כי יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשט בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות ובמידה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר לישומן, או לחייבן (2) כי פנה בעבר למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשט בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ואם קיבל ממנו הנחיות בעניין – פעל לישומן.
12. לצורך סעיף זה: "מעסיק" – כמשמעותו בחוק שוויון זכויות. המצע מצהיר ומתחייב בזאת, כי יעביר העתק מהצהיר לפי סעיף זה, למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד האחrown להגשת החצעות במכרז.

הנני מצהיר כי החתימה המופיעה בשולי גילון זה היא חתימתי וכי תוכן תצהיר-אמת.

חותמת וחתימה	תאריך	שם המצע
--------------	-------	---------

#### אישור

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ עוזי (מ.ר. \_\_\_\_\_), מאשר/ת כי בתאריך \_\_\_\_\_ הופיע לפני, במשרדי ברוחב \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' \_\_\_\_\_ / המוכר לי אישית ולאחר שהזהרתי אותו, כי עליו להצהיר את האמת, וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהरתו וחותם עליה בפני.

חותימה	חותמת
--------	-------



างף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

נספח "ב"

פרויקטים דומים העומדים בתנאי הסף (תנאי ס' 8.1)

הערות	איש קשר	שנת / תקופה ההתקשרות	פרטי הפרויקט	שם הלקוח
יש לצרף כתבי כינויים ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.				
יש לצרף כתבי כינויים ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.				
יש לצרף כתבי כינויים ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.				
יש לצרף כתבי כינויים ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.				

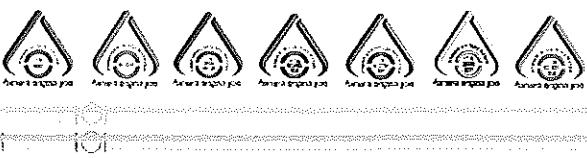
הנדון : תצהיר מורשי חתימה

אני חתום \_\_\_\_\_ מאשר/ת בזאת, בהתאם לטעיף 8.1 בהזמנה להצעה הצעות למכרז \_\_\_\_\_ ("המכרז"), כי המציע ביצעת הפרויקטים המנוויים בספקה בי למכרז, על כל פרטיהם.

אישור

הנני מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעו לפניי, עוזי \_\_\_\_\_, היה \_\_\_\_\_, נושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_,/המוראים לי  
באופן אישי ואשר הינט מורשי חתימה בשם המציע - חברת \_\_\_\_\_ בע"מ, ואחרי שהזהרתי  
אותם כי עלייהם להצהיר אמת וכי יהיה/ צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/יעשו  
כן, אישרנו נכונות ההצהרה הניל' וחתם/מו עליה.

\_\_\_\_\_, עוזי \_\_\_\_\_





## างף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

נספח "ג"

## פרויקטים דומים העומדים בתנאי הסוף (תנאי ס"י 8.3)

שם הלקוח	פרטי הפרויקט	שנת / תקופה החתקשות	איש קשר	הערות
				יש לצרף כתבי כמיות ו/או חשבונות טופיים/חולקיים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.
				יש לצרף כתבי כמיות ו/או חשבונות טופיים/חולקיים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.
				יש לצרף כתבי כמיות ו/או חשבונות טופיים/חולקיים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.
				יש לצרף כתבי כמיות ו/או חשבונות טופיים/חולקיים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.

הנדון : מצהיר מורשי חתימה

אני ח"י \_\_\_\_\_ מאשר/ת בזאת, בהתאם לסעיף 8.3 בהזמנה להצעה הצעות  
למכרז \_\_\_\_\_ ("המכרז"), כי המציע ביצע את הפרויקטים המנוויים בספק ב' למכרז, על  
כל פרטיהם.

אישור

הנני מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה לפני, ע"ד \_\_\_\_\_, ח"ה  
\_\_\_\_\_, נושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_,/חוברים לי  
באופן אישי ואשר הינם מורשי חתימה בשם המציע - חברת \_\_\_\_\_ בע"מ, ואחרי שהזהרתי  
אותם כי עלייהם להצהיר אמת וכי יהיה/ו צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/יעשו  
כך, אישר/ו נכונות ההצהרה הנ"ל וחותם/מו עליה.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, ע"ד \_\_\_\_\_





## אגף הנדסה

#179752

### כללי

מכרז/חזה זה בא לתאר את הדרישות עבור פירוק, רכישת ותקנת מערכת אטימה ראשונית ומשנית לגג צף ובנוסף סכר קצף ואמצעי אטימת תאי ציפה למיכלי אחסון דלק גולמי.

המיכלים ימסרו כשם מלאים בדלק, כאשר הגג צף בגובה בין היתר.  
העובדות נדרשות כאחזקה שוטפת.

המיכלים שיבוצעו בהם עבדות שדרוג מערך האטימה מצויים בטראמילן ק"ח וכן המיכל הדורש טיפול עם הצדורים הייעודיים, המתוארים לעיל.

### נתוני המיכל

- קוטר המיכל : 36 מ'
- גובה המיכל : 15 מ'
- נפח אחסון נומינלי : 00,700 מ"ק.
- מבנה ממוסמר.
- בעל גג צף עם תאי ציפה היקפיים.
- בעל רגלי גג מותכוונניים.
- סולט הירידה מזרוף המיכל העליון לגג הצף בניו משלבים – round bar.
- תאריך הקמת המיכל : 1940

### דרישות המכרז

- ביצוע מדידות עיגוליות וניצבות המיכלים בהתאם לאטם הנדרש ובנוסף מדידות המרווות החופשי בין הגג למעטפה.
- פירוק האטם התקיים מסוג פנטוגרפ ופינויו בתוך המתקן.
- פירוק סכר קצף קיים ופינויו בתוך המתקן.
- הספקת מערך אטימה ראשוני ומשני מתאים ומאושר ע"י תש"ין ומועד למיכל בעל מבנה ממוסמר.
- הספקת סכר קצף מתאים בהתאם לנספח.
- הרכבת מערך האטימה וסכר הקצף ע"ג מיכל מלא חלקית. הקבלן ייצור התאמה לפס עליון יותקן האטם.
- הספקת והרכבת צדורים בתוך תאי ציפה.
- ביצוע פיקוח על עבודות התקינה וקבלת התקנת מערך האטם ע"י נציג מוסמך מטעם יצרן האטם המאושר ובנוסף מסירת תכנית תייעוד למערך האטימה והסכר – AS MADE – מבט וחתכים - DWG.
- הנציג המוסמך מחויב ב-3 ביקורים לפחות – בתחילת ההרכבת, במהלך ובסוף המערכת ואישורו.
- כל האספקות בהתאם לתקן 11 NFPA ותקן 650 API.





## אגד הנדסה

- עבודות מתכת – ריתומי פחים שיסופקו ע"י החברה, פתיחת וסגירת אוגנים #150 בקטרים שונים, פירוק והרכבת מגופים בדרוג #150.
- הספקת והתקנת כיסויי רגלי גג "גרביים" מאושרי NFPA.

### مهות העבודה

- הכנת דרכי גישה להעברת הציוד קרי: האטמיים, סכר קצף, גובי אטימה למיניהם בסמוך למיכלים עבור ציוד החרמה המדרש לכך.
- פתיחת הארגזים.
- הרמת הציוד ע"ג גנות המכליים תוך ויזוא, בהתאם לתוכנית שתוכן ע"י הקבלן, כי פיזור הארגזים והפריטים הכבושים מבוצע באופן שווה ע"ג המיכל וזואת למניעת שקיעה מקומית.
- הרכבת האטמיים (ראשוני ומשני - בהתאם לצורך ולדרישה) אספקת ברזי נירוסטה (SS) וקידוחם לסתיפון גג הציפה כבסיס להתקנת האטם.
- הרכבת שרולי הרגליים.
- העבודה כוללת פרוק האטמיים הקיימים.
- יש לפרק ולהרכיב ייח' אטימה כך שנייתן לפרקים ולהרכיבם באותו יום.
- כל העבודה תבוצע עם כלים פניאומטיים אין אישור לעבודה בחם ע"ג המכליים, הקבלן יקבל מתש"ן תרבי צף ויעשה בו שימוש.

### משמעות ועדייפות בין מסמכים

- העבודות תבוצענה בכפיפות למסמכים הבאים, בסדר העדיפות הבא:
- תכניות וסקיצות מאושרות לביצוע.
  - כתוב הנקודות.
  - הנחיות המהנדס/ מפקח.

### אספקת ציוד וחומרים

הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים ואמצעי הביצוע האחרים הדורשים לשם ביצועה היעיל של העבודה ובקצב הדורש.

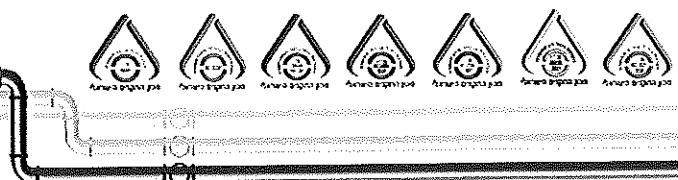
### תכנון וביצוע העבודה

לפני תחילת העבודה על הקבלן להזכיר לווח זמינים, לפירוק והרכבת האביזרים ע"ג המכליים לפני תחילת העבודה יבודק הקבלן את המצב הקיים ויודא כי המדינות המופיעות בתוכניות אכן תואמות את הקיימים במכליים, לא התקבלו כל טענות בגין אי התאמה.

### תנאי עבודה באתר

מימ' הקבלן יקבל מים, ע"ח המזמין בנקודה הסמוכה במידה האפשר לאתר הביצוע, צנרת נוספת תונת ע"י הקבלן, באישור הפקח ועל חשבון הקבלן.

חסמל המומין אחראי על אספקת חסמל לקבולן.





## אגד הנדסה

### אוויר דחוס

אחריות הקובלן לספק אויר דחוס הנדרש לצורכי עבוזותינו, עבודות ההרכבה והקידוח ע"ג המכלים יבוצעו ע"י אויר דחוס, אי לכך התאorgan הקובלן לצורך כך עם מיחשי דיזל נידים ב- CFM הנדרש.

### התאorganות

המוזמן יראה לקובלן, לאחר זכייתו במכרז, את השיטה הייחודית שיוקצת לו ליד או בצדדים למקום העבודה. הקצתה השיטה הניל תעשה בהתאם ל所在 הזרים לבייעוץ העבודות במכלים ויתכן כי תהיה מוגבלת בזמן. כשיתבקש הקובלן לעזוב את השיטה, או בגמר העבודה, יהיה על הקובלן למסור את השיטה כשהוא נקי ובמצב שהיה בעת המשירה.

על הקובלן חלה אחריות לשמירה על החזות והחומרים. אין החברה אחראית לנזקים או גניבת חומרים ו/או ציוד.

אסור לקובלן להוציא ציוד כלשהו מאתר התקמתה ללא קבלת אישור הוצאה בכתב.

### סמיוכות בין קובלנים

הקובלן אחראי לתאום ביצועם כל הגורמים הקיימים באתר כולל קובלנים אחרים.

### דרישות בטיחות ובטיחון

הקובלן מצהיר כי ידועות לו הוראות ותקנות הבטיחות והבטיחון של המזמין על כל פרטיהם וכל תקנות הבטיחות של משרד העבודה.

הקובלן מתחייב בזו להבטיח השגחה קפנית ולדאוג לכך שעובדיו יملאו אחורי כל ההוראות המופיעות במסמכים הנדרשים.

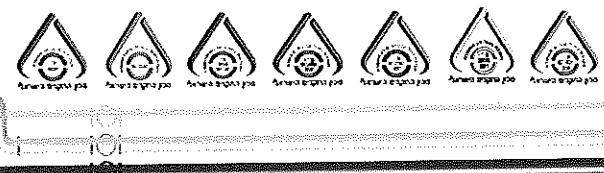
בעת הרכבה במיכלי הגלם שבטרמינל או תזקיקים בנמל, באחריות הקובלן לעבד כל העת במקטעים קטנים לאחר שמילא את איזור ה- RIM SPACE בקצב שיוצרק ממזנק מיוחד ע"י פועל של הקובלן - ייעודי לעבודות הכבוי.

הקובלן יספק ויעבד מול הקטע הגלוי באטם עם מסכות מיוחדות לכך.

הקובלן יספק לעובדיו ביגוד והנעלה אנטיסטטיים.

המזמין רשאי להוציא מהאתר כל אדם אשר לא יפעל בהתאם להוראות.

על הקובלן לקבל אישור מוקדם של המפקח לביצוע כל הרמה.





## אגף הנדסה

### הרכבת אטם ראשי

הרכבת אטמים וסכר קצף תבוצע במיכל אחסון גלים ממוסמר שבטרמינל ק"ח, כאמור, המיכל בקוטר 36 מ'.  
שלב 1 : פירוק אטם קיים והורדתו באופן מדווג מהמיכל כאשר המטרה להביא למינימום את החשיפה לכך שמערך האטימה יהיה חשוף.

שלב 2 : הרכבת אטם ראשי מסוג SHOE בהתאם להוראות היצרן ובכלל זה :

Metallic shoe

Scissor hanger

Pusher plate

Pusher bar

Bolts

Primary fabric

(חלקי המתכת SS-304)  
תושבת האטם ע"ג FLATE BAR באמצעות קידוח לג תא הציפה והצמדת האטם ע"י שימוש בברגי נירוסטה שייסופקו ע"י הקבלן.  
הפלטה האחידונה בסביב ההרכבה תחתך ותותאם ע"י הקבלן.

### הרכבת אטם שני

ההרכבה ע"ג שיטה קיים או קידוח והצמדת האטם ע"י שימוש בברגי נירוסטה שייסופקו ע"י הקבלן.  
שלב 1 : הרכבת האטם המשני מסוג לחיצה

Foam ports      אופציונלי

Shunts

Seal blades

Compression plate

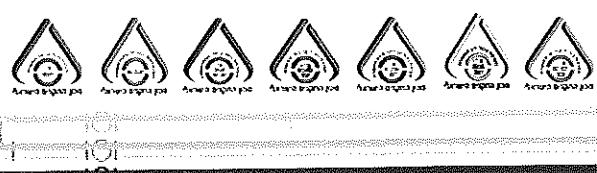
Curtain seal - optional

### הרכבת סכ"ר קצף

סכרי הקצף יורכבו ע"ג ח- FLATE BARs הקיימים באמצעות ברגים לתושבת וחיבור ברגים בין סיגמנט לסיגמנט. מפרטי האטמים מצורפים בנפרד לנפתח אי.

### הרכבת כדורית ציפה בתא ציפה.

העבודה כוללת חיתוך בקר של תא הציפה מילוי הצדורים וסגירת הפתח באמצעות קידוח ומיסמור תואמים.  
יש לצרף את פרט依 יצרן הצדורים הייעודיים.



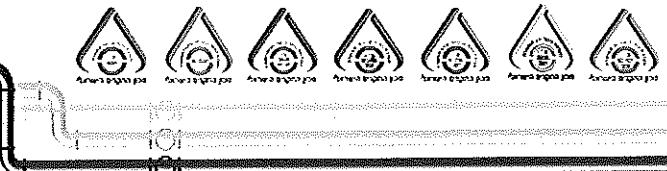
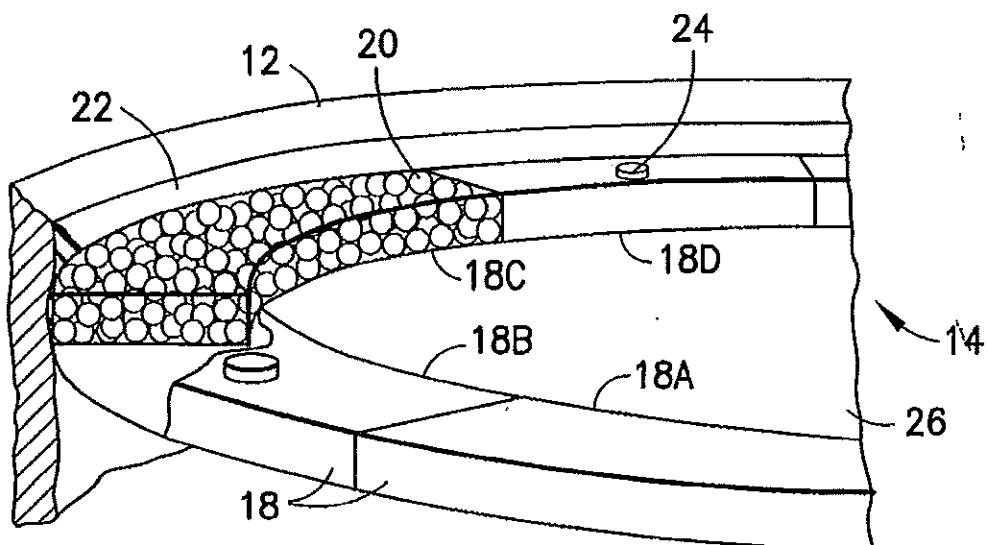


## אגף הנדסה

### פרק 5 - תכניות

#### בדורי מילי לתאי ציפה

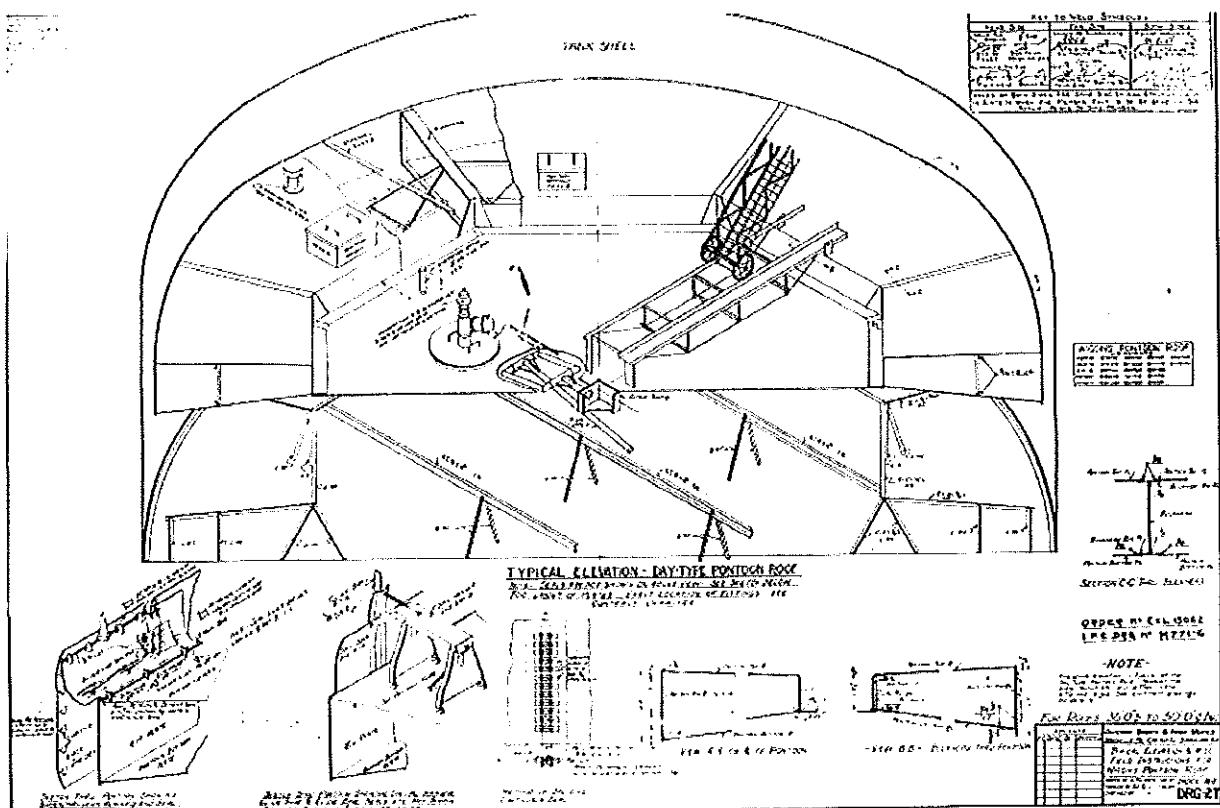
בהתאם לסקירה, יש לבצע עבודות רכש והתקנת כדרים יעודיים לאטימה מוחלטת של תאי הציפה, הcdrים הנדרשים יהיו בעלי תכונות אנטיסטטיות נדרשות ונקי התכה גבורה מעל לטמיון המאוחסן – דלק גולמי – הcdrים יהיו מחומר פלסטי בעל צפיפות גבוהה .HFPE-High-Density Plastic Resin





אגף הנדסה

1. מבנה מערך האטימה תקיים:





## אגף הנדסה

## פרק 6

6.1 מדידה ותשלומים

התחשבות עם תנאי התזהזה:  
רואים את הקובלן כאילו התחשב בעת המתרירים, בכל התנאים המפורטים והמתוארים בחוזה, בתוכניות, המתוארים במפורט זה גם אם לא פורטו באופן מפורט בסעיף של מחירי יחידה או באופן המדידה והתשלום.

המתרירים המוצגים להלן ייחסבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים, בהתאם לנסיבות, על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כלשהו או אי התחשבות בו לא תוכר ע"י המזמין.

casiba מספקת לשינוי מחיר הנקבב בכתב הכמות ו/או כעילה לתשלום נוספת סוג שהוא.

כל עבודות הבטיחות הנוחצות להשלמת העבודה עפ"י מפורט זה הינו כוללן במחيري יחידה השונים אשר בכתב הכמות.

6.1.1 מחירי יחידה

מחירי יחידה המוצגים בטיעפי הכמות ייחסבו ככוללים בין השאר את ערך:

א. כל החומרים/החומרים הנדרשים עם הגעת הטובין קרי אטם ראשוני משני וscalar לאחר מכן לקבל הקובלן את התמורה בגין סעיפים אילן, בהתאם לאספקה.

ב. אחסון, מיוון, הובלת כל החומרים, כלי עבודה וכיום המפורטים בסעיף א', אל מקום העבודה וממנו זה העמסת ופריקתם וכן הובלת עובדים למקום העבודה וממנו.

ג. המיסים הסוציאליים, הוצאות הביטוח וכיום (לרבות קרן ביטוח וביתוח לאומי) ניהול עבודה.

ד. כלי הרכב, מלגזה, כלי הרמה, מנופים וכיום באם לא נדרש במחירים שעתיים אלא חלק מחיר יחידה.

ה. הוצאותיו הכלליות של הקובלן חוץ השירות והן העיקיפות.

ו. הוצאות האחריות, מכל סוג שהוא, אשר תנאי התזהזה מחייבים אותן.

ז. כל הבטוחים הדורשים להבטחת תנאי בטיחות וגהות ותשלום נזקין לפי כל חוק שהוא.

ח. רוחני הקובלן.

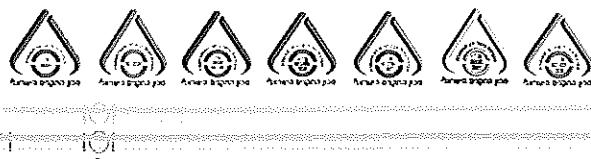
ט. השתתפות בישיבות והכנות לוחות זמנים.

י. כלי הרמה להעלאת האטם החדש, פיזור אחדיד וחזרת האטם היישן, כניל' עבר הרמת והכנסת הcadorsים היעדים.

יא. פתיחת פתחים בקר בגג הפונטונג, הכנסת הcadorsים ואטימת הפתח ע"י מסמור מתאים.

יב. צופה אש, במידה ויידרש בכתב את התקנה, אישור זה.

יג. ליווי ספק האטם, ע"י היצרן ו/או בא כוחו ויידרש בכתב את התקנה, אישור זה יחווה הסמכה לתשלום.





## אגף הנדסה

מחירים היחידה ייחסבו ככליים בין השאר גם את ערך :

6.1.1.1 כל החומרים (ובכלל זה מוצריים לטוגהש וחומרי עזר הנכללים בעבודה שאינם נכללים בה) והפחת שליהם, למעט חומרים וכיוד שיסופק ע"י המזמין.

6.1.1.2 כל העבודה הדורשה לרבות כל התאמות/ה奇特ות לשם ביצוע בהתאם לתנאי החסכם ולרבות עבדות הלואן והעזר הנוכרות במפרט וחותמתם ממנה במידה ועובדות אלה אינן נמדדות בפריטים נפרדים.

6.1.1.3 השימוש בצד מכני, כלי עבודה וממשיכרים, מכונות, פיגומים, דרכים זמניות וכו'. הרכבתם, תחזוקתם, פירוקם וטילוקם בגמר העבודה.

6.1.1.4 אחסנת החומרים, כלים, מכונות וכו' ושמירתם וכן שימוש העבודות שבוצעו.

6.1.1.5 עבודות צביעה וביצוע תיקוני צבע.

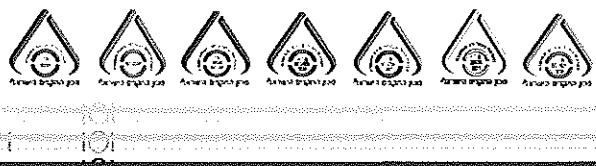
6.1.1.6 חישוב כמותות ומazon חומרים.

### 6.1.2 מדידה

כל הכמותות להן הינו אומדן בלבד, כמותות מדוקיות תימדינה בזמן או לאחר ביצוע העבודות. שיטות המדידה יהיו בהתאם לאופני המדידה ותשולם המוצרים או כפי שצוין בסעיפים הנקודות להלן. באם לא צוין אחרת אופן המדידה הוא נטו ומהירות הטעיפים כוללים את העבודות הנדרשות בהתאם לסעיף או המשמעות ממנה. מחיר עבודותצדיע על בסיס שעתי כולל גם את ניהול העבודה, מפעיל הצדוד הנדרש ובכלל זאת כל האישורים והרישויות הנדרשים והתשומות הנדרשות לציד זה.

### 6.2 רכישות ע"י הקובלן

כתב הכמותות קיים סעיף קבוע לרכש בהתאם לצורך ולאישור המזמין בהיקף של 5,000 ש"ח כולל דמי טיפול בסך של 15%.





## אגף הנדסה

### נספח א'

#### **מפורט טכני לתכנון, ייצור, אספקה והרכבה בשטח של מערכת אטמיים כפולה (ראשוני + שניוני + סבר קצר)**

הزوיתן העליון שמרותך בקצת הפונטוניס של תגג הצף ועליו מרכיבים אטמיים הוג יתוכנן ע"י ספק האטמיים.  
אספקת הזוויתן וחיבורו בריינוך לקצת הפונטונ שאחריות ועל חשבון המזמין.

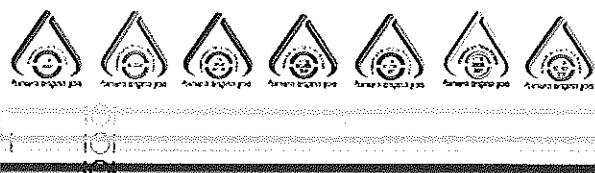
סוג המיכל – צילנדרי על קרקע + גג צף חיצוני מפלדה

קוטר המיכל = 36.60 מטר

סוג הנוזל המאותן = דלק גולמי

### תיאור הפעולות

- מדידות המרווה החופשי בין הוג למעטפת לצורך תכנון האטמיים
- הגשת תכניות האטמיים/אבייזרים לאישור מהנדס תש"ין טרום ייצור.
- בדיקת התכניות אטמיים/אבייזרים ע"י מהנדס תש"ין.
- אספקת אטם ראשוני = 115 מטר רץ (מערכת אחת קומפלט) חומרים בלבד.
- אספקת אטם שניוני = 115 מטר רץ (מערכת אחת קומפלט) חומרים בלבד.
- אספקת סבר קצר מ Fach מגולון בעובי 3.0 מ"מ 115 מטר רץ (מערכת אחת קומפלט) חומרים בלבד.
- פיקוח התקנת אטם ראשוני
- פיקוח התקנת אטם שניוני + סבר קצר
- מתן דוח ע"י הספק או נציגיו המאושר על ידו כי התקנה בהתאם להוראות יצרן ואחריות לשנה.





### Tank Data

Tank Diameter	36.57 m
Tank shell height	14.08 m
Shell configuration	Riveted type
Product stored	Crude oil
Tank design code	Basic B.S
Pressure	Atmospheric
Roof type	Open top EFRT
Floor	Cone up 1:120 lap welded
Fill rate	10.0 m/sec

### Floating roof sealing system

Primary seal to be connected to horizontal rim angle consisting of:

- Hangers/Scissor Assembly made from stainless steel (Min 2 pcs. Per shoe plate).
- Shoe plates from 304 L stainless (1,0 mm thick, height: 750mm)
- Bumpers
- Vapour barrier sealing fabric with extension gap stripes from P.U or PTFE (1.0 mm, resistant to aromatics).
- Leaf springs from stainless steel 304.
- All parts fit to a Rim gap of  $240 \pm 100$  mm

Secondary seal rim mounted type consisting of:

- Wiper tip sealing cover from soft rubber
- Vapour barrier sealing fabric made of 0.5 mm P.U
- Pressure plates from 304L stainless steel
- All parts provided are fit for installation to the Primary seal.

### Supply design

Integral rim mounted foam dam type , consisting of:

- 3.0 mm galvanized carbon steel plates
- Height of plate to be 50 mm above the top of the secondary seal as per NFPA 11.



מו	תיאור	סה"כ	כמות	יחידה	מחיר י.ת.	מספר
1	פירוק אטם ישן מסוג פנטורף		2	קומפלט		
2	מדידות, ייצור והספקת מערכ אטימה ראשוני		2	קומפלט		
3	מדידות, ייצור והספקת מערכ אטימה שני		2	קומפלט		
4	מדידות, ייצור והספקת מערכ סכרים קצפים		2	קומפלט		
5	הרכבת מערכ אטימה - ראשוני ומשני וסכר קצף.		1	קומפלט		
6	סגירת אוגנים מ 2" עד 24" בדרוג # 150, עבור פירוק ישולם 50%		100	אינץ' קוור		
10	מילוי ואטימת המיכל בכדורים יחידות פונטן		2	יחידה		
11	מסגר/ עובד מקצועני		250	ש"ע		
12	עוזר		250	ש"ע		
13	מנוף 250 טון מ		70	ש"ע		
14	רכש - סכום קבוע	5,000 ₪	1	קומפלט	5,000 ₪	
		סה"כ:				