

24 דצמבר, 2017

סימוכין: 185100

מכרז פומבי מס' 106-17

הזמנה להציע הצעות

לכבוד

משתתפי המכרז

א.ג.נ.,

הנדון: מכרז פומבי מס' 106-17

תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ / קו מוצרי דלק בע"מ (להלן: "החברה") מזמינה בזאת הגשת הצעות עבור רכישה של מגופי שער (להלן: "הטובין"), כמפורט במפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב, ולפי התנאים המפורטים להלן.

1. מסמכי המכרז

להזמנה זו מצורפים, כחלק בלתי נפרד ממנה, המסמכים הבאים (הזמנה זו והמסמכים המצורפים לה יכוננו להלן - "מסמכי המכרז"):

- 1.1. הצהרת המציע ותצהיר בדבר אי תיאום מכרז - נספח א'
- 1.2. הצהרת המציע בדבר אי קבלת "דמי תיווך" – נספח ב'
- 1.3. תצהיר המציע – נספח ג'
- 1.4. מפרט טכני וכתב כמויות - נספח ד'
- 1.5. חוזה ההתקשרות על נספחיו - נספח ה'

2. הטובין, מקום ומועד האספקה

- 2.1. הטובין יעמדו בדרישות המפרט הטכני וכתב הכמויות לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, הדרישה בדבר ייצור המגופים במדינה החברה בארגון ה-OECD.
- 2.2. מובהר כי לחברה יש נסיון עבר שלילי עם מגופים מתוצרת היצרנים הבאים (לרבות כשלים בטיחותיים חמורים), ואין להציע טובין מתוצרת זו:

DHV -

NEWAY -

SCV -

WALWARTH -

FRIULCO -



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

- 2.3. האספקה למחסן החברה תבצע לא יאוחר מ- 30 שבועות לאחר קבלת הזמנה מהחברה.
- 2.4. במקרה של יבוא ישיר, המשלוח יהיה מוכן לאיסוף במפעל היצרן לא יאוחר מ- 25 שבועות לאחר קבלת ההזמנה מהחברה.
- 2.5. מקום האספקה הינו למחסן החברה בקריית חיים או בשער המפעל.
- 2.6. תנאי ההתקשרות הינם בהתאם למפורט בחוזה ההתקשרות על נספחיו.
- 2.7. מובהר כי במהלך התקופה להגשת בקשות הבהרה, כמפורט בסעיף 5 להלן, המשתתפים רשאים להציע תיקונים או שינויים לתנאי ההסכם, והחברה תשקול בקשות כאמור ותודיע בכתב לכלל המשתתפים הפוטנציאליים על החלטתה הסופית בעניין, אשר תחייב את המציעים. לאחר הגשת הצעה, כל שינוי או הסתייגות הכלולים בה יטופלו כמפורט בסעיף 6.2 להלן.
- מובהר כי החברה רואה חשיבות רבה באיכות הטובין המוצעים, בשל הרגישות הגבוהה לנושא הבטיחות בחברה, ושומרת לעצמה את הזכות להביא במערכת שיקוליה, בכל נקודת זמן של הליכי המכרז ואף לאחריהם, חוסר שביעות רצון וניסיון שלילי בעבר, עד כדי דחיית הצעות של טובין מתוצרת לגביה היה לחברה ניסיון שלילי כאמור.

3. תנאים מקדמיים

מציע שלא יעמוד בתנאים המפורטים להלן במועד הגשת הצעתו, תיפסל הצעתו:

- 3.1. המציע יצרף להבטחת הצעתו ערבות בנקאית אוטונומית או המחאה בנקאית מאת תאגיד בנקאי אשר הינו בעל רישיון לפי סעיף 4 (א) או סעיף 4 (א) לחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א – 1981 1981 **או מאת תאגיד בנקאי בינלאומי בעל מוניטין, להנחת דעתה של החברה, בסך של 10,000 ₪ או 2,500 יורו או 2,700 דולר, התשמ"א-1981**, לפקודת חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ. תנאי הערבות יהיו כדלקמן: (1) הערבות תהא על סך 10,000 ₪ או 2,500 יורו או 2,700 דולר (2) הערבות תעמוד בתוקף עד ליום 30/5/2018 (3) תהא זהות מלאה בין מבקש הערבות לבין מציע הצעה (4) הערבות תהא בקשר עם מכרז מס' 106-17 (5) חילוט הערבות או כל חלק ממנה יתאפשר בתוך 15 ימים ממועד דרישת החילוט.
- תשומת לב המציעים הפוטנציאליים מופנית לחשיבות הגשת ערבות תקינה ומדויקת בהתאם לתנאים האמורים.**
- 3.2. המציע כשיר להתמודד במכרזי החברה, ואינו מושעה מהתמודדות בעת הגשת הצעה, בהתאם לנהלי החברה. השעיה כאמור תיעשה מראש ובכתב.
- 3.3. ככל שהמציע הוא תאגיד ישראלי, הוא בעל אישור תקף בהתאם להוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976..
- 3.4. הטובין עומדים בדרישות המפרט הטכני ו/או כתב הכמויות, להנחת דעתה של החברה.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

- 3.5. הטובין ייוצרו במפעל הממוקם במדינה השייכת ל OECD.
- 3.6. המציע רשום בכל מרשם המתנהל עפ"י דין וברשותו הרישיונות הנדרשים על פי דין, לעניין נושא ההתקשרות, ואם קיים לעניין, וככל שהמציע הוא ישראלי, אם קיים לעניין נושא ההתקשרות תקן ישראלי רשמי כמשמעותו בחוק התקנים, תשי"ג-1953 – המציע עומד בדרישות התקן.
- 3.7. הטובין המוצעים עומדים באחד משני התנאים החלופיים הבאים:
- 3.7.1. הטובין הינם מתוצרת אחד היצרנים הנכללים ברשימה בכתב הכמויות המצ"ב.
- 3.7.2. היצרן סיפק טובין מהדגם המוצע על ידו במכרז זה, מתוצרת אותו יצרן, ואשר יוצרו באותו מפעל ייצור כמוצע במכרז זה, לפחות לאחת מחברות הנ"ל – B.P , SHELL , KINDER MORGAN , EXXON MOBIL , CHEVRON ו־או colonial pipeline בהיקף של 1,000,000 דולר או יותר, במהלך שלוש השנים האחרונות למדינות OECD בלבד.
- 3.7.3. הטובין המוצעים אושרו באופן פרטני על ידי החברה בהתאם לסעיף 3.7.2 במכרזים קודמים של החברה במהלך השנתיים האחרונות שקדמו למועד הגשת ההצעות למכרז זה (למעט היצרנים המפורטים בסעיף 2.2 להלן).

4. מסמכים שיש לצרף להצעה

להצעה יוצרפו המסמכים הבאים:

- 4.1. מסמכים להוכחת עמידת המציע בתנאים המקדמיים המפורטים בס' 3 לעיל, לרבות:
- 4.1.1. ערבות או המחאה בנקאית.
- 4.1.2. קטלוג של הפריט המוצע לרבות שרטוטים, הוראות אחזקה, וכל חומר טכני רלוונטי (ככל שיידרש).
- 4.1.3. אסמכתאות רשמיות מאת יצרן/יצרני הטובין בנוגע לעמידת הטובין בכל דרישות המפרט הטכני, לרבות עמידה בתקנים הנדרשים (ככל שיידרש).
- 4.1.4. אישור תקף בהתאם להוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים תשל"ו-1976.
- 4.1.5. אישור על רישום המציע בכל מרשם המתנהל ע"פ דין, רישיונות הנדרשים על פי דין, וקיום תקן ישראלי רשמי לעניין נושא ההתקשרות.
- 4.2. הצעת המחיר, כאשר היא מפורטת על גבי כתב הכמויות המקורי המצורף כנספח ג' למסמכי המכרז, באופן של השלמת המחירים המבוקשים במקומות המתאימים.
- 4.3. הצהרת המציע ופרטי ההצעה, כאשר הם מלאים וחתומים כנדרש בנספח א' למסמכי המכרז.
- 4.4. המפרט הטכני, כאשר על המציע לצרף את אישור היצרן בכתב, במקומות המתאימים, בדבר התאמה לסעיפי המפרט ו/או הערות.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

4.5. כל יתר מסמכי המכרז, לרבות הנספחים המצורפים לפניה זו, כאשר הם חתומים על ידי מורשי החתימה במציע.

4.6. להוכחת עמידה בתנאי הסף 3.7.2, ככל שזו נדרשת, על המציע לצרף את המסמכים הבאים:

4.6.1. הצהרה חתומה ע"י מורשה חתימה מטעם יצרן הטובין, לגבי אספקת טובין הנדרשים לאחד או יותר מן הלקוחות המפורטים בסעיף 3.7.2 להלן, במהלך שלוש השנים האחרונות.

4.6.2. הצהרה חתומה ע"י רואה חשבון מטעם יצרן הטובין, על עמידה במכירת מגופים מדגם ספציפי ואשר יוצרו באותו מפעל כטובין המוצעים במכרז זה, כמפורט בסעיף 3.7.2 להלן, במהלך שלוש השנים האחרונות.

מציע שלא ימציא אחד או יותר מהמסמכים המפורטים לעיל - רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפנות אליו לשם השלמתם. לא ישלים המציע את המסמכים הדרושים לבקשת החברה ולהנחת דעתה בתוך פרק הזמן שניתן לו לשם כך - רשאית החברה לפסול את הצעתו.

5. הבהרות

5.1. על המציע במכרז לבדוק את מסמכי המכרז השונים ביסודיות. אם ימצא המציע אי בהירויות, סתירות או אי התאמות בין מסמכי המכרז השונים או הוראות שונות מהוראותיהם, או כל אי התאמה אחרת, עליו לפנות לחברה ולפרטן בכתב. פירוט כאמור יימסר במשרדי החברה לא יאוחר מיום 16.1.2018.

5.2. מציע שלא יפנה כאמור יהיה מנוע מלהעלות בעתיד כל טענה בדבר אי בהירויות, סתירות או אי התאמות כאמור.

5.3. יודגש, כי רק הבהרות או תשובות שיישלחו בכתב על ידי החברה, או על ידי מי שהוסמך על ידה לצורך כך, יחייבו את החברה.

5.4. המציע מודע ומסכים לכך כי שאלות הבהרה שיישאלו על ידו יישלחו לכל המציעים, בהתאם לשיקול דעת החברה.

6. שינוי או הסתייגות ממסמכי המכרז

6.1. מובהר כי המציע אינו רשאי לשנות את מסמכי המכרז, להוסיף עליהם, למחוק מהם, להסתייג מן האמור בהם או להתנות עליהם בדרך כלשהי. החברה מדגישה כי בכל מקרה שבו המציע סבור כי דרושה הבהרה כלשהי ביחס לתנאי המכרז, עליו לפנות לחברה במועד ובהתאם להוראות סעיף 5 לעיל.

6.2. אם למרות האמור בסעיף 6.1 לעיל, המציע שינה, הוסיף, מחק, הסתייג או התנה על מסמכי המכרז בדרך כלשהי, תהיה רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפעול בהתאם לכל אחת מהאפשרויות הבאות:

6.2.1. להתעלם מן ההסתייגות ולחייב את המציע לעמוד בהצעתו כאילו הוגשה ללא ההסתייגות, ואם יסרב, רשאית היא לחלט את הערבות שצורפה להצעה.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

6.2.2. לפסול את ההצעה, כולה או חלקה.

6.2.3. לקבל כל החלטה אחרת שתידרש בנסיבות העניין.

המציע מצהיר כי ידוע לו שהחברה רשאית לקבל כל אחת מההחלטות האמורות לעיל, הן ביחס להצעתו והן ביחס להצעות אחרות, והוא מוותר בזאת על כל טענה או דרישה כלפי החברה בעניין זה.

7. פיצול הצעות והזמנה חלקית

7.1. מובהר בזאת כי החברה תהיה רשאית לפצל את ההזמנה בין מציעים שונים לפי שיקול דעתה הבלעדי.

7.2. מציע שהצעת המחיר שלו למרכיבים השונים תשתנה במידה והצעתו תפוצל - יפרט את הצעת המחיר המעודכנת במקרה של פיצול, הכל כמתואר להלן במסמכי המכרז. מציע שלא יפעל כאמור בסעיף זה, רשאית החברה לפצל את הצעתו והצעת המחיר שלו למרכיבים השונים תחייב אותו גם במידה וההצעה תפוצל, והוא מוותר בזאת על כל טענה ותביעה כלפי החברה בעניין זה.

7.3. החברה תהא רשאית, והמציע מתחייב לאפשר לה, להקטין את כמות הטובין בהזמנתה, בהתאם לשיקול דעת החברה וצרכיה, ויחולו הוראות ההסכם הרלוונטיות לעניין זה.

8. בדיקת ההצעות

8.1. החברה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע שהצעתו חסרה או פגומה, לתקן, להשלים או להבהיר את הצעתו, אף לצורך הוכחת עמידת המציע בתנאי הסף, הכל לפי שיקול דעתה המלא של החברה, בדרך שתקבע ובתנאים שייקבעו על ידה בהתאם להוראות כל דין.

8.2. מציע אשר נמנע מלמסור לחברה את המידע הדרוש או מסר מידע שאינו מדויק - רשאית החברה שלא לדון עוד בהצעתו או לפוסלה.

8.3. המציע חייב לעדכן את החברה בכתב וללא דיחוי לגבי כל שינוי אשר יחול, אם יחול, במידע שמסר לחברה, בפרק הזמן שיחלוף מעת הגשת הצעתו למכרז ועד למועד פרסום החלטת החברה בדבר הזוכה, ואם נקבע כזוכה - עד לחתימה על ההסכם.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

9. פסילת הצעות

- 9.1. החברה רשאית לפסול הצעות בהתאם להוראות מסמכי המכרז והוראות כל דין. מבלי לגרוע מהאמור, רשאית החברה לפסול הצעות אם הן חסרות, מוטעות או מבוססות על הנחות בלתי נכונות או על הבנה מוטעית של נושא המכרז, זולת אם החליטה אחרת, וכן בכל מקרה בו קיום ההצעה עשויה לעמוד בניגוד עניינים עם התקשרויות אחרות של המציע, לרבות התקשרויות המציע עם החברה בעניינים אחרים נושא המכרז. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של החברה למחול על פגמים טכניים שנפלו בהצעה בתום לב, או לתקנם, בהתאם להוראות כל דין.
- 9.2. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית לפסול, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם את הצעתו של מציע אשר לחברה קיים לגביו ניסיון שלילי בהתקשרויות קודמות, לרבות אי שביעות רצון או אי עמידה בסטנדרטים הדרושים מאופן ביצוע העבודה, מאספקת הטובין או ממתן השירותים על ידו, הפרת התחייבויות כלפי החברה, חשד למרמה וכיו"ב.
- 9.3. במכרזים שבהם הוגשו לפחות חמש הצעות שעמדו בתנאי הסף, החברה תהא רשאית לפסול לפי שיקול דעתה, הצעות אשר יהיו נמוכות 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 הצעות קיצון זהות (גבוהות או נמוכות מהאומדן), לא תגרענה הצעות אלה מהחישוב כאמור.
- 9.4. במכרז זה נערך אומדן של שווי ההתקשרות. החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לפסול הצעה הסוטה באופן משמעותי מן האומדן.

10. בחירת הזוכה במכרז

- 10.1. הצעת המחיר הזולה או היקרה ביותר, לפי העניין, שתעמוד בתנאי המכרז - תיבחר כהצעה הזוכה, בכפוף להוראות כל דין ולאמור לעיל ולהלן.
- 10.2. מובהר כי לצורך השוואת ההצעות, תיכלל במחיר ההצעה גם כל עלות נוספת שבה יהיה על החברה לשאת במידה וההצעה תיבחר, לרבות: עלויות הובלה יבשתית, אווירית וימית, היטלים, אריזה, מסמכים, מיסים, אגרות וכו'. מבלי לגרוע מכלליות האמור, בהצעת F.C.A. תתחשב החברה גם בעלויות יבוא, מיסים וכיו"ב.
- 10.3. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית, בנסיבות מיוחדות ומטעמים מיוחדים שיירשמו, שלא לבחור בהצעה הזולה או היקרה ביותר, לאחר שנתנה לבעל ההצעה הזולה או היקרה ביותר, לפי העניין, הזדמנות להביא טענותיו בפניה.
- 10.4. הוגשה הצעה יחידה או שנותרה הצעה יחידה לדין לפני ועדת המכרזים במחיר המרע עם החברה לעומת אומדן שווי ההתקשרות, רשאית החברה להודיע על כך למגיש ההצעה, ולאפשר לו להגיש הצעת מחיר בתנאים מיטיבים במועד שתקבע, להחליט על בחירת ההצעה בהתאם לתנאי המכרז, או להחליט על ביטול המכרז - הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

10.5. כן מובהר כי החברה רשאית לבחור שלא לקבל כל הצעה שהיא ו/או לבטל את המכרז בכל שלב, לפי שיקול דעתה.

11. העדפת תוצרת הארץ

11.1. החברה תיתן העדפה להצעות טובין מתוצרת הארץ לפי הקבוע בתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ, וחובת שיתוף פעולה עסקי) התשנ"ה-1995, להצעות מתוצרת הארץ שמחירן אינו עולה על מחיר הצעות לרכישת טובין מיובאים בתוספת של 15%.

11.2. בכדי ליהנות מההעדפה כאמור בסעיף 11.1 לעיל, על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

11.2.1. הצהרה חתומה על ידי מורשי החתימה במציע ובה אישור כי מחיר המרכיב הישראלי בהצעה מהווה לפחות 35% ממחיר ההצעה. "**מחיר המרכיב הישראלי**" כהגדרתו בתקנות: מחיר ההצעה, בשער המפעל של המציע, בניכוי עלויות חומרי הגלם, החלקים, שירותי הייעוץ, התכנון, כוח האדם והמימון, ששימשו בייצור הטובין ושמקורם מחוץ לישראל.

11.2.2. תעודה כי המציע הוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

11.2.3. אישור מאת רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה כמפורט בהצהרת המציע. האישור יערך בהתאם לתקני הביקורת המקובלים בישראל ואליו תצורף הצהרת המציע בסעיף 11.2.1 לעיל, מסומנת בחותמת רואה החשבון לשם זיהוי בלבד.

12. קיום משא ומתן או הליך תחרותי נוסף

12.1. החברה שומרת לעצמה את הזכות לנהל משא ומתן עם מציעים שהצעותיהם נמצאו מתאימות, בכפוף להוראות כל דין.

12.2. במכרז זה נערך אומדן של שווי ההתקשרות. במידה וכל ההצעות שהוגשו למכרז יהיו מרעות עם החברה לעומת האומדן, רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לקיים הליך תחרותי נוסף בין המציעים שהגישו את ההצעות המתאימות ביותר.

12.3. במידה והחברה תחליט על קיום הליך תחרותי נוסף (Best & Final), לפי שיקול דעתה הבלעדי, תפנה החברה אל המציעים שתבחר כאמור לעיל ותודיע להם כי הם רשאים להגיש, בתוך מועד שייקבע, הצעה סופית ומשופרת לעומת הצעתם הראשונה. מציע שלא יגיש הצעה נוספת, תחשב הצעתו הראשונה כהצעה סופית.

13. חתימה על הסכם התקשרות עם הזוכה

13.1. החברה תחליט על זהות הזוכה או הזוכים במכרז, במידה ויהיו כאלה, ותודיע למציעים במכרז, סמוך ככל הניתן לאחר קבלת החלטתה הסופית, את תוצאות ההחלטה. הודעת הזכייה במכרז לא תחייב את החברה, כל עוד לא נחתם ההסכם על-ידי המוסמכים לחייב את החברה בהסכם.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

- 13.2. ההתקשרות עם המציע הזוכה תהיה על בסיס ההסכם אשר העתקו מצורף כנספח ג' להזמנה זו ומהווה חלק בלתי נפרד הימנה.
- 13.3. על אף האמור לעיל, תהיה רשאית החברה, גם לאחר קביעת הזוכה, לחזור בה מפניה זו ולא להתקשר עם אף אחד מן המציעים לרבות המציע שהצעתו נקבעה כזוכה. הודעה על החלטה כאמור והנימוקים לה יימסרו למציע, מוקדם ככל האפשר בנסיבות העניין. למען הסר ספק מובהר בזה, כי אם חזרה בה החברה מפניה זו כאמור לעיל, היא לא תשא בכל אחריות להוצאה או לנזק שייגרמו לזוכה או למציע אחר בקשר עם קביעת הזוכה במכרז או בקשר עם השתתפות במכרז, לפי העניין.
- 13.4. החברה שומרת לעצמה את הזכות לבצע התאמות בהסכם שייחתם עם הזוכה, הכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

14. הוראות הנוגעות לערבות

- 14.1. החברה תהא רשאית לדרוש מהמציעים להאריך את תוקף ערבותם, כל עוד לא התקבלה החלטה בדבר זוכה במכרז.
- 14.2. מובהר כי ערבותו של הזוכה במכרז תשמש כערבות לאספקת הטובין, ויהא עליו לדאוג להאריך את ערבותו מראש, בהתאם להנחיות החברה, עד למאוחר מבין מועד אספקת הטובין בפועל או מועד אישור התשלום בגינם על ידי החברה. במקרה של המחאה בנקאית, לא תוחזר ההמחאה למציע הזוכה אלא לאחר המאוחר מבין המועדים האמורים.
- 14.3. מבלי לגרוע מסעיף 16.4 להלן ו/או מכל הוראות אחרת בהזמנה להציע הצעות ו/או בהסכם ההתקשרות המצ"ב כנספח ד', החברה תהא רשאית להציג את הערבות לפרעון ולחלט את הסכום הנקוב בה, או כל חלק ממנו, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכל מקום שבו המציע חזר בו מהצעתו ו/או לא קיים את תנאי המכרז בדייקנות ובשלמות ו/או סירב למלא אחר הדרישות ממנו בעקבות זכייתו במכרז, לרבות ההוראות בדבר החתימה על הסכם ההתקשרות, ו/או לא עמד בהתחייבויותיו במלואן ובדייקנות.
- 14.4. מובהר כי אין בזכויות החברה כמפורט בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעד אחר אשר עומד לרשותה בהתאם למסמכי המכרז ולפי כל דין.

15. עיון במסמכי המכרז

- 15.1. עיון בתוצאות המכרז על פי תקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, ייעשה תמורת תשלום של 1,000 ש"ח, אשר ישולם לחברה עם הגשת הבקשה לעיון ואשר לא יוחזר, תוך 30 יום ממועד קבלת הודעת אי-הזכייה או פסילה, לפי העניין.
- 15.2. עם הגשת הצעתו, על המציע לפרט בצורה ברורה אלו חלקים (אם בכלל) בהצעתו מהווים לדעתו סוד מסחרי או מקצועי אשר אין להעבירם לעיון מציעים אחרים, תוך מתן נימוקים. לא סימן המציע אף חלק מהצעתו כסוד מסחרי - תהא החברה רשאית להעביר את כל הצעתו לעיון מציעים אחרים.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

- 15.3. מובהר, כי ככל שסימן המציע חלקים מסוימים בהצעתו כסוד מסחרי, הריהו מוותר בזאת על עיון בחלקים המקבילים בהצעות אחרות. מובהר כי אין באמור כדי לחייב את החברה לקבל את עמדת המציע שלא לחשוף חלקים מהצעתו שלו.
- 15.4. החברה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע להבהיר את עמדתו בעניין גם בשלב מאוחר יותר.
- 15.5. ככל שהחברה תידרש לקבוע אלו פרטים בהצעה להעביר לעיון מציעים אחרים, תיקח החברה במסגרת שיקוליה את עמדת המציע שבהצעתו נתבקש העיון כאמור לעיל. מובהר עם זאת כי החלטה כאמור נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של החברה, ובהגשת הצעתו מסכים המציע כי לא תהיה לו כל טענה שהיא בקשר להעברת הצעתו או חלקה לעיונם של מציעים אחרים.
- 15.6. כמו כן המציע מסכים כי במקרה שהחברה תסבור, לפי שיקול דעתה הבלעדי, כי קיים ספק בשאלה האם יש לגלות מידע בהצעה שהמציע יבקש לעיין בה, תהיה החברה רשאית להימנע מלגלות כל מידע כאמור, כל עוד לא ניתן צו בית משפט לפי פנייתו.

16. הוראות כלליות

- 16.1. כל ההוצאות להכנת ההצעה תהיינה על חשבון המציע בלבד.
- 16.2. תוקף ההצעה יהיה למשך 90 יום מהיום האחרון שנקבע להגשת ההצעות. בתקופה זו תהיה ההצעה בלתי חוזרת. ככל שיהיה בכך צורך, תהא החברה רשאית לבקש מן המציעים להאריך את תוקף הצעתם ואת הערבות הנלווית לה. מציעים אשר יסרבו להארכה כאמור, תיפסל הצעתם אף אם הייתה עדיפה והחברה תהא רשאית להמשיך את ההליך המכרזי בהתאם לצרכיה, ולבחור מבין המציעים אשר הסכימו להארכה כאמור.
- 16.3. המציעים אינם רשאים להסתלק מהצעתם במכרז, כל עוד היא עומדת בתוקפה. מוסכם בזה כי בגין הסתלקותו של מציע מהצעתו במכרז יהא הוא חייב לחברה פיצויים מוסכמים, ללא צורך בהוכחת נזק, בגובה הערבות המכרזית, אשר באפשרות החברה לגבותם באמצעות חילוט הערבות. הצדדים מסכימים כי גובה הפיצויים האמורים מבטא באופן סביר את ציפיתם לנזקים אשר עלולים להיגרם לחברה כתוצאה מהסתלקותו של המציע מהצעתו במכרז.
- 16.4. אי מילוי אחת או יותר מההוראות במכרז זה עלול לגרום לפסילת ההצעה, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה.
- 16.5. מובהר כי המכרז כפוף להוראות דיני המכרזים לרבות תקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993, ואין באמור במסמכי המכרז כדי לגרוע מהם.
- 16.6. את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה עד יום **23.1.2018** לתיבת המכרזים, הנמצאת בקומת כניסה, שבמשרדי הנהלת החברה ברחוב הסדנאות 3, א.ת. הרצליה פיתוח. יש לציין מספר מכרז על גבי המעטפה.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

16.7. החברה רשאית בכל עת, לפי שיקול דעתה, לתקן או לשנות את מסמכי המכרז, ובלבד שתודיע על כך בכתב לכל המציעים במכרז, והמציעים במכרז יערכו את הצעותיהם, או יתקנו את הצעותיהם, בהתבסס על תיקונים או שינויים כאמור.

16.8. בכל שאלה ניתן לפנות אל הח"מ בפקס מס' 09-9528169 או באמצעות דוא"ל talmor@pei.co.il.

בכבוד רב,

טלמור סלע

מחלקת רכש והתקשרויות



לכבוד

תשתיות נפט ואנרגיה / קו מוצרי דלק בע"מ

הסדנאות 3

א.ת. הרצליה

נספח א' – הצהרת המציע

אנו הח"מ (שם מלא של המציע) _____
ת.ז./ח.פ. _____ כתובת _____ מיקוד _____
טלפון _____ טל' נייד: _____ פקס' _____
דוא"ל: _____ (להלן - "המציע")

מאשרים ומצהירים בזה:

1. שקראנו והבנו היטב את האמור בכל מסמכי ההזמנה להציע הצעות, לרבות נספחיו וטופס זה (להלן כולם ביחד וכל אחד לחוד - "מסמכי ההזמנה") ואנו מסכימים לכל האמור בהם, ומוותרים על כל טענה ביחס לתנאי המכרז.
2. אנו מתחייבים לספק את הטובין בהתאם למוגדר בכתב הכמויות שצורף למסמכי המכרז.
3. מועד האספקה יהיה במועד שיסוכם בין החברה לבין הזוכה ובכל מקרה לא יאוחר מ- __ ימים באתר החברה מתאריך קבלת ההזמנה (כאמור בהזמנה להציע הצעות).
4. המחיר המוצע הוא בשקלים/בדולרים/ _____ (מטבע זר אחר) (נא להקיף בהתאם להצעתכם) וזאת בצמוד לשער החליפין היציג של אותו מטבע זר ליום הוצאת החשבונית. איננו דורשים וידוע לנו כי לא תינתן הצמדה שקלית למדד המחירים לצרכן או לכל מדד אחר, וכן לא תתקבל הגבלה על שער מינימום למטבע זר ו/או כל קיבוע אחר של המטבע.
5. הצעתנו זו אינה ניתנת לביטול או לחזרה והיא עומדת בתוקפה בהתאם לסעיף 16.3 בהזמנה להציע הצעות, קרי ל- 90 יום מהמועד האחרון שנועד להגשת ההצעות.
6. ידוע לנו כי אי עמידה באלו מהדרישות האמורות ו/או הסתייגות מהן או מחלקן, תהווה עילה לפסילת ההצעה ו/או לחילוט הערבות והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

7. אנו עוסקים באופן שוטף בייצור ו/או בייבוא ו/או אספקה של הפריטים הרלוונטיים במסגרת מכרז זה, ומתחייבים, היה ויוכרז עלינו כזוכים במכרז, לספק את כל הפריטים המבוקשים בהצעה.
8. למיטב ידיעתנו אין בהגשת ההצעה על פי המכרז משום ניגוד אינטרסים אישי או עסקי, שלנו או של עובדינו המעורבים בהצעה או בביצועה.
9. אנו מתחייבים לשמירת סודיות של כל מידע שיימסר לנו או שיוודע לנו לשם ביצוע התחייבויותינו על פי המכרז, לפיה איננו רשאים לפרסם מידע, להעבירו או להביא לידיעת כל אדם במשך כל תקופת ההתקשרות ולאחר סיומה וכן לא יעשה כל שימוש במידע שהגיע אלינו כאמור. במידה ונבחר כזוכה נדאג לכך שגם עובדינו וכל אדם מטעמנו המספקים שירותים נשוא המכרז יקיימו הוראות סעיף זה, וכי נחתימם על הצהרת סודיות.
10. ידוע לי כי בהתאם לסעיף 7 בהזמנה להציע הצעות, החברה רשאית לפצל את ההזמנה בין המציעים השונים, במקרה זה, אבקש לבחור בחלופה המסומנת להלן:
 - 10.1 הצעתי ניתנת לפיצול.
 - 10.2 במידה והחברה תפצל ההזמנה, יש להוסיף % _____ לכל פריט.

חתימה וחותמת _____ שם החותם _____
תאריך _____ תפקיד _____



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז

אני הח"מ _____ בעל ת.ז. מס' _____ העובד כ _____
ב _____ (להלן: "המציע"), לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה
צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזה בכתב כדלקמן:

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי במציע להצעה המוגשת מטעם המציע במכרז זה.
3. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא
התייעצות הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר, ולא הוצגו בפני
כל מציע אחר כאמור, למעט ספקי משנה בהם בכוונתי להשתמש במסגרת הצעה זו,
אשר פרטיהם הינם: _____ (אם קיימים - נא
לציין שם ספק המשנה, התחום בו נותן שירותים, ופרטי יצירת קשר).
4. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
5. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר
מהצעתי זו.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
7. הצעה זו מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהו עם מתחרה
או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
8. אני מתחייב להודיע למזמין על כל שינוי באחד הפרטים לעיל מעת החתימה על
התצהיר ועד מועד הגשת ההצעות.
9. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

תאריך _____ שם המציע _____ חותמת המציע _____ שם המצהיר _____ חתימת המצהיר _____

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____ מרח' _____, מאשר בזה כי ביום
_____ הופיע בפניי _____ שזיהה עצמו ע"י ת.ז. / המוכר לי באופן אישי ולאחר
שהזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי הוא יהא צפוי לעונשים הקבועים לכך בחוק אם לא
יעשה כן, אישר הוא את נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה.

שם מלא וחותמת



נספח ב' - הצהרה בדבר אי תשלום "דמי תיווך"

1. בנוסף לחובות והאיסורים החלים עלינו מכוח הדין, לרבות חוק העונשין, התשל"ז-1977, אנו
הח"מ _____
מתחייבים ומצהירים בזאת כדלקמן:

1.1 לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע במישרין ו/או בעקיפין על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של "תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ" (להלן "החברה") או נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה או של נושא משרה בחברה ו/או עובד בחברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר למכרז _____ ו/או כל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.

1.2 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור למכרז _____ ו/או לכל חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.

1.3 לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברה ו/או עובד החברה ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.

1.4 לא פעלנו בניגוד לאמור להזמנה זו במסגרת הליכי מכרז _____ ו/או כל חוזה/הזמנה שנובעים מהם.

2. במידה והתעורר חשד סביר כי פעלנו בניגוד לאמור בסעיף 1 לעיל, ידוע לנו כי החברה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפנו בהליך המכרז לגביו קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "הליך ההתקשרות") ו/או לא לקבל את הצעתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתנו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את החוזה/ההזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות.

3. אנו נביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדינו, קבלני משנה שלנו, נציגינו, סוכנינו ומי מטעמנו המעורבים בכל דרך שהיא בהליכי מכרז _____ מטעם החברה ו/או חוזה/הזמנה הנובעים ממנו.

4. ולראיה על החתום:

שם: _____

חתימה: _____

חותמת החברה: _____



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

נספח ג'
למכרז מס' 106-17
תצהיר המציע

אני הח"מ, _____, נושא ת.ז. מס' _____, לאחר שהוזהרתי כחוק כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

שמי ומס' תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.

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

הנני מצהיר כי התקיימו אלה:

- המציע ו/או מי ממנהליו לא הורשעו בעבירה שיש עמה קלון (ואם הורשעו כאמור - חלפו 7 שנים מהמועד בו סיימו לרצות את עונשם), וכן לא תלוי ועומד נגד מי מהם כתב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון.
- אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז וקיום כל ההתחייבויות שבהסכם המצורף לו, ואין אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע ו/או בעלי עניין בו, לבין ביצוע העבודות על ידי המציע ומי מטעמו.
- המציע עומד בכל תנאי הסף של המכרז.

הנני מצהיר כי החתימה המופיעה בשולי גיליון זה היא חתימתי וכי תוכן תצהירי-אמת.

_____	_____	_____
שם המציע	תאריך	חותמת וחתימה

אישור

אני הח"מ, _____, עו"ד (מ.ר. _____), מאשר/ת כי בתאריך _____ הופיע בפניי, במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ שזיהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' _____ / המוכר לי אישית ולאחר שהוזהרתי אותו, כי עליו להצהיר את האמת, וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפני.

_____	_____
חתימה	חותמת



נספח ד' - כתב כמויות ומפרט טכני למכרז 109-17

מספר פריט	תיאור מוצר	יחידה	כמות	מטבע	מחיר יחידה	סכום נטו
24308	Positive sealing gate valve 26 inch 150# acc. to spec.	יח'	1.00			
	D-1-1701492					
24308	Positive sealing gate valve 26 inch 150# acc. to spec.	יח'	1.00			
	D-1-1701456					
17388	GATE VALVE 20 inch 150# ROTORK OPERATED according to spec.	יח'	1.00			
					סה"כ	

Slab Gate valve specification

VALVE MODELS -

- W-K-M – SAF-T-SEAL
- SPX - M-303
- Other models are allowed provided they are equivalent to the models in this specification and meet the minimum threshold condition of the tender.
- In any case, the manufacture of the valve shall be only OECD country (including manufacturing processing, assembly & testing).

General Features -

- Size – 4"-26" / CLASS 150-600 / R.F (acc to bill of quantity.)
- Type – positive sealing SLAB gate valve
- Design Standard – API 6D (**DB&B**), API Monogram required.
- End connection – Flange to ASME B 16.5 #150 - #600 R.f - acc to bill of quantity
- Testing – in acc to API 6D, including functional test (all tests shall be done at the manufacturer factory with actuator assembled and calibrated on the valve)
- Port – full bore
- Operation – Rotork + Gear
- With Lift lugs
- Documentation –
 - hydro test report
 - MTRs (include trim materials)
 - Certificate of compliance
 - Material certification ER 10204 – 3.1
 - IOM
 - Actuator data sheet
 - Operation data (open/close time& torque required)
 - Mill test certification
 - Valve drawings – for approval before manufacture & As-Made after manufacture



אגף הנדסה

- **Service –**

- **Liquid** - Different types of distillate fuel : crude ,gas oil, kerosene, gasoline, diesel oil acc,
Temp. max. 60°C
- **Installation** – valve will be installed next to sea (environment with high corrosion)

- **Material**

Body	: ASME SA216 GR. WCC
Bonnet	: ASME SA516 GR.70
Gate and segment	: ASME SA216 GR. WCC/003 THICK ENP
Stem	: AISI 4140/ENP
Stem protector	: ASME SA53
Stem protector cap	: MALLEABLE IRON
Indicator rod	: 316 Stainless steel
Stud	: ASME SA193 GR. B7M
Yoke	: ASME SA516 GR. 70/SA 106 GR.B
Check valve	: Stainless steel
Pipe plug	: ASME SA105

- **STEM PACKING DESIGN SHALL INCLUDE–**

- Chevron V rings
- Graphite + PTFE/TFE rings
- Lantern rings
- Stem packing gland shall be threaded or at internal packing box. The stem seal shall be completely contained in the bonnet. **Adjustable outside packing Gland with screw & nut are not allowed**
- Design shall allow emergency injection of stem packing in the event of a stem leak

- **TRIM –**

- Suitable for service conditions **(to be advice by manufacturer)**
- Gate/seats/stem plating coating – 3 MIL ENP

- **Valve Body Pressure Relief**

Valve shall be equipped with a self-relieving mechanism to relief excess pressure from body cavity due to thermal expansion.

- **Name plate –**

SS 316 (2 mm thickness) – Details acc to API 6D



אגף הנדסה

- **Valve Painting –**
 - ❖ Surface preparation – sa 2.5
 - ❖ Primer - Zinc rich epoxy 70 micron thick SSPC. Primer will contain over 80% zinc by weight of the dry film.
 - ❖ Intermediate - tolerant epoxy mastic surface thick at 150 microns minimum, two layers as needed.
 - ❖ Upper - polyurethane oval white 80 micron thick single layer or two separate layers of 40 microns each Ready Made. Hue of upper layers will be white matte, reflective level of about 84%
 - ❖ Total dry thickness – at least 300 microns
- **FITTINGS –**
 - Secondary grease fitting for upstream& downstream seats - NPT
 - Body drain valve – Ball NPT
 - Body vent valve – Ball NPT
 - Stem packing - NPT
- **OPERATION –**
 - Valves shall be equipped with "ROTORK" electric actuator latest model, series IQ 3, FM explosion proof IP - 68, included WD100000/2000 for connection to "PAKSCAN" including board, **including cable glands** suitable for valve operation under max differential pressure with 25% over sizing of torque, opening/closure time of valve 60 sec min., 90 sec max., 400V, 50Hz. Valve will be supplied with gear & rotork installed and calibrated at the **valve manufacturer factory**.



Slab Gate valve specification (crude oil)

VALVE MODELS -

- W-K-M – SAF-T-SEAL
- SPX - M-303
- Other models are allowed provided they are equivalent to the models in this specification and meet the minimum threshold condition of the tender
- In any case the manufacture of the valve shall be only OECD country (including manufacturing processing, assembly & testing).

General Features -

- Size – 4"-26" / CLASS 150 –CLASS 600 / R.F – acc to bill of quantities
- Type – SLAB
- Design Standard – API 6D (DB&B), API Monogram required.
- End connection – Flange to ASME B 16.5 #300 R.f
- Testing – in acc to API 6D, including functional test (all tests shall be done at the manufacturer factory with actuator assembled and calibrated on the valve)
- Ends – flange raised face (ASME B 16.5)
- Port – full bore
- Operation – Rotork + Gear
- With Lift lugs

Documentation –

- hydro test report
- MTRs (include trim materials)
- Certificate of compliance
- Material certification ER 10204 – 3.1
- IOM
- Actuator data sheet
- Operation data (open/close time& torque required)
- Mill test certification
- Valve drawings – for approval before manufacture & As-Made after manufacture





אגף הנדסה

Material

- Body : ASME SA216 GR. WCC
- Bonnet : ASME SA516 GR.70
- Gate and segment: : ASME SA216 GR. WCC/003 THICK ENP
- Stem : AISI 4140/ENP
- Stem protector : ASME SA53
- Stem protector cap : MALLEABLE IRON
- Indicator rod : 316 Stainless steel
- Stud : ASME SA193 GR. B7M
- Yoke : ASME SA516 GR. 70/SA 106 GR.B
- Check valve : Stainless steel
- Pipe plug : ASME SA105

STEM PACKING DESIGN SHALL INCLUDE-

- Chevron V rings
 - Graphite + PTFE/TFE rings
 - Lantern rings
 - Stem packing gland shall be threaded or at internal packing box. The stem seal shall be completely contained in the bonnet. **Adjustable outside packing Gland with screw & nut are not allowed**
 - Design shall allow emergency injection of stem packing in the event of a stem leak
- **Service –**
 - **Liquid** - Different types of crude oil
- Example of fluid specification





אגף הנדסה

Test	Unit	Method	Results
Density at 15 oC	kg/l	ASTM D 1298	0.9388
Viscosity at 80 oC	mm2/s	ASTM D 445	40.79
Viscosity at 80 oC	o E	Calculated	5.44
Viscosity at 50 oC	mm2/s	ASTM D 445	172.0
Water by distillation	mass %	ASTM D 95	0.20
Flash Point	oC	ASTM D 93/B	180.0
Flash Point	oC	ASTM D 92	210
Nitrogen	mg/g	ASTM D 5762	2300
Sulphur	mass %	ASTM D 4294	0.997
Pour point (upper)	oC	**ASTM D 97	Plus 15
P-value		SMS 1600	2.80
Bromine number on OVHD up to 360 o C	g Br2/100g	ASTM D 1159/1160	1.5
Vacuum Distillation (2 mm Hg) recovered up to 360 oC	vol %	ASTM D 1160 (Automatic)	7
Xylene equivalent		BP Method 230	11/15
Toluene equivalent	vol %	Exxon 79-004	15
Total sediment existent	mass %	IP 375	0.01
Total sediment accelerated	mass %	IP 390/B	0.01
Vacuum Distillation (2 mm Hg) IBP	oC	ASTM D 1160 (Automatic)	278
5 % recovered	oC		346
10 % recovered	oC		377
20 % recovered	oC		416
30 % recovered	oC		442
40 % recovered	oC		464
50 % recovered	oC		497
60 % recovered	oC		537
70 % recovered	oC		575
Recovered at 357 oC	vol %		6
Recovered at 583 oC	vol %		72

Seal Number of Stored Sample: 541 658

- **Installation** – valve will be installed next to sea (environment with high corrosion)
- **TRIM –**
 - Suitable for service conditions **(to be advice by manufacturer)**
 - Gate/seats/stem plating coating – 3 MIL ENP
- **Valve Body Pressure Relief**
Valve shall be equipped with a self-relieving mechanism to relief excess pressure from body cavity due to thermal expansion.
- **Name plate –**
SS 316 (2 mm thickness) – Details acc to API 6D
- **Valve Painting –**
 - ❖ Surface preparation – sa 2.5
 - ❖ Primer - Zinc rich epoxy 70 micron thick SSPC. Primer will contain over 80% zinc by weight of the dry film.
 - ❖ Intermediate - tolerant epoxy mastic surface thick at 150 microns minimum, two layers as needed.
 - ❖ Upper - polyurethane oval white 80 micron thick single layer or two separate layers of 40 microns each Ready Made. Hue of upper layers will be white matte, reflective level of about 84%
 - ❖ Total dry thickness – at least 300 microns (RAL 9010)
- **FITTINGS –**
 - Secondary grease fitting for upstream& downstream seats - NPT
 - Body drain valve - NPT



אגף הנדסה

- Body vent valve - NPT
- Body pressure relief valve - NPT
- Stem packing - NPT
- **OPERATION – acc to bill of quantity**

Option 1 –

- Valves shall be equipped with gear box & "ROTORK" electric actuator latest model, series IQ 3 (IQT type shall not be acceptable), FM explosion proof IP - 68, included WD100000/2000 for connection to "PAKSCAN" including board, including cable glands, suitable for valve operation under max differential pressure with 25% over sizing of torque, opening/closure time of valve 90 sec min., 120 sec max. ,400V, 50Hz. Valve shall be supplied with gear & rotork installed calibrated and tested at the manufacturer factory

Option 2 –

- Valve shall be hand operated + gear box

