



างף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

14 ספטמבר, 2017

סימוכין: 182777

מכרז פומבי מס' 17-085

הזמנה להצעה הצעות

לכבוד

משתתפי המכרז

א.ג.ג.,

הندון: מכרז פומבי מס' 17-085

תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ / קו מוצרי דלק בע"מ (להלן: "החברה") מזמין בזאת הגשת הצעות עבור רכישת של לווחות חשמל מתח גבוה (להלן: "הטוביון"), כמפורט במפרט הטכני המצורף, ולפי התנאים המפורטים להלן.

1. מסמכי המכרז

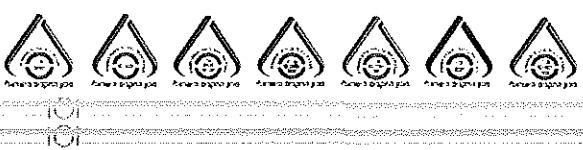
להזמנה זו מצורפים, כחלק בלתי נפרד منها, המסמכים הבאים (הזמנה זו והמסמכים המצורפים לה יכוו להלן - "מסמך המכרז"):

- 1.1. הצהרת המציע ותצהיר בדבר אי תיאום מכרז - נספח א'
- 1.2. הצהרת המציע בדבר אי קבלת "דמי תיווך" – נספח ב'
- 1.3. מפרט טכני וכותב כמותיות - נספח ג'
- 1.4. חוזה ההתקשרות על נספחים - נספח ד'
- 1.5. תצהיר בדבר עמידה בתנאי סף – נספח ה'
- 1.6. תצהיר בדבר ניסיון המציע במכירת ציוד זהה – נספח ו'

2. הטוביון, מקום ומועד האספקה

- 2.1. הטוביון יעדזו בזרישות המפרט הטכני וכותב כמותיות.
- 2.2. האספקה למחסן החברה תבוצע לא יותר מ- 150 ימים לאחר קבלת הזמנה מהחברה.
- 2.3. במקרה של יבוא ישיר, המשלוח יהיה מוכן לאיסוף בפועל הייצור לא יותר מ- 120 ימים לאחר קבלת הזמנה מהחברה.

- 2.4. כל חריגת ממوعד האספקה הנדרש תהווה הפרה יסודית של חוזה ההתקשרות בין המציע הזוכה ובין החברה, ותזכה את החברה בפיצויי מוסכם, כמפורט שם.
- 2.5. מקום האספקה הינו מחסן החברה באשקלון, בהתאם להוראות החברה לאחר בחרית הזוכה במכרז (לרבות הוראות הפריקה כמפורט בספח ד' המצורף).
- 2.6. תנאי ההתקשרות הינם בהתאם למפורט בחוזה ההתקשרות על נספחים.



אגף כספים - מחלוקת רכש והתקשרותו

2.7. מובהר כי במהלך התקופה להגשת בקשות החברה, כמפורט בסעיף 5 להלן, המשתפים רשאים להציג תיקונים או שינויים לתנאי החסכט, ווחברת תשקל בקשות כאמור ותודיע בכתב לכל המשתפים הפוטנציאליים על חתלהתה הסופית בעניין, אשר תחייב את המציגים. לאחר הגשת ההצעה, כל שינוי או הסתייגות הכלולים בה יטופלו כמפורט בסעיף 6.2 להלן.

מובהר כי החברת רוחה חשיבות רבה באיכות הטובין המוצעים, בשל הרגשות הגבוהה לוושא הבטיחות בחברה, ושומרת לעצמה את הזכות להביא במערכת שיקולית, בכל נקודות זמן של הליכי המכרז ואף לאחריותם, חוסר שביעות רצון וניסיון שלילי בעבר, עד כדי דחתית הצעות של טובין מתוצרת לחברת ניסיון שלילי כאמור.

תנאים מקודמיים 3.

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

3.1. המציע יזכה להבטחת הצעתו ערבות נקייה אוטונומית או מהאה בנקייה מעת תאנגיד בנקיי אשר הינו בעל רשיון לפי סעיף 4 (א)(1) או סעיף 4 (א)(2) לחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א – 1981 או מעת חברת ביטוח ישראלי שברשותה רשיון לעסק בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקיו הביטוח, התשמ"א-1981 בסך של 50,000 ש"ח, לפיקוד חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ. תנאי הערכות יהיו כדלקמן: (1) הערכות תהא על סך 50,000 ל"ח (2) הערכות תעמוד בתוקף לפחות עד ליום 28.2.18 (3) תהיה זהות מלאה בין מבקש הערכות לבין מוצע ההצעה (4) הערכות תהא בקשר עם מכרז מס' 17-085 (5) חילוט הערכות או כל חלק ממנו יתאפשר בתוך 15 ימים ממועד דרישת החילוט (כל מועד בתוך תקופה זו מקובל על החברה, ללא העדפה בלבד).

תשומת לב המציגים הפוטנציאליים מופנית לחשיבות ההצעה ערבות תקינה ומדויקת בהתאם לתנאים האמורים.

3.2. המציע כשיר להתמודד במכרז החברה, ואיןו מושעה מהתמודדות בעת הגשת ההצעה, בהתאם לנחיי החברה. השעה כאמור תישנה מראש ובכתב.

3.3. למציע אישור בתוקף ממכון התקנים לתקן 2 9001 ISO בתחום עבודות شامل מתח גבוה וייצור לוחות חשמל מתח גבוה.

3.4. למציע מפעל לייצור לוחות מתח גבוה מאושר לייצור ורכבה של אחד מהיצרנים המאושרים המפורטים במפרט הטכני.

3.5. המציע סיפק בהצלחה, במהלך חמיש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, לוחות חשמל מתח גבוה, בסכום מצבבר מינימלי של 1,500,000 ל"ח.

3.6. למציע אישור תקף בהתאם להוראות חוק עסקים גופים ציבוריים, תש"יו-1976.

3.7. הטוביין עומדים בדרישות המפרט הטכני ו/או כתוב הכמוויות, להנחת דעתה של החברה.

3.8. המציע רשום בכל מרשם המנהל ע"פ דין וברשותו הרישיונות הנדרשים על פי דין, לעניין נושא התקשרות, ואם קיים לעניין נושא התקשרות תקן ישראלי رسمي כמשמעותו בחוק התקנים, תש"ג-1953 – המציע עומד בדרישות התקן.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

מסמכים שיש לצרף להצעה

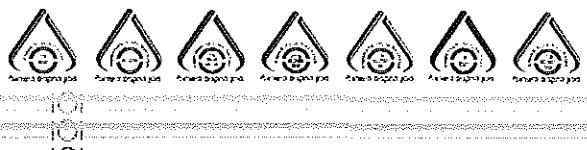
להצעה יצורפו המסמכים הבאים:

4.1. מסמכים להוכחת עמידת המציע בתנאים המקדמים המפורטים בס' 3 לעיל, לרבות:

- 4.1.1. ערבות או המלצה בנקאית.
 - 4.1.2. על המציע לתגישי את התצהיר המציג בנספח ה'.
 - 4.1.3. אישור הסכמה להרכבה ותקינה מייצרן הצד, המאושר במפרט הטכני.
 - 4.1.4. קטלוג של הפריט המוצע לרבות שרטוטים, הוראות אחזה, וכל חומר טכני רלוונטי (כלל שיידרש).
 - 4.1.5. אסמכתאות רשמיות מאות יצרן/יצרני הטובין בנוגע לעמידת הטובין בכל זרישות המפרט הטכני, לרבות עמידה בתקנים הנדרשים (כלל שיידרש).
 - 4.1.6. אישור תקף בהתאם להוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים תש"י-1976.
 - 4.1.7. אישור על רישום המציע בכל מרשם המתנהל ע"פ דין, רישיונות הנדרשים על פי דין, וקיים תקן ישראלי רשמי לעניין נושא ההתקשרות.
 - 4.2. הצעת המicher, כאשר היא מפורטת על גבי כתוב הנסיבות המקורי המצורף בנספח ג' למסמכיו המכוון, באופן של השלמת המהירויות המבוקשיות במקומות המתאים.
 - 4.3. הצהרת המציע ופרטי ההצעה, כאשר הם מלאים וחתוםים כנדרש בנספח א' למסמכיו המכוון.
 - 4.4. המפרט הטכני, כאשר על המציע לצרף את אישור הייצור בכתב, במקומות המתאים, בדבר התאמה לשיעפי המפרט ו/או הערות.
 - 4.5. כל יתר מסמכיו המכוון, לרבות הנספחית המצורפים לפניה זו, כאשר הם חתוםים על ידי מושרי החתימה במציע.
- מציע שלא ימציא אחד או יותר ממסמכים המפורטים לעיל - רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפנות אליו לשם השלמתם. לא ישלים המציע את המסמכים הדורושים לביקשת החברה ולהנחת דעתה בתוך פרק הזמן שנינתן לו לשם כך - רשאית החברה לפסול את ההצעה.

הบทירות

- 5.1. על המציע במכרז לבדוק את מסמכיו המכוון השונים ביטויות. אם נמצא המציע אי בהירות, סתיות או אי התאמות בין מסמכיו המכוון השונים או הוראות שונות מההוראותיהם, או כל אי התאמה אחרית, עליו לפנות לחברת ולפרטן בכתב. פירוט כאמור יימסר במשרדי החברה לא יואר מיום 17.10.15.
- 5.2. מציע שלא יפנה כאמור יהיה מנوع מהHALOT בעתיד כל טענה בדבר אי בהירות, סתיות או אי התאמות כאמור.





างף כספים - מחלוקת רכש והתקשרות

5.3. יודגש, כי רק הבהירות או תשובה שיישלו בכתב על ידי החברה, או על ידי מי שהושם על ידה לצורך כך, יחייבו את החברה.

5.4. המציג מודע ומסכים לכך כי שאלות החברה שיישלו על ידו יישלו לכל הצדדים, בהתאם לשיקול דעת החברה.

שינוי או הסתיגות ממסמי המכרז

6.1. מובהר כי המציג אינו רשאי לשנות את מסמי המכרז, להוסיף עליהם, למחוק מהם, להסתיג מן האמור בהם או להဏות עליהם בדרך כלשהי. החברה מדגישה כי ככל McKenna שבו המציג טבור כי דרישה החברה כלשהי ביחס לתנאי המכרז, עליו לפנות לחברה במועד ובהתאם להוראות סעיף 5 לעיל.

6.2. אם למורות האמור בסעיף 6.1 לעיל, המציג שינה, הוסיף, מחק, הסתיג או הותנה על מסמי המכרז בדרך כלשהי, תהיה רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפעול בהתאם לכל אחת מהאפשרויות הבאות:

6.2.1. להתעלם מן ההסתיגות ולהזכיר את המציג לעמוד בחצעתו כאילו הוגשה לא הרשות, ואם יסרב, רשאית היא לחתול את העברות שצורפה להצעה.

6.2.2. לפטול את ההצעה, כולה או חלקה.

6.2.3. לקבל כל החלטה אחרת שתידרש בנסיבות העניין.

המציג מצהיר כי ידוע לו שהחברה רשאית לקבל כל אחת מהחלטות האמורות לעיל, הן ביחס להצעתו והן ביחס להצעות אחרות, והוא מותר בזאת על כל טענה או דרישת כלפי החברה בעניין זה.

פיקול הצעות והזמנה חלנית

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

7.2. מציע שההצעה המחיר שלו למרכיבים השונים תשתנה במידה וההצעה תפוץ - יפרט את הצעת המחיר המעודכנת במקרה של פיצול, הכל כמפורט להלן במסמי המכרז. מציע שלא יפעל כאמור בסעיף זה, רשאית החברה לפצל את ההצעה וההצעה המחיר שלו למרכיבים השונים תהייב גם במידה וההצעה תפוץ, והוא מותר בזאת על כל טענה ותביעה כלפי החברה בעניין זה.

7.3. החברה תהא רשאית, והמציג מתחייב לאפשר לה, להקטין את כמות הטובין בהזמנתה, בהתאם לשיקול דעת החברה וצריכה, ויחולו הוראות החסכם הרלוונטיות לעניין זה.

בדיקה הצעות

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



างף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

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

8.3. המציע חייב לעדכן את החברה בכתב ולא דייחו לגבי כל שינוי אשר יחול, אם יחול, במידע שמסר לחברת, בפרק הזמן שיחול מעת הגשת הצעתו למכרז ועד למועד פרסום החלטת החברה בדבר הזכות, ואם נקבע כזוכה - עד לחתימה על ההסכם.

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 החלטה אחרת, וכן ככל מקרה בו קיומ ההצעה עשויה לעמוד בניגוד עניינים עם התקשרויות אחרות של המציע, לרבות התקשרויות המציע עם החברה בעניינים אחרים נשוא המכרז. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של החברה למוחלט על פגמים טכניים שנפלו בהצעה בתום לב, או לתקנים, בהתאם להוראות כל דין.

9.2. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית לפסול, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם את הצעתו של מציע אשר לחברת קיים לגבי ניסיון שלילי בהתקשרויות קודמות, לרבות אי שביעות רצון או אי עמידה בסתנדריטים הדורשים מאופן ביצוע העבודה, מספקת הטובין או מטען השירותים על ידו, הפרת התcheinיות כלפי החברה, חד ל谋מה וכיו"ב.

9.3. במכרזים שבהם הוגשו לפחות חמישה הצעות שעמדו בתנאי הסף, החברה תהא רשאית לפסול לפי שיקול דעתה, ההצעות אשר יהיו נמכרות מ-90% ממספר 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 וחותם (גבירות או נמכרות מהאומדן), לא תגרענה ההצעות אלה מהחישוב כאמור.

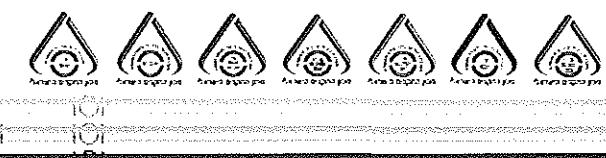
9.4. במכרז זה נערך אומדן של שווי התקשרות. החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לפסול הצעה הסוטה באופן משמעותי מן האומדן.

10. בחירת הזכות במכרז

10.1. הצעת המחריר הזולה או היקרה ביותר, לפי העניין, שתעמדו בתנאי המכרז - תיבחר כהצעה הזכאה, בכפוף להוראות כל דין ולאמור לעיל ולהלן.

10.2. מובהר כי לצורך השוואת ההצעות, תיכלל במחair ההצעה גם כל עלות נוספת שבה יהיה על החברה לשאת במידה וההצעה תיבחר, לרבות: עלויות הובלות בשתיית, אווירית וימית, היטלים, אריזות, מסמכים, מיסים, אגרות וכו'. מבלי לגרוע מכלליות האמור, בהצעת F.C.A. תתחשב החברה גם בעליות יבוא, מיסים וכיו"ב.

10.3. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית, בנסיבות מיוחדות ומטעמים מיוחדים שיירשםו, שלא לבחור בהצעה הזולה או היקרה ביותר, לאחר שננמה לבעל ההצעה הזולה או היקרה ביותר, לפי העניין, הזדמנות להביא טענותיו בפנייה.



אגף כספים - מחלוקת רכש והתקשרות

10.4. הוגשה הצעה יתidea או שנותרה הצעה ייחידה לדין לפני ועדת המכרזים במחיר המוצע על החברת לעומת/amdon שווי התקשרות, רשאית החברה להודיע על כך למגיש ההצעה, ולאפשר לו להשיג הצעת מחיר בתנאים מיטיבים במועד שתקבע, בהתאם על בחירת ההצעה בהתאם לתנאי המכרז, או להחלטת על ביטול המכרז - הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

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 עטקי) התשנ"ה-1995, להצעות מתוצרת הארץ שמהירן איננו עולה על מחיר ההצעות לרוכישת טובין מיובאים בתוספת של 15%.

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

11.2.1. הצהרה חותמה על ידי מושרי החתימה במציע ובנה אישור כי מחיר המרכיב הישראלי בהצעה מהוות לפחות 35% ממחיר ההצעה. "מחיר המרכיב הישראלי" כהגדרתו בתקנות: מחיר ההצעה, בשער המפעל של המוצר, בניוכו עליות חומר הגלם, החלקים, שירות הייעוץ, התכנון, כוח האדם והימון, ששימשו בייצור הטובין וشمורות מחוץ לישראל.

11.2.2. תעודה כי המציע הוא אזרח ישראל או תושב קבוע בישראל או תאגיד הרשות בישראל.

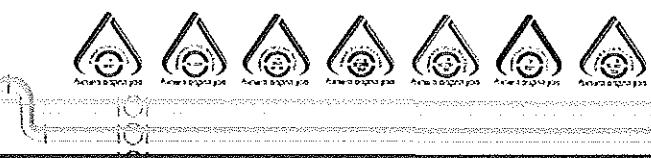
11.2.3. אישור מאת רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה כמפורט בהצהרת המחיר. האישור יערך בהתאם לתקני הביקורת המקובלים בישראל ואליו תצורף הצהרת המחיר בסעיף 11.2.1 לעיל, מסומנת בחתמת רואה החשבון לשם זיהוי בלבד.

12. קיום משא ומתן או הליך תחרותי נוספים

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

12.2. במקרה זה נערך אמדון של שווי התקשרות. במידה וכל ההצעות שהוגשו למכרז יהיו מרעות עם החברה לעומת/amdon, רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לקיים הליך תחרותי נוספים בין המציגים שהגיבו את ההצעות המתאימות ביותר.

12.3. במידה והחברה תחליט על קיום הליך תחרותי נוספים (Best & Final), לפי שיקול דעתה הבלעדי, תפנה החברה אל המציגים שתבחר כאמור לעיל ותודיע להם כי הם רשאים להגיש, בתוקף מועד שייקבע, הצעה סופית ומשופרת לעומת הצעות הראשונות. מחיר שלא יגיש ההצעה נוספים, תחשב הצעתו הראשונה כהצעה סופית.





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

13. חתימה על הסכם התקשרות עם הזוכה

13.1. החברה תחליט על זכות הזוכה או הזכים במכרז, במידה ויהיו כאלה, ותודיע למצויעים במכרז, סמוך ככל הנitin לאחר קבלת החלטתה הסופית, את תוכנות החלטה. הודעה הזוכיה במכרז לא תחייב את החברה, כל עוד לא נתם ההסכם על-ידי המוסמכים לחייב את החברה בהסכם.

13.2. התקשרות עם המוציא 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, להזור בה מפניה זו ולא להתקשר עם אף אחד מן המוציאים לרבות המוציא שהוצעו נקבעה כזוכה. הודעה על החלטה כאמור והnymוקים לה ימסרו למציע, מוקדם ככל האפשר בסיבוב העניין. למען הסר ספק מובהר זהה, כי אם חוזה בה החברה מפניה זו כאמור לעיל, היא לא תשא בכלל אחריות להוצאה או לנוק שיגרמו לזכיה 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 הקשורות לערבות

14.1. החברה תהא רשאית לדרש מהמציעים להאריך את תוקף ערבותם, כל עוד לא התקבלה החלטה בדבר זוכה במכרז.

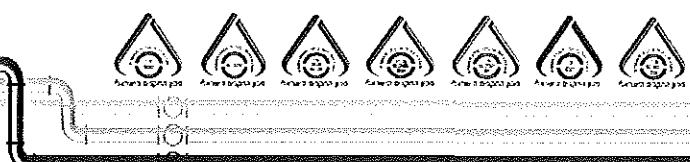
14.2. מובהר כי ערבותו של הזוכה במכרז תשמש כערבות לאספקת הטובין, והוא עליו לדאוג להאריך את ערבותו מראש, בהתאם להנחיות החברה, עד לאחר מכן מועד אספקת הטובין בפועל או מועד אישור התשלומים בגין על ידי החברה. במקרה של המאהה בנקאית, לא תוחזר החמאה למציע הזוכה אלא לאחר המאוחר מבין המועדים האמורים.

14.3. מבלי לגרוע מסעיף 16.4 להלן ו/או מכל הוראות אחרות בהזמנה להצעה ו/או בהסכם התקשרות המציג כנספח ד', החברה תהא רשאית להציג את הערבות לפרעון ולחلط את הסכום הנקוב בה, או כל חלק ממנו, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכל מקום שבו המציג חוזר בו מהצעתו ו/או לא קיים את תנאי המכרז בדיוקנות ובשלמות ו/או סירב למלא אחר הדרישות ממנו בעקבות זכייתו במכרז, לרבות ההוראות בדבר החתימה על הסכם התקשרות, ו/או לא עמד בהתחייבותו במילואן ובדיוקנות.

14.4. מובהר כי אין בזכויות החברה כמפורט בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעיף אחר אשר עומד לרשותה בהתאם למסמכיו המכraz ופוי כל דין.

15. עיון במסמכיו המכraz

15.1. עיון בתוצאות המכraz על פי תקנות חובת המכrazים, התשנ"ג-1993, יעשה תמורה תשלום של 1,000 ש"ח, אשר ישולם לחברת עם הגשת>bקשה לעיון ואשר לא יותר תוך 30 ימים ממועד קבלת הודעה אי-הזכיה או פסילה, לפי העניין.



างף כספים - מחלוקת רכש והתקשרות

15.2. עם הגשת הצעתו, על המציג לפרט בפורה ברורה אלו חלקים (אם בכלל) בהצעתו מהווים לזרעו סוד מסחרי או מקצועי אשר אין להעבירים לעיון מציעים אחרים, תוך מתן נימוקים. לא סימן המציג אף חלק מהצעתו כסוד מסחרי - תהא החברה רשאית להעביר את כל הצעתו לעיון מציעים אחרים.

15.3. מובהר, כי ככל שסימן המציג חלקים מסוימים בהצעתו כסוד מסחרי, הריחו מותר בזאת לעיון בחלוקת המקבלים בהצעות אחרות. מובהר כי אין באמור כדיחייב את החברה לקבל את עדמתה המציג שלא לחשוף חלקים מהצעתו שלו.

15.4. החברה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע להבהיר את עדמתו בעניין גם בשלב מאוחר יותר.

15.5. ככל שהחברה תידרש לקבוע אלו פרטים בהצעה להעביר לעיון מציעים אחרים, תיקח החברה במסגרת שיקוליה את עדמתה המציג שבהצעה נתקש העיון כאמור לעיל. מובהר עם זאת כי החלטה כאמור נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של החברה, ובהגשת הצעתו מסוימים המציג כי לא תהיה לו כל טענה שהיא בקשר להעברת הצעתו או חלקה לעיונים של מציעים אחרים.

15.6. כמו כן המציג מסוימים כי במקרה שהחברה תשבור, לפי שיקול דעתה הבלעדי, כי קיים ספק בשאלת האם יש גלויות מודיע בהצעה שהמציע יבקש לעיון בה, תהיה החברה רשאית להימנע מלגלות כל מידע כאמור, כל עוד לא ניתן צו בית משפט לפי פניוינו.

16. הוראות כלליות

16.1. כל ההוראות להכנות ההצעה תהינה על חשבו המציג בלבד.

16.2. תוקף ההצעה יהיה למשך 90 ימים האחרון שנקבע להגשת ההצעות. בתקופה זו תהיה ההצעה בלתי חוזרת. ככל שייהי בכך צורך, תהא החברה רשאית לבקש מן המציגים להאריך את תוקף הצעתם ואת הערכות הנלוויות לה. מציעים אשר יסרבו להארכה כאמור, תיפסל הצעתם אף אם הייתה עדיפה והחברה תהיא רשאית להמשיך את החליך המכrazו בהתאם לצרכיה, ולבחרו מבין המציגים אשר הסכימו להארכה כאמור.

16.3. המציגים אינם רשאים להסתלך מההצעות במכraz, כל עוד היא עומדת בתוקפה. מוסכם בזה כי בגין הסתלוכות של מציע מהצעתו במכraz יהא הוא חייב לחברת פיצויים מוסכמים, ללא צורך בחוכחת נזק, בגובה הערכות המכraz, אשר באפשרות החברה לגבותם באמצעות חילוט הערכות. הצדדים מסוימים כי גובה הפיצויים האמורים מבטא באופן סביר את ציפיותם לנזקים אשר עלולים להיגרם לחברת כתוצאה מהסתלוכות של המציג מהצעתו במכraz.

16.4. אי מילוי אחד או יותר מההוראות במכraz זה עלול לגרום לפטילת ההצעה, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה ומוביל לגורוע מכל זכות אחרת של החברה.

16.5. מובהר כי המכraz כפוף להוראות דיני המכrazים לרבות תקנות חובת המכrazים, תשנ"ג-1993, ואין באמור במסמכי המכraz כדי לגורוע מהם.



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרויות

16.6. את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה עד יום 17.10.17 לטיבת המכרזים, הנמצאת בקומת כניסה, שבמשרדי הנהלת החברה ברחוב הסדנאות 3, א.ת. הרצליה פיתוח. יש לציין מספר מכרז על גבי המעטפה.

16.7. החברה רשאית בכל עת, לפי שייקול דעתה, לתקן או לשנות את מסמכי המכרז, ובלבד שתodium על כן בכתב לכל הצדדים במכרז, והמציעים במכרז יערכו את הצוותיהם, או יתקנו את הצוותיהם, בהתבסס על תיקונים או שינויים כאמור.

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

בכבוד רב,

ו/
ן/ו

טלמור סלע

מחלקה לרכש והתקשרויות



างף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

לכבוד

תשתיות נפט ואנרגיה / קו מוצרי דלק בע"מ

הסדנאות 3

א.ת. הרצליה

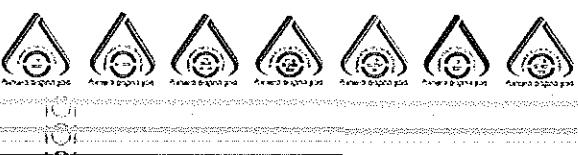
נספח א' – תצהרת המציג

אנו חת"ם (שם מלא של המציג)

ת.ז./ח.פ. _____ כתובות _____ מיקוד _____
 טלפון _____ טל' נייד: _____ פקס' _____
 דוא"ל: _____ (להלן - "המציג")

מאשרים ומזהירים בו:

1. שקרנו והבנו היטב את האמור בכל מסמכי הזמנה להצעה, לרבות נספחים וטופס זה (להלן כולם ביחד וככל אחד לחוד – "מסמך הזמנה") וכן אנו מסכימים לכל האמור בהם, ומוטררים על כל טענה ביחס לתנאי המכרז.
2. אנו מתחייבים לספק את הטובן בהתאם למוגדר בכתב הכמות שצורף למסמכי המכרז.
3. מועד האספקה יהיה ביום סיום עסקאות בין החברה לבין הזוכה ובכל מקרה לא יותר מאשר ימים באתר החברה ממועד קבלת הזמנה (כאמור בהזמנה להצעה).
4. המחיר המוצע הוא בשקלים/בזרלים/ _____ (מטבע זר אחר) (א) להקיף בהתאם להצעתם) וזאת בMMdd לשער החליפין היציג של אותו מטבע זר ליום הוצאה החשבונית. איננו דורשים וידוע לנו כי לא תינתן הצמדה שקלית למועד המחרירים לצרכן או לכל מدد אחר, וכן לא תתקבל הגבלה על שער מינימום למטבע זר ו/או כל קיבוע אחר של המטבע.
5. ההצעה זו אינה ניתנת לביטול או להזעה והוא עומדת בתוקפה בהתאם לסעיף 16.2 בהזמנה להצעה, קרי ל- 90 ימים מהמועד האחרון שנועד להגשת ההצעות.
6. ידוע לנו כי עמידה באלו מהדרישות האמוריות ו/או הסתייגויות מהן או מחלוקת, תהווה עילה לפסילת ההצעה ו/או לחילוץ הערבות והחל על פי שיקול דעתה הבלדי של החברה.
7. אנו עוסקים באופן שוטף בייצור ו/או בייבוא ו/או אספקה של פריטים/ITEMS הרלוונטיים במסגרת מכרז זה, ומתחייבים, היה ויוכלו לעלנו כזוכים במכרז, לספק את כל הפריטים המבוקשים בהצעה.
8. למיטב ידיעתנו אין בהגשת ההצעה על פי המכרז משום Ningud אינטרסים אישי או עסקי, שלנו או של עובדינו המעורבים בהצעה או בביוזמה.
9. אנו מתחייבים לשמרות סודיות של כל מידע שיימסר לנו או שיודיע לנו לשם ביצוע התchiebyiotינו על פי המכרז, לפיו איננו רשאי לפרסם מידע, להעבירו או להביאו לידיעת כל אדם במשך כל תקופה התקשרות ולהארט טומה וכן לא יעשה כל שימוש במידע שהגיע אליו כאמור. במידה ונבחר כזוכה נdag לך שגט עובדינו וכל אדם מטעמו המספקים שירותים נשוא המכרז יקיימו הוראות סעיף זה, וכי נחתימים על הצהרת סודיות.
10. ידוע לי כי בהתאם לסעיף 7 בהזמנה להצעה, החברה רשאית לפצל את הזמנה בין המציגים השונים, במקרה זה, אבקש לבחור בחלופה המסומנת להלן;





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

10.1 הצעתי ניתנת לפיצול.

10.2 במידה וחכורה תפצל ההזמנה, יש להוסיף % לכל פריט.

חתימה וחותמת _____
שם החותם _____
תפקיד _____
תאריך _____



างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז

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

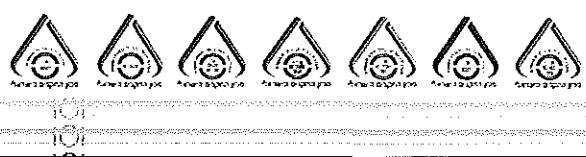
1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהלו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי במוצע להצעה המוגשת מטעם המציע במכרז זה.
3. המחרירים ו/או הנקודות המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצויות הסדר או קשור עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר, ולא הוצעו בפני כל מציע אחר כאמור, למעט ספקி משנה בהתאם בכוונתי להשתמש במסגרת הצעה זו, אשר פרטיהם הינט: _____ (אם קיימים - נא לציין שם ספק המשנה, החתומים בו נוותן שירותים, ופרטיו יזכיר קשו).
4. לא הייתה מעורב בניסיון להניא מתחילה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
5. לא הייתה מעורב בניסיון לגרום למתחילה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהתעטifi זו.
6. לא הייתה מעורב בניסיון לגרום למתחילה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
7. ההצעה זו מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהו עם מתחילה או מתחילה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
8. אני מתחייב להודיע לחברת על כל שינוי באחד הפרטים לעיל מעות החתימה על התצהיר ועד מועד הגשת ההצעות.
9. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמיש שנות מאסר בפועל.

תאריך	חתימת המציע	שם המציע	חותמת המלצה	שם המלצה
-------	-------------	----------	-------------	----------

אישור

אני הח"מ, עוזיד _____ מ.ר. _____ מרוח' _____, מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפניי _____ שזיהה עצמו עיי ת.ז. המוכר לי באופן אישי ולאחר שהזהרתי כי עליו להציג את האמת וכי הוא יהיה צפוי לעונשים הקבועים לכך בחוק אם לא יעשה כן, אישר והוא את נכונות הצהרטו דלעיל וחותם עליה.

שם מלא וחותמת





างף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

נספח ב' - הארכה בדבר אי תשלום "זמן תיון"

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

1.1 לא להציג 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, הקשור למכוzo _____ ו/או כל חוזה/הוזמנה הנובעים
ממנו.

1.2 לא לשדר 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/סתוי
הקשרו למכוzo _____ ו/או לכל חוזה/הוזמנה הנובעים ממנו.

1.3 לא לשדר 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 מחרירים בצוות
מלאכותית ו/או לא תחרותית.

1.4 לא פעלנו בגיןן כאמור להזמנה זו במסגרת הליכי מכוzo _____ ו/או כל
חוזה/הוזמנה שנובעים מהם.

2. במידה והຕערר חד סביר כי פעלנו בגיןן כאמור בסעיף 1 לעיל, ידוע לנו כי החברה
שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפנו בהליך המכוzo לגביו
קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכלל הлик אחר (בסעיף זה: "הליך
התקשרותי") ו/או לא קיבל את הצעתו במהלך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא
אתOCIותינו במהלך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את החוזה/הוזמנה הנובעים
מהליך ההתקשרות.

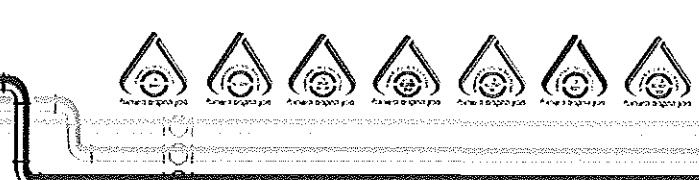
3. אונו נביא תוכן סעיף זה לידעו עובדינו, קבלני משנה שלנו, נציגינו, סוכנינו ומיל מטעמו
המעורבים בכל דרך שהיא במהלך מכוzo _____ מטעם החברה ו/או חוזה/הוזמנה
הנובעים ממנו.

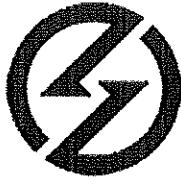
4. ולראיה על החתום:

שם: _____

חתימה: _____

חותמת החברה: _____





שׁתְּדוֹלָן אֶת לִיְבוֹ
הנדסת חשמל בע"מ

(סנ) ס 600

מתקני Km"ד אשדוד + חיפה

מערך גנרטורים בחרום

מפורט טכני לייצור לוחות KV 3.3/22KV

הוצאה	תאריך	תאריך	ע"י	תיאור	לאישור	א.ש.	28.6.17	P1
1088-S-005-1								

התוכןחלק א' - מפורט כללי לעבודות חשמל1. היקף העבודה2. כללי

2.1 תנאי המתקן

2.2 תקנים

2.3 עדיפות בין מסמכים

3. ציוד 3.3KV/22KV

4. בדיקות

5. הובלת הלוחות לאתר המזמין

6. אחריות

7. רשימת ציוד (למילוי ע"י הקבלן)

1088-S-005-1

1. היקף העבודה

מפורט זה ייצור לוחות חשמל 3.3KV/22KV עבורי מתקני קמ"ד חיפה ואשדוד.
העבודה כוללת בין היתר (אך לא מוגבלת ל-):

- 1.1 ייצור לוחות מג. (בהתאם למפרט טכני)
- 1.2 ביוול מסטרים (בהתאם להנחיית חח'י והמתכנן).
- 1.3 בדיקות FAT.
- 1.4 הובלה לאתר המזמין, כולל פריקת הציוד והעמדתו בחדר חשמל או מחסן ציוד.

2. כל**2.1 תנאי מתקן**

- 2.1.1 הטמפרטורה המקסימלית - 40°C בצל.
- 2.1.2 הטמפרטורה המינימלית - -5°C .
- 2.1.3 לחות יחסית - 90%.
- 2.1.4 סוג המתקן - רגיל

2.2 תקנים

כל העבודות המבוצעות במתקן יהיו בהתאם לסטנדרטים, תקנים, תקנות ודרישות המעודכנות ביותר הבאות:

- 2.2.1 חוק החשמל 1954.
- 2.2.2 תקנים ישראליים.
- 2.2.3 המפרט הכללי – פרק 0.8 בהוצאה משרד הביטחון.
- 2.2.4 דרישות חברות החשמל.

2.3 עדיפות בין מסמכים

במקרה ותתגלה אי התאמות בדרישות הטכניות לביצוע העבודה בין מסמכים שונים, יהיה סדר העדיפויות כדלהלן:

- 2.3.1 מפרט זה.
- 2.3.2 ההנחיות הטכניות שבתקניות.
- 2.3.3 חוק החשמל 1954.
- 2.3.4 המפרטים הכלליים בהוצאה משרד הביטחון פרק 0.8 - מתקני חשמל.
- 2.3.5 התקנים הישראליים: 61439 – לייצור לוחות חשמל.

עטם חתימת החוזה ע"י הקבלן מהווע אישור מצידו כי נמצאים אצל המסתכנים הנ"ל וכי קראם ו התבונן בתוכנים ותקנים בינלאומיים (ראה סעיף 3.4 בהמשך)

1088-S-005-1

שתullen את ליבבו הנძשת חשמל בע"מ הסתדרות 72, ת.ד. 25516, ציק פוסט 31253 טל: 04-8201494/5, פקס: 04-8201496

E-mail: office@shtadlan.com

<u>3.3KV/22KV</u>			.3
<u>3.3KV</u>	<u>22KV</u>	<u>נתוניים טכניים כלליים</u>	3.1
מתוך נומינלי: 3.3 ק"ו	24 ק"ו	רמת בידוד לפי LIST2 IEC-298	
7.2 ק"ו	24 ק"ו		
3	3	פאוות:	
50 הרץ	50 הרץ	תדריות:	
16 ק"א (500 מוא"	16 ק"א	זרם קצר:	
630 אמפר	630 אמפר	זרם נומינלי לפסי צבירה:	
230 וולט ז"ח (UPS)	230 וולט ז"ח (UPS)	מתוח פיקוד:	
<u>מבנה הלוח</u>			3.2
3.2.1 הלוח יהיה מסוג קומפקטי להתקנה פנימית בניוי מעמודות מודולריות נפרדות הניתנות לפירוק ולהחלפה ביניהם ולהרחבה עתידית.			
3.2.2 הלוח יהיה בניוי לעמידה עצמית על רצפה.			
3.2.3 הלוח יבנה לגישה מהחזית בלבד ויועמד סמוך לקרן בחלוקת האחורי, למעט מרוחך מינימלי הדורש לשחרור גזים במקרה חרום.			
3.2.4 ציוד המיתוג, מפסקים, מנתקים ופסי הצבירה יהיו מותקנים בתוך מיכל בגז SF6. המיכל יהיה עשוי מפלדת אל חלד בעובי 2 מ"מ לפחות יהיה ברמת אטימות של Sealed System לפי תקן 56 IEC. לחץ הגז במיכל לא עליה על (יחס). כל תא יצויד בפרוטוסטט.			
3.2.5 כל החלקים שבתא המתוח הגבוה יהיו נטולי אחזקה Maintenance Free למשך כל חיי הלוח.			
3.2.6 הלוח יצויד בשסתום בטחון, כך שבמקרה של עליית לחץ מסוכנת של גז במיכל יהיה שחרור לחץ לכון האחורי של הלוח. בצוורה זו לא תהיה פליטה קדימה של גזים שעלולה לסקן את המפעל. הלוח יענה לדרישות APP 2 IEC-298 APP 2 מבנית העמידה בקצר פנימי.			
3.2.7 ניתוק העומס יבוצע בתוך מיכל מלא בגז SF6 ו"אטום לכל החיים". בצוורה זו תהיה ייחידת הכבוי נפרדות משאר חלקי המערכת, ישמר ניקיון האוירה הכללית של גז ה-SF6 בלוח מחומריו לוואי.			

- 3.2.8 על החלק הקדמי של הלוח יהיה תרשיט סינופטי, אשר יראה את חלוקת החיזוד בלוח.
- 3.2.9 מבנה הלוח יאפשר, במידת הצורך, הרחבתו בעתיד על ידי חיבור תאים נוספים בשני צדדיו.
- 3.2.10 היציאות והכניסות ללוח יהיה מחלקן התחתון של הלוט.
- 3.2.11 התאים יצוידו בגופי חימום.
- 3.2.12 לכל עמודה יהיה תא מ.ג. לפיקוד, הגנות ושירותים. חוווט הפיקוד וההגנות בתא יעשה ע"י חוטי נחושת גמישים מבודדים למתח 750 וולט ולטמפרטורה של 110°C . כל החוטים יהיו מסומנים בשני הקצוות ע"י שרוכלי סימון מפלסטיק עם מספור ארגנוגלי. חוטי הפיקוד יהיו בחタン 1.5 מ"ר ומוליכי ההגנה ממני הזרם יהיו בחתק 4 ממ"ר ויתוקנו בتعلות פלסטיות.
- 3.2.13 הלוח יהיה חלק מסדרה שנבדקה בבדיקות סדרה "SYNTEST" ובנוסף יבדק הלוח בבדיקות שגרה (RUTINE TEST) כנדרש בתקנים. הקבלן יספק עם הצעתו תעודות בדיקת סדרה. לפני אספקת הלוח לאתר יגיש הקבלן תעוזות בדיקה עם תוצאות של בדיקות השגרה.
- 3.2.14 הלוח יהיה מתוצרת היצרנים הבאים:
- | | |
|--------------------|---------------------|
| סדרה 8DH10 | - SIEMENS |
| סדרה SAFEPLUS | - ABB |
| סדרה SM6 | - SHNEIDER ELECTRIC |
| סדרה FBX | - SHNEIDER ELECTRIC |
| סדרה ACO SMART GIS | - TOZZI |

1088-S-005-1

תיאור הzeitigור לאספקה ע"י הקובלן 3.33.3.1 מפסק למתח 24 ק"ו 7.2 ק"ג

הmpsק יהיה מסוג ניתוק בגז SF6 (מזב"ג), תלת פאוז, להתקנה בתוך תא מבודד בצורה מוחלטת. מייל הגז המורכב בzeitigור יהיה אוטומטי לכל החיצים .IEC-56 SEALED FOR LIFE

א. נתונים טכניים של המפסק

מתח נומינלי :	24 ק"ו 7.2 ק"ג
רמת בידוד :	50KV r.m.s. ב-50Hz למשך 1 שניה. KV PEAK - 1.2/50μs 125KV
זרם נומינלי :	630 אמפר
הספק קצר :	500 מ"א (16 ק"א)
מתח פיקוד :	$\pm 10\%$ 24 וולט ז"י
מספר פעולות מכניות :	<u>מינימום 10000 CLASS M2</u>
מספר פעולות בкрат :	<u>מינימום 50</u>
עמידות טרמית :	$I_s = 16KA$ r.m.s.

RATED PEAK WITH STAND CURRENT = 50KA עמידות אלקטרו דינמית :

5°C ÷ 40°C טמפרטורה סביבה :

ב. המפסק יהיה מצויד באביזרים הבאים:

- מנוע לדיריכת הקפיץ למתח 230 וולט ז"ח (UPS)
- סליל הפעלה למתח 230 וולט ז"ח (UPS)
- סליל הפסקה למתח 230 וולט ז"ח (UPS)
- מגע עוזר פנויים 5N.O. + 5N.C. מתאימים למתח 230 וולט ז"ח
- לחיצנים מכניים להפעלה / הפסקה של המפסק.
- מנתק האركה בעומס + מגע עוזר.
- מראה מצב מכני של המפסק.
- מוניה פעולות.
- ידית למתחה ידנית של הקפיץ.
- אפשרות לנעילה של המפסק במצב מנתק.
- יציאה להפסקת חירום מרוחק.

1088-S-005-1

מנתק הכניסה 3.3.2א. נתוני טכניים של מנתק הכניסה 3.3.2.1

מתוח נומינלי: 24 ק"ג 7.2 ק"ג

רמת בידוד: 50KV R.M.S – 50HZ למשך 1 שניה
KVPEAK – 1.2/50 125KV

זרם נומינלי: 630A

הספק קצר: 16 ק"א (500 מו"א)

מתוח פיקוד: 24 ±10% וולט ז"י

עמידות טרמית: IS=16KA R.M.S

עמידות אלקטרודינמית: RATED PEAK WITH STAND

.CURRENT – 50KA

טמ"פ טבילה: 5°C-40°C

ב. המנתק יהיה מצויד באביזרים הבאים:

- מגע עוזר פנוים 3N.O – 3N.C מתאימים למתח 230 וולט ז"ח
- מנתק הארקה בעומס + מגע עוזר.
- מראה מצב מכני של המפסק (MIMIK)
- מונה פעולות.
- ידיות לפתיחה / סגירת מנתק וידית לסגירות / פתיחת מנתק הארקה.
- אפשרות לנעילה במצב מנוטק ומנתק הארקה מחובר.
- טיל הפסקה 24 וולט ז"י.

1088-S-005-1

שULER את לייבו הנדסת חשמל בע"מ הסתדרות 72, ת.ד. 25516, ציק פוסט 31253 טל: 04-8201494/5, פקס: 04-8201496

E-mail: office@shtadlan.com

3.3.3.3. משני זרם:

בתא המפסק יותקנו 3 משני זרם אשר יהיו בהתאם לדרישות הבאות:

א. 24 ק"ג 3.3.3.1ליפוף מדידה:

- רמת בידוד : 24 ק"ג
- סוג : יצוק באפוקטי
- זרם ראשוני : בהתאם לתכניות
- זרם שני : 1-5A אמפר
- הספק קצר של המערכת: 16 ק"א (500 מΩ)
- דיווק : CL0.5 – 5VA

ליפוף הגנה:

- בהתאם לנדרש עבור ליפוף המדידה, אולט 5VA ודיוק 0.5p10.

ב. 7.2 ק"ג 3.3.3.2ליפוף מדידה:

- רמת בידוד : 7.2 ק"ג
- סוג : יצוק באפוקטי
- זרם ראשוני : בהתאם לתכניות
- זרם שני : 1-5A אמפר
- הספק קצר של המערכת: 16 ק"א
- דיווק : CL0.5 – 5VA

ליפוף הגנה:

- בהתאם לנדרש עבור ליפוף המדידה, אולט 5VA ודיוק 0.5p10.

1088-S-005-1

3.3.4 משני מתח3.3.4.1 משני מתח KV22

בתא המדידה יותקנו שלושה משני מתח אשר יהיו בהתאם לדרישות הבאות:

ליפוף 1:

- מתח נומינלי: 22 ק"ו
- רמת בידוד: 24 ק"ו
- סוג: יצוק באפוקטי
- מתח ראשוני: $\sqrt{3}/22$ ק"ו
- מתח שני: $\sqrt{3}/0.11$ ק"ו
- רמת דיק: CL1
- הספק: 50 ו"א

ליפוף 2:

- כמו בליפוף 1 אולם עם מתח שני של $0.11/3$ ק"ו, עבור הגנה ווטמטרית.
- משנה המתח כולל מפסק מגנום ביציאה בהתאם לנדרש.

3.3.4.2 משני מתח KV3.3

בתא המדידה יותקנו שלושה משני מתח אשר יהיו בהתאם לדרישות הבאות:

- מתח נומינלי: 3.3 ק"ו
- רמת בידוד: 7.2 ק"ו
- סוג: יצוק באפוקטי
- מתח ראשוני: $\sqrt{3}/3.3$ ק"ו
- מתח שני: $\sqrt{3}/0.11$ ק"ו
- רמת דיק: CL1
- הספק: 50 ו"א

- משנה המתח כולל מפסק מגנום ביציאה בהתאם לנדרש.

3.3.5 ממסר הפיקוד

ממיסרי הפיקוד יהיו למתח חילופין 230 וולט. הממסרים יצוידו ב-4 מגעים N.O. ו- 4 מגעים N.C. כולל נוריות LED ומנגנון אילוץ.

1088-S-005-1

3.3.6 מנורות אינדיקציה

מנורות האינדיקציה תהינה להתקנה על הפנל עט נורות LED. המנורות תהינה ל-220 וולט מתח חילופין.

מנורות האינדיקציה תהינה תוצרת חברת IZUMI או שווה ערך מאושר.

3.3.7 מערכת כולא ברק:

בתא הכניסה יותקנו 3 כולאי ברק, מערכת כולא הברק תהיה תלת-פаяית בהתאם לדרישות הבאות:

24KV 4.3.7.1

- מתח נומינלי : 24 ק"ו
- זרם : 10 ק"א

כולאי הברק יהיו פולימוריים מתוצרת RACHEM דגם SPA.

3.3KV 4.3.7.2

- מתח נומינלי : 3.3 ק"ו
- זרם : 10 ק"א

כולאי הברק יהיו פולימוריים מתוצרת RACHEM דגם SPA.

3.3.8 מערכת מדידה - בתא כניסה:

המערכת תהיה אלקטטרונית ותזון מתח חילופין 220 וולט.

המערכת תהיה מיועדת להתקנה על הדלת ותותקן על דלת תא הפיקוד של המפסק.

למערכת תהינה התצוגות הבאות:

- 3 מתחי פאוזות
- 3 זרמי פאוזות
- הספק נחוץ KW
- מקודם הספק
- הספק נחוץ כולל KWH

המערכת תצויד ביציאת תקשורת RS485 עבור העברת אינפורמציה למחשב.

המערכת תהיה תוצרת חברת SATEC דגם PM175 .

מערכת המדידה בתא מנתק נתיכים או תא מנטק כניסה תהיה כ"ל אלום SATEC PM135EH

ממסרי הגנה 3.3.93.3.9.1 ממסר הגנה ללוח 24KV

א. בתקה המפסק הראשי יותקן ממסר הגנה.

מסר הגנה יהיה אלקטרוני ויזן ממתח 230 וולט ז"ח (UPS).
המסר יהיה מיועד להתקנה על הדלת ויתקן על דלת תא הפיקוד
של המפסק.

ב. לממסר תהיה עקומת זרם זמן אשר מרכיבת מאלמנטים הבאים:

- תרמיית (49) – תחום כיוון זרם 0.50-1.50 זרם נומינלי.
- מגנטית מושחת (51) – תחום כיוון זרם 1-10 זרם נומינלי, ותחום
כיוון זמן 0.1-1 שניות.
- מגנטית מיידית (50) – תחום כיוון זרם 20-2 זרם נומינלי.
- הגנת פחת כיווניות (67N).
- הגנת הספק חזר
- הגנת L.O.M.
- הממסר יצויד בשני מגע יציאה.
- הממסר יהיה מאושר ע"י חברת החשמל.

3.3.9.2 ממסר הגנה ללוח 3KV

א. בתקה המפסק הראשי יותקן ממסר הגנה.

מסר הגנה יהיה אלקטרוני ויזן ממתח 230 וולט ז"ח (UPS).
המסר יהיה מיועד להתקנה על הדלת ויתקן על דלת תא הפיקוד
של המפסק.

ב. לממסר תהיה עקומת זרם זמן אשר מרכיבת מאלמנטים הבאים:

- תרמיית (49) – תחום כיוון זרם 0.50-1.50 זרם נומינלי.
- מגנטית מושחת (51) – תחום כיוון זרם 1-10 זרם נומינלי, ותחום
כיוון זמן 0.1-1 שניות.
- מגנטית מיידית (50) – תחום כיוון זרם 20-2 זרם נומינלי.
- הממסר יצויד בשני מגע יציאה.
- הממסר יהיה מאושר ע"י חברת החשמל.

3.3.9.3 הממסר יכול מודול של תצוגת זרם/מתה ויהיה תוכרת של אחד מהיצרנים הבאים:

- SHNEIDER ELECTRIC
- ABB -
- SIEMENS -
- AREVA -

1088-S-005-1

3.3.10 מערכת הפיקוד:

הקבלן יגיש למהנדס לאישור את תכנית הפיקוד של הלוח שתכלול את מערכות ההגנה, המידיה ללא תוספת מחיר.

3.3.11 מנורות לאינדיקציה מתח גבוה:

המנורות תהינה תוצרת חברת "AMDOR" דגם HO AM33-HO בעלות אישור KEMA לתקן HO DIN/VDE 0681 PAR7.

3.3.12 תכולת הציוד בתאים:3.3.12.1 תכולת הציוד בתא בתא מפסק כניסה 22 ק"ג

- 4.3.1. (1) מפסק זרם מזב"ג זורם 630 אמפר לפי סעיפים א-ב בפרק 4.3.1.
- (3) שני זרם לפי סעיף 4.3.3 + משנה זרם מסכם.
- (3) ממורי פיקוד לפי סעיף 4.3.5
- (3) מנורות אינדיקציה לפי סעיף 4.3.6
- (1) מערכת מדידה לפי סעיף 4.3.8 .
- (3) חלק מתח קיבולי מותאם ל-24KV לגורות סימון כולל מנורות לפי סעיף 4.3.11.
- (1) ממטר הגנה לפי סעיף 4.3.9.1.
- (3) מפסקים חצי אוטומטיים.
- (1) לחצן הפסקת חירום.
- (1) לחצן הפעלה ירוק קווטר 22 מ"מ (הפעלה חשמלית).
- (1) בורר פיקוד חד קווטבי שלושה מצבים.
- (1) מערכת כולא ברק לפי סעיף 4.3.7.
- (1) מערכת פיקוד קומפלט.
- (1) משנה מתח בהתאם לסעיף 4.3.4.1

תכולת הציוד בתא מנתק יציאה לשנאי: 3.3.12.2

(1) מנתק בעומס לזרם 200 אמפר בעל מגנון קפיצי בתוך מיכל "אטום לכל החיים".

(3) נתיכים HRC.

(1) סט מנתק / מקצר הארקה.

(1) סט מגע עוז .2N.O. + 2N.C.

(2) התקנים למנועלי תליה.

(1) מחלק מתח קיבולי מותאם ל- 24KV לנורות סימון כולל מנורות אינידקטיבית לפי סעיף 4.3.11.

(1) מראה מצב מכני למנתק.

(1) ידית הפעלה.

(1) סליל הפסקה למתח 24V ז"י / 230V ז"ח.

(1) לחץ הפסקה חירום.

(1) גוף חימום W 50W 230VAC כולל אמפרמטר.

(3) שני זרם לפי סעיף 4.3.3 עם ליפוף מדידה בלבד.

4.3.8 (1) מערכת מדידה לפי סעיף 4.3.8

תכולת הציוד בתא מנתק כניסה: 3.3.12.3

(1) מנתק הספק כМОגדר בסעיף 4.3.2

(3) מחלק מתח קיבולי מותאם ל – 24KV לנורות סימון כולל מנורות לפי סעיף 4.3.11.

(1) מערכת כולא ברק לפי סעיף 4.3.7.

(1) גוף חימום W 50W 230VAC כולל אמפרמטר

(1) מערכת מדידה לפי סעיף 4.3.8

(1) מערכת אספקת מתח 24VDC עם גיבוי ל – 24 שעות.

(3) שני זרם לפי סעיף 4.3.3 עם ליפוף מדידה בלבד.

(1) ספק כח ממוגן 230/240VDC ,10A ,230VAC , 50W

(2) מאמת ذو פאזי לזרם עד 16A.

תכולת ציוד בתא משנה מתח 22 ק"ג 3.3.12.4

(3) משנה מתח בהתאם למוגדר בסעיף 4.3.4.1.

(1) מנתק עם נתיכים HRC

(1) כח W 230VAC , 50W כולל אמפרמטר

- תכלות הzeitigור בתא בתא מפסק כניתה 3.3 ק"ו 3.3.12.5
- (1) מפסק זרם מזב"ג לזרם 630 אמפר לפי טעיפים א-ב בפרק 4.3.1
- (3) משנה זרם לפי סעיף 4.3.3
 - (3) מסרוי פיקוד לפי סעיף 4.3.5
 - (3) מנורות אינדיקציה לפי סעיף 4.3.6
 - (1) מערכת מדידה לפי סעיף 4.3.8 .
- (3) חלק מתח קיבולי מותאם ל-KV 3.6 לנורות סימון כולל מנורות לפי סעיף 4.3.11.
- (1) מסטר הגנה לפי סעיף 4.3.9.2
 - (3) מפסקים חצי אוטומטיים.
 - (1) לחץ הפסקת חירום.
 - (1) לחץ הפעלה יroke קווטר 22 מ"מ (הפעלה חשמלית).
 - (1) בורר פיקוד חד קווטבי שלושה מצבים.
 - (1) מערכת כולא ברק לפי סעיף 4.3.7.
 - (1) מערכת פקود קומפלט.
- תכלות הzeitigור בתא בתא מפסק יציאה 3.3 ק"ו 3.3.12.6
- (1) מפסק זרם מזב"ג לזרם 630 אמפר לפי טעיפים א-ב בפרק 4.3.1
- (3) משנה זרם לפי סעיף 4.3.3 עט ליפוף הגנה בלבד.
 - (3) מסרוי פיקוד לפי סעיף 4.3.5
 - (3) מנורות אינדיקציה לפי סעיף 4.3.6
- (3) חלק מתח קיבולי מותאם ל-KV 3.6 לנורות סימון כולל מנורות לפי סעיף 4.3.11.
- (1) מסטר הגנה לפי סעיף 4.3.9.2
 - (3) מפסקים חצי אוטומטיים.
 - (1) לחץ הפסקת חירום.
 - (1) לחץ הפעלה יroke קווטר 22 מ"מ (הפעלה חשמלית).
 - (1) בורר פיקוד חד קווטבי שלושה מצבים.
 - (1) מערכת כולא ברק לפי סעיף 4.3.7.
 - (1) מערכת פקוד קומפלט.

תכולת הציוד בתא מנתק מקשר פסי צבירה: 3.3.12.7

(1) מנתק הספק כמפורט בסעיף 4.3.2

(3) מחלק מתח קיבולי מותאם ל – 3.6K. V. לנורות סימון כולל מנורות לפי סעיף 4.3.11.

(1) גוף חימום W 50 230VAC כולל אמפרמטר

(2) מאמת דו פזי לזרם עד 16A.

(1) תא מקשר פסי צבירה.

תכולת ציוד בתא משנה מתוך 3.3 ק"ו 3.3.12.8

(3) משנה מתח בהתאם למוגדר בסעיף 4.3.4.2

(1) מנתק עם נתיכים HRC

(1) גח W , 50W , 230VAC כולל אמפרמטר

ארון ציוד בטיחות:

3.3.13

היצרן יספק ארון ציוד בטיחות עשויה מפח, והניתן לנעה במאכעות מנעל תליה.
הארון יכול את הציוד הבא:

- כפפות גומי עם קופסת ואבודק כפפות.

- סט מקצרים למתוח גבואה מאושרים על ידי חברת החשמל.

- בודק מתח למתח 30 ק"ו/3.6 ק"ו עם הטראה כפולה אקוסטית ותאורית.
- שלף נתיכים.

- כובע מגן.

- משקפי מגן

- שטיח מבזבז למתח 30 ק"ו, אשר יותכן לפני הלוח לכל אורכו, עם יתרה עודפת מכל צד.

- סט שלטים לחדר החשמל, בהתאם לדרישת חברות החשמל.

- מיכל כיבוי אש 2 ק"ג עם גז כיבוי FM200 בהתאם לתקן.

- (3) נתיכים רוזביים מכל גודל נדרש.

1088-S-005-1

תקנים 3.4

התקנון, הייצור והבדיקה של לוח מ.ג. יתאימו להוצאה האחורונה של התקנים הבאים:

- IEC-56 HIGH VOLTAGE A.C. CIRCUIT BREAKERS
- IEC-60 HIGH VOLTAGE TEST TECHNIQUES
- IEC-44-1 CURRENT TRANSFORMERS
- IEC-186 VOLTAGE TRANSFORMERS
- IEC-298 HIGH VOLTAGE METAL ENCLOSED SWITCHGEAR AND CONTROL GEAR
- IEC-695 CONTROL CIRCUIT WIRING
- IEC-282 PART 1 H.V. FUSES
- VDE-101 INSTRUCTION FOR THE ERECTION OF HIGH CURRENT INSTALLATION FOR A.C. 1 KV AND ABOVE
- VDE-111 RULES FOR MEASURING AND TESTING THE INSULATION OF ELECTRICAL INSTALLATION OF 1 KV A.C. AND ABOVE.
- VDE-141 RULES FOR EARTHING OF INSTALLATIONS OF 1 KV A.C. AND ABOVE

נווהל חברת החשמל/הרשות הארץית "ציוויל לימיון במתוח גבוה – דרישות טכניות
 מס' 08-07-06

1088-S-005-1

.5. חובלת הלוחות לאתר המזמין

לאחר בדיקת הלוחות במפעל הייצור אישור המפקח לתקינותם, יוציה המפקח דו"ה
ואישור בכתב אל יצרן הלוחות בו הוא מאשר את הוצאת הלוחות מפעל הייצור
והעברתם אל אתרי המזמין בהתאם להנחייתו.

חובלת הלוח לאתר תכליל:

- הובלת הלוח לאתר המזמין.
- הנפת הלוח והורדתו בשטח האתר.
- הכנסת הלוח אל חדר חשמל ייודי או מחסן ציוד של המזמין.
- העמדת הלוח במקומו המיועד בחדר החשמל או בהתאם לחישון הציוד של המזמין,
- הכל בהתאם להנחיית המזמין ובתואום מלא מולו.

.6. אחריות:

יצרן הלוחות יהיה אחראי ללוחות לפרק זמן של 24 חודשים מרגע אספקתם אל אתר המזמין.

7. רשימת הציוד
(למילוי על ידי הקבלן).

הערה:
רשימת הציוד היא לאינפורמציה בלבד. היקף העבודות בהתאם למופיע במפרט ובכתב הconomicות.

מספר	תיאור הציוד	ציוד למילוי ע"י הקבלן	דגם yczon
1.	<u>ציוד KV:22</u>		
1.1	- תא מפסק ראשי/כניסה		
1.2	- תא מנתק נתיכים		
1.3	- תא מנתק ראשי		
1.4	- תא משנה מתח		
1.5	- שני זרם		
1.6	- שני מתח		
1.7	- מערכת מדידה מפסק ראשי		
1.8	- מערכת מדידה לתא מנתק יציאה לשנאי או תא מנתק ראשי		
1.9	- ממטר הגנה לתא כניסה		
1.10	- כולאי ברק		
1.11	- ציוד פיקוד 22 מ"מ		
1.12	- אישור של 10000 פעולות מכניות למפסקים		

ת א ר י נ

חותמת וחתימת הקבלן

1088-S-005-1

מס'	תיאור הציוד	ציוד למלוי ע"י הקובלן	דגם יצורן
.2	<u>ציוד 7KV</u>		
2.1	- תא מפסק ראשי/כניסה		
2.2	- תא מפסק יציאה		
2.3	- תא מנתק מקשר+עמודת מעבר פסי צבירה		
2.4	- תא משנה מתח		
2.5	- שני זרם		
2.6	- שני מתח		
2.7	- מערכת מדידה מפסק ראשי		
2.8	- מסר הגנה		
2.9	- נלאי ברק		
2.10	- ציוד פיקוד 22 מ"מ		
2.11	- אישור של 10000 פעולות מכניות לmpskitim		

ת ארין

חותמת וחתימת הקובלן

1088-S-005-1

סעיף	תאור	סך הכל	כמות	מחיר יחידה	יחידה
תת פרק 08.1 לוח ראשי KV-24K-קמ"ד אשדוד					
-		2.00	קומפ'		תא מפרק זרם ראשי בגז A630 ממונע בעל סלילי הפעלה וניתוק וממסר הגנה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.1
-		5.00	קומפ'		תא מנתק נתיקים A200 עם נתיקים HRC כולל סליל הפסקה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.2
-		1.00	קומפ'		תא משנה מתוח בהתאם לסעיף 4.3.12.4
-		1.00	קומפ'		הובלה והתקנת הלוח, בדיקה וכיול ממיסרי הגנה, השתתפות בהפעלה
-		1.00	קומפ'		תשלום עבור בדיקה ע"י מהנדס בודק+בודקי חברת החשמל
-		1.00	קומפ'		ארון ציוד בטיחות לפי המפרט סעיף 4.3.13
סה"כ 08.1 לוח ראשי KV-24K-קמ"ד אשדוד					
תת פרק 08.2 לוח משני KV-24K-קמ"ד אשדוד					
-		1.00	קומפ'		
-		2.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
סה"כ פרק 08.2 לוח KV 24K משני קמ"ד אשדוד					
תת פרק 08.3 לוח ראשי KV-24K-קמ"ד חיפה					
-		2.00	קומפ'		
-		2.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
-		1.00	קומפ'		
סה"כ 08.3 לוח ראשי KV-24K-קמ"ד חיפה					
תת פרק 08.4 לוח ראשי KV-3.3KV-קמ"ד אשדוד					
-		2.00	קומפ'		
-		2.00	קומפ'		

-		1.00	קומפ'	08.4.030
-		2.00	קומפ'	08.4.040
-		1.00	קומפ'	08.4.050
-		1.00	קומפ'	08.4.060
סה"כ 08.3. לוח ראשי קמ"ד חיפה 24KV				

-	סה"כ לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד
-	
-	
-	

-	סה"כ לוחות מתוח גבולה לפני מע"מ
-	מע"מ 17%
-	סה"כ כולל מע"מ

מספר	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.1 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד					
-		קומפ'	2.00		08.1.010
-		קומפ'	5.00		08.1.020
-		קומפ'	1.00		08.1.030
-		קומפ'	1.00		08.1.040
-		קומפ'	1.00		08.1.050
-		קומפ'	1.00		08.1.060
סה"כ 08.1 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד					
תת פרק 08.2 לוח משנה KV-24KV-קמ"ד אשדוד					
-	תא מנתק כניסה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.3	קומפ'	1.00		08.2.010
-	תא מנתק נתיכים A200 עם נתיכים HRC כולל סליל הפסקה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.2	קומפ'	2.00		08.2.020
-	הובלה והתקנת הלוח, בדיקה וכיול מסורי הגנה, השתתפות בהפעלה	קומפ'	1.00		08.2.030
-	תשלום עבור בדיקה ע"י מהנדס בודק+בודקי חברת החשמל	קומפ'	1.00		08.2.040
-	ארון ציוד בטיחות לפי המפרט סעיף 4.3.13	קומפ'	1.00		08.2.050
סה"כ פרק 08.2 לוח KV-24KV-משני קמ"ד אשדוד					
תת פרק 08.3 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד חיפה					
-		קומפ'	2.00		08.3.010
-		קומפ'	2.00		08.3.020
-		קומפ'	1.00		08.3.030
-		קומפ'	1.00		08.3.040
-		קומפ'	1.00		08.3.050
-		קומפ'	1.00		08.3.060
סה"כ 08.3 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד חיפה					
תת פרק 08.4 לוח ראשי KV-3.3KV-קמ"ד אשדוד					
-		קומפ'	2.00		08.4.010
-		קומפ'	2.00		08.4.020
-		קומפ'	1.00		08.4.030

-		2.00	קומפ'	08.4.040
-		1.00	קומפ'	08.4.050
-		1.00	קומפ'	08.4.060
סה"כ 08.3.7 לוח ראשי קמ"ד חיפה 24KV				

-	סה"כ לוח ראשי 24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח שני 24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח ראשי 24KV-קמ"ד חיפה
-	סה"כ לוח ראשי 3.3KV-קמ"ד אשדוד

-	סה"כ לוחות מתוח גבובה לפני מע"מ
-	מע"מ 17%
-	סה"כ כולל מע"מ

סעיף	תאור	ס.ה.ן הכלל	יחידה	כמות	מחיר יחידה
תת פרק 08.1 לוח ראשי KV-24-קמ"ד אשדוד					
-		2.00	קומפ'		08.1.010
-		5.00	קומפ'		08.1.020
-		1.00	קומפ'		08.1.030
-		1.00	קומפ'		08.1.040
-		1.00	קומפ'		08.1.050
-		1.00	קומפ'		08.1.060
סה"כ 08.1 לוח ראשי קמ"ד אשדוד KV-24					
תת פרק 08.2 לוח שני KV-24-קמ"ד אשדוד					
-		1.00	קומפ'		08.2.010
-		2.00	קומפ'		08.2.020
-		1.00	קומפ'		08.2.030
-		1.00	קומפ'		08.2.040
-		1.00	קומפ'		08.2.050
סה"כ פרק 08.2 לוח KV-24 שני קמ"ד אשדוד					
תת פרק 08.3 לוח ראשי KV-24-קמ"ד חיפה					
-		2.00	קומפ'	תא מפרק זרם ראשי בגז A630 ממונע בעלי סילוי הפעלה וניתוק וממסר הגנה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.1	08.3.010
-		2.00	קומפ'	תא מנתק נתיכים A 200 עם נתיכים HRC כולל סיליל הפסקה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.2	08.3.020
-		1.00	קומפ'	תא משנה מתח בהתאם לסעיף 4.3.12.4	08.3.030
-		1.00	קומפ'	הובלה והתקנת הלחות, בדיקה וכיול מספרי הגנה, השתתפות בהפעלה	08.3.040
-		1.00	קומפ'	תשלים עבור בדיקה ע"י מהנדס בזוק+בזוקי חברת החשמל	08.3.050
-		1.00	קומפ'	ארון ציוד בטיחות לפי המפרט סעיף 4.3.13	08.3.060
סה"כ 08.3 לוח ראשי קמ"ד חיפה KV-24					
תת פרק 08.4 לוח ראשי KV-3.3-קמ"ד אשדוד					
-		2.00	קומפ'		08.4.010
-		2.00	קומפ'		08.4.020
-		1.00	קומפ'		08.4.030
-		2.00	קומפ'		08.4.040
-		1.00	קומפ'		08.4.050
-		1.00	קומפ'		08.4.060
סה"כ 08.4 לוח ראשי קמ"ד חיפה KV-3.3					

-	סה"כ לוח ראשי 24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח שני 24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח ראשי 24KV-קמ"ד חיפה
-	סה"כ לוח ראשי 24KV-קמ"ד אשדוד 3.3KV

-	סה"כ לוחות מתח גבוה לפני מע"מ
-	מע"מ 17%
-	סה"כ כולל מע"מ

מספר	תאור	טלפון	כמות	מחיר יחידה	יחידת	טלפון הכל
תת פרק 08.1 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד						
-			2.00	קומפ'		08.1.010
-			5.00	קומפ'		08.1.020
-			1.00	קומפ'		08.1.030
-			1.00	קומפ'		08.1.040
-			1.00	קומפ'		08.1.050
-			1.00	קומפ'		08.1.060
סה"כ 08.1.לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד						
תת פרק 08.2 לוח משנה KV-24KV-קמ"ד אשדוד						
אשדוד						
-			1.00	קומפ'		08.2.010
-			2.00	קומפ'		08.2.020
-			1.00	קומפ'		08.2.030
-			1.00	קומפ'		08.2.040
-			1.00	קומפ'		08.2.050
סה"כ פרק 08.2 לוח KV-24KV-משני קמ"ד אשדוד						
תת פרק 08.3 לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד חיפה						
-			2.00	קומפ'		08.3.010
-			2.00	קומפ'		08.3.020
-			1.00	קומפ'		08.3.030
-			1.00	קומפ'		08.3.040
-			1.00	קומפ'		08.3.050
-			1.00	קומפ'		08.3.060
סה"כ 08.3.לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד חיפה						
תת פרק 08.4 לוח ראשי KV-3.3KV-קמ"ד אשדוד						
תא מפסיק זרם ראשי בגז A630 630 ממונע בעל סילילי הפעלה וניתוק וממסר הגנה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.5						
-			2.00	קומפ'		08.4.010
תא מפסיק זרם יציאה בגז A630 630 ממונע בעל סילילי הפעלה וניתוק וממסר הגנה בהתאם למפרט הטכני סעיף 4.3.12.6						
-			2.00	קומפ'		08.4.020

-		1.00	קומפ'	ציבורה כולל סליל הפסקה בהתאם למפרט תא מנתך מקשר A630 עם תא מעבר פס' 4.3.12.7	08.4.030
-		2.00	קומפ'	תא משנה מתח בהתאם לסעיף 4.3.12.8	08.4.040
-		1.00	קומפ'	הובלה והתקנות הלוח, בדיקה וכיול מסורי הגנה השתתפות בהפעלה	08.4.050
-		1.00	קומפ'	תשלום עבור בדיקה ע"י מהנדס בודק	08.4.060
סה"כ 08.3.4.翀 רישי קמ"ד חיפה 24KV					

-	סה"כ לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח משני KV-24KV-קמ"ד אשדוד
-	סה"כ לוח ראשי KV-24KV-קמ"ד חיפה
-	סה"כ לוח ראשי KV-3.3KV-קמ"ד אשדוד

-	סה"כ לוחות מתח גובה לפני מע"מ
-	מע"מ % 17%
-	סה"כ כולל מע"מ



างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

(ספ"ז)

הסכם לאספקת טובין

שנה תם ביום לחדש שנת ב

בין:
קו מוצרי דלק בע"מ /
תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ

מצד אחד

מרחוב הסדראות 3 הרצליה
(שתייה ביחיד ולחוד להלן - "החברה")

מצד שני

לבין:
מרח' _____
(להלן - "הספק")

והואיל: והחברה מעוניינת לרכוש מהספק את הטוביין המפורטים במפרט הטכני המצורף כנספח ב' להסכם זה, בהתאם להזמנה שתוציאו לו החברה (להלן - "טוביין");
והואיל: ולספק הידע, הניסיון, היכולת המתאימים לכך והוא מעוניין לספק לתש"ן את הטוביין,
כל כמפורט ובהתאם לתנאי הסכם זה;
והואיל: והצדדים מעוניינים להעלות את המוסכם ביניהם על הכתב;

לפייך הותגה, הוצאה והוסכם כדלקמן:

1. הגדרות

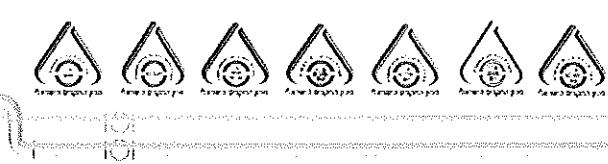
"הזמןה" - כל הזמנה לאספקת טוביין, חתומה על ידי מושיע החתימה של החברה, שתישלח לשפק (באמצעות פקס או מייל) על כל תנאי ונסיבות המפורטים, התוכניות וכל שאר המסמכים המצורפים להזמנה. מובהר כי במקורה של סטייה בין הוראות מסמכי המכרז לרבות הסכם זה, לבין הוראות הזמןה - יגברו הוראות הזמןה, אלא אם קבעה החברה אחרת.

2. הוצאות הספק

הספק מצהיר כי קרא ובדק את ההסכם והזמןה על כל מסמכיהם וכי כל ההוראות, התנאים והתקנות ידועים וברורים לו וכי יש לו את הידע, היכולת והניסיון לבצע את הזמןה ולספק את הטוביין נשוא הזמןה.

3. אחריות

3.1. הספק מתחייב לכך כי כל החומרים אשר ישמש בהם לביצוע הזמןה, יהיו חדשים, עמידים ובאיכות מעולה, כמקובל לגבי מוצרים מאותו סוג.





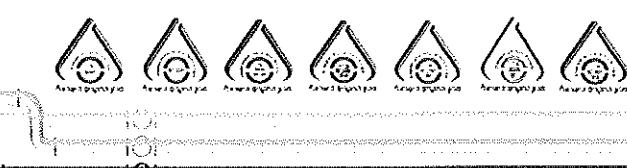
างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

- 3.2. הספק מתחייב כי כל המוצרים אשר יספקו על ידו לפי הזמנה יתאימו לתקנים אשר צוינו בהזמנה (תקן ישראלי או בינלאומי) ובעיר, בהתאם לדרישת החברה, מסמכים המעידים על עמידה בטקן כאמור.
- 3.3. הספק מתחייב כי המוצרים שיספקו על פי הזמנה יהיו מן המין, האיכות, המדידות, החומר והעיבוד המפורטים בהזמנה /או בהתאם למפרטים טכניים, לדגמים ולדוגמאות שנמסרו ע"י החברה. במקרה בו נדרש אישור החברה לגבי המוצר, לא ייצור או יספק הספק את המוצר ללא אישור כאמור, ויראו באישור זה תנאי מתלה לביצוע הזמנה.
- 3.4. לגבי מוצרים בעלי תאריך תפוגה, הספק מתחייב שלא לספק מוצרים מודדים בפני תפוגת תוקףם ולהקפיד לספק מוצרים חדשים.
- 3.5. הספק אחראי לטיב המוצרים על כל חלקיהם,מרכיביהם וביציריהם ולכשר פועלתם של המוצרים כאמור וזמן לתקופה של 18 חודשים מיום אספקתם או של 12 חודשים מיום תחילת השימוש בהם ע"י החברה, לפ"ט המוקדם.
- 3.6. מבלי לגרוע מכל אחריות ע"פ דין, במקרה שבתקופת האחריות יתגלו במוצרים ליקויים, פגמים, תקלות או מוגעות אשר אינם תוכאה משמש בLATI NCCON ע"י החברה אזי יהיה הספק:
- 3.6.1. אחראי לכל הנזקים שייגרמו לחברת כתוצאה מכך.
- 3.6.2. חייב לתקן בהקדם האפשרי ועל חשבונו כל ליקוי, פגם, תקלות או מוגעות כאמור, או אם תזרוש זאת החברה, להחליף כל פריט בפרט אחר חדש אשר יתאים לתפקידו בהתאם להזמנה. כל תיקון /או החלפה כאמור, יעשה בהקדם האפשרי, על חשבונו של הספק ולשביעות רצונה המלאה של החברה.
- 3.6.3. נטל הוחכה כי ליקוי, פגם, תקלות או מוגעות במוצרים נגרמו כתוצאה משימוש LATI NCCON ע"י החברה יהיה על הספק.
- 3.6.4. לא מילא הספק אחר התcheinויות בתחום האחריות כאמור לעיל, תהיה החברה רשאית, מבלי לפגוע בכלל זכות אחרת מזכויות, לתקן את המוצרים או להחליפם בעצמו ולהייב את הספק בהוצאות התקיקון /או החלפה כאמור. הספק ישפה את החברה בגין כל הוצאה כאמור מיד עם דרישת.
- 3.7. הספק יהיה אחראי כלפי החברה /או מי מטעמה /או עובדיה /או שלוחיה בגין כל נזק /או הוצאה שתישא בהם, לרבות בגין דרישות או תביעות שתתקבל מצדדים שלישיים, בכל הקשור או הנובע מביצוע הסכם זה על ידי הספק, לרבות בגין אי-חוור מעוד האספקה /או אספקת טובין שאינם עומדים בתנאי הסכם זה או במסמכיו המרכזי על נספחים. הספק ישפה את החברה מיד עם קבלת דרישת בגין האמור, וזאת מבלי לגרוע מכל סעיף זכות אחרים הננתנים לחברה במקרה כאמור.

4. פיקוח ובדיקה

- 4.1. מבלי לפגוע באיזה תנאי מתנהו, נציג החברה יהיה רשאי לבדוק את טיב המוצרים והתאמתם להזמנה לפני קבלתם, בשעת קבלתם או לאחר קבלתם, הכל לפי בחירת החברה כדי לקבוע האם המוצרים מתאימים להזמנה.
- 4.2. החברה לא תהא חייבת בתשלום بعد מוצרים אשר נמצאו פגומים או בלתי מתאימים להזמנה.
- 4.3. למען הסר ספק, הבדיקות הנעשות ע"י נציג החברה כאמור אין משחררות את הספק מאחריותו המלאה כמפורט לעיל.

5. מחירים





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

5.1. מחירי המוצרים יהיו בהתאם למפורט בהזמנה לצד כל יחידה ומחרירים יהיו קבועים ולא תחול עליהם כל תוספת מכל סיבה שהיא, פרט לתוספת שתוארכם ע"י החברה מראש ובכתב. מחירים הנקבעים בmnt"ח יישלמו, לרבות המע"מ, בשקלים בהתאם לשער יצג במועד הוצאה החשבונית או בmnt"ח בו נקבעה ההזמנה, הכל לפי שיקול דעתה של החברה, כמפורט בסעיף 10.5 לעיל.

5.2. מובהר בזאת כי החברה לא תהא מחויבת בתשלום בגין פריטים שסופקו שלא בהתאם לתנאי הזמנה.

5.3. כל המחרירים לאספקה מקומית כוללים הובלה ופריקה באתר החברה, לרבות שימוש בציוד הנדרש לשם כך, ואו שימוש בפועלים לפרקית הטובין, במידת הצורך, למעט במקרה בו נרשם אחרת במפורש בהזמנה.

שינויים בהזמנה

6.1. הספק לא יהיה רשאי להכנס כל שינוי במוצרים לעומת עונמת המפורט בהזמנה אלא אם כן ניתנה לכך הסכמת החברה בכתב וראש.

6.2. לא יחול כל שינוי בתנאי הזמנה או הוראה מהוראותיה אלא אם כן הוסכם על כך בכתב בין החברה לספק.

זכויות החברה במקרה של אי אספקת המוצרים במועד

7.1. מועד אספקת המוצרים המפורט בהזמנה, הנה העיקרי של ההזמנה ועל כן אי אספקתם של המוצרים או איזה חלק מהם במועד תהוו הפרה יסודית של התcheinיות הספק לפי הזמנה זו.

7.2. במקרה של אי אספקת המוצרים במועד האמור תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בכל זכות או תרופה אחרת (לרובות חילוט העrobotות הבנקאית שהוגשה עם הרצעה), לפי שיקול דעתה המוחלט לנ��וט באחת או יותר מהדריכים הבאים:

7.2.1. לבטל את הזמנה כולה או את אותו חלק ממנה שלא בוצע במועד;

7.2.2. לקבל את המוצרים כולם או חלקם ממוקורות אחרים בכדי למלא את החסר ולהיבט את הספק بعد כל הוצאה כספית נוספת שתהיה לחברה עקב לכך והספק יידרש לשלם עבור כל הוצאה כאמור מיד עם דרישתך.

7.2.3. קנס כספי - במקרה של אי אספקת המוצרים במועד, כולם או מקצתם, תהא החברה, בנוסף לאמור לעיל,責אית לנקוט כספי כפיצוי מוסכם מראש (PENALTY) ובבלתי לגורע מזכות החברה לtau את הנזקים הישירים והעקיפים שנגרמו לה כתוצאה מאוחר, כמפורט:

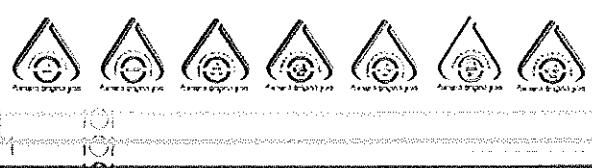
אייחור של עד שבועיים - יוטל קנס בסך של 0.25% מערך ההזמנה בגין כל יום אייחור.

אייחור של מעל שבועיים ועד ארבעה (4) שבועות - יוטל קנס בסך 0.5% מערך ההזמנה בגין כל יום אייחור.

אייחור של מעלה מה- ארבעה (4) שבועות - יוטל קנס בסך 1% עבור כל יום אייחור ועד לתקרה של 20% מערך ההזמנה.

ספקה חלקי

הספק יספק את ההזמנה במלואה על כל פריטה ולא יאוחר ממועד האספקה שמצוינו בה. מובהר, כי לא תתאפשר אספקה חלקי למותקni החברה (למעט במקרים מיוחדים, וגם זאת רק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב של החברה).





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

במקרה של אספקה חלקית ללא קבלת אישור כאמור, לא תתאפשר פריקת הסchorה באתר החברה והשליח ו/או הנגג ו/או הנציג מטעם הספק ישלחഴורה עם סchorה זו (כל החזאות בין הובלה זו יחולו על הספק), או לחילופין, התשלום בגין אספקה זו יעוכב עד לאחר השלמת כל הזמנה, בהתאם לשיקול דעתה הבלדי של החברה.

9. ביצוע האספקה

9.1. מועד האספקה יהיה לא יותר ממועד האספקה כמפורט בהזמנה המצורפת. מקומות האספקה של המוצרים נשוא ההזמנה הינו כמפורט בהזמנה. מוצרים שיספקו למקום אחר בחברה ללא תיאום מראש ייחסבו כמורים שלא סופקו ולא תחול לביהם חובת תשלום של החברה.

9.2. הספק לא יבצע את אספקת המוצרים לפני תיאום טלפון מראש עם האדם שבו נקבע בהזמנה לצורך התיאום.

9.3. הספק מצהיר כי יודיע לו שביצוע האספקה לנמל הדלק בחיפה כרוך בתיאום מיוחד וכפוף להוראות נמל חיפה ולתשלום בגין כניסה.

10. תנאי התשלום והספקה

במידה והספקה תבוצע ביבוא ישיר על ידי החברה -

10.1. תהיה לאספקת הטובין בתנאי F.C.A. (نمול יצאה). התשלומים יבוצעו במטבע היצאן. תשלום יבוצע C.A.D. ולא יבוצע תשלום מראש בכל אופן אחר.

10.2. לא יבוצע תשלום ללא צרוף תעוזות מקור (1-EUR-1 מהשוק האירופאי או תעוזת מקור אמריקאית).

במידה והספקה תבוצע על ידי הספק לאתר החברה (רכש מקומי) -

10.3. תשלום יעבר באמצעות מס"ב לא יותר מ- 45 ימים ממועד החודש בו הומצא החשבון.

10.4. מובהר בזאת, כי החברה לא תהא מחויבת בתשלום הפרשי ריבית או הצמדה בגיןஇוחור של עד 30 ים בתשלום מעבר למועדים המצוינים בסעיף 10.3 לעיל וככל שהஇוחור בתשלום ובעו מרשלנות הספק, או מהagation חשבונית שאינה תקין, לא תהא החברה מחויבת בתשלום הפרשי הצמדה וריבית כאמור גם בגין העולה על 30 ים, וככל בהתאם לתנאי הסכם זה.

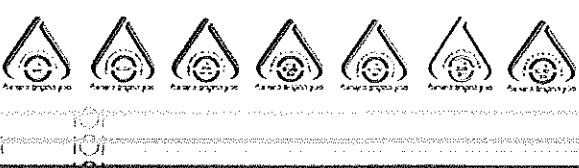
10.5. החברה תהא רשאית לשלם למציע הזוכה באחד המטבעות הבאים לפי בחירתה – שקל, יורו או דולר ארה"ב, כמפורט גם בסעיף 5.1 לעיל.

10.5.1. ככל שהתשלום יבוצע ביראו או בדולר ארה"ב, יהיה סכום התשלום הסכום הנקבע בהזמנה בתוספת מע"מ חוק.

10.5.2. ככל שהתשלום יבוצע בשקלים, יהיה סכום התשלום הסכום הנקבע בהזמנה, כשהוא מומר לשקלים, בהתאם לשער החליפין היציג המפורסם על-ידי בנק ישראל, הידוע ביום הוצאת החשבונית.

11. ערבות ביצוע

11.1. ערבותו של הספק במכרז תוארך ותשמש כערבות לאספקת הטובין, והוא עלוי לדאג להאריך את ערבותו עד למועד אספקת הטובין בפועל למתיקן החברה ובדיקתו ע"י הגורם המוסמך מטעם החברה. במקרה של המהאה בנקאית, לא תוחזר ההמחאה לספק אלא לאחר אספקת הטובין ודינה היא כדין ערבות.





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

11.2. החברה תהא זכאית לצאי להיפרע מהערבות או מההנחה הבנקאית כל סכום כסף שהוא שהספק יהיה חייב לשלם לה מכוח ההסכם /או מכוח הדין בגין תשלומים, נזקים, הפסדים, פיצויים, הוצאות וכיו"ב שנגרכו לחברה וכן בכל מקרה בו הפרספק את התחייבותיו לפי הסכם זה או לפי מסמכי המכרז. חילטה החברה את העrobotות או כל חלק منها, ישלם הספק את סכום העrobotות לסכום המקורי.

12. תעודת משלוח, הגשת חשבונות לחברת תשלומים ע"י החברה

12.1. כל המוצרים שיםכו לחברה, יהיו מלאוים בתעודה משלוח הנושאת את מספר הזמנה של החברה.

12.2. הספק יוציא את החשבונית בגין המוצרים רק לאחר אספקת המוצרים בהתאם לתנאי הזמנה.

12.3. החברה תשלם לספק את התמורה לפי כמויות המוצרים שנבדקו ונתקבלו על ידה ולפי המחירם ותנאי התשלום המפורטים בהזמנה, כנגד חשבונית מקור בלבד ולאחר שהחברה ידאה כי הספק עמד בתנאי הזמנה.

12.4. הספק יצרף לחשבונית תעודה משלוח חתומה על ידי מקבל המוצרים.

13. סודיות

הספק, עובדיו /או מי מטעמו מתחייב לשמור בסודיות כל מידע שיימסר לו או שיודיע לו לשם ביצוע התחייבותיו לפי הסכם זה, ואין רשאי לפרסם מידע כאמור, להעבירו או להביא לידיעת כל אדם במשר כל תקופה הרתוקשות ולאחר סיוםו וכן לא יעשה כל שימוש במידע שהגיאו אליו כאמור. עם חתימה על הסכם זה, יחתום הספק על הצהרת סודיות בנוסח המ"ב בנוסף _ להסכם זה.

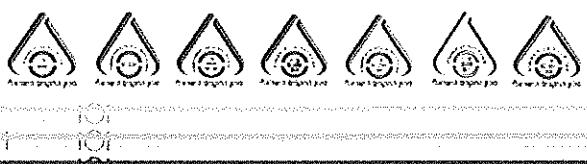
14. מקום שיפוט מוסכם

הספק מסכים לכך כי מקום השיפוט הבלעדי בכל עניין הקשור והנובע מהזמנה זו יהיה בבית משפט מוסמך בתל-אביב.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הספק

החברה





างף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

נספח ה'

למכרז מס' 17-085

תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסך

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

שמי ומס' תעודה זהות שלי הם כאמור לעיל.

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

הנני מצהיר כי התקיימו אלה:

1. המציע ו/או מי מנהלו לא הורשו בעבירה שיש עמה קלון ולא תלוי ועומד נגד מי מהם כתוב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון.
2. אין מניעה לפि כל דין להשתתפות המציע במכרז וקיים כל התתחייבויות שהבסטם המצורף לו, ואין אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע ו/או בעלי עניין בו, לבין ביצוע העבודות על ידי המציע ומטעמו.

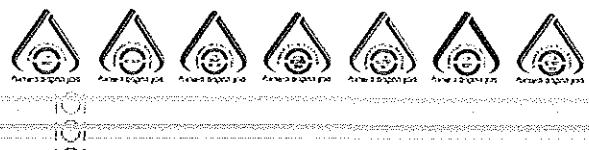
הנני מצהיר כי החתימה המופיעה בשולי גיליון זה היא חתימתי וכי תוכן תצהيري-אמת.

חותמת וחתימה	תאריך	שם המציע
--------------	-------	----------

אישור

אני הח"ם, _____ עוזיד (מ.ר. _____), מאשר/ת כי בתאריך _____ הופיע בפני, 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 וחתם עליה בפני.

חותימת	חותמת
--------	-------



אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרות

נספח "ז"

נסיוון המציג במביבת לוחות شامل מתח גובה (תנאי ס"ג 3.5)

יש להציג עם מסמכי המציג את המסמכים הבאים:

1. הטבלה הבאה, כשהיא מלאה ומאומנת כנדרש:

שם הלקוח	פרטי הפרויקט	שנת / תקופת ההתקשרות	סכום המכירה	שם איש קשר + מס' טלפון





างף כספים - מחלוקת רכש והתקשרות

הנדון : תצהיר מורשי חתימת

אני ה"מ _____ מאשר/ת בזאת, בהתאם לסעיף 3.5 בהזמנה להציג הצעות למכרז 17-085 ("המכרז"), כי המציע סיפק בהצלחה, במהלך חמיש שנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז, לוחות חשמל מתח גבוה, בסכום מצטבר מינימלי של 1,500,000 ש"ח.

אישור

הנני מאשר כי ביום _____ הופיע/ה לפניי, ע"ד _____, ה"ה _____, נושא ת.ז. מס' _____,/המוראים לי _____, אופן אישי ואשר הינט מושרי חתימה בשם המציע - חברת _____ בע"מ, ואחריו שהזהרתי אותו/ם כי עלייהם להצהיר אמת וכי יהיה/ו צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/יעשו כן, אישר/ו נוכנות ההצהרה הנ"ל וחותם/מו עליה.

_____, ע"ד _____

2. אישור ר"ח מבקר של החברה כי המציע סיפק בהצלחה, במהלך חמיש שנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז, ציוד זהה, בסכום מצטבר מינימלי של 1,500,000 ש"ח.

