

אגד כספים- מחלקה רכש והתקשרות
הזמנה להצעה הצעות

23.5.2017

סימוביון: 178239

לכבוד

משתתפי המכרז

הנדון : מכרז/חוזה מס' 139/17

עבודות להחלפת צינור בנזין בנמל הדלק

חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ ו/או חברת קו מוצרי דלק בע"מ (להלן: "החברה") מזמין
בזאת הצעות לביצוע עבודות להחלפת צינור בנזין בנמל הדלק (להלן – "העובדות").

.1. **מטרות העבודה**

עבודות להחלפת צינור בנזין, כמפורט במסמכי המכרז.

.2. **הת██סם**

הת██סם שייחתם עם המצען הזוכה במכרז שבנדון יהיה בהתאם לנוסח הה██סם הקבלי
הסטנדרטי של החברה (פברואר, 2017).
המציעים נדרשים לקרוא בפורוטרוט את נוסח החוזה חלק בלתי נפרד מהכנת הצעתם למכרז
שבדונו באתר האינטרנט של החברה <http://www.pei.co.il/> (נוסח החוזה נמצא תחת
מכרזים, נושא משנה חזזים לקבליים).

בהגשה הצעתו למכרז שבדונו מסכימים המציגו לנו סח החוזה בגרסתו الأخيرة כאמור לעיל
ולא תישמע כל טענה נגד הקובלן ביחס נוסח החוזה או כל תנאי המצויה בו.

.3. **ביטוח**

המציע הזוכה ידרש להציג לחברה, כתנאי לחתימת הה██סם, ספחavitוח חתום ומואושר על
ידי חברת ביטוח מוכרת בישראל (להנחת דעתה של החברה), בהתאם לנ██פחavitוח הביטוח
המופעלים באתר האינטרנט שלעיל. לא מתאפשר כל חריגת מנוטה הביטוח המצוים באתר
כאמור. בכל מקרה של הגשת נ██פחavitוח המכללים הסטיגיות/שינויים, תהא החברה
רשאית לפסול את ההצעה ולחלط את ערבותה המציג, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת
בקשר עם האמור.

המציעים מתקשים לעיין היטב בנספח הביטוח טרם הגשת הצעתם, ולהעביר לחברת כל
הסטיגיות/בקשה לשינוי בהתאם לקבוע בסעיף 12.9 להלן.

.4. **התמורה**

התמורה שתשולט בגין העבודות תהיה בהתאם להצעה הזוכה, בכפוף לתנאי הת██סם.

.5. **משך התקשרות**

משך ההתקשרות המשוערת הינה 90 ימי לוח.

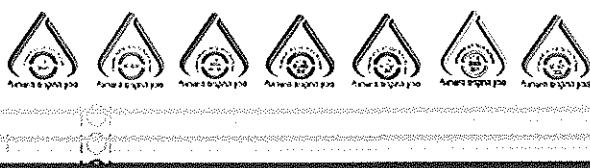


**אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות
6. אופן הגשת התוצאה**

- 6.1. הצעת המציע תלואה בטופס למילוי ע"י המציע, נספח "א" להזמנה זו, הכולל הצהרה ופירוט מסמכים שעל המציע לצרף להצעה.
- 6.2. המציע ימלא את כתוב הכמות חכלול בנוסח ההסכם.
- 6.3. המציע יצרף ערבות כאמור בסעיף 8.4 להלן.
- 6.4. הצעת המציע תוגש בליווי כל הנספחים המצורפים לפניה זו.
- 6.5. את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה ועליה לציין את מספר המכרז.
- 6.6. המעטפה הניל תוגש עד יום 27.6.2017, לתיבת המכרזים, הנמצאת בקומת כניסה, שבמשרדי הנהלת החברה ברחוב הסדראות 3, א.ת. הרצליה פיתוח.
7. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפסול את הצעתו של מציע שלא יצרף את המסמכים ו/או המידע כאמור.

8. תנאים מקדמיים ; מסמכים להוכחת התנאים המקדמיים

- מציע שלא עומד בתנאים המפורטים להלן, תפסל הצעתו. על המציע לצרף את המסמכים הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסוף כמפורט. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפגוע במציע בבקשת השלמות ו/או בהירות בדבר מסמכים אלה.
- 8.1. המציע רשום בראש הקבלנים בסיווג מקצוע 410 א-1 לפחות.
להוכחת תנאי סוף זה יצרף המציע תעודה בתוקף מאות ראש הקבלנים.
- 8.2. למציע ניסיון מוכח בביצוע 3 פרויקטים דומים לפחות של עבודות הנחת וריתוך קווים דלק, במהלך ה - 5 שנים האחרונות .
להוכחת תנאי סוף זה יצרף המציע את נספח ב' כשהוא מלא ומאותם על ידי מורשה חתימה מטעם החברה, וכן כתבי כמויות ו/או חשבונות סופיים / חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.
- 8.3. המציע ישתתף בסיוור קבלנים שיתקיים ביום 14.6.2017 כמפורט בסעיף 9 להלן.
- 8.4. המצעת ערבות בנקיטת אוטונומית להבטחת ההצעה: נדרש זהות מלאה בין מבקש הערבות לבין מציע ההצעה, הערבות תהא בסך של 25,000 ש"ח, לפקודת חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ לפחות עד ליום 27.9.2017 כאשר חילוט הערבות יאפשר בתוך 15 ימים ממועד דרישת החילוט. הערבות תצורף להצעה.



אגף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

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

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

9. המציע ישתתף בסיוור קבלנים שיטקיים ביום 14.6.2017 בשעה 10.00 בוגם הדלק. לצורך קבלת אישור כניסה יש לפנות לגבי' דינה קרמר טלפון 9528031-09.

10. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 12.9 להלן, מובהר כי בהגשת הצעתו למכרו מסכים המציע לנוסח ההסכם ולנוסח נספח הביטוח המופיעים באתר האינטרנט של תש"ז. לא יהיה תוקף לכל טענה ו/או הסתייגויות של הקובלן ביחס לנוסח ההסכם או לכל תנאי המצויה בו ו/או ביחס לאישור הביטוח הנדרש.

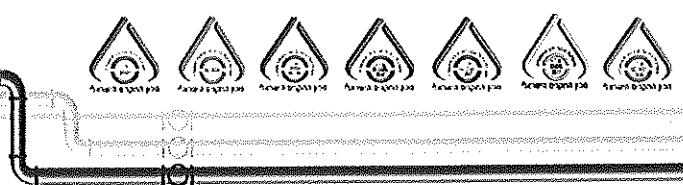
11. הנכם מתבקשים לעיין היטב בכל החומר המציג'ב ולהחזיר לנו את הצעתכם בליווי כל המסמכים הנדרשים, כמפורט במסמך זה, לרבות, על כל נספחון, כשל המסמכים חתומים ע"י המוסמכים לחתום בשמו של המציע.

הוראות כלליות

12.1. על המציע לדאוג למילוי כל ההוראות המפורשות במסמך זה. אי מילוי אחד או יותר מההוראות האמורות ו/או הסתייגויות מהנתנאים המפורטים במכרו, בטופס ההצעה ו/או בטופס למילוי על ידי המציע, לרבות שניין או תוספת בכל דרך שהיא, עלולים לגרום לפסילת ההצעה, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.

12.2. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית לפסל, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם את הצעתו של מציע אשר לחברת קיים לגבי ניסיון שלילי בהתקשרות קודמות, לרבות אי שביעות רצון או אי עמידה בסטנדרטים הדרושים מאופן ביצוע העבודה, מספקת הטובין או מממן השירותים על ידו, חפרת התחייבויות כלפי החברה, חדש למורה וכיו"ב.

12.3. על אף האמור לעיל, ובלי לגרוע מחובת המציע כאמור בסעיף 12.1 לעיל, בהגשת הצעתו מסכים המציע לכך שהחברה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע שהצעתו מסוויגת, חסורה או פגומה, לתקן או להשלים את הצעתו, או אף לאפשר למציע להותירה כפי שהיא. הכל לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה, בדרך ובתנאים שתקבע.



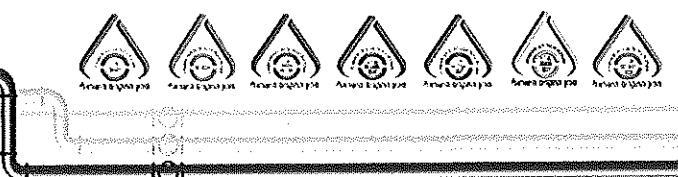
างף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

- .12.4. במכרזים שבהם הוגשו לפחות חמישה הצעות שעמדו בתנאי הסף, החברה תהא רשאית לפסול לפי שיקול דעתה, ההצעות אשר יהיו נמכרות מ-90% ממשוער ההצעות הכספיות שעמדו בתנאי הסף. לצורך חישוב ממוצע ההצעות כאמור לעיל, לא תילקחנה בחשבן ההצעה הזולה ביותר וההצעה היקרה ביותר. ככל אשר קיימות שתי ההצעות קיצון זהות (גבירות או נמכרות מהאומדן), לא תגרענה ההצעות אלה מהחישוב כאמור.
- .12.5. מסמכי המכزو הוגדרו כ - "שמורים" ועל המציג לשמר על סודיותם. בקשר לכך חלות על המציג הוראות פרק חמישי לחוק דיני העונשין (בתחום המדינה) , תש"ז 1957.
- .12.6. החברה שומרת לעצמה את הזכות להקטין ו/או להגדיל את היקף העבודה גם בטרם חתימת החוזה, באם ישתנו צורכי החברה.
- .12.7. אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל ההצעה אחרת . כמו כן, החברה שומרת לעצמה את הזכות לנהל מוו"מ עם מי מהמציעים שההצעותיהם נמצאו מתאימים.
- .12.8. עיון בתוצאות המכزو עפ"י תקנות חובת המכירות, התשנ"ג 1993 – יעשה תמורה סך של 1000 ₪ אשר לא יוחזרו.
- .12.9. בכל מקרה של שאלה/בקשת החברה, יש לפנות בפקט לליאת שרון 15.6.2017 או בדואר אלקטרוני liat@pei.co.il . וזאת לא יותר מיום 09-09-139.

בכבוד רב,

ליאת שרון
/ן ג. ל.

ס' מנהל מכ' רכש והתקשרות



אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות
לכבוד

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

טופס למילוי על ידי המציג – נספח א'

מתן שירותים בעבודת.

1. אנו הח"מ (שם הגוף המשפטית) _____
כתובת _____
טלפון _____ פקס. _____ מיקוד _____
(להלן - "המציע")

מאשרים ומצהירים בזזה :

1.1. שקרנו והבנו היטב את האמור בכל מסמכי הזמנה להצעה הצעות; לרבות החוזה ונשפחו, וטופס זה (להלן כולם ביחד וכל אחד לחוד - "מסמכי הזמנה") ואנו מסכימים לכל האמור בהם.

1.2. יש לנו היכולת הארגונית, הפיננסית והמקצועית, לרבות הידע והניסיונו לבצע את העבודות, כאמור במסמכי הזמנה, על כל נספחיהם.

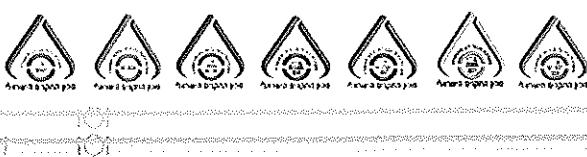
1.3. המציג לא נתן ולא נוותן עבודות לכל גורם שהוא, אשר עלולים לגרום לנו עניינים בין אותם העבודות שהיא נוותנת לבין השירותים נשוא הזמנה זו להצעה הצעות.

2. רכ"ב חמסמכים הבאים:

2.1 טופס כתוב כמוניות מלא, בצירוף המסמכים המפורטים בסעיף 6 למסמך הזמנה להצעה הצעות.

2.2 אישורים תקפים בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומי חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שום על ניהול ספרי חשבונות צדין, אישור על דוחה למע"מ).

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

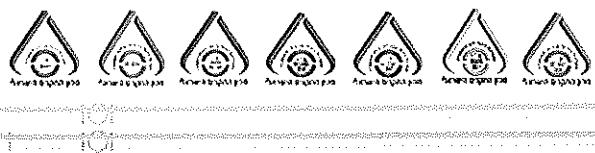


างף כספים - מחלקות רכש והתקשרות

- 2.4 אישור עו"ד / רוי"ח בדבר מושרי החתימה של המציע.
- 2.5 ערבות בנקאית להבטחת החוצה, לפיקודת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ כמפורט בסעיף 8.4.
- 2.6 טבלת פירוט הניסיון בбиוצע עבודות דומות, דוגמת הטבלה המצורפת בספח "ב" שלහלן.
- 2.7 פירוט כח האדם המוצע והציוד הרלוונטי העומדים לרשותו.
3. המציע מתחייב לבצע את כל פרטי החוזה ונספחו במלואם, ולהתחיל בביוצע העבודות מיידית או בכל יום אחר כפי שתידרש, במידורג על פי לוח זמנים שייקבע על ידי החברה, ולהמשיך בהתאם בתנאים המפורטים בחוזה.
- המציע מצהיר בזאת כי הצעתו זו אינה ניתנת לביטול והיא עומדת בתוקפה 90 ימים מהמועד האחרון להגשת החוצה.

חתימה וחותמת _____ שם החותם _____

תפרקין _____ תארין _____





างף כספים- מחלקת רכש והתקשרות

נספח א' 1

מצהיר בדבר עמידה בתנאי הסך

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

1. המציע הוא קובלן רשום בסיווג מקצוע 410 א-1 לפחות.
2. למציע ניסיון מוכח ביצוע 3 פרויקטים דומים לפחות של עבודות הנחת וריתוך קווי דלק,
במהלך ה - 5 שנים האחרונות .
3. המציע ישתתף בסירור קבלנים.
4. המציע צירף להצעתו ערבות מכרז .
5. ביזי המציע אישור כדי על ניהול פנסבי חשבונות ורשומות בהתאם לחוק עסקאות גופים
ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) התשל"ו-1976.
6. המציע ו/או מי מנהלו לא הורשו בעירה שיש עמה קלון ולא תלוי ועומד נגד מי מהם
כתב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון .
7. אין מניעה לפि כל דין להשתתפות המציע במכרז וקיים כל התחייבויות שבסכם המכור
לו, ואין אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע ו/או בעלי עניין בו, לבין
ביצוע העבודות על ידי המציע ומטעמו .
8. המציע כщий להתמודד במכרז החברה, והוא מושעה מהתמודדות בעת הגשת ההצעה,
בהתאם לנהלי החברה.
9. נכון למועד החזור להגשת ההצעות במכרז (יש לסמך X במקום המתאים):
[] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק
שוויון זכויות") לא חלות על המציע ;





אגף כספים - מחלקה רכש והתקשרותיות

() הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות תלות על המציג והוא מקיים אותן, ובמידה והוא מעסיק יותר מ – 100 עובדים, נכון למועד האחרון להגשת החצעות, המציג מצהיר ומתחייב גם כדלקמן: (1) כי לפנה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בוחנת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן, או לחילופין (2) כי פנה בעבר למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בוחנת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ואמם קיבל ממנו הנחיות בעניין – פעל ליישומן.
לצורך סעיף זה: "מעסיק" – כמשמעותו בחוק שוויון זכויות. המציג מצהיר ומתחייב בזאת, כי יעביר העתק מהתחביר לפי סעיף זה, למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים מהמועד האחרון להגשת החצעות במקרה.

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

חותמת וחתימה	תאריך	שם המציג
--------------	-------	----------

אישור

אני הח"מ, _____ עוזי (מ.ר. _____), מאשרת כי בתאריך _____ הופיע לפני, במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ שיזהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' _____ / תמכר 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.

חותימה	חותמת
--------	-------



אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

נספח "ב"

פרויקטים דומים העומדים בתנאי הסק (תנאי ס' 8.2)

שם חלקוות	פרטי הפרויקט	התיקשות	שם איש קשר + מס'	טלפון

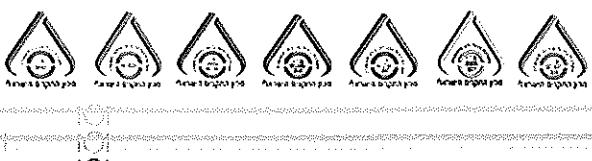
הנדון : תצמיך מורשי חתימה

אני הח"מ _____ מאשר/ת בזאת, בהתאם לסעיף 8.2 בהזמנה להצעה הצעות
למכרז _____ ("המכרז"), כי המציע ביצע את הפרויקטים המנוויים בספח ב' למכרז, על
כל פרטיהם.

אישור

הנני מאשר כי ביום _____ הופיעו לפניי עוזי _____, ח"ה
_____, נושא ת.ז. מס' _____,/המוכרם לי
באופן אישי ואשר הינס מורשי חתימה בשם המציע - חברת _____ בע"מ, ואחרי שהזהרתי
אותו/ם כי עלייהם להצהיר אמת וכי יהיה/ צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/יעשו
כך, אישרנו נכונות ההצהרה הנ"ל וחתמו/מו עליה.

_____, עוזי _____





אגף הנדסה

4.1. תיאור העבודות:

- ✓ מפורט זה דן בעבודות להוצאה מקטע קו בנזין חפור במתיקן נמל הדלק של תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ. המתקן שוכן בתוך תחומי נמל חיפה – באחריות הקבלן להוצאה אישורי כניסה רלוונטיים.
- ✓ העבודות המפורטות במפורט זה הן להוצאה קו בנזין "12" תת קרקעי באורך של כ- 230 מטר.
- ✓ העבודה תבוצע במתיקן נמל הדלק של תשיין ותכלול עבודה בכל תחומי המתקן.
- ✓ ביצוע העבודה הינו בסיכון לקו צנרת פעילים, כל פעולה המתבצעת תהיה בהתאם עם גורמי התפעול והבטיחות במתיקן.
- ✓ בסוף כל יום עבודה הצנרת תהיה חסומה וסגורת בכדי למנוע כל נזילה של חומר.
- ✓ העבודה תבוצע במקטעים, רק לאחר השלמת מקטע תאפשר התקדמות למקטע הבא, לאחר גילוי הקו.
- ✓ העבודה כוללת עבודות עפר, חפירה, כיסוי ושינוע במהלך כל העבודות יימצא מחפרון לטובת העבודות.
- ✓ מנהל עבודה יהיה צמוד לעבודות בשטח – בחפירות, בחיטוך הצינורות ובפינוי הצנרת.

4.2. נתונים:

- העבודה תבוצע במתיקן נמל הדלק – בחוות המכלים.
- תוכאי הצינור הינו כ-230 מ' מהלכו המדוקין ייוזע לאחר חפירה.
- הקו הינו קו בנזין תת קרקעי "12" חסום.
- יוקצה לקבלן שטח התארגנות וייצור טרומי.
- בשטח העבודה עצמה לא ניתן לעבוד באש כלל, העבודות יבוצעו באמצעות קריבים בלבד.
- ישנים התחברויות מגופים לקו יוסרו וייחסמו במהלך העבודות.



אגד הנדסה

3.4. דרישות מהקובלן:4.3.1 פירוט העבודה:

- מקטעי העבודה יהיו באורךים של כ-30 מ"א, תבוצע חפירה לגילוי הקו על לעומק חנדרש, ניקוז הקו בהחונית גורמי המתקן, התקנת משאבות סיכות, חיתוך ופינוי הצנרת, חסימת המשך הקו עלי פקק, הוצאה משאבות הסיכות, CISIO החפירה והמשך למקטע הבא.
- יש למנוע מנהל עבודה רשות משרד העבודה וכוחות הינה חובה בעבודות בשטח – בזמן החפירה, בזמן כניסה העובדים לבורות לחיתוך צינורות וכו'.
- על הקובלן לבצע חפירה לגילוי הין לשון לאורך כ-30 מ', בהתאם לתקנות עבודה בעומק חפירה מדווגת ובטוחה, במקומות בהם לא ניתן לבצע חפירה בטוחה, על הקובלן להשתמש בסל אדים מוגן, החפירה תוגדר ותסמן כל העת.
- כל עבודות הדיפון, הדרגוג וההגנות בחפירה יכלולו במחيري היחידה לחפירה, תימدد חפירה נטו – חתך דוגמא ניתן לראות בסキיצה בסוף המשם.
- עבודות החפירה כוללות הסרת וחזרה (לאחר סגירת החפירה) של אלמנטים המצויים על תוואי הקו כגון: חוליות בטון, משטחי דריכת וכו'..
- הקובלן יספק משאבה חשמלית ומערך סיכות לשאיית מים מהחפירה ע"פ פירוט בהמשך.
- הקובלן יספק, יחבר ויפעל וונטה לאוורור שטח העבודה.
- על הקובלן לבצע התקינה וחיבור של מערך שאבת סיכות לאורך החפירה, על הקובלן לתחזק את המשאבה והקומפרසור לאורך כל זמן בו החפירה פתוחה.
- לפני חיתוך הקו יש לבצע ניקוזים וכן במהלך החפירה תומוקם מכלית שאיבה הצמודה לעבודות החפירה, עבודות עזרה לצוות המכלית כוללות במחירי היחידה.
- תשין תספק את מכלית השאיבה לטובת העבודות.
- הקובלן ינקז ע"פ הוראות המתקן את הקו: פתיחה / סגירת מגופים, שאיבות בעזרת המכלית וכו' עליות בגין ניקוז הקווים יכלולו במחירי היחידה לטיפול בצנרת.
- הקובלן יבצע חיתוך ופינוי של הצנרת השין לאורךים של 5.5 מ'. רכישה, פרישה ושינוע ניילון, הנחה של הצנרת במיקום ייעודי במתקן והנחתו על יריעות הנילון.
- קצוות מקטעי הצנרת הישנים יcosso בעזרת ניילונים למניעת נזילות חומר ויפנו עליי הקובלן למיקום מסודר במתקן.
- פינוי הצנרת מהמתקן יבוצע עליי תשין.
- בתום העבודה ימסור הקובלן לתשין את שטח העבודה ישיר ללא בורות או מכשולים ונקי מכל פסולת.
- על תוואי הצנרת ישנים מגופים, על הקובלן לפרק את המגופים ע"פ הנחיה.
- יתכן ויהיה על הקובלן לבצע עבודות נוספות לפיתוח הברגים: שימון, החלפה וחיתוך בקר של ברגים. לאחר הוצאה המゴף על הקובלן לשטוף את המゴף בשטח ייעודי ולפנותו לשטח ייעודי במתקן.



אגף הנדסה

המגופים יונחו על יריעות ניילון.

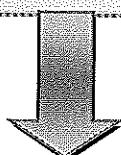
העלויות בגין טיפול במגופים, פיתחת הרגים בקר, פינוי והובלה יכללו בתחום היחידה לפירוק מגוף.

4.3.2 סקיצה של מהלך העבודות

חפירה ע"פ הנחיה לאורך של כ-30 מ"א לעומק הנדרש

לגילוי הקו ולחיתוכו.

בSHIPועם הנדרשים לביטחון החפירה.



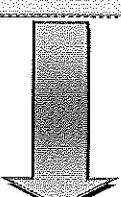
ASFKA, שינוי, חיבור, רכבה ותפעול של משאבות סיכות לאורך

החפירה, המשאבה תפעל ליבוש החפירה, ניקוז הקו

גידור וסימון עד למיסוי.

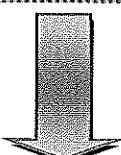
הצנות תכלול את כל האביזרים הנדרשים לבינוי המים לנקיודה

המאושרת ע"י מנהל המתקן.



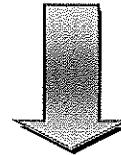
חיתוך הקו בקר לאורכים של 5.5 מ"א, פינוי הצנות לשטח ייעודי במתokin

הנחת מקטעי הצנות על יריעות ניילון וביסוי הקצוות.



הוצאתה, פינוי שינוי והעברה של משאבות הסיכות וחלקה.

ביסוי החפירה בחומר מקומי, פינוי שאריות חפירה למיקום ייעודי במתokin.



התകדמות למקטע הבא.



אגף הנדסה



4.4 אספקת משאבה:

תדרישה:

- ✓ אספקת משאבת וול-פואנט ל-350 מע"ק שעה **חסמלית כולל צינורות 6' באורךם של 12 מ"א כל יחידה**, בעלי חיבורים מהירים עברו צנרת כניסה ויציאה.
- ✓ אספקת מערכת סיקות, אין מגבלה במספר הסיקות ייקבע בשטח עד לייבוש מוחלט של המקטע.
- ✓ מערכת השאייה כוללת את כל האביזרים, המתאימים והצנרת הנדרשת לייבוש כל מקטע העבודה.
- ✓ הובלת הציוד לשטח נميد, למקום העבודה.
- ✓ הוצאות הציוד משטח העבודה בוגמר העבודות.
- ✓ הובלות הציוד כוללות במחاري היחידה לפריט (משאבה/קומפרסור) יחד או לחוד.
- ✓ ליווי ותפעול השאייה והציוד לכל אורכו של התהיליך, תקינות עבודות השאייה.
- ✓ הציוד יספק ביחידות של חודשים ימיים.

dagashim:

- ✓ נדרש עבודה רציפה של ציוד השאייה 24 שעות ביממה לפחות מספר ימים (כasher החפירה פתוחה)
- ✓ מחיר האספקה כולל פטרון מהיר לתקלות בציוד ו/או חילפת הציוד במקרה לא תיקין.
- ✓ כיוון שעבודת החפירה הינה באזורה נפית המשאייה תמומקם במרקח ביטחון מאזרע החפירה, יש להתארון עם צנרת אורך מספיק (יניקה וסניקה).
- ✓ מחיר האספקה כולל אספקת וונטה לאוורור אוזור העבודה.

4.5 ניהול עבודה:

הקבן ימנה מטעמו ניהול עבודה רשום במשרד העבודה אשר יאשר מראש עיי' המהנדס. ניהול העבודה יהיה בעל ניסיון של 5 שנים לפחות ביצוע עבודות מסגורות וצנרת. ניהול העבודה יהיה נכון **במהלך כל עבודות המותבצעות בשטח** – בדגש בעת ביצוע החפירות. לא יותר כניסה עובדים למתקנים וביצוע עבודות כלשהן ללאnocחותו של ניהול העבודה במקום.

4.6 מים:

הקבן יקבל את המים הדורשים לביצוע העבודות. כל החיבורים הנדרשים לצורכי אספקת המים וכן אספקתם ממוקורות אחרים במקרה של הפסקות יהיו על חשבון הקובלן ועל אחריותו. המים הינם מי CiBoI אש המצוים בקוו הרכבי ואינם מותאמים לשתייה.

4.7 חשמל:



אגף הנדסה

בשיטה הייצור הטרומי יספק לכבולן חשמל ע"י תש"ז. במקומות בהם לא ניתן לספק חשמל הקובלן יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לו לצורך ביצוע העבודות, עלויות החשמל אם יהיו כאלה יכולו במחירי היחידה.

4.8 חפירות:

בשטחים בהם יעבד הקובלן מצויים קווים חשמל, תקשורת וקווי דלק תת-קרקעיים אשר חלקם מסומנים. על פי דרישת המהנדס יבצע הקובלן חפירות גישוש ידניות ליזיהוי, הקובלן יקבל אישור המהנדס לפני ביצוע כל עבודות חפירה או הידוק בשטחי העבודה ובכפוף להיתרי העבודה והביצוע הנדרשים לכך. הקובלן ינקוט בכל אמצעי זהירות הדורשים למניעת פגיעה במתקנים ובמערכות התת-קרקעית, כולל חפירה ידנית במידת הצורך ושימוש בצדוד הידוק וצדוד חפירה קל. הקובלן יהיה האחראי הבלעדי לפגיעה במערכות התת-קרקעיים ויישא בכל החצאות הקשורות בפיקוח ובתיקון הנזק. עבודות החפירה לעילוי כבליים ו/או צנרת יבוצעו בכל עת בפיקוח צמוד של המהנדס או נציגו. החפירות יהיו מדווגות ובطוחות לעבודה, יש לסמן ולגדיר את החפירות כל העת.

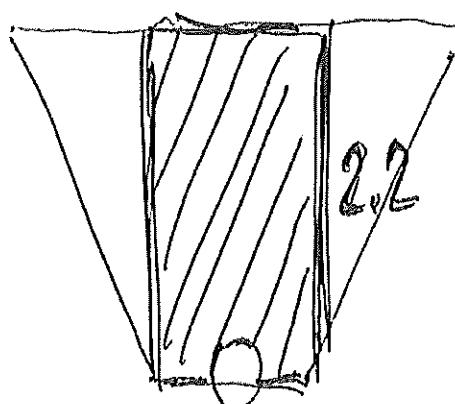
מחורי החפירה כוללים:

- חפירה לעומק הנדרש לעבודה, חיתוך ובטחון החפירה.
 - פינוי חוליות בטון ואביורי הגנה מבטון (על מגופים) משטחי החפירה לשטח במבנה.
 - פינוי החומר החפור במבנה.
 - ע"פ הנחיה רכישה ופריסת ניילון והנחת החומר החפור עליו.
 - מילוי החפירה בחומר מקומי ו/או חומר חדש (היסופק ע"י תש"ז).
- היכן שלא ניתן לבצע שיפועים, מדרגים או דיפונטים בחפירה יבוצע דיפון מקומי באזור העבודה בעזרת סל אדם מוגן, בו יבוצע הפעלת את החיתוכים בקר, סגירת האוגנים ויתר הפעולות הנדרשות בתוך החפירה.
- חפירה תימدد נטו ללא שיפועים.

ת מתן:

דוגמא לחישוב

1.5



60 30 60



างף הנדסה

4.9 פינוי פסולת:

פינוי הפסולת מהעובדות ייעשה על חשבון הקובלן ועל אחוריותו והתמורה לכך תהיה כלולה במחירים היחידות שכתוב הממויות.

הקובLEN יפנה את הצנרת למקום בו יוחלט בתחום המתקן.

פינוי הצנרת הישנה יהיה באורך של 5.5 מ', קצotta הצנרת חסומים, פינוי הצנרת מהמתקן יבוצע ע"י תש"ע.

4.10 שעות עבודה במתקנים:

הקובLEN יורשה להיכנס למתקנים ולהיות נוכחת בהם רק בשעות העבודה הרגילהות במתקנים.

תיאום שעות העבודה ייעשה עם מנהל המתקן. לא יבוצעו עבודות בשיטה המתקנים ביום שישי, בערב חמיס ובתקופת חול המועד אלא באישור מנהל המתקן ובתיאום מוקדם עם המהנדס.

הקובLEN לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי על הוצאות או עיקובים כלשהם בשל הגבלות העבודה הנובעות משעות העבודה הנהוגות במתקנים.

4.11 איכות העבודה וחומרים:

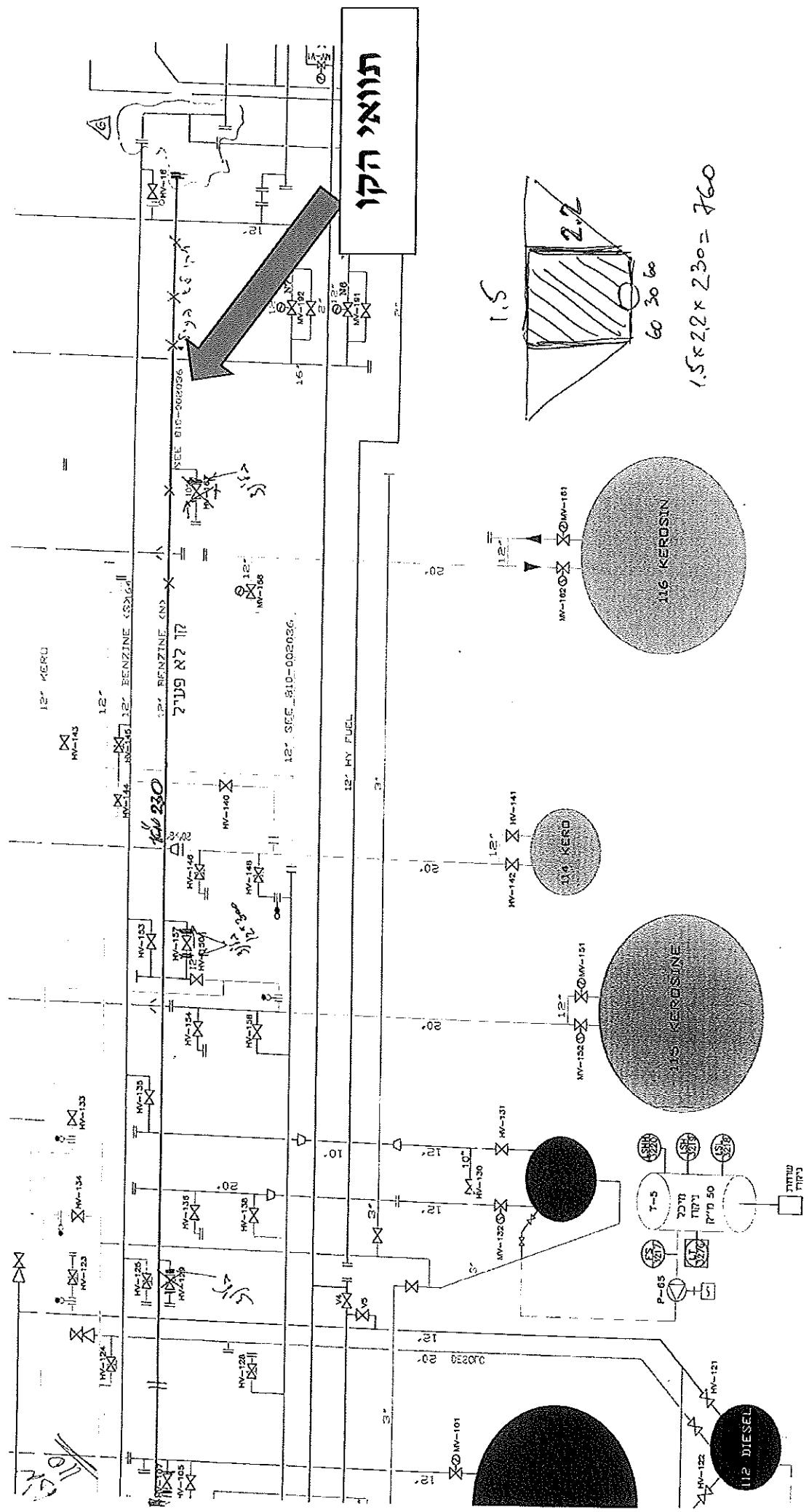
כל החומרים שאספקתם תהיה על הקובלן כאמור לעיל, יהיו על חשבונו ותמורתם נחשבת ככללת במחירים היחידה הנקבעים ברשימות המכניות.

חומרים שיידרשו ע"י המהנדס ויוגדרו כחומרים שישולם עליהם יסופקו ע"י הקובלן ותמורתן תהיה בגין חשבונית.

4.12 תקצير תקנות הבטיחות של החברה:

תשומת ליבו של הקובלן מופנית כאמור בסוף מס' 2 לחוזה: " התקצר תקנות הבטיחות של החברה" הנהוגים במתקני החברה ואשר על פיהם יש לפעול גם במתקן אשר בו מתבצעות עבודות אלו.

הקובLEN לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי על הוצאות ועיקובים שייגרם לו עקב מילוי התקנות הנ"ל.





אגף הנדסה

חלק 6 – כתבי כמויות

6.1 תכולת המחרירים

אופני המדידה כפי שהינתן מפורטים להלן בסעיף זה יחולו על אותן עבודות המתוארכות במפרט הטכני ובתוכניות, ואשר נכללו בכתב הcamיות המצורף למסמכי החוזה.

בנוסף לאמור יכללו המחרירים את האמור להלן:

- א. התארגנות הקובלן באתר, כולל אספקת מבנים ארעיים (למשרדים, מוחסן, אוכל ושירותים כימיים).
מיפוי כולל במחירים היחידה.
- ב. בדיקות המבוצה הנדרשות לפי חוזה זה, והבדיקות לבקרת איכות באתר.
- ג. סילוק פסולת אל מחוץ לאתר.

6.2 אופני מדידה

העבודות ימדדו נטו בהתאם לפרטי התוכניות כשחן גמורות ו/או קבועות במקומן, אלא כל תוספת עבור פרחת וכי. ישולמו רק עבודות עבורן ניתנו סעיפים מוגדרים בכתב הcamיות ואילו יתר העבודות, החזאות והתחייבויות של הקובלן, נחוות ככליות בנסיבות הנקובים בכתב הcamיות.

הcamיות תיקבענה לפי התוכניות ו/או לפי ההוראות של המהנדס אשר ניתנו בכתב.
לא תחשב כל תוספת עבור עבודה שנעשתה מחוץ לגבולות שצוינו בתוכניות ו/או בהוראות המהנדס
בכתב ולא תחשב כל תוספת עבור עבודה שטיבה עולה על המינימום הנדרש.
חברה אינה מתחייבת כי כל סוג העבודות ו/או כל הcamיות הרשומות בכתב הcamיות תבוצענה
בחלקן ו/או בשלמותן.

שינוי או ביטול בסעיפים בוודדים לא יוכל לשמש עילה לקבל תוספת וכל מחיר יחייב בלי קשר
לשינויים בכמויות בפועל.

עבודות המבוצעות על פי המפרט הכללי ימדדו ויחסבו בפועל לצורכי תשלום על פי האמור בסעיפים
ובסעיף אופני המדידה אשר בפרק המתאים של המפרט הכללי שבhocאת משרד הביטחון.
האמור בחוזה זה עדיף על האמור בפרק המפרט הכללי.

6.3 כתבי הcamיות

6.3.1 תיאור סעיפים בכתב הcamיות

מתן תיאורים כלשהם, חלקיים או נרחבים, באחד מסעיפי כתבי הcamיות ואי מתן אותו תיאור בסעיף
לעבודה דומה אינו גורע מכלליות התיאורים. התיאורים ניתנו לצורך זיהוי בלבד.





אגף הנדסה

6.3.2. עבודות צנרת:

6.3.2.1. חיתוך בקר:

סעיף זה כולל בתוכו את כל הנדרש לחיתוך הצינור לרבות: כלים וחומרים בהם יעשה הקבלן שימוש, אספקת מכשיר חיתוך סכינים, ציוד נלווה וכו'.
הhitוך הינו של צנרת "12", החיתוך יתבצע לאורכים של 5.5 מ"א.
הhitוך מתבצע בתוך תעלות חפורות.
מדיות הסעיף הינה באינטש X קווטר.

6.3.2.2. חיבור או פירוק של זוג אונגים מכל הסוגים.

מחיר היחידה כולל העברת וטיפול באונגים על ידי מדידים, ניקוי שטח המגע שלהם, הכנסת אטם מכל סוג שהוא ומתייתת בריגים. מחר היחידה אינו כולל חיבור אונגים של ברזים ומוגפים שונים אשר תמורתם כוללה במחירים היחידה של התקנת אביזרים מאונגים.
בחיבור אונגים מחר היחידה כוללים שינוי והוצאה אונגים ממחסני החברה בקרית חיטים.
בפירוק אונגים מחר היחידה כוללים עבודות בגין פתיחת הבריגים לרבות: שימון, החלפת בריגים ע"פ דרישת, חיתוך בקר של בריגים שלא ניתן לפתח.
מדיות הסעיף הינה באינטש X קווטר.

6.3.2.3. הרכבה או פירוק מגופים ואביזרים מאונגים.

הרכבת אביזרים מאונגים כגון מגופים, מגופים אל חזרים וצדומה.
מחיר היחידה כולל טיפול באביזר מאונג, ניקוי שטחי המגע, בזיקת מרוחחים ומקבילות על ידי מדיידות, הכנסת אטם שני צדי האביזר.
כמו כן המחיר כולל הצבת האביזר המאונג במקומו המדויק לפי השירותאים וחייבו לאונגים הנגדים על ידי סגירות הבריגים.
בפירוק האביזרים מחר היחידה כוללים: טיפול בבריגי המוגפים, שימון, החלפת בריגים ע"פ דרישת, חיתוך בקר של בריגים שלא ניתן לפתח. החזרת המГОף לאחר שטיפה למחסן או למקום אותו יורה המהנדס וניקיון אזור העבודה.
מדיות הסעיף הינה באינטש X קווטר.





אגף הנדסה

6.3.2.4. פירוק צנרת תת קרקעית והובלתה ופינוי בשיטה המתקן.

העבודות לפירוק הצנרת הקיימת כוללת בתוכה את כל הנדרש להסרה ופינוי הצנרת הישנה, לרבות פתיחה/סגירה של מגופים ומערכות המתחוברות לצנרת, ניקוז קווי הצנרת, עזרה לביבית לצרכי ניקוז הקווים, פתיחה/סגירה של ברגים ואוגנים והסורה של אביזרי צנרת שונים המתחברים לצנרת המסורת. עבודות פירוק צנרת כוללות בתוכם את כל הכלים והאביזרים הנדרשים להגעה ופירוק הצנרת לרבות: מגזות, מחפרונים ואביזרי קשירה והרמה.
 עבודות הפירוק כוללות את כל הנדרש לשטן ניקוז הקווים, תשין יספקו מכליות שאיבה, על הקבלן לבצע ניקוזuko ע"י פתיחה / סגירת מגופים שימוש בצד מכלית השאיבה וחוראות המתקן.
 עבודות הפירוק כוללות חיתוך הצנרת לאורכים של עד 5.5 מ', שינוי וחוותל הצנרת בתחום המתקן.
 העבודות כוללות הכנסה והוצאה של פקק "12 מצלסוג לאחר חיתוך הצינור למניעת דליפה.
 העבודות כוללות רכישה וاسפקה של ירידות נילון, כיסוי הקצוות והנתת הצנרת על היריעות בשטח האחסון.

מדידת הסעיף הינה באינטש X קוטר X מטר.

6.3.2.5. פתיחה אוגנים ישנים בתווך תעלת כולל חיתוך ברגים בקר

במקומות שיידרש המהנדס יפתחו אוגנים אלה ועל פי הוראותו.
יוחלפו כל הברגים לברגים חדשים כאשר המחיר יכלול הן החלפת הברגים והן חיתוך בקר של הברגים שאותם לא ניתן לפתח באמצעות מכנים.
מחاري היחידה הינם לביצוע כל הפעולות הנדרשות לפתיחה האוגנים באמצעות קרימס כולל ניסור וחיתוך ברגים, הוצאה האונג וכו'.. , מחاري היחידה הינם לאוגנים דרג #150,#300,#600,#1-#600.

מדידת הסעיף הינה באינטש X קוטר





אגף הנדסה

6.3.3. עבודות עפר והתקנת צנרת:

6.3.3.1. חפירות לצנרת

תימוז נטו על פי המדרים התיאורטיים הדורשים להתקנת הצנרת כמפורט בפרט. לא ימדדו השיפועים הדורשים לייצוב החפירה.

מחירי החפירה כוללים:

- חפירה לעומק הנדרש לעבודה, חיתוך ובטחון החפירה.
- פינוי חוליות בטון וביזורי הגנה מבטון (על מגופים) משטחי החפירה לשטח במתקן.
- פינוי משטחים וביזרים המצויים בתוואי החפירה.
- פינוי החומר החפור במתקן.
- ע"פ הנחיה רכישת ופריסת ירידות נילון והנחת החומר החפור עליו.
- מילוי החפירה בחומר מקומי ואו חומר חדש (היסופק ע"י תש"ז).

חפירה תכלול את המילוי החזר והתחזרת המצב לקדמותו על פי האמור בפרט.

התחזרת הביזרים שהוסרו מתוואי החפירה: חוליות בטון, משטחים וכו'..

נדרש למנות מנייע רשות, עלויות בגין מניע יכולו במחירי היחידה.

מודיעות סעיף זה הינו ע"פ מטר קוב נטו חפירה לגילוי העינור.

6.3.4. אספקת ציוד:

6.3.4.1. התקנה, טריה ותפעול משאבות סיכות למקטעים של 30 מ"א

סעיף זה כולל בתוכו את כל הנדרש לטידור שטח העבודה:

- שינוי הסיכות והצינורות ברחבי המתקן.
- התקנת הסיכות ומערכת הצנרת בחפירה.
- הצבת המשאבה במקום בטוח – מרוחק כ- 15 מ' מהחפירה
- חיבור כל מערכת שאיבת הסיכות: משאבה, קומפרסור וצנרת עד הפעלה.
- תחזוקת מערכת השאיבה לאורך כל זמן ביצוע העבודה.
- עבודות בגין הצבת ונטה לאוורור העבודה כולל: שינוי הונטה, הקומפרסור וחיבורו.
- קיפול המערכת, הוצאה הטicates והעברת כל המערכת למקטע הבא או לאחסנה לרבות הobile.
- אין מגבלה במספר הטicates יורכבו עד לייבוש החפירה.
- סעיף זה כולל את כל העבודות וחיצוד הנדרשים להרכבת המערכת וחסורה בסיום העבודות.

סעיף זה יմדד ע"פ קומפלט למקטע של כ- 30 מ"א.





างף הנדסה

6.3.4.2. אספקת משאבות וול-פוינט ל-350 מ"ק שעה חשמלית ומערכת שאיבת קרקע

סעיף זה הינו לאספקת משאבה **חשמלית**, ומערך שאיבה כפי המפורט בסעיף 4.4 בפרט הטכני. סעיף זה כולל אספקת כל הציוד והחומרים הנדרשים להפעלה תקינה ומושלמת באזור החפירה. טיפול בתקלות ואספקת ציוד חלפי אם נדרש. יש להתאrgan עם אישורי הכנסת ציוד לשטхи נמל חיפה. הציוד עתיד לפעול 24 שעות כל עוד החפירה פתוחה. סעיף זה כולל בתוכו את כל עלויות שינוי הציוד אל המתקן, ברוחבי המתקן וממנו. סעיף זה כולל בתוכו את אספקת כל האביזרים והצנרת הנדרשים להפעלת המערכת כפי המופיע במפרט

סעיף זה יימדד ע"פ אספקת כל הציוד לחודש ימים.

6.3.5. עובדות ביוםית

6.3.5.1. מחיר שעת עבודה

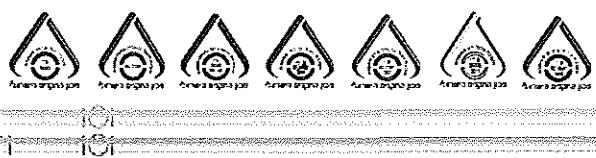
מחاري יחידה אלה ניתנים למקור שהתקבלן נדרש לבצע סוג עבודה שאין כלולות במחاري היחידות השונות, התמורה תהיה לפי שעות העבודה נתו שבוצעה למעשה על פי הוראות המהנדס או אישרו, לפי הפועל או הציוד. שעות עבודה אלו תרשמה ביוםון העבודה, כוללים כלי ריתוך וכלי חיטוך, חומריעור, דלק, ניהול עבודות (מניע) וכל יתר ההוצאות הקשורות באספקת כוח אדם לביצוע העבודה.

6.3.5.2. רכש

סעיף זה הכוונה לרכישות שהתקבלן יבצע עבור חומרים שיידרשו ע"י המהנדס ואיןם כלולים במחاري היחידה. רכישות ע"י הקבלן יהיה לאחר אישור מהנדס פרויקט בלבד. תמורה זו תהיה בגין חשיבותה בתוספת דמי טיפול. בכתב הכמות נקבע סכום בהיקף קבוע הכול דמי טיפול בסך 15%.

6.3.6. הערות לרשימת כמותיות

ברשימה הכמות פורטו רק בראשי פרקים סעיפים העבודה שיש לבצעיהם וחם אינם ממצאים את כל התcheinויות הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכיו החוויה. המפורט בפרק זה הינו **תוספת** כאמור במפרט הטכני – פרק 4 לחזזה זה. לגבי המחרים שברשימה הכמות, מהירות הוא סופי וככל את ביצוע כל העבודה ומילוי כל התנאים לפי המפרט, התcheinויות והוראות המהנדס. במחיר כלולה התמורה עבור העבודות המפורטוות בתcheinויות גם אם הן לא צוינו במפורש ברשימה הכמות. עבור שינויים ותוספות במס המהנדס ידרשו אותם, תשלום לקבלן תמורה על בסיסי מחاري היחידה שברשימה הכמות. שינויים ותוספות יאשרו ע"י החברה בלבד וראש.



כתב כמויות- הוצאה מקטע קו בנבזין בנמל הדלק

ס.ה"כ	מחיר יחידה	כמות	יחידות	עיפוי באור	תיאור העבודה	סעיף
		520	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.1	חיתוך קר של צינור בתוך חפירה באורך 5.5 מטר	1
		48	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.2	תיבור של זוג אוגנים מכל הסוגים עד ASA300	2
		48	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.2	פרק של זוג אוגנים מכל הסוגים עד ASA300	3
		36	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.3	פרק מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA300 .	4
		24	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.3	הרכבת מגופים ואביזרים מאוגנים עד ASA300 .	5
		2800	אינץ X מטר X מטר	4.3 , 6.3.2.4	פרק צנרת תת-קרקעית וחובלתת(לא כולל חפירה) - פינוי מקטעים באורך 5.5 מטר לשטח ייעודי במתקן. כולל רכישה ופריסת נילון והנחת הצנרת על הנילון. עבודה הפירוק כוללת ניקוז קוי' העזרה לביבוח לניקוז הקן, הרכבת פקק "12" בתום יומ עבודה והסרתו ביום הבא וכל עבודות הבטיחות הנדרשות.	6
		800	מטר קוב	4.3 , 4.8, 6.3.3.1	חפירה בכלים מכניים עד לעומק הנדרש לגילוי צנרת, כולל מילוי בחומר מקומי - החפירה תמדד נטו ללא שיפורים ומרוחבי עבודה, העבודות כוללות פירוק והזרמת חוליות בטון, משטחי גישה ואלמנטים הנמצאים על תוארי הקן. העבודות כוללות רכישה ופריסת ירידות נילון והנחת החומר החפור על היריעות. העבודות כוללות מילוי החפירה בחומר מקומי מתוך שטח המתקן.	7
		10	מטר קוב	4.3 , 6.3.3.1	חפירה כ"ל אך בעבודות ידיהם עד לעומק הנדרש כולל מילוי בחומר מקומי.	8
		72	אינץ X קוטר	4.3 , 6.3.2.5	পরিষ্ঠ আগন্তস যশেন ব্যাকুল তুলা কোল ছিটুর বৰগিম বক্ৰ.	9
		10	קומפלט	4.3 , 4.4 , 6.3.4.1	התקינה, הסרה ותפעול מערכת שאיבת סיכות למקטעים של 30 מ'א, משאבות סיכות חממלית. העבודות כוללות צנרת שאיבה ופירקה לאזורי מאושער ע"י המתקן. העבודות כוללות שינוי וחיבור ונטה לאורור החפירה.	10
		3	חודש	4.3 , 4.4 , 6.3.4.2	אספקת מערכת שאיבת קרקע הכלול : אספקת משאבות ויל-פינט-לי-350 מע"ק שעה חממלית, מערכת סיכות, כולל כל החיבורים הנדרשים להפעלה במקטע של 30 מ'א, כולל אספקת ונטה לאורור , מערכת צנרת השאיבה יתאים להנחתות המתקן.	11
		50	שעת עבודה	6.3.5.1	עבודות מסגר, צנור ורטף מוסף כולל כל הציוד הכלים וחומר העזר לרבות אלקטטרודות וכו'.	12
		50	שעת עבודה	6.3.5.1	עבודות עוזר למסגר	13
		50	שעת עבודה	6.3.5.1	מלגזה טלסקופית או מחפרון JCB כולל מפעיל.	14
5,000 ₪	5,000 ₪	1	קומפלט	6.3.5.2	רכישות - סכום קבוע	15

	סה"כ	
--	-------------	--