

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

משרד

יחידת - ישיבה שהותכנו אל לבין

המבנה אולם הים

שכונת הירקון

1975 - 1977

תיק מס'

מחלקה



שם: ישובים שהוחזרו למצרים - המינהל

ג - 15 / 3462

182585
07/01/2014

מס פריט:

109.18/3 - 15
02-107-06-02-09

מזהה פנימי
מזהה לוגי
כתובת

15

מפרט מס' _____

משרד השיכון
מינהל לבניה כפרית

מרכז אזורי פתחת רפיה - אזור התעשיה
תחנת שאיבה זמנית - לביוב

תקון מס' 1

חלק 5 מפרט מיוחד וכתבי כמויות

1. יש לבטל כל הכתוב בדפים 18 - 30, ובמקום זה להכליל את המודפס בחקון זה עמ' 18 עד א25.
2. יש לבטל בכתב הכמויות בדף 37 סעיף 5, עבודות חשמל ובמקומו יש להכליל את החקון המודפס בדף א37

מכרז/חוזה מס' _____

המתכנן :
תה"ל מהנדסים יועצים בע"מ
רה' אבן גבירול 54
תל-אביב

המזמין :
מדינת ישראל
משרד השיכון
מינהל לבניה כפרית

מאי 1976

505 תאור העבודה

505.1 ב ל ל *

הקבלן יספק ויחקין 2 משאבות ביוב סבולות, כולל המנוע החשמלי, לרבות הספקה והתקנת לוחות חשמל ואביזרים הדרושים להפעלת המשאבות. המיחקן החשמלי יתאים לדרישות החקן הישראלי, חח"י והמהנדס. הקבלן יקבל אישור חח"י והמהנדס על ביצוע העבודות כולל לוח החשמל.

505.2 תיאור הציוד ודרישות לפקוד

המשאבות תהיינה סחאימות לדרישות המפורטות בכתב הכמויות עם הגנה בפני חיסום יתר, זרם פחת וסדורי התראה בפני כניסת מים לאגן החשמל. לוח החשמל יהיה מורכב בצריף, וסוגן מפני תנאי מזג אוויר. וסופות חול. לוח הכניסה של חח"י יעשה בהתאם לדרישות חח"י. הלוח למשאבה יורכב ע"י הלוח של חח"י ובהתאם לדרישותיה ויכלול את כל הציוד הדרוש להפעלה תקינה.

על המתקן לפעול כדלהלן:

- (1) רק משאבה אחת תפעל בעת אחת והשניה תשמש כרזרבית.
- (2) המשאבות תופעלנה בסירוגין בהתאם למצב של מפסק בוחר.
- (3) תקלה במשאבה אחת תפעיל את השניה באופן אוטומטי לפי הדרוש לספה.
- (4) בעלות המים בתחנה למפלס הנעה מס' 1, תונע המשאבה התורנית. במקרה והמשאבה התורנית לא תונע (עקב תקלה) ופני המים בתחנה יגיעו למפלס הנעה 2, תונע המשאבה השניה אוטומטית אחרי השהיה קצרה ועל הלוח תידלק מנורה אדומה, שתכובה רק ידנית ע"י לחצן. מנורה אדומה תסמן את מספר המשאבה בתקלה. המנורה תכובה ידנית בלבד.
- (5) המשאבות תדוססנה כאשר פני המים בתחנה ירדו למפלס "הדממה".

הקבלן יגיש רשימת הציוד שיורכב בלוחות, אשר יכלול רישום כל פריט, ייצרנו, סחירו ומספר וסימון זיהוי של הפריט.

הטעיה יגיש בנוסף להצעתו ספרות כללית על המשאבה והציוד שברצונו לספק. הקבלן הזוכה יגיש 3 סטים של תכניות לאישור של חח"ל כדלהלן: -
(1) קו יחיד מפורט (2) פיקוד (3) לוח חשמל בהתאם לציוד שיסופק כולל קונסטרוקציה והרכבת הפריטים.

עליו להגיש אחרי גמר העבודה ואישורה 5 סטים של תכניות לפי ביצוע, כולל רשימת ציוד וחלקי חילוף ו-5 סטים של הוראות.

505.3 הרכבת המשאבות

הקבלן לא יתחיל בהרכבת המשאבות אלא אם קיבל את אישור המהנדס. הרכבת הציוד והתקנתו יבוצעו בהתאם להוראות היצרן וורישות המקצוע.

505.4 הפעלת הציוד

לאחר שכל חלקי הציוד המכני והחשמלי הובאו לידי מצב הפעלה תקין ולאחר שהמהנדס נתן את אישורו לכך, תיעשה ע"י הקבלן הפעלה נסיונית ובדיקת הפעלה כללית של כל המערכת השלמה, והרצת המיחקן לתקופה שתקבע ע"י המהנדס המפקח.

505.5 לוח חשמל

505.5.1 תנאי אקלים

הלוח והציוד יהיו עמידים בתנאי אקלים כדלקמן:

- א. חום מקסימלי 45°C צ' - לחות 70%
- ב. חום מינימלי 5°C צ' - לחות 100%
- ג. סופות חול

505.5.2 מבנה הלוח

א. הלוח מיועד להרכבה בחורב ביתן. עובי הפת יהיה 2.5 מילימטר. הלוח יהיה בנוי לגישה מלפנים בלבד, ולהתקנה על הרצפה על בסיס בטון.

ב. דלתות: הדלתות תהיינה מותקנות על צירים, כל דלת היסגר ע"י סגר עם אפשרות נעילה ע"י מנעול.

הסומין יקבל לידיו 2 סטים של מפתחות למנעולים.

ג. פס לחיזוק כבלים

יש להכין בלוח פס לחיזוק גאות של הכבלים היוצאים מהלוח. הכבלים יחוזקו על גבי הפס באמצעות חבקים המחאימים לקוטר הכבל.

א. הצידוד יותקן בצורה שתאפשר גישה קלה ונוחה לביצוע תיקונים בעת הצורך.

ב. הצידוד יותקן כך שיהיה מוגן מפני נגיעה מקרית בגיד או בורג הנמצא תחת מתח.

ג. צידוד ההתקנה

1. מפסק זרם ראשי אוטומטי מתאים לכ-1.5 א' עומס המכסימלי במיתקן וזרמי הקצר ברשת ההספקה. המפסק יורכב בתוך לוח.

2. מתנעים כוכב משלש להתנעת המשאבות.

3. יחית זרם לכל מנוע (עדיף סוג אשר פועל במקרה של חוסר פזה).

4. הגנה לכל מנוע מפני זרם פחת.

5. מערכת הגנה לכל משאבה מפני חוסר זרימה.

6. מד זרם נפרד לכל מנוע.

7. וולטמטר עם מפסק בוחר ל-3 פזות כולל מבטחים.

8. מסר אחד להגנה מפני חוסר פזה או הפיכת פזות.

9. מערכת 24 וולט, זרם חילופין עבור פקוד ע"י 3 מפלסים בעלי מגע כספית.

10. מפסק פקוד בוחר לכל משאבה עם 3 מצבים - יד, דמוס, אוטומטי.

11. מפסק פקוד מחליף להחלפת תורנות המשאבות.

12. מנורת סימון אדומה לכל סוג של תקלה.

13. מנורת סימון ירוקה לכל משאבה אשר גדלקת כאשר המשאבה בפועל.

יש להוריד את המתח לנורות עד כ-70% V_n ע"י נגד מתאים.

14. מונה שעות לכל משאבה

15. מפסקים, מבטחים וכו' להגנת מעגלי הפקוד ותאורה.

16. מסרים וכל יתר הפריטים בהתאם לרשימת המפרט עבור הלוח.

ד. מפסיקי הזרם החצי-אוטומטיים, מד מתח, מד זרם, ממסרי אזעקה ומפסיקי פקוד יורכבו בצורה יציבה מאחורי הדלת ומאחורי פנל.

ה. סימנים - כל פריט אשר יורכב בלוח (מתנעים, מפסקים, מפסקים, נתיכים, מכשירים, מהדקים וכו') יסומן בהתאם לסימנו בתכניות ע"י מדבקה מתאימה אשר אינה ניתנת להסרה או השתחררות עקב תנאי אקלים, חום וזמן. מהדקים יסומנו בהתאם למספרם בתכניות.

ו. שלטים - שלטים יהיו מחומר פלסטי (סנדוויץ) - אותיות לבנות על רקע שחור בהתאם לרשימת השלטים.

ז. מהדקים - המידות יתאימו לחתך המוליך אבל לא פחות מ-מס' 2.

505.5.4 צביעת הלוח

א. לפני הצביעה יש לנקות כל פריט מחלודה, סיבי רחוך ושמן ע"י מברשת וסילון חול או פעולת הכנה אחרת אשר תאושר או תידרש ע"י המהנדס.

ב. מיד לאחר הניקוי יש לצבוע את הלוח בצבע יסודי ושלוש שכבות נוספות עם רווח זמן לייבוש כל שכבה לפני צביעת השכבה הבאה. הצבע העליון של הלוח יהיה אפור ומתאים לתנאי האקלים לפי 505.5.1.

505.5.5 על היצרן להגיש את הצעתו לאישור המהנדס ב-3 העתקים:

- א. תכנית הלוח עם סימון מיקום הציוד ומידות.
 - ב. רשימה מפורטת של הציוד המוצע שיכלול: רישום כל פריט, סימון, שם היצרן, דגם ומחיר.
 - ג. רשימת השלטים (היצוניים ופנימיים).
 - ד. מחיר מפורט לפריטי הציוד והכבלים כולל הרכבה.
- המזמין רשאי לפסול מהציוד הנ"ל לפי ראות עיניו ולבקש התקנת ציוד מחוצרת אחרת במקום המוצע. במקרה זה יגיש הקבלן הצעה מחוקנת לפי דרישת המהנדס או המזמין.

505.5.6 בדיקה

הלוח ייבדק בבית המלאכה בנוכחות המהנדס, ויאושר על ידו לפני ההעברה למיתקן. כל ציוד אשר דרוש לבדיקת הלוח יסופק ע"י היצרן. בדיקה זו איננה משחררת את היצרן מאחריותו לגבי פעולת הציוד או סיב הלוח.

505.5.7 הובלה והתקנה

עבודות הקבלן כוללת הובלה למיתקן והרכבת הלוח.

505.6

כבלים, מוליכים וצינורות חשמל - הספקה והתקנה

כל כבלי כח ופקוד אשר יונחו באדמה יהיו מרגם שש 0.6 ק"ו, בהתאם לתקן הישראלי. חתך הכבל והסוג יצויין בתכניות. על הקבלן להגיש רשימת הכבלים כולל אורכים.

צינורות חשמל להתקנה גלויה יהיו מסוג מדירון או פלדה.

מוליכים להשחלה בתוך צינורות יהיו מרגם "ש" 750 וולט.

כיפוף כבלים - רדיוס הכיפוף יהיה בהתאם לתקן הישראלי 108 פרק 301/2.9.

כבלים בלוח יחזקו לפס המיועד לחיזוקם.

סימון - כל כבל יסומן בשלט זיהוי בשני קצותיו, בהתאם למספרו בתכנית. שלטי הזיהוי יאושרו ע"י המהנדס.

חיבור הכבלים או המוליכים אל הציוד החשמלי ייעשה לאחר גילוף הגידים. במקרה של חיבור כבלים ע"י ברגים, יש לחבר לגידים המגולפים נעלי כבל מתאימים.

ניקוז - יש להימנע מיצירת כיסים בהם יצטברו מי עבוי או מים בתוך צינורות, העלות וכו' ע"י אמצעים מתאימים (חורים בצנורות, שיפוע, חצץ וכו').

505.7

אביזרים לפקוד והגנה

(1) 2 מפסקי גבול למדמי אל-חוזר; עמידים לתנאי חוץ וסופות חול (עדיף סגור הרמטי).

(2) מצופים לפקוד ע"י מפלסים עם מגע כספית מסוג *FLY-GHT* או שורה ערך.

בקורת שוטפת של העבודה וקבלת העבודה הגמורה

505.8

כל שלב בעבודה ייבדק ע"י המפקח "וטעון אישורו. הקבלן יבצע את כל השינויים, במידה ותתגלה אי-התאמה לחכנית או תקנות. אישור סנפי של קבלת המיתקן יינתן ע"י המזמין.

התקנת כבלים באדמה - חפירה ועבודה כלליות עבור חח"י

505.9

אופן ההתקנה - בהתאם לתקנות החשמל (התקנת כבלים), חשכ"ז - 1966, פרק י'.

החפירה המיועדת לצנורות ולכבלים תבוצע לפי הכללים הבאים:-

א. הקבלן יודיע על גמר חפירה למפקח מסעם מחלקת החשמל המרכזית של המזמין, מחלקת החשמל המרכזית תדאג לביצוע עבודות הנחת כבלים בחפירות הגמורות תוך 3 ימים כמסירת ההודעה, לפני הנחת הכבלים תיבדק ע"י המפקח התאמת החפירה לדרישות.

ב. על הקבלן לבצע ללא דיחוי כל תיקוני חפירה, אם יידרשו וכן תוספת מילוי שכבת חול, אם יתגלה בבדיקה עובי נסוך מסדרוש.

ג. הקבלן ידאג לכיסוי החפירות - שכבת חול בכבישים ללא השתייה.

ד. הקבלן יעשה כל עבודה אשר נדרשת ע"י חח"י, כחלק אינטגרלי מהבצוע.

רשימת הכבלים

505.10

עם גמר העבודה על הקבלן להגיש רשימת הכבלים, כולל סוג, חתך ואורכים.

הארקת המיתקן

505.11

ההארקה תבוצע בהתאם לתקן הישראלי ודרישות חח"י.



א. מנועים חשמליים

הקבלן יצטרך להצעתו את הפרטים הבאים על המנועים ביחד עם עקומת המשאבה.

1. שם היצרן.
2. דגם, סימון היצרן, הגנה מכנית, מבנה.
3. שרטוט מידות הרכבה וחתך טיפוסי.
4. הספק מכסימלי לפי ח"י 298 בסמפרטורת סביבה של 45°C .
5. נצילות וכופל הספק ב- $2/4$, $3/4$, $4/4$ עומס נקוב ובעומס הנקוב כפול מקדם השרות.
6. מהירות בעומס הנומינלי.
7. המומנט, הזרם וכופל ההספק בהתנעה.
8. זרם ריקם וכפל הספק מתאים.
9. מומנט מכסימלי והמהירות המתאימה לו.
10. סוג הבידוד, קבוצת הבידוד ועליה הסמפרטורה של הליפוף בעומס נקוב כפול מקדם השרות.
11. מספרי גליסבי הכדורים/גלילים בציון החוצרת.
12. משקל כללי ומשקל החלקים המסתובבים.

ב. אחריות

הספק יהיה אחראי לעבודה תקינה של המנוע למשך שנה אחת מזמן ההפעלה או שנתיים מזמן האספקה, הקצר משניהם, האחריות כוללת את המיסבים.

הפעלה ומסירת וטיב הביצוע

הקבלן יפעיל וימסור את המיתקן בהתאם לתוכניות והמפרט, החקן (ים) או דרישות המהנדס או ח"י, ויטפס את כח האדם המקצועי והציוד הדרושים לכך.



ביצוע אשר אינו כהתאם לנ"ל, יעשה מחדש על ידי הקבלן ועל חשבונו
הוא. תשלום עבור דרישות אחרות יעשה בהתאם לסיכום עם המהנדס.

בריקת המיתקן ע"י הרשויות המוסמכות

505.14

המיתקן טעון בריקה ע"י חח"י. על הקבלן להכין 3 סטים של תכניות
"לפי ביצוע" ולמסרן למהנדס וכן לרשויות המוסמכות לפי דרישתן.

קבלת העבודה הנמורה

505.15

העבודה תיחשב כגמורה רק אחרי קבלתה ע"י המהנדס ו-ע"י הרשות.

כל שינוי שיידרש ע"י המהנדס או ע"י הרשות המוסמכת והנובע לסיב
העבודה או למירת התאמתה לתקן יעשה ע"י הקבלן ללא דיחוי ועל
חשבונו הוא.

אחריות

505.16

הקבלן יהיה אחראי עבור כל ציוד אשר יסגר לרשותו ע"י המזמין לשם
ביצוע העבודה. פגמים או תקלות אשר ייגרמו לציוד זה על ידי הקבלן
יחוקנו על חשבונו הוא וללא דיחוי.

הקבלן יהיה אחראי לתקומה של שנה עבור:

- א. כל הציוד אשר יסופק על ידו וכן לעבודה תקינה של ציוד זה.
- ב. טיב הביצוע.
- ג. תיקון ציוד לקוי או החלפתו, וליקויים בביצוע או טיב העבודה
יעשו על ידי הקבלן ועל חשבונו הוא, תוך חודשיים או פחות
בהתאם לסיכום עם המהנדס.
- ד. תאריך תחילת האחריות: מיום מסירת המיתקן לירי המזמין לאחר
אישור הרשויות המוסמכות ולאחר אישור המהנדס.

כתב כספיות - למתקן חשמל

י מ י ת - אזור העשיה

בירוב חחנה שאיב זמניה

סיכום עבודות חשמל

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
<u>5 עבודות חשמל</u>					
5.1	לוח חשמל למשאבות ולוח עבור חח"י כולל הספקה והרכבה על מסד	קומפ'	1		
5.2	אביזרי חשמל - כל האביזרים הדרושים כולל מגעי גבול לשסתומי אל-חוזר של המשאבות, מפסקי מצוף וכו' - הכל לפי המפרט והתכניות כולל הספקה והרכבה.	קומפ'	1		
5.3	כבלים לחיבורים בין פריטי הצידוד הכולל הספקה, הנחה וחיבורים. הכל בהתאם למפרט והתכניות	קומפ'	1		
5.4	הארקה בהתאם לדרישת חח"י והמפרט	קומפ'	1		
5.5	עבודות לפי דרישות חח"י	מחיר כולל			
5.6	הפעלה ופעולה תקינה של המיתקן לזמן שיוגדר ע"י המזמין	מחיר כולל			
5.7	מסירה כולל אישורים ע"י הרשויות המוסמכות, הסהנדס והמזמין והעברת מסמכים של תכניות לפי ביצוע	מחיר כולל			

סה"כ סעיף 5 - עבודות חשמל

למכירה
מס' 16.5.76

תאריך	דאר נכנס
4/5/76	שטרן ד.
240-1/76	שינר י.
	לקס ע.

לכבוד
חברת החשמל
באר - טבע

א.ב.א.

הודו: איזור התעסיה יס"ח.

אנו באשרים בתורה קבלה הודעה כי יום 14/4/76 כי האומדן חכס לחבור
מטבת המיוב והאורה הגור הוא 10,000.00 י.

בהתאם למיכוסו של מר מויסייב ים מר טביון שלם נקט לחורות לבצע את החבורים
ולחייב את החבור הסופי של הזמנתו סט. 81/60292/75 (על סך 1,000,000.-)
ובירור 75/77/320).

מכרז רב,
י. רויזאנטקי
מ.ס. מהנ"ס אזור הנגב

הערה:
מר שטרן - מ/ראש הסינחל ומנהל האגף לה
מר בלף - ממונה על חוזים ומכרזים
מר זיידה - מחנכט איזור הערה וסיני
מר טמיר - חב" רמפור, ח"מ
מר מויסייב - יועץ חמל
מר שטרן - פקוח חוץ

ימ/ד:

י" אייר תשל"ו
10 מ א י 1976

לכבוד
חב' "שרביב"
רח' העצמאות 118
חיפה

א.נ.א.

הנדון: תכניות חשמל.

רצ"ב תכנית חשמל עקרונית למשאבות הביוב באיזור - החקשיה.

נבקשכם להעביר אלינו בהקדם תכניות מפורטות לאישור.

בכבוד רב
א. בר - אילן.

ח"מ

י"א אדר ושל"ו
10 מ א י 1976

לכבוד
חב" "שרביב"
רח" העצמאות 118
ח י פ ה

א.ג.א.

הנדון: תכניות חשמל.

רצ"ב תכנית חשמל עירונית למשאבות הביוב באיזור - התעשיה.

נבקשם להעביר אלינו בהקדם תכניות מפורטות לאישור.

במבוא רב
א. בר - אילן

י' אייר תשל"ו
10 מ א י 1976

לכבוד
חב' "שרביב"
רח' העצמאות 118
חיפה

א.נ.א.

הנדון: תכנית חשמל.

רצ"ב תכנית חשמל עקרונית למשאבות הביוב באיזור - התעשיה.

נבקשת להעביר אלינו בהקדם תכנית ממורטות לאישור.

בכבוד רב
א. בר - אילן.



תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54. חל' אביב. סר. 263 263 חלק 654-033

2.5.1976

תאריך

סמכות

סממן

לכבוד

מר י. זיידה

סגן מהנדס מחוז הנוב

משרד השיכון

באר - שבע.

א.נ.

ע"י מר ד. שטרן

הנדון: ימית, איזור תעשיה.

1. לוסה אנו מעבירים אלך 4 עותקים של חכנית מס' 130737, תח' שאיבה לביוכ, קו יחיד ולוח חשמל.
 2. כחתאם למכתבכם מ-22.4.76 האמנו עם חב' רמאור וסימנו על החכנית הנ"ל מיקום לוחות החשמל והפיקוד בביתן 3×3 מ'.
 3. לפי חכנית זו תקנו מפרס מיוחד.
- מפרס מיוחד עם תקונים נשלח בהקדם.

בכבוד רב,

דר' א. מדינאנסקי

ס ס נ כ " ל

לוסה: 4 עותקים של חב' מס' 130737

העתק: ה"ח: א. שטרן - משרד השיכון

ד. שטרן - חב' פלנאר, רח' ז' בוטינסקי 45 רמת-גן

א. בר-אילן - פלנאר

אוריכל שקד - רח' מצדה 19, חל-אביב

חמיר - חב' רמאור

א. שתדלר - חח"ל



UNITED STATES OF AMERICA

OFFICE OF THE ATTORNEY GENERAL

TO THE HONORABLE
THE SENATE
AND THE HOUSE OF REPRESENTATIVES
OF THE UNITED STATES OF AMERICA
FROM THE ATTORNEY GENERAL
JAMES M. BEARD

THE UNITED STATES OF AMERICA

IN SENATE, JANUARY 19, 1910.

1. That the United States of America, by and through its Attorney General, James M. Beard, do hereby certify that the following is a true and correct copy of the original of the same as the same is on file in the Department of Justice.
2. That the said original is a true and correct copy of the original as the same is on file in the Department of Justice.
3. That the said original is a true and correct copy of the original as the same is on file in the Department of Justice.

WITNESSETH my hand and seal of office this 19th day of January, 1910.

JAMES M. BEARD
Attorney General

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand and seal of office this 19th day of January, 1910.

JAMES M. BEARD
Attorney General



תהל סהנדרסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' מבן ובירור 54 תל-אביב. סד. 263 263 סלקט 654-033

2.5.1976

תאריך

סמכות

סמכות

לכבוד

מר י. זיידה

סגן סהנדרס סחור הנגב

משרד השיכון

באר - שבע.

ע"י מר ד. שטרן

א.נ.1.

הנדון: ימיה, איזור תעשיה *

1. לוסה אנו מעבירים אלך 4 עותקים של תכניה מס' 130737, תח' שאיבה לכיורב, קו יחיד ולוח תשסל.
2. בהתאם למכתבכם מ-22.4.76 תאמנו עם תב' רמאור וסימנו על התכניה הנ"ל מיקום לוחות התשסל ותסיקוד בביתן 3×3 מ'.
3. לפי תכניה זו תכנו מפרט מיוחד.

מפרט מיוחד עם הקונים נשלח בהקדם.

בכבוד רב,

דר' א. מריגיאנסקי

ס ס נ כ " ל

לוטה: 4 עותקים של תב' מס' 130737

הקתק: ת"ח: א. שטרן - משרד השיכון

ד. שטרן - תב' מלנאר, רח' ז' בוטינסקי 45 רמת-גן

א. בר-אילן - מלנאר

אוריכל שקד - רח' מצדה 19, תל-אביב

תמיר - תב' רמאור

א. שחולר - תח"ל



U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

רבוז

שדכי ב"ר ע"מ

96466

25 76/50

9040/60349/73

425.

79

21/2 21/2

שאל

לעב		דכונ של																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	ה ע ר ו ת																																
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11																																	
12																																	
13																																	
14																																	
15																																	
16																																	
17																																	
18																																	
19																																	
20																																	
21																																	
22																																	
23																																	
24																																	
25																																	
26																																	
27																																	
28																																	
29																																	
30																																	
31																																	
32																																	

Handwritten notes and calculations in the right margin, including numbers like 5500, 116, 110, and 115, and some symbols.

Handwritten number 20 at the bottom right corner.

0 • 0 0 *

4 4 2 • 9 0 +

8 3 8 • 6 0 +

2 6 4 • 5 0 +

1, 9 2 7 • 4 5 +

5 4 • 0 0 +

8 4 • 9 0 +

6 7 • 9 0 +

1 9 2 • 5 5 +

3, 8 7 2 • 8 0 *

$$\begin{array}{r} 420 \\ 120 \\ \hline 540 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10980 \\ 18 \\ \hline 12880 \end{array}$$

דבריו של		לעב	
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32

שָׂרָב יב"ב בע"מ

TEL. 536234-5 .70
P.O.B. 1658 .7.0

חיפה. דרך העצמות 118

חשוב | למס.

תאריך 25.4.76

העבודה למס.

לכ"

17267 7750

ס'תל"ז ש"ת כפרית

2. 60 970 1120/1

מבשרים באזור העפילת מיט בליב קו מניקה וחומות סאיבה

6031/60349/75 * ספ 444

7.812 磅

00 תעבורת שווייץ
00. תעבורת 5-18

-3.31

632039

העבודה מס.

תאריך

מס'	שם	מס'	שם	מס'	שם	מס'	שם
1	...	2	...	3	...	4	...
5	...	6	...	7	...	8	...
9	...	10	...	11	...	12	...
13	...	14	...	15	...	16	...
17	...	18	...	19	...	20	...
21	...	22	...	23	...	24	...
25	...	26	...	27	...	28	...
29	...	30	...	31	...	32	...
33	...	34	...	35	...	36	...
37	...	38	...	39	...	40	...
41	...	42	...	43	...	44	...
45	...	46	...	47	...	48	...
49	...	50	...	51	...	52	...
53	...	54	...	55	...	56	...
57	...	58	...	59	...	60	...
61	...	62	...	63	...	64	...
65	...	66	...	67	...	68	...
69	...	70	...	71	...	72	...
73	...	74	...	75	...	76	...
77	...	78	...	79	...	80	...
81	...	82	...	83	...	84	...
85	...	86	...	87	...	88	...
89	...	90	...	91	...	92	...
93	...	94	...	95	...	96	...
97	...	98	...	99	...	100	...

שרביב" בע"מ

חשבונית מס' 536234-5, סל 118, סל 5-536234

חשבונית מס'

העבודה מס'

תאריך

סך הכל	מס' יחידה	כמות	מחיר יחידה	סכום	סך הכל
ליי	אג'	ליי	אג'	ליי	אג'
הוצאות					
קו סלוק שפכים מהחברה הארבע					
אל אבני המצור					
1.2	הדוק העלוי והחודר	500	מ"א	1484930.-	1480140.-
3.1	הנחת צנורות לחץ 12 עד שטח 1.50 מ"	185.-	מ"א	92500.-	120250.-
3.3	צ"ח ושקפת צנורות 12"	250	מ"א	22500.-	907.-
3.5	הוספת צנור צנורות 14"	250	מ"א	6250.-	25.-
	סה"כ			1633930.-	
	הנחה 10%			163393.-	
	סה"כ			1470540.-	
הוספת שכרן סמך בדומבר 1974					
306.6 בקורות למוד ינואר 1976					
393.5 בקורות סה"כ והוספת					
40/260 - 1415380 - 28.35%					
416900.- - 1470540.- x 28.35%					
סה"כ צמוד לינואר 1976					
החבה הארבע זמנית					
1.1	צ"ח מהחברה צירב	2	י"ח	54000.-	27000.-
1.2	צ"ח ושקפת אביזרים	1	קוט'	30000.-	
5.1	צ"ח ושקפת ציוד חשמלי	1	קוט'	15000.-	15000.-
	סה"כ			149000.-	149000.-
סה"כ					
הנחה בוסס 5%					
סה"כ					
צ"ח והפיקודת במחלקת סחורות ינואר 1976					
עד אפריל 1976					
סה"כ והפיקודת כולל והפיקודת					
בסכום דב,					
שרביב" בע"מ					

120000 מ"ל - 1839610 - 70%

CD

„ШГГ'Е" ДУ"Н

PLATE No.

645175 NO.

1994

כב' ניסן תשל"ו
22 אפריל 1976

לכבוד,
חה"ל, מבגדסים יועצים בע"מ,
רח' אבן-גבירול 54,
תל - אביב.
לידי דר' א. מרינאנסקי.

א.ב.

הנדון :- תחנת שפכים באיזור התעשיה, ימית.

אבקשכם להכין חכנית טכיתית של לוחות החשמל והמיקוד למשאבות הביוב, כפי
שחוכן לחוף הים.

בתאם לדרישות חברת החשמל, אנו מקימים באיזור תחנת השאיבה, בנין טרמפי
במידות 3x3 כדי לקבל בו את הזנת חברת החשמל.
(רצ"ב תרשים של מיקום הביחן.)

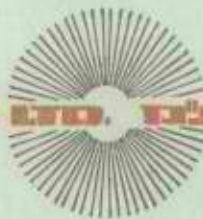
הננו להציע להשתמש בביחן זה, ולמקם בו את לוחות החשמל.
בכדי להכניח זאת נבקשכם לתאם את הנושא עם חב' רמאור.

בכבוד רב,
א. בר-אילן.

הערות:

מ. י. זיידה - מבגדס איזור הערבה וטיני, מינהל לבניה כפרית, משרד-השיכון, ב"ש.
"רמאור" - רח' מרופ" שור 14, תל - אביב.
"לנאר" - רח' ז'בוטינסקי 45, רמת - גן.

24.3.76



24.3.76

לכבוד
אגף לבניה כפרית
משרד השכון
באר-שבע.

לידי מר זיידה.

הנדון: חשמל לאזור התעשייה ביטית

א.ב.,

בהמשך לפגישת שהתקיימה ביום 19/3/76 אצל מר א. כהן מח"ח בהשתתפות מר א. בר-אילן מפלגאר והח"מ סוכס שיש להכין חדרון חשמל לשם קבלת החיבור החשמלי למשאבת השפכים של תהיל ולתיבור הזנת תאורת הגדר. החדרון יכול להיות מאלמנטים מרומיים. (במונדות וכו') בגודל של 2.5×2 מ' ובגובה של 2.5 מ', הרצפה יכולה להיות ממרצפות רגילות או אף מרצפות סדקה.

לחדרון תהיה דלת סתכת ברוחב של 1.0 מ' לפחות ובגובה 2.0 מ' בעלת פתיחה החוצה עם ידית ועט סידור בעילה. בדלת יש ליצור מספר חריצים בחלקה העליון ובחלקה התחתון, לצרכי אוורור. הדלת בצד הצר של החצר, ועם גישה חופשית מהכביש להולך רגל.

כמו כן רצוי להוסיף חלונות ותריסים צרים ובגוהים שיסתירו בגובה של 2.10 במקום אחד או שניים בחדר.

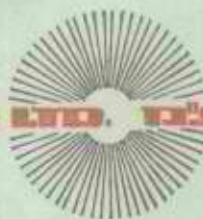
לפי מיסב ידיעתנו ניתן לרכוש חדרונים כאלה בחב' "בסרום" וללא כל קושי ובחמיר זול.

החדרון צריך להיות ממוקם במרחק של כ- 5 מ' (בצד הקרוב) לעמוד ח"ח מס' 1636/703 המתוכנן להקמה ליד משאבת השפכים. חברה חשמל חכנס לחדר עם כבל שירד מהטרנספורטור, ותתקין בתוך החדר שני מובים תלת פזיים האחד למשאבת הביוב ושני לתאורת הבטחון.

ליד המובים יש להתקין מפסיקי זרם חצי אוטומטיים לכל שרת כג"ל ומסנר להזין את הצרכנים בכבלים מתאימים לעומסים הדרושים.

אשר למבני התעשייה עצמם יש לבקש מהלקוחות המתכוונים להכנס למבנים לפנות בכתב לח"ח באר-שבע ולבקש את החיבור לבית המלאכה שלהם בציון מקומו במבנים והעומס הדרוש להם.

2/..



- 2 -

העתק מפניה זו רצוי לשלוח אליבדו על מנת שנוכל לעזור בקידום הנושא
ובקבלת החיבורים הדרושים בהקדם.

הואיל ועד היום אין פניות ספציפיות מצרכנים, סוכסה צורה החיבור עד
למבנים בלבד, כאשר הכנון מפורט של החיבורים יוכן עם קבלת הדרישות
מהצרכנים. ברור שכל צרכן יעשה אח"כ חוזה בפרד עם ח"ח, כמקובל.

יש לברר מי יעשה את החוזה עם ח"ח לגבי חיבור החשמל והצריכה למשאבה השפכים
ותאורה הבסטון.

נא סיפולכם בהחלט.

בכבוד רב,

רמור בע"מ

הפתקים:

מר שרון, א.ב.כ. הקריה, ת"א
מר מויסייב
מר ד. שרון, פלגאר
מר א.כהן מ"ח ח"ח ת"א
צורה הכנון - ט"י שקד.

הסלם
של
הבית

1000

240-281/2
191.5m. ref. of v. 1. 1.1-1.2

oben nicht verfürzt

100101 P 100101 100101
 100101 P 100101 100101

96/7/1

$$1/4/76$$

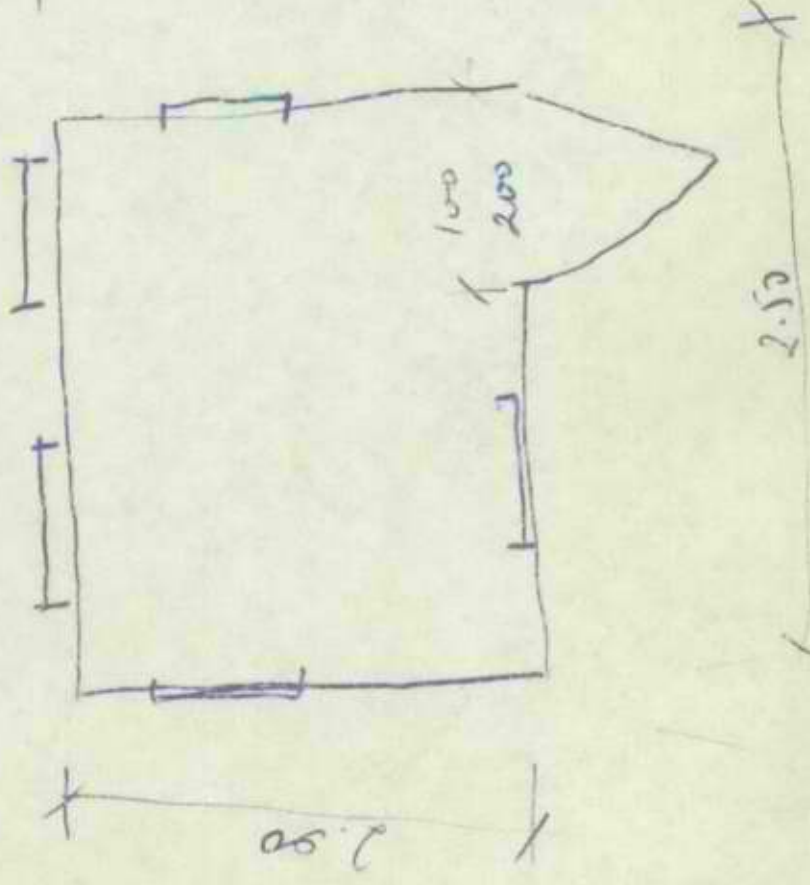
21.10.2019 12:10

$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$

٥٧١

7/2/68 9:30 AM - 10:30 AM

2234 10304

$$\frac{15}{45}$$


א"י
לדעת
המסד

בנק לאומי לישראל בע"מ

לכבוד.

מדינת ישראל

באמצעות משרד השיכון

הגזברות

רח' הלל 23, ירושלים

סניף ראשי חיפה רחוב נתנזון מספר 1

מספר הערבות 18063/774

מספר הערבות (משרד השיכון)

מקום חיפה תאריך 26.3.76

א. נ.

הנדון: ערבותנו מס' 18063/774 בקשר לחוזה מס' 9040/60349/75

הננו ערבים בזה כלפיכם למילוי כל ההתחייבויות של שרביב בע"מ, עצמאות 118 חיפה

על פי ו/או בקשר לחוזה שבנידון, לרבות סילוק כל חשלוש עודף אשר יגיע לכם מהניל ו/או כל תשלום אחר אותו

תדרשו ממנו/הם על פי ו/או בקשר לחוזה זה, עד לסך -120,000.- ל"י

מאה עשרים אלף ל"י בלבד

כוחה של ערבות זו יפה עד 26.6.1976 ועד בכלל.

כל דרישה שלכם בכתב אשר תגיע אלינו עד לתאריך הנ"ל ועד בכלל, תחייב אותנו לשלם לכם מיד עם

קבלתה. כל סכום או סכומים בגבולות -120,000.- ל"י ולשם כך אתם לא תהיו חייבים להמציא (יש לחזור על הסכום המלא הנ"ל)

לנו כל הנמקה, ראיה, פס"ד או אסמכתא משפטית אחרת, כ"כ לא תהיו חייבים לדרוש תחילה את קיום החיוב ו/או

סילוק הסכומים כאמור מאת שרביב בע"מ (יש לחזור על השם המלא של הנערב)

ערבות זו היא בלתי חוזרת, מוחלטת, ובלתי ניתנת לשינוי ובלתי ניתנת להעברה אלא בהסכמתכם המפורשת בכתב

בכבוד רב,

בנק לאומי לישראל בע"מ
סניף ראשי חיפה

„SHARBIV“ Ltd.

HAIFA, 118, ATZMAUTH Rd.

TEL. 536234-5
P.O.B. 1658

שרביב בע"מ

חיפה. דרך העצמאות 118

23.3.76

תאריך

1

דף

חשבון מס' 1

העבודה מס' 566

חשבון חלקי מס' 1

עבודות אזור התעשייה מים ברוב קו סניקה ותחנת שאיבה

חווה מס' 9081/60349/75

האוצר
מס' חשבוניות ושולם
מס' האיגוד 38-5

סך הכל		סכום		מחיר יחידה		כמות	יחידה המידה	סוג העבודה	מס'
ליי	אג'	ליי	אג'	ליי	אג'				
								האפקת מים	
		12000.-		15.-		800	מ"ק	הדוק המלודי	1.7
		6500.-		1300.-		5	"	יציקת בטון מזוין	2.1
		2000.-		1000.-		2	"	יציקת בטון בלתי מזוין	2.2
								הנחת צנורות לחץ א.צ. 4"	3.1
		40500.-		90.-		450	מ"א	דרג 18 בעומק עד 1.50 מ'	
		93500.-		110.-		350	"	כב"ל 6" בעומק עד 1.50 מ'	3.3
		33750.-		135.-		250	"	כב"ל 8" בעומק עד 1.50 מ'	3.5
		546000.-		210.-		2600	"	כב"ל 12" ϕ	3.7
		5000.-		100.-		50	"	כב"ל 1" דרג 24 עד עומק 1.50 מ'	3.11
		6500.-		130.-		50	"	כב"ל 6" דרג 24 עד עומק 1.50 מ'	3.13
		5100.-		170.-		30	"	כב"ל 8" ϕ דרג 24 עד עומק 1.50 מ'	3.15
		35750.-		275.-		130	"	כב"ל 12" ϕ דרג 24 עד עומק 1.50 מ'	3.17
		11850.-		125.-		100	"	הנחת צנורות פלדה 5/32 x 3" עד עומק 1.50 מ'	3.21
		12500.-		125.-		100	"	הנחת צנורות פלדה 5/32 x 5" עד עומק 1.50 מ'	3.23
		8700.-		145.-		60	"	עומק 1.50 מ'	
		5850.-		195.-		30	"	כב"ל 3/16 x 6" עד עומק 1.50 מ'	3.25
		7350.-		245.-		30	"	כב"ל 3/16 x 8" עד עומק 1.50 מ'	3.27
		34000.-		425.-		80	"	כב"ל 1/4 x 12" עד עומק 1.50 מ'	3.29
		16500.-		5500.-		3	י"ח	התקנת מבוי פרפר חוצרת ופאל 2 β 12"	3.35
		5340.-		2670.-		2	"	כב"ל 8" ϕ	3.36
		8050.-		1610.-		5	"	כב"ל 6" ϕ	3.36
		4160.-		1040.-		4	"	כב"ל 4" ϕ	3.37
		4100.-		820.-		5	"	כב"ל 3" ϕ	3.38
		893150.-						להעברה	

765275

שרביב בע"מ

חיסה דרך העצמאות 118. סל. 5-536234

חשבון מס

העבודה מס

דף 3

תאריך

מס	סוג העבודה	יחידת המידה	כמות	מחיר יחידה		סכום		סך הכל	
				אג'	ל"י	אג'	ל"י	אג'	ל"י
	מחעברה								
	החנה שאיבת זמנית								
1.1	ע"ה הספקת משאבות ביוב	י"ח	2	27000.-		54000.-			
1.2-1.16	ע"ה הספקת אביזרים	קומ	1			80000.-			
5.1	ע"ה הספקת ציוד חשמלי	י"ח	1	15000.-		15000.-			
						149000.-	149000.-		
	הנחה נוספת 5%								
	ע"ה חתיקות מחודש ינואר 1976 עד מרץ 1976								
	בהערכה 3% - 2%								
	סכ' החשבון								
	בכבוד רב,								
	שרביב בע"מ								
	1654377.-								
	120000.-								
	28/3/76								

25.3.76

מדינת ישראל

חוזה ממ

9040/60349/75

1976

שנה

לחודש

21

והיה זה נערך ונחתם ביום

כ י ו

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל המיוענת ע"י משרד השיכון (שחקרא לחלן "הממשלה" [משרד השיכון])

ל כ י ו

במסגרת חב' שרכיב בע"מ חקרא לחלן "הקבלן" (משרד השיכון).

הואיל וממשלת רוצה בביצוע של המבנה. חיינו מערכת מים ובנייה וקרי סניקה בימים, אזור התעסוקה

וקבלת אח הצעתו של הקבלן מיום לביצוע המבנה, תמורת סך 2,800,000 ל"י

(במיליון) שני מיליון שמונה מאות אלף לירות

או כל סכום אחר שייקבע בהתאם לחוראות חוזה זה,

באו שני הצדדים לירי הסכם כלהלן: -

1. המסמכים ולהלן יהיו חלק בלתי נפרד מחוזה זה:

(א) הצעתו של הקבלן.

(ב) הנאי החוזה לבצוע מבנה ע"י הקבלן.

(ג) הנאים מיוחדים.

(ד) מפרט כללי לעבודות בנין של הועדה הבינמשרדית

(ה) חוספות ושנויים למפרט הכללי לעבודות בנין, ולאופני המדידה והחשלות.

(ו) הצהרות הקבלן על טיב ועל אי חדירה רטיבות וקונדנסציה.

(ז) ח כ נ י ו ח.

(ח) כחב הכמויות והמחירים ו/או החיבורים הטכניים למכנים.

(ט)

הקבלן מתחייב לחת חסוקה מלבד לצורות הקבוע שלו, לכתישבי ימית

2. תמורת השלום שכר החוזה כמסמך בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם לחוראות החוזה.

3. תמורת ביצוע המבנה ע"י הקבלן כאמור לעיל מחייבת הממשלה לשלם לקבלן את שכר החוזה כמסמך בחוזה.

4. לצורך חוזה זה תהיה כתובת הקבלן: -

חב' שרכיב בע"מ חיפה

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך דלעיל, כאן

כ י ו ביום 21 לחודש 9040/60349/75 שנה 1776

שדביג בע"מ

החומת הקבלן

החומת הממשלה

ער להחומת: החומת

ער להחומת: החומת

שמו

שמו

כחובתו

כחובתו

סדר השלומים

75%

12%

3%

10%

100%

1. לפי התקדמות העבודה

2. במסר ומסירה העבודה

3. ע"ה קרן בסוף

4. אשור השבון סופי

ישרובי' בע"מ

מדינת ישראל

משרד השיכון

תוספת א' לחוקה בכנייה מס' 100349/ק. 30

חברת ים מילרד ים

1. כוסכת בין הצדדים הי הנאי החוזה, המפרט וההצהרה על טיב החומרים וההצהרה על אחריות הקבלן לאי-חזירה ושיבות מהווים חלק בלתי נפרד מהחוזה הזה, והצדדים לחוזה זה מתחייבים למלא את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים בתנאי החוזה.
2. מהירי היחידות המועדפים בחוזה כותם יפה גם לגבי עבודות דומות.
3. כוסכת בין הצדדים כי המנהל הכללי של משרד השיכון או מי שיתכנה על ידו לכסרה זו כותב, תהיינה לו הסמכויות הניתנות למנהל הנזכר בתנאי החוזה.
4. כוסכת בין הצדדים כי המהנדס א. שטרן, כנהל האגף לכנייה כפרית יחידה באותו של המנהל הנזכר בתנאי החוזה האסורים.
5. האריך כתר העבודות הנ"ל 3 חודשים מתאריך מסירת המסמ.
6. כל האיטלים והמסמכים היוטלו ע"י הממשלה עד להתאריך חתימת החוזה כלולים במחיר.
7. בניגוד לנאמר בפסק י"א (השלומים) סעיף 62 (3) של החוזה "ישולם לקבלן בהשלומי ביניים לחודש האמור על השכרן חבר החוזה תוך 60 יום מתאריך אישור השכרן ע"י הממשלה, לפי האמור בסעיף קטן (2)".
8. על אף האמור בפסק י"א סעיף 49 של תנאי החוזה הזה, יהיה הסכום שעל הקבלן לשלם לממשלה העד אחד לכל של מסירת כפיצויים קבועים מראש / לי שהעבודות תשארנה בלתי במורה.
9. המהירים לחוזה מבוססים על תאריך החתיקות לעבודה חזרונה, תשולם בהתאם לנאמר בסעיף 64 של החוזה המתוקן הוצאה (מדף 3402) ובחוק להנצחת סדר הבנייה של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לפי מס' 34.1.26 אולם בהתאם להישור המקובל באגף לכנייה כפרית במשרד השיכון.
10. הרטה כיווי משרד השיכון לבצע עבודות בטלבים בהתאם להתקדמות הבנייה במקום או בכפיפות למחירי פיצויי הסכמים אשר בהם יש צורך לבצע עבודות פיתוח במסגרת חוזה זה.

מס. / - /

11. סתירי היחידה ברשימת הכמויות והמחירים כוללים תשלום לקרן בטוח והטבות מוציאליות החלים על סתירי העבודה.
12. הרטוב בידוי הדיו הסיכון להעביר את אחריות הקבלן לטיב העבודה וביצוע התיקונים הסבירים לפי פרק ה' סעיף 53 של תנאי החוזה לפי שיקבע בנפרד. במקרה הנ"ל יועברו זכויות המנהל הנזכר בתנאי החוזה לפי קביעה בנפרד.
13. לפי מסירת העבודה לידי הממשלה חייב הקבלן להגיש חשבון סופי על העבודה שבוצע. הממשלה לא תקבל את העבודה לפני שיוגש החשבון לידיה.
14. הספקה מים לבנייה כולל תשלום בעד מים אלה, מד מים לצורך זה והחזקת קו מים זמני (איננו כולל כל תשלום המהווה חלק מאגרה להספקה מים קבועה) יהיה על חשבון הקבלן.
15. חכנה ודמיים זמניות הדרושות הבוצע ע"י הקבלן ועל חשבוןו הוא.
16. על הקבלן להעמיד במקום העבודה דיווי שימש למפקח מטעם הממשלה.
17. על הקבלן לבקר במקום העבודה ולהביר את טיב הקרקע, את הגישה למקום הכבישים הקיימים בשטח, את השטח הפנוי ואת יתר הגורמים העלולים להשפיע על ביצוע העבודה.
18. על אף האמור בפרק א' סעיף 8, ימציא הקבלן לממשלה להבטחת כלוי ההתחייבויות על פי החוזה ערבות בנקאית או ערבות של חברה ביטוח להגנת דעתה של הממשלה ובנוסף שנקבע על ידה. סכום הערבות יהיה כהמאז למדק א' סעיף 8.
19. בביטוח לנאמך בפרק ו' סעיף 40 סעיף קטן (6) של תנאי החוזה יהיה הסכום הערבות לירות המנהל עבור בדיקות הוכרים במעבדות 0.2% מהיקף החוזה, בטכום זה נכללות בדיקות חוזרות שתמורתם יחוייב הקבלן (נוסף על 0.2% המנוכה).

מב/

ישלחני בעימ

עבודות מים ביוב קוי סניקה בימית איזור התעשייה

ל"י	1,358,580	1. קוי אספקת מים לפי כתב כמויות מצורף .
ל"י	449,635	2. קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.
ל"י	224,450	3. קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף .
ל"י	2,030,665	א. סכ" לפי מחיר החוזה צמוד למדד נובמבר 1974 .
ל"י	203,266	4. הנחה מוטכמת 10%
ל"י	1,829,399	
		5. הוספת עדכון ממדד נובמבר 1974
		306.6 נקודות למדד ינואר 1976
		393.5 נקודות . סכ" התוספת 28.35%
ל"י	518,634	
ל"י	2,348,033	סכ" מחיר צמוד לינואר 1976
ל"י	289,391	6. תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד
ל"י	2,637,424	
ל"י	- 131,871	7. הנחה נוספת לפי המוסכם בהתאם להודעת מהנדס המחוז 5%
ל"י	2,505,553	
ל"י	294,447	8. ע"ח שירותי הסמל טונות והחיקריות
ל"י	2,800,000	

המחירים לפי חוזה 81/46791/74 ומעורכנים ל- 31.1.76 .

שרונים בע"מ

סכנו אזורי מתחם דרסי
אזור התעסוקה - הסמקם פיס

1

כ פ נ - כ פ ו י פ

 כפר/חזות כס'

1. המסוידה המפורסרת בכחב המסוידה אינן קבועה וקלולסה להשפעה. הקבלן לא ידרש שינוי במחירי היחידות באם המסוידה במסוידה מהיכנה ברולסה או קטנה המסוידה הרשומה בכחב המסוידה, בהחלט לנחמד בארזה.
2. לחלן יסורטו רק רחסי סעיפים של העבודות שיש לבצען וזה אינם כמס'ים אלא כל המהיכנויות של הקבלן אשר מוגדרו במפרט וביתור מסמכי החזות בסעיפים המהיכנויים.
3. במס'י הסעיפים המופיעים בסוגריים ע"י סעיפי העבודה בכחב המסוידה מציינים את הסעיפים במפרט הכללי (אלה הם נחמד אחרים), באם מציין ברולסה המוידה והחלטה לסעיף המהיכנויים והשפעה כמיוני קור להטרה זו הלבד.

מס'	מימור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	מחיר כולל
<u>1. עבודות קבר</u>					
1.1	המס'ה המוידה השמלה - כמות משוערת כל מחיר בלבד (307.2.2)	מ"ק	100	20.-	2000.-
1.2	רספור המהיכנויים המקלה בחול בקושי 10 ס"מ עמוד בינוניות בקושי 12" (למחיר בלבד) (307.2.1 מ')	מ"מ	50	20.-	1000.-
1.3	כנ"ל אבל למינויות בקושי 10" 12"	מ"מ	50	20.-	1000.-
1.4	כנ"ל אבל למינויות בקושי 8" 12"	מ"מ	50	20.-	1000.-
1.5	כנ"ל אבל למינויות בקושי 6" 12"	מ"מ	50	20.-	1000.-
1.6	כנ"ל אבל למינויות בקושי 4" 12"	מ"מ	50	20.-	1000.-
ל ס כ ר ה					
					1000.-

ישראל בע"מ

סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ
סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ	סמ"כ
1000	15	800	מ"מ	סמ"כ	1.7
12000	170	50	מ"מ	סמ"כ	1.8
27800					
6500	1300	5	מ"מ	סמ"כ	2.1
2000	1000	2	מ"מ	סמ"כ	2.2
8500					2.3
40500	90	450	מ"מ	סמ"כ	3.1
22000	110	20	מ"מ	סמ"כ	3.2
93500	110	850	מ"מ	סמ"כ	3.3
26000	130	80	מ"מ	סמ"כ	3.4
33750	135	250	מ"מ	סמ"כ	3.5
31000	155	20	מ"מ	סמ"כ	3.6
42000	210	2000	מ"מ	סמ"כ	3.7
46000	230	20	מ"מ	סמ"כ	3.8
600250					

ש"ר 1971 בע"מ

ס"ט	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
	ל ח ע ר ח				
3.9	בני"ל בקוטר 12" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	550	2.10	1155.00
3.10	בני"ל בקוטר 12" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	20	2.30	46.00
3.11	הנחת צינורות לחץ מאסבסט-במנס דרג 24 בקוטר 4" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	50	1.00	50.00
3.12	בני"ל בקוטר 4" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	1.20	12.00
3.13	בני"ל בקוטר 6" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	50	1.30	65.00
3.14	בני"ל בקוטר 6" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	1.50	15.00
3.15	בני"ל בקוטר 8" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	20	1.70	34.00
3.16	בני"ל בקוטר 8" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	1.80	18.00
3.17	בני"ל בקוטר 10" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	20	2.70	54.00
3.18	בני"ל בקוטר 12" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	2.90	29.00
3.19	בני"ל בקוטר 12" ובקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	80	2.30	220.00
3.20	בני"ל בקוטר 12" ובקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.4.1) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	20	2.80	56.00
3.21	הנחת צינורות מלוח בקוטר 3" וקוטר דיון 5/32" בקוטר עד 1.50 מ' (307.5) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	100	1.20	120.00
3.22	בני"ל חבל בקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.5) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	1.40	14.00
3.23	הנחת צינורות מלוח בקוטר 4" ובקוטר דיון 5/32" בקוטר עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	50	1.40	70.00
3.24	בני"ל חבל בקוטר הקוטר על 1.51 מ' ורחבו קוטר על 2.00 מ' (307.5) ל' סד"כ 3.4 + 1.14 מ' א	מ"מ	10	1.60	16.00
	ל ח ע ר ח				7710.00

מ"ס	חומר הנבדק	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכום
3.25	בג"ל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	20	1.95	39.00
3.26	בג"ל חבל בקוטר הקולה של 1.51 מ' ורחיבו קולה של 2.00 מ' (307.5)	מ"מ	10	2.45	24.50
3.27	בג"ל בקוטר 8" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	20	2.45	49.00
3.28	בג"ל חבל בקוטר הקולה של 1.51 מ' ורחיבו קולה של 2.00 מ' (307.5)	מ"מ	10	2.65	26.50
3.29	בג"ל בקוטר 10" ובעובי דופן 1/4" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	20	4.25	85.00
3.30	בג"ל חבל בקוטר הקולה של 1.51 מ' ורחיבו קולה של 2.00 מ' (307.5)	מ"מ	10	4.45	44.50
3.31	בג"ל בקוטר 12" ובעובי דופן 1/4" בעומק של 1.50 מ' (לפחית בלבד) (307.5)	מ"מ	20	4.25	85.00
3.32	בג"ל חבל בקוטר הקולה של 1.51 מ' ורחיבו קולה של 2.00 מ' (לפחית בלבד) (307.5)	מ"מ	10	4.45	44.50
3.33	הקנה חתך עגול בקוטר 12" חלל פנימי 6" (307.5)	מ"מ	5	5.50	27.50
3.34	בג"ל חבל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	1	4.25	4.25
3.35	בג"ל חבל בקוטר 8" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	2	2.65	5.30
3.36	בג"ל חבל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	5	1.64	8.20
3.37	בג"ל חבל בקוטר 4" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	4	1.04	4.16
3.38	בג"ל חבל בקוטר 3" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	5	0.82	4.10
3.39	בג"ל חבל בקוטר 2" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	20	0.53	10.60
3.39	בג"ל חבל בקוטר 2" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	2	1.50	3.00
3.40	בג"ל חבל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	15	0.20	3.00
3.41	בג"ל חבל בקוטר 8" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	3	2.95	8.85
3.42	בג"ל חבל בקוטר 10" ובעובי דופן 3/16" בעומק של 1.50 מ' (307.5)	מ"מ	2	3.00	6.00
896.665					

ס"ס	פירוט העבודה	יחידות	כמות	כח"ר היחידה	ס"ס ב"ב
	ס ס פ ב ר ה				
3.43	כח"ל בקוטר 12" עם גיבוב בברז 2"	יח"	5	370-	1150-
3.44	החבר קלטיט בקוטר 6" עם גיבוב מחוג 3" (307.4.2) לבי סדן 3.64	יח"	12	420-	5070-
3.45	כח"ל בקוטר 8" עם גיבוב מחוג 3" לבי סדן 3.62	יח"	5	530-	1890-
3.46	כח"ל בקוטר 10" עם גיבוב מחוג 3"	יח"	5	700-	2100-
3.47	כח"ל בקוטר 12" עם גיבוב מחוג 3"	יח"	5	950-	4700-
3.48	כח"ל בקוטר 6" עם גיבוב מחוג 4" לבי סדן 3.36	יח"	5	470-	1875-
3.49	כח"ל בקוטר 8" עם גיבוב מחוג 4" לבי סדן 3.38	יח"	2	580-	1160-
3.50	כח"ל בקוטר 10" עם גיבוב מחוג 4"	יח"	2	750-	1500-
3.51	כח"ל בקוטר 12" עם גיבוב מחוג 4"	יח"	2	1020-	2040-
3.52	הספקטור סופר בקוטר 4" עם גיבוב מחוג 3" לבי סדן 3.60	יח"	6	370-	2100-
3.53	כח"ל עם גיבוב מחוג 4" לבי סדן 3.34	יח"	2	375-	750-
3.54	כח"ל בקוטר 6" עם גיבוב מחוג 6" לבי סדן 3.37	יח"	5	525-	1715-
3.55	כח"ל בקוטר 8" עם גיבוב מחוג 6" לבי סדן 3.39	יח"	2	720-	1740-
3.56	כח"ל עם גיבוב מחוג 8" לבי סדן 3.40	יח"	1	810-	810-
3.57	כח"ל בקוטר 10" עם גיבוב מחוג 6"	יח"	1	990-	990-
3.58	כח"ל עם גיבוב מחוג 8"	יח"		1100-	—
3.59	כח"ל עם גיבוב מחוג 10"	יח"		1620-	—
3.60	כח"ל בקוטר 12" עם גיבוב מחוג 6"	יח"	3	1300-	3900-
3.61	כח"ל עם גיבוב מחוג 8"	יח"	1	1380-	1380-
3.62	כח"ל עם גיבוב מחוג 10"	יח"	1	1580-	1580-
3.63	כח"ל עם גיבוב מחוג 12" לבי סדן 3.41	יח"	2	1970-	3940-
3.64	החבר קלטיט בקוטר 6" עם גיבוב חלק 4" לבי סדן 3.42	יח"	2	450-	900-
	ל ס פ ב ר ה				938615-

מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס
מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס	מ"ס
938015					
570-	580-	1	ה"ח	החבר קלטיס 8" עם נסגב חלק 4"	3.65
1380-	690-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 10" דגיסב חלק 4"	3.66
1960-	980-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 12" דגיסב חלק 6"	3.67
1100-	600-	2	ה"ח	הסתפרה מונקה בקוטר 6" דגיסב חלק 6"	3.68
1360-	680-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 8" דגיסב חלק 6"	3.69
790-	790-	1	ה"ח	בני"ל בקוטר 8" דגיסב חלק 8"	3.70
880-	880-	1	ה"ח	בני"ל בקוטר 10" דגיסב חלק 6"	3.71
1070-	1070-	1	ה"ח	בני"ל בקוטר 10" דגיסב חלק 8"	3.72
2460-	1150-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 10" דגיסב חלק 10"	3.73
2420-	1210-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 12" דגיסב חלק 6"	3.74
1360-	1360-	1	ה"ח	בני"ל בקוטר 12" דגיסב חלק 8"	3.75
1040-	1460-	1	ה"ח	בני"ל בקוטר 12" דגיסב חלק 10"	3.76
2440-	1810-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 12" דגיסב חלק 12"	3.79
2600-	700-	4	ה"ח	קטע עיגור בקוטר 4" (307.4.2)	3.80
3900-	630-	5	ה"ח	בני"ל בקוטר 6"	3.81
7060-	1020-	2	ה"ח	בני"ל בקוטר 8"	3.82
6150-	1230-	5	ה"ח	בני"ל בקוטר 10"	3.83
7200-	1440-	5	ה"ח	בני"ל בקוטר 12"	3.84
900-	300-	3	ה"ח	הקנה קוטר 30" עשית חתוכה במנחם בקוטר 66" דרג 10	3.85
18900-	90-	200	ה"ח	סנפח צנורות מנולכנים בקוטר 2" בלי חדר בקוטר 40 בקוטר עד 0.50 (307.6)	3.86
4800-	92-	50	ה"ח	בני"ל חבל בקוטר חסולם עד 0.51"	3.87
40400-	52-	200	ה"ח	בני"ל חבל בקוטר 1" דגיסב עד 0.50"	3.88
1043105					

ס"ס	חומר קטגוריה	כמות	יחידה	חומר העבודה	ס"ס
8300- 3280-				ל ח ע ב ר ה	
18940- 7020-	996- 3510-		י"ח	התקנת בק. ניקוד הכל שלם ופושלם בהתאם לחכונות מס. 124207 כולל חומר פלדה 4" בחודך עד 2.00 ס"מ, קשה, חביר סריו 4", צבניות, פה מבטון וכנסה כולל כל החסירה לצנורות ולתא (507.7).	4.2
17250-	4900-	25	י"ח	התקנת מערכת קליטתה לניבורי אש 15" במור דגם 3 של 10000 דגם ובניבור בקט"ח סימון כניסת 3" צביות 3", או שדום עד פולל: כל הצנורות והחבירות עד ל-חיבור לקו הדאטי, סימון חבירק עד 2.0 ס"מ פוקיף עדו החסיו, כולל כל החסידות הכל לה כולל בלוק כסון רמזור. תכל שלם ופושלם בהתאם לחכונות 124207. א"י 3.26 כ"ן א"ד	4.3
				התקנת חיבור בית הכולל חיבור כולל 2" חביר בחודך עד 50 ס"מ, חסם לחיבור לקו הדאטי, "סח" 4 דרכים ומקסיס לסחיסת ס"ח הכל שלם והדשלים. א"י 3.26 כ"ן א"ד	4.4
				התקנת חיבור בית חודך הכל שלם ופושלם בהתאם ל-חכ" מס. 124207 כולל חיבור כוללן בקוטר 2" חביר בחודך עד 50 ס"מ, חיבור חסיו בקוטר 2" עד 4.00 ס"מ חסיו הכל שלם	4.4
				התקנת חיבור בית חודך הכל שלם ופושלם בהתאם ל-חכ" מס. 124207 כולל חיבור כוללן בקוטר 2" חביר בחודך עד 50 ס"מ, חיבור חסיו בקוטר 2" עד 4.00 ס"מ חסיו הכל שלם	4.4
840-	70-	5	י"ח	כניסל הכל עם חיבור ל-2 דרכים עם החונקות 4 דרך, א"י 3.17 כ"ן א"ד	4.5
2700-	110-	20	י"ח	כניסל הכל עם חיבור ל-3 דרכים	4.6
900-	185-	5	י"ח	התקנת חיבור בית העבר לכניס הכל שלם ופושלם בהתאם ל-חכ" מס. 124207 כולל קשה כחובת בקוטר 3" וחיבור, העבר 15/3 חיבור כוללן בקוטר 2" חסיו בחודך עד 80 ס"מ, "סח" 4 דרכים ומקסיס לסחיסת "סח" הכל שלם ופושלם	4.7
4300-	420-	10	י"ח	התקנת מערכת סדירה הכל שלם ופושלם כולל כד חסיו בהתאם לחכונות בקוטר 2"	4.8
9000-	300-	5	י"ח	כניסל הכל בקוטר 15/3	
2600-	260-	10	י"ח	כניסל הכל בקוטר 15/3	
2700-	270-	10	י"ח	כניסל הכל בקוטר 15/3	
1700-	170-	5	י"ח	כניסל הכל בקוטר 15/3	
850-	130-	5	י"ח	כניסל הכל בקוטר 15/3	
165540-				ל ח ע ב ר ה	

154820-

בע"מ

שרבי"ל בע"מ

מס'	תיאור מעבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
4.9	אספקת והחזקת מודדי מים בקוטר 1/2"	לי"ח	5	2400-	12000-
	בני"ל בקוטר 3/4"	לי"ח	5	250-	1250-
	בני"ל בקוטר 1"	לי"ח	10	720-	7200-
	בני"ל בקוטר 1 1/2"	לי"ח	10	690-	6900-
	בני"ל בקוטר 2"	לי"ח	5	740-	3700-
4.10	בגופים - למערכת מדידה	לי"ח	20	150-	3000-
	1" כמו סעיף חוזר 3.24 מים	לי"ח	10	2300-	23000-
	1 1/2"	לי"ח	5	354-	1770-
4.11	2" כמו סעיף חוזר 3.25 מים	לי"ח	20	170-	3400-
	שטחים אלוזורים למערכת מדידה	לי"ח	10	2300-	23000-
	1"	לי"ח	5	354-	1770-
	1 1/2"	לי"ח			
	2"	לי"ח			
4.12	המים למגופים 12"-12"	לי"ח	45	1300-	58500-
	ולחבורי במים טעינים 4.4 4.5 4.6	לי"ח	45	2800-	126000-
4.13	80 ט"ב כמו סעיף 4.1 ביוב בעומק עד 1 מ'	לי"ח	10	3000-	30000-
	חוספת למחיר המא עבור מכשאות 104.3	לי"ח			
	כמו סעיף חוזר 4.7 פרק מים	לי"ח			
4.14	חוספת למחיר המא עבור מכשאות 104.1	לי"ח			
	כמו סעיף חוזר 4.5 פרק מים	לי"ח			
-	סה"כ 4 - מערכות שלמות				
5.1	עבודות שונות	ש"ע	10	30-	300-
5.1	חוספת עבור עבודות לילה (307.15) לג' סל 55 - 4.4	ש"ע	1	200-	200-
5.2	עבודות ביזמיות (רג'י) (ליזום עבודה של 8 טעום)	ש"ע	1	40-	40-
	א. מחסר	ש"ע	1	35-	35-
	ב. שרבר	ש"ע	1	30-	30-
	ג. פועל פשוט ישראלי	ש"ע			
	ד. פועל פשוט מהשטחים	ש"ע			
	סה"כ 5 - עבודות שונות				

"שרוני" גע"ח

מרכז אזורי פתחת רפיה
איזור תעסיה - שלב מירי

כתב כמורה
הנחת קרי ביוג גרביסציוגים

(2)

מכרז/חוזת מס'

1. הכמורים המפורסות בכתב הכמורים אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש ש צרי במחירי היחידות באם הכמורים במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמורים הרשומות בכתב הכמורים, בהתאם לנאמר בחוזתו.
2. להלן יפורסו דק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם סמכים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר חוארו במפרט וביתר סמכי החוזתו.
3. מספרי הסעיפים בסוגדילינ ע"י סעיפי העבודות בכתב הכמורים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי בהם מצויין אותן המדידה והתשלום לסעיף המתאים ומשמשים כציוני עזר למסרה זו בלבד.

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	<u>1. עבודות עפר</u>				
1.1	הפירה מבדורה השאלה כמוק משוערת (301.7.5) ל"ס סגול מ"ל 1.1 ל"ס מ"ל	מ"ק	50	20	1000
1.2	שבירת כבישים ומדרכות קיימים וחקונם - עבור צנורות בקוטר 6" (301.2.6) ל"ס סגול מ"ל 1.23 ב"ל	מ"א	50	26	1300
סה"כ 1 - עבודות עפר 14000					
	<u>2. עבודות בסון</u>				
2.1	יציקת בסון מזויין ב-150 בעסימה לצנורות כמיה משוערת (302.10.1) ל"ס סגול מ"ל 2.1 ב"ל	מ"ק	5	7	3700
סה"כ 2 - עבודות בסון 3700					

החברה/החברה

מס'	תאריך העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
3. הנחת צנורות ואבזורים					
3.1	הנחת צנורות אסבסט-צמנט ללחץ גבוה בשטחים עירוניים, בקוטר "6", בעומק עד 1.5 מ' בייל : הספקת והנחת הצנורות, הפירה לחילות, עסיפת חול שלם ומזלם, מילוי חוזר והידוק, הכל בהתאם לתכנית מס' 11540 ¹¹⁵⁴⁰ (304.3) לנ"ס 13 חמיר - 34 ב"ג	מ"א	150	90.-	13500.-
3.2	כנ"ל צנורות בקוטר "6", אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) לנ"ס 14 חמיר - 34 ב"ג	מ"א	430	110.-	47300.-
3.3	כנ"ל צנורות בקוטר "6", אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) לנ"ס 17 חמיר - 34 ב"ג	מ"א	20	135.-	2700.-
3.4	כנ"ל צנורות בקוטר "6", אך בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) לנ"ס 18 חמיר - 34 ב"ג	מ"א	20	165.-	3300.-
3.5	כנ"ל אבל בקוטר "8" ובעומק עד 1.50 מ' (304.3) לנ"ס 15 חמיר - 36 ב"ג	מ"א	20	102.-	2040.-
3.6	כנ"ל צנורות בקוטר "8", אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) לנ"ס 16 חמיר - 36 ב"ג	מ"א	600	122.-	73200.-
3.7	כנ"ל צנורות בקוטר "8" בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) לנ"ס 17 חמיר - 36 ב"ג	מ"א	280	147.-	41160.-
3.8	כנ"ל צנורות בקוטר "8" בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) לנ"ס 18 חמיר - 36 ב"ג	מ"א	30	177.-	5310.-
488510.-					להעברה

שקב"ב בע"מ

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"ס
	מהעברה				188570.-
3.9	בנ"ל צנורות בקוטר 10" בעומק עד 1.50 מ' (304.3)	מ"א	20	145.-	2900.-
3.10	בנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3)	מ"א	250	165.-	41250.-
3.11	בנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3)	מ"א	20	190.-	3800.-
3.12	בנ"ל צנורות בקוטר 10", בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3)	מ"א	20	220.-	4400.-
3.13	בנ"ל צנורות בקוטר 12" בעומק עד 2.00 מ' (304.3)	מ"א	20	170.-	3400.-
3.14	בנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3)	מ"א	30	190.-	5850.-
3.15	בנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (204.3)	מ"א	10	225.-	2250.-
3.16	בנ"ל צנורות בקוטר 12", בעומק העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על 3.50 מ' (304.3)	מ"א	10	275.-	2750.-
3.17	התקנת מסקף 45° עם מצמדים קבועים בקוטר ראשי 6" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	250.-	1250.-
3.18	בנ"ל אכל בקוטר ראשי 8" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	10	300.-	3000.-
3.19	בנ"ל אכל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	350.-	1750.-
	להעברה				261140.-

255110.- בע"מ

"שרוב" בע"מ

ס"ס	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"כ בל"ס
	מהעבודה				26110. -
3.20	בנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	400	200
3.21	בנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	1	400	400
3.22	בנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	450	900
3.23	התקנת בורר 450 בקוטר 6"	יח'	10	100	1000
3.24	בנ"ל בורר בקוטר 8"	יח'	10	140	1400
	סכ"כ 3 - צנורות ואביזרים				26560. -
	4. שוחות בקרה				
4.1	שוחות בקרה בשטחים עירוניים בקוטר עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחולקים בסוף מדומיים בולל חפירה ומלרי חוזר מצע מבטון דזה, ספלים פנימיים בקרה מבטון מדום ומבטון ספירוס 104.3 לפי ח"י למדרכות (302.10.3) סכ"כ 4.10	יח'	8	2130	17040
4.2	בנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) סכ"כ 4.20	יח'	31	2980	76880
4.3	בנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) סכ"כ 4.30	יח'	10	2830	28300
4.4	בנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) סכ"כ 4.40	יח'	2	3680	7360
4.5	בנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על 3.50 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) סכ"כ 4.50	יח'	1	4680	4680
4.6	חוטמת לשוחות בקרה בשטח עירוני עבור הכנת חצור לצנוד 6" בעקיד, לפי סטנדרט 115406	יח'	45	900	4050
	להעבודה				138310 -

"שורן" בע"מ

מס' סדר	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סכ"מ בל"מ
	מהעברה				178310
4-7	בנ"ל אבל עבוד צינור 8"	יח'	5	120	600
4-8	בנ"ל אבל עבוד צינור 10"	יח'	2	195	290
4-9	בנ"ל אבל עבוד צינור 12"	יח'	1	170	170
4-10	חוספת לשוחות בקרה בשטחים פירדניים עבוד מכסים סיפוס 104.1 לפי ח"י 489 למבועה כבדה ל"מ 4.5	יח'	10	300	3000
4-11	בנ"ל אבל עבוד מכסים סיפוס 104.2 לפי ח"י 489 למבועה דבילה ל"מ 4.5	יח'	5	280	1400
4-12	חוספת לשוחות בקרה עבוד מפל בעומק עד 1.00 מ' וצנור בקוטר 8" (302.10.4) ל"מ 4.8	יח'	5	800	4000
4-13	בנ"ל אבל עבוד מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) ל"מ 4.8	יח'	1	800	800
4-14	בנ"ל עבוד מפל בעומק עד 1.00 מ' וצנור בקוטר 8" (302.10.4) ל"מ 4.8	יח'	2	900	1800
4-15	בנ"ל אבל עבוד מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) ל"מ 4.8	יח'	3	900	900
4-16	חפיקה והחפיקה חולידה סדומידה בגובה 1.00 מ' מעל לשוחות 100 מוכנה, להגבה על חשוחות מפני הריסתן על ידי כילים צוכניים של קבלנים אחרים, בדלל סילוקן אחרי גמר העבודה	יח'	40	460	18400
4-17	בנ"ל אבל עבוד שוחות בגודל 125"	יח'	10	650	6500
סה"כ 4 - שוחות בקרה					
176110					

"שוחות" בע"מ

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכום כללי
5.1	5. עבודות שונות הוספת עמוד עבודה לילם	ש"ע	10	30	300
5.2	פס' סוף ח"ט עבודה ביומנים (דג"ס) (ליזום) עבודה של 8 שעות	ש"ע	1	200	200
	א. מחסר	ש"ע	1	40	40
	ב. שרברב	ש"ע	1	35	35
	ג. מועל פשוט ישראלי	ש"ע	1	30	30
	ד. מועל פשוט מהסטה	ש"ע	1	30	30
סה"כ 5 - עבודה שונות					600

ארביב בע"מ

סכום העבודות

14000 ✓

3750 ✓

255110 ✓

176440 ✓

605 ✓

460135 ✓

449635 ✓

ארנוני בע"מ

449635

ערנוני בע"מ

ערנוני בע"מ

1. עבודות עפר

2. עבודות בטון

3. הוצאת ציוד

4. שוחדים בקדמ

5. עבודות שוחד

סה"כ עבודות
גלוש כח"פ, 3/10/73 למ"ד ח"פ, 1/10/73
במיליון :

שם המציע :

חתימת המציע/חורמת

סדר	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
2	קבורה בטון				
2.1	הניקת בוסן מזויסן ב-200 בגלוקים כולל המידה ומילוי (307.3-4/2 - 307.2.4) ל"ס 23 - 4.4	מ"ק	0.5	1700	650
	סעיף סעיף 2 - קבורה בטון				650
3	הנחת היסודות				
3.1	הנחת היסודות לחץ סטנדרט-בטון 12" בקוטר עד 1.50 מ' (307.2.1) ל"ס 4.6 + 3.4	מ"מ	650	185	1202
3.2	הנחת חבל בקוטר העולה על 1.51 מ' (307.4.1) ל"ס 4.7 + 3.7	מ"מ	50	270	9250
3.3	הנחת היסודות סטנדרט-בטון 12" בקוטר עד 1.50 מ' (304.3) ל"ס 4.6 + 3.4	מ"מ	240	150	36000
3.4	הנחת חבל בקוטר העולה על 1.51 מ' (304.3) ל"ס 4.7 + 2.4	מ"מ	30	170	5100
3.5	הנחת חבל בקוטר העולה על 1.51 מ' (304.3) ל"ס 4.7 + 2.4	מ"מ	170	34	9180
	סכ"מ סעיף 3 - הנחת היסודות				114780
4	שומות בקרה ומערכות שלמות				
4.1	הקמת נקודת גיקוד בקוטר 8", הכוללת ביסוד חלד בקוטר 12" וקובי דומן 5/00 באורך 3.00 מ', סגוף 8", מ"ר 8, כבשוח, הכל שלם ומרשם לפי מ"מ 120707 (307.7) ל"ס 4.2 - 4.7	קוב"מ	1	14600	14600
4.2	שומות בקרה בשטחים עירוניים בקוטר עד 1.50 מ' ובקוטר 100 מ"מ מחוליות כבסון סרומים כולל המידה ומילוי חוזר, מבק כבסון רזה, סרומים מנימיים, בקרה כבסון סרומים ובכסוללמורכה הסימום 104.3 ל"ס 4.3	מ"מ	4	2130	8520
4.3	כניל שומות בקרה בקוטר העולה על 1.51 מ' ובקוטר עד 2.00 מ' ובקוטר 100 מ"מ ל"ס 4.3 + 4.3	מ"מ	5	2480	12400
	סכ"מ סעיף 4 - שומות בקרה ומערכות שלמות				62420

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

11500 -

650 -

179780

198280

32500 -

224450 -

242950 -

ש. ב. בע"מ

1. עבודות עפר

2. עבודות בטון

3. חנוכה שינויים

4. שירותי בקרה ומעקב שלמות

סכ"ם עבודות במחירי חזרה למועד למד
החזרה נובמבר 1974

בהסכמת

א. ב. ג. ד. ה. ו. ז. ח. ט. י. יא. יב. יג. יד. טו. טז. טז.

ש. ב. בע"מ

ד"ר חתום

ש. ב. בע"מ

סכ"ם עבודות/החזרה

ימים - מזור ההקשר
החנה שאינה זמנית - לכיוון

4

כ ת ב - כ פ ו י ו ת

מכרז/חידה מס'

1. הכמויות המפורטות בכחב הכמויות הינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכמויות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכחב הכמויות, כהחלט לנאמרי בחידה.
2. לחלן יפורסמו רק ראשי סעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם סמנים או כל ההתחייבות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מספיק חידה בסעיפים המתאימים.
3. ספרי הסעיפים המופיעים בסוגריים ע"י סעיפי העבודה בכחב הכמויות מציגים את הסעיפים במפרט הכללי עבודות בידב מס. 400421 (חלוא עם נאמרי החידה). בהם מצויין אופן הסרידה ובחשלות לסעיף הסתאים ומשטחים כציוני צור למסרה זו בלבד.

מס'	חידור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
1.1	1. הספקה והתקנת ציור ומערכות שלטון מטבח בידב מנכ"י טבלת לכיוון מחוצה 1/325 AFP/N-15 עם פאיץ 950, או שדה עיר. אולן המטבח; מפיסה; 160 טק"ש ב.ה.כ. 11 מטר. כולל פנור כחא סגור במס, פאיץ מוסק, מזוסי פיקוד, צנור סוביל בקוטר 2", עם חסיכות מתאימות, שרדה מולכנה הכל קוסטלט שלט ומשלט יח'		2	34730	69460
					169460

שרוביב/געים להקברה

מס' סל	היאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סח"פ 2
1.2	סח"פ רח ברך 90° - 6" ברדיוס של 1 1/2 מטר הצינור מרותק בצד אחד למעבר במסלול 6" מובן ובצד השני לקטע צינור ישר בקוטר 6" עם מובן נגדי לחיבור למטבחית וחסימת לברד. הכל עם ציפוי פנימי וחיבור בקולטר אפוקסי הכל שלם ומושלם	יח'	2	2560	5120
1.3	מקרכת סניקה/צינור מלוח באורך 5.00 מטר בקוטר 8" וקובי דוסן 33/16 דאובנים מרוחקים בשני קצוות עם ציפוי פנימי וחיבור בקולטר אפוקסי	יח'	1	2570	5140
1.4	ברך 90° - 8" עם רדיוס של 1 1/2 של קוטר הצינור מובן בצד אחד ומרותק בצד השני לקטע צינור, מובן בקוטר 8" ובאורך כ-20 ס"מ עם מצוף מובן 4" (למקרכת סניקה) עם ציפוי פנימי קולומביאלי וחיבור לפי ספרס הח"ל 400063 הכל שלם ומושלם לפי החכמים	יח'	1	4212	8424
1.5	סמחוס אל חוצץ בקוטר 8" מיצקת ברזל מחוצרת וולקן או שוה ערך כולל חסיכת מבטון עם סבכה לפי סט הח"ל סט. 257893	יח'	1	6966	13932
1.6	סגוף סריו 8" מיצקת מוצרת וולקן או שוה ערך כולל חסיכת מבטון עם סבכה לפי סט 3.6	יח'	2	6930	13860
1.7	מקרכת סניקה בקוטר 4" הכוללת: סגוף סריו 4", קטח סח"פ 0 מובנה בשני הקצוות וקטח שניה מובנה בקטח אחד, ובקטח השני מרוחקת לצינור ישר. הקטחות עם רדיוס 1 1/2 קוטר הצינור. הכל שלם ומושלם לפי הכ'	יח'	1	4585	4585
1.8	סמחוס חוצץ בקוטר 4" כולל סגוף.	יח'	2	11376	22752
1.9	סגוף סריו 12" מיצקת מוצרת וולקן או שוה ערך כולל חסיכת מבטון עם סבכה לפי סט 3.1	יח'	2	12640	25280
1.10	סמחוס מוצרת מלוח סניקה אפוקסי מעל פני הקרקע בקוטר 8", מובנה על חסיכות מעל לתקרה תח"מ חסימה באורך כ-2.60 מ' כולל סמ' הסמכודיות	יח'	1	1560	1560

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
	ס ה ע ב ר ה				
	82 ס"מ ברוחב לצינור בזווית 45° ומחברות לקטע צינור יסד באורך כ-0.30 מ"מ המצובן ובקצה אחד סה"מ על ידי חוקן וחובק חלקי ובקצהו השני הכנה לריפוף 45° ומצודה "2" לצינור בערכה חורורר המוסמך הכל שלם ומושלם				152745 145601
1.11	בערכה חורורר המוסמך לביוכ בקוטר "2 ס"מ S-2 חוצרת במהל או סוזה דרך כולל מצודה, מצודה, מצודה בערכה חורורר מדידה המוסמך הכל שלם ומושלם				5933 6025
1.12	סבור טריז בקוטר "12 מיצקת תלומה וולקן או סוזה ערך כולל המסיכות 3.1 ס"מ	יח'	2		1719 1910
1.13	דורר "12 כולל 4 מוגנים "1 בקוטי 1 1/4" ס"מ ס"מ 3.24	יח'			1910 22752
1.14	צינור מלוח "12 ס"מ ס"מ 3.13	יח'	10		11376 12640
1.15	סגר טריז מיצקת "10 חוצרת וולקן או סוזה ערך כולל מוט פארין וקסור מבן מיצקת ברזל הכל קופסולט שלם ומושלם 3.6 ס"מ	קופס'			990 1100
1.16	כנ"ל מכל בקוטר "8 ס"מ ס"מ 3.6	קופס'	1		450 500
	סה"כ סעיף 1 - הספקה והתקנה ביור ומערכות שלמות				1980 2100
	2. עבודות בסון				
2.1	צינור בסון חוצרת היסד או סוזה ערך בקוטר "60 (152 ס"מ) בקוטי דופן לפי מקו המדיקה ASTM-76 חוררר הצינור 2.44 ס"מ כולל רצפה עם עיבודים וחקרה מבסון בזווית הכל שלם ומושלם	קופס'	1		10000
2.2	2 צינורות חוצרת חלמר או סוזה ערך קוטר "84 (כ-214 ס"מ) ובאורך 8.44 ס"מ כולל רצפה בקוטי 90 ס"מ בקוטר 330 ס"מ עם הדיץ בהחתימה ברוחב 32 ובעומק 20 ס"מ, כולל חורים ברצפה הבסון להרכבה בסיס המצובה, הכל ומושלם	קופס'	1		28000 38000

11.3.76

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלפקס 033-654
סניף: רחוב המנינים 53, חיפה, טלפון 537241



1A
2
אשר גורן

9.3.76

תאריך

סמכס

10/1/37

סמנו

לכבוד

מר י. זיידה

ס. מהנדס מחוז הנגב

משרד השיכון

באר-שבע

ע"י מר ד. שטרן

.נ.א

הנדון: ימיה - תחנת שאיבה לביווב אזור
התעשית

בהמשך לשיחתנו באחר הבניה ביום 8.3.76 אני מעביר
לך 4 עותקים של תכניות ביצוע של תחנת השאיבה.

להלן רשימת התכניות:

- | | |
|--------|--------------------------|
| 128709 | 1. תרשים הטקום |
| 128711 | 2. שוחות בשטח התחנה |
| 128714 | 3. שוחות מבוזים |
| 128710 | 4. תחנת שאיבה זמנית |
| 128712 | 5. מכסה כפול |
| 128713 | 6. תחנת שאיבה פרטי התקרה |

לוטת: 4 x חכל"מ, 128709, 128711, 128714, 128710,
128712, 128713

מכבוד רב

ד"ר א. מורניאנסקי
סמנכ"ל

יש/שם

העתק: מר א. שטרן - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, הקריה.

24.3.76



21 MAR 1975

תהל מהנדסים יועצים

משרד ראשי: רח' אבן ג'ירון 54, תל-אביב, טל. 263 263 סלקט 654-033

15.3.1976

תאריך

סמכים

סמנו

לכבוד, 15/3, מר ד. שטרן

לכבוד

מר ד. שטרן

חב' פלנאר

רח' ז'בוטינסקי 45

רמת - גן

א.ג.

הנדון: ימית - אזור התעשיה

קו סניקה מח"ש לבירוב אל אגני הטיפול.

בתאריך 14/3/73 שלחנו לכם חכניה ביצוע מס' 128706/1 של קו הסניקה לבירוב מאיזור התעשיה בימית, המרחאמת לשינוי חוראי כביש הגישה שנועשה לאורך כ-310 מ'. שינוי זה בוצע כמטרה להנמיך את רום קו הכיוב וכתוצאה מכך את גובה השאיבה בתחנה.

כתוצאה משינוי הכביש בין היתדות 333 - א/351 והארכת קו הסניקה עד לתא ביתד א/351 ניתן לבטל 5 תאי בקרה בקו הגרביטציה אל אגני הטיפול.

בכבוד רב,

דר' א. מתיניאנסקי

סמנכ"ל

הערה: מר י. זיידה-סגן מהנדס המחוז-משרד השכון-ב"ש

מר א. בר-אילן - חב' פלנאר - ימית

צוות תכנון ימית תה"ל (ברנקה+בוריס).

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1957.2.27

Dear Mr. [unclear]
[unclear]
[unclear]
[unclear]

Very truly,
[unclear]

Very truly,
[unclear]

[unclear]
[unclear]
[unclear]
[unclear]

[unclear]
[unclear]

Very truly,
[unclear]
[unclear]

[unclear]
[unclear]
[unclear]

Barcino Omon Skin

1957.2.27

סמ'ס	היאוך העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סח"פ
3.3	מלטה מבטון מזויין למקרה 300 סלמט התחנה, ברוחב 2.60 מ', באורך 5.20 מ' ובעובי 0.25 מ', כולל 2 מחטים 360 ס"מ לצנורות סניקה פתח לכבשק 110/160, המיבנה מבטון ברוחב 30 ס"מ וגובה 35 ס"מ לתמיכה ביצור הסניקה וסידור עם שלטון לחיצוק ביצור הסניקה הכל שלם ומושלם	קומפלט	1	7000.-	38000.-
	סח"פ סעיף 2 - עבודות בטון				45000.-
3.1	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ רז כנפיים במידות 1600x1100 עגולות תא התחנה הכל שלם ומושלם לפי הכניה	יח'	1	6250.-	5625.-
3.2	סולם מעצירות מוילבנים בקוטר 2" באורך 5.20 מ' כולל השוליים בקוטר 3" וחיצוק לרצפה ולמקרה הכל שלם ומושלם לפי הכניה 4.15	יח'	1	1540.-	1386.-
3.3	מנוב מזויחנים, קומפלט, הכל שלם ומושלם לפי הכניה 4.1	קומפלט	1	1925.-	1732.-
3.4	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ 2 כנפיים, במידות 800x1000 מורכב בתא הסבוף הכל קומפלט לפי 4.7	יח'	1	2425.-	2452.-
3.5	מכסה עגול 50 ס"מ למידות לפי ח"י 104.3 עבור תא הסברים	יח'	1	300.-	270.-
3.6	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ כבדול 1000x1000 עבור תא המנופים לפי 4.7	יח'	1	3410.-	3069.-
3.7	מרון ספוגה 1200x400 2,000 עם דלת מתיחה שני כנפיים עבור הכנה החשמל למערכת סקור כולל גבון. לידע	יח'	2	3000.-	6000.-
3.8	צנורות אוורור בקוטר 6" קומפלט הכל שלם ומושלם	זרבות	12	540.-	1080.-

שולחן בניה

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ כ"י
	4. עבודות שינוי				
	ציפוי שטחי בטון תת-קרקעיים בצד החיצוני בביתוסין אכל קוספלט	קב'	1	3750	2000
	סה"כ סעיף 4 - עבודות שונות				2000

הקצב 6713
51313.5 חשבוני

1.5 אספקת ציוד חשמלי בלול
אח בקלז עזר 2 משאקא
19500.- אח' להי "סנובר" ק-זרכ = 87 1

5.2 היכב - בלול ובצ'א פס
חבולו החשמל בלול
בב'ים 1 בב'רכ = 87 1

9200.-

28700

ס' סנין 5 - עזרזל חשבוני

הכ"ס

178077 =
210085.-

45000

15614

27350.-

2000.-

28700.-

289391

309125

ש"יב"י בע"מ

ישראל
בע"מ
ש"יב"י

313

עזרזל בא

עזרזל אספקט

עזרזל אלול

עזרזל חשבוני

1. בק

2. בק

3. בק

4. בק

5. בק

ס' חשבוני

צוואר לחשב לחשב ינואר 1976

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן לבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63, טלפקס 033-654
סניף: רחוב המגינים 53, חיפה, טלפון 53-72 41



9.3.76

תאריך

10/1/57

סמכים

סמננו

לכבוד

מר י. זיידה

ס. מהנדס מחוז הנגב

משרד השיכון

באר-שבע

ל"י מר ד. שטרן

א.נ.

הנדון: ימית - תחנת שאיבה לבירוב אזור
החקשה

בהמשך לשיחתנו באתר הבניה ביום 8.3.76 אני מעביר
לך 4 עותקים של תכניות ביצוע של תחנת השאיבה.

להלן רשימת התכניות:

- | | |
|--------|--------------------------|
| 128709 | 1. תרשים המקום |
| 128711 | 2. שוחות בשטח התחנה |
| 128714 | 3. שוחות מגופים |
| 128710 | 4. תחנת שאיבה זמנית |
| 128712 | 5. מכסה כפול |
| 128713 | 6. תחנת שאיבה פרטי החקרה |

לופה: 4 x תכל' סמ. 128709, 128711, 128714, 128710,
128712, 128713

מכבוד רב

ד"ר א. מרינאנסקי
סמנ"ל

יט/ש

הערה: מר א. שטרן - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, הקריה.



THE UNITED STATES OF AMERICA

OFFICE OF THE SECRETARY OF THE ARMY
WASHINGTON, D. C.

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

1918

19.2 H

333 י"א | י"א ב"ב י"א ב"ב

2605. In 1911, the 12th of July was a
 $2605 \times 2.14 \approx \underline{\underline{5500}}$

4. עניני ארץ נחל חסד
 וכן וכן וכן וכן וכן
 וכן וכן וכן וכן וכן
 וכן וכן וכן וכן וכן
 וכן וכן וכן וכן וכן

370- $\approx 1.5 \times 27.5 \text{ s/o}$ ≈ 1.2 $12' \times 2'$ 1 yr $\underline{343 \text{ ft}}$

$12'' \times 3'' \int \gamma$ 3.47 pro
 $910 \div 2 = 1.5 \times 63\%$ slop = 1

(2)

770-	$\approx 1.5 \times 513$	10' x 4' 1/2	3.57 / 10
1020-	$\approx 1.5 \times 683$	12' x 4' 1/2	3.51 / 10
990-	$\approx 1.5 \times 671$	10' x 6' 1/2	3.57 / 10
1481-	$\approx 1.1 \times 943$	10' x 8'	3.17 / 10
1620-	$\approx 1.5 \times 1115$	10' x 10'	3.59 / 10
1380-	$\approx 1.4 \times 919$	12' x 6'	3.6 / 10
1380-	$\approx 1.2 \times 979$	12' x 8'	3.61 / 10
1580-	$\approx 1.7 \times 1160$	12' x 10'	3.62 / 10
1970-	$\approx 1.4 \times 1374$	12' x 12'	3.63 / 10
650-	$\approx 1.5 \times 416$	4' x 11 3/4 or 10' x 11 3/4	3.2 / 10
980-	$\approx 1.5 \times 652$	12' x 4' 1/2	3.67 / 10
860-	$\approx 1.5 \times 601$	10' x 6'	3.71 / 10
1070-	$\approx 1.5 \times 712$	10' x 8'	3.72 / 10

3

$$1150 - \approx 1.5 \times 788 - \text{slor int} \quad 10' \times 10' / 3 \quad 3.73 / 10$$

$$1210 - \approx 1.5 \times 844 - \text{slor int} \quad 12' \times 6' / 3 \quad 3.77 / 10$$

$$1360 - \approx 1.5 \times 914 - \text{slor int} \quad 12' \times 8' / 3 \quad 3.81 / 10$$

$$1440 - \approx 1.5 \times 949 - \text{slor int} \quad 12' \times 10' / 3 \quad 3.78 / 10$$

$$1720 - \approx 1.5 \times 1180 - \text{slor int} \quad 12' \times 12' / 3 \quad 3.79 / 10$$

$$1830 - \approx 1.5 \times 124 - \text{slor int} \quad 10' / 20 \text{ sbp} \quad 3.23 / 10$$

$$1440 - \approx 1.5 \times 964 - \text{slor int} \quad 12' / 3 \quad 3.84 / 10$$

$$700 - \approx 1.5 \times 1187 - \text{slor int} \quad 6' - 15 \quad 3.81 / 10$$

$$11640 - \text{slor int} \quad 4.2 \times 5' / 10 \text{ sbp} \quad 4.2 / 10$$

$$8640 - \text{slor int} \quad 8' / 10 \text{ sbp} \quad 3.23$$

$$1040 - \text{slor int} \quad 4' / 10 \text{ sbp} \quad 3.21$$

$$1630 - \text{slor int} \quad 6' =$$

$$9970 -$$

P. 60

4.2 1850

3.25 357

800

3.44 144

100

3051

100 ϕ ren 4.1

2" Pipel

7.2 x 1.5 2" ϕ 3

(4)

מחיר כולל 4.2/10

140 - 320 פ"ס של 3" ק"ל, 3' ק"ל, 3' ק"ל

46.10 3' ק"ל

24.50 3' ק"ל

21.35 3" ק"ל

160 - 20" x 8" ק"ל

251.95

38.05 15%

290 - 174, 174, 174

290 -

430 -

4.2 1850 1 100 φ 100 4.2

3.21 1040 1 4" ק"ל

220 4" ק"ל

200 4" ק"ל

200 100x2 4" ק"ל
3510

ק"מ 1/16



תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלקס 033-654

סמנו 10/1/13 סמנכס תאריך 21.1.76

ל"ל האו"ם
הימלא
ע"פ

לכבוד
שרביב בע"מ
רח' דרך העצמאות 118
חיפה

נ.א.

הנדון: י.א.ת

כיום שישי 16.1.76 מסר לנו פר שפואל שלכם,
שברשותכם חבניות לבצקת צינור בקוטר סל 2.00 מ' .
אבקשכם לשלוח לנו בחקדם או למסור לנו סלפונים
את מידות המנים והמוץ של חבניות שברשותכם. כמו כן
נה למסור לנו קלות ביצוע חיציקה למסר אורך.

בכבוד רב
11/1/76/2
ד"ר א. מריגיאנסקי
סמנכס

- העמקים: מר ס. אבני - ראש מינהל לבניה כפרית משרד הטיכון,
הקריה.
מר א. שרון - משרד הטיכון מינהל לבניה כפרית,
הקריה.
מר ד. שרון - מלגור דה' רוסיאנסקי 45, רמת-גן.
מר י. זיידה - ס. מחנך המחוז משרד הטיכון,
באר-שבע.
מר י. רוסיאנסקי - מנהל מחוז הנגב משרד הטיכון,
באר-שבע.
ארת מסימה יסיה (ברקת + בריגה) - א.מ.ל.



RECEIVED JAN 19 1963

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASH.

DC

2025

1/19/63
U.S. DEPT. OF AGRICULTURE

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

WASHINGTON, D.C. 2025

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

27.1.76 ת"א



תהל מהנדסים יועצים בע"מ

מסד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלפקס 033-654

סמנו 10/1/75 סמנכס תאריך 21.1.76

לכבוד
מרבית בע"מ
רח' דרך העצמאות 118
חיפה

י.א.

הנדון: י ס י ת

ביום שישי 16.1.76 מסר לנו מר סמואל שלכס,
שברשותכם חבניות לבצקת צינור בקוטר של 2.00 מ'.

אבקשם לשלוח לנו בהקדם או למסור לנו סלפונים
אם מידות המונים והחוץ של חבניות שברשותכם. כמו כן
נא למסור לנו קלוח ביצוע היציקה למסר אורך.

לכבוד
ד"ר א. טריגיאנסקי
ס ס י ת

- העסקים: מר ש. אבני - ראש מינהל לבניה בפריז מסד השיכון,
הקריה.
מר א. שרון - מסד השיכון מינהל לבניה בפריז,
הקריה.
מר ד. שרון - מלגור רח' ד' גוסיאנסקי 45, דתה-בן.
מר י. זיידה - ס. מהנדס המסד מסד השיכון,
באר-שבע.
מר י. רוסיאנסקי - מהנדס מחוז הנגב מסד השיכון,
באר-שבע.
צוות משימה ימית (ברקת + כדריס) - ת.ה.ל.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CHICAGO, ILLINOIS

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

192.7c

For record I will give you this

$$\frac{1.1}{1.1} \approx 1.0$$

שלא להחזיק בזה כמנהג אבותינו

1800 — 600 — x3 312 1231

$$Y_{00} = \frac{1}{\sqrt{4\pi}} = \frac{1}{2\sqrt{\pi}}$$

2700 — 2700

30200 — 20

4530 — 15% שמים 1/2 — 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256, 1/512, 1/1024, 1/2048, 1/4096, 1/8192, 1/16384, 1/32768, 1/65536, 1/131072, 1/262144, 1/524288, 1/1048576, 1/2097152, 1/4194304, 1/8388608, 1/16777216, 1/33554432, 1/67108864, 1/134217728, 1/268435456, 1/536870912, 1/1073741824, 1/2147483648, 1/4294967296, 1/8589934592, 1/17179869184, 1/34359738368, 1/68719476736, 1/137438953472, 1/274877906944, 1/549755813888, 1/1099511627776, 1/2199023255552, 1/4398046511104, 1/8796093022208, 1/17592186044416, 1/35184372088832, 1/70368744177664, 1/140737488355328, 1/281474976710656, 1/562949953421312, 1/1125899906842624, 1/2251799813685248, 1/4503599627370496, 1/9007199254740992, 1/18014398509481984, 1/36028797018963968, 1/72057594037927936, 1/144115188075855872, 1/288230376151711744, 1/576460752303423488, 1/1152921504606846976, 1/2305843009213693952, 1/4611686018427387904, 1/9223372036854775808, 1/18446744073709551616, 1/36893488147419103232, 1/73786976294838206464, 1/147573952589676412928, 1/295147905179352825856, 1/590295810358705651712, 1/1180591620717411303424, 1/2361183241434822606848, 1/4722366482869645213696, 1/9444732965739290427392, 1/18889465931478580854784, 1/37778931862957161709568, 1/75557863725914323419136, 1/151115727451828646838272, 1/302231454903657293676544, 1/604462909807314587353088, 1/1208925819614629174706176, 1/2417851639229258349412352, 1/4835703278458516698824704, 1/9671406556917033397649408, 1/19342813113834066795298816, 1/38685626227668133590597632, 1/77371252455336267181195264, 1/154742504910672534362390528, 1/309485009821345068724781056, 1/618970019642690137449562112, 1/1237940039285380274899124224, 1/2475880078570760549798248448, 1/4951760157141521099596496896, 1/9903520314283042199192993792, 1/19807040628566084398385987584, 1/39614081257132168796771975168, 1/79228162514264337593543950336, 1/158456325028528675187087900672, 1/316912650057057350374175801344, 1/633825300114114700748351602688, 1/1267650600228229401496703205376, 1/2535301200456458802993406410752, 1/5070602400912917605986812821504, 1/10141204801825835211973625643008, 1/20282409603651670423947251286016, 1/40564819207303340847894502572032, 1/81129638414606681695789005144064, 1/162259276829213363391578010288128, 1/324518553658426726783156020576256, 1/649037107316853453566312041152512, 1/1298074214633706907132624082305024, 1/2596148429267413814265248164610048, 1/5192296858534827628530496329220096, 1/10384593717069655257060992658440192, 1/20769187434139310514121985316880384, 1/41538374868278621028243970633760768, 1/83076749736557242056487941267521536, 1/166153499473114484112975882535043072, 1/332306998946228968225951765070086144, 1/664613997892457936451903530140172288, 1/1329227995784915872903807060280344576, 1/2658455991569831745807614120560689152, 1/5316911983139663491615228241121378304, 1/10633823966279326983230456482242756608, 1/21267647932558653966460912964485513216, 1/42535295865117307932921825928971026432, 1/85070591730234615865843651857942052864, 1/170141183460469231731687303715884105728, 1/340282366920938463463374607431768211456, 1/680564733841876926926749214863536422912, 1/1361129467683753853853498429727072845824, 1/2722258935367507707706996859454145691648, 1/5444517870735015415413993718908291383296, 1/10889035741470030830827987437816582766592, 1/21778071482940061661655974875633165533184, 1/43556142965880123323311949751266331066368, 1/87112285931760246646623899502532662132736, 1/174224571863520493293247799005065324265472, 1/348449143727040986586495598010130648530944, 1/696898287454081973172991196020261297061888, 1/1393796574908163946345982392040522594123776, 1/2787593149816327892691964784081045188247552, 1/5575186299632655785383929568162090376495104, 1/11150372599265311570767859136324180752990208, 1/22300745198530623141535718272648361505980416, 1/44601490397061246283071436545296723011960832, 1/89202980794122492566142873090593446023921664, 1/178405961588244985132285746181186892047843328, 1/356811923176489970264571492362373784095686656, 1/713623846352979940529142984724747568191373312, 1/142724769270595988105828596944949513638274662

34730. —

1.2 / 120

184.90 6" 15

272.50 6' x 8' 578 d

$$15880 = 7940 \times 2 \quad 6'' \rightarrow 12''$$

920. 35' x 28' 10/12

1321 1322 1323

180- $\cdot 075\pi \cdot (f_1)^2$

500- דורקד

2226.20

333.80 7772 15/

2560 —

(2)

8' לזכרון ספק 1.3 / 20

1050 = 210 x 5.00 מ"מ 312 מ"מ 8' x 3/16

1348 - 1.2831 x 1050 1916 מ"מ 1/2

960 - 480 x 2 מ"מ 8' x 1/2

400 - 80 x 5 מ"מ 8' x 1/2

2708 -

135 -

2573 -

10% x 1348

1.4 / 20

1200 - 1200 מ"מ 8' x 1/2

960 - 480 x 2 מ"מ 8' x 1/2

1335 - 1040 x 1.2831 מ"מ 4' x 1/2

250 - 250 מ"מ 8' x 1/2

600 - 8' x 1/2

4345 -

133 -

4212 -

1335 x 10% הנחה

8' לזכרון ספק 1.5 / 20

7540 - 312 מ"מ 10' x 1/2

6000 - 7540 x 8/10 מ"מ 8' x 1/2

1708 - 22.4% מ"מ 1/2

7740 -

774 -

6966 -

10% הנחה

8' לזכרון ספק 1.6 / 20

7500 - 36 מ"מ 10' x 1/2

6000 - 7500 x 8/10 מ"מ 8' x 1/2

1700 - 22.4% מ"מ 1/2

7700 -

770 -

6930 -

10% הנחה

(3)

פרק 1.7 מציבה 4'

2600.-

לפי ח'ס' סד'ן 3.12

1370.-

מז'ן 4' ק'ס'ן לבי סד'ן 3.12

3970.-

1125.-

מחסה 28.35% עז'ן

5095.-

510.-

4585

סד'ן 1.8 מציבה מ'ס'ן מ'ס'ן

703.-

ב'ט מ'ס'ן ק'ס'ן לבי מ'ס'ן

מז'ן 2' ק'ס'ן לבי 320.-

103.-

מחסה 28.35% עז'ן

461.-

460.-

1210.-

46.-

1164.-

$460 \times 10\%$

פרק 1.5 מציבה 12'

9850.-

לפי ח'ס' סד'ן 3.12 (מ'ס'ן)

2790.-

מחסה 28.35% עז'ן

12640.-

1264.-

11376.-

הנחה 10%

פרק 1.10

714.-

ב'ט מ'ס'ן לבי מ'ס'ן 340 x 210 =

201

מחסה 28.35% עז'ן

915.-

2400.-

ק'ס'ן 8' מ'ס'ן 2 x 1200.-

1600.-

ב'ט מ'ס'ן 8' x 8' 2 x 800.-

960.-

א'ס'ן 8' מ'ס'ן 2 x 480.-

450.-

ה'ס'ן = ל'ס'ן מ'ס'ן

5933.-

6025.-

92.-

30

הנחה 10% 915 x

(4)

1210.-

700.-

1910.-

191.-

1719.-

9250.-

2790.-

12640.-

1264.-

11,376.-

1000.-

857.-

242.-

1100.-

110.-

990.-

390.-

110.-

500.-

50.-

450

7500.-

2125.-

9625.-

963.-

8662.-

1700.-

6930.-

1.11 / 10

1.8 pro 100

10% loss

10%

12' 106' 12'

3.1 loss

28.35% loss

10% loss

12' 1000

1.13 / 10

3.24 loss 14' 1000

12' 1000 = 5 loss

28.35% loss

12' 1000, 13'

1.14 / 10

3.13 loss 1000

28.35% loss

12' 1000, 13'

1.15 / 10

3.6 loss 1000

28.35% loss

8' 1000

1.16 / 10

1.6 pro 100 = 100

2000

1000
1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

(5)

1.6x1.6 cost 3.1

2600 - 94x1.6, 1.6x1.6 4.6 1.6 1.6 cost = 1.6

2765 - 1.6 cost 1.6

4868 - 2768 - 1.6 1.6 = 1.1 x 1.6

1382 21.35% 1.6 1.6 1.6

6250 -

625
5625

1.6 3.26

11200 - 4.15 1.6 1.6

340 - 21.35% 1.6 1.6

1540 -

154
1386

1.6 3.3

1500 -

4.1 1.6 1.6

420 -

21.35% 1.6 1.6

1920 -

193
1732

1.6 3.4

1700 - 4.7 1.6 1.6 1.6 1.6

2100 - 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6

600 - 21.35% 1.6 1.6 1.6 1.6

2725 -

273 -

2452 -

1.6 3.6

1700 - 4.7 1.6 1.6 1.6 1.6

2600 - 1.6 1.6 1.6 1.6 1.6

714 - 21.35% 1.6 1.6 1.6 1.6

3410 -

341
3069

3069

(6)

סוף 5.1 / 20
א.ב. חלמיש חל -
אני = לה סוף 2007 - 17000

15% עירי
2500 -
19500 -

סוף 5.2 / 20
זכר - חל - אבא נא
חלמיש = חלמיש חל עירי 2007 - 8000

15% עירי
12000 -
9200 -

א. סינאבר ושות' מהנדסים בע"מ



A. SIN|AVER & CO. ENGINEERS LTD.

25 בינואר 1976
40/0150/76

לכבוד
שרביב
דח"ה העצמאות 118
חיפה
א.נ.א.

הנדון: הצעת משאבות טבולות לימים

בהתאם לבקשתך ובהסתמך על מכתב שקבלנו מד"ר מריינסקי ואשר העתק ממנו מצורף
בזה הננו ממציאים לך הערכות מחירים עבור ציוד בלבד בדלקמן:

1. אזור תעשייה - ימים.

2 משאבות טבולות חוצרות ABS גרמניה דגם AFP N15 בעלת מאיץ 325/1 ואשר
ב-960 סב"ד תספק:

במות:	150	ממ"ק לשעה
בוכה:	11	מטר

מחיר משאבה בלבד כולל מנוע טבול, 10 מטר כבל
חשמלי, רגל למשאבה דפס מוביל (לא כולל הובלה
והרכבה מכנית)

25,200.-	ל"י	ליח*
50,400.-	ל"י	

סה"כ עבור 2 יחידות

ציוד חשמלי:

מחיר מוערך לציוד חשמלי לפקוד על שחי
משאבות כולל לוח פקוד ומקום עבור חכרת חשמל
(לא כולל הובלה, הרכבה הלוח וחבורים בין
הלוח והמשאבות) -

17,500.-	ל"י	
15,000.-	ל"י	

2. תחנת שאיבה חרף הים.

2 משאבות טבולות חוצרות ABS דגם AFP 0010 עם מאיץ 250 ק"מ קדמפלס כולל
מנועים טבולים, 10 מטר כבל חשמלי לכל משאבה רגל דפס מוביל.
(לא כולל הובלה והרכבה)

16,600.-	ל"י	ליח*
33,200.-	ל"י	

סה"כ מחיר 2 יחידות

ציוד חשמלי:

במקרה זה בספק לוח פקוד עבור 2 משאבות
ל-10 כ"ס כל משאבה אך בנוסף ללוח יהיה
בגראף צורך בקופסת חשמלית נוספת אשר
תורכב במרחק מה מהלוח הפקוד.
מחיר מוערך לציוד החשמלי (לא כולל הובלה
והרכבה) -

17,000.-	ל"י	
15,000.-	ל"י	

2/2

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רחוב אבן גבירול 54, תל-אביב, טלפון: 263263, טלקס: 033'654
סניף: רחוב חסידינים 53, חיפה, טלפון: 537241



12.12.1975

תאריך

סמנים

סמנים

לכבוד

לכבוד

מר ד. שרון

חב' "פלנאר"

רח' ז'בוטינסקי 45

רמת - גן

א.נ.נ.

הנדון: מרכז אזורי מתחת רפיה-אזור התעשייה

קו מים לאורך כביש הגישה.

רצ"ב אנו מעבירים לך 4 העתקים של הכניחה לבצוע קו המים לאורך
כביש הגישה עם השינויים כדלהלן, שסוכמו במגישת אצלנו עם האדריכל
לרמן, נציגך ונציג הקבלן.

א- תוראי הצנור הודו למרחק 1.90 משפת הכביש, לכיוון צפון.

ב- דרג הצנור שונה מדרגש 18 לדרג 12, עקב הבעיות בהספקת
צנורה דרג 18. עובדה זו מחייבת הקפדה מירבית על בצוע
הנחת הקוים, כפי שכתוב בכל הפרוט הנדרש במפרט הטכני.
פרט החיבור לקו מקורות נעבד לאחר שיהיו לנו פרטים
נוספים בהצטלבות הכביש הראשי עם כביש הכניסה לאזור
התעשייה.

לכבוד רב

דר' א. מריניאנסקי

סמנים

לוח: 4xתכ' 127124

4xתכ' 127125

העתק: מר א. אבני-ראש מינהל לבניה כפרית
מר א. שרון-מינהל לבניה כפרית משרד השכון
מר י. זיידה-מהנדס ר.נ. הערכה וסיני-משרד השכון-ב"ש
אדריכל ר. לרמן- רח' אחר העם 116 ת"א
גב' אמדו - תח"ל
מר בוריס - תח"ל



UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

OFFICE OF THE ASSISTANT SECRETARY FOR TECHNICAL ASSISTANCE
WASHINGTON, D. C. 20250

DATE: 10/11/66

TO:

Mr. A. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

FROM:

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy

Mr. J. S. Gandy



תהליך הנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח. אבן נבירון 54 תל-אביב. טל. 263 263 פקס 454-633

20.10.75

תאריך

10/1/29/1376

סחוב

סמל

לכבוד
אד"ר לרמן
רח' אבן נבירון 116
תל-אביב

א.נ.

הנדון: מרכז אזורי פתחת רמ"ח - אזור תעשייה

רצ"ב אנו מעבירים לך תכנית ב-קנ"מ 1:2500, בה סומנו קווי המים, הכיור ותחנת שאיבה לכיור לשלבים א' ו-ב'.

1. על מנת לחסוך במעברים, בבנישים לא שומנו על התכנים לרוחב סימונים אחידים והעברנו, לפי הצורך, את הקווים מצד אחד של הכביש לשני.

2. בהתאם לסיכום שיחה עם ה"ח זיידה ושטרן אתה מתבקש לבדוק אלטרנטיבה לחואי קו הסניקה שיעבור בדרך קצרה יותר מתחנת השאיבה של אזור התעשייה אל האגנים.

3. במידה ויתקבל חואי אלטרנטיבי לקו הסניקה, יש לבטל את קו הסניקה בחתך לרוחב הסימונים של דרך הגישה.

לוח: תכנית 1:2500

בכבוד רב

י. שחולר

מנהל היחידה לתכנון מפעלי מים ובירוב

העתיקו: מר זיידה - משרד הסיכון מינהל לבניה כפרית, באר-שבע.
מר שטרן - מלנאר רח' ז'בוטינסקי 45, רמת-גן.

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלקס 033-654
סניף: רחוב המנינים 53, חיפה, טלפון 53 72 41



תאריך 20.10.75 סמנך 10/1/29/1375

א"י חלוצי תל-א

לכבוד
מר ד. שטרן
פלנאה
רח' ז' בוטינסקי 45
רמת-גן

א.נ.

הנדון: מרכז אזורי פתחת רפיה
- אזור תעשייה

בהתאם לבקשתך אנו מעבירים לך תכנית ב-קנ"מ
1:2500 בה סומנו קווי המים, הביוב ותחנת שאיבה
לביוב, לאזור התעשייה בימית - שלבים א' ו-ב'.

לוח: סקיצה א"מ

בכבוד רב
א"י חלוצי תל-א
י. שחולר

מנהל היחידה לתכנון מפעלי
מים וביוב

RECEIVED
JAN 10 1964
FBI - NEW YORK
FBI - NEW YORK

H.C.

RECEIVED NEW YORK
- NEW YORK

RECEIVED NEW YORK
RECEIVED NEW YORK
RECEIVED NEW YORK

RECEIVED NEW YORK

RECEIVED NEW YORK

RECEIVED NEW YORK
RECEIVED NEW YORK

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלפקס 033-654
סניף: רחוב המגינים 53, חיפה, טלפון 53 72 41



24.10

סמל 1379/1/13/10
תאריך 17.10.75

אל : מר ג. בן יוסף
מאת: י. שחולד

הנדון: ימית - מרכז מסחרי מוצא נוסף
Ø8"

אני מאשר את שיחתנו הטלפונית מיום 17.10.75
בא בקשתי לבצע מוצא Ø8" על קו מקורות כול כביש
הביטה לאזור התעשייה, נוסף למוצא הקיים כבר כ-60 מ'
דרומית, במקום שיועד לדרך הביטה לאזור התעשייה
שתוכנן קודם לכן, אך בוטל.

בברכה
י. שחולד

סלח

העמקים: מר שרון - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, הקריה.
מר שרון - מלגאר רח' ז' בוטינסקי 45, רמת-גן.
מר זיידה - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, ב"ש.
ד"ר א. מריניאנסקי - ת.ה.ל.

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רחוב אבן גבירול 54, תל-אביב, טלפון 263263, טלקס 033-654
סניף: רחוב המהפכה 53, תל-אביב, טלפון 537241



14.10.75

תאריך

10/1/29/1358

סמכים

סמנו

לכבוד
מר ד. שטרן
פלנאר
רח' ז'בוטינסקי 45
רמת-גן

א.נ.

הנדון: אזור תעשייה ימית - מוצא "6" מקו מים של
מקורות

חנני לאשר את בקשתכם שמסרתם לנו ע"י גב' אמדו, בפגישה בבאר-
שבע, ביום 13.10.75 לפעול בחברת מקורות להכין בקו "ימית שדות", של
מקורות, מוצא "6" מול כביש הגישה לאזור התעשייה.

לידיעתכם:

בקו מקורות השאירו למי בקשתנו את המוצאים כדלהלן:

- מוצא "4" מול דרך הגישה לאבני החמצון.
- מוצא "8" כ-1 ק"מ דרומה מאבני החמצון ביחד 30+00 של קו
מקורות (בערך יחד 200 של כביש ימית).

שני מוצאים שלה הוסארו בהתאם לנחונים שהיו כידנו האחד עבור
אספקת מים לאבני החמצון והשני עבור אספקת לאזור התעשייה שתוכנן. מקורם.

לאור העברת אזור התעשייה, ולפי הבקשה שנמסרה לנו בשיטכם, ע"י
גב' אמדו, הזמנתי כבר הבקר מהמתכנן עבור מקורות מזה "6" מול כביש
הגישה לאזור התעשייה החדש.

2/...

משרד השיכון	
מינהל לבנייה נכבדת ויישומים חדשים	
אגף גיה נכבדת	
דאר נכבד	גל בתאריך
1.9. X. 1975	
לטיפולו של	לעיונו של

• • •

• • •

1947
 1948
 1949
 1950
 1951
 1952
 1953
 1954
 1955
 1956
 1957
 1958
 1959
 1960
 1961
 1962
 1963
 1964
 1965
 1966
 1967
 1968
 1969
 1970
 1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354
 2355
 2356
 2357
 2358
 2359
 2360
 2361
 2362
 2363
 2364
 2365
 2366
 2367
 2368
 2369
 2370
 2371
 2372
 2373
 2374
 2375
 2376
 2377
 2378
 2379
 2380
 2381
 2382
 2383
 2384
 2385
 2386
 2387
 2388
 2389
 2390
 2391
 2392
 2393
 2394
 2395
 2396
 2397
 2398
 2399
 2400
 2401

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רחוב אבן גבירול 54, תל-אביב, טלפון 263263, טלקס 033654
סניף: רחוב המגינים 53, חיפה, טלפון 537241



תאריך

סמנכ"ס

סמנכ"ס

- 2 -

כדי שאוכל למסור למתכנן את מקומו המדויק של הפתח, אבקש להעביר
לנו בהקדם האפשרי איתור מדויק של סקום המוצא (דרך הגישה לאזור
התעשייה).

בכבוד רב

י. שחדלר

מנהל היחידה לתכנון מפעלי
מים ובירוב

העתיקים: מר שרון - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, הקריה.
מר זיידה - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, באר-שבע.
מר ג. בן יוסף - ת.ה.ל. מתקנן קו ימיה שדוח עבור מקורות.
מר י. רייף - שירותי הנדסה רח' יצחק שדה 34, תל-אביב.
ד"ר א. מריאנסקי - ת.ה.ל.

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רחוב אבן גבירול 54, תל-אביב, טלפון 26 32 63, טלקס 033-654
סניף: רחוב המנינים 53, חיפה, טלפון 53 72 41



15.8.75

תאריך

10/1/13/1215

סמכים

סמנ

ח. ז. ח.

סיכום
פ. ז.
פ. ז.
פ. ז.
פ. ז.

לכבוד
מר שטרן
משרד השיכון
מינהל לבניה כפרית
הקריה
תל-אביב

א.נ.

הנדון: י מ י ת

א. אני מתייחס לשאלתך במשרד כאתר ימיה ביום 12.8.75 בקשר לתכניות של אזור התעשיה שהעברתי לך לפי בקשתך ב-ת"א.

בשיחה איתך בתל אביב, בקשר לתכניות אזור התעשיה, עוררתי את בעיה התשלום עבור תכניות לאזור התעשיה במקומו הראשון, שהשלמת לפי דרישת צוות התכנון, אך לא קבלנו לא הזמנה ולא השלום.

בקשת בשיחה ה-נ"ל להעביר לך סט מתכניות מאזור התעשיה. לא הסברתי לי עבור מה התכניות דרושה לך, אבל אני הבנתי שהיה ברצונך ללמוד מהתכניות הישנות, על אופי התכנון של אזור התעשיה לגבי התכניות שתכנן עבור אזור התעשיה, שיחוכנן במקום החדש.

ב. בקשתי ממזכירתו של מר אבני לקבוע לי פגישה איתך. הדבר לא יצא לפועל. אודה לך אם תקבע לי פגישה במועד מוקדם.

בכבוד רב
י. שתדלר

מנהל היחידה לתכנון מפעלי
מים ובירוב



RECEIVED

1947

RECEIVED
OF THE
RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED

1.

RECEIVED

1. The first of the three items listed in the first column of the table is the name of the person who is the subject of the report.

The second item in the first column is the date of the report. The third item is the name of the person who is the subject of the report.

The fourth item in the first column is the name of the person who is the subject of the report. The fifth item is the name of the person who is the subject of the report.

2. The second of the three items listed in the first column of the table is the name of the person who is the subject of the report.

RECEIVED

RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED



תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן וביור 34 תל-אביב טל. 263 263 מלקס 454-33

28.10.75

תאריך

מסמך 10/1/29/1401

סמנו

א.נ.ל. אלה לרמז

לכבוד

מר י. רייף

שירותי הנדסה

רח' יצחק שדה 34

תל-אביב

א.נ.

הנדון: תכנון תכנון כבישים 1:250 אזור התעשייה הכנת מכרז מים ובירוב

הנני מעלה את חוכן השיחה הסלמונית בין מר רייף משרותי הנדסה ו-גב' ב. אמדו מ-תה"ל. גב' אמדו ביקשה סמי אורגניזל של הכבישים שעומדים לביצוע בשלב מידי באזור התעשייה, הדרושים ל-תה"ל באומן דחוף להכנת המכרז, עבור עב' מים ובירוב.

הודעת לה שאין ברשותך עדיין תכנון סופיות, ולא יהיו לך לסבי יום ה' 30.10.75, שבה תתקיים רק הישיבה אשר בה יוחלט על הנתונים החסרים לכם להשלמת התכנון.

הודעת שיוממים אחרי שתקבלו את כל הנתונים הדרושים להשלמת תכנון הכבישים תעבירו לנו סמי אורגניזל של הכבישים שעומדים לביצוע בשלב מידי.

בכבוד רב

י. שחולר

י. שחולר

מנהל היחידה לתכנון מפעלי
מים ובירוב

העתקים: מ"ת. שרון - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, הקריה.
מר ד. שרון - פלנאר רח' ז'בוטינסקי 45, דמת-גן.
מר זיידה - משרד השיכון מינהל לבניה כפרית, באר-שבע.
אור' לרמן - רח' בן יהודה 116, תל-אביב.
ד"ר א. מריניאנסקי - ת.ח.ל.

19.2.76

מרכז אזורי פתחת דפיה
אזור הפעסיה - הספקה מיט

1

כ מ כ - כ מ כ

מכרז/חודש מס'

1. הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות כאשר הכמויות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, בהתאם לזאת בחוזה.
2. לחלן ימורטו רק ראטי סעימים של העבודות שיש לבצען והם אינם סמכים אחרים כל התחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתור מסמכי החוזה בטעמים המתיימרים.
3. מסמכי הסעימים המופיעים בסוגריים ע"י סעימי העבודה בכתב הכמויות מציינים את הסעימים במפרט הכללי (אלא אם נאמר אחרת), בהם מצויין אותן המידה והתשלום לסעיף המתאים ומשמשים כציוני עזר למטרה זו בלבד.

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>1. עבודות עפר</u>					
1.1	חפירה מבוצעת השאלה - כמות קטועה כל מחיר בלבד (307.2.2)	מ"ק	100	20	2000
1.2	ריסוד תחתית התעלה בחול בעובי 10 ס"מ עבור צינורות בקוטר 12" (למחיר בלבד) (307.2.1 א')	מ"א	50	20	1000
1.3	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 10" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.4	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 8" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.5	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 6" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.6	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 4" 1/2	מ"א	50	20	1000
ל א ע ב ד ה					
					7000

ס'מ	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
1.7	מחירי המילוי החוזר בתעלות לצנברות בגובה שחור 35 ס"מ מעל קודקוד הצינור ועד פני הקרקע (307.2.3)	מ"ק	800	15/-	12000/-
1.8	שכירת כבישים ומדרכות קיימים ומיקומם (למחיר בלבד) (307.2.1)	מ"ר	50	170/-	8500/-
	סכ"מ 1 - עבודות עפר				27800/-
2.1	2. עבודות בטון יציקת בטון מזוין ב-2000 בבלוקים כולל המירה ומילוי (307.3.1/2 - 307.2.4)	מ"ק	5	1300/-	6500/-
2.2	יציקת בטון בלתי מזוין ב-200 בבלוקים כולל המירה ומילוי (307.2.4 307.3.1)	מ"ק	2	1000/-	2000/-
2.3	סכ"מ 2 - עבודות בטון				8500/-
3.1	3. הנחת צינורות לחץ מאסבסט-צנברות 18 בקוטר 4" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	450	90/-	40500/-
3.2	כנ"ל בקוטר 4" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	110/-	2200/-
3.3	כנ"ל בקוטר 6" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	850	110/-	93500/-
3.4	כנ"ל בקוטר 6" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	80	130/-	2600/-
3.5	כנ"ל בקוטר 8" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	250	135/-	33750/-
3.6	כנ"ל בקוטר 8" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	155/-	3100/-
3.7	כנ"ל בקוטר 10" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	2000	210/-	420000/-
3.8	כנ"ל בקוטר 10" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	230/-	4600/-
	סכ"מ 3 - עבודות צנברות				600250/-

סמ"כ ב"ב	סמ"כ היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מ"מ
600250				ל ה ע ב ר ה	
115500	210	550	מ"מ	כנ"ל בקוטר 12" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.4	3.9
4600	220	20	מ"מ	כנ"ל בקוטר 12" ובקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.4	3.10
5000	100	50	מ"מ	הנחה צינורות לחץ סאטנט-צמנט דרג 24 בקוטר 4" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.5	3.11
1200	120	10	מ"מ	כנ"ל בקוטר 4" ובקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.5	3.12
6500	130	50	מ"מ	כנ"ל בקוטר 6" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.6	3.13
1500	140	10	מ"מ	כנ"ל בקוטר 6" ובקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.6	3.44
3400	170	20	מ"מ	כנ"ל בקוטר 8" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.7	3.15
1900	180	10	מ"מ	כנ"ל בקוטר 8" ובקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.7	3.16
5500	275	20	מ"מ	כנ"ל בקוטר 10" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.8	3.17
2950	295	10	מ"מ	כנ"ל בקוטר 12" ובקומק העולה על ולא עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.8	3.18
22000	275	80	מ"מ	כנ"ל בקוטר 12" ובקומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.8	3.19
5900	295	20	מ"מ	כנ"ל בקוטר 12" ובקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.8	3.20
12500	125	100	מ"מ	הנחה צינורות מלוח בקוטר 3" ועובי דופן 5/32" בקומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.10	3.21
1450	145	10	מ"מ	כנ"ל אבל בקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' למחיר בלבד (307.5) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.10	3.22
7150	145	50	מ"מ	הנחה צינורות מלוח בקוטר 4" ועובי דופן 5/32" בקומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ב סמ"כ 1.14 + 3.9	3.23
1650	165	10	מ"מ	כנ"ל אבל בקומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ב סמ"כ 1.15 + 3.9	3.24
791050				ל ה ע ב ר ה	

מ"ב מ"ב	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מ"ב
188050				ס פ ר	
3800	195	20	מ"א	כנ"ל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.14 + 4.14	3.25
2150	215	10	מ"א	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.14 + 4.14	3.26
4800	245	20	מ"א	כנ"ל בקוטר 8" ובעובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.14 + 4.14	3.27
2600	260	10	מ"א	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.14 + 4.14	3.28
8800	420	20	מ"א	כנ"ל בקוטר 12" ובעובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.13 + 4.14	3.29
4400	445	10	מ"א	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ס סעיפים 3.17 + 4.14	3.30
8700	420	20	מ"א	כנ"ל בקוטר 12" ובעובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ס סעיפים 3.13 + 4.14	3.31
4400	445	10	מ"א	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ס סעיפים 3.17 + 4.14	3.32
16000	5800	3	י"ח	הקמת סכר גרדן המחצית מחצית רחל או שורה עבר בקוטר 12 כולל מחבר אדום (307.5)	3.33
4200	4200	1	י"ח	לא כולל קמ"א והסכסכה המופיעים בשטח נפרד כנ"ל אבל בקוטר 10"	3.34
12400	2670	2	י"ח	כנ"ל אבל בקוטר 8" ל"ס סעיפים 3.22	3.35
8050	1610	5	י"ח	כנ"ל אבל בקוטר 6" ל"ס סעיפים 3.22	3.36
71600	1040	4	י"ח	כנ"ל אבל בקוטר 4" ל"ס סעיפים 3.21	3.37
71000	870	5	י"ח	כנ"ל אבל בקוטר 3" ל"ס סעיפים 3.20	3.38
10710	357	30	מ"א	כנ"ל אבל בקוטר 2" ל"ס סעיפים 3.20	3.38
300	150	2	י"ח	מחבר קלטיים בקוטר 4" עם גיבס חדרה 2" (307.4.2) ל"ס סעיפים 3.19	3.39
3300	220	15	י"ח	כנ"ל בקוטר 6" עם גיבס חדרה 2" ל"ס סעיפים 3.22	3.40
850	295	3	י"ח	כנ"ל בקוטר 8" עם גיבס חדרה 2" ל"ס סעיפים 3.21	3.41
600	300	2	י"ח	כנ"ל בקוטר 10" עם גיבס חדרה 2" ל"ס סעיפים 3.21	3.42
396665				ל פ ר	

מס' סדר	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
	פח"פ ב"ר				
876665	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב הכרבה 2"	יח'	5	370	1850
	מחבר קלטייט בקוטר 6" עם ניצב מארגן 3" (307.42) לבי מדין 3.62	יח'	12	420	5040
	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מארגן 3" לבי מדין 3.62	יח'	3	530	1590
	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מארגן 3"	יח'	3	700	2100
	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מארגן 3"	יח'	5	750	3750
	כנ"ל בקוטר 6" עם ניצב מארגן 4" לבי מדין 3.36	יח'	5	470	2350
	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מארגן 4" לבי מדין 3.38	יח'	2	580	1160
	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מארגן 4"	יח'	2	710	1420
	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מארגן 4"	יח'	2	1020	2040
	מסמנתה סדקה בקוטר 4" עם ניצב מארגן 3" לבי מדין 3.60	יח'	6	300	1800
	כנ"ל עם ניצב מארגן 4" לבי מדין 3.36	יח'	2	370	740
	כנ"ל בקוטר 6" עם ניצב מארגן 6" לבי מדין 3.37	יח'	3	520	1560
	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מארגן 6" לבי מדין 3.38	יח'	2	710	1420
	כנ"ל עם ניצב מארגן 8" לבי מדין 3.40	יח'	1	810	810
	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מארגן 6"	יח'	1	990	990
	כנ"ל עם ניצב מארגן 8"	יח'		1480	
	כנ"ל עם ניצב מארגן 10"	יח'		1620	
	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מארגן 6"	יח'	3	1700	5100
	כנ"ל עם ניצב מארגן 8"	יח'	1	1380	1380
	כנ"ל עם ניצב מארגן 10"	יח'	1	1580	1580
	כנ"ל עם ניצב מארגן 12" לבי מדין 3.42	יח'	2	1970	3940
	מחבר קלטייט 6" עם ניצב חלק 4" לבי מדין 3.43	יח'	2	450	900
938615	ל פח"פ ב"ר				

מס' סדר	חומר	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מס'
925615				מ מ ר	
581	581	1	מ'	מחבר קלטייט 8" עם ניצב חלק 4" 3.43 מ' א	3.65
1360	680	2	מ'	בנ"ל בקוטר 10" דניצב חלק 4" 3.43 מ' א	3.66
1961	980	2	מ'	בנ"ל בקוטר 12" דניצב חלק 8" 3.43 מ' א	3.67
1200	600	2	מ'	מסמסדה מוצקה בקוטר 6" דניצב חלק 6" 3.43 מ' א	3.68
1760	680	2	מ'	בנ"ל בקוטר 8" דניצב חלק 6" 3.43 מ' א	3.69
790	790	1	מ'	בנ"ל בקוטר 8" דניצב חלק 8" 3.43 מ' א	3.70
880	880	1	מ'	בנ"ל בקוטר 10" דניצב חלק 6" 3.43 מ' א	3.71
1070	1070	1	מ'	בנ"ל בקוטר 10" דניצב חלק 8" 3.43 מ' א	3.72
2302	1150	2	מ'	בנ"ל בקוטר 10" דניצב חלק 10" 3.43 מ' א	3.73
2421	1210	2	מ'	בנ"ל בקוטר 12" דניצב חלק 6" 3.43 מ' א	3.74
1360	1360	1	מ'	בנ"ל בקוטר 12" דניצב חלק 8" 3.43 מ' א	3.75
1440	1440	1	מ'	בנ"ל בקוטר 12" דניצב חלק 10" 3.43 מ' א	3.76
3440	1720	2	מ'	בנ"ל בקוטר 12" דניצב חלק 12" 3.43 מ' א	3.79
2600	700	4	מ'	קטע עיגול בקוטר 4" (307.4+2) 3.43 מ' א	3.80
3150	630	5	מ'	בנ"ל בקוטר 6" 3.43 מ' א	3.81
2060	1030	2	מ'	בנ"ל בקוטר 8" 3.43 מ' א	3.82
6150	1230	5	מ'	בנ"ל בקוטר 10" 3.43 מ' א	3.83
7200	1440	5	מ'	בנ"ל בקוטר 12" 3.43 מ' א	3.84
900	300	3	מ'	מחבר זריה 30° עשויה אסבסט צמנט בקוטר 6" רג 18	3.85
18000	90	200	מ.מ.	מנחה צנורות מנולבנים בקוטר 2" בלי חסר מקדח 40 בעומק עד 0.50 מ' (307.6) 3.43 מ' א	3.86
980	980	50	מ.מ.	בנ"ל אבל בעומק העולה על 0.51 מ' דאיגור עולה על 1.00 מ' 3.43 מ' א	3.87
10400	52	200	מ.מ.	בנ"ל אבל בקוטר 1" ובעומק עד 0.50 מ' 3.43 מ' א	3.88
1045105				ל מ ר	

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	ל ח צ ב ר				
4.2	התקנת נק. ניקוז הכל שלם ומושלם בהתאם לחובנית מס. 124207 כולל צנור פלדה 4" באורך עד 2.00 מ', קשת, מגוף סריו 4", אגנים, פא מבטון ומכסה כולל כל החסירה לצנורות ולתא (307.7).	יח'	2	3510	7020
4.3	התקנת מערכת עליונה לכיבוי מס 35 כמו דגם 3 של "פומט דאב ובניו בע"מ" שימוש בנפט 3" יציאה 3", או שורה ערך כולל: כל הצנורות והאביזרים עד ל-חיבור לקו הראשי, שיטתא במרחק עד 2.0 מ' מזקיף ברז הכיבוי, כולל כל החסירה אבל לא כולל בלוק בטון דמגוף. הכל שלם ומושלם בהתאם לחכנית 124207. אי 150 3.26 כ"ק 4 יח'	יח'	25	4900	122500
4.4	התקנת חיבור בית המכלל אינור מגולב 2" אנכי באורך עד 50 מ"מ, שורה לחיבור לקו הראשי, "טח" 4 דרביס ומקשים לסתימת מ- "טח" הכל שלם ומושלם. אי 150 3.26 כ"ק 4 יח'	יח'	25	140	3500
4.4	התקנת חיבור בית בורר הכל שלם ומושלם בהתאם ל- "טח" מס. 124207 כולל צינור מגולב בקוטר 2" אנכי באורך עד 50 מ"מ, צינור אופקי בקוטר 2" קשת מס. 1.00 מ' התקנת מכלל המערכת באורך 1.00 מ' התקנת מכלל המערכת התקנת מכלל המערכת 3.17 כ"ק 4 יח'	יח'	5	70	350
4.5	כנ"ל אבל עם חיבור ל-2 דרביס עם הסוגות 4 ד"ר, אי 150 3.26 כ"ק 4 יח'	יח'	20	110	2200
4.6	כנ"ל אבל עם חיבור ל-3 דרביס	יח'	5	185	925
4.7	התקנת חיבור בית מעבר לכביש הכל שלם ומושלם בהתאם ל- "טח" מס. 124207 כולל קשת מאובנת בקוטר 3" וחיבורה, מעבר מ"מ/3" צינור מגולב בקוטר 2" אופקי באורך עד 80 מ"מ, "טח" 4 דרביס ומקשים לסתימת "טח" הכל שלם ומושלם	יח'	10	430	4300
4.8	התקנת מערכת מדידה הכל שלם ומושלם ל- כולל מדי חטים בהתאם לחכנית בקוטר 2"	יח'	5	700	3500
	כנ"ל אבל בקוטר 1 1/2"	יח'	10	260	2600
	כנ"ל אבל בקוטר 1"	יח'	10	220	2200
	כנ"ל אבל בקוטר 3/4"	יח'	5	190	950
	כנ"ל אבל בקוטר 1/2"	יח'	5	170	850
	ל ח צ ב ר				
	154820				

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ בל"י
4.9	אספקת והחזקת מודרי מים בקוטר 1/2" כנ"ל בקוטר 3/4" כנ"ל בקוטר 1" כנ"ל בקוטר 1 1/2" כנ"ל בקוטר 2"	י"ח	5	240-	1200-
		י"ח	5	280-	1400-
		י"ח	10	320-	3200-
		י"ח	10	690-	6900-
		י"ח	5	740-	3700-
4.10	מגופים - למערכת מדידה				
	1" כמו סעיף חוזה 3.24 מים	י"ח	20	150-	3000-
	1 1/2"	י"ח	10	2300-	23000-
	2" כמו סעיף חוזה 3.25 מים	י"ח	5	357-	1785-
4.11	שסתומים אלהוזרים למערכת מדידה				
	1"	י"ח	20	1700-	34000-
	1 1/2"	י"ח	10	2300-	23000-
	2"	י"ח	5	357-	1785-
4.12	תאים למגופים 12"-3"				
	ולחבורי בתים סעיפים 4.4 4.5 4.6				
	תא 80 ס"מ כמו סעיף 4.1 ביוב בעומק עד 1 מ'	י"ח	45	1300-	58500-
4.13	תוספת למחיר תוא עבור מכסאות 104,3 כמו סעיף חוזה 4.7 פרק מיים	י"ח	45	280-	12600-
4.14	תוספת למחיר תוא עבור מכסה 104,1 כמו סעיף חוזה 4.5 פרק מיים	י"ח	10	300-	3000-
	סה"כ 4 - מערכות שלמות				259840-
5.1	עבודות שונות				
5.1	תוספת עבור עבודות לילה (307.15) 20 ש"ח - 4000	ש"ח	10	30-	300-
5.2	עבודות ביומיות (רג'י) (ליום עבודה של 8 שעות)				
	א. מחפר	ש"ח	1	200-	200-
	ב. שרבר	ש"ח	1	40-	40-
	ג. פועל פשוט ישראלי	ש"ח	1	35-	35-
	ד. פועל פשוט מהשטחים	ש"ח	1	30-	30-
	סה"כ 5 - עבודות שונות				605-

ט י כ ו ט ח ע ב ו ד ו ר

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 27500.- | 1. עבודות עפר |
| 8500.- | 2. עבודות בטון |
| 1.062.635.- | 3. הוצאת צינורות ואביזרים |
| 289340.- | 4. החקבת מערכות שלמים |
| 600.- | 5. עבודות שינוע |

1.358.580.-

סה"כ כל העבודות במחיר חוצה, צמוד למדד
דחוקה נובמבר 1974

במיליון

שם המצי"ע

חתימת המצי"ע

מרכז אזורי פתח דפ"ח
איזור תעשייה - שלב מיד"י

כתב כמורים
תנחת קוי ביוב גרביסיונים

(2)

מכרז/חוזת מס'

1. הכמורים המפורסות בכתב הכמורים אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש ש צוי במחירי היחידות באם הכמורים במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמורים הרשומות בכתב הכמורים, בהתאם לנאמד בחוזתו.
2. לחלן יפורסו דק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם מסויים אה כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזת.
3. מספרי הסעיפים בסוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכמורים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי בהם מצויין אותן המדידה והתשלום למעין המתאים ומשמשים כציוני עזר למטרה זו בלבד.

מס' מט'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	1. עבודות עפר				
1.1	חפירת מכודות/השאלה כמות משוערת (301.7.5) $1.4 \times 1.4 \times 1.4$ מ"ק	מ"ק	50	20	1000
1.2	שבירת כבישים ומדרכות קיימים וחקונם - עבוד צנורות בקוטר 6" (301.2.6) $1.23 \times 1.23 \times 1.23$ מ"ק	מ"ק	50	260	13000
סה"כ 1 - עבודות עפר 14000					
	2. עבודות בסון				
2.1	יציקת בסון מזויין ב-150 בעטיפה לצנורות כמות משוערת (302.10.1) $2.1 \times 2.1 \times 2.1$ מ"ק	מ"ק	5	750	3750
סה"כ 2 - עבודות בסון 3750					

מ"ס	האור העבודה	יחידה	כמות	היחידה	סה"כ בל"י
3.	הנחת צנורות ואביזרים				
3.1	הנחת צנורות אסבסט-צמנט ללחץ נמוך בשטחים צידוניים, בקוטר "6, בעומק עד 1.5 מ' כולל : המסקת והנחת הצנורות, הפירה לתעלות, עטיפת חול שלם ומושלם, מילוי חוזר והידוק, הכל בהתאם לתכנית מס' 11540 10002 (304.3) $\frac{13}{16}$ חתך 34 ב"ב	מ"א	150	90	13500
3.2	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) $\frac{14}{16}$ חתך 34 ב"ב	מ"א	430	110	47300
3.3	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) $\frac{17}{16}$ חתך 34 ב"ב	מ"א	20	135	2700
3.4	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) $\frac{18}{16}$ חתך 34 ב"ב	מ"א	20	165	3300
3.5	כנ"ל אבל בקוטר "8 ובעומק עד 1.50 מ' (304.3) $\frac{15}{16}$ חתך 36 ב"ב	מ"א	20	102	2040
3.6	כנ"ל צנורות בקוטר "8, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) $\frac{16}{16}$ חתך 36 ב"ב	מ"א	600	122	73200
3.7	כנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) $\frac{17}{16}$ חתך 36 ב"ב	מ"א	280	147	41160
3.8	כנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) $\frac{18}{16}$ חתך 36 ב"ב	מ"א	30	177	5310
					188510
					להעברה

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	היחידה	מחיר	סה"כ בל"י
	מהעברה					188510-
3.9	בנ"ל צנורות בקוטר 10" בעומק עד	מ"א	20		145-	2900-
	2.00 מ' (304.3) לנ"ל סניף 15 חניכר + 39 ג.ל.					
3.10	בנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק	מ"א	250		165-	41250-
	העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על					
	2.00 מ' (304.3) לנ"ל סניף 4 חניכר + 29 ג.ל.					
3.11	בנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק	מ"א	20		190-	3800-
	העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על					
	2.50 מ' (304.3) לנ"ל סניף 17 חניכר + 39 ג.ל.					
3.12	בנ"ל צנורות בקוטר 10", בעומק העולה	מ"א	20		220-	4400-
	על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) לנ"ל סניף 12 חניכר + 29 ג.ל.					
3.13	בנ"ל צנורות בקוטר 12" בעומק עד	מ"א	20		170-	3400-
	2.00 מ' (304.3) לנ"ל סניף 16 חניכר + 39 ג.ל.					
3.14	בנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה	מ"א	30		195-	5850-
	על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) לנ"ל סניף 17 חניכר + 24 ג.ל.					
3.15	בנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה	מ"א	10		225-	2250-
	על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (204.3) לנ"ל סניף 18 חניכר + 32 ג.ל.					
3.16	בנ"ל צנורות בקוטר 12", בעומק	מ"א	10		275-	2750-
	העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על					
	3.50 מ' (204.3) לנ"ל סניף 16 חניכר + 32 ג.ל.					
3.17	התקנת מסגף 45° עם מצמדים קבו עים	יח'	5		250-	1250-
	בקוטר ראשי 6" והסתעפות בקוטר 6"					
3.18	בנ"ל אבל בקוטר ראשי 8" והסתעפות	יח'	10		300-	3000-
	בקוטר 6"					
3.19	בנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות	יח'	5		350-	1750-
	בקוטר 6"					
	להעברה					255140-

מס	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"ש
	מהעברה				251100
3.20	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	400	800
3.21	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	1	400	400
3.22	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	450	900
3.23	התקנת בור 45 ⁰ בקוטר 6"	יח'	10	100	1000
3.24	כנ"ל בור בקוטר 8"	יח'	10	140	1400
	סה"כ 3 - צנורות ואביזרים				265110
	4. שוחות בקרה				
4-1	שוחות בקרה בשטחים עירוניים בעומק עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות בטון שדומיינ כולל חפירה ומלוי חוזר מצע מבטון דוח, מפלים פנימיים תקרה מבטון שדה ומבטן מסיפות 104.3 לפי ת"י למדרכות (302.10.3) מ"ל 4.2	יח'	8	2130	17040
4.2	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) מ"ל 4.3	יח'	31	2480	76880
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) מ"ל 4.4	יח'	10	2830	28300
4.4	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) מ"ל 4.5	יח'	2	3680	7360
4.5	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על 3.50 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) מ"ל 4.6	יח'	1	4680	4680
4.6	הוספת לשוחות בקרה בשטח עירוני עבוד הכנה חפור לצנור 6" בעמיד, לפי סטנדרט 115406	יח'	45	90	4050
	להעברה				138310

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ כ"ח
	מהעברה				148310-
4.7	כנ"ל אבל עבור צינור 8"	יח'	5	120-	600-
4.8	כנ"ל אבל עבור צינור 10"	יח'	2	145-	290-
4.9	כנ"ל אבל עבור צינור 12"	יח'	1	170-	170-
4.10	חוספת לשוחות בקרה בשטחים עירוניים עבור מכסים סיפוס 104.1 לפי ח"י 489 לתדפח כבדה לפי סלף 4.5 אי"מ	יח'	10	300-	3000-
4.11	כנ"ל אבל עבור מכסים סיפוס 104.2 לפי ח"י 489 לתדפח דבילה לפי סלף 4.4 אי"מ	יח'	5	280-	1400-
4.12	חוספת לשוחות בקרה עבור מפל בעומק עד 1.00 מ' וצנור בקוטר 6" (302.10.4) לפי סלף 4.4 אי"מ	יח'	5	800-	4000-
4.13	כנ"ל אבל עבור מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) לפי סלף 4.4 אי"מ	יח'	1	800-	800-
4.14	כנ"ל עבור מפל בעומק עד 1.00 מ' וצנור בקוטר 8" (302.10.4) לפי סלף 4.4 אי"מ	יח'	2	900-	1800-
4.15	כנ"ל אבל עבור מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) לפי סלף 4.4 אי"מ	יח'	1	900-	900-
4.16	אספקה והתקנת חוליות סדומיות בגובה 1.00 מ' מעל לשוחות 100 מוכנות, להגנה על השוחות מפני הריסות על ידי כילים עכורים של קבלנים אחרים, כולל סילוקן אחרי גמר העבודה	יח'	40	460-	18400-
4.17	כנ"ל אבל עבור שוחות בגודל 125"	יח'	10	650-	6500-
סה"כ 4 - שוחות בקרה					17670-

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ כולל
5.1	5. עבודות שונות תוספת עבור עבודות לילה	ש"ע	10	30-	300-
5.2	לפי מ"מ 5.5 א"מ עבודות ביומיות (רג') (ליום) עבודה של 8 שעות	ש"ע	1	200-	200-
	א. מחפר	ש"ע	1	40-	40-
	ב. שרברב	ש"ע	1	35-	35-
	ג. פועל משום ישראלי	ש"ע	1	30-	30-
	ד. פועל משום מהשטחים	ש"ע	1	30-	30-
	סכ"מ 5 - עבודות שונות			✓	605-

סכום העבודות

~ 14000 ✓

~ 3750 ✓

~ 265110 ✓

~ 176170 ✓

~ 605 ✓

469635 ✓

1. עבודות עפר

2. עבודות בסוף

3. הגשת צנורות

4. שואות בקרה

5. עבודות שונות

סה"כ עבודות

גומא דח' 5, 3/11/74 ח' 3 דח' 5 - נאסרה 1974

במילים :

שם המציע :

חתימת המציע/חורמת

19.2.76

י ת י ת

איזור תעסיה - שלב סיד

כתב כסויות

הנחת קרי טילוק שמכית מהחנה השאית על אבני החסון.

3

מכרז/חודש סט

1. הכסויות המפורטות בכתב הכסויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכסויות המציינות תחיינה בדילוח או קטנה מהכסויות הרשומות בכתב הכסויות, בהתאם לכאשר בחודש.
2. לחלן יפורטו רק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען דהם אינם ממצים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר סמכני החודש.
3. מסמרי הסעיפים בסוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכסויות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי לחנחת קרי סט 400436 וכלי סוגריים בהם מצויין אותן המידה והמשלוח לסעיף המצאית ומשפחת כציוני צור למטרת זו בלבד.
4. מסמרי הסעיפים בלי סוגריים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי לעבודות ביוב סט. 400421.

סט	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
<u>1. עבודות עמר</u>					
1.1	הפירה מכורות השאלה כמות מועדפת (301.7.5) ג'י - א.א - א.א	מ"ק	50	20	1000
1.2	חירוק המילוי החוזר בתעלות לצבורות בקוטר 12" בנוכח החל מנובה 35 מ"מ מעל קווקר הצינור וקר מני חתם ב"ש (307.2.3) ג'י - א.א - א.א	מ"ק	500	15	7500
1.3	כנ"ל אבל בקוטר 14" ג'י	מ"ק	200	15	3000
	סה"כ סעיף 1 - עבודות עמר				11500

מס' -	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
2. עבודות בטון					
2.1	יציקת בטון מזויין ב-200 בבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.2.4 - 307.3.1/2) לפי סעיף 23 - א.א.	מ"ק	0.5	1300-	650-
	סעיף סעיף 2 - עבודות בטון				650-
3. הנחת צינורות					
3.1	הנחת צינורות לחץ סטנדרט-צנבר בורג 12" בקוטר עד 1.50 מ' (307.4.1) לפי סעיף 3.1 - א.א.	מ"מ	650	185-	120250-
3.2	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) לפי סעיף 3.1 - א.א.	מ"מ	50	185-	9250-
3.3	הנחת צינורות סטנדרט-צנבר ללחץ נמוך בקוטר 12" בקוטר עד 1.50 - 304.3 לפי סעיף 3.1 - א.א.	מ"מ	240	150-	36000-
3.4	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3 - 307.4.1) לפי סעיף 3.1 - א.א.	מ"מ	30	170-	5100-
3.5	הנחת צינורות סטנדרט-צנבר ללחץ נמוך בקוטר 12" בקוטר עד 1.50 - 304.3 לפי סעיף 3.1 - א.א.	מ"מ	270	34-	9180-
	סכ"מ סעיף 3 - הוצאת צינורות				171160-
4. שוחות בקרה ומערכות שלמות					
4.1	התקנת נקודת ניקוז בקוטר 8", הכוללת: צינור פלדה בקוטר 12" ועובי דופן 5/32" באורך 3.00 מ', טבוב 8", ארס, מבטחת, הכל שלם ומורשל לפי סעיף 307.7) 128707 לפי סעיף 4.2 - א.א.	קומה	1	11600-	11600-
4.2	שוחות בקרה בשטחים קירוביים בעומק עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות מבטון סדומי, כולל חפירה ומילוי חוזר, מבטון רזה, סמלים פנימיים, חקרה מבטון שרש ומבטחת למדרגה מסייג 104.3 לפי סעיף 302.10.3 לפי סעיף 4.2 - א.א.	מ"מ	4	2130-	8520-
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ לפי סעיף 302.10.3 - א.א.	מ"מ	5	2480-	12400-
	סכ"מ סעיף 4 - שוחות בקרה ומערכות שלמות				32520-

ס י כ ו ס ח ע ב ו ר ו ת

11,500.-

650.-

179,780.-

32,820.-

224,450.-

1. עבודות עמר

2. עבודות כסדן

3. אגרות צינורות

4. שומות בקרה ומערכות שלמות

סה"כ עבודות במחדי חוצה למוד למדד
החוצה 20 סבד 1974

במיליון

שם המציע :

חתימת המציע/חידוש

19.2.76

4

ימיה - אזור התעשייה
החנה שאיבה זמנית - לבירוב

כ ת ב - כ מ ו י ו ת

מכרז/חוזת מס'

1. הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי כמחירי היחידות באם הכמויות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, כהתאם לנאמר בחוזתו.
2. לחלן יפורטו רק ראשי סעיפים של העבודות שיש לבצען וזהם אינם סמכים אה כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזת בסעיפים המתאימים.
3. מספרי הסעיפים המופיעים בסוגריים ע"י סעיפי העבודה בכתב הכמויות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי עבודות בירוב מס' 400421 (אלא אם נאמר אחרת). בהם מצויין אופן המדידה והחשולם לסעיף המתאים ומסמכים בצירוגי בור למטרה זו בלבד.

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סח"כ
1.1	1. הספקה והתקנת ציוד ומערכות שלמות משאבה בירוב אנכית, טבולה לבירוב מחוצרת מס' 15-15 A-FP עם מאיץ 1/325 ומספר סיבובים טכסמלי 950, או שווה ערך. אומן המשאבה; ספיקה; 160 מ"ק ש ג.ה.כ. 11 מטר, כולל מנוע בהתאם סגור במיט, מאיץ מוסק, מצופי פיקוד, בנור סוביל בקוטר 2", עם חסיכות סתאיות, שרשרת מגולכנת הבל קומפלט שלם ומוטלם יח' ל ח ק כ ר ה	יח'	2	34730	69460 69460

מס' כמ"כ	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מס'
69460				מ ע ב ר ה	
				ברך 90° - 6" ברזיוס של 1 1/2 בקוטר הצינור מרותק בצד אחד למעבר צפוני 6" / 8" מאובן ובצד השני לקטע צינור ישר בקוטר 6" עם אובן נגדי לחיבור למשאבה וחסימה לברך. הכל עם ציפוי פנימי וחיבורי בקולטר אפוקסי הכל שלם ומושלם	1.2
5170	2560	2	יח'	מכרכת סניקה/צינור פלדה באורך 5.00 מטר בקוטר 8" ועובי דופן 33/16 ואובנים מרוחקים בשני קצוות עם ציפוי פנימי וחיבורי קולטר אפוקסי	1.3
5140	2570	2	יח'	ברך 90° - 8" עם ברזיוס 1 1/2 של קוטר הצינור מעובן בצד אחד ומרותק בצד השני לקטע צינור, מאובן בקוטר 8" ובאורך כ-20 ס"מ עם פגיון מאובן 4" (למכרכת שטיפה) עם ציפוי פנימי קולואידלי וחיבורי לפי מפרט תח"ל 400063 הכל שלם ומושלם לפי התכנית	1.4
8424	4212	2	יח'	ססתום אל חוזר בקוטר 8" מיצקת ברזל מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל חסימה מבטון עם מבנה לפי סט תח"ל 257893	1.5
13932	6966	2	יח'	מגוף סריז 8" מיצקת מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל חסימה מבטון עם מבנה 3.6 ס"מ	1.6
13860	6930	2	יח'	מכרכת שטיפה בקוטר 4" הכוללת: מגוף סריז 4", קשת אחת 90° מאובנת בשני הקצוות וקשת שניה מאובנת בקצה אחד, ובקצה השני מרוחקת לצינור ישר. הקשתות עם ברזיוס 1 1/2 קוטר הצינור. הכל שלם ומושלם לפי תכ'	1.7
4525	4085	1	יח'	ססתום אויר מקסי 4 1/2" כולל מגוף.	1.8
2420	1210	2	חח'	מגוף סריז 12" מיצקת מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל חסימה מבטון עם מבנה 3.1 ס"מ	1.9
2328	1164	2	יח'	שטח מצינור פלדה סניקה אפוקסי מעל פני בקרקע בקוטר 8", מוגבה על חסיכות מעל לתקרת הא חסימה, באורך כ-2.80 מ' כולל שתי הסתעפויות	1.10
22752	12640	2	יח'	ל ע ב ר ה	
11560					

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
	ס ה ע ב ר ה				
	82 ס"מ מרוחקות לצינור בזווית 45° ומחוברות לקטע צינור ישר באורך כ-0.30 מ"מ המאוגן ובקצה אחד סתום על ידי אופן ואופן אחר ובקצה השני הכנה לריחוף 458 ומצמדה 2" לחיבור מערכת אוורור אוטומטי הכל שלם ומושלם	יח'	1	5933- 6025	5933- 6025
1.11	מערכת אוורור אוטומטי לביוב בקוטר 2" ס"מ 5-2 תוצרת הפאל או שוה ערך כולל מצמדה, מאגן, מאגן, מאגן במחיר 442.11	יח'	1	1719- 1910	1719- 1910
1.12	סבון סריז בקוטר 12" מיצקת תוצרת וולקן או שוה ערך כולל התמיכות 3.1	יח'	2	72752- 1264	72752- 1264
1.13	דסר 12" כולל 4 אוגנים 1" בעובי 1 1/4" ס"מ 3.24	יח'	2	1420- 150	1420- 150
1.14	צינור פלדה 12" ס"מ 3.13	מ"א	10	4500- 5	4500- 5
1.15	סגר סריז מיצקת 10" תוצרת וולקן או שוה ערך כולל מוט מאריך ופסוד מגן מיצקת ברזל חכל קופלט שלם ומושלם 3.6	קומפ'	1	8662- 9625	8662- 9625
1.16	כנ"ל אבל בקוטר 8" ס"מ 1.6	קומפ'	1	6930- 7	6930- 7
	סה"כ סעיף 1 - הספקה והתקנה ציור ומערכות שלמות				1980/7
	2. עבודות בסון				
2.1	צינור בסון תוצרת חימר או שוה ערך בקוטר 60" (152 ס"מ) בעובי דופן לפי תקן אמריקאי ASTM C-76 ואורך הצינור 2.44 ס"מ כולל דצמה עם עיבודים ותקרה מבסון מזויין הכל שלם ומושלם	קומפ'	1	10000- 2220	10000- 2220
2.2	2 צינורות תוצרת חלמר או שוה ערך קוטר 84" (כ-214 ס"מ) ובאורך 8.44 ס"מ כולל דצמה בעובי 90 ס"מ בקוטר 330 ס"מ עם חריץ בחתיתה ברוחב 32 ובעומק 20 ס"מ, כולל חורים בדצמה הבסון להדבקה בסיס המסאבות, הכל שלם ומושלם	קומפ'	1	28000- 38000	28000- 38000
	ל ה ע ב ר ה				

מ"מ פ"ב	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מ"מ
38000.				מלטה מבטון מזויין לתקרת 300 ס"מ התחנה, ברוחב 2.60 מ', באורך 5.20 מ' ובעובי 0.25 מ', כולל 2 פחחים 360 ס"מ לצנורות סניקה מתח למבטון 110/160, חמיכות מבטון ברוחב 30 ס"מ ובוכה 35 ס"מ להמכת צינור הסניקה וסינור עם שלש"ל לחיזוק צינור הסניקה הכל שלם ומושלם	3.3
4000.	2222	1	קומפלט		
48000.				סה"כ סעיף 2 - עבודות בטון	
				<u>3. עבודות מסגרות</u>	
5625-5625		1	יח'	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ דו כנפיים במידות 1600x1100 עגולות תא התחנה הכל שלם ומושלם לפי תכנית	3.1
1386-1386		1	יח'	סולם מסגרות בגולבנים בקוטר 2" באורך 5.20 מ' כולל השוליים בקוטר 2" וחיזוק לוצפה ולתקרת הכל שלם ומושלם לפי תכנית 4.15	3.2
1732-1732		1	קומפלט	מגב מזוינתים, קומפלט, הכל שלם ומושלם לפי תכנית 4.1	3.3
2452-2452		1	יח'	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ 2 כנפיים, במידות 800x1000 מורכב מתא המגוף הכל קומפלט 4.7	3.4
270-270		1	יח'	מכסה עגול 50 ס"מ למדרכות לפי ח"י 104.3 עבור תא הסגרים	3.5
3069-3069		1	יח'	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ בגודל 1000x1000 עבור תא הסגרים 4.7	3.6
5000-5000		2	יח'	ארון פלדה 1200x400 2,000 עם דלת מתיחה שני כנפיים עבור חבית התשל למערכת מקור כולל גגון 2222	3.7
480-540		2	זוגות	צנורות אורז בקוטר 6" קומפלט הכל שלם ומושלם	3.8

15614-

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	סח"ר היחידה	סה"כ
	4. עבודות שונות				
	ציפוי שטחי בטון חת-קרעיים בצד החיצוני בביטומין קל קומפלט	עב'	1	כדאיכ =	2000.-
	סה"כ סעיף 4 - עבודות שונות				2000.-

הקנה חזק

531.3 חש"ל

5.1 אספקת 31.3 חש"ל בלול
 ק"ח בק"צ עזר 2 משאבה
 19500.- 1 ח"מ "סנובר" ק=זיכ= עק'

5.2 היכבה בלול ובצ"ע פל
 חבולו בחשמל בלול
 בק"מ
 9200.- 1 כ=ערכ= עק'

28700.- ס' סזין 5 - עזר חש"ל

כול 5

498.077- 31.3 1 פיק 1
 45000- 2 פיק 2 - 23- עזר חש"ל
 15614- 3 פיק 3 עזר חש"ל
 2000.- 4 פיק 4 עזר חש"ל
 28700.- 5 פיק 5 עזר חש"ל

289391-

ס' ב. חש"ל
 31.3 חש"ל לחדש ינואר 1976

11.2.76
390

15.2.76
ג'נרל מנע המל"ם לבדן

לכבוד

אינג' יצחק רייף

החברה למדידות והנדסה אזרחית

רח' יצחק שדה 34

תל-אביב

א.ג.א.

הנדון: איים עבור עמודי הסמל באזור התעשייה ימיה.

1. קבלתי חכניות חכמיים לאזור התעשייה ימיה עם סימון האיים עבור עמודי הסמל.

2. אבקש לבטל האיים בכבישים מס' 7, 6, ע"י נקודות 711, 611 ולהאריך את השרוולים באותם מקומות עד קצה רצועת הדרך. עמודי הסמל בכבישים אלה יעמדו מחוץ לרצועת הדרך.

3. אבקש להוסיף שרוולים לעמוד ע"י נקודה 811 בכביש מס' 8.

בברכה,
אוריכל רמאל לרמן

העתיקים:

- יעקב זיידה - מסה"ש ב"ס.

- אברהם בר אילן - "פלגאר" - ימיה.

- אינג' ד. סערן - "פלגאר"

- אינג' טמיר - "רמאר"

15 Jan 1960
1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000



חברה למדירות והנדסה אזרחית (1971) בע"מ

ת"א, 8.2.76

55166/4176

10 FEB 1976

אנו היאלו לך

לכבוד
אינג' אברהם בר אילן
"פלנאר"
צוות פיקוח ימית

א.נ.א

הנדון: ימית - אזור התעשיה

1. לבקשתן מצ"ב 2 מערכות תכניות מס' 55166/10751-10756 בקנ"מ 1:250 לביצוע כבישים באזור התעשיה.
2. בתכניות הנ"ל עוצבנו המפרצים לעמודי חשמל וחוכנסו שרולים לכבלי חשמל חת קרקעיים.
3. השרולים הוכנסו בהתאם לתכנית בקנ"מ 1:2500 (מעודכנת ליום 2.11.75) על משרד "רמאור".

בברכה

גל
יצחק ריף

העתק:
אינג' ד. שטרן - פלנאר, רח' ז'בוטינסקי 45, רמת-גן
אינג' סמיר - רמאור (בצרוף מערכת תכניות)
אדר' ר. לרמן, רח' אחד העם 116, ת"א (בצרוף מערכת תכניות)

התאחדות הסטודנטים הישראלית



התאחדות
הסטודנטים
הישראלית
מרכז תל אביב

תאריך: 07.11.51

מס' תיק: 1151

הנדסה
מס' תיק: 1151
מס' תיק: 1151
מס' תיק: 1151

מ.ס.:

מס' תיק: 1151 - דאט: 1151

1. הוצאתו של הסטודנט מ.ס. 1151 מהמחנה, והוא יוכל להשתמש במס' תיק זה.
2. הסטודנט מ.ס. 1151 יוכל להשתמש במס' תיק זה, והוא יוכל להשתמש במס' תיק זה.
3. הסטודנט מ.ס. 1151 יוכל להשתמש במס' תיק זה, והוא יוכל להשתמש במס' תיק זה.

מ.ס.:

מס' תיק: 1151

הנדסה
מס' תיק: 1151 - דאט: 1151
מס' תיק: 1151 - דאט: 1151
מס' תיק: 1151 - דאט: 1151

4.3.76

מינהל לבניה כפרית וישובים חדשים

2 MAR 1976

אזור הירוק
לבנין

24/2/76

אל: מר בלף - ממונה על חוזים ומכרזים.

31/-2949

הנדון: מערכות: מים, ביוב וקוי בנייה
אזור העשיה ימית.

רצ"כ מועבר אליך חומר לעריכת חוזה עם קבלן מרכיב בע"מ
על הנחת מערכות מים, ביוב וקוי בנייה באזור העשיה ימית.

במים המחירים הם לפי חוזה 46791/74 ימית בעדכון מחירים.

הורדה 10% בתקום להנחיות ממרדנו ובהנחה נוספת של 5% לפי
הסכם עם הקבלן. הסכום לאומד הוא - 3,000,000. י.

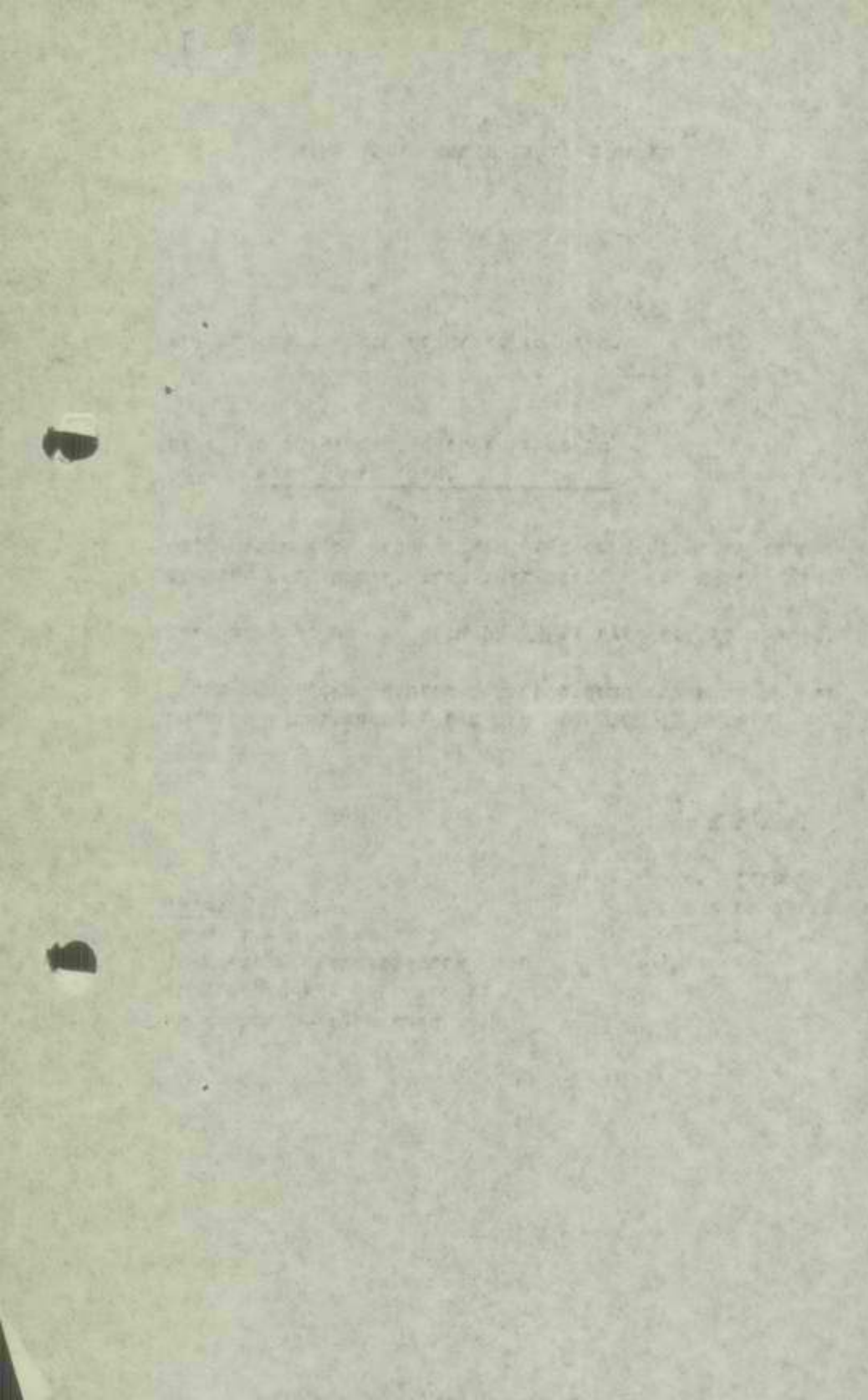
ב ב ב ב
י. זיידה

מנהל אזור הערבה ומ

הערות:

- מ. סטרן - מנהל האגף
- מ. אביני - ממונה במזכרות
- מ. רוסיאנסקי - מנהל המחוז
- מ. ד. שטרן - מקום ימית

יז/רב



29276

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן גבירול 54, תל-אביב, טל. 26 32 63 טלקס 033-654
סניף: רחוב המגינים 53, חיפה, טלפון 53 72 41



27.2.76

תאריך

10/1/29

סמנכם

סמנו

לכבוד

מר ד. שטרן

פלנאר

רח' ז' בוטינסקי 45

רמת-גן

א.נ.

הנדון: ימית - אזור התעשייה

רצ"ב אנו מעבירים לך העתק אחד של תכניתנו מס.
128710 תחנת שאיבה לבירוב והעתק אחד של תכנית מס.
128711 שוחות ליד התחנה.

לעיונך.

לוסח: 1 x תכף מס. 128710, 128711

בכבוד רב

א. הלחמי

סמנכ"ל

העתקים: מר י. זיידה - ס. מהנדס מחוז הנגב משרד השיכון,

באר-שבע.

מר א. בר-אילן - פלנאר רח' ז' בוטינסקי 45, רמת-גן.

צוות משימה ימית (ברנקה + בוריס) - ת.ה.ל.



THE BRITISH AIRWAYS LTD

BRITISH AIRWAYS LTD
HEAD OFFICE: 100, MARK LANE, LONDON, E.C.3

TO: Mr. J. H. Smith FROM: Mr. J. H. Smith

Dear Sir,
I am writing to you
in connection with
the matter of the
contract.

Yours faithfully,

Mr. J. H. Smith

I am writing to you in connection with the matter of the contract. I am writing to you in connection with the matter of the contract.

Yours faithfully,

Yours faithfully,

Yours faithfully,

Yours faithfully,

I am writing to you in connection with the matter of the contract. I am writing to you in connection with the matter of the contract.

לרוב
new

25.2.76

רכוז הגדלת חוזה מס" 9081/46791/75
לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בימית.

אזור התעשיה

1358.580-
1373300.-

(1) קוי אספקה מים לפי כתב כמויות מצורף.

449 635-
460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.

224 450-
242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665-
2076385.-

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
נובמבר 1974.

203266-
207638.-

הנחה מוסכמת 10%

1868747.-

סכ'

1829399-
518 634

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

2398537.-

2348033-
309135.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

289.391-
2637424

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד

למדד ינואר 1976

2637424-
207672.-

362.176-
3000.000

140219.-

(1) אספקה מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.-

(2) קוי ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.-

(3) קוי ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

צמוד למדד נובמבר 1974

הנחה מוסכמת 10%

44047.-

396422.-

סכ'

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

112385.-

508807.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

122609-
225172.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

631979.-

סכ' עבודות שרותי חוף

631416-
68584

2707672.-

סכ' אזור התעשיה

68584-
700.000

631979.-

סכ' שרותי חוף

3339651.-

סכ' ההגדלה

כל היתרונות הם לפי היתרונות
המבוססים על היתרונות
המבוססים על היתרונות

רכוז הגדלת חוזה מס' 9081/46791/76
 לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בלמית.

אזור התעשייה

1358.58-
 1373300.-

(1) קוי אספקה מים לפי כתב כמויות מצורף.

449.835-
 460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מצורף.

224.450-
 242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665-
 2076385.-

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
 נובמבר 1974.

203266-
 207638.-

הנחה מוסכמת 10%

1868747.-
 1829399.-

סכ'

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

518634-
 529790.-

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

2398537.-
 2848033.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

309135.-
 289.391-

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד

למדד ינואר 1976

2631.424-
 2707672.-

סכ' עבודות באזור התעשייה.
 שירותי חוף

362.516-
 3000000.-

סה

140219.- ✓

(1) אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.- ✓

(2) קוי ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.- ✓

(3) קוי ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

44047.-

צמוד למדד נובמבר 1974

396422.-

סכ'

הנחה מוסכמת 10%

112385.-

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

508807.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

122609-
 123172.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

631979.-

סכ' עבודות שרותי חוף

631.416-
 68.584-

2707672.-
 631979.-

סכ' אזור התעשייה

700.000-

3339651.-

סכ' שרותי חוף

סכ' ההגדלה

סה

סכ' הוצאות הם סכ' החובות אל אג' מס' H החלפה

**רכוז הגדלת חוזה מס' 9081/46791/74
לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בימית.**

אזור התעשייה

1358580.-
1373300.-

(1) קוי אספקה מים לפי כתב כמויות מצורף.

449835.-
460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.

224450.-
242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665.-
2076385.-
203266.-
207638.-
1868747.-
1829399.-

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
נובמבר 1974.

הנחה מוסכמת 10%

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974
306.6 נקודות למדד ינואר 1976
393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

518634.-
529790.-

2398537.-
2348033.-

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד
למדד ינואר 1976

309135.-
289391.-

2634424.-
2707672.-

סכ' עבודות באזור התעשייה.
הסכום שצויין לעיל הוא
שרותי חוף

362546.-
3000000.-

140219.-

(1) אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.-

(2) קו ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.-

(3) קו ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

צמוד למדד נובמבר 1974

הנחה מוסכמת 10%

44047.-

396422.-

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

508807.-

122609.-

423172.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

631979.-

סכ' עבודות שרותי חוף

631416.-

68584.-

2707672.-

631979.-

3339651.-

סכ' אזור התעשייה

סכ' שרותי חוף

סכ' ההגדלה

2.2.76

סכ' הולכים הם לפי החלטה זו לאבססם ה' החלטה

רכוז הגדלת חוזה מס' 9081/46791/75
לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בימית.

אזור התעשייה

1358.580-
1373300.-

(1) קוי אספקת מים לפי כתב כמויות מצורף.

449635-
460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.

224.450-
242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665-
2076385.-
203266-
207638.-

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
נובמבר 1974.

1868747.-
1829399.-

הנחה מוסכמת 10%

588634-
529790.-

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

2398537-
2348033-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

309135-
289391-

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד
למדד ינואר 1976

2637424-

2707672-
262876-

סכ' עבודות באזור התעשייה.

אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף
סכ' עבודות באזור התעשייה.

3.000.000
140219.- ✓

(1) אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.- ✓

(2) קוי ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.- ✓

(3) קוי ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

צמוד למדד נובמבר 1974

הנחה מוסכמת 10%

44047.-

396422.- סכ'

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

112385.-

508807.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

122.609-
123172.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

631979.-

סכ' עבודות שרותי חוף

631416-
68.584

סכ' אזור התעשייה

68.584
200.000

סכ' שרותי חוף

2707672.-

631979.-

3339651.-

סכ' ההגדלה

סכ' אזור התעשייה

החלטה מס' 111/1975

רכוז הגדלת חוזה מס' 9081/46791/74

לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בימית.

אזור התעשייה

1358580-
1373300.-

(1) קוי אספקה מים לפי כתב כמויות מצורף.

449635-
460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.

224450-
242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665-
2076385.-

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
נובמבר 1974.

203266-
207638.-

הנחה מוסכמת 10%

1868747.-

סכ'

1.829.399-

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

518634-
529790.-

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

2398537.-

2348033-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

309135-
289391-

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד
למדד ינואר 1976

2637124-

2707672.-

סכ' עבודות באזור התעשייה.

362516-

3000000-

140219.-

מ'ס' - אזור תעשייה
N. A. חוף

(1) אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.-

(2) קו ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.-

(3) קו ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

צמוד למדד נובמבר 1974

44047.-

הנחה מוסכמת 10%

396422.-

סכ'

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

112385.-

508807.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

122609-

123172.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

631979.-

631416-

סכ' עבודות שרותי חוף

68584-

2707672.-

סכ' אזור התעשייה

2000000-

631979.-

סכ' שרותי חוף

3339051.-

סכ' ההגדלה

כל הנתונים הם לפי החשבון ה-10000000

**רכוז הגדלת חוזה מס' 9081/46791/74
לעבודות מים, ביוב, קוי סניקה בימית.**

אזור התעשייה

1388,580.-
1373300.-

(1) קוי אספקה מים לפי כתב כמויות מצורף.

449635.-
460135.-

(2) קוי ביוב גרויטציונים לפי כתב כמויות מצורף.

224450.-
242950.-

(3) קוי סלוק שפכים לפי כתב כמויות מצורף.

2032665.-
2076385.-
203266.-
207638.-
1868747.-
1829399.-

סכ'

סכ' לפי מחיר החוזה צמוד למדד
נובמבר 1974.

הנחה מוסכמת 10%

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' התוספת 28.35%

548634.-
529790.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

2398537.-
2348033.-

(4) תחנת שאיבה זמנית לפי כתב כמויות מצורף צמוד
למדד ינואר 1976

309135.-
289371.-

2637.424.-
2707672.-

סכ' עבודות באזור התעשייה.
שרותי חוף
סכ' עבודות באזור התעשייה.

362.576.-
3.000.000.-

סכ'

140219.-

(1) אספקת מים לפי כתב כמויות מס' 1 מצורף

105825.-

(2) קוי ביוב סניקה לפי כתב כמויות מס' 3

194425.-

(3) קוי ביוב גרויטציוני לפי כתב כמויות מס' 4

440469.-

סכ' במחירי החוזה

צמוד למדד נובמבר 1974

הנחה מוסכמת 10%

44047.-

396422.- סכ'

תוספת עדכון ממדד נובמבר 1974

306.6 נקודות למדד ינואר 1976

393.5 נקודות. סכ' תוספת 28.35%

112385.-

סכ' מחיר צמוד לינואר 1976

508807.-

(4) תחנת שאיבה לפי כתב כמויות מס' 2

מצורף צמוד למדד ינואר 1976

122609.-
123172.-

631979.-

סכ' עבודות שרותי חוף

631.416.-
68584.-

סכ' אזור התעשייה

סכ' שרותי חוף

סכ' ההגדלה

2707672.-

631979.-

3339651.-

ההגדלה היא לפי החוזה או לפי מסמכים אחרים

לדב'ק
מלבד

252.76

1

מרכז אזורי מתחת דפיה
אזור העשייה - הספקת מים

כ ת ב - כ ס ו י ת

מכרז/חוזת מס'

1. **הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכמויות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, בהתאם לנאמד בחוזתו.**
2. **להלן יפורטו רק ראשי מעימים של העבודות שיש לבצען והם אינם מכילים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזת בסעיפים המתאימים.**
3. **מסמכי הסעיפים המדעיים בסוגריים ע"י מעימי העבודה בכתב הכמויות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי (אלא אם נאמר אחרת), בהם מצויין אופן המדידה והתשלום לסעיף המתאים והמשמשים כציוני עזר למטרת זו בלבד.**

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ ב"ח
1. עבודה עפר					
1.1	הפיכת מבורות חשאלה - כמות קטועות כל מחיר בלבד (307.2.2)	מ"ק	100	20	2000
1.2	ריפוד תחתית התעלה בחול בעובי 10 ס"מ עבור צינורות בקוטר 12" (למחיר בלבד) (307.2.1 א')	מ"א	50	20	1000
1.3	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 10" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.4	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 8" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.5	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 6" 1/2	מ"א	50	20	1000
1.6	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 4" 1/2	מ"א	50	20	1000
ל ת ע ב ר ת					
					7000

מ"ס	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
1.7	סח"ב 1 - עבודות עפר				7000/-
1.8	הסדק המילוי החוזר בתעלות לצינורות בגובה שחזא 35 ס"מ מעל קודקוד הצינור ועד פני הקרקע (307.2.3) שכירת כבישים ומדרכות קיימים וחיקונים (למחיר בלבד) (307.2.1) 2.5 - 1.5 מ"מ	מ"ק	800	15/-	12000/-
		מ"ר	50	170/-	8500/-
2.1	2. עבודות בטון				27500/-
2.2	יציקת בטון מזויין ב-2000 בבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.3.1/2 - 307.2.4) 2.3 מ"מ	מ"ק	5	1300/-	6500/-
2.3	יציקת בטון בלתי מזויין ב-200 בבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.2.4 ; 307.3.1) 2.4 - 2.2 מ"מ	מ"ק	2	1000/-	2000/-
3.1	3. הנחת צינורות ואביזרים				8500/-
3.2	הנחת צינורות לחץ סטנדרט-צפנט דרג 18 בקוטר 4" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) 3.1 מ"מ	מ"מ	450	90/-	40500/-
3.3	כנ"ל בקוטר 4" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) 3.2 מ"מ	מ"מ	20	110/-	2200/-
3.4	כנ"ל בקוטר 6" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) 3.3 מ"מ	מ"מ	850	140/-	93500/-
3.5	כנ"ל בקוטר 6" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) 3.4 מ"מ	מ"מ	80	130/-	2600/-
3.6	כנ"ל בקוטר 8" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) 3.5 מ"מ	מ"מ	250	135/-	33750/-
3.7	כנ"ל בקוטר 8" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) 3.6 מ"מ	מ"מ	20	155/-	3100/-
3.8	כנ"ל בקוטר 10" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) 3.7 מ"מ	מ"מ	2000	210/-	420000/-
	כנ"ל בקוטר 10" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) 3.8 מ"מ	מ"מ	20	230/-	4600/-
	ל סח"ב 1				600250/-

מ"מ ג	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מ"מ
600250				ל ה ע ב ר ה	
115500	210-	550	מ"מ	בני"ל בקוטר 12" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.14 + 3.4	3.9
4600	230-	20	מ"מ	בני"ל בקוטר 12" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.14 + 3.4	3.10
5000	100-	50	מ"מ	הנחת צינורות לחץ מאסבסט-אמנט דרג 24 בקוטר 4" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.5	3.11
1200	120-	10	מ"מ	בני"ל בקוטר 4" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.5	3.12
6500	130-	50	מ"מ	בני"ל בקוטר 6" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.14 + 3.6	3.13
1500	150-	10	מ"מ	בני"ל בקוטר 6" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.6	3.14
3400	170-	20	מ"מ	בני"ל בקוטר 8" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.14 + 3.7	3.15
1900	190-	10	מ"מ	בני"ל בקוטר 8" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.7	3.16
5500	275-	20	מ"מ	בני"ל בקוטר 10" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.8	3.17
2950	295-	10	מ"מ	בני"ל בקוטר 10" בעומק העולה על ולא עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.8	3.18
22000	245-	80	מ"מ	בני"ל בקוטר 12" ובעומק 1.50 (307.4.1) ל"ב סג' 1.14 + 3.8	3.19
5900	285-	20	מ"מ	בני"ל בקוטר 12" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) ל"ב סג' 1.15 + 3.8	3.20
12500	125-	100	מ"מ	הנחת צינורות מלוח בקוטר 3" ועובי דופן 5/32" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ב סג' 1.14 + 3.10	3.21
1450	145-	10	מ"מ	בני"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' למחיר בלבד (307.5) ל"ב סג' 1.15 + 3.10	3.22
7150	145-	50	מ"מ	הנחת צינורות מלוח בקוטר 4" ובעובי דופן 5/32" בעומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ב סג' 1.14 + 3.9	3.23
1650	165-	10	מ"מ	בני"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ב סג' 1.15 + 3.8	3.24
71000				ל ה ע ב ר ה	

ס"מ	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"מ
	ש ח ע ב ד א				
3.25	כנ"ל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.12 + 4.14 א"מ	מ"א	20	195	3900
3.26	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואיננו קולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.12 + 4.15 א"מ	מ"א	10	215	2150
3.27	כנ"ל בקוטר 8" ובעובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.12 + 4.14 א"מ	מ"א	20	245	4900
3.28	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואיננו קולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.12 + 4.15 א"מ	מ"א	10	265	2650
3.29	כנ"ל בקוטר 10" ובעובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.13 + 4.14 א"מ	מ"א	20	425	8500
3.30	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואיננו קולה על 2.00 מ' (307.5) ל"ב סעיף 3.13 + 4.15 א"מ	מ"א	10	445	4450
3.31	כנ"ל בקוטר 12" ובעובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ב סעיף 3.13 + 4.15 א"מ	מ"א	20	425	8500
3.32	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואיננו קולה על 2.00 מ' (למחיר בלבד) (307.5) ל"ב סעיף 3.13 + 4.15 א"מ	מ"א	10	445	4450
3.33	חקנת מנדף פורד החומרים מחצית דמאל B או שדה ענן בקוטר 12 כולל מחבר ארון, החומרים (307.5) לא בגלל חתא והפנסה המופעים בטנק נעדר	י"ח	3	5500	16500
3.34	כנ"ל אבל בקוטר 10"	י"ח	1	4700	4700
3.35	כנ"ל אבל בקוטר 8" ל"ב סעיף 3.22 א"מ	י"ח	2	2675	5350
3.36	כנ"ל אבל בקוטר 6" ל"ב סעיף 3.22 א"מ	י"ח	5	1615	8075
3.37	כנ"ל אבל בקוטר 4" ל"ב סעיף 3.21 א"מ	י"ח	4	1040	4160
3.38	כנ"ל אבל בקוטר 3" ל"ב סעיף 3.19 א"מ	י"ח	5	820	4100
3.38A	כנ"ל אבל בקוטר 2" ל"ב סעיף 3.20 א"מ	י"ח	30	357	10710
3.39	מחבר קלטיים בקוטר 4" עם גיצב חבובה 2" (307.4.2) ל"ב סעיף 3.28 א"מ	י"ח	2	150	300
3.40	כנ"ל בקוטר 6" עם גיצב חבובה 2" ל"ב סעיף 3.30 א"מ	י"ח	15	220	3300
3.41	כנ"ל בקוטר 8" עם גיצב חבובה 2" ל"ב סעיף 3.31 א"מ	י"ח	3	295	885
3.42	כנ"ל בקוטר 10" עם גיצב חבובה 2" ל"ב סעיף 3.31 א"מ	י"ח	2	301	602
	ל ח ע ב ד א				
					896665

מס' חמ"כ	מס' חמ"ד	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מס'
87665				תחילת עבודת	
1850	770	5	יח'	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב חבובה 2"	3.43
5040	490	12	יח'	חבובה קלטיית בקוטר 6" עם ניצב מאונך 3" (307.4.2) 3.61	3.44
1590	570	3	יח'	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מאונך 3" 3.62	3.45
2100	700	3	יח'	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מאונך 3"	3.46
4700	950	5	יח'	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מאונך 3"	3.47
2370	470	5	יח'	כנ"ל בקוטר 6" עם ניצב מאונך 4" 3.36	3.48
1160	580	2	יח'	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מאונך 4" 3.38	3.49
1500	750	2	יח'	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מאונך 4"	3.50
2040	1000	2	יח'	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מאונך 4"	3.51
2100	300	6	יח'	התקנת סדקת בקוטר 4" עם ניצב מאונך 3" 3.60	3.52
700	370	2	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 4" 3.36	3.53
1700	570	3	יח'	כנ"ל בקוטר 6" עם ניצב מאונך 6" 3.37	3.54
1740	720	2	יח'	כנ"ל בקוטר 8" עם ניצב מאונך 6" 3.38	3.55
810	810	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 8" 3.40	3.56
990	990	1	יח'	כנ"ל בקוטר 10" עם ניצב מאונך 6"	3.57
—	1480		יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 8"	3.58
—	1620		יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 10"	3.59
3900	1300	3	יח'	כנ"ל בקוטר 12" עם ניצב מאונך 6"	3.60
1380	1380	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 8"	3.61
1580	1580	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 10"	3.62
3940	1970	2	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונך 12" 3.43	3.63
900	450	2	יח'	חבובה קלטיית 6" עם ניצב חלק 4" 3.43	3.64
938615				לחילוף עבודת	

מס' סדר	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מס'
936615				מחיר	
571	581	1	מ"ח	מחבר קלטייט 8" עם נציב חלק 4" 3.43 / 100 מ"מ	3.65
1380	680	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 10" ונציב חלק 4"	3.66
1961	980	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12" ונציב חלק 8"	3.67
1100	600	2	מ"ח	מחפצות מוצקה בקוטר 6" ונציב חלק 6" 3.43 / 100 מ"מ	3.68
1360	680	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 8" ונציב חלק 6" 3.43 / 100 מ"מ	3.69
790	790	1	מ"ח	בנ"ל בקוטר 8" ונציב חלק 8" 3.43 / 100 מ"מ	3.70
880	880	1	מ"ח	בנ"ל בקוטר 10" ונציב חלק 6"	3.71
1070	1070	1	מ"ח	בנ"ל בקוטר 10" ונציב חלק 8"	3.72
1150	1150	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 10" ונציב חלק 10"	3.73
1240	1210	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12" ונציב חלק 6"	3.74
1360	1360	1	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12" ונציב חלק 8"	3.75
1440	1440	1	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12" ונציב חלק 10"	3.76
1440	1440	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12" ונציב חלק 12"	3.79
1600	700	4	מ"ח	קטע עיגול בקוטר 4" (307.4.2) 3.43 / 100 מ"מ	3.80
3150	630	5	מ"ח	בנ"ל בקוטר 6" 3.43 / 100 מ"מ	3.81
2060	1030	2	מ"ח	בנ"ל בקוטר 8" 3.43 / 100 מ"מ	3.82
6150	1230	5	מ"ח	בנ"ל בקוטר 10"	3.83
7200	1440	5	מ"ח	בנ"ל בקוטר 12"	3.84
900	300	3	מ"ח	חוקפת זרימה 30" עשויה אסבסט צבנט בקוטר 6" דרג 18	3.85
18000	90	200	מ.מ.	פנח צנורות מנולבנים בקוטר 2" בלי חסר סקדל 40 בעומק עד 0.50 מ" (307.6) 3.43 / 100 מ"מ	3.86
4850	97	50	מ.מ.	בנ"ל אבל בעומק העולה על 0.51 מ" ואינו עולה על 1.00 מ" 3.43 / 100 מ"מ	3.87
40400	52	200	מ.מ.	בנ"ל אבל בקוטר 1" ובעומק עד 0.50 מ" 3.43 / 100 מ"מ	3.88
1013105				ל מחיר	

מס' סח' כ	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תיאור העבודה	מס'
מחצית					
10.43.105	52	50	מ.א.	כנ"ל אבל בעומק חפירה על 0.51 מ' ואיננו קולה על 1.00 מ' 31' סלילים 3.11 + 121 מ"מ	3.89
2900	250	2500	מ.א.	החפירה והנחתה של מוליך הארקה במס ברזל 4/25 מ"מ בחפירות לאורך צינור המים למי חב' מס' 124208 (502.4) 101 סלילים 3.11 מ"מ + 23 סלילים 3.11 מ"מ	3.90
21250	100	20	מ.א.	הנחתה צינור מגן בקידוח ארסי בקוטר 16" (307.2.1) 101 סלילים 3.11 מ"מ	3.91
16000	160	20	מ.א.	חוטפת למחיר הנחתה הצינורות עברו חפירה הצינורות בצינור מגן בקוטר 16" (307.10) 101 סלילים 3.11 מ"מ	3.92
3200	360	1	יח'	החפירה ארזן עזר 12"	3.93
160	20	1	יח'	כנ"ל בקוטר 10"	3.94
410	160	3	יח'	כנ"ל בקוטר 8"	3.95
240	120	2	יח'	כנ"ל בקוטר 6"	3.96
300	60	5	יח'	צינור מעבר מידג 18 לידג 24 בקוטר 4"	3.97
1000	100	10	יח'	כנ"ל בקוטר 6"	3.98
640	160	4	יח'	כנ"ל בקוטר 8"	3.99
360	180	2	יח'	כנ"ל בקוטר 10"	3.100
2150	210	10	יח'	כנ"ל בקוטר 12"	3.101
סח' 3 - תנחת צנורות ואביזרים					
1062638				4. החקנה מערכות שלמים	
				החקנה בקורה אויר בקוטר 2", מכל שלם ומשלם בהתאם לחבצית 124207. כולל שחית אויר בקוטר 2" משיפוט דמאל סי.וי. (.) או שורה עזר, מבדף 2" מבדף 2" ארסי ואנכי באורך עד 2.00 מ', גיפלים, קשתות ומטרות, תא מטרות מרוב ומכסה כולל כל חפירה להצינורות ולתא (307.7) 101 סלילים 3.11 מ"מ	4.1
32500	3250	1	יח'		
2100	1300				
8700					
32500					

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	ל ח ע ב ר ה				
4.2	התקנת נק. ניקוז חבל שלם ומושלם בהתאם לחוכניה מס. 124207 כולל צנור פלדה "4 באורך עד 2.00 מ', קשת, מגוף טריז "4, אגנים, תא מבטון ומכסה כולל כל החסירה לצנורות ולתא (307.7).	יח'	2	3510	7020
4.3	התקנת מערכת עליונה לכיבוי אש "33 בסך דגם 3 של "פורט זאב ובניו בע"מ" מימס כניסה "3 יציאה "3, או שדה ערך כולל: כל הצנורות והאביזרים עד ל-חיבור לקו הראשי, שימצא במרחק עד 2.0 מ' מזקיף ברז הכיבוי, כולל כל החסירה אבל לא כולל בלוק בטון ומבוק. חבל שלם ומושלם בהתאם לחוכניה 124207. א"י 3.26 300	יח'	25	4900	122500
4.4	התקנת חיבור בית חבולל צינור מגולב "2 אנכי באורך עד 50 מ", מידה לחיבור לקו הראשי, "טח" 4 דרכים ומקקים לסתימת קו-טח"ץ חבל שלם ומושלם. א"י 3.26 400	יח'	25	140	3500
4.4	התקנת חיבור בית בורד חבל שלם ומושלם בהתאם ל-חב' מס. 124207 כולל צינור מגולב בקוטר "2 אנכי באורך עד 50 מ", צינור אופקי בקוטר "2 עם אורך 1.00 מ' וצינור "42 מ"מ חסירה באורך 1.00 מ' גם שני כולל תא מלט. א"י 3.17 300	יח'	5	70	350
4.5	כנ"ל אבל עם חיבור ל-2 דרכים עם דחפורות 4 ד"ר, א"י 3.18 300	יח'	20	110	2200
4.6	כנ"ל אבל עם חיבור ל-3 דרכים	יח'	5	185	925
4.7	התקנת חיבור בית מעבר לכביש חבל שלם ומושלם בהתאם ל-חב' 124207 כולל קשת מאוננת בקוטר "3 וחיבור, מעבר "3/2 צינור מגולב בקוטר "2 אופקי באורך עד 80 מ", "טח" 4 דרכים ומקקים לסתימת "טח" חבל שלם ומושלם	יח'	10	430	4300
4.8	התקנת מערכת מדידה חבל שלם ומושלם ל-כולל מר חטים בהתאם לחוכניה בקוטר "2	יח'	3	300	900
	כנ"ל אבל בקוטר "1 1/2	יח'	10	260	2600
	כנ"ל אבל בקוטר "1	יח'	10	220	2200
	כנ"ל אבל בקוטר "3/2	יח'	5	190	950
	כנ"ל אבל בקוטר "1 1/2	יח'	5	130	650
	ל ח ע ב ר ה				
					154890

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ בל"י
4.9	אספקת והחנקת מודדי מים בקוטר $\frac{1}{2}$ כנ"ל בקוטר $\frac{3}{4}$ כנ"ל בקוטר 1" כנ"ל בקוטר $1\frac{1}{2}$ כנ"ל בקוטר 2"	י"ח	5	240-	1200-
		י"ח	5	250-	1250-
		י"ח	10	720-	7200-
		י"ח	10	690-	6900-
		י"ח	5	740-	3700-
4.10	מגופים - למערכת מדידה 1" כמו סעיף חוזה 5.24 מים 1 $\frac{1}{2}$ " 2" כמו סעיף חוזה 5.25 מים	י"ח	20	150-	3000-
		י"ח	10	240-	2400-
		י"ח	5	350-	1750-
4.11	שסתומים אלוווריים למערכת מדידה 1" 1 $\frac{1}{2}$ " 2"	י"ח	20	150-	3000-
		י"ח	10	240-	2400-
		י"ח	5	350-	1750-
4.12	תאים למגופים 12" - 3" ולחבורי בתים סעיפים 4.4 4.5 4.6 תא 80 ס"מ כמו סעיף 4.1 ביוב בעומק עד 1 מ'	י"ח	45	1300-	58500-
4.13	חוספת למחיר התא עבור מכסאות 104.3 כמו סעיף חוזה 4.7 פרק מיים	י"ח	45	280-	12600-
4.14	חוספת למחיר התא עבור מכסה 104.1 כמו סעיף חוזה 4.5 פרק מיים	י"ח	10	300-	3000-
	סה"כ 4 - מערכות שלמות				259340-
5.1	עבודות שרונה				274060-
5.1	חוספת עבור עבודות לילה (307.15) 20:00 - 05:00	ש"ע	10	30-	300-
5.2	עבודות ביומיות (רג"י) (ליום עבודה של 8 שעות)				
	א. מחפר	ש"ע	1	200-	200-
	ב. שרבר	ש"ע	1	40-	40-
	ג. פועל פשוט ישראלי	ש"ע	1	35-	35-
	ד. פועל פשוט מהשטחים	ש"ע	1	30-	30-
	סה"כ 5 - עבודות שרונה				605-

ס י כ ו ס ה ע ב ו ר ו ת

1. עבודות עפר

27500.-

2. עבודות בטון

8500.-

3. תנאים איבודות ואבטורים

1.062.635.-

4. התקנת מערכות שלמות

259.340.-

274.060.-

5. עבודות שונות

600.-

1,358,580.-

~~1,373,300.-~~

סה"כ כל העבודות במחיר חוזק, שימוד למיד
קחוצה נובמבר 1974

במיליון

שם המציע

חתימת המציע

מרכז אזורי פתח דפיה
איוור תעשיה - שלב מירי

כתב כמורים
חנחה קרי בירב גרביסציוגים

(2)

מכרז/חזרה מס'

1. הכמורים המפורסות בכתב הכמורים אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש ש צוי במחירי היחידות באם הכמורים במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמורים הרשומות בכתב הכמורים, בהתאם לנאמר בחוזה.
2. לחלן יפורטו רק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם סמכים אה כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזה.
3. מספרי הסעיפים בסוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכמורים מציינים אה הסעיפים במפרט הכללי בהם מצויין אופן המדידה והחשולם לסעיף המתאים ומשמשים כציוני עזר למטרה זו בלבד.

מס' סה"כ בל"י	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תאור העבודה	מס'
				<u>1. עבודות עפר</u>	
10000	20	50	מ"ק	1.1 חפירה מכורות/השאלה כמות משוערת (301.7.5) לפי מ"ק מ"ק מ"ק מ"ק מ"ק	
13000	260	50	מ"א	1.2 שבידת כבישים ומדרכות קיימים ותקונם - עבוד צנורות בקוטר 6" (301.2.6) לפי מ"ק מ"ק מ"ק מ"ק	
14000				סה"כ 1 - עבודות עפר	
				<u>2. עבודות בטון</u>	
37500	750	5	מ"ק	2.1 יציקת בטון מזויין ב-150 בעטיפה לצנורות כמות משוערת (302.10.1) לפי מ"ק מ"ק מ"ק מ"ק	
37500				סה"כ 2 - עבודות בטון	

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
3.	הנחת צנורות ואביזרים				
3.1	הנחת צנורות אסכסט-צמנט ללחץ נמוך בשטחים עירוניים, בקוטר "6, בעומק עד 1.5 מ' כולל : הספקת והנחת הצנורות, הפירה לתעלות, עטיפת חול שלם ומזלם, מילוי חוזר והידוק, הכל בהתאם לחבנית מס' 11542 ¹¹⁵⁴² (304.3) 11542 ¹¹⁵⁴² 34 חבניות	מ"א	150	90.-	13500.-
3.2	בנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) 34 חבניות	מ"א	430	110.-	47300.-
3.3	בנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) 34 חבניות	מ"א	20	135.-	2700.-
3.4	בנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) 34 חבניות	מ"א	20	165.-	3300.-
3.5	בנ"ל אכל בקוטר "8 ובעומק עד 1.50 מ' (304.3) 36 חבניות	מ"א	20	102.-	2040.-
3.6	בנ"ל צנורות בקוטר "8, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) 36 חבניות	מ"א	600	122.-	73200.-
3.7	בנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) 36 חבניות	מ"א	280	147.-	41160.-
3.8	בנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) 36 חבניות	מ"א	30	177.-	5310.-
להעברה					188510.-

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	מהעברה				188510.-
3.9	כנ"ל צנורות בקוטר 10" בעומק עד 1.50 מ' (304.3)	מ"א	20	145.-	2900.-
3.10	כנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3)	מ"א	250	165.-	41250.-
3.11	כנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3)	מ"א	20	190.-	3800.-
3.12	כנ"ל צנורות בקוטר 10", בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3)	מ"א	20	220.-	4400.-
3.13	כנ"ל צנורות בקוטר 12" בעומק עד 2.00 מ' (304.3)	מ"א	20	170.-	3400.-
3.14	כנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3)	מ"א	30	195.-	5850.-
3.15	כנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (204.3)	מ"א	10	225.-	2250.-
3.16	כנ"ל צנורות בקוטר 12", בעומק העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על 3.50 מ' (304.3)	מ"א	10	275.-	2750.-
3.17	התקנת מסגף 45° עם מצמידים קבועים בקוטר ראשי 6" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	250.-	1250.-
3.18	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 8" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	10	300.-	3000.-
3.19	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	350.-	1750.-
להעברה					255410.-

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

מס	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	מהעברה				
3.20	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	400	200
3.21	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	1	400	400
3.22	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	450	900
3.23	התקנת בור 45" בקוטר 6"	יח'	10	100	1000
3.24	כנ"ל בור בקוטר 8"	יח'	10	140	1400
	סה"כ 3 - צנורות ואביזרים				
	4. שוחות בקרה				
4.1	שוחות בקרה בשטחים עירוניים בעומק עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות בסוף שורשיים כולל חפירה ומלוי חוזר מצע מבטון דזה, מפלים פנימיים חקרה מבטון טרום ומבטון מסיכות 104.3 לפי ח"י לסדירות (302.10.3) מ"ל 47/20	יח'	8	2130	17040
4.2	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 1.51 מ' ואינן עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) מ"ל 47/20	יח'	31	2480	76880
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 2.01 מ' ואינן עולה על 2.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3) מ"ל 47/20	יח'	10	2830	28300
4.4	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 2.51 מ' ואינן עולה על 3.00 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) מ"ל 47/20	יח'	2	3680	7360
4.5	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 3.01 מ' ואינן עולה על 3.50 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3) מ"ל 47/20	יח'	1	4680	4680
4.6	חוספת לשוחות בקרה בשטח עירוני עבוד הכנה חבור לצנוד 6" בעמיד, לפי סטנדרט 115406	יח'	45	90	4050
	להעברה				
	138310				

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	סח"כ היחידה	סח"כ כללי
	מהעברה				178310-
4.7	בנ"ל אבל עבור צינור $\phi 8$	יח'	5	120-	600-
4.8	בנ"ל אבל עבור צינור $\phi 10$	יח'	2	145-	290-
4.9	בנ"ל אבל עבור צינור $\phi 12$	יח'	1	170-	170-
4.10	חוספח לשוחות בקרה בשטחים עירוניים עבור מכסים סיפוס 104.1 לפי ח"י 489 לתנועה בבדה לפני סוף 4.5 ח"י	יח'	10	300-	3000-
4.11	בנ"ל אבל עבור מכסים סיפוס 104.2 לפי ח"י 489 לתנועה דבילה לפני סוף 4.6 ח"י	יח'	5	280-	1400-
4.12	חוספח לשוחות בקרה עבור מפל בעומק עד 1.00 מ' וצינור בקוטר $\phi 8$ (302.10.4) לפני סוף 4.8 ח"י	יח'	5	800-	4000-
4.13	בנ"ל אבל עבור מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) לפני סוף 4.9 ח"י	יח'	1	800-	800-
4.14	בנ"ל עבור מפל בעומק עד 1.00 מ' וצינור בקוטר $\phi 8$ (302.10.4) לפני סוף 4.9 ח"י	יח'	2	900-	1800-
4.15	בנ"ל אבל עבור מפל בעומק העולה על 1.01 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4) לפני סוף 4.9 ח"י	יח'	1	900-	900-
4.16	אטמקה והחנקת חוליות סדוסיות בגובה 1.00 מ' מעל לשוחות $\phi 100$ מוכנות, להגנה על השוחות מפני הריסתן על ידי כילים פכניים של קבלנים אחרים, כולל סילוקן אחרי גמר העבודה	יח'	40	460-	18400-
4.17	בנ"ל אבל עבור שוחות בגודל $\phi 125$	יח'	10	650-	6500-
סה"כ 4 - שוחות בקרה					176170-

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"ח בל"י
	<u>5. עבודות שונות</u>				
5-1	הדפסת עבור עבודות לילה	ש"ע	10	30	300-
5.2	לפי סדר 5.1 ח"ט עבודות ביומיות (רב"י) (ליום עבודה של 8 שעות)				
	א. מחפר	ש"ע	1	200-	200-
	ב. שורבב	ש"ע	1	40-	40-
	ג. מועל פשוט ישראלי	ש"ע	1	35-	35-
	ד. מועל פשוט מהשחים	ש"ע	1	30-	30-
	סה"כ 5 - עבודות שונות				605-

1852

1853

1854

1855

1856

1857

1858

1859

1860

1861

1862

1863

1864

1865

1866

1867

1868

1869

1870

1871

1872

1873

1874

סכום העבודות

14000 ✓

1. עבודות עפר

3750 ✓

2. עבודות בסוף

255110 ✓

265640 ✓

3. הנחת צנורות

176170 ✓

4. שומות בקרה

605 ✓

5. עבודות שונות

460135 ✓

449635 ✓

סה"כ עבודות
גמר דח"פ, 3/11/74, 1/11/74, 1/11/74
במיליון :

שם המציע :

חתימת המציע/חוקמת

ח.מ.ח.

איזור תעשיות - שלב מס' 1

כתב כספיות

3

הנחת קרי סילוק שפכים מהמנה המשיכה אל אגני המסרון.

מכרז/חידה מס' _____

1. הכספיות המפורטות בכתב הכספיות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכספיות המציינות תחייבה בדולרות או קטנות מהכספיות הישומות בכתב הכספיות, בהתאם לנאמר בהודעה.
2. לחלן יחידות דין ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען יחס אינם מציינים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט במסמכי החוזה.
3. מסמכי הסעיפים בסוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכספיות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי להנחת קרי מים 400436 וכלי סוגריים בהם מצויין אותן הסידרה והמשלוח לטעיף המהאים ומשמעם באיוני קור למפרט זה בלבד.
4. מסמכי הסעיפים בלי סוגריים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי לעבודות ביוב מס. 400421.

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>1. עבודות עפר</u>					
1.1	החידה מכורות השאלה כמות משוערת (301.7.5) ג' - 1.1 - 1.1	מ"מ	50	20	1000
1.2	חידוק הטילוי המורד במעלות לאינורות בקוטר 12" בבובה החל מבובה 35" ס"מ ועל קווקוד הצינור ועד מני המ"ב ש (307.2.3) ג' - 1.3 - 1.3	מ"מ	500	15	7500
1.3	כנ"ל אבל בקוטר 14" ק' 14	מ"מ	200	15	3000
	סה"כ סעיף 1 - עבודות עפר				11500

מ"ס	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	2. עבודות בטון				
2.1	יציקת בטון מזויין ב-200 בבלוקים בולל חסירה ומילוי (307.2.4 - 307.3.1/2) לניסיון 2.3 - 2.4	מ"מ	0.5	1300	650
	סעיף סעיף 2 - עבודות בטון				650
	3. הנהת צינורות				
3.1	הנהת צינורות לחץ מאבטס-צמנט ברוב 18" ובקוטר 12" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1) לניסיון 4.6 + 3.4	מ"מ	650	185	120250
3.2	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1) לניסיון 4.7 + 3.7	מ"מ	50	185	9250
3.3	הנהת צינורות מאבטס-צמנט לחץ במדך בקוטר 18" בעומק עד 1.50 - 304.3 לניסיון 4.6 + 3.4	מ"מ	240	150	36000
3.4	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 - 304.3 לניסיון 4.7 + 3.4	מ"מ	30	170	5100
3.5	מאבטס-צמנט לניסיון 3.4 + 3.7 לניסיון 4.7 + 3.7	מ"מ	270	34	9180
	סה"כ סעיף 3 - הנהת צינורות				174680
	4. שוחות בקרה ומערכות שלמות				
4.1	הקמת נקודת ניקוז בקוטר 8", אכולל צינור פלדה בקוטר 12" ועובי דופן 5/8" באורך 3.00 מ', מגוף 8", ארז, מנסאות, הכל שלם ומשלם לפי חב' מס. 128707 (307.7) לניסיון 4.2 - 4.7	קומט	1	11600	11600
4.2	שוחות בקרה בטחנים עירוניים בעומק עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות מבטון שרומי, כולל חסירה ומילוי חוזר, מצע מבטון רזה, מפלים פנימיים, תקרה מבטון שרומ ומכשול למדרכה מסימס 104.3 לפי ח"י 302.10.3 לניסיון 4.3 + 4.7	מ"מ	4	2130	8520
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ לניסיון 4.3 + 4.7	מ"מ	5	2480	12400
	סה"כ סעיף 4 - שוחות בקרה ומערכות שלמות				22520

סכומי הכנסות

11500 -

1. עבודה קטן

650 -

2. עבודה בסוף

119780 -

~~198200~~

3. מנחת ציגור

32520 -

4. שירות בקרה ומערכות שלמות

224450 -

242950 -

סה"כ עבודה במחירי חולה למוד למוד
החופה נובמבר 1974

במיליון

שם המציע :

הח"כ המציע/חברת

- 1 -

4

מכרז/1778 מס 4

3. מספרי הסעיפים המופיעים בסוגריים ע"י סעיפי העבודה ככתב הכספיות סעיפים
את הסעיפים במספר הכללי עבודה בידב מס. 400421 (אלא אם נאמר אחרת),
בהם מצויין אופן הכריות והתשלום לסעיף המתאים וכסמנים בציוני צור למטרה
זו בלבד.

מס' תיק	מס' תיק	מס' תיק	מס' תיק	מס' תיק	מס' תיק
69460	34730	2	1	1.1	1.1
69460					

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
	ס ה ע ב ר ה				
1.2	ברך 90° - $\phi 6$ ברזיום של $1\frac{1}{2}$ מקוטר הצינור מרותק בצד אחד למעבר במסלול "6"/8" מאובן ובצד השני לקטע צינור ישר בקוטר 6" עם אובן נגדי לחיבור למשאבה ותמיכה לברך, הכל עם ציפוי פנימי וחיבורי בקולטר אפוקסי חכל שלם ומושלם	יח'	2	2560	5120
1.3	מערכת סניקה/צינור פלדה באורך 5.00 מטר בקוטר 8" ועובי דופן 35/16 ואובנים מרוחקים בשני קצוות עם ציפוי פנימי וחיבורי קולטר אפוקסי	יח'	2	2570	5140
1.4	ברך 90° - $\phi 8$ עם ברזיום של $1\frac{1}{2}$ של קוטר הצינור מעובן בצד אחד ומרותק בצד השני לקטע צינור, מאובן בקוטר 8" ובאורך כ-20 ס"מ עם מצוף מאובן 4" (למערכת שטיפה) עם ציפוי פנימי קולואידלי וחיבורי לפי מפרט תה"ל 400063 הכל שלם ומושלם לפי התכנית	יח'	2	4212	8424
1.5	סכום אל חוזר בקוטר 8" מיצקת ברזל מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל המיכה מבטון עם מבנה לפי סט תה"ל מס. 257893	יח'	2	6966	13932
1.6	מבון סריו $\phi 8$ מיצקת מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל המיכה מבטון עם מבנה לפי סט 3.6	יח'	2	6930	13860
1.7	מערכת שטיפה בקוטר 4" הכוללת מבון סריו 4", קטח אחת 90° מאובנת בשני הקצוות וקטח שניה מאובנת בקצה אחד, ובקצה השני מרוחקת לצינור ישר. הקטחות עם ברזיום $1\frac{1}{2}$ קוטר הצינור. הכל שלם ומושלם לפי הכ'	יח'	1	4585	4585
1.8	סכום אויר מקטסי $\phi 1/2$ כולל מבון.	חח'	2	5095	10190
1.9	מבון סריו $\phi 12$ מיצקת מחוצרת וולקן או שורה ערך כולל המיכה מבטון עם מבנה לפי סט 3.4	יח'	2	1164	2328
1.10	בטע מצינור פלדה סניקה אופקי מעל מני מקרקע בקוטר 8", מונח על המיכות מעל לתקרת תא השאיבה, באורך כ-2.80 מ' כולל שתי התחברויות				
	ל ה ע ב ר ה				
					14560

2110-1212

2110-1212

2110-1212

2110-1212

2110-1212

2110-1212

מ"ס	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ ב"י
2.3	מלטה מבטון מזויין למקרה 3300 בלטה התחנה, ברוחב 2.60 מ', באורך 5.20 מ' ובעובי 0.25 מ', כולל 2 מחטים 360/110, המיכות מבטון ברוחב 30 מ"מ ובובה 35 מ"מ לתמיכה צינור הסניקה ומידור עם 'שלפוחית' לחיזוק צינור הסניקה הכל שלם ומושלם	קומפלט	1	4000.-	38000.-
סה"כ ספיק 2 - עבודות בסון					
3. עבודות מסגרות					
3.1	מכסה מפתח בעובי 5 מ"מ דו כנפיים במידות 1600x1100 עבודת הא התחנה הכל שלם ומושלם לפי חכניה	יח'	1	5625.- 6250.-	5625.- 6250.-
3.2	סולם מצנורות סבולבנים בקוטר 2", באורך 5.20 מ' כולל חסוליים בקוטר 2" וחזיוק לרצפה ולחקיה הכל שלם ומושלם לפי חכניה 4.15	יח'	1	1386.- 1540.-	1386.- 1540.-
3.3	מגוב מזוינתים, קומפלט, חכל שלם ומושלם לפי חכניה 4.1	קומפלט	1	1732.- 1925.-	1732.- 1925.-
3.4	מכסה מפה בעובי 5 מ"מ 2 כנפיים, במידות 800x1000 מורכב בהא הכבד הכל קומפלט 47	יח'	1	2452.- 2725.-	2452.- 2725.-
3.5	מכסה עגוף 50 למדרכות לפי ח"י 104.3 עבור הא הסגרים	יח'	1	270.- 300.-	270.- 300.-
3.6	מכסה מפה בעובי 5 מ"מ בגודל 1000x1000 עבור הא המבוסים 47	יח'	1	3069.- 3440.-	3069.- 3440.-
3.7	ארון מפלדה 1200x400 2,000 עם דלת מחית שני כנפיים עבור חברה החשמל למערכת מקור כולל גבון 47	יח'	2	6000.- 7000.-	6000.- 7000.-
3.8	צינורות אוורור בקוטר 6" קומפלט הכל שלם ומושלם	זוגות	2	1080.- 1200.-	1080.- 1200.-

22350.-
15614.-

פס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ ב"י
	ס ה ע ב ר ה				
	82 ס' מרותכות לצינור בזווית 45° ומחברות לקטף צינור ישר באורך כ-0.30 מ"מ המאוגן ובקצה אחד סתום על ידי אופן ואופן אחר ובקצהו השני הכנה לרימון 459 ומצמדה 2" לחיבור מערכת אוורור אוטומטי הכל שלם ומושלם	יח'	1	5933 6025	152748 145601
1.11	מערכת אוורור אוטומטי לכיוב בקוטר 2" ס' 2-5 חוצרת במל או שונה ערך כולל מצמדה, מ"מ 3.1	יח'	1	1149 1810	
1.12	מגוף טריז בקוטר 12" מיצקת תלולת וולקן או שונה ערך כולל החסיכות 3.1	יח'	2	11376 12640	22752 25280
1.13	דורס 12" כולל 4 אוננים 1" בעוכי 1 1/4" 3.24	יח'	2	990 1100	1980 2200
1.14	צינור מלדה 12" ס' 3.13	ס"מ	10	450 500	4500 5000
1.15	סגר טריז מיצקת 10" חוצרת וולקן או שונה ערך כולל מוט מאריך ועמוד כגון מיצקת ברזל הכל קומפלט שלם ומושלם 3.6	קומפ'	1	8662 9625	8662 9625
1.16	כנ"ל אבל בקוטר 8" ס' 1.6	קומפ'	1	77 6930	77 6930
	סה"כ סעיף 1 - חספסק והתקנה ציור ומערכות שלמות				210220 188074
	2. עבודות בטון				
2.1	צינור בטון חוצרת חימר או שונה ערך בקוטר 60" (152 ס"מ) בעוכי דומן למי תקן אמריקאי ASTM-76 אורך הצינור 2.44 מ"מ כולל רצפת עם עיבודים וחקרה מבטון מזויין הכל שלם ומושלם	קומפ'	1	10000	10000
2.2	2 צינורות חוצרת חימר או שונה ערך קוטר 84" (כ-214 ס"מ) ובאורך 8.44 מ"מ כולל רצפת בעוכי 90 ס"מ בקוטר 330 ס"מ עם חריץ בתחתית ברוחב 32 ובעומק 20 ס"מ, כולל חורים ברוחב הבטון להרכבת בסיס 20, משאבות, הכל שלם ומושלם	קומפ'	1	28000	28000
	ל ח ע ב ר ה				38000

ס"ס	תיאור העבודה	יחידה	כמות	סח"ר היחידה	סח"כ ב-
	4. עבודות שונות				
	ציפוי שטחי בטון חת-קרעיים בצד החיצוני בביטומין קל קומפלט	עב'	1	כזאכ	2000.-
	סח"כ סעיף 4 - עבודות שונות				2000.-

הקצב 66/77
5.313 חש"ל

15. אספקת 313 חש"ל בלל
לא בקצב עזר 2 משאבה
19500.- 1. לפי דמי "סנובר" קזיכ = עק'

5.2 היכב - לאו ובזאג פל
חבולו החש"ל בלל
בבליס
9200.- 1. כזאכ = עק'

28700.- ס"ב סז"ן 5 - עזרל חש"ל

הכ"ל

198077.-
~~210085.-~~ 31.3 1. פיק
45000 2. פיק הקצב עזרל חש"ל
15614.- 3. פיק עזרל חש"ל
~~23350.-~~ 4. פיק הקצב עזרל חש"ל
2000.- 5. פיק הקצב עזרל חש"ל
28700.-

309185.-
~~289394.-~~ ס"ב חש"ל
313 חש"ל למדק לחיט יואו 1976



Handwritten notes, possibly "Page 25"

Handwritten notes on the right side of the page, including "Page 25" and other illegible text.

11/12/21

12/11/21

12/11/21

Handwritten "Page 25"

Handwritten "Page 25"

Handwritten "Page 25"

משרד השיכון
מינהל לבניה כפרית

ימים - אזור העשיה

קווי סילוק שפכים
מחנות שאיבה לבירוב אל אגני החימצון

חלק 5 - תוספת למפרט מיוחד וכתב כפירות מצובמבר 1975

מכרז/חוזר מס'

המחבר :
הח"ל מהנדסים יועצים בע"מ
רח' אבן גבירול 54
תל-אביב

המזמין :
מדינת ישראל
משרד השיכון
מינהל לבניה כפרית

ינואר 1976

1. כ ל ל י

מפרט זה הינו תוספת לעבודות הנחת קוי סילוק שופכים מתחנת השאיבה
לביוב באזור החקעסיה אל אגני הימצון, שהינו בחלקו קו סניקה ובחלקו
קו גרויטציוני.

2. צ נ ו ר ו ת

2.1. קוי ביוב גרויטציוני יש לבצע לפי מפרט הכללי לעבודות ביוב סס.
400421.

2.2. קו סניקה לביוב יש לבצע לפי מפרט כללי לעבודות מים סס. 400436,
למעט היטוי הקו.

י ס י ת

איזור העשיה - שלב מידי

כתב כמורים

הנחת קרי סילוק שפכים מתחנת השאיבה אל אגני החמצון.

מכרז/חוזה מס' _____

1. הכמורים המפורטות בכתב הכמורים אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באט הכמורים ממציאות תהיינה גרולות או קטנות מהכמורים הרשומות בכתב הכמורים, כחאט לנאמר בחוזה.
2. להלן יפורטו רק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם מסכים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזה.
3. מסמרי הסעיפים בטוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכמורים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי להנחת קרי מים 400436 ובלי טוגריים בהם מצויין אופן המידה והחשלות למעוף המתאים ומשמשם כציוני עזר למסרה זו בלבד.
4. מסמרי הסעיפים בלי טוגריים מציינים את הסעיפים במפרט הכללי לעבודות ביוב מס. 400421.

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ ב"י
	<u>1. עבודות עפר</u>				
1.1	הפירה מכורות השאלה כמות משוערת (301.7.5)	מ"ק	50	20-	1000-
1.2	הידוק המילוני החוזר בחללות לצינורות בקוטר 12" בגובה החל סגובה 35 ס"מ מעל קודקוד הצינור ועד פני חובביש (307.2.3)	מ"ק	500	15-	7500-
1.3	כנ"ל אבל בקוטר 14"	מ"ק	200	15-	3000-
	סה"כ סעיף 1 - עבודות עפר				11500-

1. 12" → 115 + 35 = 150

12" → 115 + 35 = 150

12" → 115 + 35 = 150

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	12" → 115 + 35 = 150								
2	12" → 115 + 35 = 150								
3	12" → 115 + 35 = 150								
4	12" → 115 + 35 = 150								
5	12" → 115 + 35 = 150								
6	12" → 115 + 35 = 150								
7	12" → 115 + 35 = 150								
8	12" → 115 + 35 = 150								
9	12" → 115 + 35 = 150								
10	12" → 115 + 35 = 150								

ס"כ	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	ס"כ
	2. עבודות בטון				
2.1	יציאת בטון מזויין ב-200 בבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.2.4 - 307.3.1/2)	מ"ק	0.5	1300	650
	סעיף סעיף 2 - עבודות בטון				650
	3. הנחת צינורות				
3.1	הנחת צינורות לחץ מאסבסט-צמנט בדרג 12/6 ובקוטר 12" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"א	650	185	120.45
3.2	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"א	50	185	9250
3.3	הנחת צינורות אסבסט-צמנט ללחץ נמוך בקוטר 14" בעומק עד 1.50 - 304.3	מ"א	240	150	36000
3.4	כנ"ל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 - 304.3	מ"א	30	170	5100
	ס"כ סעיף 3 - הנחת צינורות				170.500
	4. שוחות בקרה ומערכות שלמות				
4.1	הקמת נקודת ניקוז בקוטר 8", הכוללת צינור פלדה בקוטר 12" ועובי דופן 5/32" באורך 3.00 מ', מגוף 8", ארז, מכסאות, חבל שלם ומושלם לפי חכ"מס. 128707 (307.7)	קומפ'	1	11600	11600
4.2	שוחות בקרה בשטחים עירוניים בעומק עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות מבטון טרומי, כולל חפירה ומילוי חוזר, מצע מבטון רזה, ספלים פנימיים, תקרה מבטון טרומי ומכסה ללמדיה מטיסוס 104.3 לפי ח"י 302.10.3	יח'	4	1850	7400
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ	יח'	5	2200	26000
	ס"כ סעיף 4 - שוחות בקרה ומערכות שלמות				45000

ס י כ ו ם ה ע ב ו ר ו ת

→ 11500 -

1. עבודות קמר

→ 650 -

2. עבודות בסוף

→ 170500 -

3. הנחת צינורות

→ 45.000 -

4. שוחות בקרה ומערכות שלמות

227.650 -

סה"כ עבודות

במיליון: _____

שם המציע: _____

החתימה המציע/חותמת _____

מס	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
	4. עבודות שונות				
4.1	ציפוי דופן הפנים של התחנה ב-"אפור" עבור 3 שכבות	מ"ר	50		
4.2	ציפוי דופן חיצוני של התחנה בביטומין לפי ספרט תה"ל 400421 סעיף 302.10.1 - 3 שכבות	מ"ר	60		
4.3	הנחת צינורות אסבסט-צמנט ללחץ נמוך בקוטר 8" ובעומק עד 2.00 מ' כולל: הספקת והנחת הצינורות, חפירה לתעלות, עשיית חול, הירוק המילוי החוזר הכל שלם ומושלם	מ"א	30	3680.00	
4.4	הקמת שוחת בקיה בעובי עד 2.50 מ' ובקוטר 1.25 מ' מחוליות בסון טרומייר כולל: חפירה ומילוי חוזר, מצע מבסון רזה, מפלים פנימיים חקרה מבסון טרום ומכסה מסיבוס 104.3 לפי ת"י למדרכות	יח'	1	3400.00	
4.5	מצע מחודק בשטה חצר התחנה בעובי ממוצע 30 ס"מ אחרי ההיזוק ולפי ספרט הכללי לסלילת כבישים ורחובות בהוצאת משהב"ט מפקדת ח"א ו-מקנה"ר מאי 1968	מ"ק	100	80.00	
4.6	ציפוי שכבה בסון אספלט 5 ס"מ על שכבת המצע (כמו סעיף 4.5)	מ"ר	300		
4.7	הקמת גדר לפי תכ"מ מס. 296024 שלם ומושלם	מ"א	70	260.00	
4.8	הירוק המילוי החוזר מסביב לבור התחנה - לפני יצקת פלטה החקרה - לפי סעיף 301.5 של הספרט הכללי לעבודות ביוב	מ"ק	50	15.00	
	סה"כ סעיף 4 - עבודות שונות				15810.00
	5. עבודות חשמל				
5.1	התקנת מיתקן חשמלי קומפלט בהתאם לתכניות התחנה ולפי סעיף 505 של המפרט המיוחד, כולל כל החפירות, כבלים, פקוד, האזעקות, וסנורות האזעקה, הכל שלם ומושלם	עב'	1	17000.00	
	סה"כ סעיף 5 - עבודות חשמל				17000.00

150.00

מס' כס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ ב"ח
	מ ה ע ב ר ה				15400
1.2	ברך 90° - $\phi 6$ ברדיוס של $1\frac{1}{2}$ " מקוטע הצידור מרוחק בצד אחד למעבר צנטרי $6\frac{1}{8}$ " מאוגן ובצד השני לקטע צידור ישר בקוטר 6" עם אוגן נגדי לחיבור למשאכה ותמיכה לברן, הכל עם ציפוי פנימי וחיצוני בקולטר אפוקסי הכל שלם ומושלם	יח'	2		
1.3	מערכת סניקה צידור פלוה באורך 5.00 מטר בקוטר 8" ועובי דופן $3/16$ " ואוגנים מרוחקים בשני קצוות עם ציפוי פנימי וחיצוני קולטר אפוקסי	יח'	2		
1.4	ברך 90° - $\phi 8$ עם רדיוס $1\frac{1}{2}$ " של קוטר הצידור מעוגן בצד אחד ומרוחק בצד השני לקטע צידור, מאוגן בקוטר 8" ובאורך כ-20 ס"מ עם מגוף מאוגן 4" (למערכת שטיפה) עם ציפוי פנימי קולואידלי וחיצוני לפי מפרט תה"ל 400063 הכל שלם ומושלם לפי התכנית	יח'	2		
1.5	סחום אל חוזר בקוטר 8" מיצקת ברזל כתוצרת וולקן או שווה ערך כולל תמיכה מבטון עם מגבה לפי סט תה"ל כס. 257893	יח'	2		
1.6	מגוף סריז $\phi 8$ מיצקת תוצרת וולקן או שווה ערך כולל תמיכה מבטון עם מגבה	יח'	2		
1.7	מערכת שטיפה כחומר 4" הכוללת: מגוף סריז 4", קשת אחת 90° מאוגנת בשני הקצוות וקשת 90° שנייה מאוגנת בקצה אחד, ובקצה השני מרוחקת לצינור ישר. הקשתות עם רדיוס $1\frac{1}{2}$ " של קוטר הצידור. הכל שלם ומושלם לפי התכנית	יח'	1		
1.8	סחום אורד קינסי $\phi 4\frac{1}{2}$ " כולל מגוף	יח'	2		
1.9	מגוף סריז $\phi 12$ מיצקת תוצרת וולקן או שווה ערך כולל תמיכה מבטון עם מגבה	יח'	2		
	ל ה ע ב ר ה				

3000 - 1500

7750 - 2600

19700 - 9850

83300

10" Pohl
7540

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בג
1.10	מ ה ע ב ר ה קטע צינור סניקה אוסקי (מפלוח) Ø8" מעל פני הקרקע, מונח על תמיכות, מעל לחקרת תא השאיבה, באורך כ-2.80 מ' כולל שתי הסתעפויות Ø8" מרוחקות לצינור בזויות 45° ומחוברות לקטע צינור ישר באורך כ-0.30 מ"מ המאוגן ובקצה אחד סתום על ידי אוגן ואוגן אורך ובקצהו השני הכנה לריחוך 45° ומצמדה Ø2" לחיבור מערכת איורור אוטומטי הכל שלם ומושלם	יח'	1		83300
1.11	מערכת איורור אוטומטי לביוב בקוטר Ø2" מדגם S-2 הוצרת רפאל או שווה ערך כולל מצמדה, מגוף, "סע". מערכת מדידות לחץ בקוטר 1/2" הכל קומפלט	יח'	1		
1.12	מגוף סריז בקוטר 12" מיצקת חוצרת וולקן או שווה ערך כולל התמיכות	יח'	2		
1.13	דוטר Ø12" כולל 4 עוגנים בעובי 1 1/4"	יח'	2		
1.14	צינור פלדה Ø12"	מ"א	10		
1.15	סגר סריז מיצקת Ø10" חוצרת וולקן או שווה ערך כולל סרט מאריך ועמוד מגן מיצקת ברזל וכל קומפלט שלם ומושלם	קומפ'	1		
1.16	כנ"ל אבל בקוטר Ø8" ח"א 1/2"	קומפ'	1		5600
סה"כ סעיף 1 - הספקה והקנת ציוד והערכות שלמות					
2.1	2. עבודות בטון צינור בטון חוצרת חומר או שווה ערך בקוטר 60" (152 ס"מ) בעובי דופן לפי תקן אמריקאי A.S.T.M. G-76 אורך הצינור 2.44 מ"מ כולל ריצפה עם עיבודים ותיקנה מבטון מזויין הכל שלם ומושלם	קומפ'	1		5000
ל ה ע ב ר ה					

14"
1000

9850
12 1/2

3000
2000

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	סחיר היחידה	סה"כ ב-
2.2	2 צינורות תוצרת חומר או שווה ערך קוטר 84" (כ-214 ס"מ) ובאורך 2.44 ס"מ כולל ריצפה בעובי 50 ס"מ בקוטר 330 ס"מ עם חריץ בתחתית ברוחב 32 ס"מ ובעומק 20 ס"מ, כולל חורים בריצפת הבטון להרכבת בסיס למשאבות, הכל שלם ומושלם	קופס'	1		23000
2.3	פלטה מבטון מזויין 300-3 לתקרת התחנה, ברוחב 2.60 מ', באורך 5.20 מ' ובעובי 0.25 מ', כולל 2 פתחים 360 ס"מ לצנורות סניקה פתח למבנה 110/160 ס"מ חמיכות מבטון ברוחב 30 ס"מ וגובה 35 ס"מ להסמכת צינור הסניקה וסירור עם שלוש לחיצור צנור הסניקה הכל שלם ומושלם	קופס'	380		20000 3000
סה"כ סעיף 2 - עבודות בטון					
3.1	מכסה מפת בעובי 4 ס"מ דו כנפי במידות 1600x1100 מ"מ עבור תא בתחנה הכל שלם ומישלם לפי חכנית	יח'	1		23000
3.2	סולם מצינורות מגולכנים בקוטר 2", באורך כ-5.20 מ' כולל השוליים בקוטר 1/2" וחיצוק לריצפה ולתיקרה הכל שלם ומושלם לפי חכנית	יח'	1		23000
3.3	מגוב מזוינתים קומפלט הכל שלם ומושלם לפי חכנית	קופס'	1		23000
3.4	מכסה מפת בעובי 2 ס"מ דו כנפי, במידות 900x1000 מ"מ מורכב בתא המגוב הכל קומפלט	יח'	1		23000
3.5	מכסה עגול 50 לסדירות לפי ת"י 104.3 עבור תא הסגרים	יח'	1		23000
3.6	מכסה מפת בעובי 2 ס"מ בגודל 900x1000 מ"מ עבור תא הסגרים	יח'	1		23000
3.7	ארון מפלדה 2000x1200x400 מ"מ עם דלת פתיחה דו כנפי עבור חברת החשמל ומערכת פקוד כולל גבון	יח'	2		23000
סה"כ סעיף 3 - עבודות מסגרות					

2680x80
1800

Handwritten signature

Handwritten mark

יסית - אזור התעשייה
תחנת שאיבה זמנית - לבירוב

כ ת ב - כ מ ו י ו ת

מכרז/חוזת מס'

1. הכמיות המפורטות בכתב הכמיות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכמיות בסציאות תחייבה גדולות או קטנות מהכמיות הרשומות בכתב הכמיות. בהתאם לנאמר בחוזה.
2. להלן יפורטו רק ראשי מעיפים של העבודות שיש לנזקן והם אינם מעצים את כל ההתחייבות של הקבלן אשר תוארו במפורט וביתר מסמכי החוזה בסעיפים המתאימים.
3. מספרי הסעיפים המופיעים בסוגריים ע"י מעיפי העבודה בכתב הכמיות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי עבודות בירוב מס. 400421 (אלא אם נאמר אחרת), בהם מצויין איטן המדידה והתשלום לסעיף המתאים ומשמשים כציוני עזר לסברה זו בלבד.

מס'	תיאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ
1.1	1. הספקה והתקנת ציוד ומערכות שלמות מטאבה בירוב אנכי סבילה לבירוב מתוצרת ABS סוג 15 - AFD/N עם מאיץ 1/325 ומספר סיבובים מכסימלי 950 או שווה ערך. איפיון המטאבה; ספיקה; 160 מ"ס ג.ה.ב. 11 מטר כולל כנוע כתא סגור, בסיס, מאיץ סרסק, מצופי פיקוד, צינור מוביל בקוטר 2", עם תמיכות מתאימות, שרשרת מגולבנת הכל קומפלט שלם ומושלם הכבד לה ציוד	יח'	2	28200	50400

55400 -

2.2.76

כ' בשבט תשל"ו
22 בינואר 1976

לכבוד,

חב' סרביב בע"מ

דרך העצמאות 114

ח י ס ח

..א.ג.

הנדון: תחנות שאיבת לשפכים אזור העסיה וחוף הים

בהמשך למכתבנו מיום ה-13/1/76 בא להזמין שתי משאבות טבולות מסוג
AFP/M 15 מאיץ 325/1 לספיקה של 150 מ"ק"ש, עומד 11 מ'.

בכבוד רב,

לד. שטרן
"פ ל נ א ר"

העתקים: מר א. שטרן - המינהל לבניה כפרית וישובים חדשים

משרד השיכון, ת"א,

מר י. רוטיניאנסקי - המינהל לבניה כפרית משרד השיכון

ב א ר - ש ב ע,

מר י. זידה - המינהל לבניה כפרית וישובים חדשים

משרד השיכון, באר-שבע,

ד"ר מריניאנסקי - תח"ל, אבן גבירול 54 ת"א.

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

22.76



תהל מהנדסים יועצים בע"מ

משרד ראשי: רח' אבן ובירוק 54 תל-אביב. טל. 263 263 חקט 654-033

19/1/1976

חאריך

טמוכט

טמונו

1/1/76
22.176

21 JAN 1976

לכבוד

מר ד. שטרן

חב' פלנאר

רח' ז' בוסנינסקי 45

רמת - גן.

א.נ.

הנדון: תחנות שאיבה שפכים-אזור התעשייה וחוף הים.

מכתבך מ-13/1/76 אל חב' שרביב.

מאחר ובמכתב קודם (מ-12/1/76) סוכם שבאזור התעשייה התחנה תהיה

עם משאבות סבולות (ולא כפי שהצעתי תחנה קבועה של משאבות יבשות ובור זמני עם משאבה סבולה אחת מושאלת), יש הכרח גם בתחנה זו להזמין 2 יחידות שאיבה 15, AFP/N, מאיץ 325/1, ספיקה 150 מ"ש, גובה 11 מטר, ולא רק יחידה אחת.

נא להוסיף דרישה זו לחב' שרביב.

לכבוד רב,

ד"ר א. מריניאנסקי

סמנכ"ל

העתק: מר א. שטרן-ראש האגף לבניה כפרית משרד השכון ת"א

מר י. רוסיאנסקי-מהנדס מחוז הנגב משרד השכון ב"ש

מר י. זיידה-סגן מהנדס המחוז משרד השכון ב"ש

צוות ימית (ברנקה+פריצקר) תה"ל

סיניבר - לידיעתך.

הרשתי כ"ב

"שרביב" בע"מ

חיפה, דרך העצמאות 118

טל. 5-336234

$$\begin{array}{r}
 1920 \\
 516 \\
 \hline
 2436 \\
 243 \\
 \hline
 2193
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2385.000 \\
 2385.00 \\
 \hline
 2046.00
 \end{array}$$

BIV" Ltd.

שרביב בע"מ

ATZMAUTH Rd.

TEL. 536234-5.70
P.O.B. 1658 ת.ד.

ח'פה, דרך העצמאות 118

עבודות אינסטלציה כיום מרכזי, קו"מ
Canalisation, Water Supply, Central Heating

ח'פה 26/1/76

לכבוד

תח"ל מהנדסים יועצים בע"מ

רח' אבן גבירול 54,

תל-אביב.

לידי דר' א. מריאנסקי,

א.ב.,

הגידון: ימית- מכתבכם מיום 21/1/76.

בתשובה למכתבכם תח"ל הננו להודיעכם שנמצא ברשותנו
תבנית ϕ 2.50 מטר עם עובי קירות 25 סמ'.

מחיר עלות הבסון והברזל יהיה בתוספת למחירי החוזה עבור
העבודות בימית.

העתקים: מר ש. אבני, ראש מינהל לבניה כפרית משרד השכון, הקריה
מר א. שטרן- משרד השכון מינהל לבניה כפרית, הקריה,
מר ד. שטרן- פלנאר רח' -'בוטינסקי 45, רמת-גן.
מר י. זיידה- ס. מהנדס המחוז משרד השכון, באר-שבע
מר י. רוטיאנסקי-מהנדס מחוז הנגב משרד השכון, באר-שבע
צוות משימת ימית(ברנקה-בוריס)תח"ל.

מכבוד רב,

שרביב בע"מ

W T E E " 2 2 2

B I A " 1 1 1

THE UNIVERSITY OF

TEL 22222-2-20
P. O. BOX 1000

ALBANY, N. Y.

RECEIVED
JAN 10 1964

1/1 22

1964

THE UNIVERSITY OF

ALBANY, N. Y.

1964

THE UNIVERSITY OF

ALBANY

RECEIVED: 1/10/64

THE UNIVERSITY OF
ALBANY, N. Y.

THE UNIVERSITY OF
ALBANY, N. Y.

RECEIVED

THE UNIVERSITY OF
ALBANY, N. Y.

RECEIVED

1/10/64

29.1.76

ימיג טעג הערליך

1,372,000:-

ק"י מ.מ.

448,000:-

ק"י ב.מ.

100,000:-

בניג מדינת מדינת
במל מל מדינת

1,920,000:-

סל לט מדינת מדינת

192,000:-

במל מדינת

1,728,000:-

מדינת מדינת מדינת

מדינת מדינת מדינת

465,000:-

26.91% x 70

2,193,000:-

מדינת מדינת
מדינת מדינת מדינת

120,000:-

מדינת מדינת

2,313,000:-

מדינת מדינת

300,000:-

מדינת מדינת
מדינת מדינת

סיני ימית בלסון 25/1/76

אצי מוליד ימית

אספיק

מחלבת אל כח סוס

צאם AFPNIR טרו קוב ללסר

ממטק גיבה ~~הממטק~~ 326

מחלבת ומקע טבוליה זמ
טו ממטק כבד זמ ימית מחלבת

11

יכס מחלבת ממטק 25200 - 50,400

אספיק לוח פקוד ~~הממטק~~ סטנדרטי

~~15000~~

לוח מחלבת אפרוז איטליה

בול חיון ביטלן כולל

אירצ עכור ופיה החלבת 17000

הממטק

והיגבה מכירה יא 2 א 2500 - 5000

הכנסה חלבת כולל מחלבת

קליו הפקוד 30 - 10 ממטק

מחלבת 30 מחלבת (אחרי ימית) - 8600

1 מחלבת אולי קינטי 2

2 מחלבתים 6

2 מחלבתים 6

1 מחלבת 3 ללסר

3 - 6

20000 -

29.1.76

מחירי חומרים, גז, חשמל

1600' = 32' x 50' י"ב

1600' = 60' x 27' י"ג

5400' = 54' x 100' י"ד

300' = 30' x 10' י"ה

37500' = 1500' x 25' י"ו

13000' = 6500' x 2' י"ז

2450' = 70' x 35' י"ח

5250' = 150' x 35' י"ט

2400' = 60' x 40' כ'

16000' = 200' x 80' כא'

5000' = 5000' x 1' כב'

1200' = 1200' x 1' כג'

3200' = 1600' x 2' כד'

1500' = 1500' x 1' כה'

600' = 600' x 1' כו'

2200' = 2200' x 1' כז'

102200' 102200' - מחירי חומרים

1. חומרים

2. חומרים

3. חומרים

4. חומרים

5. חומרים

6. חומרים

7. חומרים

8. חומרים

9. חומרים

10. חומרים

11. חומרים

12. חומרים

13. חומרים

14. חומרים

15. חומרים

16. חומרים

100x44

100x44

11

20

מפרט מס' _____

משרד השכון

התקן לתאוריה ופריז

מרכז אזורי פתחת רפיה

קווי ביוג גרביסציוניים באזור העשיה

שלב מידי

חלק 5-מפרט מיוחד וכתב כמויות

מכרז/חוזת מס' _____

המתכנן :

תהל מהנדסים יועצים בע"מ

רח' אבן גבירול 54

תל - אביב.

המזמין :

מדינת ישראל

משרד השכון

התקן לתאוריה ופריז

נובמבר 1975

מפרט

מכרז/חוזה מס'

מסמכי החוזה

נתון בכריכה זו :

חלק 5 - מפרט מיוחד וכתב כמויות.

החלקים הנתונים בכריכות נפרדות :

חלק 1 - הזמנה להגשת הצעה והוראות למציעים.

חלק 2 - תנאי החוזה לבצוע המבנה על ידי הקבלן.

חלק 3 - מפרט כללי.

חלק 4 - נ ס פ ח י מ.

חלק 6 - ההסכם ומסמכים אחרים לחתימה ע"י הקבלן.

חלק 7 - ח כ ג י ז ח.

מדכז אזורי פתח דפית
אזור תעסיה - שלב מירי

כתב כמירות
הנחת קוי ביוג ברביסציונים

מכרז/חונה מס'

1. הכמירות המפורסות בכתב הכמירות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש ש צוי במחירי היחידות באם הכמירות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמירות הדומות בכתב הכמירות, בהחלט לנאמר בחוזה.
2. להלן יפורטו רק ראשי הסעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם ממצים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזה.
3. מספרי הסעיפים בסוגריים ע"י סעיפי העבודות בכתב הכמירות מציינים את הסעיפים במפרט הכללי בהם מצויין אופן המדידה והחשולם למעוף המתאים ומשמשים כציוני עזר למטרה זו בלבד.

מס'	האור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
<u>1. עבודות עפר</u>					
1.1	חפירה מבורות השאלה כמות משוערת (301.7.5)	מ"ק	50	20	1000.-
1.2	שבירת כבישים ומדרכות קיימים דחקונם - עבור צנורות בקוטר 6" (301.2.6) 7 1/2 1.23	מ"א	50	260	13000.-
סה"כ 1 - עבודות עפר					
14000.-					
<u>2. עבודות בסון</u>					
2.1	יציאת בסון מזויין ב-150 בעטיפה לצנורות כמות משוערת (302.10.1) 7 1/2 2 1/2	מ"ק	5	750	3750.-
סה"כ 2 - עבודות בסון					
3750.-					

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
3. הנחת צנורות ואביזרים					
3.1	הנחת צנורות אסנס-צמנט ללחץ נמוך בשטחים פירוניים, בקוטר "6, בעומק עד 1.5 מ' כולל : הספקת והנחת הצנורות, חפירה לתעלות, עטיפת חול שלם ומושלם, מילוי חוזר הידוק, הכל בהתאם לחבנית מס' 115405 120064 $55 + 35 = 90$ (304.3) $3.4 \quad 1.3$	מ"א	150	90. - ✓	13500. -
3.2	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) $55 + 55$ $3.4 \quad 1.4$	מ"א	430	112. - ✓	47300. -
3.3	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) $65 + 80$ $3.4 \quad 1.7$	מ"א	20	135. - ✓	2700. -
3.4	כנ"ל צנורות בקוטר "6, אך בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) $65 + 110$ $3.4 \quad 1.8$	מ"א	20	165. - ✓	3300. -
3.5	כנ"ל אבל בקוטר "8 ובעומק עד 1.50 מ' (304.3) $35 + 16$ $3.4 \quad 1.6$	מ"א	20	102. - ✓	2040. -
3.6	כנ"ל צנורות בקוטר "8, אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (304.3) $55 + 65$ $1.6 \quad 3.6$	מ"א	600	122. - ✓	73200. -
3.7	כנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) $65 + 80$ $3.6 + 1.7$	מ"א	280	147. - ✓	41160. -
3.8	כנ"ל צנורות בקוטר "8 בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) $110 + 78$	מ"א	30	177. - ✓	5310. -
להעברה					188510. -

מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ כ"י
	מהעברה				188510.-
3.9	כנ"ל צנורות בקוטר 10" בעומק עד 1.50 מ' (304.3) $35 + 100 = 135$ $3.9 - 10 = 13.9$	מ"א	20	135. ✓ 145.-	2900.-
3.10	כנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 (304.3) $55 + 110 = 165$	מ"א	250	165. ✓	41250.-
3.11	כנ"ל צנורות בקוטר 10", אך בעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 (304.3) $110 + 80 = 190$	מ"א	20	190. ✓	3800.-
3.12	כנ"ל צנורות בקוטר 10", בעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (304.3) $110 + 110 = 220$	מ"א	20	220. ✓	4400.-
3.13	כנ"ל צנורות בקוטר 12" בעומק עד 2.00 מ' $115 + 55 = 170$	מ"א	20	170. ✓	3400.-
3.14	כנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.01 מ' ואינו עולה על 2.50 מ' (304.3) $115 + 50 = 165$	מ"א	30	165. ✓	5850.-
3.15	כנ"ל צנורות בקוטר 12" ובעומק העולה על 2.51 מ' ואינו עולה על 3.00 מ' (204.3) $115 + 170 = 285$	מ"א	10	285. ✓	2250.-
3.16	כנ"ל צנורות בקוטר 12", בעומק העולה על 3.01 מ' ואינו עולה על 3.50 מ' $165 + 160 = 325$	מ"א	10	325. ✓	2750.-
3.17	החשנה מסעף 45° עם מצמדים קבועים בקוטר ראשי 6" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	450.-	1250.-
3.18	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 8" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	10	300.-	3000.-
3.19	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	5	350.-	1750.-
להעברה					26110.-

ס"ס	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	מהעברה				26,110.-
3.20	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 10" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	400.-	800.-
3.21	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 6"	יח'	1	400.-	400.-
3.22	כנ"ל אבל בקוטר ראשי 12" והסתעפות בקוטר 8"	יח'	2	450.-	900.-
3.23	התקנת ברז 45° בקוטר 6"	יח'	10	100.-	1000.-
3.24	כנ"ל ברז בקוטר 8"	יח'	10	140.-	1400.-
26,510.- ✓					
	סה"כ 3 - צנורות ואביזרים				
4.1	4. שוחות בקרה שוחות בקרה בשטחים עירוניים בקוטר עד 1.50 מ' ובקוטר 100 ס"מ מחוליות בסוף סדרמית כולל חפירה ומלוי חוזר מצע מבטון דוח, מפלים פוימרים חקרה מבטון סדום ומכסה מסימון 104.3 לפי ח"י למדרכות (302.10.3)	יח'	8	1850.- 280 1830	14800.-
4.2	כנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 1.51 מ' ואינן עולה על 2.00 מ' ובקוטר 100 ס"מ (302.10.3)	יח'	3	2290.- ✓	6870.-
4.3	כנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 2.01 מ' ואינן עולה על 2.50 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3)	יח'	10	2550.- ✓	25500.-
4.4	כנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 2.51 מ' ואינן עולה על 3.00 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3)	יח'	2	3400.- ✓	6800.-
4.5	כנ"ל שוחות בקרה בקוטר העולה על 3.01 מ' ואינן עולה על 3.50 מ' ובקוטר 125 ס"מ (302.10.3)	יח'	1	4400.- ✓	4400.-
4.6	חיספת לשוחות בקרה בשטח עירוני עובר הכנה חכור לצורך Ø6 בעתיד, לפי מסודרם 115406	יח'	45	90.-	4050.-
123750.-					
	להעביר				

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
	מהעברה				123750.-
4.7	כנ"ל אבל עבוד צינור $\phi 8$ "	יח'	5	120.-	600.-
4.8	כנ"ל אבל עבוד צינור $\phi 10$ "	יח'	2	145.-	290.-
4.9	כנ"ל אבל עבוד צינור $\phi 2$ "	יח'	1	170.-	170.-
4.10	חוספת לשוחות בקרה בשטחים עירוניים עבוד מבטים סיפוס 104.1 לפי ת"ל 489 לתנועה כבדה 4.1	יח'	10	300.-	3000.-
4.11	כנ"ל אבל עבוד מבטים סיפוס 104.2 לפי ת"ל 489 לתנועה רבילה	יח'	5	280.-	1400.-
4.12	חוספת לשוחות בקרה עבוד מפל בעומק עד 2.00 מ' וצנור בקוטר 6" (302.10.4)	יח'	5	802.-	4000.-
4.13	כנ"ל אבל עבוד מפל בעומק העולה על 1.00 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4)	יח'	1	800.-	800.-
4.14	כנ"ל עבוד מפל בעומק עד 2.00 מ' וצנור בקוטר 8" (302.10.4)	יח'	2	900.-	1800.-
4.15	כנ"ל אבל עבוד מפל בעומק העולה על 1.00 מ' ואינו עולה על 1.50 מ' (302.10.4)	יח'	1	900.-	900.-
4.16	אספקה והחנקת הוללות סדומיות בגובה 1.00 מ' מפל לשוחות $\phi 100$ סובכות, להגנה על השוחות מפני הרסותן על ידי כילים עכוניים של כולרים אחרים, כולל סילוק אחר גמר העבודה	יח'	40	460.-	18400.-
4.17	כנ"ל אבל עבוד שוחות בגודל $\phi 125$	יח'	10	650.-	6500.-
	סה"כ 4 - שוחות בקרה				161610.-

מס'	חומר העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סכ"ה בל"י
5.1	5. עבודות שונות חומספת עבור עבודות לילה	ש"ע	10	32-	300.-
5.2	עבודות גיומיות (רנ"י) (ליום עבודה של 8 שעות)				
	א. מחפר	ש"ע	1	200-	200.-
	ב. שרברב	ש"ע	1	42-	40.-
	ג. פועל פשוט ישראלי	ש"ע	1	35-	35.-
	ד. פועל פשוט מהשטחים	ש"ע	1	30-	30.-
	סה"כ 5 - עבודות שונות			✓	605.-

סכום העבודות

→ <u>14000.-</u>	1. עבודות עפר
→ <u>3750.-</u>	2. עבודות בסוף
→ <u>265610.-</u>	3. הנחת צנורות
→ <u>161610.-</u>	4. שוחות בקרה
→ <u>605.-</u>	5. עבודות שונות
<u><u>445575.-</u></u>	סה"כ עבודות

בסילים :

שם המציע :

חתימת המציע/חותמת

29.1.76
מפרט מס'

מסד היכון

מרכז אזורי פחת דפית
קווי אספקת מים באזור התעשייה
שלב מיסדי

מפרט מיוחד ובתב כמזירות

מכרז/חוזר מס' _____

המכבד:

הח"ל מהנדסים יועצים בע"מ.
רח' אבן גבירול 54
תל אביב

המזכיר:

מדינת ישראל
מסד היכון

דצמבר 1975

מפרט

מכרז/חווה מס'

מסמכי החווה

נתון בכריכה זו:

חלק 5 - מפרט מיוחד וכתב כמויות

החלקים הנחרטים בכריכות נפרדות

חלק 1 - הזמנה להגשת הצעה ואחריות למציעים

חלק 2 - תנאי החווה

חלק 3 - מפרט כללי

חלק 4 - נספחים

חלק 5 - ההסכם ומסמכים אחרים לחתימה ע"י הקבלן

חלק 6 - חכירות

חלק 5 - מיוחד וכתב כמורים

רשימת הסעיפים

<u>סעיף מס'</u>	<u>שם סעיף</u>	<u>דף מס'</u>
	<u>500 - כללי</u>	
500.1	הספרים המיוחדים והמפרט הכללי	1
500.2	החוקה הממשלתית	1
500.3	הצדקה	1
500.4	היקף העבודות	2
500.5	תקופת ביצוע העבודות	2
500.6	מבנים לנוחיות המהנדס	2
500.7	דמי בדיקות מדגמים	3
500.8	מדירה וסימון	3
500.9	עבודות ביומית	3
	<u>501 - הנחת צנורות</u>	4
501.1	צנורות אסבסט צמנט	4
501.2	צנורות פלדה	4
501.3	צנורות פלדה מגולבנות	4
	<u>502 - הארקות על צינור</u>	
	אל-מתכתיים	4
502.1	כללי	4
502.2	חומר המפרט	4
502.3	הנחת מוליך הארקה	4
502.4	מדירה ותשלום	5
	כתב כמורים	6
	נספח	14
	רשימת הבמבנות	12
	החלק	

מרכז אזורי פתוח רפ"ח
אזור התעסיה - הספקת מים

כתב כמזיות

מכרז/חוזת מ"י

1. הכמזיות המפורטות בכתב הכמזיות אינן קבועות ועלולות להשתנות. הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכמזיות במציאות תהיינה גדולות או קטנות מהכמזיות הרשומות בכתב הכמזיות, בהתאם לבאחר בחזרה.
2. להלן יפורטו רק ראשי טעיפים של העבודות שיש לבצען והם אינם ממצים את כל ההתחייבויות של הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזת המעסיקים.
3. מטפרי המעסיקים המופיעים בסוגריים ע"י סעיפי העבודה בכתב הכמזיות מציינים את המעסיקים במפרט הכללי (אלא אם נאמר אחרת), בהם מצויין אופן המדידה והמשלוח לעיקר הממאים ומשמשים כציוני עזר למטרה זו בלבד.

מ"י	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
1	עבודות עזר				
1.1	חפירת מבורות הסאלה - כמות משוערת כל מחיר בלבד (307.2.2)	מ"ק	100	20-	2000-
1.2	רפוד תחתית המעלה בחול בעובי 10 ס"מ עבור צינורות בקוטר 12" (למחיר בלבד) (307.2.1)	מ"א	50	20-	1000-
1.3	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 10"	מ"א	50	20-	1000-
1.4	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 8"	מ"א	50	20-	1000-
1.5	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 6"	מ"א	50	20-	1000-
1.6	כנ"ל אבל לצינורות בקוטר 4"	מ"א	50	20-	1000-
1.7	הידוק תמילוי החוזר במעלות לצינורות בגובה שהוא 35 ס"מ מעל קודקוד הצינור ועד פני הקרקע (307.2.3) 1.3 יק"ה הס"מ	מ"ק	800	15-	12000-
1.8	עבירת כבישים ומדרכות קיימים ותיקונם (למחיר בלבד) (307.2.1)	מ"ר	50	170-	8500-
					27500-

סכום ע"כ 27,500 - ש"ח

→ 12 073
18 P/p 12

מס' עבודה	מאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר היחידה	סה"כ בל"י
עבודות בטון					
2.1	יציקת בטון מזויין ב-2000 בבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.2.4 - 307.3.1/2)	מ"ק	5	1300 ✓	6500.-
2.2	יציקת בטון בלתי מזויין ב-200 לבלוקים כולל חפירה ומילוי (307.2.4 ; 307.3.1)	מ"ק	2	1000 ✓	2000.-
	סה"כ 2 עבודות בטון			✓	8500.-
הנחת צינורות ואביזרים					
3.1	הנחת צינורות למחץ מאטבסט-צמנט דרג 18 בקוטר 4" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	450	90 ✓	40500.-
3.2	כניל בקוטר 4" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	110 ✓	2200.-
3.3	כניל בקוטר 6" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	850	110 ✓	93500.-
3.4	כניל בקוטר 6" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	130 ✓	2600.-
3.5	כניל בקוטר 8" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	250	135 ✓	33750.-
3.6	כניל בקוטר 8" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	155 ✓	3100.-
3.7	כניל בקוטר 10" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	2000	210 ✓	420000.-
3.8	כניל בקוטר 12" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	230 ✓	4600.-
3.9	כניל בקוטר 12" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	550	210 ✓	115500.-
3.10	כניל בקוטר 12" ובעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 200 מ' (307.4.1)	מ"מ	20	230 ✓	4600.-
3.11	הנחת צינורות למחץ מאטבסט-צמנט דרג 24 בקוטר 4" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)	מ"מ	50	100 ✓	5000.-
					725350.-

מחיר ב"מ	מחיר מ"מ	כמות	יחידה	תאור העבודה
720,350.-	120.-	10	מ"מ	3.12 כניל בקוטר 4" ובעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)
1200.-	130.-	50	מ"מ	3.13 כניל בקוטר 6" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)
6500.-	150.-	10	מ"מ	3.14 כניל בקוטר 6" ובעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)
1500.-	170.-	20	מ"מ	3.15 כניל בקוטר 8" ובעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)
3400.-	190.-	10	מ"מ	3.16 כניל בקוטר 10" ובעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)
1900.-	275.-	20	מ"מ	3.17 כניל בקוטר 12" בעומק עד 1.50 מ' (307.4.1)
5500.-	295.-	10	מ"מ	3.18 כניל בקוטר 12" בעומק העולה על ולא עולה על 2.00 מ' (307.4.1)
2950.-	275.-	60	מ"מ	3.19 כניל בקוטר 12" ובעומק 1.50 (307.4.1)
22000.-	295.-	20	מ"מ	3.20 כניל בקוטר 12" ובעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.4.1)
5900.-	175.-	100	מ"מ	3.21 חנות צינורות מלוח בקוטר 9" ועובי דופן 5/32" בעומק עד 1.50 מ' (307.5)
12500.-	145.-	10	מ"מ	3.22 כניל אבל בעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' למחיר בלבד (307.5)
1450.-	145.-	50	מ"מ	3.23 חנות צינורות מלוח בקוטר 4" ובעובי דופן 5/32" בעומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5)
7250.-	165.-	10	מ"מ	3.24 כניל אבל בעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5)
1650.-	195.-	20	מ"מ	3.25 כניל בקוטר 6" ובעובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5)
3900.-	215.-	10	מ"מ	3.26 כניל אבל בעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5)
2150.-	245.-	20	מ"מ	3.27 כניל בקוטר 8" ועובי דופן 3/16" בעומק עד 1.50 מ' (307.5)
4900.-	265.-	10	מ"מ	3.28 כניל אבל בעומק העולה על 1.50 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5)
2650.-				
1812650.-				

מחיר היחידה	כמות	יחידה	מחיר מעבודה	סה"כ
812650.-			מחיר	
8500.-	445.✓	20	כניל בקוטר 10" ועובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (307.5)	3.29
4450.-	445.✓	10	כניל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (307.5)	3.30
8500.-	445.-	20	כניל בקוטר 12" ועובי דופן 1/4" בעומק עד 1.50 מ' (למחיר בלבד) (307.5)	3.31
4450.-	445.-	10	כניל אבל בעומק העולה על 1.51 מ' ואינו עולה על 2.00 מ' (למחיר בלבד) (307.5)	3.32
16500.-	5500.-	3	התקנת מגוף מרור עם מאריך מתוצרת רמל B-2 או שווה ערך בקוטר 12" כולל מחבר אונגן. (307.7)	3.33
4200.-	4200.-	1	כניל אבל בקוטר 10" (307.7)	3.34
5340.-	2670.-✓	2	כניל אבל בקוטר 8"	3.35
8050.-	1610.-✓	3	כניל אבל בקוטר 6"	3.36
4160.-	1040.-✓	4	כניל אבל בקוטר 4"	3.37
4100.-	820.-✓	5	כניל אבל בקוטר 3"	3.38
10710.-	357.-✓	30	מחבר קלטיס בקוטר 4" עם ניצב הברגה 2" (307.4.2)	3.39
300.-	150.-✓	2	כניל בקוטר 6" עם ניצב הברגה 2"	3.40
3300.-	220.-✓	15	כניל בקוטר 8" עם ניצב הברגה 2"	3.41
855.-	205.-✓	3	כניל בקוטר 10" עם ניצב הברגה 2"	3.42
600.-	300.-	2	כניל בקוטר 12" עם ניצב הברגה 2"	3.43
1850.-	390.-	5	מחבר קלטיס בקוטר 6" עם ניצב האונגן 3" (307.4.2)	3.44
5040.-	480.-	12	כניל בקוטר 8" עם ניצב האונגן 3" (307.4.2)	3.45
1590.-	530.-	3	כניל בקוטר 10" עם ניצב האונגן 3"	3.46
2100.-	300.-	3	כניל בקוטר 12" עם ניצב האונגן 3"	3.47
4750.-	450.-	5		
911995.-			למעברה	

מחיר היחידה	כמות	יחידה	מחיר היחידה	מחיר היחידה
91195.-				החברה
2375.-	475.-	5	יח'	כנ"ל בקוטר "6 עם ניצב מאונן "4 3.40
1160.-	580.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "8 עם ניצב מאונן "4 3.40
1500.-	750.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "10 עם ניצב מאונן "4 3.50 5/3
2040.-	1020.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "12 עם ניצב מאונן "4 3.81 683
				השתעפות מוצקת בקוטר "4 עם ניצב מאונן "3 3.52
2100.-	350.-	6	יח'	245
750.-	375.-	2	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "4 3.53
1755.-	585.-	3	יח'	כנ"ל בקוטר "6 וניצב מאונן "6 3.54
1440.-	720.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "8 וניצב מאונן "6 3.55 522
810.-	810.-	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "8 3.56 596
990.-	990.-	1	יח'	כנ"ל בקוטר "10 עם ניצב מאונן "6 3.57 672
	1480.-	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "8 3.58 943
	1620.-	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "10 3.59 1115
3900.-	1300.-	3	יח'	כנ"ל בקוטר "12 עם ניצב מאונן "6 3.60 919
1380.-	1380.-	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "8 3.61 979
1580.-	1580.-	1	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "10 3.62 1160
3940.-	1970.-	2	יח'	כנ"ל עם ניצב מאונן "12 3.63 1324
900.-	450.-	2	יח'	מחבר קלטייט "6 עם ניצב חלק "4 3.64
580.-	580.-	1	יח'	מחבר קלטייט "8 עם ניצב חלק "4 3.65
690.-	690.-	1	יח'	כנ"ל בקוטר "10 וניצב חלק "4 3.66 486
1960.-	980.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "12 וניצב חלק "4 3.67 652
1200.-	600.-	2	יח'	השתעפות מוצקת בקוטר "6 וניצב חלק "6 3.68
1360.-	680.-	2	יח'	כנ"ל בקוטר "8 וניצב חלק "6 3.69
70.-	70.-	1	יח'	כנ"ל בקוטר "8 וניצב חלק "8 3.70
880.-	880.-	1	יח'	כנ"ל בקוטר "10 וניצב חלק "6 3.71 601
1020.-	1020.-	1	יח'	כנ"ל בקוטר "10 וניצב חלק "8 3.72 788
9474.-				החברה

מחיר בלי	מחיר היחידה	כמות	יחידה	תאור העבודה	מחיר
947145.-				מ ע ב ר ה	
2300.-	1150.-	2	יח	בנ"ל בקוטר 10" וניצב חלק 10"	3.75
2420.-	1210.-	2	יח	בנ"ל בקוטר 12" וניצב חלק 6"	3.74
1360.-	1360.-	1	יח	בנ"ל בקוטר 12" וניצב חלק 8"	3.75
1440.-	1440.-	1	יח	בנ"ל בקוטר 12" וניצב חלק 10"	3.76
3440.-	1720.-	2	יח	בנ"ל בקוטר 12" וניצב חלק 12"	3.79
1600.-	400.-	4	יח	קטע עיגול בקוטר 4" (307.4.2)	3.80
3150.-	630.-	5	יח	בנ"ל בקוטר 6"	3.81
2060.-	1030.-	2	יח	בנ"ל בקוטר 8"	3.82
6150.-	1230.-	5	יח	בנ"ל בקוטר 10"	3.83
7200.-	1440.-	5	יח	בנ"ל בקוטר 12"	3.84
900.-	300.-	3	יח	התקנת זריח 30" עשויה אלומיניום	3.85
				בקוטר 6" דרג 18	
				הנחת צנורות פוליבנילים בקוטר 2" בלי	3.86
18000.-	90.-	200	מ.א.	מטר מקדח 40 בעומק עד 0.50 מ' (307.6)	
4850.-	97.-	50	מ.א.	בנ"ל אבל בעומק העולה על 0.51 מ'	3.87
10400.-	52.-	200	מ.א.	דאיגז עולה על 1.00 מ'	
2900.-	58.-	50	מ.א.	בנ"ל אבל בקוטר 1" ובעומק עד 0.50 מ'	3.88
21450.-	8.50			בנ"ל אבל בעומק העולה על 0.51 מ'	3.89
21250.-	8.50	2500	מ.א.	דאיגז עולה על 1.00 מ'	
16000.-	800.-	20	מ.א.	הספק והנחת של מוליך הארקה סמס ברזל 4/25 מ"מ בחלול לאורך 11.50 מ'	3.90
3200.-	160.-	20	מ.א.	חמיט לפי תכ"מ 124208 (502.4)	
360.-	360.-	1	יח	הכנסת צנור מגן בקירור אופקי בקוטר 16" (307 2.1)	3.91
250.-	250.-	1	יח	חוסמת למחיר הנחת הצנורות עבר	3.92
480.-	160.-	3	יח	השלחת צנורות בצנור מגן בקוטר 16" (307.10)	
240.-	120.-	2	יח	התקנת ארגון עורר 12"	3.93
300.-	60.-	5	יח	בנ"ל בקוטר 10"	3.94
				בנ"ל בקוטר 8"	3.95
				בנ"ל בקוטר 6"	3.96
				צנור מעבר מדרג 18 לדרג 24 בקוטר 4"	3.97

1057395.-

ס.ה.ה.נ.

[illegible]

1200.-	240	x 5	ה	הקוטב 1/2
1250.-	250	x 5	ה	הקוטב 3/4
3200.-	320	x 10	ה	1
6900.-	690	x 10	ה	1 1/2
3700.-	740	x 5	ה	2

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.10

3000.-	150	20	ה	1	ס
2300.-	230	10	ה	1 1/2	ס
1785.-	357	5	ה	2	ס

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.11
קטעונים מ-3.10

3000.-	150	x 20	ה	1	ס
2300.-	230	x 10	ה	1 1/2	ס
1785.-	357	x 5	ה	2	ס

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.12

ואחרי כן
מחירים על קטעונים מ-3.10 4.12
מחירים על קטעונים מ-3.10 4.12

58500.- 1300 x 45 ה

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.13

12600.- 280 x 45 ה

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.13

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.14

3000.- 300 x 10 ה

מחירים על קטעונים מ-3.10 4.14

מס' סדר	תאריך העבודה מחשבה	יחידה	כמות	מחיר	סכ"מ
5	עבודות שונות				
5.1	חומת עמוד עבודה לילה (307.15)	ס"מ	10	30.-	300.-
5.2	עבודה בידועה (רבי) (ליום עבודה של 5 שעות)	ש"ע	1	200.-	200.-
	א. מחפר	ש"ע	1	40.-	40.-
	ב. שרברב	ש"ע	1	35.-	35.-
	ג. פועל כסות ישראל	ש"ע	1	30.-	30.-
	ד. פועל כסות מהמחירים	ש"ע	1		
	סכ"מ 5 עבודות שונות				605.-

סיכום העבודות

• <u>27,500.-</u>	1. עבודות קמר
• <u>8,500.-</u>	2. עבודות בארן
• <u>106,1945.-</u>	3. הנחת צנורות ואביזרים
• <u>273,620.-</u>	4. החקנת מערכות שלמות
• <u>605.-</u>	5. עבודות שונות
• <u>1372,170.-</u>	סה"כ כל העבודות

במיליונים

שם המציען

חתימת המציען