

החברה הממשלתית לתיירות

רחוב הרברט סמואל 2, ירושלים

טלפון 02-22142123

חוף הרחצה ציבורי "נאות גולן"

בצפון - מזרח כנרת

תכנון כולל וארכיטקטורה : אדריכלים גלעד תכנון בע"מ
רחוב הנביאים 26, תל-אביב טל. 03-280009

תכנון נוף : אדרי חנה מינצקר
רחוב עמנואל נח 13, ירושלים, טל. 02-32268

קונסטרוקציה : מ. הורוביץ - ע. בוך מהנדסי בנין בע"מ
רחוב הלסינקי 18, תל-אביב, טל. 03-265990

דרכים וחניות, ניקוז, מערכות
אספקת מים, השקיה, סילוק שפכים
ואינס. סניטרית בבנינים : יעקב חי - אשר גנוסר מהנדסים יועצים בע"מ
רחוב שרניחובסקי 29 חיפה, טל. 04-539272

חשמל : אינג' גדעון הסל מהנדסים יועצים בע"מ
רחוב חורב 11, אחוזה, חיפה טל. 04-243497



החברה הממשלתית לתיירות - "נאות

שם

ג - 12 / 2551

מס פריט : 2314950

299 - 61.5/2

15/10/2013

02-107-04-09-09

מזהה פיזי :

מזהה לוגי :

כתובת :

החברה הממשלתית לתיירות

רחוב הרברט סמואל 2, ירושלים

טלפון 02-2214212

חוף הרחצה ציבורי

"נאות גולן"

בצפון - מזרח כנרת

- | | | |
|--|---|---|
| תכנון כולל וארכיטקטורה | : | אדריכלים גלעד תכנון בע"מ
רחוב הנביאים 26, תל-אביב טל. 03-280009 |
| תכנון נוף | : | אדריכל חנה מינצק
רחוב עמנואל נח 13, ירושלים, טל. 02-32268 |
| קונסטרוקציה | : | מ. הורוביץ - ע. בוך מהנדסי בנין בע"מ
רחוב הלסינקי 18, תל-אביב, טל. 03-265990 |
| דרכים וחניות, ניקוז, מערכות
אספקת מים, השקיה, סילוק שפכים
ואינס. סניטרית בבנינים | : | יעקב חי - אשר גנוסר מהנדסים יועצים בע"מ
רחוב שרניחובסקי 29 חיפה, טל. 04-539272 |
| חשמל | : | אינג' גדעון הסל מהנדסים יועצים בע"מ
רחוב חורב 11, אחוזה, חיפה טל. 04-243497 |

מ ס מ ך ג' - המפרט הכללי

מורכב מהמסמכים הנאים:

.א.

המסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	הצעת הקבלן	
מסמך ב'	החוזה מדף 3402	
מסמך ג'	המפרט	

- 00 - מוקדמות
- 01 - מפרט כללי לעבודות עפר 69
- 02 - מפרט כללי לעבודות בטון
יצוק באתר 1971
- 03 - מפרט כללי לעבודות בטון
סרום 1971
- 04 - מפרט כללי לעבודות בניה 1969
- 05 - מפרט כללי לעבודות איסוס 1969
- 06 - מפרט כללי לעבודות גגרות
ומסגרות 1969
- 07 - מפרט כללי למתקני תברואה 1969
- 08 - מפרט כללי למתקני חשמל 1971
- 09 - מפרט כללי לעבודות טיח 1969
- 10 - מפרט כללי לעבודות ריצוף
וחיפוי 1969
- 11 - מפרט כללי לעבודות צביעה 1969
- 13 - מפרט כללי לעבודות בטון
דרוך 1972

אופני המדידה והתשלום המצורפים
למפרטים הנ"ל

הערה: לכל הפרקים 013 - 00 - בעדכון 1972

מפרט מיוחד

מסמך ה' מערכת התכניות

מסמך ו' תנאים מיוחדים (מים, דרכי גישה, סוגי קרקע וכדומה)

הצהרת הקבלן

.ב.

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו במצאים המפרטים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קיבל את ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לנדרש בהם.

הערה: במדה ואין לקבלן המפרטים הנ"ל, אפשר לקבלם בהוצאה לאור של משרד הבטחון, הקריה, רח' ב' מס' 29.

הצהרה זו מהווה בספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

חתימת הקבלן

פרק 00 - מ ו ק ד מ ו ת

1. ה ג ד ר ו ת

להלן ההגדרות של מסמכי החוזה, פרט לתכניות:

- א. החוזה הסטנדרטי - פירושו טופס החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל, מכונה מסמך (ב).
- ב. המפרט הכללי - המפרט הכללי לעבודות נבין בהוצאת הועדה הבין-משרדית המיוחדת בהשתתפות משר הבטחון/אגף בינוי ונכסים/שרותי בינוי, משרד השיכון, ומשרד העבודה/מע"צ באותם פרקים ובאותן מהדורות שצויינו בדף הראשון של מכרז/חוזה זה.
- ג. המפרט המיוחד - פירושו מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה, הדרישות הנוספות, השונות או המוגדרות לכתוב במפרט הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים לכל אחד ממסמכי החוזה.
- ד. המפרט - פירושו צירוף המפרט הכללי והמפרט המיוחד. המפרט מהווה תוספת לחוזה הסטנדרטי וחלק בלתי נפרד ממנו.

2. עדיפויות בין המסמכים

בנוסף לאמור בסעיף 5 של החוזה הסטנדרטי, הרי:

- א. בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו-משמעות בין התיאורים והדרישות שבמסמכים השונים חייב הקבלן להסב תשומת לבו של המפקח לפני ביצועה של עבודה כלשהי ולקבל הוראות המפקח כיצב לנהוג.
- ב. המפרט המיוחד עדיף על המפרט הכללי.
- ג. אופני המדידה והתשלום המצויינים בכתב-הכמויות עדיפים על אופני המדידה והתשלום המצורפים למפרט הכללי.

3. חומרים - התאמה לתקנים

כל החומרים והמוצרים למיניהם יתאימו לדרישות התקנים הישראליים המתאימים ובהעדרם - יחייבו התקנים כדלהלן:

- א. חומרים ומוצרים מתוצרת הארץ - התקנים הבריטיים המתאימים, אלא אם כן נדרשה במפרט התאמה לתקן זר אחר.
- ב. חומרים ומוצרים מיובאים - התקנים המתאימים של ארץ מוצאם.
- ג. בדיקת מלאכה לפי תקן זר - תבוצע בהתאם לדרישות התקן הזר המצויין במסמכי החוזה.

מקור חומרים ומוצרים

.4

הקבלן חייב לקבל את אישור המפקח הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לסיב אותם חומרים, אולם מוסכם בזה במפורש כי בשום פנים אין אישור מקור החומרים משמש אישור לסיב החומרים המובאים מאותו מקור. הרשות בידי המפקח לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם החומרים מתאימים לצורכי העבודה.

מוצרים מכל הסוגים לא יירכשו על-ידי הקבלן אלא לאחר התייעצות עם המפקח אשר יקבע את התוצרת הרצויה בכל מקרה. דעת המפקח בדיון תהיה סופית ומכרעת, והוא רשאי לפסול שימוש בכל מוצר שיירכש ללא התייעצות ומבלי שהקבלן יהיה זכאי לפיצויים כתוצאה מכך.

בדיקת דגימות ואישורן

.5

עם התחלת העבודה יגיש הקבלן למפקח דגימות של חומרים המיועדים לביצוע העבודה, ואם יידרש - יעבירן לבדיקות אל מעבדה מוסמכת, ביחוד יש לספל במועד המתאים בדגימות חומרים ומוצרים שבדיקתם המוקדמת מצריכה פרק זמן ממושך, כגון בדיקות מוקדמות של בסון או כיו"ב.

לא יוחל בשום אופן, בביצוע העבודה תוך שימוש בחומרים כאלה, בסרם הושלמו הבדיקות המוקדמות המתאימות. תוצאות הבדיקות תקבענה את מידת התאמתם של החומרים לשימוש בביצוע החוזה, והן תחייבנה את שני הצדדים.

התאמת חומרים ומוצרים לדגימות

.6

החומרים והמוצרים אשר יספק הקבלן לאתר יתאימו מכל הבחינות לדגימות שאושרו. כל ססיה בסיב החומר תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהאתר. הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים אחרים בסיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח.

אחריות לסיב

.7

אישור החומרים והמוצרים ו/או מקורם על-ידי המפקח לא יפטור, בשום פנים את הקבלן מאחריות מלאה ובלעדית לסיבם, או לסיב העבודות המבוצעות תוך שימוש בהם.

חובת הסימון

8.

נקודות הקבע המשמשות מוצא למדידות, תימסרנה לקבלן על-ידי המפקח במקום המבנה. כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על-ידי הקבלן ואם נעשו כבר על-ידי גורמים אחרים, ייבדקו ו/או יושלמו על-ידי, הכל לפי המקרה ובהתאם לבסיבות. כמו-כן יהיה על הקבלן לבצע חידושי סימון עקב תמורות שחלו מכל סיבה שהיא וכן יהיה עליו להתקין מחדש נקודות אשר נעקרו ממקומן מסיבה כלשהי. למטרות אלו יעסיק הקבלן על חשבונו מודדים ועובדים מבוססים, ויטפיק על חשבונו את כל המכשירים והאביזרים הדרושים לשם כך, וזאת תוך כל תקופת העבודה עד למועד סיומה ומסירתה.

עם זאת ישא הקבלן באחריות מלאה ובלעדית לדיוק המדידות, ההתוויות, הסימון וכיו"ב ולשלמות נקודות הקבע והנקודות האחרות.

מכשירי מדידה

9.

מכשירי המדידה ואביזרי העזר יהיו מעובים אישורו של המפקח וכל המדידות, ההתוויות, הסימון, נקודות הקבע החדשות וכיו"ב יבוצעו בכפיפות להוראותיו.

ערעור על גבהים קיימים

10.

בכללו במסמכי החוזה תכניות המראות נקודות גובה של פני הקרקע הקיימים, יבדוק הקבלן אותן תכניות לפני התחלת העבודה. הבדיקה תיערך אך ורק לגבי הנקודות המסומנות בתכניות, כגון נקודות של רשת איזון ונקודות אופייניות אחרות שנקבעו בתכניות, מבלי להביא בחשבון בליטות או גומות מקומיות שבין נקודות אלו. לא ערך הקבלן את הבדיקה, או ערך אותה אך לא יערער על נקודות הגובה הניתנות בתכניות תוך שבועיים ימים מיום צו-התחלת העבודה, יראו את התכניות האמורות כנכונות ומדויקות, והן תשמשנה בסיס למדידת כמויות עבודות העפר.

ציוד מיכבי

11.

המכונות, המכשירים וכל ציוד אחר אשר יופעל על-ידי הקבלן למטרת ביצוע העבודה, יהיה בהם בכדי להבטיח את קיום הדרישות הטכניות של המפרט לגבי סיבה ואיכותה. הציוד יסופק ויוחזק במצב תקין וסדיר. יש להבטיח מציאותם של חלקי החילוף או הכלים הרזרביים הדרושים למקרה של תקלות טכניות; דרישה

זו חלה באופן מיוחד על ציוד לעבודות המחייבות רציפות הביצוע. ציוד אשר לדעתו של המפקח אין בו כדי להבטיח את טיב העבודה על-פי דרישות המפרט, או קצב התקדמות בהתאם ללוח הזמנים שבקבע, או שאינו נמצא במצב סכני תקין - יסלקו הקבלן מן האתר ויביא במקומו ציוד אחר המתאים לדרישות.

12.

פיגומים, דרכים וכד'

הקבלן יספק וירכיב על חשבונו פיגומים, מערכות תימור, דרכים, מעברים מורמים, סולמות וכיו"ב, הדרושים לביצוע כל סוגי העבודות הכלולות במסגרת החוזה. מתקנים ארעיים אלה יהיו יציבים וקשיחים במידה מספקת לשם קבלת העומסים אשר להם נועדו. יש להרכיבם, להחזיקם, לחדשם, לתקנם או להחליפם, תוך התחשבות עם דרישות הבטיחות בעבודה ושמירה על ההוראות הכלולות בחוקים, צווים או תקנות בני תוקף. הקבלן ישא באחריות מלאה ובלעדית ליציבותם, ובמקרה של מפולת או תקלות אחרות כל שהן - יתקן את הנזקים, הן הישירים והן העקיפים.

13.

ביצוע לפי תכניות והוראות

כל העבודות תבוצענה לפי פרטי התכניות ובאורח מקצועי נכון, בהתאם לדרישות המפרט והתקנים. כמו-כן תבוצענה העבודות בכפיפות להוראות הכלולות בחוקים, צווים או תקנות בני תוקף מטעם כל רשות מוסמכת אשר הפיקוח עליהן, או על כל חלק מהן, הוא בתחומי סמכותה הרשמית. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן שימציא לידיו אישור בכתב על התאמת עבודה או כל חלק ממנה, לדרישות אותה רשות והקבלן מתחייב להמציא אישור כזה באם יידרש.

14.

הקבלן יאחז בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים בפני השפעות אקלימיות, כגון סידורים מיוחדים ליציקת בטון בימי שרב, כיסוי שטחי בטון טרי לשם הגנתם בפני גשמים וכיו"ב.

כמו כן יבטיח הקבלן הגנה על מוצרים מורכבים בבנין כגון אלומיניום, קבועות תברואיות וכד' ויבקום בכל האמצעים האחרים לשמירה על כל המלאכות ועל מוצרים עד למסירת הבנין, זאת בהתאם לדרישות המפרט; בהעדר דרישות כאלו במפרט לגבי חומר, או מוצר או מלאכה מסויימים - בכפיפות להוראות המפקח.

15. אישור שלבי העבודה

אישור שלבי הביצוע, אם ניתן על-ידי המפקח, לא יהיה
נכוחו לגרוע במאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן
לשלב שאושר או לעבודה במצבה המושלם או לכל חלק הימנה.

חתימת הקבלן _____

פרק 0.08 - מפרט מיוחד לבצוע עבודות חשמל בחורף

תנאים כלליים

1.1 מוקדמות

סעיפי המוקדמות המובאים במפרט של עבודות הבנין חלים במידה שווה על מפרט זה. כל העבודה המתוארת במפרט, כתבי הכמויות והתכניות מתיחסת לבצוע עבודות חשמל למאור, מכשירים וטלפונים על כל חלקיהם ועל כל עבודות העזר הקשורות בהם עבור העבודות הב"ל.

1.2 התאמה למסמכים

העבודות תבוצענה בהתאם למפרט זה והמפרט הכללי לעבודות חשמל בהוצאת הועדה הבינמשרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הבסחון, משרד העבודה, משרד השכון שהוצא לאור ע"י משרד הבסחון/ ההוצאה לאור, ינואר 1970.

בכל מקום שמצויין המפרט הכללי הכונה היא למפרט הב"ל. מפרט זה הוא השלמה למפרט הכללי. בכל נקודה שלגביה נתון הוראות סותרות במסמכים השונים, קובעים המסמכים לפי סדר זה: תכניות, כתב כמויות, מפרט זה, המפרט הכללי.

1.3 תאום בצוע עם גורמים אחרים

הקבלן אחראי על בצוע העבודה וסיומה בזמן המתאים להתקדמות העבודה הכללית, תוך תאום עם הקבלן הראשי ובעלי מקצוע אחרים, ללא גרימת גזק ועכובים בעבודות השונות שתבוצענה בבנינים ובשטח סביבם. על הקבלן לדאוג בעיקר ששום תיבת הסתעפות או מעבר לא תסתם ע"י מתקנים אחרים כגון: צנורות מים, ביוב וכו'.

הקבלן חייב להגיש לאשור המזמין לוח זמנים של בצוע העבודה, בתאום עם לוח הזמנים של הקבלן הראשי, לא יאוחר מחודש ימים לאחר הודעה בכתב כי זכה במכרז.

1.4 אחריות

הקבלן אחראי לסיב העבודות, החמרים ולפעולתו התקינה של הציוד במשך שנה אחת מיום אשור המתקן וקבלתו הסופית - אחרי תקון כל הלקויים וההסתיגויות - על ידי המפקח. במשך תקופה זו על הקבלן לתקן כל עבודה לקויה ולהחליף כל חומר וציוד פגום על חשבונו, פרט למקרה של לקויים כתוצאה משמוש בלתי נכון או רשלנות מצד האנשים המשתמשים במתקן. אשור המפקח לגבי סוג הציוד, אשור התכניות ואשור העבודה אינם פוטרים את הקבלן מאחריותו.

ש ב ר י י ם 1.5

המזמין שומר לעצמו את הזכות, בכפיפות לתנאים הכלליים, לצמצם, להגדיל, לשנות או לבטל סעיפים מסוימים של רשימת הכמויות בתחום של $\pm 25\%$ מסך כל המכרז וכן להכניס שנויים בתכניות תוך מהלך העבודה וזאת ללא שנוי של מחיר היחידה המוצעת.

הוראות שכניות

עבודות ההכנה עבור כניסת קרי חשמל וטלפון 2.1

על הקבלן לברר את פרטי המקום ואופן הכניסה לבנין של הזנות החשמל וטלפון ולבצע במועד המתאים את כל ההכנות הדרושות לשם כך.

אתור חלקי המתקן 2.2

על הקבלן לקבל מהמפקח, לפני כצוע העבודה, אשר סופי על המקומות המדויקים (מידות וגבהים) של אביזרים כגון: חבורי קיר, מפסקי מאור, יציאות לטלפון וכו', וכן לגבי לוחות חשמל ויציאות למנורות. נוסף לכך על הקבלן לקבל אשר על צורת התקנתם של אביזרים כגון "ל סמוכים או צמודים זה לזה. אין להסתמך על מדידות בתכניות (לפי קנה מידה המתאים) ללא אשר המפקח.

ת ו צ ר ת 2.3

בכל מקום שמצוינת התוצרת של אביזר או חומר, הכובה לתוצרת זו או שווה ערך מאושר.

א ב י ז ר י ם 2.4

מפסקי הזרם, חבורי הקיר, יציאות לטלפון וכו' יהיו מתוצרת "ציתור", פרט לאלה שלגביהם צויין "משוריין" או צוינה תוצרת אחרת. בכל מקום שאפשר, יהיו מכסים אחידים למספר אביזרים כגון "ל.

גופי תאורה 2.5

א. דרישות מכניות - הרכבת ציוד בתוך הגופים תעשה באופן שימנע מהם כל רעידות (בולמי רעידות) או זמזום וכן יבטחו החבורים בפני השתחררות עקב רעידות וזמזום. כל הגופים ינתנו לפרוק קל לצורך החלפת ציוד ללא שמוש במברגים וכלים אחרים על ידי אדם בודד.

- ב. בתי זורה לנורות פלורסצנט - יהיו מטפוס טלסקופי קפיצי עם מגעים מברונזה פוספרית מוכספת.
- ג. בטלים - בטלים לגופי הפלורסצנטים יהיו מדגם "פרפקט טרט" עין השופט. בטלים לנורות כספית יהיו מתוצרת עין השופט.
- ד. נורות - כל גופי התאורה יסופקו עם נורות. השפופרות הפלורסצנטיות ונורות הכספית תהיינה בגוון "לבן" מתוצרת "סילבניה" - קנדה. כל נורות הלבון תהיינה מתוצרת "פיליפס" - הולנד.
- ה. קופסאות הסתעפות - מתחת לכל גוף יש להתקין קופסת הסתעפות.

כ ב ל י ם

2.6

כל הכבלים יהיו מהסוג המיועד להתקנה תת-קרקעית למתח 1000 וולט. כבלים בחתך מעל 6 מ"ר יהיו עם גידים שזורים.

מ ו ל י כ י ם

2.7

המוליכים יהיו עם בדוד פלסטי פי.וי.סי. הסוג יתאים למתח 500 וולט. הם יושחלו לתוך צנורות לאחר הרכבתם וחבורם של אלה האחרונים ללוחות, לתיבות ולשאר המכשירים. המוליכים השזורים המתחברים לבורג יצויירו בנעלי כבל. קצות החומים השזורים יולחמו. מוליכים בחתך מעל 6 מ"ר יהיו שזורים.

ל ו ח ו ת

2.8

כל האביזרים בלוחות יעמדו בזרמי קצר של 3000 אמפר לפחות אלא אם צויין אחרת. כל המאמ"תים יהיו עם הגנה טרמית.

מגש אביזרים

2.9

בתוך עמוד התאורה מורכב מגש מפח ברזל דקופירס 2 מ"מ עובי מצופה באבץ חם. מידות המגש לפי הצורך. המגש מחולק לשבי חלקים:-

א. החלק הקבוע מחובר ע"י ברגים על העמוד ומכיל את הציר הבא:

מהדקים לכבלי הזנה הנכנסים והיוצאים;

מהדקי חרסינה לחומים בחתך 1.5 מ"ר;

בורג לחבור הארקה;

מבטיח חצי אוסומטי חד פזי 15 אמפר בעל אפיין ג'י לכל זורה;

שלוח לחזק הכבלים הנכנסים והיוצאים.

ב. החלק שביתן להחלפה בנקל, תלוי על ווים ומכיל הציור הבא:

בטל תוצרת "עין השופט" עם מהדקי חרסינה לכל בורה;
קבל לכל בורה;
קופסא לכסוי ולחזוק הקבל אל המגש;
2 ווים לתליית המגש;
1 בורג הארקה.

מעל המגש יותקן גגון מפח 1 מ"מ לכסוי, כדי שלא יפול לכלוך על הציור החשמלי שבמגש.

עבודות חפירה

3.1 בדיקת שטח

על הקבלן לבדוק את טיב הקרקע במקום החפירות, להכיר את סוגי שכבות העפר ולבחון את מבנה וקשיות האבן. שום תשלום נוסף לא יאושר לקבלן עבור חפירה, פיצוץ, תמיכה או העברה של סוגי קרקע מיוחדים.

3.2 חפירה וחציבת תעלות ובורות

על הקבלן לחפור ולחצוב תעלות ובורות בשכבות הקרקע עד לעומק הנדרש בהתאם למפרט. רוחב החפירות צריך להיות מספיק על מנת למבוע בזק לכבלים. על הקבלן לשמור על שלמות התעלות ובקיובן. כמו כן, יהיה חייב לשאוב ולהרחיק, על חשבונו הוא, את המים שיצטברו בתעלות או בבורות מגשמים, שספונות או כל סיבה אחרת. לאחר כסוי התעלות על הקבלן להעביר את עודף האדמה החפורה או החצובה למקומות הנמצאים בתחום של 500 מטר ממקום החפירה שעליהם יורה המפקח, לפזרה באופן שתוכל לשמש למלוי במקום הדרוש.

3.3 תמיכת דפנות החפירה

על הקבלן לחזק ולתמוך, על חשבונו הוא, את דפנות החפירות במקומות שיהיה צורך בכך, בשיטות שתאושרנה על ידי המפקח.

3.4 פ י צ ו ן

על הקבלן יהיה לעשות את כל עבודות הפיצוץ שתדרשנה בהתאם להוראות המפקח, וכן עליו לאחוז באמצעי זהירות מיוחדים להבטחת הנפש והרכוש שנכסיבה.

אשור החפירה

3.5

בטרם יתחיל הקבלן באיזו שהיא יציקה בכורות או בהנחת כבלים בתעלות, עליו לקבל אשור בכתב לכך מאת המפקח. את הבורות יש להרסיב לפני היציקה.

סתימת בורות היסודות וכסוי תעלות

3.6

לאחר יציקת היסודות, הקמת העמודים וקבלת האשור לכסותם, ימלא הקבלן את התעלות מצדי המסד והעמודים, כחומר שנחצב ונחפר מהבורות ויהדקו יפה. לאחר גמר העבודות החשמליות בתעלות והכנסת הכבלים יכסה הקבלן את החפירה ויהדקנה בהתאם לשכבות הקיימות. לפני הנחת הכבלים יש להכין רפוד חול בעובי 10 ס"מ מתחתיהם ולאחר הנחתם רפוד חול בעובי 10 ס"מ מעליהם, ומעליו שכבת לבני בטון.

הרחקת פסולת ובקוי דרכים ושטחי העבודה

3.7

הקבלן ירחיק ממקום העבודה על חשבונו את כל הפסולת ושיירי העבודה בכל עת שהמפקח ידרוש ממנו לעשות כן. כמו כן, עליו לדאוג שהדרכים והשבילים יהיו פנויים לתנועה. בגמר העבודה עליו לנקות את השטחים מכל לכלוך, כתמי צבע וכדומה, לנקות את השטחים ולמסור את הכבישים, המדרכות, האגרשים והאדמות הסמוכות במצב נקי, לשביעת רצונו של המפקח.

שיטת המדידה

כ ל ל י

4.1

מדידת הכמויות תעשה לאור המציאות, ללא כל תוספת עבור פסולת או פחת. בחשוב מחירי עבודות החשמל יש לכלול גם את עבודות ההכנה, עבודות העזר ואת כל חמרי העזר הדרושים להשלמת העבודה ולהפעלת המתקן בהתאם לתנאי מכרז זה. עבודות וחמרים הדרושים להשלמת העבודה המתוארת באופן כללי בכל אחד מסעיפי רשימת הכמויות יראו לצורך מדידה כעבודות וחמרי עזר - אם לא צוייבו בסעיפים בפרטים ברשימת הכמויות. על הקבלן לדאוג להזמנת בדיקת חברת החשמל בעוד מועד ולשאת בכל ההוצאות הקשורות בה - אם תדרשנה. כל מחירי היחידה כוללים אספקה, התקנה וחבור אלא אם מצויין אחרת.

בקודת מאור

4.2

כל יציאה לגוף תאורה על התקרה ועל הקיר בכל גובה שידרש, מחוברת ומוכנה לשמוש. מחיר הנקודה כולל צנור "מריכף" $3/4$ " וחוטים 1.5 מ"ר עד ללוח ממנו היא מוזנת, מפסק זרם וכל יתר החומרים הדרושים. לא תנתן תוספת עבור מפסקים מסוגים שונים כגון: חלוף, כפול, משוריין וכו'. כל בקודת מאור תהיה עם הארקה.

בקודת ח"ק

4.3

ח"ק 10 אמפר תלת מגעי על הקיר בכל גובה שידרש, מחובר ומוכן לשמוש. מחיר הנקודה כולל צנור "מריכף" $3/4$ " וחוטים 2.5×3 מ"ר עד ללוח ממנו הוא מוזן.

בקודת סלפון

4.4

יציאה לסלפון מתוצרת "ציתור". המחיר כולל צנור בקוטר המצויין עם חוט משיכה מגולבן עד לרכיז הסלפונים.

לוחות

4.5

הלוחות ימדדו קומפלט. המחיר כולל הובלה, התקנה וחבור הלוח במקום.

הארקה

4.6

מחיר ההארקה כולל את כל החמרים והעבודות הדרושים להארקה תקינה כגון מוליך בחתך המצויין, צנורות מגן, מהדקי הארקה, אלקטרודות, שחת בקורת במקום חבור ההארקה וכו'. אורך ההארקה לפי הצורך.

מנורות

4.7

מנורות תמדינה בנפרד, ביחידות קומפלט, על כל אביזריהן, כולל הנורות.

עמוד תאורה

4.8

עמוד מתומן 8 מטר גובה כדוגמת תוצרת "מרכבים" אולם מגולבן. המחיר כולל את מגש האביזרים לבורת כספית 250 וט, כבל 1.5×3 מ"ר בעמוד, 4 ברגי יסוד $1\frac{1}{4}$ " באורך 650 מ"מ מגולבנים, 2 אומים ודסקיות מצופים אבץ לכל בורג. הזרוע ויתר הסדורים והחזוקים הדרושים לחבור הפנס לעמוד וכל יתר החמרים והעבודות הדרושים.

4.9 יסוד לעמוד 8 מטר
מחיר היסוד כולל מדידת סמון, חפירה וחציבת בור ליסוד, במידות $70 \times 70 \times 170$ ס"מ, יציקת יסוד בסון בתוך הבור על שכבת כורכר מהודקת היטב בעובי של 10 ס"מ, בסון ארבעה ברגי היסוד, הכנת חורי מעבר לכבלים, כסוי החללים מצדי העמוד והדוקו.

4.10 תעלת כבלים
התעלה תמדד במ"א ומחירה כולל חפירה לעומק 80 ס"מ וברוחב הדרוש, רפוד חול, כסוי בלבני בסון, כסוי התעלה לאחר הנחת הכבלים, וכל יתר העבודות המפורטות בסעיפים המתאימים של המפרט. לא יהיה הבול במחיר בין תעלה לאחד או ליותר כבלים.

4.11 כ ב ל י ם
ימדדו במ"א ומחירם כולל את כל החבורים הדרושים (ללוח, לעמודים וכו').

4.12 עמוד תאורה 3 מטר
כמו עמוד 8 מטר אולם עם מגש אניזורים לגורת כספית 125 וט וברגי יסוד "1, 450 מ"מ אורך.

4.13 יסוד לעמוד תאורה 3 מטר
כמו יסוד לעמוד 8 מטר אולם במידות $50 \times 50 \times 100$ ס"מ.

חתימת הקבלן _____

מ ס מ ך ך' - כתב כמויות

מ ו ק ד מ ו ת

1. היקף העבודה
פרק זה מתייחס לבצוע כל העבודות המפורטות להלן בכתב הכמויות.
2. ה ג ד ר ו ת
 - א. החוזה הסטנדרטי - פירושו טופס החוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל.
 - ב. המפרט הכללי - פירושו הפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנין בהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הבטחון, משרד העבודה/מ.ע.צ. ומשרד השכון.
 - ג. המפרט המיוחד - פירושו מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה, הדרישות הנוספות, השונות או המבוגדות לכתוב במפרט הכללי.
 - ד. המפרט - פירושו צירוף המפרט הכללי והמפרט המיוחד.
3. המפרט, החוזה והתכניות
המפרט מהווה תוספת לחוזה וחלק בלתי נפרד ממנו. המפרט מהווה השלמה לתכניות ואין הכרח כי כל העבודות המתוארות בתכניות ימצאו את ביטויין הנוסף במפרט.
4. עדיפות המסמכים
בנוסף לאמור בסעיף 5 של החוזה הסטנדרטי הרי בכל מקרה עדיף המפרט המיוחד על המפרט הכללי. אופני המדידה והתשלום המצויינים במסמך ד' (כתב כמויות) עדיפים בכל מקרה על אופני המדידה והתשלום המצורפים למפרט הכללי.
5. סוג החומרים
על הקבלן לספק חומרים ומוצרים מהסוג המעולה, מתוך מבחר שמתיר התקן, אלא אם כן נקבע במפורש סוג אחר במסמכי החוזה.
6. מקור החומרים והמוצרים
הקבלן חייב לקבל אשור המפקח על מקור החומרים והמוצרים. אין אשור המקור משמש אישור לטיב החומרים והמוצרים מאותו מקור. אישור חומר ומוצר מסויים אינו משמש אישור לכל שאר המשלוחים מאותו מקור.
7. אישור הדגימות
אישור דגימות של חומרים ומוצרים אינו גורע במאומה מאחריותו הבלעדית והמלאה של הקבלן לטיב החומרים והמוצרים המסופקים במתקנות אותן דגימות, כפי שהדבר מוגדר במפרט או בתקנים.
8. צ י ו ד
הקבלן יבצע את העבודה בצירוף שיהיה מספוס מאושר ויימצא תקין. ברשות הקבלן יימצא כל הצורך הדרוש (מיכני, למדידה וכו') לצורך העבודה ובקרתה בהתאם לדרישות המפקח.

כתב כמויות מס' 1 - מבנה שירותים בחוף

תכנית 81/03/2.1ה' קונסט' ופרטים

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 01. - עבודות עפר				
1.01	חפירה בכלי מכני ובעבודת ידיים במידת הצורך, לסילוק אדמה קיימת המיועדת להחלפה. המחיר כולל הידוק שתית הבור לקבלת מלוי (הכמויות למדידה)	מ"ק	180.00		
1.02	מלוי חומר גרנולרי מקומי או מזריה בעובי כולל 150 ס"מ אחרי ההידוק, הנצוע בשכבות של 20 ס"מ עובי. ההידוק 95% מוד.אש.או. (הסעיף למדידה)	מ"ק	180.00		
1.03	חפירת ידיים בתעלות לקורות יסוד, יסודות קטנים וכדומה (הסעיף למדידה)	מ"ק	7.00		
1.04	קדוח בארות בקוטר 1.0 מ' ובעומק עד 2.50 מ' לפי פרט בתכנית 349/21	מ'	35.00		
1.05	ספן 20/15 ס"מ מתחת לקורות יסוד	מ'	15.30		
1.06	פלטות אסבסט 4 מ"מ עובי. המדידה כל צד בנפרד	מ'	30.60		

סה"כ עבודות עפר להעברה לדף הסיכום.

סעיף	ת א ר ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 02. - עבודות בטון				
2.01	כל הנסוגים הם ב-200 בטון בכלונסאות בקוטר 1.0 מ' לפי פרט, גובה היציקה 1.20 מ'	מ'	16.80		
2.02	בטון בעמודי יסוד 20/30 ס"מ עובי (הכמות למדידה)	מ"ק	1.30		
2.03	קירות יסוד 20/20-55 ס"מ לפי חתך 3-3, 4-4, 5-5. המחיר כולל תוספת עבור יציקה בעגול. היציקה יחד עם הרצפה	מ"ק	5.45		
2.04	רצפת בטון 10 ס"מ עובי עם עבויים 15/8-20 ס"מ לפי חתך 6-6	מ"ק	0.50		
2.05	רצפת בטון 15 ס"מ עובי, היציקה יחד עם קירות יסוד, כנ"ל בסעיפים הקודמים	מ"ק	13.60		
2.06	בטון בעמודי הקומה 20 ס"מ עובי	מ"ק	2.30		
2.07	חקרת גג צלעות 20 ס"מ עובי כולל (14+6) עם מלוי בלוקי בטון. המחיר כולל את הבלוקים	מ"ר	99.50		
2.08	תוספת לעבודה בעמודי הקומה עבור הכנסת צנורות גשם בזמן היציקה	יח'	2		
2.09	בטון במעקה הגג לפי חתך 1-1 20/40 + 5/5 ס"מ. המחיר כולל החלקת השפוע	מ"ק	3.00		
2.10	כנ"ל לפי חתך 2-2, 12/40 + 3/5 ס"מ	מ"ק	0.45		
2.11	כנ"ל לפי חתך 1-1, 40/40 + 5/5 ס"מ	מ"ק	1.65		

להעברה:-

סעיף	ת א ר ר ה ע ב ו ר ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה:-				
2.12	תוספת לרצפת בטון עבור עצוב שקע לסבכת בקוי רגליים	יח'	3		
2.13	בטון בסף כניסה לבנין במדות 135/17/30 ס"מ	יח'	1		
2.14	חגורות בטון 7/20 ס"מ למחיצות. המחיר כולל החלקה עליונה, כמפורט	מ"ק	0.75		
2.15	חגורות 20/20 ס"מ מתחת לחלונות	מ"ק	1.10		
2.16	כנ"ל מעל פתחים ובבניה 20 ס"מ	מ"ק	1.40		
2.17	תוספת לחגורות 20/20 ס"מ עבור יציקה בעגול	מ'	9.00		
2.18	תוספת לרצפת בטון 15 ס"מ עובי עבור חומר ועבודה לעצוב ובצוע תעלת ביקוז לפי פרט 4, גליון 1/3/03/81	מ'	11.80		
2.19	ברזל רגיל לזיון הבטונים (הסעיף למדידה)	טון	6.00		
2.20	תוספת לב"ל עבור פתול (הסעיף למדידה)	טון	5.00		

סה"כ עבודות בטון להעברה לדרך הסיכום.-

=====

סעיף	ת א ר ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 4 - עבודות בניה</u>				
4.01	בניית בלוקים חלולים 7/20/40 ס"מ. המחיר כולל עמודי חבור מבטון לעמודי בטון (מלוי שטרבות)	מ"ר	113.-		
4.02	כנ"ל 20 ס"מ עובי 4 חורים וכנ"ל	מ"ר	135.-		
4.02	בניית 10 ס"מ עובי לתעלת ניקוז לפי פרט 4 בתכנית 81/03/3/1	מ"ר	8.20		

סה"כ עבודות בניה להעברה לדרך הסיכום. -

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 05. - עבודות איטום</u> <u>אחריות ל-5 שנים</u>				
5.01	יציקת שפועים בגג לפי סעיף 05031 של המפרט בעובי ממוצע המתוכנן עם "מדה" 1:3 צמנט וסומסומית. המחיר כולל העגלת הפינות (הרולקות)	מ"ר	96.-		
5.02	איטום הגג לפי סעיפים 05041, 05046, 05047 של המפרט. המחיר כולל את הרולקות	מ"ר	96.-		
5.03	הלבנת הגג לפי סעיף 05083 בצבע אקרילי לבן לפי מתכונת היצרנים ומכון התקנים	מ"ר	96.-		
<u>סה"כ עבודות איטום להעברה לדף הסיכום. -</u> =====					

סעיף	ת א ר ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 0.06 - עבודות נגרות, מסגרות ואלומיניום ----- <u>כולל זגוג, פרזול, אלגון וצבע</u>				
6.01	דלת כניסה טפוס ע1 במדות 90/240 ס"מ. המחיר כולל פס בחושת לפי פרט בתכנית 81/03/3/1	יח'	3		
6.02	דלת לשרותים טפוס ע2 במדות 60/165 ס"מ	יח'	24		
6.03	ארון חשמל טפוס ע3	יח'	1		
6.04	חלון טפוס א/1 במדות 100/45 ס"מ	יח'	2		
6.05	חלון טפוס א/2 במדות 400/45 ס"מ	יח'	1		
6.06	סנכה לבקוי רגליים טפוס ב2 לפי פרט 5 תכנית 81/03/3/1 א' במדות 60/87 ס"מ	יח'	3		
6.07	סנכת ברזל לתעלת ביקוז לפי פרט 8 תכנית 81/03/3/1 א' (המחיר כולל העבודה בקו ישר ועגול)	מ'	11.50		

סה"כ עבודות נגרות, מסגרות ואלומיניום
להעברה לדף הסיכום. -

=====

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
7.01	פרק 0.07 - עבודות אינטסטלציה סניטרית ----- אספקה והתקנה של כיור רחצה מחרס לבן תוצרת "חרסה" דגם "חבצלת" מס' 120 (54x42 ס"מ), לרבות זיזים מצנורות מגולבנים $\phi 2$" צנועים פעמיים בצבע יסוד לבן ופעם בצבע לכה לבנה, שסתום $\phi 1\frac{1}{4}$" מצופה כרום-ניקל, פקק ושרשרת, צנור ניקוז מנחושת מצופה כנ"ל עד רום שפת התעלה וחיזוקו לקיר עם חישוק מתאים, ברז שופך ארוך (150 ס"מ) $\phi 1\frac{1}{2}$" עם שושנה מצופים כרום-ניקל וחיבור מצופים כרום-ניקל. בשלמות	יח'	10		
7.02	אספקה והתקנה של כיור רחצה כנ"ל, אולם עם מחסום בקבוק מצופה כרום-ניקל במקום צנור ניקוז לתעלה וחיבור המחסום לצנור הדלוחין	יח'	1		
7.03	אספקה והתקנה של אסלת בית כסא מחרס לבן טיפוס "אס" מתוצרת "חרסה" דגם 300, לרבות מכסה פלסטיק לבן כבד, המנג'סים הדרושים, ארגז הדחה פלסטי גבוה מתוצרת "פלסאון", ברז פנימי "סי" $\phi 1\frac{1}{2}$" מצופה כרום-ניקל עם הרקורדים הדרושים, החיבור מצנור פלסטי גמיש לבן, החיבור לקו המים וחיבור האסלה לצנור שופכין, בשלמות	יח'	22		
7.04	אספקה והתקנה של משתנת עמידה מורכבת מחמש יחידות מתוצרת "חרסה" ברוחב 52.5 ס"מ מחרס לבן, לרבות הלוחות, התעלות, המידרכים, מחסום $\phi 4$" טיפוס "אס" מברזל יציקה, שסתום ורשת $\phi 3$" מצופים כרום, ארגז הדחה אוטומטי מתוצרת "חרסה" דגם 399 מחרס לבן, ברז שופך עם שושנה $\phi 1\frac{1}{2}$" מצופים כרום,				

להעברה:-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה:-				
	מפזרי מים וצנורות בחושת מצופים כרום, שני לוחות שיש בעובי 2.5 ס"מ ברוחב ובגובה המשתנה משני צדדיה וכן ההגבהה לתעלות המשתנה. בשלמות	יח'	1		
7.05	אספקה והתקנה של מחסום רצפה $\phi 8" \times 4"$ מברזל יציקה מתוצרת "וולקן" דגם 11606 עם הגבהה מצנור אסבסט-צמנט, סל למשקעים מפלות אל-חלד וידית, החיבור לצנור שופכין. בשלמות	יח'	2		
7.06	אספקה והתקנה של מחסום "אס" $\phi 4"$ מברזל יציקה, החיבור לצנור שופכין. בשלמות	יח'	1		
7.07	אספקה והתקנה של קופסת בקורת $\phi 4"$ מעופרת, לרבות החיבורים בהלחמה, מכסה ומסגרת בהברגה מפליז, החיבור לצנור הדלוחין או השופכין. בשלמות	יח'	2		
7.08	אספקה והתקנה של מחסום חצר (גולי) $\phi 4"$ מאסבסט-צמנט, לרבות הגבהה, מכסה והחיבור לצנור השופכין. בשלמות	יח'	1		
7.09	אספקה, התקנה והרכבה של צנורות מים מגולבנים בהברגה, מתאימים לת"י 103 דרגה ב' (בינוני), מיועדים למים קרים, בתוך חריצים בקירות, מתחת לרצפה או על פני הקירות, לרבות חיצוב והכנת חריצים וסתימתם לאחר מכן, או התקנת החישוקים הדרושים ועיגולם, כל האביזרים אך למעט ברזים. צנורות $\phi 1\frac{1}{2}"$	מ'	5.-		
7.10	צנורות כנ"ל $\phi 1\frac{1}{4}"$	מ'	5.-		
7.11	צנורות כנ"ל $\phi 1"$	מ'	15.-		

להעברה:-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה:-				
7.12	צנורות כב"ל $\phi 3/4$ "	מ'	15.-		
7.13	צנורות כב"ל $\phi 1/2$ "	מ'	20.-		
7.14	אספקה, התקנה והנחה של צנורות מים כב"ל בסעיפים 9-7.13, אולם הצנורות עם הטיפה חיצונית אספלטית מביהח"ר לצינורות, סמונים בחפירה בקרקע עם מצע ועטיפת חול כמפורט בעובי 15 ס"מ, לרבות החפירה והחציבה הדרושים. תחתית הצנורות בעומק 40 ס"מ צנורות $\phi 2$ "				
7.15	צנורות כב"ל $\phi 1 1/2$ "	מ'	2.-		
7.16	צנורות כב"ל $\phi 1$ "	מ'	10.-		
7.17	תוספת מחיר עבור חיבור צנור כב"ל $\phi 2$ " אל קו צנורות עשוי פי.וי.סי. בקוטר 63 מ"מ באמצעות הסתעפות בהכרזה, אך למעט ההסתעפות. בשלמות				
7.18	אספקה והתקנה של ברז דלי $\phi 1/2$ " עם רקורד ושושנה מצופים כרום-ניקל. בשלמות				
7.19	אספקה והתקנה של מגופים בהכרזה מסגסוגת נחושת בקווי מים בקרקע או בקירות. מגוף $\phi 1 1/2$ "				
7.20	מגוף כב"ל $\phi 1 1/4$ "	יח'	1		
7.21	מגוף כב"ל $\phi 1$ "	יח'	3		
7.22	אספקה והתקנה של ברז מעביר אלכסוני $\phi 3/4$ " בהכרזה מסגסוגת נחושת. בשלמות				
		יח'	2		

להעברה:-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה:-				
7.23	אספקה והתקנה של תא למגוף עם מכסה מתוצרת "וולקן" דגם 6539/1-2, כולל עטיפת בטון והתאמה למפלס המשטח מסביב בשלמות	יח'	3		
7.24	אספקה והתקנה של קוי שופכין מצנורות ברזל יציקה $\phi 4$ בקטעים באורכים שונים בכל המקומות כמסומן בתכניות (זקפים על קירות, בחריצים, מתחת לרצפה ובקרע), לרבות צביעה בשתי שכבות מיניום עופרת מבחוץ ובשתי שכבות צבע לבן בחוץ לקטעים חיצוניים החורים, החריצים, החיזוקים, החפירה הדרושה. בשלמות	מ'	55.-		
7.25	תוספת למחיר קווי צנורות מברזל יציקה עבור אספקה והתקנה של אביזרים מברזל יציקה צבועים כב"ל. עבור ברז $\phi 4$ - 88 מעלות בלי עין בקורת	יח'	11		
7.26	כב"ל עבור הסתעפות חד-סעיפית $\phi 4$ - 88 מעלות בלי עין בקורת	יח'	15		
7.27	כב"ל עבור הסתעפות דו-סעיפית $\phi 4$ - 88 מעלות בלי עין בקורת	יח'	2		
7.28	כב"ל עבור פקק $\phi 4$ להסתעפות כב"ל בסעיף 7.27	יח'	2		
7.29	אספקה והתקנה של צנורות מגולבנים בהברגה לולוחין, מתאימים לת"י 103 דרגה ב' (בינוני), לרבות כל האביזרים, התקנה בחריצים, בקירות, ברצפה ומתחתה, החיצוב או הכנת החריצים וסתימתם, החיזוקים צנורות $\phi 2$	מ'	5.-		

להעברה:-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה:-				
7.30	צנורות כנ"ל $\phi 1\frac{1}{2}$ "	מ'	2.-		
7.31	צנורות כנ"ל $\phi 1\frac{1}{4}$ "	מ'	2.-		
7.32	אספקה והתקנה של צנור אסבסט- צמנט לתברואה $\phi 4$ " עבור אורור, לרבות החיבור לצנור השופכין מברזל יציקה, כל החיזוקים הדרושים עד הגג (3 יחידות). בשלמות	מ'	12.-		
7.33	אספקה והרכבה של כובע אורור $\phi 4$ " מאסבסט-צמנט דגם 110020- 368 על צנור האורור. בשלמות	יח'	3		

סה"כ עבורות אינסטלציה סניטרית להעברה לדף הסיכום.-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 0.08 - עבודות חשמל</u>				
8.01	נקודת מאור	בק'	45		
8.02	נקודת ח"ק	בק'	10		
8.03	נקודת ח"ק אולם עם ח"ק משורין דגם 360 "וקה"	בק'	2		
8.04	גוף תאורה דגם 12092 ד.י.ג. שקוע בחלקו ביציקה עם נורה 60 וט	יח'	35		
8.05	גוף תאורה פלורסצנטי 40x2 וט דגם במ/302 "געש"	יח'	10		
8.06	צנור פלסטי 2"	מ'	20.-		
8.07	לוח ביתן שדותים בחוץ (לפי תכנית 699.5) עם דלתות ובעילה. הלוח יהיה אטום לחדירות רטיבות	קומפ'	1		
8.08	תעלת כבלים	מ'	200.-		
8.09	כבל ס.ב.ס. 6x3 ממ"ר	מ'	200.-		
8.10	כבל ס.ב.ס. 16x5 ממ"ר	מ'	200.-		

סה"כ עבודות חשמל להעברה לדרך הסיכום.-

=====

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 9. - עבודות טיח</u>				
9.01	טיח פנים שתי שכבות גמר לבד. המחיר כולל סיור בשני גורמים.	מ"ר	385.-		
9.02	טיח חוץ השלכה כמפורט, על בסיס צמנט אפור. המחיר כולל הלבנת הטיח בצבע אקרילי לפי מתכונת היצרון, הגוון יבחר ע"י המפקח	מ"ר	170.-		
9.03	פינות אקס.פי.אמ. באורך 1.80 מ'	יח'	12		

סה"כ עבודות טיח להעברה לדף הסיכום. -

=====

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 0.10 - עבודות רצוף וחפור</u>				
10.01	רצוף מרצפות 20/20 ס"מ על בסיס צמנט אפור, עם אנבי בזלת בגודל 4 מ"מ בערך, הגוון אפור אדמדם בתאום עם האדריכל. מחיר יסוד - 15.00 מ"ר בניהח"ר	מ"ר	89.-		
10.02	שפולים 7/20 ס"מ מסוג המרצפות	מ'	105.-		
10.03	הגבהות 25 ס"מ רוחב	מ'	1.-		
10.04	חפוי קירות בחרסינה לבנה 15/15 ס"מ	מ"ר	101.-		
10.05	סבוביות 15/15 ס"מ לבנות	יח'	11		
10.06	מחזיקי ביר סואלס 15/15 ס"מ	יח'	22		
10.07	סף מוזאיקה על בסיס אפור לחלונות לפי פרט 81-03/3/1 א' בקו ישר. המחיר כולל אף מים	מ'	27.80		
10.08	תוספת לב"ל עבור עבודה בעגול	מ'	9.50		
10.09	סף כניסה לבנין השרותים ממוזאיקה בגוון המרצפות, יצוק באתר במדות 30/17/135 ס"מ	יח'	1		
10.10	סף מוזאיקה בגוון הרצוף לדלת ספוס על לפי פרט 5 תכנית 81-03/3/1 א'	יח'	3		
10.11	סף מוזאיקה למשתנה 267/35/16 ס"מ	יח'	1		
10.12	חפוי בבית התעלה במוזאיקה יצוקה באתר לפי פרט 4 תכנית 81-03/3/1 א' הגוון לפי הרצוף	מ'	12.-		
10.13	סף סוגר לרצוף במשטחי כניסה לפי פרט	מ'	7.30		

סה"כ עבודות רצוף וחפוי להעברה לוף הסיכום. -

כתב כמויות מס' 1 - בנין שירותים בחוף

ד פ ס י כ ו ס

..... ז	סה"כ פרק 0.01 - עבודות עפר
..... ז	סה"כ פרק 0.02 - עבודות בטון
..... ז	סה"כ פרק 0.04 - עבודות בניה
..... ז	סה"כ פרק 0.05 - עבודות איסוס
..... ז	סה"כ פרק 0.06 - עבודות נגרות, מסגרות ואלומיניום
..... ז	סה"כ פרק 0.07 - עבודות אינסטלציה סניטרית
..... ז	סה"כ פרק 0.08 - עבודות חשמל
..... ז	סה"כ פרק 0.09 - עבודות טיח
..... ז	סה"כ פרק 0.10 - עבודות רצוף וחפוי

..... ז סה"כ בנין השירותים בחוף -
 ===== להעברה לסיכום הכללי

כתב כמירות מס' 2 - סכנות צל

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
1.	חפירה להחלפת קרקע בשטח הסככה בעומק 40 ס"מ. המחיר כולל הדוק שתית החפירה	מ"ק	5.-		
2.	החזרת חזריה מקומית בעובי 40 ס"מ. ההידוק בשכבות עד 95% מוד. אש. א.ו.	מ"ק	5.-		
3.	קדוח ויציקת בסון בכלובס קוטר 35 ס"מ לעומק עד 4 מ' בערך (אורך הכלובס למדידה)	מ'	4.-		
4.	תוספת לב"ל עבור העמקת הכלובס לעומק 1 מ' בוסף (עד 5 מ') (הכמות למדידה)	מ'	1.-		
5.	הרחבת הכלובס ויציקת בסון לקוטר 70 ס"מ	יח'	1/2		
6.	הרחבת הכלובס ויציקת בסון לקוטר 80 ס"מ	יח'	1/2		
7.	ראש כלובס (בסיס העמוד) במדות ובצורה כמתואר בתכנית 349/51 המחיר כולל עזרה בהרכבת ברגי עגון ופלסת בסוס חתכים א-א, ב-ב	קומפ'	1		
8.	עמוד פלדה 4" כולל פלטה ואת ראש החבור, הכל במתואר בתכניות. המחיר כולל את הברגים, האביזרים, הפגומים והצבע	קומפ'	1		
9.	סככה מפיברגלס אלטרנטיבה 1 מורכבת מ-3 אלמנטים זהים מחוברים ע"י ברגים, הכל כמתואר בתכניות 03/3/1-03/2/1 ותכנית קובסטרקציה	קומפ'	1		

להעברה:-

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
10.	מהעברה:- כב"ל מאלמנט אחד, אלטרנטיבה 2 עם חזוקים <u>ה ע ר ה:</u> (1) יש שתי אלטרנטיבות לביצוע סככות הצל כמתואר בסעיפים 9 ו-10. (2) יש לציין כי פרטי החיבור ומידות החתך והחיזוקים של הסככה עצמה יסוכמו סנפית עם היצרן, לאחר ביצוע דגם 1:1 של אחת משתי האלטרנטיבות הב"ל (הבחירה בין האלטרנטיבות תהיה על בסיס המחיר). (3) מחיר הסככות צריך לכלול הובלה לשטח, הרכבה, פיקוח היצרן וכו'.	קומפ'	1		

סה"כ ערך סככת צל אחת.-

סה"כ ל-126 סככות להעברה לסיכום הכללי.-

כתב כמורות מס' 3 - סככת המציל

סעיף	ת א ו ר ה ע ב ו ד ה	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
1.	קדוח כלונסאות ϕ 35 ס"מ לעומק המינימלי של 3.0 מ' תכנית 81/03/2.12 ד'. המחיר כולל הרחבה. המדידה לפי עומק הקדוח בלבד	מ'	12.-		
2.	בסון מזוין בכלונסאות ϕ 35 ס"מ כולל ההרחבה לפי התכנית הנ"ל. המחיר כולל את ברזל הזיון ועזרה בהרכבת בסיסי פלדה לסככה	מ'	12.-		
3.	סככת מציל לפי תכנית 81/03/2.12-2.13 ד' - לספק ולהרכיב על בסיסי פלדה מורכבים בזמן יציקת הכלונסאות. המחיר כולל את הבסיס, הקונסטרוקציה מצורת פלדה, את רצפת העץ, את הברזנט, הצנע וכל עבודות העזר הדרושות לגמר מעולה של המוצר והרכבתו	קומפ'	1		

סה"כ סככת מציל להעברה לסכום הכללי. -

דף סיכום כללי

לח"ף הרחצה

סה"כ לכתב כמזירות מס' 1 - מבנה שירותים לח

סה"כ לכתב כמזירות מס' 2 - סכנות צל לח

סה"כ לכתב כמזירות מס' 3 - סכנת המציל לח

..... לח סה"כ ערך הפרויקט. -
=====

סה"כ במילים: _____

חתימת הקבלן _____

תאריך _____

מ ס מ ך ה' - רשימת התכניות

א ר כ י ט ק ט ו ר ה

א. סככות צל וסככת מציל (חוף)

תכנית, חתכים, חזיתות: סככות צל	2.1/81/03 ד
פרטים : סככות צל	3.1/81/03 ד
תכניות : סככת מציל	2.12/81/03 ד
פרטים : סככת מציל	2.13/81/03 ד

ב. מבנה שרותים (חוף)

תכנית, תכנית גג, חתכים, חזיתות	2.1/81/03 ה
פרטים (הערה: הפרטים מתייחסים גם למבנה השרותים בחניון)	3.1/81/03 ה, ב

ג. שוניות (חניון)

פרטי שערים ומתקן שטיפה בחניון.	2.1/81/03 ו
--------------------------------	-------------

ק ו נ ס ט ר ו ק צ י ה

349/61

אינסטלציה סניטרית

תיק קומפלט

ח ש מ ל

699.4

וכן תכניות שתתווספה, במידה ותתווספה, תוך מהלך העבודה.

חתימת הקבלן

מ ס מ ך ו' - תנאים מיוחדים

=====

כ ל ל י

.1

הקבלן מתחייב לבדוק את התכניות ואת יתר מסמכי החוזה, לרבות כל המידות שבתכניות ואת ההתאמה ביניהן וכן בינו לבין המצב הקיים במקום המבנה. נתגלו טעויות, סתירות או אי-התאמות במסמכי החוזה האמורים, ינהג הקבלן כאמור. במוקדמות למפרט.

מהנדס באתר

.2

הקבלן יעסיק במקום המבנה - לצורכי תיאום ופיקוח על העבודה - מהנדס מורשה ומנוסה, וזאת על חשבונו ובקביעות במשך כל תקופת הביצוע. אין דרישה זו חלה על המקרים בהם בא-כוחו המוסמך של הקבלן הנזכר בסעיף 13 של החוזה (מסמך ב') הוא בעצמו מהנדס מורשה המסוגל למלא תפקידים אלה.

מבנה למפקח

.3

על הקבלן להקים על חשבונו מבנה עבור המפקח, לרהם אותו ולהתקין בו מים, מאור ושרותים סניטריים. הקבלן מתחייב להחזיק את המבנה במצב סדיר, תקין ונקי במשך כל תקופת ביצוע העבודה, וכל ההוצאות הכרוכות בכך תחולנה עליו בלבד. מיקום מבנים ארעיים כב"ל מעון אישורו המוקדם של המפקח. בגמר העבודה יש לפרק ולסלק מהמקום את כל המבנים הארעיים ולהחזיר את המקום למצבו הקודם להנחת דעתו של המפקח.

דרכי גישה ארעיות

.4

אם ביצוע העבודה מחייב התקנת דרכי גישה ארעיות, יתקינן הקבלן על חשבונו בהיקף הדרוש ויחזיקן במצב תקין וסדיר במשך כל תקופת הביצוע. התוואי המוצע של דרכים אלו מעון אישורו של המפקח. עם סיום העבודה יפרק הקבלן את הדרכים האמורות, יסלק מהמקום את כל החומרים, השברים והפסולת שהתקבלו מן הפירוק, ויחזיר את פני הקרקע למצבם הקודם.

חומרים ואחסנתם

.5

יש להוביל את כל החומרים, לטפל בהם ולאחסנם באופן אשר ימנע קלקולם, זהומם, או הפחתת ערכם, הכל כמתואר במפרט לגבי כל מקרה בנפרד, ובהעדר תיאור כזה - בכפיפות להוראות

המפקח. החומרים יאוחסנו בצורה מסודרת אשר תאפשר תנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל, ותמנע הפרעות מכל סוג שהוא.

מים וחשמל

6.

- א. רואים את הקבלן כאילו בדק לפני הגשת הצעתו את מקומם של מקורות המים והחשמל. על הקבלן יהיה לספק את המים ואת הזרם החשמלי הדרושים למטרת ביצוע העבודה, וכל ההוצאות הכרוכות באספקתם הסדירה והתקינה, ובכלל זה הוצאות אגירת המים ושאיבתם, יחולו עליו בלבד.
- ב. בכל מקרה חייב הקבלן לבדוק את ההספקים של המים והחשמל ולדאוג לצבירה או לאמצעים אחרים (כגון משאבת מים) בשביל לספק מים וחשמל במידה הדרושה בכל עת.
- ג. סלפון - אם יתקין הקבלן סלפון על חשבוננו באתר, יעמוד הסלפון לרשות המפקח ללא תשלום. דמי ההתקנה של הסלפון וההוצאות לאחזקתו יהיו על הקבלן.

בדיקות

7.

- א. ההוצאות הכרוכות בבדיקות חומרים ובכלל זה אספקת דגימות של חומרים, סיוע בכח-אדם, כלי עבודה וציוד מכני לצורכי ביצוע הפעולות הדרושות באתר המבנה, תחולנה על הקבלן.
- ב. מוסכם כאן במפורש, שחשבון הקבלן יחוייב בהוצאות הבדיקות של אותם חומרים ו/או עבודות אשר לא עמדו בדרישות המפרט.

עבודה יומית

8.

- בהעדר הוראה אחרת במפרט, בכתב-הכמויות או בנספח כלשהו לחוזה, תחולנה על עבודה יומית הוראות סעיף 58 של מסמך (ב) וההוראות המשלימות המובאות להלן, שכוון עדיף על הראשונות במידה והן סותרות אותן.
- המפקח ינהל רישום בפרד לצורכי העבודה היומית, אשר יכיל את כל הפרטים הרלבנטיים בדומה לאלה הנזכרים בסעיף 2(2) של מסמך (ב).

חומרים והובלות

.9

כמויות החומרים שהושקעו בעבודה לרבות הפחת שלהם, סעובים אישורו של המפקח. ההוצאות לאספקת ולהובלת החומרים למקום המבנה תיבדקנה ותאושרנה על-ידי המפקח, לפי מחירי השוק. אם יידרש יהא הקבלן חייב להוכיח את ההוצאות באמצעות קבלות חתומות על-ידי הספקים.

כח אדם

.10

סיווג העובדים יבוצע בהתאם לזה הנהוג באיגוד המקצועי הנזכר בסעיף 58 של מסמך (ב). יש לרשום לעובדים רק את השעות שבהן עבדו למעשה, אולם, אם קיים נוהג מאושר על-ידי האיגוד האמור להוסיף על השעות האלו שעות בסיעה למקום המבנה וממנו, או חלק מהן, תובאנה שעות אלו בחשבון בזמן קביעת התמורה המגיעה לקבלן. כמו-כן יובאו בחשבון דמי ביטוח, תשלומים לקרבות ביטוח סוציאלי, הוצאות בסיעה והסבות אחרות המוכרות על-ידי אותו איגוד, בתנאי שהעובדים אומנם נהנו מכל ההסבות האלו הלכה למעשה.

מנהלי עבודה לא יירשמו במצבת כח-האדם ויראו, איפוא, את ההוצאות הכרוכות בהעסקתם ככלולות בתוספת של 12% הנזכרת בסעיף האמור.

פיגומים ודרכים

.11

הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום תמורת פיגומים, דרכים וכיו"ב, אלא אם כן הותקנו אלה במיוחד ובאופן בלעדי לצורכי העבודה היומית.

ציוד מיכני

.12

אם העבודה היומית מחייבת את השימוש בציוד מיכני תשולם תמורתו בהתאם למחירים ובכפיפות לתנאים האחרים לגבי אותו ציוד, כפי שהם כלולים בחוזה השוטף של מחלקת-עבודות-ציבוריות במשרד העבודה שהיה בר-תוקף באותו פרק זמן. מודגש כאן במפורש שכל עבודה היומית סעובה אישורו בכתב של המפקח.

תיאום עם גורמים אחרים

.13

במידה ונוסף לקבלן יועסקו במקום המבנה גורמים אחרים שאינם נבחינת קבלנים אחרים כגון דואר ישראל, חברת החשמל לישראל וכדומה, יבצע הקבלן את עבודתו תוך שיתוף פעולה

והגורמים זה. בתגלו חילוקי דעות בין הקבלן והגורמים האחרים בקשר להפרעות, תביעות הדדיות וכיו"ב, יימסרו כל העניינים השנויים במחלוקת לשיקול דעתו של המפקח, ודעתו בנדון תהיה סופית ומכרעת והיא תחייב את הקבלן. הקבלן לא יהא זכאי לתשלום כלשהו עבור התיאום ושיתוף הפעולה עם גורמים אלה.

לוח זמנים

14.

הקבלן יגיש לוח זמנים בהתאם למועדים מוסכמים עם המפקח, לא יאוחר מאשר שבועיים ימים מיום קבלת הוראה מהמפקח. העבודה על כל שלכיה תתקדם בהתאם ללוח הזמנים המאושר או המתוקן בהתאם לבסיבות ולפי הוראות המפקח או בהסכמתו. הלוח יעודכן אחת לחודש לפני הגשת החשבון החלקי החל באותו חודש.

תקופת הבצוע

15.

תקופת בצוע המבנה היא..... חודשים מיום הוצאת צו התחלת העבודה ע"י המפקח.

חתימת הקבלן _____

