

מכרז מס' 1/2021

שם המכרז

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד

**במורדות גבעת התאנה
אפרת**

**החברה הכלכלית לפתוח אפרת
בע"מ**

רשימת יועצים – מורדות התאנה 32 יח"ד באפרת

תחום	משרד	טלפון	נייד	דואר אלקטרוני
כבישים	ארליך טל	077-5363348	052-3310970 טל	erlich.tal.eng@gmail.com
חשמל	מוטי אבוטבול	02-6528383	054-5604440 מוטי	motieng@netvision.net.il
ניקוז, ביוב ומים	אברהם בלאו	02-6769284	054-6668910	a_blau@zahav.net.il
פיתוח	שלמה ואוהד גת	03-6049565	050-7404710 אוהד	ohadgat@gmail.com
מדידה	אמת מידה		052-6151500 אסי	yair2@013.NET
קרקע וביסוס	אגסי רימון	077-2007672	050-3224004 יובל	office@agasi-rimon.co.il
ניהול ופיקוח	דב שחם	09-7442627	050-5262159 דב	Dov-shacham@dov-shacham.com
	רשת מכוני אור	03-6887711 09-7423007 02-6711007		

ינואר 2021

לכבוד
החברה הכלכלית לפתוח אפרת

להלן - המזמינה

א.ג.נ.,

מסמך א'

הזמנה להגשת הצעות

הנדון: מכרז פומבי מס' 1\2021

לפתוח עבור 32 יח"ד בגבעת התאנה - אפרת

תנאים כלליים

1. המזמינה (להלן: " המזמינה ") מבקשת בזאת הצעות מחיר לביצוע עבודות פיתוח עבור 32 יח"ד בגבעת התאנה - אפרת וזאת בהתאם לתוכניות למפרטים וכתב בכמויות, (להלן: "הפרויקט" / או "העבודות") המצורפים למכרז זה ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
2. על המציע לצרף להצעתו אישור תקף בדבר ניהול ספרים כחוק, בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס) התשל"ו – 1976. כמו כן, על המציע לצרף אישור תקף בדבר ניכוי מס הכנסה במקור.
3. היה המציע תאגיד, יצרף המציע תמצית רישום מרשם החברות/רשם השיתופיות, וכן אישור עו"ד /רו"ח בדבר שמות מורשי החתימה המוסמכים לחייב את התאגיד בחתימתם בצרוף דוגמאות חתימה.
4. רשאים להגיש הצעות רק קבלנים או חברות שהסיווג הקבלני שלהם הוא לפחות ג - 2 לענף ראשי 200. מציע שלא יעמוד בדרישה זו ייפסל על הסף. על המציע לצרף עותק צילומי של תעודת רישומו וסיווגו כקבלן, בהתאם להיקף הכספי של הצעתו.
5. סיור קבלנים יצא ממושרדי המזמינה ביום חמישי, בתאריך, 28/1/2021 בשעה 14:00. השתתפות בסיור הקבלנים איננה חובה.
6. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית להגשה בסך 360,000 ₪ להבטחת חתימתו על ההסכם. הערבות תהיה בתוקף עד 17/5/2021 ועד בכלל. המזמינה תהיה רשאית להורות למציע להאריך את הערבות לפי שיקול דעתה.
7. הצעת המחיר תינתן באמצעות מילוי מחירי היחידה של הקבלן, תוך מתן הנחה ככל שיהיה צורך על המחירים הללו. ההנחה תחול בשווה על כלל רכיבי כתב הכמויות והעבודות. ניתן לנקוב בהנחה באחוזים ובשברי אחוזים ללא הגבלה. ההצעה אשר תהיה שווה או גבוהה ממחיר המקסימום המצורף תיפסל על הסף.
8. על המציע לצרף להצעתו אישורים בדבר ביצוע שתי עבודות פיתוח ציבוריות אשר הסתיימו ב-5 השנים האחרונות עבור מזמינים שהם גופים ציבוריים (שלטוניים ואחרים) בהיקף כספי שהוא לפחות בסך: 5,000,000 ₪ לא כולל מע"מ לכל פרויקט וכולל ביצוע עבודות ותשתיות תת קרקעיות בתחום הפרויקט. באישור יצוינו הפרטים הנזכרים במסמך י"א. על האישור להתייחס לעבודה שבוצעה במלואה והסתיימה. על האישור יחתום מנהל, מפקח או עובד אחר של המזמין או בא כוחו או מנהל הפרויקט מטעם המזמין.

9. התנאים המפורטים בסעיפים 2-8 לעיל הינם תנאי סף, מציע שלא יעמוד באחד מן התנאים הללו, לא תדון ועדת המכרזים בהצעתו.
10. את מסמכי המכרז יש לרכוש בצ'ק על סך 1000 ₪ מח' גביה במשרדי המזמינה, הסך הנ"ל לא יושב בשום מקרה. ניתן לרכוש את המסמכים החל מתאריך 25/1/2021.
11. המציע שהצעתו תזכה במכרז יידרש לבצע את העבודה בעצמו. עבודה באמצעות קבלני משנה, תותר רק בכפוף לאישור בכתב של המזמינה, לאחר שהודיע לה מיהו הקבלן המשנה המוצע ובכפוף לכך שהאחריות הבלעדית על ביצוען המושלם של העבודות ועל איכותן הינה של המציע.
12. המציע מתחייב כי אם יזכה במכרז יחתום על חוזה, כדוגמת החוזה המצורף בזה ויגיש למזמינה את ערבות הביצוע הקבועה בהסכם בתוך 7 ימים מיום ההודעה על הזכייה במכרז. מובהר בזאת כי עצם מתן המלצת ועדת המכרזים לגבי זהות הזוכה לא תהווה קיבול להצעת הקבלן, ורק עם חתימה על הסכם ייכנס ההסכם לתוקף.
13. לא חתם המציע על ההסכם ו/או לא הגיש את ערבות הביצוע בתוך 7 יום מיום משלוח ההודעה על הזכייה למשלוח בדואר רשום או בפקסימיליה או במייל, תהא רשאי המזמינה לחלט את הערבות הבנקאית האמורה בסעיף 10 לעיל, וכל קשר חוזי בין הצדדים הנובע ממכרז זה, יהא בטל ומבוטל.
14. במסגרת שיקולי המזמינה בעת בחינת ההצעות תהא רשאי המזמינה (אך לא חייבת) להתחשב בנוסף על המחיר גם בותק של המציע בניסיונו ובהמלצותיו. כן תהיה המזמינה רשאי להתחשב בניסיונה עם המציע בעבודות קודמות ומניסיונם של מזמיני עבודות אחרים שהמציע מסר את פרטיהם כמפורט לעיל, ובכלל זה בעמידתו בלוחות זמנים ובאיכות הבנייה שלו, ובהתנהלותו כלפי המזמינה וניסיונם של רשויות מקומיות אחרות ש המזמינה תבחר לפנות אליהן בעניינו.
15. המזמינה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. המזמינה שומרת על זכותה לבטל את המכרז כליל או את חלקו, ו/או לא להכריז על זוכה ו/או לא להתקשר בהסכם עם הזוכה. כן תהיה המזמינה רשאי לפצל את ההזמנה בין מספר מציעים, לפי שיקול דעתה. כן תהיה המזמינה רשאי לבטל פרקים או רכיבים שונים מכתב הכמויות לפי שיקול דעתה, וזאת בין אם אין היא מעוניינת בביצועם, ובין אם כדי לבצעם בעצמה או באמצעות קבלן אחר, כל זאת מבלי שהקבלן יהיה זכאי לקבל פיצוי כלשהו בגין ביטול אותם פרקים או רכיבים.
16. בוטל.
17. מסמכי המכרז הם בהתאם לר"מ ומהווים חלק בלתי נפרד ממכרז זה:
- מסמך א' - הזמנה להגשת הצעות (תנאים כללים)
- מסמך ב' - הצהרת המציע והצעת מחיר.
- מסמך ג' - דוגמת ערבות בנקאית (ערבות מכרז).
- מסמך ד' - דוגמת הסכם על נספחיו.
- מסמך ה' מסמכים מנהליים להגשה עם ההצעה:
- ה.1. – נוהל הכנסת פועלים ליישוב אפרת – תושבים
- ה.2. – הרשאה להעברת כספים ישירות לבנק

מסמך ו' - מפרט טכני מיוחד

מסמך ז' - מפרט בדיקות

מסמך ח' - הוראות ודרישות הביטוח

מסמך ח'1 - אישור ביטוח עבודות קבלניות

מסמך ח'2 - אישור ביטוח אחריות מקצועית

מסמך ט' - תוכניות ותשריטים הקיימים בעת הגשת ההצעות

מסמך י' - המפרט הכללי - הספר הכחול - (לא מצורף)

מסמך י"א - אישורי ממליצים

מסמך י"ב - כתבי כמויות

מסמך י"ג - התקנים הישראליים הרלוונטיים. (לא מצורף)

מסמך י"ד - הוראות הג"א לביצוע מקלטים- (לא רלוונטי).

מסמך ט"ו - הוראות בטיחות בעבודה ובתעבורה. (לא מצורף)

מסמך ט"ז - לוח זמנים לביצוע - אבני דרך

מסמך י"ז - הנחיות לביסוס.

מסמך י"ח - תכנית אבטחה. (לא מצורף)

א. ידוע למציע כי התכנון המפורט של העבודות המצ"ב נתון לשינויים, וכי הוא יהיה מחויב לבצע את העבודות בהתאם לתוכניות ולהנחיות המפקח וכן לעמוד בכלל דרישות הבטיחות בעבודה והתקנים הישראליים בתוקף לחומרים ולעבודות. כמו כן, תעמוד למזמינה הזכות להכניס שינויים בתוכניות לאחר מסירתם לידי הקבלן וזאת בהתאם להוראות הנקובות בהסכם, כל זאת ללא שינוי בתמורה החוזית.

18. על המציע לחתום בר"ת על כל עמוד ממסמכי המכרז המפורטים לעיל על נספחיהם, ובכלל זה על רשימת התוכניות ובחתימה מלאה כולל חותמת במקומות המיועדים לכך.

19. הגשת ההצעה ע"י המציע מהווה אישור כי פרטי העבודה ברורים לו וכי הוא מכיר את כל פרטי השטח ואילוציו. לאחר הגשת ההצעה ע"י הקבלן לא תשמע מפיו טענה כאילו לא ידע פרט כלשהו.

20. הצעת המחיר תוגש על גבי **מסמך ב' ב - 1** עותקים.

המזמינה תהיה רשאית להתקשר עם הקבלן לביצוע העבודות בצורת התקשרות פאושלית.

21. בוטל

22. ההצעה תכלול ביצוע מלא ומושלם של כל הפעולות וההתחייבויות שיש לבצע עפ"י מסמכי המכרז. המציע שיזכה במכרז לא יהיה זכאי לכל תשלום, מכל מין וסוג שהוא, מעבר למחירים שנקבעו על ידו.

23. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המציע.

24. המזמינה רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת ההצעות, להכניס שינויים ו/או תיקונים במסמכי המכרז, בין ביוזמתה בין בתשובה לשאלות המציעים. השינויים והתיקונים כאמור, יובאו בכתב לידיעתם של כל רוכשי מסמכי המכרז בדואר רשום או בפקסימיליה או במייל עפ"י הכתובות והפרטים שנמסרו ע"י רוכשי מסמכי המכרז, ויהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.

25. כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות למזמינה. המציעים לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנת והגשת הצעה במכרז זה.

26. הצעות מפורטות בהתאם לדרישות ותנאי המכרז יש להפקיד במסירה אישית בתיבת המכרזים שבמשרדי המזמינה באפרת, לא יאוחר מיום חמישי בתאריך 18/2/2021 בשעה 14:00.
- משלוח הצעה בדואר, או בכל דרך אחרת הינו באחריותו הבלעדית של המציע.
27. אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת פרט הטעון מילוי ו/או כל שינוי, תוספת או הסתייגות ממסמכי המכרז, בין אם נעשו בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
28. המזמינה רשאית שלא להתחשב בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל מחירה, תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז באופן שלדעת המזמינה מונע הערכת ההצעה.
29. המזמינה תיתן הודעה למשתתפים שלא זכו במכרז. להודעה תצורף הערבות שהומצאה על ידם בקשר עם השתתפותם במכרז.
30. הכמויות המופיעות במכרז/ בהסכם זה הינן בהערכה ויכולים לחול בהם שינויים. המזמינה רשאית לבטל, להוסיף, להקטין או להגדיל כל סעיף בכתב הכמויות או את היקף החוזה מבלי שזה יגרום לשינוי במחיר היחידה, ובלבד שהגדלה או ההקטנה לא תעלה על 50% מהמופיע במפרט ביחס לפריט כלשהו או להיקף הכולל של החוזה. שימוש המזמינה בזכותה זו לא תהווה עילה מצד המציע לתביעה ו/או טענה כלשהו.
31. (א) המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ו/או לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא, בהתאם לשיקול דעתה המלא והסופי.
- (ב) אם תחליט המזמינה כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא, למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז שתחזרנה לזוכה במכרז בלבד.
32. מובהר בזאת כי עמידת הקבלן הזוכה בלוח הזמנים וסיום כלל העבודות ומסירתן מועד בהתאם לכלל תנאי ההסכם הינם תנאים יסודיים בהסכם, אשר הפרתם תגרור קנסות.
- הלווי' לביצוע העבודות של השלבים הראשונים ולמסירתן למזמינה הינו 8 חודשים קלנדריים מיום מתן צו התחלת עבודה.

להלן העבודות אשר תבוצענה – בהתאם לאבני הדרך שלהלן:

<u>שלב א' – הריסות ופינויים, עבודות עפר, קירות תמך</u>	<u>5 חודשים</u>
<u>שלב ב' – תשתיות רטובות, תשתיות בזק וחשמל</u>	<u>2 חודשים</u>
<u>שלב ג' – ציפוי מצעים ואספלט זמני</u>	<u>1 חודשים</u>
<u>שלב ד' – השלמות, אספלט סופי, ריצופים, תאורה, גדרות וגינון</u>	
<u>בתום הבניה על ידי היזמים – אחרי 24 חודשים</u>	<u>4 חודשים</u>

33. המזמינה שומרת לעצמה זכות להפסיק את ביצוע העבודות לתקופה זמנית והקבלן לא יבוא בטענות עקב כך, מוסכם במפורש, כי הוראות טופס זה, אין בהם כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה, אלא להוסיף עליהן.
34. העבודה טעונה שמירה בהתאם להנחיות מח' ביטחון ע"ח הקבלן.
35. הקבלן ידאג לחתימות על כל אישור הנדרש ע"פ חוק.

36. מובהר בזאת כי העבודה תתבצע בשתי פעימות. הפעימה הראשונה תכלול את העבודות נשוא שלבים א-ג' לעיל, והפעימה השנייה תכלול את העבודות שלב ד' לעיל. עבודות הפעימה הראשונה יתבצעו תוך 8 חודשים כנקוב לעיל.
- עם גמר בניית הבתים באופן מלא ומושלם (אשר צפויה להיות כ 24 חודשים לאחר גמר העבודות של הפעימה ראשונה) יחל ביצוע הפעימה השנייה, אשר כוללת את העבודות בשלב ד' לעיל. ביצוע העבודות בשלב זה יסתיימו תוך 4 חודשים ממועד מתן צו התחלת עבודה לביצוען. התמורה בגין הפעימה הראשונה לא תהיה צמודה למדד כלשהו. התמורה בגין הפעימה השנייה תוצמד למדד סלילה, כאשר מדד הבסיס יהיה מדד חודש 2/2021, אשר יתפרסם ביום 15/3/2021. פרט לכך, מובהר כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל ריבית אלא אם הדבר נקבע במפורש בהסכם העיקרי המצורף להסכם.
37. על המציע למנות ממונה בטיחות מורשה עם תעודה באתר ולפעול ע"פ חוקי העבודה והבטיחות בעבודה לכל משך תקופת הביצוע. בנוסף הקבלן ימנה מהנדס לביצוע ע"פ כל דין.
38. על הקבלן הזוכה לבצע על חשבונו גידור ושערים מפח איסכורית סביב כל העבודות שיוגדרו ע"י המפקח. גובה הגידור בגבול המשותף עם שטחי ציבור יהיה בגובה 3 מ'. יתר הגידור יהיה בגובה 2 מ'. על הגידור להיות יציב ובטיחותי ולעמוד בפני פגעי מזג אוויר ולחסום כל כניסה לאתר. הגידור ילווה בשילוט מתאים – 2 שלטים לפי הפרוט בסעיף 42. שערים יבוצעו בהתאם לצרכים להבטחת דרכי גישה.
39. במידה והופצו למשתתפים עדכונים ע"י מנהל הפרויקט בטרם חלף המועד להגשת הצעות – על המציע לצרף אותם להצעתו כאשר הם חתומים ע"י המציע.
40. תנאי להגשת חשבון סופי יהיה על הקבלן הזוכה להציג תיק מלא לבדיקות לפי **נספח ז'** ע"פ מסמכי החוזה עם כל האישורים ובדיקות הנדרשות על פיו.
41. חשבון סופי לא יקטן מ-10% מהיקף הכללי של העבודות.
42. על הקבלן הזוכה לספק על חשבונו 2 שלטים עם כל פרטי החברה המתכננים ע"פ כיתוב שיאושר ע"י המזמין במידה 3X3 בגבול האתר.

לכבוד

החברה הכלכלית לפתוח אפרת בע"מ
"אפרת"

א. ג. נ.,

מסמך ב'

הצהרת המציע והצעת המחיר למכרז

1. אנו הח"מ, מצהירים כי קראנו בעיון את טופס ההסכם, המפרט הטכני וכתב הכמויות, ועיינו בכל התוכניות והשרטוטים שכבר צורפו למסמכי המכרז, וכן בנספחים שצורפו אל טופס ההזמנה, המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, והבנו את השיטה שלפיה הוכן כתב הכמויות ובהתאם להם ביססנו את הצעתנו. כן הננו מצהירים, כי השתתפנו בסיוור הקבלנים, תנאי השיטה מוכרים לנו והוסברו לנו כל דרישות המזמינה ביחס לביצוע העבודות הנדרשות במכרז, וכי לאחר שקיבלנו את כל המידע והפרטים הדרושים ו/או העשויים להשפיע על הצעתנו, הגשנו הצעה זו.
2. אנו מתחייבים, כי אם המזמינה תקבל את הצעתנו, נחתום על חוזה התקשרות לביצוע העבודות נשוא המכרז בתוך 7 ימים מיום שתינתן לנו הודעה בדבר זכייתנו, נמציא את הערבות הבנקאית לביצוע, כאמור בהסכם, ואת כל יתר המסמכים שעלינו להמציא עפ"י מסמכי המכרז בתוך המועד האמור ונתחיל בביצוע העבודות בפועל, בהתאם לצו התחלת עבודה שנקבל מ המזמינה .
3. להבטחת קיום התחייבויותינו עפ"י תנאי המכרז, הרינו מצ"ב ערבות בנקאית אוטונומית צמודה למדד בסך 360,000 ₪ על פי הנוסח המצ"ב למסמכי המכרז. ידוע לנו, כי אם לא נקיים את התחייבויותינו, תהא המזמינה רשאית לחלט את הערבות ולגבות את סכומה כפיצויים קבועים ומוסכמים מראש.

הצעת המחיר

4. מחירי הצעתנו הנ"ל כולל את כל הנדרש לביצוע מושלם של כל העבודות וההתחייבויות שעלינו לבצע עפ"י מסמכי המכרז. סכום ההצעה אינו כולל מע"מ. ידוע לי כי הסכום ישולם בערכו הנומינלי ללא כל תוספת הצמדה מסוג כלשהו.
5. ידוע לנו כי התשלום בפועל בגין העבודות יהיה על בסיס מכפלת הכמויות שיבוצעו בפועל במחירי הצעתנו.

6. הננו מתחייבים להוציא לפועל, בהתאם למסמכים הנ"ל, כולם ביחד, לפי המחירים הרשומים מטה ולאחר ההנחה להלן וכדי הנחת דעתה הגמורה של המזמינה ושל המפקח מטעמה את העבודות. סך התמורה יהיה כדלהלן:

סה"כ מחיר מקסימום לביצוע העבודות ע"פ האומדן: 7,275,500 ש"ח

סה"כ מחיר לביצוע העבודות ע"פ כתב הכמויות: _____ ש"ח

סה"כ הנחה כללית ב _____ %

סה"כ הנחה בש"ח: _____ ש"ח

סה"כ לאחר הנחה _____ ש"ח

מע"מ 17% _____ ש"ח

סכום כולל של ההצעה _____ ש"ח

סכום כולל במילים _____ ש"ח

7. ידוע לנו כי הצעה אשר תהיה שווה או גבוהה ממחיר המקסימום תיפסל על הסף.

8. ידוע לנו כי התמורה בגין מכרז זה תשולם ע"י המזמינה על בסיס מכפלת המחירים שבכתב הכמויות (ובהתאם להנחה המופיעה בהצעה אשר תחול על כלל מרכיבי ההצעה באופן שווה) בכמויות שיבוצעו בפועל. ידוע לנו, כי לא נהיה זכאים לכל תוספת בגין התייקרות, ריבית או הצמדה מעבר לסכומים דלעיל.

9. התשלום יתבצע כנגד חשבון על העבודה שבוצעה אשר יאושר ע"י המפקח וכן ע"י מהנדס המזמינה. לא תהיינה לנו כל דרישות ו/או טענות כלפי המזמינה בגין עיכובים בתשלום מסיבות של חוסר פרטים בחשבון או פרטים לא נכונים. התשלום יתבצע בהתאם למפורט בנוסח ההסכם המצורף למכרז.

שם המציע: _____

טלפון: _____

פקס: _____

כתובת: _____

דוא"ל: _____

חתימה + חותמת

תאריך: _____

מסמך ג'

לכבוד
החברה הכלכלית לפיתוח אפרת בע"מ
אפרת

א. ג. נ.,

הנדון: ערבות בנקאית

עפ"י בקשת החברה הכלכלית לפיתוח אפרת בע"מ (להלן – "**המבקשים**"), אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ₪ (אלש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד, כמפורט להלן (להלן – "**הפרשי הצמדה**"), וזאת בקשר עם השתתפותם במכרז מס' 1\2021 ולהבטחת מילוי תנאי המכרז. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם, לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, כל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

"**מודד**" – משמעו מדד המחירים לצרכן (כללי), המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, עפ"י ערבות זו (להלן – "**המדד החדש**"), כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש _____, שפורסם ביום _____, היינו, _____ נקודות (להלן – "**המדד היסודי**"), יהיו הקרן והפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישותיכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי המועד הנ"ל, לא תענה.

לאחר יום _____, ערבות זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בנק: _____

תאריך: _____

מסמך ד'

הסכם

שנערך ונחתם ב"אפרת" ביום _____ לחודש _____ תשפ"א
ביום _____ לחודש _____ 2021

החברה הכלכלית לפתוח אפרת בע"מ
(להלן – "המזמינה")

ב ין :

מצד אחד

ל ב ין :

(להלן – "הקבלן")

מצד שני

הואיל: והמזמינה מעוניינת לבצע עבודות פיתוח עבור 32 יח"ד בגבעת התאנה – אפרת וזאת בהתאם לתוכניות למפרטים וכתב בכמויות, (להלן – "העבודות").

והואיל: והקבלן מצהיר כי הוא בעל הניסיון, הידע, המיומנות והמומחיות הדרושים לביצוע העבודות ביעילות ובאיכות הנדרשת ויש ברשותו את כוח האדם, הציוד, החומרים והכלים המתאימים;

והואיל: והקבלן הגיש הצעתו למזמינה וזו ואישרה את הצעתו;

והואיל: והמזמינה מעוניינת שהעבודות יבוצעו ע"י הקבלן, בהתאם להסכם זה ונספחיו, ובהתאם להצעת הקבלן על סך _____ ש"ח לא כולל מע"מ, המצורפת להסכם זה;

והואיל: והקבלן מעוניין לבצע את העבודות, בהתאם לתנאי ההצעה, הסכם זה ונספחיו;

והואיל: והקבלן הצהיר כי ידוע לו והוא מסכים לכך שיקבל רק את הכספים שישולמו בפועל למזמינה ע"י הגורמים המממנים עבור הביצוע;

והואיל: והצדדים מעוניינים לעגן את תנאי התקשרות ביניהם בהסכם ערוך בכתב;

אי לכך מסכימים בזה הצדדים כדלקמן:

מסמכי המכרז

1. המבוא להסכם זה, לרבות ההצהרות הכלולות בו ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
2. (א) כל מסמכי המכרז ונספחיהם יהיו חלק בלתי נפרד מהסכם זה, לרבות המסמכים הרשומים להלן בסעיף זה, אף אם לא צורפו להסכם:

מסמך א' - הזמנה להגשת הצעות

מסמך ב' - הצעת הקבלן

מסמך ג' - דוגמת ערבות בנקאית (ערבות מכרז)

מסמך ד' - דוגמת הסכם על נספחיו

מסמך ה' - מסמכים מנהליים להגשה עם ההצעה
ה. 1. – נוהל הכנסת פועלים ליישוב אפרת – תושבים
ה. 2. – הרשאה להעברת כספים ישירות לבנק

מסמך ו' - מפרט מיוחד

מסמך ז' - מפרט בדיקות מבנה קהילה

מסמך ח' - הוראות ודרישות הביטוח
מסמך ח'1 – אישור ביטוח עבודות קבלניות
מסמך ח'2 – אישור ביטוח אחריות מקצועית

מסמך ט' - תוכניות ותשרטים הקיימים בעת הגשת ההצעות

מסמך י' - המפרט הכללי לעבודות הפיתוח על כל פרקיו הרלבנטיים שבהוצאה הביני-משרדיות המיוחדת בהשתתפות משרד הבטחון ומשרד הבינוי והשיכון, וכן אופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים לפרקיו השונים של המפרט הכללי הנ"ל ובהוצאה האחרונה שלהם בעת פרסום המכרז (לא מצורף)

מסמך י"א - אישורי ממליצים.

מסמך י"ב - כתב כמויות.

מסמך י"ג - התקנים הישראלים הרלוונטיים. - לא מצורפים

מסמך י"ד - הוראות הג"א לביצוע מקלטים - (לא רלוונטי).

מסמך ט"ו - הוראות בטיחות בעבודה ובתעבורה.

מסמך ט"ז - לוח זמנים לביצוע. (לא מצורף)

מסמך י"ז - הנחיות לביסוס.

מסמך י"ח - תכנית אבטחה. (לא מצורפת)

מסמך י"ט - פרוטוקולי סיור קבלנים חתומים

כל המסמכים הללו יקראו להלן – **"מסמכי ההסכם"**.

(ב) גילה הקבלן סתירה בהוראות ההסכם ו/או בהוראות הנספחים ו/או סתירה בין הוראות הנספחים השונים, יפנה למפקח, על מנת לקבל הנחיות בדבר הפירוש הנכון.

3. הגדרות

בהסכם זה תהא למונחים הבאים המשמעות כמוגדר להלן:

"המכרז" – **מכרז מס' 1\2021 עבודות פיתוח עבור 32 יח"ד בגבעת התאנה - אפרת**

וזאת בהתאם לתוכניות למפרטים וכתב בכמויות, (להלן

"המפקח" - מנכ"ל המזמינה או מי הוסמך על ידו לפקח על ביצוע העבודות ע"י הקבלן עפ"י מסמכי המכרז וההסכם, לרבות משרד פיקוח חיצוני;

"המדד" - מדד המחירים לצרכן (כללי), המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו ויוסכם ע"י הצדדים במפורש ובכתב.

"העבודות" - פתוח עבור 32 יחידות דיור בגבעת התאנה
בהתאם למפרט הטכני ובתחום השטח המסומן בתשריט המצורפים להסכם זה וכן כל העבודות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע עפ"י יתר מסמכי המכרז וההסכם ;

"כלי רכב וציוד" - כלי רכב, ציוד ואמצעים הנדרשים לביצוע העבודות המפורטות במסמכי ההסכם ;

"שטח שיפוט" - שטח השיפוט של המזמינה כולל כל שטח נוסף ואשר יתווסף אליה במשך תקופת ההסכם או יגרע ממנה ;

"תכנית עבודה" - תכנית שתימסר בכתב ע"י הקבלן למפקח ;

"הקבלן" - לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת אישור בכתב מאת המזמינה) ועובדיהם, יורשיו וכל הבאים בשמו או מטעמו ;

4. הצהרות הקבלן

- א) הקבלן מצהיר כי קרא את מסמכי ההסכם, וכי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות המפורטים בהם, וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצעם עפ"י הדרישות והתנאים המפורטים בהם והמועדים שנקבעו.
- ב) הקבלן מצהיר ומתחייב, כי יש לו את הידע, היכולת והמשאבים הכספיים, הכישורים, המיומנות, הציוד, העובדים המקצועיים וכל הנדרש על מנת לבצע את העבודות ברמה גבוהה ובהתאם למסמכי ההסכם.
- ג) הקבלן מצהיר כי הינו קבלן רשום ובעל דירוג מתאים לביצוע העבודות נשוא חוזה זה.
- ד) הקבלן אחראי לכך, כי כל פעולה הקשורה בביצוע העבודות עפ"י מסמכי ההסכם ואשר ביצועה מחייב קבלת רשיון ו/או היתר ו/או מילוי תנאי אחר עפ"י כל דין, תבוצע רק לאחר קבלת אותו רשיון ו/או היתר ו/או מילוי אותו תנאי וכי על הקבלן האחריות לקבל אותו רשיון ו/או היתר ו/או מילוי אותו תנאי ועל חשבונם.
- ה) הקבלן יבצע על חשבונו את כל המדידות הנדרשות לביצוע החוזה עפ"י התכניות המצ"ב. המדידות יבוצעו ע"י מודד מוסמך שאושר ע"י מהנדס המזמינה .
- ו) הקבלן יבצע את כל הסדרי התנועה, התמרור, השילוט והבטיחות הנובעים מביצוע העבודה, הכוונת התנועה ומניעת כל מפגע שהוא במשך תקופת העבודה. במידה ולא יבצע הקבלן את הנדרש לשביעות רצון המזמינה, תהא המזמינה רשאית לבצע כל זאת ולקזז מחשבון הקבלן.
- ז) תמורת תשלום התמורה, כמפורט בהסכם, מתחייב הקבלן לבצע את כל התחייבויותיו עפ"י ההסכם וכמפורט בנספח בכל מסמכי החוזה.
- ח) רואים את הקבלן כאילו שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התמורה שנדרשה על ידו ותנאי התשלום מהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו עפ"י הסכם זה וכמניחות את דעתו.

- (א) ידוע לקבלן כי ביצוע העבודות על ידו נתון לפיקוחו של המפקח, בא כוח המזמינה, והקבלן יהא כפוף אליו ישירות. אין במינוי המפקח בכדי להוריד מאחריות הקבלן לטיב החומרים וביצוע העבודות.
- (ב) הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות המפקח במלואן והוראות כל דין המתייחס במישרין או בעקיפין בכל הקשור לביצוע העבודות, לרבות הוראות הבטיחות, ושימוש בחומרים מורשים לביצוע העבודות הכלולות במכרז. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף זה תהיה רשאית המזמינה לבצעה על חשבון הקבלן והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך בביצוע ההוראה והמזמינה תהיה רשאית לגבות מהקבלן בכל דרך לרבות קיזוז מחשבונו.
- על הקבלן לנקוט כל אמצעי הזהירות הדרושים כדי למנוע תקלות בביצוע העבודות, ולמלא אחר כל הוראות המפקח או באי כוחו למניעתן.
- (ד) הקבלן מתחייב לבצע את העבודות המפורטות במסמכי ההסכם בצורה מקצועית ויסודית ולנהל יומן עבודה (בשלושה עותקים) בו יציין את כוח האדם, הכלים, החומרים והעבודות אשר בוצעו באותו יום, מזג האוויר, דרישות והערות המפקח.
- היומן יחתם ע"י הקבלן והמפקח וכל האמור ביומן ייחשב כדבר שבידיעת הקבלן מיום רישומו אף אם מטעם כלשהו לא חתם הקבלן או נציגו על היומן.
- (ה) מעת לעת, בימים והשעות כפי שיקבע המפקח, יבוצע סיור ביקורת בהשתתפות המפקח והקבלן או באי כוחם, באמצעות רכבו של הקבלן.
- (ו) הקבלן מתחייב למלא אחר כל הדרישות שתציב בפניו מחלקת הבטחון במועצה באפרת והרשויות למיניהם. ככל שיידרש הקבלן להוציא הוצאות שונות על מנת לעמוד בדרישות אלו, הקבלן יהיה חייב להוציאן באופן בלעדי, ולא תהיה לו זכות לשיפוי או להשתתפות מצד המזמינה.
6. (א) הקבלן יתחיל בביצוע העבודות תוך 14 יום מיום קבלת צו התחלת עבודה. מובהר בזאת כי העבודה תתבצע בשתי פעימות. הפעימה הראשונה תכלול את העבודות נשוא שלבים א'-ג' לעיל, והפעימה השנייה תכלול את העבודות שלב ד' לעיל. עבודות הפעימה הראשונה יתבצעו תוך 8 חודשים מיום מתן צו התחלת עבודה לביצוען.
- עם גמר בניית הבתים באופן מלא ומושלם יינתן צו התחלת עבודה לביצוע עבודות הפעימה השנייה, אשר כוללת את העבודות בשלב ד' לעיל. ביצוע העבודות בפעימה זו יסתיימו תוך 4 חודשים ממועד מתן צו התחלת עבודה נוסף לביצוען. התמורה בגין הפעימה הראשונה לא תהיה צמודה למדד כלשהו.
- מובהר בזאת כי הצפי הוא כי עבודת בניית הבתים על ידי כלל הזמנים תתבצע בתוך 24 חודשים מגמר העבודות פעימה א'. על כל פנים, ככל שביצוע עבודות בניית הבתים תתארך לפרק זמן שמעבר לכך, כי אז לא יהיו לקבלן כל טענות או תביעות בגין כך, פרט לקבלת הפרשי הצמדה כמפורט לעיל.
- (ב) הקבלן יגיש לוח זמנים לביצוע העבודה. קצב התקדמות העבודות יהיה על פי לוח הזמנים אשר יוגש ע"י הקבלן ויאושר ע"י המפקח, לגבי כל שלב ושלב ולגבי מכלול העבודות כאחד. מועד סיום העבודות יהיה ניתן לשינוי על פי החלטת המפקח בלבד, ובכל מקרה לא יזכה את הקבלן בהפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהן בגין שינוי מועד הסיום. לוח הזמנים המאושר יצורף להסכם זה כנספח ט"ז. הקבלן מתחייב לעמוד בלוח הזמנים. אין בהמצאת לוח הזמנים כאמור כדי לפטור את הקבלן מאחריותו לביצוע העבודה במועד הקבוע בהסכם. לא מסר הקבלן לוח זמנים כאמור, יכין המפקח את לוח הזמנים וימסרו לקבלן ולוח זמנים זה יחייב את הקבלן לכל דבר ועניין.
- (ג) מוסכם בין הצדדים כי במקרה של פיגור בביצוע העבודות או בהשלמתן ישלם הקבלן למזמינה פיצוי בשיעור 1000 ש"ח בגין כל יום איחור ממכלול העבודה. המזמינה תהא רשאית לקזז סכום זה מהחשבונו הקבלן.

(ד) מוסכם בין הצדדים, כי לא יהיה במצב הבטחוני הקיים באיו"ש או באזור "אפרת" ו"גוש עציון", כדי להצדיק בדרך כלשהי עיכוב או עצירה של העבודות המבוצעות.

7. (א) הקבלן מתחייב למנות מנהל עבודה מורשה אשר תפקידו יהיה להשגיח ולבצע את כלל העבודות לפי ההסכם. זהותו של מנהל העבודה תקבע בהסכמה עם המזמינה והקבלן יגיש את המסמכים הדרושים למשרד העבודה.

(ב) הקבלן מתחייב לבצע את העבודה ברציפות, ללא הפסקה. הקבלן מתחייב בזאת עם תום העבודה לפנות מאתר העבודה את כל כלי העבודה והציוד ופסולת הבניה שהצטברה במהלך העבודה. השטח ינוקה לפני המסירה כולל ניקוי בפני השטח משיירי עבודת הקבלן לשביעות רצון המפקח.

(ג) מנהל העבודה יעמוד בקשר הדוק יומיומי עם המפקח וידווח לו במשך כל הזמן על מהלך העבודות ועל התקלות ככל שתהיינה כאלה.

(ד) באם המפקח או בא כוחו יגיעו למסקנה כי פועל המועסק ע"י הקבלן אינו מתאים לתפקידו ויכול לגרום ו/או גורם לקלקולים ו/או לנזקים או להפרעות כלשהן – יהיה רשאי לדרוש החלפתו מהקבלן, והקבלן ימלא אחר הדרישה וידאג להחלפתו בתוך 48 שעות.

(ה) כל פועלי השטחים שיועסקו ע"י הקבלן חייבים באישור עבודה תקפים מגורמי הבטחון ושרות התעסוקה.

(ו) הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי אין בתחומי מועצה מקומית אפרת אתר חוקי ורשמי לסילוק פסולת. הקבלן מתחייב לפנות את פסולת הבניה, הגזם ושאר הפסולת (להלן: "הפסולת") לאתר סילוק פסולת רשמי וחוקי, הקבלן יישא בכל ההוצאות הנדרשות לשם כך. מוסכם בזאת כי הסכם זה לא יכנס לתוקף בטרם הציג הקבלן בפני המזמינה חוזה חתום עם הנהלת אתר לסילוק פסולת, על פיה רשאי הוא להשליך את הפסולת באתר המנוהל על ידה.

(ז) על הקבלן לדאוג לכלי רכב וציוד לעובדיו כך שהשליטה על ביצוע העבודה ויעילות ביצועה יהיו מרביים.

(ח) העבודה תבוצע ע"י הקבלן בשיטות ובאמצעים מתקדמים וחדשניים, והקבלן יספק את הציוד והכלים הנדרשים לביצוע העבודה ברמה זו.

(ט) על הקבלן לבצע ביקורת יומית בכל שטחי העבודה. מטרת הביקורת היא לוודא אם לא חל כל שינוי המחייב תיקון מיידי ולבדוק את התאמת ביצוע העבודות בפועל לתוכניות ולמפרטים.

(י) למזמינה תעמוד הזכות להזמין בדיקות מעבדה לבדיקת טיב העבודות שביצע הקבלן והחומרים שהשתמש בהם, בהתאם למפרט הכללי של משרד הבינוי והשיכון ובהתאם להוראות המפקח. הבדיקות יבוצעו על חשבון המזמינה ויקוזזו מהתשלום המגיע לקבלן בגין העבודה. בגובה עד 1.5% מגובה החוזה עבור בדיקות הכלולות בסך החוזה או הנדרשות ע"י המפקח.

(יא) הקבלן מתחייב לספק מקום עבודה קבוע במשרדיו למפקח אשר ימוקם בקרבה סבירה לאתר בו מתנהלת העבודה, וזאת על חשבון הקבלן בלבד.

(יב) הקבלן מתחייב להשאיר את ציר התנועה לאורך תוואי העבודה פתוח לנסיעה לכל אורך תקופת ביצוע העבודה. במידה ויהיה צורך בהטיית תוואי הנסיעה, יהיה על הקבלן לקבל אישור מראש ע"י המפקח וכל העבודות הדרושות לביצוע הטיה זו יחולו על הקבלן בלבד. כמו כן, על הקבלן יהיה להחזיר המצב לקדמותו עפ"י הוראות המפקח.

(יג) הקבלן ישתמש לשם ביצוע העבודות בחומרים ובמוצרים מסוג א' לפחות, אשר יתאימו לדרישות המפרט הטכני ולתקן הישראלי והיו נושאי תו תקן, והקבלן מתחייב לבצע את כל עבודות הפיתוח בטיב וברמה גבוהה.

י"ד) כל החומרים והמוצרים לבניה יובאו לשטח ע"י הקבלן ועל חשבונם ואחריותם ויהיו שייכים למזמינה מיד עם הבאתם לשטח. אולם האחריות לשמירתם, לטיבם, לאיכותם, לביטוחם ולכל הקשור בהם, תהיה על הקבלן באופן בלעדי.

ט"ו) מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן, תהיה אחריותו לגבי מוצרים וחומרים לפחות לתקופה הניתנת באחריות היצרן.

8. התמורה

א) בתמורה לביצוע כל העבודות עפ"י סעיפי הסכם זה, תשלם המזמינה לקבלן עפ"י מדידה בפועל של העבודות שבוצעו מוכפל במחיר היחידה המופיע לצדן בכתב הכמויות. למען הסר ספק - בכל חשבון ביניים, יגיש הקבלן חישוב כמויות מדויק לפי סעיפי החוזה מלווה בסקיצות וערוך על ידי מודד מוסמך. הגשת חישובי הכמויות הינה תנאי לבדיקת החשבון. סכום התמורה לא יעלה בכל מקרה על סך של _____ ש"ח לא כולל מע"מ.

ב) הסכום האמור יהיה צמוד לפי סעיף 36 בכתב ההזמנה והמזמינה תשלם הפרשי הצמדה (היינו, לא תהיה הצמדה כלשהיא בגין העבודות נשוא הפעימה הראשונה, אך התשלום בגין הפעימה השנייה תהיה מוצמדת למדד הסלילה החל ממועד הבסיס הנקוב בסעיף 36 למסמך תנאי המכרז. מעבר לכך סכומים אלו הינם סופיים ומוחלטים ולא ניתנים לשינוי מכל טעם וסיבה שהיא.

ג) לא תשמע כל טענה, כי גורם אחר כלשהו להוציא מנכ"ל המזמינה ויו"ר הדירקטוריון, אישר ביצוע עבודה מעבר לסכום האמור. תנאי זה הינו תנאי יסודי בהסכם.

9. עבודות נוספות

א) הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום בגין ביצוע עבודות תוך חריגה מכתבי הכמויות המצ"ב להסכם. הקבלן יהיה זכאי לתשלום בגין חריגה בכמויות אך ורק אם קיבל אישור מראש בכתב מהמפקח ובלבד שהחריגה לא תעלה על 5% מערך העבודות הכלליות. חריגה מעבר לאמור תצריך בקשה בכתב מראש מאת מנכ"ל המזמינה ויו"ר דירקטוריון המזמינה גם יחד לבצע עבודות נוספות מעין אלה. המזמינה תהיה רשאית להקטין את היקף ביצוע העבודה על פי שיקול דעתה.

ב) היה ובוצעו עבודות נוספות על ידי הקבלן עבורם זכאי הקבלן לתמורה בהתאם לשאר הוראות הסכם זה יחושבו מחיר העבודות הנוספות על פי מחיר היחידה בכתב הכמויות וכך גם בעת הקטנת היקף העבודה. התמורה המגיעה לקבלן עבור עבודות חדשות אשר מחירן אינו מופיע בחוזה תיקבע ע"פ מחירון משהב"ש ללא כל תוספת ובהנחה של 10% מהנקוב במחירון. במידה ואין במחירון ייקבע באופן בלעדי על ידי המפקח מטעם המזמינה בהתאם לניתוח מחירים מקובל ובאישור בכתב מטעם המזמינה. החלטתו זו של המפקח בצירוף האישור הנ"ל תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור על ידי מי מהצדדים.

ג) היה ויתברר לקבלן כי הוא זקוק לפרטים נוספים לגבי דרך ביצוע העבודות המופיעות במפרט או לכל הנחיה אחרת לשם ביצוע העבודות, יפנה לקבלת ההוראות למזמינה, וזו תבהיר לו את דרישותיה בכתב חתומות ע"י מהנדס המזמינה.

10. תשלומים

א) הקבלן יגיש למזמינה אחת לחודש, בין הראשון לחמישי לכל חודש, חשבון מפורט וחתום על ידו ב- 1 העתקים בגין העבודות שבוצעו על ידו בחודש החולף, על פי המחירים הקבועים בהצעת המחירים הכלולה במסמכי ההסכם ויצרף לחשבון דו"ח חודשי מפורט של העבודות שבוצעו.

(ב) המפקח יבדוק את החשבון תוך 15 ימים מיום קבלתו בשלמות על נספחיו ויאשרו לתשלום בכפוף לאמור בסעיף 8 להסכם או יתקנו בהתאם. המפקח יהיה רשאי להפחית מהחשבון סכומים, לפי שיקול דעתו הבלעדי, בגין עבודות שלא בוצעו בפועל ו/או בוצעו חלקית, בין בשל הוראת המפקח ובין מסיבה אחרת כלשהי. לאחר מכן יועבר החשבון לאישור מנכ"ל המזמינה אשר יאשרו תוך 15 יום מיום קבלתו מהמפקח. אישור מנכ"ל המזמינה מהווה תנאי יסודי לתשלום התמורה ע"י המזמינה.

(ג) החשבון הסופי לא יקטן מ- 10% מערך העבודה. הוא יימסר כאשר הוא מאושר ע"י המפקח ומהנדס המזמינה ובצירוף ערבות לטיב העבודה. ובכפוף להגשת תיק מתקן ותיק בדיקות ע"פ מפרט בדיקות מבנה קהילה.

(ד) המזמינה תשלם את הסך שבכל חשבון בתנאי שוטף + 60 יום ממועד ביצוע העבודות ובתנאי שמולאו התנאים בס"ק ב'. מובהר בזאת כי התשלום האחרון בכל פעימה ישולם אך ורק לאחר אישור המפקח ומנכ"ל החברה הכלכלית כי העבודות בוצעו בהתאם לנדרש באופן מלא ומושלם. אין בקיום אישור זה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו לליקויים ופגמים כמפורט להלן בהסכם זה.

(ה) הקבלן מצהיר כי ידוע לו שתשלום חשבוניות מאושרים מותנה בהעברת כספים מהגורמים המממנים, ולא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה בדבר איחור ו/או עיכוב בתשלום הנ"ל שנובע בגין אי העברת הכספים מהגורמים המממנים.

הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת הצמדה או ריבית בגין התקופה בה חל העיכוב בקבלת הכספים מהגורמים המממנים. המזמינה תעשה מאמץ לקבלת התשלומים מהגורמים המממנים במועד, על מנת לא לקפח את שכר עבודתו של הקבלן.

(ו) מוסכם בין הצדדים, כי הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף בגין ביצוע העבודות וההתחייבות שעל הקבלן לבצע עפ"י מסמכי ההסכם מעבר לאמור בס' 8 (א).

(ז) הקבלן מצהיר כי לא ידרוש מ המזמינה לשאת בתשלום כלשהו מלבד התמורה הקבועה בהסכם זה מכל סיבה הנוגעת למצב הבטחוני באזור "גוש עציון" ו"אפרת", וכי כל הוצאה שיהיה צורך להוציאה בגין המצב הבטחוני, בכדי לאפשר לקבלן למלא את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, יחול על הקבלן באופן בלעדי.

(ח) מוסכם בין הצדדים, שהתשלום האחרון יבוצע רק לאחר שהקבלן מסר את כלל העבודות ולאחר שהמפקח אישר את השלמתם של כלל העבודות ולאחר שהקבלן ביצע חפיפה מלאה עם קבלן התחזוקה ומסר לידיו את כלל העבודות, כמו כן תנאי הכרחי ואישורו הינו מילוי עמידה בכל סעיפי מפרט בדיקות ע"פ נספח ז' לחוזה.

(ט) לכל תשלום שיש לשלם לקבלן עפ"י הסכם זה יתווסף מע"מ בשיעור החוקי שיהא בתוקף בעת ביצוע התשלום. תשלום המע"מ יבוצע בנפרד בעת מועד תשלומו לשלטונות המס כפוף לקבלת חשבונית מס ע"י המזמינה.

(י) מוסכם בין הצדדים, כי איחור בתשלום שעל המזמינה לשלם עד 30 יום לא יזכה את הקבלן בפיצוי כלשהו, כספי או אחר. איחור בתשלום מעל ל- 30 יום ואשר אינו נובע מאיחור בתשלום מהסיבות הנקובות בסעיף 10(ה) יזכה את הקבלן בהפרשי הצמדה למדד מהמדד שהיה ידוע במועד שנקבע לתשלום ועד למדד שהיה ידוע במועד התשלום בפועל.

(יא) מוסכם כי המזמינה תהיה רשאית לקזז מכל סכום שיגיע לקבלן, ובכלל זה מהחשבון הסופי, כל סך המגיע לה ממנו בגין נזקים שנגרמו על ידו או חובות שלו כלפי המזמינה או הפרת התחייבויות על פי הסכם זה, ובכלל זה בגין עילות שאינן קשורות למכרז זה, ואף אם אינן בסכומי כסף קצובים. המזמינה תהיה רשאית לקזז את הסכומים הנ"ל בהתאם לקביעת גזבר המזמינה בדבר גובה הנזק או החוב. לא יהיה בקיזוז מעין זה כדי להיות עילה להפסקת העבודות על ידי הקבלן מסיבה כלשהיא, וזאת גם אם יחלוק על עילת הקיזוז או גובהו.

11. ארגון העבודות ויחסי עובד מעביד

- (1) ארגון ביצוע העבודות על פי הסכם זה יהא בסמכותו ובאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן אולם אין בכך כדי לגרוע מסמכויות שהוענקו למפקח במפורש במסמכי ההסכם.
- (2) הקבלן מתחייב כי לצורך ביצוע העבודות יעסיק עובדים מיומנים וכשירים, אשר יתקבלו אצלו לעבודה בהתאם לדרישות כל דין.
- (3) מוסכם בין הצדדים כי עובדי הקבלן ימצאו תחת פיקוחו, השגחתו, ביקורתו ואחריותו של הקבלן בלבד. הקבלן בלבד, ישא בכל ההוצאות הכרוכות והקשורות בעבודות על פי מסמכי ההסכם על ידי עובדיו ו/או מועסקיו ו/או קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת הסכמת המזמינה מראש ובכתב) וכל מי שבא מטעמו, לרבות תשלום שכרם, זכויות סוציאליות ותשלומים והפרשות אחרים כנדרש על פי כל דין וכמקובל בתחום זה. הקבלן מתחייב כי לעובדים שיועסקו על ידו ישולם לפחות שכר המינימום שייקבע, מפעם לפעם, בחוק וכי לדרישת המזמינה ימציא לה אישור רו"ח בעניין.
- (4) מוסכם על הצדדים, כי הקבלן לא יהיה רשאי לסדר לפועליו מקום לינה במתחמי המגורים הקיימים במועצה מקומית אפרת או בקרבתם, וכי בכל מקרה ידאג להסדר מקום הלינה של פועליו, אך ורק במקום המותר לכך עפ"י דין.
- (5) הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות כל דין ולמלא אחר האמור בכל חוקי העבודה והבריאות ביחס להעסקת עובדיו.
- (6) בכל הקשור למערכת היחסים בין המזמינה לבין הקבלן ו/או עובדיו, יחשב הקבלן כקבלן עצמאי ולא יהיו יחסי עובד-מעביד בין המזמינה לבין הקבלן ו/או עובדיו ו/או כל הבא מכוחו. בכל מקרה בו יקבע אחרת, יפצה וישפה הקבלן את המזמינה בגין כל סכום בו תחויב, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד.

12. איסור הסבה

- (א) הקבלן מתחייב לא להסב ולא להעביר את ההסכם, כולו או מקצתו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, אלא אם קיבל את הסכמת המזמינה מראש ובכתב.
- (ב) היה והקבלן הינו תאגיד או שותפות רשומה או בלתי רשומה, יראו בהעברת 25% או יותר מהשליטה בתאגיד או מזכויות השותפות, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת, בין אם נעשתה בחלקים, כהעברת זכות מנוגדת לס' 8 (א) לעיל.
- (ג) הקבלן מתחייב שלא להעסיק קבלני משנה לשם ביצוע העבודות עפ"י מסמכי החוזה, אלא לאחר קבלת הסכמת המזמינה מראש ובכתב. המזמינה תהא רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ומבלי שתהא חייבת במתן נימוקים להחלטתה, שלא לאשר העסקתו של קבלן/י משנה מסויים/ים. בכל מקרה, תהא האחריות לקיום הוראות מסמכי ההסכם ולביצוע העבודות, על הקבלן באופן מלא ובלעדי.

13. ביטוח

הוראות ודרישות הביטוח הינן כמפורט **במסמך ח'** + באישור עריכת ביטוח עבודות קבלניות (מסמך ח'1) + באישור עריכת ביטוח אחריות מקצועית (מסמך ח'2), המצ"ב

אחריות

הקבלן יהא אחראי לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, ולכל נזק אחר שייגרם ל"מזמינה" ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחדל מצד הקבלן, הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע

העבודות ו/או בקשר אליהן בין במהלך ביצוע העבודות ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו.

הקבלן יפצה ו/או ישפה את המזמינה בגין כל הוצאה ו/או תשלום ו/או קנס מנהלי שתהיה לה ו/או יושת עליה על ידי כל רשות שיפוטית ו/או מנהלית כתוצאה ממעשה ו/או מחדל של הקבלן הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע העבודות ו/או בקשר אליהן בין במהלך ביצוע העבודות ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו.

ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י כל דין, הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את הביטוחים המפורטים בהמשך ועפ"י תנאי הביטוח המפורטים ב"אישור עריכת הביטוח" המצ"ב, ולקיימם במשך כל זמן העבודה. הקבלן מתחייב להמציא למזמין אישור חדש, לפחות 15 יום לפני תום תוקפו של כל אישור, כל עוד החוזה מחייב זאת.
2. הביטוחים הנזכרים בנספח הינם דרישות מינימום בלבד והקבלן רשאי לבצע ביטוחים נוספים כראות עיניו, על מנת לכסות את מלוא אחריותו, כנזכר לעיל.
3. הקבלן מתחייב למלא בקפדנות את כל דרישות והתנאות הפוליסות וכן בקרות מקרה ביטוח להודיע על כך מיידית ל"מזמינה" וכן לפעול למימושן של הפוליסות.
4. הקבלן ישא בלעדית בכל סכומי ההשתתפות העצמית, עפ"י כל הפוליסות.
5. תיקן הקבלן את הנזק המכוסה עפ"י הפוליסה לשביעות רצון המזמינה – תעביר לו המזמינה את תגמולי הביטוח שקיבלה מחברת הביטוח.

14. ערבות ביצוע

עם חתימת הסכם זה, יפקיד הקבלן בידי המזמינה ערבות לביצוע. הערבות תהא ערבות בנקאית אוטונומית (להלן: "הערבות הבנקאית"), צמודה למדד, בשיעור של 10% מהסכום הכולל של הצעתו כולל מע"מ לעבודות על סך _____ ש"ח, להבטחת ביצוע כל ההתחייבויות עפ"י מסמכי ההסכם. הערבות תהא בתוקף עד לחלוף 90 יום לאחר סיום כלל העבודות נשוא המכרז, ובכלל זה העבודות בפעימה השנייה, אך לאחר גמר ביצוע העבודות בפעימה הראשונה לשביעות רצון המזמינה והמפקח מטעמה תופחת לשיעור 8%. הקבלן מתחייב להאריכה, מפעם לפעם, לפי דרישת המזמינה.

15. ערבות טיב

(א) להבטחת התחייבותו, ימסור הקבלן למזמינה וכנגד תשלום חשבון סופי ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת ביצוע כלל התיקונים והליקויים ("ערבות טיב") בעבודות לתקופה של 24 חודשים מיום המסירה הסופי של כלל העבודות לשביעות רצונם של המועצה והמפקח. הערבות תהא בסך 5% מערך העבודות (כולל מע"מ ששולם בגין העבודות) צמודה למדד תשומות הבנייה למגורים כשמדד הבסיס הוא המדד הידוע ביום אישור החשבון הסופי. מובהר בזאת כי ככל שהקבלן לא ימסור למזמינה ערבות טיב, כי אז תשמש ערבות הביצוע כערבות טיב לכל דבר ועניין.

(ב) הקבלן יהיה אחראי באחריות מוחלטת לטיב העבודה וזאת למשך 24 חודשים מיום המסירה הסופית של כלל העבודות, הדרישה לבצעם. האחריות תהיה הן כלפי המועצה והן כלפי החברה יחד ולחוד. הסכם זה ישמש חוזה לטובת צד שלישי, היינו, לטובת המועצה.

(ג) בכל מקרה בו לא יאריך הקבלן את הערבות לפי דרישת המזמינה, תהא המזמינה רשאית לממשה ולעכב תחת ידה את סכום הערבות עד למילוי כל ההתחייבויות של הקבלן עפ"י החוזה ו/או לחלט ממנה כל סכום המגיע למזמינה עפ"י הסכם זה.

(ד) ידוע לקבלן כי עבודות הפיתוח יימסרו גם לידי המועצה עם גמר ביצוען. בסמוך לחתימה על הסכם זה מתחייב הקבלן לחתום כלפי המועצה על כתב התחייבות ולמלא אחר כלל הוראותיו, ובכלל זה ההוראות הנוגעות למסירת התשתיות למועצה.

16. הפרת הסכם וביטול הסכם

(א) הקבלן מצהיר כי ידוע לו, כי סעיפים 4, 6, 8, 9, 10, 14 ו-15 הינם תנאים עיקריים ויסודיים בהסכם והפרתם תיחשב כהפרה יסודית, המזכה את המזמינה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש עד לגובה סך הערבות הבנקאית, כשהם צמודים למדד, ממדד הבסיס ועד למדד האחרון שיהא ידוע במועד תשלומם בפועל למזמינה, וזאת מבלי לגרוע מזכות המזמינה לכל סעד ותרופה אחרים העומדים לה עפ"י מסמכי החוזה או עפ"י כל דין.

(ב) המזמינה תהא זכאית לנכות את סכומי הפיצויים האמורים בס' 13 (א) לעיל מכל סכום שיגיע לקבלן, בין עפ"י מסמכי ההסכם ובין מכוח הסכם אחר כלשהו או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת.

(ג) תשלום פיצויים או ניכויים מסכומים המגיעים לקבלן, לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו עפ"י מסמכי ההסכם.

(ד) היה והקבלן יפר ההסכם הפרה יסודית, תהא המזמינה זכאית לכל סעד ותרופה משפטית העומדים לה עפ"י הסכם זה ועפ"י כל דין, ומבלי לגרוע מהזכויות האמורות, תהא זכאית לבטל את ההסכם, לתבוע פיצויים על הפרתו, לחלט את הערבות הבנקאית ולהעביר ביצוע העבודות עפ"י מסמכי ההסכם לקבלן אחר.

(ה) מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום אחר שבהסכם זה, הרי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של הסכם זה ויזכו את המזמינה בכל הזכויות המוקנות לה עפ"י מסמכי ההסכם, ועפ"י כל דין:

(1) הוטל עיקול זמני או קבוע או שנעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורים לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.

(2) הוגשה נגד הקבלן התראת פשיטת רגל או ניתן צו כינוס נכסים לגבי נכסיו, כולם או חלקם, או הוגשה נגדו בקשת פשיטת רגל, ובמקרה של קבלן שהוא תאגיד, נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה נגדו בקשה לפירוק או ניתן נגדו צו פירוק או שהוא הגיע לפשרה או סידור עם נושיו, כולם או חלקם, או שהוא פנה לנושיו למען קבלת אורכה או פשרה להסדרת חובותיו עפ"י פקודת החברות.

(3) הוכח להנחת דעתה של המזמינה, כי הקבלן הסתלק מביצוע ההסכם.

(4) הוכח להנחת דעתה של המזמינה, כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכיה במכרז ו/או בקשר למסמכי הסכם זה או ביצועם.

(5) הוכח להנחת דעתה של המזמינה, כי הצהרה מהותית של הקבלן שניתנה במכרז או בקשר עם מסמכי ההסכם, אינה נכונה או שהקבלן לא גילה עובדה מהותית אשר היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עמו.

(6) הקבלן מתחייב לידע את המזמינה על התרחשות האירועים הנ"ל.

(ו) ספרי המזמינה וחשבונותיה ישמשו ראיה לכאורה בכל הנוגע לתשלומים ששולמו לקבלן ומועדיהם.

(ז) השתמשה המזמינה בחלק מזכויותיה עפ"י ס' 13 (ד) לעיל, לא יראו את השימוש האמור בזכויות המזמינה כביטול ההסכם ע"י המזמינה, אלא אם המזמינה הודיעה על כך במפורש ובכתב, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו עפ"י ההסכם, כל עוד לא ניתנה לו הודעה כאמור.

- (א) מוסכם בין הצדדים, כי המזמינה רשאית לבטל את הוראות הסכם זה ולהפסיק את העבודות או את חלקן בכל עת, עפ"י שיקול דעתה המוחלט.
- (ב) במקרה ו המזמינה תבקש לעשות שימוש בהוראת סעיף זה, היא תודיע על כך לקבלן בכתב 14 יום מראש.
- (ג) במקרה כזו, יחולו ההוראות כדלקמן :
- עם התשלום, תועבר הבעלות בחומרי הבניה והציוד שבאתר למזמינה, ו המזמינה תשלם לקבלן את החלק היחסי בתשלומים עבור העבודות שביצע עד כה, וזאת עפ"י קביעת המפקח.
- פרט לתשלום האמור בסעיף זה, לא תהא לקבלן כל תביעה ו/או טענה כנגד המזמינה או מי מטעמה בגין ביטול ההסכם והפסקת העבודה.
18. הקבלן מצהיר ומודה, כי ידוע לו, כי קבלנים אחרים עשויים לעבוד באתר ועליו לתאם עמם את העבודה. כמו"כ, יתאם הקבלן את עבודתו עם חברת החשמל, משרד התקשורת, בזק, ומקורות ועם גורמים אחרים ו/או נוספים, ככל שהדבר יידרש.
19. (א) הסכמה מצד המזמינה או המפקח לסטות מתנאי מסמכי ההסכם במקרה/ים מסויים/ים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. כל הסכמה, כאמור, טעונה אישור בכתב ובחתימת מנכ"ל המזמינה והגזבר.
- (ב) מוסכם בין הצדדים, כי מסמכי ההסכם משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי המזמינה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בע"פ, שאינם נכללים במסמכי ההסכם ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתם. כל ויתור, הסכמה או שינוי מהוראות מסמכי ההסכם, לא יהא להם כל תוקף, אלא אם נעשו בכתב ובחתימת שני הצדדים.
20. מוסכם בין הצדדים, כי סמכות הדיון בכל חילוקי הדעות הנוגעים להסכם זה יהיו מסורים לבית-המשפט המוסמך מבחינת העניין בעיר ירושלים, ולו בלבד.
21. הקבלן ישא בהוצאות ביול מסמכי ההסכם ובהוצאות ביול מסמכים נוספים הקשורים או נובעים ממסמכי ההסכם, אם יש צורך בביול זה.
22. כתובות הצדדים לצורך הסכם זה הינן :

המזמינה : החברה הכלכלית לפתוח אפרת – מרכז התאנה אפרת.

הקבלן: _____.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

מסמך ה'

הנחיות בטחון + פרטי קבלן

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

מסמך ה'

מסמכים מנהליים להגשה עם ההצעה

מסמך ה-1 נוהל הכנסת פועלים ליישוב אפרת

מסמך ה-2 הרשאה להעברת כספים ישירות לבנק ופרטי הקבלן

יש להגיש מסמכים אלו חתומים ע"י המציע

על הקבלן הזוכה להגיש מסמכים אלו כאשר הם מולאו כנדרש.

מסמך ה-1

הנחיות ביטחון לכניסת פועלים לאפרת

בהתאם להנחיות צה"ל, להלן נהלי העסקת פועלים פלשתינאים לאפרת:

1. כניסת הפועלים תתאפשר משער הכניסה המזרחי בשכונת הזית (הקרוי גם "שער העיטס").
2. שעות פעילות השער (ושעות הפועלים ביישוב) בימים א-ה החל מהשעה 06:00 בבוקר ועד ל 17:00 (בחורף) / 18:00 (בקיץ) ובימי ו' 06:00 ועד 14:00 (בחורף) / 15:00 (בקיץ).
3. עד 10 פועלים יהיה שומר חמוש אחד צמוד אליהם.
4. מתחמים / אתרי בניה אשר עובדים בהם מעל ל-10 פועלים ביחד, תאושר אבטחה מרחבית, בכמות שומרים ביחס אחר, אשר תומלץ ע"י אגף הביטחון ותאושר ע"י הצבא, בתנאים הבאים:
 - א. המתחם יהיה מגודר עם כניסה ויציאה אחת בלבד (ע"פ חוק).
 - ב. מאבטח חמוש 1 צמוד לכל 20 פועלים.
 - ג. מעל ל-20 פועלים ועד ל-40 פועלים – מאבטח חמוש צמוד נוסף.
 - ד. כל חריגה אחרת מיחס שמירה זה, באישור הצבא ובתיאום אגף הביטחון בלבד.
5. כלל הפועלים יכנסו לאפרת בהצגת מגנט, תעודת זהות ורישיון עבודה ביישובי עציון. בנוסף, תאושר כניסת פועלים בעלי רישיון עבודה בישראל.
6. את רישיונות העבודה לפועלים מוציאים במת"ק אשר נמצא במתחם חטמ"ר עציון (מול הכניסה לאלון שבות). שעות קבלת הקהל במקום הינם ימים א, ג, ד, ה בין השעות 09:00-12:00. לעיתים חלים שינויים בזמני הפתיחה במקום. טלפון של המת"ק לבירורים: 02-9703886. טופס להוצאת רישיונות עבודה ניתן לקבל בשער הפועלים. יש למלא את פרטי המעסיק ופרטי הפועלים במקומות המיועדים ולהשאיר את הטופס אצל המאבטח במקום הרבש"צ יחתום וישאיר את הטפסים החתומים בשער תוך 24 שעות.
7. מותר להכניס עד 2 רכבים ל.ז. פלס' לאתר אחד.
8. לא תאושר כניסת רכב בעל ל.ז. לבנה, אשר לא אושר מראש ע"י הרבש"צ.
9. כל רכב בעל ל.ז. לבנה, יישא אישור עם חתימה של רבש"צ היישוב שיתקבל לאחר שהוצג לרבש"צ: רישיון רכב, ביטוח רכב, רישיון נהיגה ואישור עבודה של הנהג – כל הנ"ל בתוקף בלבד.
10. כלל שומרי הפועלים מחויבים לעבור "תדריך שומר". מועד לקיום התדריך יפורסם ע"י אגף הביטחון. בסיום התדריך יקבל כל מאבטח "תעודת שומר" אשר חתום עליה הרבש"צ. תעודה זאת תהיה בתוקף לחצי שנה.

מסמך ה-2

פרטי קבלן מבצע והרשאה להעברת כספים ישירות לבנק

אנו הח"מ: _____ כתובת: _____ טלפון: _____
פקס: _____ נייד: _____ ח.פ. / ת.ז. _____ מבצעים את
הפרוייקט _____ מס' מכרז _____
מאשרים בזה כי החברה הכלכלית לפתוח אפרת בע"מ תהא רשאית להעביר את הכספים שהספק
זכאי לקבל מאת החברה אל חשבון הבנק המפורט להלן:

שם הבנק _____ סניף _____

מס' הסניף _____ מס' חשבון הבנק _____

מס' עוסק מורשה במע"מ _____ מס' תיק במס הכנסה _____

_____ תאריך	_____ חתימה וחותמת ספק	_____ כתובת דואר אלקטרוני
-------------	------------------------	---------------------------

אישור עו"ד / רו"ח (לגבי ספק שהינו תאגיד)

אני הח"מ _____ המשמש כעו"ד / רו"ח של _____
(להלן: הספק) מאשר כי ה"ה _____ אשר חתמו על ההרשאה דלעיל
מוסמכים על-פי החלטות הספק שנתקבלו כדין לחתום בשם הספק.

_____ תאריך	_____ חתימה וחותמת עו"ד / רו"ח
-------------	--------------------------------

אישור הבנק

אנו מאשרים בזאת שפרטי החשבון והבנק האמורים לעיל, הם נכונים ומצויים בבעלות הספק ששמו
נקוב לעיל.

_____ תאריך	_____ חתימה וחותמת הבנק
-------------	-------------------------

מסמך ו'

מפרט טכני

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

מסמך ו - 1

**המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת משרד
הביטחון (לא מצורף)**

מסמך ו - 2

מפרט טכני מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

מפרט כללי, מפרט טכני מיוחד ואופני מדידה מיוחדים

1. המפרט הרלבנטי לחוזה זה מורכב משני חלקים:

1.1 חלק 1 - המפרט הכללי - אינו מצורף לחוזה זה, אך מהווה חלק בלתי נפרד מימנו.

המפרט הכללי הוא המפרט שהוכן ע"י הועדה הבין-משרדית וכן על ידי הועדות המשותפות למשרד הבטחון ולצה"ל ומצוי בחזקת הקבלן, וכן במשרדי המזמין (משהב"ש) לעיון ולהעתיקה על ידי הקבלן בכל עת. דגש מיוחד יינתן לפרקים הבאים במפרט הכללי (מסמך ג') כדלקמן:

מס'	שם	מס'	שם
00	מוקדמות	40	פתוח אתר
01	עבודות עפר	41	גינון והשקיה
02	עבודות בטון יצוק באתר	51	סלילת כבישים ורחבות
06	מסגרות אומן ופלדה	55	אספקת חומרי תשתית ובניה
14	עבודות אבן	57	קווי מים ביוב ותיעול
19	מסגרות חרש		

פרקי המפרט יהיו למועדים העדכניים ביותר וכן כל פרק נוסף בהתאם לצורך ועפ"י הפניות שבפרקים דלעיל, או במפרט הטכני המיוחד.

1.2 חלק 2 - המפרט המיוחד

מבלי לגרוע מן האמור במפרט הכללי, המפרט הטכני המיוחד בא להשלים את המפרט הכללי ואת הסעיפים הרלוונטיים בו אך לא לגרוע מהם בכל דרך שהיא.

המפרט המיוחד הוא השלמה למפרט הכללי של הועדה הבינמשרדית (הידוע כ- "ספר כחול" להלן "הספר הכחול" - או "המפרט הכללי"). כל פרט או עבודה שאינה מתוארת כאן, תבוצע בהתאם למפרט הכללי, כמתואר בכתב הכמויות ובתכניות.

2. הצהרת הקבלן:

הקבלן מאשר כל האמור בסעיף 1 לעיל.

הקבלן מאשר כי בידי עותק של הספר הכחול המעודכן, וכן תקנים ישראלים במהדורה האחרונה של כל תקן.

הקבלן מצהיר כי ברשותו נמצאים המפרטים התקנים ויתר המסמכים הנזכרים בחוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קבל את כל ההסברים אשר בקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המגדרות בהם. אי ערעור הקבלן על התכניות שנמסרו לו, מהווה אשור על נכונות הגבהים המופיעים בתכניות.

א. כללי

1.1 מפרט טכני מיוחד זה מתייחס לעבודות בנושא :

עבודות עפר , סלילה , קירות תמך , ניקוז , סימון ותמרור

1.2 העבודה תבוצע בסמוך לאזור בנוי ומאוכלס.

1.3 על הקבלן לתאם עבודתו עם הקבלנים הנמצאים באתר ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה על רשתות תת-קרקעיות ועבודות פיתוח הקיימות באתר.

1.4 על הקבלן לעבוד בתיאום עם משטרה בכל הקשור לחסימת צירי תנועה, פתיחת כבישים. התיאום כולל תשלום לשוטרים בשכר, באם יידרש. לא ישולם בנפרד בעבור פעילות זו.

1.5 הקבלן מתחייב לבצע את כל האמור במפרטים, בתכניות ויתר מסמכי החוזה ללא תשלום נוסף על סכום הצעתו, לעבודות אשר מופיעות במסמכים אלה אך אינם מוצאות את ביטויין בסעיפים מתאימים בכתב הכמויות. רואים את כל האמור בכל מסמכי החוזה ככלולים במחירי היחידה המוצעים ע"י הקבלן. לא תוכר כל תביעה של הקבלן בגין ביצוע העבודות הנדרשות במסמכי החוזה, אשר אינן מקבלות את ביטויין בכתב הכמויות.

1.6 הקבלן מצהיר כי מחירי היחידה מתייחסים לעבודות המתוארות במסמכי המכרז וביצוען עשוי להיות בכל מקום בתחום השיפוט של הרשות המקומית (ולא דווקא בשטח העבודה נשוא המכרז) והכל, עפ"י קביעת המפקח. לפיכך, לא תשולם כל תוספת כספית מעבר למחירי היחידה לעבודות שידרשו לביצוע מחוץ לגבולות האתר ואשר נמצאות בתחום שיפוטה של הרשות המקומית.

ב. מסמכים ומפרטים

העבודה תבוצע בצורה מקצועית מושלמת ובהתאם להנחיות והדרישות המופיעות בכתובים הבאים :

- 2.1 התכניות המצורפות.
- 2.2 תיאור העבודה, המפרט וכתבי הכמויות המצורפים.
- 2.3 המפרט הכללי של הועדה הבינמשרדית בהוצאה האחרונה.
- 2.4 תקן ישראלי עדכני ובהעדרו התקן האמריקאי.
- 2.5 הנחיות ספקי החומרים בסעיפים השונים המתייחסים לביצוע עבודה זו.

יש לראות את כל מסמכי המכרז/חוזה כמשלימים זה את זה, ואין זה מן ההכרח שעבודה המתוארת באחד מהם תמצא את ביטוייה גם באחרים

תאריך :

חותמת וחתימת הקבלן :

פרק 00 – מוקדמות - תנאים מיוחדים

המהווה חלק בלתי נפרד מהמכרז/החוזה מס':

1. תאור העבודה והאתר

תאור העבודה: עבודות עפר, סלילה, קירות תמך, ניקוז, סימון ותמרור
שם האתר: פתוח ל 32 יח"ד גבעת התאנה

2. המפרטים:

המפרט הכללי לבצוע העבודה הינו המפרט הבין משרדי בהוצאת משהב"ט, לרבות המפרטים המוזכרים בסעיף 1 במסמך ג'. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי עותק מכל המפרטים ו/או כל יתר נספחי החוזה אשר לא צורפו לטופס החוזה פיזית, מצוי במשרדי המזמין והקבלן רשאי להעתיקו ו/או לעיין בהם בכל עת שהיא. הקבלן מצהיר כי הוא דאג להשיג מכל מקור שהוא לרבות משרדי המזמין את כל נספחי החוזה וכו', מחזיק בהעתקי כל המפרטים וכל הנספחים לחוזה, מכיר אותם ופועל בהתאם לאמור בהם. הקבלן מוותר על כל טענה בדבר אי ידיעת האמור בנספח לחוזה, לרבות במפרטים ויהא מנוע מכל טענה כזו. כמו כן מצהיר הקבלן שלמד ובדק את כל מסמכי החוזה, וביצע השוואה למצב בשטח בהתאם לסעיף 9 להלן.

3. תחולת הסעיפים המפורטים בפרק זה

מוסכם ומוצהר בזה כי מסמך זה הינו מסמך ספציפי ומיוחד הבא להוסיף על חובות הקבלן אך לא לגרוע מהן, בכל דרך שהיא. בכל מקרה שתיווצר סתירה ו/או אי התאמה בין האמור במסמך זה לבין האמור במסמכי החוזה האחרים, לרבות טופס החוזה ותנאיו, יגבר האמור בפרק זה, ככל שמוסיף על חובות הקבלן, אך מבלי לגרוע מחובות אלו בכל דרך שהיא. יובהר כי תאור הסעיפים בכתב הכמויות הינו תקציר של האמור בסעיפים המתוארים במפרטים וכי המחירים הנקובים בכתב הכמויות יכללו את כל האמור במסמכי החוזה ובכלל זה פרק זה ולא תשולם כל תוספת תשלום בגין הדרישות המפורטות בהם.

4. בכתב הכמויות בכל סעיף בו לא נאמר במפורש "ללא אספקה" המשמעות הינה שהמחיר כולל אספקה, הובלה ופריקה, התקנה וכו' (כל הדרוש לקבלת עבודה מושלמת).

5. פרוטוקול סיור הקבלנים שיערך באתר לפני הגשת ההצעות מהווה חלק בלתי נפרד מהמכרז / החוזה ובמידה שתהיינה סתירות בין הפרוטוקול לבין מסמכי המכרז/ החוזה יהא הפרוטוקול עדיף.

6. עבודה לפי דרישת המפקח

הקבלן חייב לבקש מהפקח אשור לבצוע כל עבודה על פי חוזה זה לפני תחילתה. לא יבצע הקבלן כל עבודה ללא הוראה מפורשת מהמפקח בכתב ביומן העבודה, ולא יספק שום אלמנט או אביזר וכדומה אלא לאחר שאושרה דוגמה בכתב ע"י המפקח. סעיף שיבוצע ללא גיבוי בכתב כנ"ל לא ישולם גם אם מופיע הסעיף במפורש בכתב הכמויות החוזי.

7. לימוד ותאום תוכניות ומפרטים

עם קבלת העבודה, לאחר זכייתו במכרז, ילמד הקבלן מחדש וביסודיות את האתר, התוכניות, המפרטים, וכל פרט הקשור בביצוע העבודה.

לאחר מכן יתאם הקבלן באמצעות המפקח פגישות תאום עם היועצים השונים בכל נושא ונושא על מנת לוודא שכל פרטי העבודה באתר ברורים לו לחלוטין.

8. לא יתקבלו טיעונים של אי הבנת התוכניות, המפרטים ו/או כל מסמך אחר ממסמכי החוזה כסיבות לעיכוב במהלך ביצוע העבודה או ביצוע שאינו תואם את התוכניות והמפרטים.

9. סדר עדיפות בין מסמכים

במידה שיתגלו סתירות בין מסמכי המכרז/החוזה יהא המפקח הפוסק הבלעדי ויקבע את ההנחיה המחייבת. לצורך הגשת ההצעה, רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון את ההוראה המחמירה מבין ההוראות הסותרות.

10. הכרת האתר, סביבתו ותנאי העבודה

הקבלן מצהיר בזה, כי סייר באתר ובסביבתו והכיר את תנאי השטח, דרכי הגישה, מיקומם של המתקנים הטכניים, תנאי הקרקע וטיבה וכו'. כן הכיר את תנאי העבודה באתר, וכל המשתמע מכך, לגבי ביצוע עבודותיו. הקבלן מתחייב לקחת בחשבון את כל תנאי השטח, ולא תוכרנה כל תביעות, אשר תנומקנה באי הכרת התנאים באתר, לרבות תנאי השטח הקיימים ואשר אינם באים לידי ביטוי במסמכי החוזה.

11. גישה למקום העבודה

הכשרת דרכי גישה מחוץ לאתר תהיה בתאום עם הרשות המקומית, מע"צ, קק"ל והרשות לשמורות הטבע, משטרת ישראל, או כל גורם אחר לפי דרישת הרשויות. הוצאות הכשרת דרכים זמניות לביצוע העבודות, יחולו על הקבלן ויכללו במחירי היחידה השונים ולא ישולמו בנפרד. למניעת הפרעות ואבק לתושבים, ירטיב הקבלן מידי פעם את דרכי העפר במי מלח לפי דרישת המפקח.

12. דרכים ארעיות בתחום האתר

על הקבלן יהיה להתקין לעצמו את כל הדרכים הארעיות, משטחי האחסנה הדרושים וכו', להחזיקם במצב תקין ומסודר. כן יהיה על הקבלן לדאוג לשלמות הכבישים, הגובלים בשטח ומדרכותיהם, להתקין את התמרורים והשלטים הדרושים לפי החוק או דרישות הרשויות המוסמכות, כולל סימון מקומות החפירה ביום ובלילה, קבלת אישור משרד העבודה לכל עבודות החפירה, ההגנה עליהן וכו'. בנוסף, יהא על הקבלן לתאם עם המשטרה והרשות המקומית את הסדרי התנועה לצורך קבלת היתרים, רשיון ואישורים למיניהם לרבות הזמנת שוטרים להכוונת תנועה ופרסום בעיתון. בתום העבודה על הקבלן להחזיר את המצב לקדמותו, לפרק את הדרכים הארעיות וכל העבודות אשר נעשו על ידו לשם ביצוע העבודה. כל העבודות הנ"ל כלולות במחירי היחידה ולא תשולם כל תוספת בגין כך לקבלן.

13. לוחות זמנים

לוח הזמנים הוא אחד התנאים הבסיסיים והיסודיים לקיום החוזה. על הקבלן להגיש בתוך 14 יום ממועד תחילת העבודה המצוין בצו התחלת העבודה, לוח זמנים מפורט לבצוע העבודה לשביעות רצון המפקח.

לוח זמנים זה יהיה ממוחשב באמצעות תוכנה של Winproj של Microsoft ומבוסס על תקופת הביצוע שבמכרז. היה והקבלן לא הגיש את לוח הזמנים במועד שצוין לעיל, יוכן לוח הזמנים ע"י המפקח ולו"ז זה יחייב את הקבלן.

המפקח יבדוק את לוח הזמנים הנ"ל ויעיר את הערותיו לקבלן. עם גיבוש לוח הזמנים, יהא לוח הזמנים המאושר לוח זמנים המחייב את הקבלן לצורך ביצוע העבודה.

14. שלבי ביצוע עבודה בשלבים

המפקח רשאי למנוע מהקבלן להתקדם כל עוד לא הושלמה העבודה בקטע שנמסר לו ע"י המפקח ולשביעות רצונו המלאה, לרבות מלוא ההתחייבויות המשניות הנובעות מחוזה זה.

עבודות בשלבים – פרט לביצוע העבודות בשתי פעימות כמפורט בהסכם ובמסמך תנאי המכרז, העבודה תבוצע ברציפות עד להשלמתה, אך במידה שבמהלך הביצוע תידרשנה הפסקות בין שלב ושלב ע"י המזמין / מפקח ו/או הפסקות עבודה ו/או עבודה בקטעים לא רציפים. אזי יבצע הקבלן את העבודה בשלבים ללא כל תוספת כספית בגין השלבויות/הפסקות העבודה.

כמו כן רשאי המפקח להורות לקבלן לשנות סדר שלבי הביצוע ו/או לעבור לקטע אחר גם אם לא הסתיימה העבודה באותו קטע, בהתאם לאילוצים בשטח לשיקול דעתו הבלעדי והקבלן אינו רשאי לערער על כך.

רואים את הקבלן, כאילו הביא בחשבון הנתונים דלעיל, בעת הכנת הצעתו, ולא תוכר שום תביעה בגין הנ"ל.

מפרט עבודות מדידה

14.1 הקבלן יעסיק בכל משך ביצוע העבודה צוות מודדים, כשבראשו עומד מודד מוסמך, להלן המודד. צוות המדידה לרבות המודד, יהיה באתר העבודה במשך כל תקופת הבצוע כל יום ובמשך כל שעות העבודה של הקבלן.

- 14.2** המפקח באמצעות מודד מטעם המזמין ימסור לקבלן את נקודות הייחוס (B.M) ואת רשימת הקואורדינטות של כל הנקודות הנחוצות לדעתו לביצוע מושלם של העבודה.
- 14.3** אם במהלך העבודה, מתעורר ספק לגבי נכונות נתוני נקודה כלשהי, יודיע על כך הקבלן מיידית למפקח.
- 14.4** המודד מטעם הקבלן יציין נקודה או גובה לביצוע בשטח, רק לאחר שהשתכנע מעבר לכל ספק כי נתון זה אינו עומד בסתירה עם אף נתון אחר בשטח ויתריע בפני המפקח מיידית, במידת הצורך, על סתירות.
- 14.5** הקבלן יהיה האחראי הבלעדי על נכונות הביצוע, וטעויות הנובעות מחוסר דיוק יתוקנו על חשבו הקבלן, גם אם אושר לביצוע ע"י המפקח. אין לראות באישור המפקח לכל נושא כאישור לנכונות מיקום או גובה כלשהו. ונכונות הביצוע תאושר בתום העבודות על סמך תכניות עדות בלבד, ורק על סמך אימות הנתונים ע"י מודד מטעם המזמין.
- כל שרטוט, מסמך לצורך חישוב כמויות המוגשים ע"י הקבלן למשרד או למפקח יבדקו ויחתמו בחתימת ידו של המודד המוסמך. המודד יסמן, ימדוד ויאמת כל נתון לכשידרש לכך ע"י המפקח, ויגיש תרשימים ונתונים כל שהם בתחום האתר וסביבתו על פי שיקול דעתו של המפקח.
- 14.6** תוכניות מצב קיים : על הקבלן למסור תוכניות מצב קיים ותוכניות לאחר ביצוע (AS-MADE) מפעם לפעם לפני ביצוע כל עבודה לבדיקה ואישור המפקח וזאת כתנאי לתחילת אותה עבודה וכתנאי לתשלום אותו חלק זה של העבודה.
- המדירות ילוו בתרשימים ובחתימה תוך הצהרת המודד לנכונות הנתונים בתרשימים.
- 14.7** קירות תמך – סימון הקיר/המבנה בשטח ייעשה ע"י מודד הקבלן ועפ"י התכניות. הסימון ייבדק ויאשר ע"י מודד האתר. לאחר מכן, יחל הקבלן בביצוע עבודות החפירה ליסוד הקיר/המבנה. באחריות הקבלן, לקבל את אישור מודד האתר והמפקח לחפירה זו. מפלסי החפירה יירשמו ביומן העבודה. לאחר מכן, יינתן אישור ליציקת יסוד הקיר/המבנה. מודגש, כי אין במתן אישור מודד האתר להתיות הקיר/המבנה ולמפלסי החפירה ליסוד כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הקבלן לביצוע קיר התמך/המבנה. המשרד רואה בקבלן כמי שנושא באחריות מלאה למיקום הקיר/המבנה, יציבותו וכיוצ"ב. ראה פירוט נוסף בנושא קירות תמך בסעיף 32 בהמשך.

15. צוות ניהול העבודה של הקבלן

הקבלן מתחייב להגיש לאישור המפקח רשימת צוות טכני וניהולי של האתר אשר יכלול מהנדס בעל ניסיון מוכח בניהול בצו עבודות מסוג זה, מודד מוסמך ומנהל עבודה. צוות זה יהיה נוכח באתר העבודה באופן מתמיד וקבוע וידאג לניהול ותאום העבודות. מתוך הצוות, ימנה הקבלן אדם או אנשים הרשאים לחתום בשמו ביומני העבודה, להתחייב ולקבל הנחיות בשמו.

לפני תחילת העבודות יציג הקבלן למפקח אישור משרד העבודה למינויו של מנהל העבודה כאחראי על האתר מטעמו והדבר יצוין ביומן העבודה.

בהוראת המפקח יחליף הקבלן מיד עם קבלת הודעה על כך כל אחד מצוות העובדים הנ"ל וכל עובד אחר, וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח.

16. בטיחות

16.1 עבודה בשטח בנוי ומאוכלס

במקרה שהעבודה תתבצע בסמוך לשטח בנוי ומאוכלס בתושבים, על הקבלן להביא בחשבון במשך כל תקופת ביצוע העבודה שכל המערכות בשטח האתר וסביבתו חייבות להמשיך ולתפקד ללא כל הפרעות לחיי היום יום של האוכלוסיה בשכונה, כולל ביצוע גישות לבתים, מעברים חופשיים לתנועה הכללית של תושבי השכונה, דרכי הגישה אלטרנטיביות במידת הצורך וכד'.

הקבלן מתחייב לבצע שילוט, גידור, תאורה ותאורת התרעה מתאימים במקומות העבודה המסוכנים בהתאם לדרישות משרד העבודה וכללי הבטיחות הדרושים. למרות ביצוע כל האמור לעיל, היה ויראה המפקח כי יש צורך להוסיף ולהתקין פריט נוסף מהאמור לעיל, יעשה הקבלן על חשבונו כל עבודה נוספת על פי הוראתו של המפקח.

כל הדרישות הנ"ל כלולות במחיר העבודה ולא תשולם כל תוספת בגין כך לקבלן.
מודגשת בזאת חובתו ואחריותו המוחלטת של הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על פי החוק לצורך הבטחת שלום הציבור ושלום העובדים.

16.2 בטיחות – כללי

16.2.1 חפירה ומילוי תעלות לתשתיות תת קרקעיות

תוך ביצוע עבודות הכנה ופירוק, חפירה, חציבה, מילוי, כבישה, הידוק והחזרת השטח לקדמותו, על הקבלן לאחוז בכל אמצעי הבטיחות הדרושים למניעת פגיעה בנפש וברכוש.
כלומר לגדר, להציב שלטי אזהרה ושלטי זיהוי של הקבלן ושל בא-כוחו באתר העבודה, להאיר כחוק כל חפירה או בור בהתאם לדרישות משרד העבודה, המשטרה, והרשות המקומית, להבטיח מעברים בטוחים להולכי רגל, ולהציב שמירה מתאימה.
לעובדים יהיה ציוד מגן אישי כגון נעלי בטיחות, כפפות מגן, אذניות מגן, כובע מגן, כל כלי העבודה והמכשירים יהיו תקינים, שמישים ויהיה להם אישור מוסמך במקום שנדרש.

16.2.2 הכנות מחייבות

- לפני תחילת העבודה, על הקבלן לוודא:
- א. הכרת ההיבטים הבטיחותיים ונהלי הבטיחות, הצטיידות באמצעי הבטיחות המתאימים לפי הנחיות הבטיחות של משרד העבודה כולל הסדרי תנועה לפי הנחיות מע"צ ו/או הרשות המקומית כפי שנדרש בפרויקט זה באם העבודה מתבצעת בכביש או בסמוך לו.
 - ב. קיום הנחיות או תוכניות מפורטות של החברה/משרד לגבי עבודות ההכנה והפירוק וחפירת התעלה.
 - ג. אישורים ומפות מהמוסדות המתאימים.

אם לא התקיים אחד או יותר מן התנאים דלעיל, חל איסור מוחלט להתחלת ביצוע העבודה ויש לפנות לממונה.

16.3 כללי

16.3.1 הכנות – לפני תחילת החפירה, יכין הקבלן במקום העבודה את החומרים הדרושים לעבודה, כולל גידור, תאורה, סולמות גשרים למעבר הולכי רגל, שילוט וכל ציוד בטיחות וחומרי עזר נדרשים.

16.3.2 דיפון ותמוך – צידי החפירות ידופנו ויתמכו, במידה שהקרקע מחייבת דיפון ובהתאם לתקנות הבטיחות של משרד העבודה, בין אם נציג החברה/המשרד דרש זאת ובין אם לאו.
הלוחות והתומכות יהיו חזקים וקשיחים במידה מספקת כדי לקבל את לחץ הקרקע ולמנוע מפולת או תזוזה אופקית של הדיפון. לחילופין, ואם תנאי האתר מתירים זאת, יוכל הקבלן במקום לדפן ולתמוך, לעצב את צידי החפירות לפי השיפועים הטבעיים.

16.3.3 אחריות ליציבות – ההוראות הכלולות במפרט זה, הן בבחינת הנחיות לביצוע באורח מקצועי וטוב. מילוי ההוראות אין בו כדי לפטור את הקבלן מבחינת החוק, והוא יהיה הנושא הבלעדי באחריות מלאה ליציבות החפירות ולבטיחות עבודות העפר המתבצעות באתר, לרבות בטיחות המבנים והדרכים הסמוכים לאתר, על כל המשתמע מכך.

17. להלן תוספת לתנאים המיוחדים – חוזה מדף לקבלנים 3210

17.1 לסעיף 15: שמירה וגידור

(4) לפני תחילת העבודה, על הקבלן לוודא:

הצטיידות באמצעי הבטיחות המתאימים ע"פ תקנות הבטיחות בעבודה (עב' בנייה) התשמ"ח 1988.

17.2 לסעיף 32: אספקת כח אדם...

הקבלן מתחייב למנות מנהל עבודה לביצוע המבנה. העבודה תתבצע בהנהלתו הישירה והמתמדת של מנהל העבודה שיהיה נוכח באתר כל זמן שמתבצעת עבודה באתר והוא יהיה הממונה על הבטיחות עפ"י כל דין בעבודה הנ"ל.
הקבלן מתחייב לא להתחיל בעבודה בטרם מינה מנהל עבודה ובטרם דווח למפקח משרד

העבודה המחוזי על תחילת ביצוע כולל פרטיו של מנה"ע (פרק א' 2, לתקנות הבטיחות). פיגור בעבודה כתוצאה מכך יהיה על אחריותו של הקבלן בכל הכרוך והקשור בחוזה זה.

18. הקבלן נדרש לתת תשומת לב לטיב העבודה והחומרים ולהקפיד על ביצוע מדויק בהתאם לתכניות ולמפרטים באיכות הנדרשת.

19. הקבלן מתחייב לעבוד בשעות היום בלבד אלא אם כן קיבל את הסכמתו הכתובה של המפקח וכל האישורים הנדרשים על פי דין. יציקות יתבצעו אך ורק בין השעות 17:00 – 8:30 בנוכחות המפקח ולאחר אישורו בכתב ביומן.

20. בטחון – על המציע לעשות את כל הברורים עם הרשויות הרלבנטיות לנושא הביטחון כגון: כניסת פועלים, הגבלה בגיל, ובשעות העבודה ומגבלות נוספות אחרות. רואים את הקבלן כמי שלקח בחשבון את כל המגבלות האפשריות בנושא הביטחון ולרבות סגירת צירי תנועה וכד' ולא תהא לו טענה מכל סוג שהוא. לא תינתן תוספת כספית עקב מגבלות בטחון.

21. אחריות הקבלן למבנים ומתקנים קיימים בשטח

21.1 הקבלן יהיה אחראי לשלמות המבנים והמתקנים הקיימים בשטח. כמו כן עליו לנקוט בכל האמצעים הדרושים להבטחת שלמותם של צינורות וכבלים תת קרקעיים, עמודי חשמל, עמודי תאורה ותקשורת, כוכים, עצים ושיחים, שיש לשמור. אלה יובטחו על ידי גידור ודיפון מתאימים ונקיטת כל האמצעים הדרושים למנוע פגיעתם.

21.2 על הקבלן לתקן כל נזק אשר יגרם למבנים, קווי תשתית, מתקנים וצמחיה הקיימים בשטח ואשר נפגעו כתוצאה מעבודתו.

21.3 איכות התיקון תאושר על ידי המפקח. התיקון יהיה על חשבון הקבלן.

22. הגנת דיירים מפני נזקים

כל נזק שיגרם לדיירים הגרים בסמוך כתוצאה מעבודות הקבלן באתר יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו בתוך פרק זמן קצר ככל שניתן ואשר יאושר על ידי המפקח.

23. תאום עם הרשות המקומית

23.1 הקבלן מתחייב לתאם מראש את עבודותיו, סדרי ביצוען, ובכלל זה לקבל את הרישיונות הדרושים, עם מהנדס הרשות המקומית. הקבלן יודא מראש מציאת תשתיות שונות - עיליות ותת קרקעיות – בשטחי עבודתו ובדרכי הגישה ויתאם עם מחלקת מהנדס הרשות או כל גורם אחר מוסמך, את הדרוש למניעת פגיעה בהם.

23.2 הקבלן לא יורשה לעלות על כבישים קיימים עם כלים זחליים. כמו כן, ידאג לנקות את הכבישים הקיימים מידי יום מלכלוך ובוץ שייגרמו עקב עבודותיו בשטח. נזקים שייגרמו לכבישים קיימים, או תשתיות אחרות, על ידי הכלים של הקבלן, יתוקנו על ידו ועל חשבונו.

24. תאום עם גורמים שונים

הקבלן מתחייב לבצע את כל התאומים הדרושים טרם תחילת העבודה ובמהלכה עם הגורמים המוסמכים כגון: משרד התחבורה, חברת חשמל, חברת בזק, חברות התקשורת והכבלים, הרשות המקומית, רשות העתיקות, משרת ישראל וכל גורם אחר אשר אשורו דרוש לבצוע העבודה, והתקדמותה באופן שוטף, לרבות דרישות שונות לסילוק מטרדים ו/או העתקת אלמנטים שונים ו/או בצוע אלמנטים אחרים במקומם, וכל הדרוש באופן שניתן יהיה לבצע העבודה ולמסרה לרשות המקומית לשימוש תקין. כל העלויות בגין היתרים/אישורים/רישיונות לבצוע העבודות שידרשו בגין טיפול במטרדים ו/או עבודה בסמוך אליהם ע"י הגורמים המצוינים לעיל כולל פיקוח על בצוע העבודות יחולו על הקבלן בלבד, ויכללו במחירי היחידה.

25. קבלני משנה לביצוע העבודה:

הקבלן ידאג לאישור קבלני המשנה ע"י המשרד / המפקח בתחילת הפרויקט. למשרד ולמפקח שמורה הזכות לא לאשר את קבלן המשנה שהוצע, והקבלן מחויב להציע מידית קבלן משנה אחר עד לקבלת אישור. באותה

מידה שמורה הזכות למשרד ולמפקח להחליף קבלן משנה זה או אחר עד אשר יאושר ויוחלט על קבלן משנה מתאים.

מודגש כי אישור קבלן המשנה אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לאמור במסמכי החוזה ולביצוע העבודות באיכות טובה תוך עמידה בלוח זמנים שנקבע ולא תוכר כל תביעה כספית או בקשה להארכת תקופת ביצוע בגין האמור לעיל.

26. דוגמאות למוצרים, לציוד ולאביזרים

הקבלן מתחייב להמציא דוגמאות של מוצרים, ציוד ואביזרים שונים הדרושים לבצוע העבודה לאשור המפקח. ורק לאחר אישור הדוגמאות ע"י המפקח יוחלל בביצוע העבודה. הקבלן ימציא את הדוגמאות לאישור בתחילת הפרויקט ובכל מקרה בטווח זמן, זמן מספיק, לפני ביצוע העבודה. לא תוכר כל דרישה להארכת לוח זמנים בגין איחור באישורי המוצרים.

27. מתן אפשרות פעולה לקבלנים אחרים

על הקבלן לקחת בחשבון כי יתכן ותוך כדי ביצוע עבודותיו בשטח, יכנסו לשטח קבלנים נוספים כדי לבצע עבודות פתוח ותשתית נוספות כגון: מערכות מים, ניקוז, ביוב, חשמל, טלפונים וכו' וכן גם עב' בניה במגרשים השונים. הקבלן מתחייב לשתף פעולה ולאפשר לקבלנים אלו תנועה נאותה לפי דרישת ולשביעות רצון המפקח, לכל מגרש ומגרש, שבתחום גבולות העבודה. וימנע מכל הפרעה להם. המזמין לא יהא צד בכל מקרה של תביעות הדדיות בין קבלנים, ו/או יזמים ובונים והקבלן מתחייב לשפות את המזמין בכל מקרה שכתוצאה מעבודתו, תיתבע זו ע"י צד שלישי, כל שהוא ומסיבה כל שהיא.

28. העבודות שתבוצענה באופן בלתי תלוי מעבודות הקבלן.

המזמין רשאי למסור ביצוע עבודות נוספות לקבלנים אחרים או לבצוע על ידי גורמים אחרים בתחום עבודתו של הקבלן לפי ראות עיניו מבלי שתהיה לקבלן זכות לתבוע תשלום או הטבה כלשהם בקשר לעבודות האמורות, לרבות תיאומן עמו.

29. פינוי פסולת

המחירים כוללים פינוי פסולת ועודפי חפירה, במשך ובגמר העבודות, לכל מקום שיורה המפקח ובתאום עם הרשויות המוסמכות.

הקבלן מתחייב, כי עם גמר העבודה, ולפני קבלתה ע"י המפקח, יפנה ערמות, שיירים וכל פסולת אחרת שהמפקח יורה לסלקה מאתר העבודה ובסמוך לו. הקבלן ימסור את האתר למפקח כשהוא נקי ומסודר.

30. בדיקות מעבדה

בדיקות מעבדה תוזמנה על ידי המזמין לפי פרוגרמה (המצורפת למסמכי המכרז / החוזה) ב"מעבדה" מאושרת שזכתה במכרז של המזמין (להלן המעבדה). הזמנת הבדיקות מהמעבדה תעשה ע"י נציג הקבלן באישור המפקח. הקבלן יודיע למפקח בכתב (באמצעות היום, פקס או מכתב וכו.) שניתן לבצע/ להזמין בדיקה לשלב ביצוע (מנת עבוד , יציקה ...) שעבורו הוא מעוניין בבדיקה. התרעה למעבדה תינתן לפחות 24 שעות לפני מועד הבדיקה. תוצאות הבדיקות ימסרו למזמין למפקח ולקבלן. בהתאם לתוצאות הבדיקות שבוצעו בשלב הקודם יאשר המפקח ביצוע שלב כלשהו. בדיקות חוזרות עבור תוצאות שליליות תעשה ע"י המעבדה שעובדת עם המזמין ועלותן תקוזזנה מחשבונית הקבלן. באם תוצאות הבדיקות מורות על ליקויים המתקבלים ע"י המזמין יבוצעו ניכויים בהתאם לערך הסעיף בחוזה. הניכויים יבוצעו מיד לאחר קבלת התוצאות הסופיות של הבדיקות ולא יאוחר ממועד מתן תעודת השלמת מבנה, ויקוזזו מחשבונית הקבלן. עלויות עקב שינויים בכמות הבדיקות הנובעות משינוי היקף העבודה בהתאם לדרישות המזמין (בכתב) חלות על המזמין וזאת בהתאם לתנאי החוזה עם המעבדה בבדיקות נוספות, מעבר לאמור לעיל (לרבות ביצוע עבודות ע"י הקבלן במנות שלא בהתאם למפרטים וכדומה), יהיו על חשבון הקבלן באופן בלעדי.

31. קירות תמך

קירות תמך – תשומת לב מיוחדת תינתן לדיוק במיקום הקירות. בעת ביצוע יסוד הקיר ינוהלו דפי מדידה אשר יחתמו ע"י המודד והמפקח. בדפי המדידה, ירשם בעת גמר חפירת היסוד רוחב תעלות היסוד והגובה

היחסי והמוחלט בתחתית התעלה. (פרטים אלה ימדדו וישורטטו כל 5.0 מ' לאורך הקיר לפחות) מודד הקבלן יסמן לביקורת המפקח על גבי דפנות התעלה את הפנים העליונים של היסוד לפני יציקתו בסימון צבע בולט או בכל דרך אחרת שתאושר ע"י המפקח בכתב. לאחר היציקה יסמן המודד את פני האבן והתבנית בקיר התמך המתוכנן. התבנית בגב הקיר תהיה יציבה ותותקן לכל גובה הקיר. באחריות הקבלן לקבל אישור המפקח לכל שלב בביצוע קירות התמך.

הקבלן מתחייב לביצוע נאות של הקיר בהתאם לחתך הטיפוסי דהיינו : צינורות ניקוז, פילטר, יצירת שיפוע בגב הקיר באמצעות תבניות – מתאימות, סוג המילוי וכדומה.

הקבלן מתחייב להזמין את המפקח / מודד המשרד לקבלת אישור התקדמות בביצוע הקיר וזאת לאחר קבלת אישור על ביצוע הקיר בהתאם לגיאומטרית החתך הטיפוסי. מדידת העבודה ובדיקתה תיעשה במקצבים של כל 1.0 מטר נוסף לגובה הקיר. כל זאת, על מנת להבטיח ביצוע מדויק עפ"י הנדרש בחתך ובתכנית הקיר.

32. תכניות

התכניות המצורפות בזה הן תכניות למכרז בלבד ומסומנות בחותמת "למכרז בלבד". לפני הביצוע ימסור תכניות אשר ישאו את החותמת "לביצוע", אשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות ביחס לתכניות למכרז מסיבות כלשהן. לקבלן לא תהיה זכות לדרוש או לקבל שום פיצויים או שינוי במחירי היחידה עקב עדכונים אלה. המנהל שומר לעצמו זכות לגרוע או להוסיף תכניות מאלה אשר הוצגו במכרז.

33. משרד שדה

על הקבלן לספק ולהציב מבנה או צריף למפקח, במידות כלליות 3*6 מ' ובגובה 2.20 מ', עם דלת אחת ושני חלונות שיציידו במתקני סגירה נאותים ואטומים בפני מים ורוח. המבנה יחובר למערכות מים, ביוב וחשמל. מים יסופקו ע"י מיכל מים שימולא באופן שוטף ע"י הקבלן. חשמל ע"י גנרטור. הביוב יחובר לבור סופג במרחק 10 מ' מהמבנה. הרהוט יכלול : 2 שולחנות משרדים בגודל 0.8 * 1.6 מ' עם מגירות המצוידות מנעולים ומפתחות 10 כסאות. מתלה לתכניות 1. ארון פלדה מצויד במנעול ומפתח 1. המבנה יוצב במקום שיקבע המפקח לפני תחילת הביצוע הקבלן יהיה אחראי לשמירת המבנה ולניקיונו היום – יומי ותאורתו. כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן. המבנה יישאר כרכוש הקבלן ועליו לפרקו ולסלקו מאתר העבודה עם השלמתה ובאישור של המפקח. המבנה יחומם בחורף ויקורר בקיץ ע"י מזגן, ויותקן בו טלפון מהשבוע הראשון לעבודה (התקנה ותפעול שוטף ע"י הקבלן). המבנה ישמש את המפקח בלבד והקבלן לא יהיה רשאי להשתמש במבנה לצרכיו.

34. הסדרי תנועה זמניים

באחריות הקבלן לפנות למהנדס תנועה לצורך תכנון הסדרי תנועה זמניים במקומות הדרושים. הקבלן יאשר התוכנית הנ"ל ברשות המקומית, משטרת ישראל, המפקח ומול כל הגורמים הרלוונטיים. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים לסימון, תמרור ובטיחות (יום ולילה) בעת ביצוע העבודות, כולל תשלום לשוטרים, עפ"י דרישת הרשויות, החוקים ותקנות הבטיחות. בסוף עבודתו יחזיר הקבלן את הסדרי התנועה הקבועים למצבם טרם בוצע העבודות.

35. סעיפים חריגים

הקבלן יבצע כל עבודה נוספת אשר לדעת המפקח קשורה בביצוע העבודה, ולא הוגדרה בסעיף מסעיפי כתב החמיות או לא סומנה בתכניות. עבודות חריגות – לא יאושרו עבודות אלה לביצוע, אלא אם כן ניתנה הוראה כתובה ע"י המפקח. המחיר יקבע עפ"י מחירון משהב"ש לעבודות פיתוח שבתוקף פחות ההנחה בסך 10% (במכרזי אומדן) ובהיעדר מחיר מתאים, עפ"י מחירון דקל פחות אותה הנחה שתימסר ע"י המציע וללא תוספת אזור ואחוזי קבלן ראשי. המפקח יהא רשאי להפסיק ביצוע עבודה מסוימת כדי לא לחרוג מהכמות החוזית ומהיקף הכספי שבחווה. מכל מקום, שיקול הדעת הבלעדי בעניין זה הינו של המפקח ולקבלן לא תהא טענה מכל סוג שהוא.

37. תוכניות לאחר ביצוע

על הקבלן להכין על חשבונו תוכניות לאחר ביצוע ובהתאם לנוהל הקיים ולדרישות באותה רשות מקומית כך שכל נושא ונושא וכל אחת מהמערכות השונות יבואו לידי ביטוי הברור ביותר על גבי התוכנית כפי שבוצע בפועל באתר (כולל כל השינויים לתוכניות המקוריות).

התוכניות יהיו ממוחשבות ויועברו לידי המפקח בשלושה העתקים על גבי סמי אורגניל ודיסקטים/דיסקים חתומים ע"י מודד מוסמך. מפרט המחשוב יהיה בפורמט G.I.S (מערכת מידע גיאוגרפית) או בהתאם לנדרש עפ"י אותה רשות מקומית וכפי שיאושר סופית ע"י המפקח.

תכניות "לאחר בצוע" יכללו בין היתר את כל הפרטים בדבר המיקום והגבהים של כל המתקנים, המבנים והמערכות כפי שבוצעו למעשה וכן מידע נוסף שיידרש להפעלה ואחזקה שוטפת של הפרוייקט בעתיד, כגון קואורדינטות של תוואי קוים ומיקום שרולים, רומי הקווים (כולל בתנוחה וחתכים לאורך), השרולים והשוחות (T.L., I.L.), כוונני זרימה, מיקום ורומי מתקנים, מבנים, עבודות עפר, כבישים, מדרכות, קירות תומכים וכו'. כמו כן נקודות קשירה לרשת הרומים והקואורדינטות הארצית.

תכניות אלו לא יישמשו שום בסיס לתביעות כספיות של הקבלן על שינויים בעבודות אשר לא אושרו על ידי המפקח בעת ביצוע השינויים.

הכנת התכניות הנ"ל הינה תנאי מוקדם והכרחי לדיון, בדיקה ואישור החשבון הסופי של הקבלן ולקבלת העבודות ע"י הרשות המקומית.

38. הגשת חשבונית

הקבלן יגיש למפקח חשבון חלקי או סופי, בצירוף המסמכים הבאים בשני עותקים: דפי מדידה, חישובי כמויות ותוכניות עדות חתומים ע"י מודד מוסמך לאותו חלק זה של העבודה שבוצעה בחודש שחלף. חתימה והצהרת מודד לעומק קטעי קווי התשתית וכל שלב בביצוע בטרם כוסו בעפר לרבות תאריך, מס' רשיון המודד וכדומה. בהעדר המסמכים המצוינים לעיל, או חלקם יוחזר החשבון לקבלן.

39. עם גמר הפרוייקט ימסור אותו הקבלן לרשות המקומית ויקבל אישור בכתב ממהנדס הרשות להשלמת העבודות לשביעות רצונו. אישור זה מהווה תנאי לקבלת תעודת גמר ותשלום החשבון הסופי.

40. המזמין שומר לעצמו את הזכות להסב את זכויותיו מן הקבלן בעניין תקופת הבדק לרשות המקומית באופן שזו תקבל מהקבלן את העבודה בתום תקופת הבדק על פי תנאי החוזה.

41. המדידה לעבודות המערכות תתבצע כדלהלן: אופני המדידה לחפירה להנחת צינורות נחשבים רק מצורת דרך עד לתחתית צינור (ממוצע בין תא לתא). חפירה ממצב קיים עד לצורת דרך, תשולם בסעיף חפירה/חציבה כללית.

חתימת הקבלן: _____

תאריך: _____

פרק 08-תשתיות חשמל בזק ותאורת חוץ

פרק 08 - מפרט מיוחד לתאורה, תקשורת והכנות לחברת חשמל

פרק זה בא להשלים פרקים 08 ו-43 של המפרטים הכלליים. מערכת המובילים לטלפונים תבוצע גם לפני התקנות, הפרטים והנחיות של חב' בזק עבור תשתיות לחשמל, בזק תאורת כבישים עבור תעשייה למגרשים 3,5,7 – יישוב אפרת

כללי:

המפרט להלן מתייחס לביצוע עבודות חשמל וכל חומרי העבודות הלוואי הדרושות לתשתיות עבור מורדות התאנה – יישוב אפרת.

ב. כל מתקני החשמל והתקשורת יבוצעו בהתאם למפרטים ובהתאם למסמכים והתקנות הבאים :

2. חוק החשמל תשי"ד 1954 . עדכון האחרון.
3. תקנים הישראליים העדכניים המתייחסים לצידוד חשמלי ותקשורת (מוליכים, כבלים, צינורות, ייצור לוחות חשמל, הארקות וכו').
4. תקנות חברת החשמל.
5. התכניות, המפרט הטכני המיוחד ורשימת הכמויות.
6. המפרט הכללי למתקני חשמל 2001 פרק 08 בהוצאת הוועדה הבין משרדית של משרד הביטחון משרד השיכון ומע"צ. עדיפות בין המסמכים לפי סדר הופעתם. עם הגשת ההצעה על הקבלן לפרט בכתב הכמויות כל ציוד מוצע בהתאם לנדרש, יחד עם ההצעה להגיש חומר טכני על הציוד המוצע (קטלוגים וכו').
- עם מסירת העבודה יספק הקבלן 3 סטים של תכניות מעודכנות ופרטי הציוד המותקן.

08.00 תאור העבודות

העבודות הכלולות במסגרת חוזה/הסכם זה, מתייחסות לנושאים הבאים, כולם או חלקם, כמפורט בתכניות ובכתבי כמויות.

- א. **מערכת תאורת חוץ הכוללת:**
חפירות / חציבות וכיסוין כולל חול, צינורות וכבלים לסוגיהם, סרט אזהרה, שוחות כולל מכסים ניקוז ושילוט, הארקה, יסודות, הגנות, עמודי תאורה, פנסי תאורה, מרכזית הדלקה וכו'.
- ב. **מערכות מובילים לטלפונים הכוללות:**
חפירות / חציבות וכיסוין כולל חול, אספקה ו/או צינורות לסוגיהם עם חוטי משיכה, מתאמים ("לגו"), תמוכות, תאים תת-קרקעיים לסוגיהם, החלפת קרקע, עטיפות בטון, גומחות בטון ותיבות הסתעפות ומעבר, חדירה לתא קיים וכו'.
- ג. **הכנה למערכת ההזנות של תשתיות חשמל הכוללת:**
חפירות / חציבות וכיסוין כולל חול, אספקה ו/או תאום, הובלה לאתר והתקנה בתעלות של צינורות לסוגיהם עם כבלי חשמל בשטחי חתך המצוינים בתכניות.

08.1 מפרט לעבודות חשמל ותאורה

א. תיאור המתקנים

1. מפרט זה מתייחס לביצוע מתקני תאורת רחובות, במקומות ובקטעים המופיעים בתכניות.
2. העבודות כוללות אספקה והתקנה של עמודי תאורה, זרועות, פנסים, אביזרים, כבלים, מרכזיות הדלקה, חפירות וחציבות, יסודות, ציפויים, צביעה, צינורות, פרוק מתקנים קיימים, העתקות, שינויים וכו', או רק חלקים מהנ"ל, הכל כמצוין בתכניות ובכתבי הכמויות.

3. על הקבלן לעבוד בזהירות מרבית שלא לפגוע ולא לגרום נזקים כלשהם למתקנים קיימים או למתקנים שבהקמה. כל הנזקים שיגרמו על ידי הקבלן לאנשים ו/או לרכוש יהיו באחריותו הבלעדית והכל יתוקן ויפוצה על ידי הקבלן ועל חשבונו.
4. המזמין שומר לעצמו הזכות הבלעדית לצמצם, להגדיל ו/או לשנות כמויות בסעיפים השונים, וכן בידו אף הזכות לבטל סעיפים שלמים המופיעים בכתב הכמויות, כולם או בחלקם. שינויים או ביטולים אלה לא יגרמו לשינויים במחירי היחידה המוצעים על ידי הקבלן והם יחייבו את הקבלן בכל כמות ובכל תנאי. כמו כן רשאי המזמין לחלק העבודות בין מספר קבלנים.
5. על הקבלן לדעת שמבוצעות עבודות רבות בשטח ועליו לתאם את כל פעולותיו עם המפקח. כמו כן עליו לקחת בחשבון את יתר עבודות התשתית והכל לפי הוראות המפקח ובתאום אתו. לא תשולמנה כל תוספות עבור הפסקות עבודה זמניות וחידוש העבודות לאחר מכן.
6. במידה ותידרש פתיחה של כביש או מדרכה יהיה על הקבלן לתאם זאת מראש עם מחלקת הדרכים ומחלקת התנועה של הרשות המקומית וכן עם המשטרה, ולקבל היתר לעבודות אלו מראש. כמו כן יתאם עבודותיו מראש עם מחלקת המים, חברת בזק וחברת החשמל, וידאג לקבל את כל האישורים הדרושים. לא תשולם כל תוספת עבור עבודות לילה.
7. במקומות שיבוצעו חפירות, תעלות, כבלים, בורות ליסודות, פתיחת כבישים, מדרכות וכו', חייב הקבלן לכסותם חזרה ולתקן כל הדרוש עוד באותו יום.
8. בכל מקרה לא ישאיר הקבלן תעלות פתוחות, בורות פתוחים, או מכשולים מכל מין וסוג שהוא ללא אמצעי הגנה מתאימים, כפי שנדרש בחוק ועל ידי מחלקת הדרכים של הרשות המקומית, כולל שילוט, תאורה וכו'.
9. כאמור, יהיה הקבלן אחראי לכל הנזק שייגרם לאנשים ו/או לציד כתוצאה מאי נקיטה בכל אמצעי ההגנה וההתראה הדרושים.
10. קיימת אפשרות שיהיה צורך לבצע החפירות, כולן או חלקן בעבודת ידיים ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון בהצעתו כי לא תשולם כל תוספת עבור קשיים בחפירות וחפירות בידיים.

ב. חפירות והנחת כבלים

1. הכבל יונח בחפירות בתוך הקרקע. הנחת הכבלים תעשה בהתאם לתקן הישראלי כפי שפורסם ברשומות מספר 1949, כמו כן בהתאם להנחיות חברת החשמל, חוקי החשמל וכו'.
2. הכבלים יונחו בחפירה ברוחב של 40-50 ס"מ ובעומק של 110 ס"מ. הכבלים יותקנו בתוך צינורות כפיים מפלסטיק לסוגיהם, מאושרים ע"י מת"י וחח"י תקניים, בקטרים הנדרשים. כל צינור ישמש להשחלת כבל אחד עד שלושה לכל היותר. דגמי הצינורות כמצויין בתכניות ובכתבי הכמויות.
3. הצינורות יונחו בין שתי שכבות חול דיונות, 15 ס"מ עובי כל שכבה. הצינורות יהיו שלמים לכל אורכם ויוחדרו ליסודות עמודי התאורה, למרכזיות וכו'. יותר שימוש במופות רק באישור המפקח ובצורה יציבה וברת-קיימא. בכל הצינורות הריקים יושחל חוט משיכה מניילון 8 מ"מ (ראה פרטי יסודות, צינורות וחדירות).
4. על שכבת החול העליונה יבוא כיסוי ומילוי בעפר. למטרה זו אפשר להשתמש בעפר שהוצא מהתעלה, אם אינו מכיל סלעים, אבנים וכו'. ההידוק צריך להעשות בעזרת מהדקים מכניים, קופצים או ויברציוניים ועליו להיעשות תוך רציפות ואחידות. כמו כן (כלול במחיר החפירה), יתקין הקבלן סרט פלסטי-תקני לפי דגם ח"ח, 30 ס"מ מעל לצינור.
5. בזמן העבודה יש לדאוג למניעת פיזור העפר מהחפירה במקומות שהוא עלול להוות מטרד לתנועה או להולכי רגל ולסלק כל העודפים הבלתי נחוצים. עם סיום העבודה יש ליישר ולנקות את השטח לגמרי.

6. במידה ויידרש שינוי בעומק בגלל פני השטח או מעברים, יעשה שינוי העומק באופן הדרגתי, איטי, וללא כיפופים חדים. המעבר ממפלס למפלס יבוצע בהדרגה וישולם עבורו כחפירה רגילה.
7. במקרה של הצטלבות צינורות יעברו אלו זה על פני זה בהפרשי גובה של לפחות 10 ס"מ. 10 ס"מ אלו ימולאו חול כריפוד עבור הצינור העליון. מעל צינור זה תונח שוב שכבה של 10 ס"מ חול ומעליה מילוי כנ"ל.
8. מעברי הכבישים יבוצעו על ידי צינורות כנ"ל, אך בעומק של 1.0 מטר ק.ע. של הצינור. במקרים מיוחדים, אם ידרש, יבוצעו המעברים בתוך צינורות פי.וי.סי. קשיחים, 110 מ"מ. פתיחת הכבישים והמדרכות תעשה על ידי ניסור בלבד ברוחב המינימלי הנדרש.
9. תיקוני המדרכות והכבישים יעשו על ידי הקבלן, בהסכמתם ובאישורם של המפקח והמהנדס, לפי הנחיותיהם ולשביעות רצונם (כורכר מלא לכל העומק וכו') לפי סטנדרט משרד השיכון והרשות המקומית.
10. אין לכסות את הצינורות והכבלים ללא אישור מוקדם של המפקח, אלא יש להזמין לביקורת לאחר הנחתם ולקבל אישור לפני כיסויים.
11. את הכבלים יש לגמור עם שרוולים פלסטיים המתאימים לצבע הגידים של המוליכים השונים.
12. הצינורות יוכנסו ליסודות של עמודי התאורה והמרכזייה, עד למרכזי היסודות בכניסה לעמודים. הצינורות יבוטנו ביסודות בשעת יציקתם, ברדיוס גדול ככל האפשר, ממרכז העמוד עד לחפירה והיו קשורים יחד במרכז שבין ברגי היסוד במדויק.
13. על הקבלן להמציא תכניות סופיות, עדכניות וממשיות של הנחת הכבלים, עם סיום הנחתם, עם סימון מרחקים מאבני השפה, ממבנים, ציון עומקים וכו'. במידה ותכניות הרקע ממוחשבות יגיש הקבלן תכניות העדות ממוחשבות גם כן. המדידות תבוצענה ע"י מודד מוסמך.
14. הקבלן אחראי כלפי המהנדס והמזמין עבור טיב החומרים וטיב עבודתו למשך שנה אחת מיום הפעלת המתקן וכל פגם שיתגלה, אף אם הפגם הינו בכבלים עצמם, יחול תיקונם על הקבלן ועל חשבונם.
15. חיבורי הכבלים וההסתעפויות יעשו בתוך העמודים או במרכזיה, ולא יבוצעו כל חיבורי כבלים על ידי מופות.
16. כל הכבלים יוכנסו לעמודי התאורה והמרכזיות רק דרך הצינורות אשר יבוטנו ביסודות בשעת יציקתם, כאמור לעיל.
17. במידה ואין אפשרות להשלים הכניסה וחיבור הכבלים לאחר ההנחה, יהיה על הקבלן להגן עליהם ולאטום אותם באפוקסי נגד חדירת מים ורטיבות ולסמן את מקומם בסימון בר-קיימא. עם הצבת העמודים, המרכזיות וכו', יכניס הקבלן את הכבלים וישלים את החיבורים ללא כל תשלום נוסף.
18. תשומת לב הקבלן מופנית לכך, שעקב השימוש בצינורות והמגבלות באפשרויות ההשחלה, יוכנסו כל הכבלים לכל העמודים, אף אם זה משמש בחלקו למעבר בלבד (כבלי ערב, לילה ופיקוד), החיבורים וההסתעפויות יבוצעו על המגשים שבעמודים בעזרת מהדקי BC-3 ; BC-2 (פיקוד) SOGEXI כנדרש כולל שילוט וכו', לכל הכבלים, על כל גידיהם.
19. מוליך הארקה שזור מנחושת, 35 מ"מ, יותקן בחפירות, חופשי, במקביל לצינורות (ולא בתוכם). הכבל יוחדר עד לתא האביזרים שבעמוד ללא חיתוך, אלא על ידי קיפול והשחלתו בצינור נפרד 50 מ"מ ביסוד והמשכתו לעמוד או לחיבור הבא. הכבל יחובר לבורג הארקה שבעמוד באמצעות נעל כבל מתאימה, מותקנת בלחץ.

20. הערה חשובה

הקבלן יבצע החפירות והנחת הצנרת והכבלים רק לאחר גמר ביצוע כל עבודות העפר בשטח המדרכה ו/או האי, וגמר ביצוע אבני השפה של המדרכות ו/או האיים (או בהתאם להוראות המפקח).

21. החפירות בערוגות ובפסי הירק תעשנה בידיים, תוך זהירות מרבית מפגיעה בשיחים, בפרחים, בעצים וכו'. כל שיח שלא תהיה ברירה אלא להוציאו בעת ביצוע החפירות, יוצא בזהירות ובמקצועיות ויושתל בחזרה ע"י הקבלן לאחר המילוי. כל האמור לעיל כלול במחיר החפירה ולא ישולם עבור זה בנפרד.

22. בכל נושא פתיחת הכבישים יתאם הקבלן את זמני הביצוע וצורתם עם המפקח וידאג לקבל אישור מראש מהרשויות המוסמכות, המפקח, המשטרה וכו'.

ג. עמודי תאורה

1. העמודים יהיו מהדגמים, הטיפוסים, האורכים וכו', כפי שמצוין בתכניות ובכתבי הכמויות. ועפ"י אישור מחלקת שפע של המועצה האזורית שומרון.

2. העמודים יוצרו בהתאם להנחיות ולדרישות משרד השיכון בחוברת מתאריך 5 למאי 1980, לגבי תנאי ייצור והתקנת עמודי תאורה, בהתאם לתכניות ולדרישות הטכניות והספציפיקציות, כפי שאלו מופיעות במפרט מנהלי אספקה מספר 63 משנת 1966 ותקן ישראלי מספר 812. העמודים יהיו בעלי מידות רגילות ולא צרי גזרה. כל העמודים יהיו מאושרים ע"י מכון התקנים הישראלי, בליווי תעודות מתאימות שיימסרו למפקח. במקומות שיידרשו יהיו העמודים לפי סטנדרטים של מ.ע.ץ.

3. ברגי היסוד יהיו בקוטר, באורך ובעלי כיפוף כפי שמופיע במפרט הנ"ל ובתכניות (4 ברגים ו-12 אומים לכל עמוד + כל הדיסקיות כמפורט).

4. בחלק התחתון של העמוד ירוחק מסביב שרוול פלדה בגובה של 30 ס"מ, צמוד לעמוד (שרוול "זנדי"), (במידה ונדרש בכתבי הכמויות).

5. פלטת היסוד תרוחק בנוסף ע"י 4 צלעות לעמוד עצמו לשם חיזוק. הצלעות מפח פלדה בעובי של 8 מ"מ לפחות

6. ציפוי העמודים והגנתם מפני החלודה יבוצע ב א ב צ ח ס ב ט ב י ל ה מבחוץ ומבפנים ובהתאם לתקן ולמפרט (עובי הציפוי 60 מיקרון לפחות), וזאת לאחר כל העיבודים, הריתוכים וכו', ועל כל החלקים, כולל פלטת היסוד, דלת התא וכו'.

7. במידה ותידרש גם צביעת העמודים (בנוסף לגלוון) יבוצע הדבר בתהליך ושיטת צביעה יבשה וקלייה בתנור על פי מפרט 109 (או 109A כפי שיצוין בכתבי הכמויות) של חברת "אפוקול בע"מ - אזור תעשייה קרית מלאכי או שווה ערך.

הצביעה ע"י איבוק בשיטת TRIBO (FRICTION) או בשיטה אלקטרוסטטית של אבקה על בסיס פוליאסטר טהור מסוג HB בעובי 80 מיקרון לפחות. הצבע עומד בדרישות התקנים הארופיים נגד דהיייה. הגוון לפי דרישת המפקח. הדבקת הצבע תבדק ותאושר ע"י מכון התקנים לעמידות בדרגה "0". כל החלקים הצבועים (עמודים, זרועות, פנסים וכו') יארזו וישלחו לאתר בשרוולי פוליאטילן בעובי 0.05 מ"מ לפחות מודבקים ע"י סרטים בקצוות.

8. לעמודים תא אחד או שניים לאבזורים. לתאים יינתנו חיזוקים בהתאם למפרט 63 מפלדה 8 מ"מ לפחות, כולל מסגרות חיזוק. התאים יהיו בגודל מתאים להתקנת המגשים נושאי האבזורים, חיבורי הכבלים וכו' ויבטיחו עבודה קלה וטיפול נוח.

9. התאים יסגרו בעזרת מכסים מפלדה וברגי "אלן" שקועים, מוגנים מפני חלודה. הברגים יטבלו בגריז סמיך בחלקם הפנימי ועל התברג, והדלת מגולוונת כמו העמוד.

10. המכסים ישלימו בדיוק את הפתח החסר, יצופו ויצבעו כפי שפורט לגבי העמודים עצמם. לדלת תחומר שרשרת מגולבנת שתחזק לבורג מיוחד בתא ושתאפשר תלית המכסה עד לרצפה. השרשרת בתוך שרוול ניילון.

11. בתוך התאים ייעשו סידורים נאותים להרכבת מגשי האביזרים וחיזוקם ע"י תליה למעלה וחיזוק ע"י בורג בחלקם התחתון לפס שיוכן לשם כך בעמוד, כולל הכנת ברגים, חורים, הברגות, פסים וכו'.

12. הארכת העמוד תעשה ע"י בורג הארקה מיוחד שירותך לשם כך בתוך התא ושלא יהיה קשור במגש האביזרים. הבורג יהיה "5/16" ויכלול 3 אומים ו-4 דסקיות, הכל מפליו .

13. העמודים יסופקו עם הברגים והתברגים לשם חיזוק העמודים, הפנסים והזרועות. הברגים מוגנים מפני חלודה ומצופים באבץ או בקדמיום. ברגי החיזוק לזרועות יהיו מדגם "אלן", שקוע בעמודים בגובה של עד 5 מטר, וברגים מגולוונים עם ראש משושה בעמודים מ-6 מטר ומעלה. הברגים יובלטו במינימום האפשרי ויתברגו אל אומים שירותכו לחלק ה ד ו פ ן ה פ נ י מ י של העמוד ולא יבלטו בחוץ.

כל הברגים יטבלו בגריז סמיך בחלקם הפנימי ועל התברגים.

ד. יסודות

1. העמודים יותקנו על גבי היסודות שנוצקו מראש. מידות היסודות יהיו בהתאם למידות המצוינות בתכניות ובכתבי הכמויות. היסודות יהיו מבטון ב-300.
2. במידה ותחתית חפירת הבור לשם יציקת היסוד איננה חול או כורכר, יש לחפור 10 ס"מ נוספים ולמלא שכבה זו בחול. המחיר נכלל במחיר היסוד.
3. יש להכין תבנית ומסגרת מתכתית מרותכת לשם קביעת המקום המדויק של ברגי היסוד, כך שיהיו מאונכים ומותאמים למרחקים של החורים בפלטות היסוד. ברגי היסוד יבלטו לגובה של כ-5 אומים מעל ליסוד.
4. הברגים עד לחלקם המצופה ינוקו במברשת פלדה ולאחר מכן ינוקו ב"קרבון טטרה כלוריד" (לא נפט או בנזין), מכל השומנים שעליהם, אחר-כך יוכנס החלק המנוקה של הבורג ללא החלק המצופה וללא התברג שיסומן לתהליך זה, לתוך 10% חומצת מלח, עד להופעת חלודה רצופה. הברגים מצופים קדמיום כ-15 ס"מ עליונים, כולל התברג .
5. פני היסוד העליונים יהיו כ-20 ס"מ מתחת לפני הריצוף או אבני המדרכה, כך שיאפשרו בעתיד ריצוף מלא ויש לקחת זאת בחשבון בעת ביצוע החפירה. במקרים מיוחדים, במידה ויידרש, יבוצעו היסודות כשהם בולטים כ-7 ס"מ מעל לריצוף. כל החלק הבולט יהיה יצוק בתבניות חלקות, "פזות" וכו'. על הקבלן לדאוג ולקבל מהמפקח את הגובה הנכון בכל מקום ומקום.
6. בתוך היסוד יוכנסו שרוולים 75 מ"מ, במספר ובכוונים הדרושים וברדיוסים מקסימליים. הצינורות יגיעו למרכז היסוד לשם כניסתם לעמודים, בנוסף לכל הצינורות הנדרשים כבר כיום בהתאם לתכניות, יוכנס בכל היסודות ללא יוצא מהכלל שרוול 75 מ"מ כרזבה להעברת כבלים נוספים בעתיד ומחירו כלול במחיר היסוד. כאמור לעיל, כל הצינורות יקושרו יחד במרכז המדויק והם יובלטו כ-15 ס"מ מפני היסוד בשלב היציקה .
7. החללים שיווצרו בין קירות הבורות והיסודות, ימולאו בחול עד 10 ס"מ מתחת לגובה הריצוף.
8. הביצוע והתנאים יהיו בהתאם למפרט הכללי לעבודות בטון יצוק באתר .

9. על כל אחד מארבעת ברגי היסוד יותקנו 3 אומים, 2 דיסקיות רחבות ודיסקית קפיצית. כל האומים והדיסקיות מצופים "קדמיום" נגד חלודה או מגולוונים.

בקטעים שבהם לא יבוצעו עמודים באופן מידי, יבוצעו הסעיפים הבאים:

10. על כל בורג, כולל האומים והדיסקיות, יותקן שרוול פלסטי ממולא גריז לכל גובהו.

11. כמו כן, תותקן פלטה מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, במידות המצוינות במפרט ובכתבי הכמויות, להגנה על היסוד, הצינורות, מוליכי הארקה וכו', וכל זה יכוסה באדמה, אספלט וכו' ליישור המקום והחלקתו. הקבלן יבצע סימון ברור ובר-קיימא לזיהוי היסודות בשלב שיגיע להשלמת המתקנים והצבת העמודים.

ה. הצבת העמודים

1. העמודים יוצבו אך ורק בעזרת מכשירים מכניים ומנופים מתאימים, היתר בעבודת ידיים.

2. העמודים יוצבו בצורה אנכית בהחלט מכל הצדדים (ציר העמודים), בעזרת מערכות האומים והדיסקיות כדלקמן: אום ודיסקית רחבה מתחת לפלטת היסוד (מוגבה מהיסוד עצמו), דסקית רחבה, דסקית קפיצית ואום נוספת מעל לפלטת היסוד, ומעליה עוד אום. כל האומים והדיסקיות מצופים קדמיום כנגד חלודה, או מגולוונים. תא האביזרים יהיה בכיוון הפוך לכיוון הנסיעה.

3. באם יהיה צורך להגדיל את החורים בתוך פלטת היסוד, יעשה זאת הקבלן ללא תשלום נוסף.

4. ברגי היסוד הבולטים מעל ליסוד (בגובה של 5 אומים בערך), ימרחו לפני ואחרי הצבת העמודים ע"י משחה מונעת החלדה וכן האומים.

5. לאחר ישור העמוד ומתיחה סופית של כל האומים, יעטפו הברגים והאומים ביוטה רוויה זפת.

6. **לאחר מכן תשפך זפת חמה על הברגים, האומים ועל כל פלטת היסוד, כולל הפלטות המרותכות בין פלטת היסוד והעמוד. כמו כן יצופה העמוד בזפת בחלקו התחתון עד לגובה של 10 ס"מ מעל פני הקרקע והפיתוח הצמודים. הכל יגמר בקו ישר, מקביל ונקי. (או עד קצה שרוול החיזוק הנוסף).**

ו. חיבורים

1. הקבלן יגלה קצות הכבלים, ילביש עליהם שרוולים פלסטיים-צבעוניים עד לנקודות החיבור.

2. הקבלן יספק כל החלקים והחומרים הדרושים, כולל אומים, מהדקי SOGEXI BC-2 ; BC-3 שרוולים, שלטים, פסי מהדקים וכו'. (פרט במקומות שיידרשו מהדקים שונים, כמצוין בתכניות או בכתבי הכמויות).

3. במקרים של שימוש בכבל משוריין יחבר הקבלן את השריון לבורג הארקה ע"י חבק מתאים, ניקוי השטח וכו'.

4. הקבלן ישאיר עודפים לכבלים ולמוליכים, על-מנת לאפשר הוצאת מגשים, קיצור מוליכים וכו'.

5. החלוקה בין הכבלים (ערב, לילה ופיקוד), ומוליכי הפזות השונים תהיה בהתאם לתכניות ולהוראות המהנדס, והקבלן יכין שילוט מתאים לכל המהדקים, בציון המעגלים והפזות ולכל הכבלים והמהדקים, כולל הפיקוד.

6. המוליכים והחיבורים יבוצעו בצורה מקבילה, נקיה וישרה, קשירתם בקבוצות וכו'.

7. הכבלים יחזקו ע"י שלות או פלטות בקליט, כך שעומס הכבל עצמו לא יפול על החיבורים החשמליים.

ז. אביזרי עזר ומגשים

1. כל אביזרי העזר, כלומר המשנקים, הקבלים וכו', יהיו מיוצרים בהתאמה לדרישות התקנים הישראלים המתאימים ויהיו מאושרים ע"י מכון התקנים או המבדקה שליד הטכניון בחיפה.
2. המגשים יעשו מקופסאת בידוד מוגנת מים IP67 ויוכנו בצורה שתאפשר התקנה נוחה בתוך תא האביזרים וחיוזק למניעת רעידות וזעזועים, הן למעלה והן למטה ע"י בורג חיוזק נוסף. המגש בעל "גגון" ברוחב 5 ס"מ.
3. יותקנו דסקיות בידוד למניעת מגע ישיר בין האלומיניום ופח הפלדה, בשימוש בעמודי אלומיניום.
4. מתחת למגש יוכנו שלות לחיוזק הכבלים.
5. יותקנו מהדקים דגם SOGEXI BC-2; BC-3 = 35 ממ"ר, מהסוג המאושר ע"י המפקח לכל הכבלים היוצאים והנכנסים ובהתאם לחתכי הגידים ומספרם, ופסי מהדקים מבקליט לפי הצורך לחיבורי הפנסים וכן שילות וחיוזקים עבור הכבלים התת-קרקעיים הנכנסים והיוצאים מהעמוד. לכל עמוד יוכנסו כבלי הערב, כבלי הלילה וכבלי הפיקוד ויצאו לעמודים הנוספים (לאחר חיבורם בעמוד). כל המהדקים ישולטו בצורה ברורה וברת-קיימא, בציון המעגלים, הפזות וכו'.
8. המגש יאורק לאדמה בצורה שתבטיח את אי הפסקת הארקה בעמוד עצמו, אפילו אם יפורק ויוצא ממקומו.
7. המבטיחים שיורכבו על המגשים יהיו מפסיקי זרם חצי-אוטומטים 2X10A דגם 10KA – B. יותקן מ"ז ח"א נפרד לכל נורה. מ"ז ח"א מוגנים מפני מגע מקרי, כמו כן יותקן מ"ז ח"א כנ"ל לגיד פיקוד בכל עמוד.
8. יש להבטיח מרחק מספיק של האביזרים ממכסה התא החיצוני.
9. מתחת למ"ז הח"א למהדקים וכו', יש להתקין פלטה פיבר 0.5 מ"מ על כל שטח המגש, אשר תבלוט כ-5 מ"מ מכל הצדדים.
10. המשנקים יהיו למתח נומינלי של 230 וולט, תוצרת "עין השופט" או דגם אורגינלי של יצרן גוף התאורה. הקבלן יבטיח אחריות על המשנקים ל-5 שנים (פרט לנדרש במפורש במכרז).
11. הקבלים שיותקנו יהיו: עבור תאורה המבוססת על לדים כמצויין בתכניות ובפרטי הפנסים. ומאושרים ע"י מחלקת המאור של מחלקת ההנדסה של אפרת.
12. החיבורים החשמליים למגש שבפנס יבוצעו ע"י סידור "תקע-שקע".
13. המחיר יהיה זהה למערכת האביזרים בכל המקרים, כלומר, אם המגש כולו, כולל כל האביזרים יותקן בתא שבעמוד, או אם יותקנו המשנקים, הקבלים והמצתים בפנסים והיתר בתאי העמודים כאמור לעיל, או בכל צרוף אחר שיידרש.

ח. זרועות לעמודי מתכת

1. הזרועות תהיינה מהדגמים, טיפוסים, ארכים וכו' כפי שמציין ובכתבי הכמויות ובפרטי התחנה.

2. הזרוע תורכב ותחזוק לעמוד באמצעות שרוול מתאים כמפורט. החיזוק של הזרוע אל העמוד באמצעות ברגי חיזוק כמפורט בסעיף 13ג- לעיל.
3. לזרוע תושבת וסידור למניעת חדירת גשם וחרקים לעמוד, כנדרש.
4. הכל מצופה אבץ חם בטבילה ומוגן מפני חלודה, וזאת לאחר העיבודים, הקידוחים, הריתוכים וכו'.
5. הזרועות תורכבנה על העמודים בצורה אנכית ובהמשך ישיר של העמוד ותחזוקנה היטב למניעת סיבוב הזרועות והפנסים מהרוחות הנושבות באזור.
6. הכל פרט למקרים שנדרשות זרועות מדגמים אחרים, כמפורט במכרז.

ט. גופי תאורה

1. גופי התאורה מיועדים לשימוש עם נורות בסיס לדים מוגן מים הנדרש ויהיו עם IP – 66 לפחות.
2. הגופים יהיו מתוצרת ולפי הדגמים שידרשו בתכניות ו/או בכתבי הכמויות וכולם עם כיסויים, כאשר צידם החיצוני חלק. המאושרים ע"י המועצה.
3. לגופים בתי-נורה עם סידורים קפיציים למניעת שחרור הנורות בזעזועים, דגם "לגרנד" או דומה.
4. לגופים רפלקטורים מזכוכית מצופה כראי או מאלומיניום טהור מצופה אנודית לקבלת עוצמה ופיזורי אור המוצהרים ע"י היצרן.
5. בגופים המותקנים על המבנים יותקנו בתוכם אביזרי העזר, פרט לנתיך שיותקן בתיבה נפרדת, או כפי שפורט לעיל.
6. מבית הנורה שבגוף התאורה יצא כבל נ.י.ג. 1.5X3 ממ"ר שיגיע דרך הזרוע עד לתא האביזרים שבעמוד או עד לתיבת החיבורים שעל המבנים. אורך הכבל יהיה בעל רזרבה מסוימת (כ-0.5 מטר) בעמוד. (הכל כלול במחיר גוף התאורה).

גופי תאורה על בסיס לדים

1. במידה והקבלן מספק ג'ת כשווה ערך באחריותו הבלעדית לבצע חישובי תאורה ולאשר עם מהנדס החשמל.
2. ג'ת יעמדו בתקן LM80, LM79
3. הלדים יהיו מתוצרת פיליפס או סמסונג או קרי בלבד. לא יאושרו תוצרות אחרות.

י. סימון ושלוט

1. כל העמודים ימוספרו בצבע בהתאם לספרור המופיע בתכניות ובהתאם להוראות המפקח, עד 6 ספרות לעמוד.
2. המספרים יהיו בגודל של 10 ס"מ, ישרים, נקיים ובצבע בר-קיימא על גבי הגלון, כולל יסוד מתאים.
3. גובה המספור 2 מטר מעל לקרקע בצד העמודים שנגד כוון הנסיעה ומעל לתא האביזרים.
4. על כל גוף תאורה שעל מבנים יותקן שלט חרוט, לבן על גבי שחור שבו יצוין מספר הפנס וכן ציון "מוזן מתאורת רחובות".
5. השלט יותקן על חלקו האחורי או הצידי במקום בולט של הפנס.

6. תיבות החיבורים וההסתעפות שעל המבנים יצוידו גם הם בשלטים חרוטים כנ"ל בציון "מוזן מתאורת רחובות". השלטים יותקנו בחזית התיבות .

9. כל השלטים החרוטים יחוזקו לפנסים ולתיבות ע"י ברגים או מסמרות.

08.2 – מערכת מובילים לתקשורת

1. עבודות הצנרת והמובילים למערכות התקשורת עד גבול המגרש כוללות : חפירות, חציבות, מעברים דרך מדרגות, קירות מגן וכו', אספקות והתקנות של צינורות לסוגיהם, כולל מתאמים מחזיקי מרחק ("לגוי"), תמוכות, חוטי משיכה, בנית תאים מושלמים לכבלים, ניקוזים לתאים וכו'. **החל מארון**

תקשורת ראשי בבניין ועד לגובת קרקעי ו/או עד לפילר בזק משולב בקיר פיתוח.

2. כל העבודות הקשורות במערכת הטלפונים תבוצענה בהתאם לתכניות, לכתבי כמויות, בהתאם לדרישות הטכניות ולהנחיות העדכניות של הנהלת אגף ההנדסה ותכנון של חברת "בזק", וכן כמצוין בחוברת של "בזק" – "מפרטים טכניים לעבודות בינוי רשת", ובהתייחסות למפרטים ולתוספות המתאימות לכל סוגי העבודות שיש לבצע, המצוינים בכתבי הכמויות והמסומנים בתכניות. על הקבלן להחזיק ברשותו החוברת הנ"ל וכן מפרטים ותכניות סטנדרטיות של "בזק" לתאים השונים "תאים לכבלים ולמתקני תקשורת תת-קרקעיים" ולבצע הכל כנדרש.

3. הצינורות יונחו על שכבת חול בעובי 15 ס"מ ויכוסו בחול עד לגובה של 30 ס"מ מעל לשכבת הצינורות העליונה, הכל לכל לרוחב התעלות.

4. רוחב התעלות בתחתיתן יהיה כדלקמן :
לצינור $\varnothing 1X4 - 40$ ס"מ, לשני צינורות האחד ליד השני – 55 ס"מ, לשלושה צינורות, האחד ליד השני – 70 ס"מ, לארבעה צינורות, האחד ליד השני – 120 ס"מ. הצינורות יותקנו במרכזי התעלות כנדרש.

5. יתר החומרים יסופקו ע"י הקבלן, כולל כל הציוד וחומרי העזר, כולל מחברים, תמוכות ("לגוי"), מתאמים, מחזיקי מרחק, אטמים, קונוסים, חוטי משיכה, קשתות, מופות וכל הנדרש.

6. כל הצנרת עבור סיבים אופטיים למצלמות יהיו עפ"י המצויין בתכניות 3+4" כולל כל השוחות כמצויין.

08.3 – הכנות עבור תשתיות חשמל

כללית:

לא נדרשת תחנת שנאים מחברת חשמל

חיבור יבוצע מעמוד חשמל מתח גבוה (הסדרה מול חח"י מעבר לקו הכחול).

1. **כל ההכנות במעברים** עבור תשתיות החשמל יבוצעו ע"י צינורת לסוגיהם כמצויין בתכניות החשמל, אשר יונחו בתעלות על שכבת החול בעובי 10 ס"מ ויכוסו בחול עד גובה של 30 ס"מ מעל לשכבת הצינורות העליונה. ע"י צינורות בקוטר 6" ו/או 8" הכמויות עפ"י המצויין בתכניות

2. את סרטי האזהרה ידאג הקבלן להניח אותם ולפרוס אותם כ- 40 ס"מ מפני הקרקע הסופיים, לכל אורכם, ובמרווחים של 10 ס"מ בין סרט לסרט.

3. הנחת שכבות הצינורות על פי כמויות הצינורות בעלי הקטרים השונים וסידורם בתעלה, המרווחים ביניהם במישורים האופקי והאנכי, יעשו בתאום מראש עם המפקח באתר בכל מקרה ובאישורם.

4. כל הצינורות יאטמו בקצותיהם עם פקקים/מכסים מתאימים למניעת חדירת אדמה, לכלוך וכו', לאחר שיושחל בהם חוט משיכה מניילון 8 מ"מ, הכלול במחיר הנחת ו/או הספקת הצינור ולא ישולם עבור זה בנפרד.
5. כמו כן כלולים במחירי הצינורות השונים קשתות, זוויות, מופות, חוטי משיכה, עליות, אטימות, זוויתנים וגושי בטון לחיזוק וכל הנדרש.
6. קצוות הצינורות יסומנו בצורה בר-קיימא ע"י גוש בטון שקוע 40X40X40 ס"מ וזיתן 5 ס"מ הבולט 0.5 מטר מעל לקרקע ושילוט, וכן יצינו בצורה ברורה וחד-משמעית בתכניות העדות (AS-MADE) הממוחשבות ובדיסקטים ובשרטוטים שיגיש הקבלן לאחר הביצוע.
7. בכל הגומחות יותקנו שרוולים לפי הצורך ועוד שני שרוולים שמורים. בגומחות חל"ב (מונים) המותקנות על קירות תומכים יותקן גם שרוול $\varnothing 75$ מ"מ לכל יח"ד עד מחוץ לקיר בעומק 80 ס"מ מפני קרקע סופיים.

08.04 - דרישות כלליות:

1. כל העבודות תבוצענה בכפיפות לתנאי המכרז/החווה הכלליים של המזמין.
2. על הקבלן להגיש את הצעתו כשהוא מכיר היטב את התכניות, המפרטים הטכניים, את התנאים במקום וכל הקשור בביצוע העבודה באתר, כולל דרכי גישה, אחסון, קשיי חפירות, תאומים וכו'. לא תוכרנה כל דרישות לתוספות שינבעו מאי הכרת התנאים והשטח וכן לא תשולם תוספת עבור קשיים בחפירות, עבודות ידיים וכו'.
3. העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות, למפרטים הטכניים ולכתבי הכמויות, וכן בהתאם לחוקי החשמל, דרישות חברת החשמל, המפרטים הכלליים 08 ו-43 במהדורתם האחרונה, כפי שהוצאו ע"י משרד השיכון, משרד הבטחון ומע"צ, וכן בהתאם להוראות המהנדס והמפקח ולשביעות רצונם. במידה ומתגלים הבדלים בין התכניות, המפרט וכתבי הכמויות יתייחס המחיר להוראה החמורה ביותר.
4. בזמן העבודה יש לדאוג למניעת פיזור העפר מהחפירה, במקומות שהוא עלול להוות מטרד לתנועה או להולכי רגל, ולסלק כל העודפים הבלתי נחוצים. עם סיום עבודה יש לישר ולנקות את השטח לגמרי.
5. אין לכסות את הצינורות ללא אישור מוקדם של המפקח, יש להזמין לשם ביקורת לאחר הנחתם, ולקבל את אישורו לפי כיסויים. כנ"ל יש להזמין את המפקח מטעם "בזק" לעבודות הטלפונים ומפקח מטעם חברת החשמל לעבודות ההכנה עבורם, כמפורט.
6. על הקבלן לבצע השווחות השונות הנדרשות בפרקים השונים, לפי ההנחיות כדלקמן:
 - גובה סופי פני השווחות במדרכות ו/או באיים, כגובה המדרכות ו/או האיים באותו מקום.
 - גובה סופי פני השווחות בכבישים יהיה 3 ס"מ פחות מפני הכביש המתוכנן באותו מקום.
 - בכביש קיים יושווה גובה התקרה של השוחה, עם גובה הכביש באותו מקום.
7. על הקבלן לדאוג ולקבל מהמפקח את תכניות תאום השירותים, תנוחות, חתכים, פרטים וכו', כך שיהיה מודע לכל המתקנים המתוכננים ו/או שיהיו קיימים בכל מקום שהוא עובד בו. תכניות תאום השירותים מהווים חלק מתכניות המכרז.
8. בכל מקום שרשום "חול" הכוונה לחול דיונות.
9. לפי דרישת המפקח, ירחיק מנהל העבודה כל עובד שלא יראה למפקח כמתאים לתפקידו.

10. כל החומרים יהיו מטיב מעולה, בהתאם לתקנים המתאימים וכן באישור המהנדס.
- לשם כך על הקבלן להמציא למהנדס דוגמאות של כל החומרים והאביזרים לבדיקה ואישור לפני הזמנתם ולפני תחילת ביצוע העבודה, כולל תכניות ביצוע מוצעות של מרכיזיות ההדלקה. המהנדס רשאי לדרוש בדיקת חומרים או אביזרים ע"י מכון התקנים, ע"ח הקבלן.
11. על הקבלן לוודא שכל ההוראות, ההערות וכו', המתייחסות לביצוע העבודות, תרשמה ביומן העבודה שימצא תמיד במקום, וכן עליו לדעת היטב את כל הנרשם ביומן זה.
12. המזמין אינו מתחייב לספק לקבלן כל חומרים, אביזרים, כלי עבודה וחומרי עזר.
13. המזמין אינו מתחייב לקנות או לרכוש מהקבלן כל עודפי ציוד או חומרים, וכן מתקנים שישארו בידי הקבלן בסיום העבודה .
14. הקבלן אחראי למסירת המתקן לחברת החשמל וקבלת אישורה על תקינותו לפני קבלת סופית ע"י המהנדס והפעלה מלאה של המתקנים בשעות הערב והלילה .
15. ביצוע העבודה לשלביה יתואם עם המפקח, עם חברת החשמל ובזק, כך שתיגרמה מינימום של הפרעות חשמל, הפרעות תנועה וכו'. כמו כן יתאם הקבלן את העבודות עם האחראי על תאורת הרחובות מטעם הרשות המקומית ויודיע להם בכתב על כל שלב בביצוע העבודות.
16. **היסודות והביטונים יהיו מסוג "בטון 300" שיבדק ע"י מכון התקנים על חשבון הקבלן המבצע ותוצאותיו ימסרו למפקח.**
17. הקבלן אחראי עבור טיב המתקנים למשך שנה מיום מסירתם ולאחר אישורם של המהנדס וחברת החשמל. אחריות זו חלה על כל חלקי המתקן, טיב, עבודות, ציוד וכן הנורות שבפנסים וכו', ועליו לתקן ולהחליף כל חלק או עבודה פגומים, וכל זאת על חשבונו. האחריות לנורות מחייבת את הקבלן להחליף בפועל באתר כל נורה שתשרף כמחויב בחוזה עבור כל פריט אחר במתקן.
18. האחריות לריתוכים תהיה למשך 5 שנים ולציפויים המתכתיים ל-3 שנים. לא יראו במשך תקופה זו סימני חלודה על העמודים ששטחם גדול מ-10 מ"ר.
19. הקבלן ידאג להוצאת פוליסת ביטוח לכל תקופת ביצוע העבודה לגבי צד ראשון, שני ושלישי. אין המזמין אחראי לגבי תביעות העלויות לבוא מצד ראשון, שני או שלישי, וכל זה באחריותו הבלעדית של הקבלן המבצע .
- סעיף זה מחייב את הקבלן בניסוחו המלא, אלא אם כן נושא הביטוחים כלול ומחייב על פי סעיפים אחרים בפרקים קודמים של חוזה זה.
20. על הקבלן לעבוד בזהירות רבה ולא לגרום כל נזק לחלקי מבנה, מתקנים, צינורות, כבישים וכו'. במידה ונדרשת פעולה כזו, עליה להיעשות בתאום ובאישור מראש של המפקח.
21. כל נזק שיגרם ע"י הקבלן למתקנים כלשהם בשטח, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו הוא, לשביעות רצונו של המפקח. הקבלן ידאג לקבל מהמפקח את כל האינפורמציות ו/או התכניות לגבי כל המתקנים הקיימים ו/או המתוכננים בשטחי עבודתו .
22. הקבלן יכול להגיש הצעתו לציוד שלדעתו הנו שווה-ערך לציוד המוכתב במכרז. בכל מקרה, ההצעה בגוף כתב הכמויות של המכרז עצמו חייבת להתייחס לציוד המוכתב במכרז, וההצעה לציוד שווה-ערך, לפי הצעת הקבלן, אם תהיה כזו, תמצא ביטויה בדף נספח למכרז בנפרד, תוך ציון הציוד המוצע, פרטיו, נתוניו הטכניים, שם הספק וכו'.
23. כל הצעה לציוד שווה-ערך לא תידון כלל, אלא אם כן הוצעה יחד עם המכרז, כמפורט לעיל. ההחלטה אם הציוד המוצע אמנם שווה-ערך או לא, הנה בהחלטת המהנדס והמזמין בלבד.
24. לא יעשה כל שינוי בביצוע ללא אישור מוקדם ובכתב של המהנדס המתכנן והמפקח.

העבודה תבוצע על ידי חשמלאים המאומנים במיוחד לעבודות אלו וברמה מקצועית גבוהה. הקבלן יהיה בעל רשיון עבודה ממשלתי מתאים לביצוע עבודות חשמל אלה ויעסיק באופן קבוע באתר מנהל עבודה, שיהיה מוסמך לקבל הוראותיו של המהנדס והמפקח.

25. למזמין ו/או לרשות המקומית הזכות להפעיל ולהשתמש במתקנים שבוצעו על ידי הקבלן, כולם או בחלקם, לפי הצרכים, אף אם לא נתקבלו סופית מהקבלן, ללא זכות עיכוב מצד הקבלן.

26. עם סיום עבודות החשמל והתאורה יזמין הקבלן ביקורת ע"י בודק של חברת החשמל, יבצע כל התיקונים שיידרש, עד לקבלת האישורים על תקינות המערכות והפעלתן. כל זה כלול במחירי העבודות כפי שהוצעו ע"י הקבלן ולא ישולם עבור זה בנפרד.

27. **תכנית עדות:**

א. במהלך הביצוע יסמן הקבלן על התכניות שברשותו את כל השינויים שבוצעו לעומת התכנון המקורי.

ב. עם השלמת העבודה יכין הקבלן תכניות עדכניות המפרטות את המתקן "כפי שבוצע" (תכניות עדות).

ג. תכניות עדות ישורטטו ע"י הקבלן בשרטוט ממוחשב "AUTOCAD". הקבלן ימסור למזמין 3 סטים ודיסקט מתכניות העדות שהכין.

ד. הקבלן יציין בשדה הכותרת של התכניות:
"תכניות עדות. הוכנה ע"י(.....) בתאריך.....".

ה. מסירת תכניות העדות כפי שתואר לעיל היא תנאי לקבלת המתקן ואישורו.

ו. הכנת תכניות העדות ומסירתן למזמין כלולות במחיר העבודה ולא ישולם עבורם בנפרד.

_____ חתימת הקבלן

_____ תאריך

פרק 40-עבודות פיתוח

כללי:

עבודות עפר תבוצענה לפי מפרט 40 מהדורה חמישית דצמבר 2009 וכמפורט להלן:

תת פרק 40.05 ריצופים ואבני שפה

אבני שפה מכל הסוגים יבוצעו במקומות המסומנים בתכניות ובהם יחליט המפקח. האבן תהיה מבטון טרום לפי ת"י 19, כולל יסוד ומשענת בטון, כמופיע בתכניות ובהתאם להנחיות המפקח בשטח.

העבודה והמחירים כוללים אספקה והנחה, לרבות יסוד מבטון, צורת דרך, הידוק שתית, מצע מהודק בשכבות, חול, אספקת חומרי הריצוף בהתאם לפרטי הריצוף, חיתוכים והתאמת חיבורים, הכל כמופיע במפרט כללי ובתכניות.

טיב אבני השפה מבטון ואופן הצבתן, יהיה כאמור בפרק 40 של המפרט הכללי בסעיף 40.05 אבנים קשתיות ופינתיות יהיו טרומיות בלבד, ללא תוספת מחיר.

תת פרק 40.06 קירות תומכים ומעקות

קירות כובד מבטון

כללי

במסגרת עבודה זו יבצע הקבלן את הקירות התומכים מסוג קירות כובד.

קירות הכובד יבוצעו מבטון ב-20 (ללא דבש) עפ"י הפריסות והפרטים שבתכניות למכרז וכן עפ"י תכניות נוספות שיימסרו לקבלן לצורך ביצוע כלל הקירות, ויכללו גם את מכלול עבודות העפר הנדרשות לביצוע הקיר וכן כל ההכנות הדרושות לקבלת חיפוי האבן ובהתאם למפרט הכללי פרק 40.

יציקת היסוד תעשה כנגד החפירה בסלע רצוף ונקי מחרסית

גמר הקירות יהיה עם חיפוי אבן מסוג כמתואר בתכניות ועפ"י פרטי האדריכל.

האבנים לחיפוי הקירות תהיינה ממקור מאושר, קשות, נקיות, ללא עורקי אדמה או חרסית, לא נקבוביות, הכל כפי שיידרש ע"י המפקח.

פתחי ניקוז יבוצעו כל 2.5 מ"ר לאורך ולגובה, הנקזים יהיו בקוטר 10 ס"מ לפחות עם מסננת חצץ מאחור צינורות הניקוז יהיו מפי.וי.סי. אפור עד פני האבן מאחור ובחזית בקו הפוגות של האבנים, ללא עיבוד האבן או סיתות מעוגל.

דוגמאות:

לפני בנית הקירות יבצע הקבלן קטע קיר לדוגמא בשטח של 2.0 מ"ר. הדוגמא, אשר תכלול גם נקז אחד לפחות, תאושר ע"י המפקח והקבלן לא יחל בהמשך העבודה לפני אישור המפקח לדוגמא ו/או לדוגמאות החוזרות שיידרשו הכל ע"י הקבלן.

המדידה לתשלום

המדידה לתשלום לכל מכלול קיר הכובד תהיה לפי נפח הקיר (מ"ק) בחתכים כמסומן בתכניות והמחיר יכלול את כל מרכיבי הקיר לרבות עבודות העפר, החציבה, החפירה לגוף הקיר ויסוד, ההידוק, המילוי הנברר המהודק המובא בגב הקיר בתחום כמסומן בתכנית, מכלול מערכת הניקוז, החצץ, התבניות, האבן בחזית הקיר מסוגים שונים, הבטון ב-20, הנקזים, התפרים, וכן כל החומרים והמלאכות הציוד והכלים הדרושים לביצוע מושלם של הקיר על כל מרכיביו וכן כל העבודות כמפורט במפרט וכמסומן בתכניות.

תת פרק 44.06 מעקות

העבודה תבוצע בהתאם לאמור במפרט הכללי סעיף 44.06

פרק 51 – עבודות עפר, ניקוז וסלילה

כללי:

עבודות עפר תבוצענה לפי מפרט 51 מהדורה שביעית יולי 2011 וכמפורט להלן:

תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק

כל פירוק של חומרים הניתנים לשימוש חוזר יבוצע בזהירות מרבית והחומרים המתקבלים מן הפירוק יימסרו לידי המפקח במחסני המזמין. ויתר החומר ייחשב כפסולת. חישוף השטח יבוצע לעומק של 15-20 ס"מ. כל פסולת בשטח העבודה תיחשב כרכוש הקבלן ועליו יהיה לסלקה מהשטח על חשבונו ועל אחריותו, לאתר שפיכה מורשה. חומרים המיועדים להרכבה מחדש ע"י הקבלן (מכסים של שוחות, תמרורים, גדרות וכויצ"ב) ייחשבו כאילו נמצאו במצב תקין לפני פירוקם. על הקבלן לוודא לפני הגשת הצעתו ולהתחשב במצב חומרים אלה לשם קביעת מחיר הצעתו. חומרים פגומים המיועדים לשימוש חוזר יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו בין אם היו פגומים לפני ביצוע העבודה ובין אם נפגמו כתוצאה מעבודת הקבלן. עבודות הכנה והפירוק יבוצעו ע"פ המפורט ובהתאם לסעיף 51.03 במפרט הכללי.

חישוף, ניקוי פסולת והורדת צמחיה

העבודה כוללת ניקוי פסולת, הורדת צמחייה ופינוי כל החומר שאינו רצוי לאתר שפיכה מאושר, עפ"י הנחיות המפקח. הורדת הצמחייה תבוצע בכל שטחי הכבישים והחניות, הן בחפירה והן במילוי ותכלול גם חישוף הקרקע ע"י הורדת שכבת אדמה בעובי 15 ס"מ על כל צמחייתה. חישוף השטח יעשה רק במקומות שיורה המפקח בשטח. סילוק הצמחייה, חומר החישוף וכן כל פסולת שהיא, כולל ערימות אבנים הקיימות בשטח – ייעשה לכל מרחק שהוא, לאתר שפיכה מתואם ומאושר ע"י הרשות המקומית וכלול במחיר העבודה. המדידה לתשלום תהיה במ"ר לפי הסעיפים בכתב הכמויות

כריתה/ עקירה/העתקת עץ קיים

באחריות הקבלן להשיג אישורים מתאימים לעקירת/כריתה/העתקת העצים מהרשויות המתאימות בהתאם להנחיות המועצה. עצים לעקירה/כריתה/העתקה יסומנו לקבלן ע"י מהמפקח. עצים מסומנים אשר קוטר גזעם קטן מ-20 ס"מ יעקרו/יועקו אף הם אך לא ימדדו. המדידה ביחידות, כולל פינוי הגזם ומערכות השורשים.

פירוק כבישים, מדרכות, אבני שפה ותמרור

העבודה תבוצע בהתאם לאמור במפרט הכללי סעיף 51.03.

פירוק גדרות מסוגים שונים

העבודה כוללת פירוק הגדר על כל חלקיה והעברתם לאתר פסולת או למחסני היישוב בהתאם להוראות המפקח. כמו כן, כוללת העבודה שבירה וסילוק היסוד והפסולת. המדידה לתשלום במ"א כמסווג בכתב הכמויות.

תת פרק 51.02 עבודות עפר

עבודות העפר תבוצענה על סמך מפרט 51, המעודכן לחודש יולי 2011 וכן כמפורט להלן.

העבודה תבוצע לפי כללי הבטיחות המקובלים. חפירה זמנית תבוצע תוך שמירה על מרווחי עבודה ושיפועים מתאימים.

חפירה ו/או חציבה

מודגשות בזה הנקודות הבאות :

א. בכל מקום בו מוגדר בפרק זה ובכתב הכמויות חפירה, חציבה הכוונה היא חפירה ו/או חציבה בקרקע מכל סוג שהוא, כולל חפירת תעלות, חפירה בעבודות ידיים בשטחים מוגבלים וכו'. למטרת החוזה הזה לגבי המדידה והתשלום וביצוע העבודה יהיה רק סעיף אחד לגבי חפירה/חציבה והוא יכלול את החפירה/חציבה בכל סוגי הקרקעות והסלעים ויהיה סעיף נוסף עבור חפירה לתעלות, בעל אותם מאפיינים.

ב. למען הסר ספק מהאמור במפרט הכללי מופנית תשומת לב הקבלן לעובדה שהעבודה כוללת העמסת והעברת מיטב החומר החפור המאושר למילוי ופיזורו בשטחי המילוי בשכבות בתחום הכביש ובתחום האתר לפי הוראות המפקח.

המפקח רשאי לקבוע את חלוקת החומר בשטחי מילוי כלומר איזה סוג של חומר שנחפר/נחצב יפוזר בכל שכבת מילוי (כולל ביצוע מערום זמני בשטח של עודפי העפר) ואיזה יסולק.

ג. עבודה תבוצע לפי כללי הבטיחות המקובלים

ד. חפירה זמנית תעשה תוך שמירה על מרווחי עבודה ושיפועים מתאימים לפי הנחיות יועץ קרקע.

ה. החציבה בסלע באתר תבוצע באמצעות מחפר גדול המצויד בבריקר (ללא פיצוצים), ע"מ למנוע נזק והפרת הסלע הקיים. במקרה הצורך יהיה צורך בפריסה ועיגון של רשת מגן על דופן החפירה וכדומה.

ו. חומר בלתי יציב הנמצא מחוץ לגבולות החתך הטיפוסי והמאיים לדעת המפקח בגלישה או שגלש לתחום הכביש או התעלה או ממנו החוצה, ייחפר ויסולק. החפירה תבוצע בתחומים, בשיפועים ובגבהים המוגדרים לפי התכנית או בהתאם להוראות המפקח.

ז. החתך המתוכנן של מדרון החפירה מפורט בתכנית. חתך זה ישונה במידת הצורך בשטח על ידי המפקח רק במידה והוא רואה בברור שהמדרון אינו יציב. שינוי שיפוע המדרון תוך כדי עבודה למדרון תלול או מתון-יותר, לא תהווה עילה לשינוי במחיר החפירה.

ח. חפירה חציבה בקטעי צור ובקטעי סלע קשים מאד תשומת לב הקבלן כי בשטח ישנם קטעי סלע קשים.

בכתב הכמויות מופיע סעיף אחד בלבד לגבי החפירה ו/או החציבה. לא יאושרו חריגות ו/או תוספות עקב החפירה/חציבה בקטעי צור ו/או בקטעי סלע קשה. על הקבלן ללמוד את השטח ולכלול את העלויות הנוספות עקב חפירה/חציבה בקטעים אלו בתוך מחירי היחידה לגבי חפירה/חציבה. היום אינו מתחייב לכמות הצור והסלע הקשה ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון. לא תתקבל כל תביעה בגין הנ"ל

מילוי בתחום כבישים, ומילוי כללי:

העבודה תבוצע בהתאם לאמור במפרט הכללי סעי' 51.04

א. לפני ביצוע מילוי יש לבצע חישוף של פני השטח במטרה לסלק צמחיה, מילוי ישן ופסולת.

ב. לצורך המילוי ישמש חומר אשר מתאים לדרישות "חומר נברר" ועמוד בדרישות מפרט 51 הנ"ל, אולם מתק תכנוני של 80/0 (במקום 200/0) ותפיחה חופשית הקטנה מ-0.35. חומר המילוי ממקור של מחזור גרסת מבנים לא יורשה לשימוש.

ג. ניתן להשתמש בחומר החצוב מקומית לצורך מילוי בכבישים ובלבד שיותאם לדרישות הנ"ל.

ד. מילוי ומצע, המהווה חלק ממבנה המיסעה, יהודק בשכבות בעובי 20 ס"מ כ"א.

ה. בדיקות צפיפות השכבות והרכבת החומרים ייעשה ע"י מעבדה מאושרת.

ו. מילוי תעלות וערוצים אשר חפורות בתוואי המיסעה ו/או תעלות להתקנת תשתיות תת קרקעיות תמולאנה בחומר מילוי מובא העומד בדרישות מפרט 51 הנ"ל.

המילוי מעל לשכבה התחתונה (שכבת התושבת עמה בא במגע הצינור/תשתית) ועד פני השתית יהודק בשכבות אופקיות בעובי של 15 ס"מ מכסי כ"א, במקביל משני (2) צידי הצינור/תשתית, באופן שלא יגרמו תזוזות לצינור/תשתית ותובטח עטיפתו המלאה ומניעת היווצרות חללים העלולים לגרום לשקיעות.

יישור והידוק

ההידוק לפי סעיף 51.04.14 במפרט 51. הדוקים בסמוך למבנים יבוצעו ללא ויברציות בשכבות עובי מוגבל

תת פרק 51.03 מצעים ותשתיות

העבודה תבוצע כאמור במפרט הכללי, תת פרק 51.05. דרגת הצפיפות תהיה לפחות 100%. לא יורשה שימוש בכורכר כחומר מצע. המדידה לתשלום תהיה במ"ק.

תת פרק 51.04 עבודות אספלט

אספלטים

א. כללי- עבודות האספלט יבוצעו, ימדדו וישולמו בהתאם לתת פרק 51.12 של המפרט הכללי לסלילת כבישים ורחבות.

ב. דרוג ותכונת האגרגטים- שכבת תשתית אספלטית בעובי 14 ס"מ האגרגט יהיה סוג ב', גודל גרגיר מקסימלי 1.5". דרוג האגרגטים במיסעה יהיה לפי סעיף 510421 במפרט הכללי.

ריסוסים

הריסוסים יבוצעו כאמור במפרט הכללי סעיף 51.12.08.02.

מישק התחברות בין אספלט קיים לאספלט חדש

המישקים שבין האספלט הקיים והאספלט החדש יבוצעו כך שיובטח קשר טוב, רציף, חלק ואטום בין החדש והקיים. שפת האספלט הקיים תחתך לאורך המישק למלוא עומק האספלט במשורר מכני (בהתאם להנחיות וסימון המפקח באתר), ולאחר מכן ירוססו כל שטחי המגע. שכבת האספלט החדשה תכבש כך שיוצר משטח חלק בין המפלסים העליונים של האספלט הקיים והחדש.

תת פרק 51.06 עבודות צנרת וניקוז

העבודה תבוצע כאמור במפרט הכללי סעי' 51.07

קווי ניקוז

1. תאור העבודה
העבודה כוללת אספקה והנחת קוי ניקוז מצינורות בטון מזוין בדגמים ובקטרים מפורטים בכתב הכמויות ובתכניות, מתקני יציאה לקוי ניקוז, תאי ביקורת ותאי קליטה מי גשם, ריצוף אבן (ריפ ראפ) במדרונות ותעלות.

7. מדידה, התווייה וסימון
המיקום המדויק של קוי ניקוז יסומן ע"י מודד הקבלן.

הסימון יכלול את:

- הציר האורכי של קוי ניקוזי.
- נקודות גובה קבועות כולל שתי אבטחות לפחות.

על סמך שני נתונים אלו, יהיה על הקבלן להכין כל רשת נקודות הדרושה להקמת קוי ניקוז שתאפשר איתור ובדיקה בטוחים של כל חלקיו (כולל מתקני כניסה ויציאה, תאי בקרה וקליטה).
על הקבלן לשמור על נקודות הסימון בקפדנות ובמקרה של פגיעה בהן בזמן ביצוע העבודות יהיה עליו לשקמן ללא דיחוי על חשבונו ואחריותו.

3. עבודות איטום

עבודות האיטום יבוצעו בכפיפות לתת-פרק 0501 ב"מפרט הכללי".
האיטום יעשה בפנים החיצוניים של מתקני הבטון המזוין הבאים במגע עם הקרקע (פרט לתחתית החלקים הנ"ל) וכן בחלקי המבנה שלגביהם יורה מהנדס האתר בכתב שיש לבצע האיטום.

העבודה תבוצע לפי הסדר הבא:

- א. ניקוי פני הבטון.
- ב. מריחה ב- 3 שכבות:

1) שכבה ראשונה (PRIMER) - תמיסה אספלט (ASCOT) בתוספת מים לדילול או שווה ערך (באישור מהנדס האתר).

2) שכבת אספלט ראשונה עם ביטומן 50/40 בכמות של כ- 1.5 ק"ג/מ"ר או שווה ערך (באישור המפקח).

3) שכבת אספלט שניה עם ביטומן (רק לאחר יבוש השכבה הראשונה) 50/40 בכמות של 2.0 ק"ג/מ"ר או שווה ערך (באישור המפקח).

סה"כ עובי השכבות יהיה לא פחות מ- 3 מ"מ. אין למרוח שכבת אספלט לפני אישור המפקח.

מחיר האיטום כלול במחיר הבטון ולא ישולם עבורו בנפרד.

אין להתחיל בעבודת המילוי לפני שכל השכבות יבשו.

4. דרישות טכניות לצנרת

הצינורות יעמדו בכל דרישות ת"י 27 ויהיו לפחות דרג "175" (קלאס 3) עם אוטם אינטגרלי (מובנה) בנקבה לצורך אטימות למים. הצינורות יהיו ללא חריצים, סדקים וכל פגמים אחרים. שטח פני הצינור הפנימיים יהיו חלקים בהחלט.

כל משלוח צינורות ילווה בתעודות מעבדה מוסמכת המאשרת את התאמת הצינורות לת"י 27.

בדיקה ודחיית הצינורות ע"י המפקח תהיה לפי הקרטיונים של המפרט הכללי.

לא יסופקו ולא יתקבלו צינורות שנפגעו בצורה כלשהי בין ע"י היצרן ובין ע"י הקבלן או כל גורם אחר. על הקבלן להקפיד על סימון כמפורט בסעיף 107 שבת"י 27.

5. הנחת צנרת

הצינורות יונחו על שכבת חול נקי בעובי 20 ס"מ ובהתאם לקווים ושיפועים מתוכננים. לפני הרכבה יש לנקות היטב את קצוות הצינורות ולמרוח את הזכר במשחת החלקה. המילוי סביב הצינור יהיה מחול ים או דיונות בעל רטיבות אופטימלית ומהודק בשכבות של 20 ס"מ עד למפלס 20 ס"מ מעל גב הצינור

ובשלבם המפורטים בפרק 57 של המפרט הכללי. מעל החול ועד לפני מבנה הכביש המתוכנן יבוצע מילוי מחומר המתאים לדרישות "חומר נברר" במפרט 51, מהודק בבקרה מלאה בשכבות של 20 ס"מ. החפירה והמילוי החוזר יחרגו 0.5 מ' מצידי הצנרת. הנחת צינורות וחיבורם ייעשו בהתאם לדרישות היצרן וזאת כדי למנוע דליפות או פיצוצים במחברים.

באזורים שהצינור נמצא במילוי, יש לבצע את המילוי עד תחתית מבנה כביש המתוכנן לפני חפירת תעלות להנחת הצינורות.

את כל האמור לעיל לרבות הקפדה על הידוק נאות

מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים וחגורת בטון

מתקני כניסה ויציאה למעבירי מים וחגורת בטון יבוצעו מבטון ב-20 לפי התכניות. המחיר כולל את ביצוע העבודה בשלמותה, לרבות עבודות העפר בטון ב-20, בטון רזה, פלדת זיון, שיניים, מילוי באבן שפוכה.

המדידה לתשלום: לפי מ"ק, בטון מזוין.

עיצוב באבן (ריפ-ראפ)/בטון רזה

העבודה תתבצע כאמור בסעיף 51.07.03 במפרט הכללי

בכל מקרה, לאחר גמר עבודות העפר וגילוי השטח יש לקרוא למתכנן על מנת לקבוע את מיקום, גודל וכמות הייצובים במתקני היציאות והתעלות. העבודה כוללת את כל הנדרש לשלמות העבודה לרבות חפירה, מצע ובטון מזוין.

תאי בקרה ותאי קליטה

העבודה מתייחסת לביצוע תאי בקרה במידות 120x100 ס"מ, תאים משולבים (בקרה + קולטנים) במידות 80x120 ס"מ ותאי קליטה מי גשם 80/45 ס"מ תאים יהיו מאלמנטים טרומיים בעלי תוי תקן.

התקרות יהיו מדגם כבד לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם פתח בקוטר 50 ס"מ.

המכסים יהיו בקוטר 50 ס"מ עם סגר "ב.ב" לעומס 40 טון לפי ת"י 489.

המדרגות בתאים יהיו רחבות (מפלסטיק עם ליבת ברזל) ויעגנו בקיר בעת היציקה כל 30 ס"מ.

הצינורות המחברים לתאים יהיו מנוסרים ויכנסו עד לדופן הפנימי של התא. החיבור יבוצע ע"י אטם קונטור סיל (contour seal) לאבטחת חיבור אטום וגמיש. מקום כניסת צנרת לתא יוסדר ויחולק בטיט צמנט ביחס 2:1 באופן שיתקבלו שטחים חלקים ונקיים.

על כל משטחי בטון יצוק באתר שבמגע עם קרקע יבוצע איטום כמפורט

בסעיף 4.

ריצפת תאים תהיה בגובה של הדופן החיצונית של הצינור הנמוך ביותר.

עומק תאי הבקרה ייחשב מפני המכסה ועד לתחתית הפנימית של הצינור הנמוך ביותר היוצא מן התא.

החפירה והמילוי החוזר מסביב לתאים יחרגו 0.5 מ' מצידי התא ויהיה מחומר המתאים לדרישות "חומר נברר" במפרט 51, מהודק בבקרה מלאה בשכבות של 20 ס"מ.

תאי בקרה וקליטה במסלול הימני יבוצעו לגובה מינוס $4 \div 3$ ס"מ מפני רום סופי של הכביש המתוכנן.

תאי קליטה במסלול השמאלי של כביש מס' 1 לא יבוצעו בשלב ביצוע זה, מלבד בקטע 0-27 היכן שמבוצע המסלול היורד, והצינורות קוטר 40 ס"מ במקום חיבור לנ"ל יסתמו בלבנים (בשלב ביצוע זה במסלול השמאלי של כביש 1 יבוצעו עבודות עפר בלבד).

מחיר תא בקרה לפי יחידה וכולל: עבודות חפירה/חציבה וסילוק עודפי החפירה מהאתר, הכנת תחתית החפירה והידוקה, אספקה והנחת מצע חול, בטון רזה, איטום משטחי בטון, מילוי סביב התאים והידוק עד לפני מבנה הכביש, התקנה ועיגון שלבי מדרגות, אלמנטים טרומיים, מכסה עם סגר ב.ב. לעומס 40 טון, אטמים בין החוליות, אוטם קונטור סיל בחיבור צינור לתא, כולל עיבוד וטיח, התאמת מכסה לגובה הסביבה, צוארון הגבהה $10 \div 30$ ס"מ מבטון מזוין וכל הדרוש לביצוע מלא ומושלם של התא.

מחיר של תא משולב 80×120 ס"מ, בנוסף לאמור לעיל, כולל תא בקרה משולב עם תא קליטה, תא קליטה צדדי נוסף במידות $80/45$ ס"מ (מידות הרשת) ובעומק 50 ס"מ (סה"כ 2 תאי קליטה + 2 רשתות), מידות רשתות $80/45$ מסגרות ורשתות ניקוז דגם "ירושלים" לעומס 40 טון מיציקת ברזל. אבני שפה יהיו מבטון.

מחיר של תא קליטה $80/45$ ס"מ (מידות הרשת) ובעומק עד 2.00 מ' מס' רשתות 2, בנוסף לאמור לעיל כולל 2 תאי קליטה $80/45$, מסגרות ורשתות ניקוז דגם "ירושלים" לעומס 40 טון מברזל יציקה. אבני השפה יהיו מבטון.

ככלל, כל התאים ותאי הקליטה יבוצעו בגובה האספלט לשלב הביצוע הנוכחי ולא עבור גובה האספלט הסופי.

מחיר של תא קליטה $80/45$ ס"מ (מידות הרשת) ובעומק עד 2.00 מ' מס' רשתות 2, בנוסף לאמור לעיל כולל 2 תאי קליטה $80/45$, מסגרות ורשתות ניקוז דגם "ירושלים" לעומס 40 טון מברזל יציקה. אבני השפה יהיו מבטון

תת פרק 51.08 שונות- תמרורים צביעה ואביזרי דרך

תמרורים, שלטים ואביזרי דרך

העבודה תבוצע בהתאם לאמור במפרט הכללי סעיף 51.02.

צביעת כבישים

העבודה תבוצע בהתאם לאמור במפרט הכללי סעיף 51.17

פרק 57 – קווי מים, ביוב ותיעול

תת-פרק 57.00 הוראות כלליות

57.00.001 תכולת המפרט הכללי

מפרט מיוחד זה יש לקוראו ולפרשו יחד עם המפרט הכללי - בכל מקרה של סתירה ו/או הוראות מנוגדות, בין המפרט המיוחד והמפרטים הכלליים, יקבע המפרט המיוחד. רואים את הקבלן כאילו עיין ולמד היטב את התוכניות, הפרטים והמפרטים הכלליים והמפרט המיוחד. כל המפורט במסמכים הנ"ל כלול במחירי היחידות של העבודה והקבלן לא יקבל כל תשלום נוסף בעד ביצוע עבודה או אספקת חומרים המופיעה במסמכי המכרז.

57.00.002 תיאור העבודה

קו מים מבריכת התאנה אל אזור התעשייה וקווי מים וביוב באתר, במסגרת עבודות הפיתוח. העבודה תתבצע בחלקה בשטח בנוי וכביש קיים. יש לקבל את כל האישורים הנדרשים מהגורמים הרלוונטיים כגון – בזק, הוט, חברת חשמל, מקורות וכו'. העבודות יהיו בתיאום מלא מול המועצה המקומית. במהלך העבודות יש לשמור על בטיחות השטח הבנוי הקיים.

אספקת כל החומרים, הצנרת והאביזרים הדרושים והעבודה הדרושה לקבלת מערכות מים וביוב מושלמות.

במסגרת העבודה יונחו קווי מים וביוב ברחובות ובשטחים פתוחים עם הכנות לחיבור מגרש למים וביוב.

• התקדמות עבודות המים והביוב יבוצעו בהתאם להתקדמות הפיתוח בשטח. על הקבלן להתארגן לעבודות בקטעים קצרים ללא תוספת תשלום.

57.00.003 עדיפות המסמכים במכרז

במקרה של אי התאמה בין המסמכים השונים של המכרז, יהיה סדר העדיפות של המסמכים כלהלן, הקודם עדיף על זה שאחריו:

■	התכניות
■	פרטים סטנדרטים לפי רשימה
■	כתב הכמויות
■	המפרט המיוחד
■	המפרט הכללי הבין משרדי לפיתוח האתר ולסלילה.
■	תקנים וסטנדרטים
■	לגבי המחירים, המופיע בכתב הכמויות קובע.

57.00.004 אתר העבודות

רואים את הקבלן כמי שבדק באופן יסודי את תנאי המקום ואת שטח העבודה, בדק דרכי גישה והובלה, כבישים קיימים, גדרות, מבנים, צנרת מים, חשמל, טלפון, ביוב, הפרעות קיימות לכלים מיכניים וכו' ועל יסוד כל זה, ביסס הצעתו.

האתר הוא בתוך ישוב, יש לנקוט בכל אמצעי הבטיחות על פי התקנות. אין להשאיר תעלות פתוחות, יש לגדר צנרת ואביזרים וכל הנדרש לבטיחות ולמהלך החיים התקין ביישוב.

57.00.005 בדיקת תוכניות

הקבלן יבדוק את הסימון והתוכניות הנמסרות לו ע"י המפקח לשם ביצוע העבודה במסגרת החוזה. הקבלן יפנה את תשומת לב המתכנן לכל החסרה, סתירה ואי התאמה בין התוכניות, המפרטים ורשימת התוכניות. הקבלן יחויב לבצע את כל ההשלמות או התיקונים שיהיה צורך לבצעם עקב החסרים או אי התאמות מבלי לקבל כל תשלום נוסף עבורם.

לפני תחילת העבודה יש למצוא את שורת הביוב אליה יש להתחבר, למדוד את מיקומה וגובהה ולהעביר למתכנן לעדכון התכנית.

57.00.006 מים

המים לביצוע העבודה ולכל עבודות העזר יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו. על הקבלן לעשות את כל הסידורים ומתקנים הדרושים להספקת מים סדירה לעבודה.

57.00.007 מדידות וסימון

לפני תחילת ביצוע העבודה, על הקבלן לסמן את הקווים והשורות. כל המדידות באתר יבוצעו על ידי מודד מוסמך ויאושרו על ידי המפקח. הקבלן יהיה אחראי לשמירה ואבטחת הסימון במשך כל זמן הביצוע.

בכל מקרה שנקודות קווי הסימון יפגעו בזמן ביצוע העבודה, יחדש אותן הקבלן על חשבונו. בנוסף לנ"ל מתחייב הקבלן להגיש למפקח את כל העזרה ומכשירי המדידה לצורך ביצוע מדידות שונות כראות עיניו של המפקח בפרוייקט זה, לרבות כוח אדם, ללא כל תשלום נוסף.

57.00.008 טיב קרקע

מחירי היחידות כוללים חפירה בכל סוגי הקרקע, לרבות חציבה בשעת הצורך. רואים את הקבלן כאילו עשה קידוחי ניסיון ובדק באופן יסודי את טיב הקרקע והסלע, וביסס את הצעתו בהתאם לסוגי הקרקע והסלע הקיימים. שום תביעות נוספות הנובעות מתנאי חפירה מיוחדים, חציבה בסלע, פיצוצים וכד', לא תובאנה בחשבון.

57.00.009 תחום העבודה ודרכי גישה

לצורך ביצוע העבודה יכין לעצמו הקבלן, על חשבונו, את דרכי הגישה לשטח לפי הנחיית המפקח ובתיאום עם נציג המועצה, לצורכי הובלת ציוד הקבלן. וכמו כן, שטח לריכוז הכלים ולטיפול בהם, וגישה יום - יומית לשטח העבודה.

הקבלן ישא בכל האחראיות, הוצאות דמי נזיקין וקנסות, במקרה של גרימת נזק לרכוש אשר בתחום העבודה או מחוץ לתחום העבודה, כפי שנקבע לעיל. בסיום העבודה על הקבלן להחזיר את הדרכים ואת שטח ריכוז הכלים למצבם הטבעי כפי שהיה לפני ביצוע הפרוייקט.

57.00.010 הרחקת אדמה מיותרת

כל עודפי האדמה החפורה והסלעים החצובים, יסולקו על ידי הקבלן למקום מאושר ע"י המזמין. העודפים יפוזרו ויהודקו על ידי מעבר כלים על פני השטח בהתאם להוראות המפקח. העודפים יפוזרו כך שלא תיווצר הפרעה לניקוז הטבעי של פני השטח ובמידת הצורך יבוצעו סידורי ניקוז מתאימים. רואים את הקבלן כאילו בדק באופן יסודי, לפני הגישו את הצעתו, להיכן ניתן להרחיק את עודפי האדמה. עבור פינוי עודפי האדמה וכל הכרוך בעבודה זו כולל תשלום אגרות לרשויות לא ישולם בנפרד, על הקבלן לכלול עבודה זו ביתר הסעיפים השונים בכתב הכמויות.

57.00.011 הצטלבות עם קווים קיימים

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שהוא יעבוד בסביבת קווי חשמל, קווי מים וביוב קיימים, וכבלי טלפון. על הקבלן לתאם את ביצוע העבודה עם כל הגורמים הנוגעים בדבר, כולל חב' בזק, חב' חשמל, חב' הכבלים וכל הרשויות הדרושות האחרות. כל התיאומים וההשגחה במידה ותידרש ע"י הגורמים השונים, יראו ככלולים במחירי היחידה השונים ולא תשולם לקבלן כל תוספת מחיר עבורם.

57.00.012 תוכניות לאחר ביצוע

הקבלן יגיש למנהל פרויקט תוכניות לאחר ביצוע של המערכות שבוצעו, התוכניות יוכנו ע"י מודד מוסמך והיו חתומות על ידו.

תוכניות ביוב יכללו מיקום כל תא ביוב I/L ו-T/L, קוטר התא, אורך צנרת בין התאים וגובהם, סימון מפלים וגובהם, סימון קצה קווים המשמים הכנות לחיבורים למגרשים או להמשך עבודה. סימון תוואי קווי המים עומקם וקוטרם, סימון כל מערכת מגופים, הידרנטים, הכנות למגרשים, חיבורים לקווים קיימים. התוכניות יוגשו בקבצים וב-4 העתקים.

תת-פרק 57.01 קווים ומתקני מים

57.01.010-075 קווים לאספקת מים

כולל ביצוע כל הפרטים המתוארים בתוכנית ובחתכי הרוחב, לרבות ביצוע בורות גישוש לגילוי מערכות קיימות חפירות ו/או חציבות בכל עומק שיידרש מחתכי הרוחב או מכשולים שימצאו בשטח, ריפוד שומשום לכל רוחב התעלה מעל ומתחת לצינור, מילוי חוזר במצע סוג א' מהודק ל-97% מודיפייד אשו, פריסת סרט סימון כחול, שטיפה עם ספוג, העמדת המערכות במבחן לחץ – ע"פ הוראות היצרן או המופיע בתוכנית, וחיטוי הקו בהיפוכלוריד 30 מלגר"ל ל-24 שעות, קבלת אישור בודק מוסמך. השלמת מצע סוג א' מהודק בדרכי שדה, או בשוליים קיימים.

הצנרת התת קרקעית תהיה בהתאם לתוכניות מפקסגול (PEX) דרג לפי התוכנית אבל לא פחות מ-12.5, בקטרים שונים כמופיע בתוכנית בריתוכי אלקטרופיוזין בלבד, קווים עיליים, חיבור לקווים קיימים, מפלדה ע.ד. "5/32" עם ציפוי פנימי מלט צמנט ועטיפה חיצונית "טריו" ומעליה עטיפת בטון, או A.P.C-3. תיקוני ראשים יהיו באמצעות יריעות מתכווצות בחום. קווי פלדה עיליים כנ"ל אך עם צביעה חיצונית.

הנחת הצינור כוללת סרט סימון עם 2 תילים מנירוסטה מהסוג המקובל במקורות. מטרת התיל מעל צינור הפלסטיק היא זיהוי הקו לאחר הטמנתו. יש להשאיר את קצוות הסרט עם התיל בתא מגופים או לתא יעודי, בתחילת ובקצה הקו. במידה וסרט הסימון הסתיים, יש לחבר את התיילים באביזר חרושתי המיועד לכך וליצור רציפות מתכתית לאורך הקו לצורך איתורו.

צנרת על קרקעית מפלדה עם ציפוי פנימי וצבועה לפי מפרט צביעה, צבע עליון- כחול לאספקת מים, ואדום לכיבוי אש.

קווי על קרקעיים "2" ומטה יהיו דרג ב' בעובי דופן 3.65 מ"מ, מרותכים (לא הברגה), עם ציפוי פנימי בטון וצביעה חיצונית. הצנרת תכלול את כל האביזרים והספחים הדרושים לחיבורים והתחברויות, מעברי מכשולים וכו'.

הצינורות והאביזרים יהיו חדשים, ללא פגמים, יעמדו בדרישות מכון התקנים ויהיו מיצרנים שיאושרו ע"י המזמין.

ביצוע זוויות, שינוי קוטר והסתעפויות יהיו בעזרת ספחים חרושתיים.

ההתחברויות לרשת אספקת המים הקיימת, יבוצעו בתאום עם מפקח ובהתאם לאפשרויותיו. כל התיאומים, ניקוזי הקווים, ניתוקים והבטלות כלולות במחירי הסעיפים האחרים ולא ישולם עליהם בנפרד.

על הקבלן להיערך עם כוח אדם מתאים לביצוע עבודות ההתחברות לצינור הקיים עם הפסקת מים שאינה עולה על 5 שעות.

הרתכים יהיו בעלי תעודות הסמכה אישיות תקפות מטעם יצרן הצינורות או מטעם "צינורות המזרח התיכון".

לאחר הנחת הצנרת וריתוכה, יזמין הקבלן את נציג שרות שדה של יצרן הצנרת לבדיקה ואישור, אישורי היצרן לטיב הביצוע, יהיו תנאי להעברת חשבון סופי.

בדיקות רדיוגרפיות יבוצעו על 10% מהריתוכים או יותר בהתאם לנדרש, לפי דרישת המפקח.

כל חלקי הפלדה והמסגרות יוכנו ויצבעו כדלקמן:

- ניקוי חול בבית מלאכה לפי תקן שבדי S.A. 2.5.
- צביעה בשתי שכבות יסוד מיניום סינתטי או צבע יסוד כרומט האבץ "טמבור 172" בעובי מינימלי 40 מיקרון כל שכבה.
- צבע ביניים "טמבור 308" בעובי מינימלי 40 מיקרון. כל שכבה תבוצע בגוון שונה.
- השכבה העליונה תהיה בגוון שיבחר המהנדס.

57.01.460-500 מגופים

המגופים יהיו מטיפוס טריז גומי קצר דגם TRS או ש"ע, PN16, מצופים אמייל או רילסן, הכל לפי דרישות מכון התקנים ת"י 61. אוגנים ת"י 60, המגופים על קרקעים ויכללו את כל המפרט. שסתומי אוויר ומז"חים יהיו תוצרת ארי או ש"ע מתכתיים PN-16 אל חוזרים עם פתח עליון וציר בולט, ברזים 2" ומטה יהיו כדוריים תוצרת שגיב כל האביזרים PN-16 שסתומי אוויר יהיו משולבים, מתכתיים תוצרת ארי דגם D-040-C

57.1.600 ברזי כיבוי אש

ביצוע ברזי כיבוי אש כוללים את כל המופיע בפרט, חיבור לקו המים הראשי, זקף 4" מתקן שבירה, בלוק בטון מזויין, וההידרנט עצמו עם כובע מגן, מחבר שטורץ וגלגל פתיחה מתפרק. (ראש 3") ההידרנט יהיה מתוצרת "רפאל" או תוצרת "הכוכב" עם חיבור אוגן, ויעמוד בדרישות ת"י 448, כמופיע בגיליון הפרטים בתוכנית.

57.01.800 הכנה לחיבור מים

תכלול את כל הנדרש על פי הפרט. קו מים עד לפיצול לשני הכנות ישולם לחוד. כל האביזרים הכלולים בפרטים המופיעים בתוכנית, עבור חיבור כפול או בודד.

תת-פרק 57.02 צנרת ביוב

57.02.150-325 צנרת S.N.8, P.V.C ת"י 884 גרויטציונית

צנרת S.N.8 P.V.C גרויטציונית תונח בהתאם לדרישות ת"י 884, הצנרת תהיה מתאריך ייצור עד חצי שנה מיום הנחתם בקרקע.

הקווים יונחו בקווים ישרים בין שוחות בקרה. אטמי חדירה או איטוביב יותקנו בקירות שוחת הבקרה כדי להבטיח חיבור טוב בין הצינור והשוחה.

הצנרת תונח בהתאם לגבהים והשיפועים המצוינים בתוכנית. הצנרת תונח על תשתית ישרה וחלקה מהודקת ויציבה לכל אורכה. בדיקת הישרות תעשה ע"י קרן אור תוך הצינור, והסטייה המותרת לא תעלה על 2 ס"מ.

לאחר גמר העבודה, תבוצע בדיקת אטימות לדליפת מים. הבדיקה תעשה בין שתי שוחות, בהתאם למפרט הכללי, המים צריכים לעמוד בצינור בגובה 1.8 מ' למשך 24 שעות. בדיקת אטימות לדליפה פנימה תהיה חזותית, במידה וקיימת זרימה כלשהי בתחתית הצנרת, יש לאתר את מקור הזרימה ולאטום אותו.

הנחת צנרת תת קרקעית מכל סוג כוללת גם, ביצוע בורות גישוש חפירה ו/או חציבת התעלה בהתאם לתוכניות, כולל ריפוד שומשום לכל רוחב התעלה מעל ומתחת לצינור, מילוי חוזר מצע סוג ב' מהודק ל- 97% מודיפייד אשו, סילוק עודפי החומר החפור לאתר מורשה, סרט סימון כתום, שטיפה וצילום פנים הקו והחזרת השטח לקדמותו.

צילום ווידאו פנימי של צנרת ביוב

בדיקת הצנרת באמצעות צילום טלוויזיוני של פנים הצינור תיערך לכל אורך הקווים. הבדיקה הטלוויזיונית אינה באה במקום בדיקות אחרות הקיימות במפרט, אלא להוסיף אליהן. על מנת לוודא ולאשר את תקינות הביצוע לפי התוכניות. ביצוע הצילום ומסירת תיעוד מלא שיכלול קלטת ודו"ח מפורט לפי קטעים ומספר תאים, הוא תנאי לקבלת העבודה לאחר הביצוע, במידה ויהיה צורך בתיקונים לאחר הבדיקה, יעשה צילום נוסף לוודא תיקונים. כאמור לעיל, עלות הצילומים כלולה בסעיף הצנרת ולא ישלום עליה בנפרד.

57.02.600 צנרת ביוב גרביטציונית ממריפלס PE100

הצינורות בעומק 3.50 מ' והלאה ו/או בשיפועים גדולים מ-12% ו/או באזורי מילוי יהיו ממריפלס PE100+, בדרג 10 כמפורט בתוכניות, הצנורות יגיעו לשטח במוטות ולא בגלילים, כל חיבורי הצנרת יהיו באלקטרופיוזין או ריתוך, כל האביזרים תקינים ומאושרים ע"י היצרן. כל הוראות ההנחה מופיעים בסעיף צנרת P.V.C. לעיל תקפים וכלולים גם לצנרת זו.

57.02.330-390 שוחת בקרה

שוחות הבקרה תהיינה טרומיות בהתאם לפרטים והתכניות. תקרות ומכסי השוחות בכבישים ובדרכים מכל סוג יהיו מ-3 חלקים לעומס של 40 טון, המכסה קוטר 60 ס"מ. אורך הצווארון העילי יהיה עד-40 ס"מ. בחצרות ובמדרכות יהיו בינוניים 12.5 טון, המכסה קוטר 60 ס"מ, בהתאם לתקן הישראלי העדכני, אלא אם צוין אחרת בתכניות, ברשימת הכמויות, או תינתן הוראה ע"י המפקח. תחתית השוחה והמתעלים יהיו טרומיים מדגם טופ או שו"ע. השוחות תונחנה על גבי מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ. במקומות בהם השוחה נמצאת בתוואי דרך עפר, כורכר, משטח מהודק, רום פני המכסה יהיה רום פני הדרך קיימת. במקומות בהם השוחה נמצאת מחוץ לתוואי הדרך, ו/או שטחים פתוחים, רום פני המכסה יבלטו 30 ס"מ מעל לפני הקרקע הקיימת. החיבור בין הצינורות והשוחות יבוצע בעזרת מחבר איטוביב או אטם חדירה. בין החוליות ובין החוליות לתחתית ולתקרה יש לאטום עם אטם מסוג "איטופלסט". מילוי חוזר סביב השוחות יהיה מצע סוג א' מהודק. כבישים קיימים ב-CLSM

57.09.50 פריצת כבישים

פתיחת כביש ותיקונו כולל ניסור האספלט במשור מכני, פירוק האספלט ופינויו לאתר מורשה.

מילוי חוזר של התעלות (מעל הריפוד הגרנולרי) במצע סוג א' מהודק בבקרה מלאה.

ריסוס MS10, 1 ק"ג למ"ר, ביצוע אספלט (אגרגט דולומיט סוג א 19 מ"מ) בשתי שכבות בעובי כולל 10 ס"מ או לפי הקיים הגבוה מביניהם. המחיר לפי מ"א קו, הרוחב בהתאם לנדרש לקבלת כביש מושלם ללא סדקים.

הבהרות לכתב הכמויות

1. מבוא
הכמויות המפורטות בכתב הכמויות אינן קבועות ועלולות להשתנות, הקבלן לא ידרוש שינוי במחירי היחידות באם הכמויות תהיינה גדולות או קטנות מהכמויות הרשומות בכתב הכמויות, בהתאם לנאמר בחוזה.
2. הקבלן יקרא את המפרט ויוודא את כל דרישות המזמין וכן ההתחייבויות ההדדיות, אופני המדידה והתשלום ופירוט מחירי היחידה.
3. במקרה של סטיות וניגודים בין המפרט הכללי וכתב הכמויות, האמור בכתב הכמויות הוא הקובע.
4. אופני המדידה והמחירים אשר יחולו על העבודות נשואות מכרז/חוזה זה הם אופני המדידה והתשלום המתוארים במפרט הכללי.
5. רואים את הקבלן המשתתף בהזמנה זו, כאילו התחשב בהצעת המחירים בכל התנאים המפורטים בהזמנה זו, על כל מסמכיה, המחירים שידרשו להלן ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים, בתכניות, בכתב הכמויות ובכל שאר המסמכים הכלולים בחוזה זה.
6. הקבלן יסמן את קווי הביוב והשוחות לפי הנחיות המפקח ויכין תכנית לאחר ביצוע ממוחשבת ע"י מודד מוסמך ללא תשלום נוסף. קבלת תוכנית לאחר ביצוע זה תנאי לאישור חשבון סופי.
7. מחירי היחידה המתוארים להלן ייחשבו על ידי הקבלן ככוללים את הסעיפים כמפורט במפרטים ובנוסף:
 - א. אספקת כל החומרים, הצינורות, מים, מוצרים ואביזרים לסוגיהם וחומרי עזר הנזכרים בעבודה זו, או הקשורים בה והפחת שלהם, תשלום אגרה למנהל מקרקעי ישראל במידה ויידרש.
 - ב. כל העבודה הדרושה לביצועו המושלם של החוזה.
 - ג. השימוש בכלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכו' כולל שמירה.
 - ד. הובלת כל הנ"ל למקום העבודה, העברתם ובדיקתם, אחסנתם ושמירתם, וכל הובלת עובדים לאתר העבודה.
 - ה. המיסים והאגרות למיניהם, דמי הפיקוח וכו'.
 - ו. עבודות מדידה והסימון שידרשו לצורך ביצוע העבודה וכן לצורך אימות התוכניות ועדכון.
 - ז. בדיקות מעבדה ובדיקות צפיפות בשטח אשר יידרשו לבקרת טיב ביצוע עבודות העפר והבטון.
 - ח. כל העבודות הזמניות ועבודות העזר להכנת השטח, דרכי גישה, ניקוז מי גשם וכו'.
 - ט. ההוצאות הכלליות של הקבלן, הישירות והעקיפות, ובכלל זה ההוצאות המוקדמות ומקוריות וכן כל ההוצאות האחרות, מאיזה סוג שהוא, אשר תנאי החוזה מחייבים אותן.
 - י. סילוק עודפי חפירה ו/או חציבה ו/או פסולת יתבצע לאתרים מורשים.

פרוגרמה לבדיקות איכות מוצרים ומלאכות בעבודות הנחת צנרת

תאריך: _____

תיאור העבודה: אספקה וביצוע מערכת מים וביוב לא.ת. התאנה באפרת מס' מכרז: _____

מקום האתר: אפרת

מס' חוזה: _____

קבלן/ חברה: _____

מס'	סוג העבודה	סוג הבדיקה	יח'	כמות בחוזה	כמות הבדיקות	דרישת התוצאה
1	<u>חומר מצע ומילוי</u>	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד A.A.S.H.O. ו מיון החומר ע"פ AASHTO או ת"י 253. בדיקה על עד כל 1,000 מ"א ו/או שינוי החומר (הקודם מבניהם), ולכל כמות הצנרת תאי בקרה ומתקנים אחרים.	מ"א		כל האורך	לפי סוג הקרקע בהתאם למפרט הכללי פרק 51
2	מילוי והידוק בתחתית התעלות, לצנרת, תאי בקרה ומתקנים אחרים.	צפיפות באתר: בדיקה (נקודה בשיטת מד גרעיני) על עד כל 100 מ"א ולכל כמות הצנרת, תאי בקרה ומתקנים אחרים	מ"א		כל האורך	
3	מילוי והידוק מעל הצנרת, מסביב לתאי בקרה ומתקנים אחרים.	צפיפות באתר: בדיקה (נקודה בשיטת מד גרעיני) על עד כל 100 מ"א ולכל כמות הצנרת, תאי בקרה ומתקנים אחרים	מ"א		כל האורך	
4	<u>בטון יצוק באתר</u> יסודות לשוחות, תאי בקורת, גושי עיגון, חגורות ויציקות שונות.	חוזק בטון	מ"ק		ראה הערה 11	לפי התקן
5	<u>מוצרים:</u> צינורות (כל הסוגים) אביזרים (מגופים, שסתומים, ברזי כיבוי, וכו'). תאי בקורת (חוליות טרומיות, מכסים וכו').	זיהוי מוצרים בעלי תו תקן / סימן השגחה.	--		כל האורכים וכל האביזרים	תו תקן
6	צנרת מים	בדיקת לחץ			כל המערכת	לפי המפרט הכללי פרק 57 והערה 5

7	צינורות הביוב הגרוויטציוניים והכנת לחיבור ביוב למגרשים	צילום וידאו + בדיקת אטימות	--	לאורך כל הקווים אלא אם כן נדרש אחרת באחד ממסמכי החוזה	לפי מפרט הכללי, המפרט המיוחד והערה 10
---	--	-------------------------------	----	--	---

הערות

1. כל הבדיקות תבוצענה עפ"י המפרט הכללי ו/או התקנים הרלבנטיים.
2. כל הבדיקות הנדרשות יבצעו ע"י המעבדה מטעם המזמין או באמצעות הקבלן כוללים את הסידורים הבאים: דרך גישה למקום הבדיקה, שטח הנדרש לבדיקה והזמנים הדרושים לביצועם לרבות כל התוספות הנובעות מסידורי העבודה של הקבלן לרבות כל החומרים והציוד הנדרש לביצוע משולם של הבדיקות כגון מים, חשמל, סידורי בטיחות וכו', ולא ישולם עבורם כל תוספת.
3. על הקבלן לדאוג להזמנת הבדיקות אשר תבוצענה ע"י המעבדה מטעם המזמין רק אחרי אישור הפיקוח ולפחות 24 שעות לפני מועד ביצוען.
4. אם מחזירים את החומר שהיה לפני החפירה, יש להשתמש ב בדיקות ה 100% המקוריים ולבצע בדיקות צפיפות בהתאם. אם משתמשים בחומר חדש, יש לבצע בדיקות מעבדה (100%) לחומר החדש.
5. בדיקת לחץ לקוי לחץ תיעשה לכל אורך הקווים לפי המפרט הכללי.
6. בדיקות האטימות למערכת הכבידה (גרביטציונית) לקווי הביוב ולתאי הביוב, תבוצענה עפ"י ת"י 1205.6 ובתוספת הנחיות ודרישות נוספות של המתכנן/מפקח ו/או היצרן.
7. בדיקת איכות מי השתייה (שטיפה וחיטוי קווי המים), תיעשה לכל אורך הקווים לפי המפרט הכללי, ע"י קבלן מוכר ומאושר ע"י משרד הבריאות. יש להביא אישור בכתב על הבדיקה ממשרד הבריאות.
8. יש להזמין את שרותי השדה של יצרן הצינורות והתאים ולקבל אישור על טיב העבודה, בהתאם להנחיות היצרן, לכל אורך הקווים.
9. מודגש לקבלן, שעליו לקחת בחשבון בסידור העבודה שצילום הרנטגן יבוצע, כשמנה מינימאלית להזמנת בדיקה הינה 3 יחידות. כמו כן על הקבלן לתעד במסגרת תוכנית לאחר ביצוע (ASMADE) את הנקודות האלה על חשבון.
10. מודגש לקבלן שעליו לקחת בחשבון בסידור העבודה, שמעבר לצילום וידאו לקוי הביוב הראשיים, יש לבצע צילומי וידאו לכל הכנות לחיבור ביוב למגרשים, כשבכל מקרה, מנה מינימאלית להזמנת צילום הינה, 400 מטר.
11. במקרה שכמות יציקות הבטונים לפי התקדמות העבודה באתר לא תתאים לפרוגרמת הבדיקות הנ"ל, תבוצע כמות הבדיקות בהתאם לדרישות התקן לכל כמות הבטון - באם העבודה נמשכת יותר מיום אחד, תילקח לפחות בדיקה אחת לכל יום יציקה.

מסמך ז'-

מפרט בדיקות

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

מסמך ז'**מפרט בדיקות מעבדה**

סוג פרוייקט: _____ רשות: _____
כתובת: _____

על הקבלן המבצע יהיה לצרף אישורים ומסמכים למפרט הבדיקה להלן כתנאי להגשת ח-ן סופי לחוזה זה.

מס'	אישורים נדרשים במועד מסירה סופית	קיים/ל א קיים	הערות
1	אישור מתכנן תכנון מול ביצוע אישור מתכנן תכנון מול ביצוע התאמה לתכנון.		
2	אישור הקונסטרוקטור תכנון מול ביצוע אישור מתכנן תכנון מול ביצוע, כולל התייחסות לאלמנטים בפיתוח כגון: התקנת תאורה, גדרות, קירות תמך וכד'.		
3	אישור פיקוח/מנהל פרוייקט התאמה לתוכניות המאושרות.		
4	תוכנית AS MADE כבישים		
5	תוכנית AS MADE חשמל ותקשורת		
6	תוכנית AS MADE צנרת		
7	תוכניות עדות ע"י מודד מוסמך על המבנה הפיתוח והתשתיות במגרש עם החיבור לרשת עירונית ע"י מודד מוסמך בפורמט GIS		
7	אישור יועץ בטיחות תכנון מול ביצוע הכוללות תשתית במידה וקיימים.		
8	אישור יועץ נגישות תכנון מול ביצוע הכולל את הפיתוח.		
9	אישור יועץ צנרת תכנון מול ביצוע		
10	אישור יועץ חשמל תכנון מול ביצוע		
11	אישור יועץ מיזוג אויר תכנון מול ביצוע	-----	לא רלוונטי
12	דו"ח יועץ קרקע		
13	תעודת השלמה חתומה ע"י מנהל הפרויקט, אדריכל ומהנדס הרשות		

14	אישור מעבדה - בדיקת איטום גגות ותעודת אחריות לאיטום	_____	לא רלוונטי
15	אישור מעבדה - בדיקות בטון קבלת ריכוז בדיקות ואישור מתכנן הקונסטרוקציה על תקינות הבדיקות		
16	אישור מעבדה - בדיקת איטום קירות וחלונות		
17	אישור מעבדה - חשמל: מערכות סמויות וגלויות כולל אביזרים, צנרת וכד', ואישור מתכנן החשמל על תקינות הבדיקות.		
18	אישור מעבדה - בדיקות צנרת		
19	אישור מעבדה - בדיקת מע' גילוי אש ועשן ואישור מתכנן המערכת על תקינות הבדיקה.	_____	לא רלוונטי
20	אישור מעבדה - בדיקת מערכת כיבוי אש ואישור מתכנן המערכת על תקינות הבדיקה	_____	לא רלוונטי
21	תעודת אחריות והוראות הפעלה למע' גילוי אש ועשן	_____	לא רלוונטי
22	אישור מעבדה - בדיקות סוגיות לכלונסאות ואישור מתכנן הביסוס ויועץ הקרקע על תקינות הבדיקות		
23	אישור מתכנן הביסוס		
24	קירוי קל - אישור מתכנן הקירוי תכנון מול ביצוע. הצגת הבדיקות הנדרשות ואישורם כגון ריתוכים צביעה וכד'	_____	לא רלוונטי
25	אישור מעבדה - בדיקת תליית תקרה אקוסטית לרבות עמידות באש ואישור המתכנן.	_____	לא רלוונטי
26	הידוק קרקע - אישור דוחות המעבדה על ידי המתכנן הפתוח ו/או מתכנן הביסוס		
27	אישור שזכויות המבנה מחוסמות	_____	לא רלוונטי

28	הוראות אחזקה, הפעלה והדרכה למתקנים		
29	ספר מתקן שלושה כרכים		
30	תוכניות בקנ"מ 1:100 ע"ג CD פורמט GIS		
31	אישור בודק חשמל מוסמך - כאשר החיבור אינו חיבור ישירות מרשת חב' חשמל האישור יתייחס גם למתקני התאורה בפיתוח.		
32	אישור כיבוי אש לאכלוס	_____	לא רלוונטי
33	טופס 4	_____	לא רלוונטי
34	אישור הג"א	_____	לא רלוונטי
35	אישור חב' חשמל כאשר החיבור הינו מרשת חב' החשמל.		
36	חיבור טלפון	_____	לא רלוונטי
37	ערבות בדק		
38	טופס העדר תביעות		
39	חשבון סופי פיתוח (במידה וקיים מענק עבור פיתוח)		
40	גמר פיתוח: גישת נכים, רחבות, שבילים, גינות, השקיה, גידור		

סיכום והערות כלליות

הצהרה: הריני לאשר כי המחויבות שלי למסמך ז' ברורה לי עם כל המשתמע והאמור במסמכי

החוזה

חתימת הקבלן

מסמך ח'-

הוראות ודרישות

ביטוח

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

נספח ח' – הוראות ודרישות הביטוח

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה:

"המבוטח" - _____.

"מבקש האישור" – החברה הכלכלית לפיתוח אפרת בע"מ ו/או מועצה מקומית אפרת ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשומים ו/או עמותות בשליטתם, נבחרים, מנהלים ועובדיהם.
 "העבודות" – מכרז 01/2021 – עבודות פיתוח ותשתית ל-32 יח"ד במורדות גבעת התאנה, אפרת, כולל כל העבודות הנחוצות לכך.

ביטוחי המבוטח

- מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ולעניין ביטוח אחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר מסירת העבודות באופן סופי ומוחלט ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, את הביטוחים המפורטים בסעיף 14 להלן (להלן: "ביטוחי המבוטח").
 לדרישת מבקש האישור, על המבוטח לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי המבוטח, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, או כמוטב לתגמולי הביטוח.
- מוסכם, כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק א' (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות כמפורט בסעיף 14.1.1 להלן, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק. תגמולי הביטוח כאמור ישמשו לקימום הנזק.
- ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור 7 ימים לפני מועד תחילת העבודות/ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לכניסת המבוטח לאתר העבודות, אישור קיום ביטוח, חתום בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 6-1-2019 (להלן: "אישור ביטוחי המבוטח" נספחים ח'1 + ח'2).
- לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור את אישור ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיף 1 לעיל.
- בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח.
- מובהר כי אי המצאת אישור על קיום ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם, מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל ו/או להתקדם בעבודות טרם הומצא אישור ביטוחי המבוטח כנדרש. בנוסף מוסכם במפורש כי למבקש האישור תהיה הרשות לעכב כל תשלום של המבוטח על פי שיקול דעת מבקש האישור בלבד באם לא יומצא אישור ביטוחי המבוטח במועד.
- על המבוטח לקיים את כל תנאי ביטוחי המבוטח, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחי המבוטח יהיו בתוקף במשך כל תקופת התחייבויות המבוטח לקיימם. כן מתחייב המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם מבקש האישור ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.

למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי המבוטח. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.

5. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישור ביטוחי המבוטח שיומצא כאמור לעיל, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימו להתחייבויות המבוטח כאמור בסעיף ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי המבוטח לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על המבוטח לגרום לשינוי ביטוחי המבוטח על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.

6. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בנספח ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח.

ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי המבוטח ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחי המבוטח, רשאי המבוטח לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבון המבוטח. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבוטח לתחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור ו/או כלפי מפקח/מנהל הפרויקט, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח יורחב שם המבוטח לכלול את מבקש האישור, מפקח/מנהל הפרויקט, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

7. המבוטח פטור, בשמו ובשם הבאים מטעם המבוטח, את מבקש האישור ואת הבאים מטעם מבקש האישור, את המפקח/מנהל הפרויקט, וכן את הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לו, לעובדיו ולבאים מטעמו וכן לרכוש כלשהו שיובא על-ידו ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, צמ"ח, נגררים וכלי שינוע כלשהם), וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בסעיף ביטוח זה (או שהיה זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות) אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך את הביטוח המפורט בסעיף 14.3 להלן, ובלבד שהפטור כאמור יחול כאילו נערך ביטוח זה במלואו.

8. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד מי מטעם המבוטח ו/או קבלני משנה מטעם המבוטח, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, המבוטח מתחייב לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, בכל תשלום ו/או הוצאו שישאו בהם, לרבות הוצאות משפטיות. על המבוטח חלה האחריות כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור וכן כלפי מי מטעמו בגין תגמולי ביטוח שנמנעו מהם עקב הפרה של תנאי ביטוחי המבוטח על ידי המבוטח ו/או על ידי מי מטעם המבוטח. למבקש האישור הזכות לתבוע או לקזז בכל צורה שהיא כל נזק שייגרם למבקש האישור בגין הפרה כאמור וכל זאת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של מבקש האישור.

9. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי בטוח כלשהם על ידי המבוטח לא ישחרר את המבוטח מהאחריות המוטלת על המבוטח על פי הסכם זה או על פי דין לרבות, במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הבטוח אינם

מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם ו/או נתבע ו/או נפסק או כל מקרה אחר, בכפוף להוראות האחריות ושיפוי בהסכם זה.

10. הוראות סעיף הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח. כן מתחייב המבוטח לוודא במידה ויועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות נשוא נספח זה, על המבוטח לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם מקיימים את הביטוחים המפורטים בסעיף ביטוח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בסעיף זה.

למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המבוטח נושא באחריות כלפי מבקש האישור ביחס לעבודות, בין אם בוצעו באמצעות המבוטח ובין אם בוצעו באמצעות קבלני משנה מטעם המבוטח, והמבוטח ישא באחריות לשפות ו/או לפצות את מבקש האישור בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם בשל העבודות שבוצעו על-ידי מבוטח המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה בביטוחי המבוטח ו/או בביטוחי קבלני המשנה מטעם המבוטח ובין אם לאו.

מוסכם בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, באחריות המבוטח לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.

11. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום ולעמוד בדרישות החוק לעניין עבודות בגובה לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בגובה) התשס"ז-2007. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, באחריות המבוטח למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, הוראות ההסכם הקיבוצי בענף הבניה לעניין תנאים סוציאליים וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי המבוטח יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

12. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בסעיף ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים והפרשי הצמדה וריבית).

כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את ההוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין.

אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי. מובהר, כי המבוטח יהיה אחראי באופן מלא לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית. כמו כן, מוסכם במפורש כי המבוטח יהא חייב בפיצוי ו/או בשיפוי מבקש האישור בגין כל נזק ו/או תשלום שהמבוטח יחוייב בו לרבות תשלום השתתפות עצמית, בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה מיד עם דרישתו הראשונה בכתב.

13. המבוטח מצהיר בזאת כי בכפוף לקבלת דרישת מבקש האישור מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירת מבקש האישור על שם מבקש האישור. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על מבקש האישור מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שמו. מיום ההעברה כל זכויות המבוטח בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי המבוטח מותנה בכך שהמבוטח חדל מהעבודה נשוא ההסכם לפרק זמן העולה על עשרה ימים או שהמבוטח הפך לחדל פירעון או שהמבוטח לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהמבוטח הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה לפי הדין או תנאי הפוליסה ולא נערכה ע"י המבוטח פוליסה אחרת, וזה, חלופית תחתיה בתוך 10 ימים כאמור.

אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי.

מוסכם בזאת כי המבוטח מתחייב להעביר תוכן נספח ביטוח זה לידיעת מבטחו על כל התנאים הכלולים בו. יובהר כי על המבוטח חלה החובה לוודא כי התחייבויותיו על פי נספח זה כלולות בביטוחים שערך. במקרה של סתירה יגברו הוראות הסכם זה. אישורי הביטוח שצורפו הינם דוגמא בלבד ואינם נוסח מחייב.

14. ביטוחי המבוטח:

14.1. ביטוח העבודות הקבלניות – עפ"י המפורט בנספח ח'1

שם המבוטח: המבוטח, מבקש האישור והבאים מטעמו, קבלנים, קבלני משנה, מפקח/מנהל הפרויקט (למעט אחריותם המקצועית היה ואינם עובדי המבוטח), וכן כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, או כמוטב לתגמולי הביטוח.

הביטוח כאמור כולל תקופת תחזוקה מורחבת של 24 חודשים ("תקופת התחזוקה").

14.1.1. **פרק א' - נזק לרכוש - ביטוח במתכונת "כל הסיכונים" מפני אבדן או נזק פיזיים ובלתי צפויים שייגרמו לעבודות, במלוא ערכן, במשך תקופת העבודות ותקופת התחזוקה או גילוי נזק לעבודות שמקורו בתקופת הביטוח והתגלה בתקופת התחזוקה.**
סכום הביטוח: ₪ _____ **כולל/לא כולל מע"מ (לא יפחת מעלות ההקמה מחדש על העבודות).**

הביטוח יכלול כיסוי במלוא סכום הביטוח לנזקי רעידת אדמה, נזקי טבע, נזק עקיף מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה, פריצה וגניבה והרחבות נוספות כמפורט להלן על בסיס נזק ראשון, למקרה ולתקופת ביטוח:

מוסכם כי לעניין אבדן או נזק הנגרם לעבודות, הזכות לניהול משא ומתן ולקבלת תגמולי ביטוח נתונה למבקש האישור בלבד באופן בלתי חוזר ו/או למי שמבקש האישור יורה על כך.

14.1.2. **פרק ב' - אחריות כלפי צד שלישי - המבטח חבות על-פי דין בשל פגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש צד שלישי הנגרם בקשר עם העבודות בתקופת ביצוע העבודות או במסגרת תקופת התחזוקה בעת ביצוע עבודות תחזוקה. הפרק יהיה כפוף לסעיף אחריות צולבת על-פיו נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד הביטוח.**
גבול אחריות: 10,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח.

14.1.3. **פרק ג' - אחריות מעבידים - המבטח חבות בגין פגיעה גופנית או מחלה מקצועית למי מהמועסקים בביצוע העבודות, תוך כדי ו/או עקב העסקתם בתקופת ביצוע או העבודות או במסגרת תקופת התחזוקה בעת ביצוע עבודות תחזוקה.**
הפרק לא יהיה כפוף לכל הגבלה בדבר קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, עבודות בגובה ובעומק, שעות עבודה, פתיונות ורעלים וכן בדבר העסקת נוער.
גבול אחריות: 6,000,000 ₪ לתובע, ו- 20,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח.

14.2. ביטוח אחריות מקצועית – עפ"י המפורט בנספח ח'2

המבטח את חבות המבוטח על-פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שתוגש לראשונה במהלך תקופת הביטוח, בגין טעות עקב מעשה ו/או מחדל מקצועי מצד המבוטח ו/או מי מהפועלים מטעם המבוטח בכל הקשור לביצוע העבודות.

הביטוח יכלול מועד למפרע אשר לא מאוחר ממועד תחילת מתן העבודות.

הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את המפקח/מנהל הפרויקט בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב מעשה ו/או מחדל של המבוטח ו/או הבאים מטעם

המבוטח, בכפוף לסעיף אחריות צולבת על פי נחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

הביטוח לא יכלול כל הגבלה בדבר אי יושר או מעילה באמון מצד עובדי המבוטח, אבדן מסמכים, הוצאת דיבה ו/או לשון הרע, השמצה וחרیגה מסמכות, אבדן השימוש, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח, נזק כספי או פיננסי וכן כולל הרחבה בדבר הוצאות הגנה בהליכים פליליים.

הביטוח יכלול תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר תום תוקף הביטוח בתנאי כי לא נערך על ידי המבוטח ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל כמתחייב מסעיף זה, ובמידה והביטוח או השינוי בתנאי הביטוח לא נבע מאי תשלום או מרמה של המבוטח.

גבול אחריות: 2,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

14.3. ביטוח "כל הסיכונים"

המבטח אבדן או נזק פיזי, לרבות גניבה ופריצה, לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח או מטעם המבוטח או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ואשר לא נועד להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות), על בסיס ערך כינון.

14.4. ביטוח כלי רכב

14.4.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שלא יפחת מ- 400,000 ₪ בגין נזק אחד.

ביטוח זה יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או המפקח/מנהל ו/או הבאים מטעמם בגין אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב מעשה ו/או מחדל של המבוטח ו/או הבאים מטעם המבוטח, בכפוף לסעיף אחריות צולבת, לפיו יחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 400,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעה מצד שלישי כנגד מבקש האישור או מי מטעם מבקש האישור ו/או כנגד המפקח/מנהל הפרויקט, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך ביטוח כאמור, על המבוטח לשפות המפורטים לעיל בגין נזק או הוצאה כאמור.

14.4.2. ביטוח מקיף אולם מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה ולהסתפק בביטוח חובה וצד שלישי (רכוש), ובלבד שיחול האמור בסעיף 7 לעיל.

14.4.3. ביטוח כל הסיכונים לציוד מכני הנדסי, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון. הביטוח יערך על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון. הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 400,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד. הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור, מפקח/מנהל הפרויקט, בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציוד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת. מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח לציוד, ולהסתפק בביטוח צד שלישי כאמור, ובלבד שיחול האמור בסעיף 7 לעיל.

14.4.4. כל ביטוח אחר שחובה על המבוטח לערוך לפי כל דין.

המונח "כלי רכב" על-פי סעיף 14.4 זה לעיל כולל גם, אך לא רק, משאיות, ציוד מכני הנדסי נייד, מנופים, מלגזות, גוררים וגוררים, עגורנים וכלי הרמה ניידים אחרים.

15. מובהר ומוסכם בזאת, כי מבקש האישור יהא המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי ביטוח בכל הקשור לרכוש מבקש האישור. תגמולי הביטוח שקיבל מבקש האישור יועברו למבוטח לשם קימום הנזק ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של מבקש האישור.

16. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם:

- 16.1. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי מבקש האישור ו/או הבאים מטעמו וכי מבטח המבוטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי מי מהמפורטים לעיל.
- 16.2. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי המבוטח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למבקש האישור בדבר השינוי לרעה או הביטול.
- על אף האמור לעיל, לעניין ביטוח העבודות הקבלניות, לא יחול שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של ביטוח העבודות כאמור, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.
- 16.3. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח לא תגרע מזכויות מבקש האישור ו/או מי מטעמו לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.
- 16.4. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור.
- 16.5. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט מהדורה 2016. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.
- 16.6. המבטח מוותר על זכות התחלוף (למעט ביחס לביטוח חובה) כלפי מבקש האישור וכלפי הבאים מטעם מבקש האישור, וכן כלפי כל אדם או גוף שמבקש האישור התחייב כלפיו בכתב טרם קרות מקרה הביטוח לשפות ו/או לכלול ויתור על זכות התחלוף לטובתו, אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
- 16.7. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו וכי הפוליסה הקבלנית תועבר על שם מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו.
- 16.8. על המבוטח מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.

17. הפרה של איזה מהוראות סעיף בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

נספח ח'1 – אישור עריכת ביטוח - עבודות הקמה

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם: החברה הכלכלית לפיתוח אפרת בע"מ ו/או מועצה מקומית אפרת ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשותיים ו/או עמותות בשליטתם, נבחריהם, מנהליהם ועובדיהם	שם: _____	מכרז 01/2021 – עבודות פיתוח ותשתיות ל-32 יח"ד במורדות גבעת התאנה, אפרת כולל כל העבודות הנחוצות לכך	☐ קבלן הביצוע ☐ קבלני משנה ☐ שוכר ☒ אחר: מזמין העבודה
ח.פ.:	ת.ז.ח.פ.:		
מען: ת.ד. 1022 אפרת 90435	מען: _____		

18.

כיסויים

פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	ת. תחילה	ת. סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציון קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה: תקופת תחזוקה					סכום מטבע	ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזקי טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושוד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) מבוטח נוסף - מבקש האישור (318) מוטב לתגמולי ביטוח - מבקש האישור (324) ראשוניות (328)
רכוש סמוך					עד 10% מסכום הביטוח, מינימום 1,000,000 ₪	
רכוש עליו עובדים					עד 10% מסכום הביטוח, מינימום 1,000,000 ₪	
הוצאות תכנון ופיקוח					עד 15% מהנזק, מינימום 400,000 ₪	
שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים					עד 15% מסכום הביטוח, מינימום 400,000 ₪	
רכוש בהעברה					עד 5% מסכום הביטוח, מינימום 200,000 ₪	
מתקנים כלי עבודה וציוד קל (שאינם כלולים בשווי הפרויקט)					עד 5% מסכום הביטוח (מקסימום לפריט בודד: 40,000 ₪)	
מבני עזר זמניים					עד 5% מסכום הביטוח	
רכוש מחוץ לחצרים					עד 5% מסכום הביטוח	
נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					עד 20% מסכום הביטוח ולא פחות מ- 1,000,000 ₪	
נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					מלוא סכום הביטוח	
פינוי הריסות					עד 10% מסכום הביטוח, מינימום 500,000 ₪	
שינויים ותוספות שיידרשו ע"י הרשויות המוסמכות בעקבות מקרה ביטוח ובתנאי שלא נדרשו טרם קרות מקרה הביטוח					עד 15% מגובה הנזק	
הוצאות מיוחדות בגין שעות נוספות, עבודות לילה וחגים והובלות מיוחדות					עד 10% מסכום הביטוח	
צד ג' הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה: נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה					10,000,000 ₪	אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח (312) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף - מבקש האישור (318) מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322) ראשוניות (328) רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'
נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים					4,000,000 ₪	
רעד והחלשת משען					מלוא גבול האחריות	
נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים					4,000,000 ₪	
					2,000,000 ₪	

כיסויים							
(329)							
אחריות מעבידים							
ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף - היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח (319) ראשוניות (328)							
6,000,000 לתובע 20,000,000 לאירוע וסה"כ לתקופה							
אחר							

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *

עבודות פיתוח ותשתיות ל-32 יח"ד במורדות גבעת התאנה, אפרת, כולל כל העבודות הנחוצות לכך (068) (069)

ביטול/שינוי הפוליסה*

שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור

המבטח:

* באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

נספח ח'2 – אישור עריכת ביטוח - עבודות הקמה – ביטוח אחריות מקצועית

אישור קיום ביטוחים		תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם: החברה הכלכלית לפיתוח אפרת בע"מ ו/או מועצה מקומית אפרת ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשותיים ו/או עמותות בשליטתם, נבחריהם, מנהליהם ועובדיהם	שם: _____ ת.ז.ח.פ.: _____ מען: _____	☐ נדל"ן ☐ שירותים ☐ אספקת מוצרים ☒ אחר: מכרז 01/2021 – עבודות פיתוח ותשתיות ל-32 יח"ד במורדות גבעת התאנה, אפרת כולל כל העבודות הנחוצות לכך	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☐ מזמין שירותים ☐ מזמין מוצרים ☒ אחר: מזמין העבודה
ח.פ.:	ת.ז.ח.פ.:		
מען: ת.ד. 1022 אפרת 90435			

כיסויים						
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תחילה	ת. סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח	
					מטבע	סכום
חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח אחריות מקצועית					₪	2,000,000
אבדן מסמכים (301) אחריות צולבת (302) דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) הרחב שיפוי (304) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח (327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)						

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *

מכרז 01/2021 – עבודות פיתוח ותשתיות ל-32 יח"ד במורדות גבעת התאנה, אפרת,
כולל כל העבודות הנחוצות לכך (068) (069)

ביטול/שינוי הפוליסה *

שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור

המבטח:

*** באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.**

מסמך ט'-

רשימת תוכניות עבודה

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

מוטי אבוטבול – יועץ חשמל

מספר פרויקט	מס' גיליון	שם התכנית	קנ"מ	מהדורה
1692	01	תכנית תשתיות לחשמל, בזק ותאורה	1: 250	07
1692	02	תכנית פרטי עמודי תאורה ופרטים כלליים (ללא קנ"מ)	-	02
1692	03	תכנית מרכזית מאור (ללא קנ"מ)	-	00

טל ארליך- תכנון כבישים תנועה ופיתוח

מס' תכנית	שם תוכנית	קנ"מ תוכנית	רוויזיה	מס' גיליונות
577-1	תכנית תנועה וחנייה סימון ותמרור	1: 250	9	1
577-2	תכנית תנועה וגבהים	1: 250	9	1
577-3	תכנית תאום תשתיות	1: 250	3	1
577-4	חתכים לאורך	50: 500	5	1
577-5	פרט מיסעה	משתנה	3	1
577-6	פרט ניקוז	משתנה	2	1
577-7	פרט מסלעה	משתנה	2	1
577-8	פרט קיר	משתנה	2	1
577-9	חתכים לרוחב	1: 200	4	1
577-10	תכנית פירוקים	1: 250	5	1
577-11	חתך לתאום מערכות	1: 250	3	1
577-12	חתכים לעבודות עפר לכבישים	1: 200	1	1

אוהד גת- פיתוח

תאריך עדכון	מס' תכנית	נושא התכנית	
10/5/19	5061-2-0	תוכנית פרוקים	1
10/5/19	5061-1-1	תכנית פיתוח כללית וחלוקת קירות ק.מ. 1: 250	2
10/5/19	5061-2-1	תכנית פיתוח כללית ק.מ. 1: 250	3
27/2/19	5061-2-2	תוכנית עבודות עפר ק.מ. 1: 250	3 א
28/2/19	5061-2-3	תוכנית צמחיה ק.מ. 1: 250	4
27/2/19	5061-3-1	חתכים 1 ק.מ. 1: 100	5
27/2/19	5061-3-2	חתכים 2 ק.מ. 1: 100	6
27/2/19	5061-3-3	חתכים 3 ק.מ. 1: 100	7
27/2/19	5061-3-4	חתכים 4 ק.מ. 1: 100	8
31/3/19	5061-3-5	פריסת קירות 1 ק.מ. 1: 100	9
31/3/19	5061-3-6	פריסת קירות 2 ק.מ. 1: 100	10
31/3/19	5061-3-7	פריסת קירות 3 ק.מ. 1: 100	11
31/3/19	5061-3-8	פריסת קירות 4 ק.מ. 1: 100	12
28/2/19	5061-4-1	חוברת פרטי פיתוח ללא ק.מ.	8

דורון קייפי- קונסטרוקציה

מס' תכנית	שם תכנית	קנ"מ תכנית	סטטוס	מס' גיליונות
01-10	מורדות התאנה – תוכנית תנוחה	משתנה	למכרז	1
01-100	פריסת קירות 1-1 ו 2-2	משתנה	למכרז	1
01-101	פריסת קירות 3-3 ו 4-4	משתנה	למכרז	1
01-102	חתכים 1-1 עד 10-10	משתנה	למכרז	1
01-200	פרטי קירות	משתנה	למכרז	1

אברהם בלאו- ביוב ומים

ס' סידורי	שם תוכנית	ק.מ.	עדכון אחרון	גירסא
1	תנוחה תכנון קוי מים וביוב - תוכנית כללית	1-500	7.4.2019	1
2	תנוחה תוכנית מפורטת - גיליון A 2	1-250	7.4.2019	7
3	תנוחה תוכנית מפורטת - גיליון B 2	1-250	7.4.2019	7
4	גיליון חתכים לאורך		7.4.2019	7
5	גיליון פרטים	-	7.4.2019	7

וכן תכניות אשר תתווספנה, במידה ותתווספנה לצורך הסברה ו/או לצורך שינויים אשר המפקח רשאי להורות על ביצועם.

חתימת הקבלן

תאריך

מסמך י"א

אישור ממליצים

לכבוד

החברה הכלכלית לפתוח אפרת

א.נ.

הנדון פרויקט _____

הנני משמש בתפקיד _____ בתאגיד / גוש ציבורי ששמו _____
 (להלן: "המזמינים").
 הנני לאשר כי חב' _____ בצעה עבור המזמין פרויקט _____,
 אשר כלל הן בנית מבנה והן עבודות פיתוח.
 ביצוע הפרויקט הסתיים בשנת _____. והחשבון הסופי המאושר עמד על סך _____ ₪
 כולל מע"מ.
 העבודה בוצעה לשביעות רצון המזמינה, תוך עמידה בלוחות הזמנים ובאיכות עבודה טובה.
 התנהלות החברה כלפינו היתה מכובדת ואדיבה.

בברכה,

שם: _____
 תפקיד: _____
 חתימה+חותמת _____
 טלפון: _____

מסמך י"ב-

כתב כמויות

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

מסמך ט"ז-

**לוח זמנים (אבני דרך)
לביצוע**

**עבודות פיתוח
ל 32 יח"ד במורדות
גבעת התאנה**

מסמך ט"ז

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה

לוח זמנים

להלן לוח זמנים בסיסי (אבני דרך) לשלבי העבודה :

מצטבר	זמן ביצוע	אבני דרך
1 חודש	1 חודש	פרוקים וארגון אתר
5 חודשים	4 חודשים	עבודות עפר וקירות תמך
7 חודשים	2 חודשים	תשתיות רטובות וחשמל ובזק
8 חודשים	1 חודש	השלמת מצעים ושכבת אספלט ראשונה
32 חודשים	אחרי סיום בניה על ידי היזמים כ 24 חודשים	
36 חודשים	4 חודשים	השלמות, אספלט סופי, ריצופים, תאורה, גדרות וגינון

מסמך י"ז-

הנחיות לביסוס

**עבודות פיתוח
ל 32 יח"ד במורדות
גבעת התאנה**

מסמך י"ט-

פרוטוקולי סיור קבלנים

עבודות פיתוח

ל 32 יח"ד במורדות

גבעת התאנה