


עמוד 1	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## מספר מכרז 10/21

### פרויקט הכניסות למתחם ה 1000

### מסמך ג'1 פרק 00 מוקדמות

### למכרז

#### מזמין העבודה:

טל': 03-6931298

חב' נתיבי איילון בע"מ  
שדרות נים 2, ראשון לציון

#### מנהל הפרויקט:

טל: 03-5323660


אחים מרגולין הנדסה וייעוץ בע"מ  
גוש עציון 7 גבעת שמואל

#### עריכת מכרז:

office@aya-sby.com


טל': 09-7967687  
פקס': 09-7964842

איה ש.ב.י בע"מ  
ת"ד 100 מושב משמרת, 4069500

עמוד 2	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		


## רשימת המתכננים

יועצים לכלל הפרויקט				
חברה	תפקיד	טלפון	נייד	כתובת מייל
ירון עברון הנדסה	מוביל וגיאומטרי (פיסי) ותנועה	08-9318184	052-3937746	<a href="mailto:yarone@ye-eng.co.il">yarone@ye-eng.co.il</a>
ספיר י.ז.ח. בע"מ	תכנון חשמל תאורה ותקשורת	03-9075866	052-2536843	<a href="mailto:arie@sapireng-c.com">arie@sapireng-c.com</a>
ת.ל.מ. מהנדסים	תכנון מערכות מים, ביוב וניקוז	04-8509595	050-2002386	<a href="mailto:dubi@telem.co.il">dubi@telem.co.il</a>
שריג-וקסמן	אדריכלות נוף	03-6488585	052-5340100	<a href="mailto:lev@g-sarig.co.il">lev@g-sarig.co.il</a>
ד.ק.ר.	תכנון רמזורים	04-8622032		<a href="mailto:decker-haifa@decker.co.il">decker-haifa@decker.co.il</a>
אתוס	אקוסטיקה	03-7503636	058-4444256	<a href="mailto:eran@ethos-group.co.il">eran@ethos-group.co.il</a>
מתו"פ מהנדסים	יועץ שילוט	077-9215555	050-5347159	<a href="mailto:israel@matop.co.il">israel@matop.co.il</a>
יועצים גשר רבין				
חברה	תפקיד	טלפון	נייד	כתובת מייל
גרושקו מהנדסים	קונסטרוקציה	02-5612463	052-3461382	<a href="mailto:yoel@grouchko-eng.com">yoel@grouchko-eng.com</a>
אדם מזור-אלי פירשט	אדריכלות מבנים	03-5628022	052-3852802	<a href="mailto:ronen@mazor-first.com">ronen@mazor-first.com</a>
איתן ענבר	יועץ נגישות	04-9896017	054-4433731	<a href="mailto:eytan@inbararc.co.il">eytan@inbararc.co.il</a>
יועצים גשר הולכי רגל/ משה דיין				
חברה	תפקיד	טלפון	נייד	כתובת מייל
קנפו כלימור אדריכלים	אדריכלות מבנים	03-5412967	054-2229515	<a href="mailto:david@kkarc.com">david@kkarc.com</a>
רוקח אשכנזי	קונסטרוקציה	03-6994427	054-4583337	<a href="mailto:zuki@ra-eng.com">zuki@ra-eng.com</a>
	יועץ נגישות		058-5303336	<a href="mailto:dwhaithamg@gmail.com">dwhaithamg@gmail.com</a>
לוסטיג ויתקין יועצים בע"מ	מהנדסים יועצים למעליות, דרגנועים ושינוע	נתניה 09-8857472 ת"א 03-5236633		<a href="mailto:Itzik@lvc.co.il">Itzik@lvc.co.il</a>
רמפת ירידה לדרום				
חברה	תפקיד	טלפון	נייד	כתובת מייל
תכנון קנפו כלימור אדריכלים	קונסטרוקטור	03-6480102	054-9449372	<a href="mailto:yakov@tichnun.com">yakov@tichnun.com</a>
קנפו כלימור אדריכלים	אדריכלות מבנים	03-5412967	054-2229515	<a href="mailto:david@kkarc.com">david@kkarc.com</a>


עמוד 3	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## רשימת מסמכים ישימים

מסמך שאינו מצורף	המסמך המצורף	המסמך
	הזמנה להציע הצעות	מסמך א'
	הסכם התקשרות קבלני (להלן: "ההסכם/ההסכם הקבלני")	מסמך ב'
<p>מסמכים מקצועיים משלימים:</p> <p>(1) המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור של נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה במהדורה המעודכנת ביותר כולל אופני מדידה ותכולת המחירים המצורפים לפרקים אלה;</p> <p>(2) המפרט הכללי לעבודות הבניה של הועדה הבינ-משרדית (האוגדן הכחול), בפרקים השונים, במהדורה המעודכנת ליום הגשת הצעה כולל אופני מדידה ותכולת המחירים המצורפים לפרקים אלו;</p> <p>(3) הגדרת סטנדרטים לשתלי גננות ונוי בהוצאת משרד החקלאות במהדורתנו האחרונה;</p> <p>(4) חוברת "רשימת צמחי נוי" בהוצאת משרד החקלאות במהדורתה האחרונה;</p> <p>(5) הנחיות להגנת עוברי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות - בהוצאת משרד התחבורה במהדורתנו האחרונה;</p> <p>(6) התקני תנועה, בטיחות ורמזורים מאושרים להצבה בדרך של משרד התחבורה במהדורה האחרונה;</p> <p>(7) הנחיות להסדרי תנועה לאתרי עבודה בדרכים בין-עירוניות;</p> <p>(8) "הנחיות לבחירה והשמה של חומרים תקינים לסימון דרכים" של הוועדה הבין-משרדית להתקני תנועה ובטיחות</p> <p>(9) תקנים ומפרטים המצוינים במפרט המיוחד.</p>		מסמך ג'

עמוד 4	חברת נתיבי איילון בע"מ	
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

	מוקדמות	מסמך ג'1
	מפרטים מיוחדים	מסמך ג'2
	כתב כמויות ומחירים	מסמך ד'
	רשימת התכניות	מסמך ה'
	נספח איכות	מסמך ז'
	נספח הנחיות בטיחות וגהות בעבודה	מסמך ח'
	נספח בטיחות בתנועה	מסמך ט'
	נספח לוח זמנים	מסמך י'
<p>לוח זמנים מפורט לביצוע יוכן ע"י הקבלן ויצורף לאחר אישור המזמין כ"לוח זמנים בסיסי"</p>		מסמך י'1
	נספח ניהול סיכונים	מסמך י"א
	מסמך נתי"י להזמנה ולהפעלה של פקחי תנועה ומשטרה	מסמך י"ב
	נספח קשרי קהילה, גידור, הסברה, מיתוג ופרסום	מסמך י"ג
	א' נוהל עבודה בסביבה חשמלית של רכבת ישראל ב' נוהל בטיחות ג' עבודה בסביבת כבלים	נספח 1א, 1ב, 1ג'
	תוצאות קידוחי קרקע (לוגים)	נספח 2
	מפרט מחיקת צבע של סימון דרכים	נספח 3
	רשימת הפרויקטים הגובלים (נמצא בסוף פרק 00)	נספח 4
	נוהל קבלת פרויקט לחטיבת תפעול ואחזקה-4.01	נספח 5
	נספח ניטור צמ"ה	נספח 6
	התחייבות נותן שירותים לנת"א מול עיריית ראשון לציון (נספח א')	נספח 7
	כתב הצהרה והתחייבות התארגנות קבלנית חדש	נספח 8

עמוד 5	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

	הנחיות ודרישות החברה לביטחון בעבודות פיתוח עירייה	נספח 9
	תוספת להסכם עבודה במצב חירום	נספח 10
	מגבלות בניה ממתקני חשמל ודרישות כלליות (מידע למבקשי מידע עבור היתר בניה או למבצעים עבודות פטורות מהיתר)	נספח 11


הערות

1. בכל מקום בו מופיעה ההגדרה "המפרט הבין משרדי", הכוונה היא למפרטים הכלליים שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון. בכל מקום בו מופיעה ההגדרה "המפרט הכללי" או "מפרט נת"י" הכוונה היא למפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור של נתיבי ישראל. המפרט לעבודות סלילה וגישור של חברת נתיבי ישראל גובר על המפרט הבין משרדי. המפרטים המחייבים הם במהדורתם האחרונה כפי שפורסמה ע"י הועדה/החברה.
2. בכל מקום שיירשם המזמין, הכוונה גם למי מטעמו של המזמין ובכל מקום שיירשם הקבלן, הכוונה גם למי מטעמו של הקבלן.
3. נהלי נת"א מחייבים את הקבלן, ככל שהם רלבנטיים לביצוע הפרויקט. ניתן להיעזר בקישור: [/https://www.ayalonhw.co.il/%d7%a0%d7%94%d7%9c%d7%99\\_%d7%97%d7%91%d7%a8%d7%94](https://www.ayalonhw.co.il/%d7%a0%d7%94%d7%9c%d7%99_%d7%97%d7%91%d7%a8%d7%94)
4. לכל המונחים במסמך זה תהיה אותה המשמעות שהוגדרה להם בהסכם.

הצהרת הקבלן


הקבלן מצהיר בזה, כי ברשותו נמצאים כל המסמכים המפורטים לעיל וגם אלה שאינם מצורפים למסמכי המכרז/הסכם זה וכי הוא קרא, הבין תוכנם וקיבל כל ההסברים שביקש לדעת, ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם. הצהרה זו מהווה נספח למכרז/הסכם זה והנה חלק בלתי נפרד ממנו.

חותמת וחתימת הקבלן \_\_\_\_\_

עמוד 6	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

### תוכן העניינים:

7.....	00.01 תיאור הפרויקט והעבודות
9.....	00.02 תכולת העבודה
9.....	00.03 שלבי ביצוע
11.....	00.04 הנחיות ביצוע, לוח זמנים ודוחות מעקב
13.....	00.05 הסדרי תנועה זמניים
15.....	00.06 תשלומים למפקחי רשויות / בעלי מערכות
16.....	00.07 עבודה בסמיכות למערכות שירותים קיימות, עיליות ותת קרקעיות
17.....	00.08 תנאי האתר
22.....	00.09 סטטוטוריקה והרשאות
22.....	00.10 התארגנות
24.....	00.11 דרישות תכנון שיחולו על הקבלן
25.....	00.12 אחזקת האתר בזמן הביצוע
25.....	00.13 גידור ושילוט אזהרה
26.....	00.14 תיאום עם גורמים ורשויות
27.....	00.15 שילוט תדמית
28.....	00.16 אנשי מפתח וצוות הביצוע מטעם הקבלן וישיבות תיאום
33.....	00.17 בטיחות וגהות
34.....	00.18 פינוי פסולת ועודפי עפר
36.....	00.19 שימוש בחומרים ממוחזרים
	00.20 מבנה מנהלת הפרויקט, חב' הבטחת האיכות. משרד הקבלן, מחסנים וסידורי נוחיות לעובדים
36.....	
43.....	00.21 מעבדה - דגימות, בדיקות ודגמים
44.....	00.22 הבטחת איכות / בקרת איכות
45.....	00.23 ניהול תיעוד בפרויקט ותכניות עדות
48.....	00.24 דיווחים
49.....	00.25 סיום הפרויקט
49.....	00.26 עבודות יומיות (רג'י)
50.....	00.27 אופני מדידה מיוחדים

עמוד 7	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## 00.01 תיאור הפרויקט והעבודות


### 00.01.01 רקע כללי

עיריית ראשלי"צ באמצעות החכ"ר מקימה את פרויקט "מתחם ה-1000" המשלב בתוכו תעסוקה, מסחר ומסעדות, מגורים, מוסדות ציבור, חינוך, מחקר, דיור מוגן וכו'. פרויקט "כניסות למתחם ה-1000", המורכב מ-4 מבנים הכוללים את הרחבת גשר אבא אבן/רבין, כביש שרות, רמפות וגשר הולכי רגל, נותן מענה לצפי בגידול נפחי התנועה למתחם.

### 00.01.02 הפרויקט נשוא המכרז הנוכחי כולל כלהלן:

- הרחבת גשר אבא אבן/רבין מבטון לצד דרום ב – 17 מ' – כולל הוספת נתיבים והתחברות ממזרח וממערב, רמזור צמתים.
- הרחבת כביש שרות – כולל הקמת צומת כניסה למתחם ורמזור.
- הקמת גשר מבטון מעל כביש השרות ירידה מהמתחם לכביש 20 דרום.
- קיר קרקע משורינת.
- פירוק גשר מבטון ברמפת הירידה לכביש 20 דרום ורמפה.
- הקמת רמפת עלייה מכביש השרות למתחם ה – 1000 – כולל מעבר תת"ק לאופניים.
- פירוק רמפת לולאה עלייה מדרך השרות לרחוב משה דיין.
- הקמת רמפת לולאה עלייה מדרך השרות לרחוב משה דיין.
- הקמת גשר הולכי רגל חדש, משולב פלדה ובטון, באורך של כ-340 מ' במקביל לגשר משה דיין. הגשר הינו מעל כבישי שרות, כביש 20 (צפון + דרום), רצועת הרכבת ורמפות קיימות. בעל 8 מפתחים (5 מפלדה ו-3 מבטון). אורך מפתח הגדול של פלדה להנפה כ-72 מ' ובמשקל של כ-600 טון.
- חיבור גשר הולכי הרגל לתחנת משה דיין דרום.
- שיפוץ תחנת משה דיין דרום.
- קיטום מדרון מתחת לגשר משה דיין - כולל כלונסאות ועוגני קרקע.
- שבילי אופניים צפונית לרחוב רבין/אבא אבן ובמקביל לדרך השרות מצידו המערבי.
- העתקת תשתיות תקשורת – בזק, הוט, סלקום ופרטנר.
- גינון ושיקום נופי לאורך התוואי.
- עבודות חשמל ותאורה.
- דרגנועים ומעלית.




<p>עמוד 8</p>	<p>חברת נתיבי איילון בע"מ</p>	
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

**תרשים התמצאות כללי לפרויקט**





עמוד 9	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## 00.02 תכולת העבודה

העבודה כוללת את כל הדרוש לביצוע הפרויקט כהגדרתו במסמכי המכרז לרבות השגה וקבלה של כל האישורים מהרשויות המוסמכות, כגון: רשות התמרור, עירייה / מועצה אזורית, ועדה מקומית / מחוזית, נתיבי איילון, משטרת ישראל, המשרד להגנת הסביבה, רשות העתיקות, בעלי תשתיות, תאגידי מים מקומיים, רט"ג, קק"ל וקבלת כל האישורים לביצוע העבודה לפי כל דין וכולל תיאום עם קבלנים אחרים העובדים במרחב העבודות לפי דרישת המזמין והכל בהתאם לאמור בחוזה במסגרת חוזה זה, מבוצעות בין היתר המלאכות המפורטות להלן:

- פירוק והריסה ;
- קידוחים ובדיקות קרקע על פי הנחיות המזמין ;
- עבודות עפר, מילוי חפירה והידוק ;
- סלילה וקרצוף ;
- עבודות בטון, דיפון, קירות תומכים וכלונסאות ;
- תעלות ניקוז ;
- ניקוז, כולל התאמות ושינויים במערכות ניקוז קיימות ;
- עבודות גישוש ע"פ הצורך ;
- חשמל, בקרה, תקשורת, תאורה ותאורה זמנית ;
- פיתוח נופי – גינון והשקיה, עקירות, גיזום והעתקת עצים ;
- עבודות סימון, הסדרי תנועה זמניים, תמרור, שילוט זמני לזמן ביצוע ;
- עבודות פלדה וגשרי שילוט ;
- העתקה ומיגון של תשתיות קיימות בהתאם להנחיות המזמין ;


## 00.03 שלבי ביצוע

תיאור הפעילויות בסעיף זה הוא כללי בלבד. באחריות הקבלן לכלול בלו"ז הבסיסי את כל העבודות והפעילויות המופיעות בתוכניות הביצוע ובמסמכי המכרז והנדרשות לצורך ביצוע מושלם של הפרויקט.

שלבי הביצוע המתוכננים הם כדלקמן:

### 00.03.01 דרך שרות

00.03.01.01 שלב א' – הסטת התנועה לכיוון מערב וביצוע עבודות להרחבת הכביש מזרחה וכן להקמת נציבי גשר של רמפת הירידה. בשלב זה יבוצעו כל העבודות כגון: פירוקים, עבודות עפר הכוללות בין היתר העמקת הכביש לטובת גשר רמפת הירידה, מבנה כביש, תאורה זמנית, תשתיות חשמל ותקשורת, רמזורים וכו'.

עמוד 10	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		


- 00.03.01.02 שלב ב' – הסטת התנועה לכיוון מערב וביצוע עבודות להרחבת הכביש מערבה וכן להקמת נציבי גשר של רמפת הירידה. בשלב זה הנסיעה בחלקו תהיה בתוואי של המדרכה ושבל האופניים העתידיים ויבוצעו כל העבודות כגון: פירוקים, עבודות עפר, מבנה כביש, תשתיות חשמל ותקשורת, תאורה, מדרכה, מעקות וכו'.
- 00.03.01.03 שלב ג' – הסטת התנועה לנתיבים הסופיים. בשלב זה יבוצעו כל העבודות כגון: מבנה כביש, תאורה, מדרכה, שביל אופניים, מעקות וכו'.

#### 00.03.02 רמפות

- 00.03.02.01 שלב א' – הקמת רמפות ירידה ממתחם ה-1000 לכביש 20 דרום ועלייה למתחם ה-1000 מכביש השרות, חיזוק נציב קצה מתחת לגשר משה דיין. בשלב זה יבוצעו כל העבודות כגון: הריסות, עפר, ביסוס, דיפון, עוגנים, קיר קרקע משורינת, נציבים, הנפת קורות, מיסעה, מבנה כביש, מעקות, מעבר תת"ק, תשתיות חשמל ותקשורת, תאורה וכו'.
- 00.03.02.02 שלב ב' – פירוק רמפה ירידה וגשר קיים מרח' רחבעם זאבי לאיילון דרום, השלמת רמפת עלייה. בשלב זה יבוצעו כל העבודות כגון: עפר, ביסוס, קיר קרקע משורינת, נציבים, הנפת קורות, מיסעה, מבנה כביש, מעקות, מעבר תת"ק, תשתיות חשמל ותקשורת, תאורה וכו'.
- 00.03.02.03 שלב ג' – פירוק לולאה קיימת והקמת לולאה חדשה. בשלב זה יבוצעו כל העבודות כגון: הריסות, עפר, מבנה כביש, מעקות, תשתיות חשמל ותקשורת, תאורה, מדרכה, שביל אופניים, תאורה, גינון וכו'.

#### 00.03.03 גשר רבין/ אבא אבן

- 00.03.03.01 שלב א' – הסטת התנועה בשני המסלולים (NB ו-SB) של נתיבי איילון לכיוון מזרח וביצוע העבודות להקמת נציבים מספר 1,2,4.
- 00.03.03.02 שלב ב' – הסטת התנועה בשני המסלולים (NB ו-SB) של נתיבי איילון לכיוון מערב וביצוע העבודות להקמת נציבים מספר 3,5,6.
- 00.03.03.03 שלב ג' – הסטת התנועה בגשר רבין/ אבא אבן לכיוון צפון וביצוע העבודות להרחבת הכביש דרומה. בשלב זה יבוצעו כל העבודות בצד הדרומי כגון: פירוקים, העתקת תשתיות, רמזור זמני, הנפת קורות, מיסעה, עפר, מבנה הכביש, תשתיות חשמל, מדרכה וכו'.
- 00.03.03.04 שלב ד' – הסטת התנועה בגשר רבין/ אבא אבן לכיוון דרום וביצוע העבודות להרחבת הכביש צפונה. בשלב זה יבוצעו כל העבודות בצד הצפוני כגון: פירוקים, עקירת

עמוד 11	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

עצים, רמזור זמני, עבודות עפר, מבנה כביש, תשתיות חשמל ותקשורת, רמזורים, מדרכה, שביל אופניים, מעקות וכו'.

00.03.03.05 שלב ה' – השלמת העבודות בשני הכיוונים בדגש על עבודות הגמר הכוללים: השלמת איי תנועה, שכבת אספלט סופית, צביעה, הפעלת רמזורים, ריהוט וכו'.


00.03.04 **גשר הולכי רגל** – הקמת גשר משולב בטון ופלדה. העבודות שיבצעו: עפר, ביסוס, נציבים, איטום, הנפת קורות פלדה, משטחי הליכה, תשתיות חשמל ותקשורת, תאורה, מעקות, מעלית, דרגנועים, הריסות, מני"מ, מצלמות, אלומיניום, גמרים, צמחייה, השקיה וכו'.

**לתשומת לב הקבלן לאבני הדרך החוזיות שעל פיהם נדרש הקבלן להתחיל בביצוע של הנחיתה המערבית בשלב א'.** בסיום העבודות המסיביות שטח העבודה יצומצם ע"מ לאפשר לקבלן מטעם החכ"ר לבצע את עבודות הפיתוח סביב.

#### 00.04 הנחיות ביצוע, לוח הזמנים ודוחות מעקב

הנחיות המזמין לתכנון לוח הזמנים לביצוע הפרויקט:

1. תשומת לב הקבלן מופנית לכך כי מדובר בפרויקט המתוכנן להתבצע במקביל בארבעה מבנים (מבנה – מקטע של העבודה הכולל מבנים פיזיים, מקטעי דרך ועבודות שונות, כפי שמוגדר לאותו מבנה במסמך זה) שונים, וכולל אלמנטי בטון וקונסטרוקציית פלדה רבים ועבודות סלילה נרחבות בתוואים של כבישים קיימים ובקרבתם ובסמיכות ומעל רצועת הרכבת. לפיכך, נדרש הקבלן לתכנן את ביצוע העבודות במספר גדול במיוחד של ראשי עבודה, באזורים השונים של הפרויקט במקביל, ובעבודות יום, לילה וסופ"שים בהתאם לסוג העבודה והלוגיסטיקה הנדרשת בפרויקט זה.
2. לצורך עמידה בלוחות הזמנים החוזיים הקבלן חייב לעבוד עם צוותי עבודה מלאים בכל אחד מהקטעים שיוגדרו כקטעים לעבודה במקביל ובמשמרות ככל שיידרש על מנת לעמוד בלוח הזמנים.
3. עבודות בשעות חריגות כגון: לילה, סופי שבוע, חגים וכו', תתוכננה בהתאם להנחיות המשטרה ורכבת ישראל ותבוצענה בהתאם להנחיותיהן המעודכנות ובשעות שתאושרנה על ידי המשטרה, הרשות המקומית, רשות התמרור, רכבת ישראל ובהתאם לאמור בהסכם. הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע תשלום נוסף בגין ביצוע עבודות בשעות חריגות.
4. תשומת לב הקבלן מופנית לכך שישנן עבודות בגשר אבא אבן/ רבין כגון הקמת נציבים 3 ו 4- הרכבת קורות, מסעה, כרכובים, מעקות וכו' הנמצאים בתחום רצועת הרכבת שיבצעו בלילות בפרקי זמן של כ- 4 שעות ע"פ הנחיות רכבת ישראל.

עמוד 12	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		


5. משך הביצוע של הפרויקט הוא 28.5 חודשים קלנדריים מתאריך קבלת צו התחלת העבודה, כולל מסירה סופית למזמין. מובהר לקבלן, כי תקופת ההתארגנות והשגת האישורים נכללת במשך ביצוע הפרויקט.

5.1 להלן אבני הדרך החוזיות אשר נקבעו למכרז:

מס' חודשים מצה"ע	תיאור	תת פרויקט	אד"ח
		צה"ע	
2	השלמת ההתארגנות וקבלת היתרי חפירה		1
16.5	העברת תנועה לרמפת ירידה לאיילון דרום	רמפות	2
28	העברת תנועה לרמפת לולאה		3
27	פתיחת תנועה סופית כולל עבודות פיתוח בין חתכים 905-934	גשר רבין	4
21	גמר כלל העבודות בדרך השרות ופתיחת תנועה במצב הסופי כולל מדרכה ושביל אופניים	דרך שרות	5
14	הנחת קורות פלדה בין צירים B3-B6	גשר הולכי רגל	6
16.5	צמצום שטח העבודה סביב לנחיתה המערבית לצורך מסירה לביצוע עבודות הפיתוח ע"י אחרים		7
25.5	גמר ביצוע כלל מרכבי הגשר		8
28.5	גמר פרויקט וסיום מסירות		9

5.2 בנוסף לאבני הדרך החוזיות מצוינות להלן מספר אבני דרך שעל הקבלן לכלול בלוח הזמנים הבסיסי שיוגש לאישור כלו"ז מפורט:

תיאור	תת פרויקט	אבן דרך מס'
העברת תנועה לרמפת עלייה מאיילון דרום למתחם	רמפות	1
השלמת נציב מס' 4	גשר רבין	2
העברת תנועה לצד דרומי (גשר חדש)		3
העברת תנועה לצד מערב	דרך שרות	4
העברת תנועה לצד מזרח	גשר הולכי רגל	5
גמר יציקת כלל ראשי הכלונסאות	רגל	6

עמוד 13	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

5.3 מקטעי אתר מוחרג, כמפורט בסעיף 08.03 (להלן: "מקטעי אתר מוחרג"). מבלי לגרוע מהאמור ביתר מסמכי המכרז, המזמין מביא לידיעת הקבלן כי בפרויקט וסביבתו מבוצעות עבודות קידום זמינות להעתקות קווי תקשורת וחשמל ועבודות נוספות באמצעות קבלנים שונים. על הקבלן לקחת בחשבון תיאום עבודות ושיתוף פעולה מול הקבלנים השונים שייתכן שיפעלו בו זמנית באתר העבודה.

להלן מועדי מסירה צפויים:

זמן מסירת שטח מוחרג לאחר צה"ע (חודשים)	שטח מוחרג
8	מבנה גשר הולכי הרגל


תשומת לב יתרה מתבקשת למועדי מסירת מקטעי אתר מוחרג (שטחי עבודות) המשמשים שטחים לעבודות קידום זמינות והקשרים בינם לבין אבני הדרך אותם יצטרך הקבלן להציג בלוח הזמנים הבסיסי. גבולות האתר המוחרג מגדירים אזורים בהם לא ניתן לבצע עבודות, לאור קרבה לקווים חיים שמיועדים להעתקה אך טרם הועתקו. בהתאם לכך, על הקבלן ללמוד את התוכניות בכללן ותשתיות קידום הזמינות בפרט לעניין מקטעי אתר מוחרג ולהכין את לוח הזמנים ותוכנית העבודה בהתאם.

6. כללי

בנוסף לאמור במסמך יי למסמכי מפרט זה, הקבלן יגיש למזמין תזרים מזומנים חודשי (כולל דיאגרמת S) המבוסס על הלו"ז המאושר. תזרים המזומנים יכול את צפי הביצוע מתחילת הפרויקט ועד לסיומו וכן את הביצוע בפועל. הקבלן יעדכן את תזרים הפרויקט בכל חודש. צירוף לוח הזמנים ותזרים המזומנים החודשי, המעודכנים לחודש התשלום המבוקש, לחשבון המוגש על ידי הקבלן למזמין העבודה, הוא תנאי הכרחי להחתמת החשבון כינתקבלי על ידי המזמין. חשבון חודשי, שיוגש למזמין ללא לו"ז חודשי מעודכן ותזרים מזומנים כאמור לעיל, לא יתקבל ולא ישולם.


#### 00.05 הסדרי תנועה זמניים

1. למסמכי המכרז מצורפות תוכניות הסדרי התנועה זמניים המתואמים עם הרשויות הרלבנטיות. הקבלן נושא באחריות לתיקוף התוכניות והשגת כל האישורים הנדרשים לביצוע, על שמו, מול אותן רשויות.

עמוד 14	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

2. הקבלן יקים ויתחזק את הסדרי התנועה הזמניים לאורך כל תקופת ביצוע הפרויקט, וכן יבצע בהם שינויים מעת לעת לפי הצורך ויפרק אותם בתום ביצוע העבודות. מובהר כי על הקבלן לבצע הסדרי תנועה זמניים ולתחזקם ברמה הגבוהה ביותר במהלך כל תקופת ביצוע הפרויקט, ולהשאיר תוואי נגיש ובטוח להולכי רגל ולבעלי מוגבלויות (במקומות הרלוונטיים). למען הסר ספק, ומבלי לגרוע מהאמור במסמכי המכרז בנושא זה, מובהר בזאת כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תמורה ולא יחויב בהפחתת התמורה עבור ביצוע הסדרי התנועה הזמניים בפרויקט (בהתאם להצעת המחיר שהציע במסגרת המכרז עבור רכיב זה), בכל מקרה בו יידרש הקבלן לבצע שינויים בהסדרי התנועה הזמניים מכל סיבה שהיא, ככל שיידרשו, לרבות במקרה בו יערכו שינויים ו/או עדכונים בתכנון העבודות בפרויקט.
3. קיימים מרכיבי עבודה אשר לא קיימת לגביהם התייחסות במסגרת חלופת תכנון הסדרי התנועה. הקבלן נדרש להגיש תוכניות מפורטות גם עבורן בבקשתו לקבלת האישורים המתאימים על שמו, לצורך ביצוע העבודה.
4. מובהר כי התוכניות הכלולות בחלופת תכנון הסדרי התנועה הן בהתאם למידע שבידי המזמין טרם פרסום המכרז. ההקצב בכתב הכמויות כולל את כל השינויים בתקופת הפרויקט בגין שינוי בשלבי הביצוע והסדרי התנועה המוגדרים בתוכניות אלו, כולל הצורך בהסדרי ביניים. לא תאושר לקבלן כל דרישה ו/או תביעה בנושאי ההקצב, לוח הזמנים וכן כאלה העשויים להגדיל את מחירי היחידות. למען הסר ספק, כל הסדרי התנועה הנדרשים בפרויקט לפי הנחיות רשויות, משטרה ודרישות ביצוע, לרבות הכנת תוכניות מפורטות להסדרי תנועה, שינויים בהסדרי תנועה לבקשת הקבלן ו/או שינויים ותוספות בתוכניות שידרשו על ידי הרשויות, יתוכננו ויבוצעו ע"י הקבלן במחירי הקצב הסדרי תנועה ולא ישולמו בנפרד.
5. באחריות הקבלן לעדכן את תוכניות הסדרי התנועה בממשקים עם הפרויקטים הגובלים בהתאם למצבם באותה עת ולאשרן טרם הפעלת שלב ביצוע.
6. הקבלן יהיה אחראי לאחזקת דרכי גישה אל כל האזורים הנפרדים באתר העבודות ואל שטחי ההתארגנות באמצעות אביזרים תקינים, מחיקה ו/או צביעה זמנית של הכביש, ככל שיידרשו ע"י המפקח או כל גוף מוסמך אחר. הסימונים יחודשו בהתאם לצורך ובכל מקרה לא יאוחר מארבעה (4) חודשים בין חידוש לחידוש. סימון זמני עשוי להיות בגוון לבן או כתום בהתאם להחלטת המזמין.
7. סוגי הציוד ואביזרי התנועה, אשר יורשו לשימוש, יהיו על פי המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים עירוניות ובין-עירוניות בהוצאתו המעודכנת על ידי נתיבי ישראל ו/או אישורי הועדה לבחינת התקני תנועה ובטיחות להצבה בדרך.
8. חומרי הסימון המיועדים ליישום בכל השלבים בפרויקט, גם להסדרי תנועה זמניים וגם להסדרי תנועה קבועים, יהיו בסיווג רמת תפקוד B, כמוגדר בכתב הכמויות, בהתאם לאישור הוועדה הבין-משרדית להתקני תנועה ובטיחות.




עמוד 15	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

9. ערכי תפקוד מינימליים של חומרי סימון יהיו בהתאם למפורט בטבלה 6.1 ב"הנחיות לבחירה והשמה של חומרים תקינים לסימון דרכים" של הוועדה כנ"ל.
10. במסגרת הסדרי התנועה יידרש הקבלן גם לתכנן סגירות הרמטיות של הכביש לצורך ביצוע העבודות, כגון הנפת קורות טרומיות ופלדה, קרומים טרומיים, פרוק גשר קיים, והתקנת גשרי שילוט וכו'.
11. הקבלן אחראי להזמין ולתאם את עבודתם של פקחי תנועה ו/או שוטרים בשכר ולהפעילם בהתאם לצרכי הפרויקט, בהתאם להוראות נספח הפעלת מערך פקחי תנועה ומשטרה המצורפות למסמך זה.
12. הסדרי התנועה (ללא עלות שוטרים ופקחים) נכללים בחוזה במחיר קבוע וסופי בהתאם להצעת הקבלן והתשלום בגינם יעשה בהתאם לנספח התשלומים שבהסכם. תשלומים אלו אינם תלויים בקצב או בהיקף ביצוע העבודות על ידי הקבלן.
13. עגלות חץ (יום ולילה), כמוגדר בפרק 60 וכן צוותי אבטחה הינם חלק מהסדר התנועה שבאחריות הקבלן. התשלום בגין הינו בהתאם לכתב הכמויות ע"פ אישור המפקח.
14. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום הסדרי התנועה הזמניים, על כל הנחיות הבטיחות שיקבל מהרשויות המוסמכות ועל ביצוע מדויק של כל דרישותיהן עפ"י רישיון העבודה וזאת בין אם נמסרו לקבלן במישורין ע"י הרשויות, ובין אם נמסרו לו באמצעות נתיבי איילון עפ"י תיאום בין נתיבי איילון והרשויות, כאמור לעיל ועל פי האמור בהסכם.
15. מהנדס התנועה מטעם הקבלן יבצע סיור מיד עם השלמת פריסת כל הסדר תנועה חדש ויאשר בכתב כי ביצוע הסדר התנועה נעשה בהתאם לתוכניות המאושרות על ידי הרשויות.
16. מנהל הפרויקט רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו הסדרי התנועה אינם בהתאם לתנאים הבטיחותיים המתאימים, או באיכות הנדרשת, או בהתאם לדרישות החוזה (כולל נספח ט', בטיחות בתנועה, המצורף למסמך זה), או אם הקבלן לא תאם מראש את הביצוע עם הרשויות המוסמכות. מנהל הפרויקט יהיה רשאי למסור את הפעלתם לקבלן אחר. החלטה בנושא זה תיעשה ע"י מנהל הפרויקט, ללא כל זכות ערעור של הקבלן.
17. כל עבודות השילוט, מעקות בטיחות, גדר הסתרה עם בד מודפס, התמרורים, הרמזורים והסימון הזמניים כולל עבודות התאורה הזמניות נכללים בתשלום להסדרי תנועה ולא ישולמו בנפרד.
18. כל עבודות השילוט, התמרור והסימון הסופיים ישולמו במסגרת הסעיפים המתאימים בכתב הכמויות.


#### 00.06 תשלומים למפקחי רשויות / בעלי מערכות

התשלום בגין פיקוח רשויות וצד ג' יעשה ע"י הקבלן וכלול במחירי היח' למעט התשלום לפקחי רשות העתיקות שייעשה על ידי המזמין.

עמוד 16	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <b>נתיבי איילון</b> תחבורה מתקדמת לישראל
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

### 00.07 עבודה בסמיכות למערכות שירותים קיימות, עליות ותת קרקעיות

1. בעבודה בקרבת קווי מתח גבוה ועליון על הקבלן לקבל אישור מחברת החשמל לתנאי העבודה מתחת וליד קווים ובעיקר למרווחי הבטיחות בין הציוד שהוא מפעיל לביצוע עבודות מתחת ובאזור קווי המתח הגבוה והעליון לבין הקווים עצמם.
- העבודה תבוצע עפ"י התנאים שיוכתבו ע"י חב' החשמל, כולל תמיכת עמודי חשמל והגנה עליהם במקרים של חפירה עמוקה.
2. חלק מהעבודות יתבצע מעל ובסמיכות למסילת הרכבת ובתוך תחנת הרכבת 'משה דיין'. פירוט יתר והפנייה לנספחים נמצאים בסעיף 00.08.04 להלן, ובמפרטים המיוחדים.
3. בטרם יחל הקבלן בעבודות כלשהן, עליו לוודא את מיקומם המדויק של המתקנים, העל והתת-קרקעיים הקיימים בשטח, כגון: צינורות מים, ביוב, חשמל, תקשורת, טלפון וכדומה. מערכות הצנרת התת קרקעית הנמצאות באתר סומנו בתוכניות, אך הסימון הוא אינפורמטיבי בלבד ואין המזמין אחראי לנכונותם ודיוקם של נתונים אלה - גם אם מצוינים בתוכניות תיאום הנדסי שהוגשו/נבדקו/אושרו על ידי רשות מוסמכת. על הקבלן לעדכן תכניות אלו ולקבל אישור ממתכנני המערכות השונות ובעלי התשתיות בטרם יתחיל בביצוע העבודה בפועל.
4. איתור המתקנים הנ"ל יעשה באמצעות חפירות גישוש וכיו"ב ורק אחרי עדכון התכניות, קבלת האישורים מבעלי התשתיות, הגשת תכנית חפירות וקבלת אישור מנהל הפרויקט יתחיל הקבלן בביצוע העבודות בפועל. עבודות החפירה תבוצענה ברוחב מינימלי.
5. חפירות הגישוש תבוצענה בנוכחות מנהל הפרויקט ומפקח מיוחד מטעם הרשות האחראית על המערכת התת-קרקעית הרלוונטית, כאמור לעיל.
6. תיאום והזמנת מנהל הפרויקט והמפקח המיוחד הנ"ל היא באחריותו של הקבלן.
7. למען הסר ספק, כל חפירות הגישוש, תבוצענה על ידי הקבלן ועל חשבונו. החפירות לגילוי הצינורות והכבלים התת-קרקעיים או השימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.
8. הקבלן יביא בחשבון את הצורך בביצוע עבודות ידיים על ידו, בסביבת המתקנים התת-קרקעיים, כגון קווי תקשורת, חשמל, מים, ביוב, ניקוז וכדומה. לא ישולם כל תשלום נוסף עבור הצורך בעבודה הנ"ל (כלול במחירי היחידה).
9. תשומת לב הקבלן מופנית להנחיות ולהוראות הרשויות המוסמכות לגבי טיפול באלמנטים התת-קרקעיים והעיליים, כמסומן בתכניות וכפי שיובאו לידיעתו מעת לעת על ידי מנהל הפרויקט.
10. בכל מקרה שתפגע צנרת תת קרקעית ו/או עילית כלשהי, עקב מעשיו ו/או מחדליו של הקבלן, הוא יתקנה באופן מידי לשיעור רצון כל הרשויות הנוגעות בדבר ובמסגרת פרק הזמן שייקבע ע"י מנהל הפרויקט ו/או על ידי הרשויות ובכפיפות להוראות מנהל הפרויקט ויישא בכל האחריות הכספית ו/או אחריות מכל סוג שהוא הנובעת מהפגיעה הנ"ל. אחריותו של הקבלן כאמור לעיל היא בלעדית כאמור בהסכם.

עמוד 17	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

11. תיאום מול אגף בקרת תנועה של נתיבי איילון, או מי מטעמה, ועיריית ראשלי"צ.

11.01 במסגרת העבודות, נשוא ההסכם, תתבצע עבודה בתוואי תשתיות בקרת התנועה של המזמינה ועיריית ראשלי"צ, לרבות ביצוע העתקה של תשתיות בקרה קיימות ופעילות הכוללות ארונות תקשורת, ארונות חשמל, עמודי מקלט לגלאים, צנרת ייעודית, שוחות ותאי בקרה ועוד (להלן "תשתיות בקרה").

11.02 תשתיות הבקרה כוללת בין היתר, הפעלה של מערך המצלמות של נתיבי איילון מחדר הבקרה הראשי של נתיבי איילון במתחם סבידור ותכנון וביצוע חיבור חלופי זמני לתשתית המצלמות, הגלאים ותקשורת של עיריית ראשלי"צ.

11.03 על הקבלן להגיש לאישור המפקח את תכנית העתקת כל תשתית המצלמות, הגלאים ותקשורת תוך 60 יום מצו התחלת העבודה.

11.04 כל עבודה, אשר תתבצע על תשתיות הבקרה, תתבצע רק לאחר קבלת אישור מראש ותיאום מלא עם אגף בקרת התנועה של נתיבי איילון או עיריית ראשלי"צ, וזאת לכל הפחות 14 יום טרם תחילת ביצועה. על הקבלן לשמר את מערכת העברת האינפורמציה של מצלמות הבקרה של נתיבי איילון, מערכות הבקרה של מערכות בקרת הרמזורים של עיריית ראשלי"צ, מערכת המחשוב של עיריית ראשלי"צ. המערכות מוטמנות בצידו הימני של נתיבי איילון לכל אורך הפרויקט. הן ב NB והן ב- SB וכן בדרך השרות.

על הקבלן לבצע תיאום טרם ביצוע העבודות לשם הסרת גלאים קיימים מסוג SENSYS מתוואי הנתיבים. מובהר, כי הוצאת הגלאים מאספלט תתבצע על ידי נתיבי איילון בשיתוף קבלן ממונה חיצוני (או זכיון של עיריית ראשלי"צ, כפי שיוחלט ע"י מנהל הפרויקט). על הקבלן לתאם ביצוע עבודה זו עם מנהל הפרויקט לכל הפחות 14 יום מראש. אחריות ביצוע הסדר התנועה, לשם הסרת הגלאים, הינה אחריות הקבלן. עלותן של הסדרי התנועה תגולם במסגרת ההקצב בכ"כ להסדרי תנועה זמניים.


11.05 הקבלן ייקנס ב- 30,000 ₪ במקרה של ניתוק לא מאושר של מצלמות הבקרה, מערכת הרמזורים והמחשוב של נתיבי איילון או עיריית ראשלי"צ, שהם התשתיות לשימור, קנס אשר יתחדש ויצטבר כל 8 שעות של אי פעילות אחת ממערכות הבקרה או התקשורת.

## 00.08 תנאי האתר

### 00.08.01 תיאור השטח

תוואי השטח מאופיין בעיקרו כשטח מישורי. במרחב הפרויקט קיימים אזורי מגורים ומסחר של העיר ראשלי"צ.

שטח הפרויקט כולל כבישים ודרכים קיימות (כבישים ארציים, כבישים מקומיים, דרכי עפר חקלאיות וכד'), רצועה ותחנה של הרכבת. בכל מהלך ביצוע העבודות, על הקבלן לאפשר, בכל עת, תנועה רציפה וסדירה של כל כלי הרכב (לרבות: משאיות, כלי רכב חקלאיים

עמוד 18	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

מסוגים שונים וכדומה) ולהימנע ככל הניתן מהפרעות לתנועה ובלית ברירה להבטיח כי הפרעות התנועה הינן מזעריות וזמניות.

אין לחסום מעבר בעלי חיים, דרכי מטיילים ברגל, ברכב ובאופניים המצויים במקום. אין לפגוע בתיל המסמן את תחום השבת. במידת הצורך בחסימת צירים, יבוצע גידור והכוונה לצירים חלופיים.

חלק משטח הפרויקט הינו בסמוך לתעלות ניקוז קיימות. הקבלן יביא בחשבון את ההתאמות המחייבות, ובכלל זה את הדרישות המיוחדות בתחום הניקוז. גבולות האתר יגודרו על ידי הקבלן. הקבלן רשאי לבצע את העבודות, לרבות העבודות הדרושות לו לצורך ההתארגנות ועבודות הביצוע אך ורק בתחום האתר אשר יימסר בהתאם למועדים המפורטים במסמך זה.


#### 00.08.02 פרויקטים המבוצעים בתחום ביצוע הפרויקט ופרויקטים גובלים

##### 1. כללי

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה כי במרחב הפרויקט מבוצעים, בשלבים כאלה ואחרים, פרויקטים נוספים. העבודות אשר בתכולת הפרויקט נשוא חוזה זה, יתוכננו ויבוצעו, לפחות בחלקן, במקביל לעבודות המבוצעות ו/או שיתוכננו ויבוצעו בסמוך לפרויקט ולעיתים בתוך תחום הפרויקט. ממשקים המתבטאים בקו גבול משותף בין הפרויקטים, מתקיימים במספר נקודות חיבור וקטעי חיבור לאורך הפרויקט אשר עשויים להשתנות על פי שלבי הביצוע של כל אחד מהפרויקטים וכוללים בין היתר את העבודות שבמסגרתן מועסקים ויועסקו, בין היתר, קבלני ביצוע של:

- א. רכבת ישראל
- ב. חכ"ר – החברה הכלכלית ראשלי"צ
- ג. זכייך נתיבים מהירים
- ד. חברת החשמל
- ה. חברות התקשרות: בזק, סלקום, פרטנר, הוט
- ו. מניב
- ז. פינוי מטרדים
- ח. נת"ע
- ט. אופני דן
- י. יזמים פרטיים ובעלי מגרשים במתחם ה-1000

רשימת הפרויקטים / עבודות הידועים מצורפת כנספח 4 למסמך המוקדמות. לקבלן לא תהיה עלות תביעה במידה שיתווספו, או יגרעו, פרויקטים מהרשימה.


עמוד 19	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

2. הקבלן יתאם את עבודותיו עם הגורמים הנ"ל או מי מטעמם ובמידת הצורך, במקרה של פעילות של גורמי תשתית או קבלנים אחרים בשטח האתר, יהיה אחראי לבטיחות הקבלנים הללו. האחריות הכוללת לבטיחות באתר תהא של הקבלן. הקבלן יבצע את עבודתו תוך שיתוף פעולה מלא והדוק עם גורמים אלה והוא מתחייב לציית להוראות מנהל הפרויקט בכל הנוגע לשיתוף פעולה ותיאום זה.
3. הקבלן מחויב לשלב את עבודותיו בעבודות הקבלנים האחרים, בלוח זמנים שייקבע ע"י מנהל הפרויקט.
4. במסגרת העבודות במבואה הדרומית של תחנת הרכבת יופעלו קבלנים מטעם הרכבת לביצוע מצלמות, כריזה תפעולית, פריצה וכו', מחירי היח' שבכ"כ במבנה 4 בפרק 08, ס' 90, 91, 92, ישולמו ישירות לקבלנים אלה ובגין הנ"ל ישולם לקבלן תקורה של 6% מתוך סעיף ההקצב שבכ"כ.
5. הודיע הקבלן למפקח בכתב, שקבלן אחר לא תיאם את עבודתו עם עבודות הקבלן וכפי שניתנה הוראה על כך על ידי מנהל הפרויקט ו/או לא ציית להתראה בדבר שמירה על הבטיחות באתר, יחקור מנהל הפרויקט בדבר, מיד עם קבלת הודעתו של הקבלן ואם ימצא שיש הצדקה לכך, יוציא מיד הוראה מתאימה בנדון לקבלן האחר כפי שיחייב המצב ולפי שיקול דעתו הבלעדי של מנהל הפרויקט.
6. אין לראות במצוין בסעיף לעיל, הטלת כל אחריות שהיא על המזמין ו/או על מנהל הפרויקט, עקב אי-תיאום העבודות ו/או אי ציות להוראות הבטיחות כמתואר לעיל ומוסכם בזאת מראש, שהמזמין ו/או מנהל הפרויקט אינו ערב ואינו אחראי בכל מידה שהיא ליעילותו ולאחריותו של אף קבלן מבין הקבלנים האחרים.

#### 00.08.03 מקטע אתר מוחרג

האזורים המוגדרים כאזורי אתר מוחרג בסעיף 04.00 ימסרו לקבלן לכל המאוחר בהתאם למועדים המפורטים לאחר מתן צו התחלת עבודה החל על אזורים אלו. באתרים אלו עובדים קבלנים אחרים בעבודות המוגדרות כהעתקת תשתיות קיימות, במקביל לעבודות נשוא מכרז זה ובעדיפות על פני עבודות הקבלן נשוא מכרז זה. הקבלן יוכל לעבוד בשטחים אלו במקביל עם הקבלנים האחרים תוך תאום איתם ובמגבלות הבטיחות. על פי החלטת מנה"פ הקבלן יקבל את האתר המוחרג בשלבים על מנת לקדם את ביצוע העבודה.


על הקבלן להביא בחשבון בתכנון אופן ביצוע הפרויקט ובתכנון לוח הזמנים לביצועו קבלה מאוחרת לחזקתו של מלוא השטח המוגדר באתר מוחרג. קבלת החזקה בשטח לצורך ביצוע העבודות הנדרשות בפרויקט במלואן במועד המאוחר כמוגדר בטבלה לא תהווה עילה לעיכוב בביצוע הפרויקט והשלמתו במועד החוזי שנקבע או לדרישת תשלום נוספת.

עמוד 20	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

#### 00.08.04 עבודה בקרבת תנועה קיימת

1. תשומת לב הקבלן מופנית לכך, שתנועת כלי רכב מכל הסוגים (וללא הגבלה), תנועת רכבות, תנועת רוכבי אופניים ותנועת הולכי רגל מתנהלות בסמיכות רבה לאתר העבודה ולציוד מכני שמופעל על ידו.
  2. על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים על מנת לשמור על שלמותם של כלי הרכב, רכבות, שלומם של רוכבי האופניים והולכי הרגל, לרבות המבקרים באתר ולא לגרום להפרעה כלשהי לתנועת הולכי הרגל ו/או לתנועת רוכבי האופניים ו/או לתנועה המוטורית, בכפוף להסדרי התנועה המאושרים.
  3. להבטחת תנאי הבטיחות הנ"ל, יציב הקבלן מעקות ואביזרי תנועה עפ"י התכנית המאושרת להסדרי תנועה בזמן ביצוע ובהתאם להוראות המפקח. מעקות הבטיחות יהיו מצוידים בגדרות הסתרה ובטיחות.
  4. בנוסף לחובת הבטיחות הכללית ולכל הנדרש בחוזה זה, יקפיד הקבלן על עבודה בטיחותית וביצוע הגנות פיזיות בסמיכות למסילת הרכבת (המסילה נמצאת בשלבי חשמול), וזאת בהתאם לדרישות הבטיחות של רכבת ישראל. דרישות הבטיחות של רכבת ישראל כלולות במסמכים המצורפים (נספחים מס' 1א, 1ב, 1ג).
- מודגש להלן כי
- על הקבלן להגיש למנה"פ תכנית עבודה דו שבועית הכוללת את כל העבודות בקרבת המסילה, בהן נדרש תאום עם הרכבת.
  - כל הפועלים בקרבת המסילה חייבים להיות מאושרים על ידי קב"ט הרכבת.
  - הזמנת משגיחים, כאשר זו מתחייבת מדרישות הרכבת, חייבת להתבצע חודש מראש.
  - התיאומים מול רכבת ישראל יבוצעו על ידי הקבלן מול הגורמים באגפים הרלבנטיים.
5. דרישות נוספות באשר לאמצעי המיגון, גובה הגבריט מעל למסילה וכד' נמצאות במפרטים הטכניים המיוחדים.
  6. על הקבלן להתאים את סוג הציוד לאזור העבודה ולאופייה, כולל שימוש במכונות וציוד קטן המתאים לעבודה ברצועות צרות וקטנות במידת הצורך.
  7. במקומות בהם יתאפשר הדבר תעשה עבודות הצנרת, בחציה לרוחב, בשלבים. בכל מקרה, כל פעולה של הנחת צנרת תשתית, תעשה כך שלא תופרע התנועה השוטפת. מוטלת על הקבלן האחריות לקבלת אישור המשטרה, הבעלים והרשות המקומית.
  8. ביצוע ההסדרים הנ"ל, המאושרים ע"י המשטרה, אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל נזק שיגרם לאדם ו/או לרכוש עקב מעשיו או מחדליו בתוואי הפרויקט ובשטחים



עמוד 21	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

המגודרים. תוואי המעקות והגידור, התמרור והשילוט ישתנו מעת לעת, בהתאם לשלבי הבצוע של הפרויקט ולפי הסדרי התנועה שבכל אחד מהשלבים.

00.08.05 עבודה במים


מחירי היחידות כוללים עבודה במים מכל מקור שהוא.

1. מי תהום

במקומות בהם קיימים מי תהום המפריעים לבצוע העבודה, על הקבלן להציע את השיטה להרחקת המים לאישור מנהל הפרויקט. ההצעה תכלול את כל האמצעים שיידרשו לביצוע העבודה ביבש, כולל שאיבות, מצע חצץ, צינורות ניקוז, דיפון מיוחד, תאורת לילה ותשלום האגרות שתידרשנה ע"י הרשויות. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה ו/או דרישה בגין תנאי העבודה במים.

2. ניקוזים

- א. במהלך ביצוע הפרויקט, יתכנן ויבצע הקבלן עבודות ניקוז ארעיות בכל אמצעי דרוש. העבודות יאפשרו לקבלן ביצוע תקין של מערכות הפרויקט. על הקבלן להגיש תכנית הסדרי ניקוז זמניים לאישור המזמין ורשות הניקוז.
- ב. על הקבלן לשמור על רמת שירות של הדרך כנגד הצפת המיסעה לכל אורך שלבי הביצוע. לא יאושר לסתום מעביר מים קיים ללא הצגת פתרון זמני למשך שלבי הביצוע.
- ג. במידה ומתוכנן שינוי במשטר הזרימה הכולל הזרמה של נגר אל שטחים שמחוץ לתחום הפרויקט, הקבלן נדרש להביא אישור בכתב מראש לשינויים המוצעים.
- ד. הקבלן יכין תכנית ניקוז ארעית באמצעות מתכנן מטעמו ובאחריותו לקבל אישורה מהמזמין, רשות הניקוז, רט"ג (בתחום שמורות הטבע) ומכל גורם נוסף שיידרש, עד לסוף חודש אוגוסט. התכנית תתייחס לשלב/שלבי הביצוע ותכנית העבודה ותיושם בשטח לא יאוחר מ-15 לחודש אוקטובר של כל שנה קלנדרית.
- ה. בתכנית יתייחס הקבלן למוצאי הניקוז, אלמנטים בביצוע, מובלים ותעלות וכל הנדרש לניקוז המיסעה, למניעת נזק לתנועה ולצד ג', ולייצוב זמני של המדרונות ככל שנדרש באמצעים צמחיים או בכל אמצעי אחר.
- ו. כמו כן, על הקבלן להחזיק באתר ולהפעיל בשעת הצורך צוות בראשות מנהל עבודה אשר יהיה זמין 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע, לטיפול מידי באירועי גשם חריגים והצפות עם כלי צמ"ח מתאימים.

עמוד 22	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## 00.09 סטטוריקה והרשאות

### 00.09.01 רשימת תכניות החלות על הפרויקט

תאריך אישור	סטטוס	שם התכנית	מס' התכנית
14.07.1994	מאושרת	כביש 20 ומסילת הברזל	רצ/1/70
10.04.2016	מאושרת	מתחם אלף	1000/1-רצ/413-0128595
15.02.2018	מאושרת	שינויים במתחם אלף	2/1000/1-רצ/מק/413-0458406

00.09.02 מודגש, כי הטבלה לעיל כוללת את התוכניות העיקריות החלות על השטח נכון למועד פרסום מכרז זה, וכי יש להתחשב, בכל תכנית רלוונטית או כזו שעשויה להיות רלוונטית, בכל התוכניות החלות על השטח, לרבות תכניות גובלות ולרבות תכניות שאינן מפורטות בטבלה.

00.09.03 בנוסף לתוכניות הנ"ל, יש להתחשב בתוכניות מתאר ארציות תמ"א 34, תמ"א 34 ב – 3 ו- ב- 5 בכל הקשור לתכנון ניקוז, לפשט ההצפה, להסדרת ערוצי נחלים בתחום רצועות נחל, מוצאי הניקוז ועבודות בקרבת רצועות נחל.

### 00.09.04 הרשאות והיתרים:


טרם תחילת ביצוע עבודה כלשהי במסגרת הפרויקט על הקבלן להשיג את האישורים הנדרשים בהתאם לחוק התכנון והבנייה, ובכללן היתרי חפירה והרשאות לביצוע עבודות מהגורמים הרלוונטיים. מטלה זו כלולה בתכולת עבודת הקבלן – והינה על חשבון הקבלן ובאחריותו. על הקבלן לנהלה בשים לב ללוחות הזמנים ואבני הדרך המחייבים שנקבעו לביצוע ולהשלמת הפרויקט.

## 00.10 התארגנות

### 00.10.01 משימות לתקופת ההתארגנות:

במהלך תקופה זו ישלים הקבלן את המשימות הבאות:


1. תוך 14 יום מתאריך הוצאת צו התחלת עבודה כמשמעו בהסכם, ע"י חברת נתיבי איילון, ימציא הקבלן למפקח את תכנית ההתארגנות באתר עליו חל צו התחלת העבודה. התכנית תכלול סימון הגידור, מקומות האחסון, משרדי אתר, דרכים זמניות, מילוי זמני, חפירות זמניות, נקודות כניסה לאתר ויציאה ממנו, חיבורי מים וחשמל, גידור שטחי פעילות, גידור בטיחות לכבישים, למיסעות, למדרכות או אחר. התכנית תיבדק ע"י מנהל הפרויקט, נתיבי איילון, רשות מקומית, רשויות אחרות ומשטרת ישראל ורק לאחר אישורה יוכל הקבלן להתארגן בהתאם לה ולבצע את העבודה בכפיפות להנחיות הרשויות הנ"ל.
2. ביצוע שינויים בתכנית ועדכונה בכל מספר הפעמים שיידרש על פי שלבי הביצוע ו/או עד לקבלת אישור מנהל הפרויקט יהא ע"ח הקבלן.

עמוד 23	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

3. הכנת שטח ההתארגנות וגידורו.
4. הצבת משרדי הנהלת הפרויקט וצוות הבטחת איכות וחיבורם לתשתיות (חשמל, תקשורת, מים וביוב).
5. השגת היתרי ביצוע על שמו, לכל מבנה בנפרד.
6. אישור תכניות תאורה זמנית לשלב הראשון.
7. צילום ותיעוד המצב הקיים של השטח וסביבתו.
8. הכנת לוח זמנים מפורט לביצוע העבודה והצגתו תוך 30 ימים קלנדריים.
9. הכנת סקר סיכונים והצגתו.
10. הצגת כל הגורמים מטעמו, כולל צוות הפרויקט, קבלני משנה, ספקים, ממוני בטיחות בעבודה ובטיחות בתנועה, יועץ קונסטרוקציה וריתוך וחברת בקרת איכות ואישורם על ידי מנהל הפרויקט.
11. הצגת תכנית האיכות כולל תכנית בדיקה ובחינה.
12. הצגת רשימת הגשות (ציוד ומסמכים הנדרשים על פי מסמכי המכרז) לאישור המזמין על Submittal registry.
13. הצגת תכנית הבטיחות ושיטות ביצוע (METHOD STATEMEN) כפי שנדרשים במסמכי המכרז או על פי דרישת מנה"פ
14. בדיקת המדידות שנמסרו על-ידי המזמין ואישורן.
15. 14 ימים טרם תחילת ביצוע העבודות נשואות מכרז זה, יתאם הקבלן עם אגפי האחזקה בחברת נתיבי איילון ובעיריית ראש"צ סיור ומועד לקבלת האחריות על אחזקת הכביש בגבולות הפרויקט.
16. השלמת כל המטלות המוטלות עליו כהכנה לביצוע.

#### 00.10.02 שטחי ההתארגנות

1. במסגרת התכניות שצורפו למסמכי המכרז סומנו שטחים פוטנציאליים עבור אתרי ההתארגנות. עם זאת, הקבלן הינו האחראי הבלעדי לאיתור שטחי ההתארגנות, השכרתם ותפעולם, תכנון מחנות הקבלן והקמתם. הקבלן יחתום על כתב ההצהרה והתחייבות כמופיע בנספח 8. הכשרת שטח ההתארגנות כך שיתאים לצרכי הקבלן, השגת כל האישורים הדרושים ורישיון העבודה הדרוש לרבות היתר בניה, הם מחובתו הבלעדית של הקבלן וכלולים במחירי היחידות לתשלום.
2. שטחי ההתארגנות האמורים יאושרו מראש על ידי מנהל הפרויקט. על אף כל האמור לעיל, מובהר למען הסר ספק, כי נתיבי איילון תהיה רשאית להתנות את התארגנות הקבלן בשטחי ההתארגנות כאמור בתנאים נוספים, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

עמוד 24	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		


3. שינויים באתרי ההתארגנות במהלך תקופת הביצוע, לרבות העתקת המבנים וחיבורם מחדש למערכות וכל עבודה נוספת הנם על חשבון הקבלן ולא תשולם לו כל תוספת עבור הנ"ל.

00.10.03 קבלת האתר

1. עם קבלת צה"ע לביצוע העבודות, יקבל הקבלן תכנית מדידת מצב קיים של האתר. על הקבלן לקבל את התכנית כפי שהיא ו/או להעביר הערות וזאת תוך 30 יום.
2. לאחר שהמודדים מצד המזמין ומצד הקבלן יגיעו להסכמות על המצב הקיים, תצא תכנית מוסכמת שתהווה תחשיב לעבודות העפר.
3. ככל שלא תהיה הסכמה, הנציג המוסמך מטעם המזמין יכריע באי ההסכמות. הזמן להגעה להסכמה הינו חלק מלוח הזמנים המוקצה לסיום העבודות.
4. הקבלן לא יהיה רשאי להתחיל העבודות עד לקבלת אישורו של המפקח שאכן הקבלן עמד בכל הנדרש טרם תחילת ביצוע. הזמן לקבלת האישור הינו חלק מלוח הזמנים המוקצה לסיום העבודות.
5. תכנית המדידה תכלול תיעוד המצב הקיים באזור העבודות על-מנת שבעתיד ניתן יהיה לקבוע לבדוק מהם השינויים מהמצב הקיים ובסביבתו שנגרמו עקב עבודות הקבלן. לאחר ביצוע הסיור והפצת הפרוטוקול הקבלן יהיה אחראי לאזור העבודות על-פי תנאי החוזה.

#### 00.11 דרישות תכנון שיחולו על הקבלן

- בנושאים מסוימים, נדרש הקבלן לבצע תכנון מפורט ותיאום הנדסי של העבודות או פריטים. מבלי לפגוע בכלליות האמור מדובר, בין השאר, בעבודות כגון:
1. תכנון ההתארגנות על פי שלבי הביצוע השונים.
  2. תכנון דיפונים וקירות עזר זמניים, תמיכות זמניות כלשהן לאלמנטי מבנה או לקרקע, לשם ביצוע מחפורות על יד כבישים ו/או על יד צנרות ומערכות תת קרקעיות ולכל צורך אחר שיתחייב לצורך ביצוע העבודה.
  3. תכנון פיגומים וטפסות לכל היציקות.
  4. תכנון הקידוחים האופקיים והאינטגרליים על בסיס תכניות היועצים.
  5. שילוט זמני המתוכנן ומבוצע ע"י הקבלן.
  6. תכנון תערובות הבטון.
  7. תכנון קירות ואלמנטים זמניים לצורך ביצוע קידוח הכלונסאות.
  8. תכנון הארקות למבנים.
  9. תכנון דרכי גישה זמניות ומשטחי עבודה זמניים, לרבות דרכי גישה זמניות ונגישות לבעלי מוגבלויות.

עמוד 25	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

10. תכנון תכניות ייצור מפורטות (SHOP DRAWINGS).
11. תכנון קיר קרקע משורינת עבור גשר רמפת ירידה לאיילון דרום.
12. תכנון שלבי הבצוע, כולל תכניות הסדרי התנועה הזמניים, ניקוזים זמניים עד למועד השלמת מערך הניקוז למצב סופי ותאורה זמנית של הפרויקט בכפיפות להוראות המפרטים, כולל בצמתים.

עבודות התכנון הנ"ל וביצוען בהתאמה מלאה לתכניות שהוכנו במסגרת התכנון הקבלני ואושרו לביצוע ע"י מנהל הפרויקט, הן באחריותו הבלעדית של הקבלן וכלולות במחירי היחידות בכ"כ. המהנדסים שיועסקו על ידי הקבלן בתכנון הקבלני יהיו מהנדסים מומחים בתחומי התכנון הנ"ל ורשומים ורשויים כחוק בישראל וכמפורט בסעיף 00.16 להלן. עבודתם תלווה בחישובים, מפרטים ותכניות לביצוע, כולם חתומים על-ידי המהנדסים הנ"ל ועל-ידי "המהנדס האחראי לביצוע השלד" ותכלול את ליווי הביצוע ופיקוח צמוד מטעם הקבלן.

הקבלן יגיש למנהל הפרויקט את מסמכי התכנון הנ"ל (חישובים, תכניות ביצוע ומפרטים משלימים) להתייחסות ולאישור. התכנון הנ"ל יוגש בשני עותקים. על הקבלן להגיש את טיוטת המסמכים הרלוונטיים להערות והתייחסות המזמין לפחות 21 ימים קלנדריים טרם המועד שנקבע על ידי המזמין להשלמתם.

הקבלן יתקן את התכנון הקבלני בהתאם להערות מנהל הפרויקט ויוסיף את כל הפירוט החסר כפי שיידרש ע"י הנ"ל לאישור חוזר וזאת, עד שהתכנון הקבלני יאושר ע"י מנהל הפרויקט. רק אז, יוכל הקבלן להתחיל בביצוע עפ"י התכנון המאושר הנ"ל.


בכל מקום בו נדרשים לצרכי ביצוע העבודה דרכי גישה, קירות זמניים, פיגומים, תמיכות, דיפון זמני, או תלייה זמנית, התיאור המופיע בתכניות הוא כללי בלבד כדי להצביע על עקרון התלייה או הדיפון, שנלקח בחשבון בזמן תכנון הפרויקט. הקבלן רשאי להציע שיטת דיפון או תלייה שונה, אך ביצועה מותנה בקבלת אישור מנהל הפרויקט מראש.

**00.12 בוטל**

**00.13 גידור ושילוט אזהרה**

1. הגדרות תהיינה עפ"י התיאור דלהלן ו/או נספח קשרי קהילה (מסמך י"ג), על פי החלטת מנהל הפרויקט:

1.1 גדר שתמנע כניסת הולכי רגל ורוכבי אופניים לשטחי התארגנות ואתר משרדי הנהלת הפרויקט תתוכנן על ידי הקבלן. הגדר תהיה מפח איסכורית. גובה הגדר 2 מ' לפחות. היא תהיה יציבה ותמנע לחלוטין כניסת מי שאינם מורשים לכך.


עמוד 26	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

- 1.2 תוואי הגדרות יוצג ע"י הקבלן במסגרת תכנית ההתארגנות וזאת בכפוף לתנאי רישיון העבודה, להסדרי התנועה בשלבי הביצוע השונים ולכל האמור במסמכי ההסכם. התוואי יוצע ע"י הקבלן, אך הוא טעון קבלת אישור מנהל הפרויקט מראש.
- 1.3 גדר ההפרדה כלפי התנועה המוטורית, לפי המפורט בנספח י"ג (קשרי הקהילה גידור, הסברה, מיתוג ופרסום)\*, בגובה של 2 מ' לפחות, תהיה גדר רשת מגולוונת חדשה כולל בד עם הדפס צבעוני בהתאם להנחיית המזמין. יוצבו שערי כניסה ויציאה מהאתר עפ"י תכנית הסדרי התנועה הזמניים המאושרים.
- 1.4 בהתאם לנספח בטיחות וגהות המצורף למסמכי המכרז. מבלי לפגוע בכלליות ההנחיות בנספח הבטיחות, כל המעקות, כולל בהסדרי התנועה הזמניים, יהיו מצוידים בגדר הסתרה ובטיחות. מחיר הגדר ייכלל במחיר המעקה. ראה נספח קשרי קהילה.
- 1.5 הקבלן יהיה אחראי להקמת הגדרות והשערים בהן, להחזקתן תקינות, ליציבותן ולניקיוןן במשך כל תקופת הביצוע, להעברתן ממקום למקום בכל כמות שהיא לפי צרכי שלבי הביצוע, כולל התקנת שילוט הפניה לדרכים הנגישות בזמן העבודות, לפירוקן וסילוקן בתום העבודות ו/או כאשר יורה זאת מנהל הפרויקט. מאחר ושטחי הפעילות של הקבלן מפוצלים, בכל מרחב הפרויקט שבו מבצע הקבלן עבודה, יהיה עליו לגדר כל שטח שבו תבצע עבודה.
- 1.6 על הגדרות יציב הקבלן שלטי אזהרה כנדרש בחוק. צפיפות השלטים וגודלם יהיה כנדרש בחוק ו/או עפ"י הנחיות מנהל הפרויקט.
- 1.7 לקבלן לא תהיה זכות להשתמש בגדר לצורכי פרסומת מכל סוג שהוא.
- 1.8 שילוט אזהרה יותקן גם בכל המקומות שבהם מבצע הקבלן חפירות לצנרת וכוכים מסוגים שונים. במקומות של חפירות פתוחות יש להציב בנוסף לני"ל, גם תאורת אזהרה מהבהבת בלילות ולמנוע פגיעה בהולכי רגל ורוכבי אופניים.

#### 00.14 תיאום עם גורמים ורשויות

- באחריות הקבלן לתאם את ביצוע העבודות נשוא מכרז זה ולהזמין פיקוח לפחות 7 ימים לפני העבודה עם כל הגורמים והרשויות הרלוונטיות.
- התיאום עם הרשויות, קבלת רישיונות חפירה, המתנה למשיגי הרשויות וכו', יהיה במסגרת זמן ביצוע העבודה ולא יהוו עילה להארכת משך זמן ביצוע. העלויות של מילוי כל תנאי הרשויות כלולים במחירי היחידה ולא ישולמו בנפרד.
- הקבלן מתחייב לתת לגורם המתואם את כל הסיוע האפשרי. כמו כן לא תהיה לו כל תביעה במידה ויתבקש להפסיק עבודתו בעקבות עבודתו של אותו גורם, בין היתר:
1. רשות העתיקות - **עבודות הקבלן בגשר רבין בין חתכים 925-934 הינן בתחום אתר עתיקות מוכרז..** עם קבלת האתר לחזקתו, וטרם תחילת העבודות על הקבלן לתאם ולהזמין פיקוח רשות העתיקות לכל העבודות הדורשות פיקוח (בהתאם לדרישות רשות העתיקות).



עמוד 27	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

2. חברת חשמל.
3. חברות התקשורת.
4. תאגידי המים והביוב של הרשויות המקומיות.
5. אגפי העיריות השונות כגון: שפ"ע, מאור, תיעול, בקרת רמזורים וכו'.
6. נתיבי איילון אגף בקרת התנועה, כמפורט בסעיף 00.07.
7. נתיבי היובל.
8. רכבת ישראל.
9. כל גורם אחר, בהתאם להנחיית מנהל הפרויקט.

### 00.15 שילוט תדמית

00.15.01 הקבלן יכין ויציב על חשבונו - למשך תקופת ביצוע העבודה 4 שלטי הדמיה עשויים מאלומיניום בעובי 2 מ"מ ובגודל מרבי של 4 x 5 מ' (הגודל הסופי יקבע ע"י המזמין), מוצבים על צינורות בקוטר 6" כולל תמיכות נדרשות. ההדפסה תהיה בשיטה הדיגיטלית (כל הגוונים) כדוגמת שלטי ההדמיה המוצבים בפרויקטים אשר בביצוע נתיבי איילון. סוג מחזיר האור יהיה מסוג יהלום DG.

00.15.02 עבודת השילוט כוללת:

#### 1. עבודות הדמיה

הדמיה למצב הסופי של הפרויקט על פי תכניות האדריכל ו/או התכנון הפיזי תעשה על ידי חברה שהוסמכה לכך ושתאושר על ידי המזמין.

#### 2. עיצוב השלט

יכלול הדמיה של סמלי הרשויות, מהות ביצוע הפרויקט, מועדי ביצוע, בעלי תפקידים ופרטים נוספים שיקבעו על ידי מנהל הפרויקט ו/או המזמין.


#### 3. ייצור והצבת השלטים

יבוצע על ידי חברה שהוסמכה לכך ושתאושר על ידי המזמין.

00.15.03 הגודל הסופי של השלטים, צורתם, הצבעים, הכיתוב ומיקום הצבתם יקבעו ויאושרו ע"י המזמין.

00.15.04 שלטי הפרויקט המפורטים בתת פרק זה, יתבססו על יסודות בטון זמניים בגודל 1x1x1 מ' או יותר או בכל צורה אחרת בהתאם להנחיות מהנדס קונסטרוקציה מטעם הקבלן ועל חשבונו ובלבד שלא יהוו מפגע או יפריעו למהלכה התקין של העבודה. היסודות יהיו מעל פני השטח ו/או עפ"י דרישות הרשות. ביסוס השלטים ויציבותם הפיזית הינה באחריות הקבלן.

00.15.05 עלות השלטים כלולה במחירי היחידות כולל פירוקם, העתקתם (במידה ויידרש הקבלן), סילוקם מהאתר בסוף העבודה ותשלום אגרות במידת הצורך.

עמוד 28	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

00.15.06 מיד עם סיום הפרויקט יכין הקבלן מדבקה בגודל מירבי של 85 ס"מ X 350 ס"מ בויניל מט, עם כיתוב המודיע על השלמת העבודה, אשר תודבק על השלטים. נוסח המדבקה וגודלה הסופי יימסר לקבלן לקראת השלמת הפרויקט. השלטים יפורקו ויסולקו בתום חודש מסיום העבודה, ולאחר קבלת אישור מנהל הפרויקט.

#### 00.16 אנשי מפתח וצוות הביצוע מטעם הקבלן וישיבות תיאום

##### 00.16.01 כללי – הצוות הניהולי וקבלני המשנה


1. כל צוות הביצוע להלן מותנה באישורו של מנהל הפרויקט, אשר יהיה רשאי לפסול כל אחד מהצוות שאינו מתאים, לדעתו, מבחינה מקצועית ו/או מבחינת התנהגותו והגינותו, לרבות במהלך העבודה.
2. תתקיימנה ישיבות שוטפות לצורך תיאום העבודות, בהשתתפות מנהל הפרויקט, המתכננים מטעם המזמין וצוות הביצוע הנ"ל.
3. על הקבלן להזמין לישיבות אלה, את קבלני המשנה וספקי הציוד ו/או המוצרים הנחוצים לתיאום פעילויות הייצור, האספקה והביצוע.
4. הקבלן, קבלני המשנה וכל אחד מעובדיו המוסמכים והעוסקים בתפקידי ניהול טכני ומנהלי, מחויבים להשתתף בישיבות התיאום השונות, במועדים ולמשך כל זמן שיידרש על ידי מנהל הפרויקט.

##### 00.16.02 מנהל הפרויקט מטעם הקבלן

מנהל הפרויקט מטעם הקבלן יהיה מהנדס אזרחי רשום ובעל רישיון מהנדס. מנהל הפרויקט יהיה בעל ניסיון מוכח במהלך 15 שנים לפחות בניהול של פרויקטי תשתית מורכבים, בהם פרויקטים הכוללים עבודות גישור מעל כבישים פעילים ובסמיכות למסילות רכבת. מנהל הפרויקט ניהל והשלים ב-7 השנים האחרונות (מיום הגשת הצעה) פרויקטי תשתית בהיקף כספי של לפחות 150 מיליון ש"ח לא כולל מע"מ. מתוכם לפחות פרויקט אחד של תשתיות שבוצע והושלם בהיקף כספי שלא יפחת מ-75 מיליון ₪ (הכולל גשר בהיקף של 25 מיליון) ללא מע"מ. עליו לעבוד תוך קשר הדוק ומלא עם מנהל הפרויקט של המזמין והמפקח. בהעדרו של מנהל הפרויקט יוצב במקומו לאלתר ממלא מקום בעל אותם הכישורים הנדרשים לעיל.

##### 00.16.03 מהנדסי ביצוע לעבודות גישור ומבנים

בנוסף לנאמר בהסכם, יהיה על הקבלן להעסיק באתר 2 מהנדסי ביצוע רשומים ובעלי רישיון מהנדס, בעלי תואר ראשון לפחות בהנדסה אזרחית, רשומים בפנקס המהנדסים והאדריכלים (כשהתעודה האמורה תקפה על שמם). כל אחד ממהנדסי הביצוע יהיו בעלי ותק מקצועי של 7

עמוד 29	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

שנים לפחות, בניהול ביצוע עבודות הנדסה אזרחית, מתוכן לפחות 5 שנים בניהול ביצוע עבודות הנדסה אזרחית בלפחות פרויקט אחד של תשתית תחבורתית הכולל גישור, אשר בוצע בדרך מהירה או דרך פרברית מהירה, חד או דו ספרתית, בעלות הקמה בהיקף של למעלה מ-50,000,000 ₪.

אחד משני מהנדסי הביצוע לעיל יקבע כמנהל הביצוע ויהיה נציגו של הקבלן באתר. עליו להימצא באתר באופן קבוע ומתמיד במשך כל תקופת ביצוע העבודות. קו"ח ומסמכים ואישורים רלוונטיים של מנהל הביצוע יועברו לאישור מנהל הפרוייקט והמזמין תוך 14 י"ע ממועד קבלת הודעת הזכייה במכרז.

הקבלן, באמצעות המהנדס שנקבע כמנהל הביצוע מטעמו, ישמש כ"אחראי על הביצוע" וכ"אחראי על הביקורת" בתחום הביצוע, על פי חוק התכנון והבניה ותקנותיו, ועליו לחתום בתוקף תפקידיו אלו על כל מסמך שמחויב ע"י כל רשות מוסמכת.

מנהל הביצוע יאשר את גמר העבודה וביצועה על פי דרישות הרישוי והדין ועל פי התכניות המאושרות והוא אחראי למילוי כל הדרישות של הרשות המקומית וכל רשות מוסמכת הנוגעת לקבלת תעודת גמר, הכל גם בהתאם לנוהלי המזמין ועיריית ראש"צ.

#### 00.16.04 מנהל עבודה ראשי

1. מנהל העבודה הראשי ימונה כחוק ויהיה בעל כישורים והסמכה כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה בדבר עבודות בניה הנדסיות. כמו כן, יהיה מנהל העבודה בעל ניסיון מקצועי של לפחות 15 שנים בניהול 3 פרויקטים לפחות של תשתית תחבורתית, אשר בוצעו בדרך מהירה או דרך פרברית מהירה, או חד או דו ספרתית הקבלן יודיע לאגף הפיקוח על העבודה, מיד עם תחילת עבודתו של מנהל העבודה, על דבר המינוי כנדרש בתקנות.


2. מבלי לגרוע מהאמור במסמכי המכרז באשר הם, ולמען הסר ספק, מובהר ומודגש לא יבוצעו עבודות כלשהן אלא אם מנהל העבודה נוכח באתר העבודה.

3. בנוסף למנהל העבודה הראשי ימונו מנהלי עבודה נוספים לכל אחד מקטעי העבודה המוגדרים בפרוייקט (גשר הולכי רגל, רמפות ודרך השרות ולגשר רבין/ אבא אבן), למשמרות יום ולילה וסופ"שים.

4. לא יוחלף מנהל עבודה, אלא אם מונה אחר במקומו ונשלחה הודעה לאגף הפיקוח על העבודה על דבר הביטול והמינוי. העתק מההודעה ישלח למנהל הפרוייקט. מנהל העבודה שימונה יהיה בעל כישורים והסמכה כנדרש לעיל. החלפת מנהל עבודה תעשה אך ורק באישור מנהל הפרוייקט.

#### 00.16.05 מהנדס (או יועץ) תנועה

לצורך תיקוף תוכניות הסדרי התנועה, ביצוע תיקונים ו/או שינויים ככל שיידרשו, על הקבלן להעסיק מהנדס תנועה אשר יעמוד בכל הדרישות הבאות במצטבר:

עמוד 30	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

1. בעל תעודת מהנדס רשוי, הרשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים (כשהתעודה האמורה תקפה על שמו); יתקבל יועץ גם ללא תואר הנדסי, כמפורט בנספח ט' ובתנאי שעומד בכל הדרישות להלן..
2. בעל ותק מקצועי כמתכנן תנועה של לפחות 10 שנים (לעניין זה ותק מקצועי ייחשב רק מיום קבלת התואר);
3. תכנן הסדרי תנועה זמניים בלפחות 2 פרויקטים של תשתית תחבורתית, בהיקף של לפחות 2,500 מ' (אורך) כל אחד, כולל תכנון של לפחות צומת אחד בכל פרויקט, במהלך 5 השנים האחרונות;
4. עומד בדרישות החובה המפורטות בנספח ט'.

#### 00.16.06 ממונה על הבטיחות בעבודה


בנוסף למנהל עבודה ראשי, הקבלן ימנה ויציב באתר, בכל עת במהלך ביצוע העבודות, אדם שיהא אחראי/ ממונה על הבטיחות בכלל (בטיחות בעבודה) באתר וסביבתו אשר עבר בהצלחה קורס הסדרת הבטיחות באתרי סלילה ובעל הסמכה בתוקף, הכל בהתאם למסמכי החוזה, כולל נספח ח' למסמך זה (נוהל בטיחות)..

ממונה הבטיחות יהיה בעל תעודת כשירות בתוקף, בוגר השתלמות ענפית בענף הבניה ובניה הנדסית ובעל ניסיון מוכח של לפחות 3 שנים בבנייה ובנייה הנדסית בפרויקטים דומים.

ממונה הבטיחות יהיה אחראי בין היתר להנחיה, הדרכת עובדים, קיום ויישום כל נהלי הבטיחות הנדרשים, לביצוע העבודה ו/או השירותים עבור המזמין. האמור לעיל הינו בנוסף ומבלי לגרוע מאחריות הקבלן.

ממונה הבטיחות יקיים כל יום סיורים באתרי העבודה השונים אשר באחריותו, ובסוף יפיק דו"ח ממצאים שבועי אשר יופץ בעותק למזמין. במידת הצורך ועפ"י דרישת המזמין יבוצעו סיורים נוספים ככל שיידרש.

אחת לשבוע לפחות, או בתדירות גבוהה יותר, יבוצע סיור בכל אתרי העבודה, יחד עם יועץ הבטיחות מטעם המזמין ולאחר מכן תתקיים ישיבת בטיחות. הסיור והישיבה יבוצעו בהשתתפות ממונה הבטיחות מטעם הקבלן, ממוני הבטיחות מטעם קבלני המשנה של הקבלן, מנהלי העבודה של הקבלן ושל קבלני המשנה של הקבלן. בסיור יבדקו קיום הוראות והמצאות אמצעי הבטיחות באתר. בסיום הסיור יועבר דו"ח מסכם לקבלן ולמנהל הפרויקט מטעם המזמין, יתוקנו הליקויים ויועבר דוח מטעם הקבלן אשר ידווח על הסטאטוס המעודכן לאחר תיקון הליקויים. הדו"ח יבוצע בהתאם לדרישות המזמין. על הקבלן לעמוד בדרישות החוק בכול הקשור לעוזרי בטיחות בפרויקט.

עמוד 31	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

**00.16.07 ממונה על הבטיחות בתנועה**

הקבלן ימנה ויציב באתר בכל עת במהלך ביצוע העבודות ממונה בטיחות בתנועה. יועץ בטיחות בתנועה ימונה ויפעל בהתאם לנספח ט'.

**00.16.08 מנהל תיעוד**

הקבלן ימנה אדם (לרבות אחד מאנשי הצוות הקיימים) בעל כישורים וניסיון מוכחים כמנהל תיעוד לפרויקט. מנהל התיעוד יפעל למלא את כל החובות הנדרשים מהקבלן בנושא התיעוד כפי שהן כלולות בפרק 00.02.04.08 של המפרט הכללי של נת"י ובשאר מסמכי החוזה.

**00.16.09 מודד מוסמך**

בנוסף לאמור בסעיף 00.18 לעיל ובמשך כל תקופת הביצוע וכל שעות העבודה, יימצא באתר העבודה מודד מוסמך וקבוצת מדידה עם ציוד מלא, בדיוק "1 (שניה אחת). המודדים יעמדו לרשות מנהל הפרויקט לכל סוג מדידה שתידרש, ללא תוספת תשלום.


**00.16.10 יועץ לוחות זמנים**

על הקבלן להעסיק יועץ לוחות זמנים בעל תואר ראשון לפחות בתחומים של ניהול ותעשייה ו/או הנדסה. כמו כן, היועץ יהיה בעל ניסיון של לפחות 10 שנים כמנהל לוחות זמנים בפרויקטים של תשתית תחבורתית, אשר בוצעו בדרך מהירה או דרך פרברית מהירה, או חד או דו ספרתית.

**00.16.11 מנהל סיכונים**

ככל שיידרש ע"י המזמין, על הקבלן להעסיק מנהל סיכונים אשר יעמוד בכל הדרישות הבאות במצטבר:

1. מהנדס או כלכלן או בוגר מנהע"ס, בוגר מוסד מוכר להשכלה גבוהה
  2. בעל הסמכה לתואר PMP ו/או RMP מטעם ארגון PMI; לחילופין – בוגר קורס לניהול סיכונים בן 40 שעות לפחות.
  3. בעל למעלה מ-3 שנות ניסיון כמנהל סיכונים בלפחות שני פרויקטי בינוי ותשתיות בהיקף של 100 מלש"ח ומעלה כל אחד.
- סקר סיכונים יוגש למנהל הפרויקט, גם במהלך תקופת ההתארגנות.

עמוד 32	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

#### 00.16.12 רתכים

על הקבלן להעסיק אך ורק רתכים מנוסים שעברו בהצלחה מבחן תקני מטעם משרד העבודה, וברשותם תעודות תקפות המגדירות את סוגי הריתוכים אשר הם מוסמכים לבצע. תעודות הסמכת הרתכים יימסרו לתיוק אצל מנהל הפרויקט בטרם יחלו העבודות. כל הרתכים יבחנו בפועל על ידי מפקח הריתוך של הקבלן לפני תחילת הפרויקט לתנוחות וסוגי הריתוכים הרלוונטיים והוא ינפיק מכתב אישור לגבי הסמכותיהם ויכולתם לבצע את העבודה. לגבי צנרת, על רתך הצינורות להיות בעל אישור והסמכה של ספק הצנרת

#### 00.16.13 קבלן הסדרי תנועה


הקבלן נדרש להעסיק קבלן הסדרי תנועה בעל הסמכה של נתיבי ישראל.

#### 00.16.14 קבלן איטום

כל העבודות להתקנת מערכת האיטום, על כל חלקיה, תבוצענה ע"י קבלן מיומן "אוטום מורשה" בעל ידע וניסיון עבודה מוכח בביצוע העבודה בשיטה בה אמור להתבצע האיטום בהיקף של לפחות 10,000 מ"ר ביישום מערכות איטום כנ"ל למיסעות גשרים ומבני דרך. כמו כן עליו להציג אישור הסמכה לביצוע העבודה ממכון התקנים הישראלי לפי נוהל מת"י ת.ת. 1752 או מיצרן היריעות של מערכת האיטום ו/או יצרן של כל חומר איטום הנדרש על פי המפרט הטכני.

#### 00.16.15 מפקח ריתוך ויועץ למבני פלדה וריתוך

1. הקבלן נדרש להעסיק על חשבונו לצורך הפרויקט מפקח ריתוך מוסמך בעל ניסיון מעשי בנושא ריתוך ובעל הסמכת CWI לפי תקן AWS D1.1 פרק 6 או IIW או תקן מוביל אחר.
2. היועץ יהיה בעל תעודה מאושרת מטעם הועדה הלאומית לריתוך המאשרת לו להסמך רתכים. היועץ יהיה מהנדס בעל ניסיון בתכנון וייצור מבני פלדה ויכין עבור הקבלן, בין השאר, את מפרטי הריתוך ונהלי העבודה הדרושים ליצור הקונסטרוקציה. היועץ יסמך את הרתכים מטעם הקבלן לביצוע הריתוכים הנדרשים בהתאמה לסוגיהם ולתנוחות הריתוך המתאימות. היועץ יבקר את עבודת היצור והריתוך באופן שוטף ויוציא דוחות מצב למנהל הפרויקט. היועץ יבדוק באופן שוטף גם את תעודות הבדיקה של הריתוכים. במקרים של סטיות מאיכות או מהגיאומטריה של הרכיבים יוכל היועץ להגיש לאישור המתכנן הצעות לפתרון.
3. שמו של היועץ בצירוף מסמכים המעידים על ניסיונו, יוגשו מראש טרם תחילת העבודה לאישור מנהל הפרויקט. היועץ יכול שישמש גם כמפקח ריתוך, בהינתן שהוא בעל הניסיון והכישורים המתאימים המתאים

עמוד 33	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

#### 00.16.16 יועץ אקוסטיקה

1. ככל שיידרש ע"י המזמין, הקבלן יעסיק לביצוע העבודה יועץ אקוסטיקה מוסמך ובעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בהסכם.
2. יועץ האקוסטיקה יבקר באתר העבודה בהתאם לצורך ו/או לדרישת מנהל הפרויקט ויוציא דו"חות והנחיות בכתב לכל ביקור בתוך 24 שעות או מיידית במקרים של הפרות במידת הרעש מעבר למותר על פי דין.

#### 00.16.17 אחראי איכות סביבה

אם יידרש, הקבלן יעסיק יועץ לנושא איכות הסביבה, מהנדס או אדריכל מורשה בעל ניסיון של 5 שנים לפחות – שמתפקידו להיות איש הקשר בנושא הסביבתי בינו לבין מנהל הפרויקט וגורמי הרגולציה השונים, לתאם את עבודות היועצים / מומחים סביבתיים כגון היועץ האקוסטי, היועץ לאיכות מים, המומחה לקרקעות מזוהמות ואחרים מטעם הקבלן בהתאם לצורך, לפקח על מילוי דרישות כל דין, לרכז את כל נושא הדיגומים והאנליזות, להתריע בדבר אי התאמות, להדריך עובדים ולהגביר מודעותם לשמירה קפדנית על הדרישות הסביבתיות השונות, לרכז ולתעד רשומות, לחקור תאונות בעלות השלכות סביבתיות ולהמליץ על צעדים למניעת הישנותם.

#### 00.16.18 מנהל בקרת איכות

נדרש מנהל בעל הכשרה והסמכה מתאימה, בהתאם למפרט הכללי ולמסמך ז'.

#### 00.16.19 מהנדסים ויועצים שונים


בנוסף לאמור לעיל יעסיק הקבלן מהנדסים ויועצים, מומחים לתחומים ספציפיים, בהתאם לדרישות המפרטים המיוחדים.

#### 00.17 בטיחות וגהות

מודגש בזאת ריבוי הפרויקטים הפעילים בסביבת אתר העבודה והצורך של כניסת עובדים בפרויקטים סמוכים לתוך אתר העבודה של הקבלן. הקבלן אחראי בלעדית לכל הנמצאים בתחום העבודה שלו ועליו לנקוט בכל האמצעים הראויים לבטיחותם, כולל בכניסות וביציאות מאתר העבודה, כמפורט במסמכי ההסכם ועל פי החוק.


מנהל הפרויקט רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו היא נעשית שלא בהתאם לתנאים הבטיחותיים המתאימים, או באיכות הנדרשת, או אם הקבלן לא תאם מראש את הביצוע עם הרשויות המוסמכות.



עמוד 34	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## 00.18 פינוי פסולת ועודפי עפר

- 00.18.01 על הקבלן לברור את החומר החפור הראוי למילוי חוזר ולהעבירו לאזורי המילוי הנדרשים או לאחסנו זמנית בתחומי אתר העבודה עד קבלת הנחיות ממנהל הפרויקט. מחיר החפירה כולל עירום זמני של חומר החפירה המיועד למילוי חוזר באזורים השונים בתחום האתר, על מנת לפזרו בשלבים השונים של הפרויקט.
- את יתרות עודפי החפירה יסלק הקבלן על חשבונו מיידית או בכל עת לפי דרישת מנהל הפרויקט לאתר שפיכה מורשה או לאתר למחזור פסולת, לרבות תשלום כל האגרות וההיטלים למיניהם כמו גם עירום זמני. פסולת שמקורה מחומרי בטון (כגון: ריצופים, אבני שפה, אלמנטי בטון שונים) תפונה לאתר מיחזור פסולת המאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.
- הוצאת עפר, מכל סוג שהוא מהאתר, טעונה אישור של רמ"י. הקבלן אחראי להשגת כל האישורים הנדרשים ותשלום כל התשלומים הנדרשים בהתאם להנחיות רמ"י
- 00.18.02 אחריות הקבלן לפינוי פסולת ועודפי עפר לאתר מורשה כאמור היא מוחלטת. אחריות זאת כוללת גם את קבלני המשנה מטעמו ונהגים.
- 00.18.03 לא יורשה פינוי עודפי עפר ופסולת מהאתר אלא רק לאחר תיאום מראש עם מנהל הפרויקט שיעשה 48 שעות לפחות מראש.
- 00.18.04 מחירי היחידות הכוללים את כל החפירות, ההריסות והפירוקים השונים, ככל שיהיו בתחום האתר, כוללים במחירם גם את פינוי וסילוק הפסולת והחומרים העודפים בהתאם לנוהל זה לרבות תשלום אגרות, היטלים, טיפול באתר שפיכה וכו'.
- 00.18.05 לא ישולם לקבלן עבור פינוי מהאתר של פסולת כדוגמת המפורט להלן: פסולת הנמצאת על פני השטח לפני תחילת העבודות.
- פסולת הקיימת בחומר החפור, הכלול בתשלום בגין חפירה, לרבות לתשתיות, למבנה המיסעה ומבני דרך.
- פסולת כתוצאה מהעבודות השונות של הקבלן והקבלנים האחרים.
- פסולת בטון ו/או ברזל כגון גשרי שילוט ועמודי תאורה, ריצופים ואבני שפה וכיוצא באלו שיפורקו בהתאם לתוכניות הפרויקט ולא יוחזרו למקומם או שנמצאו בקרקע ללא קשר לפרויקט.
- 00.18.06 על אף האמור בסעיף 5 לעיל, במקרה ותתגלה בתת הקרקע פסולת ותידרש חפירה להחלפת קרקע מעבר למידה המופיעה בתכניות/בפרטים לביצוע, בהתאם להחלטת מנהל הפרויקט, ישלם המזמין את הפינוי לאתר מאושר, בהתאם למחיר היחידה לפינוי פסולת בכתב הכמויות בהפחתת ההנחה שניתנה במכרז לסעיף זה. הקבלן יציג את הממצאים למנהל הפרויקט, ובכפוף להחלטתו ובכפוף לכך שהודיע הקבלן למנהל הפרויקט על הימצאות הפסולת כאמור מיד עם גילויה, יהיה הקבלן זכאי לתשלום כנ"ל.

עמוד 35	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

על הקבלן להתקין באתר מאזני גשר לשקילת משאיות הפסולת, טרם הטענת הפסולת ולאחריה ולהנפיק תעודת שקילה שתמסר למנהל הפרויקט. יציאת המשאיות מהאתר תורשה אך ורק מנקודות קבועות שעליהן יורה מנהל הפרויקט ובהתאם לאישור הסדרי התנועה.

00.18.07 מנהל הפרויקט לא יאשר חשבונות שיגיש הקבלן, מבלי שצורפו אליהם אישורים חתומים על פיננוי פסולת. באישור ייכתב תאריך הפינוי, שם החברה (הקבלן), מקור פסולת ועודפי עפר (כתובת) ומשקל. הקבלן חייב להגיש כל שבוע את האישורים למנהל הפרויקט.

00.18.08 רשימת משאיות מורשות

00.18.08.01 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן ימסור למנהל הפרויקט, באם יידרש לכך, רשימת משאיות מורשות המועסקות בפינוי אדמה ופסולת מהאתר. הקבלן יחתום על הרשימה ויהיה אחראי למילוי כל ההוראות החלות על המשאיות המופיעות ברשימה.

00.18.08.02 הקבלן יהיה רשאי לעדכן את הרשימה מפעם לפעם (להוסיף או לגרוע משאיות מהרשימה) וזאת ברשימה מעודכנת החתומה על ידו. הרשימה כפופה לאישורו של מנהל הפרויקט באם יידרש לכך.

00.18.02.03 לא תורשה העסקת משאיות שלא מופיעות ברשימה שאושרה מראש על ידי מנהל הפרויקט.

00.18.09 ניקוז עודפי בנטונייט


אין להרשות בשום פנים ואופן גלישת עודפי בנטונייט לכבישים או למשטחי חניה פעילים. הקבלן ידאג לניקוז יעיל וקליטה של עודפי בנטונייט על פי האמור במפרט המיוחד. כל גלישת בנטונייט כאמור תנוקה מיידית עד להנחת דעתו של יועץ הבטיחות של הקבלן ומנהל הפרויקט.

00.18.10 אכיפה וקנסות

00.18.10.01 על הקבלן לנהל במהלך ביצוע העבודות באתר רישום ובקרה של תנועת המשאיות המועסקות בפינוי פסולת ועודפי עפר מהאתר.

00.18.10.02 קבלן אשר ימצא משליך פסולת (בעצמו או על ידי קבלני המשנה מטעמו ונהגים) שלא באתר לפינוי פסולת/אתר מחזור מאושרים על ידי המשדר לאיכות הסביבה ייקנס על פי דין. כמו כן, יפנה את כל הפסולת שנמצאת באותו שטח שבו השליך את הפסולת.

00.18.10.03 הקנס ינוכה מיידית על ידי חיוב חשבונו של הקבלן. בנוסף לקנס, יישא הקבלן בכל ההוצאות והנזקים שייגרמו בגין הפרת ההוראות הנ"ל וכן הוראות כל דין בדבר שפיכת פסולת.

עמוד 36	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

## 00.19 שימוש בחומרים ממוחזרים

00.19.01 חומרים ממוחזרים – אגרגטים המיוצרים מפסולת בניין ממוחזרת כגון: אספלט מקורצף, בטון ומוצרי בטון גרוסים, חול, טיח, אבן וכד' המיוצרים במתקן מחזור מיוחד לייצור חומרי סלילה מפסולת בניין.

00.19.02 בהתאם להנחיות המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור של נתיבי ישראל פרק 51 תת פרק 02 ופרק 51 תת פרק 04 עבודות עפר, כחומר לביצוע עבודות בנייה וסלילה (מבנים ומתקנים שונים, כבישים, אספלט ומצעים) יכולים לשמש גם חומרים ממוחזרים מאתרים אחרים. איכות וטיב החומר הממוחזר לצורך עבודות בנייה וסלילה, תהיה בהתאם לדרישות מסמכי החוזה.

00.19.03 על הקבלן לתכנן את הפרויקט כך שיעשה שימוש בחומר ממוחזר לרבות תערובות אספלט ממוחזרת בשימוש בחומר מקורצף ממוחזר בשיעור של 15%.

00.19.04 תכנון השימוש בחומר ממוחזר ייעשה גם במידה שלא קיים איזון חומרים בפרויקט, לא קיימים מבנים לפירוק ומיחזור באתר ונדרש ייבוא חומר, בהתאם לפירוט שלהלן:

00.19.04.01 שימוש בחומר ממוחזר שמקורו בפרויקט.

00.19.04.02 תינתן עדיפות לשימוש בחומרי פסולת הקיימים בתחומי הפרויקט כגון:

אספלט ומצעים מפירוק, קירות ישנים, מבני דרך וכיו"ב.

00.19.04.03 שימוש בחומרים מובאים לפרויקט שמקורם בחומר ממוחזר:

חומר ממוחזר שמקורו באתרי מחזור מורשים בהתאם לתיאום ואישור המשרד להגנת הסביבה. הקבלן יבדוק את האתר המוצע כולל כמות חומר זמין ומרחקי שינוע.

00.19.04.04 טבלת מאזן חומרים בפרויקט:


שימוש בחומרים ממוחזרים, יופיע בשורה נפרדת תוך ציון מקור החומר בהתאם לסיווג: מחזור חומרי פסולת שמקורם באתר, חומר ממוחזר מובא.

00.19.04.05 על הקבלן להגיש לאישור מנהל הפרויקט את טבלת מאזן החומרים בפרויקט לא יאוחר מ-30 יום ממועד צה"ע.

## 00.20 מבנה מנהלת הפרויקט, חב' הבטחת האיכות. משרד הקבלן, מחסנים וסידורי נוחיות

### לעובדים

00.20.01 כל העבודות המפורטות בסעיף זה, ובכללן תכנון אתר ההתארגנות, השגת ההיתרים, האישורים והרישיונות הנדרשים להקמתו, תשלומים שוטפים בגין ארנונה, היטלים, שכירות, צריכת מים/חשמל/ביוב/תקשורת וכו', בדיקת בודק מוסמך, הפעלתו והחזקתו של מתקן החשמל, הוצאות ביטוח, הקמת האתר, גידורו, תחזוקתו, אספקת הציוד הנדרש, פירוקו והחזרת המצב לקדמותו וכיוצא בזה, יראו אותן ככלולות בהצעת המחיר של הקבלן, והוא לא יהיה זכאי בגינן לכל תמורה נוספת.

עמוד 37	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

00.20.02 תכנון האתר :

00.20.02.01 שיקולים תכנוניים למיקום אתר המחנה יכללו :

- מניעת מפגעים סביבתיים של רעש, אבק וזיהום אוויר לתושבים באזור.
- מתן העדפה למיקום המחנה סמוך לדרכי גישה קיימות.
- אפשרות שימוש ככל הניתן למלוא תקופת הביצוע או לפרקי זמן ארוכים.

00.20.02.02 תכנית שטח ההתארגנות שתוכן על ידי הקבלן בקני"מ 1:250 לפחות תכלול התייחסות

לנושאים הבאים :

- תנוחת שטח המחנה, פתרונות ניקוז ודרך גישה על גבי תכנית טופוגרפית.
- גידור היקפי ושערים.
- אזורי אחסון חומרים ומלאי.
- מבנים (משרדים, ביתן שומר, מחסנים), לרבות מבנה שירותים ומטבחון, וחיבורם לתשתיות.
- תכנון פתרונות למניעת זיהום קרקע מדלקים ושמנים (מאצרות).
- טיפול בביוב ובמי קולחין.
- כללים לטיפול בפסולת ואשפה ולאופן סילוקן ומחזורן.
- מתקני ייצור (כגון מגרסות, מערבלים וכו').
- משטחי חנייה ודרכי גישה ברכב וברגל.
- ניקוז, בדגש על פתרונות לא מזהמים ומניעת שלוליות מים עומדים.
- מניעת רעש, זיהום אוויר, רעידות וזליגת תאורה אל מחוץ לאתר.
- מניעת מטרדי אבק.
- מניעת שריפות.
- גידור בטיחות לכבישים ופירוט הסדרי תנועה זמניים לכל שלבי הביצוע המבוססים על תכניות הסדרי התנועה הסופיים.

00.20.02.03 כל מכלי הדלק והשמנים יוצבו בתוך מאצרות אטומות, גם אם מוצבים על גבי מבנים.


00.20.02.04 חומרי בניה יאוכסנו באופן מסודר ובבטיחות מרבית אין לאכסן חומרים שאינם שייכים ישירות לעבודה במקום.

00.20.02.05 על הקבלן להסדיר על חשבונו, לעובדים המועסקים באתר, שירותים נאותים בהתאם לתקנות משרד העבודה והכלכלה וכן לשביעות רצונו של מנהל הפרויקט.

00.20.02.06 הקבלן יסדיר על חשבונו, מקומות אכילה נאותים לעובדים המועסקים על ידו במקום המרוחק ממשרדי הנהלת הפרויקט, אף זאת לשביעות רצונו של מנהל הפרויקט.

00.20.02.07 במחנות הקבלן לא יאושרו מגורים למעט מגורי השומר. שומר הלילה ישהה בתחומי המחנה בלבד. לא תותר החזקת כלבים (או כל בעל חיים בר או מבוית אחר).

00.20.03 משרדי מנהל הפרויקט והצוות מטעם המזמין :

עמוד 38	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

00.20.03.01 על הקבלן להקים בעצמו, באתר העבודה, במקום בו יורה לו מנהל הפרויקט ולתחזק לפי דרישות מפורטות והוראות מנהל הפרויקט, מבנה יביל (לא מכולות) לשימוש מנהל הפרויקט, המפקחים, נציגי המזמין, צוות הבטחת איכות, המתכננים והיועצים ושיהיה מתאים בין היתר לעבודה משרדית. כל היתר, רישיון או תשלום במידה ויידרשו עפ"י דין לצורך הקמת המבנה – האחריות להשגתם חלה על הקבלן. אין התנגדות שמשד הקבלן ימוקם בסמיכות למבנה מנהל הפרויקט, בתנאי שהוא יהווה יחידה משרדית נפרדת לחלוטין. על הקבלן להכשיר בצמוד למבנה מנהל הפרויקט משטח חניה מאספלט עבור לא פחות מ-16 כלי רכב לשימושם הבלעדי של מנהל הפרויקט ואורחיו.


00.20.03.02 המבנה הנ"ל וחניותיו הצמודות יוקמו וימסרו לשימוש מנהל הפרויקט תוך 60 ימים קלנדריים ממועד צה"ע.

00.20.03.03 רשימת החדרים והציוד הנדרשים:  
1. משרדים להנהלת הפרויקט:

- חלוקת המשרדים, מיקום אביזרי חשמל, אינסטלציה, מ"א, לרבות חלונות, דלתות שירותים, מטבחונים וכד', דורש את אישור המוקדם של מנהלת הפרויקט בכתב.
- 2 מבנים בגודל של לפחות 40 מ"ר, מחולק לשני משרדים הכוללים שירותים ומטבחון. שטח מינימאלי של כל משרד במבנה 15 מ"ר.
- 3 מבנים בגודל של לפחות 20 מ"ר.
- מבנה אחד בגודל של לפחות 50 מ"ר, מחולק לאולם שישמש חדר ישיבות, חדר שירותים ומטבחון בקיר חדר הישיבות יותקן מסך טלוויזיה ראה פרוט בהמשך.

2. מפרט מבנה למשרדי ההנהלה:

- המבנים שישמשו כמשרדים יהיו עשויים מחומרים בעלי כושר בידוד מעולה ויהיו מוגנים מפגעי מזג אויר. כל מבנה וכל כניסה חיצונית למשרד תכלול דלת "פלדלת" רב בריח חיצונית או שו"ע, דלת עץ פנימית לכול משרד ו/או שירותים, חלון כנף על כנף לכול 7.5 מ"ר משרד כולל סורג, רשת וצלון לכל חלון, חלון רפפה מרושת ומסורג לכול שירותים ומטבחון, איטום כנגד חדירת מים לכל מבנה, המבנה יהיה בצבע לבן.
- מעל כל כניסה יקים הקבלן גגון שיאפשר לעומדים להיות מוגנים מפגעי מזג האויר, גשם, רוח ושמם. הגגון יהיה ברוחב ובעומק של 2 מ' לפחות מפרופילים מגולוונים.

עמוד 39	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		


- קירות המבנים יהיו מצופים גבס צבועים לבן, כולל בידוד צמר סלעים "2. רצפת קרמיקה כולל פנלים, תקרה אקוסטית מינרלית.
- מטבחון: כולל כיור מטבח 60/40 ארון מטבח תחתון גמר פורמייקה, כולל מגירות ומדפים ומשטח שיש חברון באורך כולל של 1.5 מ' לפחות, ובנוסף ארון מטבח עליון באורך של כ- 1.0 מ'.
- חדר שירותים שכל אחד יכלול אסלה חרסה רגילה + מושב אסלה חצי כבד + מיכל הדחה ליפסקי או שו"ע, מחזיק נייר טואלט, דלת עץ מילוי כוורת עם צוהר (10/20 ס"מ) + מנעול תפוס / פנוי.

### 3. חשמל:

- גוף פלורוצנטי של W36X2 מותקן בתקרה, כולל נורות לכול 7.5 מ"ר של משרד, כולל מעברים.
- 1 ג"ת ארמטורה W60 בכל שירותים ובכל מטבחון.
- רביעית שקעים לכול 7.5 מ"ר משרד (חלוקה על-פי הריהוט).
- שקע כוח למזגן מפוצל.
- שקעי כוח בכל מטבחון.
- 1 חיבור חשמל מתאים, כולל לוח ראשי בכל מבנה ולוח ראשי לכל המבנים.
- 1 תאורה חיצונית בכל מבנה.
- המתקן כולו יחובר להארקת יסודות תקנית ויצויד בממסר פחת, הוצאות התקנתו, הפעלתו והחזקתו של מתקן החשמל, לרבות הוצאות בגין החלפת מנורות שרופות, וצריכת החשמל יחולו על הקבלן. המתקן יקבל אישור בודק מוסמך למערכת החשמל שיביא הקבלן על חשבונו ולא ישולם בנפרד.


### 4. תקשורת מחשבים:

- הקבלן יחבר את אתר המשרדים של המנהלת וחברת אבטחת האיכות בתשתית בזק ו/או סלקום ו/או פרטנר על תשתית NGN.
- הקבלן יקים חדר תקשורת שכולל router סיסקו או שווה ערך מחובר לארון מתגים ו- Patch-Panel מוגנים על-ידי Firewall בסיסי ו- Antivirus ומערכת IP-VPN לצורך קישור עם מערכות המשרדים.
- הקבלן יסלול קווי תקשורת מחדר התקשורת לכל נקודת גישה ברמה של כבל Cat6.
- הקבלן יעמיד תקשורת Wifi בחדר הישיבות ובאתר (כל שניתן יהיה להתחבר מכל המשרדים) מחוברת לתשתית אינטרנט נפרדת ו/או ממופה ל- Port ב-Firewall שאינו שייך לרשת.

עמוד 40	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

- הקבלן יעמיד רביעית שקעי Rj45 לכל עמדת עבודה ולכל 7.5 מ"ר משרד (חלוקה על-פי הריהוט).
  - הקבלן יעמיד מרכזית טלפונים רגילה/IP בחדר התקשורת מחוטת ל-Patch-Panel ויחבר את החדרים באמצעות קווי תקשורת Cat6.
5. אינסטלציה:
- חיבורי מים, ביוב ודלוחין בכל שירותים ומטבחון. הוצאות המים מכל מין וסוג, לרבות תשלומים שוטפים, יחולו על הקבלן, בכל מטבחון יותקן מתקן תמי 4 מים קרים חמים, הקבלן יחליף מסננים ונורות בהתאם להוראות יצרן.
  - הקבלן יספק ויתקין מיכלים לאיסוף שפכים שאליו יתחברו כול המבנים. הקבלן יהיה אחראי לתחזק את מערכת הביוב של משרדי צוות הפרויקט ולשאוב את השפכים באופן שוטף לפי הצורך. לחילופין, יחבר הקבלן את כל המשרדים למערכת הביוב העירונית.
6. מיזוג אויר:
- בכל מבנה ולכל משרד או חלק ממנו על שטח של 7.5 מ"ר יספק ויתקין מיזוג אויר באמצעות מזגן מפוצל בהספק מיני של לפחות 1 כ"ס אלקטרה או שוי"ע (קירור וחימום), הפעלת המזגן בשלט רחוק לכל מזגן. הקבלן יכין מערכת ניקוז מזגנים.
7. ריהוט (עבור כל מבנה ועבור כל חלל):
- וילונות ונציאנים ורשת זבובים לכל חלונות המשרד.
  - בכל משרד בגודל עד 10 מ"ר יספק ויתקין הקבלן:
    - 1 שולחן כתיבה משרדי 180/80 ס"מ + 4 מגירות ננעלות. גמר פוסטפורמינג או דומה + שולחן ניצב 120/50 ס"מ
    - 1 כיסא משרדי כדוגמת "מאסטרו" של "פלטכניקה" או שוי"ע.
    - 4 כיסאות מרופדים.
    - 1 ארונית פח או עץ 200/80 ננעלות עם מדפים.
    - 1 כוננית מדפים פתוחות 200/80/30.
  - בכל משרד בשטח 15-20 מ"ר יספק ויתקין הקבלן:
    - 1 שולחן כתיבה משרדי 180/80 ס"מ + 4 מגירות ננעלות. גמר פוסטפורמינג או דומה + שולחן ניצב 120/50 ס"מ
    - 1 כיסא משרדי כדוגמת "מאסטרו" של "פלטכניקה" או שוי"ע.
    - 6 כיסאות מרופדים.
    - 2 ארוניות פח או עץ 200/80 ננעלות עם מדפים.
    - 2 כונניות מדפים פתוחות 200/80/30.



עמוד 41	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

1 שולחן ישיבות 200/70 ס"מ פורמייקה, שלד ברזל, ללא מחציה תחתונה.

לוח לבן מחיק באורך של 2 מ'.

לוחות מהוקצעים קבועים ע"ג הקירות לתליית תוכניות.

• בחדר ישיבות בשטח 40 מ"ר יספק ויתקין הקבלן:

8 שולחנות בגודל 200/70 ס"מ פורמייקה, שלד ברזל, ללא מחיצה.

30 כיסאות מרופדים.

לוח לבן מחיק באורך של 2 מ'.

אספקת והתקנת מסך טלוויזיה עם תשתית לחיבור

משולחן חדר ישיבות לחיבור חשמל וחיבור מחשב למקרן/טלוויזיה לצורך

הקרנת מצגות ונתונים. מסך הטלוויזיה מסך דק 65 של LG מק"ט

LF510Y 2.4.9.549.

• בכל מטבחון יספק ויתקין הקבלן:

1 מקרר קטן.

1 מיקרו.

1 קומקום חשמלי.

1 מתקן מים קרים / חמים " תמי 4" או שו"ע.

8. הערות כלליות:

• כל הציוד והריהוט יהיו חדשים.

• כל הריהוט כדוגמת "א.א.ר. רהיטי איכות בע"מ" או שו"ע.

• המשרדים יהיו חדשים, והקירות נקיים ומסוידים.

• המבנים יוצבו ע"ג יסודות בטון שיוכנו מראש ופולסו בהתאם.

• במידת הצורך תבוצענה מדרגות בכניסה (בטון או פלדה).

• המבנים יחובר למערכות מים, הביוב, החשמל הטלפון והאינטרנט (אינטרנט

קווי ואינטרנט אלחוטי).

• הצבת המבנים על כל תכולתם ומילוי כל הנדרש כמתואר במפרט זה, יהוו

תנאי להגשת חשבון הראשון של הקבלן.

• באחריות הקבלן להחליף ציוד לא תקין ולתחזק את הציוד לאורך חיי

הפרויקט.


9. ציוד משרדי:

ציוד משרדי לכל משרד יסופק (על-פי דרישה של הנהלת הפרויקט ו/או החברה).

• ציוד משרדי הכולל: סרגל קנה מידה, מחשבון כיס, שדכן עם סיכות, מחורר,

מספריים, אטבים, עטים, עפרונות, טיפקס, חוצצים, שמרדף, קלסרים שונים


לפי דרישת הפיקוח, מחברות ודפי פוליו בכל כמות שתידרש על-ידי

עמוד 42	חברת נתיבי איילון בע"מ	 <p>נתיבי איילון תחבורה מתקדמת לישראל</p>
<p>פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות</p>		

המפקח/קבלן ראשי/מוזמין, הקבלן ייקח בחשבון אספקה סדירה לפי דרישות המפקח של ציוד זה.

- מכשיר טלפון קווי (בזק) יותקן בכל משרד.
- מגרסה.
- מדפסת משולבת (פקס/מדפסת/מכונת צילום/סורק) מסוג: Xerox דגם WorkCentre Multifunction Printer 5325/ 5330/ 5335 או שוי"ע, אחת לכל מבנה.
- בכל משרד תותקן מדפסת לייזר צבעונית, בכל משרד תותקן מדפסת לייזר.
- בנוסף, על הקבלן לספק 2 מחשבים ניידים (Laptop) מסוג Dell מהדגם XPS 15 9500 XP-RD33-12396. בגמר הפרויקט מחשבים אלו יישארו בידי הפיקוח ולא יוחזרו לקבלן
- בנוסף, על הקבלן לספק עבור כל מחשב נייד מסך מחשב בגודל "23, תחנת גגינה וסט של מקלדת ועכבר אלחוטיים.
- המחשבים יותקנו עם מערכת הפעלה Windows 10, וכן התוכנות הבאות: Office Standard (Word, Excel, Power-Point, Outlook) ובנוסף MSProject, תכנה לצפייה בקבצי Autocad בפורמט Dwg, Dwf ו- Plt, Adobe Reader, בינארית לחישובים וחשבונות, Win-rar, At-view ותוכנת Anti-Virus (עדכנית).
- כל התוכנות הרשומות לעיל תהינה מקוריות. הקבלן ידאג לחוזי שירות עם יצרני התוכנות לכל תקופת העבודות באתר.
- הקבלן ידאג על חשבונו, לאספקה שוטפת של נייר A4 /A3 למדפסות.
- הקבלן ידאג, על חשבונו, לאספקה ומילוי של דיו לפקסים ולמדפסות, ככל שיידרש.
- כל הציוד חייב להיות חדש וברמה גבוהה.
- שרות לציוד חייב להינתן בפרק זמן של שעות.
- החלפת נורות שרופות.
- מרכזיית טלפונים לתקשורת פנימית של כל הצוות.

10. לכל חדר שירותים ומטבחון יסופקו באופן קבוע (על-פי דרישה של הנהלת הפרויקט) כוסות למים חמים וקרים, צלחות חד פעמיות, קפה, קפה נמס, תה, חלב, סוכר, סוכרזית, כפיות חד פעמיות, סבון כלים, סבון לשטיפת ידיים, נייר לניגוב ידיים, מטליות לניגוב משטחי העבודה, הכיור והשולחנות, ניר טואלט, מיכלי ספרי עם ריחן להפגת ריח בתאי שירותים.

עמוד 43	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

הציוד הנ"ל יהיה רכוש של הקבלן. יודגש כי הקבלן מחויב לתקינות הציוד באופן שוטף ולטפל בכל בעיה באופן מידי. בסיום הפרויקט ועם סיומו של החוזה יוציא הקבלן את הציוד מהאתר.

11. ציוד אישי למבקרים :

הקבלן ידאג לספק 20 מערכות בגדי בטיחות כמפורט להלן: (א) כובעי עבודה מפיברגלאס תקניים בצבע צהוב; (ב) אפודים זוהרים בצבע כתום; (ג) 20 זוגות נעלי בטיחות במידות שונות. מערכות ביגוד בטיחות שהתבלה יוחלף ע"י הקבלן.

12. מערכת אזעקה :

הקבלן יתקין מערכת אזעקה למשרדי מנהלת הפרויקט הכוללת לוחות מקשים, חיישן בכל חדר וצופרים בהתאם. כמו כן, יסופק ע"י הקבלן ציוד כיבוי אש תקני בכל החדרים וידאג לאישורים המתאימים.

13. השלמות ציוד :

הקבלן מתחייב לספק ציוד חליפי לאלתר במקרה של גניבה או אובדן של הציוד המפורט לעיל או חלקו. על הציוד המסופק להיות זהה לציוד שנגנב או אבד.

14. השארת המשרד לרבות הציוד באתר :

הקבלן מחויב להשאיר את המשרד לרבות הציוד באתר העבודה עד בדיקה ואישור חשבון סופי, כאשר הוצאתו מהאתר תהיה מותנית באישור מנהל הפרויקט.


15. במהלך העבודה יתכן והקבלן יצטרך לנייד בתחום האתר את המבנים הארעיים שהקים בכללותם, לרבות חיבורם למערכות העירוניות כך שיתאימו במקומם החדש בהתאם להוראת מנהל הפרויקט, כל זאת ללא כל תמורה נוספת.

16. שיקום נופי של אתר ההתארגנות ומחנה הקבלן – בתום השימוש יסתום הקבלן את כל הבורות, ינקח ויפרק את המחנה מכל מרכיביו, כולל מבנה מנהל הפרויקט, לאחר קבלת אישור מראש ובכתב. פני הקרקע יוחזרו לגבהים המקוריים. במידה והקרקע מופרת יש להחליף את הקרקע בעובי 40 ס"מ לפחות ולוודא תיחוח מלא לעומק 60 ס"מ לפחות. זריעה ושתילה יבוצעו על פי תוכניות הפיתוח והאדריכלות שיוכנו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המזמין.

## 00.21 מעבדה - דגימות, בדיקות ודגמים

00.21.01 מעבדות הבדיקה

00.21.01.01 הפעלת מעבדות הבדיקה הן באחריותו של הקבלן, על פי תכנית הבדיקה והבחינה שאושרה ע"י מנהל הפרויקט. המעבדות תבצענה את כל הבדיקות השוטפות לטיב


עמוד 44	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

- החומרים, טיב המלאכה, בדיקות שונות באתר ובדיקת חומרים המסופקים לאתר ותספקנה כל ציוד הנדרש לביצוע בדיקות בשטח .
- 00.21.01.02 חברת בקרת האיכות החיצונית (צד ג') שיפעיל הקבלן תדווח על תוצאות הבדיקות במקביל לקבלן ולאבטחת האיכות של המזמין.
- 00.21.01.03 המפקח בלבד רשאי לאשר המשך עבודה לפי תוצאות הבדיקות.
- 00.21.01.04 על הקבלן לקחת בחשבון בלו"ז המפורט את כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה עקב בדיקות המעבדה והמתנה לתוצאותיהן.
- 00.21.01.05 הקבלן יספק, על חשבונו, את המבנה הדרוש לשימושה של המעבדה, על פי דרישות מנהל הפרויקט.
- 00.21.02 תשלום עבור בדיקות
- 00.21.02.01 המזמין יתקשר ישירות עם המעבדות בהתאם לצורך ביצוע בדיקות בקרת איכות והבטחת איכות.
- 00.21.02.02 מבלי לגרוע מהאמור, מובהר כי הקבלן יהיה אחראי לביצוע כלל התיאומים והפעולות הנדרשות לצורך תיאום והתנהלות מול המעבדות על חשבונו (למעט התשלום עבור ביצוע בדיקות המעבדה אשר יבוצע על ידי המזמין).
- 00.21.02.03 בדיקות חוזרות ישולמו ע"י הקבלן. עלות הבדיקות החוזרות תקוּוּזוּ מחשבון הקבלן בנוסף לאמור בסעיף 2 לעיל.
- 00.21.02.04 בדיקות מוקדמות של חומר, ייצור וציוד המובאים לאתר ישולמו על ידי הקבלן, למעט בדיקות בטון מובא.
- 00.21.03 עבודות לדוגמא
- הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו "עבודות לדוגמא", להדגמה חזותית ובדיקה מוקדמת של חלופות ביצוע בגודל אמיתי. המזמין רשאי לדרוש לביצוע במסגרת ה"עבודות לדוגמא" חלקים ופריטים בודדים מתוך העבודה, כגון סוגים שונים של גדרות ויציקות או כל עבודה אחרת הנדרשת במפרטים המיוחדים. הקבלן מתחייב לשפר ולבצע את ה"עבודות לדוגמא" עד קבלתו של הדגם הסופי שיאושר לביצוע ע"י המזמין ורק לאחר מכן לבצע את אותו חלק בעבודה על פי הדגם המאושר. העבודות לדוגמא המאושרות לביצוע או אספקה תשמרנה עד סיום העבודות בפרויקט.

## **00.22 הבטחת איכות / בקרת איכות**

### 00.22.01 מערכת בקרת איכות

הקבלן יעסיק על חשבונו חברת בקרת איכות חיצונית (צד ג'), אשר תאושר ע"י מנהל הפרויקט להקמה ולניהול מערכת בקרת האיכות, אשר תהיה אחראית על בדיקת כל העבודות והחומרים שישמשו לפרויקט זה. המערכת תתואר בתרשימים אשר יוגשו ע"י הקבלן למנהל

עמוד 45	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

הפרויקט יחד עם תכנית ההתארגנות המפורטת ולוח הזמנים, הכל בהתאם למפרט הכללי לסלילה וגישור, פרק 00.02 של נת"י ולמסמכי החוזה. הקבלן יפעיל גם מערכת הבטחת איכות ברמת החברה הקבלנית שתוודא פעילות תקינה של בקרת האיכות של הפרויקט.

00.22.02 מערכת הבטחת איכות של המזמין

המזמין יפעיל מערכת הבטחת איכות שתוודא את פעולתה התקינה של בקרת האיכות של הקבלן. בקרת האיכות תדווח למנהל הפרויקט במקביל להבטחת האיכות של המזמין, הכל בהתאם למסמכי החוזה.

### 00.23 ניהול תיעוד בפרויקט ותכניות עדות

00.23.01 ניהול תיעוד

הקבלן ינהל את תיעוד הפרויקט באמצעות מערכת ממוחשבת מבוססת אינטרנט (דוגמת "רמדור-נט" או מערכת דומה) כפי שיוורה לו המזמין. תיעוד הפרויקט יכלול לכל הפחות את המודולים הבאים: ניהול מסמכים ותוכניות, בקרת האיכות, ניהול יומני עבודה, ניהול תהליכי RFI, ניהול אי התאמות.


יומני עבודה ודוחות איכות ובטיחות יוגשו אך ורק באמצעות המערכת. לצורך כך, ירכוש הקבלן על חשבונו מספר חשבונות משתמש לשימוש במערכת כמספר המשתמשים הדרושים לו לביצוע העבודה השוטפת, ובלבד שמספר זה לא יקטן מ-2 חשבונות (עבור מנהל הפרויקט/מהנדס הביצוע ועבור בקרת האיכות).

לא יאושרו יומני עבודה ודוחות איכות ובטיחות באם לא יוצג אישור תקף על רכישת מודולים אלו (מודול בטיחות, RFI, בקרת איכות וניהול אי התאמות, ניהול האיכות ומודול יומני עבודה).

יודגש שלמרות שההתקשרות לרכישת המערכת הינה בין הקבלן לבין ספק המערכת, מנהל הפרויקט יהיה מנהל המערכת בפועל ולו בלבד תהיה הזכות המלאה והבלעדית לקבוע את מתן ההרשאות לצפייה בספריות השונות ולהחליט באופן בלעדי על מדניות ההפעלה והשימוש במערכת.

00.23.02 תכניות עדות

הקבלן יכין תכניות עדות בהתאם לדרישות המפרט והרשויות הרלוונטיות, בתום כל שלב ביצוע ובתום השלב הסופי. התכניות הנ"ל תוכנה ותאושרנה ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן, על רקע קואורדינטות ארציות בלבד, תכלולנה אך ורק אלמנטים שנמדדו לאחר ביצוע ותימסרנה למזמין בקבצי DWG או DXF על גבי החסן נייד (disk on key) כפי שייקבע ע"י

עמוד 46	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

המזמין ובהדפסה בשני העתקים צבעוניים על נייר לבן בחתימת הקבלן והמודד המוסמך אשר הכין אותם. התכניות תחתמנה ע"י המתכנן הרלוונטי ואח"כ תועברנה למנהל הפרויקט. התכניות תימסרנה תוך 60 יום לאחר גמר העבודה ולפני הוצאת תעודת גמר. המדידה הנ"ל, לאחר אישורה ע"י המתכנן/ים הרלבנטי/ים, תשמש כבסיס לחישובי הכמויות ומסירתה לידי מנהל הפרויקט היא תנאי הכרחי ומוקדם לבדיקה ואישור חשבונו הסופי של הקבלן. הקבלן יידרש למסור עותק מודפס בקנ"מ 1:500 של תכנית העדות חתומה ע"י המודד המוסמך שהכין אותה.

#### 00.23.02.01 מחשוב תכניות העדות


1. תכניות העדות יוכנו בתוכנת AutoCad, בהתאם לדרישת הגוף המקבל את תכניות העדות ובהתאם לאמור לעיל.
2. תכניות העדות יוכנו על גבי קבצי התכנון, שיימסרו על ידי המתכנן. קבצי התכנון ישמשו כ-XRef לעבודת השרטוט. קבצי התכנון לא יעברו כל עריכה או שינוי על ידי הקבלן/ המודד או מי מטעמם וישמרו כפי שהתקבלו מהמתכנן.
3. הקבלן/המודד ימנו אדם אחראי בעל ניסיון ב-AutoCad ואשר ישמש איש קשר לשאלות והנחיות בנושא מחשוב תכניות העדות.
4. תכניות העדות יעברו עריכה גרפית/ אלפאנומרית בהתאם למפרטי השרטוט של נת"א אשר יהיו בתוקף ביום המסירה.
5. מספרי השרטוט יהיו על פי מפרט השרטוט של נתיבי איילון אשר יהיו בתוקף ביום המסירה.
6. קבצי העדות כולל עותק קשיח יועברו למתכנן לאישור סופי לפני מסירת הקבצים והשרטוטים לנת"א.
7. המתכנן יאשר בחתימת ידו על גבי העותק הקשה הסופי את נכונות הביצוע.
8. הגשת הקבצים והעותקים הקשיחים לרבות מספר העותקים תהיה בהתאם לנהלי נתיבי איילון, כפי שיהיו בתוקף באותה עת.

#### הערה

במידה והקבלן אינו עומד בדרישת סעיף זה, רשאי המזמין לאחר 60 יום, להכין תכניות עדות על כל האמור בסעיף זה ע"י אחרים, על חשבון הקבלן ובתוספת 12% הוצאות המזמין.


#### 00.23.03 תיעוד ביצוע הפרויקט

- 00.23.03.01 הקבלן ידאג לתיעוד רציף של כל אתר העבודה, החל ממועד תחילת עבודתו ועד לסיומו המלא של הפרויקט, ושביעות רצון המזמין.
- 00.23.03.02 הקבלן יתעד תחילת עבודתו ואת כל שלבי העבודה באמצעות צילומים משלשה סוגים:

עמוד 47	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

1. צילומי אוויר צבעוניים של אתר העבודה. כל חודש לפחות ובסיום הפרויקט. על הקבלן לקחת בחשבון צילומי אוויר נוספים, בהתאם להנחיות מנהל הפרויקט. צילומי האוויר יעמדו בקריטריונים הבאים:
    - צילום אורתופוטו ברזולוציה של 3-5 ס"מ לפיקסל.
    - מודל גבהים DTM/DSM מאורתופוטו בעיבוד אוטומטי או ידני.
    - מודל תלת ממדי (D3) מצילום רחפן על פי דרישה.
  2. "סיור וירטואלי" הכולל צילום בזווית של 360 מעלות מהאוויר, במספר נקודות בהתאם לדרישות מנהל הפרויקט, בכל גיחת צילום. כמו כן יילקחו צילומי וידאו צבעוניים בכמות ואיכות אשר יאפשרו עריכת סרט באורך כ-15 דקות לכל הפרויקט. ביצוע הצילומים בפועל יתואם ע"י הקבלן עם דובר נתיבי איילון.
  3. אחת לחודש ובכל תחילת פעילות המוגדרת בלוח הזמנים יצולמו צילומי STILLS דיגיטליים צבעוניים ויועברו למנהל הפרויקט.
- 00.23.03.03 על הקבלן להציב באתר העבודה מערכות צילום וידאו שיכסו את כל האתר למשך כל תקופת ביצוע הפרויקט, לרבות מתקני תליה בגובה. כל זאת להנחת דעתו של מנהל הפרויקט.
- כל מערכת הצילום תהיה מורכבת מארבעה חלקים:
1. מערכת שידור אלחוטית
    - 1.1 מערכת שידור אלחוטית (רצוי סלולארית) ללא מגבלה של נפח.
    - 1.2 ניידות: ניתנת להתקנה חיצונית כולל בתנאים קשים כגון אבק ו/או חום.
  2. מערך מצברים לאחזקה של המערכת לפחות ל-12 שעות ללא מתח.
    - 2.1 אפשרות לחיבור פאנל סולארי.
    - 2.2 מערכת טעינה מהירה.
    - 2.3 זיווד בארגז חיצוני כולל אוורור מתאים.
  3. מצלמה איכותית חיצונית
    - 3.1 רזולוציה – 5 מגה פיקסל.
    - 3.2 עמידות – עמידה בתנאי חוץ IP 66, עדשה אנטי סטאטית.
    - 3.3 זווית צפייה – משתנה מ-30 מעלות ועד 360 מעלות – משתנה לפי דרישת לקוח באתר.
    - 3.4 מספר פריימים בשנייה – 25 פריימים.
    - 3.5 אודיו – אודיו דו כיווני באתר.
    - 3.6 חיבוריות – חיבור לאתר אינטרנט כולל צפייה של מספר רב של אנשים במקביל ללא יכולת לשנות את הגדרות המצלמה וללא צורך בהתקנה של תוכנות צד שלישי.
    - 3.7 הקלטה – יכולת הקלטה מקומית על המחשב והקלטה על שרת מרכזי.




עמוד 48	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

4. אתר אינטרנט ייעודי, שמציג וידאו חי מהמצלמות
- 4.1 הצגת מידע נוסף כגון לוגו של הפרויקט / מזג אויר / תאריך שעה.
- 4.2 לא תשולם לקבלן כל תמורה עבור ביצוע הצילומים, המצלמות, התקנתם וחיבורם לתשתיות הקיימות, תחזוקתם השוטפת והבטחת פעולתם ברצף.
5. מערכת ניהול אינטרנטית לכלי צמ"ה נרכשה ע"י מזמין העבודה, ותועמד לרשות הקבלן. לפני התחלת העבודה תועבר הדרכה על השימוש במערכת כולל הסבר על אופן הזנת הנתונים על ידי הקבלן. הנתונים הבאים יוזנו למערכת הניהול של המזמין ע"י הקבלן:
- 5.1 מדידות מודד הקבלן יוזנו לפחות פעם בשבוע.
- 5.2 תמונות תיעוד שלבי העבודה יוזנו למערכת לפחות פעם בשבוע. הקבלן יידרש לתעד את האתר באמצעות תמונות בהתאם להנחיות מנהל הפרויקט (לפני יציקות, לפני מילוי, תיעוד בטיחות, וכדו'), ולהעלות את התמונות למערכת.
- 5.3 כלי הצמ"ה אשר יופעלו ע"י הקבלן בפרויקט לצורך עבודות החפירה ועבודות המילוי המצוידים במערכת Machine Control 3D מסוג Leica iCON 3D או ש"ע. יעשה שימוש במכשור עבור עבודות המילוי בשכבות של הכביש, עבור ביצוע שיפועי מדרונות, ועבור עבודות חפירה בהתאם לדרישת מנהל הפרויקט. כל המידע יוזן למערכת הניהול בזמן אמת. הקבלן יידרש להזין למערכת נתוני מדידה אשר יופקו ממערכות ה-Machine Control בהתאם להנחיות מנהל הפרויקט.
- 5.4 על הקבלן להזין למערכת את תצלומי האוויר.

## 00.24 דיווחים

### 00.24.01 דו"ח פעילות חודשי

- הקבלן מחויב להגיש למנהל הפרויקט דו"ח פעילות חודשי עד ה-5 לכל חודש עוקב.
- פורמט הגשת הדו"ח יתואם עם מנהל הפרויקט ויוגש בהתאם להנחיותיו.
- הדו"ח יכלול בין היתר:
- עמידה בלוי"ז לרבות ניתוח הלו"ז המקורי אל מול הלו"ז בפועל (תכנון מול ביצוע).
  - ניתוח סיכונים וחסמים (ע"פ נוהל סקר סיכונים).
  - ניתוח תזרים כספי של ביצוע מול התכנון (כולל דיאגרמת S)
  - דיווח לגבי הפעילות שבוצעה בחודש הקודם לרבות פירוט כמויות ביצוע מצטברות בדיסציפלינות השונות.
  - דיווח מאזן עבודות עפר בהתאם לנהלי המזמין.
  - צפי פעילות לחודש הקרוב.
  - ניתוח התאמה של תכנון מול ביצוע, משמעויות והצעות לפתרון.
  - סטאטוס טיפול במכלול התחומים: תכנון, ביצוע, טיפול במטרדים ובתשתיות וכו'.

עמוד 49	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

- סטטוס טיפול בהערות הפיקוח מטעם מוסד התכנון, בהערות הפיקוח העליון, בהערות בקרת איכות ובתיקון אי התאמות.
- תיאומים מול גורמי צד ג'.

00.24.02 דו"חות בטיחות

הקבלן יכין דיווחי בטיחות הן בתנועה והן בעבודה, יעבירם למנה"פ לפחות אחת לשבוע ויטפל בליקויי בטיחות באתר באופן שוטף, בהתאם לנוהל הבטיחות המצורף למסמכי המכרז.

00.24.03 דו"חות איכות / בקרת איכות

הדו"חות בנושאי איכות יוגשו בהתאם לנדרש בנוהל איכות המצורף להסכם זה

### 00.25 סיום הפרויקט

00.25.01 כמוגדר במסמכי החוזה.

00.25.02 תהליך מסירת הפרויקט יתבצע על פי נוהל נתיבי איילון (נספח 5 למסמך זה) והנחיות עיריית ראש"צ. העיריה תקבל את הפרויקט לחזקתה, לשימוש ולתחזוקה, ועל הקבלן לבצע את כל התיאומים וההתאמות הנדרשות על פי החוזה בין העיריה לבין המזמין (המצורף כנספח לחוזה זה) ועל פי הנחיות נציגי העיריה, שימסרו באמצעות מנה"פ.

00.25.03 בהתאם להחלטת מנה"פ, הקבלן יאפשר פתיחה לתנועה של מקטעים בפרויקט הנמצאים בשלבי ביצוע. תתאפשר נסיעה על נתיב מקורצף, או ללא ריבוד אספלט סופי. הפתיחה לתנועה אינה משחררת את הקבלן מאחריותו לבטיחות ולשלמות הנתיבים בעת המסירה למזמין.


### 00.26 עבודות יומיות (רג'י)

00.26.01 עבודות ברג'י יהיו רק אותן עבודות מיוחדות אשר לא ניתן לצפותן מראש ושאינן ניתנות להגדרה בסעיפי כתב הכמויות הרגילים ואשר המפקח החליט שלא לקבוע עבורן מחיר, אלא לבצען על בסיס של שכר לשעת עבודה.

00.26.02 ביצוע עבודות אילו מותנה בהוראה מוקדמת בכתב של המפקח ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו. שיטת העבודה תיקבע על-ידי המפקח אולם האחריות לניהול העבודות וכל יתר הדברים להם אחראי הקבלן במסגרת חוזה זה הם בתוקף גם לגבי עבודות אילו.

00.26.03 הרישום של שעות עבודה אילו ייעשה על-ידי המפקח ביומן עבודה מידי יום ואין הקבלן רשאי לתבוע ביצוע "שעות עבודה" לפי סעיף זה, אלא אם בוצעו לפי הוראות המפקח ונרשמו באותו יום ביומן העבודה.

00.26.04 שעת העבודה תהיה תמיד שעת עבודה נטו של פועל או כלי הנמצאים כבר בשטח; הוצאות בגין הבאת אנשים או כלים והחזרתם וכן רווח הקבלן מניהול העבודות וכל ההוצאות הסוציאליות,

עמוד 50	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

חומרי העזר, בלאי, כלי עבודה והוצאות הדרושים לביצוע תקין של העבודות על-ידי אותו פועל או כלי – רואים אותן כנכללות כבר במחיר שכר העבודה.

00.26.05 החלוקה לסוגים תהיה לפי קביעת המפקח.

00.26.06 התשלום לפי קביעת המפקח, לפי מחירי יחידה במחירון "נתיבי ישראל" נטו לקבלן בהפחתה של ההנחה שניתנה לכתב הכמויות שבחווזה. ובהעדר הסעיף המתאים במחירון נת"י אזי לפי מחירון "דקל" (נטו) בהפחתה של 10% וללא תוספת רווח קבלן ראשי. הסכום שיאושר ישולם מתוך ההקצבים הקיימים בסעיפי החווזה בפרק 60.


### 00.27 אופני מדידה מיוחדים

האמור בפרק המוקדמות כלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורו בנפרד. למעט סעיפים שמצוין במפורש שיש עבורם סעיף לתשלום בכתב הכמויות. תשלום בגין עבודות עשוי להיות משולם בהתאם להגדרת הסעיף בכ"כ ולא לפי הפרק או המבנה אליו משויכת העבודה. כדוגמה עבודות הבקרה והתקשורת המתוארות בפרק 18 ומשולמות לפי סעיפי פרק 8 הרלוונטיים.

סוג עבודה מסוים שכמותו הכללית מחולקת לסעיפים אחדים, כאשר בכל סעיף מופיעה העבודה בהרכב חומרים שונה, או בגימור שונה (סעיפים חלופיים) - רשאי המזמין לבצע את כל הכמות לפי חלוקה שונה, או גם לפי השיטה האמורה באחד הסעיפים בלבד. הקבלן לא זכאי לדרוש תוספת מחיר כלשהי בשל עובדה זו. המפקח יודיע לקבלן על הביצוע שנבחר במועד הסמוך לביצוע.

בעבור עבודות זמניות הנדרשות לצורך הביצוע, שאינן כלולות בגאומטריה הסופית של הפרויקט כגון הקמת קירות תומכים זמניים ופירוקם, מילוי זמני וסילוקו, לא ישולם בנפרד ומחירם כלול במחירי היחידות של כתב הכמויות.

חתימת הקבלן: \_\_\_\_\_

עמוד 51	חברת נתיבי איילון בע"מ	
פרויקט כניסות למתחם ה-1000 מסמך ג'1 – פרק 00 – מוקדמות		

**נספח 4 - רשימת הפרויקטים הגובלים או חוזרים לשטח הפרויקט נשוא ההסכם**

הערות	טלפון	איש קשר מנה"פ	מנה"פ	פרויקט
חברת גדיש עבור נת"א	053-7283183	עמית חן	עמית חן	אופני דן
חברת דנה הנדסה עבור נת"א	052-7375544	רון סלומון	רון סלומון	נתיבים מהירים
חברה אפשטיין עבור נת"ע	054-3300742	רוני כהן	רוני כהן	קו חום
חברת דנה הנדסה עבור נת"ע	052-4678212	האיתם ארשיד	האיתם ארשיד	קו ירוק
חברת אחים מרגולין עבור רכבת ישראל	050-9006608	לירן עובדיה	לירן עובדיה	מסילה 431
חברת אחים מרגולין עבור עיריית ראש"צ	054-8010767	ברק סמדר	ברק סמדר	מתחם ה-1000
ב.ס.ר	054-7333106	לירן לוין	לירן לוין	מגרש JTLV-5082
	052-6158926	איל כהן	איל כהן	מגרש 5083-אמות
חברת וקסמן גוברין גבע	055-2255700	יחיאל וויל	יחיאל וויל	דיסקונט
	052-6133316	תמיר בלייכמן	תמיר בלייכמן	פרשקובסקי