



מדינת ישראל/משרד האוצר-
החשב הכללי

מדינת ישראל / משרד האוצר - החשב הכללי
מיוהלת הקמת קריות מממשלה ובתי משפט

מכרז לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך
כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי בגבעת רם
בירושלים

מכרז סגור מס':
02/12-ב

מאי 2012

מועדים

<u>התאריך (ים)</u>	<u>הפעילות</u>
12:00 7/6/2012 בשעה	מועד סיור המציעים.....
12:00 14/6/2012 בשעה	מועד אחרון לשאלות הבהרה.....
21/6/2012	מועד הגשת תשובות לשאלות ההבהרה
13:00 2/7/2012 בשעה	מועד אחרון להגשת ההצעות.....
2/1/2013 (למזמין זכות לדרוש הארכה לתוקף ההצעה של 60 יום נוספים)	תוקף ההצעה.....
2/1/2013 (למזמין זכות לדרוש הארכה לתוקף הערבות של 60 יום נוספים).	תוקף הערבות בגין ההצעה עד ליום

תוכן עניינים

כל המסמכים המפורטים להלן, בין אם צורפו בפועל לחוברת מסמכי מכרז זה ובין אם לאו, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ובחזקת תנאיו :

מסמך א'	תנאי המכרז
	נספח א' 1 – נוסח ערבות ההצעה
	נספח א' 2 – נוסח כתב הכמויות (בחוברת נפרדת)
	נספח א' 3 – רשימת מתכנני הפרויקט
	נספח א' 4 – נוסח תצהיר על תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים
	נספח א' 5 – נוסח אישור רו"ח בדבר שמירת זכויות העובדים
	נספח א' 6 – נוסח אישור בדבר זיהוי בעלים ואישור זכויות חתימה
מסמך ב'	טופס הגשת הצעה
מסמך ג'	חוזה התקשרות – חוזה מדף 3210 (אינו מצורף)
	נספח ג' 1 – נספח שינויים
	נספח ג' 2 – מפרט טכני מיוחד
	נספח ג' 3 – ערבות הביצוע
	נספח ג' 4 – מוקדמות לכתב הכמויות (כפי שמופיע במפרט הכללי הבין משרדי – לא מצורף)
	נספח ג' 5 – כתב כמויות (בחוברת נפרדת)
	נספח ג' 6 – נספח ביטוח
	נספח ג' 7 – נוסח ערבות בדק
	נספח ג' 8 – המפרט הכללי בהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון (אינו מצורף) ובין היתר,

המפרט הכללי לעבודות בנין פרקים:

<u>מס'</u>	<u>שם</u>	<u>שנה</u>
00	מוקדמות	2003
01	עבודות עפר	1993
02	עבודות בטון יצוק באתר	1998
03	מוצרי בטון טרום	1990
04	עבודות בנייה	1995
05	עבודות איטום	1992
06	נגרות אומן ומסגרות פלדה	1982
07	מתקני תברואה	1990
08	מתקני חשמל	2001
09	עבודות טיח	1985
10	עבודות ריצוף וחיפוי	2001
11	עבודות צביעה	2002
12	מסגרות אומן (אלומיניום)	2003

1988	עבודות בטון דרוך	13
1991	עבודות אבן	14
2000	מסגרות חרש	19
1985	נגרות חרש	20
1995	רכיבים מתועשים בבניין	22
2000	כלונסאות יצוקים באתר	23
1993	פיתוח האתר	40
2000	אספקת חומרים	55
1990	קווי מים, ביוב ותיעול	57
1994	מרחבים מוגנים	59
1984	מסגרות מגן	66
אופני מדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים הנ"ל		

נספח ג'9 – רשימת תוכניות והתוכניות (בחוברת נפרדת)

נספח ג'10 – נספח בנייה ירוקה

מסמך א' – תנאי המכרז

מסמך א' - תנאי המכרז

1. מבוא

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי – מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט מזמינים בזאת הצעות להתקשרות בחוזה לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים, והכל בתנאי מכרז זה להלן.

2. הגדרות

במכרז זה יהיה פירושו של המונחים שלהלן כרשום בצידם, אלא אם הקשר הדברים מחייב אחרת :

- | | | |
|--|-----|--|
| מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי – מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט. | 2.1 | “המזמין” |
| מכרז זה לרבות כל מסמכי המכרז ונספחיו. | 2.2 | “המכרז” |
| מבנה שהקמתו מתוכננת במגרש. | 2.3 | “מכון גיאולוגי” |
| חוזה המדף הסטנדרטי (3210) מסמך ג' למסמכי המכרז על נספחיו, שיחתם בין המזמין לבין הזוכה. | 2.4 | “הסכם לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים” ו/או “החוזה” |

הסכם לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים וכן כל המסמכים, הנספחים המהווים את חוברות המכרז והמצורפים להם או שנמסרו למציע בקשר עם המכרז או פורסמו באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת: http://www.mr.gov.il בקשר למכרז, לרבות כל תוספת ו/או תיקון ו/או עדכון ו/או הבהרה בכתב מטעם המזמין לרבות הודעות, ככל שאלה תהיינה, ולרבות מסמכים שנדרש המציע לצרף להצעתו.	"מסמכי המכרז ו/או מסמכי התקשרות"	2.5
כל עוד לא חלף המועד להגשת ההצעה, כל מי שרכש את מסמכי מכרז זה מידי המזמין והציג הוכחה לכך שרכש את מסמכי המכרז כאמור, השתתף בסיור המציעים והעביר את הפרטים כנדרש בסעיף 8 להלן. חלף המועד להגשת ההצעות, ייחשב כמציע כל מי שהגיש הצעה בהתאם להוראות מכרז זה.	"המציע"	2.6
המגרש הידוע כחלקות 116, 125 ו- 127 בגוש 30337 והממוקם במרגלות המערביים של קמפוס גבעת רם בירושלים.	"המגרש" ו/או "המתחם"	2.7
עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי, והכל בכפוף ובהתאם להוראות כל דין, תקן ונוהל מחייבים, ולרבות הנחיות מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי – מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט ובהתאם להוראות מכרז זה.	"הפרויקט" ו/או "העבודות"	2.8

2.9	"הזוכה" ו/או "הקבלן"	המציע, אשר הצעתו תקובל בהתאם לתנאי המכרז.
2.10	"תקופת ההתקשרות"	תקופה שתחילתה ביום חתימת החוזה וסיומה עם חלוף 12 חודשים מיום מתן צו התחלת עבודה בהם נדרש הזוכה לסיים את העבודות וכן לעמוד ביתר התחייבויותיו על פי החוזה, מסמך ג' למסמכי המכרז.
2.11	"המפקח"	מפקח שמונה ע"י המזמין לצורך הוצאתה לפועל של ההתקשרות בחוזה, לרבות נציגיו המוסמכים ויועצים מורשים מטעמו.
2.12	"נציג המזמין"	מי שהמזמין יודיע מעת לעת ליזם כי הינו משמש כנציגו המוסמך לצורך מכרז זה. כל עוד לא ניתנה הודעה אחרת על ידי המזמין, כנציג המזמין תשמש תפנית וינד בע"מ, קיבוץ צובה, טל': 02-5331500, פקס: 02-5342266, דוא"ל: kapper@tafnit-wind.co.il
2.13	"המינהל" ו/או "ממ"י"	מינהל מקרקעי ישראל.
2.14	"מהנדס הביצוע"	מהנדס אזורי רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים בעל כישורים מתאימים וניסיון מוכח בנושאים נשוא מכרז זה ואשר זהותו אושרה על ידי המזמין, אשר ירכז מטעם הזוכה את מתן השירותים ויהיה כתובת לנציג המזמין ולמפקח.
2.15	"החומרים"	חומרים שסופקו על ידי הקבלן למטרת ביצוע הפרויקט והשלמתו, לרבות אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי

מוגמרים, וכן ציוד ומתקנים העתידיים להיות חלק מן מתחם.

- 2.16 **"המפרט הכללי"** המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הועדה הבין-משרדית בהשתתפות משרד הביטחון אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון/ מינהל התכנון וההנדסה ומע"צ בהוצאתו העדכנית. מובא לידיעת הקבלן כי המפרט הכללי ניתן לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רח' דוד אלעזר 29, הקריה, תל-אביב.
- 2.17 **"המפרט המיוחד"** מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה והדרישות הנוספות, **נספח ג' 2 למסמכי המכרז.**
- 2.18 **"המפרט"** המפרט הכללי והמפרט המיוחד כאחד.
- 2.19 **"תכניות"** התכניות המהוות חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, תכניות למכרז, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המפקח לעניין מכרז זה, מעת לעת.
- 2.20 **"צו התחלת עבודה"** הוראה בכתב לקבלן הקובעת את מועד התחלת ביצוע הפרויקט.
- 2.21 **"ועדת מכרזים"** ועדת המכרזים מטעם המזמין באגף החשב הכללי במשרד האוצר או מי מטעמה.

3. רקע כללי ועיקרי ההתקשרות

- 3.1 מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי – מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט יזמה עריכתו של מכרז לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים.
- 3.2 לצורך הוצאתו של הפרויקט אל הפועל, יתקשר המזמין עם הקבלן בחוזה, **מסמך ג' למסמכי המכרז.**

- 3.3 על הקבלן לסיים את העבודות באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונו של המזמין תוך 12 חודשים מיום מתן צו התחלת העבודה.
- 3.4 בתמורה לקיום התחייבויותיו עפ"י מסמכי המכרז, ישלם המזמין לקבלן תשלום בסכום שיוצג ע"י הקבלן בהצעתו במכרז זה.
- 3.5 על המציע יהיה לערוך את כל הבדיקות הדרושות לצורך הגשת הצעתו במכרז העיקרי ו/או התקשרותו בחוזה שנוסחו יצורף למכרז העיקרי, אם תקובל הצעתו.
- 3.6 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 3.5 לעיל מובא לידיעת המציע כי:
- 3.6.1 על פי סקר קרקע עקרוני שנעשה בקשר למתחם (טרם בוצעו קידוחי ניסיון וטרם הוצא דו"ח קרקע מפורט) עולה פרופיל הקרקע הבא: הסלע המרכיב את הגבעה הינו סלע גירי קשה וסדוק; החל מעומק של כ-8 עד 10 מטרים מכביש הטבעת של האוניברסיטה העברית צפוי סלע קשה מסיבי עם שכבות ביניים דקות של סלע רך קרטוני או חווארי.
- 3.6.2 התכנון המפורט של הפרויקט טרם הסתיים וכי טרם ניתן תוקף לתכנית מתאר וטרם התקבל היתר בניה לפרויקט. במועד פרסום מכרז זה על המגרש חלה תכנית מתאר 4622 של האוניברסיטה העברית - גבעת רם ותכנית מתאר מק/14307 שהכוללת את המבנה לחקר מדעי האדמה והים- גבעת רם, הנמצאת בהתהוות, שהוראותיהן יהיו חלק בלתי נפרד מהמכרז העיקרי.
- 3.6.3 על המציע להביא במניין שיקוליו, כי הפרויקט ימוקם באזור קמפוס האוניברסיטה העברית, וכי יהיה על הקבלן לתכנן את מהלך עבודותיו השונות באופן בו לא ייגרם נזק ישיר או עקיף לגורמים הפועלים, המאכלסים והמבקרים בקמפוס ובצמוד לאתר ביצוע העבודות ובסביבתו. הקמפוס ימשיך לפעול ללא הפרעה במהלך ביצוע העבודות ובכפוף לדרישת כל הגורמים המוסמכים.
- 3.7 כל ההוצאות, העלויות וכן כל המסים ההיטלים, האגרות העירוניות או הממשלתיות, כלי העבודה, המכשירים, הציוד המשרדי, הציוד ההנדסי, החומרים, הכלים, מערכת המחשב, כלי הרכב וכוח האדם הנדרשים לביצוע הפרויקט יסופקו ו/או ישולמו בלעדית על ידי הקבלן, באחריותו ועל חשבונו הבלעדי.
- 3.8 על המציע יהיה לערוך את כל הבדיקות הדרושות לצורך הגשת הצעתו במכרז ו/או התקשרותו בחוזה, אם תקובל הצעתו.
- 3.9 הפרויקט יבוצע בהתאם לכל דרישות מסמכי ההתקשרות, תוך שמירה דווקנית והקפדה על עקרונות יסוד של אמינות, סודיות, יסודיות וסדר.

- 3.10 הזוכה יבצע את הפרויקט בהתאם להוראות מכרז זה בכלל והוראות המפרט הטכני, בפרט, ובהתאם להוראות כל דין ולרבות התקנים הישראליים העדכניים.
- 3.11 הקבלן יבצע את הפרויקט תוך שמירה דווקנית וקפדנית להוראות המפקח. כל שלב משלבי ביצוע הפרויקט יבוצע ע"י הקבלן אך ורק לאחר אישור המפקח.
- 3.12 למען הנוחות מובאים לידיעת המציע רשימת מתכנני הפרויקט, **נספח א' 3** למסמכי המכרז. יובהר, כי הקבלן לא יקבל כל הוראה ממתכנני הפרויקט ישירות, אלא באמצעות המפקח או נציג המזמין בלבד.
- 3.13 הקבלן יעמיד מהנדס ביצוע, בעל כישורים מתאימים וניסיון, אשר ירכז מטעמו את ביצוע הפרויקט. מהנדס הביצוע יהווה "כתובת" לנציג המזמין ולמפקח, ויהיה אחראי ליתן מענה מיידי "בשטח" לכל בעיה או צורך לכשיתעוררו.
- 3.14 הקבלן יפעל עפ"י החלטות נציג המזמין, באופן שיאפשר עמידה בלוחות הזמנים המאושרים ע"י המפקח.
- 3.15 הקבלן ייתן את השירותים הנדרשים באמינות, מסירות, יסודיות, מקצועיות, סדר, איכות מעולה, תוך עמידה בלוחות הזמנים לשביעות רצונו המלאה של המזמין.
- 3.16 מידע שייחשף בפני הקבלן, עובדיו או כל מי שמטעמו, הנו בבעלות הבלעדית של המזמין. הקבלן אינו רשאי להשתמש בו, לפרסמו או לגלותו.
- 3.17 המזמין יהיה רשאי להתקשר עם מספר מציעים ולחלק את העבודה ביניהם בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי. המזמין אינו מתחייב להתקשר עם מי מהזוכים, הכול בהתאם לצרכי המזמין ובהתאם למגבלות התקציב.

4. פירוט התנאים המוקדמים (תנאי סף)

- תנאי מוקדם להשתתפות איזה מהמציעים במכרז הינו עמידת המציע בתנאים המפורטים בסעיף זה להלן.
- 4.1 המציע הינו מורשה לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969 לביצוע עבודות בניה - בעל סיווג ג' – 5 בענף ראשי כבישים תשתיות ופיתוח (200) לפי תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח – 1988; על המציע לצרף להצעתו העתק אישור מאת רשם הקבלנים המעיד על היותו קבלן מוכר ורשום כאמור.
- 4.2 המציע הינו בעל תעודת אישור "קבלן מוכר" לענף 200, סיווג כספי ג- 5 מטעם הועדה הבינמשרדית לקביעת סדרי מסירת עבודות ממשלה לקבלנים – מנהלת רישום קבלנים מוכרים. על המציע לצרף להצעתו העתק אישור מטעם הועדה הבינמשרדית כאמור לעיל.

4.3 המציע צירף להצעתו תצהיר מקורי החתום על - ידי מורשי חתימה מטעמו ומאומת על ידי עורך דין המוכיח, כי המציע מעסיק לפחות את מספר האנשים כמפורט להלן ואשר מתקיימים בינו לבינם יחסי עובד – מעביד. (התצהיר יכול להכלול את כל המידע המבוקש כאמור לעיל להלן בסעיף 4.3 זה בציון שמות ומספרי ת.ז. העובדים, הצהרה על קיום הניסיון הנדרש ושמות הפרויקטים):

4.3.1 מהנדס ביצוע אחד בעל הכשרה של מהנדס אזרחי, הרשום בפנקס המהנדסים ובעל רישיון בתוקף, אשר הינו בעל ניסיון של 10 שנות עבודה לפחות (בתור מהנדס ביצוע), וביצע במשך חמש השנים האחרונות פרויקט אחד לפחות בתחום עבודות החפירה והדיפון (על המציע לציין את שם הפרויקט). לצורך עמידתו בתנאי הסף על המציע לצרף להצעתו העתק רישיון המהנדסים בתוקף וכן העתק אישור מאת רשם המהנדסים המעיד על היותו רשום בפנקס המהנדסים).

4.3.2 שני (2) מנהלי אתר עבודה, שלכל אחד מהם ניסיון של 10 שנות עבודה לפחות (בתור מנהל אתר עבודה), ואשר ביצעו כל אחד במשך חמש השנים האחרונות, פרויקט אחד לפחות בתחום עבודות החפירה והדיפון (לצורך עמידתו בתנאי הסף על המציע לצרף להצעתו תצהיר על כך שכל אחד ממנהלי אתר העבודה תפקד 10 שנים כמנהל אתר עבודה כמו כן בתצהיר יפורטו שמות הפרויקטים בהם ביצע כל אחד ממנהלי העבודה תפקיד זה במהלך עשר השנים האחרונות כמפורט לעיל. .

4.4 במהלך עשר השנים לפני מועד פרסום מכרז זה המציע ביצע והשלים במלואו פרויקט אחד לפחות בתחום חציבה ודיפון שהיקפו בתחום עבודות חפירה ודיפון אינו קטן מסך של 10 מיליון ש"ח כולל מע"מ. לצורך עמידתו בתנאי הסף, על המציע לצרף להצעתו תצהיר מקורי החתום על - ידי מורשי חתימה מטעמו ומאומת על ידי עורך דין המוכיח ומאשר במפורש כי המציע עומד בכל תנאי סעיף זה לעיל (בציון שם הפרויקט). בנוסף, לצורך עמידתו בתנאי סעיף זה על המציע לצרף להצעתו אישור ממזמין העבודה על פיו: א' המציע ביצע והשלים במלואו את הפרויקט לגביו הצהיר המציע בתצהירו על פי סעיף זה (על מזמין העבודה לציין את שם הפרויקט), ב' היקף העבודות בתחום חציבה ודיפון בפרויקט אינו קטן מסך של 10 מיליון ש"ח כולל מע"מ.

4.5 המציע צירף להצעתו אישור מקורי מרואה חשבון על מחזור שנתי נומינלי בעבודות חפירה, חציבה ודיפון בהיקף שאינו פחות מ- 25 מיליון ש"ח כולל מע"מ בכל אחת מהשנים : 2008, 2009 ו- 2010.

מוצהר בזה, כי היכולת הפיננסית הנדרשת לעיל, אינה משקפת את אומדן הערכת עלות הפרויקט.

4.6 המציע צירף להצעת תצהיר מקורי מאומת על ידי עורך דין על תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין בנוסח **נספח א' 4**.

4.7 המציע צירף להצעתו אישור רו"ח מטעמו המאשר, כי המציע מקיים את חובותיו בעניין שמירת זכויות העובדים לפי דיני העבודה בנוסח המצורף **כנספח א' 5**. האישור יצורף במקור.

4.8 המציע צירף להצעתו ערבות אוטונומית, בלתי מותנית בשיעור של 500,000 (חמש מאות אלף) ש"ח כולל מע"מ (להלן: **"ערבות ההצעה"**).

ערבות ההצעה תהא בתוקף עד יום **2/1/2013 בדיוק**, ותערך בנוסח הערבות, **נספח א' 1** למסמכי המכרז.

ערבות ההצעה תהיה ערבות בנקאית או של חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח ע"פ חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ"א-1981.

ועדת המכרזים תפסול כל הצעה אשר ערבות ההצעה שצורפה לה אינה זהה לנוסח הערבות נספח א' 1 למכרז זה, ובין היתר, במקרה בו תאריך פקיעתה הינו מוקדם או מאוחר מתאריך הנקוב בסעיף זה דלעיל.

המזמין יהא רשאי, לפי שיקול דעתו, לבקש מהמציעים בהודעה בכתב להאריך את תוקף ערבות ההצעה לפרק זמן נוסף. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הזוכה ידאג להאריך את תוקף ערבות ההצעה, ככל שיידרש, עד לחתימה על החוזה כאמור בסעיף 10 שלהלן. לא הוארך תוקף ערבות ההצעה כנדרש יהיה רשאי המזמין לפסול ההצעה מטעם זה בלבד.

במקרה של חזרה של מציע מהצעה, או סירוב של זוכה למלא אחר הדרישות ממנו בגין הזכייה, לרבות אי-חתימה על החוזה תוך פרק זמן הנקוב בהודעת המזמין כאמור בסעיף 10 להלן, או כל סטייה אחרת מהוראות המכרז; או במקרה בו מסר המציע נתונים שאינם מלאים או נכונים או שהתנהג בחוסר תום לב ושלא בדרך המקובלת בהליכי מכרז, יהא המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לחלט את ערבות ההצעה, או חלק הימנה.

ערבות ההצעה ככל שלא חולטה כאמור, תוחזר לזוכה במועד בו ימציא למזמין את ערבות הביצוע כאמור בסעיף 10 שלהלן ובכפוף להוראות החוזה, מסמך ג' לתנאי המכרז. לבקשת הזוכה, יסכים המזמין, כי ערבות ההצעה תשמש גם כערבות הביצוע ובלבד שתומצא לשביעות רצון המזמין תוספת מתאימה לעניין תקופת הערבות וסכומה.

ערבות ההצעה תוחזר למציעים שלא הוכרזו כזוכה, במועד המוקדם מבין: (I) שלושים (30) יום אחרי חתימת החוזה עם הזוכה; או (II) מועד פקיעת ערבות ההצעה כמפורט לעיל.

4.9 המציע השתתף במפגש המציעים כאמור בסעיף 5.6 להלן.

התנאים שבסעיף 4 לעיל הינם תנאים מצטברים.

על המציע להיות אישיות משפטית אחת (חברה, שותפות רשומה וכו'). לא תותר הגשת הצעות על ידי מספר חברות ו/או שותפויות ו/או תאגידים ו/או יחידים או כל הרכב אחר של "מציעים במשותף".

לא עמד המציע בתנאי סף כלשהו מתנאי הסף המפורטים לעיל, תהיה רשאית ועדת המכרזים לפוסלו מטעם זה בלבד, או לבקש ממנו לתקן או להשלים את הצעתו.

5. פירוט הפרמטרים למתן ציוני איכות למציע

5.1 על המציע להציג פרויקטים שבוצעו על ידו באזור הררי וסלעי כדוגמת הרי ירושלים ב- 10 השנים שלפני מועד פרסום מכרז זה בתחום עבודות החפירה, חציבה ודיפון באמצעות כלונסים ("קטני קוטר" מיקרופיילים) ועוגני קרקע (להלן: "הפרויקטים") שהיקף כל אחת מהפרויקטים הוא 6,000,000 ש"ח (כולל מע"מ) לפחות. על המציע לצרף להגשת הצעתו אישורים מהמזמין על ביצוע הפרויקטים בהיקף הנ"ל וכן אישור מטעם המציע המציג את הפרויקטים, האישור מטעם המציע ייחתם על ידי מורשה החתימה מטעם המציע (היה ולאישור המציע כאמור יצורפו נספחים, על מורשה החתימה לחתום על כל עמוד של הנספחים המצורפים) הפרויקטים ייבחנו, בין היתר, לענין שביעות רצון המזמין, טיב הביצוע ועמידה בלוחות זמנים, (המידע כאמור יהווה חלק מאישורי המזמין והמציע כאמור).

5.2 על המציע להציג פרויקט אחד, המבוצע על ידו כעת, בתחום עבודות החפירה והדיפון שהיקפו הכספי אינו קטן מ- 3,500,000 ש"ח (כולל מע"מ), ואשר ניתן להתרשם בו מרמת ארגון הביצוע באתר, הצוות הניהולי, האמצעים המכניים וכו'. על המציע לצרף להגשת הצעתו אישורים מהמזמין על ביצוע העבודה בהיקף הנ"ל וכן אישור מטעם המציע המציג את הפרויקטים, האישור מטעם המציע ייחתם על ידי מורשה החתימה מטעם המציע (היה ולאישור המציע כאמור יצורפו נספחים, על מורשה החתימה לחתום על כל עמוד של הנספחים המצורפים). בפרויקט זה ייבחנו, בין השאר, שביעות רצון המזמין, טיב הביצוע ועמידה בלוחות זמנים (המידע כאמור תהווה חלק מאישורי המזמין כאמור).

5.3 על המציע להציג פירוט של לוח זמנים עקרוני לפרויקט בפורמט תרשים גנט בן 30 פעולות לפחות ובמשך אשר לא יעלה על משך הביצוע החוזי כמפורט בסעיף 3.3 לעיל. על המציע לצרף להצעתו את לוח הזמנים כאמור. מובא לידיעת המציע, אין בהגשת לוח זמנים כאמור כדי לחייב את המזמין לקבלו, הלו"ז המוצע יהווה חלק מהקריטריונים לקביעת ציון האיכות של המציע כמפורט במכרז זה להלן וישמש, בין היתר, לצורך קבלת התרשמות כללית בדבר רמת הבנת הפרויקט על ידי המציע.

5.4 על המציע להציג את הצוות המוצע מטעם המציע לניהול הפרויקט נשוא מכרז זה - מנהל הפרויקט מטעם המציע, מהנדס הביצוע מטעם המציע ומנהל העבודה מטעם המציע. על המציע לצרף להצעתו מכתב חתום על ידי מורשי חתימה מטעם המציע המציג את הצוות המוצע בצירוף קורות חיים של כל אחד מאנשי הצוות כאמור והתעודות המעידות על השכלתו.

5.5 על המציע לצרף להצעתו המלצות. מובא לידיעת המציע, כי ההמלצות תשמשנה, בין היתר, לצורך קבלת התרשמות כללית לגבי המציע.

מפגש המציעים, שאלות והבהרות

5.6 מפגש מציעים, יתקיים ביום 7/6/2012 בשעה 12:00, במקום ביצוע העבודות בקמפוס גבעת רם, היציאה מהכניסה הדרומית לאוניברסיטה העברית (גבעת מרדכי) - ירושלים. ההשתתפות במפגש המציעים הינו חובה.

5.7 שאלות והבהרות בקשר למכרז ניתן להפנות לנציג המזמין, עד יום 14/6/2012 שעה 12:00 בכתב (באמצעות פקס 02-5342266 לידי מר צבי טוויזר). בכותרת המכתב יש לציין את מספר המכרז ואת שם המציע. רק התשובות שתיתנה ע"י המזמין או מי מטעמו, יחייבו את המזמין.

5.8 תשובות והבהרות לשאלות המציעים תינתנה עד לתאריך 21/6/2012. כל תשובה והבהרה לשאלות המציעים תהיה בכתב בלבד ולא יהא כל תוקף שהוא לכל תשובה שלא תינתן על ידי המזמין או מי מטעמו בכתב.

5.9 המזמין יקבע את הפרשנות המחייבת, ולמציע לא תהא כל טענה ו/או תביעה הנובעת מאי בהירות ו/או סתירה במסמכי מכרז זה ו/או כל אי התאמה ו/או בגין הפירוש ו/או הנוסח שבחר המזמין.

5.10 אי מתן תשובה בכתב, לא תיצור כל בסיס לטענה של השתק או מניעות.

5.11 עד למועד ההגשה האחרון, המזמין שומר לעצמו את הזכות לשנות את נוסח ההסכם משיקוליו הוא ו/או בהתחשב בהערות ובשאלות שיתקבלו.

דמי השתתפות 6.

כתנאי להשתתפות במכרז זה על המציע לשלם סך של 1,000 ₪ (אלף ש"ח) כולל מע"מ. התשלום יבוצע בבנק הדואר לזכות חשבון מס' 250922 סניף 001 בנק הדואר ראשי 09 עבור משרד האוצר. התשלום לא יוחזר בכל מקרה.

את חוברת המכרז ניתן לקבל החל מיום 31/5/2012 במשרדי תפנית וינד בע"מ, קיבוץ צובה, טלפון: 02-5331500, בימים א' - ה' בשעות 08:00 - 16:00, וזאת כנגד הצגת

המסמכים כאמור בסעיף 7.1 להלן. כמו כן ניתן יהיה לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת: <http://www.mr.gov.il>.

7. הודעות למציעים

7.1 עם ביצוע התשלום כאמור בסעיף 6 לעיל יעביר המציע באמצעות פקס מס' 02-5342266 או דוא"ל kapper@tafnit-wind.co.il את המסמכים כדלקמן:

7.1.1 אישור ביצוע התשלום כאמור לעיל;

7.1.2 פרטיו לצורך קבלת עדכונים בנוגע למכרז כמפורט להלן: שם המציע, כתובת, מס' טלפון, מס' פקסימיליה, שם איש הקשר אצל המציע וכתובת דוא"ל של איש הקשר.

באחריות המציע לוודא טלפונית בטלפון 02-5331500, כי האישור כאמור יחד עם פרטיו כמפורט לעיל הגיעו לנציג המזמין ולקבל אישור בכתב לעניין קבלת המסמכים כאמור.

7.2 לתשומת לבו של המציע – הודעות המזמין ו/או ועדת המכרזים ביחס למכרז יועלו לאתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת:

<http://www.mr.gov.il> ויועברו למציעים אשר העבירו את כל המסמכים כאמור בסעיף 8.1 לעיל.

8. הגשת ההצעות

8.1 כתב כמויות

8.1.1 על המציע למלא את פרטי הצעתו על גבי כתב הכמויות, **נספח א'2** למסמכי המכרז.

התחרות בין המציעים תהיה, בין היתר, על מחיר כלל העבודות וכמפורט בסעיף 9.3 להלן.

8.1.2 מציע שלא ינקוב במחיר ליד סעיף כלשהו או סעיפים כלשהם של כתב הכמויות, ייחשב הדבר כאילו כלול המחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות וכי המציע מתחייב לבצע האמור בסעיפים אלו **ללא תמורה נוספת**, או, לפי בחירת ועדת המכרזים, תהיה הועדה רשאית לפסול במקרה כזה את הצעתו.

8.1.3 כל המחירים יהיו נקובים בשקלים חדשים ללא מס ערך מוסף.

8.1.4 למען הסר ספק, מובהר כי הכמויות הנקובות בכתב הכמויות ניתנו לצורך יצירתו של בסיס אחיד להשוואה בין ההצעות, ותו לא. בהתאם לכך, ציון הכמויות בכתב הכמויות אינו מחייב את המזמין, והמזמין יהא זכאי להגדיל או להקטין את כמות ו/או היקף השירותים ו/או העבודות, לפי שיקול דעתו הבלעדי.

8.1.5 מובהר בזאת, כי המחירים שימולאו בכתב הכמויות יכללו את כל העבודות המפורטות במפרט, המתוארות בתוכניות, החומרים והציוד הנדרשים לצורך ביצוע העבודה וכי האחריות המלאה לבצע, לרכוש ולספק את כל שנדרש לשם קיום התחייבויות הזוכה על פי החוזה, ככל שלא נאמר במפורש אחרת במסמכי ההתקשרות, מוטלת על הזוכה.

8.2 אומדן

8.2.1 המזמין רשאי להפקיד בתיבת המכרזים אומדן על מחיר כלל העבודות על פי כתב הכמויות בהתחשב במחירי היחידות (להלן ולעיל: "האומדן").

8.2.2 הייתה הצעת המציע זולה ב-15% (או יותר) מהאומדן או יקרה ב-15% (או יותר) מהאומדן, ככל שזה הופקד, יהיה רשאי המזמין לבטל את ההצעה מטעם זה בלבד, ולא תהיה למציע כל טענה ו/או תביעה בגין כך. לדוגמה, ככל שהאומדן יעמוד על 100 ש"ח, יהיה רשאי המזמין לפסול את הצעת המציע, אשר הצעתו הכספית הייתה שווה או פחותה מ-85 ש"ח וכן הצעת המציע אשר הצעתו הכספית הייתה שווה או גדולה מ-115 ש"ח.

8.3 אופן הגשת ההצעות

8.3.1 את הצעתו וכל המסמכים הנדרשים על פי הוראות מכרז זה, יגיש המציע במעטפה סגורה היטב ונטולת זיהוי, עד למועד ההגשה האחרון. המעטפה תכלול 3 מעטפות משנה סגורות היטב כדלקמן:

8.3.1.1 מעטפה סגורה היטב עליה יירשם "מעטפה מס' 1" אשר תכלול:

א. כל מסמכי המכרז ללא שינויים ו/או הערות לרבות כל ההבהרות, ו/או העדכונים ו/או השינויים, ככל שיהיו, שישלחו למציעים, חתומים בראשי תיבות בכל עמוד, ובחתימה מלאה וחותמת המציע בסוף כל מסמך,

בהתאם לזכויות החתימה במציע כמפורט באישור שיצורף כאמור בסעיף קטן ח' להלן.

ב. טופס הגשת ההצעה, **מסמך ב'** למסמכי המכרז מלא וחותם בכל עמוד.

ג. המסמכים המוכיחים את עמידתו של המציע בתנאי סף כאמור בסעיף 4 לעיל.

ד. אישור תשלום כאמור בסעיף 6 דלעיל;

ה. אישור מאת שלטונות המע"מ, המאשר כי המציע הינו עוסק מורשה.

ו. באם המציע הינו תאגיד, העתק מאושר על ידי רשם החברות או רשם השותפויות, לפי הענין, מתעודת הרישום בישראל (לא יתקבל העתק מאושר על ידי עו"ד כנאמן למקור) ותדפיס עדכני מתמצית הרישום אצל רשם החברות או רשם השותפויות, לפי הענין.

ז. אישור עו"ד או רו"ח כי התקבלו אצל המציע כל ההחלטות הדרושות לצורך הגשת הצעתו במכרז זה. האישור יוגש במקור.

ח. אישור עו"ד או רו"ח (מקור) בדבר בעלות בתאגיד המציע, בדבר מורשי החתימה של המציע ובדבר הסכמתם לחתום בשם המציע על כל המסמכים הדרושים להגשת המציעות במכרז המיון המוקדם ועל כל מסמך נלווה שיידרש לצורכי הוצאתו אל הפועל וכן אישורו כי מורשי החתימה האמורים חתמו בעצמם על כל המסמכים המהווים את הגשת המציעות במכרז זה והכל בהתאם לנוסח הקבוע ב**נספח א' 6** לתנאי מכרז זה.

ט. כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו – 1976. על המציע לצרף להגשת הצעתו, אישור מפקיד שומה, מרו"ח או מיועץ מס, או העתק ממנו המעיד כי:

הוא מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהלם על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו 1975 (להלן: "חוק מע"מ"), או שהוא פטור מלנהלם.

הוא נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהם לפי חוק מע"מ.

מובהר כי הפירוט לעיל הינו לנוחיות המציעים בלבד, ואולם, הוראות החוק האמור, כפי שיעמדו בפועל ביום הגשת ההצעות בפועל הן שתקבענה.

8.3.1.2 מעטפה סגורה היטב עליה יירשם "מעטפה מס' 2", אשר תכלול כל המסמכים הנדרשים לשם מתן ציון איכות על - ידי ועדת המכרזים כאמור בסעיף 5 דלעיל;

8.3.1.3 מעטפה סגורה היטב עליה יירשם "מעטפה מס' 3", אשר תכלול את הצעתו הכספית של המציע על גבי כתב כמויות בנוסח המצורף **כנספח א'2** חתום ומלא בשני העתקים כאמור בסעיף 8.1 לעיל.

8.3.2 המועד האחרון להגשת הצעות הינו 2/7/2012 בשעה 13:00 (להלן: **"היום הקובע"**).

המזמין יהיה רשאי לשנות את המועד הקובע בהודעה שתפורסם.

8.3.3 המציע יחתום על טופס הגשת ההצעה וכן על כל דף של כל מסמך נוסף שיצורף להצעתו בחתימה מחייבת על פי החוק (במידה והמציע הוא תאגיד - חותמת מורשי החתימה מטעמו) ויכניס למעטפה סגורה ללא סימן מזהה, אשר תכלול 3 מעטפות משנה כמפורט בסעיף 8.3 זה דלעיל.

את המעטפה יש לשלשל, ב"יום הקובע", לתיבת המכרזים שתוצב במשרד האוצר, רח' קפלן 1, ירושלים, קומה 3 חדר 397 (ארכיון החשב הכללי).

אין לשלוח הצעות באמצאות הדואר.

8.3.4 ועדת המכרזים רשאית לבקש הבהרות לפרטים בהגשת ההצעה, וכן כל מידע נוסף אשר, לדעת ועדת המכרזים ו/או המזמין, יש בו כדי לסייע להערכת ההצעה.

9. בחירת הזוכה במכרז

9.1 שלב א'

תפתח מעטפה מס' 1 בלבד, המזמין יבדוק את עמידת המציעים בתנאי הסף וצירוף מסמכים נוספים כאמור בסעיף 8.3.1.1, רק הצעות שתקיימנה אחר תנאי הסף תעבורנה לשלב ב'.

היה ומסיבה כלשהיא ישיבת ועדת המכרזים תסתיים בטרם נפתחו מעטפות משנה עם החומר למתן ציוני איכות והצעה כספית, (לרבות במקרה בו יידרש פרק זמן ארוך לבחינת הגשות המציעים), המעטפות תועברנה לידיהם הנאמנות של היועצים המשפטיים של המזמין וייקבע מועד נוסף לכינוס ועדת המכרזים.

שלב ב' 9.2

9.2.1 תפתח מעטפה מס' 2.

9.2.2 ועדת המכרזים תעניק ציון איכות לכל מציע, אשר, על פי החלטת ועדת המכרזים, עבר את שלב א' של מכרז זה בכל אחד מהפרמטרים שלהלן.

א. פרויקטים שבוצעו כאמור בסעיף 5.1 לעיל – מקס' 30 נקודות.

ב. פרויקט בביצוע כאמור בסעיף 5.2 לעיל – מקס' 25 נקודות.

ג. לוח זמנים עקרוני לפרויקט כאמור בסעיף 5.3 לעיל – מקס' 15 נקודות.

ד. הצוות המוצע לניהול הפרויקט כאמור בסעיף 5.4 לעיל – מקס' 20 נקודות.

ה. התרשמות כללית כאמור בסעיף 5.5 לעיל – מקס' 10 נקודות.

9.2.3 מציעים להם על פי החלטת ועדת המכרזים יוענק ציון איכות של 70 נקודות (מתוך 100 נקודות אפשריות) ומעלה תועברנה לשלב ג'.

9.2.4 היה ומסיבה כלשהיא ישיבת ועדת המכרזים תסתיים בטרם נפתחה מעטפת משנה עם ההצעה הכספית, (לרבות במקרה בו יידרש פרק זמן ארוך לבחינת הגשות המציעים), המעטפות תועברנה לידיהם הנאמנות של היועצים המשפטיים של המזמין וייקבע מועד נוסף לכינוס ועדת המכרזים.

שלב ג' 9.3

9.3.1 תפתח מעטפה מס' 3.

9.3.2 לגבי כל אחד מן המציעים יתבצע שקלול של ציון האיכות (אשר ניתן למציע בהתאם להוראות סעיף 9.2 לעיל) וההצעה הכספית של המציע והכל בהתאם לייחס 70% להצעה הכספית ו- 30% לציון האיכות וכמפורט להלן:

9.3.2.1 המציע אשר הצעתו הכספית הינה הזולה ביותר יקבל ציון 70 והמציעים האחרים תדורגנה באופן יחסי להצעה הזולה ביותר.

9.3.2.2 המציע אשר קיבל ציון איכות גבוה ביותר יקבל ציון 30 והמציעים האחרים תדורגנה באופן יחסי לבעל ציון איכות הגבוהה ביותר.

“ציון איכות” במכרז זה משמע - סך כל הנקודות המתקבל מחיבור הניקוד שניתן להצעתו של המציע על-פי הוראות סעיף 9.2 לעיל.

9.4 המציע בעל ציון הכולל הגבוה ביותר המתקבל מחיבור הציונים שהוענקו לו על פי הוראות סעיף 9.3.2 יוכרז כזוכה במכרז זה.

9.5 לצורך קבלת החלטות על פי תנאי מכרז זה רשאי המזמין ו/או ועדת המכרזים, לפי שיקול דעתם, לערוך בדיקה למציע, במסגרתה ייבדקו, בין היתר, ניסיונו הקודם של המציע (לרבות ניסיון קודם של המזמין עם המציע, ככל שקיים), ובכלל זאת מידת שביעות הרצון מפעולותיו ומניסיונו הקודם ואיתנותו הפיננסית. המזמין יהיה רשאי להסתייע לצורך בדיקותיו הנ”ל באנשי מקצוע כפי שימצא לנכון, לרבות חוקרים פרטיים ורואי חשבון. מובהר, כי חקירה, ככל שתתבצע, תהיה גלויה ובידיעת המציע. בהגשת הצעתו מתחייב המציע להמציא למזמין או למי מטעמו כל מסמך ו/או מידע שיידרש כאמור ולסייע ולשתף פעולה באופן מלא עם המזמין ו/או מי מטעמו שיבצעו את הבדיקות הנ”ל. המזמין יהיה רשאי לפסול הצעה של המציע שלדעת המזמין אינו משתף פעולה באופן מלא עם מומחים כאמור. עלה מבדיקות שבוצעו כאמור כי מידת ביצוע התחייבויותיו של המציע בעבודות קודמות לא הייתה משביעת רצון, רשאית ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד, לפסול ההצעה.

“המציע” – לעניין כל האמור בסעיף זה לעיל, לרבות בעלי מניותיו ומנהליו וחברות שבניהולם או שליטתם ולרבות חברת אם ו/או חברה בת ולרבות כל “גוף קשור” של המציע, כהגדרתו של מונח זה בחוק ניירות ערך תשכ”ח – 1968.

9.6 ועדת המכרזים רשאית להביא בחשבון גם שיקולים נוספים, על פיהם תחליט בהחלטה מנומקת בכתב שלא לכלול מציע כלשהו ברשימת המציעים.

9.7 המזמין רשאי שלא להתחשב בהצעה שהיא בלתי סבירה ביחס למהות העבודות נשוא ההצעה ו/או ההסכם, או הלוקה בחוסר התייחסות ו/או בחוסר התייחסות מספקת להוראה במסמך ההוראות, ואשר לדעת המזמין מונע הערכת ההצעה כדבעי.

9.8 מבלי לגרוע מסמכויות המזמין לפי מסמכי ההתקשרות ולפי כל דין, המזמין יהא רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לנהל משא ומתן עם קבוצת המציעים הסופית אשר תקבע על ידי ועדת המכרזים, מו"מ ינוהל עם כל מציע מקבוצה זו, תוך הקפדה על מתן הזדמנות הוגנת לכל המציעים שעמם מנוהל המו"מ כדלקמן: רישום פרוטוקול, בנוכחות היועץ המשפטי של הוועדה, בלא שיהיה מגע כלשהו בין חבר ועדת המכרזים לבין מי מהמציעים, אלא בדרך של מו"מ מתועד. במסגרת זו, יהא המזמין רשאי לבקש מהמציעים ו/או מי מהם (על פי דירוג ההצעות), להתאים, לשנות, לתקן או לשפר את הצעותיהם. המזמין יהיה רשאי, בין היתר, לבצע דילול/הרחבת מפרט העבודות.

9.9 בסיום המו"מ כל מציע מקבוצת המציעים הסופית יהיה רשאי להגיש הצעה סופית. לא הגיש הצעה סופית – תהא הצעתו הראשונה הצעה סופית. לאחר מכן, לא ינוהל עוד מו"מ עם המציעים. ועדת המכרזים תבדוק את כל ההצעות של המציעים מקבוצת המציעים הסופית ותיתן החלטתה.

9.10 המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליט על אי ביצוע העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא, הכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי. החלטה של המזמין שלא לבצע את העבודות נשוא ההצעות ו/או לא לחתום על החוזה לא תעמיד למציעים כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה ו/או זכות פיצוי מכל סוג שהוא.

9.11 עם קבלת החלטה בדבר הזוכה/זוכים, תימסר על כך הודעה בכתב לכל המציעים.

9.12 לא מומשה זכייתו של הזוכה במכרז, מכל סיבה שהיא, יהא המזמין, מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד המוקנים לו במסמכי המכרז ו/או על פי כל דין, חופשי ורשאי לקבוע כזוכה את המציע שהצעתו הינה שנייה בגובהה, או לחילופין, להורות על ביטול הליכי המכרז לחלוטין, או על עריכתו מחדש, והכל לפי שיקול דעתו הבלעדי וכפי שימצא לנכון.

9.13 הוגשה או נותרה לדיון בפני ועדת המכרזים הצעה יחידה, תהא ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד, רשאית לבטל את הליכי המכרז, ולפרסם, אם תמצא לנכון לעשות כן, מכרז חדש תחתיו, או לבחור בהצעה היחידה כהצעה הזוכה, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט.

10. חתימת החוזה

10.1 המזמין יודיע לזוכה את המועד לחתימה על החוזה, **מסמך ג'**, ועל יתר מסמכי המכרז, אשר יהיה לא יאוחר מאשר 14 ימים ממועד משלוח הודעתו זו של המזמין.

10.2 הזוכה במכרז מתחייב להופיע במקום ובמועד הנקובים בהודעת המזמין כאמור לשם חתימה על המסמכים כאמור בסעיף 10.1 לעיל.

10.3 תנאי לחתימה הוא כי הזוכה במכרז ימציא עד אותו מועד את המסמכים המפורטים להלן, הכל בהתאם להוראות החוזה, **נספח ג'**:

10.3.1 ערבות הביצוע - ערבות בנקאית אוטונומית בנוסח המצורף **כנספח ג' 3** למסמכי המכרז.

10.3.2 אישור המבטח על עריכת ביטוח בנוסח המצורף **כנספח ג' 6** למסמכי המכרז.

10.4 המסמכים כאמור בסעיף 10.3 לעיל יועברו לבדיקת המזמין 3 ימים לפני מועד חתימת ההסכם שנקבע על ידי המזמין. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור הביטוח לבין דרישת המזמין והאמור בהוראות נספח ג' 6 לנספחי המכרז, מתחייב הזוכה לשינוי הביטוחים באופן מידי ולא יאוחר מ- 3 ימים מדרישת המזמין, על מנת להתאימם להוראות ההסכם.

10.5 המזמין רשאי לחלט את ערבות ההצעה במקרה שהמזיע ייסוג מהצעתו ו/או לא יחתום על המסמכים כאמור בסעיף 10 זה ו/או יפר איזו מהתחייבויותיו על פי הצעתו ו/או מסמכי ההתקשרות.

10.6 ערבות ההצעה תוחזר לזוכה כמפורט בסעיף 4.8 לעיל.

11. גילוי מידע וביקור אצל המזיעים

11.1 ועדת המכרזים או מי שתורה לו, רשאים, על פי שיקול דעתם, לדרוש מהמזיע לגלות פרטים מלאים ומדויקים בדבר זהותו, עסקיו, מבנה ההון שלו, מקורות המימון שלו, או של בעלי עניין בו, וכן כל מידע אחר שלדעתה יש עניין בגילוי.

11.2 מציע אשר נמנע מלמסור לוועדת המכרזים את המידע הדרוש או מסר מידע לא נכון - רשאית ועדת המכרזים שלא לדון עוד בהצעתו או לפוסלה.

11.3 הוכרז מציע כזוכה במכרז זה ולאחר מכן התברר למזמין כי הוא נמנע מלמסור מידע נכון ו/או מסר מידע חלקי בלבד או מטעה, רשאי המזמין לבטל את זכייתו במכרז זה.

11.4 ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמזיע גילוי כל המידע כאמור וכן כל מידע אחר שלדעתה יש עניין בגילוי, גם לגבי בעל עניין בו ולגבי כל גורם אחר שיש לו, במישרין או בעקיפין, לרבות באמצעות אדם או תאגיד אחר, אחד או יותר, אמצעי שליטה במציע.

11.5 ועדת המכרזים והמזמין שומרים לעצמם את הזכות לוודא ממקורותיהם ובכל דרך בה יבחרו, אמיתות כל מידע שימסור המציע. בהגשת הצעתו יראו את המציע, ואת בעלי העניין בו כאילו הסכים לכך שועדת המכרזים והמזמין יקבלו לגביו מידע הקשור למכרז מרשויות מדינה אחרות, ככל שהסכמה זו נחוצה.

11.6 בהגשת ההצעה מביע המציע הסכמתו מראש לגילוי זהותו ומסמכי הגשת הצעתו בפני מציעים אחרים, אם ועדת המכרזים תידרש לעשות כן. המציע מתחייב שלא לכלול במסמכי הגשת הצעתו מידע שהינו בבחינת סוד מקצועי או מסחרי. עם זאת, מסכים כל מציע במכרז זה, כי במקרה שועדת המכרזים תהא סבורה, לפי שיקול דעתה, ולרבות בשל התנגדות מצד מציע אחר, כי קיים ספק כלשהו בשאלה האם יש לגלות מידע כאמור, תהיה ועדת המכרזים רשאית להימנע מלגלות כל מידע כאמור, כל עוד לא ניתן צו בית משפט לפי פניית המעוניין בגילוי.

11.7 מבלי לגרוע ממחויבות המציע בהגשת הצעתו, חייב המציע לעדכן את ועדת המכרזים בכתב וללא דיחוי לגבי כל שינוי אשר יחול, אם יחול, במידע שמסר לועדת המכרזים או למזמין, בפרק הזמן שיחלוף מעת הגשת הצעתו למכרז ועד עד ההודעה בדבר הזוכה במכרז, ואם נקבע כזוכה - עד לחתימה על ההסכם.

11.8 חברי ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה יהיו רשאים לבקר במשרדי המציע, בפרויקטים הנבנים על - ידו בהווה, ובפרויקטים שנבנו על - ידו בעבר, ולקבל כל מידע שנראה להם נחוץ לשם מתן החלטתם.

12. עקרון ה"עפרון הכחול"

הובא עניין הנוגע, קשור ו/או נובע ממכרז זה בפני ערכאה שיפוטית ופסקה אותה ערכאה כי הוראה מהוראות מסמכי מכרז זה אינה עומדת בדרישות הדין ולפיכך היא פסולה או הוראה מהוראות המכרז כאמור פסולה מכל טעם אחר, תיראה אותה הוראה כאילו שונתה ונכתבה באופן הרחב ביותר התקף לפי הדין ובנוסף לכך, לא יפגע השינוי האמור ביתר הוראות מכרז זה אשר יוותרו בתוקף ויוסיפו לחול בין הצדדים, אלא אם ועדת המכרזים תחליט לפי שיקול דעתה הבלעדי כי יש בשינוי כאמור כדי להביא לביטול מכרז זה.

13. תיקון ושינוי הוראות

עד למועד ההגשה האחרון, המזמין יהא רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לשנות ו/או לתקן כל דרישה, תנאי ו/או הוראה במסמכי ההתקשרות ו/או לשנות את אופן קבלת ההצעות, וזאת אם יסבור כי שינוי ו/או תיקון כאמור הוא לתועלת ההליך,

העבודה ו/או המזמין ובכפוף למתן הודעה בכתב למציעים. המציעים יגישו את הצעותיהם על בסיס מסמכי ההתקשרות המתוקנים ובהתאם להליך קבלת ההצעות המתוקן.

14. אחריות והעדר פיצוי

14.1 למציע ולקבלני המשנה מטעמו, עובדיו, פקידיו, סוכניו, יועציו, ו/או כל צד שלישי הפועל מטעמו, לא תעמוד כל זכות לפיצוי, הוצאה או כל סעד אחר בגין הפעלה על ידי המזמין של זכות הנתונה לו במסמכי ההתקשרות.

14.2 המזמין, יועציו או כל צד שלישי הפועל מטעמו, לא ישאו באחריות כלשהי בגין הפסד, נזק או פגיעה של מי מהמציעים ו/או קבלני המשנה שלהם, עובדיהם, פקידיהם, סוכניהם, יועציהם ו/או כל צד שלישי אשר המציעים עשויים לחוב כלפיו חוזית או משפטית, לרבות בגין שימוש במידע הכלול במסמכי ההתקשרות ו/או כל פעולה אחרת או הימנעות מפעולה בהסתמך על מידע כאמור.

14.3 למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי המציעים ישאו בכל ההוצאות הכרוכות בהיענות להזמנת המזמין לקבל הצעות ובגדר זה הגשת הצעות לביצוע העבודה, בלי קשר לתוצאות ההליך. המזמין לא ישפה את המציעים בגין הוצאה כל שהיא הכרוכה בהיענות להזמנה זו ו/או בהגשת ההצעה ולא ישא בהוצאות אלה בדרך כלשהי.

15. זכויות יוצרים

15.1 זכויות היוצרים בכל מסמכי התכנון, בין אלה שהוכנו ע"י המזמין ובין אלה שהוכנו ע"י הזוכה ו/או כל מי מטעמו ו/או מי מהמתכננים, שמורות למזמין בלבד והמזמין יהיה רשאי (בין בעצמו ובין באמצעות כל צד שלישי שימצא לנכון) לעשות כל שימוש, לרבות שינוי, תיקון שכפול, הוספה או מחיקה, לכל מסמכי העבודה ו/או התכניות וזאת לפי ראות עיניו ובלא מגבלות כלשהן ומבלי שתהיה למי מהם טענה לפגיעה בזכויות יוצרים ו/או בקניין ו/או עשיית עושר ולא במשפט ו/או גזל סוד מסחרי ו/או גניבת עין ו/או פגיעה במוניטין ו/או זכות מוסרית ו/או הכבדה בגישה לבית עסק.

15.2 הזוכה ו/או מי מטעמו מתחייבים שלא יהיה בקיום התחייבויותיו על פי מסמכי ההתקשרות ובכלל זאת במסמכי התכנון משום הפרת זכויות של צד ג' כלשהו כאמור לעיל, לרבות זכויות קנין רוחני מכל סוג שהוא, ומתחייבים לפצות ו/או לשפות את המזמין בגין כל נזק שיגרם לו, אם יגרם, כתוצאה מהפרת זכויות צד ג' כאמור, מיד עם קבלת דרישתו הראשונה של המזמין.

16. סודיות

16.1 על המציע לשמור על סודיות כל מידע שיימסר לו על ידי המזמין בקשר או לצורך ביצוע הפרויקט, למעט מידע שהוא נחלת הכלל או מידע המחויב בגילוי לפי חוק.

16.2 לשם מילוי התחייבויותיו על פי סעיף זה, מתחייב המציע לדאוג לשמירת סודיות כאמור גם מצד מי מטעמו.

16.3 המציע מתחייב לציית לכל הוראות המזמין בכל הנוגע לשמירת סודיות.

16.4 כל מסמכי מכרז זה הינם רכוש המזמין והמסמכים מוחזקים על ידי המציע לשם הכנת הצעתו והגשתה. על המציע להחזיר את מסמכי המכרז במועד הקבוע להגשת הצעות, אם, הוא אינו מגיש הצעה; או מיד בקבלת הודעה מהמזמין כי לא זכה במכרז. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

17. כללי

17.1 עם הגשת הצעתו במכרז, מצהיר המציע כי הוא ראה ובדק את כל מסמכי מכרז זה וכל הנתונים הרלבנטיים מכל סוג שהוא והגיש הצעתו על בסיס זה. מציע שהגיש הצעתו במכרז זה, יהיה מנוע מלטעון, כי לא היה מודע לפרט כלשהו הקשור למכרז זה או לתנאיו.

17.2 מבלי לפגוע באמור לעיל, אם תימצא סתירה בין מסמכי מכרז זה ו/או אי בהירות לגביהם, תבחר ועדת המכרזים לפי שיקול דעתה המוחלט את הניסוח הנכון ו/או הפירוש העדיף של מסמכי מכרז זה, ולמציע לא תהא כל טענה ו/או תביעה הנובעת מאי בהירות ו/או מהנוסח שבחרה ועדת המכרזים.

17.3 כל סתירה או אי התאמה בין מסמכים שונים של מכרז זה או בין הוראות שונות בתוך אותו מסמך, יפורשו באופן המרחיב את חובות המציע או את זכויות המזמין.

17.4 במקרה של סתירה או אי התאמה בין האמור באיזה מבין מסמכי מכרז זה אשר הוגשו ע"י המציע בהגשת הצעתו ובמצורף לה, לבין האמור במסמכי מכרז זה כפי שנמסרו למשתתפים ע"י המזמין, האמור במסמכי המכרז כפי שנערך ע"י המזמין יהיה עדיף והוא אשר יחייב את הצדדים.

17.5 כל הסתייגות, שינוי או תוספת שערך המציע במסמכי מכרז זה, לא יהיה להן בכל מקרה כל תוקף שהוא, והנוסח של מסמכי מכרז זה המחייב את הצדדים יהא זה שנערך ע"י המזמין.

17.6 לגבי כל שינוי, תוספת או הסתייגות (להלן יחד - "שינוי") שייעשו על ידי המציע ביחס למסמכי מכרז זה, בין בגוף המסמכים, בין במסמך לוואי ובין בדרך אחרת, תנהג ועדת המכרזים כדלקמן : ועדת המכרזים תהיה רשאית, אך לא חייבת, להתעלם מכל שינוי כאמור ולראותו כאילו לא נעשה, תהיה רשאית לפסול את ההצעה או לדרוש מהמציע הצהרה לפיה השינוי אינו מהווה חלק מהגשת הצעתו ויש לראותו כבטל.

17.7 בהגשת הצעתו מסכים המציע לכך שוועדת המכרזים תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע שהצעתו חסרה או פגומה, לתקן או להשלים את הצעתו, הכל לפי שיקול דעתה המלא של ועדת המכרזים, בדרך ובתנאים שתקבע.

17.8 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל מכרז זה.

17.9 עד למועד הקבוע רשאי המזמין להכניס בכל עת, שינויים בתנאי מכרז זה.

17.10 מבלי לגרוע מהאמור במסמכי מכרז זה, סכומים ששולמו בגין רכישת מסמכי המכרז וכן כל הוצאה מכל סוג שהוא, שתוצא בקשר להשתתפות במכרז זה, לא יוחזרו בכל מקרה שהוא.

בכבוד רב,

מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

נספח א'1
מכרז מס' ב-02/12
ערבות ההצעה

לכבוד

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי
מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

תאריך: _____

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס' _____

על פי בקשת _____ הננו ערבים בזה כלפיכם, בערבות מוחלטת ובלתי מותנית, לתשלום כל סכום עד לסכום של 500,000 (חמש מאות אלף) ש"ח, (להלן - "**סכום הערבות**") כשהוא צמוד למדד בהתאם לתנאי ההצמדה הנקובים להלן, המגיע או עשוי להגיע לכם מאת _____ (להלן - "**החייב**"), בקשר עם מכרז מס' ב-02/12 לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי בגבעת רם בירושלים.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בתנאי ההצמדה שלהלן:

"**המדד היסודי**" לענין ערבות זו יהיה מדד חודש אפריל שנת 2012 שיתפרסם ב-15 לחודש מאי (או בסמוך למועד זה).

"**המדד החדש**" לענין ערבות זו יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

"**הפרשי הצמדה**" לענין ערבות זו יחושבו כדלהלן:

אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד הבסיסי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הערבות ומחולק במדד היסודי.

אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שתשלומו יידרש על ידכם תוך שבעה ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם ומבלי שיהא עליכם לדרוש תחילה את סילוק הסכום הנ"ל מאת המבקש ו/או מאת החייב.

אתם תהיו רשאים לממש ערבות זו בבת אחת או בחלקים, לפי שיקול דעתכם הבלעדי ובלבד שבשום מקרה לא ישולם לכם בגין הערבות סכום כולל שיעלה על סכום הערבות.

ערבות זו תשאר בתוקפה עד יום _____¹ ועד בכלל.

ערבות זו אינה מותנית ואיננה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____

סניף _____

¹ להשלמה על פי הוראות תנאי המכרז.

נספח א' 3
מכרז מס' ב- 02/12
רשימת המתכננים

המכון הגיאולוגי		מזמין
		העבודה
02 - 5331535	יד חרוצים 4, ירושלים	אדריכלות
02 - 5342266		
09 - 7487303	ארלוזורוב 21 רעננה	קונסטרוקציה
09 - 7426280		
03 - 6496004	הארד 7, תל - אביב 69710	ביטוס וקרקע
03 - 6476174		
03 - 5614421	עמינדב 23, תל - אביב	מודדים
03 - 5623856		
02 - 5331500	קיבוץ צובה, ת.ד. 3381	ניהול ותאום
02 - 5342266	ירושלים	

**נספח 4'
מכרז מס' ב-02/12**

תצהיר על תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי – מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט (להלן – "הגוף"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

2. בתצהירי זה, משמעותם של המונחים "בעל זיקה" ו- "עבירה" כהגדרתם בסעיף 22 לחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדיון), התשל"ו – 1976 (להלן- "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), תחת הכותרת "תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדיון – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי". אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותם של מונחים אלה וכי אני מבין/ה אותם.

3. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה)

☐ הגוף ו"בעל זיקה" אליו לא הורשעו בפסק דין חלוט לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 ו/או חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, בשנה שקדמה למועד הגשת הצעה מטעם המציע במכרז מספר ב' - 02/12 לביצוע עבודות שיפוץ קומה שלישית במשכן הנשיא בירושלים (להלן – "מועד ההגשה").

☐ הגוף או "בעל זיקה" אליו הורשעו בפסק דין חלוט לפי חוק עסקאות עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 ו/או חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 בשנה שקדמה למועד ההגשה.

4. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה במקרה שהגוף או "בעל זיקה" אליו הורשעו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 ו/או חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987):

☐ ההרשעה האחרונה לא הייתה בשנה האחרונה שקדמה למועד ההגשה.

☐ ההרשעה האחרונה הייתה בשנה האחרונה שקדמה למועד ההגשה.

5. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה במקרה של הרשעה בפסק דין חלוט בלבד):

☐ העבירה נעברה לפני יום כ"ה בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002).

6. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

3 הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפני, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

חתימת עורך הדין

נספח א' 5
מכרז מס' ב- 02/12

אישור רו"ח בדבר שמירת זכויות העובדים

לכבוד:

מדינת ישראל / משרד האוצר- החשב הכללי
מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

א.ג.נ.,

הנדון: אישור רו"ח בדבר קיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

הריני משמש כרו"ח של חברת _____.

הריני לאשר כי חברת _____ משלמת לעובדיה את כל שכרם וזכויותיהם ע"פ חוק וע"פ כל דין כמפורט לעיל:

- פקודת תאונות ומחלות משלוח יד (הודעה), 1945
- פקודת הבטיחות בעבודה, 1946
- חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה), תשי"ט- 1949
- חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א- 1951
- חוק חופשה שנתית, תשי"א- 1951
- חוק החניכות, תשי"ג- 1953
- חוק עבודת הנוער, תשי"ג- 1953
- חוק עבודת נשים, תשי"ד- 1954
- חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד- 1954
- חוק הגנת השכר, תשי"ח- 1958
- חוק שירות התעסוקה, תשי"ט- 1959
- חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז- 1967
- חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה- 1995
- חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז- 1957
- חוק שכר מינימום, תשמ"ז- 1987
- חוק שוויון ההזדמנויות בעבודה, תשמ"ח- 1988
- חוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין), תשנ"א- 1991
- חוק העסקת עובדים על ידי קבלני כוח אדם, תשנ"ו- 1996
- פרק ד' לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח- 1998
- סעיף 8 לחוק למניעת הטרדה מינית, תשנ"ח- 1998
- חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז- 1957

- חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001
- סעיף 29 לחוק מידע גנטי, תשס"א-2000
- חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), תשס"ב-2002
- חוק הגנה על עובדים בשעת חירום, תשס"ו-2006
- סעיף 5א לחוק הגנה על עובדים (חשיפת עבירות ופגיעה בטוהר המידות או במינהל התקין), תשנ"ז-1997

וכן, כל הסכמי עבודה קיבוציים ו/או צווי הרחבה והם המחייבים ע"פ הדין ולפי העניין.

חתימת רו"ח המאשרת את עמידתה של החברה בחוקים הנ"ל.

חתימה וחתימת	שם מלא של רו"ח	תאריך

נספח א' 6
מכרז מס' ב-02/12

אישור בדבר זיהוי בעלים ואישור זכויות חתימה

**מכרז לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסד כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי
בגבעת רם בירושלים**

הח"מ עו"ד/רו"ח _____-מרחוב _____ מאשר בזה כדלהלן:

1. הנני משמש כעו"ד/רו"ח של התאגיד _____
ח.פ. _____ (להלן: "המועמד").

2. מורשי החתימה בשם התאגיד הינם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____

חתימת _____ מהם מחייבת את התאגיד.

3. בעלי התאגיד הינם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____

4. הנני מאשר בזאת כי מורשי החתימה החתומים על כל המסמכים המהווים את הגשת המועמדות של במכרז זה מסמכי מכרז מיון מוקדם זה (מכרז מס' ב-02/12) מתוך מורשי החתימה המפורטים לעיל הינם:

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____

מורשי החתימה כאמור לעיל הסכימו לחתום, בשם המועמד, על כל המסמכים הדרושים להגשת המועמדות במכרז המיון המוקדם, ועל כל מסמך נלווה שידרש לצורכי מכרז זה והוצאתו אל הפועל.

הערות נוספות: _____

_____ רו"ח/עו"ד

מסמך ב' – טופס הגשת הצעה



מדינת ישראל/משרד האוצר-
החשב הכללי

מדינת ישראל / משרד האוצר - החשב הכללי
מיוהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

לכבוד

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי
מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

א.ג.נ.,

הנדון: הצעה לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון
הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים עפ"י מסמכי המכרז מס' ב'- 02/12

1. אני המציע החתום מטה _____ מ.ח. לאחר שקראתי בעיון ובחנתי בקפידה את כל מסמכי ההתקשרות, בין הכלולים באוגדן מסמכי ההתקשרות ובין שאינם כלולים בו, אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי ההתקשרות, מגיש בזאת את הצעתי לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת המכון הגיאולוגי בגבעת רם בירושלים כמפורט במסמכי המכרז ועל פי התחייבויותי שלהלן.
2. אני מצרף בזה את **מסמך ב'** שלהלן בשלמותו, כפי שהומצא לי על ידי המזמין מבלי לבצע בנוסחו המודפס כל תיקונים, שינויים, השמטות ו/או תוספות כלשהן, לאחר שמולאו בו כל הפרטים הנדרשים ממני ולאחר שחתמתי עליו בראשי תיבות בכל עמוד לשם זיהויו.
3. המונחים במסמך זה יתפרשו כאמור בסעיף 2 לתנאי המכרז, **מסמך א'** למסמכי המכרז (פרט אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין).
4. הבנתי והנני מסכים לכל האמור במסמכי המכרז, והצעתי זו מוגשת בהתאם, ולא אציג כל תביעות ו/או דרישות המבוססות על אי-ידיעה ו/או אי-הבנה, והנני מוותר בזה מראש על כל טענה כאמור.
5. הצעתי זו מוגשת, ללא כל קשר או תאום עם מציעים אחרים.
6. הנני מסכים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתי זו כהצעה ללא חזרה כמשמעותה בסעיף 3 לחוק החוזים (חלק כללי), התשל"ג-1973, ולפיכך בקבלתה על ידכם ייכרת חוזה מחייב ביני לביניכם.
7. יש לי את הידע, הניסיון, המומחיות, היכולת, האמצעים הכלכליים, הכישורים מקצועיים והטכניים, הציוד וכח האדם לקיום התחייבויותי לפי מסמכי ההתקשרות, ברמה ובמיומנות מקצועית גבוהים ביותר.
8. יש ויהיו בידי כל ההיתרים ו/או הרישיונות ו/או האישורים הדרושים על פי כל דין לביצוע העבודה, וכי אם יתברר כי אני חייב ברישום ו/או היתר ו/או רישיון ואלו לא

יהיו בידי, יהיה המזמין רשאי לבטל את החוזה ואני אשא בכל נזק שיגרם למזמין ואפצה ואשפה את המזמין בגין כל נזק שיגרם כאמור.

9. אבצע את העבודות באמצעות עובדים שהינם בעלי הרישיונות, ההיתרים והסיווגים הנדרשים לביצוע הפרויקט על-פי החוק והתקנות.

10. הנני מכיר היטב את הדין הישראלי לרבות - ומבלי לגרוע מכלליות האמור - את דיני המכרזים החלים בישראל, ובין השאר את כל דרישות הרישום והרישוי החלות על המציעים ו/או הזוכים במכרז ואת השיקולים הנלקחים בחשבון בבחירת הזוכה.

11. הנני עומד בדרישות תקנה 6(א) לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג - 1993, ואין מניעה לפי כל דין או לפי הסכם שהנני צד לו להשתתפותי במכרז זה ולביצוע כל התחייבויות שהמציע ו/או הזוכה עשוי ליטול על עצמו אם יקבל על עצמו את העבודה.

12. אין כל מניעה, על-פי דין, הסכם או אחרת, לחתימתי על הצעה זו, ובחתימת איזה ממסמכי ההתקשרות לא יהא משום פגיעה בזכויות צד שלישי כלשהו.

13. ידוע לי כי המזמין יהיה רשאי לנהל מו"מ עם קבוצת המציעים הסופית והכל כמפורט בתנאי המכרז.

14. ידוע לי כי לא תתקבל הצעה מיותר מגורם אחד. לצורך זה שותפות נחשבת כגורם אחד אך ורק אם דובר בשותפות רשומה כחוק. כמו כן ברור לי כי תנאי הסף הינם לגורם הקיים בשוק העבודה ועומד בעצמו בתנאי הסף וכי לא ניתן יהיה לצרף יכולות של כמה גופים על מנת לעמוד בתנאי הסף הנדרשים.

15.

א. התמורה המוצעת עבור ביצוע העבודות בכפוף לפרטים ולתנאים המופיעים במסמכי המכרז הינה כמפורט בכתב הכמויות **נספח א' 2** למסמכי ההתקשרות.

ב. התמורה הנ"ל אינה כוללת מע"מ: על כל תשלום יתווסף מע"מ בשיעורו כדין וכנגד המצאת חשבונית מס במקור

16. הצעה זו מוצעת לאחר שביקרתי בשטחי המתחם ולאחר שראיתי ובדקתי את כל הנדרש ומצאתים מתאימים וראויים לביצוע העבודות מכל הבחינות, ואני מוותר בזאת על כל טענה של פגם או אי התאמה וכל ברירה אחרת.

17. בדקתי, לפני הגשת הצעתי זו, את הנתונים המתייחסים להיקף העבודות הנדרשות במסגרת מסמכי ההתקשרות ואת האמצעים הדרושים לכך, בחנתי את התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע התחייבויותי על פי מסמכי ההתקשרות, את לוח הזמנים וכל גורם אחר שאישורו ו/או תיאום עימו נדרש לצורך קיום התחייבויותי עפ"י מסמכי ההתקשרות ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על הצעתי ו/או התחייבויותי, ואין ולא תהיינה לי כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות בענין, ואני מוותר בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה, כאמור.

18. הנני מודע לכך שהמזמין רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, להחליט כי העבודות יבוצעו על-ידי הקבלן הזוכה במתכונת של קבלן משנה של קבלן ראשי המבצע עבודות אחרות עבור המזמין, ואני/ו מסכים/מים לכך.

19. ידוע לנו כי כל ההוצאות שיוצאו על ידינו בקשר למכרז זה, לרבות בדיקת מתחם העבודות והכנת הגשת הצעתי זו על כל הקשור בכך והנובע מכך וכן כל הוצאה אחרת הכרוכה בהגשת ההצעה, וכן הוצאות שיוצאו על ידי או מי מטעמי לשם הצגת פרויקטים ומסמכים בפני ועדת המכרזים או מי מטעמה, תחולנה עלי בלבד במלואן וכי לא תהיה לי או למי מטעמי כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כספית מכל מין וסוג בגין כך.
20. הצעה זו, על כל פרטיה, מרכיביה, חלקיה ונספחיה תעמוד בתוקפה ותחייבני החל ממועד מסירתה ועד 2/1/2013. ידוע לי כי למזמין זכות לדרוש הארכה לתוקף ההצעה ל- 60 יום נוספים.
21. כי אנו (או מי מטעמנו) נודיע למזמין על כל שינוי שחל: במבנה המועמד, בבעלות בו, בנושאי משרה מקצועיים או אדמיניסטרטיביים בו; במקרה בו מונה לו קדם מפרק, כונס, או מפרק זמני או אם ניתן נגדו צו פירוק (ואם המועמד הוא יחיד, אם חו"ח נפטר המועמד, פשט את הרגל, או נעשה בלתי כשיר לפעולה משפטית) וזאת מהמועד שלאחר הגשת הצעתו ועד מועד ההכרזה על זוכה במכרז. כן מתחייבים אנו להודיע למזמין על כל שינוי או עובדה מהותית אחרת ביחס אליו אשר עלולה הייתה להשפיע על החלטותיו של המזמין במכרז זה.
22. ידוע לי, כי שני עותקי ההצעה חייבים להיות זהים וכי במקרה של אי התאמה תתוקן הצעתי לפי העותק בו נקוב הסכום הגבוה יותר.
23. מצורפים להצעה זו כל המסמכים הנדרשים לצורך הגשת ההצעה כאמור במסמכי המכרז.
24. ידוע לי כי ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת ההצעה המתאימה ביותר או להחליט שלא לבחור כל הצעה שהיא והכל במטרה להבטיח את מירב היתרונות למזמין.
25. ידוע לי כי ועדת המכרזים רשאית לפסול כל הצעה שנעשתה ו/או שהוגשה שלא על-פי הוראות מסמכי המכרז כולן או חלקן. כן רשאית הועדה להחליט על בחירת מספר הצעות מתאימות תוך פיצול ההתקשרות ביניהן או על בחירת חלק מהעבודות המפורטות במסמכי הצעה זו בלבד.
26. ידוע לי כי מזמין רשאי לפסול כל הצעה שלדעתה לא תעמוד בתנאים המוקדמים - תנאי הסף.
27. אם אזכה במכרז, אני מתחייב בזאת כי בתוך 14 יום מיום משלוח הודעת זכייה אחתום על חוזה בנוסח המצורף למסמכי ההתקשרות **כמסמך ג'.**
28. הנני מצהיר בזאת במפורש, כי אין ולא נכללים בהצעתי פרטים או נתונים, אשר מהווים אצלי סוד עסקי או מסחרי או כל מידע חסוי אחר. הנני נותן בזאת מראש את הסכמתי לכך כי המזמין יציג, בפני כל גוף אשר עימו תהיה בקשר בנוגע לעסקה ו/או בפני משתתפים אחרים ו/או בפני כל גורם אחר שהוא, חלקים מהצעתי או את הצעתי בשלמותה או כל נתון אחר לגבי ו/או לגבי הצעתי ו/או בנוגע לכך שיוודע לה, בין היתר, הנני מסכים מראש לגילוי מסמכי ההצעה בפני מציעים אחרים.
29. ידוע לי, כי הצעתי טעונה אישור של ועדת המכרזים וכי כל עוד לא ניתן האישור הנ"ל, לא מוטלת על המזמין כל מחויבות כלפני.
30. מצורפת בזאת ערבות בנקאית בנוסח המפורט **בנספח א'1.**

31. ידוע לי כי אם אחזור בי מן ההצעה, או שאם לא אקיים את תנאי החוזה או התחייבות כלשהי הכלולה במסמכי ההתקשרות, המזמין יהא רשאי לראות את הצעתי כבטלה או להתייחס לחוזה כמופר על-ידי, והוא יהא רשאי לחלוט את מלוא הערבות הבנקאית (ערבות ההצעה או ערבות הביצוע, לפי הענין), למסור את ביצוע השירותים לאדם אחר ולדרוש כל תרופה אחרת לפי כל דין, ולא תהיינה לי תביעות כלשהן כלפיו.
32. ידוע לי כי כל התחייבות המופיעה במסמכי המכרז, גם אם לא הוזכרה במפורש בחלק זה, מחייבת את הצדדים.
33. הננו מודעים לכך שביצוע ההזמנה מותנה בקיום תקציב מתאים למימון ביצוע העבודות וכי היה ולא יימצא התקציב הדרוש, תבטל ההזמנה לפי הודעה בכתב מאת המזמין, בין לפני ובין לאחר בחירת ההצעה הזוכה. ידוע לנו כי היה ותבטל ההזמנה בהתאם לאמור בסעיף זה לא נהיה זכאים לפיצוי כלשהוא עקב ביטול ההזמנה.
34. הצעה זו הינה בלתי חוזרת ובלתי ניתנת לביטול, לשינוי או לתיקון, והיא עומדת בתוקפה ומחייבת אותי כאמור לעיל.
35. המידע הנמסר על ידינו במכרז זה, לרבות המידע המפורט במסמכים המצ"ב הינו נכון, מדויק, מלא ושלם.
36. להלן פרטי המציע :

שם :	נציגנו המוסמך :
_____	_____
כתובת רשומה :	כתובתנו למשלוח דואר
_____	_____
טלפון :	פקסימיליה :
_____	_____
	דוא"ל:

חתימה :	תאריך :
_____	_____

אישור עו"ד

אני הח"מ _____, עו"ד, מאשר כי _____ ח.פ. / ת.ז. _____ (להלן - "המציע") קיבלה את כל ההחלטות הדרושות לחתימה על הגשת מועמדות זו, כי ה"ה _____ ת.ז. ו- _____ ת.ז. אשר הינם מורשי חתימה של המועמד לענין זה חתמו על מסמך זה דלעיל, וכי חתימתם על מסמך זה מחייבת את המציע לכל דבר וענין.

תאריך : _____ חתימה : _____

נספח ג' 1
מכרז מס' ב-02/12
נספח שינויים לחוזה מדף (3210)

הוראות נספח זה הינן הוראות מיוחדות, שמטרתן תיקונו של חוזה המדף (מסמך ג' למסמכי המכרז) ולפיכך, כל עוד לא משתמע במפורש אחרת, תגברנה הוראות נספח זה כך שחוזה המדף יחול כל עוד לא תוקן אחרת בנספח זה.

ולפיכך יתוקן חוזה המדף כדלקמן:

1. עמוד המבוא להסכם יתוקן כדלקמן :

1.1. סעיף 1 - בסופו יבוא:

"כל מסמכי המכרז מס' ב-02/12 לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי בגבעת רם בירושלים, לרבות הצעתו של הקבלן (להלן: "המכרז"), מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה ובחזקת נספחים לו. בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה המדף להוראות איזה מנספחים למכרז, תחולנה הוראות הנספחים, אלא אם הוראה המזמין בכתב אחרת. הקבלן מתחייב להודיע לנציג המזמין על כל סתירה כאמור".

1.2. המבוא, ובכלל זאת סעיפים 2 ו-3 בו :

ייקראו בכפוף למבנה העסקה, אשר על-פיו בתמורה לביצוע העבודות כהגדרת בתנאי המכרז ישלם המזמין לקבלן תשלום בסכום שהציע הקבלן בהצעתו במכרז על גבי כתב כמיות, אשר יצורף לחוזה המדף כנספח ג'5.

2. סעיף 1 יתוקן כדלקמן:

2.1. הגדרת המבנה תנוסח כדלקמן:

"המבנה" - הפרויקט כהגדרתו בסעיף 2 לתנאי המכרז.

2.2. הגדרת "צו התחלת עבודה" תימחק ובמקומה תבוא ההגדרה שבתנאי המכרז, מסמך א'.

2.3. בסופו יבוא:

"מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ובהעדר הוראה אחרת משתמעת, פרשנות החוזה תיעשה באופן המקיים בצורה המלאה ביותר את הכוונה המשתמעת מתוך מסמכי המכרז.

ההגדרות המפורטות בסעיף זה דלעיל באות בנוסף ומשלימות את ההגדרות שבסעיף 2 לתנאי המכרז, מסמך א'.

בכל מקרה של סתירה בין ההגדרות דלעיל להגדרות שבסעיף 2 לתנאי המכרז - יגברו ההגדרות שבתנאי המכרז".

3. סעיף 2 יתוקן כדלקמן :

3.1. לס"ק (2) יתווסף בסופו :

"העדר הוראות לתיקון פרטים בעבודה ו/או העדר תשומת לב מצד המפקח, לא יהיו הצדקה לקבלן לביצוע עבודה לקויה ו/או לשימוש בחומרים לקויים, ולא יפטרו את הקבלן מחובתו לתקן כל ליקוי כאמור, לאלתר.

הסכמה מצד המזמין או המפקח, במפורש או מכללא, לסטות במקרה מסויים מתנאי הסכם זה לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.

3.2. בסוף הסעיף יתווספו ס"ק חדשים, כדלקמן :

(9) הקבלן יקיים אחר כל הוראות המפקח בדבר העבודות, צורת הביצוע, טיב החומרים והעבודה ו/או כל ענין אחר הקשור במישרין ו/או בעקיפין בביצוע העבודה עפ"י ובהתאם ללוחות הזמנים שיקבעו ע"י המפקח, והכל בכפוף להוראות מסמכי ההתקשרות ולתכניות שיאושרו ע"י המזמין. הקבלן אינו רשאי לעכב את ביצוען של הוראות המפקח.

(10) המפקח מוסמך להורות לקבלן, והקבלן יפעל במדויק על-פי הוראותיו, להרחיק מאתר העבודה כל קבלן משנה, ספק או עובד, אשר, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, אין הוא מעוניין בנוכחותו באתר.

(11) המפקח מוסמך להורות לקבלן, והקבלן יפעל במדויק על פי הוראותיו, לסילוקם מאתר העבודה של כל חומרי עבודה ו/או ציוד וכן לפירוקה של כל עבודה ולביצועה מחדש, והכל לפי שיקול דעתו המוחלט ומבלי כל צורך לנמק הוראותיו.

(12) המפקח מוסמך להורות לקבלן בכל עת על החלטתו לקבוע עדיפות לביצוע חלק מסויים מהעבודה, או שלב ביצוע כלשהו בעבודה או בחלק העבודה כאמור, מכל סיבה שהיא, והקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתאם לסדר העדיפויות שקבע המפקח.

מובהר בזה כי הוראה כאמור על ידי המפקח אין בה כדי ליתן הארכה כלשהי לקבלן לסיום העבודה או כדי לשמש בידו הצדק לעיכוב בביצוע או לאי ביצוע חלק כלשהו מהעבודה, וכי לא תהיינה לקבלן כל תביעות מכל מין וסוג שהוא נגד המזמין ו/או המזמין בגין ההוראות שניתנו כאמור לעיל.

4. סעיף 3 יתוקן כדלקמן :

4.1. סעיף 3 (1) יימחק ובמקומו יבוא:

(1) אין הקבלן רשאי להסב לאחר את החוזה או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי החוזה, אלא בהסכמת המזמין מראש ובכתב ובתנאים שיקבע לכך המזמין.

4.2. בסעיף 3 (2) יימחק המשפט שתחילתו במילים "הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו..." ועד ".... לקבלן המשנה כמצויין בהודעה".

4.3. יתווסף סעיף 3 (5) חדש כדלקמן :

"המזמין רשאי להסב את זכויותיו ו/או התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, במלואן או בחלקן, ללא הגבלה".

5. סעיף 4 יימחק ובמקומו יבוא סעיף 4 חדש כדלקמן:

"הוראות החוזה חלות, בהעדר הוראה אחרת ובשינויים המחויבים, על ביצוע עבודות השיפוק, לרבות המצאת כח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל מרכיב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך".

6. סעיף 5 יבוטל.

7. סעיף 6- יבוטל ובמקומו יבוא כדלקמן:

(1) על פי דרישת המזמין בכל עת במהלך העבודה וכן אם הובא החוזה לידי גמר מכל סיבה שהיא, לרבות בגין הפרה ע"י מי מהצדדים, או סיום ביצוע העבודה

ע"י הקבלן, ימסור הקבלן למזמין את המקור ואת כל ההעתיקים של כל התכניות, המפות, התשריטים, החישובים, ניירות העבודה, דיסקטים או כל מדיה אחרת וכן את כל המסמכים האחרים המתייחסים לעבודה והנמצאים ברשותו, לרבות אלה שהוכנו על ידי הקבלן (להלן: **"מסמכי עבודה"**), בצירוף הצהרה בכתב שלא השאיר ברשותו או ברשות אדם אחר כל מסמך עבודה ו/או כל תכנית, חישוב, תרשים או כל מסמך אחר במקור או העתק.

(2) למזמין לבדו תהיה זכות היוצרים במסמכי העבודה. הקבלן מצהיר כי התמורה על פי חוזה זה כוללת את כל התמורה עבור הקניית זכויות יוצרים במסמכי העבודה למזמין.

(3) עותקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה ו/או ממסמכי העבודה, יוחזקו על ידי הקבלן באתר ביצוע העבודות. נציג המזמין, המפקח או כל אדם שהורשה על ידו בכתב יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

8. **סעיף 7 יתוקן כדלקמן:**
בסייפת הסעיף יתווסף: **"מבלי לגרוע מן האמור בסעיף זה לעיל הקבלן מתחייב לפעול בהתאם לאמור בנספח ג'10"**.

9. **סעיף 8 יתוקן כדלקמן :**

9.1. **בסעיף 8(1):**

לאחר המלים "ערבות בנקאית" יבוא "בלתי מותנית (להלן: "ערבות הביצוע)".
במקום "בנוסח שנקבע בנספח 1 – בגובה של 5% מערך החוזה" יבוא **"בנוסח נספח ג'3 למסמכי המכרז – בגובה 7.5% מהצעת הקבלן במכרז כולל מע"מ"**.

9.2. **יתווסף סעיף 8(4) חדש, כדלקמן :**

"המזמין רשאי להציג איזה מהערבויות שיופקדו בידיו ע"י הקבלן ולדרוש את פרעונו, המלא או החלקי (כדי גובה הפיצויים ו/או הפיצויים המוסכמים ו/או הנזקים שלהם יהיה המזמין זכאי עפ"י הוראות הסכם זה ו/או עפ"י כל דין ו/או ההוצאות שבהם נשא ו/או ישא המזמין עקב הפרת החוזה ו/או ביטולו ו/או המשך ביצוע הפרוייקט), בכל מקרה אשר בו, לפי שיקול דעתו המוחלט של המזמין, הפך הקבלן אחת או יותר מהתחייבויותיו עפ"י הסכם זה ו/או יתר מסמכי המכרז".

9.3. **לאחר סעיף 8(1) יתווסף סעיף 8(א), חדש, כדלקמן:**

(א1) במועד המצאת תעודת השלמה לקבלן וכתנאי להשבתה של ערבות הביצוע, ימציא הקבלן למזמין ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת ביצוע התחייבויותיו בתקופת הבדק (להלן: **"ערבות הבדק"**).

ערבות הבדק תיערך בנוסח הערבות שבנספח ג'7.

ערבות הבדק תהיה ע"ס 7.5% מסכום השכר החוזי הסופי כולל מע"מ ותוקפה יהיה 12 חודשים מיום השלמת העבודה כמצוין בתעודת ההשלמה. תוקף הערבות יוארך, לפי דרישת המזמין או מי מטעמו, עד לגמר הביצוע של כל התיקונים הדרושים.

ערבות הבדק תוחזר לקבלן בתום תקופת הבדק ובתנאי שהקבלן השלים את תיקון כל ליקויי האחריות והבדק וקיבל על כך את אישור המזמין.

10. **סעיף 10 (1) - יתווסף במקום "רואים את הקבלן כאילו בדק" כדלקמן:**

"חובה על הקבלן לבקר באתר העבודה לפני מתן הצעתו, לבחון באתר ובמיוחד בשטחים המיועדים לביצוע העבודה את כל התנאים והמגבלות וכל השלכה אחרת הקשורה בביצוע העבודה לרבות הקשיים הנובעים מביצוע העבודה במיוחד בתקופת

החורף ו/או בכל עונה בה יורדים גשמים, וכן להשיג קווי חשמל, מים, ביוב ותקשורת, בין עיליים ו/או תת - קרקעיים, וכן לקבל הבהרות המפקח והמתכנן לגבי כל הגורמים העשויים להשפיע על מחיריו".

11. סעיף 11 (1) (א) – יתווסף ברישא:

"על הקבלן לסיים את העבודות באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונו של המזמין תוך 12 חודשים מיום מתן צו תחילת עבודה"
בנוסף, תמחקנה המילים "תוך 30 יום" (בכל מקום) ויירשם במקומן "תוך 7 ימים".

12. סעיף 12 – יתווסף בסופן סעיף 12 (3) כדלקמן:

"(3) הקבלן חייב לספק, על חשבוננו, את המכשירים הדרושים לסימון העבודות ומדידתם ולהעסיק לצורך זה מודד מוסמך כמפורט וכנדרש במסמכי החוזה וכן לספק את כל המכשירים הדרושים למנהל ו/או למפקח שמונה מטעם המנהל לשם ביקורת סידורים וסימונים אלה".

13. סעיף 13 יסומן בסעיף 13 (1) ובכל מקום בו מופיע ב"כ הכוונה לנציגו המוסמך ויתווסף סעיף קטן (2) כדלקמן:

"13 (2) נציגו המוסמך של הקבלן יהיה בעל הכשרה מקצועית, ותק מקצועי ונסיון מספיק, להנחת דעתו של המנהל.

מינוי נציגו המוסמך של הקבלן יהא טעון אישורו המוקדם של המנהל והמנהל יהא רשאי לסרב ליתן אישורו או גם לבטלו בכל עת שהיא, לצורך קבלת הוראות מהמנהל, דין ב"כ של הקבלן כדין הקבלן.

הקבלן ו/או נציגו המוסמך ימצא במשך כל שעות העבודה במקום העבודה".

14. סעיף 14:

14.1. סעיף 14(5) – יימחק:

14.2. יתווספו סעיפים חדשים כדלקמן:

14(5) במידה והקבלן יידרש לעבוד בתחומי האוניברסיטה העברית, העסקת העובדים תהיה כפופה לאישור קב"ט האוניברסיטה. **יתווסף סעיף 14א' חדש, כדלקמן:**

"הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים, בהתאם להוראות כל דין ו/או כפי שיידרשו על-ידי נציג המזמין מעת לעת (לרבות, אך לא רק, אספקת גידור, קביעת שלטי אזהרה, אספקת ציוד מגן אישי וציוד כיבוי אש, עריכת הדרכות בטיחות לכל העובדים באתר וכו') ויקיים אחר הוראות כל דין וזאת לצורך שמירה על בטיחות, לרבות בטיחות בתפעול, ושמירה על חיי אדם ולצורך מניעתן של תאונות ו/או פגיעות בגוף ו/או ברכוש ו/או כל מפגע ו/או אובדן העלול להיגרם כתוצאה מקיום התחייבויותיו עפ"י מסמכי המכרז. מבלי לגרוע מכלליות האמור מתחייב הקבלן למלא אחר הוראות מסמכי המכרז בענין הבטיחות".

15. סעיף 15:

הרישא לסעיף 15 עד המילים "רשות מוסמכת כלשהי" יסומן 15 (א) ויתווספו סעיפים 15 (ב) ו-15 (ג) כדלקמן:

"15 (ב) מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לדאוג כי באתר העבודה ישנה שומר של חברת שמירה בעלת רשיון לעסוק בשמירה חמוש ברשיון, אשר זה תפקידו הבלעדי ואשר יסייר בשטח האתר באופן רצוף בכל שעות היממה.

15 (ג) מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תהא הגדר בנויה מלוחות "איסכורית" כאמור בנספח ג' 10, הכל בכפוף לדרישת החוק והרשויות המוסמכות. הקבלן מתחייב להחזיק את הגדר שלמה ותקינה עד מתן תעודת השלמה לביצוע העבודה לפי חוזה זה. בניית הגדר ואחזקתה יהיו על חשבון הקבלן.

- מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף זה לעיל, מתחייב הקבלן לקיים את כל הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל - 1970 והתקנות שלפיה."
16. **סעיף 16 (5) – יבוטל.**
17. **סעיף 17(2) יתוקן כדלקמן :**
 ס"ק (2)(ג) וס"ק (2)(ד) – יימחקו.
18. **חלף האמור בסעיפים 19 ו-20 יחולו הוראות כדלקמן:**
 "בכל הקשור לביטוחים שיש לערוך ולקיים בקשר למבנה ולעסק יחולו הוראות המפורטות בנספח הביטוח המצורף לחוזה (כנספח 6)".
19. **יתווסף סעיף 19 כדלקמן:**
 "19. (א) בטרם יתחיל לבצע את העבודה, או כל שלב או כל חלק הימנה, כמפורט בחוזה זה, או כפי שיוורה המפקח, יודיע זאת הקבלן למפקח ויקבל אישורו מראש לכן.
 (ב) המפקח רשאי לקבוע מראש סדר עדיפות לביצוע העבודה או חלקה על ידי הקבלן, והקבלן יבצעה לפי אותו סדר ללא תוספת במחיר.
 (ג) המפקח רשאי בכל שלב של ביצוע העבודה, ומזמן לזמן, להורות לקבלן לתת עדיפות לביצוע חלק כלשהו של העבודה על פני ביצוע חלקים אחרים של העבודה, והקבלן מתחייב לבצע את העבודה ללא תוספת מחיר בהתאם לאותה הוראה, בין שהוראה כאמור משנה סדר ביצוע העבודה שהמפקח הורה קודם לכן ובין שלא נקבע כלל סדר עדיפות קודם לכן".
20. **סעיף 27 יתוקן כדלקמן :**
 יימחק המשפט שתחילתו במילים "ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי ..." ועד לסוף הסעיף.
21. **סעיף 29(2) יתוקן כדלקמן :**
 המילים "על חשבון המזמין" יימחקו ובמקומן יירשם "על חשבון הקבלן".
22. **סעיף 30 יימחק.**
23. **יתווסף סעיף 30א כדלקמן:**
 (א) הקבלן מצהיר כי ידוע לו שאתר העבודה מצוי בסמוך למוסד פעיל, וכי עליו לבצע את העבודה בתנאים הנגזרים מהדרישה שלא לגרום כל הפרעה ו/או הפסקה בעבודת המוסד הפעיל, הבניינים הסמוכים והדרכים הצמודות לאתר.
 (ב) במידה ותיווצר באתר מציאות כלשהי, הגורמת להפרעה לעבודה השוטפת בתחום המפעל הפעיל, לרבות פגיעה במבנה קיים או בסביבתו, יהיה הקבלן חייב לבצע את כל הנדרש כדי לתקן את הנזק מיידית על להשבת המצב לקדמותו, תוך פרק זמן שלא יעלה על 6 שעות.
 (ג) אם תוך פרק זמן זה לא יעמוד הקבלן בתיקון הנזק ובהשבת המצב לקדמותו, יהיה המזמין רשאי, מבלי לתאם עם הקבלן, להפעיל לצורך כך קבלן אחר על פי שיקול דעתו הבלעדי ולגרוע מחשבון הקבלן את עלות העבודה.
 (ד) לאבטחת ביצוע התנאי ההכרחי הנקוב בסעיף זה, יבקר הקבלן באתר לפני ההצעה, ויבדוק את כל המשתמע מן הדרישות המפורטות במפרט, כמו כן ילמד הקבלן את דרכי הגישה, תנאי הקרקע ותנאי המקום הקיים, וכל זאת כדי לעמוד בהתחייבות החד משמעית שלא לפגוע במקום הפעיל.

- (ה) ברור, כי מחיר העבודה יכלול את כל הנובע מהעבודה באתר זה, על המשתמע מהתחייבות לשמור את המפעל הקיים ואת אפשרויות העבודה במפעל הקיים.
- (ו) למען הסר ספק, מודגש בזאת כי תנאי מתלה ומחייב לעבודה הוא הבטחת הפעלתו.
- (ז) יודגש כי תנאים אלו הם בסיס ההצעה, ובסיס החוזה והם מהותיים להם.

24. **סעיף 31 – יתווסף בסופו כדלקמן:**
 "סילוק הפסולת יעשה למקום מאושר ע"י הרשות המקומית על חשבון הקבלן וללא הגבלת מרחק."
 בנוסף, בסייפת הסעיף יתווסף: "הקבלן מתחייב לפעול בהתאם להוראות נספח ג'10"

25. **יתווסף סעיף 32 (6) כדלקמן:**
 "למעט עובדי שמירה מורשים, אין הקבלן רשאי להקים מגורים ולהלין עובדים באתר."

26. **סעיף 35(11) – יבוטל.**

27. **סעיף 36(1) – יימחק.**

28. **יתווסף סעיף 42(א') חדש, כדלקמן :**

42(א') בין יתר השיקולים שישקול המזמין בקובעו את שיעור הארכה, אם בכלל, יבדוק המנהל האם נגרם לקבלן עיכוב ממושך יותר מזה שהיה על הקבלן להביא בחשבון בעת ההתקשרות בין הצדדים. רק במקרה שיקבע, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, כי אכן נגרם עיכוב ממושך כאמור, יקבע המזמין את שיעור הארכה בפקודת שינויים.

29. **סעיף 45 יתוקן כדלקמן :**

29.1. **בס"ק (1) – ימחק המשפט האחרון החל במילים "סכום הפיצויים המוסכמים יהיה" ועד למילים "הסתיימה העבודה בפועל."**

29.2. **יתווספו ס"ק (5) – (4) חדשים, כדלקמן :**

(4) הפיצויים המוסכמים משקפים את הנזק המוערך והמשוער מראש הצפוי להיגרם למזמין כתוצאה מאיחור כאמור, והם ייגבו ללא צורך בהוכחת קיומו של כל נזק, ומבלי לפגוע בכל תרופה אחרת העומדת למזמין לפי חוזה זה או לפי כל דין.

(5) סכום הפיצויים הקבועים והמוסכמים מראש על איחורים בהתאם לס"ק (1) יהיה 5,000 (חמשת אלפים) ש"ח - בגין כל יום קלנדרי של איחור במסירת העבודה.

30. **סעיף 46 יתוקן כדלקמן :**

ס"ק (8) – (4) – יבוטלו.

31. **סעיף 48 יתוקן כדלקמן :**

31.1. **בס"ק (1) – יימחק המשפט שתחילתו במילים "ובלבד שערך כל השינויים ..."** ועד לסוף הסעיף.

31.2. **ס"ק (3) – יימחק ובמקומו יירשם – " מחלוקת לגבי התשלום המגיע לקבלן, אם מגיע, עקב השינוי האמור – לא תהווה עילה לדחייה ו/או עיכוב בביצוע השינוי. "**

32. סעיף 49 יתוקן כדלקמן :

32.1. סעיף 49(1) – יימחק ובמקומו יירשם :

“ערכו של כל שינוי ייקבע עפ”י מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות שהוגש על ידי הקבלן במסגרת המכרז. לא נקבעו מחירי היחידות בכתב הכמויות כאמור, ערכו של כל שינוי ייקבע עפ”י הנקוב במחירון המכונה “המאגר המשולב בחסות אגף החשב הכללי במשרד האוצר”, כפי שיהיה בתוקף מעת לעת. לא נקבעו מחירי היחידות במאגר המשולב כאמור - ייקבע ערכו של השינוי במשא ומתן בין המנהל לקבלן”.

32.2. סעיפים 49(2), (3) ו- (4) – יימחקו.

33. סעיף 51(1) יתוקן כדלקמן :

יימחקו המילים “לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה” ובמקומם יירשם “לתשלומים, מכל מין וסוג שהוא”.

34. סעיף 55 (1) ו(2) ינוסחו כדלקמן: 55(1) לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושה:

תקופה של 12 חודשים מיום השלמת העבודה כמצוין בתעודת ההשלמה או כל תקופה אחרת שנקבעה במסמכי המכרז.

אולם אם ניתנה תעודת ההשלמה לפני ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה שנדרשו מן הקבלן ע”י המפקח, תתחיל תקופת הבדק מיום גמר התיקונים האמורים ע”י הקבלן.

55(2) נתהוו או נתגלו בעבודה, תוך תקופת הבדק, נזק או פגם, ליקוי או קלקול (להלן - “הנזק”) אשר לדעת המנהל נגרמו כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים חייב הקבלן לתקנו או לבצע מחדש עבודה זו, וכל הכרוך בה, על חשבונו הוא, הכל לפי דרישת המפקח, והקבלן מתחייב לסיים העבודה בהתאם ללוח הזמנים שיקבע ע”י המפקח ולשביעות רצונו.

הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה תוך תקופת הבדק בכך תיקון שביצע הקבלן, לדרך, מדרכה, שביל וכיוצא באלה שנגרם לדעת המפקח כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.

35. סעיף 56 (2) יבוטל ויבוא במקומו כדלקמן:

56(2) בנוסף לכל האמור בחוזה זה, נתגלה פגם במבנה תוך 7 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובע מביצוע המבנה שלא בהתאם לדין ו/או לתנאי החוזה ו/או לנספחו ו/או כתוצאה מעבודה לקויה ו/או שימוש בחומרים פגומים ו/או כתוצאה מתכנון לקוי שנעשה מטעם הקבלן יהא הקבלן חייב לתקן את הפגם הכרוך בו על חשבונו הוא.

56(3) בנוסף לכל התחייבויותיו, ישלם הקבלן לפי ס”ק 55, 56, פיצויים למזמין, על כל נזק שיגרם לו בנסיבות המפורטות בסעיפים אלו ולפי כל דין.

36. סעיף 60 (7) ינוסח כדלקמן:

“יתרת שכר החוזה תשולם לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו וכן ערבות הבדק כאמור בסעיף 8 (א) לעיל”.

37. סעיף 60(12) – פסקה אחרונה – 2% יתוקן ל-7.5%.

38. יתווסף סעיף 63(1)(ט) חדש, כדלקמן :

(ט) כשהקבלן ו/או מי מטעמו לא קיים את הוראות נוהל הבטיחות ו/או כל הוראה אחרת של נציג המזמין ו/או הוראת כל דין וזאת תוך 14 יום מיום שנמסרה לו התראה על הפרה זו.

"החליט המזמין, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לפרסם מכרז לבחירת קבלן אחר או להתקשר בכל דרך אחרת עם קבלן אחר (להלן – "הקבלן המחליף"), וזאת על מנת שיקבל על עצמו למלא אחר התחייבויות הקבלן על פי מסמכי המכרז, ונוצרה התקשרות כאמור, אזי מסכום התמורה שתתקבל בפועל מאת הקבלן המחליף בגין עבודות הקמת הפרויקט שבוצעו, ינכה המזמין את הנזקים וההוצאות שנגרמו לו עקב ההפרה וביטול התקשרותו עם הקבלן, והיתרה, ככל שתיוותר, תועבר על ידי המזמין לקבלן לאחר שנתקבלה התמורה האמורה מהקבלן המחליף. אם סכום הנזקים וההוצאות יהא גבוה מהתמורה שתתקבל מאת הקבלן המחליף, ישלם הקבלן למזמין את ההפרש מיד עם דרישת המזמין. המזמין יהיה רשאי לגבות מהקבלן את הסכומים שעליו לשלם למזמין, בין היתר, באמצעות חילוט ערבות הביצוע".

נספח ג' 2 – מפרט טכני מיוחד

פרק 00 - תנאים כלליים

00.01 תיאור העבודה והמבנה

העבודות נשואות הגשת הצעות זאת כוללות כדלהלן:
עבודות חפירה/חציבה ומסך כלונסאות דיפון בפרויקט לבניית המכון הגיאולוגי בירושלים.

תיאור כללי של העבודה

המכון הגיאולוגי מתכנן הקמת מבנה בצידו המערבי של קמפוס גבעת רם בין אזור האקדמיה למוסיקה לכביש בגין. בשלב הנוכחי יבוצעו עבודות חפירה/חציבה ומסך כלונסאות דיפון.
העבודה כוללת בין היתר:

- א. קידוח ויציקת מסך כלונסאות דיפון.
- ב. חפירה/חציבה כללית בשטח.
- ג. יציקת קורת ראש המקשרת מעל לכלונסאות הדיפון.
- ד. התקנת עוגנים קבועים ויציקת קורת עוגנים.
- ה. התקנת עוגנים זמניים.
- ו. התקנת רשתות הגנה.
- ז. ברגיי סלע.
- ח. התזת בטון.

00.02 המקום - גבולות האתר - דרכי גישה

גבולות האתר המדויקים מסומנים ע"ג מפת השטח הכללית הכלולה במערכת התכניות נספח ג' 9 להלן.

00.03 תנאי מקום העבודה

א. בהגישו את הצעתו, מאשר הקבלן כי ביקר במקום העבודה, ראה את אתר העבודה וסביבתו בדק באופן יסודי את צורתו, את גבולות השטח, ואת השטח הפנוי המיועד לעבודה ולאחסנת החומרים והכלים, ואת מיקום המערכות התת קרקעיות והעיליות. כמו כן מאשר הקבלן כי למד את כל הדרוש לידיעתו בקשר לנ"ל, לתנאים המיוחדים ולכל יתר העבודות במסגרת הזמנה להגשת הצעות זאת ומחירי הצעתו בכתב הכמויות והמחירים כוללים את כל ההוצאות הכלליות והוצאות מקריות כלשהן שתידרשנה בגלל תנאי מקום העבודה, הגבולותיו וסביבתו.

ב. במיוחד על הקבלן להביא בחשבון את התנאים המיוחדים הנובעים ממיקומו של האתר בתוך וליד כבישים פעילים ולעתים אף בצורה אינטנסיבית באזור קמפוס האוניברסיטה העברית ובצמוד למבנים מאוכלסים קיימים אשר יתופעלו כרגיל בכל עת עבודתו של הקבלן. על הקבלן לתכנן את מהלך עבודותיו השונות באופן המתאים ביותר לצרכיו אולם כל פתרון חייב להביא בחשבון שלא תיפגע תנועת כלי הרכב והולכי הרגל ולא יגרם נזק ישיר או עקיף לדיירים השונים בצמוד לאתר הבנייה

ובסביבתו ולעמוד בדרישות הבנייה הירוקה המפורטים בנספחים למכרז זה, לניהול אתר הבנייה ולהמצאת ראיות (הוכחות בצוע) להסמכת הפרויקט לת"י 5281 ובכל התקנות למניעת מפגע סביבתי, כלשונן בחוק ובתקנות, לרבות ולא רק מניעת מטרדי רעש (רעידות, פיצוצים), מניעת מטרדי אבק, ניהול פסולת בניין ועל פי יועץ הנחיות יועצי בנייה ירוקה וסביבה המלווים את מהלך הבצוע - נזק אשר אם ייגרם, יהיה באחריותו הבלעדית והמלאה של הקבלן.

ג. על הקבלן להבטיח מעבר שוטף ובטוח של הולכי הרגל ברחובות, במעברים ובכבישים הגובלים באתר וכן עליו להבטיח את הכניסות למבנים הקיימים ולחצרות מסביב לאתר. הקבלן יידרש לבצע כל פעולה שלדעת המפקח נחוצה להבטחת הדרישות דלעיל וזאת לפי שקול דעתו והחלטתו הבלעדית של המפקח. אין באמור לעיל כדי להסיר ו/או לגרוע במאום מאחריותו של הקבלן.

ד. מודגש כי כל סידור ארעי או קבוע עם גורם כל שהוא מדיירי הסביבה לשם זכות מעבר או שינוי כל שהוא בנכסים לשם מימוש אפשרויות עבודה והתארגנות, יהיה מעינינו הבלעדי של הקבלן ויהיה כלול במסגרת הוצאותיו הכלליות של הקבלן, ולא תינתן לו כל תמורה מיוחדת לכך.

ה. הקבלן יפעל לפי הוראות המפקח באתר אשר יסייע בידו במסגרת עבודתו בקידום נושא בצוע העבודה אולם הוראות המפקח ונכונותו לסייע, איננה פוטרת את הקבלן מכל חובותיו ו/או אחריותו, על פי החוזה ו/או הדין, בין לעבודות עצמן כולל תאומן ובין כלפי צד ג' או כל רשות שהיא, לרבות האחריות לכל תיאום ולקבלת כל הרשאה אשר נדרשים.

ו. בתום שעות העבודה היומיות יסגור הקבלן את האתר באופן שימנע כניסת כל אדם לתחום האתר. לא תותר לינת עובדים באתר למעט השומר באתר מטעם הקבלן.

ז. בנוסף לאמור לעיל, על הקבלן להימנע מכל דבר שיפריע לחיים התקינים בסביבת האתר. כמו כן עליו לשמור את כל דרכי הגישה לאתר שהוא עובר בהן במצב תקין ונקי, ולתקן ו/או לנקות מידית כל נזק או לכלוך שנגרם על ידו ו/או מי מטעמו. במידה ולא יתקן ו/או ינקה כאמור - זכאי המזמין לבצע זאת בעצמו ולנכות את עלות הבצוע והוצאותיו בקשר לכך מחשבונות הקבלן.

ח. על הקבלן להכיר ולדעת עוד לפני הגישו את הצעת המחירים, את האתר וסביבתו לרבות כל עבודות ההכנה שבוצעו בו ואשר יבוצעו בו עד לתחילת העבודות. כמו כן עליו להכיר ולדעת (כנזכר לעיל) את השכבות התת קרקעיות, שיפועי הקרקע וכל יתר הפרטים העלולים להשפיע על מהלך עבודותיו. כמו כן, עליו להשיג את כל הפרטים לגבי הצנרת והכבלים העיליים והתת קרקעיים אשר עלולים להפריע לו בעבודתו. כמו כן, עליו להשיג את הפרטים לגבי כבלי מתח עליון תת קרקעיים הטמונים ברצועה לאורך הגבול המערבי של החלקה. השגת כל האישורים הדרושים ממשדד התקשורת ו/או חב' בזק, חברת החשמל והרשויות המקומיות ומכל רשות אחרת בקשר ולצורך בצוע העבודות ייעשו על ידי הקבלן ועל חשבוננו.

ט. בנוסף לכל האמור לעיל, מצהיר בזה הקבלן כי הוא ישיג ויוודא את כל האינפורמציה על מצב המתקנים התת קרקעיים והעיליים בתחומי האתר ובקרבתו וכבלי מתח עליון הטמונים לאורך הגבול המערבי וינקוט בכל האמצעים הדרושים להגנה עליהם ועל

רצועת הכבלים ובכך הוא משחרר את המזמין מכל אחריות לנזק אשר יגרם לאותם המתקנים ו/או למשתמשים בהם ומתחייב להביא לתיקונו המידי על חשבוננו (אם ייפגעו), וזאת לשביעות רצון המפקח.

י. עם מסירת צו התחלת עבודה לקבלן, הופך הקבלן לאחראי היחיד להשגחה, לטיפול ולאחריות לנזקים לגבי כל העבודות כולל אלה שנעשו בעבודות הכנה בתחומי עבודתו ו/או בתחומים ובדרכים בהם ישתמש. אחריות זאת תכלול את האחזקה והטיפול של כל שטח אתר העבודה, לרבות כל הדרכים בהם ישתמש הקבלן. בנוסף לאמור לעיל הרי שבמסגרת אחריות זו יהיה על הקבלן לדאוג לניקוי דרכי הגישה בכל פעם שהנ"ל יתלכלכו עקב הובלת חומרים על ידי הקבלן.

יא. רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון במחיריו את כל האמור בסעיף זה לעיל וכי כל דרישה הנובעת מכך לא תשמש בידי הקבלן כעילה לתשלומים נוספים.

00.04 הכרת האתר, סביבתו ותנאי העבודה

הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מכיר היטב את טופוגרפית השטח באתר, דרכי הגישה לאתר, מיקומם של המתקנים העיליים והתת קרקעיים באתר, מיקום רצועת הכבלים של מתח עליון הטמונים בחלקו המערבי של האתר, תנאי הקרקע במקום וכו'. הקבלן מצהיר כי למד, הכיר והבין על בורים את המפרטים, התוכניות וכתב הכמויות ובהצעתו הביא בחשבון את כל תנאי העבודה ופרטיה.

לא תוכרנה תביעות אשר תנומקנה באי הכרת התנאים או הפרטים לבצוע העבודה. על הקבלן לבדוק את התאמת התוכניות למציאות בשטח ולהודיע על אי התאמה לנציג המזמין ולמפקח לשם קבלת הנחיות לבצוע.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה כי העבודות תתבצעה באזור עירוני פעיל ובסמוך לכבישים, מעברים, מבנים ומתקנים קיימים ואשר מתקיימת בהם פעילות שוטפת. תשומת לב הקבלן לדרישות הבנייה הירוקה המפורטים בנספחים למכרז זה, לניהול אתר הבנייה ולהמצאת ראיות (הוכחות בצוע) להסמכת הפרויקט לת"י 5281.

00.05 אחריות למבנים ומתקנים קיימים

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המבנים והמתקנים הקיימים באתר ובסביבתו ועל הכבלים התת קרקעיים של מתח עליון ויתקן על חשבוננו כל נזק העלול להיגרם להם כתוצאה מבצוע העבודה. עם גילוי מתקן המפריע למהלך החופשי של עבודות הקבלן (לרבות צינורות חשמל, מים וביוב וכד'), על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל הוראות על אופן הטיפול בו.

הקבלן מצהיר בזה כי הוא משחרר את המזמין מכל אחריות לנזק שיגרם למבנה ומתקנים כאמור ומתחייב לתקנם על חשבוננו, לשביעות רצון המפקח ולשאת בכל ההוצאות, הן הישירות והן העקיפות, שנגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל.

00.06 גדר מסביב לשטח העבודה

בגבולות שטח העבודה/אתר ו/או ע"פ הנחית המפקח ו/או לפי דרישות הרשויות המתאימות יבנה הקבלן גדר מפחי פלדה "איסכורית" חדשות וצבעוניות. כל פרטי הביצוע של הגדר יבוצעו בתיאום עם המפקח. הקבלן יתקין בגדר פתחי ראיה לפי הנחיות המפקח. הגדר תענה לדרישות הבטיחות המחמירות ביותר.

על הקבלן לקחת בחשבון האפשרות שיידרש להזיז קטעי גדרות בהתאם להתקדמות העבודה וזאת ללא תוספת או תשלום כלשהו. במקומות אשר ייקבעו ע"י המפקח יבנה הקבלן שיערים לצורך כניסה לשטח המגודר. השערים, לפחות שניים, יהיו ברוחב של כ- 4.0 מ', ועוד אחד למעבר הולכי רגל, יבנו מפלדה ויצופו בפחים כמתואר לעיל על עמודים מיוצבים, עם אפשרות של סגירה ונעילה. בכל שלבי העבודה תישאר הגדר במקום, לא תפורק ותהיה במצב תקין לחלוטין. עם סיום העבודה ימסרו הגדר והשערים לידי המזמין במצב תקין לחלוטין.

00.07 התארגנות בשטח

- א. על הקבלן להגיש למפקח (לאישור מוקדם) תכנית הכשרת שטח והתארגנות. לא יבוצעו כל עבודות הכשרה, הכנה וכד' לפני קבלת אישור סופי מהמפקח ומכל רשות אחרת מוסמכת כנדרש להתחלת העבודות.
- ב. לאחר קבלת האישור הסופי יתחיל הקבלן בהכנת והכשרת השטח. בצוע העבודה ייעשה על ידי הקבלן ועל חשבונו, בהתאם להוראות חוזה זה, הוראות המפקח, ובתיאום מלא עם המפקח וכל גורם אחר הנוגע לדבר.
- ג. כל השטחים והדרכים אשר בשטח ההתארגנות והאתר יתוחזקו על ידי הקבלן ועל חשבונו, במשך כל תקופת העבודה באתר, בכל תנאי מזג אויר, ויהיו ברמה נאותה לשימוש ומעבר של סוגי כלי הרכב השונים והעבודה בהם.
- ד. מוסכם בזאת שזכות המעבר בדרכים עומדות לרשות כל גורם אחר המורשה לעבור בהם מטעם הרשויות המוסמכות או באישור המפקח, בכל זמן תקופת העבודה.
- ה. בגמר העבודות יפנה הקבלן את הציוד, החומרים והמבנים שהובאו על - ידו לאתר, למעט ציוד שיוסכם עליו בין המפקח לבין הקבלן כי יישאר באתר ולמעט חומרים שלגביהם יורה המפקח לקבלן כי עליו להותירם באתר. התמורה לעבודות ההתארגנות והפירוק תהיה כלולה במחירי היחידה לעבודות השונות בכתב - הכמויות ולא ישולם עבורה בנפרד.
- ו. מודגש כי כפי העולה מהתוכניות, שטח העבודה משתרע על פני כל שטח החלקה, ועל הקבלן להביא זאת בחשבון בסדור התארגנותו ובתכנון מהלך בצוע העבודות.
- ז. מודגש כי כל סדור עם בעלי הזכויות בחלקות הסמוכות לגבי שימוש בשטחיהם לצורך התארגנות הקבלן, איננו מענינו של המזמין, וכל סדור שייעשה יהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו.
- ח. מודגש בזאת כי הפרויקט מנוהל בעזרת מערכת מחשוב אינטרנטית בתוכנת @view של חברת רמדור. על הקבלן להיערך לעבודה עם מערכת זו על כל המשתמע מכך והכל באחריות הקבלן ועל חשבונו ולא יהיו לקבלן כל טענות על העבודה השוטפת באמצעות המערכת (כגון ניהול יומני עבודה, הגשת חשבונות ועוד) כפי שתוגדר ע"י המפקח.

00.08 הקפדה על תיחום מדויק של העבודה

בהמשך למפורט בסעיף 00.07 סעיף קטן ו' לעיל מודגש כי מאחר ותיחום הבנייה משתרע עד גבול החלקה - מוזהר הקבלן על הצורך בהקפדה על תיחום מדויק של

העבודות לבל יחרוג משטח החלקה. כל נזק שייגרם עקב גלישה מעבר לתחום החלקה לרבות הריסה ובניה מחדש יהיה ע"ח הקבלן.

00.09 אמצעי זהירות

א. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים לתיאום והכוונת תנועת הכלים המכנים כולל כניסתם ויציאתם מהאתר והשתלבותם בתנועה בכבישים הסמוכים. הקבלן יתקין על חשבוננו תמרורים ושילוט כנדרש על ידי הרשויות המוסמכות (אגף התנועה בעיריית ירושלים, משטרת ישראל, משרד העבודה וכיו"ב) כולל תאורת לילה לתמרור ולצורך סימון האתר והסכנות הכרוכות מהתקרבות עוברי אורח וכלי רכב אליו, ולרבות נקיטת אמצעי זהירות מרבית בנוגע לעוברים ושבים, לרבות תלמידי בית הספר המצויים בסביבת האתר.

ב. על הקבלן לדאוג לסידורי בטיחות מתאימים בעת בצוע העבודה (לרבות: תמיכות, חיזוקים, גידור, דרכי גישה וכו') על מנת להבטיח מפני תאונות ונזקים בנפש וברכוש. הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל תאונה ונזק בין רכוש ובין גוף או נפש שייגרמו בגין ובקשר לבצוע העבודות ויישא בכל תיקון ו/או עבודה ו/או פיצויים ו/או שפוי שידרשו עקב כך. על הקבלן לרכוש את כל הביטוחים הדרושים לעמידה בתנאים הנ"ל לכל תקופת העבודה ותקופת האחריות ולהציגם לפני המפקח לפני תחילת העבודה. מבלי לגרוע מיתר התחייבויות הקבלן לעניין הביטוח, בפוליסת הביטוח יהיה סעיף המתנה את ביטול הפוליסה באישור בכתב מאת מזמין העבודה במסמך זה.

ג. מובא בזה לידיעת הקבלן כי מבלי לגרוע מאחריות הקבלן לבצוע הביטוחים כאמור לעיל ומבלי שהדבר יהווה הודאה כלשהי מצד המזמין, המזמין יפעל להוצאת פוליסה לביטוח עבודות קבלניות אשר תכלול נזק רכוש, אחריות כלפי צד ג' וחבות מעבידים והכל בכפוף וכמפורט בנספח ג' למסמכי המכרז (להלן: "הפוליסה").

מודגש כי הוצאות בגין עריכת הפוליסה ו/או הוצאות ביטוח שנגרמו עקב הפעלת הביטוח, ובכלל זה אך לא רק, השתתפות עצמית, ישולמו ע"י הקבלן במלואן ויילקחו בחשבון במסגרת הצעתו.

בגין השתתפות הקבלן בעלויות הפוליסה כאמור בסעיף זה ובנספח ג' למסמכי המכרז, ינוכה, מכל חשבון המשולם לקבלן סך השווה ל-0.6% מסכום החשבון בתוספת מע"מ.

הקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי הוא יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה, ו/או תביעה ו/או דרישה, מכל מין וסוג שהוא, באשר לתוכן או היקף הפוליסה.

00.10 השגחה ואחריות

בהשלמה ובעדכון למפורט לעיל ומבלי לגרוע מן המפורט לעיל הקבלן, יהא אחראי לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, ולכל נזק אחר, ישיר או עקיף, שיגרם למזמין, לצד שלישי, למפקח, או לקבלן כתוצאה ממעשה או מחדל מצד הקבלן או מי מטעמו ואשר נובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מבצוע העבודות או בהקשר אליהן, בין במהלך בצוע העבודות ובין לאחר מכן, וכן יהיה אחראי לכל נזק שיגרם על ידי עובדיו או קבלני משנה או ספקים או שלוחיו או כל הנתון למרותו לכל אדם או חפץ המצויים באתר בצוע העבודות ובסביבתו.

בנוסף, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל -

א. מיום החוזה ועד להשלמת כל התחייבויות הקבלן כלפי המזמין בהתאם לחוזה, יהא הקבלן בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות לנזק שייגרם לאדם או לרכוש, לרבות דרכים, צנרת וכבלים עיליים ו/או תת קרקעיים, כתוצאה ו/או בקשר לבצוע התחייבויותיו בהתאם לחוזה זה, כתוצאה מהחזקתו במקרקעין, כתוצאה מהעבודות וכתוצאה מכל מעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו מוזמני וכל צד ג' שהוא (לרבות קבלני משנה וספקים מטעמו) בקשר למקרקעין או לעבודות או בקשר לבצוע כל התחייבות אחרת מהתחייבויותיו על פי חוזה זה ועל כל הכרוך בהן. מיום החוזה ועד ליום השלמת כל העבודות וקבלת העבודה על ידי המזמין, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודות. נגרם נזק לבניין ו/או לעבודות בטרם השלמתם ו/או בטרם נתקבלו ע"י המזמין, ואשר נובע מסיבה כל שהיא, יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי.

הוראות סעיף קטן זה תחולנה גם על נזק שנגרם תוך כדי עבודות תיקון ובדק שיבוצעו על ידי הקבלן, אף לאחר השלמת העבודות קבלתן על ידי המזמין. ב. הקבלן יהא אחראי לכל נזק רכוש ו/או נזק גוף שייגרם לעובדיו או לשלוחיו, או לכל אדם ו/או גוף אחר שנמצא בשטח ו/או באתר העבודה או נמצא בשרותו, כתוצאה מתאונה או פגיעה ברכוש ו/או גופנית כל שהיא, או כל נזק אחר שייגרם לו תוך כדי או במהלך בצוע העבודות או כתוצאה מבצוע העבודות, ובחתימתו על חוזה זה הוא משחרר את המזמין מכל נזק כאמור.

ג. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, תוך כדי בצוע העבודות, למניעת כל הפרעה, פגיעה או מטרד ליחיד או לציבור ולנוחיותו וזאת בין היתר, על מנת שלא תהא כל הפרעה בזכות השימוש בדרכים ציבוריות או ברכוש אחר.

הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין וכל צד ג' שהוא לכל נזק או קלקול שייגרמו לרכוש פרטי ו/או ציבורי כל שהוא, לרבות דרכים מכל סוג, מדרכות, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלקס, טלפון וכיוצא באלה, תוך כדי בצוע העבודות ו/או כתוצאה מכך, וכל נזק כזה יתוקן על חשבונו לשביעות רצונו של כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על אותו רכוש שניזוק.

ד. הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחי אדם באתר בצוע העבודות ובסביבתו, וכן לספק ולהתקין שמירה, גידור כדין, אורות, שלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות כיסוי וכל אמצעי מיגון אחר באתר העבודות ובסביבתו אשר יידרשו על מנת להבטיח את ביטחון כל הנמצאים שם, ולהבטחת הרכוש המצוי בהם, בכל זמן ובכל מקום שיהיה צורך בכך, או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת שהיא.

היה ותתבצענה העבודות בשעות או בעונות בהן אין אור יום מלא, יתקין הקבלן על חשבונו אמצעי בטיחות וזהירות המתאימים או הנדרשים על פי כל דין לעבודה בחשכה, ויתקין תאורה מספקת של אתר העבודה.

ה. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שייגרם לעבודות, לבניינים בשלבי ביצועם ולאחר מכן בגין כל נזק או חבות שתוטל על המזמין או מי מטעמו לפי חוק האחריות למוצרים

פגומים ו/או בגין דיני הבטיחות והזהירות בעבודה לרבות נזק שנגרם על ידי הקבלן, עובדיו, שלוחיו או מי מטעמו.

בכל מקרה של נזק לבניינים כאמור, יהא הקבלן חייב לתקנו על חשבונו בהקדם האפשרי.

ו. בכל מקרה שתוגש תביעה כלשהי כנגד המזמין או מי מטעמו בגין כל מעשה או מחדל שהקבלן אחראי להם כאמור בחוזה זה, ישפה הקבלן לאלתר את הנתבע האמור, במלוא סכום נזקיו או הוצאותיהם או הפסדיהם או אובדנם בשל אותה תביעה לרבות מניעת רווח או כנובע הימנה ללא כל דיחוי, ובכלל זה מתחייב הוא לשאת בכל ההוצאות שהוציא הנתבע ו/או המזמין כאמור כל זאת בנוסף לכל סעד אחר העומד למזמין על פי כל דין.

00.11 החזקת שטחי עבודה, פינוי עפר ופסולת

א. הקבלן אחראי במשך כל תקופת עבודתו לשלמות וניקיון מוחלט של אזור העבודה ודרכי הגישה לאתר. יש לוודא לפחות פעמיים ביום ע"י פועל שיעסוק בנושא כי לא נגרם לכלוך או פסולת וכי כל פסולת או לכלוך יסולקו מיד למקום ריכוז אשפה מתאים.

ב. פינוי עפר בכפוף לנאמר בפרק 01 להלן ופסולת בכל אחד משלבי העבודה ולרבות עם סיומה יעשה ע"י הקבלן ועל חשבונו למקום שפיכה מורשה. פינוי העפר והפסולת יאורגן באופן שתמנע הפרעה לפעילויות בסביבת האתר. רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון מגבלות אלו וכי כלל אותן במחיריו.

00.12 תחולת המפרט

המפרט הכללי: פירושו המפרטים הכלליים הרלבנטיים של הועדה הבין משרדית שבהוצאת ממשלת ישראל.

המפרט המיוחד: פירושו התנאים המיוחדים, המתייחסים לעבודה זו ואשר הנם משלימים ו/או שונים או מורים על אופני בצוע, מדידה ותשולם אחרים מאלה המפורטים במפרט הכללי.

המפרט: פירושו צירוף המפרט הכללי והמיוחד. המפרט מהווה מסמך של החוזה וחלק בלתי נפרד ממנו. המפרט מהווה השלמה לתכניות ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרט.

החוזה הממשלתי: פירושו, החוזה המקובל בין ממשלת ישראל לבין מבצעי עבודות עבודה והמסומן מדף 3210 (מהדורה אחרונה), התחייבויות והצהרות הקבלן לפי החוזה הממשלתי יבוא בנוסף להתחייבויותיו והצהרותיו עפ"י חוזה זה וצירופותיו.

הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מקבל על עצמו כלפי המזמין את מלוא ההתחייבויות והתניות החלות על "הקבלן" עפ"י החוזה הממשלתי וזאת מבלי לגרוע במאום מכל יתר התחייבויותיו והצהרותיו עפ"י חוזה זה, נספחיו וצירופותיו.

00.13 עדיפות בין מסמכים

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות ו/או פירוש שונה מהתיאורים והדרישות במסמכים השונים, חייב הקבלן להסב את תשומת לבו של המפקח לפני הגשת ההצעה ו/או הבצועה של עבודה כל שהיא ולקבל את הוראות המפקח בכתב כיצד לנהוג.

לצורך הבצוע ובהעדר הוראה מפורשת אחרת ייחשב סדר העדיפויות כדלקמן: תכניות, מפרט מיוחד, כתב כמויות, אופני מדידה מיוחדים, מפרט כללי (ואופני מדידה), תנאי החוזה, תקנים ישראלים. אין לבצע עבודה בניגוד לת"י רשמי, חוק או תקנה מחייבת.

לצרכי אופני המדידה והמחירים ייחשב סדר העדיפויות: כתב כמויות אופני מדידה מיוחדים, מפרט מיוחד, תכניות, מפרט כללי (ואופני מדידה), תנאי החוזה, תקנים ישראלים ובלבד שבכל מקרה של אי התאמה בין המידות הנקובות בכתב הכמויות לבין אלה שבתכניות או מפרט - רואים את המחיר כאילו נקבע לפי המידות שבכתב הכמויות.

אופני המדידה והתשלום המצוינים בכתב הכמויות ובמפרט המיוחד עדיפים (במקרה של סתירה) על אופני המדידה והתשלום המצורפים למפרט הכללי.

מידות בתכניות

00.14

א. על הקבלן לבדוק ולבקר את כל התכניות והמידות הנתונות בתכניות ובכל מקרה שתמצא טעות או סתירה בתכניות, בשרטוטים, במפרט או בכתב הכמויות עליו להודיע על כך מיד למפקח אשר יחליט, לפי איזו מהן תבוצע העבודה. החלטת המפקח בנדון זה תהא סופית ומכרעת.

ב. על הקבלן לבדוק התאמת התכניות למבנים ולמערכות הקיימות. על הקבלן המבצע מערכות אינסטלציה, חשמל וכו' לבדוק ולוודא גם התאמת תכניות המערכות לתכניות האדריכלות והקונסטרוקציה של העבודה. במקרה של אי התאמה יש לנהוג לפי סעיף א'.

ג. אם הקבלן לא יפנה למפקח ו/או לא ימלא אחר החלטתו הנ"ל, הוא ישא בכל תשלום, עלות או הוצאה שייגרמו בגין ובקשר לכך, בין אם נראים מראש ובין אם לאו.

סימון ומדידה

00.15

מחירי הקבלן יכללו כל הנדרש לסימון ומדידה מדויקים של כל חלק בעבודה לרבות דיפון, חפירה, מתווה, מפלסים, פיתוח וכו'. הקבלן יעסיק לצורך כך מודד מוסמך שיבצע את כל עבודת הסימון והמדידה כולל סימון ומדידה שידרשו לפי קביעתו והחלטתו של המפקח.

על הקבלן להחזיק באתר בכל עת את כל ציוד המדידה הדרוש למדידה. מכל סוג שהוא שיוכן באתר לשימוש עבירו ועבור המפקח. הציוד יהיה שמיש ותקין בכל עת.

הכנת לוח זמנים וסדר פעולה

00.16

הקבלן יכין עבור העבודות לוח זמנים אשר בו תיכלל, בין השאר, האינפורמציה על פי הפירוט הבא:

א. רשימה של כל הפעילויות הנדרשות בשלבי התכנון ארגון ובצוע, אישור דוגמאות לפריטים וציוד, בצוע חיבורים, עבודות גמר שונות, מערכת של מסירת עבודות וכו' וכן כל הקשרים בניהם. הרשימה תכלול פעולות שעל הקבלן לבצע ופעולות של גופים חיצוניים - כמו מתכננים, רשויות עירוניות ואחרות וכל הקשרים בניהם. כל הפעילויות הללו יתורגמו לתרשים גנט.

ב. כל פעולה תקבל את מיקומה הנכון במערכת הכללית ותקבל את משך בצויה בכל שלב. הפעילויות תופרדנה לפי אגפים או תפרים לפי הנחיות הפיקוח.

ג. החומר המושלם של לוח הזמנים וסדר הפעילות הכולל את כל האמור לעיל כשהוא משורטט באופן סופי, יוגש במספר עותקים לאישור המפקח, המפקח יבדוק את החומר ויעיר את הערותיו. במידה והחומר לא יהיה שלם רשאי המפקח לפסול את החומר ו/או את חלקו ולדרוש הכנה חדשה ו/או מתוקנת. הקבלן יעדכן ויתקן את כל הדרוש תיקון ויעביר את החומר מחדש לביקורת המפקח עד לשלב בו המפקח יאשר את החומר על כל פרטיו.

לוח זמנים יוכן בתחום הזמן המיועד להשלמת כלל העבודות ובתחומי הזמן שפורטו להשלמת חלקים שונים מכלל המלאכות.

לוח זמנים זה וסדר הפעילות הסופי כפי שאושר על ידי המפקח יהיה לוח זמנים מוסכם על פיו תבוצע העבודה.

הקבלן מתחייב לפעול על פי לוח הזמנים המאושר כאמור, ולהקפיד הקפדה יתירה שלא לחרוג ממנו.

במידה ותהיינה סטיות מלוח הזמנים המאושר מכל סיבה שהיא יהא הקבלן חייב לעדכן את לוח הזמנים ולהגיש את החומר מחדש. בכל תקופת זמן (כל חודשיים לערך) יהיה על הקבלן להכניס לתוך לוח הזמנים המוסכם את מצב העבודה בשטח.

במידה והקבלן לא יצליח בהכנת לוח הזמנים כנדרש הן מחמת גישה שאיננה מקצועית, מחמת דחייה בביצוע לוח הזמנים או מסיבות אחרות כל שהן, הכל על פי קביעת המפקח לפי שיקול דעתו, רשאי המפקח להזמין מגורם חיצוני מקצועי את הכנת לוח הזמנים והפעילות כנדרש. במקרה זה ישותף הקבלן בהכנתו ובעדכונו של לוח הזמנים ויהא חייב להושיט כל עזרה למפקח ולגורם החיצוני על מנת לאפשר הכנת לוח הזמנים.

כל ההוצאות הכרוכות בהפעלת הגורם החיצוני הנ"ל בתחילת העבודה ובמהלכה יחולו באופן מלא על הקבלן. נקבעת בזה תקרה לעלות ההכנה של חומר על ידי גורם חיצוני בסך 0.3% מהסך הכולל של החשבון הסופי של הקבלן.

תוך 14 יום מתאריך מתן צו התחלת העבודה (או ממתן ההודעה לקבלן על זכייתו בעבודה, הכל לפי המוקדם), יגיש הקבלן למפקח טיוטא ראשונית של לוח הזמנים כולל פריסה כספית של סכום החוזה על פני חודשי הבצוע, ותוך 30 יום נוספים ממועד זה יוכן ע"י הקבלן לוח זמנים ע"פ המפורט לעיל.

אין בכל האמור לעיל, כדי להתיר לקבלן לפגר ו/או לחרוג מלוח הזמנים המוסכם, ועמידת הקבלן בלוח הזמנים הנה תנאי עיקרי בחוזה זה, שהפרתו מצד הקבלן תהווה הפרה יסודית של החוזה.

תכניות מכרז - עבודות נוספות ושיוניים

00.17

א. התוכניות שנמסרות לקבלן להגשת הצעות למכרז הן תכניות ראשוניות וחלקיות בלבד, ואינן כוללות את כל האינפורמציה שתידרש בפרויקט זה. במהלך העבודה יסופקו לקבלן תכניות משלימות בכל הנושאים הקשורים לעבודתו. במהלך העבודה

ימסרו לקבלן תוספת, שינויים, עדכונים וכו', הקבלן יהיה חייב בביצוע כל אותם תוספות ושינויים ללא כל ערעור.

מחירי כל התוספות שינויים וכו' יהיו כמחירי היחידה הנקובים בחוזה זה או בהעדרם ע"י ניתוח מחירי עלויות על בסיס מחירי היחידה במכרז/חוזה זה או על פי קביעת המפקח כאשר, אחוז הרווח והטפול הקבלני הוא 12%.

מובהר כי קביעת אחוז זה של הרווח והטפול הקבלני היינו רק לקביעת מחירי סעיפים חריגים שאינם מבוססים על סעיפי חוזה ובשום פנים איננו מהווה קנה מידה להגדרת רווח הקבלן לכל דבר ועניין.

ב. המזמין רשאי לבטל לחלוטין סעיף או סעיפים או פרק אחד או יותר, מבלי שלקבלן תהיה טענה או תביעה כלשהם לשינוי מחירי יחידות כל שהם או כל טענה או תביעה אחרת. האמור לעיל יחול עד למתן הוראת בצוע לעבודה המסוימת.

00.18 מדידת הכמויות, מחירים

הכמויות ימדדו (ע"פ הסדר) בהתאם לכתוב בכתב הכמויות, במפרט המיוחד ובמפרט הכללי, ובהעדר הגדרה - עפ"י ת"י או על פי המקובל במקצוע. הכמויות הן מקורבות בלבד, ולמפקח שמורה הזכות לשנות את היקף החוזה שצוין במסמך ב', וכן לשנות את הכמויות בכל סעיף על ידי הגדלה או הקטנה וכן על ידי ביטול של סעיפים בכלל. שכר העבודה ישולם לפי המדידות הסופיות של העבודות שנעשו למעשה בפועל ובהתאם לחישובי הכמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויבדקו ויאושרו על ידי המפקח. לא תהיה לקבלן זכות לדרוש שינויים במחירי היחידות ו/או קביעת מחירים חדשים על סמך השינויים בכמויות הנ"ל, הן באם יוחלט עליהם במשך העבודה והן אם יתבררו בחשבון הכמויות הסופי בגמר העבודה.

למניעת ספק מודגש כי שינוי בעובי, אורך או רוחב של כל פריט, מוצר, אלמנט וכיו"ב בשיעור של עד 10% בשטח הפריט או היחידה - לא ישמש עילה לשינוי מחיר היחידה אלא במקרים חריגים עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, בזכות הנתונה לו בלעדית.

00.19 אישור חשבונות חלקיים וסופיים

א. אישור החשבון החלקי ע"י המפקח יעשה בכפוף להתקיים התנאים הבאים:

1. החשבונות יהיו ממוחשבים בתוכנה שתיקבע ע"י המזמין ויוגשו בצירוף חישוב כמויות, דפי מדידה, סקיצות ותוכניות כנדרש וכן בצירוף שאר המסמכים והאישורים הנדרשים לפי מסמכי החוזה וכמפורט לעיל ולהלן.

2. מעבר לכל הכתוב בשאר מסמכי המכרז, יצרף הקבלן לכל חשבון חודשי גם את המסמכים הבאים:

(א) דו"ח סיור של אחראי הבטיחות באתר עפ"י הפורמט שיוגדר ע"י הפיקוח.

(ב) לו"ז מעודכן בצירוף הצהרה בדבר עמידה או אי עמידה בלו"ז.

(ג) הצהרה בדבר תביעות לעבודות חריגות.

ד) דו"ח בקרת איכות ודו"ח הבטחת איכות המתייחסים לתקופת החשבון, כולל פירוט כל אי התאמה, הפעולות שננקטו לצורך התיקון והאם התיקון ושלם.

ה) טבלה המפרטת את הכמויות הכוללות על פי החוזה, הכמות שבוצעה בפועל באותו חודש ובמצטבר ואת אחוז הביצוע המצטבר בסיום העבודות שבוצעו בחודש לגביו הוגש החשבון.

3. מודגש כי הגשת המסמכים האמורים במלואם לשיעור רצון מנהל הפרויקט מהווה תנאי להגשה ולתשלום כל חשבון.

4. כמועד הגשת חשבון חלקי יחשב מועד הגשת המסמך האחרון הקשור לחשבון, לרבות לו"ז מעודכן. עבור מילוי הוראות סעיף זה לא ישולם לקבלן תשלום נוסף כלשהוא, מעבר לתמורה על פי ההסכם הקבלני

ב. במקרים חריגים וכהליך חריג רשאי המפקח לאשר סכומים מסוימים עבור עבודות מסוימות על בסיס אומדנים או חישובים וחומר כנ"ל, וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח.

ג. בפרויקט זה ניהול הכמויות ו/או הריכוזים ו/או החשבוניות וכו' יבוצע במחשב – ובהתאם לכך מחויב הקבלן:

(1) לעבודה בהתאם לנוהל שייקבע על ידי המזמין ובכפוף לטפסים ולסדרים כפי שיימסרו לו על ידי המפקח ו/או המזמין.

(2) ההוצאות הקשורות במיכון ריכוזי הכמויות המאושרות ואישורי החשבוניות (כולל הוצאות הקשורות בהגשת החשבוניות וריכוזי הכמויות לאישור המפקח) יהיו ע"ח הקבלן.

00.20 תביעות

הקבלן מצהיר כי כל תביעה לתשלום בין לפריט ו/או סעיף ובין למכלול ו/או לעבודה ככלל ולכל הכרוך בה, תוגש תוך 30 יום לכל המאוחר מתאריך האירוע בגינו הוגשה אותה תביעה (הוראת שינוי, תכנית, עדכון תכנית, תנאי חוץ וכו'). כל תביעה שתוגש לאחר התקופה הנ"ל רואים אותה ככלולה במחירי העבודות של הקבלן, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום או תוספת בגין אותה עבודה והמזמין רשאי לדחותה אף מבלי להתייחס אליה כלל.

מבלי לפגוע בכל המצוין בכל מסמכי הגשת ההצעות, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן לבצע כל הוראות שינוי, גם אם לא סוכמה עליה התמורה ואופן מדידתה, ולקבלן לא תהיה עילה או זכות לעיכוב בצוע הוראת השינוי כל שהיא עקב אי השלמת סיכום על התמורה ואופן מדידתה, או אי התייחסות המפקח לתביעה כל שהיא בגינה.

- 00.21 ציוד וחומרים, עבודה ומוצרים, דוגמאות**
- הפרויקט הנדון - חייב להבנות ברמת בצוע מעולה. יש חשיבות רבה לטיב לדיוק ורמת המוצר המוגמר. על הקבלן להביא בחשבון כי כל מוצר, אביזר, וכי"ב, בין להרכבה ובין לבצוע, יהיו מסוג משובח.
- 00.22 ציוד וחומרים באתר - רכוש המזמין**
- ציוד ישיר ועקיף לבניה ו/או לבצוע העבודה וכל חומר לבצוע העבודה ו/או עבודות עזר, רואים בהם מרגע הבאתם לאתר כרכוש המזמין, ואין הקבלן רשאי להוציאם ו/או להשתמש בהם שלא למטרת העבודה נשואת חוזה זה אלא באישור מראש ובכתב של המפקח.
- 00.23 תכנית**
- מובא לידיעת הקבלן כי יימסרו לו ללא תשלום 3 העתקים מכל תכנית חדשה או מתוקנת.
- המזמין רשאי לחייב את הקבלן בהוצאות העתקים נוספים מעבר לכמות הנ"ל ע"פ שיקול דעתו, ולנכות את הסכומים שיגיעו עבורן מכל חשבון של הקבלן.
- התכניות נשארות בכל מקרה רכוש של המזמין. על הקבלן לשמור במקום העבודה מערכת תכניות אחת לפחות מעודכנת ומושלמת, בכל עת, ולסלק מיד כל תכניות מבוטלות.
- 00.24 אספקת חשמל**
- על הקבלן לדאוג לחיבור זמני מחברת חשמל או לאספקת חשמל ע"י גנרטור עצמי. כל ההוצאות הכרוכות בפעולות אלו ישולמו ע"י הקבלן באופן מלא.
- על הקבלן לתחזק את מערכת החשמל הזמנית במהלך הבצוע.
- 00.25 חיבור מים**
- על הקבלן לדאוג לחיבור זמני לרשת המים העירונית ולטפל בהגשת אישורים לכך כולל בצוע חיבור ומונה מים. כל ההוצאות הכרוכות בהזמנה, בירורים, חיבור מונה צריכת מים וניתוק בסוף העבודה חלות על הקבלן.
- על הקבלן לתחזק את מערכת המים הזמנית במהלך הבצוע.
- 00.26 תקנות ואישורים (כולל מהנדס אחראי לבצוע)**
- בכל העבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות תקנים וכדומה של רשות מוסמכת, ובכלל זה: מכון התקנים (בטונים ותברואה), מהנדס העיר (מהנדס אחראי לבצוע), מח' ותברואה (סידורי אשפה), מח' המים והביוב (עבודה מקצועית), משרד הבריאות (עבודה מקצועית), מכבי אש (התאמה לדרישות), חברת חשמל (אשור תכנון ומתקן), חב' בזק (אישור רשת ו/או תשתית כבלים), בודק מוסמך (מעליות) וכדומה, יהא חייב הקבלן לעבוד בתיאום רצוף עם כל הרשויות הנ"ל, להמציא ולהעמיד מהנדס אשר יחתום לפני התחלת העבודה כאחראי על בצוע, להשיג, להביא את כל הגורמים במועדים הדרושים לביקורת העבודות, ולבסוף להביא ולהציג ולמסור את כל מכלול האישורים הדרושים.
- אין באמור לעיל בכדי לגרוע מחובת הקבלן למסור תכניות מעודכנות לאחר בצוע AS MADE, הכל ב - 3 סטים.

מבלי לגרוע מן האמור דלעיל רואים את הקבלן כאחראי למילוי המדויק של כל התקנות העירוניות והממשלתיות שנקבעו או ייקבעו על ידי הרשויות המוסמכות בקשר להקמת המבנה.

כמו כן על הקבלן להכין תכנית מדידה לכל אחד משלבי העבודה שתשמש כתוכנית עדות למיקום החפירה ותימסר למחלקת הפיקוח של הרשות המקומית.

מבלי לגרוע מן המצוין לעיל - ימונה ע"י הקבלן מנהל עבודה קבוע באתר העבודות - במשמעותו לפי תקנות משרד העבודה. מנהל זה יישאר בתפקידו כל עוד יימצא הקבלן באתר.

לא תאושרנה תביעות הקבלן על סמך טענותיו שלא ידע את התקנות הנ"ל וכן לא תינתן לו הארכת זמן כלשהי עקב איחור שנגרם על ידו מפאת מילוי אחר התקנות הנ"ל.

00.27 תכניות עדות (AS MADE)

במסגרת הגשת הצעתו זאת, על הקבלן לספק תכניות עדות (AS MADE) לעבודות שבוצעו על פי הפרקים הבאים של כתב הכמויות:

א. פרק 01 – עבודות חפירה/חציבה.

ב. פרק 02 – עבודות בטון יצוק באתר.

ג. פרק 23 – עבודות כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר.

התוכניות יתארו במעודכן את הבצוע המתקן על כל חלקיו ויסומנו בהם כל השינויים והסתייגויות שנעשו בביצוע ביחס לתוכניות המקוריות.

הקבלן יספק את קבצי תכניות העדות וכן 3 מערכות של העתקים מתוכניות אלו. עבור הכנת התוכניות לרבות ההעתקים לא ישולמו בנפרד והתמורה נכללת במחירי היחידה של סעיפי כתב הכמויות השונים.

00.28 שלט לאתר (לזמן הבצוע)

על הקבלן יהא לספק ולהרכיב על חשבוננו תוך חודש מיום מתן צו התחלת העבודה שלט בגודל ובנוסח אשר ייקבע על ידי האדריכל ואשר יכלול את שם הפרויקט, המזמין, שם האדריכל, היועצים השונים, וכן את שמות המבצעים. גודל השלט, צורתו, מקום הרכבת השלט וצורת הרכבתו - ייקבעו על ידי המפקח.

במידה והמזמין ירכיב את השלט בעצמו, יחויב הקבלן בהתאם להוצאה בפועל. באם יידרש במהלך תקופת הבצוע לתקן את השלט והשילוט, להוסיף או לשנותו - ייעשה הדבר ע"י הקבלן וללא כל תמורה.

00.29 צוות הקבלן

צוות הקבלן שיידרש לפרויקט זה יהיה מהמעולים הקיימים ויכלול לפחות:

א. מנהל פרויקט בעל ניסיון של למעלה מ - 10 שנים.

ב. מנהל עבודה ראשי בעל ניסיון כנ"ל, שיהא נוכח בשטח במשך כל שעות העבודה, ואשר יקבל מנוי כמנהל עבודה באתר כנדרש ע"פ תקני משרד העבודה.

ג. מהנדס בצוע (שיחתום גם כאחראי על בצוע) בעל ניסיון של 10 שנים לפחות, בעל ניסיון בבצוע, פיקוח טיב, מדידות וכמויות.

הקבלן יקיים בקרת איכות רצופה בכל שעות היום ע"י מהנדס או הנדסאי מיוחד מומחה לבניה ציבורית בסטנדרט גבוה.

הקבלן יעסיק לצורך בצוע העבודות עפ"י חוזה זה פועלים מקצועיים ומנוסים בלבד, במידה ובהיקף מספיקים לשם עמידה בלוח הזמנים, ואשר העסקתם אצלו מוסדרת כנדרש עפ"י כל דין.

הקבלן יפטר באופן מדידי כל עובד אשר לדעת המפקח אינו מומחה או מתאים לתפקידו, וזאת מבלי שיהיה באמור כדי להקנות לקבלן כל זכות או טענה בקשר לאי קיום התחייבותיו לפי חוזה זה במלואן ובמועדן.

ניקיון שוטף

00.30

העבודה תנוהל כך שהאתר יהיה נקי ומסודר. אי שמירת הניקיון והסדר תהווה ראיה להורדת טיב הבצוע וכן לאי השגחה על שלימות חלקים מבוצעים. אי לכך, אם לא יקפיד הקבלן על ניקוי שוטף לרבות שטיפה, הגנה, מניעת אבק, סילוק פסולת, קיצוץ חוטים וכי"ב תופסק העבודה וכל הנזקים יחולו על הקבלן. מובא לידיעת הקבלן כי אין כוונה להתפשר בנושא זה. עבודה זו לא תשולם בנפרד והיא כלולה במחירי היחידה של העבודות.

ניקוי סופי

00.31

בגמר כל העבודות על הקבלן לפנות את מקום אתר העבודה מכל פסולת, שיירי בנין וחומרים אחרים שהובאו למקום, ולמוסרו נקי לשביעות רצון המפקח. במיוחד על הקבלן לנקות את כל הכבישים, המדרכות ושטחי חוץ, וכן כל לכלוך או פסולת שנגרמו עקב עבודות הקבלן.

כמו כן יסלק הקבלן את כל המחסנים והצריפים, יסתום את כל הבורות, התעלות, וישר את כל קפלי הקרקע שנעשו לצרכי הבנייה. עליו להשאיר את כל העבודות מושלמות, את כל המתקנים כשהם פועלים ואת האתר נקי ומוכן להמשך עבודות הבניה. בהעדר הוראה אחרת בכתב הכמויות בהסכם זה להלן, לא תשולם לקבלן כל תמורה עבור הנ"ל, ויש לראות את כל עבודות הניקיון הנ"ל ככלולות במחירי היחידה.

קבלת המבנה והעבודות

00.32

בנוסף לאמור בהסכם בעניין זה ולזכות המזמין לקבוע נהלים, נציגים וכי"ב. לעניין זה, מובאת הסכימה הכללית של הליכי קבלת העבודות, אשר הקבלן יצטרך לפעול לפיה בפירוט להלן:

א. קבלה / סיור מוקדם

אחרי שלדעת המפקח הקבלן גמר את העבודה עד כדי עריכת קבלה ו/או סיור מוקדם, בין בכל העבודה נשואת מכרז / חוזה זה ובין בחלק כלשהו הימנה, יזמן המפקח לאחר התייעצות עם נציגי המזמין ועדת קבלה מוקדמת של העבודה. בועדה הנ"ל ישתתפו המתכננים, נציגי המזמין והמפקח נציג הצרכן המשתמש בבניין, והקבלן (הקבלן ייקח בחשבון כי למפקח יידרשו לפחות 5 ימים על מנת לזמן את הועדה הנ"ל לתאריך המוצע ע"י הקבלן).

לאחר הבדיקה יעביר המפקח לכל המשתתפים בבדיקה דו"ח מסכם ובו תיכללנה הערות המשתתפים וההוראות לקבלן על תיקון פגמי בצוע שנתגלו בבדיקה, השלמות דרושות וכדומה, וכן ייקבע תאריך לסיום התיקונים וההשלמות הנ"ל.

ב. קבלה סופית

עם תום תיקון הפגמים כנ"ל על ידי הקבלן, תערוך ועדת קבלה סופית (הנוהל לזימון ועדת הקבלה הסופית יהיה כאמור בפסקה א' לעיל).

במידה ולא בוצעו כל התיקונים אשר צוינו בדו"ח הקבלה הקודמת, או במידה ויתגלו בבדיקה פגמים נוספים, יערוך המפקח דו"ח מסכם חדש ועם השלמת תיקונים הכוללים בו על ידי הקבלן תיערך בדיקה נוספת לשם קבלה סופית. אי בצוע התיקונים בזמן סביר יתיר למזמין, מבלי לגרוע מכל זכות או סעד אחרים לפי ההסכם, לעכב תשלומים לקבלן וכמו כן לבצע התיקונים על חשבון הקבלן ע"י מבצע אחר, וזאת על חשבונו של הקבלן.

במידה ולא תהיינה הערות כלשהן מצד המשתתפים בבדיקה, תמולא "תעודת קבלת מבנה/ מערכת".

ג. קבלות חלקיות

היה והקבלן פיגר בהשלמת העבודה, רשאי המזמין, בהתאם לשיקול דעתו, לדרוש מהקבלן למסור חלקים מהעבודה. במקרה זה תערכנה קבלות חלקיות, והמזמין יהיה רשאי להשתמש באותם חלקים למרות שטרם הושלמה העבודה בכל האתר. במקרה כזה תיחשב תקופת האחריות החל מתאריך המסירה הסופי של כל העבודה המושלמת או מהתאריך שהמזמין החל להשתמש בחלקים, הכל לפי החלטת המזמין. ד. מובהר בזה כי בכל מקרה, וגם אם לא פיגר הקבלן בהשלמת העבודות, רשאי המזמין ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לדרוש מהקבלן למסור חלקים מהעבודות ובהתאם לנוהל הקבלה החלקית כמפורט לעיל בסעיף ג'.

נספחים לקבלת העבודה (חלקית או סופית)

00.33

בנוסף לאמור לעיל לגבי הליכי הקבלה ובהסכם, יהא הקבלן חייב לספק למפקח לפני הקבלה הסופית, ולפי הוראות המפקח אף לקראת הקבלה המוקדמת, את כל האישורים הדרושים בין למערכות הספציפיות, כגון אישור ח"ח, בזק, בודק מוסמך וכיו"ב, ובין לכלל העבודות כנדרש.

אחריות - בדק ותיקונים

00.34

בחווה זה תהיה תקופת האחריות (בדק ותיקונים) כמפורט להלן:

א. לעבודות הבנייה ועבודות אחרות אשר לא נאמר אחרת עבורן להלן וביתר מסמכי החווה - שנה אחת מתאריך הקבלה הסופית.

ב. לעוגנים וברגיי סלע - עשר שנים מתאריך הנ"ל.

תקופת האחריות תחל מהתאריך הנקוב בתעודת הקבלה (של כל המבנה / מערכת) הנזכרת לעיל. במהלך תקופת אחריות ועד לגמר התקופה, אחראי הקבלן לבצוע תיקוני פגמים וליקויים שנתגלו ונרשמו בפרוטוקול הקבלה הסופית ו/או לתיקון פגמים, תקלות וליקויים שנתגלו תוך כדי תקופת האחריות.

הפעלת הקבלן לצורך תיקונים תוך כדי תקופת האחריות תעשה על ידי המזמין או המפקח.

אם תוך תקופת האחריות יתגלו תקלות, ליקויים ופגמים הטעונים תיקון מיידי והקבלן פיגר בתיקונם למרות התראה בכתב - רשאי המזמין לבצע תיקונים אלה באמצעות גורם כלשהו, כפי שייראה לו, ועל חשבון הקבלן.

בכל מקרה יבוצעו התיקונים ע"י הקבלן במהלך תקופות האחריות בהקדם המרבי, ותוך הפרעה

ואי - נוחות מינימליים למזמין.

00.35 הקבלה בתום שנת הבדק הראשונה ובתום כלל הבדק

א. בתום שנה אחת מגמר כל העבודות ואח"כ לפי הצורך בגמר תקופת הבדק של נושאים מיוחדים כמפורט לעיל, תערוך קבלה חוזרת. קבלה זו תיערך לכלל העבודות, גם אלה שתקופת הבדק עברון נסתיימה. עבור כל חלק של העבודה בנפרד תיערך קבלה נוספת בגמר תקופת הבדק הרלבנטית לגבי אותו חלק של העבודה.

ב. בקבלה זו שתיערך ביזמת המזמין או המפקח ישתתפו בתום השנה, נציג המזמין, האחזקה והקבלן, וגם המתכננים. בקבלות הבאות (בתום תקופות הבדק הארוכות) ישתתפו רק המפקח, נציג המזמין, נציג האחזקה והקבלן. זימונם של אלו באחריות המפקח או המזמין.

ג. בקבלות אלו שתתואמנה כאמור וכמו במהלך הקבלות הקודמות, הרי במידה ויתגלו פגמים הטעונים תיקון, יוצא דו"ח עם רשימת התיקונים. לאחר השלמת התיקונים על ידי הקבלן תיערך בדיקה נוספת לשם קבלה סופית. במידה ולא יהיו הערות נוספות, תוצא "תעודת גמר" לתום אחריות הקבלן למבנה/מערכות. רק לאחר הוצאת התעודה הנ"ל, ובכפוף לכך שהערבות, כולה או חלקה, לא מומשה לפי הוראות חוזה זה תשוחרר לקבלן ערבותו לתקופת האחריות כמפורט בחוזה.

ד. למען הסר ספק מובהר ומודגש בזאת כי כל התיקונים והפעולות שיבוצעו ע"י הקבלן בתקופת האחריות ו/או בתקופת הבדק, יעשו ע"י הקבלן מבלי שהקבלן יהא זכאי לכל תמורה עבורן.

00.36 מחיר יחידה

כל מחיר יחידה שיוצע על ידי הקבלן יכלול את כל החומרים, המוצרים, חומרי עזר, עבודות, שימוש בכלים, ציוד ואביזרים, עבודה, תשלומים סוציאליים, ביטוחים, וכל יתר המסים וההיטלים המקובלים, רווח והוצאות הקבלן ואת כל שאר ההוצאות הישירות או הבלתי ישירות, הקשורות בביצוע אותו סעיף (כולל תיקונים לתקופת אחריות והבדק).

00.

00.37 המשך עבודות - זכות

מסירת העבודות במכרז/חוזה ו/או חלקן לקבלן אינה מזכה את הקבלן בכל זכות או אפשרות לתביעה לגבי המשך עבודות הבנייה ועבודות אחרות כלשהן שתבוצענה על ידי המזמין בהמשך המבנה ובעבודות בשטחים הקשורים לו, ובכל מלאכה, עבודה או פריט כל שהוא.

00.38 כל המוקדמות והנדרש בנספח בנייה ירוקה נכללים במחירי היחידה של ההסכם

את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים המפורטים בפרק מוקדמות זה ובנספח הבנייה הירוקה, ייקח הקבלן בחשבון, בזמן חישובי הצעתו, ולא תשלום כל תוספת או מחיר מיוחד עבורן והן תהיינה כלולות במחירי היחידה של עבודות הבניין.

ביום התחלת הפרויקט (מיד עם מתן צו התחלת העבודה) יספק הקבלן לאתר יומן עבודה לפרויקט (להלן – "יומן העבודה"). יומן העבודה ינוהל במקום העבודה באופן מסודר ע"י הקבלן, יישמר באתר (במשרד הקבלן) ובו ירשום הקבלן מידי יום ביומו את הפרטים הבאים, בנוסף לכל פרט ו/או רישום אשר ידרוש ממנו מנהל הפרויקט:

- א. מספר הפועלים העובדים בשטח מטעם הקבלן, סוגיהם ומקצועותיהם.
- ב. כל החומרים והסחורות למיניהם שנתקבלו באתר, או שהוצאו ממנו.
- ג. רשימה מפורטת של העבודות שנעשו בציון מיקומן המדויק באתר.
- ד. הציוד המיכאני הנמצא בשימוש במסגרת ביצוע הפרויקט.
- ה. תנאי מזג האוויר השוררים במקום הפרויקט.
- ו. במדור מיוחד ובאופן בולט: הערות, בקשות ותביעות של הקבלן המיועדות למזמין או למנהל הפרויקט (אם בחר הקבלן בדרך זו במקום משלוח מכתב מיוחד).
- ז. במדור מיוחד ובאופן בולט: הוראות ודרישות של מנהל הפרויקט (אם הוא בחר בדרך זו במקום משלוח מכתב מיוחד).
- ח. פרטי העבודה היומית שאושרה מראש ובכתב ע"י מנהל הפרויקט. חשבונות בעד עבודות יומיות יוגשו רק לפי הרשום ביומן העבודה.
- ט. תיאור העבודות שבוצעו וההתקדמות בביצוע הפרויקט.

יומן העבודה יחתם בכל יום ע"י הקבלן או מנהל העבודה מטעמו וע"י מנהל הפרויקט.

יומן העבודה ינוהל ב- 3 העתקים: הדף המקורי, העתק עבור מנהל הפרויקט והעתק עבור הקבלן. העתק מנהל הפרויקט ימסר ע"י הקבלן למנהל הפרויקט למחרתו אם מדור ו' או ז' הנזכרים לעיל מכילים רישום כלשהו, ואם לא - בסוף כל השבוע. כל רישומי היומן יסרקו לאחר החתימה ויוזנו למערכת ניהול המידע של המזמין, מיידית לאחר יצירתם וחתירתם.

היומן יועמד לרשות המזמין או בא כוחו בכל זמן סביר. בגמר העבודה ימסר היומן הכרוך למזמין לשמירה, ויעמוד לשם עיון לרשות הקבלן בכל זמן סביר, במשך שנה ממועד גמר העבודה.

רישומי הקבלן ביומן העבודה אינם מחייבים את המזמין. היעדר הסתייגות בכתב של הקבלן ביומן העבודה לגבי רישומי מנהל הפרויקט באותו שבוע מהווה אישור של הקבלן לנכונותם של הפרטים הרשומים בו. הקבלן או בא כוחו המוסמך רשאים להסתייג מכל פרט מהפרטים שירשמו ע"י מנהל הפרויקט תוך 7 ימים, ע"י רישום ביומן.

כל הוראה ממנהל הפרויקט שנרשמה ביומן - דינה כדין הוראה ישירה לקבלן בהתאם להסכם, ועל הקבלן לעקוב אחר היומן מידי יום ביומו. מתן הוראה ביומן אינו מהווה אישור לתשלום.

הקבלן יקליד בכל חודש את יומן העבודה לקובץ אקסל ויעביר אותו לפיקוח במסגרת הדוח החודשי.

בנוסף לניהול היומן, הקבלן יתעד במצלמה דיגיטאלית (ברזולוציה של 8 מגה פיקסל לפחות), עפ"י דרישות והנחיות מנהל הפרויקט, כל שלב בביצוע העבודה ככל שיידרש, ויעביר את הצילומים מדי חודש לידי מנהל הפרויקט בעותק מודפס ועל גבי אמצעי איחסון (disk on key).

ניכוי מחשבונות הקבלן לדמי בדיקות

00.40

מובא בזה לידיעת הקבלן כי המזמין יתקשר עם מכון לבדיקות לבצוע היציקות בפרויקט. מוסכם בזה כי עבור כל בדיקות החובה במכון הנ"ל, במכון התקנים, מעבדות ומכונים אחרים ואשר תמורתן משולמת ישירות ע"י המזמין למכוני הבדיקות, ינוכה התשלום במלואו מחשבון הקבלן.

מודגש כי הוצאות עבור הבדיקות הנ"ל ובדיקות חוזרות המתחייבות כתוצאה מתוצאות בדיקה שאינן עונות על הנדרש לפי חוזה זה, או הוצאות בדיקות שנגרמו עקב עבודה ליקוייה כגון הוצאת גלילים באתר והעמסת ניסיון שתעשנה בהתאם לקביעת המהנדס ישולמו ע"י הקבלן במלואן ויכללו במחירי חוזה זה.

00.41 מבנה לשימוש המפקח

- א. על הקבלן להעמיד משרד לרשותו הבלעדית של המפקח, ולאורך כל תקופת הבצוע. המשרד יכלול 2 חדרים בגודל 6X3 לפחות.
- ב. משרד זה יהיה במבנה קשיח או טרומי עם גימור פנימי לרבות ריצוף טיח ו/או צבע, מערכת חשמל, אטום לרטיבות ושירותים צמודים.
- ג. המשרד יכלול שירותים ומטבחון, מיזוג אוויר מושלם ע"י מזגן מפוצל בהספק של 3.5 כ"ס, תאורה פלורסצנטית מלאה, 2 מכשירי טלפון ושני קווי חוץ וחיבור לאינטרנט מהיר על ידי נתב אינטרנט אלחוטי. משרדי צוות הפרויקט יחוברו לקווי מים, חשמל, בזק וביוב.
- ד. הקבלן יתקין מיכל לאיסוף שפכים שאליו יתחבר המבנה. הקבלן יהיה אחראי לתחזק את מערכת הביוב של משרדי צוות הפרויקט ולשאוב את השפכים באופן שוטף לפי הצורך.
- ה. הקבלן יספק ריהוט וציוד עבור משרד צוות הפרויקט כמפורט:
 - שולחן ישיבות
 - 2 שולחנות משרדיים
 - 10 כסאות
 - 3 ארונות מתכת עם סידור נעילה
 - 2 לוחות קיר לתליית התוכניות
 - מכשיר פקסימיליה עם נייר רגיל
 - מכונת צילום A3 עם פידר (מזין נייר אוטומטי)
 - מדפסת לייזר צבעונית
 - סורק עם פידר (מזין נייר אוטומטי)
 - הקבלן ידאג לאספקה קבועה ושוטפת של נייר וטונר למדפסות ולמכונת הצילום, על פי הצורך.
- ו. המבנה יצוייד במטבחון שיכלול מקרר בנפח 200 ליטר, משטח שיש באורך כ-1.5 מ' לפחות + כיור מטבח, ארון תחתון ועליון לאחסון, קומקום חשמלי, ומתקן למים מינרליים חמים/קרים.
- ז. הקבלן ידאג לאחזקה וניקיון שוטף של משרדי צוות הפרויקט.
- ח. בסיום עבודת הקבלן, המבנה יישאר ברשות הפיקוח.
- ט. הקבלן ידאג לקבלת היתרי הבניה ואישורים נדרשים עפ"י דין, לשם הצבת המבנה.

י. בכל מקרה בו תידרש הזזה של המבנה, ייעשה הדבר על חשבונו של הקבלן ומבלי שתשולם לו תמורה נוספת בשל כך.

יא. ההוצאות הכרוכות לשם אספקה, הקמה, מסירה והתחזוקה של המבנה שנזכר לעיל, על ציודו, תהיינה כלולות בהצעת הקבלן והוא לא יהיה זכאי להחזר או תמורה נוספת בגינם.

בקורת העבודה

00.42

א. הקבלן חייב להעמיד על חשבונו לרשות המפקח את כל הפועלים, הכלים והמכשירים הדרושים לבחינת העבודות. למפקח תהיה תמיד רשות להיכנס לאתר או למקום

העבודה של הקבלן או למקומות עבודה אחרים בהם נעשית עבודה בשביל הבניין. יודגש כי הקבלן יהיה חייב להעמיד לרשות המפקח אמצעי ירידה מקובלים וסבירים עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המפקח לתחתית החפירה בכל שלב ושלב של הבצוע. ב. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה באתר וכמ"כ יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר בהתאם לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים וכל זה על חשבון הקבלן.

ג. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי או הריסה של עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות או להוראותיו. הקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך תקופה שתקבע ע"י המפקח.

ד. המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או חלק ממנה, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות, למפרט הטכני או להוראות המפקח. דרישה של המפקח להפסקת עבודה לפי סעיף זה לא תשמש עילה לבקשת הארכה של המשך הבצוע ולא תקנה לקבלן זכות לכל טענה או תביעה.

ה. המפקח יהיה הקובע היחיד בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים והעבודה ולאופן ביצועה.

כללי:

00.43

כל העבודות המתוארות בפרק מוקדמות זה לפרטיהן, וכן העבודות שמקובל לעשותן או עבודות אשר קשורות או נלוות לפי טיבן לעבודות הכלולות בחוזה זה, כגון שמירה, שילוט, שלטי אזהרה, תאורה, צריף למשרד הקבלן, ניקיון הצריף, ניקיון האתר, ניקיון סביבת האתר, חובת מדידה וסימון, חובת ניהול יומן, חובת בדיקה וגילוי של מערכות קיימות, חובת רישוי עבודות מכל סוג ומין שהוא ופעולה בקשר לכך וע"פ העולה מכך ע"פ כל דין רואים את כולן כלולות במחירי היחידה של הקבלן והם לא ימדדו בנפרד.

פרק 01 - עבודות עפר ועבודות הכנה

- 01.1 עבודות חפירה ו/או חציבה ועבודות הכנה- כללי**
- א. בכל מקום במכרז/הסכם זה שנאמר "חפירה", תהיה הכוונה לחפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע והסלע שבאתר, כולל בקרקע טבעית או בקרקע מלוי עם בולדריים. חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע והסלע הקיימים, תבוצע בכלים מכאניים, פנאומטיים, או בעבודת ידיים, או בשילוב השיטות הנ"ל כפי שיפורט להלן לפי שלבי העבודה.
- כל פעולות החציבה בכל שלבי עבודות העפר, תעשנה ע"י כלים מכאניים כבדים, פטישי אויר (קומפרסורים), פטישים פנאומטיים מתנייעים וכו', וללא שימוש בחומרי נפץ. הקבלן יגיש לאישור המפקח את רשימת הצידוד המכאני, כולל סוג וגודל, והוא יוכל להשתמש בצידוד זה רק לאחר אישור המפקח.
- חציבה לצורך התקנת ברגי סלע תעשה בקטעים תוך כדי בדיקת רציפות הסלע ע"י קידוחי דריל אופקיים.
- ב. סילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, וכן סילוק חומר מפורק כלשהו, יהיה תמיד אל מקום שפיכה שיאושר ע"י הרשויות המתאימות, וזאת ללא קשר למיקום או למרחק של מקום השפיכה המאושר.
- ג. בטרם יחל הקבלן את עבודתו באתר, עליו לבצע מדידת איזון גבהים שתאפיין את המצב הקיים בשטח. מדידה זו תבוצע במפה בקנ"מ 1:250 או מפורט יותר ובמערכת חתכים בתחנות כל 10 מטר. מדידה זו תהווה בסיס לתכנון המפורט ולחישובי הכמויות.
- ד. בהתבסס על מדידת המצב הקיים בשטח כמתואר לעיל יבצע הקבלן תכנון מפורט לכל עבודות העפר הנדרשות לביצוע לרבות שיטת העבודה ושלבי הביצוע. בתכנון העבודה תבוא לידי ביטוי העובדה שביצוע העבודות יהיה בשלבים לכל שטח תחום העבודה.
- הקבלן יגדיר בתכנית עבודת העפר את קטעי העבודה ואזורי הפסקות העבודה, אזורי דיפון זמני, מדרגות, שיפועים, מרחקי בטיחות וכיו"ב.
- כמו כן יתאר הקבלן בתכנית עבודת העפר את משטחי העבודה הזמניים הנדרשים ואת הדרך הזמנית המתוכננת לאורך כל אתר העבודה.
- מידות משטחי העבודה והמפלסים וכן החומרים למילוי ולייצוב המשטח, יקבעו באופן כזה, שניתן יהיה להעמיד את צידוד הקדיחה, המנופים וציוד היציקה, באופן נוח, יציב ובטוח, ללא שקיעה של הציוד המכאני.
- תכנון משטחי העבודה, ביצועם בפועל ואחזקתם ככל שנדרש לביצוע עבודות הפרויקט יהיו באחריות הקבלן.
- את תכנית תכנון עבודות העפר יגיש הקבלן לאישור המפקח, המהנדס ויועץ הקרקע. הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודת העפר לפני קבלת אישור סופי לתכנון הנ"ל.
- ה. שיפועי חפירה/חציבה זמניים, וכן רוחב וכמות של מדרגות (ברמות) זמניות, יהיו עפ"י תכנון הקבלן, אך הם טעונים קבלת אישור המפקח ויועץ הקרקע מראש. המידה המינימלית לרוחב מדרגה זמנית (ברמה) היא 1.50 מטר אולם בסמכותו של יועץ הקרקע

להנחות את הקבלן בזמן ביצוע העבודות לרוחב אחר (גדול או קטן יותר). אישור המפקח אינו גורע מאומה מאחריות הקבלן המלאה והבלעדית לכל הנובע במישרין או בעקיפין מהחלטתו, ואינו מטיל כל אחריות בענין זה על המפקח או על המזמין או מי שפועל מטעמו.

ו. בטיחות בזמן העבודה - הקבלן אחראי בכל אחד משלבי העבודה השונים בתחום הפרויקט על הגנת פני המדרון מפני דרדור אבנים ו/או סלעים. לצורך כך יהיה על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הנדרשים להבטחת יציבות המדרון לרבות:

- ניקוי פני השטח מסלעים, אבנים רופפות וצמחיה.
 - כיסוי זמני של פני השטח ברשתות הגנה שתמנע דרדור אבנים ותחזוקת הרשתות הנ"ל במשך תקופת הביצוע.
 - חפירות מקומיות לצורך שינוי השיפוע הקיים של המדרון (מיתון השיפוע).
 - ביצוע דיפונים זמניים (כלונסאות מיקרופיילים בקוטר 30-60 ס"מ) ועוגנים זמניים (עוגני קרקע/סלע) לפי הצורך.
 - ביצוע עבודות חפירה בעבודת ידיים.
- כל העבודות הנדרשות לצורך הבטחת הבטיחות בזמן העבודה כמתואר לעיל יתוכננו ויבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבוננו ולא ישולם בעבורן בנפרד.
- הדיפון הזמני יתוכנן לפי הנחיות יועץ הביסוס בכפיפות להנחיות שבדו"ח הקרקע ולפי התקנים והמפרטים הרלבנטיים. אישור המפקח לדיפון זמני זה אינו גורע מאחריותו הבלעדית של הקבלן לדיפון זה, ולכך שלא יגרמו שום נזקים למבנים הרלבנטיים, או לכח אדם או לצד שלישי כלשהו.

מדדה ותשלום לעבודות חפירה/חציבה ועבודות הכנה

מודגש בזאת כי בנוסף למפורט בסעיפים א'-ו' לעיל, כולל המחיר גם את סילוק עודפי העפר/חומר החציבה והפסולת מהאתר אל אתר שפיכה מאושר כמתואר לעיל. היוזמה, הטרחה וההוצאות הכספיות הכרוכות במציאת אתר השפיכה וקבלת הרשות והרישוי לשימוש בו (אגרת שפיכת פסולת) הם באחריות הקבלן ועל חשבוננו. לא תשולם לקבלן כל תוספת מחיר עבור ביצוע העבודות השונות בשלבים בהתאם לשלבי הביצוע של הפרויקט.

שים לב: לא תהיה הבחנה ולא תשולם תוספת תשלום עבור ביצוע עבודות החפירה בתחום אזורים שבהם בוצע דיוס הקרקע.

1. חפירה/חציבה כללית בשטח:

המדדה לפי נפח. הנפח מחושב כהפרש שבין הטופוגרפיה הקימת בתחילת החפירה, לבין המפלסים המתוכננים בתחתית המחפורת, הכל לפי תכנית עבודת העפר שתאושר לביצוע לרבות עיצוב ברמות כנדרש.

מחיר היחידה כולל את כל הכרוך בבצוע החפירה/החציבה וסילוק החומר. החומר החפור יהיה רכושו של הקבלן מיד לאחר יציאתו מהאתר.

2. פרוק אספלט:

נמדד לפי שטח פני האספלט המפורקים (מ"ר), בלי תלות בעובי שכבת האספלט, מחיר היחידה כולל ניסור, חיצוב, פרוק וסילוק החומר מהאתר לאתר שפיכה מורשה ומאושר.

3. פרוק קירות אבן או קירות בטון מצופים אבן:

נמדד לפי נפח הקיר שפורק. הנפח יחושב לפי המידות החיצוניות של הקיר (כולל צפוי האבן), לפני הפירוק, כפי שימדד ע"י הקבלן ויאושר ע"י המפקח. מחיר היחידה כולל את כל הכרוך בפרוק הקיר וסילוק הפסולת מהאתר. הקבלן רשאי להשתמש באבני הקירות לצרכיו הוא באתר זה או אחר, אך במקרה כזה מיון האבן סתות ונקוי יהיה על חשבון הקבלן ולא ימדד בנפרד לתשלום.

חפירה ו/או חציבה לגילוי מערכות שרותים תת - קרקעיות

01.2

עבודה זו תבוצע תמיד בעבודת ידיים, תוך השגחה צמודה של המפקח ושל מפקח מיוחד מטעם הרשות האחראית למערכת השרותים הרלבנטית. העבודה תכלול תמיד חפירה, תימוך ודיפון המחפורות בהתאם לצורך, מדידת מיקום הצנרת וסימונה בתכניות, סתימת המחפורת במילוי חוזר מהודק מהקרקע המקומית ופרוק הדיפון הזמני.

מדידה ותשלום

המדידה לתשלום היא לפי נפח החפירה שתבוצע בפועל ותאושר לתשלום ע"י המפקח. המחיר יהיה זהה לעומק כלשהו. מידות המחפורת יקבעו ע"י המפקח. בחישוב הנפח לתשלום יש להתחשב בדפנות חפירה זקופות (גם אם בוצעה חפירה בשיפוע) וללא מרווחי עבודה כלשהם.

מחיר היחידה כולל את כל האמור לעיל לרבות היוזמה, הטרחה והתשלומים הכרוכים בהזמנת המפקח מטעם הרשות, וכן דמי הפיקוח, יהיו מעניינו הבלעדי של הקבלן ועל חשבון הבלעדי.

ניקוז באזור מעיינות ו/או חללים קרסטיים

01.3

תוך כדי עבודות חפירה/חציבה במדרגות עלולים להופיע חללים קרסטיים או אזורי זרימה (מעיינות). במקרה כזה, יש לדווח מיד ליועץ הביסוס ולהכין משטח ניקוז. משטח הניקוז ופרטיו יתוכננו ע"י המתכנן עפ"י המקרה הספציפי. באופן עקרוני משטח הניקוז יורכב מלפחות שתי שכבות של חומר גרנולרי מנקז (עשוי אגרגטים), ועטיפה עם בד גיאוטכני מנקז, בעל חוזק גבוה למתיחה, ומשטח כניסה ויציאה יצוק מבטון, ו/או בשילוב עם יריעות מנקזות ENKADRAIN דגם ST או שווה ערך מאושר, בחפיפות של 10 ס"מ ו/או עם צינורות ניקוז שרשרתיים מחוררים עם עטיפת בד גיאוטכני תוצרת VOLTA או שווה ערך מאושר.

מדידה ותשלום

המדידה לתשלום תהיה לפי העבודות והחומרים שישולבו בפתרון הספציפי:

- א. פילטר חצץ נמדד לפי נפח.
- ב. בד גאוטכני נמדד במ"ר.
- ג. צינורות ניקוז נמדד לפי אורך.
- ד. יריעות אנקדריין נמדדות לפי שטח, בציון הסוג. המדידה נטו ללא החפיפות. מחירי העבודה כלולים במחירי החומרים הנ"ל.

פרק 02 - עבודות בטון מזוין יצוק באתר - כללי

02.1

כללי

כל העבודות תבוצענה לפי הוראות מסמך זה, ההנחיות בתכניות וההנחיות הטכניות של פרק 02 במפרט הכללי לעבודות בנין (הספר הכחול).

חוזק נומינאלי של כל הבטונים בפרויקט זה יקבע עפ"י ת"י 118 על סמך חוזק הבטון בגיל 28 יום.

סוג הבטון לאלמנטי מבנה שונים כמפורט להלן וכמתואר בתכניות אך לפחות ב-30. כל הבטונים בעלי גמר בטון חשוף חזותי יהיו בחוזק ב-40 אלא אם נדרש לגביהם חוזק יותר גבוה בתכניות או במפרט. הצמנט לבטון חשוף חזותי יהיה צ"פ – 300 ללא עפר פחם.

תכנון כל התבניות והפיגומים הדרושים לביצוע הפרויקט יעשה ע"י מהנדס מבנים, מומחה לתכנון תבניות ופיגומים, מטעם הקבלן ובאחריותו הבלעדית.

בכל מקום שיש ליישם על פני הבטון שכבות איטום יהיו פני הבטון מעובדים ברמה ובאופן שמתאים ליישום הנ"ל.

היציקה תתבצע תמיד עם תבניות. לא תורשה יציקה כנגד דפנות החפירה, אלא אם צוין כך במפורש בתכניות.

כל תפרי עבודה (הפסקות יציקה) יקבלו חספוס יסודי ורצוף לעומק 7 מ"מ ויסולקו מי הצמנט מפני הבטון. הקבלן יכין דוגמת חספוס לפני התחלת העבודה שתשמש דוגמא לאחר אישורה להמשך הביצוע.

כל הפינות תהיינה קטומות. מידה הקטימה תהיה 2X2 ס"מ גם אם בתכניות לא מצוינת קטימה כלל. במקרה ומידת הקיטום המצוינת בתכנית שונה או צוין במפורש כי אין לבצע קיטום – תקבע המידה המופיעה בתכניות.

מידה ותשלום - כללי

בנוסף לאמור בסעיפים המפורטים בפרק זה:

- כל עבודות הבטון המזוין היצוק באתר ימדדו לתשלום לפי נפח, כאמור במפרט הכללי, ועפ"י תכולת המחירים שבמפרט הכללי, אלא אם כן צוין במפורש אחרת במפרט מיוחד זה.
- מחיר קיטומי פינה כלול במחירי הבטונים ואינו נמדד בנפרד.
- מחיר פוליסטירן מוקצף המשמש כחומר מילוי בתפרים ולהפרדה בין יציקות, כלול במחירי הבטון ולא נמדד בנפרד.
- נפח בליטות באלמנטי בטון כלשהם, כוללים ומצורפים לחישוב נפח האלמנט הרלבנטי. הבטון בבליטות משולם במסגרת האלמנט והן אינן נמדדות ומשולמות בנפרד וזאת ללא תלות במידותיהן.
- מחיר פיגומים, תבניות ותמיכות זמניות לחלקי מבנה שונים כלול במחירי היחידה של עבודות הבטון השונות ולא ישולם בעבורם בנפרד. הנ"ל כולל את כל הכרוך בתכנון מפורט עבור תבניות ו/או פיגומים ו/או תמיכות זמניות, ביצועם, התקנתם, אחזקתם השוטפת, פירוקם וסילוקם בתום העבודה. יסודות זמניים ו/או כל מערכת

ביסוס אחרת הנדרשת למערכת הפיגומים כלולים אף הם במחירי היחידה השונים ולא ישולם בעבורם בנפרד.

בטון למילוי חללים בסלע

02.2

בפרויקט זה ייעשה שימוש ביציקות בטון למילוי חללים כדלקמן:

א. מילוי של שקעים בקרקע ובין מרבצי סלע (לפי הנחיות המפקח) כאלטרנטיבה לקרקע מוחלפת, ומתוך מטרה ליצור תשתית לביסוס העשויה רצף של סלע ובטון רזה.

ב. מילוי חללי מערות תת-קרקעיות לפי סעיף 23.3.

הבטון לכל אחת מהמטרות הנ"ל יהיה עשוי מבטון ב- 20, שקיעה 7 אינץ' בעובי הדרוש כדי ליצור יישור ופילוס של פני התשתית, אך לא פחות מעובי של 5 ס"מ. פני היציקה יהיו מיושרים ומוחלקים ע"י סרגל החלקה. היציקה תהיה אופקית, משופעת או אנכית - בהתאם לצורך.

מילוי של חללים ומערות תת-קרקעיות יבוצע ע"י בטון כנ"ל, אך עם ערב כדוגמת ראובילד 1000 או שווה ערך מאושר, אשר ישמש כסופר פלסטיסיזר, ויאפשר יציקה לתוך החללים ע"י משפכים, ויאפשר מילוי מוחלט של החללים.

במילוי חללים כאלה יש לדאוג לניקוז מוחלט של כסי אויר מהחלק העליון של החללים, וזאת ע"י צינורות אויר מיוחדים או קידוחים נוספים בתקרת החללים. יש לבצע ויברציה ביציקות אלה, כדי לגרום לשקיעה וציפוף של הבטון. יציקת חללים תבוצע בשכבות של 1 מ' - 1.5 מ' עובי כשביניהן הפסקת יציקה של 2-3 שעות.

המדידה ותשלום

בטון למילוי חללים נמדד תמיד לפי נפח, תוך הבחנה בין שני המקרים המתוארים לעיל. מחיר היחידה כולל את כל המחירים הכרוכים בבצוע לפי המפרט.

מצע ליציקות

02.3

המצע ליציקת קורות ראש כלונסאות יהיה מצע בטון רזה בעובי מינימלי 5 ס"מ.

ביצוע המצע ליציקות לפי המידות והמפלסים המתוארים בתכניות.

מדידה ותשלום

בטון רזה יימדד לתשלום לפי שטח בסעיף בטון רזה המבוצע מתחת לקורות ומרצפים (מ"ר). בסעיף ימדדו לתשלום כל שטחי בטון רזה בעובי 5-10 ס"מ.

המדידה לתשלום ללא הבחנה בין יציקות בשטחים גדולים ו/או קטנים. מחיר היחידה כולל החלקה ועיבוד פני השטח העליונים לרבות מפלסים בהתאם לנדרש.

פלדת זיון לבטונים

02.4

פלדת הזיון תהיה ממוטות מצולעים לפי ת"י 4466 חלק 3, רשתות מרותכות יהיו ממוטות מצולעים לפי ת"י 4466 חלק 4. פלדת הזיון עבור כלונסאות תהיה פלדה מצולעת רתיכה בעלת סימן W.

ככלל, אין לרתך זיון מצולע, אלא אם התקבל לכך אישור בכתב מהמפקח ומהמתכנן. אם יינתן אישור כזה, יהיה הריתוך באמצעות אלקטרודות בעלות סימן ASWE-7018 (דלות מימן), והריתוך יהיה לפי הנחיות ת"י 466 (חלק 1), ובכפיפות להנחיות המפקח. לאחר ביצוע הריתוך יש להסיר את קצף הריתוך (שלקה).

הקבלן יידרש להוכיח כי תסבולת הריתוך מתאימה לדרישות, באמצעות ביצוע בדיקות מתיחה לריתוך מדגמי, הכל בהתאם להוראות המפקח.

בסידור הזיון יש להקפיד על קבלת כסוי בטון לפי המפרטים והתכניות ועל מיקום מדויק של הזיון מבחינת מפלס ומיקום אופקי. בשטחים הבאים במגע עם הקרקע יהיה הכיסוי המינימלי 5 ס"מ לפי המפורט בתכניות.

תמיכות לזיון עליון ("ספסלים") יהיו עשויים מוטות זיון (עגולים ו/או מצולעים) מכופפים במידות שיבטיחו מיקום נכון של הזיון, צורת הספסל תבטיח את יציבותו וקוטר המוט את החוזק הדרוש לתמיכת הזיון. כמות הספסלים תיקבע על-ידי הקבלן כך שהזיון הנתמך יהיה ישר ויציב.

כיפוף מוטות זיון יהיה לפי הנחיות ת"י 4466 חלק 5.

מדידה ותשלום

המדידה והתשלום יהיו לפי משקל (טון או ק"ג), ולפי האמור במפרט הכללי. שומרי מרחק מסוג כלשהו וכן תמיכות לזיון ("כסאות") עשויים מוטות זיון מכופפים כלולים תמיד במחיר היחידה ולא נמדדים בנפרד. ריתוכי זיון, אם נדרשים בתכניות, ו/או הותרו לקבלן ע"י המפקח אינם נמדדים לתשלום ומחירם, כולל מחיר בדיקתם במת"י, יהיו כלולים במחירי היחידה. לא תשולם כל תוספת מחיר כלשהי עבור שימוש במוטות פלדה מצולעים באורך עד 15 מ' למוט.

לא תשולם כל תוספת מחיר כלשהי עבור שימוש בברזל רתיק. מוטות זיון המותקנים כמוטות מייטדים בתפרים ומוטות זיון המשמשים לתליית קורת העוגנים יימדדו לתשלום יחד עם המשקל הכולל של פלדת הזיון של כלל האלמנטים ללא תוספת מחיר מיוחדת. שרולי פלדה מגולוונים המותקנים ביציקה עבור הזיון המייטד בתפרים לא ימדדו לתשלום בנפרד ומחירם כלול במחירי היחידה של האלמנטים השונים.

חפיפות זיון שאינן מתוארות בתכניות, כגון חפיפות זיון של זיון מחלק הנתון בתכניות באורך כללי, אינן נמדדות לתשלום ומחירן נכלל במחירי היחידה.

קורת ראש כלונסאות

02.5

תיאור ודרישות ביצוע

קורת ראש כלונסאות יצוקה כקורה רציפה מבטון ב-40, מבוצעת בראש כלונסאות הדיפון.

יציקת הקורה על גבי מצע בטון רזה לפי פרטי התכניות והוראות מנהל הפרויקט. הקורה יצוקה בקטעים באורך כמתואר בתכניות, המחברים ביניהם על-ידי תפר עם זיון מייטד.

היציקה תהיה כנגד טפסות ולא תורשה יציקה כנגד דפנות החפירה. עיבוד פני הבטון גמר בטון חשוף חזותי, היציקה בתבניות לבידים ו/או תבניות פלדה.

התקנת נקזים עשויים צינור PVC בקוטר 4" עפ"י הפרטים הטיפוסיים בתכניות. על פני כל חלקי הבטון הבאים במגע עם הקרקע בשני צידי הקורה (בגב הקיר ובחזית הקיר) במצב הסופי תיושם מערכת איטום עפ"י המסומן בתכניות ולפי הנחיות פרק 05 להלן.

מדידה ותשלום

קורות ראש כלונסאות ימדדו לתשלום לפי נפח (מ"ק) ללא אבחנה בין אלמנטים בחתכים שונים.

נקזים ימדדו לתשלום לפי יחידות.

זיון מייחד המותקן בתפרים יימדד לתשלום בסעיף פלדת הזיון של כלל המבנים ללא תוספת מחיר מיוחדת להתקנת המוטות. שרולי פלדה המותקנים ביציקה עבור הזיון המייחד הנ"ל לא ימדדו לתשלום בנפרד ומחירם כלול במחירי היחידה של קורת ראש כלונסאות.

פוליסטירן מוקצף המשמש כחומר מילוי בתפרים ולהפרדה בין יציקות ואיטום התפרים במסטיק על בסיס פוליאוריטן אפוקסי דו רכיבי לא יימדדו לתשלום בנפרד ומחיר האיטום כלול במחירי היחידה של קורת ראש כלונס.

02.6 קורת עוגנים קבועים

תיאור ודרישות ביצוע

קורת העוגנים הקבועים יצוקה כקורה רציפה מבטון ב-40, מבוצעת במפלס עוגני הקרקע. הקורה יצוקה בקטעים באורך כמתואר בתכניות, המחברים ביניהם על-ידי תפר עם זיון מייחד.

הקורה תיתלה על כלונסאות הדיפון באמצעות מוטות זיון מעוגנים בכלונסאות. הבטחת המגע בין הקורה לכלונסאות תתקבל ע"י סיתות בכל הכלונסאות כמתואר בתכניות ובפרטים.

היציקה תהיה כנגד טפסות. עיבוד פני הבטון גמר בטון חשוף חזותי, היציקה בתבניות לבידים ו/או תבניות פלדה. פני הקורה בטון מוחלק.

מדידה ותשלום

קורות העוגנים הקבועים ימדדו לתשלום לפי נפח (מ"ק) ללא אבחנה בין אלמנטים בחתכים שונים.

נקזים ימדדו לתשלום לפי יחידות.

עיגון מוטות זיון בכלונסאות לתליית הקורה ימדד לתשלום בסעיף המתאים בכתב הכמויות.

זיון מייחד המותקן בתפרים וזיון לתליית הקורה יימדדו לתשלום בסעיף פלדת הזיון של כלל האלמנטים ללא תוספת מחיר מיוחדת להתקנת המוטות.

שרולי פלדה המותקנים ביציקה עבור הזיון המייחד בתפרים לא ימדדו לתשלום בנפרד ומחירם כלול במחירי היחידה של קורת ראש כלונסאות.

פוליסטירן מוקצף המשמש כחומר מילוי בתפרים ולהפרדה בין יציקות ואיטום התפרים במסטיק על בסיס פוליאוריטן אפוקסי דו רכיבי לא יימדדו לתשלום בנפרד ומחיר האיטום כלול במחירי היחידה של קורת ראש כלונס.

02.7 עוגני קרקע/סלע קבועים דרוכים

א. כללי

לצורך מכרז/הסכם זה, יוגדרו כל העוגנים שישרתו בתפקידם 18 חודשים קלנדריים או יותר, כ"עוגנים קבועים", בין אם הם תוכננו ע"י מתכנני הפרויקט או ע"י הקבלן. שאר העוגנים יכולים להיחשב כזמניים.

בכל מקרה שהקבלן נדרש לתכנן עוגני קרקע/סלע, הוא יעשה כן עפ"י הנחיות יועץ הביסוס, בדו"ח הקרקע או בהנחיות אד-הוק שיקבל מיועץ הביסוס (על חשבון הקבלן). כל עבודות הדריכה יבוצעו לפי הנחיות פרק 13 של המפרט הכללי.

ב. תאור עוגן טיפוזי (מסוג עוגן קבוע)

שיפוע העוגן:

1:2 (אופקי: אנכי) או מתון יותר.

מוט העיגון:

מוט DYWIDAG בקוטר 32 מ"מ, לפחות, עשוי פלדה ST 80/105 (DIN). המוט יהיה נתון בתוך שרוול פלסטי פנימי, והמרווח ביניהם מדויק. למערכת העיגון כולה תהיה הגנה כפולה נגד קורוזיה.

קוטר הקידוח:

הקידוח יהיה בקוטר 4" לפחות, שיבוצע בשיטה שלא תגרום להפרת חוזק הקרקע/הסלע או להתמוטטות של הקידוח המשופע עצמו.

אורך עיגון:

אורך עיגון אמיתי של עוגנים טיפוזיים, יקבע בהתאם לתוצאות ניסויים שיערכו על עוגני הניסוי. ראה סעיף ז' (1) להלן. בקטע זה יהיה השרוול הפלסטי העוטף את המוט בעל חתך גלי. המרווח אל השרוול הפנימי יהיה מדויק ע"י גראוט אפוקסי.

אורך חופשי:

בקטע זה יהיה השרוול הפלסטי העוטף את המוט, בעל חתך חלק. המרווח אל השרוול הפנימי יהיה מדויק ע"י שמן סיכה (גריז), מסוג DENSO או ש"ע מאושר. האורך החופשי יקבע ע"י המתכנן כך שתתאפשר דריכה מבוקרת, וכך שהעיגון ימצא מחוץ לתחום מעגל ההרס.

דייס בקטע עיגון:

דייס בטון בחוזק ב- 30 לפחות, מבוצע בלחץ הזרקה של 10 אטמוספירות לפחות. הנ"ל יבוצע לפני הדריכה. הדייס יכיל ערב להתפחת הבטון כדוגמת CONBEX או שווה ערך מאושר.

אביזרי העיגון:

פלטת העוגן, ואום סגירה אורגניליים מגולבנים של חב' DYWIDAG (DSI).

דייס בקטע החופשי:

דייס מחומר DENSO או ש"ע מאושר אך מבוצע לאחר שאושרה תסבולתו של העוגן ע"י המפקח.

כוח דריכה משתייר:

כמצוין בתכניות (הכוח יסומן להלן: P).

כוח הבדיקה:

כל העוגנים יידרכו עד כוח בדיקה של $P * 1.5$ (ראה הערה להלן). לאחר הדריכה, ישוחרר הכוח כך שיתקבל כוח העיגון המשתייך הנדרש, לאחר נעילת העיגון.

הערה : כוח הדריכה וכוח הבדיקה הנ"ל, הם כוחות משתיירים, לאחר נעילת העיגון, דהיינו אחרי הפסדי גלישת אביזר העיגון בשיעור 2-4 מ"מ, וכן מרלקסציה בשיעור של 2%.

ג. תאור עוגני הניסוי (מסוג עוגן קבוע)

כמות עוגני ניסוי:

לפי הנחיות יועץ הקרקע והביסוס, אך לפחות 35 יח'.

שיפוע העוגן:

כמו בעוגנים הקבועים הטיפוסיים.

מוט העיגון:

זהה לזה של העוגנים הקבועים הטיפוסיים.

קוטר הקידוח:

זהה לזה של העוגנים הקבועים הטיפוסיים.

אורך עיגון:

יבוצעו עוגני ניסוי כשלכל אחד מהם אורך עיגון שונה. אורכי העיגון יקבעו ע"י יועץ הביסוס. בקטע העיגון יהיה השרוול הפלסטי העוטף את המוט בעל חתך גלי. המרווח אל השרוול הפנימי יהיה מדויק ע"י גראוט אפוקסי.

אורך חופשי:

זהה לזה שבעוגן קבוע הטיפוסי.

אביזרי העיגון:

פלטת העוגן, ואום סגירה אורגניליים מגולבנים של חב' DSI) DYWIDAG.

דייס בקטע עיגון:

דייס בטון בחוזק ב-30 לפחות, מבוצע בלחץ הזרקה של 10 אטמוספירות לפחות. הנ"ל יבוצע לפני הדריכה. הדייס יכיל ערב להתפחת הבטון כדוגמת CONBEX או שווה ערך מאושר.

דייס בקטע החופשי:

דייס מחומר DENSO או ש"ע מאושר אך מבוצע לאחר שאושרה תסבולת של העוגן ע"י המפקח.

כוח דריכה משתייר:

כמצוין בתכניות (הכוח יסומן להלן: N).

כוח הבדיקה:

כל העוגנים יידרכו עד כוח בדיקה של $N * 2$ (ראה הערה להלן).

הערה: כוח הדריכה וכוח הבדיקה הנ"ל, הם כוחות משתיירים, לאחר נעילת העיגון, דהיינו אחרי הפסדי גלישת אביזר העיגון בשיעור 2-4 מ"מ, וכן מרלקסציה בשיעור של 2%.

כוחות הדריכה בג'ק, הם הכוחות לפני נעילת מערכת העוגן, ולפני רלקסציה.

ד. מהלך דריכת עוגני הניסוי

עוגני הניסוי יבוצעו תחילה, במיקום שיורה המפקח. דריכת עוגני הניסוי תהיה לפי הסדר הבא:

(1) דריכה עד 12% מכוח הבדיקה.

- (2) הגדלת הדריכה עד 34% מכוח הבדיקה ומדידת התארכות.
- (3) הורדת הכוח ל: 12% מכוח הבדיקה, ומדידת התארכות משתיירת.
- (4) דריכה עד 56% מכוח הבדיקה ומדידת התארכות.
- (5) כמו סעיף (3) לעיל.
- (6) דריכה עד 78% מכוח הבדיקה ומדידת התארכות.
- (7) כמו סעיף (3) לעיל.
- (8) דריכה עד 100% מכוח הבדיקה ($2 * N$) ומדידת התארכות.
- (9) נעילת העיגון בכוח הבדיקה הנדרש ($2 * N$).
- (10) השארת כוח הבדיקה הנ"ל קבוע במשך 72 שעות ומדידת השתחררות כוח הדריכה.
- (מותרת הקטנת הכוח ב- 3% לכל היותר).
- (11) דריכה של 3 מהעוגנים, לפי הנחיות המפקח, עד לעקירתו או עד לכשל של מוט העיגון, אך לא יותר מ- 95% של מאמץ הכניעה של מוט העיגון.
- (12) הורדת כוח הדריכה, של העוגנים הנותרים אשר לא נבדקו עד לכשל, עד לכוח סופי משתייר שיורה המפקח, אך לא פחות מכוח הדריכה המשתיר (P).
- (13) קביעת תסבולת מותרת של עוגני הניסוי ע"י יועץ הביסוס.
- כל המדידות יבוצעו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח. עפ"י תוצאות המדידה יחליט יועץ הביסוס לגבי תסבולת העוגנים.
- כשל של עוגן ניסוי מאופיין בקרות אחת (או יותר) מן התופעות שמפורטות בסעיף ז' להלן.

ה. מהלך דריכת העוגנים הטיפוסיים (למעט עוגני הניסוי)

- כל העוגנים למעט עוגני הניסוי הנ"ל ידרכו לפי הסדר הבא :
- (1) דריכה לכוח 12% מכוח הבדיקה.
 - (2) הגדלת הדריכה עד 34% מכוח הבדיקה, ומדידת התארכות.
 - (3) הגדלת הדריכה עד 56% מכוח הבדיקה, ומדידת התארכות.
 - (4) הגדלת הדריכה עד 78% מכוח הבדיקה, ומדידת התארכות.
 - (5) הגדלת הדריכה עד 100% מכוח הבדיקה, ($1.5 * P$) ומדידת התארכות.
 - (6) נעילת מערכת העיגון תוך הבטחת כוח הדריכה המשתיר (P), כשלוקחים בחשבון את הפסדי הרלקסציה.
 - (7) לאחר 3 שבועות ייבדק כוח הדריכה, והקבלן יוכיח כי הוא לא ירד ביותר מ- 5%. במידת הצורך תתוקן הדריכה. רק בשלב זה יוכל הקבלן לבצע דיוס של החלק החופשי של העוגן.
 - כל המדידות יבוצעו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח. מדידת ההתארכויות מיועדת לבקרה של ההתנהגות האלסטית של העוגן.
 - כשל של עוגן מאופיין בקרות אחת (או יותר) מהתופעות המפורטות בסעיף ז' להלן.

ו. קורת העיגון

בדיפונים זמניים הקבלן יהיה רשאי להשתמש בקורת עיגון עשויה פרופילי פלדה מעורגלים.

ז. תסבולת עוגנים, אורך עיגון אמיתי ומאפייני כשל עוגן

- (1) במסגרת עוגני הניסוי יבדקו כמה אורכי עיגון, לפי הנחיות יועץ הביסוס, ולפי תוצאות הניסויים, יקבע יועץ הביסוס של הפרויקט את העומס המותר של כל אחד מעוגני הניסוי. מאחר ומדובר בעוגנים קבועים, יש להבטיח מקדם בטחון 2 בין תסבולת העוגן לבין העומס המותר. לפי הנ"ל יקבע יועץ הביסוס את אורך העיגון האמיתי שנדרש לבצע בעוגנים הטיפוסיים של הפרויקט.
- (2) לאחר קביעת אורך העיגון האמיתי כנ"ל, ימשיך הקבלן בביצוע כל מערכת העוגנים לפי התכניות, ויבצע את דריכת כל העוגנים לפי סעיף ה' לעיל.
- יחד עם זאת, בכל מקרה כשל של אחד מהעוגנים, (שאינו מבין עוגני הניסוי), יבצע הקבלן עוגן חדש במקום העוגן שכשל, במיקום וזווית כפי שיוורה המפקח. ביצוע עוגנים מחליפים אלה יהיה על חשבון הקבלן, וללא שינוי בזמן הביצוע המוקצב לקבלן.
- (3) אם עוגני הניסוי, כולם או מקצם, לא יעמדו בדרישות החוזק, ויוכרזו ע"י המפקח, כעוגנים פסולים, יורה המפקח לקבלן לנקוט באחת השיטות הבאות :

שיטה א'

להגדיל את אורך העיגון ו/או האורך הכללי עד שיוכח שמתקבלת בעוגני הניסוי התסבולת הדרושה לפי סעיף ד' לעיל, ללא כשל, ולבצע את כל העוגנים הטיפוסיים עם אורך עיגון מוגדל כנ"ל, ואורך כללי מוגדל בהתאם.

שיטה ב'

לקבוע את עומס העבודה המותר של העוגן לפי תוצאות הניסוי שבוצע, עד לרגע הכשל, ולפי העומס המותר (המוקטן) הזה לעדכן את כמות העוגנים ומיקומם. את עומס העבודה המוקטן יקבעו יועץ הביסוס והמתכנן. את מיקומם של העוגנים וכמותם יקבע המתכנן. את השינויים בקורת העוגנים, הנובעים מהנ"ל יקבע המתכנן. זכותו של המפקח לבחור באחת השיטות הנ"ל, ופסיקתו בעניין זה היא סופית ואינה ניתנת לערעור.

- (4) הקבלן יהיה אחראי בלבדי לכך שעוגני הניסוי וכן שאר עוגני הפרויקט, בין שהם נדרשים בתכניות, או שתוכננו על ידו כחלק מדיפון זמני, יעמדו בדרישות הטכניות של מהלך הדריכה המפורט בסעיפים ד', ה' (בהתאמה) לעיל, וכי לא תקרינה, בכל תהליכי הדריכה הנ"ל, התופעות המאפיינות כשל של העוגן.

כשל של עוגן מאופיין בקרות אחת מהתופעות דלהלן, או יותר:

- שליפת העוגן בעת אחד משלבי הדריכה.
- קריעת מוט העיגון או כשל אביזרי העיגון.
- ירידת הכוח המשותף ביותר מהערכים הנקובים בסעיפים ד' או ה' לעיל, לפי העניין.
- התנהגות בלתי ליניארית של העוגן בעת דריכתו, דהיינו יחס לא קבוע בין מידת ההתארכות לכוח הדריכה.

ח. המדידה ותשלום

- (1) עוגנים שהקבלן מתכנן אותם כחלק ממערכת דיפון זמנית או מערכת תמיכה זמנית שבאחריותו, לא ימדדו לתשלום ומחירם כלול במחירי היחידה של הפרויקט.
- (2) עוגנים שאינם נכללים בסעיף (1) לעיל נמדדים לתשלום ביחידות גמורות ומושלמות ומותקנות במקומן, בעלות תסבולת כנדרש בתכניות. מחיר היחידה כולל את כל עוגני הניסוי שידרשו בהתאם להנחיות יועץ הקרקע וכן את כל החומרים והמלאכות הדרושים לביצוע העבודה לרבות התקנת שרולים ביציקת קורת העיגון של העוגנים.
- (3) בכתב הכמויות ינקוב הקבלן במחיר עפ"י יחידה מוגמרת ובאורך המינימלי כפי שמופיע בתכניות ובהתאם למתואר במפרט. האורך הסופי של עוגנים אלו יקבע עפ"י תוצאות עוגני הניסוי. לא תשולם תוספת בגין הארכת העוגנים במקרה ועוגני הניסוי יורו שעקב שיטת הביצוע של הקבלן נדרשים עוגנים ארוכים יותר. רק במקרה שבו יורה המפקח במפורש לבצע עוגנים שאורכם הכולל (אורך חפשי + אורך עיגון) שונה מהאמור בתכניות, יחושב מחיר יחידה מתוקן לפי יחס האורכים שבין העוגן המבוצע לעוגן שבתכניות. (בחישוב זה יש להתחשב באורכים כוללים של העוגן). בכל מקרה לא תשולם כל תוספת תשלום עבור עבודת דריכת העוגן ו/או התארגנות מיוחדת לביצוע עוגן ארוך יותר.

עוגני קרקע לא דרוכים – ברגי סלע (nails)

02.8

באזורי חציבה בהם לא מבוצע קיר דיפון מכלונסאות ובמקומות בהם מתגלה סלע מרוסק עקב חללים קרסטיים תותקן רשת הגנה ע"י ברגי סלע ו/או יבוצע ייצוב ע"י בטון מותז וברגי סלע. ברגים באורך 3.0 מ' ישמשו לחיזוק סלעים רופפים ו/או חיזוק רשת הגנה. ברגים באורך 6.0 מ' ישמשו לחיזוק אזורים סדוקים, חיזוק אזור מערות וכד'. הקבלן יגיש לאישור מהנדס הבסוס את פרטי הברגים ואופן נעילתם.

פרטי העוגן:

מוט עיגון: פלדה מצולעת לפי ת"י 4466 בקטר 28 מ"מ, בעל תברג בקצה אחד.

קדח: קוטר 10 ס"מ. הקידוח יחדור לפחות 3.0 מ' לסלע רציף ויבוצע עם צינור מגן. שיפוע הקדח יהיה 1 אנכי ל - 2 אופקי.

דייס: דייס בטון ב- 30 שמבוצע בלחץ 5 אט' לעוגנים שנמצאים עד עומק 5 מ', ולחץ 10 אט' לעוגנים שנמצאים בעומק רב יותר. ההזרקה תהיה מהקצה הרחוק אל הקרוב, תוך שליפת צינור המגן.

ציפוי למוטות: גלון אבץ חם בעובי 80 מיקרון.

דרגת דיוק: למיקום אופקי- 5 מ"מ, למיקום אנכי- 50 מ"מ, לכוון אופקי ואנכי- 3°

למיקום מוט עיגון בתוך הקדח- 5 מ"מ. (יש להשתמש במתקנים למרכז מוט הזיון כל כ- 200 ס"מ כשהמתקן הראשון 50 ס"מ מהקצוות).

בדיקה: כל מוט עיגון יבדק לכוח של 10 טון. העוגן ייחשב כמתאים אם התזוזה לא תעלה על 1 מ"מ במשך 10 דק', ועל 2 מ"מ במשך 60 דק'. בתום הבדיקה יש לשחרר את הכוח לחלוטין.

חיבור העוגן: כל עוגן יחובר ע"י פח עיגון 200/200/20 מ"מ, סגירת אום ודיסקות קפיצית. האום והדסקית מגולוונים כמו מוט העיגון.

המדדה ותשלום

העוגנים נמדדים ביחידות מוגמרות מותקנות במקומן. מחיר היחידה כולל את כל החומרים והמלאכות הכרוכים בבצוע, כולל הקדוח ושימוש בצינור מגן, הדייס וההזרקה, מוט העיגון פלטת העיגון, אומים ודסקיות, הגיליון ובדיקת העיגון. התשלום יהיה כאמור לפי יחידות עבור ברגים באורך 3.0 מ' ובנפרד עבור ברגים באורך 6.0 מ'.

בטון מותז:

02.9

הבטון המותז יהיה מטיפוס רטוב או יבש. לפני ביצוע העבודה על הקבלן להגיש לאישור את התערובת המתאימה הכוללת ערבים להבטחת הדבקות מהירה על פני הסלע והשגת החוזק הדוש בהתאם למפרט הכללי בפרק 54. פיתוח תערובת מתאימה יבוצע על ידי הקבלן באמצעות מבדקה מאושרת. הבטון המותז יהיה בעובי מינימלי של 5 ס"מ עם רשתות זיון מרותכות ממוטות מצולעים לפי ת"י 4466 חלק 4 בקוטר 6 מ"מ במשבצות של 15/15 ס"מ שיעוגנו למדרון לפני ההתזה. סוג הבטון יהיה ב-30. האשפורה תעשה מיד בכדי למנוע סדקים. המדידה תהיה לפי מ"ר שטח משופע מותז. מחיר היחידה כולל הכנת משטחים לביצוע, התזה בעובי 5 ס"מ לפחות, עיגון רשת הזיון (הנמדדת בנפרד) והתקנת פתחי ניקוז על משטח הבטון.

הגנה על מדרונות ע"י רשתות:

02.10

ההגנה תהיה על ידי מתיחת רשתות על פני המדרון. הרשתות יונחו על המדרון ויעוגנו באמצעות ברגי סלע. המדידה תהיה לפי מ"ר שטח משופע מכוסה.

פרק 05 – עבודות איטום

05.1 איטום חלקי בטון הבאים במגע עם הקרקע במערכת איטום ביטומנית

05.1.1 תיאור ודרישות ביצוע

האיטום ייעשה על כל שטחי הפנים של חלקי מבנה מבטון הבאים במגע עם קרקע במצבם הסופי וכן ע"ג שטחים לגביהם יורה המפקח בכתב שיש לבצע את האיטום.

יישום מערכת האיטום יהיה לפי ההנחיות היצרן ולאחר השלמת הכנת השטחים כולל תיקוני בטון, ניקוי פני הבטון בעזרת התזת חול או אמצעי דומה עד שפני הבטון יהיו בצבע אפור בהיר אחיד. אין להתחיל בביצוע יישום שכבות מערכת האיטום לרבות פריימר לפני קבלת אישור בכתב של המפקח.

יישום מערכת האיטום תהיה עפ"י השלבים הבאים:

- כיסוי בפריימר ביטומני מסוג GS 474 או ש"ע על כל השטח המיועד לציפוי ביטומני בכמות 250 גרם/מ"ר בערך.
 - חלופה לנ"ל במקרה והציפוי נעשה בחורף על בטון רטוב - כיסוי בפרמייר ביטומני על בסיס מים כגון פלינטקוט מדולל או פריימקוט-ביטום או ש"ע בכמות 250 גרם/מ"ר.
 - שתי שכבות אספלט חם 75/25 בכמות 1.0 ק"ג/מ"ר כ"א (עובי 1 מ"מ בערך) סה"כ 2.0 מ"מ עובי. היישום על פריימר יבש.
 - מערכת הגנה מלוחות פוליסטירן מוקצף (קלקר) בעובי 2 ס"מ הקביעה לגבי סוג הפריימר נתונה בלעדית בידי המפקח.
- אין להתחיל בעבודות מילוי הקרקע לפני קבלת אישור המפקח להשלמת עבודות האיטום הנ"ל.
- מודגש בזאת כי לא יאושר לביצוע מערכת איטום חלופית ע"ב צמנטי.

05.1.2 מדידה ותשלום

איטום שטחי בטון הבאים במגע עם הקרקע יימדד לתשלום לפי שטח נטו (מ"ר) של פני בטון עליהם מיושמת מערכת האיטום.

מחיר היחידה כולל את כל המלאכות והחומרים הנדרשים לביצוע העבודה בשלמותה לרבות הכנת שטחים ותיקוני בטון, יישום מערכת האיטום כולל פריימר ומערכת ההגנה שלה.

מחיר היחידה יהיה כמוגדר בהצעת הקבלן ללא תלות בסוג הפריימר שיבוצע בפועל.

פרק 23 - כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר

- 23.1 כ ל ל י**
כלונסאות יבוצעו במכונה מיוחדת בשיטת ההקשה והסיבוב (מיקרופיילים) ויהיו בקוטר 45 ס"מ כמתואר בתכניות ובדוח הקרקע.
- 23.2 קדיחה וייצוב דפנות (מסך כלונסאות דיפון)**
א. ציוד הקדיחה
ביצוע כלונסאות בסלעים כלשהם ובמלויים, יהיה באמצעות מכונה כבדה לביצוע מיקרופיילים הפועלת בהקשה וסיבוב ומוציאה את פסולת הקידוח בלחץ אויר. המכונה תהיה מתאימה לביצוע בכל שכבות הסלע והקרקע שבאתר, הן בסלע קשה, הן בסלע סדוק ו/או מרוסק, והן בשכבות מילוי, כולל מילוי עם בולדרים.
ביצוע כלונסאות בקרקעות ובסלע רך, יכול להיות גם באמצעות מכונת קידוח סיבובית חזקה והמיועדת לקדיחה בסלע.
בביצוע הכלונסאות מותרות הסטיות הבאות:
א. סטיות מיקום, בכל כיוון, עד 2 ס"מ.
ב. סטיות מהאנך, או מהשיפוע הדרוש בתכניות, עד 1% ביחס לציר הכלונס.
ציוד הקדיחה טעון קבלת אישור המפקח מראש, אך הקבלן יהיה אחראי לכך שמכונות הקדיחה והמקדחים יתאימו לביצוע הכלונסאות בכל סוגי הקרקע, המלוי והסלע שבאתר. קביעת המפקח באשר לסוג הציוד לקדיחה, היא סופית ובלתי ניתנת לערעור.
הקבלן יהיה אחראי בלעדי ליציבות דפנות הקידוח והוא ינקוט בכל האמצעים הדרושים לשמירת היציבות.
- ב. מהלך הקדיחה
עבודת הקדיחה תבוצע ברציפות מתחילתה ועד סופה כשלכל משך הקדיחה יהיה בור הקידוח יציב תוך הקפדה ושמירה בפני מפולות.
את היציקה יש לבצע מיד עם תום הקידוח (לאחר אישור המפקח). אין להשאיר בשום אופן קידוח לא יצוק למשך הלילה, אלא אם כן אישר זאת המפקח בגלל תקלה.
בסלע אין לקדוח כלונס במרחק קטן מ- 0.5 מ' מכלונס אחר, אלא אם כן הוא נוצק לפחות 3 ימים קודם לכן.
המפקח יהיה הפוסק הבלעדי והיחיד לקביעת העומק של כל אחד ואחד מהכלונסאות.
לפיכך, אין לבצע קדיחת כלונסאות דיפון ללא נוכחות רצופה של המפקח במשך כל תהליך הקדיחה.
- ג. קדיחה דרך חללים בסלע
כאשר קידוח הכלונס חודר חלל תת-קרקעי ריק, בעל ממדים קטנים בכיוון האנכי, יש לנהוג כדלהלן:
(1) להאריך את הקידוח ולהעמיקו, כך שסה"כ האורך המעוגן בתוך סלע בריא יהיה שווה לאורך המתוכנן בתוכניות.
(2) למלא את החלל התת-קרקעי בתערובת חול/צמנט, בעלת חוזק נמוך וצמיגות גבוהה, או בבטון רזה.

(3) לאחר התייבשות חלקית של הנ"ל יש לקדוח דרך שכבת המילוי הנ"ל ולצקת את הכלונס.

(4) לקדוח את הכלונסאות הסמוכים דרך שכבת המילוי הנ"ל ולצקת אותם בטכניקה הרגילה שהיתה מיועדת להתבצע בכלונס הרלבנטי.

כאשר החלל התת-קרקעי הריק הוא בעל ממדים גדולים בכיוון האנכי, הוא ימולא בבטון רזה. במקרה זה יש לקבל מהמפקח הנחיות מפורשות באשר לשיטת הביצוע. המפקח יהיה הסמכות הבלעדית לקביעת שיטת הביצוע בעת חדירת חללים, והוא זה שיקבע האם החלל נחשב קטן או גדול.

ד. יציבות קצה עליון של הקידוח

בכל מקרה שהקדיחה מבוצעת במקום שבו ראש הקידוח איננו סלע יציב ובריא, תובטח יציבות הקצה העליון של הקידוח ע"י שימוש בצינור מגן לעומק של 2 מ' לפחות. הצינור ישלף החוצה עם תום היציקה. על צינור המגן יורכבו צינורות שומרי מרחק לזיון, אשר יישלפו עם תום היציקה, בעוד הבטון לח.

זיון

23.3

הנחיות לפלדת הזיון ראה סעיף 02.4 לעיל. פלדת הזיון תהיה ממוטות מצולעים לפי ת"י 4466 חלק 3, פלדה רתיכה סימון W. אין להשתמש בכלובי זיון העשויים רשת מרוכת. כלוב הזיון יוכן מראש כיחידה אחת קשורה ומיוצבת בעלת חתך רוחבי מותאם לזה של הכלונס. תשומת לב הקבלן כי חיבור מוטות הזיון האורכיים לחישוק הלוליני יהיה באמצעות קשירה בלבד, לא יאושר חיבור בריתוך.

על-מנת להבטיח את יציבותה של צורת הכלוב, יחבר הקבלן אלכסוני חיזוק בקוטר 10 מ"מ לכל אורך כלוב הזיון, וירתך אותם מידי פעם. כיוון האלכסון יהיה מנוגד לכיוון החישוק הלוליני. ריתוך האלכסונים יכול להעשות ע"י אלקטרודות בעלות סימון בין-לאומי ASWE 7018, אך מותרים ריתוכים נקודתיים בלבד. בכל הכלונסאות יהיה חישוק מרותך בקוטר 10 מ"מ כל 3 מ', אשר מעצב את המידות המדוייקות של החתך הרוחבי של כלוב הזיון הנדרש בתכניות.

כלוב הזיון יורד עד למפלס המתוכנן, תוך הבטחת אורך קוצי העיגון הבולטים כלפי מעלה ויתלה באמצעות עול תליה שיושען על שפות הקידוח. יש להבטיח את חוזקו של כלוב הזיון כך שלא יינזק בעת התליה והיציקה. אין להוריד את כלוב הזיון של הכלונס לתוך הקדח ללא נוכחות המפקח.

הבטון והיציקה

23.4

ככלל, בכל סוגי הכלונסאות, היציקה תבוצע באמצעות צינור טרמי, ובטכניקה המקובלת ביציקת כלונסאות עם בנטוניט. שים לב, הנ"ל יהיה נכון גם לגבי הכלונסאות המבוצעים ללא בנטוניט.

אם יתיר המפקח במפורש ובכתב, שמותר לצקת בטכניקה רגילה, תבוצע היציקה באמצעות צינור שפיכה בקוטר 150 מ"מ לפחות, ונפילת הבטון באופן חופשי תהיה מגובה 150 ס"מ לכל היותר. דרך צינור השפיכה הנ"ל יושחל מרטט ותבוצע ויברציה של הבטון הנוצק, מתחת למפלס צינור השפיכה הנ"ל. הבטון יהיה בעל חוזק ב - 40 לפי ת"י 118.

ביציקות ע"י צינור טרמי תהיה התערובת בדרגת סומך כזו שתאפשר יציקה רצופה ולפחות בעלת שקיעה 7" - 8", ובמקרה של יציקה בטכניקת צינור השפיכה יהיה סומך הבטון 6" - 7". גודל האגרנט המקסימלי יהיה 20 מ"מ.

יציקה בטכניקה של צינור טרמי תהיה כלהלן :

צינור היציקה יורד לתחתית הקידוח ולתוכו יוכנסו פירורי קל-קר שיוצרים פקק. לאחר מילוי הצינור בבטון (הנוצר על-גבי הפרורים הנ"ל) יורם הצינור הטרמי מעט כדי לאפשר זרימת הפקק הנ"ל והבטון אל מחוץ לצינור. הרמה זו לא תהיה יותר מ-20 ס"מ מעל תחתית הקידוח. אין להרים את הצינור הטרמי יותר מהנ"ל אלא כאשר גובה היציקה יהיה 5 מ' מעל תחתית הצינור. צינור הטרמי יהיה טבול תמיד לפחות 5 מ' בתוך בטון טרי.

היציקה תמשך ברציפות עד שיצא מפי הקידוח בטון בריא בעל תערובת אחידה וללא פירורי קל-קר ו/או סגריה.

אין להתחיל ביציקת כלונס בטרם הובטח כי באתר נמצאת, בפועל, כל כמות הבטון הדרושה לכלונס זה. אין לצקת אחרי 3 שעות מתום קדיחת הכלונס, אלא אם כן בוצע ניקוי הקידוח, ובוצעה קדיחת 50 ס"מ עומק נוסף. אין לצקת כלונס ללא נוכחות מתמדת של המפקח ביציקה.

23.5 דגימות ובדיקות

א. בדיקות בטון

דגימות בטון ילקחו מכל כלונס בעת יציקתו. הדגימות ילקחו מתוך הבטון שיוצא ראשון מפי הקידוח ונחשב לבטון טוב ובריא. כמות הבדיקות תיקבע ע"י המפקח.

ב. קידוחי גלעין

המפקח רשאי להחליט ולהורות על ביצוע קידוחי גלעין לבדיקת רציפות היציקה ו/או החוזק. במקרה כזה יהיו הקידוחים בקוטר לפחות 3" שמתאימים לבדיקות חוזק בטון תקניות. אם יוכח כי הבדיקות עונות על דרישות המפרט, דהיינו, היציקה מלאה ורצופה והחוזק כנדרש - יחולו התשלומים על המזמין. אם יוכח כי הבדיקות אינן עונות על הדרישות, דהיינו, היציקה אינה רצופה ו/או החוזק אינו עונה על הדרישות, יחולו התשלום בגין הקדיחה והבדיקות על הקבלן. בכל אחד מהמקרים הנ"ל יכללו התשלומים על הבדיקות את כל ההוצאות הישירות והעקיפות הכרוכות בביצוע הקידוחים, הוצאת המדגמים ובדיקתם לפי ת"י.

23.6 מדידה ותשלום

א. כלונסאות ימדדו לפי אורך מצטבר, תוך הבחנה עפ"י קוטר הכלונס בלבד.

מחיר היחידה כולל:

- הכנת משטחי עבודה זמניים.
- קדיחה.
- יצוב דפנות הקידוח.
- הכנת הזיון לקידוח (הזיון נמדד בנפרד יחד עם כל פלדת הזיון של פרויקט זה).
- חישוקים עגולים לייצוב צורת כלוב הזיון.
- הבטון והיציקה.
- שומרי מרחק מגלילי בטון.

- סיתות ראשי הכלונס וסילוק בטון מיותר כדי להתאים מפלסי ראש הכלונס למתוכנן.
- סילוק משטחי עבודה זמניים.
- ב. צינורות לבדיקות כלונסאות נמדדים בנפרד לפי אורך ומחירם כולל גם פקקים זמניים.
- ג. כלונסאות לדיפונים זמניים שמתוכננים ע"י הקבלן אינם נמדדים לתשלום, ומחירם כלול במחירי היחידה.
- ד. עבור כלונסאות משופעים (אם יידרשו ע"י המפקח) תשלום תוספת מחיר למ"א.

נספח ג'3
מכרז מס' ב-02/12

ערבות ביצוע

לכבוד

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי

מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

תאריך: _____

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

על פי בקשת _____ הננו ערבים בזה כלפיכם, בערבות מוחלטת ובלתי מו
לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ ש"ח (במילים: _____ ש"ח), (
- "סכום הערבות") כשהוא צמוד למדד בהתאם לתנאי ההצמדה הנקובים להלן, המגיע או
להגיע לכם מאת _____ (להלן - "החייב"), בקשר עם חוזה לביצוע עבודות חנ
חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי בגבעת רם בירושלים ביניכם ובין ה
(להלן: "החוזה").

סכום הערבות יהיה צמוד למדד תשומות הבניה כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הג
המרכזית לסטטיסטיקה בתנאי ההצמדה שלהלן:

"המדד היסודי" לענין ערבות זו יהיה מדד חודש אפריל שנת 2012 שהתפרסם ב-15 לחודש
(או בסמוך למועד זה)

"המדד החדש" לענין ערבות זו יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם ע
ערבות זו.

"הפרשי הצמדה" לענין ערבות זו יחושבו כדלהלן:

אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד הבסיסי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום ה
למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הערבות ומחולק במדד היסודי.
אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד ל
הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שתשלומו יידרש על ידכם מייד ביום קבלת דרישתכם ב
מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם ומבלי שיהא עליכם לדרוש תחילה את נ
הסכום הנ"ל מאת המבקש ו/או החייב.

אתם תהיו רשאים לממש ערבות זו בבת אחת או בחלקים, לפי שיקול דעתכם הבלעדי ו
שבשום מקרה לא ישולם לכם בגין הערבות סכום כולל שיעלה על סכום הערבות, בת
הפרשי הצמדה.

ערבות זו תשאר בתוקפה עד יום _____¹ ועד בכלל.

ערבות זו אינה מותנית ואיננה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____

¹ להשלמה על פי הוראות החוזה.

נספח ג'6
מכרז מס' ב-02/12

נספח ביטוח

מבלי לגרוע מאחריות הקבלן לפי חוזה זה, או לפי כל דין, ומבלי להודות באחריות כלשהי מצד המזמין, יפעל המזמין להוצאת **פוליסה לביטוח עבודות קבלניות** (להלן: "הפוליסה") בקשר עם כל העבודות המבוצעות ושיבוצעו באתר.

בכפוף לתנאים, סייגים, גבולות אחריות המבטח, וסכומי ההשתתפות העצמית, תכלול פוליסת העבודות ביטוח בגין נזקים כדלקמן:

1. **נזק רכוש**: ביטוח אובדן או נזק פיזיים ובלתי צפויים שייגרמו באתר לעבודות במשך תקופת ביצוע העבודה וכן במשך תקופת התחזוקה.
2. **אחריות כלפי צד ג'**: ביטוח החבות החוקית של המבטחים כלפי צד שלישי על פי דין בגין נזק לגוף ו/או לרכוש שייגרמו במשך תקופת ביצוע העבודות על פי חוזה זה.
3. **חבות מעבידים**: ביטוח החבות החוקית של המבטחים כלפי עובדיהם מפני תביעות על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) תשכ"ח 1968 וחוק מוצרים פגומים תש"ם 1980 בגין כל היזק גופני, נפשי או שכלי או מות כתוצאה מתאונה או מחלה שאירעו תוך כדי או עקב עבודתם בביצוע העבודה נשוא חוזה זה.
4. שם המבטח בפוליסה יכלול את המזמין, את המפקח מטעמו, את מדינת ישראל, קבלנים וקבלני משנה.
5. לבקשת הקבלן בכתב, יאפשר המזמין לקבלן לעיין בפוליסה והקבלן מתחייב ללמוד את תוכן הפוליסה ולהיות בקיא בכל תנאי הפוליסה וזאת לפני תחילת ביצוע העבודות.
6. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי הוא יהיה מנוע מלהעלות טענה, תביעה או דרישה מכל מין וסוג שהוא באשר לתוכן או היקף הפוליסה.
7. ככל שלדעת הקבלן קיים צורך להרחיב את היקף הפוליסה או לבצע ביטוחים נוספים, מתחייב הקבלן לבצע את הביטוח הנוסף כאמור על חשבונו הוא. הביטוחים הנוספים יכללו את המזמין, המפקח ואת מדינת ישראל.
8. מוסכם על הצדדים כי הוצאות בגין עריכת הפוליסה ו/או הוצאות ביטוח שנגרמו עקב הפעלת הביטוח, ובכלל זה אך לא רק, השתתפות עצמית, ישולמו ע"י הקבלן במלואן. כמו כן, בגין השתתפות הקבלן בעלויות עריכת הפוליסה, ינוכה, מכל חשבון המשולם לקבלן סך השווה ל- 0.6% מסכום החשבון בתוספת מע"מ.
- הקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי הוא יהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה, ו/או תביעה ו/או דרישה, מכל מין וסוג שהוא, באשר לתוכן ו/או היקף הפוליסה.
9. מבלי לגרוע מהאמור לעיל ו/או מאחריות הקבלן, על פי חוזה זה או על פי כל דין, מתחייב הקבלן לבצע על חשבונו ולקיים את הביטוחים המפורטים להלן (כל הביטוחים ייקראו להלן "ביטוחי הקבלן") :
 - 9.1. ביטוח חובה, כנדרש על פי דין, בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב וכן ביטוח אחריות בגין רכוש צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב בסכום שלא יפחת מסך \$ 250,000 (או שווה ערך בש"ח) בגין נזק אחד.

9.2. ביטוח לרכוש המשמש לעבודות ואינו מהווה חלק מציד הפרויקט מפני אובדן או נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח" אש מורחב.

9.3. ביטוח הציד המכני בבעלותו ו/או באחריותו של הקבלן והקשורים לביצוע החוזה, במלוא ערכם כחדש, מפני אובדן או נזק כנגד הסיכונים המפורטים בפוליסה לביטוח ציד מכני הנדסי (צ.מ.ה.) וכן יבוטחו מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש צד שלישי בסכום שלא יפחת מ – \$ 500,000 או לפי שווים בשקלים חדשים.

למען הסר ספק מוסכם כי המונח "ציד" כולל מנופים, גוררים וכן כלים נעים וממונעים אחרים מכל סוג.

ביטוחי הקבלן יכללו את התנאים הבאים :

- א. שם המבטח בביטוחי הקבלן יכלול גם את המזמין, המפקח מטעמו ואת מדינת ישראל.
- ב. ביטוחי הקבלן יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על הזכות לתחלוף (SUBROGATION) נגד המזמין וכל יחיד מיחידי המבטח, בני משפחותיהם מדינת ישראל ועובדיה וכל אדם או גוף שלמבטח זיקה אליו או שהמבטח התחייב בכתב לשפוטו או הקשור לעבודות ו/או הבאים מטעמם אך הוויתור כאמור לא חל לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- ג. ביטוחי הקבלן יהיו קודמים לכל ביטוח אחר אשר נערך ע"י המזמין ומדינת ישראל והמבטחים מוותרים על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף בביטוחי המזמין.
- ד. הפוליסות לביטוח צד שלישי הורחבו לשפות את המזמין, המפקח מטעמו ומדינת ישראל בגין אחריות שעלולה להיות מוטלת עליהם למעשי ו/או מחדלי הקבלן והבאים מטעמו וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת.
- ה. כל סעיף בפוליסה (אם יש כזה) המפקיע ו/או המגביל בדרך כלשהי את אחריות הקבלן כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המזמין, המפקח מטעמו ומדינת ישראל.
- ו. הביטוחים הנ"ל לא יבטלו או יצומצמו אלא לאחר שחלפו 60 יום מיום שנמסרה למזמין הודעה בדאר רשום מהמבטח על הצמצום ו/או הביטול כאמור.
- ז. קבלן מתחייב להמציא לידי המזמין תוך 14 יום ממועד חתימת חוזה זה, את טופס אישור קיום הביטוח בנוסח המצ"ב, חתום ע"י המבטח. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בהעתקי ביטוחי הקבלן לבין האמור בסעיף זה, מתחייב הקבלן מיד עם דרישתו הראשונה של המזמין לגרום לשינוי ביטוחי הקבלן הרלוונטיים על מנת להתאימם להוראות סעיף זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בביצוע ביטוחי הקבלן, בהמצאתם למזמין ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם לתנאי סעיף זה והמזמין לא יהיה אחראי באחריות כלשהי ולא תגרע אחריותו של הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין כתוצאה מכך.
- ח. הקבלן מתחייב לקיים את תנאי כל הביטוחים הנערכים על פי תנאי הסעיפים הנ"ל, כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה עם המזמין לשם שמירה ומימוש כל זכויות המזמין על פיהם.
- ט. הפרת תנאי הפוליסה בתום לב ע"י מי מיחידי המבטח לא תפגע בזכויות מדינת ישראל על פיה.
- י. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי הקבלן בלבד ישא בתשלום סכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בפוליסות (לרבות בפוליסה לביטוח עבודות קבלניות שהוצאה ע"י המזמין).
- המזמין רשאי לנכות את סכומי ההשתתפות העצמית מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן רשאי המזמין לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.
- יא. הוראות סעיף זה אינן באות לגרוע מאחריות הקבלן ו/או התחייבויות אחרות של הקבלן על פי חוזה זה או על פי כל דין.

- יב. הקבלן פוטר את המזמין מכל אחריות לאובדן ו/או נזק אשר הוא זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הקבלן (או שהיה זכאי לשיפוי אלמלא ההשתתפות העצמית), ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה .
- יג. לא ביצע הקבלן את כל ביטוחי הקבלן ו/או לא קיים במלואן ו/או במועדן את כל דרישות חוזי הביטוח, המזמין יהיה רשאי (אך לא חייב) לבצע את הביטוחים ו/או לבצע את הדרישות תחת הקבלן ולשלם את דמי הביטוח, לרבות פרמיות שוטפות, ריבית והפרשי הצמדה, וכל הוצאה אחרת אשר תהיה כרוכה בביצוע הנ"ל תחת הקבלן וכן יהיה רשאי(מבלי לגרוע מכל זכויותיו לסעד אחר על פי כל דין) לנכות ולקזז כספים אלה מכל סכום שיגיע ממנו לקבלן.
- בכל מקרה מובהר כי הקבלן לא יהא זכאי לכל תשלום מהמזמין וכל תשלום המגיע לקבלן יעוכב עד אשר ימציא הקבלן למזמין את פוליסת הביטוח בתנאים ובנוסח הנדרש עפ"י חוזה זה והמזמין לאשרן.
- יד. הקבלן מתחייב להמשיך לעבוד ברציפות, לעשות כמיטב יכולתו לצמצם כל נזק ולתקנו, ללא קשר עם אישור ו/או תשלום הנזק, או חלקו על ידי הביטוח.

נספח ג'6
מכרז מס' 02/12
נספח ביטוח - טופס אישור קיום ביטוח

לכבוד

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי

מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

א.ג.ג.,

הנדון: פוליסות ביטוח בקשר עם חוזה מספר _____
מיום _____ ביניכם לבין _____ (להלן "המציע")

אנו החתומים מטה, _____ חברה לביטוח בע"מ (להלן "המבטח") מאשרים כי המציע מבטח על ידינו בפוליסות הבאות:

1. פוליסה לביטוח "אש מורחב":

פוליסה מס' _____
בתוקף מיום _____ ועד _____
סכום ביטוח כחדש: _____ ₪ / \$ (ערך כינון)

ביטוח של הרכוש, מתקנים והציוד המשרת את המציע ושאינו מבטח בפוליסה לביטוח עבודות קבלניות ו/או צ.מ.ה., בסכום השווה לערכם המלא, כנגד אובדן או נזק עקב הסיכונים המקובלים בביטוח אש מורחב לרבות, אך בכל מקרה מבלי לגרוע מכלליות האמור, אש, התפוצצויות, ברק, רעידות אדמה וסיכונים טבע על בסיס ערך כינון, סערה, סופה, שיטפון, נזקי מים, התנגשויות, פריצה, נזק בזדון.

2. פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי (צ.מ.ה.):

פוליסה מס' _____
בתוקף מיום _____ ועד _____
סה"כ סכום ביטוח כחדש _____ \$/₪
א.כלי מספר _____
סכום ביטוח כחדש לכלי _____ \$
ב.כלי מספר _____
סכום ביטוח כחדש לכלי _____ \$
ג. כלי מספר _____
סכום ביטוח כחדש לכלי _____ \$

הפוליסה מבטחת את הציוד בבעלותו ו/או באחריותו של המציע והקשורים לביצוע החוזה, במלוא ערכם, מפני אובדן או נזק כנגד הסיכונים המקובלים בפוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי (צ.מ.ה.) וכן מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש צד שלישי בסכום שלא יפחת מ – \$ 250,000 או לפי שווים בשקלים חדשים.

למען הסר ספק מוסכם כי המונח "ציוד" כולל מנפים, מלגזות, טרקטורים גוררים, נגררים וכן כלים נעים וממונעים אחרים מכל סוג.

3. פולסה לביטוח כלי רכב (מקיף):

פוליסה מס' _____
בתוקף מיום _____ ועד _____
סה"כ ערך כלי הרכב _____
גבול אחריות לתובע _____ לאירוע ותקופה _____

הפוליסה מבטחת את כלי הרכב בבעלותו ו/או באחריותו של המציע והקשורים לביצוע החוזה, במלוא ערכם, מפני אובדן או נזק כנגד הסיכונים המקובלים בפוליסה לביטוח רכב מקיף וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש צד שלישי בסכום שלא יפחת מ – \$ 250,000 או לפי שווים בשקלים חדשים.

4. פוליסה לביטוח כלי רכב (חובה) :

פוליסה מס' _____
בתוקף מיום _____ ועד _____.

הפוליסה מבטחת כל חבות שחובה לבטחה על פי דין (ביטוח חובה) בגין כלי הרכב בבעלותו ו/או באחריותו של המציע והקשורים לביצוע החוזה.

אנו מאשרים כי הכיסוי בפוליסות הנ"ל הינו נוסח ביט 2012 או לחילופין, בנוסח ובתנאים שאינם פחותים מתנאי פוליסת הביטוח הרלוונטית אך למעט ביטוח חובה ומקיף לכלי רכב

בפוליסות הנ"ל נכללים התנאים הבאים:

- א. הביטוחים הנ"ל קודמים לכל ביטוח אחר אשר נערך ע"י המזמין ו/או מדינת ישראל והמבטחים מוותרים על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף בביטוחי המזמין ו/או מדינת ישראל.
- ב. מבטלת זכות השיבוב (תחלוף) בתביעה של המבטח כלפי המזמין ו/או מדינת ישראל ו/או עובדיהם ו/או הבאים מטעמם ובלבד הויתור כאמור לא חל לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- ג. תגמולי ביטוח הנובעים מנזק לעבודות עצמן ו/או לרכוש המזמין ו/או מדינת ישראל, ישולמו אך ורק למזמין או על פי הוראותיה המפורשות בכתב.
- ד. הפוליסות לביטוח צד שלישי הורחבו לשפות את המזמין ו/או מדינת ישראל בגין אחריות שעלולה להיות מוטלת עליהם למעשי ו/או מחדלי המציע והבאים מטעמו וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת.
- ה. רכוש המזמין ו/או מדינת ישראל נחשב כרכוש צד ג' כלפי המציע, עובדיו והבאים מטעמו.
- ו. האחריות לתשלום ההשתתפות העצמית במקרה של נזק, תחול בכל מקרה על המציע בלבד.
- ז. הביטוח הנ"ל לא יבוטל או יצומצם לרעה אלא לאחר שחלפו 60 יום מיום שנמסרה למזמין הודעה בדאר רשום מהמבטח על הצמצום ו/או הביטול כאמור.

אישור זה כפוף לתנאי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש על פי האמור לעיל.

תאריך: _____ שם החותם ותפקידו: _____

חתימת המבטח: _____

נספח ג'7
מכרז מס' ב-02/12

ערבות בדק

לכבוד

מדינת ישראל / משרד האוצר – החשב הכללי

מנהלת הקמת קריות ממשלה ובתי משפט

תאריך: _____

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

על פי בקשת _____ הננו ערבים בזה כלפיכם, בערבות מוחלטת ובלתי מותנית, לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ ש"ח (במילים: _____ ש"ח), (להלן - "סכום הערבות") כשהוא צמוד למדד בהתאם לתנאי ההצמדה הנקובים להלן, המגיע או עשוי להגיע לכם מאת _____ (להלן - "החייב"), בקשר עם חוזה לביצוע עבודות חפירה, חציבה ומסך כלונסאות דיפון להקמת מכון גיאולוגי בגבעת רם בירושלים ביניכם ובין החייב (להלן: "החוזה").

סכום הערבות יהיה צמוד למדד תשומות הבניה כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בתנאי ההצמדה שלהלן:

"המדד היסודי" לענין ערבות זו יהיה מדד חודש אפריל שנת 2012 שהתפרסם ב-15 לחודש מאי (או בסמוך למועד זה)

"המדד החדש" לענין ערבות זו יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

"הפרשי הצמדה" לענין ערבות זו יחושבו כדלהלן:

אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד הבסיסי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הערבות ומחולק במדד היסודי.

אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שתשלומו יידרש על ידכם מייד ביום קבלת דרישתכם בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם ומבלי שיהא עליכם לדרוש תחילה את סילוק הסכום הנ"ל מאת המבקש ו/או החייב.

אתם תהיו רשאים לממש ערבות זו בבת אחת או בחלקים, לפי שיקול דעתכם הבלעדי ובלבד שבשום מקרה לא ישולם לכם בגין הערבות סכום כולל שיעלה על סכום הערבות, בתוספת הפרשי הצמדה.

ערבות זו תשאר בתוקפה עד יום _____*ועד בכלל.

ערבות זו אינה מותנית ואיננה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____

סניף _____

* - להשלמה על פי הוראות החוזה.

נספח ג' 9
מכרז מס' ב' 02/12

רשימת תוכניות

תכניות קונסטרוקציה

מספר	תאור תכנית	מהדורה	תאריך	קנ"מ
GEO-CON-P-E-E001	תכנית עבודות עפר	00	09/05/12	1:250
GEO-CON-S-E-E002	תכנית עבודות עפר – חתכים A÷F	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-S-E-E003	תכנית עבודות עפר – חתכים G÷L	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-S-E-E004	תכנית עבודות עפר – חתכים 1,2	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-S-E-E005	תכנית עבודות עפר – חתכים 3,4	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-F-E-E006	פרישת חזיתות מזרחית וצפונית	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-D-E-E007	פרישת חזיתות מערבית ודרומית	00	09/05/12	1:100
GEO-CON-D-E-E008	פרט כלונס דיפון - טיפוס A	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E009	פרט כלונס דיפון - טיפוס B	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E010	פרט כלונס דיפון - טיפוס C	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E011	פרט כלונס דיפון - טיפוס D	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E012	פרט כלונס דיפון - טיפוס E	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E013	פרט כלונס דיפון - טיפוס F	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E014	פרט כלונס דיפון - טיפוס G	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E015	פרט כלונס דיפון - טיפוס H	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E016	פרט כלונס דיפון - טיפוס I	00	09/05/12	1:25 1:10
GEO-CON-D-E-E017	פרטי עוגנים	00	09/05/12	1:10 1:5
	מפת מדידה מצבית			

וכן כל תכנית שתתווסף, אם תתווסף, ותאושר לבצוע ע"י המפקח, בהקשר עם פרויקט זה.

נספח ג' 10
מכרז מס' ב-02/12
נספח בנייה ירוקה למכרז דיפון וחפירה

כללי –

פרויקט המכון הגיאולוגי מוגש להסמכה לת"י 5281 לבנייה בת-קיימא, חלק 3 מבני משרדים.
להלן הנחיות לקבלן הראשי ולקבלני המשנה בהתאם לפרקים על פי פרקי ת"י 5281.

1. תכנית לניהול סביבתי של אתר הבנייה

על הקבלן לספק ראיות להנחיות שמפורטות במסמך זה על פי רשימה בטבלאות 1.3 ו-1.4 ומצורפות למסמכי המכרז.

פרק 8 - ניהול אתר הבנייה

"ניהול סביבתי של האתר בעת הבנייה לפי תכנית למניעת מפגעים סביבתיים בתקופת הבנייה":
הקבלן יכין בשלב טרום ביצוע תכנית התארגנות עפ"י ההנחיות ועקרונות לתוכנית למניעת מפגעים בתקופת הבנייה כפי שמופיע במסמך זה ואשר הוטמעו במכרז.

הנחיות ועקרונות כלליים להתנהלות והתארגנות למניעת מפגעים באתר בניה:

יש לשמור על ניקיונו ושלמותו של השטח הגובל באתר הבנייה.

(באם הוא ציבורי ו/או פרטי) – העמדת צוות ניקיון אשר

תפקידו לנקות את אתר הבנייה במהלך היום ואשר ימנע

מפגעים סביבתיים.

- יש לשמור על אתר מסודר, מאורגן ונקי בכל זמן נתון במידת האפשר, על פחי האשפה להיות סגורים ובעלי מכסה מקובע למניעת משיכת בעלי חיים לאזור האתר, וכן יש למנוע היקוות מים ושולליות באתר בזמן עבודות הבניה.
- יש למנות אחראי על ההיבטים הסביבתיים בפרויקט.
- האקולוג יציג תכנית לניהול סביבתי של אתר הבנייה על-פי מאפיין 8.3 של ת"י 5281 חלק 3 (משרדים). כמו כן, הקבלן יחתום על ביצוע ההנחיות הסביבתיות לניהול האתר.
- הקבלן יציג תכנית אתר על פי המפורט במסמכי המכרז – מסמך ג' (2), פרק 00 תנאים כלליים, סעיף 007 התארגנות בשטח ובנוסף להציג את המיקום של המתקנים דלהלן: משרדי האתר; בתי שימוש/בתי שימוש כימיים; המקום המיועד לאכילה; מכלים לאחסון פסולת בניין; פחי אשפה; נקודות התדלוק; מאצרות המיועדות למנוע חדירת שמנים ודלקים לקרקע; דרכי גישה לאתר (להולכי רגל ולרכבים); בנייני מגורים ובניינים ציבוריים גובלים; שטחי התארגנות ודרכי גישה; מיקום חומרי הגלם באתר; גידור האתר, גידור עצים וצמחייה בשטחי הפיתוח.
- הקבלן יפתח קלסר ירוק – אשר יכיל תיעוד וראיות לדרישות הבנייה הירוקה - של שלבי הבניין, כתבי כמויות, דפי הצהרה ושמירה על תקנים עפ"י שהועברו באוגדן הירוק למכון התקנים. הקלסר יכלול גם דוח המגדיר את יישום הקריטריונים להערכה לאורך כל תהליך הבנייה.
- הקבלן יעביר מסמך המפרט את שלבי הבנייה של הפרויקט וכן תכנית עדכנית של אתר הבנייה עפ"י הפירוט המופיע - הנחיות להכנת תכנית (תשריט) סביבתית לניהול אתר כפי שמופיעה בהמשך.

- יש להימנע מפגיעה בערכי טבע ונוף ובערכים היסטוריים וארכיאולוגיים. עם גילוי של ערך טבע מוגן ו/או ממצא ארכיאולוגי תופסק עבודת החפירה באופן מיידי ומנהל העבודה ידווח על כך לרשות המקומית ולרשות העתיקות.
- יש לדאוג לפתרון סניטרי לביוב ביתי בתחומי המגרש בלבד וחיבור לקו קיים באישור הרשות המקומית.
- תחום המגרש יגודר בגדר קשוחה ואטומה על פי המפורט במסמכי המכרז – מסמך ג' (2), פרק 00 תנאים כלליים, סעיף 006 גדר מסביב לשטח העבודה, בגובה שיוגדר ע"י עיריית ירושלים (מינימום גובה 4 מטר) בכדי לשוות חזות אסתטית ולמנוע מטרדי אבק ואקוסטיקה. יש לדאוג לפתרון למעבר חיות בר בציר צפון-דרום באזור רצועת הפיתוח בשול המערבי.
- יש לגדר את הרצועות הנ"ל וכן לגדר עצים לשימור ברדיוס הנוף לפחות, או ברדיוס חצי גובה העץ לחילופין.
- במידה והקבלן משתמש בשיטות בניה מתועשות באופן חלקי או מלא, יש להעביר הסבר על שיטת הבניה, חוזים מול הספקים, חוזי שכירות/קנייה של אמצעים והתחייבות חתומה.
- הקבלן יעביר לכל קבלני המשנה הסברים אודות אופיו הייחודי של האתר מבחינה סביבתית וקבלני המשנה יידרשו לעמוד בכלל ההנחיות המופיעות במסמך זה, ובפרט להדגיש את אזור השול המערבי כשטח מרבץ ומסתור לחיות בר.

מים

- יש להימנע מחסימת אפיקי ניקוז טבעיים.
- יש למנוע ו/או לחסל היקוות של מים ו/או שפכים בשטח האתר לכל אורך שלב הבניה.
- יש להוסיף שילוט מעל ברזי מים ובשירותי האורחים המורה על איסור בזבז המים.
- יש לשלב אמצעים להפחתת צריכת מים באתר בתהליך ההתארגנות.

חשמל

- יש לשלב אמצעים להפחתת צריכת חשמל באתר בתהליך ההתארגנות.

פסולת

- על פי המפורט במסמכי המכרז – מסמך ג' (2), פרק 00 תנאים כלליים, סעיף 0011 החזקת שטחי עבודה, פינוי עפר ופסולת ובנוסף:
- הקבלן יציג תכנית ניהול פסולת בניין הכוללת התחייבויות, מטרות ונהלים מתאימים, לרבות ציון השטחים המיועדים לאחסון הפסולת, סוגי הפסולת למחזור, אופן הטיפול ודגשים להבטחת יעילות הטיפול ובטיחות העובדים.
- הקבלן יסמן בתכנית האתר שטחי התארגנות למיקומו המוגדר של שטח האחסון של הפסולת הניתנת למחזור וקיבולת פתרון האחסון. יש להימנע מאחסון פסולת ו/או ערימות עפר בשטחי הפיתוח באזור השול המערבי והצפוני.
- שינוע אנכי באתר יעשה באמצעות שרולים או במכלים סגורים הנישאים במנופים, כדי למנוע הצטברות רכיבי אבק באוויר
- הפרדת פסולת: תתבצע באופן ידני או מכאני. אחת הדרכים ליעל אותה היא לבצע אותה כמה שיותר קרוב למקור היווצרות הפסולת. אמצעים מכאניים שונים יכולים לסייע להגיע להפרדה ברמה גבוהה עבור חומרים ספציפיים כגון מתכות.

- אתר לשטיפת מערבלי בטון - בתוכנית ההתארגנות באתר יוקצה אזור לשטיפה של מערבלי הבטון ושפיכת עודפים. באחריות הקבלן לוודא כי מפעילי מערבלי הבטון מנקים את המערבלים רק במקום הייעודי לכך – יש להוסיף בשטח שילוט מיועד.
- הצבת מכלי אשפה סגורים לפסולת רגילה שיפנו בתדירות של שלושה ימים לפחות.
- יש לפעול לצמצום כמויות פסולת הבנייה, פסולת מאריזות מוצרים וכו'. לדוגמא: ניתן להשתמש בסילו במקום הזמנת חבילות בטון.
- הקבלן יהיה אחראי על תיאור תיווי מתקני המחזור. כלומר, יכתוב פירוט של פרטים מזהים לגבי כל פתרון אחסון, החומר ממנו הוא עשוי ואמצעים נלווים שנועדו לשמור על תכולתו ולמנוע זיהום בשעת אחסון הפסולת.

מחזור

- פסולת ביתית - מתקני מחזור פסולת ביתית יבשה לעובדים באתר: באתר ההתארגנות באזור המשרדים יוקצה שטח למתקן כלוב בקבוקי פלסטיק ומכולה לפסולת ביתית והקבלן ידאג לפינוי המתאים ע"י גורם ממחזור.
- טיפול בפסולת בניין - פסולת בניין תוערם בערימות באזור ייעודי שיוקצה לכך בתחום הקו הכחול של הפרויקט. מדי חודש תפונה פסולת הבניין לאתר למחזור פסולת בניין המאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה. מיכלים ריקים של חומרי בניה כגון שקים, פחי צבע וכד' ייערמו במרוכז בנפרד ויוחזרו ליצרן. בכל אזור פסולת יותקן שילוט המורה על סוג הפסולת אשר יש לערום.
- קיימת חובת פינוי וסילוק למחזור של 55% מכלל פסולת הבניין (בנפח או במשקל) לפחות - הפינוי והסילוק למחזור יעשו לאתר שקיבל הרשאה ע"י המשרד להגה"ס.
- קיימת חובת שימוש חוזר של 20% מכלל פסולת הבניין (הנמדד כאחוז מתוך סך כל כמות הפסולת המוערכת) לפחות.
- יוצג שכמות פסולת הבניין צומצמה ב-80% של הרכיבים המבניים ורכיבי מעטפת הבניין באמצעות שימוש בתבניות תעשייתיות ובהפחתה של כמות אריזה.
- קיימת חובת טיפול בעודפי עפר של לפחות 50% מסך כל כמות עודפי העפר (בנפח או במשקל) שנוצרו באתר - יוכח כי עודפי העפר מטופלים או/וגם מועברים לאתר שקיבל אישור מהגורם הרלוונטי.
- על הקבלן להציג מפרטים או/וגם תחשיבים המראים את כמות פסולת הבניין וכמה מתוכה: יהיה בשימוש חוזר באתר או באתרים אחרים; יסולק (הטמנה או אחסון ביניים) באתרים מורשים לרבות הכמות המינימלית של הפסולת המיועדת להטמנה (בטונות למ"ר) לפי סוג הבניין, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה. בסופו של דבר, הקבלן יציג רישומים המציגים את כמות פסולת הבניין שיוצרה והכמות שסולקה לאתרים מורשים. כמו כן, יש להציג הסכם התקשרות עם תחנת מחזור מורשית על ידי המשרד להגנת הסביבה או אישור של מנהל האתר.
- חומרי הבניין יהיו בעלי תו ירוק - הקבלן יבצע שימוש בחומרי בנייה בעלי תו ירוק עפ"י הטבלה המצורפת בסעיף 4.7. בכל מקרה יבוצע שימוש בחומרים ירוקים באלמנטים הבאים – טיח, צבע, בלוק. כמו כן, בשלב הרלבנטי הקבלן ימלא טופס התחייבות וכתב כמויות.
- חומרי הבניין יעמדו בת"י 5098 – קרינה רדואקטיבית - ת"י זה חל כיום על מוצרי בלוקי בטון, איטונג וכד'. יש לשמור אישורים אלו יחד על קבלות קניית החומרים. הקבלן ימלא טופס התחייבות.

שיטות בנייה

- במידה ויבוצע שימוש בשיטת בניה מתועשת המשלבת טכנולוגיה של בניה טרומה המאפשרת ליצור חלקי בניין מודולריים מראש במטרה להרכיב אותם לאחר השינוע באתר הבנייה או לייצור מפעל מאולתר לייצור אלמנטים באתר הבנייה. הקבלן יעביר מלל המסביר אודות השיטה, קבלות רלוונטיות ותיעוד בכל צורה שהיא של אופן הבנייה.
- במידה ויבוצע שימוש בשיטות בניה רב פעמיות הקבלן יעביר מלל המסביר אודות השיטה, קבלות רלוונטיות ותיעוד בכל צורה שהיא של אופן הבנייה.

מניעת מטרדי אבק

- הרטבת מסעות בשטח האתר בחומר מייצב מתאים (כולל דרכי הגישה): ההרטבה תהיה תקופתית עפ"י הצורך ותקבע על פי עומס התנועה וסוג הקרקע.
- יש לדאוג לכיסוי כל משאית היוצאת מהאתר (שינוע אופקי), בין אם היא טעונה פסולת ו/או חומרי בניין אחרים הגורמים לפיזור חלקיקים ו/או אבק.
- צמצום פליטת האבק מפעולות קידוח יעשה ע"י שימוש במכונות קידוח מצוידות בקולטי אבק או כל אמצעי אחר אשר ימנע פליטת אבק במשך הקידוח – לדוגמא: הרטבה רציפה מסביב ובתוך בור הקידוח וכיסוי מלא של פתח לפליטת החומר עם חומר קשית.
- ערימות עפר וחומרי גלם בעלי מרקם חלקיקי/אבקתי ימוקמו במקום מוגן מרוחות ויכוסו במידת הצורך למניעת היווצרות של אבק.
- יש לידע את דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבנייה.

קרקע

- על פי המפורט במסמכי המכרז – מסמך ג' (2), פרק 00 תנאים כלליים, סעיף 0011 החזקת שטחי עבודה, פינוי עפר ופסולת ובנוסף - מאזן עודפי העפר - יש להתייחס לניצול מרבי של עודפי העפר וסלעים. על פי הנחיות יועץ הקרקע והפתוח, האדמה תוחלף באגרנט. במידה ויתאפשר, יש לעשות שימוש בעודפי עפר וסלעים כחומר מילוי ו/או כחומר גלם בעבודות הפיתוח ו/או כחומר מחצבה. הקבלן יבצע ויתעד את סך החפירות, שינוע, מילוי ושימוש בעודפי העפר וסלעים לקבלת מאזן ויגיש בטבלה.
- יש למצוא מקום מורשה לאחסון עודפי עפר, סלעים ואגרנטים למחזור.
- ינקטו פעולות למניעת פיזור קרקע וסחף בעת הבנייה, לרבות פתרונות ניקוז לאתר בזמן עבודות הבניה.
- אין לעקור עצים ללא היתר מתאים מהרשות המקומית, משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה.
- יש למנוע תשטיפים מתוך האתר אל הסביבה שמחוץ לאתר.

טיפול בקרקע מזהמת ומניעת זיהום קרקע

- טיפול בקרקע מזהמת וסילוקה יבוצע רק בהתאם להנחיות המשרד לאיכות הסביבה.
- במידה ותתקיים אצירת דלק באתר להפעלת גנרטורים או מכל סיבה אחרת יש למנוע לשפיקה חופשית של דלק על האדמה ולהעמיד את מיכל בדלק בתוך מאצרה תקנית עפ"י ההנחיות שלהלן ועפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה:
- נפח המאצרה יהיה 110% לפחות מנפח המיכל הגדול שעומד בתוכו.
- המאצרה תהיה עמידה בפני חלחול שמן ודלק.
- בנקודת היציאה של המאצרה יותקן מגוף.
- המגוף יישאר במצב נורמאלי סגור ויפתח לניקוז מי גשמים בלבד.

- במקרה של שפך במאצרה הוא יטופל תוך פרק זמן שלא יעלה על 24 שעות מרגע גילוי. בעל ההיתר יפעל מיידית לספיגת החומר וניקוי המאצרה, כך שבכל מקרה לא תהיה דליפה אל מחוצה לה.

מפגעי רעש

- הפעלת הציוד המכאני באתר הבניה תתבצע בין השעות 06:00-19:00 בלבד, וזאת בהתאם לדרישות הקבועות בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש) 1992. בימי שישי ו/או חג תפסק העבודה עם כניסת השבת ו/או החג. בשבתות וחגים אין לבצע עבודות באתר הבניה.
- אין להפעיל מערכות כריזה באתר, למעט לצרכי חירום. התקשרות תתבצע באמצעות מכשירי קשר ניידים.
- כל הציוד המכאני שיופעל באתר הבניה יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה) תשל"ט 1979 – יש להציג את טופס הדיווח כפי שמופיע בתקנה.
- במידה ויתקיימו פיצוצים באתר הבניה הם יבוצעו רק בימי עבודה ובשעות היום, בהתאם לדרישות התקנות לרעש בלתי סביר – התש"ן 1990.
- בכל מקרה מפלס הרעש מאתר הבניה לא יעלה על המוגדר בתקינה למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ל 1990, בתוספת 20 dB כאשר המדידה מתבצעת מחוץ לחדר החשוף לרעש.
- ציוד הבניין ימוקם רחוק, ככל הניתן, משימושי קרקע רגישים בסביבה. במידת הצורך יש לתכנן ולהשתמש באמצעים אקוסטיים להנחתת מפלסי הרעש המוקרנים לסביבה.
- יש ליידע את דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבניה.

פרק 2 – קרקע

- הקבלן יכלול בתכנית האתר מיקום לאחסון אדמת החישוף (קרקע עליונה שיכולה להיות בעומק 20-40 ס"מ, תלוי במאפייני השטח) באתר בתקופת הבניה יש להימנע מאחסון ערימות העפר ברצועה הנופית בשול המערבי של התנכית,
- יש למצוא מקום מורשה לאחסון עודפי עפר, סלעים ואגרגטים למחזור.
- על הקבלן להכין אישור המוכיח מהי כמות האדמה שהוצאה מהאתר והוחזרה לאתר על פי דו"ח האקולוג, הכולל פרטים על כל רכיב קיים בעל ערך אקולוגי באתר ובסביבתו הקרובה וינהג על פי ההמלצות בדו"ח האקולוג לשיפור ערכים אקולוגיים; ועל פי חוות דעת והאישורים מהרשות הרלוונטית בנושא טיפול בעצים ובהתאם לתכנית של אדריכל הנוף ולפירוט הפעולות להגנת אקולוגית האתר.
- הקבלן יצהיר כי כל רכיב בעל ערך אקולוגי יוגן, בתוספת תיאור אמצעי ההגנה. הקבלן ידגים בתכנית האתר את יישום השיפורים המומלצים בדוח האקולוגי ויצהיר כי כל ההמלצות ייושמו, לרבות גידור עצים ושיחים לשימור, גידור הצבת ארגזים לקינון ציפורים, אמצעי שימור נגר (בורות חלחול), עקירת מיני הצמחים הפולשים שזוהו בסקר האקולוגי מחוץ לשטח התכנית.

פרק 4 – חומרים

- הקבלן והקונסטרוקטור יבצעו חישובים המראים את אחוז רכיבי חומרי השלד בעלי התו הירוק או תו שווה ערך בשטח בפועל. בנוסף, יוצג דף מוצר מפורט של כל רכיב תוך ציון המוצרים בעלי התו הירוק או תו שווה ערך, וכן תעודה המוכיחה את קיומו של תו ירוק או תו שווה ערך.
- הקבלן יציג הצהרת כוונות המאשרת את תכולת החומרים הממוחזרים באחוזים (לפי משקל או נפח) ביחס לסך כל חומרי הבנייה בקטגוריית חומרי השלד.

נספח 1 - מפעלי מחזור פסולת בנייה (מקור-המשרד להגנת הסביבה)



21 ביוני 2010

מפעלי מחזור פסולת בניין

שם	פרטי מפעיל	מחוז
אקולוגי טכנולוגיות עתידיות (א.ס.) בע"מ	ליאור גברעם ת.ד. 9182, רמת אפעל, 52190 Lior_g@ecologi.co.il נייד: 057-5616701	ת"א
בן ארי	מודיעין-חכ"ל מודיעין 08- 9726175	מרכז
1. בני וצביקה- מחלף הסירה (תחנת מעבר יוסי פרי), מחלף הסירה הרצלייה פיתוח, רח' נתיבות 1 2. דרום תל אביב (תחנת מעבר חולון).	בני וצביקה בע"מ- הריסה, גריסה, ניפוי ומחזור טל: 09-9546268 (אישורי התקשרות), פקס: 09-9516749 אסף: 052-4577869 מייל: info@bnz.co.il אתר: www.bnz.co.il שירות לקוחות ארצי: 1-700-7000-56 בני וצביקה בע"מ- הריסה, גריסה, ניפוי ומחזור מאחורי משרד הרישוי בחולון שירות לקוחות: 1-700-7000-56 אסף: 052-4577869 מייל: office@bnz.co.il אתר: www.bnz.co.il	ת"א
ברקת	א.ס.פ.י חברה לקידום פרויקטים באיכות הסביבה (ישראל) בע"מ, ת.ד. 3059, שוהם, 73142 טל: 03- 9773070, פקס: 03- 9793883 יגאל אד: 052- 2626749 espy@bezeqint.net טל: 03- 9773070, פקס: 03- 9793883 יגאל אד: 052- 2626749 espy@bezeqint.net	מרכז
י.א. הארי	אזור תעשייה צפוני, אשדוד, רח' המתכת 36	מרכז



רח' כנפי נשרים 5 תייד 34033 ירושלים, מיקוד 95464
טל' 02-6553801 פקס 02-6553817

www.sviva.gov.il

gov ממשל זמין באינטרנט www.gov.il

	מנכ"ל: מישל וענונו טלפון: 08- 8535525	
חיפה	צומת קריית אתא גיא 8317767 - 052	יופי נוף מגרסות
דרום	אזור התעשייה עד הלום מנכ"ל: איציק כראדי טלפון: 052- 2625945, 057- 7795886	מיחזור למען הסביבה
צפון	ארז פרידמן 052-6662337	פ.צ. מחצבות הצפון, אתר גוש חלב

* רשימה זו היא רשימה חלקית ובלתי מחייבת. אין אנו ממליצים על ספק זה או אחר. יש לפנות אל הספקים לקבלת פרטים והצעות מחיר.

1. טבלאות 1.3 ו-1.4 - רשימת מסמכים ואישורים מהקבלן שלב ב' - מהדורה 1
תיק תיעוד שלב ביצוע ביצוע ("שלב ב" –מעקב באתר הבנייה להסמכה לת"י 5281)
הנחייה כללית להכנת תיק תיעוד ביצוע באתר- על הקבלן להכין קלסר עם חלוקה לחוצצים לפי פרקי התקן (1,2,3,4,5,6,7,8) ולפי המאפיינים (דרישות של התקן – המספור דלהלן); לאסוף אישורים לתיעוד- לפי רשימה דלהלן ולהכניס את האישורים לתיק התיעוד על-פי הסעיף הרלוונטי.

טבלה 1.3 – ריכוז הפעולות לתיעוד לפי סוג התיעוד

פעולות	מס' המאפיין (דרישה) ב תקן	פירוט הדרישה (מספרי הסעיפים הינם על פי ת"י 5281)	הערות	אחראי	בוצע
תיק תיעוד ביצוע		יש לערוך תיק תיעוד באתר- עם חוצצים על פי הסעיפים בטבלה דלהלן.	יש לשלוח עותקים של המסמכים הנ"ל למשרדנו	קבלן	
צילומים (תיעוד במצלמה)	2.7	יש לבצע צילום לתיעוד של כל החומרים המיושמים על פי הנחיות בנייה ירוקה ופעולות באתר: סעיף 2 - עדות מצולמת המאשרת שכל הרכיבים בעלי הערך האקולוגי הוגנו ושולבו בפיתוח האתר; לרבות צילום השול המערבי והצפוני המיועדים לשימור, גידור השטח וגידור העצים, צילום מקום אחסון פסולת וערימות עפר, צילום המאשר כי קיימת גישה למעבר חיות באזור השול המערבי בציר צפון-דרום, צילום פחי אשפה (סגורים ויציבים), צילום המאשר שמירה על ניקיון האתר ופתרונות ניקוז בזמן עבודות הבניה, צילום אמצעי שימור נגר.		קבלן	
	8.1	סעיף 3 - עדות מצולמת המאשרת את יישום ההמלצות של הדוח לשיפור ערכים אקולוגיים; לרבות צילום אזורים מגוננים (צמחייה נטועה), צילום עבודות עקירה/העתקה של עצים – ובפרט של המינים הפולשים שזוהו מחוץ לשטח (כמפורט בסקר האקולוגי), הצבת ארגזים לציפורים, אזורים מגוננים וכד'.			
	8.3	עדות מצולמת המאשרת את מיקומו, גודלו וקיבולתו של פתרון האחסון של פסולת הניתנת למחזור באתר הבנייה ושל תיווי (שילוט) מתקני המחזור; תיעוד מצולם של אזורי הפרדת פסולת באתר+ניהול האתר – על פי הנחיות –"תכנית לניהול סביבתי של אתר הבנייה";			
תכניות	2.7 + 2.6 + 8.1 + 8.3	חתימה על תכנית האתר, הכוללת: מיקום אחסון אדמת החישוף באתר בתקופת הבנייה; אזורים בהם קיימת צמחייה; יישום השיפורים המומלצים בדוח האקולוגי; שטחי התארגנות: מיקומו המוגדר של שטח האחסון של הפסולת הניתנת למחזור וקיבולת פתרון האחסון; הכנסת המתקנים המופיעים במאפיין 8.3 סעיף 3 בת"י 5281.		קבלן	
	2.7	תכנית פיתוח המציגה את הפעולות להגנת אקולוגיית האתר, הכוללת: סימון עצים ושיחים בשטח האתר, פירוט עצים המיועדים לעקירה/העתקה, פירוט שיחים ועצים לגינון, סימון הרצועות בשול המערבי (אזור הטרסות) והצפוני (בצמוד לגדר) כרצועות לשימור נופי, פירוט דרכי גישה למעבר הדורבן ההודי בשול המערבי בציר צפון-דרום,		אקולוג ופיתוח קבלן	
	8.1	תכנית ניהול פסולת בניין הכוללת התחייבויות, מטרות לרמת המחזור ונהלים מתאימים, לרבות ציון השטחים המיועדים לאחסון הפסולת, סוגי הפסולת למחזור, אופן הטיפול ודגשים להבטחת יעילות הטיפול ובטיחות העובדים.		אקולוג וקבלן	
	8.3	תכנית ניהול סביבתי של אתר הבנייה הכוללת: הקמת גדר היקפית (על הגדר ההיקפית לאפשר מעבר לדורבן ההודי בזמן העבודות), הפחתת צריכת חשמל ומים באתר בתהליך ההתארגנות; אמצעים להפחתת ההיווצרות של חומרי אבק; מניעת מפגעי רעש; וידוא הכיסוי של כל המשאות היוצאות מהאתר; מניעת תשטיפים; המצאות מקום מורשה לאחסון עודפי עפר ואגרגטים (יש להמנע מאחסונם בשול המערבי והצפוני); יידוע דיירי השכונה על מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבנייה.			

דוחות וח'ד	2.7	סעיף 1 - דוח הכולל פרטים על כל רכיב קיים בעל ערך אקולוגי באתר ובסביבתו הקרובה; הגשת חוות דעת בנושא טיפול בעצים. סעיף 3 - דוח הכולל המלצות לשיפור ערכים אקולוגיים, לרבות עקירת המינים הפולשים שזוהו בסמוך לאתר בסקר האקולוגי, הצבת ארגזים לציפורים, נטיעת עצים ושיחים ממינים מקומיים שישתלבו עם רצועת הפיתוח בשול המערבי (באזור הגן הגיאולוגי בפרט). דוח המגדיר את יישום הקריטריונים להערכה לאורך כל תהליך הבנייה (להכניס לתיק תיעוד ביצוע).		אקולוג	
מפרטים	8.3 4.2 8.2	יש להמציא מפרטים של הספקים לכל חומרי הבנייה והאביזרים: דף המוצר המאשר את התכולה הממוחזרת בכל מוצר. תסופק הוכחה הולמת המאשרת שהמוצר עומד בדרישות התקנים הישראליים או התקן הבין-לאומי ISO 14021. מפרטים המראים את כמות פסולת הבניין ועודפי העפר הצפויה להיווצר וכמה מתוכה: יהיה בשימוש חוזר באתר או באתרים אחרים, יסולק (הטמנה או אחסון ביניים) באתרים מורשים, לרבות הכמות המינימלית של הפסולת המיועדת להטמנה (בטונות למ"ר) לפי סוג הבניין, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה.		קבלן	
אישורי רכישה/ קבלות	4.1 4.2	יש להמציא אישורי רכישה לכל המוצרים הקשורים לבנייה הירוקה קבלות המאשרות את רכישת המוצרים שעליהם הוצרה בשלב התכנון כבעלי תו ירוק, לרבות כתבי כמויות. כתב כמויות בסיסי המגדיר בבירור את כמות המוצרים המפורטים שהם בעלי תכולה ממוחזרת באופן מלא או חלקי.		קבלן	
חוזים	8.2	הסכם התקשרות עם תחנת מחזור מורשית על ידי המשרד להגנת הסביבה או אישור של מנהל האתר.		קבלן	
פסולת	8.1 8.3	תיאור תיווי (שילוט) מתקני המחזור. על הקבלן לשמור על הנהלים לאתר לשימור הסביבה- אבק, אקוסטיקה- מניעת מטרדי רעש ופסולת- ע"פ הנחיות העירייה / על פי הנחיות בנספח למכרז (תכנית לניהול סביבתי של אתר בנייה)		קבלן	
דפי "תו ירוק"	4.1	דף מוצר מפורט של כל רכיב תוך ציון המוצרים בעלי התו הירוק או תו שווה ערך, וכן תעודה המוכיחה את קיומו של תו ירוק או תו שווה ערך		קבלן	
דף אישור ספק/מעבדה		אישור מעבדה לעמידת חומרי הבניין בת"י 5098 (קרינה רדיואקטיבית מחומרי בניין): לבטונים; על הקבלן לבקש מספקי כל חומרי הבניין		קבלן	
אישורים	2.7	אישור מפקיד היערות של הרשות הרלוונטית שכל העצים הבוגרים זוהו ושאוּפּוּן הטיפול בהם מאושר. אישור מהקבלן על כמות הקרקע המוחזרת לאתר או אם הקרקע לא הוחזרה לאתר יש להמציא אישורים למסירת הגאופיטים לרשות הטבע והגנים או לשימוש באתר אחר - אישור על כמות האדמה שהוצאה מהאתר והוחזרה לאתר		אקולוג קבלן	
הצהרות	2.7 4.2 8.3	סעיף 2 - הצהרת הקבלן המאשר שכל רכיב בעל ערך אקולוגי יוגן, בתוספת תיאור אמצעי ההגנה. סעיף 3 - הצהרת הקבלן המאשר שכל ההמלצות לשיפור ערכים אקולוגיים ייושמו. הצהרת כוונות מהקבלן המאשרת את תכולת החומרים הממוחזרים באחוזים (לפי משקל או נפח) ביחס לסך כל חומרי הבנייה בקטגוריה חתימת הקבלן על ביצוע ההנחיות הסביבתיות לניהול אתר הבנייה.		קבלן	
חישובים	4.1 4.2 8.2	חישובים המראים את אחוז רכיבי הבניין בעלי התו הירוק או תו שווה ערך בשטח בפועל (ראה טבלה א בנספח) חישובים המראים את אחוז רכיבי הבניין הממוחזרים (ראה טבלה ב בנספח). תחשיבים המראים את כמות פסולת הבניין ועודפי העפר הצפויה להיווצר וכמה מתוכה: יהיה בשימוש חוזר באתר או באתרים אחרים ויסולק (הטמנה או אחסון ביניים) באתרים מורשים, לרבות הכמות המינימלית של הפסולת המיועדת להטמנה (בטונות למ"ר) לפי סוג הבניין, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה. בסופו של דבר, רישומים המציגים את כמות פסולת הבניין שיוצרה והכמות שסולקה לאתרים מורשים		אדריכל וקונסטרוקטור קטור אדריכל וקבלן קבלן	

טבלה 1.4 - רשימת מעקב על פי פעולות במהלך הפרויקט:
על הקבלן לסמן בעמודה המתאימה את התיעוד שבוצע והחומרים שנאספו

נושא	אישורים/מסמכים להגשה	אחראי	אישור רכישה / הצהרה	תיעוד מצולם	מפרט	הערות
מפת אתר	תכנית אתר- גדר, שער, מכולה, מנוף, מערבלי, גנראטור מיקום אחסון אדמת החישוף באתר בתקופת הבנייה, אזורים בהם קיימת צמחייה; יישום השיפורים המומלצים בדוח האקולוגי, שטחי התארגנות: מיקומו המוגדר של שטח האחסון של הפסולת הניתנת למחזור וקיבולת פתרון האחסון, משרדי האתר, בתי שימוש/בתי שימוש כימיים, המקום המיועד לאכילה, מכלים לאחסון פסולת בניין, פחי אשפה, נקודות התדלוק, מאצרות המיועדות למנוע חדירת שמנים ודלקים לקרקע, דרכי גישה לאתר (להולכי רגל ולרכבים), בנייני מגורים ובניינים ציבוריים גובלים, שטחי התארגנות ודרכי גישה, מיקום חומרי הגלם באתר.	קבלן ראשי				
פסולת	- חוזה התקשרות עם אתר פסולת+דף הוכחה על אחוזי החומר הממוחזר באתר. - צילום להפרדה במקור של פסולת הבניין+ דף חתום ע"י הקבלן שמוכיח הפרדה במקור - קבלות נפחי הפסולת שפונתה - תיווי מתקני המחזור ועדות מצולמת הנחיות לפסולת: א. חלוקה ל- חומרי בנייה/ניילונים/גבס/קרטונים/ברזל ב. חברה לפינוי פסולת- שם החברה ג. תעודת התקשרות+ אישור להפרדת פסולת ד. קבלות מספק פינוי הפסולת	קבלן ראשי				
קרקע	אישור על כמות הקרקע המוחזרת לאתר או אם הקרקע לא הוחזרה לאתר יש להמציא אישורים למסירת הגאופיטים לרשות הטבע והגנים או לשימוש באתר אחר - אישור על כמות האדמה שהוצאה מהאתר והוחזרה לאתר	קבלן דיפון וחפירה				
אקולוגית אתר	הצהרת הקבלן המאשר שכל רכיב בעל ערך אקולוגי יוגן, בתוספת תיאור אמצעי ההגנה הצהרת הקבלן המאשר שכל ההמלצות לשיפור ערכים אקולוגיים ייושמו. חתימת הקבלן על ביצוע ההנחיות הסביבתיות לניהול אתר הבנייה.	קבלן דיפון וחפירה				
בטונים/ מלט	דף מת"י- לעמידת חומרי הבנייה בת"י 5098 (קרינה ממקורות רדיואקטיביים) קיימות בעיקר חגורות	קבלן דיפון וחפירה				

נספח 2

טבלה א – חישוב אחוז רכיבי הבניין בעלי תו הירוק

מרכיבים		שטח/כמות/יחידות	מתוכם מוצרים ירוקים	חישוב באחוזים
קטגוריה 1 חומרי שלד	בטון			
	בלוקים			
	ברזל			
	קירות חיצוניים			
קטגוריה 2 חומרי גמר	צבעים			
	חיפוי חוץ			
	טיח			
	גבס			
	חומרי בידוד ואיטום			
	תשתית לריצוף			
	חיפוי רצפה (ריצוף, אריחים, שטיחים, עץ)			
	חיפוי תקרה			
	מחיצות קלות			
	אלומיניום וזכוכית			
קטגוריה 3 חומרי פיתוח המגרש	ריצוף			
	סככות			
	גדרות			
	מצעים			
קטגוריה 4 מערכות	תעלות מיזוג אוויר			
	צנרת			

טבלה ב – חישוב אחוז רכיבי הבניין הממוחזרים

מרכיבים		שטח/כמות/יחידות	מתוכם מוצרים ירוקים	חישוב באחוזים
		X	Y	$(100/X)*Y$
קטגוריה 1 חומרי שלד	בטון			
	בלוקים			
	ברזל			
	קירות חיצוניים			
קטגוריה 2 חומרי גמר	צבעים			
	חיפוי חוץ			
	טיח			
	גבס			
	חומרי בידוד ואיטום			
	תשתית לריצוף			
	חיפוי רצפה (ריצוף, אריחים, שטיחים, עץ)			
	חיפוי תקרה			
	מחיצות קלות			
	אלומיניום וזכוכית			
קטגוריה 3 חומרי פיתוח המגרש	ריצוף			
	סככות			
	גדרות			
	מצעים			
קטגוריה 4 מערכות	תעלות מיזוג אוויר			
	צנרת			