



אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
אגף תכנון, בינוי ואחזקה

מרכז אנרגיה ותשתיות מנהרה קמפוס צפוני

מכרז מס' 206/2021

מסמך ג'1

פרק 00 מוקדמות - תנאים כלליים מיוחדים

אפריל 2021

תוכן עניינים

פרק 00 - מוקדמות

3	תיאור הפרויקט	00.01
4	אתר העבודה וסביבתו	00.02
6	תיאור העבודות	00.03
7	תקופת הביצוע	00.04
8	גבולות האתר ודרכי הגישה	00.05
8	אתר העבודה ושטח התארגנות	00.06
14	היתרים ורישוי	00.07
14	שלביות הביצוע	00.08
15	אחריות הקבלן לבדיקת כלל המסמכים והתכניות	00.09
15	בטיחות וגהות, דיווח על תאונות	00.10
19	תאום עם גורמים נוספים	00.11
21	בקרת איכות והבטחת איכות	00.12
25	תוכניות למכרז ותוכניות לביצוע	00.13
26	ניקיון האתר, סילוק פסולת ועודפי עפר	00.14
27	סימון ומדידה	00.15
28	צוות הניהול והביצוע המינימאלי מטעם הקבלן	00.16
31	תיעוד העבודה והאתר	00.17
31	תאום עם הרשויות ובעלי תשתיות	00.18
36	אספקת מים וחשמל	00.19
36	שילוט	00.20
37	כתב הכמויות והמחירים	00.21
38	תכנית עדות (AS MADE) ותיקי מתקן	00.22
40	הערכת שינויים	00.23
41	עבודות יומיות (רגי)	00.24
42	לוח זמנים	00.25
51	ריכוז אבני דרך של לוח הזמנים	00.26
53	הפסקת עבודות יזומות ע"י המזמינה	00.27
53	בדיקת חלקי מבנה/תשתיות מכוסים	00.28
54	בדיקת חומרים ומוצאם	00.29
56	ניכויים בגין עבודה לקויה	00.30
56	חשבונות	00.31
57	ניהול איכות הסביבה ומניעת מפגעים סביבתיים	00.33
58	יומן עבודה	00.34
58	קבלני משנה	00.35
62	גז טבעי	00.36
63	ביצוע הפרויקט על ידי קבלן ראשי וקבלנים אחרים	00.37
64	הקבלן כקבלן ראשי והשרותים הנדרשים לקבלנים ממונים ואחרים	00.38

66	שרותי ניהול אתר לאחר מסירת הפרויקט	00.39
66	אחריות ושרות בתקופת הבדק והאחריות	00.40
70	אחריות לקבלת תעודת גמר	00.41
70	עתודת חומרים	00.42

פרק 00 - מוקדמות**00.01 תיאור הפרויקט**

00.01.1 מפרט מיוחד זה מתייחס להקמת מרכז האנרגיה בקמפוס הצפוני. הבנין יהיה בשטח של כ- 5,900 מ"ר ברוטו ובו שתי קומות מעל קומת המרתף. הפרויקט כולל עבודות פיתוח סביבתי, סלילה כבישים וחניות, השקייה, גינון וחיבור המבנה לתשתיות ראש השטח שיוכנו ע"י אחרים. הבניין ישמש כ"מרכז אנרגיה" שיספק מערכות אנרגטיות (חשמל, מיזוג אויר, תברואה, כיבוי אש וכו') לבניינים שיבנו בקמפוס הצפוני של אוניברסיטת בן-גוריון. הבניין כולל חיבור למנהרות התשתית שיבנו ע"י אחרים. חלקים מגגות הבניין מיועדים לנשיאת מגדלי קירור שיספקו מים קרים לכלל הקמפוס. כמו כן, בבנין יותקנו צילרים, שנאים, גנרטורים, משאבות, דוודי חימום, מאגרי מים, ארובה וכל הציוד המשלים לצורך אספקת האנרגיה לבניינים של הקמפוס הצפוני.

00.01.2 הפרויקט כולל בנוסף, פריסת תשתיות מסוגים שונים (צנרות מיזוג אויר, צנרות מים וכיבוי אש, לולאת כבלי מתח גבוה וכו') במנהרות התשתית שיבנו ע"י אחרים ולאחר מסירת המנהרות למזמינה. הפרויקט כולל חיבור התשתיות הנ"ל לציוד שבתוך מרכז האנרגיה.

00.01.3 הפרויקט כולל בנוסף, השלמת ביצוע קווי תשתית שונים תת"ק (מים, ביוב, ניקוז, תאורה, גז טבעי וכדו') והשלמת סלילת כבישים, מדרכות ושבילי אופניים בשטחים הגובלים עם המגרש וזאת במידה שמסיבה כלשהיא קבלן הפיתוח לא ישלים את העבודת הנ"ל.

00.01.4 שלד הבנין יהיה מבטון מזויין, קירות הבטון החיצוניים יבוצעו בחלקם בגמר בטון אדריכלי חשוף, חלקים אחרים יחופו בחומרים שונים, לרבות קסטות אלומיניום במבנה מרחבי. סביב הגג הטכני יבנה קיר אקוסטי מרחבי בגובה של כ-7 מ' כאשר בחלקו החיצוני יורכבו קסטות מפח אלומיניום.

00.01.5 הבנין כולל בתמצית את השימושים הבאים :

00.01.5.1 קומת המרתף במפלס -6.46 :

00.01.5.1.1 מרתף חלק מערבי – חדר מכונות מיזוג אויר הכולל משאבות מים קרים לצילרים ומגדלי הקירור, משאבות מים חמים לדוודים, מיכלי התפשטות, צנרות בקטרים שונים .

00.01.5.1.2 מרתף חלק מזרחי – חדר מכונות למערכות אינסטלציה, מאגרי מים (לצריכה, כיבוי אש, ספרינקלרים, מגדלי קירור), תחנת שאיבה לניקוז, חדר משאבות, מיכלי אויר, מדחסים, צנרות בקטרים שונים.

00.01.5.1.3 חדר אחזקה, חדר כימקלים, מסדרון מערכות המתחבר למנהרת תשתיות.

00.01.5.1.4 מעברים, חדרי מדרגות, פיר מעלית .

00.01.5.2 קומת מרתף במפלס -3.42 :

00.01.5.2.1 רצפה כפולה חדר חשמל לסולמות ומעברי כבלים מתח גבוה ותח נמוך.

00.01.5.3 קומת קרקע במפלס 0.00 :

- 00.01.5.3.1 קומת קרקע חלק מערבי – חדר מכונות מיזוג אויר הכולל צ'לרים, דוודים וצנרות בקטרים שונים.
- 00.01.5.3.2 קומת קרקע חלק מזרחי – חדרי גנרטורים הכוללים מיכלי דלק, קוליסות השתקה. חדרי חשמל הכוללים לוחות מתח גבוה, לוחות מתח נמוך, שנאיים וכבילה .
- 00.01.5.3.3 מבואת כניסה, חדרי אחזקה, חשמלייה, חדר UPS, חדר תקשורת, מחסנים, ממ"מ .
- 00.01.5.3.4 מבואת כניסה, מעברים, חדרי מדרגות, פיר מעלית .

00.01.5.4 קומה משרדים במפלס +5.61 :

- 00.01.5.4.1 חלל משרדים הכולל חדרי עובדים, חדר מחשבים, חדר מנוחת עובדים.
- 00.01.5.4.2 מעברים, חדרי מדרגות, פיר מעלית, מטבחון, שירותים ומקלחות נשים/גברים.

00.01.5.5 גג טכני מפלס 7.10 + : גג טכני מגדלי קירור וצנרות בקטרים שונים.**00.01.5.6 שטחי הפיתוח :**

- 00.01.5.6.1 התחברות לתשתיות מים, ביוב, חשמל, תאורה, ניקוז, גז טבעי וכו' של הקמפוס הצפוני המבוצעות במסגרת עבודות פיתוח ותשתיות וביצוע קווים חילופיים ו/או זמניים במקומם עד לגמר ביצוע הבניין.
- 00.01.5.6.2 עבודות תשתית וצנרת של קווי מים, ביוב, ניקוז, חשמל, תקשורת, תאורה וכו' וכל השוחות לכך.
- 00.01.5.6.3 עבודות פיתוח, ריצוף, אספלט, קירות תמך, גדרות, שערים, תעלות ניקוז, תאורת גן, גינון, שתילת עצים וצמחייה, מערכת השקיה וריהוט גן כמפורט בתוכניות פיתוח.
- 00.01.5.6.4 שטחי תפעול ומערכות מחוץ לבניין – מכולות אשפה, מיכלי דלק טמונים, תשתית למיכלי גפ"מ טמונים, חצר מאיידים גפ"מ.

00.02 אתר העבודה וסביבתו

- 00.02.1 הקמפוס הצפוני של אוניברסיטת בן גוריון בנגב (להלן: "הקמפוס הצפוני" ו-"האוניברסיטה" או "המזמינה" בהתאמה) ממוקם צפונית לקמפוס ע"ש מרקוס של האוניברסיטה וסמוך אליו. מסילות הברזל של רכבת ישראל מפרידות בין שני הקמפוסים.
- 00.02.2 אתר העבודה נמצא בתוך מתחם הקמפוס הצפוני, עליו חלה ת.ב.ע 605-0267955. הקמפוס הצפוני גובל ברחוב הדעת מצפון, בשדרות אורי צבי גרינברג ממזרח, במסילת הרכבת מדרום וברח' ההשכלה ממערב.

- 00.02.3 אתר העבודה נמצא בקרבה ובצמוד לבנייני מגורים, לבית ספר פעיל ולכבישים בהם תנועת כלי רכב צפופה. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים ע"מ לשמור על שלום הציבור ולאפשר פעילות ותפקוד סדירים לציבור, ובכלל האמור, למגורים, ללימודים ולתנועת כלי הרכב בכבישים הסמוכים לאתר, באופן שוטף, בטיחותי וללא הפסקה. הקבלן ימלא אחר חוקי ותקנות למניעת הפרעות רעש ואבק.
- 00.02.4 אתר העבודה נמצא בתוך שטח עבודות פעיל (כמובלעת) בקמפוס הצפוני ובו מבוצעות עבודות ע"י קבלנים אחרים ובניהם "אלקטרה תשתיות" (להלן: "**קבלן הפיתוח**") כמפורטות להלן:
- 00.02.4.1 מנהרת התשתיות באורך כולל של כ- 1,000 מ' ובחתיך טיפוסי של 5.3/4.3 מ', כולל ביצוע עבודות עפר, ניקוז, איטום וכדו'.
- 00.02.4.2 ביצוע קירות תמך וכלונסאות דיפון.
- 00.02.4.3 הקמת תשתיות הכוללות ביצוע: קווי מים, ביוב, ניקוז, תאורת רחובות, תשתיות תקשורת, חשמל ותשתיות גז טבעי, כולל התחברות לתשתיות העירוניות ושל בעלי התשתיות והקמת תשתיות ראש שטח למגרשי הבניה.
- 00.02.4.4 סלילת כבישים, דרכים משולבות, שבילי אופניים, מדרכות ומגרשי חניה.
- 00.02.4.5 ביצוע עבודות פיתוח נופי, ריהוט גן, גינון והשקיה לרבות בתי גידול לעצים.
- 00.02.5 תשומת לב מיוחדת מופנת לכך שלמעט שטח העבודות נשוא מכרז זה, כל שטח הקמפוס הצפוני נמצא תחת אחריות קבלן הפיתוח. הקבלן יתאם את כל הסדרי הכניסה, התנועה והיציאה מאתר העבודה וכל תאום הנדסי אחר עם קבלן הפיתוח באמצעות המפקח.
- 00.02.6 באחריות הקבלן להציב, על חשבונו, שומר אשר יפקח על כניסת כלי רכב ואנשים לאתר העבודה. אתר העבודה יהיה סגור בתום שעות העבודה היומיות באופן שימנע כניסת כל אדם לתחומו.
- 00.02.7 הקמפוס הצפוני מוכרז בשלמותו כאתר עתיקות. הקבלן יתאם את כל עבודות החפירה עם רשות העתיקות ויזמין פיקוח רצוף וקבוע של הרשות על חשבונו, כמתואר בסעיף 00.18.12.2 שלהלן.
- 00.02.8 בקמפוס הצפוני ובאתר העבודות יבוצעו עבודות גם ע"י קבלנים אחרים וקבלנים ממונים כמוגדר וכמפורט בסעיפים 00.11 ו- 00.37 שלהלן וביתר מסמכי המכרז. הקבלן ישמש כקבלן ראשי לכל דבר וענין לרבות בכל הקשור לבטיחות וגהות של כל הקבלנים הממונים והאחרים העובדים באתר העבודה. מבלי לגרוע מאחריות הבלעדית והמוחלטת של הקבלן לכל נושא הבטיחות, במידה שידרש התערבות המפקח, הוא יקבע את מידת ואופן שיתוף הפעולה עמם ואת חלוקת האחריות ביניהם לגבי ביצוע עבודה או חובה כלשהי הקשורה בביצוע המבנה, הכל כמפורט להלן.
- 00.02.9 אתר העבודות יימסר לקבלן "AS IS". גילוי ליקוי או פגם כלשהו באתר העבודה או אי התאמה של המצב בשטח לתכניות - לא ייחשבו כאי העמדת מקום המבנה לרשות הקבלן, ובכל מקרה, חובה על הקבלן לדווח למפקח על ליקוי או פגם.
- 00.02.10 הקבלן מצהיר כי סייר באתר העבודה, ולמד היטב את מאפייני האתר, סביבתו, דרכי הגישה אליו, ויתר תנאי העבודה שבהם יהיה עליו לעבוד. הקבלן מצהיר שלקח בחשבון שאתר העבודה ממוקם בתוך אתר עבודה אחר (כמובלעת) דבר העלול לגרום לשינויים רבים ותכופים בדרכי

הגישה לאתר ואף לעיכובים ושיבושים באספקת חומרים, כ"א וכדו'. הקבלן מוסיף ומצהיר, כי למד את הוראות החוזה (על כל מסמכיו) וכן את התכניות והמפרטים הטכניים, והוא מכיר את הדברים על בוריים ומתחייב לבצע את העבודות על פי כל הנדרש בהם. מבלי לגרוע מכלליות האמור, על הקבלן להביא בחשבון את הקשיים הכרוכים בביצוע העבודות המתוארות במסמך זה, בתכניות ובמפרטים, ואת המורכבות המאפיינת אותם והמפורטת בסעיף זה, ולהיערך בהתאם. לא תישמע כל טענה או תביעה מכל סוג ומין לרבות להארכת משך ביצוע ו/או לשיבושים ו/או לתוספת תשלום בשל מגבלות ביצוע באתר העבודה ו/או בדרכי הגישה אליו ו/או בשל קיומן של תשתיות שונות ו/או בשל תנאי עבודה אחרים - בין שהם מפורטים במסמכי החוזה ובין שלא.

00.03 תיאור העבודות

00.03.1 היקף העבודות

00.03.1.1 העבודות נשוא מכרז זה הן להקמת הפרויקט בשלמותו, החל משלב ההתארגנות באתר ועד למסירת הפרויקט למזמינה, לאחר השלמתו המלאה כנדרש ולאחר מילוי כל חובות הקבלן על פי החוזה. העבודות כוללות בין היתר, עבודות עפר, עבודות ביסוס, ביצוע שלד מבטון מזויין, אלמנטי חיפוי מיוחדים ונושאים מקונסטרוקציית פלדה, עבודות בניה, עבודות איטום, עבודות מסגרות ונגרות אומן, מתקני תברואה, מתקני חשמל ומתקן מתח גבוה, עבודות טיח מסוגים שונים, עבודות צבע חוץ וצבע פנים, עבודות חיפוי וריצוף לרבות חיפויים מיוחדים, עבודות אלומיניום, התקנת מעלית, עבודות תקשורת, מני"מ וגילוי אש, מערכות לכיבוי ושחרור עשן מאולצות, הקמת קיר אקוסטי מרחבי, חיפוי חזיתות מרחבי בקסטות אלומיניום, עבודות פיתוח השקייה וגינן, עבודות סלילה, קבלת אישורי הרשויות השונות ובהן עיריית באר שבע, כיבוי אש, רשות העתיקות, חח"י, מקורות, תאגיד מי שבע וביצוע כל הנדרש עד קבלת הפרויקט לשביעות רצון המזמינה והרשויות, כולל קבלת תעודת גמר ואישור איכלוס המבנה ומילוי כל התנאים הנדרשים לקבלתה.

00.03.1.2 המזמינה רשאית עפ"י שיקול דעתה הבלעדי לבטל את הביצוע של חלק ממרכיבי העבודות, או שלא לבצע עבודות בכלל בחלק ו/או בחלקים מהאתר. ואף להחליט על ביצוע של חלק מהעבודות בעצמו על ידי קבלנים אחרים. המזמינה רשאית לבצע בעצמה ו/או באמצעות מי מטעמה חלק מהמרכיבים של העבודות כאמור ו/או לבטל את הביצוע של חלק ממרכיבי העבודות ו/או שלא לבצע עבודות בכלל ו/או לצמצם/להרחיב את שטחי אתר העבודה.

כל שינוי בהיקף העבודה כמפורט לעיל, לא יגרום לשינוי במחירי היחידה ולא יהווה עילה לתביעה מכול סוג ומין בגין החלטה זו של האוניברסיטה.

00.03.2 אופן ביצוע העבודות

00.03.2.1 הקבלן יבצע את עבודות הפרויקט על פי החוזה, ע"פ התאורים המפורטים בתוכניות, במפרט הטכני המיוחד, בדו"חות היועצים המצורפים למפרט הטכני המיוחד, בכתבי הכמויות, במפרט הכללי (האוגדן הכחול), בתקנים הישראליים, על

פי כל דין, על פי ההנחיות של המתכננים והיועצים, על פי הוראות המפקח ובהתאם לכללי המקצוע. כל אלו, ביחד ולחוד, יקראו לעיל ולהלן, לשם קיצור – "המפרט" ו/או "המפרטים" ו/או "מסמכי המכרז" ו/או "מסמכי החוזה".

00.03.3 תכולת העבודה

העבודות שעל הקבלן לבצע לצורך הקמת הפרויקט כוללות את כל העבודות המתוארות במסמכי החוזה, ובכלל זה, בתכניות, בכתב הכמויות ובמפרט הטכני המיוחד.

00.03.3.1 מי תהום:

כל העבודות התת קרקעיות (חפירה, איטום ויציקת המבנים התת קרקעיים) יעשו ביבש בלבד. לצורך כך יתכן שהקבלן יידרש לבצע השפלת מי תהום על חשבונו. על הקבלן למנוע פריצת מי תהום לחלל החפור. שאיבת המים תהיה מבארות שיקדחו בתחום המרתף כמתואר במסמכי המכרז. לא תורשה הזרמת מי תהום למערכת הביוב ו/או הניקוז אלא אם כן הקבלן קיבל את כל האישורים הנדרשים, ובין היתר: מרשות המים ו/או מתאגיד המים ו/או הרשות המקומית ו/או מהמשרד להגנת הסביבה ו/או כל רשות מוסמכת אחרת. לאורך כל עבודות השאיבה והחפירה על הקבלן לבצע דיגום וניטור לרבות טיפול במים שאובים לפני העברתם ליעד מורשה ע"פי המוגדר במסמכי המכרז. מפלס מי התהום הידועים, כפי שהתגלו בזמן קידוחי הניסיון, מפורטים במסמכי המכרז. נתונים אלו הם לאינפורמציה בלבד וחובתו של הקבלן לאמת אותם בתחילת ביצוע הפרויקט.

00.04 תקופת הביצוע

00.04.1 הקבלן מתחייב להשלים את כל הפרויקט בהתאם להוראות החוזה על כל נספחיו ובהתאם למפרט בסעיף לוחות הזמנים שלהלן. יובהר כי התקופה שנקבעה להשלמת הפרויקט כוללת שבתות, חגים, מועדים וימי שבתון, וכן כוללת פרק זמן נוסף המיועד ל"מרווח קבלן" כאמור בסעיף לוחות הזמנים שלהלן.

00.04.2 לצורך העמידה בתקופת הביצוע על הקבלן לנקוט בכל אמצעי שיידרש ו/או לקיים כל הוראה מטעם המזמינה והמפקח על מנת להבטיח כי המבנה יושלם תוך התקופה שנקבעה. על הקבלן להתארגן לכך מבחינת כל היבטי הביצוע וכוח האדם, בין היתר: תשומות ציוד, עבודה במספר משמרות וכדו'. מובהר כי מחירי היחידה שבחוזה כוללים תמורה מלאה והוגנת בגין כל העלויות הישירות או העקיפות הכרוכות בביצוע העבודה הנדרשת בזיקה לכל סעיף שבכתב הכמויות, בתוספת מרכיב רווח הולם, והכל, גם ביחס לתקופות המוגדרות במסמכי החוזה כ"מרווח קבלן" ו-"מרווח מזמין".

00.04.3 לוח הזמנים החוזי כולל את משך הזמנים הדרושים לביצוע כל התאומים שעליו לבצע עם גופים, רשויות וקבלנים נוספים ובין היתר עם חח"י, רשות העתיקות, מקורות, עיריית ב"ש, תאגיד מי שבע, כב"א. כמו כן, הלו"ז כולל את ההשפעות הנגרמות כתוצאה מתנאי האתר ואת יתר התנאים המתוארים במסמכי המכרז.

00.04.4 ניתנה ארכה להשלמת המבנה או קוצר המועד להשלמת המבנה, בהתאם לסעיף 42 לתנאי החוזה, ישתנה המועד להשלמת המבנה בהתאם לכך.

00.05 גבולות האתר ודרכי הגישה

- 00.05.1 גבולות אתר העבודה יהיו על פי המסומן בתכנית "הסדרי תנועה זמניים".
- 00.05.2 המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן לבצע עבודות בשטחים הנמצאים מחוץ לגבולות אתר העבודה. עם קבלת הוראה כאמור בכתב מהמפקח יראה הקבלן בשטחים אלו כחלק מאתר העבודות לכל דבר וענין.
- 00.05.3 הקבלן לא יבצע עבודות כלשהן מחוץ לגבולות אתר העבודה אלא אם כן קיבל על כך הוראה או אישור מראש ובכתב מהמפקח והשיג את כל האישורים הדרושים לביצוע.
- 00.05.4 דרכי גישה לאתר העבודה:
- 00.05.4.1 הכניסה המאושרת לקמפוס הצפוני ממוקמת בבכיכר בשדרות אורי צבי גרינברג הגובל עם הקמפוס. שער הכניסה מתופעל ומתוחזק ע"י חברת אלקטרה תשתיות בע"מ ועל הקבלן להישמע ולפעול ע"פ הוראות הבטיחות מטעמה ולתאם את כניסתו לאתר עמה.
- 00.05.4.2 דרכי הגישה לאתר העבודות בתחום הקמפוס הצפוני, מסומנות באופן סכמטי בתכנית "הסדרי תנועה זמניים" המצורפת למסמכי החוזה.
- 00.05.4.3 דרכי הגישה הנ"ל, יהיו לרוב דרכי עפר, יסללו ויתוחזקו ע"י אלקטרה תשתיות. תוואי הדרכים האלו יותאם לתנאי השטח ואילוצי העבודה ויתכן ויהיו ארוכות ומסורבלות מהמסומן בתכניות. על הקבלן להשתמש אך ורק בדרכים המאושרות הללו.
- 00.05.4.4 אלקטרה תשתיות רשאית מכח אילוצי העבודה, באישור המפקח, לחסום באופן זמני את דרכי הגישה הללו או חלק מהן ובלבד שתועמד לרשות הקבלן דרך חלופית.
- 00.05.4.5 לא תוכר כל תביעה מטעם הקבלן מכל סוג ומין, לעניין דרכי הגישה לאתר, תחזוקתן והשינויים שיחולו בהן, וגם בנוגע לעיכובים, השיבושים, ההפרעות בעבודה, שינוי הסדרי וסידרי העבודות וכו', שיגרמו לקבלן במהלך ביצוע העבודות עקב כך.
- 00.05.4.6 כל נזק ישיר או עקיף שייגרם לתשתיות ו/או לדרכים ו/או לציוד הקיימים בקמפוס הצפוני כתוצאה מפעולות הקבלן, יתוקן מידי ע"י הקבלן, על אחריותו הבלעדית ועל חשבונו.
- 00.05.4.7 דרכי הגישה בתוך גבולות אתר העבודה של מרכז האנרגיה ואחזקתם יעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

00.06 אתר העבודה ושטח התארגנות**00.06.1 תכנית התארגנות באתר**

- 00.06.1.1 הקבלן יכין ויבצע על חשבונו תכנית התארגנות, בהתאם לאבן הדרך המפורטת בלוח הזמנים החוזי, שתכלול: גידור, שילוט ושערי כניסה לאתר, אזורי פריקה ואיחסון, מיקום המשרדים, המחסנים, הסככות, המנופים וכל הדרוש להתארגנותו לצורך ביצוע העבודות.

- 00.06.1.2 הקבלן יגיש התוכנית לאישור המפקח ולכל רשות מוסמכת ככל שידרש על מנת לקבל את אישורם. גידור האתר ייעשה על פי הנחיות עיריית ב"ש, אוניברסיטת בן-גוריון ובהתאם לרשום בהיתר הבניה.
- 00.06.1.3 אתר העבודה יגודר וישולט כנדרש על פי החוק ויתר דרישות מסמכי החוזה.
- 00.06.1.4 בשל מורכבות העבודה, שלביות הביצוע, ריבוי הפרויקטים הקבלנים והמקצועות, הקבלן, יחליף, יסיט ויתחזק הגדר בהתאם לצרכי הביצוע, הבלאי ללוחות הגדר, ע"פ הנחיית המפקח, ועל חשבונו.
- 00.06.1.5 מובהר כי הקבלן עשוי להידרש להותיר את גדר או חלקים ממנה לטובת ביצוע עבודתם של קבלנים אחרים. הותרת הגדר כאמור, על פי הוראת המפקח, לא תזכה את הקבלן בתשלום נוסף.
- 00.06.2 תכנון שטח התארגנות**
- 00.06.2.1 תכנון האתר ושטח ההתארגנות יכלול סימון של הפונקציות הנדרשות בשטח ההתארגנות כגון:
- 00.06.2.1.1 משרדי האתר.
- 00.06.2.1.2 שירותים/שירותים כימיים.
- 00.06.2.1.3 סימון מקום מוצל המיועד לאכילה.
- 00.06.2.1.4 מכלים לאחסון פסולת בניין.
- 00.06.2.1.5 פחי אשפה.
- 00.06.2.1.6 נקודות תדלוק ו מאצרות המיועדות למנוע חדירת שמנים ודלקים לקרקע.
- 00.06.2.1.7 מיקום חומרי גלם באתר.
- 00.06.2.1.8 מיקום מנופים וציוד הרמה ושינוע.
- 00.06.2.2 רק לאחר אישור המפקח לתכנית ובכפוף לקבלת כל האישורים ו/או ההיתרים הנדרשים יהיה רשאי הקבלן להקים את שטח ההתארגנות.
- 00.06.2.3 במידת הצורך יכין הקבלן תכנית כנ"ל שתוגש לאישור מפקח העבודה האזורי ו/או כל גורם מוסמך אחר וימלא אחר כל דרישות הרשויות עד לאישורה המלא של התכנית.
- 00.06.2.4 המפקח רשאי ליתן לקבלן הוראות בדבר מיקום שטח ההתארגנות ו/או גבולותיו ו/או אופן תכנונו ו/או העתקתו למקום אחר בין היתר בשל צורכי המזמינה וע"פ שיקול דעות הבלעדי של המפקח. שטח ההתארגנות יהיה בתוך תחומי אתר העבודה אלא אם הורה המפקח אחרת.
- 00.06.2.5 החיבור הזמני של תשתיות מים, ביוב, חשמל, תקשורת וכל תשתית אחרת הנדרשת לצורכי העבודות, לשטח ההתארגנות ולמבנים השונים ודמי השימוש בהן, יעשה ע"י הקבלן ועל חשבונו לכל אורך תקופת הביצוע, ובתיאום המפקח. מובהר לקבלן שבשל מורכבות האתר ומיקומו בתוך אתר עבודה אחר (כמובלעת), כמפורט בסעיף 02.4, כל התיאומים, פריסת התשתיות הזמניות עליות ו/או תת קרקעיות ו/או גנרטורים ו/או כל תשתית או תיאום נדרש יהיו באחריות הקבלן

ועל חשבונו וכלולים במחירי היחידה ובכלל זה הזזת התשתיות, העתקתן, הטמנתן מחדש, שימוש במתקנים ניידים (כגון ביובית, גנרטורים וכד'). חיבורי התשתיות יעמדו בכל הדרישות המקצועיות לרבות דרישות הביטחון והבטיחות.

00.06.2.6 אם לצורך ביצוע הפרויקט או לשם הקמת שטח התארגנות, יזדקק הקבלן לזכות מעבר או זכות שימוש או זכות הנאה אחרת במקרקעין או מתקנים המצויים מחוץ או בסמוך לאתר העבודה, תהא זו אחריותו של הקבלן לקבל את הזכות האמורה מבעליה ולשלם את תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן, והכל, ללא תשלום נוסף מעבר לתמורה לה זכאי הקבלן מהמזמינה ומבלי להטיל עליה אחריות כלשהי.

00.06.3 הקמת שטח ההתארגנות, משרדים וריהוט

00.06.3.1 לאחר אישור תכנית ההתארגנות ע"י המפקח, הקבלן יתחיל בהקמת שטח ההתארגנות.

00.06.3.2 שטח ההתארגנות יהיה כזה שניתן יהיה לעבוד גם בשעות הלילה ולפיכך תותקן תאורה מתאימה וכל האמצעים הנוספים הנדרשים לבטיחות בשעות החשיכה.

00.06.3.3 שטח ההתארגנות יתוכנן, יבוצע ויתוחזק כך שיעמוד בכל דרישות בטיחות בפני אש ויוצבו כל האמצעים הנדרשים על ידי מכבי האש ותוכנית הבטיחות בעבודה להתגוננות בפני אש.

00.06.3.4 הקבלן ידאג לניקיון מתמיד וקבוע ולתחזוקה שוטפת של שטח ההתארגנות.

00.06.4 מבנים ומתקנים, והכשרת שטח ההתארגנות

00.06.4.1 משרדי הקבלן ימוקמו בנפרד ממשרדי המפקח. הקבלן יכשיר בצמוד למבני המפקח משטח חניה מאספלט עבור לא פחות מ- 6 כלי רכב לשימושם הבלעדי של המפקח ואורחיו.

00.06.4.2 הקבלן יקים באתר 4 מבנים יבילים לפחות כדלקמן, לשימוש גורמים מטעם המזמינה והמפקח כמפורט להלן:

00.06.4.2.1 מבנה עבור חדר דיונים, בשטח נטו לא קטן מ- 24.0 מ"ר (רוחב מינימלי 3 מטר) הכולל שירותים ומטבחון.

00.06.4.2.2 מבנה עבור משרד המפקח, בשטח נטו לא קטן מ- 24.0 מ"ר (רוחב מינימאלי 3 מטר) הכולל שירותים ומטבחון.

00.06.4.2.3 מבנה עבור מעבדת שדה: המבנה יהיה בשטח כולל של כ- 12 מ"ר ברוטו עם מחיצה פנימית ויכול משרד ומעבדה.

00.06.4.3 בכל המבנים, המפורטים לעיל, יותקנו ויבוצעו הפרטים הבאים:

00.06.4.3.1 חלונות אטומים בתוספת תריסים ודלתות עם נעילה אמינה.

00.06.4.3.2 על דלת המשרדים יקבע שלט המתאר את יעוד החדר (כמו למשל "משרד המפקח" "שירותים") ושם חברת הפיקוח. כל חדר יטווח ויצבע בלבן או יצופה בציפוי דקורטיבי אחר. במקרה של מבנה יביל יוכנס בידוד תרמי בין הציפוי לקירות

ולתקרה. החדרים ירוצפו באריחי קרמיקה או יחופו בשטיחי P.V.C.	
מתקן מיזוג אויר לפעולת אוורור, קירור וחימום לכל חדר, שיתאים לסוג המבנה בידודו גודל החדר וכמות האנשים.	00.06.4.3.3
תותקן מערכת חשמל הדרושה לעבודה הסדירה של המשרדים, שתכלול נקודות מאור ומנורות עם נורות פלואורסנטיות וחיבורי קיר, בכמות ובהספק שיאפשרו שימוש נאות ויעיל.	00.06.4.3.4
תותקן תשתית תקשורת מחשבים הכוללת חיבור לרשת האינטרנט וחיבורי קיר בכמות ובהספק שיאפשרו שימוש נאות ויעיל.	00.06.4.3.5
המתקן כולו יחובר להארקת יסודות תקנית ויצויד בממסר פחת.	00.06.4.3.6
מבנה השירותים והמטבחון יחוברו למערכות המים והביוב העירוניות ויוחזקו באופן נקי ומסודר, הציוד המתכלה יחודש ויסופק ע"י הקבלן באופן שוטף והקבלן יהיה אחראי לניקיון השוטף, היום-יומי של המבנה.	00.06.4.3.7

ריהוט 00.06.5

ריהוט במשרד מנהל הפרוייקט והמפקח	00.06.5.1
הקבלן ירכוש ויתקין ריהוט וציוד טכנולוגי חדשים למבנים אשר יהיו בשימוש המפקח כדלקמן:	
שלושה (3) שולחנות משרדיים במידות 180/70 ס"מ כל אחד, כולל מגירות ננעלות.	00.06.5.1.1
שולחן ישיבות + 20 כסאות מרופדים.	00.06.5.1.2
שלושה (3) כסאות אורטופדיים לשימוש המשרדים.	00.06.5.1.3
שנים עשר (12) ארונות פח לשמירת תיקים, עם אמצעי נעילה.	00.06.5.1.4
שני (2) לוחות מחיקים, בגודל מינימאלי של 2.0 מ' על 1.5 מ', מותקנים על גבי קירות החדרים המיועדים לרישום ולמחיקה ולתליית תוכניות, לרבות 2 סטים של טושים צבעוניים ומחקים ייעודיים.	00.06.5.1.5
מסך אחד להקרנת מצגות ומקרן קבוע (באיכות HD) מקובע לתקרת חדר הישיבות וכן כל הסידורים הנדרשים לחיבור מחשב נייד למקרן לשם הצגת מצגות. לחילופין מסך טלוויזיה 85" באיכות גבוה (4K) להחלטת המפקח.	00.06.5.1.6
מדפסת לייזר צבעונית לנייר A3, מכשיר פקסימיליה לדפים בודדים A4 + חבור עם קו טלפון קווי (בזק) נפרד לרבות הוצאות שימוש ואחזקה.	00.06.5.1.7

00.06.5.1.8	מכשירי טלפון קוויים לשימוש משרדי כולל חיבור על קו בזק ובנפרד על קו ADSL .
00.06.5.1.9	לכל עמדת עבודה במבנים מבנים יחוברו 2 קווי טלפון לפחות : 1 קו טלפון, 1 קו לתקשורת מחשבים. בנוסף יחובר 1 קו פאקס.
00.06.5.1.10	ציוד משרדי לצוות של שלושה אנשים, הכולל: סרגל קנה מידה, מחשבון כיס, שדכן עם סיכות, מחורר, מספריים, אטבים, מתקן עם סרט הדבקה, עטים, עפרונות, קלסרים ותיקי קרטון, בכל כמות שתידרש ע"י המפקח.
00.06.5.1.11	מקרר לשימוש בלעדי של המפקח ושל אורחי המזמינה.
00.06.5.2	<u>ריהוט במעבדת שדה</u>
00.06.5.2.1	הקבלן ירכוש ויתקין למעבדת שדה שתוקם באתר ע"פ דרישת המפקח, ריהוט וציוד חדשים כדלקמן :
00.06.5.2.2	ארון במידות 85/40/195 ס"מ (גובה/עומק/רוחב) עם מדפים, מצויד במנעול.
00.06.5.2.3	כוננית מדפים פתוחה 160/80 ס"מ, מצויד במגירות ננעלות.
00.06.5.2.4	שולחן כתיבה 160/80 ס"מ, מצויד במגירות ננעלות.
00.06.5.2.5	שולחן עבודה 160/80 ס"מ ללא מגירות.
00.06.5.2.6	ארבעה (4) כסאות אחידים עם משענת.
00.06.5.2.7	שני לוחות בשטח של כ- 1 מ"ר לנעיצת דיאגרמות.
00.06.5.2.8	מזגן בעל תפוקה של BTU 25000 לשעה נטו.
00.06.5.2.9	כיור מתכת 40/60 עם ברז מים.
00.06.5.2.10	כיריים גז כפולים, וכיריים חשמליים.
00.06.5.2.11	שלוש (3) נקודות כח.
00.06.5.2.12	מיכל מים במידות 40/30/80 ס"מ (גובה/ עומק/ רוחב) לאשפרת דגימות בטון.
00.06.5.2.13	משטחי שולחנות הכתיבה יהיו מצופים פורמייקה ומשטח שולחן העבודה מצופה פח.
00.06.6	<u>חדרי שירותים</u>
	הקבלן יסדיר לעובדים המועסקים על ידו ולקבלני המשנה מטעמו וכן לקבלנים הממונים חדרי שירותים נאותים, לשביעות רצונו של המפקח. חדרי השירותים יוחזקו באופן נקי ומסודר, הציוד המתכלה יחודש ויסופק ע"י הקבלן באופן שוטף והקבלן יהיה אחראי לניקיון השוטף, היום-יומי של חדרי השירותים
00.06.7	<u>חדר אוכל</u>
	הקבלן יסדיר מקומות אכילה נאותים, מוצלים ומוגנים, לעובדים המועסקים על ידו, לקבלני המשנה מטעמו וכן לקבלנים הממונים במקום המרוחק ממשרדי הפיקוח, אף זאת לשביעות

רצונו של המפקח. מקום האכילה יוחזקו באופן נקי ומסודר והקבלן יהיה אחראי לניקיון השוטף, היום-יומי של המקום.

00.06.8 ציוד עזר ובטיחות

00.06.8.1 בנוסף על מבני המשרד "מפקח" כמפורט לעיל יספק הקבלן, ויעמיד לרשות המפקח ציוד עזר לחמישה עשר (15) אורחים מטעם המפקח כמפורט להלן :

00.06.8.2 כובעי מגן.

00.06.8.3 סרבליים או סרבליים חד-פעמיים או מעילי גשם בתקופת החורף.

00.06.8.4 נעלי מגן, או מגפיים.

00.06.8.5 אפודי בטיחות תקינים.

00.06.9 הזזת שטח ההתארגנות או המבנים

00.06.9.1 במידה וידרש הקבלן להזיז את כל שטח ההתארגנות או חלק ממנו וכל מה שהוקם בו למיקום חדש (בין היתר כחלק משלביות הביצוע), לרבות עבודות פירוקים, עבודות עפר, עבודות סלילה, עבודות העתקת אלמנטים לרבות משרדים גידורים ושערים, התקנת גידורים ושערים, תאורה חיבורים/ניתוקים של מערכות וכל מה שיידרש להקמת מתחם ההתארגנות מחדש, הן לפירוק והן לבנייה החוזרת, יבצע הקבלן את הנדרש ובאישור של המפקח בלבד. **עבור עבודות אלו וכל שיידרש, לא ישולם בנפרד והנ"ל ייחשב ככלול במחירי כתב הכמויות.**

00.06.10 הגנה מפני אקלים והצפות.

00.06.10.1 תשומת לב מופנית לקבלן לדו"ח בדיקות קרקע לגבי סוג הקרקע החרסיתית בכל הנוגע לתכנון וביצוע ניקוז שטח האתר במהלך ביצוע העבודות.

00.06.10.2 הקבלן ינקוט, על חשבונו, תוך תיאום עם המפקח, בכל האמצעים הדרושים להגנת שטחי העבודה, כולל הגנה על המבנים הקיימים מפני אקלים והצפות. הוצאת מים נקווים תהיה ע"י הקבלן ועל חשבונו.

00.06.10.3 על הקבלן לדאוג לכך ששטחים בהם הוא עובד לא יוצפו במי גשמים ו/או במים שמקורם בצנרת פגומה או פגועה או מי תהום או מים/נוזלים ממקור כלשהו אחר.

00.06.10.4 לצורך זה יבצע הקבלן, על חשבונו וככל שהדבר נדרש, סוללות חסימה, בורות שאיבה, תעלות, ישתמש במערכות שאיבה התואמות בספיקתם ובעומד המשאבות את הכמות הצפויה ואורך צנרת מתאים, למקום אליו נדרש לסלק את הנוזלים, שמקורם במי הגשם/תקלות בצנרת/בצוע מעקפים לקווי ביוב ו/או ניקוז וכיו"ב. הקבלן ינקוט ויבצע את כל הדרוש כדי לשמור על עבודותיו בפני נזקי אקלים מכל סוג ובפני הצפה בכל עונות השנה וכן כדי לא לגרום להצפות ונזקים לגורמים אחרים שבסביבה.

00.06.10.5 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שנגרם למבנה ולעבודות במבנה, למבנים ומתקנים סמוכים כתוצאה מאי ביצוע ההגנות והפעולות הנדרשות לשם כך.

00.06.11 עלויות הקמת הגידור שטח ההתארגנות

00.06.11.1 כל הציוד והמבנים המפורטים בסעיפים לעיל הינם רכוש של הקבלן והוא יועמד לרשות המפקח והמבקרים באתר מיד עם תחילת העבודה במצב חדש/תקין

ויתוחזקו במהלך העבודה עד לסיומה ופינוי שטח ההתארגנות. בתום העבודה יוחזרו המבנים והציוד לרשות הקבלן, אלא אם הורה המפקח אחרת לפי החלטת המזמינה.

00.06.11.2 עם השלמת ביצוע העבודה לפי ההסכם או במועד בו יידרש הקבלן לבצע את העבודה הקבלנית בשטח ההתארגנות, יפנה הקבלן, יפרק או יהרוס על חשבונו, את כלל המבנים והמתקנים לרבות כל מה שנמצא בתוך תחום שטח ההתארגנות. בגמר ההריסה והפינוי יסתום הקבלן את כל הבורות, יחזיר את מצב השטח לקדמותו עד קבלת אישור הבעלים של שטח זה ו/או המפקח שהשטח הוחזר לשביעות רצונם. ככל שיידרש לקבלן שטח התארגנות חלופי, יאושר מיקומו על ידי המפקח.

00.06.11.3 כל העלויות המפורטות להלן והקשורות בתכנון ובהקמת שטח ההתארגנות לרבות: תשלומים של אגרות והיטלים לצורך קבלת רישיונות להקמת המבנים ככל שיידרשו עפ"י דין וכל תשלום אחר בגין השטח ו/או הקמת המבנים, תשלומי ארנונה, אחזקתו, ניקיונו, אספקה והתקנת הריהוט והציוד למשרדים, החיבור למערכות, אספקת חשמל ומים לשטח ההתארגנות ולאתר העבודות הקבלניות, החיבור והפירוק, ציוד העזר והבטיחות, הגנה מפני הצפות, השילוט, ניקיון שטח אתר העבודות הקבלניות, ההתחברות למקורות המים והחשמל, התשלום השוטף לאספקת מים, טלפוניה, אינטרנט וחשמל, השימוש באמצעים לאגירת מים זמנית ושימוש במכלים, בגנרטורים, במכלי דלק וכד' יחולו על הקבלן ועליו בלבד. למען הסר כל ספק, עלויות אלו כלולות במחירי היחידה של החוזה.

00.07 היתרים ורישוי

- 00.07.1 קבלת היתרי בניה על פי חוק התכנון והבניה היא באחריות המזמינה.
- 00.07.2 הקבלן יהיה האחראי הישיר והבלעדי לקבלת היתרי חפירה ו/או כל רישיון, היתר או אישור אחר הנדרש לביצוע עבודתיו, מכל הגופים המוסמכים לכך ועל פי כל דין. כל הפעולות והתיאומים הנדרשים לשם קבלת האישורים וההיתרים יעשו על ידי הקבלן ועל חשבונו. הקבלן יהיה אחראי לוודא את הימצאותם באתר של כלל המסמכים הנדרשים על פי דין להתחלת העבודה או המשך ביצועה.
- 00.07.3 מובהר בזאת כי יתכנו שינויים בתכולות העבודה או בתצורת המבנים שהקבלן יידרש להקים. האוניברסיטה תפעל, אם וככל שיידרש, על פי שיקול דעתה והמלצות יועציה, על מנת לקבל היתר שינויים במהלך או בסיום העבודה. מובהר כי לא תוכר כל טענה ו/או תביעה של הקבלן בקשר עם שינויים כאמור, אלא בהתאם להוראות ההסכם.

00.08 שלביות הביצוע

- 00.08.1 הפרויקט מהווה חלק מהותי ממכלול פרויקטים נוספים המבוצעים בקמפוס הצפוני. כתוצאה מכך, הפרויקט יעשה בשלבים ובמועדים שונים, וזאת בהתאם לתכנית העבודה שהוכנה ע"י האוניברסיטה ושיקול דעתה הבלעדי.

- 00.08.2 הקבלן יביא בחשבון כי פריסת תשתיות במנהרות התשתית, המהווה חלק מתכולת הפרויקט, תתאפשר אך ורק לאחר גמר ביצוע ומסירת המנהרות לאוניברסיטה.
- 00.08.3 תשומת לב הקבלן מופנית למועד תחילת פריסת התשתיות במנהרות כפי שמצויין באבני הדרך שבלוח הזמנים החוזי המפורט בסעיף 00.26.

00.09 אחריות הקבלן לבדיקת כלל המסמכים והתכניות

- 00.09.1 הקבלן מצהיר כי קרא את כל מסמכי המכרז והחוזה, הבין אותם ומסכים להם, והוא מתחייב לערוך בדיקה טכנית והנדסית מקיפה של התכניות, המפרטים וכתבי הכמויות על מנת לגלות אי-התאמות, סתירות, טעויות ו/או השמטות בין התוכניות השונות ובין התוכניות למפרט ולכתב הכמויות.
- 00.09.2 הקבלן ירכז בכתב את כל אי-ההתאמות, הטעויות, הסתירות וההשמטות שמצא ויעבירם למפקח על מנת לקבל הוראותיו לפני ביצוע העבודה אליה מתייחסת הסתירה ו/או אי ההתאמה.
- 00.09.3 כל אי-ההתאמות, סתירות, טעויות ו/או השמטות שלא צוינו בכתב על ידי הקבלן בתום התקופה הנקובה בלוח הזמנים החוזי, לא תוכרנה בהמשך ולא תהווה בסיס לתביעה מצד הקבלן בקשר לעיכוב כלשהו בעבודות או בקשר לארכה של משך ביצוע העבודות.

00.10 בטיחות וגהות, דיווח על תאונות

- 00.10.1 מיד עם קבלת צו התחלת העבודה הקבלן יפעל לקבלת אישור ל"הפרדת חצרים" ו/או ל"הפרדת המפעל" מאת משרד העבודה ו/או כל משרד ממשלתי אחר ויחתום כמבצע הבניה והאחראי הבלעדי לבטיחות בשטח האתר. האחריות הבלעדית לקבלת האישור הנ"ל מוטלת על הקבלן ולא תהא לו כל טענה ו/או תביעה כלפי המזמינה בנושא.
- 00.10.2 הקבלן לא יבצע כל פעולת בניה או אחרת באתר העבודה בטרם קבל אישור להפרדת חצרים כאמור.
- 00.10.3 ברחבי הקמפוס הצפוני פועלים קבלנים שונים. בשלב זה, השטח בחזקת "אלקטרה תשתיות" שמקימה כ"קבלן ראשי" את מנהרת התשתיות, תשתיות ראש שטח ופיתוח נופי. עם ההכרזה על קבלן זוכה במכרז זה, תבוצע חלוקה של שטחי הקמפוס הצפוני, בין הקבלנים הפועלים בשטח הקמפוס הצפוני, בהתאם לאזורי הפעילות והנחיית המפקח.
- 00.10.4 מיד עם קבלת אישור להפרדת חצרים והנחיית המפקח, הקבלן יפריד את אתר העבודה מיתר שטחי הקמפוס הצפוני באמצעות גדר.
- 00.10.5 הקבלן ישמש כ"קבלן ראשי" כמפורט במסמכי המכרז וינקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על פי כל דין על מנת להבטיח את שלום הציבור ועובדיו, את המזמינה, את הקבלנים האחרים וכל מי מטעמם. האחריות לכל נזק, גוף ו/או רכוש, שיגרם לקבלן, לעובדיו, למזמינה, לקבלנים אחרים וכל מי מטעמם או לצד ג' כלשהו, תחול על הקבלן ועל חשבונו.

- 00.10.6 הקבלן מתחייב לספק ולהתקין, על חשבונו, כל דבר הנדרש על מנת להבטיח את בטחון מקום ביצוע העבודות ואת השמירה על בטחונו ונוחותו של הציבור, ובכלל האמור, שמירה, גידור, תמרורי אזהרה ושילוט, תאורה, ושאר אמצעי זהירות ככל שיידרשו ע"י המפקח. הקבלן יציב את אמצעי הבטיחות בכל מקום שהיה צורך בהם, ויפעל בהתאם להוראות הבטיחות שבמפרטים בהתאם להוראות המפקח ו/או בהתאם לכל דין והוראת הרשויות המוסמכות. הקבלן מחוייב בתחזוקת אמצעי הבטיחות, תקינותם ויציבותם, בכל תקופת ביצוע העבודות.
- 00.10.7 הקבלן ישתמש בכל האמצעים המתאימים ויתקין את כל אמצעי הבטיחות והזהירות הדרושים באתר העבודה ובדרכי הגישה אליו, יוודא ויבקר כי כללי הבטיחות בעבודה נשמרים בקפדנות, ידאג שכל אורח מאושר המזדמן לאתר יצויד באמצעים הדרושים להגנה על גופו וידאג להשגת אישורים מתאימים מכל הגורמים והרשויות המוסמכים, כל זאת על חשבונו בלבד.
- 00.10.8 הקבלן יארגן את העבודות באתר על פי כל כללי הבטיחות ותוך התאמה לתנאי האתר המשתנים בכל שלב ושלב של ביצוע העבודות. עליו לקחת בחשבון סידורי הפרדה, אמצעי זהירות ובטיחות, כנדרש לפי כל דין ועל פי תכניות מאושרות לפי הצורך ועל פי ההוראות של המפקח.
- 00.10.9 הקבלן יהיה הגורם האחראי, הישיר והבלעדי על שמירת כללי הבטיחות באתר ובסביבת האתר שתחת אחריותו ויישא בכל נזק שייגרם, אם ייגרם, לגוף ולרכוש באתר ו/או לצד ג' כלשהו ובמקומות העבודה והייצור של מרכיבי העבודה שמחוץ לאתר. כן ינקוט הקבלן אמצעי זהירות מירביים בנוגע לעוברים ושבים, לרבות סטודנטים ואזרחים המצויים בסביבת האתר.
- 00.10.10 בלי לגרוע מכל האמור במסמכי החוזה האחרים, מובהר כי הקבלן יהא אחראי לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, ולכל נזק אחר שיגרם למזמין או לכל צד שלישי או לכל עובד כתוצאה ממעשה או מחדל מצד הקבלן הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע העבודות או בקשר אליהן, בין במהלך ביצוע 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 ביצוע העבודות ובסביבתו.
- 00.10.11 הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לשמירה, השגחה והגנה על העבודות שתבוצענה ו/או על אתר העבודה וסביבתו ו/או על שלמות התשתיות הנמצאות באתר העבודה ו/או על הציוד, הרכוש והחומרים הקשורים לביצוע העבודות מכל סיכון העלול לגרום להם נזק.
- 00.10.12 בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:
- 00.10.12.1 מיום החוזה ועד להשלמת כל התחייבויות הקבלן כלפי המזמינה בהתאם לחוזה, יהא הקבלן בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות לנזק שייגרם לאדם או לרכוש, לרבות דרכים, צנרת וכבלים תת קרקעיים, כתוצאה מביצוע התחייבויותו בהתאם לחוזה זה, כתוצאה מהחזקתו במקרקעין, כתוצאה מהעבודות וכתוצאה מכל פעולה או מחדל של הקבלן, עובדיו, מוזמניו ושאר צדדים שלישיים (לרבות קבלני משנה וספקים מטעמו) בקשר למקרקעין או לעבודות או בקשר לביצוע כל התחייבות אחרת מהתחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 00.10.12.2 מיום תחילת החוזה ועד ליום השלמת כל העבודות וקבלת העבודה על ידי מזמין, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודות.

- 00.10.12.3 נגרם נזק לעבודות בטרם השלמתן ו/או בטרם נתקבלו ע"י המזמינה ואשר נובע מסיבה כלשהיא יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי.
- 00.10.12.4 הוראות סעיף קטן זה תחולנה גם על נזק שנגרם תוך כדי עבודות תיקון ובדק שיבוצעו על ידי הקבלן, אף לאחר השלמת העבודות וקבלתן על ידי המזמינה.
- 00.10.12.5 הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר וסביבתו בעת ביצוע העבודות כגון: כל אמצעי מיגון אחר שיהיה דרוש, ושאר אמצעי זהירות לבטחון ונוחות העובדים באתר העבודות, לבטחון הנמצאים שם, לבטחון המוזמנים והמזמינים והציבור, ולהבטחת הרכוש המצוי בו, בכל זמן ובכל שיהיה צורך בכך, או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת שהיא.
- 00.10.12.6 הקבלן מתחייב למסור למפקח הודעה מיידית על כל נזק שנגרם או צפוי להיגרם לעבודות או לתשתיות או לציוד וחומרים שבאתר העבודות, ולנקוט באופן מידי ועל חשבונו בכל פעולה סבירה אשר נדרשת למניעתו או הקטנתו של כל נזק שהוא, והכל בהתאם להוראות המפקח ו/או הגופים הנוגעים בדבר.
- 00.10.12.7 המזמינה רשאית להורות לקבלן לתקן כל נזק שהוא הקשור לעבודות או לאתר העבודות או לתשתיות שבסביבתו וכו' אף אם הקבלן, מסיבה כלשהי, אינו אחראי לנזק זה. התמורה המגיעה לקבלן במקרה כאמור תיקבע בהתאם לאופן שבו נקבעת התמורה בגין הוראות שינויים שתימסרנה לקבלן.
- 00.10.13 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 בחשיכה, ויתקין תאורה מקפת של אתר העבודה.
- 00.10.14 כמפורט בלוח הזמנים, הקבלן יציג, כתנאי להתחלת העבודות, לאישור המפקח תכנית בטיחות מפורטת. התוכנית תוגש מודפסת וכן בקובץ ע"ג מדיה מגנטית, ותהיה מפורטת ותכיל תיאור מלא של כל הפעילויות והצעדים הנוגעים לניהול וביצוע הבטיחות בפרויקט וכן כל הנושאים הנוספים המפורטים להלן בפרק זה. תכנית זו תעודכן באופן שוטף ובכל מעבר משלב ביצוע למשנהו.
- 00.10.15 התכנית תכלול, בין היתר, פירוט בדבר אופן הפיקוח על הבטיחות באתר ואת כל הטפסים, המסמכים והרשימות שיהיה על הקבלן להכין ולמלא תוך כדי ביצוע. על הקבלן להפיץ בין הקבלנים והעובדים באתר לרבות קבלני משנה את תוכנית הבטיחות והינו אחראי לעמידתם בתוכנית כנדרש במהלך כל תקופת ההקמה. התוכנית תכיל בין היתר את הפרקים הבאים:
- 00.10.15.1 תיאור הפרויקט
- 00.10.15.2 היערכות
- 00.10.15.3 זיהוי והערכת סיכונים כלליים בכל שלב משלבי הפרויקט.
- 00.10.15.4 מטרות ויעדים
- 00.10.15.5 מבנה ארגוני
- 00.10.15.6 תפקידים ותהליכי עבודה
- 00.10.15.7 פיקוח ובקרה

- 00.10.15.8 תיעוד מסמכים
- 00.10.15.9 תהליכי עבודה בבטיחות עם קבלני משנה :
- 00.10.15.9.1 זיהוי סיכונים
- 00.10.15.9.2 דרישות מינימום מקבלן בכניסתו לאתר
- 00.10.15.9.3 הדרכות לקבלנים ועובדיהם בכניסה לאתר
- 00.10.15.9.4 פיקוח על עבודות החברה וכניסת הקבלנים לאתר
- 00.10.15.9.5 מערכת בקרה לאירועי "כמעט ונפגע"
- 00.10.15.9.6 תיעוד ורשומות
- 00.10.16 תכנית הבטיחות תתייחס גם לכל היבטי הבטיחות הנדרשים לפי כל דין, וכן לפי דרישותיו של כל גורם מוסמך, ובכלל זה נציגי המזמינה והפיקוח. מערך הניהול והביצוע ייתן מענה לפחות שני ההיבטים הבאים :
- 00.10.16.1 ניהול המושתת על צוות ניהולי, המגובה בתכנית בטיחות מוסדרת, נהלים והנחיות כתובות תוך מתן מענה לדרישות הבטיחות ובדגש להמשך פעילות מתקני הלימוד והמחקר, עוברים ושבים מהמזמינה והחוצה, עוברי אורח, נהגים והולכי רגל תוך כדי ביצוע עבודות ההקמה.
- 00.10.16.2 ביצוע המושתת על פיקוח בשטח אשר יכלול את תהליכי העבודה, הערכת הסיכונים בכל אחד משלבי העבודה, תכנון מוקדם לכל משימה ותהליכי הבקרה המפורטים בהמשך.
- 00.10.17 סקר והערכת הסיכונים יתבצע לפני התחלת כל שלב בפרויקט. דגש מיוחד בסקר והערכת הסיכונים יינתן בין היתר למצבים הבאים :
- 00.10.17.1 הכשרת שטח התארגנות.
- 00.10.17.2 עב' חפירה וביסוס.
- 00.10.17.3 עב' שלד ומעטפת.
- 00.10.17.4 עב' גמר ומערכות.
- 00.10.17.5 עב' פיתוח והתחברות לשטחים קיימים ופעילים.
- 00.10.17.6 דיווח על תאונות.
- 00.10.18 בנוסף לחובות הדיווח הקבועות בחוק, הקבלן ידווח באופן מידי למפקח, על כל תאונה, פציעה, תאונה סביבתית, אירוע בריאותי או בטיחותי, אירוע בטחוני, מקרה של השחתה או גרפיטי או כל אירוע אחר בעל עניין ציבורי. הקבלן ימסור למפקח, על פי דרישתו, כל פרט מידע, מסמך או נתון שיידרש הקשור באירועים מעין אלה.
- 00.10.19 המזמינה רשאית - בנוסף לכל סעד הנתון לה על פי החוזה - לגבות מהקבלן, ולנכות מכל תשלום המגיע לו, פיצוי כספי בגין ליקויי בטיחות שימצאו כמפורט להלן (הסכומים בש"ח).

#	תיאור	חסר	פגום
1.	אי לבישת אפודת בטיחות לעובדים (לעובד)	5,000	2,000
2.	העדר נעלי בטיחות/עבודה (לכל עובד)	5,000	2,000

2,000	5,000	אי חבישת כובע מגן (לכל עובד)	3.
2,000	5,000	העדר פנס מהבהב צהוב על כלי צמ"ה	4.
2,000	5,000	העדר צופר אזהרה בנסיעה לאחור.	5.
2,000	5,000	העדר רתמות בטיחות לעבודה בגובה.	6.
2,000	5,000	פיגומים/סולמות לקויים.	7.
2,000	5,000	אי שימוש בציוד מגן אישי.	8.

00.11 תאום עם גורמים נוספים

00.11.1 הקבלן יבצע את העבודות תוך תיאום ושיתוף פעולה עם הרשות המקומית, חברות ותאגידים עירוניים, חברות ממשלתיות וכל הקבלנים והגורמים הנוספים שפועלים או שיפעלו בקמפוס הצפוני ובצמוד לאתר העבודות ואשר עשויות להיות להן השפעות הדדיות, ובין היתר: חברת מנרב המבצעת את כפר הסטודנטים, חברת אלקטרה תשתיות המבצעת את עבודות מנהרת התשתיות ופיתוח השטח, חברת מקורות, חח"י, חברת סימנס האחראית לביצוע חדר המיתוג וחישמולו (ובכלל זה תאום חיבור הפרויקט לחדר המיתוג) וכל קבלן נוסף שהאוניברסיטה מתקשר עמו בעתיד ע"פ שיקול דעתה הבלעדי.

00.11.2 על הקבלן לערוך סקר סיכונים, לשקלל מראש ולתמחר בהצעתו את ההוצאות שעשויות להיגרם לו כתוצאה מהתאומים הנדרשים וממיכלול הקבלים שעובדים בסביבת האתר או מכניסת קבלן זה או אחר לאתר העבודות ו/או ממיכלול הפעולות הנדרשות לשימור והגנה התשתיות והמתקנים בסביבת האתר ו/או מביצוע כל הפעולות הנ"ל, ובכלל זה, עיכובים או שיבושים בביצוע עבודותיו הוא. הקבלן לא יקבל פיצוי מכל מין וסוג (לא כספי, לא בגין ניהול מתמשך (ככל ולו"ז יתמשך), לא בגין שיבושים ו/או האצת העבודה וכו') בגין ביצוע כל הפעולות המוזכרות לעיל ועליו לשאת במלוא הסיכונים והעלויות הנובעים מכך. העלות של כל אלה ושל כל פעולה אחרת ו/או נוספת בקשר עמן, לא תחשב, לא תימדד ולא תשולם בנפרד ומחירה כלול ומגולם במחירי היחידה של הסעיפים בכ"כ.

00.11.3 מעמד הקבלן הינו מעמד של "קבלן ראשי" באתר, כמפורט במסמכי המכרז, על כל המשתמע מכך, ובכלל זה יישא באחריות מלאה לכל הביטי הבטיחות והגיאות באתר העבודות וזה עפ"י כל דין. כל הקבלנים האחרים העובדים ו/או שיעבדו באתר – לרבות הקבלנים המנויים להלן – יחשבו לעניין זה כקבלני משנה של הקבלן וכמי שכפופים למרותו. להלן רשימה חלקית של פרוקטים או הקבלנים שיפעלו בתחום ו/או בסמוך לאתר הפרויקט:

00.11.3.1 קבלן ההקמה של כפר הסטודנטים

00.11.3.1.1 חברת "מנרב הנדסה" משמשת כקבלן ראשי להקמת כפר הסטודנטים הממוקם בפינה הצפון מזרחית של הקמפוס הצפוני. כפר הסטודנטים צפוי להתאכלס החל מ- 09/2021.

00.11.3.1.2 הקבלן יאפשר למנרב להיכנס לאתר העבודות, תחת אחריותו כקבלן ראשי, לצורך ביצוע עבודות וזאת בתיאום עם המפקח. הכנסת מנרב

לאתר העבודות תתאפשר לכל המאוחר תוך 48 שעות מרגע הודעת המפקח לקבלן.

00.11.3.1.3 למען הסר ספק, בכל הקשור לתמורה, המתוארת בסעיף 00.37.6, מנרב לא תיחשב "קבלן ממונה", אך הקבלן יהא חייב להושיט על חשבונו את הסיוע הלוגיסטי והמנהלתי שיידרש למנרב בהתאם להוראות המפקח.

00.11.3.2 העתקת קו מקורות

00.11.3.2.1 בקמפוס הצפוני פרוסה תשתית חברת מקורות שעיקרה צינור "עוקף ב"ש" בקוטר "42".

00.11.3.2.2 חברת מקורות באמצעות קבלני ביצוע מטעמה (להלן: "קבלן מקורות") תבצע הסטה והטמנת הקו הנ"ל.

00.11.3.2.3 על הקבלן להביא בחשבון בסמגרת הצעתו ובלוחות הזמנים לביצוע את משך עבודתו של קבלן מקורות, כמתואר במסמכי המכרז.

00.11.3.3 חדר המיתוג

00.11.3.3.1 חברת סימנס מתקינה מערכות חשמל מ"ג בתוך חדר המיתוג (המשותף למזמינה ולחח"י) הנמצא בפינה הצפון מערבית של הקמפוס הצפוני.

00.11.3.4 מנהרות תשתית, כבישים, תשתיות תת"ק ופיתוח

00.11.3.4.1 חברת אלקטרה תשתיות מבצעת עבור האוניברסיטה מנהרות תשתית תת"ק, עבודות עפר, תשתיות שונות (מים, ביוב, נקוז, תאורת רחובות וכו'), סלילת כבישים, שבילים, מדרכות ורחבות, עבודת השקייה וגינון ופיתוח נופי בכל שטח הקמפוס הצפוני. כפועל יוצא מכך בכל רחבי הקמפוס הצפוני יבוצעו חפירות נרחבות ועמוקות שיקשו על התנועה הכללית לאתר, ממנו ובתוך האתר עצמו.

00.11.3.4.2 הקבלן יתאם את דרכי הגישה לאתר עם חברת אלקטרה כמפורט בסעיף 00.05 לעיל.

00.11.3.4.3 סביב אתר העבודה קבלן התשתיות יבצע מערך כבישים ויפרוס תשתיות כבדות חיוניות לתפקוד הקמפוס הצפוני והמהוות חלק ממערך התשתיות הראשי שלו. התשתיות והכבישים המתוכננים סביב מרכז האנרגיה מקבלות ביטוי בתכניות המצורפות למסמכי המכרז.

00.11.3.4.4 הקבלן ישמור על שלמותם וייציבותם של כבישים והתשתיות הקיימים סביב אתר העבודה ויתקן על חשבונו כל הנזקים שיגרמו לכבישים ו/או לתשתיות הנ"ל עקב ביצוע עבודותיו ובעיקר בעת ביצוע חפירת המיבנים התת"ק. תשומת לב מיוחדת מופנית לקבלן לשיפועי דיקור החפירות הנדרשים ע"פ תנאי הקרקע והמוגדרים בדו"ח הנחיות קרקע וביסוס ובתכניות, העלולים לפגוע בני"ל.

- 00.11.3.4.5 בנוסף לאמור בסעיף 00.11.2, על הקבלן לשקלל מראש ולתמחר בהצעתו את העלויות לביצוע כל האמור בסעיף 00.11.3.4 לעיל לרבות הוצאותיו בגין העיכובים ו/או שיבושים שיגרמו לו כתוצאה מכך. הקבלן לא יקבל פיצוי מכל סוג ומין (לא כספי, לא בהארכת לוח"ז וכו') בגין ביצוע כל הפעולות ו/או התיקונים ו/או ההגנות ו/או התמיכות ו/או תיקון ושיקום הנזקים ו/או כל פעולה אחרת שתדרש לכך. העלות של כל אלה, מגולמת במחירי היחידה של הסעיפים בכ"כ. בענין זה, לא תוכרנה תביעות מכל סוג ומין, כספיות או אחרות, גם אם אינן באות לידי ביטוי מפורש במסמכי המכרז.
- 00.11.3.4.6 למען הסר ספק, בכל הקשור לתמורה, המתוארת בסעיף 00.37.6, קבלן הפיתוח והתשתיות לא יחשב כ"קבלן ממונה", ולמרות זאת הקבלן יושיט על חשבונו לקבלן הפיתוח והתשתיות את הסיוע הלוגיסטי והמנהלתי שיידרש בהתאם להוראות המפקח.

00.12 בקרת איכות והבטחת איכות

- 00.12.1 בפרויקט זה יש לבצע בקרת איכות והבטחת איכות כנדרש במפרט הכללי בפרק המוקדמות מדצמבר 2009 וע"פ המפורט במסמכי החוזה.
- 00.12.2 הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו ועל אחריותו בקרת איכות (Quality Control) לביצוע העבודות ביחס לכל שלבי הפרויקט, עד למסירת הפרויקט למזמין והשלמת ביצוע תיקוני הבדק בתקופת הבדק (להלן: "בקרת האיכות").
- 00.12.3 מטרת בקרת האיכות הינה פיקוח צמוד על טיב העבודות, תיעוד ואישור של כל פעילויות הבקרה של הקבלן עצמו, של קבלני המשנה, של הספקים ושל כל גורם אחר שמעורב בהקמת הפרויקט, והיא מיועדת להבטיח עמידה בדרישות טיב ועמידה בתקנים ובמפרטים כאמור בחוזה על נספחיו, לרבות המפרטים וכן בדרישות כל דין.
- 00.12.4 המפקח יאשר העסקת חברה לבקרת איכות, בעלת ניסיון של לפחות ב-2 פרויקטים בהיקף כולל של לפחות 120 מיליון ₪ (לא כולל מע"מ) שהסתיימו לאחר 31.12.2015.
- 00.12.5 על הקבלן לצרף אישור רלבנטי מאת עוה"ד של חברת הבקרה המוצעת המאשר עמידה בתנאי הסף.
- 00.12.6 הקבלן מתחייב כי:
- 00.12.6.1 בקרת האיכות תבוצע באמצעות חברת בקרה חיצונית, עמה התקשר הקבלן לאחר קבלת אישור המפקח, לשם ביצוע בקרת האיכות.
- 00.12.6.2 אין לו ו/או לבעלי מניותיו כל קשר לחברת הביקורת וידוע לו כי עד להשלמת קיום כל התחייבויותיו על פי הסכם זה, לא יהיו הקבלן ו/או בעלי מניותיו, בעלי ענין כלשהו בחברת הבקרה וכי לא יהיה לו כל קשר ישיר או עקיף לחברת הבקרה.
- 00.12.6.3 הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את חברת הבקרה, אלא לאחר קבלת אישור בכתב מאת המזמינה. ידוע לקבלן כי המזמינה לא תאשר את החלפת חברת הבקרה אלא

- בנסיבות קיצוניות, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של המזמינה להחליף את חברת הבקרה, בהתאם לאמור בסעיף 00.12.23.
- 00.12.7 חברת הבקרה תבצע את בקרת האיכות באמצעות צוות בקרת איכות (להלן: "צוות הביקורת"). בראש צוות הביקורת, יעמוד מנהל בקרת איכות- מהנדס אזרחי, בעל ניסיון מוכח בפיקוח, ניהול ובקרה על 3 פרויקטים כדוגמת הפרויקט (להלן: "מנהל הביקורת"). זהותו של מנהל וצוות הביקורת תאושר מראש על ידי המזמינה ולא ניתן יהיה להחליפו אלא לאחר קבלת אישור בכתב מאת המזמינה.
- 00.12.8 המזמינה רשאית, על פי שיקול דעתה, לבקש להחליף את מנהל הביקורת ו/או כל אחד מחברי צוות הביקורת, והקבלן מתחייב לדאוג להחלפת לא יאוחר משבעה ימים מקבלת דרישת המזמינה בכתב.
- 00.12.9 צוות הביקורת יהיה כפוף למנהל הביקורת והוא יכלול מומחים לכל אחד מהתחומים השונים הקשורים להקמת הפרויקט.
- 00.12.10 אין לבצע עבודה באתר ללא נציג צוות ביקורת שישולב בביצוע בהתאם להוראות המפקח.
- 00.12.11 מנהל הביקורת ייפגש עם נציגי המזמינה באופן שוטף לדיון בנושאי בקרת האיכות השוטפים, ויכין למזמין דו"ח דו שבועי על פעילות בקרת האיכות ועמידתה בתכנית בקרת האיכות שתקבע כאמור להלן, הקבלן יגיש לאישור המפקח דו"ח לדוגמא תוך 10 ימים ממועד אישור חברת הבקרה ע"י המפקח. צוות הביקורת ימלא מידי יום יומן בקרת איכות בו יתועדו כל הפעילויות שבוצעו באותו יום בהתאם להוראות החוזה. היומן ייחתם על ידי מנהל הביקורת והוא יהיה פתוח לעיון שוטף של המזמינה ושל המפקח. מובהר בזאת כי אין היומן האמור מחליף את יומן העבודה שעל הקבלן למלא באופן יומי בהתאם להסכם זה.
- 00.12.12 מבלי לגרוע מאחריותו הכוללת של הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו ו/או מאחריותו המלאה של הקבלן לביצוע בקרת האיכות כאמור לעיל ולהלן, ידוע לקבלן כי הבטחת האיכות (Quality Assurance), שמשמעותה פיקוח והבטחת איכות של הקבלן, תעשה ע"י המפקח מטעם המזמינה ועל חשבונה של המזמינה. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המפקח ומי מטעמו שיעסוק בהבטחת האיכות, בכל הקשור לביצוע תפקידיו כאמור, ולמסור לו כל מידע ו/או מסמך אשר יידרש על ידו, לרבות כל מסמך אשר יימסר לחברת הבקרה או יוכן על ידה.
- 00.12.13 הקבלן יגיש למפקח, במועד המפורט בנספח לוח הזמנים, תכנית מפורטת לביצוע בקרת האיכות אשר תאושר ע"י המפקח.
- 00.12.14 תכנית בקרת האיכות תכלול התייחסות לאופן ביצוע בקרת האיכות ביחס לכל פעילויות הקבלן על פי החוזה על נספחיו וכן פירוט של צוות הביקורת אשר יעסוק בביצוע בקרת האיכות, תוך ציון פרטי התמחותו של כל אחד מחברי צוות הביקורת וכן את כל האמור להלן.
- 00.12.15 המזמינה תאשר או תגיש הערות לתכנית בקרת האיכות תוך שבועיים ממועד קבלתה. הקבלן יתקן את התכנית האמורה בהתאם להערותיו של המפקח ויגישה לאישור מחודש של המזמינה (התכנית כפי שתאושר על-ידי המזמינה, תקרא להלן: "תכנית בקרת האיכות").
- 00.12.16 תכנית בקרת האיכות, לאחר הכנתה ואישורה על ידי המזמינה, תצורף להסכם זה ותהווה חלק בלתי נפרד ממנו.

00.12.17 במסגרת תכנית בקרת האיכות, יידרש מנהל הביקורת לחתום על כל הדיווחים ולחתום בסוף כל דו"ח על הצהרה המאשרת כי הפעילות שבוצעה על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו, לרבות קבלני משנה, עומדת בדרישות ובסטנדרט הנדרשים על פי המפרטים, ויתר הוראות החוזה על נספחיו. דו"ח כאמור יוגשו על ידי חברת הביקורת למזמין.

00.12.18 תכנית בקרת האיכות תכלול בין היתר התייחסות לכל הנושאים שלהלן:

00.12.18.1 קביעת תכנית ברורה לפיקוח ובדיקות ביחס לכל פעילויות הקבלן על פי הסכם זה, על מנת לוודא שתהליכי העבודה יעילים ושהתכנון המפורט והעבודות יעמדו בדרישות ובסטנדרט הנדרשים על פי כל דין ועל פי המפרטים, ויתר הוראות החוזה על נספחיו.

00.12.18.2 בניה של תהליכי בחירה של קבלני משנה ו/או ספקים אחרים וכן תהליכים אשר יוודאו כי התוצרים שיסופקו על ידי גורמים כאמור עומדים בדרישות המפרטים, ויתר הוראות החוזה על נספחיו. בקרה על כל ההתקשרויות של הקבלן עם קבלני משנה וספקים בקשר להקמה של הפרויקט ובקשר לכל יתר התחייבויות הקבלן, על מנת לוודא שהתקשרויות כאמור אינן סותרות את הוראות הסכם זה על נספחיו וכי הן מתיישבות עם ההתחייבויות של הקבלן כלפי המזמינה. מובהר כי במסגרת זו הקבלן לא חייב לחשוף בפני המפקח ו/או המנהל ו/או המזמינה את התנאים המסחריים של ההתקשרויות עם קבלני משנה, אלא ככל שמידע כאמור נדרש לצורך קביעת ערך פקודת שינויים בהתאם להוראות החוזה.

00.12.18.3 יישום תהליכי זיהוי, טיפול ותיקון אי התאמות בתהליכי העבודה ובאיכויות המוצר המוגמר וקביעת תהליכי עבודה על מנת לקבוע דרכים לשיפור תהליכי העבודה על מנת להימנע מחזרה על אי התאמות.

00.12.18.4 שמירת רישום מסודר של כל תהליכי העבודה ותוצאות פעולות הפיקוח והבדיקות, לרבות בדיקות מעבדה בדרך שתאפשר הצגה ברורה של רמות האיכות שהושגו.

00.12.18.5 את סוגי הטפסים אשר ישמשו לאישור כל סוגי הפעילויות, ואשר ימולאו על ידי חברת הביקורת, יחתמו על ידה וימסרו למזמין, כאישור לכך שכל פעילות כאמור עומדת בדרישות ובסטנדרט הנדרשים על פי המפרטים, ויתר הוראות החוזה על נספחיו.

00.12.18.6 את פרטיהם של חברי צוות הביקורת, לרבות תפקידם וקורות חיים של כל אחד מחברי הצוות.

00.12.18.7 אופן שילובם של קבלני המשנה הממונים בתכנית בקרת האיכות.

00.12.18.8 כל נושא ו/או ענין ו/או טופס ו/או אחרים אשר לדעת המזמינה או המפקח יהיו דרושים לשם ביצוע בקרת האיכות באופן היעיל והטוב ביותר אשר יבטיח את עמידת הקבלן בכל התחייבויותיו על פי החוזה על נספחיו.

00.12.19 הקבלן מתחייב לבצע את תכנית בקרת האיכות במלואה ובשלמותה באמצעות חברת הביקורת ולשביעות רצון המזמינה ובהתאם להנחיות המפקח. הקבלן מתחייב להעביר לחברת הביקורת את כל המידע אשר יידרש על פי תכנית בקרת האיכות במדיה מגנטית, אלא אם כן נקבעה דרך אחרת בתכנית בקרת האיכות.

- 00.12.20 הקבלן יגיש דו"ח בקרה למפקח מידי חודש, כולל ציון ליקויים ודרך הטיפול בהם.
- 00.12.21 בלי לגרוע מיתר הוראות ההסכם, מובהר בזאת כי הקבלן מוותר בזאת על כל זכות עיכבון הנתונה לו, ככל שנתונה לו, בכל הקשור למסמכים ו/או הדוחות ו/או התוכניות ו/או השרטוטים ו/או דפי החישוב ו/או התכתובות ו/או כל מסמך אחר שנמסר על ידו לחברת הביקורת ו/או אשר יוכן על ידי חברת הביקורת ו/או עבורה, בכל מדיה שהיא, לרבות קבצי מחשב מדיה מגנטית וכל אמצעי אחסון אחרים וכיו"ב. הקבלן מתחייב למסור למזמין את מסמכי הביקורת בכל עת מיד עם דרישתו הראשונה. הקבלן מתחייב כי חברת הביקורת תוותר גם היא על זכות העכבון הנתונה לה (ככל שנתונה) במסמכי הביקורת וכי חברת הביקורת תתחייב להעביר למפקח באופן שוטף את מסמכי הביקורת וכן להעביר למזמין את כל מסמכי הביקורת מיד עם דרישתו הראשונה.
- 00.12.22 הקבלן ימציא למפקח, לא יאוחר מהמועד הקבוע בנספח לוח הזמנים שלהלן, מכתב מאת חברת הביקורת המופנה אל המזמינה, על פיו מתחייבת חברת הביקורת, ישירות כלפי המזמינה, לביצוע כל ההתחייבויות המפורטות בסעיף זה. מובהר כי אין במתן ההתחייבויות הישירה של חברת הביקורת למזמין, כדי לגרוע מאיזה מהתחייבויות הקבלן כלפי המזמינה על פי הסכם זה, לרבות אחריותו של הקבלן לביצוע בקרת האיכות ו/או אחריותו המלאה של הקבלן לכל מעשה ו/או מחדל של חברת הביקורת. עוד מובהר, כי אין בהתחייבות ישירה זו כדי להטיל על המזמינה אחריות כלשהי ביחס לתפקודה של חברת הביקורת ו/או ביחס לכל מעשה ואו מחדל שלה.
- 00.12.23 ככל שהמזמינה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לא תהא שבעת רצון מפעולותיה של חברת הביקורת, היא רשאית לנקוט באחת משתי הדרכים שלהלן, על פי שיקול דעתה הבלעדי:
- 00.12.23.1 לבקש כי הקבלן יחליף את חברת הביקורת ובמקרה שכזה, יהיה על הקבלן להציע למזמין חברת אחרת שתבצע את בקרת האיכות.
- 00.12.23.2 למנות במקום חברת הביקורת חברה אחרת מטעמה של המזמינה אשר תבצע פיקוח צמוד על קיום התחייבויות הקבלן בהתאם להוראות ההסכם זה.
- 00.12.23.3 בחרה המזמינה בחלופה הראשונה, יציע הקבלן למזמין לא יאוחר 14 ימים קלנדריים מקבלת דרישת המזמינה להחלפת חברת הביקורת, חברה אחרת שתבצע את בקרת האיכות. אושרה חברה כאמור על ידי המזמינה, ימנה הקבלן את החברה האמור במקום חברת הביקורת הקודמת לא יאוחר מארבעה עשר ימים לאחר מכן.
- 00.12.23.4 בחרה המזמינה בחלופה השנייה, אזי תמנה המזמינה, על חשבון הקבלן, חברה אשר תבצע פיקוח צמוד מטעמו על ביצוע העבודות וכל התשלומים שישולמו לחברה שתבצע את הפיקוח הצמוד יקוזזו משכר החוזה.
- 00.12.23.5 הקבלן יהיה אחראי למסור לחברת הביקורת החדשה שמונתה על ידי הקבלן או לחברת הפיקוח שמונתה על ידי המזמינה, לפי העניין, את כל מסמכי הביקורת שהוכנו עד למועד החלפת חברת הביקורת.
- 00.12.24 הקבלן מאשר בזאת כי ידוע לו שאין במינוי חברת הביקורת כדי לגרוע מאחריותו המלאה לביצוע העבודות באופן שיעמדו בדרישות המפרטים ויתר הוראות החוזה על נספחיו ו/או מאחריותו לבצע את כל התחייבויותיו בהתאם ללוח הזמנים הקבוע בהסכם זה. מובהר כי

חברת הבקרה הינה קבלן משנה של הקבלן וכל מעשה או מחדל של חברת הביקורת יחשב למעשה או מחדל של הקבלן והקבלן לא יהיה רשאי לטעון, כי טעות ו/או השמטה ו/או ליקוי ו/או אי התאמה ו/או פגם ו/או קלקול ו/או עיכוב בלוח הזמנים, בקשר לקיום התחייבויותיו על פי החוזה, נובעים ממעשה או מחדל של חברת הביקורת.

00.13 תוכניות למכרז ותוכניות לביצוע

- 00.13.1 התוכניות אשר יצורפו בשלב ההזמנה למתן הצעה הכספית יהיו תוכניות "למכרז".
- 00.13.2 עם קבלת צו התחלת עבודה, יימסרו לקבלן תוכניות אשר תשאנה את החותמת "לביצוע", ובהן עשויים לחול שינויים והשלמות ביחס לתוכניות "למכרז". הקבלן מצהיר כי ידוע לו, וכי הסכים מראש, כי התוכניות לפיהן יבוצעו העבודות יושלמו ויסופקו על ידי המזמינה, ככל שיידרש, גם במקביל להתקדמות העבודות. מסירת מהדורות מעדכנות של התוכניות, לרבות לצורך השלמת פרטים, לא תהווה עילה לטענה או תביעה מצד הקבלן.
- 00.13.3 הקבלן יקבל, ללא תשלום 3 העתקים מכל תכנית חדשה או מתוקנת.
- 00.13.4 המזמינה רשאית לחייב את הקבלן בהוצאות בגין העתקים נוספים מעבר לכמות הנ"ל עפ"י שיקול דעתה, ולנכות את הסכומים שיגיעו עבורן מכל חשבון של הקבלן.
- 00.13.5 התוכניות וזכויות היוצרים בהן הנן רכוש המזמינה, ואין הקבלן רשאי להשתמש בהן אלא לצורך ביצוע העבודות לפי חוזה זה. על הקבלן לשמור במקום העבודה, בכל עת, לפחות מערכת אחת של תוכניות, שתהא מעודכנת ומושלמת, ולסלק כל תכנית שבוטלה או תוקנה. עם השלמת הפרויקט יהא על הקבלן להשיב למזמינה את סט התוכניות שקיבל.
- 00.13.6 המזמינה, המפקח, המתכננים והיועצים מטעם המזמינה, יהיו רשאים לעיין בתוכניות ו/או במסמכי תכנון וביצוע אחרים, בכל שעה במשך היום, בכל תקופת ביצוע העבודה.
- 00.13.7 הקבלן יודיע בכתב למפקח, לפחות שבועיים מראש, על כל תכנית נוספת או מפרט נוסף אשר עשויים להידרש לצורך ביצוע העבודה, או לכל צורך אחר שהוא בהתאם להסכם. לא תתקבל כל טענה ו/או דרישה כספית בגין עיכוב הביצוע בשל המתנה לקבלת פרטי ביצוע ו/או תוכניות משלימות, שלגביהן לא ניתנה הודעה בכתב כנ"ל.
- 00.13.8 הקבלן יחזיק ברשותו, במשרדו שבאתר העבודה, בנוסף לתכניותיו שהן נשוא ההסכם, מערכת תוכניות של יתר המלאכות, המערכות והמיתקנים, שנמסרו לידי ע"י המפקח.
- 00.13.9 הקבלן יחזיק ברשותו, בכל עת, רשימה מרכזת של התוכניות התקפות, ויעדכן אותה באופן מתמיד ושוטף, בהתאם לתוכניות שיקבל. על הקבלן לבדוק התאמת התוכניות למבנים ולמערכות הקיימות, ולוודא התאמת תוכניות המערכות לתכניות הקונסטרוקציה של העבודה.
- 00.13.10 מצא הקבלן כי תכנית מסוימת חסרה, שגויה או פגומה, או כי קיימת סתירה ו/או אי התאמה בין איזה מהתוכניות, על הקבלן לפנות מיד למפקח ולקבל הוראותיו. ידוע לקבלן כי בכל מקרה בו יבצע עבודה כלשהי לפני קבלת עמדת המפקח, הוא יישא במלוא האחריות לכך.
- 00.13.11 המפקח מוסמך לספק לקבלן, מזמן לזמן, במהלך ביצוע העבודה, כל תכנית, שרטוט, תרשים, מפרט או מסמך תכנוני אחר כפי שיהיה דרוש לצורך ביצוע העבודה.

00.13.12 בכל מקרה בו העבודה כוללת תכנון מפורט ו/או תכנון לייצור (shop-drawings) יגיש הקבלן את התכנון לאישור המתכנן/ים הרלוונטי/ים באמצעות המפקח ועם קבלת אישורו יהפכו התוכניות לחלק בלתי נפרד ממערך התוכניות לביצוע המחייבות.

00.14 ניקיון האתר, סילוק פסולת ועודפי עפר

00.14.1 ניקיון האתר

00.14.1.1 בסוף של כל יום עבודה ובמהלך העבודה על הקבלן לנקות היטב את השטח משאריות פסולת שהצטברו במקום כתוצאה מפעילותו ופעילות קבלנים אחרים המועסקים באתר העבודה. הוראה זו תחול, בין היתר, על פסולת שצטברה מפעולות ניקוי השטח, שאריות חומרי עבודה וציוד וכן על פסולת שהצטברה כתוצאה מעבודות פירוקים, הריסה, עקירה או גדיעה של צמחיה ועצים.

00.14.1.2 על הקבלן לדאוג לניקיון השוטף של מקום המבנה, לרבות ניקיון מדרכות וכבישים סמוכים, במשך זמן ביצוע העבודה ובהתאם להוראות המפקח.

00.14.2 סילוק פסולת ועודפי עפר

00.14.2.1 "עודפי עפר" לצורך סעיף זה הם עודפי חפירה וחציבה שלא נעשה בהם שימוש לטובת ביצוע הפרויקט.

00.14.2.2 פסולת ו/או עודפי עפר יסולקו על ידי ועל חשבון הקבלן לאתרי פינוי או הטמנה מורשים, בכפוף לאישור מראש ובכתב של המפקח. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי להשגת כל האישורים הנדרשים מרשות מקרקעי ישראל ו/או הגופים המוסמכים ע"מ להוציא ממקום המבנה פסולת ו/או עודפי עפר או ע"מ לפנותם לאתרים מורשים או ע"מ לעשות בהם שימוש אחר כדון, ועליו לשאת בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע האמור לעיל.

00.14.2.3 כל העלויות הנובעות מפינוי פסולת ו/או עודפי עפר יכללו במחירי היחידות שבכתב הכמויות, שתמורתם כוללת, בין השאר, שיפוי מלא בגין עלויות העמסה, העברה, שינוע, הובלה לכל מרחק שהוא, שפיכה באתרים מורשים, אגרות ותשלומים מכל סוג שהוא, תמלוגים לרשות מקרקעי ישראל (ככל שיידרשו עפ"י קביעתה הבלעדית לעניין התעריף או הכמות), וכל הוצאה הכרוכה במילוי חובת הקבלן לפי סעיף זה. הקבלן מאשר כי בגדר הצעתו הביא בחשבון את כל ההוצאות הנ"ל וכי לא תשולם לו תוספת בגין הוצאותיו בפועל.

00.14.2.4 האמור בסעיף זה יחול גם על פינוי פסולת רעילה, מזוהמת, נפיצה או ביולוגית, וכן על פסולת שיחולו עליה הוראות מיוחדות של המשרד להגנת הסביבה - והמזמינה לא תחויב לשלם תמורה נוספת בשל הטיפול בפסולת כאמור.

00.14.2.5 מבלי לגרוע מהאמור, הקבלן יסלק ממקום המבנה גם פסולת שנמצאה במקום המבנה ללא קשר לפעילותו.

00.14.2.6 יובהר כי עודפי העפר שיצטברו אגב ביצוע המבנה אינם רכושו של הקבלן ואין לו כל זכות בהם. על אף האמור, המזמינה לא תתנגד לכך שהקבלן יעשה שימוש בעודפי העפר לתועלת עצמו או לטובת פרויקטים אחרים, כל אימת שהיא עצמה

לא זקוקה להם, ובלבד ששימוש כזה נעשה כדון, בכפוף לקבלת האישורים הנדרשים לכך ובכפוף לתשלום תמלוגים לרשות מקרקעי ישראל על פי קביעתה הבלעדית, הן לעניין התעריף והן לעניין הכמות. מובהר בזאת, כי המזמינה איננה מתחייבת כי הקבלן יוכל לעשות שימוש בעודפי העפר, ועל הקבלן להביא בחשבון את האפשרות שלא יוכל לעשות שימוש בעודפי עפר. בהתאם לכך, הקבלן מוותר בזאת, באופן סופי ומוחלט, על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, מכל מין וסוג שהוא, כלפי המזמינה ו/או רשות מקרקעי ישראל ו/או מדינת ישראל ו/או מי מטעם הנ"ל, בכל הנוגע, במישרין או בעקיפין, לעניינים הקשורים לפינוי עודפי עפר.

00.14.3 אתר לסילוק פסולת

- 00.14.3.1 אתר הפסולת המוצע על ידי הקבלן יובא לאישור המפקח. הקבלן לא יפנה כל פסולת מהאתר ללא קבלת אישור, בכתב, מהמפקח.
- 00.14.3.2 על הקבלן לברור את החומר, של תוצרי עבודות העפר, הראוי למילוי חוזר ולהעבירו לאזורי המילוי הנדרשים או למקום מוגדר אחר ככל ואין שימוש בחומר למילוי חוזר וע"פ הנחיית המפקח.
- 00.14.3.3 יציאת משאיות פינוי פסולת/עפר (שלא נדרש למילוי חוזר ובאישור המפקח) מהאתר תורשה אך ורק מנקודות הכניסה והיציאה המוגדרות והמאושרת של האתר.
- 00.14.3.4 הקבלן ינהל יומן המאפשר לעקוב אחר סילוק עודפי העפר, יעד המשלוח, שם הנהג, מספר המשאית, תעודת השקילה מאתר הפסולת המורשה וכל מידע רלוונטי אחר שיידרש על ידי המפקח. כחלק ממסמכי הגשת החשבון החודשי יועבר למפקח התיעוד האמור. אי קבלת התיעוד האמור יחשב כאילו לא התקבל החשבון לבדיקה. מובהר כי תנאי לתשלום התמורה המגיעה לקבלן בגין חפירה ו/או פינוי פסולת ו/או עודפי עפר תהא קיום כל חובות הקבלן עפ"י סעיף זה.

00.15 סימון ומדידה

00.15.1 תוכנית "מצב קיים"

- 00.15.1.1 מיד עם מתן צו התחלת העבודה, המפקח ימסור לקבלן תכנית מדידה אשר תקרא בהמשך: "תכנית מדידה מצב קיים מאושרת". בפרק הזמן המתואר בלוח הזמנים, על הקבלן לוודא המפלסים המסומנים בתוכנית.
- 00.15.1.2 תכנית מדידת מצב קיים, עם או בלי עדכונים, תחתם בשני עותקים על ידי הקבלן והמפקח ותהווה בסיס לחישובי כמויות עבודות עפר. בכל מקרה לא תערך מדידת כמויות בשטח.
- 00.15.1.3 הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודה כלשהי באתר בטרם תסוכם ותחתם התוכנית הנ"ל.

00.15.2 כל הסימונים והמדידות הדרושים לבצוע עבודות הפרויקט לרבות, כבישים, מדרכות, צנרות, תעלות, קירות, מפלסים שונים, עבודות עפר ו/או כל צורך אחר יעשה ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן ועל חשבונו ובכל מקרה לא ישולם בנפרד.

00.15.3 המדידות יוצגו במפות מדידה בקני"מ 1:250 והקבצים לפי מפרט 827.1 (נוהל מבא"ת). המדידות והמיפוי הנ"ל יעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

00.16 צוות הניהול והביצוע המינימאלי מטעם הקבלן

00.16.1 הקבלן ימנה מטעמו ועל חשבונו צוות עבודה שיכלול לכל הפחות את בעלי התפקידים הבאים כמפורט להלן.

00.16.2 מינוי כל אחד מבעלי התפקידים מותנה באישורו המוקדם של המפקח, אשר יהיה רשאי לפסול כל אחד מבעלי התפקידים שאינו מתאים, לדעתו, מבחינה מקצועית ו/או מבחינת התנהגותו והגינותו, אף אם אותו בעל תפקיד עומד באמות המידה שנקבעו להעסקתו.

00.16.3 סמכות המפקח הינה מוחלטת ובלעדית לאשר ו/או לפסול כל איש צוות מטעם הקבלן שיוגשו לאישורו. פסילה זאת לא תהווה עילה לדרישות כספיות ו/או לדרישות להארכת תקופת הביצוע, מצד הקבלן. יובהר כי סמכות הפסילה נתונה למפקח אף לאחר שבעל התפקיד הנפסל החל בעבודתו ואף אם אושר בתחילה על ידי המפקח.

00.16.4 מסמכותו הבלעדית והמוחלטת של המפקח, לסלק ממקום ביצוע העבודה הקבלנית כל איש צוות מטעם הקבלן שמתברר כי אינו מסוגל לבצע את עבודתו בהתאם לדרישות ההסכם ו/או לדעת המפקח אינו כשיר ו/או לדעת המפקח אינו ממלא את תפקידו בהתאם לנדרש.

00.16.5 החליט המפקח לפסול אחד או יותר מצוות הניהול, ירחיקם הקבלן מאתר העבודה מיד עם קבלת ההוראה ויציע במקומם, בתוך 7 ימים קלנדריים, בעלי תפקידים חלופיים אשר מינויים מותנה באישורו של המפקח.

00.16.6 אי מילוי הוראת הרחקה של מי מצוות הקבלן באתר (בין אם עובדיו ובין עם מצוות קבלני המשנה) ייקנס הקבלן בסך של 2,500 ₪ לכל יום איחור ובתוספת מע"מ כחוק. הסכום המצטבר הנ"ל יקוזז מחשבונותיו השוטפים של הקבלן.

00.16.7 הקבלן ונציגיו יהיו מצוידים בטלפון נייד, אשר יאפשר קשר עימם במשך כל שעות העבודה.

00.16.8 מבלי לגרוע מהוראות מסמכי החוזה מובהר ומודגש כי המזמינה ראשית לנכות מחשבונות הקבלן את שכר בעלי התפקידים בהתאם לתעריף חשכ"ל העדכני, בכל מקרה שאחד מהם לא יועסק בהיקפי המשרה כנדרש או לא יימצא בקביעות באתר העבודה או לא יהיה זמין לצורכי המזמינה, המפקח או הפרויקט כפי שיידרש ממנו.

00.16.9 עלות העסקתם של כל בעלי התפקידים להלן למשך כל תקופת הביצוע, לרבות בתקופת "מרווח קבלן" ו-"מרווח מזמין" תיכלל במחירי היחידות ולא תשולם בנפרד. הקבלן מאשר כי בגדר הצעתו במכרז הובאו בחשבון עלות העסקת בעלי התפקידים שלהלן גם בתקופה המיועדת להוות "מרווח קבלן".

00.16.10 מנהל פרויקט

00.16.10.1 הקבלן יעסיק באתר העבודה הקבלנית מנהל פרויקט, מהנדס מתחום ההנדסה האזרחית מנוסה בביצוע עבודות מסוג עבודות נשוא הסכם זה, אשר יהיה אחראי לבצוע העבודות באתר.

00.16.10.2 שמו של מנהל הפרויקט ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח מראש והעסקתו בפרויקט זה, תהיה כפופה להסכמת המפקח והמזמינה בכתב.

00.16.10.3 מנהל הפרויקט מטעם הקבלן יהיה בעל ניסיון מוכח של 10 שנים בניהול וביצוע בתחום עבודות עפר ופיתוח בעלי אופי דומה לפרויקט נשוא מכרז זה וכן ניסיון בניהול וביצוע של פרויקט אחד לפחות בהיקף דומה לעבודות הקבלניות נשוא חוזה זה. מנהל הפרויקט יהיה נציגו הרשמי של הקבלן באתר.

00.16.10.4 מנהל הפרויקט ימצא באתר באופן יום-יומי, קבוע ומתמיד במשך כל תקופת ביצוע העבודות ויעבוד בקשר הדוק ומלא עם המפקח. המגע הרשמי בין המפקח והקבלן, יהיה בדרג של מנהל הפרויקט.

00.16.10.5 על הקבלן לשמש, באמצעות מנהל הפרויקט בלבד, כ"אחראי על הביצוע שלד" וכ"אחראי ראשי לביקורת" על פי חוק התכנון והבניה ועליו לחתום, בתוקף תפקידיו אלו על כל מסמך שמחויב ע"י כל רשות מוסמכת.

00.16.10.6 הקבלן אחראי, באמצעות מנהל הפרויקט, על הביצוע עצמו ועליו לאשר את גמר הבניה וביצועה על פי דרישות הרישוי והדין ועל פי התכניות המאושרות, והוא אחראי למילוי כל הדרישות של הרשות המקומית וכל רשות מוסמכת הנוגעת לקבלת תעודת גמר.

00.16.11 מנהל עבודה ראשי

00.16.11.1 הקבלן יעסיק באתר העבודה הקבלנית מנהל עבודה ראשי, מוסמך ובעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בהסכם וכמפורט לעיל.

00.16.11.2 על הקבלן להודיע למשרד הכלכלה על מינויו של מנהל העבודה לרבות היותו אחראי בטיחות באתר לרבות לפעולת קבלנים אחרים שיופעלו באתר בתיאום עם הקבלן כמפורט בהמשך.

00.16.11.3 מנהל העבודה הראשי ימצא באתר במהלך כל שעות העבודה.

00.16.11.4 שמו של מנהל העבודה ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח מראש והעסקתו בפרויקט זה, תהיה כפופה להסכמת המפקח והמזמינה בכתב.

00.16.11.5 מנהל העבודה הראשי של הקבלן ישמש, בין היתר, כאחראי לטיחות במקום העבודה במשך כל תקופת ביצוע העבודה ועבור כל העבודות והפעולות המבוצעות בו, לרבות העבודות והפעולות המבוצעות על ידי קבלני משנה של הקבלן ו/או ע"י "קבלנים אחרים" ו/או "גוף ציבורי" ו/או "קבלנים ממונים" (בהתאם לסעיף 34 להסכם).

00.16.11.6 לא יוחלף מנהל העבודה הראשי במשך תקופת הביצוע, אלא אך ורק באישור המפקח כמו כן, מודגש בזאת במפורש, כי בכל שעות העבודה חייב להיות בעבודה מנהל עבודה רשום ומאושר ע"י משרד העבודה ו/או כל משרד ממשלתי אחר.

00.16.11.7 האחראי לבטיחות ימצא באתר במשך כל זמן הביצוע ויוודא באופן שוטף קיום כללי הבטיחות ע"י כל אחד מהפועלים, קבלני המשנה הפועלים באתר וקבלנים ממונים אחרים אשר עובדים מטעם המזמינה, בנוסף באתר יפעלו, ע"פ החלטת המזמינה, עובדים אשר מונו לבצע עבודות שונות, על אחראי הבטיחות לדאוג לציוד תקין ולהדריך את כל העובדים והאורחים באתר.

00.16.12 מהנדס ביצוע

00.16.12.1 הקבלן יעסיק באתר העבודה הקבלנית מהנדס ביצוע, בעלי רישיון מהנדס, עם ניסיון מוכח בביצוע מבנים מבטון מזויין כגון גשרים, מעברי מים גדולים, מבני בטון מורכבים ועבודות פיתוח בהיקפים דומים.

00.16.12.2 ניסיון מקצועי של חמש שנים לכל הפחות אשר יהיה אחראי לניהול ולביצוע העבודות באתר.

00.16.12.3 שם מהנדס הביצוע ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח מראש והעסקתם בפרויקט זה תהיה כפופה להסכמה בכתב של המפקח ושל המזמינה.

00.16.12.4 מהנדס הביצוע יועסק באתר במשרה מלאה ויהיה זה עיסוקו היחיד אצל הקבלן.

00.16.12.5 מהנדס הביצוע ימצאו באתר באופן קבוע ומתמיד במשך כל תקופת ביצוע העבודות ויעבדו בקשר הדוק ומלא עם המפקח.

00.16.13 מודד מוסמך

00.16.13.1 בנוסף לאמור בפרק 00 מוקדמות של המפרט הכללי, הקבלן יעסיק מודד מוסמך וקבוצת מדידה עם ציוד מלא, כולל דיסטומט, במשך כל תקופת ביצוע העבודה ויעמידם לרשות המפקח בהתראה של 24 שעות מראש. ביצוע האמור לעיל יהיה כלול במחירי היחידה ולא ישולם בנפרד.

00.16.14 ממונה בטיחות בעבודה

00.16.14.1 הקבלן יעסיק באתר העבודה הקבלנית ממונה בטיחות בעבודה ועוזר בטיחות כנדרש לפי כל דין.

00.16.14.2 שמו של ממונה הבטיחות ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח מראש והעסקתו בפרויקט זה, תהיה כפופה להסכמת המפקח והמזמינה בכתב.

00.16.14.3 לא יוחלף ממונה הבטיחות במשך תקופת הביצוע, אלא אך ורק באישור המפקח.

00.16.14.4 הנחיה או הוראה של המפקח, או אישור של המפקח לאמצעים הננקטים, או לפיגומים, או לשיטת עבודה, אין בה כדי להפחית מאחריותו הבלעדית של הקבלן לנושא הבטיחות.

00.16.14.5 ממונה הבטיחות יפיק דוח ביקורת מלאה לבטיחות באתר, לכל הפחות פעמיים בחודש קלנדרי ו / או ע"פ דרישת המפקח. דוח הבטיחות יכלול בין היתר סקירת תנאי הבטיחות באתר, סקר סיכונים ועדכונו השוטף, הנחיות לתוספת/תיקון אמצעי הבטיחות באתר והתייחסות לעבודות מיוחדות שעבורן נדרשים אמצעי בטיחות מיוחדים.

00.16.14.6 מובהר ומודגש כי דוחות בטיחות כנ"ל הנם תנאי יסודי לאישור ותשלום חשבונות חלקיים ובהיעדרם לא יאושר תשלום חשבון חלקי ו/או סופי.

00.16.15 מהנדס תיאום מערכות

00.16.15.1 הקבלן יעסיק באתר העבודה הקבלנית מהנדס מערכות (מכונות, או חשמל, או מיזוג אוויר), בעל רישיון מהנדס, עם ניסיון מוכח של 7 שנים לפחות בתאום מערכות תת קרקעיות.

00.16.15.2 שם מהנדס ופרטים על כישורו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח מראש והעסקתו בפרויקט זה תהיה כפופה להסכמה בכתב של המפקח ושל המזמינה.

00.16.15.3 המהנדס יועסק ככל שיידרש לנושא תאום המערכות. עם תחילת עבודות המערכות במבנה, יועסק המהנדס הנ"ל במשרה מלאה באתר.

00.16.16 חברה בקרת איכות חיצונית

00.16.16.1 הקבלן יעסיק על חשבונו חברה בקרת איכות, כמפורט בסעיף 00.122 להלן "בקרת האיכות", שתאושר מראש ע"י המפקח.

00.16.16.2 החברה תעסיק באתר במשך כל שעות הפעילות מהנדס בקרת איכות אשר ירכז את כל פעילות בקרת האיכות בפרויקט.

00.16.17 מומחה לוחות זמנים

00.16.17.1 הקבלן יעסיק לאורך כל תקופת ביצוע הפרויקט מומחה ללוחות זמנים כמפורט בסעיף 00.25.8.

00.17 תיעוד העבודה והאתר

00.17.1 הקבלן יתעד את כל שלבי העבודה השונים כדלקמן:

00.17.1.1 צילומי וידאו צבעוניים של כל שלבי העבודה השונים באיכות HD המתאר את שלבי הביצוע השונים.

00.17.1.2 צילומים דיגיטאליים צבעוניים של שלבי העבודה השונים.

00.17.2 טרם תחילת העבודות, הקבלן ידאג לתעד את המצב הקיים של המבנים, הדרכים והתשתיות הסמוכים לאתר העבודה שלו העשויים להיות מושפעים מביצוע העבודות שבהסכם. התיעוד יבוצע באמצעות צילומים דיגיטאליים באיכות HD (סטילס ווידאו).

00.17.2.1 הצילומים יבוצעו בחפיפה באופן שלא יישאר קטע לא מתועד.

00.17.2.2 ככל ונדרש, יתועדו אלמנטים נוספים לפי שיקול דעת המפקח והקבלן.

00.17.2.3 הצילומים יאושרו ע"י הקבלן בחתימתו בציון תאריך ויקבלו אישור המפקח.

00.17.2.4 לא תתאפשר תחילת עבודות מכל סוג שהוא ללא העברת התיעוד האמור וקבלת אישור המפקח.

00.17.2.5 סעיף זה לא ישולם בנפרד והוא כלול במחירי היחידה.

00.18 תאום עם הרשויות ובעלי תשתיות

- 00.18.1 הקבלן יהיה אחראי לטיפול בכל התשתיות שטיפול בהן נדרש לצורך ביצוע הפרויקט ובכללן התשתיות המפורטות להלן או בתכניות. "טיפול" - לעניין זה - הוא ביצוע כל פעולה נדרשת ביחס לאותן תשתיות, לרבות תיאום טכני, קבלת אישורים, אחזקה, תיקון, העתקה, שינוי או בניה מחדש.
- 00.18.2 כל עוד לא נקבע מפורשות אחרת, במסמך זה, הרי שהקבלן ישא בכל התשלומים, ההוצאות, האגרות או העלויות הנובעות מהטיפול בתשתיות האמורות או הנובעות מהצורך לקבל אישור מצד בעלי התשתיות ו/או מצד רשויות וגופים מוסמכים שאישורם נדרש על פי דין או הסכם לביצוע עבודה כלשהי. בכלל האמור לעיל: עלויות בגין פיקוח על עבודות הקבלן, עבודות לילה ו/או בשעות מסוימות ו/או במשמרות ככל שתידרשנה, עבודות בתנאים מוגבלים או על פי דרישות מסוימות, וכל יתר ההוצאות או העלויות הנובעות מקשיים בביצוע העבודות הנידונות. מובהר כי תמורתם של אלה כלולה במחירי כתב הכמויות, והקבלן לא יזכה לתשלום נפרד בגינם, אלא אם נקבע אחרת, ובמפורש, להלן.
- 00.18.3 בכל מקרה בו תתקבל באוניברסיטה הודעה על אי תשלום אגרות ו/או היטלים ו/או תמלוגים בהם חב הקבלן, תהא המזמינה רשאית לשלם את התשלומים הנ"ל תוך ניכוי אותם כספים ששילמה מכל חשבון המגיע לקבלן ובתוספת דמי טיפול של 20%.
- 00.18.4 הקבלן ימלא אחר כל דרישה של בעלי התשתיות או של גופים מוסמכים אחרים, וייטול על עצמו כל התחייבות נדרשת, לרבות בכל הנוגע להעמדת ביטוחים מיוחדים, ערבויות, פיקדונות וכיוצא בזה. בכל מקרה שהמזמינה עצמה תידרש לשאת בתחייבות כלשהי, או לממן דבר מה הקשור לטיפול בתשתיות או למילוי אחר הוראת הגופים המוסמכים, ייחשב הקבלן כאילו נטל על עצמו התחייבות דומה (גב אל גב) כלפי המזמינה. התמורה בגין ביצוע כל הנ"ל כלולה במחירי היחידות.
- 00.18.5 הקבלן מאשר כי הביא בחשבון, שהתשתיות המופיעות בתכניות שקיבל סומנו באופן חלקי ו/או לא מדויק ויתכן אף שהסימון אינו כולל את כל התשתיות הקיימות, בין השאר משום שאין למזמינה את המידע המלא והנכון בקשר לתשתיות או מתקנים או מבנים תת קרקעיים, כולל עתיקות, קברים וכו'. בטרם יחל הקבלן בעבודות הנדרשות לביצוע הפרויקט עליו לוודא את מיקומן המדויק של התשתיות השונות שבקרבן הוא אמור לעבוד, וזאת באמצעות תאום עם בעלי התשתיות והגורמים השונים המפורטים להלן, ולפעול על פי הנחיותיהם. חפירות גישוש או פעולות לאיתור תשתיות ומבנים בתת הקרקע, ככל שתידרשנה, תבוצענה בנוכחות המפקח וכל גורם נדרש מטעם בעלי התשתיות או הרשות המוסמכת, ובהתאם לכל דין.
- 00.18.6 בכל מקרה שתפגע תשתית תת-קרקעית ו/או עילית כלשהי עקב מעשיו או מחדליו של הקבלן, ידאג הקבלן לידע מיידית את המפקח ואת בעלי התשתיות שנפגעה על מנת שכל נזק יתוקן מיידית בהתאם להנחיות של המפקח ובעלי התשתיות הרלבנטית. הקבלן יישא באחריות לנזקים הנובעים מפגיעה בתשתית, ולתיקונם בהתאם להוראות החוזה.
- 00.18.7 היה וגילה הקבלן תוך כדי ביצוע עבודתו, מתקן או מבנה או תשתית המפריעים לביצוע תקין של עבודתו, עליו להודיע מיד למפקח ולקבל הוראות על אופן הטיפול הנדרש.
- 00.18.8 ביחס לתשתיות הנמצאות באתר העבודות - שלחלוטין לא היה ידוע על קיומן, שאין להן כל ביטוי בתכניות או במפרט זה, ושקבלן סביר לא יכול היה לדעת עליהן - יחולו הוראות הבאות:

- 00.18.8.1 במידה והטיפול באותן תשתיות כרוך בעבודות נוספות של הקבלן, יהא הקבלן זכאי להחזר העלויות הישירות של עבודות כאמור. ערכן של העלויות הישירות ייקבע בהתאם לסעיף 49 בתנאי החוזה. המונח "עלויות ישירות" ככולל אך ורק עלויות שנגרמו לקבלן באופן ישיר כתוצאה מהאירוע בגינו הן נתבעות, בניכוי עלויות אחרות אשר נחסכו לקבלן כתוצאה מאותו אירוע, כפי שאושרו מראש ובכתב על ידי המפקח, ולאחר שהקבלן המציא למפקח אסמכתאות לגובהן של העלויות הישירות, הצורך בהוצאתן והוצאתן בפועל.
- 00.18.8.2 במקרה שכתוצאה מהטיפול בתשתיות חל עיכוב בביצוע העבודות על פי לוח הזמנים המפורט, תחולנה הוראות סעיף 42 לתנאי החוזה, ובלבד שהקבלן הודיע למפקח על הנסיבות בגינן יעוכב הביצוע מיד כשנודע לו עליהן.
- 00.18.9 בכל עת במהלך תקופת החוזה, יאפשר הקבלן לבעלי תשתיות ולכל גורם אחר מטעם הרשויות המוסמכות להיכנס לאתר לתחזוק ולטפל בעצמם בכל תשתית אחרת באתר, לרבות בחלל הרום שמעליו או בעומק שמתחתיו. הקבלן יעשה כל הנדרש לצורך תיאום הביצוע של הטיפול בתשתיות כאמור. תיאום התכנון והביצוע של הטיפול בתשתיות כאמור לא יזכה את הקבלן בתשלום נוסף, אלא בהתאם לאמור להלן.
- 00.18.10 על הקבלן לתאם את העבודה עם כל הגורמים הרלוונטיים לעבודה כגון עיריית באר-שבע, בעלי התשתיות הציבוריות, רכבת ישראל, פיקוד העורף, מכבי אש, משטרת ישראל, רשות העתיקות, רשות המים, רשות הטבע והגנים, המשרד להגנת הסביבה וכל רשות רלבנטית אחרת ולקבל את אישורן לביצוע העבודה הקבלנית, ככל שנדרש. כל ההוצאות בגין התיאומים יחולו על הקבלן לרבות הוצאות בגין האיחורים / עיכובים שעלולים להיגרם בשל אי התייזבות מפקחי הרשויות בזמן.
- 00.18.11 התאום עם הרשויות ובעלי התשתיות הרלוונטיות, קבלת רישיונות החפירה, ההמתנה למשיגי הרשויות השונות וכד' יהיו במסגרת זמן הביצוע ולא יהוו עילה להארכת משך הביצוע. עלות התיאום והזימון וההמתנה כלולה במחירי היחידה ולא ישולם בעדה בנפרד. הגבלת שעות העבודה כלולים במחירי היחידה של החוזה ולא ישולם בעדם בנפרד ולא יהוו עילה להארכת משך הביצוע.
- מובהר ומוסכם בזאת, כי הקבלן לא יהיה זכאי לפיצוי או תשלום בגין שיבושים, עיכובים או הפרעות שיחולו בעבודתו כפועל יוצא מהפיקוח הצמוד ככל שיידרש ע"י הרשויות ובעלי התשתיות ו/או המגבלות או הדרישות שיוטלו על עבודת הקבלן אגב כך (לרבות בכל הנוגע לשיטות ושלבי הביצוע ו/או שטחי העבודה). הסיכונים הנובעים מכל האמור יחולו על הקבלן, אשר נדרש לשקלל את העלויות העלולות להיגרם לו עקב כך ולהכלילן במחירי היחידות.
- 00.18.12 להלן רשימה חלקית של הרשויות ובעלי התשתיות איתם נדרש הקבלן לתאם את ביצוע העבודה:
- 00.18.12.1 חברת החשמל לישראל (חח"י)
- 00.18.12.1.1 הקבלן יתאם למול חח"י את ביצוע העבודות בסביבת ומתחת לתשתיות מתח עליון וגבוה המצויות באתר.
- 00.18.12.1.2 תשתיות חח"י מסומנות בתכניות המכרז. העבודות יבוצעו תחת פיקוח ובאישור חח"י בלבד.

00.18.12.1.3 הקבלן יבצע על חשבונו את כל התאומים למול חח"י כמו גם את על העבודות וההתאמות הנדרשות באתר העבודה - אם באמצעות כלי צמ"ה ייעודיים ומתאימים אם בהתאמת שיטות ושלביות הביצוע לדרישות חח"י, ואם באמצעות זימון מפקחים ייעודיים, שעלותם תמומן ע"ח הקבלן. כל הוצאות הקבלן בנוגע לאמור לעיל ייחשבו כנכללות במחירי היחידה.

00.18.12.2 רשות העתיקות

00.18.12.2.1 מובהר ומודגש כי כל שטח הקמפוס הצפוני מוכרז כאזור עתיקות. לפני תחילת החפירות בכל אזור במתחם על הקבלן לתאם ולקבל אישור מרשות העתיקות לחפירה. במידה וידרשו חפירות גישוש או הצלה, יבצע הקבלן חפירות אלה עפ"י הנחיות רשות העתיקות.

00.18.12.2.2 הכרזת השטח כאתר עתיקות עומדת בפני עצמה ואינה תלויה בגילוי עתיקות. לפיכך, ללא נוכחות מפקח מטעם הרשות חל איסור מוחלט לבצע עבודה כלשהי באתר העלולה לפגועה בממצאים הארכיאולוגיים שאמורים להיות בתת הקרקע או בכיסויים. לפני התחלת ביצוע עבודות באתר, הקבלן, באישור המפקח, יזמין מהרשות ביצוע פיקוח בהתאם לתאריכים אותם ימסור לרשות בהודעה בכתב וזה לפחות שבעה ימי עבודה מראש.

00.18.12.2.3 האזורים בהם קיימים ואותרו בוודאות ממצאים ארכיאולוגיים סומנו בתוכניות. ביתר האזורים באתר, לא ידוע על המצאות ממצאים ארכיאולוגיים.

00.18.12.2.4 על אף האמור לעיל, ההוצאות עבור פיקוח מטעם רשות העתיקות – והוצאות אלה בלבד – ישולמו ע"י המזמינה. המזמינה רשאית להורות לקבלן לממן הוצאות אלה ולהשיבן לקבלן כנגד אסמכתאות מספקות. מובהר כי לתשלום הנ"ל זה לא תתווספנה עלויות תקורה, מימון, רווח קבלן ראשי, הצמדות, ריביות וכדומה.

00.18.12.2.5 מלבד האמור לעיל, כל התאומים הנדרשים, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה ולא תשולם כל תוספת תקורה או הוצאות מנהליות בגין הטיפול בעתיקות.

00.18.12.2.6 על הקבלן להביא בחשבון, בעת הצעתו, כי יתכן ותחולנה הפסקות עבודה ולא ישולם לו פיצוי עבור כך אלא בהתאם לאמור בסעיף 00.27 שלהלן.

00.18.12.3 תאגיד מי שבע

00.18.12.3.1 הקבלן יתאם ויקבל אישור התאגיד לעבודה בסביבת תשתיות עירוניות ציבוריות הפרוסות בקמפוס הצפוני ומסומנות בתכניות. כל התאומים הנדרשים, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה.

00.18.12.4 אתרא קדישא

ברחבי הקמפוס הצפוני ישנם מספר מוקדים, מסומנים בתכניות, שהוגדרו ע"פ דין כקברים לשימור. הקבלן יידרש לשמור, להגן ולקרות את המתחמים בהתאם למצוין בתכניות הביצוע. הקבלן לא יורשה חו"ח לפגוע, לחלל, להעתיק ו/או כל פעילות אחר ללא אישור כתוב מחברת אתרא קדישא. הקבלן יידרש לזמן ולתאם את עבודות השימור עם חברת אתרא קדישא. כל עבודות התיאום יהיו באחריות הקבלן וככלולות בלוח הזמנים של הביצוע. התשלום בעבור עבודות התאום הביצוע, ע"פ דרישות אתרא קדישא והמפקח, מפורטים בכתב הכמויות. מובהר בזאת כי התשלום הנוסף לקבלן יהיה בגין ביצוע הגנה וקירוי בלבד, ולא בגין עלויות הפיקוח מטעם אתרא קדישא שיהיו על חשבון הקבלן.

00.18.12.5 רשות המים והניקוז

הקבלן ידאג לקבלת רישיון לעבודות השפלת המים התת קרקעיים, תאום כל עבודות ההשפלה מול רשות המים הניקוז ו/או כל רשות רלוונטית אחרת. תשומת לב הקבלן מופנית למתואר במפרט הטכני המיוחד. ההתחשבות בעבור עבודות ההשפלה, התאומים הנדרשים ותשלום האגרות תהיה כמתואר במסמכי החוזה. מובהר בזאת כי התשלום לקבלן יהיה אך ורק בגין ביצוע העבודות הנ"ל, ולא בגין עלויות פיקוח או תיאום ככל שיידרש ע"י רשות הניקוז, שיהיו על חשבון הקבלן.

00.18.12.6 רכבת ישראל

הקבלן יתאם עבודותיו עם הרכבת או עם מי מטעמה כל עניין הטעון הסדרה ותיאום, לרבות: שעות העבודה, הזמנת פיקוח, צורת הביצוע, מקטעי הביצוע וכל דבר וענין באזורים המשקים לתואי פסי הרכבת (ובכלל זה קיר התמד). העבודות תבוצענה רק באישור כתוב של רכבת ישראל ובהתאם לכל הנחיותיה. כל התאומים הנדרשים, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה. הוא הדין ביחס לעלויות הכרוכות במילוי כל דרישות רכבת ישראל בהתאם לתנאי הרישיון שיינתן למזמינה.

00.18.12.7 חברות התקשורת (בזק, HOT, סלקום וכדו')

הקבלן יפעל לתאם את כל החיבורים, ע"פ תכנית מאושרת, לתשתיות חברות התקשורת המצויות בסביבת אתר העבודות עם חברות התקשורת השונות. כל התאומים הנדרשים, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה.

00.18.12.8 חברת מקורות

מבלי לגרוע מהמתואר בסעיף 00.11.3.2 לעיל, הקבלן יתאם כל עבודות בסביבת צינור מקורות 42" הפרוס באתר העבודות, בין אם במקום הנוכחי ובין אם לאחר

ביצוע עבודות ההסטה וההטמנה שתבצע מקורות. על הקבלן להביא בחשבון עבודות בסמוך ומעל צינור קיים על כל המשתמע מכך ועליו לפעול לשמירה והגנת התשתיות למשך כל זמן הביצוע. כן יידרש הקבלן להתאים שיטת הביצוע לעבודה ע"ג תשתית קיימת. כל התאומים וההתאמות הנדרשות, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה.

00.18.12.9 עיריית באר שבע

הקבלן ידאג לתאם עבודותיו מול אגפי העירייה השונים ובהתאם לתחום העבודה הרלוונטי, בין היתר: אגף דרכים ומאור, אגף גנים ונוף ואגף ההנדסה. התשלומים עבור חציית כבישים, עבודות לילה ומורכבויות ביצוע העבודה, כל התאומים וההתאמות הנדרשות, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה.

00.18.12.10 נגב גז טבעי

הקבלן ידאג לתאם עבודותיו בסמוך לתשתיות חברת נגב גז טבעי הנמצאות בקמפוס הצפוני ובסביבתו. כל התאומים וההתאמות הנדרשות, זימון הפיקוח ו/או המפקחים יהיו באחריות הקבלן, על חשבונו וכלולים במחירי היחידה.

00.18.13 למען הסר ספק, כל התשלומים הכרוכים בביצוע עבודות ובכללם לרשויות השונות במסגרת ביצוע הפרויקט, ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו, אלא אם צויין אחרת ומפורשות במסמכי המכרז. בכלל זה, ההוצאות בגין הקשיים בביצוע הפרויקט בכל הקשור לדרישות המשטרה, משרד התחבורה, הרשויות המקומיות, חברות ממשלתיות או עירוניות והתאגידים העירוניים, כולל עבודות לילה, עבודות במשמרות וכו', נכללים במחירי היחידה של הסעיפים השונים.

00.19 אספקת מים וחשמל

- 00.19.1 הקבלן אחראי לאספקת מים סדירה לאתר העבודה, במיקום, בכמות ובלחץ הדרושים לו וע"פ הבנתו את צרכיו וצרכי הביצוע.
- 00.19.2 הקבלן יתקין מונה מים תקני ומאושר שעל פיו יחויב בתשלום לתאגיד מי שבע.
- 00.19.3 הקבלן יבצע על חשבונו את כל התאומים והתשתיות הדרושים כדי לספק מים לאתר.
- 00.19.4 הקבלן אחראי לאספקת חשמל סדירה במתח הדרוש לצורך ביצוע העבודות ולכל המבנים הארעיים. אספקת החשמל תתבצע באמצעות הזנת חשמל מחח"י.
- 00.19.5 כל החיבורים וההתקנות יבוצעו על פי הוראת חח"י תקנות החשמל והבטיחות, יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך, ייבדקו ויקבלו אישור בודק מוסמך.
- 00.19.6 מיקום ההתחברות יתואם עם חח"י, גורמי העירייה ויקבלו את אישור המפקח.
- 00.19.7 כל ההוצאות הכרוכות בהתחברות למקורות המים והחשמל וכל ההוצאות הכרוכות באספקת המים והחשמל באופן שוטף לרבות אמצעים, יחולו על הקבלן. במידה והקבלן יידרש לאגירה זמנית של חומרים ואמצעים לייצור שוטף, במידה ואין אפשרות להתחבר כגון: מכלים, גנרטורים, מכלי דלק וכו' גם אז כל ההוצאות יחולו על הקבלן.

00.20 שילוט

- 00.20.1 תוך 10 ימים מיום קבלת צ.ה.ע הקבלן יעביר לאישור המפקח נוסח של גרפיקה והדמיה לשלט פרסום הפרויקט בצירוף תוכניות להתקנה מאושרות על ידי מהנדס קונסטרוטור רשוי.
- 00.20.2 גודלו המינימאלי של השלט יהיה 2.5X3.00 מ' ובו ירשמו את השם והלוגו של המזמינה, פרספקטיבה של הפרויקט ושמות אנשי הקשר, המתכננים והיועצים בצירוף מספרי טלפון וכתובת.
- 00.20.3 סדר הופעת אנשי הקשר ע"ג השלט יקבע ויאושר ע"י המפקח בלבד.
- 00.20.4 תוך 10 ימים מיום אישור נוסח השלט והתכנון הקונסטרוקטיבי, הקבלן יתקין שני שלטים במקומות בהם יורה לו המפקח.
- 00.20.5 הקבלן לא יקים אף שלט, לוח מודעות, דגל או לוח פרסום של החברה או של אחרים מבלי לקבל אישור מראש לכך מהמזמינה, למעט השילוט הנדרש על פי חוק ולצורך ניהול תקין של עבודת הקבלן, כגון: שילוט בדבר בטיחות, שילוט הכוונת תעבורה וכל שלט אחר שיידרש על-ידי הרשות המקומית או רשות חוקית אחרת.
- 00.20.6 פרטי הקבלן ו/או מנהל העבודה וטלפון מרכז הפניות של המזמינה יוצגו באופן בולט באתר.
- 00.20.7 באחריות הקבלן להשיג אישור העירייה להצבת השלטים ולתשלום כל האגרות כדין.
- 00.20.8 המחיר של כל עבודות השילוט ותשלומי האגרות כאמור לעיל כלול במחירי היחידה של החוזה. עבודת אלו לא יימדדו ולא ישולמו בנפרד.
- 00.20.9 מובהר בזאת כי המזמינה תהא רשאית להציב שלטים נוספים מטעמה באתר העבודות או בסמוך אליו, וכן לנצל שטחים או מתקנים שבחזקת הקבלן, כולל גדרות וכו', לשם הצבת שלטים, פרסומות ומודעות מטעמה ללא כל תשלום נוסף לקבלן.

00.21 כתב הכמויות והמחירים

- 00.21.1 המחירים המופיעים בכתב הכמויות הינם מחירים קבועים וסופיים ולא ישתנו מכל סיבה שהיא, הכל ע"פ תנאי החוזה.
- 00.21.2 בניגוד לכתוב במפרט הכללי ובכל מסמך חוזי אחר, הגדלה או הקטנה הכמויות שבוצעו בפעול (בשיעור כלשהו) לעומת הכמויות באומדנה כפי שרשמו בכתב הכמויות לא ישנו את מחירי היחידה.
- 00.21.3 הקבלן מסכים ומאשר כי הארכת לוח הזמנים ע"י המזמינה, ימי בטלה ודחיית מועדי סיום העבודות לא תהווה עילה לשינוי במחירים הנקובים בכתב הכמויות.
- 00.21.4 סעיפי קומפלט בכתב הכמויות מתייחסים לתשלום קבוע לכל משך הפרויקט ולא לפריט בודד.
- 00.21.5 מחירי יסוד:
- 00.21.5.1 מחירי יסוד יהיו כהגדרתם במפרט הכללי ובכפוף לעדכונים ולהבהרות שלהלן.
- 00.21.5.2 בכל תחום שלגביו הגדירה המזמינה התחשבות על בסיס מחיר יסוד, יציע הקבלן מוצרים לבחירתה מלפחות 3 ספקים/מקורות אספקה שונים, העונים לדרישות המפרט הטכני המיוחד.
- 00.21.5.3 כל הספקים המוצעים יהיו ספקים מוכרים, עם ניסיון מצטבר מוכח באספקת מוצרים נשוא ההצעה.

- 00.21.5.4 המזמינה תשותף באופן מלא בכל התהליכים של איסוף ההצעות, ושמורה לה הזכות המלאה להחליט בכל שלב ובכל הצעה או חלק ממנה לגבי כל נושא שהוא, והחלטתו תהיה הקובעת והבלעדית.
- 00.21.5.5 מודגש שמחיר היסוד מתייחס לעלות המוצר עצמו, בשער המפעל או מחסן הספק, לאחר הנחת הספק.
- 00.21.5.6 במחיר העבודה עצמה (ולא במחיר היסוד של המוצר) ויכללו כל יתר מטלות הקבלן בקשר עם ביצוע העבודה, ובתוך כך: המע"מ, האריזה, העמסה, הובלה, פריקה, התקנה באתר, פחת וכו'.

00.22 תכנית עדות (AS MADE) ותיקי מתקן

- 00.22.1 על הקבלן להכין על חשבונו תכניות "עדות לאחר ביצוע" (As Made), בתום כל שלב ביצוע ובתום השלב הסופי.
- 00.22.2 התכניות יוכנו על ידי מודד מוסמך בעל רישיון מודד מטעם מדינת ישראל ואשר מועסק על ידי הקבלן או עובד מטעמו. ביצוע התכניות יערך במקביל לביצוע העבודות בשטח.
- 00.22.3 התוכניות תורכבנה משכבות נפרדות לכל מערכת או אלמנט, תוך שימוש בצבעים ובסימבולים אחידים, על פי הנחיות המזמינה.
- 00.22.4 התוכניות הסופיות יוגשו ע"ג פלטפורמת תוכנת REVIT – בתלת מימד בלבד.
- 00.22.5 מדידת המצב הסופי של הצנרת התת-קרקעית יערך לפני הכיסוי באדמה. עבודות אשר כוסו ולא נמדדו ע"י מודד מוסך – לא תשולם תמורתן אלא לאחר חישובן וביצוע מדידה כנדרש במסמכי החוזה.
- 00.22.6 ע"ג התוכנית תצוין האינפורמציה הבאה:
- 00.22.6.1 תחום התוכנית.
- 00.22.6.2 מועד המדידה.
- 00.22.6.3 שם, טלפון ומספר הרישוי של המודד המוסמך.
- 00.22.6.4 פרטי הקבלן המבצע.
- 00.22.6.5 חתימות המודד והקבלן המבצע.
- 00.22.7 התכניות הנ"ל תאושרנה ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן, על רקע קואורדינאטות המצב הקיים של התכנון ובקני"מ על פי הנחיות המזמינה.
- 00.22.8 המדידות תכלולנה את כל האלמנטים שבוצעו ע"י הקבלן ותימסרנה למזמין בקבצי DWG או DXF על גבי דיסקים כפי שייקבע ע"י המזמינה ובהדפסה בשלושה העתקים על נייר לבן בחתימת הקבלן והמודד אשר הכין אותם.
- 00.22.9 טרם המסירה, יעביר הקבלן את התוכניות למתכנן הרלוונטי ולמנהל הפרויקט לחתימה ובדיקה.

00.22.10 התכניות תימסרנה תוך 60 יום לאחר גמר העבודה ולפני הוצאת תעודת גמר. המדידה הנ"ל תשמש כבסיס לחישובי הכמויות, ומסירתן לידי מנהל הפרויקט הם תנאי הכרחי לאישור חשבונו הסופי של הקבלן.

00.22.11 מודד הקבלן יגיש את תכניות העדות בפורמט המתאים לאחסון התכנית במערכת GIS של המזמינה או הרשות העירונית הסמוכה לפרויקט, או שבתחומה התבצע על חשבון הקבלן

00.22.12 הנחיות לתוכניות "עדות לאחר ביצוע":

00.22.12.1 מדידת מצב "כפי שבוצע" (As Made) תבוצע על סמך העיקרון שעל הקבלן למדוד

ולסמן בתכניות לאחר ביצוע את מיקום ורומי כל האלמנטים שביצע בתחום העבודה ו – 20 מ' מכל צד מחוץ לרצועת הכבישים שבוצעו והכוללת: כבישים (כולל מדידה וסימון של קווי גובה), מדרכות, איי תנועה, סימון ניתוב, מעברי חציה, סימון סוג התכסית וגבולותיו (ריצוף, אספלט, גינון וכו') גידור, עמודים ומספרם, פילרים, שילוט, תמרור, מבנים, מתקנים, שוחות, שערים בגדרות, סימון מיקום תשתיות וכבלים, מערכות ניקוז, מעבירי מים, גשרים, רומי השטח גבהים מדרונות, שיפועים, תעלות, סוללות, דרכים וכו'.

00.22.12.2 סימון מספר חתך הכבישים כל 20 מ' עפ"י סימונים מוסכמים בתכניות.

00.22.12.3 לצורך עדכון פרטי עבודות המערכות הרטובות והיבשות לאחר ביצוע, יש לציין על גבי התכניות את הנתונים בהתאם להנחיות כדלקמן:

00.22.12.3.1 שוחות בקרה ותאים למגופים (בהתאמה):

00.22.12.3.2 מספור השוחות לפי רציפותן.

00.22.12.3.3 מידות אופקיות של השוחה (ס"מ).

00.22.12.3.4 מיקום השוחה ביחס לנקודת אחיזה בשטח.

00.22.12.3.5 I.L – רום מוחלט כלפי הים בתחתית הצינור.

00.22.12.3.6 T.L – רום מוחלט כלפי הים בפני המכסה.

00.22.12.3.7 H – עומק השוחה (מ').

00.22.12.4 קווים:

00.22.12.4.1 קוטר הצינור (מ"מ) ועובי דופן.

00.22.12.4.2 אורך (מ') בין השוחות ואביזרים לאורך הקו.

00.22.12.4.3 מרחק (מ') בין מרכזי השוחות.

00.22.12.4.4 שיפוע (%).

00.22.12.4.5 סוג הצינור: פלדה, PVC, בטון או אחר.

00.22.12.4.6 קלאס ודרג הצינור.

00.22.12.4.7 מיקום הריתוכים בצנרת.

00.22.12.4.8 מיקום הדרדסים.

00.22.12.4.9 מיקום הקו ביחס לאבן השפה או במקרה ולא קיימת, ביחס לנקודת אחיזה אחרת בשטח.

- 00.22.12.4.10 נושאים רלוונטים נוספים לתשתיות יבשות (חשמל/תקשורת וכיו"ב).
- 00.22.12.5 כללי :
- 00.22.12.5.1 תכנית לאחר ביצוע חייבת לכלול "מקרא", המתאר את פרטי הביצוע.
- 00.22.12.5.2 גליונות החתכים לאורך יהוו מסמך נלווה בלבד.
- 00.22.12.5.3 כל פרטי הביצוע יסומנו ע"ג התנוחה, כולל מידות אופקיות ואנכיות : H,T,L,I.L.
- 00.22.12.5.4 אם קיימים מספר גליונות, יש להבטיח את החפיפה והרציפות בהתאם. וכמו כן, יש לצרף תרשים סביבה כולל "מפתח גליונות".
- 00.22.12.5.5 רמת המדידה תתאים לדרישות מ.פ.י לקנ"מ 250:1.
- 00.22.12.6 תכניות AS MADE יוגשו בשלושה עותקים ובנוסף קבצים בפורמט אסקי (כולל REG+DIS) שרטוט באוטוקאד 2019.
- 00.22.13 לא עמד הקבלן בדרישות סעיף זה, רשאי המזמינה לאחר 60 יום להכין תכניות AS MADE על כל האמור בסעיף זה ע"י אחרים, על חשבון הקבלן ובתוספת 20% פיצוי מוסכם לטובת המזמינה.
- 00.22.14 למען הסר ספק, לא תשולם לקבלן כל תמורה עבור ביצוע האמור, עבודתו זו ככלולה במחירי היחידה.

00.23 הערכת שינויים

- 00.23.1 הוראות שלהלן יחולו במקום כל האמור בסעיף 49 לתנאי החוזה.
- 00.23.2 אך ורק עבודות שנרשמו ביומן העבודה ע"י המפקח, עם פירוט כמות העבודה והוראות הביצוע, יחשבו כעבודות נוספות ו/או כעבודות שינויים.
- 00.23.3 הקבלן יבצע כל עבודה נוספת ו/או כל עבודת שינויים אשר לדעת המפקח יש צורך בביצועה בפרויקט, והקבלן מתחייב לבצע עבודה זאת מיד עם קבלת דרישת המפקח. הקבלן לא יהיה רשאי לעכב את ביצועה מכל סיבה שהיא, לרבות מפאת אי-סיכום מראש של מחירה.
- 00.23.4 עבודה נוספת ו/או עבודת שינויים שלפי דעתו הבלעדית של המפקח ניתן למדדה ו/או לקבוע את מחירה בהסתמך על סעיף דומה בכתב הכמויות, ייקבע מחירה על פי המחיר הנקוב בכתב הכמויות והדבר יירשם ע"י המפקח ביומן העבודה.
- 00.23.5 ערכו של שינוי שאין לו סעיף מתאים בכתב הכמויות, ייקבע בהתאם למדרג שלהלן, כאשר הוראה בסעיף אחד תהא עדיפה על הוראה בסעיף שבא לאחריה:
- 00.23.5.1 ערך משולש בין סעיפי החוזה (כ"כ).
- 00.23.5.2 בהיעדר אפשרות לערך משולש בין סעיפי החוזה, יחושב ערך משולש בין סעיפי החוזה למאגר המחירים לבניה בהוצאת "דקל" במהדורה האחרונה במחיר

- קבלן ראשי או מחיר קבלן משנה ללא תוספת רווח קבלני כמפורט במחירון דקל הנ"ל, ללא כל העמסה או הורדה נוספת.
- 00.23.5.3 בהיעדר אפשרות לנ"ל, תיקבע מחיר העבודה ע"ב מחירון "דקל – מאגר מחירי בניה ותשתיות" במהדורה האחרונה בהפחתה של 10% ללא תוספת אזור וללא תוספת רווח קבלני.
- 00.23.5.4 עבודה נוספת ו/או עבודות שינויים שלדעת המפקח אי-אפשר לקבוע את מחירה לפי הסעיפים הנ"ל, תשולם לפי שעות העבודה בפועל שהושקעו בביצוע העבודה, על-פי מחירי היחידה לעבודות רג"י ולפי ערך החומרים שיאושר ע"י המפקח ושהוכנסו לשימוש, בתוספת סה"כ 12% תקורה ורווח קבלני. אחוז זה יופעל על ערך החומרים בלבד. על הקבלן להציג עלויות חומרים וציוד כפי שנרכשו בפועל ושהינם חלק ממרכיבי העבודה הנדרשת. אסמכתאות לכך חייבות להיות חשבוניות מס של הספקים מהם הם נרכשו.
- 00.23.6 מובהר בזה כי עשויים לחול שינויים והשלמות ביחס לתוכניות שהוצגו במסגרת המכרז ולעומת התוכניות שיוצגו לקבלן לצורך ביצוע. הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לתוכניות שנמסרו לו לביצוע ועל השוני בין התוכניות יחולו הוראות סעיף זה.
- 00.23.7 התשלום בגין ביצועה של פקודת שינויים ייעשה על פי חישוב כמויות ו/או מדידות בפועל, ויחולו ההוראות החלות על קביעת התמורה לקבלן כפי שחלות על יתר העבודות.
- 00.23.8 לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים יספק הקבלן כל מידע ומסמך נחוץ ובכלל זה מידע בקשר לעלות החומרים לגביו, תעריפי שכר העבודה של עובדיו, תעריפי ציוד, הוצאות הובלה וכיו"ב.
- 00.23.9 מובהר בזה כי פקודות שינויים עשויות לכלול הן תוספת והן גריעה של עבודה, באופן שבו כתוצאה מהפחתה אחת והוספה אחרת, המזמינה לא תחויב לשלם לקבלן תשלום נוסף מעבר לשכר ההסכם המקורי.
- 00.23.10 תמורה המגיעה בגין פקודת שינויים תידרש בחשבונות הביניים שיוגשו לאחר ביצועה, ואם לא נדרשה, לא יהא הקבלן זכאי לתמורה כשלהי בגינה.
- 00.23.11 לקבלן לא תהיה זכות לדרוש או לקבל שום פיצוי, שינוי במחירי היחידה הקיימים שנקבעו בהסכם ו/או הארכת זמן ביצוע עקב העדכוני או התוספות הנובעות מהתוכניות "לביצוע" כאמור.
- 00.24 עבודות יומיות (רג"י)**
- 00.24.1 עבודות ברג"י יהיו רק אותן העבודות המיוחדות אשר לא ניתן לצפותן מראש ושאינן ניתנות להגדרה בתוך סעיפי כתב הכמויות הרגילים ואשר המפקח החליט שלא לקבוע עבורן מחיר, אלא לבצען על בסיס של שכר לשעת עבודה של פועל, כלי וכד'.
- 00.24.2 ביצוע עבודות אלו מותנה בהוראה מוקדמת בכתב של המפקח ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו. שיטת העבודה תיקבע ע"י המפקח, אולם האחריות לניהול העבודה וכל יתר הדברים להם אחראי הקבלן במסגרת חוזה זה הם בתוקף גם לגבי עבודות אלו.

- 00.24.3 רישום של שעות העבודה האלו יעשה ע"י המפקח ביומן, מידי יום ביומו ואין הקבלן רשאי לתבוע ביצוע שעת עבודה לפי סעיף זה, אלא אם בוצעו לפי הוראת המפקח ונרשמו באותו יום ביומן העבודה.
- 00.24.4 שעת עבודה תהיה תמיד שעת עבודה נטו של אדם או כלי הנמצאים כבר בשטח. הוצאות בגין הבאת אנשים או כלים והחזרתם וכן רווח הקבלן וכל ההוצאות הסוציאליות כלולות במחיר שעת העבודה לפי הסוג כפי שיפורט בכתב הכמויות. המחיר כולל גם את כל חומרי העזר כגון: דלק, שמנים, בלאי, כלי עבודה וכל הדרוש לביצוע התקין של העבודה ע"י אותו פועל או כלי. באם נראה למפקח כי פועל או כלי או מפעיל שהוקצה לעבודות אלו אינו די יעיל בהתאם לנדרש לדעתו, רשאי הוא לפסול אותם, והקבלן יצטרך להחליף אותם על חשבונו. כל ההוצאות הנובעות מהחלפה כזו תהיינה על הקבלן.
- 00.24.5 לא תשולם תוספת עבור עבודה בגובה ו/או בחלל מוקף. מחירי העבודות למיניהן כוללים עבודה בכל גובה ובכל אמצעי שיידרש למעט אם צוין במפורש אחרת בסעיף בכתב הכמויות.

00.25 לוח זמנים

- 00.25.1 כללי
- 00.25.1.1 בנוסף לאמור בחוזה מדף 3210 - סעיף זה מכיל הוראות בנושא התכנון, העדכון והדיווח של לוחות הזמנים ומגדיר את הדרישות שעל הקבלן למלא.
- 00.25.1.2 לוח הזמנים יתבסס על מועדי הביניים הקריטיים, כמפורט במסמכי המכרז ובכל מקרה לא יחרוג מהם.
- 00.25.1.3 על הקבלן לנהל את לוחות הזמנים בשיטת Gant באמצעות תוכנת מייקרוסופט פרוג'קט (Microsoft Project) בגרסת 2010 ומעלה.
- 00.25.2 הקבלן יגיש לאישור בתוך 20 י"ע מקבלת צו התחת העבודה ("צ.ה.ע") לוח זמנים מפורט כמתואר להלן והמבוסס על אבני הדרך שלהלן.
- 00.25.3 תקופת הכוללת לביצוע כל העבודות של הקבלן, כמפורט בסעיף 00.26 להלן.
- 00.25.4 עמידה בלוח זמנים היא מעיקרו של מכרז / חוזה זה והקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות המפקח ללא תמורה נוספת, כדי לעמוד בלוח הזמנים.
- 00.25.5 על הקבלן לנהל את לוח הזמנים עפ"י הנחיית המזמינה כמפורט להלן:
- 00.25.5.1 תכנית לוח"ז בסיסית - תכנית לוח"ז המפרטת את כל שלבי הביצוע בהתבסס על מועדי הביניים הקריטיים וכוללת את כל תכולת העבודה. התוכנית, לאחר אישורה ע"י המזמינה, תיקרא תכנית לוח"ז בסיסית, שתהיה חלק בלתי נפרד מההסכם ותהווה בסיס לכל לוחות הזמנים הנערכים לאחר מכן.
- 00.25.5.2 הלוח"ז המתוכנן הבסיסי הינו בעל חשיבות עליונה. הלוח"ז המתוכנן הבסיסי ישמש לתיאום ותזמון כל העבודות המשולבות בעבודת הקבלן.
- 00.25.5.3 לוח זמנים מעודכן לתוכנית עבודה - לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה של הקבלן ייגזר מתוכנית הלוח"ז הבסיסית ויכלול וישקף שינויים בעבודות הפרויקט

- הרשומות הכלולות בחוזה וכמו כן ישקף את ההתקדמות בפועל. לוי"ז זה יהווה את הבסיס לדיווח על התקדמות.
- 00.25.5.4 תכנית הלו"ז שתוגש ע"י הקבלן תתבסס על לוח שנה של שבוע של שישה ימי עבודה (6), (א-ו'), למעט כל החגים בלוח השנה היהודי והמוסלמי.
- 00.25.5.5 למען הסר ספק, שעות העבודה בפועל יקבעו על ידי הקבלן על מנת לעמוד באבני הדרך החוזיות.
- 00.25.5.6 מובהר ומודגש כי עבור כל המתואר בסעיף 00.25 זה, לא תשולם תוספת וכל הכרוף בכך כלול במחירי היחידה.
- 00.25.6 הדרישות הכלליות**
- 00.25.6.1 הקבלן יתכנן ויבצע את העבודה לפי לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה, כך שכל אבני הדרך ומועדי הסיום שהוגדרו על ידי המזמינה יתממשו, וסטיות כל שהן מלוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה תהיינה ניתנות לזיהוי ולניהול.
- 00.25.7 דיווח והשתתפות בפגישות**
- 00.25.7.1 הקבלן יגיש למזמינה דו"ח התקדמות חודשי שהנו תנאי לתשלום חשבון.
- 00.25.7.2 הקבלן ישתתף בפגישות בנושא לוי"ז לפי הזמנת המפקח.
- 00.25.8 ניהול לוחות זמנים**
- 00.25.8.1 על הקבלן למנות מנהל לוחות זמנים מטעמו שיעבוד מול המפקח ומול "אחראי לוח זמנים" מטעם המזמינה. הקבלן יעביר, לאישור המפקח, את פרטיו של מנהל לוחות הזמנים, בצירוף השכלתו וניסיונו בניהול לוחות זמנים בעבודות קבלניות.
- 00.25.8.2 מנהל לוחות הזמנים יהיה לכל הפחות בעל ניסיון מוכח של 7 שנים כמנהל לוחות זמנים בעבודות בינוי.
- 00.25.8.3 תפקידו של מנהל לוחות הזמנים יהיה לנהל, להכין ולהציג את כל התוצרים וכל יתר המטלות הנדרשות.
- 00.25.8.4 במידה ולא יעמוד הקבלן בהנחיות המזמינה בנושא לוחות הזמנים, לא יגיש את לוחות הזמנים במועדים שנקבו ו/או בפורמט הנדרש ו/או לא ימלא אחר דרישות המפקח בנושא, או במידה ולא ימונה מנהל לוחות זמנים מטעם הקבלן, המזמינה תהא רשאית לעכב תשלום חשבונות ביניים עד למילוי דרישות המפקח וכן למנות מנהל לוחות זמנים מטעמה, שבפניו יהא על הקבלן להציג את כל הנתונים הנדרשים לעבודתו ולשתף עמו פעולה באופן מלא. אי מילוי תנאי זה יהווה הפרה בסיסית של החוזה. בעבור שירותי מנהל לוחות זמנים זה ינוכה 0.6% מכל חשבון הקבלן. זהותו של המנהל תקבע ע"י המזמינה ואין לקבלן זכות כלשהי להתערב ו/או להתנגד למינוי אם בפעולה ואם במחדל. למזמינה שמורה הזכות להחליף את המנהל במשך תקופת העבודה מבלי שתהיה לקבלן זכות להתנגד לכך.
- 00.25.8.5 הקבלן אחראי ומתחייב לשתף פעולה עם מנהל הלו"ז ו/או נציגו ולמסור לו כל מידע, נתונים והסברים הדרושים לצורך הכנת לוחות הזמנים בצורה מיטבית ובכלל זה: הגדרת הפעילויות, תהליכי עבודה, הקשרים בין הפעילויות, משכי הביצוע של הפעילויות, אופן חישוב משכי הביצוע, המשאבים המעורבים בביצוע,

מועדי התקשרויות עם ספקים ויצרנים, מועדי אספקת ציוד, מסמכי אימות, תחזיות לביצוע והשלמת פעילויות בביצוע או מועדים של פעילויות שהסתיימו וכדומה.

00.25.8.6 הקבלן אחראי למסור למנהל פרויקט את כל הנתונים הנדרשים לצורך תכנון לוחות הזמנים לפרויקט זה. הקבלן יהיה אחראי לכך ויבטיח שכל עבודות קבלני המשנה, לרבות עבודתו שלו יובאו לידיעת המנהל וכן כי רצף העבודה יהיה הגיוני ויביא בחשבון עבודה מתואמת. הקבלן יוודא אישור והתחייבות של קבלני המשנה לביצוע הפעילויות שהם אחראים לביצוען לפי לוח הזמנים המפורט.

00.25.8.7 מובהר לקבלן כי מנהל הלו"ז עומד לרשותו כ"כלי עבודה" בעל מומחיות לניצול מיטבי של תוכנת MS PROJECT על כל יכולותיה, אולם האחריות המלאה על המידע והנתונים שיוכנסו למערכת הממוחשבת ועל תוצרי המערכת הממוחשבת היא על הקבלן בלבד.

00.25.8.8 הקבלן מתחייב להשיב לכל השאלות בקשר לאופן ביצוע העבודה, אופן חישוב המשכים המתוכננים לפעילויות וכיוצא בזה. במידה והתשובות לא יספקו את המפקח רשאי הוא להכתיב משך ביצוע על פי מיטב ניסיונם.

00.25.8.9 הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי בנוסף לשירותי לו"ז שייתן מנהל הלו"ז לקבלן כאמור לעיל, המזמינה גם תפעיל ישירות את מנהל הלו"ז בקשר לעבודה לשם הכנסת מידע נוסף למערכת והפקת דו"חות משלימים לשימוש המזמינה, וכי לא תהא לקבלן כל עילה להתנגדות או תביעה כלשהי מצדו.

00.25.9 תכנית לו"ז בסיסית

00.25.9.1 מבנה, תוכן וניהול תכנית הלו"ז הבסיסית

00.25.9.1.1 הקבלן יכין תכנית לו"ז בסיסית מפורטת באמצעות תוכנת MS Project, תכנית הלו"ז הבסיסית תציג את רצף הפעילויות הנדרשות לביצוע הפרויקט. בעת הכנת תכנית הלו"ז הבסיסית, תחולק העבודה למקטעי פעילויות סבירים באורכם שלא יעלו במשכם על שבוע עבודה קלנדרי – דהיינו 5 או 6 י"ע. תכנית הלו"ז הבסיסית תציג לא רק את הפעילויות הקשורות בעבודת הביצוע עבור כל קטגוריה של הפרויקט, אלא גם את הקשרים וכל שאר הפעילויות שמשפיעות על ההתקדמות, כגון לוחות זמנים לאספקת ציוד, רכישת חומרים, אישור דוגמאות, הסדרי תנועה, אישורי רשויות, הצבת מנופים, אישור קבלני משנה, וכיו"ב, וכן שבתות, חגים וערבי חג/שבת. הימנעות מהכללת מרכיב עבודה כלשהו הנדרש לצורך ביצוע הסכם זה לא תפטור את הקבלן מהשלמת כל העבודה שנדרשה בתחום תאריך השלמה שנקבע, על אף אישורה של המזמינה את תכנית הלו"ז הבסיסית.

00.25.9.1.2 מובהר ומודגש כי במקביל לביצוע עבודות נשוא חוזה זה, יתבצעו באמצעות קבלנים נוספים, בהתקשרות ישירה עם המזמינה או התקשרות אחרת, עבודות נוספות ואחרות לרבות מערכות מיזוג אוויר, מערכות חשמל ומתח נמוך, ריהוט, מולטימדיה, פיתוח נופי ועבודות נוספות ככל שיידרשו לביצוע מושלם ומלא של הפרויקט. לאחר הגשת לוח הזמנים הראשוני של הקבלן, מנהל פרויקט הממונה של הפרויקט יבצע אינטגרציה של לוחות הזמנים של כל מבצעי העבודות בפרויקט ודרישות המזמינה. לוח הזמנים שייקבע, יהיה לוח זמנים מתואם ומותאם לסדר העבודה ואבני הדרך של הפרויקט בכללותו ולא בהתאמה להעדפות הקבלן ו/או בהתחשב ברציפות / יעילות / עלות העבודה של קבלן זה או אחר.

00.25.9.2 לוח הזמנים יכלול (לכל הפחות)

- 00.25.9.2.1 פעילויות המייצגות את כל תכולת העבודה בחוזה (התארגנות, ביצוע, בדיקות, תחזוקה ומסירת הפרויקט וכו').
- 00.25.9.2.2 אבני דרך בהתאם לרשימת אבני הדרך בחוזה.
- 00.25.9.2.3 כל הממשקים עם פרויקטים נוספים אשר מתנהלים תחת הפרויקט. לרבות עבודות התקנה המתבצעות במקביל ע"י קבלנים או גופים אחרים במסגרת ממשקים.
- 00.25.9.2.4 קשרים הגיוניים בין פעילויות - תחול רק פעילות אחת ללא קודמות (בתחילת הפרויקט) ורק פעילות אחת ללא יורשות (בסיום הפרויקט).
- 00.25.9.2.5 רמת הפירוט לפעילויות, כל פעילות שבתוך תקופת החוזה לביצוע לא תעלה על 5 ימי עבודה אלא אם סוכם אחרת ע"י המזמינה.
- 00.25.9.2.6 תאריכי הזמנות ומשלוחים עבור ציוד חיוני וחומרי גמר.
- 00.25.9.2.7 הסדרי תנועה זמניים.
- 00.25.9.2.8 אישורי צד שלישי (רשויות בטיחות, רשויות מקומיות וכדומה).
- 00.25.9.2.9 תכניות לגבי אתרי העבודה לרבות השימוש בהם ע"י קבלנים אחרים בזמנים מסוימים.
- 00.25.9.2.10 יזוהו הנתביבים הקריטיים.
- 00.25.9.2.11 תקופה המהווה "מרווח קבלן" לצורך ספיגת עיכובים שבאחריותו. משכו של מרווח הקבלן יהיה 10% ממשך הביצוע של הפרויקט והוא לא יוארך גם אם במהלך ביצוע הפרויקט ייערכו שינויים, לרבות בתכולת ו/או במשך הביצוע.

- 00.25.9.3 תכנית הלו"ז תלווה בתיאור מילולי של תכנית העבודה
 (התיאור המילולי יכלול לכל הפחות את הנתונים הבאים):
- 00.25.9.3.1 לוח / ות השנה שבשימוש.
- 00.25.9.3.2 הנחות בסיס לבניית תכנית הלו"ז.
- 00.25.9.3.3 המשאבים העיקריים שבשימוש (כגון מפעלים).
- 00.25.9.3.4 תיאור שיטת הביצוע, ותהליך העבודה.
- 00.25.9.4 הפרטים להלן יזוהו בגרסה האלקטרונית או בהדפסים או בגרסות ה-pdf של תכנית הלו"ז:
- 00.25.9.4.1 שם הקבלן.
- 00.25.9.4.2 שם הפרויקט.
- 00.25.9.4.3 זהות ושם תכנית הלו"ז.
- 00.25.9.4.4 תאריך עדכון התוכנית.
- 00.25.9.4.5 תאריך ההדפסה.
- 00.25.9.4.6 מספר עמוד (עמוד # מתוך #).
- 00.25.9.4.7 כל זיהוי רלוונטי נוסף שיידרש ע"י המזמינה.
- 00.25.10 אישור המזמינה לתוכנית הלו"ז הבסיסית
- 00.25.10.1 הקבלן יגיש את התוכנית הבסיסית לאישור המזמינה. **הגשת לוח זמנים זה מהווה תנאי מקדים לביצוע תשלום כלשהו לקבלן.**
- 00.25.10.2 מובהר כי המזמינה לא תהיה חייבת לקבל את לוח הזמנים האמור או להסכים לביצוע העבודות על פיו ורק לוח הזמנים המפורט שיאושר על ידי המזמינה בהתאם להוראות החוזה להלן יחייב את הצדדים. המזמינה תבצע בדיקה והערכה של תכנית הלו"ז הבסיסית שהציע הקבלן ובהשתתפותו, תוך 15 ימי עבודה מיום ההגשה. באחריות הקבלן ליישום כל התיקונים הנדרשים בעקבות בדיקה זו. תכנית הלו"ז בסיסית מתוקנת תוגש לאישור המזמינה תוך 10 ימי עבודה מיום מסירת התיקונים הנדרשים ע"י המזמינה לאחר אישורה ע"י המזמינה תהווה תכנית הלו"ז הבסיסית חלק בלתי נפרד של החוזה.
- 00.25.10.3 אי הגשת תכנית הלו"ז הבסיסית במועדים שנקבעו ובדרגת פרוט נדרשת, יהווה הפרה יסודית של ההסכם ע"י הקבלן ויקנה למזמינה את כל הסעדים להם היא זכאית עקב כך, לרבות זכותה של המזמינה לעכב תשלום בגין חשבונות הקבלן, וכן יגרור קנס בסך של 15,000 ₪ לכל שבועיים פיגור אשר יופחת מחשבון הקבלן.
- 00.25.10.4 בהעדר הסכמה, רשאית המזמינה, אך לא חייבת, להכתיב לקבלן לוח שיוכן על ידו. במקרה כזה יהפוך לוח הזמנים שהוכן ע"י המזמינה ללוח הזמנים המחייב את הקבלן ויחולו לגביו כל הוראות הסעיפים הרלוונטיים ללוחות הזמנים. אין בהכנת או אי הכנת לוח ע"י המזמינה בכדי לגרוע ממחויבויותיו של הקבלן עפ"י חוזה זה.
- 00.25.10.5 שינויים בתכנית הלו"ז הבסיסית

- 00.25.10.5.1 שינויים ייתכנו ויבוצעו רק בהתאם לחוזה.
- 00.25.10.5.2 שינויים ייתכנו רק לתוכנית הלוגיסטיקה הבסיסית, ובתנאי שבקשת השינוי אושרה ע"י המזמינה.
- 00.25.10.5.3 הקבלן רשאי לבקש שינויים בתוכנית הלוגיסטיקה הבסיסית, אך ורק לאחר שהשינויים המבוקשים הוכחו כאפשריים לפי לוח הזמנים המעודכן, במובן זה שמשך ביצוע הפרויקט לא יוארך ולא יהיה שינוי באבני הדרך, ככל שנקבעו, אלא בהסכמת האוניברסיטה.
- 00.25.10.5.4 על הקבלן להגיש בקשה לשינוי, לפחות חודש לפני תחילת הפעילות נשוא השינוי.
- 00.25.10.5.5 הבקשה לשינוי תכלול הסבר מפורט של השינוי, את הצורך בו והשפעתו על לוח הזמנים הכולל לכל תקופת ההתקשרות.
- 00.25.10.5.6 המזמינה מוסמכת באופן בלעדי, ומכל סיבה שהיא, לאשר או לדחות את בקשתו של הקבלן לשינוי. החלטת המזמינה בעניין זה תהיה סופית.
- 00.25.10.5.7 במקרה שייגרמו עיכובים במהלך ביצוע הפרויקט, תהא זו חובתו של הקבלן לנקוט בכל האמצעים או השינויים הנדרשים בלוגיסטיקה על מנת לעמוד במועדים המופיעים ברשימת אבני הדרך החוזיות, כולל על ידי הפחתת השפעתם של עיכובים כאלה באמצעות שינוי שלבי או שיטות הביצוע, גם אם עיכובים אלה נגרמו ע"י אחרים.

00.25.11 לוח זמנים מעודכן לתוכנית עבודה

- 00.25.11.1 דרישות כלליות ללוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה:
- 00.25.11.1.1 לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה יכלול את כל העבודות של הקבלן בכל עת.
- 00.25.11.1.2 על הקבלן לנהל את לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה עד לסיום החוזה או פקיעת התוקף של החוזה.
- 00.25.11.1.3 הגשת לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה תכלול את התיעוד כאמור.
- 00.25.11.1.4 הקבלן יכין כל לוח זמנים מעודכן לתוכנית העבודה בהתאם לדו"ח ההתקדמות האחרון.
- 00.25.11.1.5 רמת הפירוט לפעילויות הינה - כל פעילות שבתוך תקופת החוזה לביצוע לא תעלה על 5 ימי עבודה אלא אם סוכם אחרת ע"י המזמינה.
- 00.25.11.1.6 אם יהיו פיגורים או עיכובים בביצוע עבודות מסוימות ביחס ללוח הזמנים הבסיסי, יהיה על הקבלן להוכיח בלוח הזמנים המעודכן, כיצד הוא מתכנן לצמצם את הפיגורים על מנת

- לעמוד בלוח הזמנים הבסיסי כולל מעקב צמוד ויום יומי על התקדמות העבודה במגמה לגרום להדבקות הפיגור. במקרה כזה יישא הקבלן בכל ההוצאות הנוספות שיגרמו עקב כך.
- 00.25.11.1.7 המזמינה תהא רשאית לקזז מכל תשלום שעליה לשלם לקבלן גם את סכומי ההוצאות הנוספות הנ"ל.
- 00.25.11.1.8 מובהר ומודגש כי המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן לבצע עבודות מסוימות בסדר שונה וקצב אחר מהמוצע בלוח הזמנים, אם לדעתו הדבר נדרש להבטחת עמידתו של הקבלן בלוח הזמנים הנקוב לעיל. קביעת המפקח בנדון תהיה סופית והקבלן יעדכן את לוח הזמנים בהתאם, וישנה במידת הצורך את היקף וצורת התארגנותו באתר. הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תשלום בשל שינוי סדר העדיפות וקצב ביצוע הפעילויות בהתאם לקביעת המפקח.

00.25.12 הכנה וניהול לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה

- 00.25.12.1 הקבלן יגיש לוח זמנים מעודכן לתכנית העבודה ע"פ דרישת המפקח ובכל חודש לכל הפחות, כחלק ממסמכי החשבון החודשי וכתנאי לקבלת החשבון, לאישור המזמינה.
- 00.25.12.2 לוח הזמנים הזה יכלול לפחות את התוכן להלן:
- 00.25.12.2.1 תכולת היקף העבודה של הקבלן (גרסה מאושרת אחרונה הכוללת הוראות שינויים מאושרות).
- 00.25.12.2.2 תאימות למבנה תכולת העבודה.
- 00.25.12.2.3 הצגת תאריך עדכון הנתונים.
- 00.25.12.2.4 הצגת תאריך ההתחלה בפועל עבור פעילויות שהחלו.
- 00.25.12.2.5 הצגת תאריך הסיום בפועל עבור פעילויות שהושלמו.
- 00.25.12.2.6 הצגת משך הזמן שנותר לסיום פעילויות בביצוע.
- 00.25.12.2.7 הצגת אחוז ביצוע לכל הפעילויות.
- 00.25.12.2.8 הצגת הנתביב / ים הקריטיים.
- 00.25.12.2.9 שילוב רשימת אבני הדרך של החוזה (הגרסה האחרונה שאושרה).
- 00.25.12.2.10 התחלה / סיום של אבני דרך.
- 00.25.12.2.11 תאריכי אילוצים רלוונטיים וסוגם.
- 00.25.12.2.12 רמת הפעילויות ומידת הפירוט יבטיחו שליטה מדויקת על הפרויקט מטעם הקבלן ומטעם המזמינה.
- 00.25.12.2.13 שילוב והתחשבות במשאבים וציוד עיקריים.
- 00.25.12.2.14 הצגת תאריכי בסיס לכל פעילות (השוואה לתוכנית הלוח הבסיסית).

- 00.25.12.2.15 נדרש אישור וקבלה של לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה ע"י המזמינה.
- 00.25.12.2.16 המזמינה תאשר את לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה אם לוח זמנים זה מקיים את דרישות מפרט זה ובתנאי שאין בו מרווח (SLACK) שלילי (כלומר, לוח הזמנים מקיים את כל התאריכים ברשימת אבני הדרך בחוזה) ובתנאי שלוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה מקיים את כל התחייבויות הקבלן.
- 00.25.12.3 אם המזמינה לא תאשר את לוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה, על הקבלן לפעול כלהלן:
- 00.25.12.3.1 יענה על כל ההערות הנובעות מהביקורת של המזמינה.
- 00.25.12.3.2 ימסור את כל ההבהרות הנדרשות.
- 00.25.12.3.3 יציע פתרונות כדי לתקן ליקויים כל שהם המזוהים ע"י המזמינה.
- 00.25.12.3.4 יגיש את העדכון הדרוש בתוך חמישה ימי עבודה.
- 00.25.12.3.5 קביעת פגישות דיווח לו"ז.
- 00.25.13 פגישות לו"ז כמפורט**
- 00.25.13.1 נוכחות - על הקבלן להבטיח שהצוות הרלוונטי יהיה נוכח.
- 00.25.13.2 פגישות אלו יתקיימו לכל היותר אחת לשבועיים כדי לדון בקצב ההתקדמות ובדו"ח החודשי.
- 00.25.13.3 דו"חות רלוונטיים יוגשו לאוניברסיטה לפחות שלושה (3) ימי עבודה לפני הפגישות.
- 00.25.13.4 הקבלן יבטיח כי צוות אחראי ומעורב בפועל משתתף בפגישות על מנת לענות באופן ישיר על כל הסוגיות והבעיות שיועלו על-ידי המזמינה.
- 00.25.13.5 המזמינה שומרת את הזכות לשנות את תדירות הפגישות.
- 00.25.14 שינויים בלוח זמנים המעודכן לתוכנית העבודה**
- 00.25.14.1 הקבלן רשאי להציע תיקונים ללוח הזמנים במקרה של שינוי בתכניתו. היה והקבלן יבקש לבצע שינויים משמעותיים בלוח הזמנים המאושר של העבודה, על מנת שישקפו שינויים בשיטות התפעול ולוח הזמנים שלו, עליו להודיע על כך הקבלן למפקח, בכתב, ולציין את הסיבות לשינויים המוצעים.
- 00.25.14.2 היה והמפקח יראה שינויים אלה כבעלי חשיבות עיקרית הוא ידרוש מהקבלן לתקן ולהגיש לאישור את השלכות הצעת הקבלן על העבודה כולה. תיקון ייחשב כעיקרי אם אומדן הזמן הנדרש (או הזמן שנדרש בפועל) לפעילות מסוימת, או רצף הפעילויות, שונה מהתכנית המקורית במידה כזאת שקיימת סבירות להשפעה על הנתבי הקריטי ומכאן על מועדי השלמה המצוינים בחוזה, או לחילופין, אם השינוי המבוקש נועד לייצל את ביצוע העבודות ולחסוך במשאבים

- מבלי לפגוע בלוח הזמנים המחייב להשלמת הפרויקט. הקבלן ידווח למפקח בכתב ויתאר את התיקון ובצירוף הפעילות לתיקון.
- 00.25.14.3 המפקח מוסמך באופן בלעדי, ומכל סיבה שהיא, לאשר או לא לאשר את בקשת הקבלן לשינוי בלוח הזמנים.
- 00.25.14.4 הקבלן יגיש למזמינה בקשה לכל שינוי המוצע על ידו בלוח הזמנים המעודכן לתכנית העבודה לפחות חודש קלנדרי לפני תחילת הפעילות נשוא השינוי.
- 00.25.14.5 לוח הזמנים המעודכן לתכנית העבודה יכלול פעילויות המייצגות שינויים מוצעים בתוכנית הלוח הבסיסית. שינויים מוצעים אלה יחולו על תכנית הלוח הבסיסית רק לאחר אישור המזמינה.
- 00.25.14.6 הקבלן יציג בלוח הזמנים המעודכן לתוכנית העבודה פתרון לצמצום עיכובים שנגרמו עד למועד העדכון, בלי קשר לסיבת העיכובים, במטרה לשמור על תאריכים מרכזיים המופיעים ברשימת אבני הדרך בחוזה.
- 00.25.14.7 תיקון של לוח הזמנים המאושר של הפרויקט כתוצאה מהתאמת מועדי השלמה או התאמת מועדים קובעים בהתאם לתנאים אלה, יעשה ע"י הקבלן רק בהתאם לניתוחי השלכות הזמן אשר אושרו ע"י המפקח.

00.25.15 תגבור קצב העבודה

- 00.25.15.1 סבר המפקח כי קצב הביצוע אינו מספיק כדי לעמוד בלוח הזמנים, רשאי הוא להורות לקבלן להגביר קצב ביצוע העבודה על מנת לצמצם פיגורים ו/או למנוע עיכובים בלוח הזמנים שהם באחריות הקבלן.
- 00.25.15.1.1 שינוי בסדרי העבודה, שלבי העבודה או שיטולך הביצוע.
- 00.25.15.1.2 רכישת חומרים, הבאת ציוד נוסף ו/או השקעת משאבים נוספים לפי קביעת המפקח.
- 00.25.15.1.3 תגבור צוות העובדים והמנהלים.
- 00.25.15.1.4 עבודה במשמרות נוספות, בלילות וימי מנוחה, או בשעות ארוכות.
- 00.25.15.1.5 ביצוע כל פעולה נוספת כל דבר שהתנאים יחייבו כדי למנוע חריגה מהזמנים המוקצבים.
- 00.25.15.2 רואים את הקבלן כמי שלקח בחשבון בעת הגשת הצעתו את כל ההשקעות ו/או ההוצאות הדרושות כדי לעמוד בלוח הזמנים, לרבות האמור לעיל.
- 00.25.15.3 בגין הוראת המפקח כאמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצויים, לרבות בגין: תגבור הציוד, תגבור כוח האדם, עבודה בשעות נוספות בלילות ובימי מנוחה וכיו"ב.
- 00.25.15.4 במקרה של צורך בעבודה של שעות נוספות, שעות לילה ובימי מנוחה, יהיה על הקבלן לדאוג בעצמו ועל חשבונו להשגת ההיתרים הדרושים לעבודה בשעות מיוחדות כנ"ל ובמיוחד לקבל אישור והנחיות של המזמינה.
- 00.25.15.5 אם יהיה צורך, לדעת המזמינה, בכל זמן שהוא, להחיש את קצב ביצוע העבודה - על מנת להקדים את לוח הזמנים הבסיסי או על מנת לצמצם פיגורים שבאחריות

המזמינה - כי אז המזמינה רשאית להורות לקבלן לפעול בהתאם לאמור בסעיף 00.25.15.1 תוך מתן הוראות לגבי לוח הזמנים המעודכן שבו יש לעמוד. הקבלן מתחייב, בכל מקרה כאמור, לפעול בהתאם להוראות המזמינה, ולמלא אחרי כל הוראות המפקח הנוגעות לעניין, כולל בכל הנוגע לשעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה. אם בעקבות קיום התחייבויות הקבלן כאמור בסעיף קטן זה, נגרמו לקבלן הוצאות נוספות על אלו שהיו הכרוכות בביצוע המבנה, לפי הקצב והמועדים המקוריים, המזמינה תשלם לקבלן את ההוצאות הישירות בהן נשא, בשיעור שייקבע על ידה לפי האמור בסעיף 49 לתנאי החוזה. מובהר כי האמור בסעיף קטן זה יחול רק מקום בו הקבלן עובד בקצב עבודה ראוי בהתחשב במהות העבודה ורק אם הקבלן הודיע מראש ובכתב כי הוראות המזמינה ו/או המפקח גורמות להוצאות נוספות עקב החשת קצב ביצוע המבנה, תוך שהוא תומך טענתו זו באמסמכתאות ובניתוחי מחיר. עוד יובהר, כי בקביעת הוצאותיו הישירות של הקבלן תובאנה בחשבון גם הוצאות אשר נחסכו לקבלן כפועל יוצא מהחשת קצב הביצוע ו/או כל תועלת אחרת שהקבלן הפיק אגב כך, לרבות חסכון בעלויות תקורה וניהול.

00.25.15.6 מובהר כי המזמינה רשאית לקבוע את התמורה המגיעה לקבלן בגין החשת קצב הביצוע מבעוד מועד, ובהסכמה עם הקבלן, בכפוף להחשת קצב הביצוע בפועל והקדמת לוח הזמנים בהתאם למוסכם.

00.26 ריכוז אבני דרך של לוח הזמנים

00.26.1 מבלי לגרוע מהוראות החוזה והמפרטים, מובאים להלן עיקרי האישורים וההגשות הנדרשות מיד עם מתן צ.ה.ע ("המועד הקובע") ובמשך בתקופת ההתארגנות:

מס' אבן הדרך החוזית	תיאור אבן הדרך	מועד השלמה מירבי מהמועד הקובע [י"ע]	פיצוי בגין איחור [ש/יום קלנדרי]
1	אישור צוות ניהולי כמוגדר בסעיף 00.16	10	2,500
2	הגשת תכנית התארגנות.		1,500
3	הגשה לאישור המזמין כלל קבלני המשנה.	20	1,500
3	הגשת תכנית בטיחות מפורטת לאישור המפקח.		1,500
4	הגשת לוח זמנים מפורט כמוגדר בסעיף 00.25		3,500
5	הגשת תכנית ייצור "Shop Drawing" של תבניות לביצוע קירות שלד ומעטפת כולל נגטיבים לחלונות ולפתחים.	30	1,500
6	הגשת תכנית בקרת איכות.		1,500

1,500		מסירת דו"ח בדיקת התוכניות והמפרטים כמפורט בסעיף 00.09.	7
2,500	60	הגשת תכנית ייצור " Shop Drawing" לעבודות האלומניום ומעטפת הבנין (קסטות אלומיניום).	8
2,500	60	הגשה לאישור סוגי ציוד נדרש (המערכות האלקטרומכניות) לשם ביצוע העבודות.	9
2,500	90	סיום אישור חומרי גמר לרבות אישור כל הדוגמאות.	10
---	150	מסירת מנהרת התת"ק לקבלן ע"י אחרים לביצוע המערכות במנהרה	11
7,500	180	גמר ביצוע שלד מרתף כולל מילוי חוזר בהיקף הקירות.	12
7,500	310	גמר ביצוע עבודות שלד הבניים כולל קונס' פלדה חיפוי גג עליון.	13
7,500	360	גמר ביצוע מעטפת הבנין כולל השלמת קיר אקוסטי.	14
7,500	420	גמר אספקת כלל המערכות והציודים לבנין.	15
7,500	540	גמר מסירה ראשונה למפקח.	16
7,500	560	חיבור המבנה לתשתיו ראשיות (מים וחשמל מתח גבוה).	17
7,500	580	תעודת גמר ("טופס 5") ואישור איכלוס.	18

00.26.2 גמר ביצוע כולל תעודת גמר ("טופס 5") ומסירה למזמין בתוך 29 חודשים קלנדריים מיום מתן צ.ה.ע, מובהר כי לוח הזמנים ואבני הדרך כוללים מראש "מרווח קבלן" בשיעור של 10% מלוח הזמנים הכולל.

00.26.3 פיצוי מוסכם על איחורים

00.26.3.1 להלן פירוט הפיצוי המוסכם והתגמול בגין סטיות מלוח הזמנים:

בגין כל איחור במסירת הפרויקט ו / או במועדי הביניים הקריטיים כהגדרתם כמפורט בתנאי החוזה יחויב הקבלן בפיצוי מוסכם בשיעור של 7,500 ₪, לכל יום קלנדרי בהתאם לתנאי החוזה הכללים.

00.27 הפסקת עבודות יזומות ע"י המזמינה

- 00.27.1 במועדים שידרשו ע"י המזמינה, תופסק עבודת הקבלן לתקופה שלא תעלה על 7 י"ע בכל פעם. סה"כ ימי הפסקה יזומה לא יעלו על 21 י"ע בכל שנה קלנדרית (ממתן צה"ע). מובהר כי הפסקות עבודה של פחות מיום עבודה לא ייחשבו לצורך סעיף זה ולא יכללו במניין הימים.
- 00.27.2 ניתנה הוראה בדבר הפסקה יזומה של ביצוע המבנה, יפעל הקבלן בהתאם להוראות המפקח וינקוט, לפי הצורך, באמצעים הנדרשים להבטחת והגנת העבודות ו/או מקום העבודות ו/או הציוד והשתיות שבמקום אתר העבודה.
- 00.27.3 במידה ותימסר לקבלן הודעה מוקדמת על הפסקה היזומה, לפחות שלושה ימים מראש - לא תהווה הפסקת עבודה זו כל עילה לתביעות כספיות, והקבלן יערך בהתאם. במידה וההודעה תימסר לקבלן במועד קצר יותר מהאמור לעיל ישולם לקבלן פיצוי בהתאם לפי בטלת עובדים וצמ"ה - 50% משעות רגיי ובהתאם לקביעת המפקח לגבי כמות וסוג העובדים. תשלום זה ישולם לקבלן גם אם נמסרה לו הודעה מוקדמת לפחות שלושה ימים מראש, וככל שהפסקה היזומה תעלה על מס' ימי העבודה שהוגדרו בסעיף 00.27.1 שלעיל, וזאת רק בגין התקופה העודפת.
- 00.27.4 בגין הפסקות עבודה הני"ל, לא תשולם כל תוספת כספית אחרת מעבר לאמור לעיל, לרבות פיצוי כספי או אחר בגין התמשכות הביצוע. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן לא יהיה זכאי לפיצוי כלשהו בגין הוצאות הנובעות במישרין או בעקיפין מעלייה במחירי חומרי הגלם והתשומות ו/או אבדן הזדמנויות עסקיות ו/או אבדן רווחים לקבלן - אם אם הוצאות כאמור הן תוצאה ישירה מהפסקת העבודות.
- 00.27.5 על אף האמור לעיל, משך הפסקת העבודה בפועל יתווסף למשך הביצוע הכולל.
- 00.27.6 יובהר כי הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום כלשהו לפי סעיף זה בכל מקרה שבו הפסקת העבודה נגרמה או נדרשה כתוצאה מאי-קיום הוראות החוזה או המפקח ו/או רשלנותו של הקבלן בביצוע העבודות ו/או ליקויי בטיחות ו/או כתוצאה מאי-תיאום העבודות עם קבלנים שכנים, גופים ציבוריים, קבלנים ממונים או רשויות מוסמכות. הוא הדין ביחס להפסקות עבודה שנקבעו מראש בלוח הזמנים או שהן צפויות מראש בים לב להוראות החוזה.

00.28 בדיקת חלקי מבנה/תשתיות מכוסים

- 00.28.1 הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו של המפקח.
- 00.28.2 הושלם חלק כלשהו מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן על כך למפקח, 24 שעות מראש, כדי לאפשר למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהמבנה, לפני כיסויו או הסתרתו, ולקבוע את ההוראות הדרושות בטרם יכוסה החלק האמור מהמבנה.

- 00.28.3 כיסה הקבלן חלק כלשהו מהמבנה בניגוד להוראותיו של המפקח, או לא הודיע הקבלן למפקח מראש על הכיסוי, יגלה ויחשוף הקבלן, על חשבונו לשם ביקורת, את החלק של המבנה שכיסה, על פי דרישת המפקח ובתוך הזמן שנקבע על ידיו ויכסו מחדש מיד לאחר אישור אותו החלק מהמבנה, על ידי המפקח.
- 00.28.4 כיסה הקבלן חלק כלשהו מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר ללא שקיבל אישור מאת המפקח יהיה חייב הקבלן, על פי דרישת המפקח שתינתן לו מזמן לזמן לחשוף, לגלות, לקרוע פתחים ולעשות חורים בכל חלק מהמבנה לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקתו ובחינתו, ולאחר מכן להחזירו לתקנו, לשביעות רצונו של המפקח. הוכיחו הבדיקות שהחלק האמור לא בוצע לשביעות רצונו של המפקח, יחולו ההוצאות הכרוכות בתיקון העבודה האמורה על הקבלן.
- 00.28.5 יסרב הקבלן למלא את דרישת המפקח כאמור בסעיפים הקטנים 00.28.3 ו 00.28.4 לעיל, או יתרשל בכך, תהא המזמינה רשאי להעסיק קבלנים ו/או פועלים על חשבונו של הקבלן והוצאותיו, תלשם גילוי חלק כלשהו במבנה וכיסויו.
- 00.28.6 מבלי לגרוע מזכות קיזוז העומדת למזמינה עפ"י כל דין, הוצאות החלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאית המזמינה לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן יהיה רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

00.29 בדיקת חומרים ומוצאם

- 00.29.1 כל חומר, אביזר או מתקן הנדרשים לבניה יעמדו בדרישות חוק המכר, בתקנים הישראליים המתאימים ובהעדרם במפרטי מכון. בהיעדר תקנים ו/או מפרטי מכון רלוונטיים, יעמדו בתקנים עפ"י המפורט להלן, על כל חומר, מוצר או תגמיר לעמוד בדרישות האיכות של המזמינה, ללא פשרות.
- 00.29.2 באחריות הקבלן לקבל אישור מאת המפקח והיועצים הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם החומרים, אולם מוסכם בזה במפורש כי בשום פנים אין אישור מקור החומר משמש אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור.
- 00.29.3 הרשות בידי המפקח לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם חומרים מתאימים לצורכי העבודה. עם התחלת העבודה, ולא יאוחר מאשר שבוע לפני השימוש בחומר מסוים, על הקבלן לקבל מאת המפקח אישור על מקור החומרים אשר בדעתו להשתמש בהם. יחד עם זאת עליו להגיש דגימות מאותם חומרים לצרכי בדיקה. החומרים ו/או המוצרים יימסרו לבדיקה בהתאם להוראות המפקח ותוצאותיה יקבעו את מידת התאמתם לשימוש בביצוע העבודה.
- 00.29.4 כל סטייה בטיב החומר מן הדגימה המאושרת תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהמקום על חשבון הקבלן, גם לאחר השימוש בו. הקבלן יהיה חייב להרחיק ממקום העבודה, תוך 48 שעות מעת דרישת המפקח, כל חומר שנפסל על ידו.
- 00.29.5 הפסקת העבודה עקב שימוש בחומרים פסולים תהיה על אחריות הקבלן ועל חשבונו ותימשך עד שהוא יביא למקום חומרים ו/או מוצרים מטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח. הבדיקות תבוצענה במעבדה מוסמכת שתקבע ע"י המפקח ותוצאות הבדיקות הנ"ל תחייבנה את שני הצדדים. התשלום עבור הבדיקות חל על הקבלן. העתקי תעודות של תוצאות הבדיקות יש להעביר מיידית אל המפקח.

00.29.6 מודגש בזאת, למען הסר כל ספק, שעל הקבלן להביא את כל התכניות, את כל פרטי הביצוע, האביזרים, החומרים, דוגמאות הצבע, הציפוי, הגימורים למיניהם וכד' לאישור המפקח כמפורט בנספח לוח הזמנים. הזמנת החומרים, האביזרים וכד' תעשה תוך יומיים ממועד האישור. ההגשה לאישור וההזמנה יתוזמנו בצורה שתבטיח עמידה מלאה בלוח הזמנים לביצוע העבודה.

00.29.7 אין באישור הדוגמאות כדי להפחית מאחריות, כלשהי, של הקבלן.

00.29.8 להלן פירוט הדוגמאות לאישור המפקח

00.29.8.1 כל סוגי הריצוף, הציפוי, אבני השפה השונים

00.29.8.2 כל פרטי הפיתוח המתועשים השונים.

00.29.8.3 כל פרטי וסוגי עמודי/גופי התאורה השונים.

00.29.8.4 כל אביזרי האיטום המתועשים.

00.29.8.5 סוגי קבועות וברזים.

00.29.8.6 פריטים נוספים בהתאם למפורט במפרטים המיוחדים בפרקים השונים.

00.29.9 קטעים ניסיוניים וביצוע דוגמאות

00.29.9.1 לגבי כל שלב עבודה חדש וכל עבודה חזרתית (כגון: קיר מסך, חלון, בטון חשוך אדריכלי, חיפוי קיר מקסטות אלומיניום, חיפוי קיר אקוסטי, גמר סופי של חיפוי רצפות מסוגים שונים, גופי תאורה, עמוד תאורה, חיפוי קיר, ריהוט מכל סוג וכיוצ"ב), יכין הקבלן קטע ניסיוני, במקום ובעיתוי שיוגדר ע"י המפקח (לא בהכרח במקום ביצוע העבודה). גודל הקטע הניסיוני יכלול לפחות 3 אלמנטים או לפי קביעת המפקח.

00.29.9.2 כל שלבי העבודה המתאימים (כגון שכבות מבנה) יבוצעו על אותו קטע ניסיוני, באותו ציוד, חומרים וכוח אדם אשר ישמש לעבודה בפועל.

00.29.9.3 בעת ביצוע הקטע הניסיוני יינטלו מדגמים לבדיקת החומרים וטיב המלאכה. כמו כן, יבדקו התאמת הציוד ועובי השכבה והסטיות במישוריות ובגימורים. לאחר ביצוע הקטע הניסיוני יערכו בדיקות התאמה למפרטים ולדרישות פונקציונאליות כגון: בדיקות אטימות.

00.29.9.4 אם הבדיקות מורות שלא עמד המוצר ו/או המלאכה בדרישות ההסכם ו/או התקן הרלוונטי, יפורק הקטע הניסיוני ויבוצעו קטעים ניסיוניים נוספים, עד לקבלת קטע העומד בדרישות. אישור קטע ניסיוני אינו פוטר את הקבלן מאחריותו לטיב החומרים והמלאכה, לפי כל דרישות ההסכם.

00.29.9.5 באם יידרש ע"י המפקח, יפרק הקבלן גם את הקטע הניסיוני לאחר אישורו. מודגש בזאת, כי כל ההוצאות הכרוכות בביצוע ובפירוק קטעי הניסיון ובפינויו מחוץ לשטח האתר יהיו על חשבון הקבלן.

00.29.9.6 ביצוע האמור לעיל כלול במחירי היחידה ולא ישולם עבורם בנפרד, לרבות ניסיונות כושלים וחוזרים של קטעי הניסיון, וגם אם הקטע/ הפריט יוקמו לא בתחום של אתר העבודה.

- 00.29.9.7 לא תוכר הארכה בלו"ז הביצוע כתוצאה מביצוע תיקונים/פירוקים של לקויי הקטע ניסיוני כאמור לעיל ועל הקבלן ל"הדביק" את הפיגור שעלול להיווצר בלו"ז ולא תשולם לו תוספת בגין החשת קצב הביצוע.
- 00.29.9.8 כל הדוגמאות יהיו על חשבון הקבלן ומחירם כלול במחיר החוזה.

00.30 ניכויים בגין עבודה לקויה

- 00.30.1 ניכויים בגין עבודה לקויה יוטלו על הקבלן בהתאם למוגדר במפרט הכללי לעבודות בנייה.
- 00.30.2 הניכוי אינו משחרר את הקבלן מתקופת האחריות והבדק ותיקונים לאחר השלמת העבודה בהתאם למפורט במסמכי ההסכם.
- 00.30.3 המפקח רשאי לנכות ממחיר ההסכם גם עבור סטיות מדרישות המפרט, אשר לגביהן לא צוינו ניכויים במסמכי ההסכם.
- 00.30.4 בכל מקרה שיש קטע לקוי, יבוצעו כל הפעולות לתיקון הליקוי ע"י הקבלן ועל חשבוננו. במקרים אלו רשאי המפקח להנחות עפ"י שיקולו הבלעדי:
- 00.30.5 לוותר על פירוק הקטע הלקוי, תוך דרישה לתקנו בהתאם לשיטה שתוגדר ע"י המפקח, כאשר כל ההוצאות הכרוכות בביצוע ובהתאמת התכנון יהיו על חשבון הקבלן.
- 00.30.6 לוותר על פירוק הקטע, תוך ניכוי עד 75% ממחיר ההסכם של הסעיף הנדון.
- 00.30.7 לא תוכר הארכה בלו"ז כתוצאה מביצוע תיקונים/פירוקים של עבודה לקויה כאמור לעיל ועל הקבלן ל"הדביק" את הפיגור שעלול להיווצר בלו"ז ולא תשולם לו תוספת בגין החשת קצב הביצוע.

00.31 חשבונות

- 00.31.1 הקבלן יגיש את החשבונות בקבצים בפורמט משהב"ש (skn) בצירוף חישובי כמויות כפי שיסוכם עם המפקח.
- 00.31.2 כל ההוצאות הכרוכות בהכנת חישובי הכמויות במחשב, לרבות הדרכה ויעוץ של מומחים, אם ידרשו, תשלומים בעד עיבוד במחשב וכו' - יחולו על הקבלן.
- 00.31.3 בדפי החשבון תופיע הכמות שבחווזה, הכמות השוטפת לחודש החשבון, אחוזי ביצוע, וכן הכמות המצטברת. החשבון יוגש למפקח מודפס וחתום, וגם במדיה מגנטית (החסן ניד). עם אישור החשבון ע"י המפקח תימסר לקבלן מדיה מגנטית של החשבון המאושר.
- 00.31.4 חשבונות לאישור המפקח יש להגיש בין הראשון (01) לבין החמישי (05) בכל חודש עוקב לביצוע העבודה. חשבון שלא הוגש כאמור ו/או באיחור יועבר לטיפול ולתשלום בחודש שאחריו.

00.31.5 חשבונות חלקיים וסופיים

- 00.31.5.1 אישורו של כל חשבון ביניים מותנה בהגשת דפי מדידה ותכניות ביצוע בפועל, דפי ריכוז כמויות חלקיים וכלליים, סקיצות, תכניות מסומנות, חישובי כמויות וכיו"ב, מדויקים וסופיים עבור החלק המבוצע עבורו נדרש התשלום, ואשר עבורו ניתן עפ"י קביעת המפקח להגיש חישוב כנ"ל. החומר הנ"ל יועבר עם הגשת החשבון החלקי.

- 00.31.5.2 חשבון שיוגש שלא בצורה המפורטת לעיל – לא ייבדק ע"י המפקח ויראו אותו כאילו לא הוגש.
- 00.31.6 העבודה תשולם לפי המדידות המדויקות של העבודות שנעשו בפועל ובהתאם לחישובי הכמויות שיוגשו על ידי הקבלן וייבדקו ויאושרו על ידי המפקח. לא ישולמו כמויות "על חשבון" או באומדנה.
- 00.31.7 חשבונות יוגשו בנפרד לכל אחד מחלקי הפרויקט כפי שהופרדו בכתב הכמויות והמחירים וזאת לרבות חישובי כמויות ומדידות נפרדות לכל אחד מחלקי הפרויקט.
- 00.31.8 מודגש מובהר כי בכל מקרה של חילוקי דעות בנוגע לאישור ניתוחי מחיר וחשבונות, יהיה סמנכ"ל ההנדסה של המזמינה הפוסק הקובע והאחרון לכל דבר וענין.
- 00.31.9 מודגש ומובהר כי הגשת המסמכים הבאים הינם הכרחיים ומהווים תנאי לבדיקה, אישור ותשלום החשבון החלקי ו/או הסופי:
- 00.31.9.1 יומני עבודה של חודש החשבון כשהם מלאים וחתומים ע"י הקבלן.
- 00.31.9.2 עדכון לוח זמנים מפורט כנדרש בדרישות המפרט.
- 00.31.9.3 דוח ממונה בטיחות חיצוני.
- 00.31.9.4 דוחות תקופתיים של מהנדס בקרת איכות.
- 00.31.9.5 כל מסמך או מידע אחר שהתחייב הקבלן למסור במהלך הביצוע, עד למועד הגשת החשבון.

00.32 ביטחון

- 00.32.1 הקבלן יתאם את כל פעולותיו באופן מלא עם מחלקת הביטחון של המזמינה וזאת בטרם התחיל בביצוע העבודות. כמו כן יתאים את התארגנות בשטח והליכי ביצוע העבודות לדרישותיהם.
- 00.32.2 אין להלין עובדים בתחום הפרויקט.
- 00.32.3 רצ"ב למסמכי המכרז נספח "נספח ביטחון" לעבודות קבלניות המחייב את הקבלן.
- 00.32.4 הקבלן מצהיר בזה כי בהצעתו הביא בחשבון את כל תנאי העבודה הללו ולא תוכרנה כל תביעות אשר תנומקנה באי-הכרתם.
- 00.32.5 שטח האתר יגודר בכל היקפו והכניסה אליו תותר באמצעות שער כניסה ייעודי בו יוצב מאבטח אשר ימנע כניסת בלתי מורשים לאתר. מובהר ומודגש כי הקבלן רשאי אך אינו מחויב בהצבת שומר באתר ובכל מקרה יהיה הקבלן אחראי על כל מבניו הארעיים וציודו, וכל מבנה וציוד המצוי באתר מטעמו ו/או מטעם קבלנים ממונים. כל קלקול, אבידה או גניבה למבנים, חומרים, ציוד, כלים ומכשירים, תהיה באחריות הקבלן ולא תחול כל אחריות על המזמינה.

00.33 ניהול איכות הסביבה ומניעת מפגעים סביבתיים

- 00.33.1 אתר העבודות הקבלניות ממוקם בסמוך לכפר הסטודנטים, לקמפוס סטודנטים פעיל, לשכונות מגורים ולבית ספר, אי לכך באחריות הקבלן להבטיח כי כל החומרים שעלולים להוות מפגע סביבתי נמצאים בשליטתו וינקוט בכל האמצעים למניעת יציאתם אל מחוץ לאתר ו/או לניהול תקין של הסביבה.

- 00.33.2 מובהר ומודגש כי עקב קירבת האתר למבנים המתוארים לעיל, נדרש הקבלן לבצע מאמץ להקטנת הרעשים והמפגעים הנגרמים עקב ציודו ולפעול עפ"י כל דין.
- 00.33.3 במידת הצורך, ע"פ הנחיית המפקח, יתקין הקבלן משככים, מכסים, קירות ו/או כל אמצעי אשר יגביל את התפשטות הרעש לכיוון שטחים מאוכלסים.
- 00.33.4 נקיטת מי מהאמצעים שהוזכרו לעיל לא תפטור הקבלן מאחריותו המלאה לעמידה בכל דרישות החוק, התקנות והקריטריונים למניעת רעש ומפגעים סביבתיים.
- 00.33.5 לא תשולם כל תוספת בגין האמצעים שיידרש הקבלן לנקוט על מנת לעמוד בחוקים, בתקנות ובהנחיות הנ"ל. על הקבלן להביא את האמור בחשבון בהצעתו הכוללת.

00.34 יומן עבודה

- בנוסף לאמור בחוזה מדף 3210 סעיף 2.
- 00.34.1 הפיקוח ינוהל באמצעות מערכת פיקוח ממוחשבת בלבד ועל ידי יומן אלקטרוני כפי שיוחלט על ידי המזמינה.
- 00.34.2 יומן העבודה ימולא מדי יום ביומו ע"י המפקח ובסיומו של כל יום עבודה יחתמו המפקח ונציג הקבלן על יומן העבודה.
- 00.34.3 הקבלן יגיב לכל נושא אשר ישלח אליו במערכת הממוחשבת עפ"י פרק הזמן שיוקצב לטיפול ע"י המפקח ואשר יופיע במערכת הממוחשבת.
- 00.34.4 בקשות, תלונות ותביעות מצד הקבלן שלא נרשמו ביומן העבודה לא תועלינה ולא תתקבלנה.
- 00.34.5 רישומים שיבצע הקבלן ביומן העבודה לא יהוו ראיה מכרעת לנכונותם, למעט במקרה שבו המזמינה הסתמכה עליהם. בכל מקרה, אין ברישום שנעשה או לא נעשה ביומן העבודה כדי לגרוע מכוחם הראייתי של כל תיעוד אחר שנעשה על ידי המפקח.

00.35 קבלני משנה

- 00.35.1 הקבלן לא רשאי למסור ביצוע מבנה או חלק ממנו לידי קבלני משנה אלא בהסכמתה בכתב ומראש של המזמינה. המפקח יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, להודיע לקבלן כי אין הוא מאשר ביצוע עבודה מסוימת באמצעות קבלן משנה מסוים ו/או כי הוא מאשר זאת בתנאים מסוימים ו/או כי הקבלן נדרש להחליף קבלן משנה שכבר החל בביצוע העבודה, והכל מבלי שיהא חייב לנמק את החלטתו, ומבלי שהקבלן יהא זכאי לפיצוי כלשהו. מובהר ומודגש כי העסקת קבלן משנה כפופה לאישור המפקח וכי לא תותר העסקת קבלן משנה ללא אישור המפקח.
- 00.35.2 קבלני המשנה שיועסקו ע"י הקבלן יהיו קבלנים רשומים בעלי סיווג מתאים, ניסיון ומיומנות לביצוע העבודות שתימסרנה להם. על הקבלן להגיש לאישור המפקח את רשימת קבלני המשנה שבדעתו להעסיק. רשימה זאת תכלול גם את רשימת היצרנים והספקים למיניהם.
- 00.35.3 סמכות המפקח הינה מוחלטת ובלעדית לאשר ו/או לפסול כל קבלן משנה, ו/או יצרן, ו/או ספק שיוגשו לאישורו. פסילה זאת לא תהווה עילה לדרישות כספיות, ו/או לדרישות להארכת תקופת הביצוע, מצד הקבלן.

- 00.35.4 מסמכותו הבלעדית והמוחלטת של המפקח, לסלק ממקום ביצוע העבודה כל קבלן משנה, יצרן, וספק שמתברר בדיעבד כי אינו מסוגל לבצע את עבודתו בהתאם לדרישות ההסכם, לתוכניות ולמפרטים, ו/או שאינו עומד בלוח הזמנים עליו התחייב הקבלן .
- 00.35.5 סילוק קבלן משנה, יצרן, או ספק, או הקטנת היקף פעולתו, באם תחויב ע"י המפקח, לא יהווה עילה לתביעות כספיות מצד הקבלן, ו/או לדרישות להארכת תקופת הביצוע.
- 00.35.6 במידה ומכל סיבה שהיא, כולל בגלל אי-תשלום הקבלן לקבלן המשנה, ליצרן או לספק, יגרם עיכוב בביצוע על ידי אחד מקבלני המשנה, היצרנים, או הספקים, מוסמך המפקח, באופן מוחלט וללא כל התניה, לאחר מתן הוראה בכתב ולאחר שהקבלן לא ציית תוך 7 ימים להוראות המפקח, להביא לאתר קבלן משנה, יצרן, או ספק אחר להשלמת העבודה. הסכום שישולם לקבלן המשנה ליצרן, או לספק, שהובא על ידי המפקח לצורך השלמת העבודה אינו מוגבל לסכומי הפריט בכתב הכמויות והוא ינוכה מחשבונות הקבלן ו/או באמצעות חילוט הערבות של הקבלן, כשהוא צמוד למדד תשומות הבניה למגורים, בתוספת ריבית ו – 20% דמי ניהול.
- 00.35.7 מובהר בזאת כי מסירת עבודות לקבלן משנה לא תפטור ולא תשחרר את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו על פי הסכם זה, והקבלן יהיה אחראי כלפי המזמינה לכל הפעולות, השגיאות, המגרעות, המחדלים והנזקים שנעשו על ידי קבלן המשנה, באי כוחו, עובדיו ומי מטעמו או שנגרמו כתוצאה מעבודתו, ויהא דינם כאילו נעשו על ידי הקבלן עצמו או נגרמו על ידו.
- 00.35.8 למען הסר ספק, מובהר ומוצהר בזאת כי הקבלן, והוא בלבד, יהא אחראי כלפי קבלני המשנה בגין תמורת עבודתם, וכי אין לראות בהסכם זה חוזה לטובת צד שלישי. המפקח יהיה רשאי להתנות את אישורו להעסקתו של כל קבלן כקבלן משנה בקביעת זהותו של האחראי מטעם אותו קבלן על ביצוע העבודות שאותו קבלן יבצע.
- 00.35.9 מובהר ומודגש כי הקבלן נדרש להעסיק בביצוע העבודות והמלאכות, נשוא חוזה זה, קבלנים מקצועיים ובעלי סווג קבלני וניסיון מקצועי תואם את העבודות.
- 00.35.10 הקבלן מתחייב, כי בהסכמים בינו לבין קבלני המשנה לא ייקבעו הוראות שאינן עולות בקנה אחד עם מסמכי המכרז או עם ביצועו. יודגש כי הקבלן הנו האחראי הבלעדי על ביצוע המבנה כלפי המזמינה, גם בגין אותם חלקים בעבודה המבוצעים על-ידי קבלני המשנה. אין בהסכמתה של המזמינה להעסקתו של קבלן משנה מסוים כדי לפטור את הקבלן מאחריותו הכוללת לביצוע המבנה באופן בהתאם לחוזה וברמה המתחייבת ממנו ובמסגרת לוח הזמנים שנקבע לכך.
- 00.35.11 העסקת קבלני משנה לא תיצור כל קשר משפטי בין המזמינה לבין קבלני המשנה, ואין בה כדי להקים חבות כלשהי של המזמינה כלפי קבלני המשנה. הקבלן מצהיר ומתחייב כי יעביר סעיף זה לידיעת קבלני המשנה, ויבטיח כי קבלני המשנה יתחייבו בהסכם שייעשה עמם שלא לתבוע מהמזמינה במישרין את שכר עבודתם ו/או כל תמורה אחרת המגיעה להם.
- 00.35.12 הקבלן מתחייב לשלם לקבלני המשנה את כל המגיע להם ולקיים את כל יתר התחייבויותיו כלפי קבלני המשנה, בין השאר על מנת למנוע כל עיכוב בהשלמת המבנה. בתוך כך יישא

- הקבלן, על חשבונו, באחריות מלאה ובלעדית לסילוק כל תביעה או דרישת תשלום מאת קבלן המשנה לרבות הוצאות, אף אם יש לקבלן עצמו תביעה או דרישה זהה מהמזמינה.
- 00.35.13 למען הסר ספק מובהר ומוסכם בזה, כי המזמינה לא תחויב לפצות או לשפות את הקבלן בתשלום כלשהו רק בשל כך שסילק תביעה או דרישת תשלום של קבלן משנה מטעמו, בין אם עשה זאת בהסכמה ובין אם עשה זאת לפי קביעה שיפוטית (בהליך שהמזמינה לא היתה צד לו), אשר מוסכם מראש כי ממצאה לא יחייבו את המזמינה.
- 00.35.14 הקבלן מתחייב לשפות את המזמינה בגין כל הוצאה שתיגרם לו בעקבות דרישת תשלום ו/או תביעה של קבלן משנה, ובכלל זה הוצאות משפטיות ככל שתהיינה, ובלבד שניתנה לקבלן הודעה בכתב על קיומה של דרישה כאמור, וניתנה לו הזדמנות סבירה להתגונן מפניה. אין בהוראת סעיף זה כדי לגרוע מכל זכות או תרופה אחרת הנתונה למזמינה לפי מסמכי החוזה או לפי כל דין.

00.35.15 קבלן משנה לאיטום

- 00.35.15.1 עבודות האיטום בחומרים הביטומניים בפרויקט זה יבוצעו ע"י קבלן איטום מומחה לאיטום מבנים, בעל תעודת "אוטם מורשה" תקפה ממכון התקנים. ראש הצוות באתר יהיה עם תעודת "אוטם מורשה" בתוקף.
- 00.35.15.2 עבודות האיטום באיטום קריסטלי יבוצעו ע"י קבלן אשר הוסמך ע"י היצרן או נציגו בארץ לביצוע עבודות במערכת חומרים של "זייפקס" או במערכת חומרים שו"ע שתאושר ע"י המזמינה.
- 00.35.15.3 קבלן האיטום / קבלני האיטום, יהיה בעל ניסיון באיטום מבנים תת קרקעיים.
- 00.35.15.4 על הקבלן לאיטום להציג רשימת פרויקטים שביצע ובהם לפחות 5 מבנים במי תהום ב 3 השנים האחרונות, שבהם פרק האיטום אותו ביצע הקבלן היה בהיקף של מעל מיליון ₪ כ"א ונאטמו על ידו בהצלחה. הפרויקטים יהיו כאלה אשר בוצע ע"י איטום ביטומני או איטום קריסטלי.

00.35.16 קבלן משנה לביצוע עבודות גז טבעי

- 00.35.16.1 הסמכת ISO 3834-2 - ריתוך צנרת ואביזרי צנרת על פי תקן תכנון רלוונטי ASME B31.3, כל העבודות בהתאם למוגדר בת"י 6464.
- 00.35.16.2 קבלן בעל ניסיון בתחום הגז הטבעי אשר ביצע לפחות 4 פרויקטים שקיבלו אישור רשות הגז / גוף בודק ועברו הגזה בהצלחה, מתוכם 2 פרויקטים לפחות המשלבים צנרת עילית מפלדה ותת-קרקעית מפוליאתילן.
- 00.35.16.3 הקבלן יעמיד לאישור המפקח את הבעלי התפקידים הבאים:
- 00.35.16.3.1 מפקח ריתוך מוסמך – פיקוח צד א'.
- 00.35.16.3.2 מנהל בקרת איכות בעל ניסיון בכתובת נהלי הקמה הממלאים אחר דרישות הרגולציה בתחום.
- 00.35.16.3.3 מנהל הקמה וצוות צנרים מנוסים.
- 00.35.16.3.4 הסמכות צוות ותהליכים (ריתוך ורתכים) כמפורט במפרט הטכני המיוחד.

00.35.17 קבלן משנה לביצוע מתקן החשמל

- 00.35.17.1 קבלן המשנה יהיה קבלן רשום בפנקס הקבלנים בענף 160 חשמלאות בסיווג א5 ובתאורת רחובות ענף 170 וסיווג כספי א3.
- 00.35.17.2 קבלן המשנה יהיה חברה קבלנית הפועלת בשוק לפחות ב-10 שנים האחרונות וביצעה לפחות 3 פרויקטים של עבודות חשמל לבנייני ציבור תעשייתיים במתח גבוהה בהיקף של 10 מיליון ₪ כל אחד.
- 00.35.17.3 מנהל הפרויקט מטעם קבלן החשמל יהיה מהנדס חשמל רשוי בעל ניסיון של לפחות 10 שנים בביצוע פרויקטי חשמל במתח גבוהה של מבנה ציבור. להוכחת דרישה זו, קבלן החשמל יצרף רישיונות בתוקף.
- 00.35.17.4 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן הראשי, מנהל הפרויקט מטעם קבלן החשמל יהווה את הגורם המקצועי הראשי מטעם הקבלן הראשי מול המזמינה ויהיה אחראי מקצועית והנדסית על צוותי העבודה של קבלן החשמל.
- 00.35.18 קבלן משנה לעבודות תקשורת**
- 00.35.18.1 קבלן המשנה יהיה בעל ניסיון מוכח, במהלך 5 השנים האחרונות לפחות, בביצוע עבודות בתחום תשתיות תקשורת, מולטימדיה, מחשבים וטלפונים. בכלל זה, התקנה ואינטגרציה של כל סוגי הציוד והמערכות המבוקשות במכרז.
- 00.35.18.2 קבלן המשנה יהיה קבלן רשום בפנקס הקבלנים בסיווג המתאים לביצוע העבודות.
- 00.35.18.3 העובדים שיועסקו על ידי קבלן המשנה בפרויקט מוסמכים על ידי יצרן הציוד, או על ידי נציגו בארץ, לביצוע כל העבודות הנדרשות.
- 00.35.19 קבלן משנה לעבודות תברואה וכיבוי אש**
- 00.35.19.1 קבלן המשנה יהיה רשום בפנקס הקבלנים בסיווג ובהיקף המתאים לעבודה זו.
- 00.35.19.2 לקבלן המשנה יהיה ניסיון מוכח בביצוע עבודות המתוארות במכרז ובכלל זה: הקמת חדרי משאבות, מאגרי מים, צנרת מסוגים שונים וכדו' ובהיקף דומה.
- 00.35.19.3 הקבלן מצהיר ומתחייב כי העובדים שיועסקו על ידי קבלן המשנה בפרויקט מוסמכים על ידי יצרן הציוד, או על ידי נציגו בארץ, לביצוע כל העבודות הנדרשות.
- 00.35.19.4 מנהל הפרויקט מטעם קבלן המשנה יהיה מהנדס אזרחי רשוי המתמחה בתחום התברואה ובעל ניסיון של 10 שנים לפחות בביצוע פרוייקטים דומים בהיקפים הכספי והמקצועי לפרויקט זה.
- 00.35.20 קבלן משנה לעבודות מיזוג אוויר**
- 00.35.20.1 קבלן המשנה יהיה רשום בפנקס הקבלנים בסיווג ובהיקף המתאים לעבודה זו.
- 00.35.20.2 לקבלן המשנה יהיה ניסיון מוכח בביצוע עבודות המתוארות במכרז ובכלל זה: הקמת חדרי מכונות (משאבות, ציילרים, דוודים), מגדלי קירור, צנרת מסוגים ובקטרים משתנים וכדו' ובהיקף דומה.
- 00.35.20.3 הקבלן מצהיר ומתחייב כי העובדים שיועסקו על ידי קבלן המשנה בפרויקט מוסמכים על ידי יצרן הציוד, או על ידי נציגו בארץ, לביצוע כל העבודות הנדרשות.

00.35.20.4 מנהל הפרויקט מטעם קבלן המשנה יהיה מהנדס מיזוג אוויר (מכונות או אזרחי בלבד) רשוי המתמחה בתחום מיזוג האוויר ובהקמת מבנים מסוג זה ובעל ניסיון של 10 שנים לפחות בביצוע פרוייקטים דומים בהיקפם הכספי והמקצועי לפרויקט זה.

00.35.21 קבלן משנה לביצוע עבודות אלומיניום

00.35.21.1 קבלן המשנה לביצוע עבודות אלומיניום יוכיח ניסיון בביצוע עבודות אלומיניום ובכלל זה חיפוי בקסטות אלומיניום וקירוי אקוסטי ב- 2 פרויקטים בעלי היקף כספי לפחות בכללותם יהיה אחד מאלו הרשומים בפרק 12 שבמפרט המיוחד.

00.36 גז טבעי

00.36.1 הקבלן יידרש להקים תשתיות גז טבעי החל משוחת חיבורים שתוצע ע"י אחרים ועד לנקודה המסומנת בתכניות לביצוע (כולל פריסה ובתוך הבניין).

00.36.2 תכולת העבודה ותאורה מפורטים במפרט הטכני המיוחד ובתכניות לביצוע.

00.36.3 תנאים לאישור הקבלן מפורטים בסעיף 00.35.16 לעיל.

00.36.4 הקבלן יגיש דפי מידע (DATA SHEETS) ובמידה ונדרש גם תעודות איכות עבור ציוד לאישור המזמינה לפני רכישה.

00.36.5 גורמי הפיקוח לענין הגז הטבעי בפרויקט:

00.36.5.1 פיקוח צד א' – מפקח מטעם הקבלן. אחראי להציג פרוצדורות המתארות את אופן ביצוע העבודה. באחריותו לפקח על אנשיו ועל העבודה המתבצעת בהתאם לתקנים / נהלים / מפרטים / פרוצדורות רלוונטיות ומאושרות לביצוע ע"י כל צדדי הפיקוח. פיקוח צד א' מחויב לדווח לפיקוח צד ב' וצד ג' באופן רציף במהלך הפרויקט ועד לסיומו. עלות הפיקוח המתוארת לעיל, תהיה ע"ח הקבלן וכוללה במחירי היחידה. בסיום העבודה באחריותו לספק תיק עדות הכולל את כל העבודה שנעשתה.

00.36.5.2 פיקוח צד ב' – מפקח מטעם המתכנן. באחריותו לבדוק ולאשר פרוצדורות שהועברו ע"י צד א'. אחראי לבצע פיקוח על אנשיו של הקבלן המבצע ולוודא עבודה לפי תקנים/נהלים/מפרטים/ פרוצדורות רלוונטיות ומאושרות לביצוע ע"י כל צדדי הפיקוח.

00.36.5.3 פיקוח צד ב' מחויב לדווח לפיקוח צד ג' באופן רציף במהלך הפרויקט ועד לסיומו. בסיום העבודה באחריותו לבדוק ולאשר תיק עדות הכולל את כל העבודה שנעשתה ע"י הקבלן המבצע.

00.36.5.4 פיקוח צד ג' – מפקח מטעם המזמינה ובו זמנית נציג בלתי תלוי (Notified Body) אשר בחובתו לדווח למדינה (צד ד') או נציגיה במידת הצורך. באחריותו לבדוק ולאשר לאתר פיקוח צד ב' את הפרוצדורות שהוכנו ע"י הקבלן. אחראי לבצע פיקוח על פיקוח צד ב' ועל אנשיו של הקבלן המבצע, ולוודא עבודה לפי תקנים/נהלים/מפרטים/ פרוצדורות רלוונטיות ומאושרות לביצוע ע"י כל צדדי הפיקוח. בסיום העבודה באחריותו לבדוק ולאשר תיק עדות הכולל את כל

העבודה שנעשתה ע"י הקבלן המבצע. לאחר אישור תיק העדות באחריות צד ג' להנפיק דוח מסכם על תקינות הביצוע של הפרויקט לפי כל הנהלים / תקנים / מפרטים / פרוצדורות.

00.37 ביצוע הפרויקט על ידי קבלן ראשי וקבלנים אחרים

- 00.37.1 מעמדו של הקבלן הוא מעמד של קבלן ראשי על פי כל דין.
- 00.37.2 המזמינה תהיה רשאית, בכל עת, על פי שיקול דעתה הבלעדי, ותוך כדי ביצוע העבודות ע"י הקבלן, לשלב בביצוע עבודות הקבלן ובתוך תחומי אתר העבודה גופים ציבוריים שיועסקו במסגרת חוזים נפרדים ישירות עם המזמינה ו/או כל קבלן אחר שהמזמינה שכרה על מנת לבצע עבודות שונות ולהזמין פריטים שונים שאינם כלולים בחוזה עם הקבלן, כגון: עמדות טעינה לכלי רכב חשמליים, עבודות ביטחון ותקשורת וכד', המבוצעות באמצעות קבלנים ייחודיים אחרים (להלן "קבלן ממונה").
- 00.37.3 במקרה של העסקת קבלנים אחרים, ההנחיות המפורטות בפרק 00: "מוקדמות" של המפרט הכללי, סעיף 00.07: "הקשר עם קבלנים אחרים", תחייבנה את הקבלן בכל הקשור לביצוע עבודות ע"י קבלנים אחרים.
- 00.37.4 למען הסר ספק, העסקת קבלנים ממונים או גופים ציבוריים על ידי המזמינה כאמור לא תשחרר ו/או תפחית במאומה את מחויבויותיו של הקבלן כקבלן ראשי לביצוע הפרויקט לכל דבר ועניין.
- 00.37.5 הקבלן ישא באחריות לפיצוי המזמינה בגין כל נזק שייגרם לה ו/או למי מטעמה ו/או לקבלנים הממונים או לגופים הציבוריים עקב מעשה או מחדל של הקבלן (לרבות קבלני משנה המועסקים ע"י הקבלן ולרבות עובדי מי מהם) שעניינו חוסר שיתוף פעולה, אי תיאום ו/או פגיעה בלוחות הזמנים של הקבלן הממונה.
- 00.37.6 בכפוף לאמור בסעיף 00.37.7 להלן, הקבלן יקבל תמורה בסך 3% מכל חשבון שישולם לקבלן הממונה ו/או לגוף הציבורי שהתקשר עם המזמינה, ואשר יעבוד בתחום אתר העבודה של הקבלן. בחישוב סכום זה לא יובאו בחשבון הקצבים שאינם לצורכי ביצוע ו/או עבודות שנעשו מחוץ לאתר העבודה ו/או עלויות רכש וציוד ככל שעלותם היא המרכיב הדומיננטי בעבודת הקבלן הממונה או הגוף הציבורי. התשלום הנ"ל מהווה תמורה מלאה עבור אחריותו הכוללת של הקבלן בנושא בטיחות, עבור תיאום פעילותו של הקבלן הממונה או הגוף הציבורי, ועבור כל הסיוע שיידרש הקבלן להושיט לקבלנים הממונים או לגופים הציבוריים ו/או השירותים שיהא עליו לספק להם כמפורט בין השאר במפרט זה. זולת האמור בסעיף זה לעיל ובסעיף **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.** לעיל הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום אחר מכל מין וסוג שהוא בגין שירותיו כ"קבלן ראשי".
- במקרה שבו המזמינה הורתה בכתב לקבלן להתקשר עם הקבלן הממונה ו/או הגוף הציבורי, יפעל הקבלן לביצוע התקשרות ישירה מולו מבלי שיהא בהוראה זו כדי לפגוע בהתחייבויותיו לפי הסכם זה. בכל מקרה, לא יהא תוקף להתקשרות כאמור בטרם ניתן לה אישורה של המזמינה. אישרה המזמינה את ההתקשרות, יהא הקבלן זכאי עבור כך לתמורה נוספת בגין ביצוע כל שירותיו כקבלן ראשי, לרבות בגין ביצוע ההתקשרות, בשיעור של 3% מהיקף העבודות של הקבלן הממונה. בחישוב סכום זה לא יובאו בחשבון הקצבים שאינם לצורכי

ביצוע ו/או עבודות שנעשו מחוץ לאתר העבודה ו/או עלויות רכש וציוד ככל שעלותם היא המרכיב הדומיננטי בעבודת הקבלן הממונה או הגוף הציבורי. יובהר כי במקרה כזה, דינו של הקבלן האחר יהיה כדין קבלן משנה של הקבלן.

00.37.7 מובהר בזה כי הקבלן לא זכאי לתמורה נוספת בשל עבודתם של קבלנים ממונים או גופים ציבוריים באתר העבודות או בסביבתו במקרה שבו עבודת הקבלן האחר או עבודת הגוף הציבורי נעשית בתחומי עבודה שונים ("הפרדת חצרות") ו/או שעלפי החלטתו הבלעדית של המפקח לא הצריכה מסיבה אחרת סיוע, תיאום או שיתוף פעולה. האמור בסעיף קטן זה יחול גם על קבלנים אחרים המבצעים עבור המזמינה עבודות במקומות המשיקים לתחום ביצוע המבנה, ובכלל זה עבודות הקמת כפר הסטודנטים ו/או חדר המיתוג ו/או מרכז האנרגיה ו/או מרכז הכנסים וכל פרויקט עתידי אחר.

00.37.8 הוראת סעיף זה לא תחול על עבודת מקורות, אשר התגמול היחיד בגינה יהיה כמפורט בסעיף 00.11.3.2 שלעיל.

00.38 הקבלן קבלן ראשי והשירותים הנדרשים לקבלנים ממונים ואחרים

00.38.1 כקבלן ראשי הקבלן אחראי למתן השירותים הבאים לקבלנים ממונים ואחרים בכל מהלך עבודתו ועד לסיום עבודתו וקבלת טופס 4 ומסירת האתר למזמינה.

00.38.2 השירותים יכללו בין היתר את השירותים הבאים:

00.38.2.1 מתן אפשרות כניסה לאתר, גישה ופריקה מתואמת מראש.

00.38.2.2 השאלת תכניות המבנה לעיון (באתר) ומתן הסברים על הפרויקט, על שלבי הביצוע ועל תחזיות הביצוע, ושילוב הגורמים השונים הפועלים באתר, בבחינת קבלן ראשי מבצע.

00.38.2.3 הכנת נקודות מיקום וגובה בכל חלקי האתר כלל בשטחים הציבוריים ושטחי הגינון לפי בקשת המפקח, כולל הכנה מחדש של נקודות באם תמחקנה וזאת עד להשלמה סופית של הפרויקט.

00.38.2.4 מתן אינפורמציה על הידוע לו על המבנים והמערכות הקיימות במבנה וסביבתו, בבחינת קבלן ראשי מבצע.

00.38.2.5 אחריות על הבטיחות באתר כולל הדרכה, מתן אינפורמציה ידועה על הכללים הנדרשים מבחינת בטיחותם של מבנים וכבישים סמוכים, הדרכה בנוגע לכללי העבודה הנדרשים מבחינת בטיחות האתר שמבוצע בו, בבחינת קבלן ראשי מבצע.

00.38.2.6 הקצאת שטחי התארגנות ואחסון בתחומי האתר בשטחים פתוחים או במתקנים נעולים כפי שיקבע המפקח.

00.38.2.7 אחזקת הגידור והשערים מסביב לאתר.

00.38.2.8 מתן שימוש בשירותים הסניטרים לכל העובדים בבנין כולל ניקוי שוטף יום יומי של השירותים.

00.38.2.9 מתן שימוש בחשמל ובמים באופן חופשי לפי הצורך, עד למועד חיבורו הסופי של הפרויקט לרשתות חשמל ומים והכנת לוח חשמל בטיחותי בכל קומה להספק מלא לביצוע כל עבודות קבלני המשנה והקבלנים האחרים בו זמנית. הלוח יוגן

- בפני קצרים ויענה כאמור על צרכי כל הקבלנים בו זמנית. כמו-כן תותקן נקודת מים בכל קומה.
- 00.38.2.10 ניהול עבודה כללי כולל טיפול בארגון העבודה, תאום, השתלבות המבצעים בעבודות הקבלן. ישיבות תיאום, וייצוג בעיות משותפות בפני המפקח ובפני המתכנן.
- 00.38.2.11 עריכת פרוגרמות עבודה עם לוח זמנים מפורט שיקיף את כל העבודות קבלנים אחרים, תאום הליכי הביצוע של עבודת קבלנים אחרים על כל שלביה הן מבחינת הארגון הכללי והן מבחינת לוח הזמנים, הבטחת תיאום מוחלט של כל העבודות המתבצעות באתר עם עבודת קבלנים אחרים תוך שיתוף פעולה מלא בין הקבלן הראשי לבין קבלנים אחרים, הכל באופן שימנע הפרעות בביצוע המבנה או העבודות.
- 00.38.2.12 הבטחת שיתוף פעולה מלא והדוק עם קבלנים אחרים, הדרכתם בכל הנוגע לעבודות הקמת המבנה הקשורות לעבודותיהם, מתן אפשרות שימוש בפיגומים, בדרכים, במשטחי עבודה ובמתקנים אחרים המשמשים לביצוע העבודות הגשת כל עזרה סיוע והקלות בהקשר זה לרבות סימון, שימוש סביר בציוד לביצוע.
- 00.38.2.13 אחריות לסילוק פסולת, ניקוי וכו'.
- 00.38.2.14 ביצוע החריצים, מגרעות, פתחים, המופיעים בתכניות או לפי הנחיות המפקח מבעוד מועד לפני הביצוע, באלמנטים העשויים מבטון עבור כל קבלני המערכות ו/או המלאכות ו/או אחרים בכל כמות וגודל וכן יהיה אחראי לביצוע התיקונים הנובעים מעבודת קבלני המערכות והמלאכות והקבלנים האחרים ללא יוצא מן הכלל וכן יהיה אחראי לסתימתם לאחר מכן באופן מקצועי ובאופן מוחלט מסביב לכל הצינורות, מובלים ותשתיות אחרות. מודגש כי עבודת הסתימות הנ"ל תבוצע לאחר השלמת כל המערכות באזור הנדון.
- 00.38.2.15 ביצוע תיקונים וחציבות במידה ולא עשה בכנות למעברים כנדרש.
- 00.38.2.16 מתן שימוש בפיגומים עומדים וקיימים לביצוע כל העבודות צרכי עבודת הקבלן האחר.
- 00.38.2.17 אחריות לביצוע תאורה מספיקה בבניין ובסביבתו לביצוע עבודות כך שקבלני מערכות מלאכות וקבלנים אחרים יוכלו לעבוד באופן חופשי ביום ובלילה ללא הגבלה של אור. על הקבלן להכין באתר מספר מספיק של גופי תאורה מתאימים.
- 00.38.2.18 על הקבלן לספק, להתקין, לתחזק ולהפעיל מערכת תאורה זמנית בכל מקום בו נדרשת תאורה לשם ביצוע נאות, מבוקר ובטוח של העבודות המבוצעות בכל שלב וכן בכל מקום בו שוררת חשיכה ונדרשת עבודת לילה. כמות התאורה תהיה מספיקה שתאפשר, על פי קביעת המפקח, ביצוע נאות של העבודות.
- 00.38.2.19 בכל מקרה שע"פ קביעת המפקח לא קיימת תאורה נאותה והקבלן לא השלימה כנדרש, בפרק זמן סביר, רשאי המפקח להזמין את ביצוע התקנת התאורה וכל הדרוש לכך באמצעות קבלן חיצוני ולחייב את הקבלן בעלות העבודות.
- 00.38.2.20 אחריות לביצוע ניקיון יום יומי וניקיון מוחלט וסופי במסירה וארגון האתר כך שיהיה מסודר ונקי.

- 00.38.2.21 ביטון וקיבוע שרוולים ומקבעים בזמן היציקה שיסופקו ע"י קבלני מערכות וע"י המזמינה.
- 00.38.2.22 הכנת ותחזוקת דרכי גישה למנופי הרמה, למשאיות, לאלמנטים ולציוד שיובאו לאתר, לצורך ביצוע העבודות.
- 00.38.2.23 שמירה כללית באתר על כל מתקניו.
- 00.38.2.24 פינוי פסולת מן האתר. (הקבלן ישאיר באופן קבוע באתר לפחות 2 מכולות או יותר, בהתאם לצורך עבור פסולת של הקבלנים האחרים).
- 00.38.3 בכל מקרה של חילוקי דעות בעניין מתן השירותים יוכלו הקבלן או הקבלנים האחרים או הגורמים האחרים לפנות למפקח והמפקח יהיה המחליט בכל עניין והחלטתו תהיה סופית. העבודות וההתחייבויות של הקבלן למתן שירותים אינן גורעות מהתחייבויותיו לפי שאר תנאי החוזה ובחלקן מהוות רק תזכורת לאמור בתנאי החוזה.
- 00.38.4 מוסכם על הקבלן כי כל האמור בסעיף זה יובא לידיעת כל הקבלנים והגורמים האחרים ויכלל בכל חוזה שייחתם עמם.
- 00.38.5 לא עמד הקבלן לדעת המפקח בהתחייבויותיו למתן שירותים, כולן או חלקן, או התרשל לדעת המפקח בביצוע התחייבויותיו האמורות, יהיה המפקח רשאי להודיע על כך בכתב לקבלן.
- 00.38.6 אם לא ימלא הקבלן אחר התחייבויותיו כאמור תוך פרק הזמן שיקבע המפקח בהודעתו האמורה לקבלן, יהא המזמינה רשאית, אך לא חייבת, ליתן בעצמה, או בעזרת אחרים את השירותים או חלק מהם לקבלנים האחרים ו/או לגורמים האחרים ולנכות בגין אי מתן השירותים או מתן שירותים לקויים על ידי הקבלן כאמור, כל סכום שיקבע המפקח מהתמורה המגיעה לקבלן לפי סעיף זה, אך לא פחות מהוצאותיו בגין מתן השירותים על ידיו או בעזרת אחרים כאמור ובתוספת 15%, גם אם סכום זה עולה על התמורה שהייתה מגיעה לקבלן בגין היותו קבלן ראשי.

00.39 שרותי ניהול אתר לאחר מסירת הפרויקט

לאחר מסירת הפרויקט למזמין, הקבלן יעמיד באתר על חשבונו (כחלק ממחירי היחידה של החוזה) ובאופן קבוע, צוות עובדים ומנהל עבודה לביצוע כל ההשלמות וכל תיקון הליקויים שיתגלו לאחר מסירת הפרויקט הסופית, כל זאת במשך שלשה חודשים לאחר מועד מסירת הפרויקט למזמינה.

00.40 אחריות ושרות בתקופת הבדק והאחריות

- 00.40.1 הכתוב בסעיף זה בא להשלים את הכתוב במפרטים המיוחדים של המערכות השונות ובמיוחד בפרקים 07, 08, 15, 17, 18, 35 ו 36.
- 00.40.2 הקבלן ייתן במהלך תקופת הבדק כהגדרתה להלן גם שירות אחזקה שיכלול תיקון תקלות וביצוע עבודות אחזקה מונעת למערכות ולמתקנים, בהתאם ללוחות זמנים שיוצגו ויאושרו ע"י המפקח. שירות האחזקה יכלול את כל העבודה, החלקים והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות, החלפת אביזרים מכל סוג, החלפת מסננים מכל סוג, חומרי שימון, גז, חומרי איטום וכדומה. תיקון תקלות יתבצע תוך תקופות הזמן המפורטות להלן.

- 00.40.3 מיניין תקופת הבדק יתחיל רק לאחר אחרי 6 חודשי הרצת המתקן ללא תקלות.
- 00.40.4 סיום תקופת הבדק מותנה באישור המזמינה.
- 00.40.5 הקבלן יבטיח את פעולתם התקינה של המתקנים השונים, המתקנים יאפשרו הפעלה חלקית באופן שתמנע השבתת המתקנים והפסקת הענקת השירותים.
- 00.40.6 הקבלן לא יבצע כל פעילות אחזקה ללא תיאום מראש וקבלת אישור מגורמי המזמינה האחראים לתפעול ואחזקת המבנה.
- 00.40.7 כל פעולות האחזקה המצריכות הדממת מתקנים, הפסקת פעילות (מלאה או חלקית) יתבצעו בימים ובשעות שבהן אין צריכת שירותים או שצריכת השירותים נמוכה וניתן להשבית חלק מהמתקנים בלבד.
- 00.40.8 השבתת מתקנים לצורך תיקון תקלה או אחזקה הגורמת להשבתה של מערכות חיוניות לבנין ולגורמי המזמינה, תתואם מראש עם המזמינה.
- 00.40.9 במתקנים חיוניים לא יהיה הקבלן רשאי להשבית לחלוטין את האספקות ולפיכך יהיה עליו לתכנן את העבודה כך שניתן יהיה להפסיק מתקן תוך כדי הפעלת מתקן חלופי. הקבלן יהיה אחראי להתקין את המתקנים כך שפעולה חלופית זו תתאפשר. ככל ונדרש אספקת מקורות אנרגיה/תשתיות (לדוגמה: גנרטור, ביובית וכדו') זמניות יהיו אלה ע"ח הקבלן בלבד.
- 00.40.10 הקבלן יהיה אחראי להדריך את המשתמשים בכל הקשור לאופן הפעלת המתקנים ותחזוקתם, ככל שתדרוש זאת המזמינה.
- 00.40.11 הקבלן לא יוכל לטעון כנגד הפעלה לא נכונה של המתקנים ע"י המזמינה.
- 00.40.12 ביצוע כל סוגי העבודות (מטלות הקבלן) יכלול את כל העבודה הנדרשת ע"י עובדי הקבלן וקבלני משנה מטעמו, כל החלקים, החומרים, חומרי עזר וציוד חליפי לציוד שע"פ קביעת המפקח אין כדאיות כלכלית לשפצו, כל כלי העבודה הנדרשים, הובלה, עבודות בבתי מלאכה חיצוניים, חפירות לגילוי והחלפת כבלים או מופות לרבות העמדת כלי חפירה מכניים ואמצעי הרמה וכדומה.
- 00.40.13 בהגדרת המתקנים נכללים בין היתר מערכות החשמל, מערכות מיזוג האוויר, מערכות מתקן התברואה, מאגרי המים, העגורנים, הציוד הייעודי, לוחות חשמל ופיקוד, צנרות הולכה, חפירות ותעלות, כל הכבלים, החיווט, עמודי תאורה, גופי תאורה, שוחות מסוגים שונים, מכסה לשוחות מסוגים שונים וכל אביזר אחר המהווה חלק עיקרי או משני במכלול המערכת.
- 00.40.14 במשך תקופת השרות מתחייב הקבלן לבצע שלוש ביקורות תקופתיות לבדיקת המתקן. ביקור באתר עקב תקלה לא יחשב כביקורת תקופתית לבדיקת המתקן.
- 00.40.15 מטלות הקבלן יכללו את השירותים הבאים:
- 00.40.15.1 שימור המערכות - אחזקה מונעת
- 00.40.15.1.1 על מנת לשמור על ערך המתקנים ופעולתם התקינה, יבצע הקבלן את כל עבודות האחזקה המונעת על פי הנדרש בהוראות היצרנים למתקנים הבודדים ועל פי ההוראות למערכות כוללות, שיכין על פי ניסיונו כפי שבא לידי ביטוי בספר המתקן שיאושר ע"י המזמינה.

00.40.15.1.2 בדיקת הטיפול המונע תיעשה על-ידי המזמינה ותאושר על-ידו. הבדיקה תתבצע אחת לתקופה כפי שיקבע ע"י המזמינה מעת לעת. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת טופס העבודה, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת אחראי האחזקה מטעם הקבלן.

00.40.15.2 תיקוני תקלות

00.40.15.2.1 כללי

00.40.15.2.1.1 עובדי הקבלן יבצעו את כל תיקוני התקלות. עבודות תיקון תקלות תהיינה בעדיפות על-פני שאר משימות הקבלן. כתקלה יחשב כל אירוע הפוגע ביכולת המתקנים לספק את המתוכנן מהם, כפי שנמדד ואושר בעת קבלת המתקן או העלול לגרום נזק נוחות לסביבה.

00.40.15.2.1.2 על הקבלן להעמיד מוקד שרות קבוע למשך תקופת הבדק שיקבל תלונות המזמינה על תקלות ויטפל בהן כמפורט בהמשך. פרטי מוקד שרות (טלפון, איוש, מיקום וכו') יימסרו למזמינה כחלק ממסמכי הקבלה הסופיים.

00.40.15.3 זמן מוקצב לתיקון תקלה

00.40.15.3.1 תיקון תקלות יהיה בעדיפות על-פני המשימות השוטפות והמונעות. עובדי הקבלן הקבועים יטפלו בתיקון מייד עם גילוי ברציפות עד לתיקון התקלה. תיקון המצריך הגעת מומחי הקבלן או קבלני משנה המשמשים כגיבוי, יתבצע על-פי לוח הזמנים המפורט להלן:

00.40.15.3.1.1 תיקון תקלה שאינה דחופה יתבצע תוך 24 שעות מרגע ההודעה על התקלה והקבלן יפעל ברציפות לתיקונה.

00.40.15.3.1.2 לתיקון תקלה דחופה במערכות חיוניות כגון מערכת מים לשתייה, מערכת כיבוי אש, מערכת חשמל, השבתת מערכת או השבתת אזור, או תקלה בטיחותית, יגיע צוות הגיבוי למקום תוך 4 שעות מרגע ההודעה על התקלה. הגדרת דחיפות התקלות תיעשה על-ידי המזמינה. תיקון התקלה יתבצע ברציפות עד לסיומה. התיקון כולל החלפת ציוד במידת הצורך.

00.40.15.3.1.3 תיקון תקלה המחייבת הוצאת חלק לצורך תיקונו אל מחוץ לבנין, באם יתבקש או יצטרך קבלן

האחזקה לבצעו, יתבצע עפ"י לוח זמנים כמפורט להלן:

00.40.15.3.1.4 תיקון מנוע/משאבה יתבצע תוך 4 ימים מאיתור התקלה.

00.40.15.3.1.5 תיקון כל יחידת ציוד אחרת או חלק ממנה - תוך 5 ימים מאיתור התקלה.

00.40.15.3.1.6 כל נזק שיגרם לאדם ולרכוש עקב מחדלים של הקבלן ו/או מי מטעמו יהיה על אחריותו ויבוטח על ידו.

00.40.15.3.2 הקבלן יודא כי חדרי הציוד והמתקנים המתופעלים על ידו יהיו מטופלים ונקיים. נציגי המזמינה לא יבצעו פעולות ניקיון בחדרי ציוד ומתקנים הנמצאים באחריות הקבלן.

00.40.15.3.3 חדרי הציוד והמתקנים ינוקו לפחות אחת לחודש ובאופן יסודי אחת לשלושה חודשים. לכלוך שנוצר עקב ביצוע עבודה, ינוקה מייד עם סיום העבודה. ניקוי אבק מצידוד, צנרת ואביזרים, מלוחות, תעלות הולכת כבלים, כבלים, יתבצע אחת לשנה לפחות במקביל לביצוע פעולות האחזקה. כל זאת על-חשבון הקבלן לכל תקופת הביצוע.

00.40.16 תקופת בדיק ותיקונים

00.40.16.1 תקופת הבדיק בגין כל העבודות שהקבלן נדרש לבצע תהיה 3 שנים ומניינה יתחיל רק בחלוף 6 חודשים מיום מסירת המבנה למזמינה ובלבד שבמהלכם לא התגלו ליקויים או פגמים אחרים הנובעים מביצוע עבודות הקבלן.

00.40.16.2 על אף האמור, בכל הנוגע לפרקי האיטום, תקופת הבדיק תהיה למשך 7 שנים ומניינה יתחיל במועד הנקוב לעיל. האחריות תכלול את כל עבודות האיטום המפורטות במסמכי המכרז. האחריות תחול על כל רכיבי מערכות האיטום באשר הם לרבות מעטפת הבנין.

00.40.16.3 הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו, כל פגם, כשל או ליקוי שיתגלו בתקופת הבדיק, וזאת בפרק הזמן הקבוע בחוזה ומהיום שנדרש לכך על ידי המזמינה או בתוך פרק זמן מיידי בכל מקרה שבו התיקון דחוף למניעת נזק חמור ו/או פגיעה באדם ו/או פגיעה ברכוש ו/או פגיעה בתפקודות הסדיר והתקין של המתקן (על כלל המערכותיו). על הקבלן מוטל הנטל להוכיח כי פגם, כשל או ליקוי שהתגלו בתקופת הבדיק הופיעו מסיבות שאינן תלויות בו ושבשום אופן אינן קשורות לטיב הביצוע. יובהר כי גם במקרה כאמור, מחויב הקבלן לתקן את הפגם, הכשל או הליקוי שיתגלו ואולם הוא זכאי לתמורה נפרדת בשל כך, אשר תיקבע כדרך שיש להעריך את התשלום בעד שינויים בחוזה זה.

- 00.40.16.4 ביצוע תיקון כלשהו לא יפטור את הקבלן מאחריותו לתיקון פגמים, כשלים או ליקויים נוספים שיתגלו בתקופת הבדק גם אם יתגלו פעם נוספת, אף אם אלה כבר תוקנו ע"י הקבלן.
- 00.40.16.5 אחריות הקבלן בתקופת הבדק לא תגרע מאחריותו הכללית לטיב העבודות ו/או אחריותו הכללית לפגמים, ליקויים או כשלים אשר יתגלו בעתיד, אם וככל שהתברר כי סיבתם תלויה באי-קיום הוראות חוזה זה או ע"פ כל דין ואמות מידה מקצועיות שנדרשו.

00.41 אחריות לקבלת תעודת גמר

- 00.41.1 באחריותו הבלעדית והמוחלטת של הקבלן וכחלק בלתי נפרד מתכולת העבודות לקבל תעודת גמר ואישור אכלוס המבנה כמשמעותם בחוק התכנון והבנייה ולהמציאם להמזמינה.
- 00.41.2 מובהר ומודגש כי המצאת האישורים הנ"ל הוא תנאי לתשלום חשבון סופי כך שלא ישולם חשבון סופי בהיעדרם.

00.42 עתודת חומרים

- 00.42.1 עם גמר העבודה כתנאי לתשלום החשבון, יספק הקבלן בצורה מסודרת כמות של 3% מכל פריטי הריצופים, החיפויים, פחי האלומיניום, מכסה שוחות מכל הסוגים, ארחי התקרה וגופי התאורה.
- 00.42.2 פריטים אלו ישונעו ע"י הקבלן למקום שיורה המפקח בכל מתחם אחר של המזמינה בצורה מסודרת ובאריזות המקוריות ארוזים וע"ג משטחי נשיאה תקינים.
- 00.42.3 הקבלן יגיש למפקח רשימת מצאי ממוחשבת הכוללת את כל הפרטים המסופקים, מספר קטלוגי, ספק ומפרט טכני.