

החברה לפיתוח קצרין

קצרין קאנטרי - שיפוצ מלתחות

ושירותים

מכרז/חוזה מס' 24/2023

מפרט טכני וכתב כמויות

מאי 2023

רשימת המסמכים למכרז/חוזה זה:

מסמך שאינו מצורף	מסמך מצורף	מסמך
	הצעת הקבלן ותנאים נוספים	מסמך א'
	חוזה	מסמך ב'
כל פרקי המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בנין ואופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים, במהדורתם העדכנית ביותר.		מסמך ג'
	תנאים כלליים מיוחדים	מסמך ג'-1
	מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים	מסמך ג'-2
כל התקנים הישראליים העדכניים ביותר ליום ביצוע העבודה בפועל		מסמך ג'-3
	כתב כמויות	מסמך ד'
	מערכת התכניות	מסמך ה'

הערות:

- א. המפרטים הכלליים המצוינים לעיל, שלא צורפו למכרז / חוזה זה ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הבטחון, או להורדה ברשת באופן חופשי בכתובת:
<http://www.online.mod.gov.il/ConstructionSpec/pages/manageSpec.aspx>
- ב. כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

מסמך ג' - 1 - תנאים כלליים מיוחדים

(המהווה חלק בלתי נפרד מהצעה/חוזה זה)

פרק 00 - מוקדמות

- 00.01 תאור העבודה
 -מכרז/חוזה זה מתייחס לעבודות שיפוץ והתאמה של מלתחות ושירותים במבנה הקאנטרי קזרין. הכל כמפורט בכל מסמכי ההצעה השונים.
- כן נדרש הקבלן להקפיד הקפדה יתרה על נקיטת כל אמצעי הבטיחות הנדרשים על מנת למנוע נזקי נפש ורכוש למבנים הקיימים, תכולתם והמשתמשים בהם. הקבלן ישא באחריות מלאה לכל פגיעה כזו. מובא לידיעת הקבלן המבצע כי במבנה קיימת פעילות מלאה בכל שעות היום והערב. ייתכן ועבודות מסויימות תבוצעה בשעות לא רגילות. בגין דרישה זו לא תשולם תוספת כל שהיא והיא כלולה במחירי היחידה השונים.
- הקבלן יבצע על חשבונו מחיצות גבס או מחיצות פח איסכורית אטומות מכוסות בנילון זמניות ודלתות עם נעילה להפרדה בין איזורי העבודה לשאר חלקי המבנה לפי הוראות המפקח לרבות העתקת המחיצות והדלתות בכל פעם שיידרש. במידת הצורך המחיצה תכלול הפרדה אקוסטית, הגנה באמצעות יריעות ניילון, גבס ירוק וכו'. המחיצה תבוצע בתיאום מלא עם מנהל הפרויקט/מפקח והנהלת מועצה מקומית קזרין.
- עבודות רועשות ו/או כל עבודה אחרת שעל פי שיקול הפיקוח יידרש לבצען בשעות חריגות יבוצעו בשעות אלו. ביצוע עבודות כאמור יתואמו מול המבנה ומול המפקח ובאישורו.
- על הקבלן לקחת בחשבון עבודות בשעות לא שגרתיות לרבות עבודות בשעות לילה. לא תשולם לקבלן שום תוספת מחיר עבור עבודה בשעות לא שגרתיות.
- מבנה מאוכלס – מובא לידיעת הקבלן, כי המבנה מאוכלס בעובדי הקאנטרי והמשתמשים.
 על הקבלן להמנע מכל חיכוך עם העובדים והקהל הרחב והמשתמשים בשירותי הקנטארי ובבריכה החיצונית.
- 00.02 תכולת פרק 00 "מוקדמות" במסמך ג'
 כל הסעיפים מתוך הפרק 00 - מוקדמות של מסמך ג' (המפרט הכללי) מחייבים מכרז/חוזה זה למעט סעיף 00.09 (מדידת פאושר). מטרת מסמך זה לפרט את התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה זו, השונים או המנוגדים או המשלימים את האמור בפרק 00 של מסמך ג'.
- 00.03 תקופת ביצוע
 הקבלן יסיים את העבודה לאחר חודש וחצי מיום קבלת "צו התחלת עבודה" על ידי המזמין, אלא אם כן יסוכם אחרת בכתב עם הקבלן. העבודה תתבצע בשלבים, עפ"י הוראת מנהל הפרויקט. אין זה אומר שלא יעבדו בכל איזורי העבודה.
- 00.04 אחריות
 א. הקבלן מצהיר בזאת שביקר באתר המיועד לביצוע הפרויקט, בדק את תנאי המקום והקרע לרבות את הצורה והמידות של המבנה המוצע, דרכי הגישה וכו', קרא ולמד את מסמכי המכרז/חוזה זה, לרבות התכניות הנלוות ושאלן לו

ולא תהיה לו כל תביעה שהיא בגין קשיי עבודה הנובעים מתנאי המקום ומהאילוצים שהוזכרו לעיל.

- ב. רואים את הקבלן כאדם היודע את מטרת העבודה, כי הוא מומחה ובעל ניסיון בביצוע עבודות מסוג זה וכי בדק ובחן באופן קפדני את התכניות, המפרטים, סוגי חומרים וכל יתר הדרישות למיניהם של עבודה זו וכי הוא בקיא בהם ובתנאי העבודה המיוחדים לשטח בו תבוצע העבודה.
- לפיכך רואים את הקבלן כאחראי לפעולה התקינה ולשלמותם של המתקנים הקיימים והמבוצעים על ידו, עליו להפנות את תשומת לבו של המפקח בכל פרט בתכניות, טעות בתכנון, אי התאמה במידות וכו', אשר עלולים לגרום לדעתו לכך שהמתקנים לא יפעלו כראוי, זאת בפרק הזמן שהוקצב לו, דהיינו 7 יום ממועד החתימה על החוזה עם המזמין. לא עשה כך, רואים אותו כאחראי בלעדיו, ועליו לשאת בכל האחריות הכספית והאחרת.
- ג. רואים את הקבלן כאילו כלל בהצעתו הוצאות כתוצאה מהפרעות בלתי נראות מראש, משבירת צינורות או מתקנים אחרים קיימים, מהעובדה כי טיב הקרקע אינו כטיב שהונח בטרם החלה עבודה, כתוצאה ממזג אויר, כתוצאה מפעולת צד שלישי או מכל סיבה אחרת. הקבלן לא יקבל כל תמורה שהיא עבור הוצאות אלו.
- ד. הקבלן מתחייב לתקן, להחליף ולהחזיר למקומו, על חשבונו, ובאופן מיידי, לפי דרישת המפקח, כל נזק שנגרם בגלל שגיאה בעבודה ואי מילוי הוראות המפקח, שימוש בחומר בלתי מתאים או בטיב גרוע, ביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, לתכניות ולמפרט, או כל תקלה אחרת שהמפקח מצא את הקבלן אחראי לה, בתנאי שהמזמין יודיע על הנזק במהלך הביצוע או תוך תקופת האחריות והבדק. דעתו של המפקח תקבע סופית את מידת אחריותו של הקבלן. על הקבלן לבצע תיקונים אלה תוך זמן מתקבל על הדעת שיוקצב לו ע"י המפקח. באם לא ימלא הקבלן אחרי דרישה זאת, הרשות בידי המזמין לבצע את התיקון בעצמו או ע"י קבלן אחר, על חשבון הקבלן.
- המזמין רשאי לחייב את הקבלן בכל ההוצאות שיהיו לו וההפסדים שנגרמו לו או לנכות מסכום כלשהו אשר הוא חייב לקבלן, או להפעיל את הערבות המתאימה שניתנה לו ע"י הקבלן.
- ה. הקבלן לא יקבל כל תמורה נוספת בגין כל האמור בסעיף זה.

00.05 אתר ההתארגנות וארגון האתר

- א. תחום העבודה וההתארגנות יוגדרו לקבלן לפני תחילת העבודה.
- ב. תחומי העבודה ודרכי הכניסה והיציאה לאתר ייקבעו בהתאם לנתונים הקיימים ובהתאם להוראות המפקח.
- ג. תוך שבעה ימים מקבלת צו התחלת עבודה יגיש הקבלן לאישור המפקח תרשים ארגון האתר הכולל מבנים קיימים, מבנים מוצעים, דרכי גישה, שערי כניסה ותוואי הגדר. שטח ההתארגנות באתר העבודה יהיה אך ורק במקום שיקבע על ידי המפקח. על הקבלן לקבל אישור מראש בכתב מהמפקח למיקומם של המתקנים השונים.

00.06 גידור/הפרדה

- א. תוך 3 ימים מיום הנקוב ב"צו התחלת עבודה" יקים הקבלן באתר קירות הפרדה, גדרות, מחיצות ושערים סביב העבודות להגנה על בני אדם ולהגנת הרכוש, כולל שלטי אזהרה "כאן בונים", הכל בהתאם לחוקי הבטיחות ולפי תקנות משרד העבודה. תוואי הגדר יכלול את כל שטח ההתארגנות, בהתאם להנחיות המפקח וכן תיחום השטח הפנימי לביצוע, כולל ביצוע דלתות מעבר.
- ב. ההפרדה תהיה אטומה, עשויה מפחי "איסכורית" חדשים בגובה 2 מ' לפחות, נסמכים על קונסטרוקציה פלדה צבועה. כל פרטי הקיר והקשירות בתיאום עם

המפקח. יש להתקין פתחי ראייה בקירות לפי הנחיות המפקח. ההפרדה תענה לדרישות הבטיחות המחמירות ביותר ולהנחיות הרשות המקומית.

- ג. על הקבלן לקחת בחשבון אפשרות שיידרש להזיז קטעי גדרות או מבני עזר בהתאם להתקדמות העבודה, וזאת ללא תשלום כלשהו, לרבות מיקומם מחדש על מערכותיהם.
- ד. במקומות הדרושים יותקנו שערים להכנסת כלי רכב, ציוד וחומרי בניה והולכי רגל, אשר יוחזקו במצב נעול במהלך כל העבודה. השערים יהיו מפלדה צבועה.
- ה. עבור מילוי דרישות סעיף זה ע"י הקבלן, נקיטת כל אמצעי הבטיחות, הזזת מבנים וגדרות וכו' לרבות פירוקם בגמר העבודה, לא ישולם לקבלן בנפרד ועל הקבלן לכלול את ההוצאות בקשר עם זה במחיר ההצעה.

00.07 שלט

- א. הקבלן יכין יתקין, על חשבונו, שלט פח בגודל 2X2 מטר לפחות, באתר הבנייה או בסמוך לו. השלט יכיל את שם העבודה, שמות המתכננים, שם הקבלן ופרטים נוספים. תוכן השלט, צורתו, גודל האותיות, צורת ומיקום ההתקנה, וכל עניין אחר הקשור בשלט - יקבעו בלעדית ע"י המפקח.
- ג. הקבלן יגיש למפקח אישור ממהנדס על קונסטרוקציה שלט ואופן התקנתו באתר. פרט לשלט זה לא יורשה כל שילוט אחר אלא עם הורה על כך המפקח ו/או נדרש ע"פ חוקי הבטיחות.
- ד. על הקבלן להביא בחשבון, כי יתכן שבמהלך הפרויקט יידרש לשנות את מיקומו של השלט, ללא תמורה, כתוצאה מאילוצים של התקדמות העבודות או עקב דרישות של המפקח או מכל סיבה אחרת.
- ה. עבור תכנון השלט לרבות ההדמיה, ייצורו, התקנתו, שינויים במיקומו, אחזקתו וסילוקו בגמר העבודה לא ישולם לקבלן בנפרד והתמורה לכל אלו תיחשב ככלולה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.
- ו. פרט לשלט זה לא יורשה כל שילוט אחר אלא עם הורה על כך המפקח ו/או נדרש ע"פ חוקי הבטיחות. הקבלן יגיש לאישור את תכנון השלט.

00.08 שמירה

הקבלן ידאג לשמירה על הציוד, החומרים והמבנים. אם יקרה קלקול, אבידה או גניבה למבנים, לחומרים, לציוד, לכלים ולמכשירים שהונחו ע"י הקבלן או בידעתו בשטח המבנה, ישא הקבלן בכל ההפסד ולא תחול כל אחריות על המזמין.

00.11 מים וחשמל

הקבלן אחראי לאספקת המים והחשמל, בכפוף לאמור במסמך ג'. מועדי ניתוק מערכות מים וחשמל קיימות (באם יידרש לצורך התבררות) יתואמו עם המפקח כדי שלא יגרום הפרעה למזמין. בכל מקרה של אספקת מים וחשמל ע"י המזמין כפי שיוסדר בין הצדדים לא יהיה המזמין אחראי לכל נזק שייגרם לקבלן בגין הפסקת מים או חשמל מכל סיבה שהיא. הקבלן יתקין לוח חשמל מקומי, כולל מונה חשמל על חשבונו. עלות צריכת המים והחשמל תשולם ע"י הקבלן המבצע. יקוּזו מחשבון הקבלן.

00.13 דרכי גישה ארעיות

במידה שידרשו דרכי גישה ארעיות - הן תבוצענה על ידי הקבלן ועל חשבונו ותוסרנה על ידי הקבלן עם גמר העבודה. במידה שיידרש, יחזיר הקבלן את מצב המקום בו הועברו דרכים אלה לקדמותו. התווית דרכי הגישה הארעיות תיעשה באישורו של המפקח.

הקבלן ישמור על עבירות הדרכים בכל עונות השנה לפי הנחיות המפקח. דרכי הגישה הארעיות אינן רכוש הקבלן והקבלן יאפשר שימוש בדרכים אלו לכל גורם אחר ללא תמורה.

00.14 שירותים מהמזמין ולינת פועלים באתר
מודגש בזאת שלא תינתן לקבלן אפשרות להשתמש בשירותי המזמין כגון: אוכל, מקלחות ושירותים סניטריים, טלפון וכיו"ב. מודגש בזאת כי לינת פועלים באתר אסורה בהחלט.

00.15 שמירה על איכות הסביבה
הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים שנקבעו ע"י הרשויות המוסמכות ו/או ייקבעו ע"י המפקח, כדי למנוע זיהום הסביבה ומטרדי רעש, כמוגדר בתקנות הרלוונטיות ובמפרט הכללי, לשביעות רצון המפקח.

00.16 עבודה בשעות היום בימי חול
בכפוף לכל הוראה אחרת בהסכם, לא תיעשה כל עבודת קבע בשעות הלילה, בשבת, במועדי ישראל, או בימי שבתון אחרים, ללא היתר בכתב מאת נציג המזמין, מלבד אם העבודה היא בלתי נמנעת או הכרחית בהחלט. במקרה כזה, יודיע הקבלן על כך למפקח ועליו לקבל את אישורו המוקדם. כמו כן, ידאג הקבלן לקבלת אישורים מתאימים מטעם הרשות המקומית, משרד העבודה ו/או רשויות רלוונטיות אחרות.

00.17 תיאום עם המפקח
כל העבודות תבוצענה בתיאום מלא ובשיתוף פעולה עם המפקח במקום, אין להתחיל בביצוע עבודה כלשהי ללא תיאום מוקדם עם המפקח.

00.18 כוח אדם
א. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל העובדים הדרושים לביצוע העבודות, את ההשגחה והפיקוח עליהם, אמצעי תחבורה, ניהול האתר וכל דבר אחר הכרוך בעבודתם כשהם נתונים לפיקוחו, מרותו והשגחתו במישרין או באמצעות באי כוחו המוסמכים. הקבלן ינקוט בכל הצעדים האפשריים ובלבד שלא יגרם שום פיגור בקצב התקדמות העבודה בהתאם ללוח הזמנים של הפרוייקט ושלבי הביניים של לוח הזמנים.

ב. שום בעיה הכרוכה בהעסקתם של הפועלים השונים לא תתקבל כעילה לעיכובים ולפיגור בקצב העבודה ו/או כוח עליון וכד'.

ג. על הקבלן יהיה להגיש למפקח את פרטי עובדיו ופועליו לאישור 48 שעות לפני תחילת עבודתם באתר. האישור לעובד מסוים הינו זמני ועלול להתבטל במהלך העבודה. הכניסה והיציאה של מכוניות הקבלן, לצורך אספקת ציוד וחומרי בניה תהיה באופן שיסוכם מראש עם המפקח.

ד. הקבלן יעסיק באתר, אך ורק עובדים בעלי תעודת זהות כחולה. כמו כן כל העובדים שיועסקו, ימציאו אישור על העדר עבירות מין ממשטרת ישראל. דרישה זו גם לכל קבלני המשנה שיועסקו במבנה.

00.19 מהנדס ביצוע ומנהל עבודה באתר

- א. לצורכי תיאום, ניהול ופיקוח על ביצוע העבודה, יעסיק הקבלן, באתר, באופן קבוע ובמשך כל תקופת הביצוע:
1. מנהל עבודה ראשי בעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בישראל בביצוע עבודות דומות.
 2. מהנדס ביצוע אזרחי הרשום בפנקס המהנדסים ואדריכלים, בעל ניסיון מוכח של 10 שנים לפחות בישראל בביצוע עבודות דומות. המהנדס יחתום במועצה המקומית כאחראי על הביצוע, אחראי לביקורת וכאחראי בטיחות.

- ב. המפקח רשאי לבקש החלפת מי מהם מאנשי הצוות הנ"ל באם ימצא כי אינם מתנהגים כראוי או אינם מתאימים לתפקידם. במקרה ותידרש החלפה, תתבצע ההחלפה תוך 5 ימים מיום הודעת מנהל הפרוייקט.
- ג. צוות הביצוע של הקבלן יהיה נוכח באתר העבודה בקביעות יום יום לכל אורך תקופת הביצוע ויעבוד בכפיפות להוראות המפקח. העדר של מי מצוות הקבלן יוכל לשמש, בין השאר, עילה להפסקת העבודה ע"י המפקח ולחייב הקבלן באי מילוי הוראה זו.
- ה. שמות אנשי הצוות ופרטי ניסיונם, יועברו לאישור המפקח לפני תחילת הבצוע ורק לאחר אישורו של הנ"ל יוכלו להימנות על צוות הקבלן. פסיקת המפקח בענין זה היא בלעדית וללא זכות ערעור מצד הקבלן.
- ו. אם לדעת ב"כ המזמין נמצא כי מנהל הביצוע ו/או מנהל העבודה ו/או המודד ו/או אחראי הבטיחות אינו ממלא את תפקידיו כיאות ו/או כישוריו נמצאו בלתי מתאימים לביצוע העבודות שהן נשוא מכרז זה, יהיה המפקח רשאי להורות לקבלן להעביר את הנ"ל מן האתר ולהחליפו באחר בעל כישורים מתאימים, וקביעתו בענין זה תהיה סופית.
- ח. כל ההוצאות הכרוכות במילוי דרישות סעיף זה ע"י הקבלן, יחולו על הקבלן ולא ישולם לקבלן עבורן בנפרד.
- ט. מינוי צוות הקבלן המפורט לעיל יבוצע תוך שבוע מיום הנקוב ב"צו התחלת עבודה".

00.20 קבלני משנה וספקים

- א. העסקת קבלני משנה ע"י הקבלן הראשי תבוצע רק עפ"י אישור מראש ע"י המפקח. גם אם יאשר המפקח העסקת קבלני משנה, גם אז יישאר הקבלן הראשי אחראי בלעדי עבור טיב הביצוע של עבודות קבלני המשנה והתיאום ביניהם.
- ב. המפקח רשאי לדרוש הרחקתו משטח העבודה של קבלן משנה, ספק או כל פועל של קבלן משנה אשר לפי דאות עיניו אינו מתאים לתפקידו ועל הקבלן להחליפו באחר. ההחלפה הנ"ל תיעשה באחריותו ועל חשבון הקבלן תוך 5 ימים ולא תשמש עילה להארכת זמן ביצוע.
- ג. תוך שלושה ימים יגיש הקבלן רשימת ספקים וקבלני מלאכות לאישור המפקח כדלקמן:
1. הקבלן יגיש למפקח רשימה שתכלול לפחות 3 קבלני משנה לכל עבודה אותה הוא מבקש לבצע באמצעות קבלן משנה.
 2. כל קבלני המשנה שייכללו ברשימה חייבים לעמוד בתנאי הסף להלן:
 - 2.1 קבלן רשום בפנקס הקבלנים, אשר הינו בעל הסיווג הנדרש לביצוע עבודות בהיקף אותו מבקש הקבלן הראשי לבצע באמצעות קבלן משנה זה באותם מקצועות החייבים ברישום.
 - 2.2 בעל נסיון של לפחות 10 שנים בעבודות זהות או דומות לעבודות אותן מבקש הקבלן הראשי לבצע באמצעותם.
 3. לרשימת קבלני המשנה המוצעים יש לצרף את הנתונים המפורטים להלן, לגבי כל קבלן משנה בנפרד:
 - 3.1 פרופיל חברה.
 - 3.2 שמות פרויקטים שביצע הקבלן בשלוש השנים האחרונות, אשר זהים בהיקפם ובמורכבותם לעבודה המפורטת במכרז זה.
 לגבי פרויקטים אלה, יש לציין את שם המתכנן, שנת התכנון והביצוע, ולצרף המלצות כתובות מבעלי התפקידים הנ"ל ביחס לתפקוד המערכות בפרוייקטים אלה (כולל מסי' הטלפון שלהם).

4. לפני אישור קבלן המשנה, המפקח שומר לעצמו את הזכות להיפגש עם קבלני המשנה שיוצעו על ידי הקבלן הראשי, על מנת להתרשם מהנסיון והמקצועיות של הקבלנים המוצעים.

5. מודגש כי אם רשימת הקבלנים שתוגש לאישור המפקח לא תכלול קבלנים העומדים בתנאי הסף המצוינים לעיל, שמורה למזמין הזכות למסור את ביצוע העבודות באותו תחום לקבלן משנה אחר, ולא ינתן לקבלן הראשי כל פיצוי על כך !!

6. יצוין כי ההחלטה בדבר עמידתו של קבלן מסוים בתנאי הסף המפורטים לעיל, מסורה לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח, ועל הקבלן להביא זאת בחשבון לפני הגשת הצעתו למכרז זה.

7. מודגש כי לא ניתן יהיה להתחיל בעבודות קבלני המשנה ללא אישור בכתב מהמפקח, בדבר הקבלן המאושר לעבודות אלה בפרויקט זה. שייבחר לפי ההליך המצוין לעיל.

ד. על הקבלן לתת תשומת לב רבה להוראות סעיף זה, שכן המפקח יקפיד לבצע באופן דקדקני את הליך אישור קבלני המשנה, כמפורט לעיל.

00.21 תיאום ושירותים לגורמים אחרים

הקבלן ייתן, ללא תמורה נוספת, שירותים לגורמים אחרים כגון: חברת בזק, חברת החשמל, קבלנים מטעם המזמין לעבודות במבנה אשר אינן כלולות במכרז/חווזה זה, עובדי תחזוקה של המזמין וכל גורם אחר שיורה עליו המפקח. השירותים שעל הקבלן לתת לגורמים אחרים יהיו כדלקמן:

- א. אספקת מים, חשמל ותאורת עזר.
- ב. מתן אינפורמציה על המבנה ועל מערכות קיימות במבנה וסביבתו.
- ג. מתן אפשרות כניסה לאתר, גישה למקום המבנה וזכות שימוש בדרכים ארעיות, צירי הליכה וכו'.
- ד. הכוונת מועדי חיבור הפעלה והרצה של המערכות עם הגורמים האחרים.
- ה. אפשרות שימוש מתואם מראש בכל אמצעי הרמה ושינוע.
- ו. הגנה סבירה של ציוד ו/או עבודות של גורמים אחרים, כך שלא ייפגעו ע"י פועלי הקבלן.
- ז. ניקיון כללי וסילוק פסולת במשך העבודה ולאחר גמר העבודה.
- ח. תיקוני טיח, ריצוף, צבע, גבס וכו'.
- ט. שילוב בלוח הזמנים של הקבלן.

00.23 בקורת העבודה

- א. הקבלן יעמיד, על חשבונו, לרשות המפקח את כל הפועלים הכלים והמכשירים הנחוצים בשביל בחינת העבודות. למפקח תהיה תמיד הרשות להיכנס למבנה, או למקום העבודה של הקבלן, או למקומות עבודה אחרים, בהם נעשית עבודה עבור הפרויקט.
- ב. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי והריסה של עבודה, אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות או להוראותיו והקבלן חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתקבע על ידו, על חשבונו.
- ג. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה, הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה במבנה וכמו כן יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר - נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. הקבלן לא ישתמש בחומר שנמסר לבדיקה בלי אישור המפקח.
- ד. המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או חלק ממנה, או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות, המפרט הטכני או הוראות המהנדס. ההפסקה לא תהיה עילה לתביעה כספית כלשהי או לשינוי במועד מסירת העבודה.

- ה. המפקח יהיה הקובע היחידי והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן ביצועה.
- ו. הקבלן ייתן למפקח הודעה מוקדמת בכתב לפני שהוא עומד לכסות איזו עבודה שהיא בכדי לאפשר לו לבקרה ולקבוע לפני כיסוייה את אופן הביצוע הנכון של העבודה הנדונה. במקרה שלא תתקבל הודעה כזאת רשאי המפקח להורות להסיר את הכיסוי מעל העבודה, או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.
- ז. השגחת המזמין והמפקח על ביצוע העבודה אינה גורעת מאחריותו המלאה של הקבלן לביצוע העבודה לפי כל תנאי ההסכם.

00.24 יומן עבודה

- יומן עבודה ינוהל במקום העבודה באופן מסודר ע"י הקבלן, ובו ירשום כל יום:
- א. מספר הפועלים העוסקים יחד עם סוגם ומקצועם ועבודת מכונות וציוד לסוגיהם.
- ב. כל החומרים והסחורות שנתקבלו.
- ג. רשימה מפורטת של העבודות שנעשו בציון מקומן בבניין.
- ד. מזג האוויר.
- ה. במדור מיוחד ובאופן בולט: הערות, בקשות ותביעות הקבלן המיועדות למזמין או למפקח אם הוא בחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
- ו. במדור מיוחד ובאופן בולט: הוראות ודרישות המפקח אם הוא בחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
- ז. פרטי העבודה היומית שאושרה מראש ובכתב ע"י המפקח. חשבונות בעד עבודות יומיות ייעשו רק לפי הרשום ביומן.
- יומן העבודה ייחתם כל יום ע"י הקבלן או מנהל העבודה מטעמו. המפקח מטעם המזמין יחתום בעת ביקורו באתר.
- יומן העבודה ינוהל ב- 3 העתקים: הדף המקורי, העתק עבור המפקח והעתק עבור הקבלן. העתק המפקח יימסר ע"י הקבלן למפקח למחרתו אם מדור ה' או ו' הנזכרים לעיל מכילים רישום, ואם לא - בסוף כל השבוע.
- היומן יועמד לרשות המזמין או בא כוחו בכל זמן הגיוני. בגמר העבודה יימסר היומן הכרוך למזמין לשמירה, ויעמוד לשם עיון לרשות הקבלן בכל זמן הגיוני במשך שנה מגמר העבודה.
- רישומי הקבלן ביומן העבודה אינם מחייבים את המזמין. היעדר הסתייגות בכתב של הקבלן ביומן העבודה לגבי רישומי המפקח באותו שבוע מהווה אישור לנכונותם של הפרטים הרשומים בו. סעיף זה בה להשלים סעיף 18 של החוזה.

00.27 אחריות למבנים ומתקנים קיימים

- הקבלן יהיה אחראי לשלמות מבנים ומתקנים קיימים, עיליים ותת קרקעיים, באתר העבודה ובדרכי הגישה אליו ויתקן, על חשבונו, כל נזק שייגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה. עם גילוי מתקן תת קרקעי על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל את הוראותיו על אופן הטיפול בו.
- הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות כדי למנוע נזק או פגיעה באנשים, במבנים, במתקנים ובתכולתם וישא באחריות מלאה לכל נזק או פגיעה כאמור.

00.29 ביצוע בשלבים

- על הקבלן לקחת בחשבון כי העבודה עשויה להתבצע בשלבים כפי שיקבע המפקח וכי המפקח יהיה רשאי לקבוע סדר קדימויות בכל שלב לפי ראות עיניו. הביצוע בשלבים ולפי עדיפויות לא יזכה את הקבלן בתוספת תשלום ולא ישמש כעילה להארכת תקופת הביצוע.

00.30 לוח זמנים

- א. לא יאוחר מאשר 3 יום מיום מתן צו התחלת העבודה יוגש ע"י הקבלן לוח זמנים בהתאם לסעיף 00.04.08 במפרט הכללי.
- ב. הלוח יהיה ערוך בצורה ידנית לכל המלאכות באיזור השיפוץ, עפ"י תקופת הביצוע.

- ג. איחור לגבי לוח הזמנים הראשון שהוגש ע"י הקבלן ישמש הוכחה כי קצב התקדמות העבודות אינו מבטיח את השלמת המבנה כולו בזמן ועל הקבלן יהיה לאחוז מיד בכל האמצעים להבטחת זירו העבודה כפי שיוורה המפקח.
- ד. עבור לוח הזמנים לא ישולם לקבלן בנפרד.

00.31 תגבור קצב העבודה

יחליט המפקח כי התפוקה אינה מספיקה כדי לעמוד בלוח הזמנים, הוא יוכל ע"י הוראה בכתב להורות לקבלן להגביר קצב ביצוע העבודה ע"י:

- הבאת ציוד נוסף בכמות וסוגים לפי קביעת המפקח.
- הגדלת כמות העובדים לסוגיהם השונים.
- עבודה בלילות וימי מנוחה, כפוף לסעיף 00.16 לעיל, ולעשות כל דבר שהתנאים יחייבו כדי למנוע חריגה הזמנים המוקצבים.

רואים את הקבלן כמי שלקח בחשבון בעת הגשת הצעתו את כל הדרוש כדי לעמוד בלוח הזמנים, לרבות האמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצויים בגין: תגבור הציוד, תגבור כוח אדם, עבודת שעות נוספות בלילות ובימי מנוחה וכיו"ב. במקרה של צורך בעבודה של שעות נוספות, שעות לילה ובימי מנוחה, יהיה על הקבלן לפעול כאמור בסעיף 00.16 לעיל.

00.32 מוצר "שווה ערך"

המונח "שווה ערך" (שוו"ע), אם נזכר במסמכי מכרז/חוזה זה פירושו שרשאי הקבלן להציע כאלטרנטיבה מוצר שווה ערך, מבחינת טיבו, של חברה אחרת. מוצר שווה ערך וכן כל שינוי במחיר הסעיף של מוצר שהוחלף טעון אישור מוקדם בכתב של המפקח, בין אם המוצר הוחלף ביזמת הקבלן ובין אם ביזמת המפקח.

בכל מקום הצעה/חוזה זה בו מוזכרים שמות וסימני זיהוי מסחריים של חומר ציוד, מוצר וכ"י נעשה הדבר לצורך תיאור הטיב הנדרש מאותו מוצר. יש לראות את שם המוצר כאילו נכתב לידו "או שווה ערך" והקבלן רשאי להציע מוצר שווה ערך כמשמעו בסעיף זה.

00.33 בדיקות מעבדה

- הקבלן יהיה אחראי להזמנה ותאום וביצוע של כל בדיקות המעבדה, מכל סוג, ככל שידרש, לפני ביצוע ולאחר ביצוע, על פי כל התקנים ועל פי דרישת הפיקוח ועל ידי גורמים חיצוניים (יועצים, מכון התקנים וכדומה) על פי פרוגרמת בדיקות כללית שתמסר לו על ידי המפקח וכן בדיקות ספציפיות שיוורה המפקח מעת לעת או על פי המפרטים הטכניים.
 - הבדיקות תבוצענה במעבדות מוסמכות שתאושר ע"י המזמין, ותוצאות הבדיקות הנ"ל תחייבנה את שני הצדדים. העתקי תעודות של תוצאות הבדיקות יועברו למפקח במקביל להעברתם לקבלן.
 - תיאום הבדיקות יבוצע באחריות מלאה של הקבלן. כל עיכוב שיגרם למהלך העבודה בגין בצוע הבדיקות לא יחשב לצורך תביעות לוח זמנים ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון בתכנון בצוע מערך הבדיקות.
 - מודגש בזאת כי מערך הבדיקות יכלול גם את כל קבלני המשנה על כל מוצריהם בהתאם לדרישת המפקח ובכל מקרה יכללו גם את הבדיקות כדלקמן:
 - בדיקות מערכות גילוי וכיבוי אש.
 - בדיקת התקנה של תקרות תותב פריקות ולא פריקות.
 - בדיקת חיפוי וריצוף אריחי קרמיקה.
 - כל בדיקה אחרת שתידרש על פי כל דין ועל פי דרישת המפקח.
- כמו כן רשאי יהיה המפקח להזמין בדיקות באופן עצמאי על חשבון הקבלן ככל שימצא לנכון על פי שיקול דעתו הבלעדית

- תוצאות הבדיקות יועברו מייד לידיעת המפקח באמצעות משלוח עותק מכל בדיקה, ישירות על ידי המעבדה אל המפקח.
כל הבדיקות יבוצעו על ידי מעבדה מוסמכת מטעם הקבלן ועל חשבונו הקבלן יגיש לבדיקה ואישור המפקח את הסכם הבדיקות עם המעבדה תוך 14 יום מקבלת צו התחלת העבודה.

עבור כל הבדיקות הנ"ל, תיקון ליקויים ובדיקות חוזרות, עד לקבלת כל האישורים הדרושים ועד אישור סופי של המפקח לא ישולם לקבלן בנפרד ועלותם תחול על הקבלן.

00.34 טיב החומרים והמוצרים

- א. הקבלן חייב להשתמש בחומרים ובמוצרים של מפעלים בעלי תו תקן או סימן השגחה בלבד. בכל מקרה חייב חומר או מוצר לעמוד בדרישות המפרט באם אלה גבוהות מדרישות תו תקן או סימן השגחה המתאים. על הקבלן להמציא למפקח בדיקת חומרים העומדים בתקן מספק החומרים.
- ב. כל החומרים אשר יסופקו ע"י הקבלן יהיו מהטיב המשובח ביותר וממוצרי יצרן מוכר. כל החומרים והאביזרים ללא יוצא מן הכלל חייבים לקבל את אישור המפקח.
- א. מודגש בזאת שכל החומרים שיסופקו, ללא יוצא מן הכלל, יעמדו בדרישות ת"י 921 וכל דרישות הרשויות הרלוונטיות.

00.35 בדיקת דגימות ואישור

- א. חומרים אשר יאושרו ע"י המפקח כמפורט לעיל יעברו בדיקות במעבדה שתקבע ע"י המזמין, על חשבון הקבלן. לא יוחל בשום אופן בביצוע העבודה תוך שימוש בחומרים או ציוד אחר בטרם הושלמו הבדיקות המוקדמות המתאימות ואושרו לביצוע ע"י המפקח והמתכננים.
החומרים והמוצרים אשר יספק הקבלן יהיו לאחר שיתאימו מכל הבחינות לדגימות שאושרו.
- ב. כל סטייה בטיב החומר תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהאתר. הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים אחרים בטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח.
- ג. אישור החומרים והמוצרים או מקורם ע"י המפקח לא יפטור בשום פנים את הקבלן מאחריות מלאה ובלעדית לטיבם או לטיב העבודות המבוצעות תוך שימוש בהם.

00.36 חומרים וציוד

- א. החומרים, המכונות, המכשירים וכל ציוד אשר יופעל ע"י הקבלן למטרת ביצוע העבודה, יהיה בהם כדי להבטיח את קיום הדרישות לגבי טיבה ואיכותה.
- ב. כל החומרים שימשו לעבודה יהיו חדשים ובאיכות מעולה. הציוד יסופק ויוחזק במצב תקין וסדיר, יש להביא בחשבון את חלקי החילוף ו/או הכלים הרזרביים הדרושים במקרים של תקלות מכניות. עניין זה חל במיוחד על ציוד לעבודות המחייבות רציפות של ביצוע.
- ג. כל ציוד ואביזרים הדרושים להקמת מתקנים בהתאם למפרט ולרשימת הכמויות, טעונים אישור היועץ והמפקח לפני הזמנתם אצל אחרים, או לפני מסירתם לביצוע בבתי המלאכה של הקבלן, גם אם הם תואמים מפורשות את הנדרש.
לפני מתן האישור, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן או מיצרן, או מספק הציוד-תכניות, הסברים ותיאורים טכניים.

ד. המתכננים והמפקח יאשרו הזמנת ציוד ואביזרים רק אצל יצרנים או ספקים אשר יכולים להוכיח שהנם בעלי ידע וניסיון בייצור ציוד ואביזרים מגודל זה ומגודל דומה הדרוש במתקן הנ"ל.
 כמו-כן עליהם להוכיח כי ציוד דומה שיוצר על-ידיהם נמצא בפעולה לשביעות רצון המשתמשים בו במשך 5 שנים לפחות. לגבי ציוד הדורש שרות תקופתי, המזמין ייתן עדיפות ליצרנים בעלי שם מוכר הנותנים שרות יעיל ומהיר. להזמנת ציוד ואביזרים תוצרת חו"ל תינתן עדיפות ליצרנים או לספקים שלגביהם קיימים בארץ סוכנות המחזיקים מלאי של חלקי חילוף ולציוד הדורש שרות, לכאלה המחזיקים בארץ ארגון שרות יעיל. לא יאושר ציוד כל שהוא של ספק או יצרן שלא נתן שירות טוב בעבר ללקוחותיו. האישור להזמנת ציוד יינתן ע"י היועץ והמפקח על-גבי העתק הזמנת הציוד שאליה יצורפו כל המסמכים הטכניים לקביעת סוג הציוד, טיב הציוד ותנאי האחירות.

ה. התנאים הטכניים להזמנת הציוד יכללו התחייבות היצרן או הספק למסור למפקח 2 סטים של הוראות הרכבה, החזקה והחזקה מונעת, על כל התכניות והפרוספקטים של הציוד ואביזרי העזר וכן רשימת חלקי חילוף מומלצים להחזיק במלאי. את כל הדוקומנטציה הנ"ל של הציוד ימסור הקבלן למפקח לפני הרכבת הציוד במקום, והדבר יירשם ביומן. אין באישור המפקח/יועץ לציוד כל שהוא משום הסרת אחריותו של הקבלן לטיב הציוד ופעולתו התקינה והמושלמת, ובמידה ויתברר במשך תקופת האחירות כי הציוד פגום ואינו עומד בדרישות, הוא יוחלף מיידית ע"י הקבלן ללא כל זכות ערעור, וללא תוספת כספית כל שהיא.

ו. חומרים וציוד אשר לדעתו של המפקח אין בהם כדי להבטיח את טיב העבודה בהתאם לדרישות המפרט או קצב ההתקדמות בהתאם ללוח הזמנים שנקבע, או שאינם במצב מכני תקין, יסולקו ממקום העבודה ע"י הקבלן ועל חשבוננו, ויוחלפו בציוד וחומרים אחרים המתאימים לדרישות.

ז. לא יוחל בשום עבודה עד שכל הציוד והחומרים הדרושים לביצוע אותה עבודה יימצאו במקום בכמות ובאיכות הדרושים לפי החוזה ולשביעות רצון המפקח.

00.39 תכניות

א. התכנית המצורפת לקבלת ההצעה/חוזה זה הינה תכנית כללית יחד עם יתר מסמכי ההסכם, בתכנית זו יסומנו עבודות לביצוע מידע מספיק להצגת מחירי יחידות בכתב הכמויות, לקביעת סכום ההצעה ולהכנת לוח זמנים לבצוע. הקבלן המציע מאשר, בעצם הגשת הצעתו, שהמידע הנ"ל אמנם מספיק ולא יבוא בשום תביעה לשינוי מחירי היחידות או ההצעה, או להארכת זמן בגין התכניות הלא מושלמות.

ב. על הקבלן לבצע לפי המידות בתכנית, לבדוק את כל המידות שבתכניות בטרם יתחיל בעבודתו ולהודיע למהנדס על אי-התאמות שבין המידות שבתכניות לבין המידות שבמציאות, ולבקש הוראות והסברים בכתב. בכל מקרה אחראי הקבלן לבדוק דיוק המידות וכל עבודה שתעשה שלא במקומה (כתוצאה מאי דיוק ומאי התאמה) תיהרס ותיבנה מחדש ע"י הקבלן, בצורה נכונה ועל חשבוננו.

ג. הקבלן מודיע לכך שביצוע העבודה יהיה עפ"י רישומים ביומן עבודה ו/או בסיכומי פגישות באתר.

00.40 מחירי יחידה

א. מחירי היחידה שירשמו לכל סעיף יהוו מחיר מלא וכולל לאותו סעיף במצבו הסופי לפי כוונת מסמכי החוזה. המחיר יכלול כל אלמנט הדרוש להשלמת העבודה במסגרת אותו סעיף, אף אם לא פורט פריט משני זה או אחר במפורש, כל עוד הוא כרוך גיונית בהשלמת העבודה במסגרת הסעיף העיקרי. מחיר היחידה יכלול גם את חלקו היחסי של הפריט הנדון בהוצאות הכלליות הכרוכות בעמידה בכל תנאי מסמכי החוזה וכל אלמנט אחר בעל ערך כספי העשוי להיות כרוך בהשלמת הנדרש.

ב. מחירי היחידה יכללו כל מס החל על הפריט או העבודה במסגרת אותו סעיף, למעט מס ערך מוסף. כל פטור ממסים לו עשוי המזמין להיות זכאי, הנו מעניינו הבלעדי של המזמין ואין לכך כל השלכה על מחירי היחידה.

ג. רשימת פריטים ברשימת כמויות
 כל הפריטים הרשומים ברשימת הכמויות מיועדים לאספקה והרכבה ע"י הקבלן, אלא אם נאמר אחרת במפורש. המחירים לפריטים אלה יכללו רכישה, הובלה, אחסנה, מיקום, התקנה, שרות ואתריות, חיבור וכל פעולה או פריטי עזר הנדרשים להבאת הפריט הנדון למצב פעולה תקין ובטוח, כולל כל הוצאה ישירה ועקיפה הכרוכה בבצוע באופן מושלם, רווח קבלני וכדומה.

ד. אספקת פריטים
 המזמין רשאי לספק בעצמו פריטים מסוימים כראות עיניו ולבצע בכך בעצמו סעיף של "אספקה בלבד". כן רשאי המזמין לספק פריטים חליפיים מבלי שהדבר ישמש עילה לשנוי מחיר ההרכבה כל עוד אין שנוי מהותי בעבודת ההרכבה עצמה או בפריטי הלוואי הכרוכים בהרכבה.
 הקבלן יגיש למפקח חישוב כמויות עבור כל החומרים שהמזמין יספק, לפי סוגים ומידות, לרבות כמויות פחת. במידה וכמויות הקבלן לא יספיקו, יהיה על הקבלן לספק, על חשבונו, את כל החומרים מחדש בכמויות הנכונות.
 חישובי הכמויות יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ישולם עבורם בנפרד.

00.41 שינויים

א. שינוי כמויות
 הכמויות בסעיפים השונים של כתב הכמויות הם באומדן בלבד. המזמין רשאי לשנות את הכמות בסעיף כלשהו ברשימת הכמויות ע"י הגדלה או הקטנת הכמות בכל יחס, ואף לבטל סעיפים לחלוטין, מבלי שדבר זה יהווה עילה לשנוי במחירי היחידה של אותו סעיף ו/או סעיפים אחרים הקשורים בו. למען הסר ספק מודגש שמחירי היחידה יישארו ללא שינוי, אפילו אם כתוצאה משינויים גדל מספר האביזרים או הספחים או אמצעי העזר שאינם משולמים וכלולים במחיר היחידה.

00.42 כלליות וזהות מחירי כתב הכמויות

א. מחירי היחידה שבכתב הכמויות בהן נקב הקבלן הינם לכל העבודות מאותו סוג גם אם בוצעו בזמנים שונים ובמקומות שונים בבניין, בכמויות שונות ומידות שונות. מודגש בזאת שעל הקבלן לרשום מחירים זהים בסעיפים זהים בפרקים שונים. בכל מקרה של סתירה המחיר הזול יקבע לכל הסעיפים זהים.
 ב. לא תשולם כל תוספת בגין עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים ו/או בגין עבודות ידיים ו/או כל קושי אחר מכל סיבה שהיא הנובע מביצוע העבודה.
 ג. מחירי היחידה יהיו זהים לביצוע בכל שטח אתר העבודה.

00.43 מחירי יסוד

תשומת לב הקבלן מופנית להגדרת המונח "מחיר יסוד" במסמכי ההצעה: להדגשה ולהבהרה יצוין, שמחיר יסוד של מוצר כלשהוא הוא מחירי ששולם בפועל עבור אותו מוצר. הכוונה אינה למחיר המופיע במחירון החברה המספקת אלא למחיר ששולם לאחר כל ההורדות ו/או הנחות למיניהן, כולל הוצאות הובלה, פריקה וכו'. המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע עם ספק או יצרן כלשהוא מחיר מוצר ולחייב את הקבלן לרכוש את המוצר במחיר הנ"ל.

00.44 עדיפות בין המסמכים ופירושים

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות שבמסמכי המכרז השונים חייב הקבלן להסב מיד את תשומת ליבו של המפקח לכך. המפקח יקבע בלעדית וסופית לפי איזה מסמך יש לבצע את העבודה והקבלן לא יתחיל בביצועה של עבודה כזו לפני שקיבל את הנחיות המפקח בנידון.

בכל מקרה בו נתקל הקבלן באי הבנה או אי בהירות של הוראות המסמכים עליו לפנות אל המפקח ולקבל הנחיותיו. לכל מקרה שבו יפרש הקבלן בעצמו סתירות ו/או אי הבנות ו/או ישלים אינפורמציה חסרה, הקבלן ישא באחריות מלאה ללא אישור בכתב של המפקח.

במקרה של אי התאמה בין מסמכי החוזה יקבע המחיר לפי הדרישה המחמירה ביותר לטובת המזמין וזאת עפ"י קביעתו הבלעדית של המפקח. מובא לידיעת הקבלן שמחירי היחידה שנקבעו, הינם עפ"י התיאור בכתב הכמויות, המפרט הטכני, התוכניות והמפרט הבנמשרדי.

00.45 תכניות עדות (AS MADE) וספרי מתקן

- א. על הקבלן להכין, על חשבונו, תכניות המראות את כל העבודות בהתאם לביצוע בפועל כולל העבודות הנסתרות כגון קווי חשמל, ניקוז, אינסטלציה פנים וחוץ וכדי כפי שבוצעו (כולל כל השינויים לתכניות המקוריות), הכל בהתאם לאמור בסעיף 00.12.01 במפרט הכללי.
- ב. כל תכניות ה- AS MADE יוכנו באמצעות תכנת "אוטוקאד" בהתאם לגרסת המתכנן.
- ג. המדידה תיעשה ע"י מודד מוסמך והתוכניות תחתמנה על ידו ותכלולנה את כל המידות המתוכננות ואת מידות ומפלסי/אורכי האלמנטים והמערכות כפי שבוצעו בפועל.
- ד. הקבלן יכין וימסור למזמין, על חשבונו, 2 סטים ו- CD של תכניות ה-AS MADE לאחר שהציגן בפני המתכנן, כל אחד בתחמו, וקבל את אישורו. התכניות תסמנה בצורה ברורה ומדויקת את העבודה שבוצעה, לרבות מיקומים ועומקים מדויקים של שוחות וקוים תת קרקעיים חדשים ו/או קיימים, ותימסרנה למפקח כחלק ממסמכי החשבון הסופי. התכניות הנ"ל לא תוכלנה לשמש כבסיס לתביעות כספיות של הקבלן על השינויים בעבודות אשר לא אושרו ע"י המפקח בעת ביצוע השינויים הנ"ל.
- ה. בניגוד לאמור במפרט הכללי, עבור הכנת התכניות וספרי המתקן ומסירתן למפקח, כמפורט לעיל, לא ישולם בנפרד והתמורה לכך תחול על הקבלן. לא יוחל בבדיקת החשבון הסופי של הקבלן ללא מילוי הקפדני על הוראות סעיף זה לשביעות רצון המפקח.
- ו. עבור הכנת התכניות וספרי המתקן ומסירתן למפקח, כמפורט לעיל, לא ישולם בנפרד והתמורה לכך תחול על הקבלן. לא יוחל בבדיקת החשבון הסופי של הקבלן ללא מילוי הקפדני על הוראות סעיף זה לשביעות רצון המפקח.

00.46 ניקוי אתר העבודה

- א. הקבלן ישמור על אתר נקי, יבצע וישא בהוצאות לניקוי אתר הבניין בכל יום ובגמר כל העבודות מכל פסולת, אשפה, אדמה וחומרים מיותרים אחרים וימסור למזמין את אתר הבניין ואת סביבתו הסמוכה נקיים, לשביעות רצונו של המזמין. תהיה הקפדה מיוחדת שהאתר יהיה באופן קבוע נקי ומסודר.
- ג. כמו כן, בגמר העבודה ינקה הקבלן את כל הדלתות והחלונות, יוריד כל כתמי צבע ונוזלים אחרים וכן סימנים ועקבות לכלוך אחרים מחלקי העבודה. עליו להשאיר את כל העבודות מושלמות ואת הבניין מוכן לשימוש מיידי. הרצפות יישטפו במים וסבון.
- ד. הקבלן יסלק את כל המחסנים והצרופים הארעיים בגמר העבודה.
- ה. הפסולת תסולק ע"י הקבלן למקום שיאושר ע"י הרשויות. הקבלן יהיה אחראי להשגת האישורים מן הרשויות המוסמכות לגבי שפיכת הפסולת וישא בכל נזק

או קנס שיוטלו עקב שפיכת הפסולת במקום שלא אושר ע"י הרשויות כאמור לעיל.

ו. עבור כל האמור בסעיף זה לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא.

ז. לא תסתיים ההתקשרות עם הקבלן והקבלן לא יקבל חשבון סופי עד לקבלת אתר נקי ומסודר לשביעות רצון המפקח.

00.48 ביצוע עבודות תגמיר על בטון, גבס, טיח וכו'

בכל אותם הסעיפים בכתב הכמויות בהם לא צוין במפורש שעבודת תגמיר זאת או אחרת (דוגמת חיפוי קרמיקה, צבע וכדומה) תבוצע על סוג מסוים של רקע, על הקבלן לבצע (במסגרת אותו סעיף כמויות) את עבודת התגמיר על כל רקע כנדרש כדוגמת בטון, טיח (פנים וחוץ), גבס וכו', ללא כל שינוי במחיר היחידה שנקב בכתב הצעתו, וזאת אפילו אם סוג הרקע עליו יש לבצע את העבודה, אינו מוזכר כך במפורש.

00.49 פתחים ושרולים

א. על הקבלן לתאם הכנת שרולים ומעברים שיבצעם באתר, על ידי קידוח יהלום, בתאום עם המפקח.

ב. מעברי צנרת מתכת דרך קירות אש יעשו באמצעות שרולים ממתכת ואטימה עם חומר מעכב אש. מעברי צנרת פלסטיק דרך קירות אש יעשו באמצעות שרולים ממתכת ומעיל ממתכת המגן על צינור הפלסטיק בצמוד למעבר ותוך שימוש בחומרי אטימה מתאימים.

ג. כל הפתחים יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו. השרולים ומסגרות יסופקו ע"י הקבלנים השונים. עבור קידוחים ופתחים שלא הופיעו בתוכניות הביצוע והקבלן לא ידע על קיומם בעת ביצוע השלד ישולם לקבלן בנפרד.

ג. כל המעברים יאטמו ללא יוצא מן הכלל בצמר סלעים דחוס, על מנת למנוע הולכת רעשים בין החדרים והחללים.

00.50 העברת חומרים וציוד

על הקבלן לבדוק את דרכי הגישה שבהן יהיה עליו להעביר את הציוד. במידה שתנאי המקום ידרשו זאת, יהיה עליו להביא את הציוד מפורק לאתר, ארוז כיאות, בצורה שתאפשר הכנסת הציוד למקום המיועד. כל הציוד שיובא יוגן בעטיפת ברזנט או פלסטיק להגנה בפני לכלוך כתוצאה מהעבודות. הקבלן יהיה אחראי לניקיון מוחלט לציוד במשך כל תקופת ההתקנה ועד קבלת המתקן על-ידי המפקח. לא יועבר ציוד למקום ההתקנה טרם שנבדק במקום היצור. לא יועבר ציוד למקום ההתקנה אשר איננו מכוסה וכל פתחיו סגורים ואטומים בפני חדירת אבק, לכלוך וכדומה. לא יועבר ציוד מאושר למקום ההרכבה טרם שנתקבל אישור להעברתו על-ידי המפקח. הקבלן יודא את התאמת מידות הפתחים והמעברים להעברת ציודו טרם שיועבר הציוד למקומו המיועד. במידת הצורך יועבר הציוד כשהוא מפורק לחלקיו ויורכב במקום הצבתו.

00.51 הגנה על הציוד

במשך כל תקופת הביצוע על הקבלן להגן על המתקן ו/או כל חלק ממנו כנגד פגיעות אפשריות העלולות להיגרם תוך כדי תהליכי העבודה המבוצעים על-ידי הקבלן ועל-ידי גורמים אחרים. במידה שיגרם נזק כלשהו למרות אמצעי ההגנה, הנזק יתוקן על-ידי הקבלן ללא כל תשלום מצד המזמין. הציוד המוכנס לחדרי המכונות יוגן על-ידי הקבלן בעטיפת ברזנט להגנה בפני חדירת לכלוך לתוכו כתוצאה מבניה, טיח וכו'. פתחים בצנורות יאטמו למשך מהלך ההתקנה.

00.52 גישת

על הקבלן להרכיב את המתקן כך שיבטיח גישה נוחה אל כל חלקי הציוד המותקנים על-ידו, כגון: מסננים, מנועים, שסתומים, לוחות בקרה וכו' - לשם טיפול, אחזקה ותיקונים. בכל מקרה אשר מבנה הבניין והגמר הפנימי מונעים גישה חופשית לחלקי הציוד יודיע

הקבלן על כך למפקח בטרם יתקין את הציוד. לא יעשה הקבלן שינויים מהותיים ללא אישור מוקדם מהמפקח. מחובת הקבלן לאפשר ליועץ ולמפקח גישה חופשית באתר ובבתי המלאכה לצורכי ביקורת, בכל עת ולכל העבודות המבוצעות על-ידו.

00.53 הגנה בפני חלודה
הקבלן ינקוט בכל האמצעים היעילים והחדשים ביותר על-מנת לוודא שכל חלקי המתקן יהיו מוגנים באופן יעיל בפני חלודה. לשם כך יפריד הקבלן בכל מקרה שהדבר אפשרי בין מתכות שונות. כל המתלים וכל חלקי הברזל והפלדה הבאים במגע עם רטיבות או לחות יהיו מגולוונים.

00.54 בדק ותיקונים
בכל מקרה שלא נאמר אחרת בחוזה, בהצעה זו תהיה תקופת הבדק והתיקונים (אחריות) כדלקמן:
א. לעבודות הבנייה ועבודות אחרות אשר לא נאמר אחרת עבורן להלן וביתר מסמכי המכרז - שנה אחת - מתאריך מתן תעודת הגמר.
ב. לעבודות נגרות ומסגרות - 3 שנים מהתאריך הנ"ל.

וכן כל תקופה הנקובה לגבי עבודות אחרות במסמכי ההצעה האחרים.

בכל מקרה שמצוינות במסמכי ההצעה השונים תקופות בדק שונות לגבי אותן עבודות - תקבע התקופה הארוכה יותר.
תקופת הבדק תחל מתאריך מתן תעודת השלמה לעבודה ע"י המזמין או בהיעדר תעודה כזו-מתאריך קבלתו הסופית של המבנה ע"י המזמין. כל פגם או קלקול שיופיעו בעבודות בתוך תקופת הבדק הנקובה לעבודה המתאימה, יתוקן או יוחלף ע"י הקבלן מיד עם קבלת הודעה על כך מהמזמין ולשביעות רצונו המלאה של המזמין.

00.55 רזרבות למזמין
הקבלן ימסור למזמין 2% מכל הריצופים והחיפויים ו/או מכל רכיב אחר שיידרוש המפקח. עבור הנ"ל לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול את עלותם במחירי היחידה השונים.

00.56 תעודת גמר
באחריות הקבלן להשיג להוציא תעודת גמר וכל אישור אחר שיידרש לצורך אכלוס המבנה מהרשות המקומית ומכל רשות אחרת.
על הקבלן לדאוג לכל השגת האישורים הנדרשים לצורך קבלת אישורים כנ"ל ע"מ לאפשר אכלוס במועד סיום הפרויקט.
באחריות הקבלן לפעול מבעוד מועד ברשויות כדי להשיג את כל האישורים הדרושים לאפשר אכלוס כחוק במסגרת משך ביצוע הפרויקט.
עבור כל הנ"ל לא ישולם בסעיף נפרד והנ"ל כלול בהצעת הקבלן.

00.57 עבודה בגובה
מודגש בזאת שמחירי היחידה כוללים ביצוע העבודות בכל גובה שיידרש לרבות פיגומים ואמצעי במת הרמה מכל סוג ובכל גובה שיידרש, עפ"י הוראות המפקח.

00.58 הגנה מפני התפשטות אש
כל המוצרים המורכבים בפרויקט יהיו מוגנים מפני התפשטות אש כחלק מתהליך הייצור של המוצר או בתוספת, בכל צדדי המוצר, למשך זמן כנדרש בת"י 921 וע"פ הנחיות יועץ הבטיחות.

00.59 עבודות נוספות
עבודות נוספות ועבודות חריגות תשולמנה עפ"י המפורט בחוזה.

00.60 כתב הכמויות והמפרטים
כתב הכמויות, המפרט הטכני, התוכניות והמפרט הבינמשרדי מהווים מיקשה אחת ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות תמצא את ביטויה הנוסף במפרטים או את ביטויה המלא והמפורט בכתב הכמויות. אף אם ניתן תיאור כלשהו לאחד או למספר

פריטים בכתב הכמויות, אין הדבר מחייב מתן תיאורים דומים ליתרם, ומחירי היחידה לא ישתנו מכל סיבה שהיא.
מודגש בזה שכל הכמויות ללא יוצא מן הכלל הרשומות בכתב הכמויות ניתנו במחירים סופיים, כולל אותן כמויות המבוססות על רשימות למיניהן.
התשלום לקבלן ייעשה על סמך מדידות מדויקות שתערכנה במבנה במהלך העבודה בהתאם לשיטות המדידה.

00.61 תקנים
מודגש בזאת, שבנוסף לאמור במפרט הכללי, יחולו על הקבלן גם דרישות כל התקנים הישראליים ומפרטי מכון התקנים העדכניים ליום ביצוע העבודה בפועל, גם אם הם אינם מפורטים במפרט הכללי, ללא כל תוספת תשלום שהוא.

00.62 פריטים ומיפריטים של יצרנים

- מודגש בזאת שמחיר כל העבודות/החומרים/המוצרים וכו', של כל היצרנים/ספקים וכו', המצוינים במיכרז/חוזה זה, כוללים את כל האמור בפריטים/במיפריטים/בקטלוגים ובכל מסמך אחר של היצרנים/ספקים ולפי הדרישה המחמירה ביותר על פי החלטתו הבלעדית של המפקח ו/או נציג המזמין.
- בגמר העבודה יגיש הקבלן אישור של היצרן/ספק שאכן העבודה בוצעה על פי המיפריטים/פריטים של היצרן/ספק. בכל מקרה אישור זה לא גורע מאחריותו הבלעדית של הקבלן לטיב העבודה.

00.63 עבודה בחום
עבודות בחום יבוצעו על פי הנחיות והוראות משרד הכלכלה ועל פי כל החוקים, התקנות והתקנים.

00.64 דוגמאות

- לפני תחילת העבודות יגיש הקבלן לאישור המפקח דוגמאות מכל העבודות/מוצרים/חומרי הגמר
- כמו יכין הקבלן דוגמאות של עבודות/מוצרים/חומרי גמר וכו' מותקנים באתר בצורה מושלמת בשטח לאישור המפקח, כמות הדוגמאות והיקפם לפי הוראות המפקח.
- רק לאחר אישור המפקח בכתב יתחיל הקבלן בביצוע העבודה המאושרת.
- כל האמור בסעיף זה יבוצע על ידי הקבלן ועל חשבונו.

00.66 תכולת מחירים
מודגש בזאת שכל האמור בתנאים הכלליים המיוחדים (מסמך ג'1) ובמפרט המיוחד (מסמך ג'2), לרבות כל פרט ו/או הוראה המצוינים במסמכים הנ"ל ושלא נמדדו בסעיף נפרד בכתב הכמויות, כלול במחירי היחידה שבכתב הכמויות, לא תשולם תוספת עבור ביצוע כמפורט במסמכים הנ"ל.
ימדדו אך ורק עבודות שלגביהם מופיע סעיף נפרד בכתב הכמויות.

למען הסר ספק, מחירי היחידה כוללים אספקה, התקנה, חיבור והפעלה, בין אם צוין במפורש בסעיף ובין אם לא, אלא אם צוין אחרת במפורש.

00.67 הקבלן מצהיר בזה כי הוא משחרר את מנהל הפרויקט/מפקח, מכל אחריות לנזק שיגרם לסביבה, לתשתיות ולמבנה, למתקנים הקיימים בכלל ומתחייב לתקנם על חשבונו לשביעות רצון מנהל הפרויקט/מפקח, כמו כן כל נושא הבטיחות על כל מרכיבה.

מסמך ג'-2 – מפרט טכני מיוחד

(המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה זה)

פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

06.01 כללי

- 06.01.1 פרטי הנגרות והמסגרות יתאימו לדרישה בכתב הכמויות. כנפי הדלתות והמשקופים יהיו פולימריים, מילוי 100% פלקסבורד. על הקבלן לקבל את אישור המפקח.
- 06.01.3 מוצרים שיאוחסנו או יורכבו בבנין יוגנו ויישמרו באופן שתימנע כל פגיעה בהם. אין להשתמש במרכבי דלתות או חלונות לחיזוק פיגומים או לכל מטרה אחרת. מוצרים או חלקים שימצאו פגומים יתוקנו או יוחלפו ע"י הקבלן על חשבונו.
- 06.01.5 כל הפרזול לעבודות נגרות ומסגרות חייב באישור מוקדם של המפקח לדוגמאות, אחת מכל סוג, שיסופקו ע"י הקבלן.
- 06.01.7 כל המוצרים יגיעו לאתר כשהם צבועים. באתר יבוצעו תיקוני צבע בלבד.

06.02 רב מפתח

- מנעולי דלתות הנגרות יותאמו לרב מפתח (MASTER KEY) של קוד - קי מותאם לכל הדלתות במבנה. כמו כן, יקבעו אזורי משנה בהתאם להנחיות המפקח. מחיר הרב מפתח כלול במחירי הדלתות ואינו נמדד בנפרד. על הדלתות תהיינה עם מנעול צלינדר "תפוס פנוי"

06.05 אופני מדידה ומחירים

- 06.05.1 בנוסף לאמור במפרט הכללי מחירי היחידה השונים יכללו גם את העבודות המפורטות להלן:
- הגנה על כל העבודות בפני פגיעה פיזית, כימית, כנגד מזיקים ופגיעות אחרות.
 - כל הפרזול כנדרש במפרט הנגרות והמסגרות.
 - מנעול רב מפתח (מאסטרקיי).
- המדידה עפ"י המפורט בכתב הכמויות.
- 06.05.2 שינויים במידות, בגבולות 10% (עשרה אחוזים) בכל כיוון לא יגרמו לשינויים במחירים.

פרק 07 – מתקני תברואה

07.01 כללי :

- א. עבודות מתקני התברואה ואופני המדידה יבוצעו לפי :
- המפרט הכללי לעבודות בניין (הספר הכחול), במיוחד פרקים 07,16,57.
 - ת"י 1205 התקנת מתקני תברואה ובדיקתם.
 - ההליית, הוראות למתקני תברואה (כולל עדכון).
 - מפרט מיוחד זה.

5. הוראות המפקח במקום.
 6. כל התקנים הישראליים המתאימים.
- ב. כל המצוין בסעיף אי לעיל מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי החוזה שבין המזמין לקבלן.
- ג. דרישות המפרט המיוחד עדיפות בכל מקרה על דרישות המפרט הכללי.
- ד. המפרט הכללי (שאינו מצורף), מפרט מיוחד זה ותכניות העבודה, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי החוזה שבין המזמין והקבלן.

07.02 ציוד אביזרים וכו'

שם היצרן הנקוב במפרט והתוכניות, נתון לצורכי קביעה לסוג ולטיב המוצר, ולא לצורכי העדפת יצרן מסוים כלפי אחרים. כדי למנוע הפליית יצרנים אחרים, תינתן לקבלן האפשרות באישור המפקח, לספק מוצרים שווי ערך מיצרנים אחרים שטיב מוצריהם גבוה יותר, או שעיצוב מוצריהם נאה יותר. למוצרים תוצרת הארץ תינתן העדפה כלפי מוצרים תוצרת חוץ.

07.04 ביצוע העבודה

07.04.01 כל העבודה תבוצע בהתאם למפרט והוראות המפקח באתר. יש לראותם כמשלימים זה את זה.

07.05 מדידות :

07.05.01 לפני תחילת העבודה :

א. המפקח ימסור לקבלן נקודות מוצא והתווים למעבר הצנרות בכל החללים.

הגנה ושמיירת ציוד

הקבלן ידאג להגן על ציוד שיותקן על ידו במבנה תוך כדי העבודה, כהגנה מפני טיח או כל לכלוך אחר כתוצאה מעבודות הבניה. כל נזק שייגרם לציוד ולקבועות סניטריות, ברזים או כל ציוד אחר המסופק ע"י המזמין במהלך העבודה עד למסירתה יותקן ע"י הקבלן ללא כל תשלום המזמין.

07.06 חומרים – מוצרים

- א. כל הכלים הסניטריים יותקנו במקומות הקיימים כיום..
 ב. כל הכלים הסניטריים כמופיע המפרט ובכתב הכמויות.
 ג. כל הברזים בכיורים למינהם..
 ד. צינורות לאספקת מים חמים וקרים תהיה כלהלן :
 צנרת S.P, פקסגול דרג 16 מושחל בצנרת.

- צנרת תותקן בכפוף להוראות המפקח. להוראות והנחיות היצרן ובהתאם למפרט מכון התקנים. אביזרי הצנרת יהיו מקוריים, מסופקים על ידי המפעל או מאושרים על ידו.
 - העבודה תבוצע בפיקוח יצרן הצינורות כאשר במסגרת זו כלולים:
 - קבלת אישור בפיקוח לגבי הכשרתם המקצועית של המבצעים
 - פיקוח היצרן על ביצוע העבודה.
 - המצאת תעודת אחריות מהיצרן למזמין למשך 10 שנים.
 - ליצרן ו/או למפקח הזכות לפסול העסקת עובדים ללא הכשרה מתאימה לביצוע העבודה. תאום הפיקוח של היצרן יהא באחריות הקבלן ועל חשבונו.

- יש להשתמש בתושבות מתאימות, בודדות או כפולות להתקנת הברזים והסוללות.
- הסתעפויות בצנרת עשויות על ידי אביזר טי או על ידי תושבת עם כניסה כפולה
- ה. צינורות דלוחין וספחיהן בגובה המילוי יהיו מפליפרופילן לשפכים ביניים חמים לפי ת"י 958 בקטרים 32-40-50 מ"מ .
- ו. קופסאות ביקורת מחסומי רצפה ותופי יהיו דוגמת תוצרת " חוליות" קומפלט ויכללו מאריכים סבכות ומכסים חצאי רקורדים וגומיות ויבוטנו בבטון רזה סביב להבטחת יציבותם. המקומות שידרשו יותקנו מאריכים מרובעים עם מכסה נירוסטה או ניקל (לפי בחירת האדריכל) מתברג, הכלולים במחיר היחידה.
- ז. כל הצינורות יצוידו בביקורת במקומות המצוינים בתכניות ומתבקשים מכללי המקצוע .
- ח. קווי צינורות האל מתכתיים העוברים בתוך מילוי מתחת לרצוף הבניין יכוסו בבטון.
- ט. במחיר צנרת המים כלולים: תליית הצנרות לתקרת הבטון, חציבות בקירות וביטונם לאחר התקנת הצנרות, אביזרי קצה, קרי: ברזי ניל וכו'.

07.10 בחינת המערכות, ציוד ואביזרים :

- א. המערכות ייבחנו ע"י הקבלן אשר יספק את הכלים והמכשירים הדרושים .
- ב. את המבחנים יש לבצע מיד לאחר השלמת המערכות או בחלקים מהן לפני הצביעה והבידוד כיסוי וכו' .

07.11 בדיקת צנרת :

07.15.01 בדיקה חזותית :

הצינורות והאביזרים יבדקו חזותית על מנת לוודא שלמות הצינורות והאביזרים ואי מציאת פגמים פיזיים סדקים וכו' באביזרים, נקעים שריטות וכו' בצינורות . כל צנרת תהיה חייבת להיות נקייה מלכלוך ומבעלי חיים זעירים העלולים לחדור לצינורות .

07.15.2 שיפועים :

יש לבצע בדיקות שיפועים של הצנרת כל עוד הצנרת חשופה, ולאחר מכן לבטנה.

07.15.3 בדיקת לחץ :

- א. צנרת מים תנותק מכל מקור מים אפשרי, הלחץ בה יעלה באמצעות משאבה ל – 15 אט"מ. הרשת תחזיק את הלחץ כ – 24 שעות. ירידת לחץ משמעותה שיש נזילות .
- ב. עם תום הבדיקות יש לשטוף את המערכת מי השתייה במים נקיים כך שמיכל הברז או השסתום ניקו יזרמו מים בפתחה מלאה במשך 5 דקות לפחות .

07.16 הסתייגות :

- א. העובדה שהקבלן ביצע את העבודה בהתאם להוראות המפקח, לא מורידה ממנו את האחריות עבור פעולה תקינה של המתקנים, הקבלן בלבד אחראי עבור כל התקלות הנובעות מביצוע העבודה.

הצהרת הקבלן

הצהרה, חוזה זה מורכב מהמסמכים הבאים :

- א. החוזה המוצע ע"י המזמין
- ב. מפרט כללי של הועדה הבין משרדית ובהוצאת משרד הבטחון פרק 07 אינסטלציה
- ד. מפרט כללי.

ה. כתב כמויות: כל הכמויות ניתנות באומדן המזמין שומר לעצמו הזכות להגדיל או להקטין את היקף העבודה, מחירי היחידה יהיו בסיס עבור כל שינוי או תוספת.

הצהרת הקבלן:

הקבלן מצהיר בזה, כי ברשותו המפרטים הנוכחים בהצעה/חוזה זה בהוצאתו האחרונה והמעודכנת. כי קראם והבין את תוכנם וקבל את כל ההסברים שביקש לדעת, וכי הוא מתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישת מפרטים אלה והנחיות נוספות במידה ותינתנה ע"י המפקח ו/או בא כוחם ו/או המתכנן, הצהרה זו מהווה נספח למכרז, חוזה זה יהיה חלק בלתי נפרד ממנו.

המדידה – עפ"י המפורט בכתב הכמויות. כולל התחברות למערכות קיימות כולל כל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה.

פרק 08- עבודות חשמל

עבודות חשמל ותקשורת

מסמך ג' 2

מפרט מיוחד

פרק 08 – עבודות חשמל.

המהווה השלמה לפרק 08 במפרט הכללי.

תחום המפרט המיוחד – עבודות חשמל 08.01.00

העבודות תבוצענה בהתאם לחוק החשמל, התקנים הישראליים ודרישות חברת החשמל לישראל, המפרט הכללי לעבודות החשמל של הועדה הבינמשרדית 08-2015.

תאור העבודה והמתקן. 08.01.01

א. ניתוק מערכת מעגלי חשמל, תאורה באזור המיועד לשיפוץ. זאת לאחר איתור ותיעוד כל המעגלים הקיימים בקומה.
ב. גופי התאורה החדשים יחוברו למעגלים קיימים, כולל הוספת קופסאות חיבור.
ג. העברת בדיקת מתקן החשמל ע"י חשמלאי בודק. לאחר ביצוע העבודה.

תוצרת ודגמים. 08.01.02

כל גופי התאורה שיותקנו יהיו מוגני מים. לפני ביצוע העבודה, על מבצע העבודה להמציא שאכן גופי התאורה הינם מוגני מים.

בדיקת המתקן ע"י חשמלאי בודק והמזמין. 08.01.04

בגמר העבודה, תערכנה בדיקות סופיות של המתקן, צורת עבודתו, החומרים, בדיקות פעולת המכשירים, הפעלה ניסיונית וכו', ע"י המזמין ולפי הוראותיו. על הקבלן יהיה לשתף פעולה איתו בפירוק מכסים, חבורים וכו' והחזרתם – ללא כל תוספת מחיר.

כל תקלה או תיקון שיתעוררו בזמן הבדיקה של המזמין או בא כוחו יתוקן מיד וללא השהיות לשביעות רצונו של המזמין או בא-כוחו. במידה והתיקון לא יבוצע ע"י הקבלן תוך פרק הזמן שקבע המזמין, הרי רשאי המזמין לעשות את התיקון הנייל על חשבון הקבלן.

7. ביצוע העבודה.

ביצוע העבודה במתקן זה תהיה כדלקמן: פירוק כל גופי התאורה המותקנים באיזור השיפוץ. על הקבלן לשמור על מעגלי התאורה הקיימים, על מנת לחבר גופי התאורה החדשים למערכת הקיימת. במסגרת עבודה זו, באחריות הקבלן לפרק כל המפסיקים והשקעים הקיימים ולאחר ביצוע עבודות החיפוי להתקין מפסיקים ושקעים חדשים מוגני מים. עבודה זו כלולה במחירי היחידה השונים ולא ישולם בעדה.

8. המדידה לכל הסעיפים, עפ"י המפורט בכתב הכמויות ובמפרט הטכני.

פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי10.01 כללי

- 10.01.1 סוג המרצפות/אריחים/חיפויים יהיה בהתאם לנדרש בכתב הכמויות ולפי בחירת המפקח.
כל הריצופים יעמדו בת"י 2279 החדש (אפריל 2005) למניעת החלקה ובכל התקנים הנדרשים מבחינת חוזק, ספיגות, עמידות בשחיקה, סטייה מהמידות למישוריות וכו'. האריחים יהיו מסומנים בתו התקן.
על הקבלן לספק אישור בכתב של כל יצרן מסוגי הריצוף והחיפוי השונים ואישור מכון התקנים או התחנה לחקר הבניה בטכניון המוכיח עמידותו של סוג הריצוף/חיפוי הספציפי בכל התקנים הנדרשים.
- 10.01.2 מידת כל אריחים יהיה זהה. יש להקפיד על סדרה אחידה של היצור (תאריך ייצור) לכל אזור בקומה שלמה או בחללים גדולים, אין לערבב סדרות שונות לאותו אריח. יש להקפיד גל גוון אחיד לכל המרצפות/אריחים. יש למיין את האריחים לפני ביצוע הריצוף ולסלק כל מרצפת שאינה מתאימה בשל גודל, גוון או פגם.
- 10.01.3 צורת הנחת האריחים - לפי התכניות או לפי הנחיות המפקח.
- 10.01.4 יש לבטן צנרת חשמל ואינסטלציה לפני הריצוף.
- 10.01.5 במעבר בין סוגי ריצוף שונים ובמקום בו יש הפרש מפלסים, יסתיים הריצוף, בהעדר הוראה אחרת, בזויתן פליז ואו אלומיניום שטוח 40/4 מ"מ מעוגן היטב.
- 10.01.6 הריצופים יבוצעו:
- א. ע"ג חול מיוצב או סומסמית מיוצבת + טיט בעובי 3 ס"מ, נטול סיד עם מוסף להגדלת העבידות. תכולת הצמנט בתערובת - 200 ק"ג למ"ק.
- 10.01.7 מודגש בזאת שעבודות הריצוף והחיפוי כוללות דגשים, שילוב גוונים וצורות וכדומה, הכל לפי הנחיות המפקח באתר.
- 10.01.8 על הקבלן לבצע שיפועים מתאימים לפני הנחיות המפקח.
- 10.01.9 על הקבלן להגיש לאישור המפקח מראש משטח לדוגמה, אשר יכלול אריחים ושיפולים מכל סוג שהוא.
האישור יכלול את:
א. סוג האריחים.
ב. אופן הביצוע, כולל: הכנת התשתית, החומרים, שיטת הביצוע, הרובה וכל הדרוש לביצוע העבודה.
המשטח לדוגמא יהיה בשטח 6 מ"ר לפחות במקום המיועד לריצוף ויהווה חלק מהעבודה המיועדת לביצוע.

10.01.10 הקבלן יתן אחריות בכתב לתקופה של 10 שנים מיום אישור המפקח בכתב על גמר העבודה. הקבלן אף יעמיד ערבות למשך שלוש שנים מתום השלמת הפרויקט, לאחריותו על עבודות הריצוף. האחריות תכלול את כל מרכיבי הביצוע והחומרים כגון: עבודות הנחה והטיפול במשקים, האריחים וחומרי המליטה. האחריות תכלול את כל מרכיבי התפקוד הכלולים במפרט זה. הקבלן יתקן, על חשבונו, את השטח שיקבע כפגום עפ"י חוות דעת של מומחה מטעם המזמין. התיקון יוכל לכלול החלפת הריצוף באזור מסוים או בשטח כולו. הקבלן מתחייב להתארגן ולבצע תיקונים תוך 10 ימי לוח ממועד משלוח ההודעה על גילוי פגמים או תוך 48 שעות במקרה של תקלה חמורה, עפ"י שיקול דעתו של המפקח.

10.01.11 הגנה על שטחים מרוצפים

על הקבלן להגן על משטחים מרוצפים מפני כל פגיעות באמצעות לוחות גבס ו/או שכבת הגנה מגיל קרטון גלי מודבקים ביניהם עד לגמר כל העבודות במבנה ו/או כל שיטת הגנה אחרת שתאושר ע"י המפקח וזאת ללא תוספת תשלום, אולם בכל מצב הקבלן הינו האחראי הבלעדי לכל פגיעה במרצפות.

10.02 ריצוף באריחי קרמיקה/גרניט פורצלן

10.02.1 בהיעדר הוראה אחרת יהיו האריחים מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314 (2) בגוון לפי בחירת המפקח. סוגי הריצוף יהיו עפ"י המפורט בכתב הכמויות.

10.02.6 מילוי מישקים

הנחת הריצוף תהיה בהתאם לכל התקנים הנדרשים עם שמירה על מישקים 3 מ"מ לפחות או בהתאם תוכניות. המישקים יהיו ממולאים בחומר כיחול רובה אפוקסי תוצרת "MAPEI" או ש"ע. עומק החדרת ה"רובה" - עד שתיפגש עם הדבק שחדר למישק ולפחות 6 מ"מ. נדרש להשתמש בחומר מילוי מישקים, מוכן מראש ע"י היצרן, בגוון המוזמן. אין לאלתר ולהשתמש במגוון או פיגמנט, בשטח. לפני מילוי המישקים יש לסלק מהמישקים את הפסולת והדבק הקשוי לעומק 10 מ"מ. הפסולת תסולק ע"י שואב תעשייתי.

10.03 חיפוי קירות באריחי קרמיקה

10.03.1 האריחים יהיו בעלי מידות אחידות וגוון אחיד, מסוג א' לפי טבלה 4 בת"י 314(2) בגוון שיקבע המפקח.

10.03.2 יישום האריחים יהיה בהתאם לסעיף 10065 במפרט הכללי. הדבקת האריחים תבוצע ע"ג לוחות גבס בדבק מסוג שחלקריט 472 מתוצרת "שחל" או "גרנירפיד" תוצרת "נגב טכנולוגיות" ו/או דבק "C-7" מתוצרת "כרמית" או ש"ע. יישום הדבק בהתאם להוראות היצרן. הדבקת האריחים תעשה רק לאחר ניקוי הקירות והתייבשותם המלאה.

10.03.3 הכנת האריחים לחיפוי ומילוי המישקים.

10.03.4 יש להקפיד על סתימת מרווחים בין אריחים לבין אלמנטים היוצאים מהקירות, כגון צינורות וברזים, על ידי אטימה אלסטומרית באישור המפקח, כן יש לסתום בחומר כנ"ל, את הרווח שבין שורת האריחים התחתונה לבין הרצפה.

10.04 אופני מזידה ומחירים

בנוסף לאמור במפרט הכללי מחירי היחידה כוללים:

- א. ניקיון וקיצוף כל הכתמים למיניהם, והבאת הריצוף למצב נקי ומסירה למזמין במצב נקי לחלוטין.
- ב. ביטון צינורות, עיבוד מוצאי צנרת, מכסים וכו' וסתימה בתערובת מתאימה לסוג הריצוף על בסיס מלט לבן.
- ג. שילוב גוונים ודוגמאות לפי התוכניות לרבות חיתוכים, הנחה באלכסון, כל ההתאמות למיניהן וכו'. לא תשולם תוספת עבור עיבוד פסים צרים, שטחים קטנים, מעוגלים וכו'.

- ד. הכנת השטח לריצוף לרבות מדה מתפלסת, חול מיוצב, בטון ו/או בטון שיפועים כמפורט לעיל.
- ה. הכנת השטח לחיפוי לרבות שכבת טיח עשירה בצמנט להחלקת פני הקירות עקב הסרת חיפוי הקירות מאריחים.
- ו. סידור שיפועים, את ההשלמות ואת העיבוד סביב מחסומי הרצפה וכד' מותאמים לחומר מסביבם לרבות ניסור האריחים למידות מדויקות במיוחד במקומות בעלי צורה גיאומטרית מיוחדת וכן קידוחים במקומות הדרושים עבור אביזרי אינסטלציה, חשמל וכיו"ב.
- ח. הגנה על הריצוף לרבות סילוק ההגנה לפני המסירה כלולה במחיר הריצוף.
- ט. ביצוע דוגמאות וגוונים לבחירת המפקח ופירוקם.
- י. יצירת מישקים ברוחב מינימאלי של 3 מ"מ וסתימתם ברובה.
- יא. איטום במסטיק דו קומפוננטי, רובה גמישה ובטון פולימרי מסביב לכל מתקני התברואה ברצפה ובקירות.

המדידה- לפי מ"ר נטו, למפורט בכתב הכמויות והמפרט.

פרק 11 - עבודות צביעה

11.01 כללי

- 11.01.1 צביעת הקירות תהיה באקריונול לאחר הצבע על קירות קיימים, החלקת הקירות +שכבת בונדרול ליצוב פני השטח ושכבה מקשרת לצביעה באקריונול.
- 11.01.2 הצביעה תבוצע בהקפדה על כל דרישות מפרטי היצרן לאותו צבע כולל סוג וכמות פריימר וחומרי הדילול הנדרשים. המפקח יהיה הקובע הבלעדי והסופי למספר השכבות שידרשו לקבלת גוון אחיד או כיסוי מלא. (בכל מקרה יבוצעו לפחות שתי שכבות עד לכיסוי. העבודה תבוצע לאחר החלקת הקירות בשתי שכבות שפכטל.
- 11.01.5 שכבות הגמר של הצבע יבוצעו אך ורק כשהמקום המיועד לצביעה נקי, יבש וחופשי מאבק. יש לקבל אישור המפקח לתנאי הצביעה לפני התחלת ביצוע שכבות הגמר.
- 11.01.6 לפני תחילת עבודות הצבע, על הקבלן להכין קטע לדוגמא צבוע, בגודל 1 מ"ר, מכל סוג צבע, לאישור המפקח. רק לאחר קבלת אישור בכתב עליו להמשיך בעבודה.
- 11.01.7 בגמר עבודות הצבע יש לנקות כתמי צבע מרצפות, חלונות, ארונות, קבועות סניטאריות וכיו"ב. המבנה יימסר נקי ומסודר לשביעות רצון המפקח.
- 11.02.2 את הצבעים יש לשמור במיכלים סגורים היטב, במקומות מאווררים שאינם חשופים לקרני השמש, לעשן ולטמפרטורות גבוהות מדי.

11.06 אופני מדידה מיוחדים

- 11.06.1 בנוסף לאמור במפרט הכללי, מחירי היחידה כוללים:
- ביצוע עבודות יהיו כמפורט בסעיפי כתב הכמויות.
 - הגנה על כל פרטי הבנין והמערכות שנמצאות באזורי הצביעה כולל רצפות וחלונות ע"י כיסוי בברזנטים, בפוליאיתילון, קרטון גלי והורדת כל כתמי הצבע מרצפות, חלונות וכו', בגמר העבודה.
 - הגנה על הצבע בעזרת כיסוי ניילון בועות או ש"ע עד גמר העבודה באתר וניקיון סופי.
 - שילוב גוונים ודוגמאות לפי בחירת המפקח.
 - הכנת דוגמאות עד לקבלת אישור המפקח.
 - תיקוני צבע שידרשו לאחר התקנות כלשהן או תיקונים כלשהם, שידרשו ע"י המפקח.

11.06.2 צביעת מוצרי נגרות ומסגרות כלולה בפרטים בפרקים המתאימים ואיננה נמדדת בנפרד והיא כלולה במחירי היחידה השונים.

פרק 22 - אלמנטים מתועשים בבנין

22.01 מחיצות גבס.

22.01.1 כללי

ביצוע עבודות סינרי גבסיהיו בלוחות גבס ירוק יהיה לפי הפרטים המופיעים בתוכניות וכמפורט במפרט "מדריך למחיצות גבס" בהוצאת מרכז הבנייה הישראלי - משרד שיכון, אגף תכנון והנדסה בהוצאה אחרונה עדכנית ליום חתימת החוזה, ע"פ פרטי ומפרטי חברת "אורבונד", במהדורה המעודכנת. או של חברה אחרת באישור המפקח.

22.02 תקרות אקוסטיות ו/או תותב

22.02.1 דרישות כלליות

- א. כל התקרות יעמדו בת"י 5103 ולתקן רעידות אדמה וכן בדרישות עמידות אש לפי ת"י 921, ומסומנות בתו התקן.
- ב. הקבלן יהיה קבלן מאושר בעל ניסיון ומוניטין בהרכבת תקרות אקוסטיות, מאושר ע"י המפקח.
- ג. הקבלן ימציא לאישור המפקח תוכניות ביצוע המראות את שיטת התליה, העיגון והחיבור וכן שלבי שילוב אביזרי חשמל, מיזוג אויר ומערכות אחרות. על הקבלן האחריות לתאום מלא של ביצוע התקרה בכל שלב ושלב. שלבי התקרה יחלו רק לאחר אישור המפקח כי המערכות האלקטרו-מכניות שמעל התקרה בוצעו ונבדקו.
- ד. על הקבלן להגיש, על חשבוננו, תוכניות לתליית התקרה ולקבל את אישור המפקח.
- ה. חומרי התקרה יובאו לאתר באריזות המקוריות סגורות עם סימון ברור של שם היצרן ויאוחסנו במקום יבש ומוגן.
- ו. מפלס התקרה יסומן לכל אורך הקירות, הקורות והעמודים שעמם באה התקרה במגע. הסימון יעשה בצידוד מקצועי ויאושר ע"י המפקח.
- ז. כל הפלטות בתקרות יהיו מחוזקים בקליפונים עליונים כנגד רעידות אדמה.

22.02.3 תקרות פח 60X60 אטומות.

- א. תקרות אקוסטיות תהיינה מריבועים 60X60 ס"מ אטומים. התקרה תהייה חצי שקועה. האלמנטי הפח יהיו צבועים בתנור משני צידי הפח על מנת למנוע קורוזיה של הפחים, עקב התנאים במלתחות ובשירותים. על מנת לקבל בליעת אקוסטיקה, יונחו פלטות צמר סלעים עם עטיפת פוליאטילן במשקל מרחבי של 60 ק"ג למ"ק.
- ב. האריחים ייתלו מהתקרה הקונסטרוקטיבית באמצעות קונסטרוקציה מתאימה עשויה מפח מגולוון צבוע ומוטות הברגה.
- ג. קונסטרוקצית העזר תתלה במרחקים שלא יעלו על 1.20 מטר. הלוחות ייקבעו בנפרד בצורה שתאפשר פירוק קל של התקרה בלי שייגרם נזק לאלמנט עצמו או לסמוכים אליו.

כיוון ומיקום הלוחות ייקבע לפי התכנית ולפי הוראות המפקח. מגשי הפח יהיו בעלי דפנות צד מורמים לצורך הקשחת המגשים. החיבורים בין הלוחות יהיו נקיים ובצורה שלא תגלה כל פרופיל חיבור או אמצעים אחרים כשלוחות צמודים אחד לשני.

ג. עבודות התקרה האקוסטית תכלולנה גם אספקה והתקנת פרופילי גמר לאורך קירות, מחיצות וכד', וסביב גופי תאורה ומפזרי אויר. הפרופילים (L + Z) מאלומיניום חייבים באישור מוקדם של המפקח ויהיו בצבע קלוי בתנור בגוון RAL התואם את התקרה עצמה. יש להקפיד על חיבורים נאותים של הפרופילים (אחד למשנהו) וכן על חיתוכי זווית (גרונג) מדויקים בהחלט. הפרופילים (L+Z) יהיו בעובי של 2 מ"מ.

במחיר התקרה כלול התאמת מערכת מתזים קיימת, עפ"י הוראות המפקח.

ד. תקרות תכלולנה חיתוך פתחים, חורים ואלמנטים אחרים כנדרש.

ז. מעל התקרות המחוררות יונחו מזרונים צמר סלעים בעובי 50 מ"מ ובמשקל מרחבי 60 ק"ג/מ"ק ואו מילוי צמר זכוכית בעובי 50 מ"מ ובמשקל מרחבי 24 ק"ג/מ"ק, כולל ציפוי שקיות פוליאטילן כבה מאליו בעובי 30 מיקרון..

הערה: כל התקרות תהיה חצי שקועות כולל L+Z מאלומיניום בהיקף התקרה.

22.03 דוגמאות

22.03.1 על הקבלן להכין דוגמא אחת מכל סוג של מחיצה, ציפוי, תקרה, רצפה וכו', המורכבים במסגרת עבודותיו, ולקבוע אותם במקומות עליו יורה המפקח. הדוגמאות תהיינה במידות ובצורה שיקבעו על ידי המפקח ותכלולנה גם את תעלות התאורה.

22.03.2 הדוגמאות תהיינה מושלמות מכל הבחינות ותשקפנה במדויק: את דרישות המפקח, את הוראות המפרט הטכני ואת תכניות העבודה כפי שאושרו על ידי המפקח.

22.03.3 הביצוע הכולל של העבודות ייעשה אך ורק לאחר אישור סופי של הדוגמאות על ידי המפקח והכללת השינויים, כפי שידרשו.

22.03.4 גווני הצבע של התקרות יקבעו ויאושרו על ידי המפקח.

22.03.5 בנוסף לכל האמור לעיל על הקבלן לקבל אישור המפקח לדוגמאות ולכל האביזרים האחרים שיש בדעתו להשתמש בהם, בעת ביצוע התקרות: סרגלי גמר, ברגים, פחים, אביזרי אקוסטיקה, וכו'.

22.04 אופני מדידה ותשלום מיוחדים

22.04.1 אלמנטי גבס - סינרים.
המדידה תהיה במ"ר נטו בניכוי כל הפתחים למיניהם, בכל גודל שהוא. מדידת תקרות וסינורי גבס תהיה בפרישה של השטח הנראה לעיין לאחר קביעת כל התקרות.

22.04.2 תקרות אקוסטיות
בנוסף לאמור במפרט הכללי, מחירי היחידה כוללים גם את הנאמר להלן:
א. קונסטרוקציות נשיאה לרבות תכנונם ואישור מכון התקנים.

- ב. הכנות לתעלות ומפזרי מיזוג אויר, מערכת מתזים וכיו"ב ולמערכות אחרות כנדרש.
- ג. חומרי עזר וכל המוצרים והאביזרים הדרושים לביצוע העבודה.
- ד. כל פרופילי הנשיאה מפח מגולוון לרבות פרופילי גמר ומעבר וכל החיזוקים כמפורט לעיל.
- ו. כל הדוגמאות הדרושות בגודל ובחומרים אמיתיים ובמידות כפי שידרוש המפקח ועד אישור סופי ע"י המפקח.
- ז. כל הבדיקות והדגימות שידרוש המפקח וכל ההוצאות הכרוכות בהן והנובעות מהן, לרבות בדיקת אקוסטיות, הוצאות תיקון כל ליקוי שיתגלה בהן וכל שינוי שידרוש.
- ח. כל החיזוקים החיזוקים וההכנות לכל האלמנטים המשולבים בתקרות האקוסטיות והתלויים על התקרות האקוסטיות, לרבות אלמנטי אינסטלציה, אלמנטי חשמל, אלמנטי מיזוג אוויר, אלמנטי אלומיניום, אלמנטי חיפוי מכל סוג, מערכות שונות אחרות וכן כל אלמנט אחר כמפורט בתוכניות ואשר ידרש במהלך הביצוע.
- ט. כל עבודה אשר המפרט ו/או התכניות מחייבים את ביצועה ואיננה נמדדת בנפרד בסעיפי כתב הכמויות.
- המדידה של תקרות תהיה במ"ר נטו בניכוי כל הפתחים למיניהם, 30% משטח העולה על 0.2 מ"ר.
- 22.04.4 מחירי היחידה של כל העבודות בפרק זה (מחיצות, תקרות, ציפויים שונים וכו') כוללים פתיחת פתחים לציוד מיזוג אויר, גופי תאורה, גילוי אש וכו' לרבות תאום הפתחים.

- 22.04.5 קונסטרוקצית נשיאה
מודגש בזאת שמחירי היחידה של כל האלמנטים בפרק זה (מחיצות, תקרות, ציפויים וכו') חשבונו תוכניות מפורטות וחישוב סטטי מפורט ערוך על ידי מהנדס רשוי, לאישור המפקח. קונסטרוקצית הנשיאה תבוצע על פי התוכניות של הקבלן. כל הנייל על חשבונו הבלעדי של הקבלן.

פרק 24 - עבודות הריסה ופירוק

הערה: בכל מחירי היחידה השונים, כלול פינוי הפסולת לאחר שפך על חשבונו הקבלן וללא תמורה.

כללי 24.01

- 24.01.1 העבודה כוללת פירוק הקיים במבנה, כמפורט בתוכנית ולפי הנחיות המפקח.
- 24.01.2 שלבי הפירוק יתואמו עם המפקח. עבור עבודה בשלבים לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא.
- 24.01.3 באחריות הקבלן כי במהלך ביצוע העבודות ניתוק כל המערכות הקיימות (מים, חשמל, ביוב וכדו') בתנאי שהמבנה ימשיך לתפקד כמפורט בפרק 00 לעיל. בטרם יחל הקבלן בביצוע עבודות ההריסה והחציבה יודא כי נותק הזרם החשמלי בקטע המבנה בו מבוצעות העבודות. בכל מקרה בו יתקל הקבלן, במהלך עבודתו, בקוי חשמל, תקשורת, מים, ביוב, ניקוז, ציוד כלשהו וכד' יפנה למפקח ויקבל הוראות למהלך הטיפול. אין לחתוך קוי מים, חשמל וכד' מבלי לקבל אישור המפקח.
- 24.01.4 מודגש בזאת שבכל מקום בו נאמר "פירוק" הכוונה "הריסה" וכן ההיפך.

24.01.5 התקנים העיקריים הנוגעים לפרק זה :

שם התקן	מספר התקן
כללי בטיחות למכשירי חשמל לשימוש ביתי ולשימושים דומים	900
ציוד מגן אישי לעבודה משקפי מגן	953
פיגומים	1139

כל הנאמר בפרקי המפרט הכללי לעבודות בנין, חל גם על פרק זה, פרט אם צוין אחרת באחד ממסמכי החוזה.

24.01.6 בעת ביצוע עבודות הריסה ופרוק שונים, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים ולמלא אתר הוראות המפקח ומשרד העבודה, על מנת להבטיח הריסה ו/או פירוק בצורה בטוחה לחלוטין ללא סכנה לעוברים ושבים ולעובדים, וללא פגיעות ו/או נזקים מכל סוג שהוא בשאר חלקי המבנה. האלמנטים להריסה ו/או פירוק יהיו תמוכים ומחוזקים היטב בכל שלב ושלב של ביצוע העבודה עד לסילוקם המסודר מאתר הבנין.

24.03 הריסת קירות בנויים

24.03.1 לא תשולם תוספת בגין פריצת פתחים בקירות קיימים, הריסת קטעים ושטחים קטנים. מחיר ההריסה כולל גם פירוק של כל האלמנטים בקירות (דלתות, חלונות וכו') והציפויים שעל הקיר וניתוק וסילוק המערכות המחוברות לקיר או הנמצאות בתוכו. מחיר ההריסה כולל גם את הריסת החגורות והעמודונים שבקיר וחיתוך הזיון.

24.03.2 לאחר פריצת פתחים, יש לישר את הבלוקים בהיקף הפתח ולצקת חגורות בטון מזוין בהיקף. כל הנ"ל כולל במחיר הפריצה ואינם נמדדים בנפרד.

28.04 פינוי פסולת בניין וניקוי השטח

24.04.1 הקבלן ינקה בסוף כל יום ועל-פי הוראות המפקח את הכבישים והמדרכות אשר לוכדו בפסולת הבניין. העבודה תתקבל כאשר השטח יהיה נקי מכל פסולת בניין, מיושר, וכאשר כל השטחים נקיים לחלוטין.

24.04.2 מקום סילוק פסולת הבניין ייקבע בתיאום עם הרשויות המוסמכות, ורק לשם רשאי הקבלן לסלק פסולת הבניין. עם הגשת הצעתו של הקבלן עליו למסור בכתב את מקום השפיכה, המאושר על-ידי הרשויות, שאליו הוא מתכוון להעביר את החומר מהבניין שייהרס על-ידו. מקום שפיכה זה ייבדק על-ידי המפקח וחייב לקבל את אישורו. במידה ובמהלך ביצוע העבודה יוברר כי הקבלן מעביר את הפסולת אל מקום שפיכה אחר, רשאי יהיה המפקח לעכב תשלומים או לא לשלם כלל עבור העבודה.

24.04.3 מודגש שוב כי בכל מקרה הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין, וכלפי הרשויות להעביר הפסולת למקום שפיכה מאושר. המזמין לא יהיה צד כלשהו בתביעה של גורם חיצוני בנושא שפיכת פסולת. כל תביעה בנושא זה תועבר ישירות לקבלן, אשר ישא בכל האחריות - כספית או אחרת, הן בתקופה של עבודתו והן לאחר גמר עבודתו ללא הגבלת זמן.

24.04.4 כל ההוצאות הקשורות בסילוק פסולת הבניין ועודפי החומרים ייכללו על-ידי הקבלן במחירי העבודה. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף בגין עבודה זו. סילוק פסולת האשפה יבוצע לכל מרחק שהוא, כפי שיידרש לאתר שפך מאושר.

24.05 תקנות עבודה ממשלתיות ועירוניות

24.05.1 הקבלן ימלא בדיוקנות אתר כל תקנות העבודה הממשלתיות והעירוניות שנקבעו בקשר לביצוע העבודות ובטיחות הפועלים. לא תאושרנה כל תביעות של הקבלן על-סמך טענה שלא ידע את התקנות הנ"ל, וכן לא תינתן לו הארכת זמן כלשהי, עקב איחור שנגרם על-ידו מפאת אי-מילויין של התקנות הנ"ל.

24.05.2 מודגש בזאת כי במסגרת עבודות ההריסה של המבנה, על הקבלן לפעול לפי תקנות משרד העבודה ותקנות רשויות אחרות קיימות, וזאת תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות המרביים הנדרשים להגנה על העוברים והשבים, על הפועלים העוסקים במלאכת ההריסה, ועל כלי רכב ניידים ונייחים בתחום העבודה ולידו, ועל כל בניין, קיר, ריצוף וכל אלמנט אחר הנמצא בשטח.

24.06 עבודות הכנה

- לפני ביצוע כל הריסה שהיא על הקבלן לחשוף את המערכת הקונסטרוקטיבית של הבניין, ע"י קילופי טיח, חציבות, חפירות, פרוקים וכד'. על הקבלן להזמין לאתר את המפקח לבדיקת המערכת הקונסטרוקטיבית וקבלת אישור על ביצוע ההריסות. במידת הצורך, יבצע הקבלן בדיקות נוספות להבהרת המערכת, לפי דרישת המהנדס. לא יבצע הקבלן כל עבודת הריסה לפני שקיבל אישור המפקח. עבור כל הנ"ל לא תשולם כל תוספת מחיר לקבלן ועל הקבלן לכלול את כל הנ"ל במחירי היחידה השונים שבהצעתו.
- כל עבודות ההריסה יבוצעו בזהירות מירבית על מנת שלא לפגוע בקיים. בכל מקרה של פגיעה בקיים יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו הבלעדי לשביעות רצון המפקח.
- כל הפסולת תורחק על ידי הקבלן ועל חשבונו למקום שפך מותר שיאושר על ידי המפקח והרשות המקומית. השפיכה ומקום השפך יהיו באחריותו הבלעדית של הקבלן.
- על פי דרישת המפקח יקים הקבלן מתיצות זמניות ויפתח מעברים זמניים, יבצע את עבודתו בשלבים ויימנע מעבודה בשעות המנוחה למניעת הפרעה לפעילות השוטפת במבנה ובסביבתו לכל אורך תקופת העבודה. כל הנ"ל יבוצע על חשבונו הקבלן וכלול במחירי היחידה השונים.

24.07 סימון עבודות

בטרם יגש הקבלן לבצע עבודות חציבה, הריסה וכד', יסמן הקבלן את כל החלקים המיועדים להריסה או חציבה בצבע על גבי האלמנטים השונים. אין לבצע הריסות או חציבות מכל סוג שהוא (גם כשההריסות מפורטות בתכניות) מבלי לקבל אישורו של המפקח בכתב ביומן העבודה.

24.08 תמיכות זמניות

בכל מקרה של ספק ליציבות חלקי שלד שונים, במהלך ביצוע העבודות, יבצע הקבלן תמיכות זמניות ע"י רגלי ברזל. הקבלן ישא באחריות מלאה ליציבות המבנה בכל מהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה.

הקבלן יבצע את כל הבדיקות ויוודא שההריסות אינם פוגעים באלמנטים קונסטרוקטיביים קיימים.

- טיפול בקוי חשמל, תקשורת, מים, ביוב, ציוד וכד'

בטרם יחל הקבלן בביצוע עבודות ההריסה והחציבה יוודא כי נותק הזרם החשמלי בקטע המבנה בו מבוצעות העבודות. בכל מקרה בו יתקל הקבלן, במהלך עבודתו, בקוי חשמל, תקשורת, מים, ביוב, ניקוז, ציוד כלשהו וכד' יפנה למפקח ויקבל הוראות למהלך הטיפול. אין לחתוך קוי מים, חשמל וכד' מבלי לקבל אישור המפקח.

- בעת ביצוע עבודות הריסה ופרוק שונים, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים ולמלא אחר הוראות המפקח ומשרד העבודה, על מנת להבטיח הריסה ו/או פירוק בצורה בטוחה לחלוטין ללא סכנה לעוברים ושבים ולעובדים, וללא פגיעות ו/או נזקים מכל סוג שהוא בשאר חלקי המבנה. האלמנטים להריסה ו/או פירוק יהיו תמוכים ומחוזקים היטב בכל שלב ושלב של ביצוע העבודה עד לסילוקם המסודר מאתר הבניין.

- הקבלן יתקין, על חשבונו, בכל מקום שיידרש ו/או לפי הוראות המפקח כיסוי מגן (גגונים וכדומה) להגנה בפני נפילת חומרים ו/או פסולת עקב ביצוע העבודות.
- כל עבודות הפירוק וההריסה יכללו את כל הנדרש לביצוע עבודה גמורה ומושלמת וזאת אפילו אם לא כל דרכי הביצוע והאמצעים הדרושים, הוזכרו במסמכים ו/או בתכניות.
- שפות קווי ההריסה וברזלי הזיון מהבטונים ההרוסים, שנדרשו להישמר להשלמות יציקה חדשות, יהיו נקיים לחלוטין משברי בטון ו/או פסולת כלשהי.
- על הקבלן לקבל אישור מהמפקח על הכלים שבדעתו להשתמש כדי לבצע את העבודות.
- בכל מקום בו נדרש הקבלן לפרק פריטים ב"פרוק זהיר" - הכוונה לעבודת פרוק שתכלול נקיטת אמצעי זהירות לצורך שמירה על שלמות הפריט, ניקיונו מפסולת ולכלוך כלשהו והעברתו למקום אחסון, או לשימוש חוזר, לפי הוראות המפקח. פרוק זהיר של פריט מסוים כולל בתוכו את כל החלקים השייכים לאותו פריט, כדוגמת פרוק זהיר שלחלון כולל החלון עצמו, הפרזול, המשקוף, הזכוכית, ההלבשות למיניהם וכד', יגרם איזה שהוא נזק לפריט שפירוקו הוגדר "פרוק זהיר" יתוקן הנזק ע"י הקבלן ועל חשבונו.

טיפול בברזל זיון

24.09

במהלך ביצוע ההריסות של חלקי שלד מבטון מזוין לא יפגע הקבלן בברזל הזיון הקיים הבולט מחלקי בטון סמוכים לחלקי שלד הרוסים וישאירו שלם עד לקבלת הוראות המפקח לטיפול בו:

1. חלק מהברזלים הבולטים, לאחר ניקויים משאריות בטון, יכופפו לתוך השלמות יציקה חדשות, אשר תבוצענה בהיקף החלקים החצובים או ההרוסים.
2. חלק מהברזלים הבולטים, אשר עבורם הדבר יידרש ע"י המפקח, ייחתכו בשלמותם ו/או באופן חלקי וינוקו משאריות בטון, בהתאם להוראות המפקח.

אופני מזידה מיוחדים

24.10

- 24.10.1 כל עבודות הפירוק וההריסה יכללו את כל הנדרש לביצוע עבודה גמורה ומושלמת וזאת אפילו אם לא כל דרכי הביצוע והאמצעים הדרושים, הוזכרו במסמכים ו/או בתכניות.
- 24.10.2 כל האמור במפרט המיוחד לעיל כולל במחיר העבודה.
- 24.10.3 בכל סעיף בו מצוין "הריסה" מחיר היחידה כולל גם ניסור במסור יהלום.
- 24.10.4 עבור עבודה בשלבים לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא.
- 24.10.5 מחיר עבודות ההריסה יכלול בין היתר גם את עלות החיתוך בדיסק של אלמנטי בטון, חלקי זיון, ניקוי יתרת הזיון הנדרש להשאר משאריות בטון או חומרים זרים וכן את כיפופו ברדיוס מתאים למניעת שבירתו (ברזל מפותל) למצבו העתידי.

חתימת וחותמת הקבלן: _____

תאריך: _____

כתב כמויות

22/05/2023
דף מס': 002

קאנטרי קצרין - שיפוץ מקלחות ושירותים
פרק 06 עבודות נגרות מסגרות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>פרק 06 עבודות נגרות מסגרות</u>					
<u>תת פרק 06.1 עבודות נגרות מסגרות</u>					
06.1.010	אספקה והתקנת מחיצות טרספה בגברים ובנשים הכוללת: 3 מחיצות באורך כ- 2.0 מ' ו- 4 דלתות וכן מחיצת הפרדה בין פינת הדוש לכניסה, ברוחב כ- 30 ס"מ לתליית בגדים)	קומפ'	2.00		
06.1.015	אספקה והתקנת דלת דו כנפית פולימריה כולל משקוף במידות 2.0/2.10 מ' כולל מחזיר דלת עליון לשתי הכנפיים, כולל משקוף פולימרי. מילוי הדלת יהיה פלקסבורד 100%. המחיר כולל 2 צוהרים עגולים בקוטר 25 ס"מ.	יח'	1.00		
06.1.020	אספקה והתקנת דלתות פולימריה מילוי 100% כולל משקופים פולימריים לשירותי נכים כולל ידית משיכה ודחיפה במידות 90/210 נטו.	יח'	2.00		
06.1.030	כנ"ל במידות שונות לפתחים קיימים.	יח'	8.00		
06.1.040	אספקה והתקנת איבזור מלא לשירותי נכים	יח'	2.00		
06.1.050	אספקה והתקנת מראות מודבקות ישירות על החיפוי במידות גובה של 1.0 מ'.	מטר	10.00		
06.1.060	מאחזי יד מנירוסטה 316 לאורך הקירות בקוטר 38 מ"מ, כולל פקקי נירוסטה בקצוות, כולל תושבות לקיר מוכנות ומרותכות. החיבור לקיר יהיה ע"י ברגי נירוסטה.	מטר	50.00		
06.1.070	אספקה והתקנת סבוניות, מחזיקי נייר וכ', עפ"י בחירת המזמין	יח'	30.00		
<u>סה"כ 06.1 עבודות נגרות מסגרות</u>					
<u>סה"כ 06 עבודות נגרות מסגרות</u>					

22/05/2023
דף מס': 003

קאנטרי קצרין - שיפוץ מקלחות ושירותים
פרק 07 עבודות אינסטלציה סניטרית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>פרק 07 עבודות אינסטלציה סניטרית</u>					
<u>תת פרק 07.1 עבודות אינסטלציה סניטרית</u>					
	הערה: ביצוע העבודה כולל התחברות למערכות שופכין, דלוחין ומים קרים וחמים. עבודה זו כלולה במחירי היחידה השונים.				
07.1.010	אספקה והתקנת משטחי שיש קיסר 100% בגוון שיקבע ע"י המפקח.	מטר	10.00		
07.1.025	אספקה והתקנת צנרת מים חמים וקרים במקלחות. הצנת תהיה SP, או פקסגול 16 מ"מ שחילה, כולל כל האביזרים הדרושים. כולל ביטון הצנרת העוברת ברצפה.	קומפ'	8.00		
07.1.030	כנ"ל מים קרים לאסלות	קומפ'	6.00		
07.1.040	כנ"ל מים קרים וחמים לכיורים	קומפ'	14.00		
07.1.050	אספקה והתקנת צנרת דלוחין בקוטר 50 מ"מ, כולל ביטון הצנרת ברצפה וחיבור לצנרת מובילה	קומפ'	14.00		
07.1.060	אספקה והתקנת צנרת דלוחין כולל מחסום תופי בפניות רחצה וחיבור לצנרת מובילה	קומפ'	8.00		
07.1.070	אספקה והתקנת צנרת שופכין וחיבור לאסלה	קומפ'	6.00		
07.1.080	אספקה והתקנת אסלת נכים כולל מיכל הדחה וברזי ניל הכל קומפלט.	קומפ'	2.00		
07.1.090	כנ"ל אסלות מונובלוק וברזי ניל.	קומפ'	4.00		
07.1.110	אספקה והתקנת כיור מסוג נופר התקנה תחתונה כולל סיפון הכל קומפלט.	יח'	12.00		
07.1.120	אספקה והתקנת סוללת מים חמים וקרים מסוג פרח התקנה מהמשטח כולל ברזי ניל. סוללת המים תהיה תוצרת חמת, באישור המפקח.	יח'	12.00		
07.1.122	כנ"ל סוללת מים חמים וקרים מסוג מרפק לשירותי נכים.	יח'	2.00		
07.1.125	אספקה והתקנת מערכת מים חמים וקרים לדוש עם מערכת לחיצה להגבלת זרימת המים, הכל באישור המפקח.	יח'	8.00		

להעברה בתת פרק 07.1

22/05/2023
 דף מס': 006

קאנטרי קצרין - שיפוץ מקלחות ושירותים
 פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי</u>					
<u>תת פרק 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי.</u>					
הערה בחירת גווני הריצוף תהיה ע"י המזמין.					
10.1.010	אספקה והתקנת ריצוף R-12, על גבי חול מיוצב בכניסה לסאנות ברצפת הג'קוזי ובתאי רחצה. מחיר יסוד 120 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	50.00		
10.1.020	כנ"ל אספקה והתקנת ריצוף של R-11 בשאר החללים במידות 60X60 ס"מ מחיר יסוד 90 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	170.00		
10.1.030	אספקה והתקנת חיפוי קירות, על קירות קיימים בהם הוסר החיפוי. במידות 60/30 ס"מ, ו/או 90/30 ס"מ. מחיר יסוד 70 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	350.00		
<u>סה"כ 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי.</u>					
<u>סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי</u>					

22/05/2023
דף מס': 011

מכרז (ריכוז)

קאנטרי קצרין - שיפוץ מקלחות ושירותים

סה"כ	
	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.1 עבודות איטום סה"כ 05 עבודות איטום
	פרק 06 עבודות נגרות מסגרות תת פרק 06.1 עבודות נגרות מסגרות סה"כ 06 עבודות נגרות מסגרות
	פרק 07 עבודות אינסטלציה סניטרית תת פרק 07.1 עבודות אינסטלציה סניטרית סה"כ 07 עבודות אינסטלציה סניטרית
	פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.1 עבודות חשמל ותאורה סה"כ 08 עבודות חשמל
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי. סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 11 עבודות צביעה תת פרק 11.1 עבודות צביעה סה"כ 11 עבודות צביעה
	פרק 15 עבודות מיזוג אויר תת פרק 15.1 עבודות מיזוג אויר סה"כ 15 עבודות מיזוג אויר
	פרק 22 אלמנטים מתועשים תת פרק 22.1 אלמנטים מתועשים. סה"כ 22 אלמנטים מתועשים

22/05/2023
 דף מס': 012

קאנטרי קצרין - שיפוע מקלחות ושירותים

סה"כ	
	פרק 24 עבודות פירוק והריסה
	תת פרק 24.1 עבודות פירוק והריסה
	סה"כ 24 עבודות פירוק והריסה

סה"כ	
	סה"כ כללי
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן