



מועצה מקומית שהם

מוקדמות

מכרז פומבי מס' 32/23

לביצוע עבודות להקמת

מגרש אימונים בסמוך למגרש

הכדורגל בשהם

מאי 2023

רשימת המתכננים - נדרש להשלים

שם המתכנן	דיספלינה
דרור גבאי \ אדיר בן חמו ג.ד.ארד מהנדסים בע"מ	אדריכל
איליה פינקלשטיין אפרו שירותי הנדסה ושיווק בע"מ	חשמל
שי אטיאס אתרוג הנדסה יוצרת	קונסטרוקציה
עובדיה פרנקו ענף מהנדסים בע"מ	יועץ קרקע

פניה אל המתכננים תיעשה באמצעות המפקח בלבד.

רשימת המסמכים

מסמך שאינו מצורף	מסמך מצורף	המסמך
	הצעת הקבלן	מסמך א'
תנאי החוזה לביצוע מבנה ע"י קבלן		מסמך ב'
המפרט הכללי לעבודות בניה - במהדורה העדכנית ביותר ליום הגשת ההצעות		מסמך ג'
	שם המפרט	מס'
	מוקדמות	00
	עבודות עפר	01
	עבודות בטון	02
	מוצרי בטון טרום	03
	עבודות בניה	04
	עבודות איטום	05
	נגרות אומן ומסגרות פלדה	06
	מתקני תברואה	07
	מתקני חשמל	08
	עבודות טיח	09
	עבודות ריצוף וחיפוי	10
	עבודות צביעה	11
	עבודות אלומיניום	12
	עבודות בטון דרוך	13
	עבודות אבן	14
	מערכות מיזוג אויר	15
	מעליות	17

מסמך שאינו מצורף		מסמך מצורף	המסמך
	מסגרות חרש	19	
	נגרות חרש	20	
	רכיבים מתועשים בבניין	22	
	כלונסאות קדוחים לבסוס מבנים ולדיפון	23	
	הריסות פירוקים	24	
	שילוט והכוונה	29	
	ריהוט וציוד מורכב בבנין	30	
	מערכת בקרת מבנים	35	
	פיתוח האתר	40	
	גיבון והשקיה	41	
	ריהוט חוץ	42	
	משטחי בטון	50	
	פירוקים	51	
	קווי מים ביוב ותיעול	57	
אופני מדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים			
			מסמך ג'1- תנאים כלליים מיוחדים ונספחים
			מסמך ג'2- מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים
			מסמך ד' כתב כמויות
			מסמך ה' מערכת התוכניות
	מצורף למפרט הטכני (מסמך ג'2-)		מסמך ז' דו"ח קרקע
			מסמך ח' לוח זמנים שלדי

המפרטים הכלליים לעיל הינם בהוצאת הוועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון ולצה"ל. כל המסמכים דלעיל לרבות הנספחים שלהם מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים בפועל למסמכי המכרז. בהגשת הצעתו מאשר כל מציע כי הוא מכיר, קרא והבין את הוראות המסמכים האמורים ולא יעלה טענה בנוגע לאי הכרתם או היעדר תוקף לאותם המסמכים בשל אי צירופם בפועל לחוברת המכרז.

הערות

המפרטים הכלליים המצויינים לעיל שלא צורפו למכרז, ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לאיתור באתר [משרד הבטחון - אתר סחר אלקטרוני](#) הכניסה לאתר חופשית לכולם.

המסמך כולל פירוט נוסף בדבר ביצוע העבודה, מאפייניה, חיובי הקבלן בכל הקשור לביצוע, ופרטי צוות המתכננים והיועצים. מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ובחתימתו על המסמך הקבלן מאשר כי קרא, הבין והסכים לכל האמור בו. מובהר, כי המסמך דנן בא להוסיף על האמור בחוזה הקבלנים של המזמין. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חוזה הקבלנים של המזמין או כל מסמך אחר המצוי במסמכי המכרז, לבין הוראה מהוראות מסמך זה, תגבר ההוראה הקובעת חיובים מחמירים יותר ביחס לקבלן.

חותמת וחתימת הקבלן

מסמך ג'-1

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי בקשה להציע הצעות -----

תנאים כלליים מיוחדים

תאור העבודה 01.01

העבודות נשוא הזמנה להציע הצעות מתייחסת לכלל העבודות הנדרשות לביצוע מגרש האימונים הכולל בין היתר:

- הקמת מגרש כדורגל במידות 68*51 מ' לרבות עבודות פיתוח, צביעה, דשא סינטטי, תמיכות קרקע, גדר היקפית, שערים, מערכת ניקוז, מערכת צינור, תאורה, חשמל וריהוט מגרש, וקבלת אישור מחברת פיפא על עמידה בתקנים. העבודות כוללות בין היתר:
- (1) הריסות – הריסה של קיר נקיין (חאמי) בצמוד למדרכה הקיימת ופירוק הגדר מעליו, פירוק והעתקת גדר הריסת שרידי מבנה ישן, ביטול קו מים, עקירת עצים וגדמי עצים קטנים וכל אלמנט נוסף אשר ימצא בשטח.
 - (2) העתקות – העתקת מבני יביל לאזור צמוד מצפון למגרש האימונים, יבוצע ע"י מזמין העבודה לא באחריות הקבלן נשוא הצעה וחוזר זה.
 - (3) פיתוח - עבודות עפר, קירות רגל מבוססים על כלונסאות, גדר היקפית ושערים, רשת למניעת העפת כדורים, שערי כדורגל, צביעה, דשא סינטטי, שבילים.
 - (4) מערכות מים וניקוזים - הסדרת מערכת ניקוז וצינור לשטח המגרש ולגישה אליו, הזנת מים לאזור מבני יביל צפונית למגרש.
 - (5) מערכות חשמל – הכנות חשמל ותאורת מגרש כולל תכנון וביצוע לוח חשמל, התחברות ללוח קיים, ביצוע בדיקות עוצמת הארה בהתאם לתקן הזנת חשמל לאזור מבני יביל צפונית למגרש.
 - (6) התקנת שערים, רשתות להשלמת ציוד מגרש.
 - (7) שרותי קבלן ראשי - לכל תקופת ההקמה כולל לשלבי עבודות הגמר והמערכות שיבוצעו על ידי אחרים.

01.02 האתר

הגשת ההצעה ע"י הקבלן תהווה אישור כי ביקר וראה את האתר (להלן: "האתר"), את דרכי הגישה לאתר וממנו, את המבנים הסמוכים לו ואת מערך הכבישים הסמוך לאתר, ובהצעתו לקח בחשבון את השפעת כל הגורמים הללו על אופן ומהלך העבודות, נשוא הזמנה להציע הצעות זו.

כמו כן הקבלן מצהיר כי כל התנאים המיוחדים של מקום העבודה, כולל דרכי הכניסה והיציאה, הוראות הביטחון של המקום, שטחי ההתארגנות המיועדים לביצוע העבודה, אפשרויות ההרמה והשינוע נלקחו בחשבון על ידו במחירי היחידה שהגיש, כפי שהם מפורטים בכתב הכמויות המצורף למסמכי המכרז. בנוסף לכך הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי לא יקבל תוספת תשלום להצעתו בגין התנאים המיוחדים של מקום העבודה, כאמור בסעיף זה. במגרש הכדורגל הסמוך לשטח הפרויקט מתקיימת פעילות שוטפת של אימוני ומשחקי ילדים לכל אורך השנה ולכן הקבלן מתחייב בזאת שלא להפריע, בכל צורה שהיא, לפעילות השוטפת של המגרש ולגישה אליו.

שרידי המבנה הישן בשטח אינם לשימור.

מובהר בזאת במפורש כי הכניסה לאתר תותר אך ורק מהדרך הציבורית.

01.03 גידור ושילוט האתר

האתר יגודר וישולט ע"י המציע בהתאם להוראות חוזה קבלנים חכ"ל שוהם והנחיות המפקח. בנוסף מובהר כי ככל שנדרש להזיז את השילוט/הגדר עקב שלביות ביצוע ו/או נסיבות אחרות שקשורות לביצוע העבודות, על הקבלן להזיז את השילוט/גדר (מבלי שיהיה זכאי לתוספת תשלום כלשהי).

על הקבלן לדאוג לתחזוקת השלט/הגדר וניקיונו/ה, ולהחליף, במידת הצורך, ולפי הנחיות המפקח, את השילוט/הגדר במידה ומדובר בשילוט/גדר בלוי/ה ו/או שניזוק במהלך ביצוע העבודות, מכל סיבה שהיא, לרבות מסיבות שאינן קשורות בקבלן על חשבון.

באחריות הקבלן ועל חשבון להחליף את המדבקות אשר על הגדר/ות והשלט/ים, כאשר על איכות המדבקות להיות זהה לקיים באתר, ובהתאם להוראות המפקח.

בנוסף באחריות הקבלן ועל חשבון לבצע את הגידור לאתר במקומות הנדרשים לפי הוראות החוזה והנחיות המפקח וכן להקים לפחות שני שערי כניסה דו כנפיים ברוחב 7.0 מ' כ"א ובגובה 2.50 מ' לכניסת רכבים (התקנה או העתקה למיקום אחר בגדר), וכן פשפשים לכניסת עובדים, משולבים בגדר ההיקפית, העשויים מקונסטרוקציית פלדה מגולוונת וחיפוי בפח כדוגמת פח הגדר, הכל כנדרש בהנחיות המועצה/היתר הבניה או הסדרי התנועה המאושרים, ובכפוף לתכנית התארגנות אתר, והנחיות המפקח. מובהר, כי עבור הנ"ל לא ישולם לקבלן תוספת והדבר יהיה כלול בהצעת הקבלן.

01.04 התארגנות בשטח

על הקבלן להגיש לאישור המפקח תכנית התארגנות כללית בתוך תחומי גבולות אתר העבודה ובה יפורט בין היתר מקום מתאים לאחסנת חומרים, אופן עירום מצעים/עודפי עפר כלים וציוד וכן משרדי הקבלן והמפקח, הצבת עגורנים וכד'. על התכנית להיות תואמת לדרישות העירייה ו/או היתר הבניה, ובהתאם להוראות המפקח. במידה ועקב ביצוע העבודה יהיה צורך להעתיק מחסנים, ציוד וחומרים וכן משרדים של הקבלן ו/או של המפקח, תבוצע העתקה כזו ככל שיידרש ע"י ועל חשבון הקבלן ללא מגבלה לגבי מספר ההעתקות/ההזזות הללו.

תקופת ההתארגנות תעמוד על 14 יום ותהיה כלולה בתקופת הביצוע. הקבלן יתחיל בביצוע והתארגנות מיד עם קבלת צו התחלת עבודה. בכלל האמור, יבצע הקבלן במהלך תקופת ההתארגנות את כל הנדרש לפי הוראות החוזה וההיתר ו/או הסדרי התנועה המאושרים ו/או תרשימים נדרשים, ובכלל זה טיפול בקבלת הרישיון ו/או ההיתר הנדרש, וכן את כל העבודות שנדרש לבצע לפני תחילת ביצוע העבודה באתר לרבות סימון ומדידות, הכנת לוח זמנים, גידור, מינוי של מנהלי עבודה, עובדים, הצבת משרדים ויתר הדברים הנדרשים.

01.05 שטח העבודה ומעמד הקבלן בשטח המזמין

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שנוכחות הקבלן וכל הפועלים מטעמו, הציוד והחומרים מוגבלים לתחום העבודה ולנתיבי התנועה כפי שיוגדרו ע"י המפקח.

01.06 סידורי ניקוז

במשך כל תקופת העבודה על כל שלביה וחלקיה, יהיה הקבלן חייב לדאוג על חשבון לניקוז מידי של כל שטחי העבודה. כמו כן, אחראי הקבלן לדאוג על חשבונות לניקוז של כל השטחים המתנקזים אל שטח העבודה.

הדרישה לעיל הינה כללית בין אם מדובר על ניקוז מים מגשמים ו/או כל סיבה אחרת. לצורך זה על הקבלן לקחת בחשבון את כל ההוצאות הנדרשות לצורך ביצוע סידורי ניקוז זמניים לרבות פתיחת תעלות, חפירת בורות סניקה זמניים ושאבת מים משטחי החפירה.

היה ויגרם נזק עקב אי ביצועו של הניקוז, יתקן הקבלן את הנזק על חשבון. על הקבלן לוודא כי הניקוז אינו מתועל לשטח של גורם אחר ו/או עלול לגרום לנזק לגורם אחר.

01.07 לוח זמנים ודיווח

א. הקבלן יצרף לו"ז שלדי בהתאם להוראות החוזה והמכרז, הלו"ז לא יחרוג מתאריך המסירה שיוצג במסמכי המכרז. לוח הזמנים יוגדר עד לרמת פרוט כפי שתידרש על ידי המפקח ויגדיר את הזמנים לביצוע שלבי העבודות על פי החוזה לרבות העבודות באתר עצמו, רכש מוצרים, הזמנת ציוד ומסירה, משאבים וכו'.

ב. לוח הזמנים יכלול:

1) רשת הפעולות לביצוע כל שלבי העבודות לפרטיהם, כולל ציון הנתבי הקריטי.

2) לוח "גנט" המבוסס על הרשת המוזכרת לעיל.

3) רשימת הציוד וכוח האדם הדרוש לביצוע העבודות והזמנים בהם יידרשו האמצעים והציוד באתר העבודה.

4) על הקבלן לעדכן את לוח הזמנים אחת לחודש ולמוסרו למפקח.

5) לא יאושר לתשלום חשבון כל שהוא של הקבלן ובכלל זה חשבון מס' 1 או חשבון מקדמה טרם הגשת לוח זמנים כנדרש.

ג. במהלך התקדמות הביצוע ימשיך הקבלן למלא אחרי דרישות המפקח בכל הקשור לדיווחים לגבי התקדמות העבודה, ציוד, כוח אדם, חומרים, הזמנות וכו'.

ד. לוח זמנים זה מחייב, לרבות אבני הדרך המפורטות בו וזאת לאחר אישור המפקח.

ה. תדירות עדכון לוחות הזמנים בהעדר הגדרה אחרת הינה, אחת לחודש בסמוך להגשת החשבון. ארבעה חודשים טרם סיום תקופת הביצוע שהוגדרה בחוזה על הקבלן לעדכן את הלוח זמנים אחת לשבועיים.

ו. במידה והקבלן יידרש לעבוד בשעות לא מקובלות, הקבלן יעשה זאת בתיאום עם הגורמים הנוגעים בדבר, ללא תשלום מיוחד או תוספת כל שהיא.

01.08 צוות הניהול של הקבלן באתר

הקבלן יעסיק באתר העבודה, על חשבוננו, במשך כל תקופת הביצוע וימצאו באתר העבודה כל זמן העבודה ולפי דרישות המפקח, לצורכי ניהול, תיאום ופיקוח על העבודה את צוות העובדים והניהול הנדרש בהתאם לפירוט המובא מטה:

1. מהנדס ביצוע אשר יהיה האחראי לביצוע שלד

2. מנהל עבודה מוסמך לעבודות בניה ובניה הנדסית כקבוע בחוק

3. על הקבלן למנות אחראי לביקורת מטעמו.

בחזרה ובמסמכי המכרז, כמו כן, הקבלן מחויב לבצע את העבודה **ברצף**, עצירת עבודה יזומה על ידי הקבלן תהווה הפרת הנחיית מפקח לעניין קנסות

סימון ומדידות

א. כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על-ידי הקבלן ועל חשבונו, ואם נעשו כבר על-ידי גורמים אחרים, ייבדקו או יושלמו על ידו לפי העניין והנסיבות.

ב. הקבלן ישמור על קיומן ושלמותן של נקודות הקבע עד למסירת העבודה לעירייה. ניזוקו, נעלמו או טושטשו נקודות הקבע, על הקבלן לחדשן על חשבונו. בכל עת שיידרש לכך על-ידי המפקח, יאפשר הקבלן למפקח להשתמש בנקודות הקבע לביקורת העבודה.

ג. לביצוע כל האמור בסעיף זה יעסיק הקבלן על חשבונו מודדים מוסמכים שאושרו מראש על-ידי המנהל. המודדים ישתמשו במכשיר אלקטרו-אופטי (כגון: דיסטומט), והקבלן יספק על חשבונו את כל מכשירי המדידה הדרושים. אישור המפקח לפי סעיף קטן זה, לא יגרע מאחריות הקבלן לדיוק ולנכונות סימון העבודה כאמור לעיל.

ד. המודד שיסמן את נקודות הקבע, הינו קבלן משנה של הקבלן לכל דבר ועניין.

ה. מוסכם בזה כי אין הקבלן יכול להסתמך על מדידה בתכניות, ועליו להתייחס אך ורק למידות הרשומות בתכניות.

01.09 ו. לפני ביצוע העבודה יבדוק הקבלן את הגבהים של הקרקע, שהועמדה לרשותו, והתאמתה לתוכניות הפיתוח. בכל מקרה של אי התאמה בין התוכניות לבין מדידת הקבלן, יגיש הקבלן ערעור למפקח תוך 10 ימים מיום קבלת צו התחלת עבודה. טענות בדבר אי התאמה או טענות אחרות שתובאנה לאחר מכן, לא ישמשו בסיס לתביעה כספית מצד הקבלן ו/או להארכת מועד. אם יתקבל ערעור הקבלן, תיבדקנה התוכניות והמדידות במשותף ויירשמו התיקונים על גבי התוכניות בחתימת שני הצדדים. בסיום העבודה חייב הקבלן להחזיר את השטח לקדמותו בהתאם לתוכניות הפיתוח ובהתאם לגבהים כפי שצוינו לעיל. דרישות מחייבות לביצוע העבודות

להלן תמצית של מספר דרישות מתוך החוזה והמכרז. על הקבלנים לעיין היטב בהוראות החוזה והמכרז, תוך שמובהר כי רשימה זו אינה ממצה.

- א. יש לערוך תיק תיעוד לפני כניסה לביצוע.
- ב. על הקבלן להציג קבלן משנה לביצוע העבודות של כר הדשא מערכת הניקוז והסינון במסגרת הצעתו.
לביצוע העבודות השונות להשלמת העבודות נשוא מכרז זה יש להגיש קבלני משנה לאישור המפקח תוך 14 יום.
- ג. הקבלן מחויב לבדוק את תכניות הביצוע שהועברו אליו, על הקבלן לדווח למנה"פ, תוך 7 יום על חוסרים, אי התאמה, סתירה במסמכים ובכתבי הכמויות.
- ד. באחריות הקבלן ועל חשבונו לערוך ולהציג לאישור המפקח תכנית עבודה מפורטת הכוללת ניתוח תשומות וזמנים, בתוך המועד המפורט במפרט הכללי ואם לא צוין - תוך 14 ימים מיום קבלת צו התחלת העבודה. התכנית תתאר בין השאר את כוח האדם שיידרש בכל שלב ושלב וכן את החלוקה לקבוצות עבודה ולארגון הכוחות לעמידה בלוחות הזמנים.
- ה. להציב לרשות מנהל ההקמה של הקבלן אמצעי ניהול ברמה הגבוהה ביותר, כולל כוח אדם, אמצעי מחשוב וניהול, תקשורת, משרדים מתוחזקים ועוד.

01.10 דרכי תנועה והתארגנות בשטח העבודות

אתר העבודה נמצא בין מגרש הכדורגל הקיים של שוהם לבין בית העלמין. הגישה אליו מבוצעת דרך מגרש חניה אליו נכנסים מכיוון רח' מודיעים. על הכביש עצמו ועל מגרש החניה להישאר פתוח לתנועת כלי רכב ועוברי אורח בכל שלב של הביצוע. במידה ונדרשת מובהר בזאת במפורש כי הכניסה לאתר תותר אך ורק מהדרך הציבורית. לא תותר כניסה ממגרשים אחרים, מלבד אם ניתנה הנחיה מהמזמין. הקבלן יתארגן באתר בתיאום ולפי הוראות המפקח (מקום של משרדים, מחסנים, דרכי גישה, מפעלי יצור מאולתרים, ציוד, מכונות וכד').

הקבלן יגיש תכנית ארגון אתר לאישור המפקח ומזמין העבודה, בתוך 7 ימים מתחילת העבודה.

יש להימנע מחסימת מקומות חניה. במידה והקבלן מחויב לחסום מקומות חניה לצורך גישה לשטח האתר או לשטח ההתארגנות יש לציין זאת במפורש בתוכנית ארגון אתר למפקח והבקשה תיבחן ע"י המזמין. אין לחסום חניה, גם לא באופן זמני, ללא אישור מפורש מהמזמין.

הקבלן אחראי להשיג את כל אישורי הרשויות הנדרשים. במידת הצורך ולפי ראות עיניו הבלעדית של המפקח, רשאי המפקח להורות על הזזה ו/או סילוק של מתקן זה או אחר של הקבלן ו/או לרבות חומרי הבניה, מכונות, ציוד וכד' המפריעים לניהול העבודות. הקבלן אחראי לתחזק את מערכת הגידור והשערים עד למסירת העבודה. כל הקשור לתחזוקת הגדרות, דרכי הגישה החלופיות, מחיצות זמניות בתוך האתר כלול במחיר הצעתו של הקבלן ולא ישולם בנפרד.

הקבלן אחראי להתקנת לוח חשמל זמני ראשי לפי כל כללי המקצוע, כמו כן לוחות זמניים במרחקים שאינם עולים על 60 מטר ממקום העבודה עבור כל הקבלנים שיעבדו באתר.

הקבלן אחראי להתקנת תאורה זמנית בכל אזור שיידרש, בשטחים שיורה המפקח ובאזור ההתארגנות, עבור כל הקבלנים שיעבדו באתר. ככל שתהיה דרישה מצד גורם תשתית כלשהו לחתימה כתנאי מקדים לביצוע העבודה ו/או לכניסה לאתר, על הקבלן לחתום על כל מסמך שיידרש בענין זה.

01.11 חשבונות ממוחשבים

הקבלן יגיש חשבונות חודשיים בפורמט הנדרש בהתאם להנחיות המפקח ומזמין העבודה, כאשר מועצה מקומית שהם רשאית ליתן הנחיות ועדכונים מעת לעת, לפי שקול דעתה הבלעדי. לחשבונות יצורפו לוחות זמנים מעודכנים ומסונכרנים בהתאם לביצוע. בנוסף יצורפו יומני עבודה חתומים על ידי מפקח, כתנאי לאישור החשבון על ידי המנהל האחראי במועצה מקומית שהם.

חשבון חלקי:

הקבלן יגיש חשבון ב3 העתקים את המסמכים הבאים:

1. חישובי כמויות מתאימים לכמויות המדווחות בחשבון.
2. תכנית מדידה חתומים ע"י מודד מוסמך / סקיצה לאותם רכיבים שבוצעו ע"י הקבלן ואשר על בסיסם מתבצעים חישובי הכמויות.
3. יומני עבודה חתומים ע"י קבלן ומנהל הפרויקט (שם מלא, חתימה וחותמת).
4. בדיקות להוכחת עמידה בתקנים ובמפרטים בהתאם לדרישות המתכננים והמפרט הכללי.
5. כל אסמכתא אחרת, המעידה על ביצוע העבודה בהתאם למפרטים, לתכניות העבודה ולהנחיות מנהל הפרויקט, הפיקוח וצוות התכנון אשר יידרשו לצורך הוכחת זכאות תשלום לחשבון.

חשבון סופי:

חשבון סופי תיק מסירה

בתום ביצוע פרויקט יש להגיש חשבון סופי, חישובי כמויות ותיק מסירה שיכלול:

לעבודות מים:

1. חשבון קבלן על דף לוגו מאושר ע"י המפקח בתיקון ידני.
2. תכנית עדכנית לביצוע חתומה ע"י המתכנן וקבלן.
3. חישובי כמויות (אומדן).
4. תעודות שירות שדה של יצרן הצנרת. (פרוטוקולים שירות שדה, המתייחסים לכל הקטרים ואביזרים של כל הצינורות המונחים)
5. תעודת חיטוי ושטיפה.
6. אישור בדיקת לחץ.
7. בדיקת הידוק מצעים במידת הצורך.
8. יומני ביצוע חתומים ע"י קבלן ומפקח.
9. תכנית AS MADE חתומה ע"י מודד מוסד, מתכנן ומפקח. ובהתאם למפרט GIS מצ"ב.
10. אישורי צד ג' /התרי חפירה)חברת חשמל, מקורות וכו'.
11. פרוטוקול מסירת קו.
12. פרוטוקולים בדיקת ליקויים והשלמת ליקויים.
13. אישור מהנדס חשמל לביצוע הארכה.
14. תעודת השלמה.
15. פרוטוקול סיור של סוף שנת בדק.
16. אישור רשות מקומית על החזרת המצב לקדמותו.
17. אישור מתכנן על השלמת הפרויקט.
18. אישור צילומי רנטגן (בדיקה לא הורסת).
19. תעודת סיור.

לעבודות ניקוז

1. חשבון קבלן על דף לוגו מאושר ע"י המפקח בתיקון ידני.
2. תכנית עדכנית לביצוע חתומה ע"י המתכנן וקבלן.
3. חישובי כמויות (אומדן).
20. תעודות שירות שדה של יצרן הצנרת (לצנרת פלדה, פוליאתילן). (פרוטוקולים שירות שדה, המתייחסים לכל הקטרים ואביזרים של כל הצינורות המונחים).
4. צילום וידאו ע"י מעבדה מוסמכת -קובץ דיגטלי כולל דוח וצילום קו.
5. בדיקת הידוק מצעים במידת הצורך.
6. יומני ביצוע במקור.
7. תכנית AS MADE חתומה ע"י מודד מוסד, מתכנן ומפקח. תו תקן לשוחות ביוב (אישור מכון התקנים).
8. בדיקת לחץ רק בקווי סניקה.
9. אישורי צד ג' /התרי חפירה)חברת חשמל, מקורות וכו'.
10. פרוטוקול מסירת קו.
11. פרוטוקולים בדיקת ליקויים והשלמת ליקויים.
12. פרוטוקול סיור של סוף שנת בדק.
13. בדיקת אטימות שוחות.
14. אישור רשות מקומית על החזרת המצב לקדמותו.

15. תעודת סיור.

עבודות חפירה ואו מילוי

- א. ריכוז בדיקות
- ב. תכניות עדות
- ג. מקור אספקה מאושר של מצעים
- לצורך מסירת תיק מתקן על הקבלן להגיש ריכוז של דפי המוצר ואו המפרטים של כלל המוצרים בהם השתמש הקבלן כולל תעודות טיב ואחריות יצרן, שם היצרן, מספר טלפון.

לעבודות חשמל

- א. תכניות עדות של הלוח וקוי החשמל שבוצעו.
- ב. בדיקת בודק מוסמך למתקן.
- ג. בדיקת עוצמת הארה בהתאם לחישובי תאורה שיוגשו ע"י הקבלן וייבדקו ע"י המתכנן.

01.12 מניעת הפרעות ותיאום עם גורמים שונים

ביצוע העבודה יעשה תוך התחשבות מקסימלית בצרכי העבודה הסדירה באתר ועל הקבלן לעשות כמיטב יכולתו על מנת למנוע תקלות והפרעות מכל סוג. אתר העבודה סמוך לבתי מגורים, בית עלמין ומגרש כדורגל פעיל. יש להקפיד הקפדה יתרה על שעות העבודה המופיעות בהיתר ואין לחרוג מהן משום סיבה שהיא ללא קבלת אישור בכתב מהגורם המוסמך. אין להתחיל בעבודה ללא קבלת צו התחלת עבודה או ללא תיאום מוקדם עם המפקח.

01.13 יומן עבודה

יומן עבודה ינוהל במקום העבודה באופן מסודר ע"י הקבלן הכול בהתאם לאמור בסעיף - ---- לחוזה הקבלנים של מועצה מקומית שהם. יצוין, כי בסמכות חכ"ל שהם לחייב את הקבלן לנהל יומן עבודה ממוחשב במערכת מידע שתיבחר, ללא תמורה נוספת.

01.14 אחריות למתקנים/מבנים קיימים

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המתקנים ו/או המבנים הקיימים הסמוכים למקום עבודתו ויתקן על חשבונו כל נזק שייגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה. נגרם נזק כאמור, נדרש הקבלן לתקן לאלתר ועל חשבונו את אותם המתקנים ו/או מבנים שנפגעו ורק לאחר מכן להשלים את יתר העבודות שהוזמנו, אלא אם המפקח הורה לו אחרת.

01.15 מיס וחשמל

בנוסף לחיובי הקבלן לפי החוזה בעניין הסדרת חיבורי מים וחשמל, מובהר כי בכל מקרה שנדרשת הפעלת גנרטור ו/או חיבור לרשת החשמל לצורך ביצוע העבודה, יישא הקבלן בלבד, בכל העלויות הנדרשות והנובעות מכך. עוד מובהר כי ביצוע העבודה כולל גם את שלב המסירות ו/או עריכת כל הבדיקות הנדרשות לשביעות רצון המזמין במהלך ו/או בסיום ביצוע העבודה, וככל שנדרש חיבור מים ו/או חשמל, לצורך האמור, יישא בו הקבלן בלבד.

01.16 שמירה על ניקיון אתר העבודה

הקבלן ינקה מדי יום את אזורי העבודה וסביבתם ויסלק כל פסולת ולכלוך שנגרמו כתוצאה מביצוע העבודה, לרבות פסולת בנין ופסולת חומרים. בנוסף למפורט בחוזה ולחובת הקבלן לפעול לפי כל דין ו/או הוראה של גורם מוסמך, מובהר כי בכל מקרה בו עושה הקבלן שימוש במגרסה או ציוד מכאני הנדסי כבד אחר, חכ"ל שהם רשאית להוסיף מגבלות מטעמה (נוסף על אלה שנקבעו ברישיון) בקשר להפעלת המגרסה ו/או הציוד כאמור. בכלל האמור, כל הפעלה של מגרסה תיעשה תחת אזור מומטר, ותוך ניטור אבק ורעש. בכל מקרה בו תקבע חכ"ל שהם כי הקבלן לא מילא אחר חובתו או בכל מקרה בו תסבור חכ"ל שהם כי הפעלת מגרסה ו/או ציוד אחר, מהווה מטרד לציבור, תהא חכ"ל שהם רשאית להורות לקבלן להוציא מהאתר את המגרסה (או הציוד) או לחדול מלהפעילו/ה, מבלי שהקבלן יהיה זכאי לכל פיצוי שהוא.

מבלי לפגוע מכלליות האמור, אם הקבלן לא ימלא את ההוראות האמורות לשביעות רצונו של המפקח ותוך התקופה שנקבעה לו על ידי המפקח, רשאי יהיה המפקח לבצע את ניקוי האתר מן הפסולת ולסלקה על חשבון הקבלן. המפקח יהיה רשאי לגבות את ההוצאות בכל דרך שתראה לו. המזמין או מי מעובדיו לא יהיה אחראי כלפי הקבלן בגין נזק כלשהו שייגרם לו כתוצאה מניקוי האתר ופינוי הפסולת כאמור. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת פיזור פסולת ו/או אבק כתוצאה מביצוע העבודה ולכסות ציודים ו/או לסגור פתחים ביריעות מתאימות. בגמר העבודות באזורים השונים יחזיר הקבלן את שטח העבודה שנמסר לו לצורך ביצוע עבודותיו לקדמותו. רואים את כל עבודות הניקיון המפורטות לעיל ככלולות במחירי הקבלן ולא תשלום לו כל תוספת תשלום בגין ביצוע עבודות אלו.

01.17 תכניות עדות AS MADE

הקבלן מחוייב בהמצאת תוכניות עדות (AS MADE) ביחס לכל העבודות שביצע, כמפורט בחוזה חכ"ל שהם. בנוסף מובהר כי חכ"ל שהם תהא רשאית להורות לקבלן למסור תוכניות עדות של מקטעים מתוך העבודה ו/או במקרה של הפסקות עבודה או ביצוע

במטעים קטנים – הגשת תוכניות עדות לכל מקטע בנפרד, לפי הנחיות המזמין וללא כל תוספת תשלום.

התוכניות יתארו במעודכן את ביצוע העבודה / המתקן על כל חלקיו ויסומנו בהן כל השינויים והסטיות שנעשו בביצוע ביחס לתוכניות המקוריות. התוכניות יוגשו בכמות ובפורמט של תוכניות הביצוע אשר ניתנו לו חכ"ל שהם, לצורך ביצוע העבודות.

לצורך הכנת התוכניות לאחר ביצוע, ימציא המפקח לקבלן תוכניות לכל המבנים האלמנטים עם התכנון המקורי של התוכניות הרלוונטיות לפרקים האמורים לעיל. הקבלן יעדכן את התוכניות ויציין בהם את כל הסטיות מהתכנון המקורי, וימסרם למפקח בחמישה (5) העתקים כל אחת. בכל המקומות שלידם מידה או גובה המסומנים בתוכניות, שלא יופיע בהם מספר המצביע על סטייה, אזי ייחשב הדבר כהצהרת הקבלן שבמקומות אלו בוצעה העבודה כנדרש ולפי המתוכנן. עבור מילוי תנאי זה לא תשולם כל תוספת מחיר לקבלן וכל זאת על חשבוננו. התוכניות המופיעות בסעיף זה יכללו בתיק המסירה ויצורפו אליו מסמכים נוספים בהתאם לדרישות המזמין או מזמין העבודות מטעמה. חשבון סופי יתקבל רק לאחר מילוי תנאי זה.

01.18 משרד למפקח וחדר ישיבות

- א. עם קבלת צ.ה.ע. על הקבלן לספק ולהציב באתר מבנים, שישמשו חדר ישיבות ומשרד למפקח. המבנה יעמד לרשות המפקח במשך כל תקופת הביצוע של הבניין.
- ב. המבנה יהיה יביל כדלקמן: מבנה לישיבות - במידות 6/3 מ', עם שני חלונות ודלת חיצונית אחת. המבנה יהיה עשוי כחלל אחד פתוח ויכלול מטבחון ושירותים.
- ג. משרד למפקח **בלבד** במידות 6/2.5, במבנה יהיה שירותים, מטבחון, 2 חלונות עם סורגים, במידות 1.0/1.0 מ' כל אחד ודלת מתכת במידות 1.0/2.0 מ' עם מנעול צילינדר.
- ד. במטבחון בחדר הישיבות יהיה משטח שיש במידות מינימום 140/60 ס"מ, כיור מטבח 60/40/20 ס"מ, ארון מתחת לשיש במידות 200/60/90 ס"מ וארון מעל השיש במידות 200/30/60 ס"מ.
- ה. במשרד ובחדר הישיבות תהיינה נקודות מאור, כוח ותקשורת כנדרש לגבי תפקודו של כל חלק מבנה. יבנה לוח חשמל ייעודי.
- ו. המשרד וחדר הישיבות יכללו ריהוט וציוד כדלקמן: שולחן ישיבות 80/160 ס"מ, 6 כסאות לאורחים, ארון ברזל 2 דלתות במידות 80/200/40 ס"מ כל אחד וארון מגירות לתכניות (8 מגירות). שולחן כתיבה עם שלוחה מצוידת בארונות ננעלת, כיסא מנהל. קירות מבנה הישיבות יחופו בלוחות נעיצה. כמו כן המשרד יצויד

במחשב נייד חדש עם מערכת הפעלה דור נוכחי ותוכנות "רמדור", OFFICE, PROJECT וכו'.

- ז. המבנים יהיו ממוזגים - קירור וחימום - מזגן לכל חלל.
- ח. הקבלן יחבר את המבנים למערכות מים, ביוב, חשמל ותקשורת.
- ט. הקבלן יתקין במבנה המפקח קו טלפון/אינטרנט ADSL למפקח. התשלומים עבור התקנת הטלפונים והוצאות אחזקתם השוטפות יהיו על חשבון המבצע.
- י. הקבלן יספק ויתקין במבנה המפקח כדלקמן: מכשיר פקס ומכונת צילום 3-A. ההתקנות הנדרשות תעשנה בתאום עם המפקח ובאישורו בלבד.
- יא. הקבלן יתחזק באופן רצוף את המבנים וכל הציוד והריהוט שבהם, לרבות כל הנדרש מבחינת תקינות פעולת כל המערכות, המתקנים, הריהוט וכל הנדרש מבחינת שמירת הניקיון (כל יום) במשך כל תקופת הביצוע של הבניין.
- יב. המבצע יספק נייר וחומר מילוי טונר ודיו למכשיר הפקס ולמכונת הצילום.
- יג. המבנים על ציודם והריהוט שבהם יפורקו ע"י המבצע בסיום העבודה ויסולקו מהאתר, לאחר אישור המפקח.
- יד. מודגש שעבור המבנים למפקח ועבור כל ההוצאות הכרוכות בקיום כל ההוראות המפורטות לעיל - לא תשולם לקבלן כל תמורה ועליו להתחשב בכך בעת מילוי הצעתו.
- טו. מודגש בזאת, כי המבנים למפקח ולמשרד על כל חלקיהם ותכולתם, לרבות הריהוט והציוד, הינם רכושו של הקבלן.
- טז. בנוסף למשרד המפקח ימקם הקבלן באתר, משרד נפרד למנהל העבודה מטעמו ומחסן לכלים. לא תותר שימוש באותו משרד למפקח ולקבלן.

01.19 ישיבות תיאום

על מנהל הפרויקט ומהנדס הביצוע מטעם הקבלן חייבים להשתתף בכל ישיבות התיאום במועד ובתדירות שיקבע ע"י המפקח וזאת לאורך כל תקופת הביצוע.

01.20 תעודת אחריות

על הקבלן למסור למזמין העתקים של תעודות אחריות, מונפקות ע"י יצרנים או יבואנים, עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה על פי דין של מסירת תעודות אחריות לצרכן, וכן אם הייתה דרישה כזו באחד ממסמכי החוזה, למרות שאין לגביהם חובה כזו על פי דין.

תוקף תעודות האחריות יהיה ממועד הפעלת התחנה (ולא ממועד אספקת החומרים/ציוד). תעודות האחריות יהיו חלק מספר המתקן.

01.21 מחיר חומר או מוצר "שווה ערך"

- א. אם צוין שם מסחרי או שם היצרן או הספק, על הקבלן לספק אותו כנדרש. עצם חתימתו של הקבלן על מכרז/חוזת זה מהווה התחייבות להספקה כנדרש והוכחה שבדק, לפני מילוי המכרז, את מחירי היצרן ואפשרויות ההספקה בזמן ובכמות הנדרשת.
- ב. במידה והקבלן ירצה לספק מוצר שווה ערך מבחינת כל הדרישות כגון: האיכות, הסוג, הטיב, המבחר, הצורה, האופי והמחיר, יהיה עליו להציג דוגמאות, מפרטי יצרנים ותעודות מכון התקנים לאישור האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח. האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח יהיו הקובעים הבלעדיים באם החומר, המוצר או הציוד הינם שווי ערך לנדרש במפרטים ובתכניות.
- ג. למען הסר ספק יצוין, כי חתימתו של הקבלן מאשרת שבדק היטב את הדרישות בתכניות, במפרטים, ובכתב הכמויות. כל הסתייגות של הקבלן מדרישות המפרט. התכניות ו/או כתב הכמויות, לגבי סוג החומר ו/או אופן הביצוע, אפשרויות השגת החומר הספציפי וכד', לא תתקבל לאחר מכן.
- ד. במקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין המפרטים לבין התכניות ו/או תקנים ומסמכים אחרים תקבע הדרישה הגבוהה והמחמירה יותר מבחינת האיכות ו/או המחיר, ע"פ קביעת האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח.
- ה. מובהר כי בידי האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח, שיקול הדעת הבלעדי ליישום דרישות המסמכים במכרז / חוזה והוא רשאי ע"פ שיקול דעתו לעמוד על יישום כל הדרישות או חלקן, ללא מתן הנמקה כלשהי.
- ו. באם האדריכל ו/או היועץ הרלוונטי ו/או המפקח, ירצה בהחלפת חומר מסוים בחומר אחר, יהיה הקבלן חייב לבצע את העבודה ללא שינוי במחיר היחידה, למעט ההפרש שבין מחיר היסוד המוסכם לבין מחיר היסוד של החומר החדש, וזאת ללא הסתייגויות.
- ז. כל סטייה בטיב החומר שלא קיבלה את אישור המפקח / מעבדה מוסמכת תגרום להפסקת העבודה ולסילוק החומר הפסול מהאתר על חשבון הקבלן ולקבלן לא תהיה תביעה בנושא עיכוב לוחות זמנים וביצוע.

01.22 תיאומי פתחים ומעברים

תיאומי פתחים, שרוולים (לרבות אספקתם), מעברים וכד' של כל המערכות האלקטרומכניות הקשורים לביצוע השלד יעשו ע"י הקבלן ללא תוספת מחיר.

עבודות באזורים שונים

לצורך התמצאות ובמגמה להקל על הקבלן צוין בכתבי הכמויות ובסעיפים שונים, המקום בו תבוצע העבודה, היזם רשאי להורות לקבלן לבצע אותה העבודה במקום אחר (בתנאי שבמקום אחר כאמור, לא צוינה בכתבי הכמויות עבודה זרה) והדבר לא ישמש עילה לשינוי המחיר הנקוב בכתב הכמויות עבורה, ולא לתביעה אחרת כל שהיא מצד הקבלן.

הכנת פתחים ו/או מעברים

כל המעברים, פתחים, חריצים וכד' שיש לבצע בבטונים, בין אם צוינו בתכניות, בין אם המזמין הורה לבצעם, או בין אם יבוצעו על סמך תוכניות המערכות השונות, יהיו כלולים במחירי היחידה של הבטונים, לא ימדדו ולא ישולם עבורם בנפרד לרבות תיאום כמפורט לעיל. כמו כן, פתחים, מעברים ו/או שרוולים שניתנה הוראה ביומן לבצעם לפני היציקה ואף בזמן היציקה יבוצעו ללא תשלום.

בדיקות מעבדה 01.23

ככלל, הקבלן יישא בעלות בדיקות מעבדה והנפקת אישורים בקשר לביצוע עבודותיו ו/או למסירת העבודות לגורם מטעם המזמין. האמור אינו גורע מניכויים מכל חשבון המגיע לקבלן, לצורך ליווי, בקרה, הוצאות פיקוח ואחרות מטעם המזמין.

כותרות 01.24

הכותרות שבמסמך זה ובכלל שאר מסמכי החוזה נועדו לנוחיות הקריאה בלבד ואין להזדקק להן בפירוש תוכן המסמכים.

יחיד ורבים 01.25

כל האמור במסמכי מרכז/חוזה זה בלשון יחיד יראה כאמור בלשון רבים ולהיפך.