

אופירה עציון אדריכלות נוף
החצרית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030
email: nof@ofira.co.il

עיריית כפר יונה
גן יחזקאל – שדרוג 2018

עבודות פיתוח

מפרט טכני

אפריל 2018

מפרט טכני מיוחד

תנאים מיוחדים

1. כללי

מכרז/חווזה זה מתייחס לעבודות פירוק, הכנה ופיתוח בשטח גן יחזקאל בכפר יונה, במסגרת עבודות שדרוג הגן.

2. הכרת תנאי האתר

על הקבלן לבקר במקום לפני הגשת הצעתו ולברר את התנאים הקשורים בביצוע כגון: דרכי גישה וכן מתקנים על הקרקע ומתחתה, המזמין לא יקבל כל טיעון מצד הקבלן בדבר אי ידיעה או אי הכרת האתר.

3. אחריות ותאום תשתית

הקבלן יהיה אחראי שלא יגרמו כל נזקים עקב העבודות המבוצעות על ידו למבנים או מתקנים קיימים על השטח או בסביבתו, במקרה של נזק הוא יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו ללא דיחוי. הקבלן אחראי לשלמות התשתית התת-קרקעית בשטח כגון: כבלי טלפון, חשמל, צנרת מים וביוב וכו' ולפני ביצוע כל עבודה בשטח יבדוק עם הרשויות המתאימות והמפקח לגבי המצאות צינורות במקום. במקרה של נזק לתשתית, ישא הקבלן בהוצאות התיקון. על מנת להמנע מפגיעה בתשתיות קיימות, הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים לרבות ביצוע גישושים מקדימים, חפירה בעבודות ידים ושימוש בכל המכשור הנדרש, על חשבונו.

בשטח הגן עוברים קווי ניקוז מי גשם וריקון בריכת המים שמדרום לגן. תואי הקווים (המשוער)

מסומן בתוכניות העבודה. הקבלן ידאג לפתוח את שוחות הבקרה לקבלת נתונים על גובה ועומק

הקווים וכן לתאם ולקבל נתונים על קווים אלו מתאגיד המים ומנציגיו בעיר.

כל פגיעה באחד מהקווים תתוקן באופן מידי ע"י הקבלן בתאום מול נציגי התאגיד.

כל עבודה שתבוצע בסמיכות לקווים תעשה במשנה זהירות תוך הקפדה על חפירה זהירה, הידוקים

מבוקרים ותמיכות במידת הצורך.

4. כמויות

הכמויות הרשומות ברשימת הכמויות הן באומדן בלבד. הכמות הסופית והמדויקת תקבע לפי המדידה נטו של העבודה המבוצעת. לא תשולם כל תוספת במחירי היחידה עקב הבדלים בין הכמות הסופית המדודה ובין הכמויות במכרז. באחריותו של הקבלן להקפיד כי כמויות הביצוע לא יחרגו מכמויות החווזה ולעדכן את הפיקוח על כל חריגה צפויה, מבעוד מועד.

5. מים

בנוסף לאמור במפרט הכללי 0041 הקבלן יקבל בשטח האתר נקודת מים. ההתחברויות לנקודת הובלת המים בשטח ותשלום בגין צריכת המים במהלך העבודות יעשו על חשבון הקבלן באמצעי שייבחר על ידו ויאושר ע"י המפקח.

6. קבלנים אחרים

במידה ותוך כדי העבודה יועסקו בשטח קבלנים אחרים אשר יוזמנו ע"י המזמין לעבודות אחרות, מתחייב הקבלן בעל החווזה לאפשר לקבלנים האחרים לבצע את עבודתם וכן לשתף פעולה בתאום העבודות, אשר ייקבעו ע"י המפקח ולהעניק שרותי סימון ומדידה וזאת ללא תמורה.

7. מדידה וסימון

בנוסף לאמור בסעיף 003 של פרק 00 עבודות מדידה, סימון ואיזון, תבוצענה ע"י מודד מוסמך על חשבון הקבלן ובאישור המפקח. על הקבלן מוטלת האחריות להבטחת נקודות קבע עליהן מתבססת המדידה. במקרה של אי התאמה, יש להודיע מיד למתכנן. במשך העבודה יחדש הקבלן את הנקודות והסימונים בכל עת שיידרש ע"י המפקח. במשך כל זמן העבודה, יחזיק הקבלן באתר את כל מכשירי המדידה הנחוצים ויעמידם לרשות המפקח בכל עת שיתבקש. באחריות הקבלן להעניק שרותי מדידה לאורך כל הפרויקט, על פי הנחיות הפיקוח.

8. לוח זמנים ותקופת ביצוע

על הקבלן לסיים את העבודה ולמסרה למזמין על פי המצויין בצו התחלת העבודה. עם קבלת צו התחלת העבודה, ימסור הקבלן למזמין לוח זמנים לכל שלב משלבי העבודה. לוח הזמנים יאושר ע"י המפקח. באחריות הקבלן לעדכן את הלוח מעת לעת ועל פי דרישת המפקח.

9. תנאי תשלום

תנאי התשלום יהיו כמתואר בחווזה.

10. בטיחות

כל העבודות תבוצענה בהתאם לתקנות הבטיחות הממשלתיות. לא תאושר ולא תוכר כל טענה ו/או תביעה של הקבלן שלא ידע את התקנות הדרושות עפ"י החוק. באחריות הקבלן למנות ממונה בטיחות לפרויקט שילווח את הפרויקט, יערוך ביקורות באתר ויעביר דו"חות לפיקוח. כמו כן, יוודא שכל הערותיו מיושמות.

אופירה עציון אדריכלות נוף

החריצית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030

email: nof@ofira.co.il

11. הגנה בפני גשמים ושטפונות

הקבלן ינקוט על חשבונו לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת שטחי העבודה והחומרים בפני גשמים ושטפונות ע"י חפירת תעלות להרחקת מי גשמים. חפירת התעלות, סתימתן לפני מסירת העבודה והחזקתן של התעלות במשך עונת הגשמים במצב תקין, ייעשו על חשבון הקבלן בהתאם להוראות המפקח. האחריות לכל נזק שיגרם במהלך הפרויקט כתוצאה מטיפול לקוי בנושא שצוין לעיל ו/או מכל סיבה אחרת, תחול על הקבלן בלבד.

12. ציוד

כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודה, טעון אישור המפקח לפני תחילת הביצוע, אלא אם כן ויתר המפקח על בדיקתו ואישורו של אותו ציוד כולו או חלקו. הציוד אשר לא אושר על ידו, יסולק מהמקום ע"י הקבלן ועל חשבונו ויוחלף בציוד מסוג מאושר.

13. טיב החומרים, תקנות וכו'

עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכו' של רשות מוסמכת, תבוצענה בהתאם לתקנות והדרישות. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן שימציא לו אישור בכתב על התאמת העבודות לדרישות. הקבלן מתחייב להמציא את האישור באם יידרש. הקבלן מתחייב לקבל את אישור המפקח לגבי מקורות החומרים בהם ברצונו להשתמש וכן לגבי טיבם. עם זאת, מוסכם בזאת, כי בשום אופן אין אישור מקור החומרים משמש אישור לטיבם. המפקח רשאי לפסול חומרים שמקורם מאושר במידה ואינם מתאימים לצרכים.

לפני השימוש בחומר כלשהו, על הקבלן לקבל את אישור המפקח לגביו וכן להגיש דגימות לבדיקה במידה ויתבקש. בדיקות לטיב החומרים, צפיפות וכו', תעשנה ע"י מכון התקנים הישראלי על חשבון הקבלן.

14. אחריות הקבלן למידות

על הקבלן לבקר את התכניות לפני הביצוע. בכל מקום שתמצא טעות או סתירה בתכניות, בשרטוטים, במפרט או בכתב הכמויות, עליו להודיע למפקח ללא דיחוי. לא תתקבל כל תביעה מצד הקבלן כתוצאה מכך והקבלן ישא בכל האחריות עבור ההוצאות הנובעות מכך.

15. שמירה

על הקבלן להעסיק שמירה במידת הצורך כדי להבטיח את שלמות העבודה והחומרים וכן את רכוש המזמין.

16. מסירת העבודה וניקוי השטח

העבודה תתקבל מידי הקבלן לאחר סיום כל העבודות המתוארות במפרט הטכני וכתב הכמויות, וכן לאחר ביצוע ההוראות שניתנו ע"י המפקח בשטח ונרשמו ביומן. על הקבלן להודיע בכתב לפחות 14 יום לפני מסירת העבודה שבדעתו למסור אותה במועד הרצוי לו.

ביום הקבלה, יירשם פרוטוקול של כל הליקויים בעבודות ובחומרים ועל הקבלן יהיה לתקנם תוך שבוע ימים מיום קבלת הפרוטוקול. בגמר העבודה, ימסור הקבלן את השטח כשהוא נקי מכל פסולת ו/או חומרים מיותרים.

17. תוכניות לאחר ביצוע

במהלך העבודה יכין הקבלן, על חשבונו, באמצעות מודד מוסמך, תכניות לאחר ביצוע של העבודות שבוצעו, בגמר העבודה ולקראת קבלתה יגיש הקבלן על חשבונו למפקח שלושה סטים של תוכניות AS MADE חתומות ע"י מודד מוסמך. כמו כן, יעביר קבצים בכל פורמט שידרש.

18. עבודות חריגות

אין הקבלן רשאי להתחיל בשום עבודות חורגות לדעתו מהמכרז ללא אישור מראש ובכתב של מורשי החתימה של המועצה. על הקבלן לקבל אישור בכתב על מחירים חדשים לפני תחילת העבודה. תמחור עבודות חריגות יתבסס על מחירי דקל (לא שיפוצים) או משכ"ל בניכוי הנחה בשיעור של 20%.

19. יומן עבודה

על הקבלן להעסיק בשטח מנהל עבודה מוסמך שיאושר ע"י המפקח. על הקבלן לנהל יומן עבודה בו ירשמו כל ההוראות הקשורות בבצוע העבודה. כל דף יחתם ע"י המפקח והקבלן מדי יום ביומו.

20. עובדים

הקבלן יעסיק במקום בעלי מקצוע מיומנים. המזמין או בנציגו רשאים להורות לקבלן להרחיק מהאתר כל בעל מקצוע אשר עבודתו או התנהגותו אינם לשביעות רצונו.

21. מחירים

בנוסף לאמור בסעיף 0083 של פרק 00 מודגש בזאת כי:

1. מחיר כל סעיף בכתב הכמויות כולל את כל החומרים והמלאכות הנדרשות לביצוע הסעיף.

2. סילוק כל חומרי הפסולת מהפרוקים ייעשה למקום שפך מותר מטעם הרשות המקומית.

22. פסולת בנין ועודפי עפר

כל הפסולת ועודפי העפר וסילוקו מהאתר מידי יום או על פי הנחיית המפקח לאתר שפך מותר באמצעים המתאימים על פי הנחיות הרשות המקומית ובאחריותו הבלעדית של הקבלן. מחיר הסילוק יהיה כלול במחירי היחידה של כתב הכמויות.

אופירה עציון אדריכלות נוף

החריצית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030

email: nof@ofira.co.il

פרק 40:

40.6. ריצופים ומדרגות

כללי

כל עבודות הריצוף כוללות את הספקת והנחת המרצפות כולל ריפוד החול, החיתוכים והעיבודים הנדרשים. העבודה כוללת הנחת המרצפות בדוגמאות ובגוונים, בהתאם לתוכנית ולמפרטים ולפי הנחיות המהנדס, על הקבלן להשתמש במרצפות שלמות שיוצרו ע"י היצרן וניסור מותר רק במידות שונות מהנ"ל. חיתוך מרצפות יבוצע בניסור בלבד. לא יותר שימוש ב"גיליוטינה".
על הקבלן לקבל הנחיות מהמפקח לגבי אופן סגירת מרווח הקטן מ-3 ס"מ בין הריצוף לאלמנטים כגון: קירות, ערוגות מוגבהות, ספסלים וכדומה. המפקח ראשי לדרוש שהמילוי יהיה בבטון הכולל פיגמנט דומה לצבע המרצפות, כל זאת ללא תוספת מחיר.
הקבלן נדרש לבצע דוגמא על פני שטח של כ-20 מ"ר ורק לאחר קבלת אישור מהמפקח לטיב ולדוגמא יורשה הקבלן להמשיך בעבודת הריצוף.

האבנים המשתלבות תונחנה על גבי שכבת חול בעובי 5 ס"מ. לפני הנחת האבנים יש לרסס את החול בחומר מונע נביטה וחומר נגד עשבייה.

לאחר הריצוף יש לפזר חול נקי ויבש ולפזרו עד שימלא את כל המרווחים בין המרצפות, יש לחזור על הפעולה לאחר הרטבה קלה של המשטח המרוצף עד שלא יכנס יותר חול בין המרצפות.

ריצופי הנחיה ואזהרה לכבדי ראייה

בראש מהלך מדרגות וסביב שטח המיועד לנדנדות יבוצעו אבני הנחיה ואזהרה לכבדי ראייה. האבנים יבוצעו במישור אחיד עם המדרגה ו/או משטח בטיחותי למתקני משחק.

אבני שפה, גן ותיחום לעצים

אבני שפה, גן וסגמנטים לעצים מכל סוג טרומי, יונחו ע"ג מסד בטון ב-15 והעבודה כוללת גם את המסד, בטון בגב האבן – שיהיה 10 ס"מ לפחות מתחתית האלמנטים, רוחב גב הבטון יהיה 10 ס"מ לפחות ורוחב מסד הבטון יהיה לפי פרט או אם לא צויין אחרת לפחות 30 ס"מ.
אבני גן לתיחום משטח מתקני המשחק יבוצעו כשראש האבן במישור אחיד עם גובה אבני הריצוף מצד אחד וגובה המשטח הבטיחותי מצד שני לקבלת משטח בגובה אחיד מהריצוף למשטח הבטיחותי. הכל ללא מדידה ותשלום נפרד.

הידוקי ריצופים

הידוק כלל הריצופים בפרויקט יבוצע על פי המלצות היצרן. כל פגם בריצופים בעקבות הידוק לא על פי המלצת היצרן יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.

מדרגות:

מדרגות גושניות במידות על פי תוכניות עבודה ופרטים.

גוון המדרגות על פי תוכניות העבודה.

תשתית המדרגות על פי הנחיות הקונסטרוקטור ו/או פרטים בגליונות העבודה.

40.7. קירות וסלעות

קירות

קירות הפיתוח יהיו בגמרים על פי המופיע בתוכניות העבודה, בפרישות ובחתיכים.
קירות בגמר בטון חשוף יהיו בגמר ברמה "מעולה" כולל קיטום פינות בסרגלי פסלטיק 3 ס"מ ביציקה.
קירות בגמר טיח יטויחו בגוון ובגמר בהתאם להנחיות המתכנת ואדריכלית המבנה בשטח כולל עד 5 דוגמאות לאישור מתכנת הפיתוח ואדריכלית המבנה שיבוצעו על גבי קירות הפיתוח במקום מאושר ובגודל 0.5X0.5 מ' לכל גוון וגמר על פי הנחיות המתכנת / הפיקוח ללא תוספת תשלום.

קופינג מושב

מושבי עץ בראש קירות פיתוח יבוצעו מעץ גושני לאחר חיטוי.

חיבור פסי העץ לשני פסי מתכת מגולוונת ע"י ברגים בחלקם התחתון ועיגון פסי המתכת לראש הקיר ע"י ברגי ג'מבו באתר.

מידות פסי המתכת ילקחו באתר לאחר ביצוע הקירות ופסי העץ יותאמו לרוחב הקיר + 1 ס"מ בליטה לכל כיוון מקצה רוחב הקיר.

מסלעות

בניית מסלעות תעשה מסלעי גיר קשה ממקור שיאושר ע"י המפקח לפני הבאתם לשטח, בגוון לבן. אבנים שטוחות ככל האפשר. הסלעים יהיו באורך 70-90 ס"מ, ברוחב 40-50 ס"מ ובגובה 40-50 ס"מ. הסלעים יונחו על גבי מילוי מהודק בצמוד אחד לשני. המישקים בין הסלעים יסתמו בחלקם הפנימי בטיט צמנט לבן למניעת סחף קרקע. לאחר הנחת הנדבך הראשון ימולא השטח ויהודק בהידוק מבוקר. הנדבך השני יונח על גבי המילוי מהודק, בנסיגה של 1/3 סלע כלפי פנים הכיכר. בשום מקרה אין לייצב מסלעות על גבי מילוי לא מהודק, כלומר הסלע התחתון יונח תמיד על קרקע יציבה (מהודקת בהידוק מבוקר 98% "מודיפייד אשו"), במקרה של סלעים בודדים, ניתן להניחו על מילוי מהודק 96% "מודיפייד אשו".

אופירה עציון אדריכלות נוף

החריצית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030

email: nof@ofira.co.il

המסלעה תיבנה כדוגמת בניה בלוקים כך שלא ייווצרו פוגות מתמשכות במסלעה. הסלעים יונחו כשחזית הסלע לכיוון הנראה לא תהיה מנוסרת או בעלת חורי קידוח. בגב המסלעה יפרס בד גיאוטכני אל-ארג במשקל 200 גר' למ"ר למניעת סחף אדמה, בחזית המסלעה יסגרו המישקים במלט לבן שקוע 5-8 ס"מ מחזית הסלעים

40.8. מתכת (מעקות ומאחזי יד)

מעקה מדגם: "כפול" בגובה 1.1 מ' תוצרת "גדרות אורלי" או ש"ע

המעקה ימוקם על גבי קיר או בריצוף. על הקבלן לבצע מדידה בשטח לצורך התאמת המעקה לקיר / ריצוף.

מידת השדות של המעקה תקבע על פי אורכי הקירות בשטח ויש לשאוף למידה זהה ככל הניתן.

המרווחים בין השדות יהיו תואמים לתקני הבטיחות של משרד החינוך. המרווח בין הפרופילים של המעקה עצמו יתאם את תקני הבטיחות של משרד החינוך. יש לדאוג לסגירת העמודים עם מכסי פלסטיק.

ביסוס ועיגון המעקה

א. עיגון בקירות או מסדים מבטון:

ביסוס ועיגון עמודי המעקה יעשה באמצעות הכנת מקומות לעמודים בעת יציקת קירות הבטון או קידוח גלילים בקירות מבטון ועומקם 50 ס"מ, בהתאם למקומות שיסומנו בתכניות. עיגון העמודים יעשה ע"י מילוי בטון בחורים לאחר שהעמוד הוכנס לתוכו ויוצב אנכית במקומו הנכון.

ב. עיגון בריצוף:

ביסוס ועיגון בקרקע יעשה ע"י יסוד בטון במידות 300/300/400 לאחר היציקה והתקשות הבטון יתוקן המשטח המרוצף מסביבו תוך החזרתו למצב ההתחלתי ככול הניתן.

מעקות כללי

תהליכי אישור המעקות:

הקבלן יגיש לאישור האדריכל שרטוטי ייצור בקנ"מ כנדרש על ידו אשר יכללו תיאור מלא של כל הפרופילים, האבזרים ושיטת הרכבתם. כמו כן יגיש הקבלן חישובים סטטיים לאישור המפקח לכל חלקי המעקה. הקבלן לא יחל בייצור הדוגמאות בפרט וכלל המעקות אלא לאחר אישור תכניות.

דוגמאות לעבודות המעקות:

- תנאי הכרחי לאישור התחלת ביצוע כולל של עבודות המעקות כחלק בלתי נפרד מהוראות העבודה הוא שעל הקבלן לבצע דוגמאות של המעקות לאישור ולבחירת האלטרנטיבה המועדפת.
- הקבלן ייבנה קטע מעקה לדוגמה עבור כל אחד מסוגי המעקה בכפוף לתכניות ולפרטים אשר אושרו בהליך האישור כמפורט לעיל. כל דוגמה 4 מטר אורך לפחות.
- הביצוע חייב להיות מושלם ומיועד לשמש דגם להשוואה של כל עבודות ההקמה.
- הדוגמאות יוקמו במיקום שבו ניתן לשמרן עד גמר עבודות הקבלן. עבור הדוגמאות לא ישלם בנפרד.

צביעת מתכת מגולוונת במעקות ובשערים:

הצביעה תבוצע לפי סעיף 11057 של המפרט הכללי פרק 11 - עבודות צבע ובגוון על פי בחירת המתכנן.

אופני מדידה והמחירים לעבודות מעקות

- עבודות המעקות מתייחסות לכל גובה שהוא כמפורט בתכניות, וברשימת הכמויות.
- המחירים כוללים את כל חומרי חלקי המעקה כגון: עמודים, צינורות, רשת, חוטים, כבלים, אביזרי חיבור, ברגים, וויס וכד', בהתאם לכל הפרטים בתכניות ובמפרט. המחירים כוללים גלון וצבע.
- המחיר כולל את כל הציוד ועבודות ההקמה, כולל עיגון וביטון ביסודות וקירות לקבלת מעקות מושלמים במקומם.
- עבודות שימדדו בנפרד אינם כוללים את הכנת החורים לעמודים בתוך קירות ומסדי הבטון אך כוללים קידוח ויציקת כלונסאות עיגון.
- חלקי עמודי המעקה המבוטנים ומעוגנים בתוך קירות מסדי בטון, כלונסאות, עיגון וכד' מהווים חלק ממרכיב המעקה ולא ימדדו בנפרד ואינם מהווים גורם משפיע בציון גובה המעקה.
- בקירות קיימים כוללים המחירים את הפלטות, ברגיי עיגון קדוחים ופרטי התחברות אחרים, כפי שמפורטים בתכניות ו/או כפי שידרוש להתאמה במקום בהתאם למצב הקיים.
- המחירים כוללים את כל תהליכי האישור כמתואר לעיל.

אופירה עציון אדריכלות נוף

החריצית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030
email: nof@ofira.co.il

מאחזי יד ממתכת

המאחזי ימוקם על גבי קיר או בריצוף. על הקבלן לבצע מדידה בשטח לצורך התאמת המאחז לקיר / ריצוף.

המאחזים ימוקמו בגובה 90 ס"מ מרום רמפות הגישה או רום אלכסון המדרגות.

ביסוס ועיגון המאחז

א. עיגון בקירות או מסדים מבטון:

ביסוס ועיגון עמודי המאחז יעשה באמצעות הכנת מקומות לעמודים בעת יציקת קירות הבטון או קידוח גלילים בקירות מבטון ועומקם 50 ס"מ, בהתאם למקומות שיסומנו בתכניות. עיגון העמודים יעשה ע"י מילוי בטון בחורים לאחר שהעמוד הוכנס לתוכו ויוצב אנכית במקומו הנכון.

ב. עיגון בריצוף:

ביסוס ועיגון בקרקע יעשה ע"י יסוד בטון במידות 300/300/400
לאחר היציקה והתקשות הבטון יתוקן המשטח המרוצף מסביבו תוך החזרתו למצב ההתחלתי ככול הניתן.

מאחזים כללי

תהליכי אישור המאחזים:

הקבלן יגיש לאישור האדריכל שרטוטי ייצור בקנ"מ כנדרש על ידו אשר יכללו תיאור מלא של כל הפרופילים, האזורים ושיטת הרכבתם. כמו כן יגיש הקבלן חישובים סטטיים לאישור המפקח לכל חלקי המאחזים. הקבלן לא יחל בייצור הדוגמאות בפרט וכלל המאחזים אלא לאחר אישור תכניות.

דוגמאות לעבודות המאחזים:

- תנאי הכרחי לאישור התחלת ביצוע כולל של עבודות המאחזים כחלק בלתי נפרד מהוראות העבודה הוא שעל הקבלן לבצע דוגמאות של המאחזים לאישור ולבחירת האלטרנטיבה המועדפת.
- הקבלן ייבנה קטע מאחז לדוגמה עבור כל אחד מסוגי המאחז בכפוף לתכניות ולפרטים אשר אושרו בהליך האישור כמפורט לעיל. כל דוגמה 4 מטר אורך לפחות.
- הביצוע חייב להיות מושלם ומיועד לשמש דגם להשוואה של כל עבודות ההקמה.
- הדוגמאות יוקמו במיקום שבו ניתן לשמרן עד גמר עבודות הקבלן.
עבור הדוגמאות לא ישלום בנפרד.

אופני מדידה והמחירים לעבודות מאחזים

- עבודות המאחזים מתייחסות לכל גובה שהוא כמפורט בתכניות, וברשימת הכמויות.
- המחירים כוללים את כל חומרי חלקי המאחז כגון: עמודים, צינורות, רשת, חוטים, כבלים, אביזרי חיבור, ברגים, וויס וכד', בהתאם לכל הפרטים בתכניות ובמפרט.
- המחיר כולל את כל הציוד ועבודות ההקמה, כולל עיגון וביטון ביסודות וקירות לקבלת מאחזים מושלמים במקומם.
- עבודות שימדדו בנפרד אינם כוללים את הכנת החורים לעמודים בתוך קירות ומסדי הבטון אך כוללים קידוח ויציקת כלונסאות עיגון.
- חלקי עמודי המאחז המבוטנים ומעוגנים בתוך קירות מסדי בטון, כלונסאות, עיגון וכד' מהווים חלק ממרכיב המאחז ולא ימדדו בנפרד ואינם מהווים גורם משפיע בציון גובה המאחז.
- בקירות קיימים כוללים המחירים את הפלטות, ברגיי עיגון קדוחים ופרטי התחברות אחרים, כפי שמפורטים בתכניות ו/או כפי שידרוש להתאמה במקום בהתאם למצב הקיים.
- המחירים כוללים את כל תהליכי האישור כמתואר לעיל.

40.9. שונות

ריהוט גן:

ריהוט הגן על פי הסעיפים בכתב הכמויות.
התקנה בשטחי ריצוף כולל החזרת השטח לקדמותו לאחר התקנת הריהוט.
ריהוט מתכת מגולוון ובצבע בתנור בגוון על פי בחירת המתכנת.
ריהוט הכולל עץ, עץ לאחר אימפרגנציה וחיטוי. כולל צבע ושכבת בגנה / לכה.
ריהוט כולל משטחי בטון, בטון בגוון ובגמר על פי הנחית המתכנת.

מגרשי ומתקני ספורט:

כללי:

מגרש כדורעף חופים הכולל: חפירה בשטח המגרש לעומק 0.5 מ', שתית מהודק ל 95%, ריסוס קוטל עשבים, מילוי חול נקי המתאים למגרש כדורעף חופים כולל אישור מחצבה בעובי שכבה של 0.5 מ', ריסוס קוטל עשבים, אספקה והתקנה של עמודי כדורעף ואזפקת חוטי ססל לסימון המגרש.

אופירה עציון אדריכלות נוף

החצרית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030

email: nof@ofira.co.il

עבודות מתקני הספורט:

מתקן כדורעף:

מתקן כדורעף כולל 2 עמודים לרשת כולל מותחנים לכבלי הרשת, רשת כדורעף תקנית עם כבל למתיחה.

התקנת שרוולים לעמודי הרשת במגרש הספורט כולל מכסים לעמודים עם חיבור שרשרת מתחת למניעת העלמות ותפסי נעילה בתוך השרוול למניעת פתיחה לא מאושרת.

אספקת סט סימון מגרש כדורעף חופים מחוטי ססל לבנים או חלופה תקנית מאושרת.

הכנות למשטח בטיחותי למתקני משחק:

- א. פיזור מצע והידוקו בהידוק מבוקר בעובי שכבה של 20 ס"מ, בשיפוע ע"פ התוכנית לצורכי ניקוז.
- ב. יציקת משטח בטון בעובי 15 ס"מ מוחלק, כולל רשת פלדה מרותכת בקוטר 6 מ"מ כל 20 על 20 ס"מ. ראש משטח הבטון מונמך 6 ס"מ מגובה ראש אבן תיחום היקפית למשטח.
- ביצוע משטח בטיחותי למתקני המשחק ע"י אחרים.

פרק 41:

כללי

עבודות הגינון וההשקיה בפועל יבוצעו ע"י אחרים, קבלן הפיתוח יניח שרוולים לצנרת השקיה וכן ימלא אדמת גן בשטחי הגינון על פי הצורך והנחית המתכנת והפיקוח.

41.1. השקיה

כללי:

המפרט הבינמשרדי - כתב הכמויות מבוסס על המפרט הבינמשרדי בהוצאת משרד הבטחון ובמיוחד פרק 41 במהדורתו האחרונה וכן המפרט הטכני של המחלקה לייעול השקיה, עמ' 1-18.

כל המצוין במפרט המיוחד בא לצורך הסברה, הדגשה או שינוי, במקרה של סתירה בין המפרט הבינמשרדי והמפרט המיוחד, יהיה המיוחד קובע.

לפני תחילת העבודה יש למדוד את לחץ המים בנקודת החיבור לרשת ההשקיה המתוכננת וליידע את המתכנן.

תחילת הבצוע תהיה רק לאחר קבלת אישור המתכנן.

טיב החומרים - כל האביזרים, הצינורות, והחומרים יהיו חדשים, תקינים ועומדים בתקן האחרון של מכון התקנים (מיא"מ), למוצרים שאין תקן, תהיה ההחלטה לאשר שימוש בהם בידי המפקח בלבד.

מועד ביצוע העבודה - אם חלפו שנתיים ויותר מיום התכנון, יהיה על הקבלן לקבל אישור מחדש לבצוע. כל תכנית שיצאה במסגרת מכרז, חייבת לקבל אישור המפקח לביצוע.

שרוולים:

אספקה והנחה שרוול מסוג וקוטר על פי תוכניות עבודה - למעבר צנרת השקיה. כולל השחלת חוט משיכה מניילון.

שוחות ביקורת לשרוולים על פי התוכניות וכתבי הכמויות עם מכסה מרובע במידות 50X50 ס"מ ומילוי ריצוף כדוגמת הריצוף שסביב המכסה.

שרוולי פוליאתיילן יש להבליט לגובה 10 ס"מ לפחות בשטחי הגינון המתוכננים.

41.2. גינון ונטיעות

העתקת וכריתת עצים:

במסגרת העבודות יעתיק, יעקור ויכרות הקבלן עצים וצמחיה על פי התוכניות ובכפוף לאישור ורישיונות או פטור מקק"ל.

כל עבודות העתקת העצים על פי הנחיות קק"ל ובמפרטים על פי דרישתם, תשלום על העתקות על פי מפרטים מיוחדים על פי כתבי הכמויות וללא תוספת תשלום על מחירי היח' בכתב הכמויות.

אדמת מילוי גננית:

אדמת המילוי בשטח תהיה אדמת מילוי גננית מסוג חמרה-חולית ממקור אשר יאושר ע"י המפקח לפני הבאתה לשטח. האדמה תהיה משכבת קרקע עמוקה נקיה מעשבים חד ורב-שנתיים ומכל פסולת שהיא.

המדידה: במ"ק מילוי לרבות פיזור וישור עפ"י הגבהים הנדרשים.

אחרי המילוי תרוסס האדמה בקוטל עשבים.

אופירה עציון אדריכלות נוף

החריצית 10, אבן יהודה 4052310, טל': 09-8998411, פקס: 09-8919030
email: nof@ofira.co.il

פרק 51:

51.1. הכנה ופירוק

כללי:

כל העבודות כמפורט בפרק 5101 במפרט הכללי.
כל פירוק של חומרים הניתנים לשימוש חוזר יבוצעו בזהירות מרבית והחומרים המתקבלים מהפירוק יימסרו לידי המפקח במחסני היזם או יאוכסנו באתר לצורך שימוש חוזר בהם. ויתר המפקח על החומר, ייחשב החומר כפסולת. כל פסולת בשטח העבודה תחשב כרכוש הקבלן ועליו יהיה לסלקה מהשטח על חשבונו ועל אחריותו.
חומרים המיועדים לשימוש חוזר ע"י הקבלן כגון: מכסים של שוחות, עמודי תמרורים, גדרות וכיו"ב, ייחשבו כאילו נמצאו במצב תקין לפני פירוקם. על הקבלן לוודא מצב זה לפני הגשת הצעתו ולהתחשב במצב חומרים אלה לשם קביעת מחירי הצעתו.
חומרים פגומים המיועדים לשימוש חוזר יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו, בין אם היו פגומים לפני הביצוע ובין אם נפגמו כתוצאה מעבודת הקבלן. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הנדרשים להגנה והבטחת החומרים המפורקים במשך זמן אכסונם עד למועד הרכבתם מחדש מפני חבלות, גניבות וכו'.

סילוק עודפים ופסולת:

לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:

עודפי חפירה/חציבה ועודפי חומרים של הקבלן.

א. פסולת הנוצרת בשטח עקב עבודות הקבלן והתארגנותו בשטח.

ב. כל עפר ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל ע"י המפקח.

ג. כל חומר זר או פסולת ואשפה אחרת.

כל הפסולת הנ"ל תסולק ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה. הובלת הפסולת והעודפים תבוצע לכל מרחק ההובלה הדרוש, ולא תשולם כל תוספת עבור מרחקי הובלה. המקום אליו תסולק הפסולת, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו. לעניין זה רואים את הפסולת כרכוש הקבלן, אלא אם כן דרש המפקח במפורט כי חלקים מסוימים ממנה יאוחסנו לשימוש המזמין במחסן הרשות המקומית, באתר העבודה ו/או בקרבתו. סילוק הפסולת כפי שתואר לעיל, הינו חלק בלתי נפרד מכל סעיפי העבודה, בין אם הדבר נדרש במפורש באותם סעיפים ובין אם לא, ובשום מקרה לא ישולם עבורו בנפרד. הכל כמפורט בסעיף 51017 במפרט הכללי.

51.2. עבודות עפר

המונח "חפירה" מתייחס לחפירה או חציבה בכל סוג של קרקע.

המונחים "עפר" או "אדמה" מתייחסים גם ל"אבנים" ו"סלעים".

בכל מקרה שהקבלן יעמיק לחפור מתחת לגובה המתוכנן, ו/או יחרוג מגבולות התוכנית, ימלא הקבלן את עודף החפירה על חשבונו, בחומר מילויי מאושר ע"י המפקח בשכבות בנות 15 ס"מ והידוק מכני עד צפיפות של 98% מודיפייד א.א.ש.ה. ו.

כל חלל שיווצר עקב חפירה/חציבת יתר מתחת ליסודות, ימולא בטון רזה עם כמות של לפחות 150 ק"ג צמנט למ"ק בטון מוכן.

גבהים – על הקבלן לבדוק באתר את הגבהים הקיימים המסומנים בתוכנית, הבדיקות והמדידה לפני ואחרי ביצוע העבודה, יעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו. אין להתחיל בעבודות העפר לפני אישור המדידה ע"י המפקח.

אין להשתמש בחומרי נפץ במסגרת עבודה זו.

51.3. עבודות מצעים

כללי:

מצעי הכורכר בשבילים וברחבות יהיו מכורכר סוג א' מנופה מאבנים בגודל העולה על 4 ס"מ. הכורכר יהיה בעובי כולל של 20 ס"מ ויפוזר בשתי שכבות של 10 ס"מ תוך הידוק מבוקר והרטבה לצפיפות של 98% לפי מוד א.א.ש.או. העבודה כוללת את עיבוד צורת הדרך או המשטח עפ"י הגבהים הנדרשים וכן את הידוק השתית לצפיפות כנ"ל.
המדידה: במ"ר שטח מצע.

הידוקים:

הידוק כלל הריצופים בפרויקט יבוצע על פי המלצות היצרן. כל פגם בריצופים בעקבות הידוק לא על פי המלצת היצרן יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.