

המועצה להסדר הימורים בספורט



תיק מוצר

מגרשי טניס

**מהדורה 4
פברואר 2015**

תיק מוצר

מגרשי טניס

תוכן עניינים

4.....	מוקדמות והגדרות :	חלק א'
4.....	תיאור כללי ומטרת תיק המוצר :	1.
4.....	הנחיות כלליות להליך התכנון וההקמה :	2.
4.....	התאמה לחוקים ותקנות	2.1
5.....	רמת התכנון הנדרשת	2.2
5.....	צוות התכנון הנדרש	2.3
6.....	בדיקות מקדימות	2.4
6.....	בקרה	2.5
6.....	רישוי ורישוי עסקים	2.6
7.....	אפיון המתקן :	חלק ב'
7.....	ייעוד המתקן :	1.
7.....	התכולה הכללית של המתקן :	2.
7.....	מיקום המתקן וקשר עם מתקנים נוספים :	3.
8.....	פיתוח השטח באתר :	4.
9.....	פרוגראמת שטחים נדרשת	5.
11.....	מגרשי הטניס :	6.
11.....	הנחיות תכנון כלליות :	6.1
12.....	גידור סביב המגרשים הבודדים :	6.2
13.....	אפיון למגרש חימר :	6.3
13.....	עבודות פיתוח האתר :	7.
13.....	מלתחות ושירותים – הנחיות תכנון	8.
14.....	מחיצות וגמרים במלתחות והשירותים :	8.2
14.....	כלים ואביזרים סניטריים בשירותים/מלתחות	8.3
15.....	אוורור מלתחות ושירותים	8.4
15.....	חדר התפעול	8.5
15.....	אזור ישיבה לקהל :	9.
15.....	קירוי / הצללה :	10.
16.....	מערכות אלקטרו – מכאניות :	11.
16.....	תאורת מגרשי הטניס	11.1
16.....	תאורת חוץ ותאורת חרום	11.2
16.....	מערכות מתח נמוך מאד	11.3
17.....	תברואה :	11.4
17.....	אוורור ומיזוג אוויר	11.5
17.....	התאמה לנכים :	12.
18.....	ציוד ספורט :	13.
18.....	ציוד חובה	
18.....	ציוד אופציונאלי	
18.....	ציוד נוסף למגרש חימר	

המועצה להסדר ההימורים בספורט החליטה לפעול לייזום ולתמיכה חלקית בהקמת אולמות ספורט ברמות שונות ברחבי ישראל המיועדים לאימון נוער תחרותי בענפים השונים. התכנון וההקמה של המתקנים הינו באחריות הגורם אשר יזכה במכרז מתוך המכרזים השונים אשר תפרסם המועצה להסדר ההימורים בספורט מעת לעת.

תיק מוצר

מגרשי טניס

חלק א'

מוקדמות והגדרות:

1. תיאור כללי ומטרת תיק המוצר:

תיק מוצר זה מכיל הנחיות המועצה לתכנון והקמה של מגרשי טניס (להלן: "המתקן") בתכולה כדלקמן:

- 4 מגרשי טניס תקניים (כאופציה – מגרש חימר נוסף).
- יציע מקורה.
- מבנה צמוד לשטחי תפעול, שירותים ומלתחות.
- קיר אימון (בשימוש דו תכליתי כמגרש קטן, מקורה).

תיק מוצר זה נועד להגדרת האפיון הכללי ולקביעת הנחיות היסוד לתכנון ולהקמה של המתקן, במסגרת התקציבית של קרן המתקנים. התרשימים המצורפים למסמך זה כנספחים הינם תרשימים סכמטיים בלבד, ונועדו רק על מנת להבהיר האפיון וההנחיות. בכל מקרה התכנון וההקמה של המתקן יבוצעו בכפוף לכל הנחיות תיק מוצר זה, ללא סטיות כלשהן, אלא אם התקבל אישור מפורש של קרן המתקנים.

בכוונת המועצה להפעיל במהלך התכנון המפורט וההקמה גורם בקרה מקצועי מטעמה, אשר יוודא קיום כל התנאים המקצועיים, לרבות עמידה בלוחות זמנים.

2. הנחיות כלליות להליך התכנון וההקמה:

2.1 התאמה לחוקים ותקנות

התכנון וההקמה של המתקן יתבצעו בכפוף להוראות כל דין, לתקנים הישראליים התקפים (ובהעדרם – לתקן של ארץ מוצא הצידוד, או תקן אירופאי מקובל), ולכל הוראות המסמכים הסטוטוריים התקפים והחלים על האתר בו מוקם המתקן, לרבות תכניות מתאר /בנין ערים, היתרי בנייה, אישורי אכלוס, הנחיות ואישורי רשויות סטטוטוריות וכיו"ב. המפרט המחייב לתכנון ולביצוע העבודות, באחריות הרשות, יהיה שילוב של המפרט הכללי ("האוגדן הכחול") והמפרט המיוחד אשר יוכן ע"י צוות המתכננים / היועצים מטעם הרשות בכפוף להנחיות תיק המוצר.

תיק מוצר

מגרשי טניס

2.2 רמת התכנון הנדרשת

יש להדגיש כי חוסר תכנון ברמה הולמת ישפיע באופן ניכר על היכולת של המתקן להתקיים ולתפקד לטווח ארוך, ומתקן ברמה לא מספקת תרתיע משתמשים פוטנציאליים תוך הגדלת תוצאות התפעול השוטף. על כן תכנון מתאים, ניהול ותחזוקה הינם קריטיים להצלחתו של המתקן.

יש לתת את הדעת במהלך התכנון לאפשרויות ההגדלה של המתקן בעתיד.

על הרשות לקבוע מהם המקורות שיעמדו לטובת המתקן על מנת לתחזק אותו ולשמר את איכותו לאורך זמן.

התכנון יבטיח עמידה מוחלטת בדרישות להבטחת מניעת דפורמציות, דפורמציות דיפרנציאליות והיסדקויות של המשטחים, ע"י יישום הידוקים, החלפות קרקע ו/או מצעים ו/או כל פתרון נדרש אחר – הכל בכפוף לבדיקות המצוינות בסעיף 2.4 לעיל.

2.3 צוות התכנון הנדרש

הרשות תפעיל לצורך התכנון וההקמה של המתקן צוות מתכננים/יועצים אשר יכלול לפחות את המומחים במקצועות המפורטים להלן:

- אדריכלות.
- ייעוץ קונסטרוקציה.
- ייעוץ חשמל, מערכות מ.נ.מ ותאורה.
- ייעוץ תברואה.
- ייעוץ מיזוג אוויר ואוורור
- ייעוץ נגישות.
- ייעוץ בטיחות.
- אדריכלות נוף, תנועה ודרכים.
- ייעוץ קרקע וביסוס.
- ניהול פרויקט ופיקוח באתר.

יועצים נוספים, במידה ויידרשו ע"י הבקרה מטעם המועצה.

במקרים מסוימים תישקל על ידי קרן המתקנים אפשרות לאשר רשימה מצומצמת יותר אם יתברר כי נושאים מסוימים אינם נזקקים לתכנון/ייעוץ. הרשות תפעל בכפוף ליעוץ של איגוד הטניס בישראל (א.ט.י.).

תיק מוצר

מגרשי טניס

2.4 בדיקות מקדימות

לפני תחילת התכנון יש לערוך בדיקות מקדימות של תנאי הקרקע, על מנת לשמש בסיס לתכנון. הבדיקות יבטיחו עמידה בכל הקריטריונים הנדרשים עקב הרגישות הגבוהה של ציפוי המגרשים לכל דפורמציה של הקרקע או שכבות המבנה שמעליה.

2.5 בקרה

הרשות תעמיד לרשות הבקרה מטעם המועצה כל תכנית ו/או מסמך הנדרשים לה לצורך ביצוע הבקרה כיאות, בכל עת במהלך התכנון וההקמה של המתקן. הקבלן/הקבלנים המבצעים מטעם הרשות יהיו קבלנים רשומים כחוק בסיווג מתאימים ובעלי ניסיון בביצוע העבודות המוטלות עליהם.

2.6 רישוי ורישוי עסקים

יש לתת את הדעת בשלבי התכנון והרישוי גם להוראות המיוחדות של הרשות המקומית בקשר עם קבלת רישיון עסק למתקן היה ויידרש כזה.

תיק מוצר

מגרשי טניס

חלק ב' אפיון המתקן:

1. ייעוד המתקן:

מתקן קהילתי המיועד לאימון נוער תחרותי בענפים השונים, במגרשים תקינים, למשחקי טניס. המתקן מיועד לפעול בשעות היום והערב. המתקן יהיה מוגש באופן מלא לנכים אורחים.

הדרישות המפורטות להלן הן מינימאליות ורשות רשאית להציע אלמנטים נוספים או שדרוגים. כנספח לתיק המוצר מוצעת במסגרת זו פרוגרמה מורחבת לרשויות המעוניינות בכך, כל זאת בכפוף לאישור מועצת ההימורים והנחיות חברת הבקרה.

המתקן איננו מותאם לקיום משחקים עם מכירת כרטיסים.

2. התכולה הכללית של המתקן:

- 4 מגרשי טניס תקינים קשים במידות מקורבות של 11.0 מ' x 24.0 מ' כ"א, בתוספת שוליים עפ"י תשריט מצורף לתיק המוצר.
- מתקן תאורה לכל המגרשים.
- גידור המגרשים וגידור היקפי לכל המתקן.
- יציע מוצלל באמצעי הצללה קלה, המכיל עד 250 מקומות ישיבה.
- מבנה הכולל: שירותים, מקלחות, מלתחות, חדר מאמן, מחסן, חדר ניקיון ושירותי קהל/נכים.
- קיר אימון ישר בגובה של 4.0 מ', עם הצללה קלה (בשימוש דו תכליתי כמגרש מקורה קטן – 18.0 מ' על 18.0 מ').

3. מיקום המתקן וקשר עם מתקנים נוספים :

מיקום המתקן יבטיח :
מיקום מרכזי נגיש לאוכלוסיות היעד, המאפשר דרך גישה מוסדרת ושטחי תפעול וחניה מספקים, בהתאמה לצרכי התפעול של המתקן.
יש חשיבות ניכרת במיקום המתקן והגישה אליו בדרך שתאפשר הפעלתו הן בשעות היום והן בשעות אחר הצהרים והערב; לכן יש להבטיח מצד אחד

תיק מוצר

מגרשי טניס

אפשרות לקשר למתקנים / מוסדות חינוך סמוכים - על פי התנאים במקום, אבל גם אפשרות להפעלה לאורך שעות פעילות ארוכות יותר לקהילה לרבות כניסה ישירה מרווחת ומעוצבת באופן מזמין.

מתקן מגרשי הטניס יכול להיבנות כחלק ממבנה חינוך או ממבנה קהילתי אחר הכולל גם פעילויות חינוך, ספורט וקהילה נוספות.

מומלץ כי המתקן יבנה בסמוך לאולם ספורט או למגרשי ושטחי ספורט נוספים פתוחים. סמיכות כזו יכולה לשרת הן את מגוון הפעילויות עצמן ומכאן את כוח המשיכה של המתקן והן ליצור חסכון בעלויות התפעול השוטפות. במקרה כזה יש לבחון את הפניית המתקן ומיקום הכניסות בהתייחס לקשר עם פעילויות החוץ.

עקב הרגישות הגבוהה של המגרשים הקשים לסיכונים של דפורמציות דיפרנציאליות והיסדקות, על בחירת המיקום לקחת בחשבון הבטחת פתרון מלא למניעה מלאה של כל סיכון כאמור.

יש להבטיח עמידה בדרישת הבעלות או זכויות אחרות – כמוגדר במסמכי הקרן. יש לוודא התאמה מלאה של המתקן המוצע לייעוד הקרקע בתכנית הסטטוטורית התקפה החלה על האתר. מומלץ לבחור אתר שיאפשר גידול עתידי של המתקן.

4. פיתוח השטח באתר:

המתקן יכלול גידור המגרשים וגידור היקפי לכל המתקן. על התכנית להבטיח פיתוח שטח היקפי ברמה איכותית לרבות התייחסות לגינון, לתאורה, לרחבת כניסה, ולשטחי חניה מספקים. יובטחו מסלולי תנועת הולכי רגל, מופרדים מתנועת רכב. ליד הכניסה יותקן מתקן לחניית אופניים הנצפה מן הכניסה הראשית. תוצע חניית רכב בהיקף מותאם לכמות המשתתפים המתוכננת וכן לחניית הורים וחניית נכים.

תיק מוצר

מגרשי טניס

5.

פרוגראמת שטחים נדרשת

תרשים סכמאטי של המתקן – ראה נספח א' המצ"ב;

5.1

המתקן אמור להיות מותאם להיקף המשתמשים ולאופי הפעילות כפי שיוגדר על ידי הרשות לפני התכנון. במסגרת התקציבית של קרן המתקנים הוגדרו שטחי המינימום של כל פונקציה במבנה, וכן בשטחי המגרשים ופיתוח האתר. בנפרד מוצעת לרשויות המעוניינות בכך תכנית מורחבת למבנה (נספח ב' המצ"ב) - המאפשרת קיום פעילות קהילתית מורחבת ומערכת שירותים תומכת.

5.2

כל אתר מחייב כמובן בחינה פרטנית של הפרוגראמה הנדרשת, אולם כל מתקן צריך להכיל לפחות את המרכיבים הבאים:

- 4 מגרשי טניס קשים.
- תאורה חיצונית כללית.
- גידור המגרשים וגידור היקפי לכל המתקן.
- מבנה הכולל:

- שירותים,
- מקלחות,
- מלתחות,
- חדר מאמן,
- מחסן
- שירותי קהל/נכים
- חדר ניקיון

תיק מוצר

מגרשי טניס

5.3 פרוגרמה בסיסית של המתקן היא כדלקמן:
 • שטחים במבנה:

א	תיאור	מ"ר נטו	הערות
ב	מבואת כניסה	14	כולל פינת המתנה
ג	מחסן	14	עם גישה ישירה למגרשים
ד	מלתחות שחקנים עם שירותים ומקלחות	68=2X34	כל מלתחה תכלול 3 מקלחות, 2 אסלות ושני כיורים. בשירותי מלתחת השחקנים תיווסף גם משתנה.
ה	חדר שופט/ מאמן/ תפעול	12	
ו	שירותים לנשים, גברים, נכים	28	כולל: לנשים – שתי אסלות ושני כיורים; לגברים – אסלה, משתנה ושני כיורים; לנכים – אסלה וכיור.
ז	חדר ניקיון	4	
ח	סה"כ שטח מבנה נטו	140	
ט	סה"כ שטח מבנה ברוטו	168	

• שטחים חיצוניים – מגרשי טניס, קיר אימון ויציעים:

א	תיאור	מ"ר נטו	הערות
ב	מגרשי טניס כולל שוליים	3,200	
ג	יציעים מקורים כולל מעברים	592	
ד	קיר אימון ומגרש מקורה	324	
ה	סה"כ שטחים חיצוניים נטו	4,116	

5.4 פרוגרמה אופציונאלית מורחבת של המתקן יכולה לכלול בנוסף חלק או את

כל השטחים הבאים:

• שטחים במבנה:

א	תיאור	מ"ר נטו	הערות
א	משרד ניהול	12	שתי עמדות עבודה בצמוד למבואת הכניסה והכניסה הראשית
ב	חדר תדריכים / מועדון	30	
ג	תוספת זוג מלתחות יבשות 20 מ"א כ"א	40	
ד	תוספת שטחי אחסנה	20	
ה	סה"כ תוספות אפשריות לשטח נטו	102	

תיק מוצר

מגרשי טניס

הערות	מ"ר נטו	תיאור	
	270	סה"כ שטח מבנה מורחב נטו	ו
	324	סה"כ שטח מבנה מורחב ברוטו	ז

• שטחים חיצוניים – מגרשי טניס, קיר אימון ויציעים:

הערות	מ"ר נטו	תיאור	
	760	מגרש חימר	א
	760	סה"כ תוספות אפשריות לשטח נטו	ב
	4,876	סה"כ שטחים חיצוניים נטו	ג

6. מגרשי הטניס:

6.1 הנחיות תכנון כלליות:

- זירות המשחק תהיינה במידות נטו של 23.77×10.97 מ', כאשר מידות אלו נמדדות מחוץ עובי קווי הסימון.
- למידות אלו יתווספו שוליים מעבר לקווי המגרשים כדלקמן: לקווי הרוחב של המגרשים (שוליים מקו הבסיס לגדר אחורית) - במידות של 6.00 עד 6.40 מ' בכל צד, ולקווי האורך של המגרשים (מקו הזוגות לגדר הצדדית – במידות של 3.66 מ' מינימום מכל צד.
- המגרשים יהיו מגרשים "קשים";
- כיוון הצבת המגרשים יהיה צפון-דרום (ולא מזרח-מערב).
- לא תתקיים כל מערכת תת קרקעית מכל סוג שהוא מתחת למגרשים ובתחום היקפי של 4.0 מ' מחוץ להם, בכל היקפם.
- תכנון המגרשים יבטיח ניקוז יעיל של מי נגר עילי אל מחוץ למגרשים; השיפוע במגרשים עצמם לא יעלה על 1/2%;
- תכנון מבנה השכבות של המגרשים (לרבות: עב' העפר, הטיפול בשתית, מערכות ההידוק, המצעים וכיו"ב) יבטיח מניעת היסדקות, כאמור בסעיף 2.3.4 לעיל;
- ציפוי המגרש יהיה אקרילי צבעוני עמיד UV תלת שכבתי, תוצרת יצרן מאושר ע"י-ITF, מיושם על גבי אספלט מדרכות בעובי 4 ס"מ לפחות.

תיק מוצר

מגרשי טניס

- סימון המגרש יתבצע בהתזה בעזרת סרטי הדבקה שיבטיחו קבלת קוים רציפים וחדים.
- מגרש חימר אופציונלי:
 - קיימת אופציה למגרש אחד מחימר.
 - מומלץ למקמו מאחורי המבנה וקיר האימונים וזאת על מנת למנוע מעבר חול ואבק למגרשים האחרים.
 - מידות מגרש החימר תהיינה זהות למפורט לעיל לגביי מידות הזירה והשוליים.
 - יש להקצות שטח לאחסנה של החימר וחומרי המילוי הנדרשים למגרש, בנגישות נוחה למגרש החימר.
 - יש להתקין במרכז המגרש נקודת מים שאליה מחובר צינור התזה עם גלגלת המגיע לכל קצוות המגרש.

6.2 גידור סביב המגרשים הבודדים:

- גדר "ספורט" מגולבנת עם ציפוי פי.וי.סי. בגוון "רוק טניס", עיניים בצפיפות 50/50 מ"מ, בעובי חוט שלא יפחת מ – 3.6 מ"מ;
- גובה הגדר בהיקף המגרשים – 4.0 מ' לפחות (רק הגדר בין מגרשים סמוכים – 1.0 מ');;
- תחתית הגדר תהיה גבוהה מפני מיפלסי המגרשים ב – 1.5 ס"מ;
- עמודי הגדר – מגולבנים, לפחות בקוטר 3", מרותכים או מחוברים בברגים לפלטקות מגולבנות המעוגנות ביסודות בטון;
- בראש הגדר – צינור אפקי מגולבן בקוטר 2" לפחות, בחיבור אביזר T פרקי;
- מתיחת הגדר – ע"י 5 כבלים אופקיים בקוטר 5 מ"מ לפחות, המושחלים בלולאות מתאימות בעמודים וננעלים ע"י מצמדי מתיחה תקינים; ביצוע המתיחה – ע"י מתקן מתיחת גדרות, כל המתיחות בכיוון אחד מנקודת התחלת הקשירה, אל מוט עגול אנכי מגולבן חלק בקוטר 12 מ"מ לפחות בעמודים;
- קשירת הגדר - כל עיין שנייה, ע"י חוט קשירה ארבע – גידי, כולל קיפול הקצה פנימה;

תיק מוצר

מגרשי טניס

- כל חיבורי הגדרות והשערים יהיו בברגים ויאפשרו פריקות מלאה (למעט רק עיגון העמודים הראשיים של הגידור אל בסיסי הבטון);

6.3. אפיון למגרש חימר:

- מבנה השכבות של מגרש החימר, למעט הציפוי העליון, הינו זהה לזה של מגרש קשה.
- משטח החימר האדום כולל 2 שכבות כדלקמן:**
 - תערובת החימר האדום הדחוסה (המורכבת משליש הנפח חרסית, שליש הנפח חול ושליש הנפח טין) בעובי כולל של כ-7.5 ס"מ, מיושמת על גבי רובד של בד גיאוטכני.
 - שכבה זו תורטב ותהודק.
 - לאחר התייבשות השכבה הראשונה תיושם שכבת הציפוי העליון (העוברת נפה במרווחים של 6 מ"מ) בעובי של 2.5 ס"מ.
 - יש להרטיב שכבה זו ולהדקה באמצעות מכבש עד לקבלת פנים חלקות ורציפות.
- עבודת משטח החימר תתבצע ע"י חברה בעלת ניסיון מוכח בארץ או בחו"ל, ביישום של מספר ניכר של מגרשים מסוג זה.

7. עבודות פיתוח האתר:

- אבני השפה למגרשים יבוצעו עם משענות בטון משני צידי האבן, להבטחת אי תזוזה בעת ביצוע העבודות במגרשים;
- שטחי גינון יורחקו מהמגרשים להבטחת מניעת פגיעת שורשים במשטחי המגרשים.
- כל מרכיבי הגדרות יהיו מפלדה מגולבנת.

8. מלתחות ושירותים – הנחיות תכנון

8.1 לעיתים רבות רמת הביצוע וחומרי הגמר של המלתחות והשירותים היא

זו הקובעת את היחס אל המתקן ואת רמת המתקן כולו. על כן יש

להקפיד בין היתר גם על הנושאים הבאים :

- יש לחשב את כמות חדרי ההלבשה ושטחם בהתאמה לכמות המשתמשים במתקן בו זמנית. כללית ניתן להעריך את השטח הנדרש לפי 1 מ"ר למשתמש.
- יש לתכנן את השטחים באופן שווה לנשים ולגברים ולהתאים את חישובי הדרישה לקבועות סניטאריות לדרישות הל"ת.

תיק מוצר

מגרשי טניס

- מוצע לשקול תכנון אזור ביניים "באפר" שיכול לאפשר להרחיב צד זה או אחר של המלתחות על פי הצורך.
- יש להבטיח שימוש בחומרים מעולים בעלי עמידות בוונדליזם ואורך חיים ארוך במיוחד.
- יש לאפשר ככל הניתן הכנסת תאורה טבעית.
- רצוי להימנע מהרכבת תקרות פריקות הרגישות ביותר לוונדליזם.
- יש להבטיח אוורור טבעי מספק.
- מוצע למקם את ארונות אחסנת הביגוד ("לוקרים") בפרוזדורים משותפים למניעת פגיעה ולגמישות בשימוש.

8.2

מחיצות וגמרים במלתחות והשירותים:

הכמויות והשטחים – בכפוף להוראות הל"ת העדכניות.
המחיצות – או מחיצות בנויות עם חיפוי קרמיקה או גרניט-פורצלן, או מחיצות מתועשות מסוג TRESPA או שו"ע
ריצוף אזורים רטובים יבוצע באריחים נגד החלקה על פי ת"י.
הריצוף וחיפוי הקירות/המחיצות הפנימי - גרניט-פורצלן או קרמיקה, עם "רובה" מתאימה, עד לגובה 2 מ' לפחות.
ניתן לשקול יצירת תאי מקלחת פרטיים לתוספת פרטיות למשתמשים.

8.3

כלים ואביזרים סניטריים בשירותים/מלתחות

- אסלות – תלויות, מחרס לבן, עם מושב ומכסה פלסטיק כבד; עם מיכל הדחה סמוי או מזרם (בשימוש לחצן אנטי ונדאלי).
- כיורים – מותאמים לעמידות גבוהה, בודדים או שקועים במשטח אבן קיסר או שווה ערך מאושר.
- משתנות – מחרס לבן.
- הפעלת ברזי הכיורים ושטיפת המשתנות – על ידי לחצן לחסכון במים.
- ליד הכיורים יותקנו מתקני ייבוש ידיים אוטומטיים.

תיק מוצר

מגרשי טניס

8.4 אוורור מלתחות ושירותים

המלתחות והשירותים יתוכננו לאוורור טבעי בלבד; יורשה אוורור מאולץ לשירותים בלבד;

8.5 חדר התפעול

בחדר זה תמוקמנה ההפעלה והאינדיקציה של המערכות החשמל המיזוג והבקרה השונות.
בחדר זה יוצב גם מכשיר "דפיברילטור" - מכשיר החייאה אוטומטי מדגם וסוג המאושר על ידי משרד הבריאות.

9. אזור ישיבה לקהל:

- 9.1 המתקן יכלול יציעים מקורים לקהל, עד ל – 250 מקומות ישיבה, אשר תאפשרנה צפייה מיטבית למירב המגרשים.
9.2 אין דרישה להתקנת מושבים על גבי היציעים.
9.3 קונסטרוקצית היציעים יכולה להיות מבטון מזוין, או מפלדה.

10. קירוי / הצללה:

- 10.1 השטחים אשר יקורו/יוצללו הם:
- היציעים לקהל.
 - איזור קיר האימון.
- 10.2 ניתנות ליישום 2 רמות של קירוי / הצללה לכל אחד מהשטחים האמורים, כדלקמן:
- קירוי – קונסטרוקצית פלדה או עץ, או משולבת, בחיפוי פח צורתי מפלדה (מגולוון עם צבע סיליקון פוליאסטר) או מאלומיניום.
 - הצללה – קונסטרוקצית פלדה או עץ, או משולבת, עם הצללה ברשת צל בגוון כהה.

תיק מוצר

מגרשי טניס

11. מערכות אלקטרו – מכאניות:

11.1 תאורת מגרשי הטניס

- במגרש תותקן מערכת תאורה בעוצמה אופקית של 400 לוקס ממוצע (מקדם תחזוקה 0.8), אחידות 0.7 לפחות, מקדם סינוור <50.
- התאורה תהיה על עמודי תאורה מגולוונים
- ברגי היסוד לעמודים יותקנו בצורה סמויה.
- העמודים יותקנו מחוץ לגידור עם גישה נוחה לתאי אביזרים ואפשרות נוחה אך מוגנת ומבוקרת לטיפול.
- העמודים יהיו עם שלבי טיפוס.
- על העמודים יותקנו זרועות או מרפסות עם מדרך ומעקה הגנה, מותאמים לכמות הפנסים הנדרשת ולאפשרות טיפול בהם בצורה נוחה ובטיחותית.
- יש לקבל אישור מהנדס קונסטרוקציה לעמודי התאורה, ליסודות ולפרטי הביסוס של עמודי התאורה.

11.2 תאורת חוץ ותאורת חרום

- תותקן מערכת תאורת חוץ אשר תבטיח תנועה בטוחה ובטיחותית בכל שטח המתקן בשעות החשיכה.
- עוצמת התאורה בשבילי הגישה לא תפחת מ- 25 לוקס.
- תבוצע תאורת חרום בהתאם לתקנות.
- תכנון המערכות יבטיח נגישות נוחה ופשוטה לתחזוקה.

11.3 מערכות מתח נמוך מאד

- בשטח המתקן תותקן מערכת כריזה חרום בהתאם לנדרש בתקנות.
- במבנה יותקנו בכפוף לדרישת הרשויות המוסמכות - מערכות גילוי אש/ עשן וכן מערכת אבטחה ותאורת חרום.
- תכנון המבנה יכלול תשתיות לפחות למערכת מצלמות CCTV.
- תתוכנן לפחות הכנה בלבד לעמדת מחשב בחדר המאמן.

תיק מוצר

מגרשי טניס

11.4 תברואה:

חישוב הדרישות התברואתיות המינימאליות יהא על פי המהדורה האחרונה של הל"ת ובאישור משרד הבריאות בהתאמה לתכנון כמות המשתתפים והשוהים במתקן.

תובטח אספקת מים קרים וחמים למקלחות ולכיורי הרחצה.
תובטח אספקת מי שתייה באמצעות מכשירים מתאימים.
תותקנה מערכות חסכון במים וכן מערכת סולרית לחימום מים.

11.5 אזור ומיזוג אוויר:

- המבנה ימוזג ויחומם במערכת מיזוג איכותית ושקטה.
- יש להבטיח כי ציוד המיזוג לרבות מעבים ימוקמו באופן מוסתר. לא יותקן ציוד על חזיתות המבנה.

12. התאמה לנכים:

תובטח נגישות נכים במתקן - כל הכניסות והמעברים במתקן יבטיחו עמידה בכל התקנות והתקנים המחייבים לשימוש נכים.
בכל מקרה הרחב לא יפחת מהאמור להלן:

- רוחב השבילים הראשיים: 1.70 מ';
- רוחב השבילים המשניים: 1.22 מ';
- רוחב הכניסות למגרשי הטניס: 1.10 מ';
- רוחב כל הפתחים/המעברים במבנה: 0.92 מ';

תובטח חניית נכים.

התכנון יבטיח גם מקומות לנכים עם סידור ישיבה למלווה צמוד באזור המיועד לצופים. השירותים יכללו תאים לנכים בכפוף לתקנות.

תיק מוצר

מגרשי טניס

13. ציוד ספורט:

ציוד חובה

- עמודי הרשת האמצעית במגרשים יהיו עמודים נשלפים כולל מנגנון מתיחה; העמודים יהיו מפלדה מגולבנת וצבועה בגוון "ירוק טניס", בתוך תושבת משרוול פלדה מגולבנת (בעובי דופן 5 מ"מ) אשר יעוגן בתוך יסוד בטון; מתיחת הרשת – באמצעות סרט מתיחה תקני וזו פלדה מגולבנת במרכז המגרש;
- ארבעה מתקני שיפוט לטניס לרבות מושב וסולם עליה מפלדה מגולבנת וצבועה; גובה המושב יהיה לפחות 2.0 מ'.
- ארבעה לוחות תוצאות.
- שני ספסלי ישיבה מוצללים, כל אחד לישיבה של ארבעה אנשים – לכל מגרש דהיינו סה"כ 8 ספסלים.
- ציוד עזרה ראשונה לרבות מכשיר "דפברילטור"

ציוד אופציונאלי

- מערכת ריהוט לחדרי הלבשה
- "לוקרים" אישיים

ציוד נוסף למגרש חימר

- 2 מברשות קוים.
- 2 רשתות גרירה לצורך יישור המשטח.
- מריצה.
- 2 עטי חפירה גדולים לצורך פיזור החומר.
- 2 מגבים לפיזור החומר.
- סט קוים חלופי.
- מתקן להברשת נעליים.

****נגיש****