

תוכנית לניהול סביבתי של אתר הבנייה

מסמך זה מהווה הנחיות לקבלן הראשי ולקבלני המשנה ונכתב, בין היתר, על פי פרקי ת"י 5281 על הקבלן לספק ראיות על פי רשימה בטבלאות 1.3 ו-1.4 להנחיות שמפורטות במסמך זה. הערה: הנחיות אלו קשורות להיבטים של הבנייה הירוקה בפרויקט ומתווספות לדרישות החוק, התקנות והתקנים והנחיות עירוניות אחרות שהזים, המתכנן והמבצע מחויבים לעמוד בהן בתוכנית התארגנות באתר.

ניהול אתר הבנייה

"ניהול סביבתי של האתר בעת הבנייה לפי תוכנית למניעת מפגעים סביבתיים בתקופת הבנייה". הקבלן יכין בשלב טרום ביצוע תוכנית התארגנות עפ"י ההנחיות ועקרונות לתוכנית למניעת מפגעים בתקופת הבנייה כפי שמופיע במסמך זה.

הנחיות ועקרונות כלליים להתנהלות והתארגנות למניעת מפגעים באתר בנייה

- יש לשמור על אתר מסודר, מאורגן ונקי בכל זמן נתון במידת האפשר. על פחי האשפה להיות סגורים ובעלי מכסה מקובע למניעת משיכת בעלי חיים לאזור האתר, וכן יש למנוע היקוות מים ושוליות באתר בזמן עבודות הבנייה.
- יש למנות אחראי על ההיבטים הסביבתיים בפרויקט.
- התוכנית מפרטת את שלבי הבנייה ותכיל לכל הפחות את הנושאים הבאים:
 - הקמת גדר היקפית בגובה 2 מ' לרבות שערים ושילוט: הפחתת צריכת חשמל ומים באתר; אמצעים להפחתת ההיווצרות של חומרי אבק הגורמים לגירוי באתר ובדרכי גישה; מניעת סנוור מתוך האתר לסביבה; וידוא כיסוי כל המשאיות היוצאות מהאתר; ידוע דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבנייה; מניעת תשטיפים מתוך האתר אל הסביבה מחוץ לאתר. כמו כן, הקבלן יחתום על ביצוע ההנחיות הסביבתיות לניהול האתר.
- הקבלן יציג תוכנית ארגון אתר המציגה את המיקום של המתקנים שלהלן; משרדי האתר; בתי שימוש/בתי שימוש כימיים; המקום המיועד לאכילה; מכלים לאחסון פסולת בניין פחי אשפה; נקודות התדלוק; מאצרות המיועדות למנוע חדירת שמנים ודלקים לקרקע; דרכי גישה לאתר (להולכי רגל ולרכבים); בנייני מגורים ובניינים ציבוריים גובלים; שטחי התארגנות ודרכי גישה; מיקום חומרי הגלם באתר; גידור האתר, גידור עצים וצמחייה בשטחי הפיתוח. בסיום תהליך הבנייה – קבלן יגיש מסמכים רלוונטיים לנושא "תיק מתקן"
- יש לדאוג לפתרון סניטרי לביוב בתי בתחומי המגרש בלבד וחיבור לקו קיים באישור הרשות המקומית.
- תחום המגרש יגודר בגדר קשוחה ואטומה בגובה של כ-2 מטר בכדי לשוות חזות אסטטית ולמנוע מטרדי אבק ואקוסטיקה. הסרת הגדר תבוצע לאחר עמידה בתנאים הנדרשים ובאישור מחלקת פיקוח הבנייה של הרשות המקומית. הקמת הגדר תכלול גם שערים ושילוט.
- הקבלן יעביר לכל קבלני המשנה הסברים אודות אופיו הייחודי של האתר מבחינה סביבתית וקבלני המשנה יידרשו לעמוד בכלל ההנחיות המופיעות במסמך זה.
- אתר לשטיפת מערבלי בטון - בתוכנית ההתארגנות באתר יוקצה אשור לשטיפה של מערבלי הבטון ושפיכת עודפים. באחריות הקבלן לוודא כי מפעילי הבטון מנקים את המערבלים רק במקום הייעודי לכך – יש להוסיף בשטח שילוט מיועד.

הנחיות ועקרונות להתנהלות והתארגנות למניעת מפגעים באתר בנייה עפ"י נושאים

מים

- יש להימנע מחסימת אפיקי ניקוז טבעיים.
- יש למנוע ו/או לחסל היקוות של מים ו/או שפכים בשטח האתר לכל אורך שלב הבנייה.
- יש להוסיף שילוט מעל ברזי מים ובשירותי האורחים המורה על איסור בזבוז המים.
- יש לשלב אמצעים להפחתת צריכת מים באתר בתהליך ההתארגנות.

חשמל

- יש לשלב אמצעים להפחתת צריכת חשמל באתר בתהליך ההתארגנות.

פסולת ומחזור

- טיפול בפסולת בניין – פסולת בניין תוערם בערמות באזור ייעודי שיוקצה לכך בתחום הקו הכחול של הפרויקט. מדי חודש תפונה פסולת הבניין לאתר למחזור פסולת בניין המאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה. מכלים ריקים של חומרי בנייה כגון שקים, פחי צבע וכו' ייערמו במרוכז בנפרד ויוחזרו ליצרן. יש לבצע מיון והפרדה של פסולת בניין הניתנת למחזור ל-6 סוגים לפחות (לדוגמא: בלוק; בטון; ברזל; קרטונים; גבס/קרמיקה).
- קיימת חובת פינוי וסילוק למחזור של 70% מכלל פסולת הבניין (בנפח או במשקל) לפחות – הפינוי והסילוק למחזור יעשו לאתר שקיבל הרשאה של המשרד להגה"ס, או לשימוש חוזר.
- על הקבלן להציג מפרטים או/וגם תחשיבים המראים את כמות פסולת הבניין.
- יש להציג הסכם/חוזה התקשרות עם תחנת מחזור מורשית על ידי המשרד להגשת הסביבה. ישנה עדיפות לאתר המבצע מחזור לפחות 6 סוגי פסולת.
- הקבלן יסמן בתוכנית האתר שטחי התארגנות למיקומו המוגדר של שטח האחסון של הפסולת הניתנת למחזור וקיבולת פתרון האחרון.
- הקבלן יהיה אחראי על תיאור תיווי מתקני המחזור. כלומר, יכתוב פירוטי של פרטים מזהים לגבי כל פתרון אחסון, החומר ממנו הוא עשוי ואמצעים נלווים שנועדו לשמור על תכולתו ולמנוע זיהום בשעה אחסון הפסולת. בכל אזור פסולת יותקן שילוט המורה על סוג הפסולת אשר יש לערום.
- שינוע אנכי באתר יעשה באמצעות שרולים או במכלים סגורים הנישאים במנופים, כדי למנוע הצטברות רכיבי אבק באוויר. את השרולים יש להתקין החל מהקומה השנייה לבניין ודרכם תשונע הפסולת מהמבנה אל אזור האצירה.
- יש לפעול לצמצום כמויות פסולת הבנייה. פסולת מאריזות מוצרים וכו' לדוגמא: ניתן להשתמש בסילו במקום הזמנת חבילות בטון.

מניעת מטרדי אבק

- הרטבת מסעות בשטח האתר בחומר מייצג מתאים (כולל דרכי הגישה) : ההרטבה תהיה תקופתית עפ"י הצורך ותקבע על פי עומס התנועה וסוג הקרקע.
- יש לדאוג לכיסוי כל משאית היוצאת מהאתר (שינוע אופקי) בין אם היא טעונה פסולת ו/או חומרי בניין אחרים הגורמים לפיזור חלקיקים ו/או אבק.
- צמצום פליטת האבק מפעולות קידוח יעשה ע"י שימוש במכונות קידוח מצוידות בקולטי אבק או כל אמצעי אחר אשר ימנע פליטת אבק במשך הקידוח – לדוגמא: הרטבה רציפה מסביב ובתוך בור הקידוח וכיסוי מלא של פתח לפליטת החומר עם חומר קשיח.
- ערמות עפר וחומרי גלם בעלי מרקם חלקיקי/אבקתי ימוקמו במקום מוגן מרוחות ויכוסו במידת הצורך למניעת היווצרות של אבק.
- יש ליידע את דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבנייה.

קרקע

- מאזן עודפי העפר – יש להתייחס לניצול מרבי של עודפי העפר וסלעים, על פי הנחיות יועץ הקרקע והפתוח. במידה ויתאפשר, יש לעשות שימוש בעודפי עפר וסלעים כחומר מילוי ו/או כחומר גלם בעבודות הפיתוח. הקבלן יבצע ויתעד את סך החפירות, שינוע, מילוי ושימוש בעודפי העפר לקבלת מאזן ויגיש בטבלה. **יוכח כי לפחות 50% מסך עודפי העפר שנוצרו באתר מטופלים או/וגם מועברים לאתר שקיבל אישור מהגורם הרלוונטי.**
- יש למצוא מקום מורשה לאחסון עודפי עפר, אדמת חישוף ואגרגטים למחזור.
- ינקטו פעולות למניעת פיזור קרקע וסחף בעת הבנייה.
- אין לעקור עצים מוגנים ללא היתר מתאים מהרשות המקומית, משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה.
- הקבלן יטפל בכל העצים הבוגרים בהתאם לחוות הדעת האגרונום במוסמך לעניין וידאג לאישור מהרשות הרלוונטית שכל העצים הבוגרים זהו ושאוּפּן הטיפול בהם מאושר.
- יש למנוע תשטיפים מתוך האתר אל הסביבה שמחוץ לאתר.

מפגעי רעש

- הפעלת הציוד המכאני באתר הבנייה תתבצע בין השעות 6:00 – 19:00 בלבד, וזאת בהתאם לדרישות הקבועות בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש) 1992. בימי שישי ו/או חג תפסק העבודה עם כניסת השבת ו/או החג. בשבתות וחגים אין לבצע עבודות באתר הבנייה.
- אין להפעיל מערכות כריזה באתר, למעט לצרכי חירום, התקשרות תתבצע באמצעות מכשירי קשר ניידים.
- כל הציוד המכאני שיופעל באתר הבנייה יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בנייה) תשל"ט 1979 – יש להציג את טופס הדיווח כפי שמופיע בתקנה.
- במידה ויתקיימו פיצוצים באתר הבנייה הם יבוצעו רק בימי עבודה ובשעות היום, בהתאם לדרישות התקנות לרעש בלתי סביר – התש"ן 1990.
- בכל מקרה מפלס הרעש מאתר הבנייה לא יעלה על המוגדר בתקינה למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן 1990 בתוספת 20 DB כאשר המדידה מתבצעת מחוץ לחדר החשוף לרעש.
- ציוד הבניין ימוקם רחוק, ככל הניתן, משימושי קרקע רגישים בסביבה. במידת הצורך יש לתכנן ולהשתמש באמצעים אקוסטיים להנחתת מפלסי הרעש המוקרנים לסביבה.
- יש ליידע את דיירי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעלולים להיווצר בתקופת הבנייה.

בדיקות לפני מסירה של המערכות בבניין

- הקבלן ימנה אדם שיוביל את תהליך הבדיקות שלפני מסירה, יסקור אותו יפקח על השלמתו.
- הממונה יסקור את דרישות המזמין ואת מסמכי התכנון של הבניין כדי לוודא כי הם ברורים ומלאים.
- ייקבעו דרישות לבדיקות לפני מסירה והן ישולבו בתוך מסמכי העבודה.
- תיקבע ותיושם תוכנית לבדיקות לפני מסירה.
- ייבדקו הגשות הקבלן עבור המערכות הנבדקות, כדי לוודא שהן עומדות בדרישות הבניין ושהן מתאימות לבסיס התכנון של המזמין.
- יאומתו ההתקנה והביצועים של המערכות המיועדות למסירה.

קבלן מבצע: חתימה וחותמת

יום: חתימה וחותמת

שם חברה

שם חברה

תאריך

תאריך