

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

מסמך התחייבות היזם על ביצוע

הנחיות סביבתיות לתקופת הבנייה –

מניעת מפגעי רעש וזיהום אוויר

א. הנחיות כלליות

1. יש לפרסם מודעה בעיתון המקומי על תחילת העבודות ולציין מספרי טלפון של מנהל העבודה באתר, מוקד העירייה, הפיקוח העירוני והיחידה הסביבתית כמקבלי פניות ותלונות מתושבי האזור.
2. ציוד בניה באתר הבנייה יוצב הרחק ככל האפשר משימושי קרקע רגישים (כמו מגורים ומוסדות חינוך).
3. גריסה תותר במרחק שלא יקטן מ- 150 מ' ממגורים או שימושי קרקע רגישים.
4. ציוד הניפוץ והגריסה יכלול אמצעים למניעת אבק כגון הרטבה, חיפוי מסועים וכיו"ב.
5. יש להציב שק רוח או אמצעי דומה, באופן קבוע ונראה לעין באתר הבניה. חל איסור עבודה הגורמת לאבק בתנאי מזג אוויר קיצוניים כגון יובש ורוח חזקה לכיוון שימושים רגישים.
6. בהתאם לדרישת היחידה הסביבתית ולהנחיותיה – יבוצעו מדידות אבק ורעש בסביבת האתר על חשבון מבצע העבודות.
7. שרותי העובדים יחוברו לרשת הביוב העירוני ו/או לחילופין ישתמשו בשירותים כימיים. יש להמציא קבלות על קליטת השפכים באתר מאושר.
8. יש למנוע ו/או לחסל היקוות של מים ו/או שפכים בשטח האתר לכל אורך שלב הבניה.

ב. מניעת מפגעי אבק

1. דרכי עפר

- א. יש לנקוט באמצעים למניעת היווצרות אבק מרחק מדרכים, ובהם: הרטבה, הידוק, אספלט גרוס, כימיקלים, הקמת מתרסי אבק. הכל על פי התנאים בשטח וההנחיות של היחידה הסביבתית.
- ב. יש לבצע פיזור תקופתי של חומר מייצב מתאים (אין להשתמש בשמנים, דלקים או מלחים). תדירות הפיזור תקבע על פי עומס התנועה וסוג הקרקע.
- ג. באתרים גדולים (מעל 2 דונם) היזם יבדוק אפשרות לצפות את דרכי העפר באתר העבודה ודרכי הגישה לאתר העבודה באספלט או במייצבי קרקע פולימרים להקשחת דרכי אבק, כתחליף להרטבה. קיימת אפשרות לריסוס אמולסיה כתחליף למים (בהתאם להיקף העבודה ותנאי השטח).

אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

ד. בדרכים שאינן סלולות, אשר לא ניתן למנוע בהן פיזור אבק, יש להשתמש בקירות ניידים להגנה מפני הרוח.

2. קידוחים

א. צמצום פליטת אבק מפעולות קידוח יעשה על ידי שימוש במכונות קידוח מצוידות בקולטי אבק או כל אמצעי אחר אשר ימנע פליטת אבק במשך הקידוח (כגון הרטבה רציפה מסביב ובתוך בור הקידוח וכיסוי מלא של פתח פליטת החומר עם חומר קשיח). במידה ויוצר מטרד אבק יוקם מתרס חוסם.

ב. יש לידע את זיירי הרחובות הסמוכים והיחידה הסביבתית לפני תחילת עבודות קידוח כלונסאות ולמסור להם מידע על היקף העבודה וכתובת לפניות.

ג. חובה לכסות את עמודי הקידוח בכלונסאות.

3. מדידות אבק

בהתאם לדרישת היחידה הסביבתית ברשות המקומית היזם יבצע וימסור לידיה מדידות אבק - חומר חלקיקי מרחף - בסביבת האתר ובאתר העבודה ע"י מעבדה מוסמכת. המדידות יתבצעו במועד שיתואם עם היחידה הסביבתית בעת שבאתר מתקיימת פעילות המייצגת נאמנה את חתך הפעילות לאורך היום. על המדידות להיערך במורד ובמעלה כיוון הרוח בגבולות אתר הבניה ותוך מדידת מהירות הרוח וכיוונה, במיצוע שלוש שעות. לשם קביעת הערך המייצג את ריכוז האבק באתר הבניה תקוזז תוצאת המדידה במעלה כיוון הרוח מהתוצאה שנמדדה במורד כיוון הרוח. יש למסור את תוצאות המדידה ליחידה הסביבתית לא יאוחר מ- 24 שעות ממועד ביצוע. נמצאה במדידה חריגה מתקן האבק בגבולות האתר - יופסקו העבודות באתר הבניה מידית. זיהום אוויר חזק או בלתי סביר הוא הימצאות חומר חלקיקי מרחף בגבולות אתר הבניה בריכוז העולה על 300 מיקרוגרם למ"ק במיצוע שלוש שעות או ריכוז PM10 העולה על 150 מיקרוגרם למ"ק במיצוע יממתי. האחריות לדרישה למדידות אבק ופיקוח על ביצוען - מוטלת על היחידה הסביבתית. האחריות להפסקת עבודות הגריסה באתר, במידה והתגלו חריגות - מוטלת על מח' פיקוח על הבניה ו/או פיקוח עירוני.

4. פעילות שוטפת

א. הגריסה תבוצע באתר תוך הרטבה מלאה ומתמדת של תא הגריסה ו/או המסוע ו/או החומר בעת ההזנה למכונה וביציאה ממנה, למניעת מטרדי אבק. החומר הגרוס יועבר לשימוש חוזר. על פי הצורך יוקם מתרס אבק בכיוון הרוח. מסוע המגרסה יכוסה בברזנט לכל אורכו.

אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

- ב. הקבלן יטאטא וישטוף את דרכי האתר, דרכי הכניסה והיציאה הסלולות בתום כל יום עבודה. הניקיון יתבצע עד למרחק של לפחות 150 מטר מהאתר. פעולות הניקוי לא תיגרמנה למטרדי אבק לסביבה.
- ג. כיסוי של משאיות שיוצאות מן האתר והמובילות אגרגטים באופן שימנע פיזור אבק וחלקיקים לסביבה. אין להעמיס חומרי בניין וחפירה מעל קו הארגז של המשאית, על מנת למנוע יצירת אבק בעת נפילת עודפי החומר בזמן הנסיעה. יש לשמור על ניקיון גלגלי כלי הרכב העולים מהאתר לכבישי השכונה על ידי שטיפה.
- ד. יש להקפיד על שפיכת עפר ואגרגטים מגובה מינימאלי וכן פריקה והעמסה במהירות נמוכה ככל שניתן.
- ה. עירום חומרי חפירה באתר יתואם מראש עם היחידה הסביבתית. ערמות עפר וחומרי גלם בעלי מרקם חלקיקי/אבקתי וכאלו המיועדות להימצא באתר זמן ממושך ימוקמו במקום מוגן מפני רוחות ויכוסו/ואו יורטבו.
- ו. יש למנוע כל יצירת תשטיפים בתוך האתר וכן מן האתר אל רשות היחיד/הרבים.
- ז. באתר יוקצה שטח לאצירת פסולת, מיון ומחזור. השטח יסומן בתכנית התארגנות האתר.

ג. עודפי חציבה וחפירה

1. כל חומר החציבה, חפירה או פסולת הבניין ימוחזר ככל הניתן.
2. יוזם התכנית יצהיר ויתחייב בנוגע לכמות פינוי עודפי העפר במ"ק ואישור לקליטת עודפי העפר מאתר הטמנה מאושר לפסולת מסוג זה. העתקים של תעודות משלוח הפסולת, הכוללות את שם אתר המקור של הפסולת, כמות הפסולת המפונה, שעה ותאריך יציאה מאתר המקור, ישמרו בתיק הבניין ויוצגו בפני נותן האישור על פי דרישה.
3. תנאי לקבלת טופס 4 בסיום העבודות יהיה הצגת אישורים על פינוי חומרים למחזור ועל קליטת הפסולת באתר סילוק מורשה על פי כתבי ההתקשרות שהוצגו לפני קבלת ההיתר.

ד. איסוף פסולת הריסות

1. באתר יוקצה שטח לאצירת פסולת, מיון ומחזור. השטח יסומן בתכנית התארגנות האתר.
2. פסולת בניין תמצא באתר במכולות. בעונת החורף המכולות יהיו בעלות כיסוי.
3. פסולת שאינה ברת מחזור תפונה מאתר ההריסה בסיום יום עבודה, לאתר סילוק פסולת מאושר ומוסדר על פי כל דין.
4. הובלת פסולת בניין תעשה אך ורק אל אתר סילוק פסולת יבשה, את תחנת מעבר לפסולת בניין או אל אתר לטיפול בפסולת בניין המאושרים על פי כל דין.

אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

5. בזמן העברת פסולת בניין לכלי אצירה, באמצעות שרוול, יהיה מכוסה כלי האצירה בברזנט או בכל אמצעי אחר שימנע פיזור אבק לסביבה.

6. פסולת שהתפזרה בשטח אתר העבודה תיאסף למכולות בסיום יום העבודה ותפונה לאתר מאושר ומוסדר על פי כל דין. בחורף המכולות יהיו בעלות כיסוי.

ה. רישוי עסקים

1. כל רכב המוביל פסולת עפר מאתר הבנייה, ציוד או מכונה חייבים ברישיון עסק על פי סעיף 5.1 ב' בצו רישוי עסקים – התשע"ג-2013. עבודתם תותר רק ולאחר קבלת רישיון עסק כדין.
2. מגרסה תופעל רק לאחר מתן רישיון עסק כדין.

ו. מניעת זיהום קרקע מאחסון מכלי דלק ושמן

כל מכל דלק, שמן וכל חומר מזהם באזור העבודה יצויד במאצרה. נפח המאצרה יהיה 110% לפחות מנפח המכל הגדול שבתוכו. המאצרה תהיה עמידה בפני חלחול שמן ודלק. רצפת המאצרה תהיה בשיפוע ובנקודה הנמוכה שלה יותקן מגוף, שישאר במצב נורמלי סגור ויפתח לניקוז מי גשם בלבד. במקרה של שפך במאצרה יטופל תוך פרק זמן שלא יעלה על 12 שעות מרגע גילוי, למניעת דליפה אל מחוצה לה ויפונה לאתר מורשה מתאים. המאצרה תוחזק שלמה ונקיה בכל עת.

ז. מניעת מפגעי רעש ורעידות (זעזועי קרקע) בבניינים סמוכים

1. שעות הפעילות והפעלת הציוד המכאני באתר יהיו: 07:00-19:00 בימי חול וביום שישי 07:00-17:00 בלבד. זאת בהתאם לדרישות התקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש) (תיקון), התשע"א-2011 (סעיף 3). במידה וציוד הבנייה הרועש (מכונות קידוח, חציבה ומדחסים) נמצא במרחק של עד 20 מ' ממגורים – יש לצמצם פעילות בשעות 14:00-16:00.
2. כל עבודות העפר יעשו באופן שימנעו רעש ורעידות בלתי סבירים בהתאם לקריטריון של המשרד להגנת הסביבה: מפלס הרעש המצטבר מציוד הבנייה של האתר יהיה בחזיתות הבניינים הסמוכים כפי שמוגדר בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990, בתוספת 20dB(A).
3. הציוד המכני שבשימוש באתר יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), המשל"ט – 1979. הקבלן יבצע בדיקת רעש לציוד בניה על ידי מודד מוסמך לעמידה בתקני הרעש. תוצאות המדידות יועברו לבדיקת ואישור היחידה הסביבתית.
4. רמת הרעידות (זעזועי הקרקע) מפיצוצים ומהפעלת ציוד הבנייה (כמו מיקרופיילרים ופטישי אוויר) תהיה לפי דרישות התקן הגרמני DIN 4150 חלקים 2 ו-3.

אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

5. את הפיצוצים יש לבצע רק בימי עבודה ובשעות היום, 08:00-13:00 ו- 16:00-19:00, בהתאם לדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) – 1990. הקבלן / יזם יבצע מדידות רעש ורעידות מהפיצוצים בכדי להבטיח עמידה בדרישות התקנות הנ"ל. את המדידות יש לבצע על ידי מודד מוסמך ולהעביר את תוצאותיהן לבדיקה ולאישור היחידה הסביבתית.
6. בעל ההיתר ידווח לנותן האישור על פי דרישתו, על מועדי הפיצוצים המתוכננים הקרובים באתר, זמני השהיה בין פיצוץ לפיצוץ, סוג חומר הנפץ וכמותו הכוללת וכל נתון נוסף שיידרש למסרו.
7. אין להפעיל מערכות כריזה באתר למעט לצרכי חירום. ההתקשרות תתבצע באמצעות מכשירי קשר וטלפונים ניידים.
8. יש להתקין אמצעים פיזיים למזעור מפגעי הרעש:
 - תכנית ההיתר תכלול אפשרות לבניית גדר זמנית אטומה מבלוקים מסביב האתר, המיועדת להקטנת הרעש הסביבתי מהציוד הכבד, במיוחד בשלבי ההריסה והחפירה. הגדר תהיה אטומה בעובי 15 ס"מ לפחות ובגובה 2.5 מ' לפחות. הגדר תבנה מלוחות אקוסטיים, ללא רווח ביניהם, בעלי כושר בידוד אקוסטי של כ- 15dB(A) ויותר.
 - שימוש במסכים אקוסטיים ניידים, שיותקנו, ללא רווח ביניהן, סמוך עד כמה שניתן למקורות הרעש בזמן הפעלתם.
 - סוג המיגון האקוסטי יהיה מתואם מראש עם היחידה הסביבתית.

אגף ש.פ.ע

מחלקת איכות ותכנון סביבה

13 מאי, 2018
כ"ח אייר תשע"ח

התחייבות היזם

תאריך _____

לכבוד

מחלקת פיקוח על הבניה

אגף הנדסה

עיריית מודיעין

1. הנני מבקש הבקשה מספר: _____ תיק בנין _____ גוש _____ חלקה _____ כתובת _____
2. מצהיר ומתחייב לעמוד בכל הדרישות וההנחיות הסביבתיות לעיל לתקופת הבנייה – מניעת רעש וזיהום אוויר.
3. הנני מתחייב לשאת בתוצאות של כל גרימת נזק לסביבה, לרבות נזקים לסביבה כתוצאה ממטרדי רעש ואבק.
4. הנני מתחייב להימנע מעבירות סביבתיות, לרבות ובפרט מעבירות לפי חוק שמירת הניקיון, התשמ"ד-1984 ובהתאם לתנאי מסמך ההנחיות המצ"ב.
5. הנני מתחייב להיענות מיידית לכל דרישה מאת היחידה הסביבתית ולבצע על חשבוני מדידות אבק בגבולות אתר הבניה, על ידי מעבדה מורשית, חוות דעת אקוסטית הכוללת בדיקת רמות הרעש הנגרמות מהפעולות המבוצעות במקום כולל הפעלת המגרסה וכל ניטור/מדידה נוספים שיידרשו ממני.

על החתום:

אגף ש.פ.ע. מח' איכות ותכנון סביבה טל: 08-9726202 פקס: 073-2326371