

100 - 609687



**מחצבת רכס ירוחם
תכנית חישוב והסדרת שטח**

מינהל התכנון - צהר 1515
 ח"ק התכנון תוכנית, תשס"ה - 1965
 תכנית מס' 327/03/20
 אישור תכנית מס' 327/03/20
 הוועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה
 רכש/10
 לתמוך את תוכנית
 [] תוכנית לא קיימת ויש לה
 [] תוכנית נקבעה על ידי
 מינהל תכנון והסדרת שטח

יהוא חרסיות בע"מ

פברואר 2017

גרנבורג פרידה ויהוא אביטל

תוכן העניינים

3	מבוא - דברי הסבר
3	א. עקרונות החיצוב
5	ב. שלבי התכנית
5	ג. הפעלת המחצבה

תרשימים

תכנית חיצוב והסדרת שטח (גיליון אחד), הכולל

תרשים 1 מצב עם תום שלב א'

תרשים 2 מצב עם תום שלב ב'

תרשים 3 מצב עם תום שלב ג'

תרשים 4 חתכים

1. מבוא - דברי הסבר

בעקבות אזילת רזרבות הגיר בשטחי החיצוב הנוכחיים של המחצבה, חברת "יהוא חרסיות בע"מ" מבקשת לייעד שטחים נוספים לחציבה, מצפון מזרח למחצבה (המאושרת בתכנית מספר 1/222/03/20), במסגרתה מתבצעת ההפקה כיום. התכנית מתבססת על אתר 656 ת-2, תמ"א 1/14, עם הוספה של כ 3 דונם.

התכנית המוצעת מהווה שינוי לתכנית התקפה (תכנית מס' 1/222/03/20). הכרייה והחציבה יתבצעו בשלשה שלבים, כמפורט בהמשך.

הגישה לשטח ההרחבה תתבצע דרך שטחי המחצבה הקיימת, בתכנית המאושרת.

על פי ההערכה הגיאולוגית, בשטח רמתוכנן יש כ - 0.6 מיליון טון של גיר לתעשייה באיכות משתנה.

היקפי הכרייה והחציבה המתוכננים עומדים על כ - 25,000 - 40,000 טון לשנה. שטחי התכנית התקפה (מס' 1/222/03/20) הם למעשה שלב א' בתכנית החיצוב החדשה (מס' 327/03/20).

היקף הפעילות הנזכר לעיל קטן ביחס למחצבות לאגרגטים לבנייה (המפיקות 0.5-1.5 מיליון טון אגרגטים לשנה).

2. עקרונות החיצוב

תכנית החיצוב מתבססת על העקרונות הבאים:

- 2.1 הכרייה והחציבה יהוו המשך לפעילות הכרייה והחציבה במחצבת רכס ירוחם (תכנית מס' 1/222/03/20).
- 2.2 הכרייה והחציבה יבוצעו בשלשה שלבים, א' ב' ו ג' (ראה תשריט). שלב א' כלול בתחום התכנית הקיימת ושלבים ב' ו ג' בתחום ההרחבה.
- 2.3 המעבר משלב לשלב יתבצע לאחר כרייה וחציבה של 80% לפחות מעתודות חומר הגלם בשלב שקדם לו. תיאור מפורט יותר של שלבי החציבה מובא בפרק הבא.
- 2.4 בסיס החיצוב יהיה בבסיס תצורת שבטה. הבסיס יוצר משטח המשתפל בנטייה של כ 6° (10%) לכיוון דרום-מזרח. בחלקו הגבוה, בצפון מערב תחום התכנית, נמצא בסיס החיצוב ברום 532 מעפ"ה והוא משתפל לגובה של כ 492 מעפ"ה בדרום מזרח, בחלק הנמוך של קרקעית המחצבה הקיימת.

- 2.5. המחצבה מנוקזת על ידי יובל של נחל ירוחם הזורם בתוך אפיק (קיים) פתוח.
- 2.6. בשטחי ההרחבה לא תתבצע חציבה במרחק של 10 מ' מאפיק זה והוא ימשיך בתפקודו עד גמר ביצוע התכנית. בשטח ההרחבה תחתית האפיק נמצאת בגובה 496 מעל לפני הים (2 מ' מתחת לבסיס החיצוב בנקודה הנמוכה ביותר בשטחי ההרחבה) והיא תיוותר ללא שינוי. ככיוון צפון מערב גדל הפרש הגבהים בין בסיס החיצוב לקרקעית הערוץ עד לכ- 20 מ' בחלק הצפון מערבי של תחום התכנית. לאור האמור לעיל, הסדרי הניקוז הקיימים בתכנית המאושרת, הפועלים מזה כ 30 שנה, ימשיכו לפעול גם במהלך התכנית המוצעת.
- 2.7. קירות החציבה החדשים יפנו לכיוון דרום (הקיר הצפוני) ולכיוון דרום מערב (הקיר המזרחי) כלומר לתוך השטח הפנימי של המחצבה, שטח שאינו נצפה מחוץ לה.
- 2.8. לכיוון מערב לא ייווצר קיר משמעותי. החציבה תוגבל ל 2 – 20 מטר מעל לרום תחתית האפיק (ראה סעיף 2.5 לעיל).
- 2.9. קירות החיצוב יהיו בגובה של עד ל 15 מ' או פחות מכך, בהתאם לדרישות המפקח על העבודה.
- 2.10. טרסות החיצוב עליהן יופעל ציוד מכני הנדסי תהיינה ברוחב 10 מ' לפחות. טרסות המיועדות למעבר אדם תהיינה ברוחב 3 מ' לפחות, הכול בהתאם לדרישות המפקח על העבודה.
- 2.11. טרסות החיצוב תיבדקנה מדי 5 שנים ע"י מהנדס מוסמך לקביעת תקינותן ועמידות הקירות בפני התמוטטות.
- 2.12. בקירות החציבה הסופיים, הצפוני והמזרחי, תושאר מדרגה עליונה, בגובה 5 מ' וברוחב 5 מ', כך שתיווצרנה שתי טרסות – טרסה תחתונה בגובה של 10 – 15 מ' וטרסה עליונה בגובה של 5 מטר.
- 2.13. פעילות מתקני גריסה וניצוי הקיימים תימשך כבעבר.
- 2.14. בשטחי ההרחבה (שליב ב' ו ג') לא יופעל ציוד גריסה וניפוי מכני קבוע. ציוד נייד יופעל לתקופות קצרות של עד ל 20 ימי עבודה בשנה (במצטבר). ייעשה ניפוי ראשוני של גיר חצוב בנפה סטטית (ללא מנועים או הנעה מוטורית).
- 2.15. פינוי חומר המופק משטח החיצוב החדש אל מחוץ למחצבה יבוצע במשאיות. הדרך שתשרת משאיות אלה תגבור דרך שטחים כרויים וחצובים בתחום המחצבה הקיימת ותימשך בדרך המחברת את המחצבה הקיימת לדרך מסי 224.
- 2.16. דרך הגישה למחצבה תכוסה במצע מהודק ותטופל למניעת העלאת אבק על ידי כלי רכב.

2.17 כיסוי טפל בעובי של 1.5 מ' בממוצע ייחצב על ידי קידוח ופיצוץ והוא יוסר, חלקו בדחיפה על ידי דחפורים וחלקו במשאיות, בפסים שרוחבם לא פחות מ 15 מ'. לכ 25% מהכיסוי הטפל יימצא שימוש כחומר באיכות נמוכה. החומר הטפל שאינו מתאים לניצול יאוחסן בסוללה שכיוונה מצפון מערב לדרום מזרח, לאורך הגבול המערבי של שלבים ב' ו ג'.

2.18 פעילות המחצבה תבצע רק בשעות היום, בין השעות 7 בבוקר ל 6 אחה"צ.

2.19 שטחים בתחום שלב א' של התכנית, לאחר שנשתיימה בהם ההפקה, ישמשו לאחסון חומרי גלם חצובים.

ב. שלבי התכנית

בתרשימים 1, 2 ו 3 מוצגת תכנית החיצוב על שלביה. מוצגים פני השטח עם גמר כריית שלב א' (לפני תחילת הכרייה והחציבה בשטחי ההרחבה), עם גמר כריית שלב ב' ועם גמר הכרייה והחציבה בתחום תכנית מס' 327/03/20. תחילת הכרייה והחציבה בתחום תא 103 תהיה לאחר מיצוי של - 80% לפחות מעתודות חומר הגלם, שבתאי שטח 100 ו -101 (ראה תרשים 1).

להלן תיאור שלבי החציבה:

שלב א' – השלמת הכרייה והחציבה בתאי שטח 100 ו101 (בעיקר בשטח הסמוך למתקני הגריסה ובמקביל לתחילת העבודות בשלב ב'). הסיום המשוער של הפעילות בשלב א' יהיה בתוך כשנה.

שלב ב' - תחילת הכרייה והחציבה בשלב זה תהיה מיד עם אישור התכנית (וקבלת רישיון חציבה) וזאת לנוכח הכרייה והחציבה של יותר מ 90% מעתודות חומר הגלם בתחום שלב א'. הכרייה והחציבה יתבצעו לכיוון מערב, בתא שטח 103 (ראה תרשים 2). הכרייה והחציבה יתחילו מהקיר המערבי במחצבה הקיימת ויימשכו עד לגבול המערבי של התכנית. בעקבות כך יוסר קיר זה המהווה מפגע ניפי למביט מכיוון מזרח. עודפי כיסוי טפל יערמו בצמוד לקיר המגן על האפיק תוך יצירת סוללה נמוכה.

שלב ג' - (ראה תרשים 3) תחילת הכרייה והחציבה בשלב זה, לאחר מיצוי של 80% לפחות מהעתודות בתחום שלב ב'. מהלך העבודה בשלב זה מבוסס על התקדמות הכרייה והחציבה לכיוון צפון, בתא שטח 104, תוך יצירת קיר חציבה רצוף שכיוונו מזרח מערב. לאורך הגבול המזרחי של התכנית יושאר קיר חציבה מדורג, עם מדרגה עליונה של 5 מ' ותחתונה של 10-12 מ'. עם השלמת הכרייה בשלב זה יחצב גם לאורך הגבול הצפוני של התכנית קיר חציבה מדורג. עודפי חומר טפל יערמו לאורך הגבול המערבי, צמוד לקיר המגן על האפיק,

שלב ד' - הסדרה ופינוי עודפים משלב ג' והסדרה סופית של כל שטח התכנית.

בתרשים 4 מוצגים חתכי אורך ורוחב דרך חלקיה השונים של המחצבה.

ג. הפעלת המחצבה

הפעילויות המתוכננות במחצבה הן:

1. קידוח בשכבת הגיר להפקה ובשכבות הטפל שמעליה מתבצע 1-2 פעמים בשנה בלבד, כ 5 – 6 ימי עבודה בשנה (במצטב), על ידי מקדח רוטט בקוטר 3.5". לאחר הקידוח, חלק מהקידוחים נאטמים בקפידה ופיצוץ מתבצע בשלבים מאוחרים יותר, על פי הדרישה לחומר הגלם במתקני המפעל. הקידוח בשכבות הטפל מתבצע פעם בשנתיים בדרך כלל והוא משולב בפעילות קידוח בשכבת הגיר להפקה.

2. פיצוצים נערכים במחצבה 3-6 פעמים בשנה. הכמות המכסימלית של חומר נפץ בפיצוץ היא 3,000 ק"ג. כמות כזו משמשת רק כאשר מתבצע פיצוץ בשכבות הטפל, פעם בשנתיים. בכל פיצוץ בשכבות הגיר להפקה משתמשים לכל היותר ב 2,500 ק"ג חומר נפץ. פיצוצים מתבצעים במספר השהיות כך שכמות חומר הנפץ שתופעל בו-זמנית לא תעלה על 250 ק"ג. הפיצוצים ייערכו בביקוח ממונה על פיצוצים והטיפול בחומר הנפץ יהיה על פי כד דין.

3. דחיפה ופינוי טפל מתבצעים על ידי דחפור מסוג D-9, D-10 או בדומה לכך וכן על ידי משאיות ומעמיסים.

4. ניקוי יבוצע באתר באופן רציף על ידי נפה סטטית ויעה אופני או זחלי מסוג CAT 950 או 966 או כלים דומים.

5. הובלה והעמסת תוצרת המחצבה יבוצעו על ידי רכינות, בכ- 6 משאיות ביום בממוצע. ההעמסה תבוצע על ידי יעה אופני או זחלי כנייל.

כל הפעילויות שתוארו למעלה יבוצעו בשעות היום בלבד, בזמן הפיצוץ לא תהיה כל פעילות אחרת בשטח החיצוב, כאמור למעלה. לא מתוכננת הקמת מתקנים בשטחי החיצוב החדשים.