GuyAI
מבית GOOL בגרויות

סוג הבחינה: בחינת גמר ממלכתית
מועד הבחינה: אביב 2025 מועד ב'
סמל השאלון: 97152
קובץ: תשובות סופיות

ניהול אתר בנייה

הנדסת בניין · הנדסאים וטכנאים

הוראות

א. משך הבחינה: ארבע שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: במבחן חמש שאלות. חובה לענות על שאלה מספר 1. יש לענות על שלוש שאלות מהשאלות שמספרן 2–5. ערך כל שאלה 25 נק׳. ניקוד הסעיפים הפנימי בכל שאלה מצוין לצד כל סעיף. סך הכול: 100 נקודות.

ג. חומר עזר מותר בשימוש: 1. מחשבון מדעי. (אין להשתמש במחשב כף יד או במחשבון עם תקשורת חיצונית). 2. קלסר אחד בלבד עם חומר ההרצאות שנלמד בשיעורים. אין להוציא דפים מהקלסר. 3. סרגל מדידה, סרגל קנ״מ ומשולש.

ד. הוראות מיוחדות: 1. יש להקפיד על ציון מספר השאלה ומספר הסעיף במחברת הבחינה. 2. דרך מציאת הפתרון תיכתב בצורה מסודרת במחברת השאלון. 3. יש להתחיל כל פתרון לשאלה בדף נפרד. 4. יש לכתוב בעט בלבד, בכתב יד ברור ובאופן מסודר. 5. פתרון כל השאלות יתבצע על גבי דפי טופס הבחינה. חישובי עזר והסברים נוספים ייכתבו במחברת הבחינה. יש לצרף את כל דפי טופס הבחינה למחברת הבחינה. 6. יש למלא את הפרטים הנדרשים בראש עמוד זה ובנספחים ולצרף את הנספחים ואת השאלון למחברת הבחינה.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

תשובות סופיות

שאלה 1

א. (1) סעיף 04.010.0020 – מחיצות בלוק בטון חלולות בעובי 10 ס"מ: 32.17 מ"ר

(2) סעיף 09.011.0010 – טיח פנים: 84.32 מ"ר (קירות 61.73 מ"ר + תקרות 22.59 מ"ר)

(3) סעיף 02.085.0230 – שיפועי גגות מבטון מוקצף 1200 ק"ג למ"ק: 4.13 מ"ק

ב. סה"כ לפני מע"מ 14,244.55 ₪; מע"מ 2,564.02 ₪; סה"כ כולל מע"מ 16,808.57 ₪

ג. כ- 15,280.52 ₪ כולל מע"מ

שאלה 2

א. כ- 1,739.85 ₪ למ"ק

ב. כ- 2,190.39 ₪ למ"ק

ג. 20.46 מ"ק, כ- 44,815 ₪

שאלה 3

1. ג – 36×64 ס"מ

2. ג – מסמך המגדיר את אופני המדידה ואת תכולת המחירים

3. ב – מסמך שהיזם נותן לקבלן ומורה לו להתחיל בעבודה

4. ב – לגילוי ליקויים ביציקת כלונסאות

5. ד – משאבת מייקו

6. ג – ביצוע כלונסאות דיפון ואחר כך חפירה

7. ד – נתוני קידוח כלונסאות, תנאי מזג אוויר, כמות הפועלים באתר

8. ג – חוזה שאינו למדידה

9. ב – תוכניות, מפרט טכני מיוחד, תנאי החוזה

10. א – אישור חשבונות שוטפים, בדיקה ואישור לוח זמנים, ניהול יומני עבודה

שאלה 4

א. פעילות 1: 10 ימים; פעילות 2: 8 טון, 5 פועלים, 7 ימים; פעילות 3: 80 מ"ק, 0.4 ש"ע למ"ק

ב. טפסנות 1–10, ברזלנות 7–13, יציקה 14, המתנה 15–20, פירוק 21–22

ג. 0 ימים – הפרויקט לא יתקצר

שאלה 5

1. **ד – אגרגט מרבי 2.36 עד 9.5 מ"מ**
2. **ד – תשובות ב + ג (ממוצע $32.67 < 33$ ובדיקה אחת $26 < 27$)**
3. **ד – הגנה על היריעה מפני קרני השמש**
4. **ד – כל התשובות נכונות**
5. **ב – ניתוק כתגובה לעומס יתר (וקצר)**
6. **ד – בטון ומילוי בבלוק כוורת קרטון**
7. **א – קירות בצבע אקרילי (סופרקריל), תקרות בצבע סינטטי (פוליסיד)**
8. **ג – קידוח עם בנטונייט**
9. **ד – סרגלי פילוס בעבודות טיח**
10. **ג – בטון מזוין שיציקתו ודריכתו מתבצעות באתר הבנייה עצמו**

כל מבחני מה"ט עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/mahat