



**אגף כספים - מחלקת רכש והתקשרות
הזמנה להצעה הצעות**

6.6.2017

סימולין: 178952

לכבוד

משתתפי המכרז

הנדון : מכרז/חוזה מס' 149/17

עבודות שיקום וחידוש סככות מכוני כיבוי אש בטרמינל

חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ /או חברת קו מוצרי דלק בע"מ (להלן: "החברה") מזמין
בזאת הצעות לביצוע עבודות שיקום וחידוש סככות מכוני כיבוי אש בטרמינל (להלן – "העבודה").

מהות העבודה

שיקום וחידוש סככות, כמפורט במסמכי המכרז.

2.

הת██טם

ההסכם שייחתם עם המציע הזוכה במכרז שבندון יהיה בהתאם לנוסח ההסכם הקובלני
הסטנדרטי של החברה (פברואר, 2017).
המציעים נדרשים לקרווא בפורטרוט את נוסח החוזה חלק בלתי נפרד מהקמת הצעות למכרז
שבנדון באתר האינטרנט של החברה <http://www.pei.co.il> (נוסח החוזה נמצא תחת
מכרזים, נושא משנה חוזים לקובלנים).

בחגת הצעתו למכרז שבנדון מסכים המציע לנוסח החוזה בגרסתו האחורונה כאמור לעיל
ולא תישמע כל טענה נגד הקובלן ביחס נוסח החוזה או כל תנאי המצויה בו.

ביטוח

ההצעה הזוכה ידרש להמציא לחברה, בתנאי חתימת ההסכם, נספח ביטוח חתום ומאושר על
ידי חברת ביטוח מוכרת בישראל (להנחת דעתה של החברה), בהתאם לנספחי הביטוח
המופיעים באתר האינטרנט שלעיל. לא תתאפשר כל חריגה מנוסחי הביטוח המצוויים באתר
כאמור. בכל מקרה של הגשת נספחי ביטוח המכילים הסתייגויות/שינויים, תהא החברה
רשאית לפסול את ההצעה ולחלט את ערכות המציע, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת
בקשר עם האמור.

המציעים מתבקשים לעיין היבט בנספח הביטוח טרם הגשת הצעות, ולהעביר לחברת כל
הסתיגות/בקשה לשינוי בהתאם לקבוע בסעיף 12.9 להלן.

4.

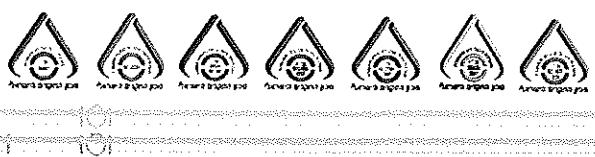
התמורה

התמורה שתשולט בגין העבודות תהיה בהתאם להצעה הזוכה, בכפוף לתנאי ההסכם.

5.

משך התקשרות

משך התקשרות המשוערת הינה 120 ימי לוח.



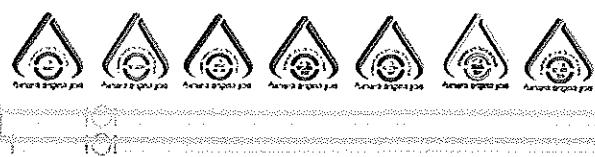
אגף כספים- מחלקת רכש והתקשרות

.6. אופן הגשת התצעעה

- 6.1. הצעת המציע תלואה בטופס למילוי ע"י המציע, נספח "א" להזמנה זו, הכלול הצהורה ופירוט מסמכים שעל המציע לצרף להצעה.
- 6.2. המציע ימלא את כתוב הכמות הכלל בנוסח הפסכם.
- 6.3. המציע יצרף ערבות כאמור בסעיף 8.4 להלן.
- 6.4. הצעת המציע תוגש בליווי כל הנספחים המצורפים לפניה זו.
- 6.5. את ההצעה יש להגיש במעטפה סגורה ועליה לציין את מספר המכרז.
- 6.6. המעטפה הניל תוגש עד יום 11.7.2017, לתיבת המכרזים, הנמצאת בקומת כניסה, שבמשרדי הנהלת החברה ברוחב הסדראות 3, א.ת. הרצליה פיתוח.
7. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפסול את הצעתו של מציע שלא יצרף את המסמכים ו/או המידע כאמור.

.8. תנאים מקדמיים ; מסמכים להוכחת התנאים המקדמיים

- 8.1. מציע שלא עומד בתנאים המפורטים להלן, תפסל הצעתו. על המציע לצרף את המסמכים הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסוף כמפורט. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפני מציע בקשה לקבלת השלמות ו/או הבורות בדבר מסמכים אלה.
- 8.2. למציע ניטין מוכח בביוץ 3 פרויקטים לפחות של הקמת קונסטרוקציה, עבודות מסגרות וקיורי גגות בפחים בשטח מינימלי מצטבר של 600 מ"ר, במהלך ה - 5 שנים האחרונות.
- להוכחת תנאי סוף זה יצרף המציע תעודה בתוקף מאותם רשם הקבלנים.
- 8.3. למציע ניטין מוכח בסיוג מקצועי 150 א-1 לפחות.
- להוכחת תנאי סוף זה יצרף המציע את נספח ב' כשהוא מלא ומאומת על ידי מורשה חתימה מטעם החברה, וכן כתבי כינוי ו/אוحسابות סופיות/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסוף.
- 8.4. המצעת ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת ההצעה: נדרש זהות מלאה בין מבקש הערבות לבין מציע ההצעה, הערבות תהא בסך של 10,000 ש"ח, לפקודת חברת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ לפחות עד ליום 11.10.2017 כאשר חילוט הערבות ייתאפשר בתוך 15 ימים ממועד דרישת החילוט. הערבות תצורף להצעה.



างף כספים- מחלקת רכש והתקשרות

8.5. למצווע אישור תקף בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלוט חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה על ניהול ספרי חשבונות כדיין, אישור על דוחה למע"ם).

להזוכחות תנאי סף זה יצרף המוציא להצעתו אישור בתוקף בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלוט חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה של ניהול ספרי חשבונות כדיין, אישור על דוחה למע"ם).

9. **המצווע ישתתף בסיוור קבלנים שיתקיים ביום 25.6.2017 בשעה 09.00 בטרמינל.**

10. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 12.9 להלן, מובהר כי בהגשת ההצעה למכרז מסכים המוציא לנוסח ההצעה ולנוסח נספח הביטוח המופיעים באתר האינטרנט של תשין. לא יהיה תוקף לכל טענה ו/או הסתייגויות של הקובלן ביחס לנוסח ההצעה או לכל תנאי המצויה בו ו/או ביחס לאישור הביטוח הנדרש.

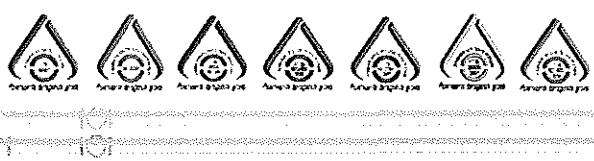
11. הנכם מתבקשים לעיין היטב בכל החומר המציג'ב ולהחזיר לנו את הצעתכם בליווי כל המסמכים הנדרשים, כמפורט במסמך זה, לרבות, על כל נספחיו, כ舍ל המסמכים חתוםים ע"י המוסמכים לחותם בשמו של המוציא.

הוראות כלליות

12.1. על המוציא לדאוג למילוי כל ההוראות המפורטות במסמך זה. אי מילוי אחת או יותר מההוראות האמורות ו/או הסתייגויות מהתנאים המפורטים במסמך, בטופס ההצעה ו/או בטופס למילוי על ידי המוציא, לרבות שינוי או תוספת בכל דרך שהיא, עלולים לגרום לפטילת ההצעה, זאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.

12.2. מבלי לגרוע מהאמור, החברה רשאית לפסל, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם את ההצעה של מוציא אשר לחברה קיים לבוי ניסיון שלילי בהתקשרות קווומות, לרבות אי שביעות רצון או אי עמידה בסטנדרטים הדורושים מאופן ביצוע העבודה, מספקת הטובי או ממתן השירותים על ידו, הפרת התcheinויות לפני החברה, חד למסמה וכיו"ב.

12.3. על אף האמור לעיל, ומבלתי לגרוע מחובת המוציא כאמור בסעיף 12.1 לעיל, בהגשת ההצעה מסכים המוציא לכך שהחברה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למוציא שההצעה מסווגת, חסורה או פגומה, לתקן או להשלים את ההצעה, או אף לאפשר למוציא להותירה כפי שהיא. הכל לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה, בדרכו ובתנאים שתקבע.



אגד כספים- מחלוקת רכש והתקשרויות

- .12.4. במכרזים שבהם הוגשו לפחות חמישה הצעות שעמדו בתנאי הסף, החברה תהא רשאית לפסול לפי שיקול דעתה, ההצעות אשר יהיו נמוכות מ- 90% ממוצע ההצעות חכפיות שעמדו בתנאי הסף. לצורך חישוב ממוצע ההצעות כאמור לעיל, לא תילקחנה בחשבון ההצעה הזולה ביותר וההצעה היקרה ביותר. ככל אשר קיימות שתי ההצעות קיצון וחות (גבוחות או נמוכות מהאומדן), לא תוגענה ההצעה אלה מהחישוב כאמור.
- .12.5. מסמכי המכרז הוגדרו כ - "שמורים" ועל המציג לשומר על סודיותם. בקשר לכך חלות על המציג הוראות פרק חמישית לחוק דיני העונשין (בוחן המדינה) , תש"ז 1957.
- .12.6. החברה שומרת לעצמה את הזכות להקטין ו/או להגדיל את היקף העבודה גם בטרם חתימת החוזה, באם ישנו צורכי החברה.
- .12.7. אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל ההצעה אחרת . כמו כן, החברה שומרת לעצמה את הזכות לנהל מווים עם מי מהמציעים שההצעותיהם נמצאו מתאימות.
- .12.8. עיון בתוצאות המכרז עפ"י תקנות חובת המכרזים, התשנ"ג 1993 – יעשה תמורה סך של 1000 ל"א אשר לא יוחזרו.
- .12.9. בכל מקרה של שאלה/בקשת הברהה, יש לפנות בפקט לליאת שרון 139-9528139 או בדואר אלקטרוני liat@pei.co.il. וזאת לא יותר מיום 26.6.2017 או

לללל
 בכבוד רב,
 ליאת שרון
 ס' מנהל מתח' רכש והתקשרויות



אגף כספים- מחלקת רכש והתקשרות
לכבוד

תשתיות נפט ואנרגיה / קו מוצרי דלק בע"מ

הסדנאות 3

א.ת. הרצליה

טופס למילוי על ידי המציע – נספח א'

מתוך שירותים עובודה.

1. אנו הח"ם (שם הגוף המשפט) _____
כתובת _____
טלפון _____ מיקוד _____ (להלן -
"המציע")

מאשרים ומצחירים בזו:

- 1.1 שקראו והבנו היטב את האמור בכל מסמכי הזמנה להצעה הצעות; לרבות החוזה ונספחין, וטופס זה (להלן כולם ביחד וכל אחד לחוד - "מסמכי הזמנה") ואנו מסכימים לכל האמור בהם.
- 1.2 יש לנו היכולת הארגונית, הפיננסית והמקצועית, לרבות הידע והניסיונו לבצע את העבודה, כמפורט במסמכי הזמנה, על כל נספחיהם.
- 1.3 המציע לא נתן ו/או נותן עבודות לכל גורם שהוא, אשר עלולים לגרום לנו נזק עניינים בין אותם העבודות שהיא נותנת לבין השירותים נשוא הזמנה זו להצעה הצעות.

2. רכ"ב המסמכים הבאים:

- 2.1 טופס כתוב כמוניות מלא, בכתב המסמכים המפורטים בסעיף 6 למסמך הזמנה להצעה הצעות.
- 2.2 אישורים תקפים בהתאם לחוק גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חברותות ותשלום חובות מס) התשל"ו - 1976, (אישור רואה חשבון או פקיד שומה על ניהול ספרי חברותות כדין, אישור על דוחת למע"מ).
- 2.3 אישור אוודות רישום החברה כחוק ו/או רישום העסק, בכתב העתק תעודה התאגדות. (באם מדובר בחברת).



างף COSPII- מחלקת רכש והתקשרות

- 2.4 אישור עי"ד / רוי"ח בדבר מורשי החתימה של המציע.
- 2.5Uberות בנקאית להבטחת החוצה, לפוקודת תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ
כמפורט בסעיף 8.4.
- 2.6 טבלת פירוט הניסיון ביצוע עבודות דומות, דוגמת הטבלה המצורפת בנספח "ב"
להלן.
- 2.7 פירוט כח האדם המוצע והצדוד הרלבנטי העומדים לרשותו.
3. המציע מתחייב לבצע את כל פרטי החוצה ונפקחי במלואם, ולהתחל ביצוע העבודות
 מיידית או בכל יום אחר כפי שתידרש, במודוג על פי לוח זמנים שייקבע על ידי החברה,
 ולהמשיך בהתאם בתנאים המפורטים בחוצה.
 המציע מצהיר בזאת כי החוצה זו אינה ניתנת לביטול והוא עומדת בתוקפה 90 ימים
 מהמועד האחרון להגשת החוצה.

חתימה וחותמת _____ שם החותם _____

תפקיד _____ תאריך _____



אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

נספח א'נ

תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסך

אני החר"ם, _____ נושא ת.ז. מס' _____, לאחר שהזהרתי בחוק כי
עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר
בזאת, בכתב, כדלקמן:
שמי ומסי תעודת זהות שלי חס כאמור לעיל.
אני מגיש את התצהיר בשמי / בשם חברת _____ שמספרה
(להלן: "המציע"), בה אני אחד ממורשי החתימה.

הנני מצהיר כי התקיימו אלה:

1. המציע הוא קבלן רשום בסיווג מקצוע 150 א-1 לפחות.
2. למציע ניסיון מוכח ביצוע 3 פרויקטים לפחות של הקמת קונסטרוקציה, עבודות מלגרות
וקיורי גגות במחירים בשטח מינימלי מצטבר של 600 מ"ר, במהלך ה - 5 שנים האחרונות..
המציע ישתחף בסירות קובלניות.
3. המציע צירף להצעתו ערכות מכרז.
4. בידי המציע אישור כדי על ניהול פנסטי חשבונות ורשומות בהתאם לחוק עסקאות גופים
ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) התשל"ו-1976.
5. המציע ו/או מי מנהלו לא הורשוatability שיש עמה קלון ולא תלוי ועומד נגד מי מהם
כתב אישום בגין עבירה שיש עמה קלון.
6. אין מניעה לפि כל דין להשתפות המציע במכרז וקיים כל ההתחייבויות שביחסם המצוור
לו, ואין אפשרות לניגוד עניינים, ישיר או עקיף, בין ענייני המציע ו/או בעלי עניין בו, לבין
ביטחונו העבודות על ידי המציע ומטעמו.
7. המציע כשיר להתמודד במכרז החברה, ואני מושעה מהתמודדות בעת הגשת ההצעה,
בהתאם לנחיי החברה.
8. נכון למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז (יש לסמן X במקום המתאים):
[] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק
שוויון זכויות") לא חלות על המציע;



אגף כספים - מחלקה רכש והתקשרות

[] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויותחולות על המציג והוא מקיים אותן, ובמידה והוא מעסיק יותר מ-100 עובדים, נכון למועד האחרון להגשת ההצעות, המציג מצהיר ומתחייב גם כדלקמן: (1) כי פנה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בוחנות יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן, או לחלופין (2) כי פנה בעבר למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בוחנות יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ואם קיבל ממנו הנחיות בעניין – فعل ליישומן.

לצורך סעיף זה: "מעסיק" – כמשמעותו בחוק שוויון זכויות. המציג מצהיר ומתחייב בזאת, כי יעביר העתק מהתחאה לפי סעיף זה, למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.

הנני מצהיר כי החתימה המופיעה בשולי גיליון זה היא חתימתי וכי תוכן תצהיר-אמת.

חותמת וחתימה	תאריך	שם המציג
--------------	-------	----------

אישור

אני חח"ם, _____ עוזי (מ.ר. _____), מאשר/ת כי בתאריך _____ הופיע לפני, במשרדי ברוחב _____ מר/גב' _____ שזיהה עצמו על-ידי ת.ז. מס' _____ / המוכר לי _____ אישית ולאחר שהזהרתי אותו, כי עלי להצהיר את האמת, וכי יהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהरתו וחותם עליה בפני.

חותימה	חותמת
--------	-------



אגף כספים- מחלקה רכש והתקשרות

נספח "ב"

פרויקטים דומים העומדים בתנאי הסף (תנאי סעיף 8.2)

שם איש קשר + מס' טלפון	שם / תקופת ההתקשרות	פרטי הפרויקט	שם חלוקה
יש לצרף כתבי כמויות ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.			
יש לצרף כתבי כמויות ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.			
יש לצרף כתבי כמויות ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.			
יש לצרף כתבי כמויות ו/או חשבונות סופיים/ חלקים בקשר לפרויקטים העומדים בתנאי הסף.			

הנדון : תצהיר מורשי חתימה

אני הח"ם _____ מאשר/ת בזאת, בהתאם לסעיף 8.2 בהזמנה להציג הצעות למכרז _____ ("המכרז"), כי המציע ביצע את הפרויקטים המנוויים בספק ב' למכרז, על כל פרטיהם.

אישור

הנני מאשר כי ביום _____ הופיעו לפניי, ע"ד _____, ה"ה
 נושא ת.ז. מס' _____,/חומר/ים לי
 באופן אישי ואשר הינם מורשי חתימה בשם המציע - חברת _____ בע"מ, ואחרי שהזהרתי
 אותן כיעילותם להציג אמת וכי יהיה צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/ישו
 כן, אישר/נו נכונות ההצהרה הנ"ל וחתם/מו עליה.
 _____, ע"ד _____

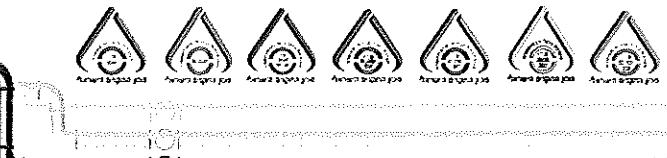


פרק 4:

מפורט טכני לביצוע העבודה

שיקום וחידוש מכוני כיבוי אש בטרמינל קריית חיים

שם העורץ	תאריך	תיאור	לירון נוימן	לירון נוימן	לירון נוימן
1	26.02.2017	למכרז	לירון נוימן	לירון נוימן	לירון נוימן
2	29.05.2017	למכרז			





אגף הנדסה

4.1. תיאור העבודות:

מפורט זה דין בדרישות לשיקום ותחזוקה סככות מכון כיבוי אש במתќן הטרמינל בקרית חיים. העבודות הינם במתќן דלק תעופלי ובסמוֹך למכלים פעילים כל פעולה המתבצעת תהיה בתאום התפעול והבטיחות במתќן.

העבודות כוללות:

- פירוק פחים ישנים בסככות.
- שיקום וטיפול בקונסטרוקציה.
- כיסוי מחדש של הסככות ב- C.V.P. עובי של 3 מ"מ.
- איטום הסככות.

4.2. נתונים:

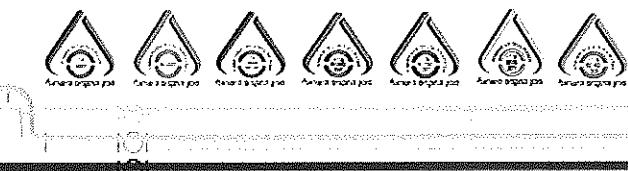
טיפול יהיה באربע סככות:

סכת מכון כיבוי אש 5-J : כ- 300 מ"ר – החלפת כל פחי כיסוי הסככה.

סכת מכון כיבוי אש 7-J : כ- 500 מ"ר – החלפת כל פחי כיסוי הסככה.

סכת מכון כיבוי אש 4-J : החלפת פחים נדרשים ואיטום.

סכת מכון כיבוי אש 1-J : החלפת פחים נדרשים ואיטום.





אגף הנדסה

4.3. דרישות מהקבלה:

4.3.1. מהלך העבודה:

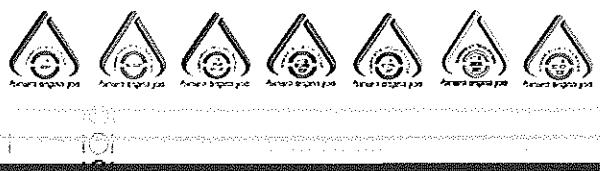
הסרה ופירוק פחים ופח אסborית ישנים וחיפוי הקונסטרוקציה, פינוי הפחים
הישנים אל מחוץ למתקן.

ליקוי בהזוז ירוגרייט על חלקו הקונסטרוקציית תוך כדי כיסוי ושמירה על הציוד
המצוי בתוך הסככת.

באישור מנהל הפרויקט וע"פ הצורך החלפה/ הוספה / חיזוק של הקונסטרוקציה
הקיים, צביעת הקונסטרוקציה והתקנת "פטות" לצורך חיבור פחי P.V.C.
החדשים.

התקנת פחי P.V.C. חדשים בעובי 3 מ"מ, חיבורו בעזרת ברגים עם אטימה.
כיסוי דפנות וגג הסככת כולל ביצוע התאמות.

השלמות מתאימים, כיסויים, התקנת זירות, פלשוג, מרזבים וכו'.
איטום הרמתה של הסככת מכניית יוניים, מזיקים וכו'





אגף הנדסה

4.3.2. דרישות והנחיות:

- על הקובלן לפרק את כל פתי האיסכורי של הסככות הנדרשות, יש לאסוף ברגים יתנים ולרכז את כל הפחים הישנים באופן מסודר.
- את הפחים הישנים יפנה הקובלן אל מחוץ למתקן.
- עבודות הפירוק כוללות עבודות בגובה: מוגזה, סל אדים, מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לפירוק לרבות: מוגזה, סל אדים, משאית מנוּף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
- על הקובלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לפירוק הפחים.
- על הקובלן **לצד** את כל עובדיו אישורי עבודה בגובה בתוקף, כמו כן כל הכלים בהם יעשה שימוש יהיו מאושרים ע"י בודק מוסמך ומצוידים ברישיונות תקפים ננדרש.
- לאחר הפשטה הסככה מהפחים הישנים יבצע הקובלן ניקוי לكونסטרוקציה בהחות "יירוגרייט".
- לפני ההתחזזה ולשביעות רצון מנהל הפרויקט יגונן הקובלן על הצד בתוך הסככה לרבות: משאבות, מנועים, לוחות חשמל, כבלי חשמל, שעוניים, מגופים וכו'..
- עבודות הניקוי כוללות עבודות בגובה.
- מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לניקוי הكونסטרוקציה לרבות: מוגזה, סל אדים, משאית מנוּף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
- על הקובלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לניקוי הkonstruktsia.
- לאחר הניקוי יערוך הקובלן עם מנהל הפרויקט בדיקה לkonstruktsia הקיימת ויסומנו המקומות בהם נדרש להחליף, לחזק או להוציא פרופילית מתקת.
- התקנה, החלפה וחיזוק הkonstruktsia תהיה ע"י ריתוך עם חומר גלם שאושר ע"י מהנדס הפרויקט, העבודות לייצור והתקנת konstruktsia כוללות את אספקת החומר והובלתו למקום העבודה.
- לאחר גמר העבודות על הkonstruktsia ובאישור מהנדס הפרויקט תבוצע הkonstruktsia או חלק ממנו. הגוון יבחר ע"י מנהל המתקן ומערכות הצבע בה יעשה הקובלן שימוש תחת צבע מאושרת ע"י תש"ן.
- עבודות הצביעת כוללות עבודות בגובה.
- מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לצביעת הkonstruktsia לרבות: מוגזה, סל אדים, משאית מנוּף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
- על הקובלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לצביעת הkonstruktsia.
- לפני הצביעת ולשביעות רצון מנהל הפרויקט יגונן הקובלן על הצד בתוך הסככה לרבות: משאבות, מנועים, לוחות חשמל, כבלי חשמל, שעוניים, מגופים וכו'..
- יתכן והקובLEN יידרש לחסום צירים וドרכי בסמוך לעבודות בזמן הניקוי והצביעה, החסימות יהיו חלק ממחרירי היחידה השונאים.
- מחירי היחידה יכללו את כל החובلات והשינועים של הצד החדש והמפורק, הן בתוך תחומי המתקן והן אל המתקן ומחוץ לו.





אגף הנדסה

- התקנה וחיפוי ע"י P.V.C: -

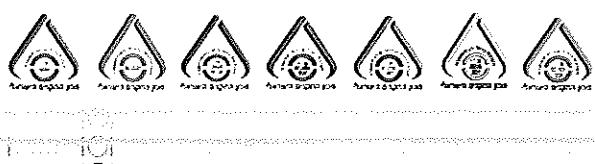
- ✓ ליקחת מידות מדוקיות בשטח העבודה לצורך רכישת חומרים הינה באחריות הקבלן בלבד.
- ✓ רכישה והובלה של קירוי פלסטייק P.V.C חדש בעובי 3 מ"מ ובעומק לבן לאתר העבודה.
- ✓ מחירי היחידה להתקנה כוללים רכישה והתקנה של "פטות" עיג הקונסטרוקציה הקיימת במקומות ובמרחקים הנדרשים.
- ✓ במקומות מסוימים ובהתאם להנחיות המפקח יותקנו אלמנטי קירוי שkopים לאפשר תאורה טבעית. מיקום הטכניות הינו בסמוך לחוף הים והפחים נדרשים לעמוד בתנאי מזג אוויר קיצוניים הכוללים רוחות חזקות, יש מקום את הפטות במרחקים מינימליים.
- ✓ **התקנת h – P.V.C** תבוצע תוך תשומת לב לחיפוי עפ"י הנחיות יצורן.
- ✓ ביצוע ההתקנה בעזרת ברגים מתאימים בעלי אטימה באורך מספק לביצוע הכיסוי וחברו לקונסטרוקציה – ברגים יסופקו ע"י הקבלן וכלולות במחיר היחידה.
- ✓ התאמת הקירוי לגגות ודפנות המבנה הקיימים תוך ביצוע חיתוכים והתאמות לכיסוי מושלם של המבנה.
- ✓ רכישה והתקנה של אביזרים נלוים : זיוות, פלשוגים, זיוות חיבור, מרזבים וכו'.
- ✓ הקבלן יבצע הסדרות ניקוזים ויתן אחריות מלאה על נזילותות ודיליפות מים.
- ✓ על הקבלן למטרר את הטכנה מכלה מכל כיוון ואטומה למגררי כניסה יוניים ומזיקים.
- ✓ **עובדות הצביעה כוללות עובדות בגובה :**
מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסביבה להתקנת הפחים לרבות: מלגזה, סל אדם, משאית מנוף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
על הקבלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות להתקנת החיפוי בטלכות.

4.4. aicot hauboda vachomrim:

כל החומרים אשר יסופקו ע"י הקבלן והעבודות שייבוצעו על ידו יהיו מחסוג והaicות המתוארים בפרט זה ובתוכניות וכן במפרטים אחרים ובתקנים המצוינים בהם.
במקרה של סטייה או אי התאמה בין הדרישות לקביעת אופן ביצוע העבודות ואיכותם, וaicות החומרים, תהיה העדיף בקבעת הדרישות על פי הסדר הבא : הוראות המהנדס, המפרט המיוחד, המפרטים הכלליים, התקנים, הוראות היוצרים.
כל חומרים בפרויקט זה יסופקו ע"י הקבלן וככלולים במחירים היחידה השונים.

4.5. manhal uboda:

הקבלן ימנה מטעמו מנהלי עבודה אשר יאשרו מראש ע"י המהנדס. מנהל העבודה יהיה בעל ניסיון של 5 שנים לפחות בביצוע עבודות מסווג זה. מנהל העבודה יהיה נוכח באתר במהלך העבודות.





אגד הנדסה

4.6. מים

בשתי הנטקן ישנים מי כיבוי אש – מים מלאחים בלבד.
מים מתוקים – מי שתיהה יספק הקבלן בעצמו.

4.7. חשמל

בשתי הרכבות יספק לקבלן חשמל ע"י תש"נ.
הקבלן יקבל מקום התחבורות לחשמל, מעבר לכך: מתאים, כבלי הארכה וכל ציוד ההתקאה יספק הקבלן על חשבוןנו ויאשרם אל מול חשמלאי הנטקן.

4.8. תקציר תקנות הבטיחות של החברה

תשומת לנו של הקבלן מופנית כאמור בנספח מס' 2 לחוזה: "תקציר תקנות הבטיחות של החברה" הנהוגים במתכני החברה ואשר על פיהם יש לפעול גם בנטקן אשר בו מתבצעות עבודות אלו.
הקבלן לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי על הוצאות ועיכובים שייגרם לו עקב מילוי התקנות הנ"ל.

4.9. פינוי פסולות

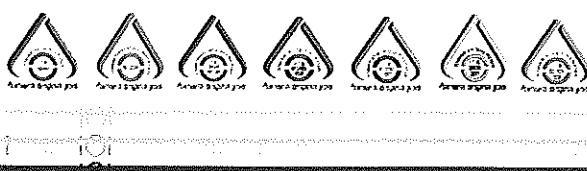
פינוי הפסולת מהעבודות יעשה על חשבו הקבלן ועל אחוריותו והתמורה לכך תהיה כוללה במחירים הייחודיים שבסכום הכספיות.
הקבלן יפנה את הפסולת למקום פינוי המורשה ע"י הרשות ובתיואום עמן.
ברזל יפונה לשטח ייעודי בתוך הנטקן.
איסורית ופחבי כסוי אשר יפורקו מהרכבות יפונו אל מחוץ לנטקן ע"י הקבלן.

4.10. עבודות ריתוך

כל עבודות הריתוך במסגרת חוזה זה יבוצעו בהתאם לתוכניות, המפרט הסטנדרטי ST והמפורט להלן.

4.10.1. הכנה לריתוך

לפני התחלת הריתוכים על הקבלן לבצע מספר פעולות אשר מהוות יחד הכנת החלקים לריתוך:
בדיקת שלמות החלקים המרוטכים – לא יעשה שימוש בפח פגום, צינור או אביזר צנרת פגום, הקבלן יdag לתיקונים או החלפתם.
ניקוי מוחלט של כל החלקים המרוטכים וקצוות המיעדים לריתוך במישר, משמן, גרייז, פריימר וכלכלון אחר.
שתי חיבור יהיו חופשיים משקעורים ובליטות.





אגף הנדסה

ההכנה לריתוך תהיה על ידי עיבוד שבבי, חיתוך בלבה או במספריים, שטחי מגע לריתוך ייושרו לפי הצורך לפני הריתוך בהשזה.

4.10.2 חנויות כלויות לביצוע הריתוך

הקצוות לריתוך יוצמדו זה לזה עם מרוזות – "מפתח שורש" לא גזול מ- 1.5 מ"מ. מחזור ראשון – ריתוך חדרה, יrotein עם אלקטרוזה בקוטר 3.25 מ"מ. כיוון הריתוך בריתוכים אנקויים יהיה "מלמעלה למטה" בכל קטרי הצנרת וכל עובי הפחיסים ודופן הצינור. יש לחדר ולהתיק את פניו השורש ולהימנע מחזירות יתר.

מחזור המילוי והכיסוי (מספר המתחורי כתלות בעובי), יrotein אלקטרוזות בקוטר 4 מ"מ ויתר. תפר הריתוך הגמור יהיה מלא, חופשי מסדקים, מסיגים, בועות, קעוקעים ושריפות, יהיה ריתוך מלא בין מתכת היסוד למחורי הריתוך ובין מחזור למחזור.

מראה ריתוך הכיסוי האחורי יהיה חלק ויבלווט במרכזו התפר מפני הפח או הצינור 1 מ"מ, ירד בקשת לשני הצדדים עד לגובה פני הפלדה ויכסה את רוחב הנעץ 1 מ"מ מכל צד. עם גמר הריתוך, יושזו בליתות, תפיסות והתזות והתפר וינוקה מסביב מסיגים בمبرשת פלדה.

4.10.3 אלקטרוזות

האלקטרוזות צרכות להתאים לדרישות החוצהה האחורונה של הספציפיות הטנטנדראיות האמריקאיות ASME A 233 או לשאתתו תקן ישראלי.

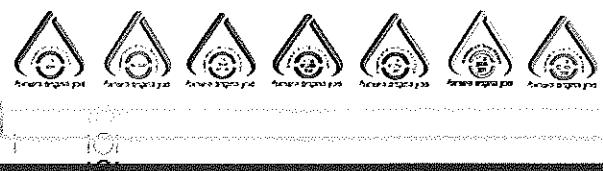
אין להשתמש במכונות ריתוך עם שתי יציאות. יש לרתוך בדרך כלל עם בגנרטור לזרם ישיר. ריתוכי השורש יבוצעו באלקטרוזות מהסוג E-6010 או ריתוכי חmilוי וריתוכי פחי הסיפון ופחי הרצפה יבוצעו באלקטרוזות זיקה 4 או אוניברסל 58 או אלקטרוזות אחירות שות ערך לנ"ל, המאורשות על ידי מכון התקנים הישראלי והמתאימות לתהליכי הריתוך הדרוש.

האלקטרוזות יוחסנו במכלי אריזה מקוריים סגורים באופן שימנע ספיגת רטיבות ופגיעה מכנית בעטיפתן. אלקטרוזות במכלים פתוחים יוגנו נגד הרטבה. אלקטרוזות אשר נזוקו, או טיבן נגע – תיפסלנה.

לפני השימוש יש לייבש את האלקטרוזות בתנור עם תרמוסטט ופירומטר אשר קיבל אישור המהנדס. הייבוש יעשה כדלקמן:

אלקטרוזות מאrizה מקורית – 150 מעלות צלסיוס במשך שעתיים לפחות.

אלקטrozda שספגה לחות – 250 מעלות צלסיוס במשך שעתיים לפחות.





אגף הנדסה

4.11. צביעת קונסטרוקציה

4.11.1. הכנת המתקת:

יש להשתמש בגרגירים מינרליים שוחקים שונים מאושרים (ללא סיליקה חופשית) Grits לפי תקן ISO 11126, שיגיעו לאתר עם תעודות קבלה מהיצרן.

דרגת ניקיון (ISO 8501-1) : נקיי לדרגה Sa 2 1/2 Sa 2 1/2 לפחות בהזות גרגירים אבריזיביים שונים EUROGRIT BV, Type J-Blast Supa copper slag blasting, מסוג ASILIKOS, melting slag grits, Size 0.5 - 1.4 mm או מסוג A3, Size 0.2 - 1.4 mm סיליקט SW GRIT 0.2-1.5 mm או ש"ע מאושר מראש על ידי המהנדס / היושם ומשרד העבוזה בלבד. אין להשתמש בחול או בזלת.

דרגת חספוס (ISO): חספוס זוויתי Grit (50-85 microns, Ry5) Grade Medium G נושא עם אוויר יבש, ללא רטיבות ולא שומניים. הקבלן יבצע בדיקה של לחץ האוויר מדי יום. הקבלן ישמש במיבשי אוויר ומפרידי שמן תקינים ויעילים. סילוק כל הגרגירים לפני צביעה, נושא עם אוויר יבש, נקי וללא שמן.

בדיקות אבק (ISO 8502-3): יש לבדוק שלא נשאר אבק על פני השטח בעזרת נייר דבק שקוף על פי התקן ISO. דרגת האבק המרבית שמותרת על פני המתקת היא דרגה 1 בלבד לפי התקן ISO 8502-3.

4.11.2. התאמת מערכות הצבע

הקבלן יגיש לאישור המהנדס ויועץ הצבע של החברה את מערכות הצבע ומפרטיו היישום של הייצור. מערכות הצבע ושיטות היישום יתאימו לשימושים, לתנאי הסביבה ולעמידות הנדרשת על פי הקритריונים, הקבלן יקבל אישור מההנדס על מערכת הצבע לפני תחילת הצביעה.

4.11.3. כללי:

בשטחים הצבעיים יבדק טיב הצביעה. כפוגמים בצבע יחשבו שטחים בהם הצבע נסדק, מתקלף או מראה חוסר הדבקות אל המתקת. אם נתגלו פגמים בשטח כלשהו, יש להסיר את כל השכבות שנצבעו עד המתקת הנקייה, ע"י התזות סילון-גריט לזרגת הניקוי הנדרשת כאמור לעיל, ולהזור על פועלות הצביעה על כל שכבותיה מחדש.





אגף הנדסה

יש לקבל אישור לביצוע ניקוי גרייט לכל מקום בנפרד במקומות בהם לא ניתן לבצע ניקוי גרייט במקום תבוצע הברשה ידנית באישור המהנדס.

- (1) אין לצבוע כאשר שטח המתכת או הצבע הקודם רטוב או כאשר קיים חשש להצטברות לחות על השטח.
לכן, אין לצבוע כאשר יורד גשם, בשעת ערפף או ירידת טל, או כאשר הלחות היחסית באוויר הינה 90% ומעלה. אין לצבוע כאשר רוח גורמת להצטברות אבק או גרייט על שטח – הצביעה.
- (2) הקובלן יאחסן את הצבעים תחת גג לשם הגנתם בפני הקירינה הישירה של השימוש. מיכלי צבע שנפתחו יסגרו היטב מיד לאחר השימוש, וינווקו לפי הצורך כדי להבטיח את טיב הצבע.
- (3) אם עובי שכבה הצבע היבשה במקום כלשהו קטנה מהנדרש, תצבע כל השכבה מחדש, בשכבה נוספת.
- (4) כאשר צובעים יותר משכבה אחת של אותו הצבע, יהיו השכבות בננות גוונים שונים, קלים להבחנה.
- (5) כל מערכת הצבעים תהיה מתוצרת אותו יצרן. מקור האספקה וסוג כל צבע טעונים, בכל מקרה אישור המהנדס בכתב ומראש.
- (6) יש לעשות שימוש בגרגרי גרייט שיושר על ידי המהנדס. לא יאושר שימוש בחול צורני לניקוי חול.

דוגמא למערכת צבע מאושרת : 4.11.4

מערכת של חברת טמבו:

עובי (מיילון)	פירוט	סוג	טיואר
Sa2 ^{1/2}	התזה בלחץ	ירוגרייט	ניקוי המתכת
100	צביעה בשתי שכבות	APOKSI 6 EA (טמבו).	צבע יסוד
500	צביעה בשתי שכבות	APOKSI APOTRON 1, דו-רכיבי (טמבו).	צבע עליון
סה"כ עובי לאחר ייבוש			600





אגף הנדסה

הקבלן יכול להגיש לאישור מערכת שותה ערך למערכת זו.

4.11.5 טיפול בצלבאים:

(יש להגיש לאישור מראש ובכתב של המהנדס את חומריו המערכת כולל דפי נתוניים, תעודות מעבדה מייצור כל מנוט הצלבאים, דפי טיב ואישורים, תאריכי ייצור ומועד פג תוקף לכל מנוט הצלבאים, ותעודות משלו של החומרים).

רכש הצלבאים יבוצע ע"י הקבלן עם קבלת הזמנת העבודה, ולפחות שלושה חודשים לפני התחלת מתוכנות של הצלביה, לאחר אישור מערכת הצלב ע"י המהנדס.

יש לספק לכל מנת ייצור תוכאות בדיקות מעבדה ותעודות COC לצבאים, תאריכי ייצור עט נתוניים לאורך חיי מזף באחסנה.

כל הצלבאים יהיו טריים ועם יתרת חיי מזף ניכרת. לא יאושרו צבאים שפג תוקפם.

לא תאושר הארכת פג תוקף לצבאים מעבר לזמן חיי המזף מהייצור המקורי.

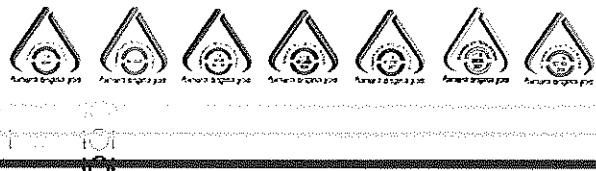
הקבלן חייב לעבוד על פי דפי הנתוניים, הוראות העבודה וגילוונות הבטיחות של הצלבאים.

לפני התחלת עבודות הצלביה, הקבלן יאחסן את כל הצלבאים באתר תחת גג מבנה או בסככה מוצלת בשטח העבודה.

יש לשמר על זמן המתנה הנדרש לפני צביעה - Induction Time.

יש לשמר על יחס ערבות מדוייקים ע"י שימוש בערכות צבע שלמות מהיכרן או באישור המהנדס בלבד בעורת מדידה מקצועית לפי משקל או נפח מדיקת באתר.

אין לערוב לפיה מראה עין.

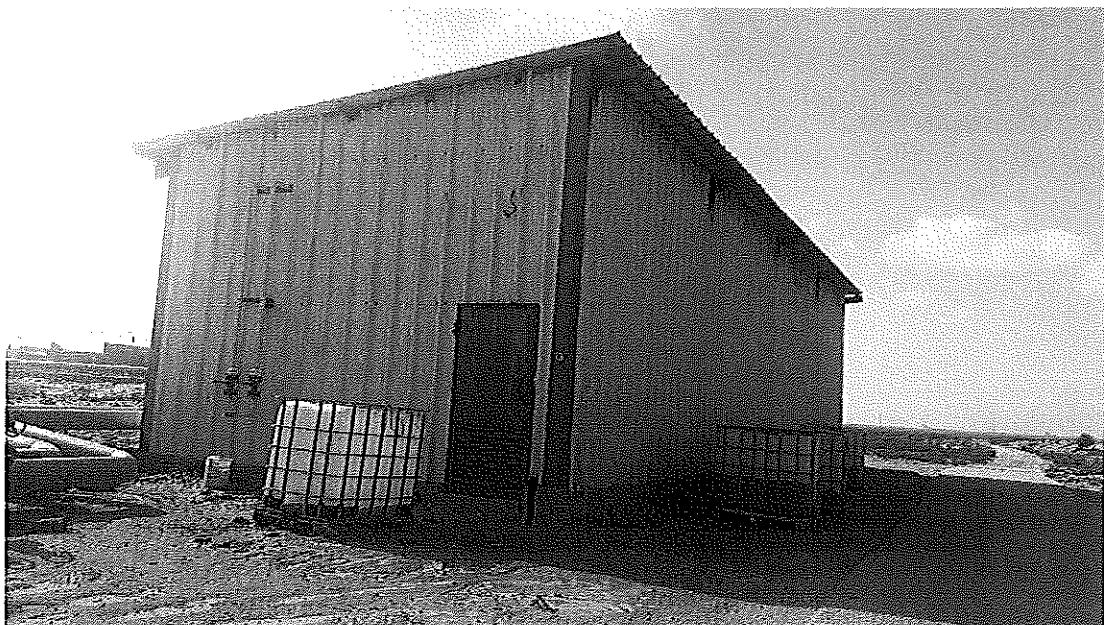




אגף הנדסה

4.12. תМОנות:

סככת כיבוי 7-J החלפת כל פחי האיסכוריות:



סככת כיבוי 5-J החלפת כל פחי האיסכוריות:



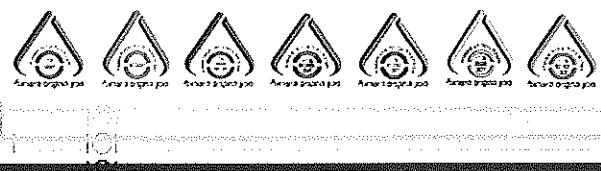


אגף הנדסה

סככת כיבוי 1-ל החלפת פחי האיסכוריות במקומות הנדרשים ואיתום :

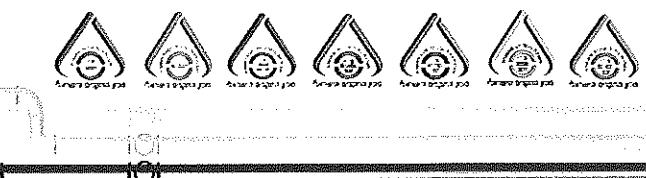


סככת כיבוי 4-ל החלפת פחי האיסכוריות במקומות הנדרשים ואיתום :





אגף הנדסה





אגף הנדסה

פרק 6:

כתבי למוויות

שיקום וחידוש מכוני כיבוי אש בטרמינל קריית חיים

שם העורך	תאריך	טיאור	למכרז	ליירון נוימן
1	26.02.2017	למכרז	ליירון נוימן	
2	29.05.2017	למכרז		





אגף הנדסה
תabi במוויות

6.1 בתבי במוויות - כלל

- 6.1.1 הmmoיות המפורטות בכתב הmmoיות הן משוערות בלבד ועשויות להשנות. התמורה שתשולט לקבלן תיקבע על בסיס מכפלת מחירי היחידה בmmoיות שבוצעו למעשה, ושאושרו על ידי המהנדס. במקרה היחיד שכתב הmmoיות לא יחולו שינויים אט הmmoיות במצבות תחינה גדולה או קטנות מהmmoיות הרשומות בכתב הmmoיות.
- 6.1.2 במידה ותידרשנה עבודות נוספות או אספקת פריטים שאינם כוללים במרקז והקשרים לפROYיקט, על הקבלן לבצע והתשלוט עבורה יהיה לפי ניתנות מחיריים, לפי אישור המהנדס.

6.2 תכולות מחיר היחידה

מחירי היחידה הכלולים בכתב הmmoיות כוללים את מלאה התמורה עבור ביצוע העבודה, אספקת חומרי העזר, הציוד, הכלים וכוי הדרושים לביצוע העבודה והם כוללים, מלבד גורע מכלליות הנאמר בסעיפים הבאים את הדברים להלן:

העברת כל החומרים והציוד למקום העבודה, ניהול, פיקוח, אספקת כוח עבודה מקצועי ובלתי מקצועי, הבאת מכשירים, רתבות על אביזרים, ציוד המכוניות, ציוד להרמה, כלי רכב והשימוש בהם, הציוד והחומרים לניקוי חול, צביעה וציפוי, עבודות מוקדמות ועבודות הכנה, הכנסת שטחי העבודה והאחסנה כולל סככות, פיגומים ותמכוכות, סילוק הפסולת למקום המאושר על ידי הרשותות המקומיות וניקוי השטח בתום העבודה. כל יתר עבודות הקבלן הקשורות ביצוע העבודה בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני והוראות המהנדס, הסידורים לאספקת شامل אויר ומים, תשלום מסים, תמלוגים, ביטוחים, תשלום סוציאליים, אגרות, פיצויים והיטלים אחרים וכל צורך למילוי חובות הקבלן ביום התהייבותו ועמידתו באחריות המוטלת עליו לפי חוזה זה.

6.3 תיאורי עבודות בכתב במוויות

תיאורים והגדירות של העבודה בכתב הmmoיות ו/או כוורות הסעיפים של פרק זה ניתנים בקיצור לצרכי זיהוי בלבד לנוחיות הקבלן.

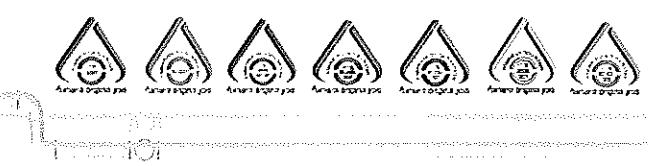
אין לקבל תיאורים והגדירות אלה כמפורט את כלל הפעולות הנדרשות ויש לפרשים ככלולים את כל שלבי העבודה וההתהייבות של הקבלן לפי חוזה זה.

6.4 שינוי אמצעים וסיטה

שינויי אמצעים ושיטות ביצוע ביוזמת הקבלן, גם אם קיבל אישור המהנדס, לא ישמש עילה לשינוי מחיר היחידה לעובדה הנדרונה.

6.5 מדידה

מודגש בזוה כי מיקום הציוד, הצנרת והמגופים המסתמן בתוכניות עלול להשנות ויקבע סופית רק לפני ביצוע העבודות על ידי המהנדס. מדידות להתקמת קטיעי צינורות במקום יבוצעו לפי הצורך, בהתאם לדרישות המהנדס. מדידות אלה לא תשולמנה בנפרד, אלה תחשבנה ככוללות במקרה היחיד שכתב הmmoיות.





אגף הנדסה

6.6 אופן המדייה והתשלים

6.6.1 כללי

סעיף זה בא לקבוע את אופני המדייה והתשלים לכל העבודות בכתב הכמות ולפרט את מחורי היחידות הנוקבים בהם.

6.6.2 פירוק גגות וקירות פח/איסכורי:

העבודות בסעיף זה כוללות את כל הנדרש לפירוק פחים ואיסכורי המצפים את סככות הכיבוי.

- עבודות הפירוק כוללות עבודות בגובה.

מחורי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לפירוק לרבות: מלגזה, של אדם, משאית מנוף, במות הרמה, אביזרי קירה ועיגון וכו'.

על הקבלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לפירוק הפחים.

על הקבלן לציד את כל עובדיו באישורי עבודה בגובה בתוךן, כמו כן כל הכלים בהם יעשה שימוש יהיה מאושרים עyi בודק מוסמך ומצוידים ברישיונות תקפים כנדרש.

מחורי היחידה כוללים ריכוז הפחים ופינויים את מחוץ למתkan, אישור הרגים הישנים וניקיון שטח הסככה.

סעיף זה יימדד לפי מ"ר פירוק נתו.

6.6.3 רמשה והתקנת קירוי מ- P.V.C :

ליקחת מידות מדויקות בשיטה העבודה לצורך רכישת חומרים הינה באחריות הקבלן בלבד.

מחורי היחידה כוללים בתוכם : ליקחת המדידות, חישובי חיפוי ע"פ הנחיות היצرون, הזמנה ורכישת C.V.C בעובי 3 מ"מ לבן או שקו, הובלתם לשטח העבודה, פיזורם ורכבתם.

סעיף זה כולל בתוכו רכישה והתקנת פוטות - פרופילים לחיבורים ע"ג הקונסטרוקציה.

יש להתקין פוטות מרתקים בהם פחי ה- P.V.C יהודקו לקונסטרוקציה ויעמדו בתנאי מזג האוויר בסמיכות לחוף הים, מהנדס הפרויקט יאשר את כמות הפוטות ומרתקיהם.

מחורי היחידה כוללים רכישת ברגים יעודיים עם אטימה לחברו הקירוי.

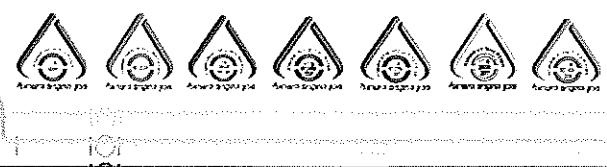
מחורי היחידה כוללים הצמדת החיפוי לפלה ורכישת והתקנה של: פלושונגים בפינות המבנה, מרוזבי מים, החדרת ניקוז, זוויתים ואביזרים משלימים לכיסוי הרטמי של המבנים.

עבודות הצבעה כוללות עבודות בגובה.

מחורי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה להתקנת הקירוי לרבות: מלגזה, של אדים, משאית מנוף, במות הרמה, אביזרי קירה ועיגון וכו'.

סעיף זה כולל את כל הנדרש לכיסוי מושלם של המבנה ואטימתו.

סעיף זה יימדד לפי מ"ר כיסוי מפני קירות או דפנות נתו:





אגף הנדסה

ניקוי קונסטרוקציה: 6.6.4

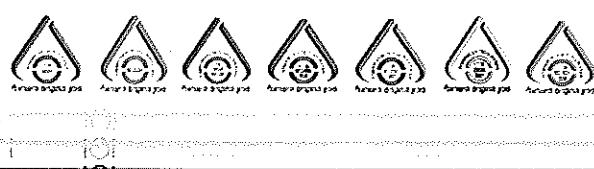
- לאחר ה身处ת הסככה מהפחיסים היישנים יבצע הקובלן ניקוי לkonstruktzia בהתחזות "יורוגרייט".
- ההתחזות תבוצע עם גרייט בלבד – לא תתאפשר התזה של חול !
- לפני ההתחזות ולשביעות רצון מנהל הפרויקט יגונן הקובלן על הצד בתוך הסככה לרבות:
 - משאבות, מנועים, לוחות חשמל, כבלי חשמל, שעוניים, מגופים וכו'..
- עבודות הניקוי כוללות עבודות בגובה.
- מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לניקוי הקונסטרוקציה לרבות:
 - מלגזה, סל אדים, משאית מנוף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
- על הקובלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לניקוי הקונסטרוקציה.
- כל ציוד ההתחזות יגובה באישורים תקפים של בודק מוסך לרבות: דוד, מדחס וכו'.
- בזמן ההתחזות על המפעיל לאחزو במשבצת תקני האחוז ביד.
- צינור ההתחזות יהיה תקני, שלם וקשרו למקום בטוח בזמן ההתחזות.
- מחירי היחידה כוללים ניקוי ואיסוף הגריט בסיום ההתחזות ופינוי אל מחוץ למתקן.
- **סעיף זה יימדד לפי ק"ג ברזל מנוקה.**

צביעה קונסטרוקציה: 6.6.5

- העבודות הכרוכות בשמריה ואחסון הצבעים והצדוק הנלווה, הכנה לצבעה וניקוי גרייט לרבות כל אטפקה והובלה של הצדוק וחומר הצבעה הנדרשים, לא ימדדו ולא ישולמו בנפרד ותמורותם כוללה במחירים השונים שנקבע הקובלן בכתב המכניות .
- הקובן יאשר את מערכות הצבע עם המהנדס לפני הצבעה.
- יש לנוקות היטב את המתקנת משאריות גרייט, לכלוך ואבק.
- מחירי היחידה כוללים את כל העבודות הנדרשות לכיסוי הצדוק בסמוך לאזור הצבעה וכן חסימת כבישים או ציריים אם יש בויה צורך.
- מחירי היחידה כוללים ניקיון השטח לאחר הצבעה.
- עבודות הצבעה כוללות עבודות בגובה.
- מחירי היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסככה לצבעת הקונסטרוקציה לרבות: מלגזה, סל אדים, משאית מנוף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.
- על הקובלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לצבעת הקונסטרוקציה.

- המקומות שייצבעו יסומנו ע"י מהנדס הפרויקט.
- גוון יבחר ע"י מנהל המתקן.

המחירים הינו לק"ג נתנו.





אגד הנדסה

6.6.6 יצור והתקנת קונסטרוקציה:

מחاري היחידה כוללים תכון מוקדם עם מהנדס הפרויקט לגבי סוג הפרופילים ומיקומם במבנה.

מחاري היחידה כוללים רכישה חובה והתקנת ע"י ריתוך של חפרופילים במקומות.

מחاري היחידה הינם להתקנת קונסטרוקציה בכל מקום במבנה וכוללות בתוכן התקנת

קונסטרוקציה בגובה.

מחاري היחידה כוללים את כל הנדרש להגעה לכל מקום בסביבה להתקנת הקונסטרוקציה לרבות:

מלגזה, סל אדים, משאיות מנוף, במות הרמה, אביזרי קשירה ועיגון וכו'.

על הקבלן לעמוד בכל דרישות הבטיחות לניקוי הקונסטרוקציה.

סעיף זה כולל בתוכו את כל הצד האביזרים וכי"א הנדרש להתקנת הקונסטרוקציה.

סעיף זה יימדד לק"ג נטו קונסטרוקציה מותקנת נטו.

6.6.7 מחיר שעת עבודה

מחاري היחידה אלה ניתנים למקרה שהקבלן נדרש לבצע סוגים נוספים שאינו כוללות במחاري היחידה השונים,

התמורה תהיה לפי שעות העבודה נטו שבוצעה למעשה על פי הוראות המהנדס או אישרו, לפי הפועל או הצד.

שעות עבודה אלו תרשמנה ביום העבודה, כוללים כלי ריתוך וכלチיתון, חומריעור, דלק, ניהול עבודות

(מניע) וכל יתר ההוצאות הקשורות באספקת כוח אדם לביצוע העבודה.

6.6.8 רכש

בסעיף זה הכוונה לרכישות שהקבלן יבצע עבור חומרים שיידרשו ע"י המהנדס ואינם כוללים במחاري היחידה.

רכישות ע"י הקבלן יהיו לאחר אישור מהנדס הפרויקט בלבד.

תמורתן תהיה בגין חשבונית בתוספת דמי טיפול.

בכתב הכמות נקבע סכום בהיקף קבוע הכלול דמי טיפול בסך 15%.

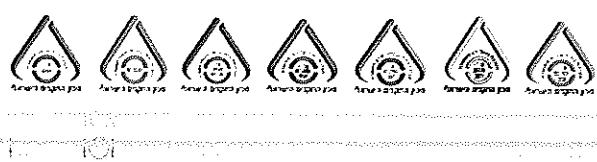
7. הערות לרשימת כמות

ברשימה הכמות פורטו רק בראשי פרקים סעיפים העבודה שיש לבצע והם אינם ממצאים את כל התחביבות הקבלן אשר תוארו במפרט וביתר מסמכי החוזה.

המפורט בפרק זה הינו תוספת כאמור במפרט הטכני – פרק 4 לחוזה זה.

לגביה המחרירים שברשימה הכמות, מהירות הוא סופי וככל את ביצוע כל העבודה ומילוי כל התנאים לפי המפרט, התכניות והוראות המהנדס. ב迈向ר כלולה התמורה עבור העבודות המפורטות בתכניות גט אם אין לא צוינו במפורש ברשימה הכמות.

עבור שינויים ותוספות באם המהנדס ידרשו אותן, תשולם לקבלן תמורה על בסיסי מחاري היחידה שברשימה הכמות. שינויים ותוספות יאשרו ע"י החברה בלבד וראש.



שיקום וחידוש סככות כיבוי אש בטרמינל

סעיף	תיאור העבודה	סעיפים באור	יתודות	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
1	פרוק גגות וקירות פח/איסכוריות	4.3 , 6.6.2	מייר	850		
2	לבישת ותחזנת חיפוי P.V.C בעובי 3 מ"מ - בגות ואו בקירות כולל השלמת פטוט.	4.3 , 6.6.3	מייר	850		
3	ניקוי קונסטרוקציה	4.3 , 6.6.4	ק"ג	3500		
4	צביעת קונסטרוקציה	4.11 , 6.6.5	ק"ג	1500		
5	יצור ותחזנת קונסטרוקציה	4.3 , 6.6.6	ק"ג	1500		
6	פועלגן/מסגר/רטק	6.6.7	ש"ע	10		
7	רכישות - סכום קבוע	6.6.8	קומפלט	1	₪2,000	₪2,000
סה"כ						