



משרד הביטחון

מדינת ישראל

הוראת משרד הביטחון מס' 40.063
הוראות כלכליות להתקשרויות משהב"ט -
הצעות מחיר ובדיקתן

ההוראה מתפרסמת מטעם המנכ"ל, הוכנה
והופצה ע"י אגף מינהל ומשאבי אנוש (אמ"ש)

תאריך פרסום : כ"ו טבת תשס"ב 10.1.2002
במקום : המ"ב 40.06 מתאריך 1.2.93
תיקון אחרון : ת3638-29.01.09 - עודכן סעיף 3, נוסף פרק ו'.

כללי

1. הוראה זו דנה בהצעות מחיר ובדיקתן.
 2. פרק המבוא שבהמ"ב 40.060, מתייחס גם להוראה זו (40.063) וחל גם עליה.
 3. תוכן ההוראה:
 - פרק א' - הנחיות להכנת הפרק הכלכלי בבקשה להצעת מחיר.
 - פרק ב' - בדיקת סבירות כלכלית של הצעות ספקים.
 - פרק ג' - בחינה ובדיקה של תחשיבי עלות בהצעות מחיר.
 - פרק ד' - מחיר ההון ויחס ההמרה בהשוואת הצעות ספקים ברכש בארץ.
 - פרק ה' - מכרז בינלאומי- כללי השוואת הצעות ספקים.
 - פרק ו' - אומדן למכרז כאשר מבוקשת הנחה ממחירון.
- הערה: תוכן העניינים של ההוראה מופיע בסופה.

בלמ"ס

פרק א' - הנחיות להכנת הפרק הכלכלי בבקשה להצעת מחיר

כללי

1. בכל הזמנת רכש לפיתוח, להצטיידות, או לשירותים, קיים הפרק הכלכלי - פרק התמורה. נתוני המחיר שסוכמו עם הספק בפרק התמורה, מתבססים, בין היתר, על הצעות המחיר של הספק/ים המוצעות כתגובה לבקשה להצעה (בל"מ - RFP - Request For Proposal) של המשרד.
2. הבקשה להצעת הספק/ים (הבל"מ), תכיל תמיד את פירוט תכולת העבודה (Statement Of Work - SOW), הדרישות הטכניות (הכתובות באופיון טכני או מפרט טכני), הפרק הכלכלי, ורצוי כי אליהם תצורף טיוטת החוזה. תהליך הכנת הבקשה והטיפול בה יתבצע בהתאם להמ"ב 70.32.
3. כדי שניתן יהיה לבחון את הצעות הספקים, נדרש שהפרק הכלכלי בבקשת המשרד יכלול את קיומם של הנושאים הבאים:
 - א. כלים לבחינת העקביות (קונסיסטנטיות) של הצעת המחיר עם דרישות תכולת העבודה והדרישות הטכניות. כלומר: האם הספק תמחר בהתאם לנדרש באופיון ובהגדרת העבודה.
 - ב. כלים לבחון את שלמות הצעת המחיר - האם כל הדרישות תומחרו ואם כולן בהתאם להגדרות ונהלים מחייבים של המשרד.
 - ג. בסיס נתונים רחב מספיק, שיאפשר לבחון את הסבירות הכלכלית של ההצעה/ות.
4. רבים הם המקרים בהם בחינת העקביות, השלמות והסבירות של המרכיב הכלכלי של ההצעות נדרשת להתבצע בזמן קצר יחסית. מסיבה זו, ישנה חשיבות רבה להכלת כל המרכיבים הנדרשים לבחינה האמורה, בצורה שיטתית ומפורטת, כחלק מבקשת המשרד להצעה.
5. קבלת בסיס נתונים כלכלי מפורט, מאפשרת לבצע בחינת עלויות בצורה יסודית ומקפת ובמיוחד כאשר נדרשת השוואת הנתונים הכלכליים המוצעים, כאשר יש יותר מהצעה אחת.
6. הכנת הפרק הכלכלי בצורה ובשיטה אחידים, כבר בעת העברת הבקשה להצעה לספק/ים, תאפשר לסכם בזמן קצר יותר את פרק התמורה בהתקשרות העתידית עם הספק/

מטרה

7. מטרת פרק זה, להגדיר שיטה ותהליך אחידים להכנת הפרק הכלכלי בבקשה להצעות מחיר (בל"מ) של המשרד ולהכין רשימת תיוג כללית, שתכלול את המרכיבים הישימים למערכת/מוצר/פריט הנדרשים להזמנה.

תחולה

8. הוראה זו ישימה ומחייבת לפי הפירוט כלהלן:
 - א. בכל הפרויקטים בהם מתבצע פיתוח מלא (Full Scale Development - FSD) ו/או ייצור, המתנהלים ע"י מטה תוכנית או מנהלת תוכנית במשרד.
 - ב. בכל הרכשה של פיתוח מלא (FSD) ו/או ייצור, שהדרישה לביצועם מוערכת בסכום המוגדר בהמ"ב 49.04 שורה ט"ו ומעלה.
9. בנושאי התקשרות אחרים, אשר אינם בתחולת החובה של הוראה זו, יהיה האמור בהוראה זו רשימת תיוג כסיוע למכין הבקשה להצעה. מכין הפרק הכלכלי יגזור את המרכיבים הישימים וישלבם בפרק הכלכלי.
10. הוראה זו חלה הן במקרים של מרכז מיוחד והן במקרים של ספק יחיד.

בלמ"ס

11. הוראה זו חלה לגבי הרכשה בכל שיטות ההתקשרות למעט זמן וחומרים.

השיטה

12. בעת הוצאת בקשה להצעת המחיר, מוגדרים ע"י המשרד העקרונות והפרטים לפיהם תבוצע ההתקשרות. כאשר שיטת ההתקשרות שנקבעת תהיה לפי אחת משיטות העלות, יוכן הפרק הכלכלי בהתאם להגדרת נספח א' לפרק זה. בכל שיטות ההתקשרות במחיר קבוע, והתקשרות לפי יותר משיטת התקשרות אחת (התקשרות לפי עלות ובשלב מוגדר מעבר למחיר קבוע), יוכן הפרק הכלכלי בהתאם לשיטה המפורטת להלן.

13. הפרק הכלכלי בבקשה להצעת המחיר, יכלול שלושה חלקים עיקריים:

א. נושאים אותם קובע המשרד ומגדיר לספקים (מפורט להלן בסעיף 15):

(1) הגדרת פעילויות ומוצרים עיקריים בפרויקט.

(2) חתכי מידע תמחיריים.

(3) שיטת ההתקשרות.

(4) תנאי תשלום.

(5) תנאי הצמדה.

(6) ערבויות.

(7) פיצוי עקב פיגור בהספקות.

(8) הגדרת תנאים לרכש גומלין.

ב. דרישות המשרד מהספק לקבלת נתונים עיקריים (מפורט להלן בסעיף 16):

(1) פירוט המחיר של כל אחת מהפעילויות והמוצרים העיקריים.

(2) פריסת העלויות כתלות בזמן (עקום ההוצאות).

(3) פירוט אבני דרך לתשלום.

ג. דרישת המשרד לקבלת פירוט של נתונים תומכים ומידע כלכלי, הנדרשים לצורך בחינת העקביות, השלמות והסבירות של הצעות הספקים (מפורט להלן בסעיף 17):

(1) עץ תמחיר מפורט של הפעילויות.

(2) ניתוח עלות מחזור חיים (Life Cycle Cost - LCC - ראה המ"ב 40.064).

(3) נתונים לצורך ביצוע בדיקות מיוחדות כגון, ניתוח רגישות וניתוח חלופות.

(4) נתוני עקומת לימוד.

14. חתכי המידע הכלכליים יוגשו ע"י הספק למשרד, בפורמט טבלאי (המפורט להלן בסעיף 18). פורמט זה יוגש לכל שיטות ההתקשרות.

בלמ"סנושאים אותם קובע המשרד ומגדיר לספקים

15. להלן פירוט הדרישות לסעיפים הכלכליים, אותם יקבע ויגדיר המשרד בעת הוצאת הבקשה להצעת המחיר:

א. הפעילות העיקרית בפרויקט

בעת הכנת הבקשה להצעת המחיר, יגדיר הגוף הרוכש מהם המרכיבים העיקריים של המערכת/מוצר ושימותם של מרכיבי הפעילות העיקריים בכל מופעי הפרויקט הישימים לתוכנית/הפרויקט: שלב פיתוח וניסויים, שלב ההכנות לייצור וייצור, אספקות וביצוע תמיכה תחזוקאית כוללת במוצר. רשימה כללית של פעילויות עיקריות בפרויקט מפורטת בנספח ב' לפרק זה.

ב. חתכי מידע תמחיריים

דרישות המשרד מהספקים לקבלת חתכי מידע תמחיריים של הצעתם, ישולבו בבקשה להצעת המחיר. פירוט רשימת הדרישות מפורט להלן בסעיף 16 א', ב'.

ג. שיטת ההתקשרות

- (1) בבקשה להצעה תצוין שיטת ההתקשרות, או שיטות ההתקשרות, לפיה יבסס המציע את הצעת המחיר שלו.
- (2) שיטת ההתקשרות תיקבע בעת הכנת הבל"מ ע"י הגוף הרוכש במשרד או ע"י הוועדה לבחירת מפתחים (המ"ב 20.08) - בהתאם לשיטות המוצעות בהמ"ב 40.061.
- (3) בנושאים/פרויקטים המוגדרים כפיתוח מלא - F.S.D - FULL SCAL DEVELOPMENT ובפרויקטים בהם הייצור מתבצע במקביל או בשילוב עם הפיתוח, ובהם נקבעה התקשרות באחת משיטות החזר עלות - תצוין אבן הדרך בה תתבצע הקפאת התצורה או אבן דרך תוכניתית אחרת, בה יוסרו מירב אי הוודאויות. באבן דרך זו, יכנס המשרד למו"מ עם החברה לקביעת תנאי ההתקשרות במחיר קבוע וצמוד.

ד. תנאי תשלום

בהתאמה לשיטת ההתקשרות הישימה לתוכנית, תוגדר שיטת התשלום עפ"י המוגדר בהמ"ב 40.065 יוגדרו מועד התשלום לאחר קבלת החשבונית במשרד והתניות נוספות בהקשר לתשלום (כמו לדוגמא: כפוף לאישור המתאם המקצועי או כנגד אישור המתאם המקצועי לעמידה באבן דרך חוזית).

ה. תנאי ההצמדה

- (1) תנאי ההצמדה יהיו כמוגדר בהמ"ב 40.065.
- (2) הבקשה להצעת המחיר תציין את מועד הבסיס להצמדת העלויות - חודש ושנה (ובנוסף הרבעון בשנה בהתאם).
- (3) יוגדרו מדדי הבסיס הייחודיים לסוג הפרויקט, בהם הספק ישתמש בעת הגשת הצעתו. (כמו לדוגמא: מדד בסיס לעלות שעת עבודה בענף צח"א, שער חליפין יציג לסוג המטבע, מדד בסיס למדד, מחירים סיטונאיים וכד').
- (4) במקרה של תחרות, יש להכתיב מראש את תנאי ההצמדה וכן את המועד הקובע (זאת לקראת הוצאת הבל"מ או לקראת הוצאת ה-BEST AND FINAL).

בלמ"ס

ת2509 - 22.9.02 - פרק א' - סעיף 15 ו'

1. ערבויות

- (1) במקרים בהם התשלום לספק הנו בגין תשלומי התקדמות ו/או אבני דרך שאינן אספקות, יגיש הספק ערבות בנקאית על הסכום לתשלום, כתנאי לקבלת תשלום בפועל, כמו כן יגיש הספק ערבות בנקאית או ערבות חברות ביטוח ישראליות (להלן: הערבות) על הסכום לתשלום בגין חומרי הגלם שנרכשו במט"ח סיוע ונמצאים ברשותו.
- (2) הספק יידרש להעביר למשרד את הערבות (עפ"י קביעת אכ"ס) לפחות 10 ימים לפני ביצוע התשלום כנ"ל.
- (3) הערבות תהיה צמודה למדד, או לשע"ח הרלוונטיים, על פי המרכיב העיקרי עבורו תינתן הערבות.

2. פיצוי בגין פיגור באספקה

בבל"מ יוגדר פיצוי מוסכם בפרויקט במקרה של פיגור באספקות או בהשלמת אבן דרך עיקרית. השיטה והתהליך לפיהם יפוצה המשרד בגין פיגורים בהספקות, יהיו בהתאם להמ"ב 40.065.

ח. שיתוף פעולה עסקי

בכל פניה לחברות בחו"ל בבקשה להצעת מחיר, יידרש המציע להציע שיתוף פעולה עסקי בארץ בהתאם לתקנות חובת המכרזים (הגנת תוצרת הארץ וחובת שיתוף פעולה עסקי) תשנ"ה - 1995 כאמור בהמ"ב 43.29.

דרישות לקבלת חתכי מידע כלכליים

ת2714 - 14.3.04 - פרק א' - סעיף 16

חתכי מידע תמחיריים

16. במסגרת ההצעה הכלכלית, יעביר הספק למשרד את המחירים לכל מרכיב פעילות עיקרי או כל סוג פריט, כולל מרכיבים או פריטים הנמצאים בסטטוס אופציה, (ראה המ"ב 40.30 - שימוש באופציות בהזמנות המשרד), ועבור כל אחד ואחד מהם יפורטו חתכי המידע התמחיריים. להלן רשימה של אותם חתכי המידע הנדרשים לכל הפרויקטים כפי שמוגדרים בתחולת הוראה זו. הספק יידרש לכלול בהצעתו את כל חתכי המידע הישימים. הספק המציע יידרש, במידת הצורך, לנמק את הצעת המחיר שהגיש. בנושאי התקשרות אחרים, שהוראה זו אינה מחייבת לגביהם, תשמש רשימה זו כסיוע למכין הבקשה להצעה וממנה יבחר את חתכי המידע הישימים.

א. בבקשה להצעה היוצאת לספקים בארץ:

(1) חתך הפעילות:

- (א) מספר הפעילות לפי עץ הפעילויות (Work Breakdown Structure – WBS).
- (ב) תיאור הפעילות/הפריט.
- (ג) השלב בפרויקט (פתוח, ניסויים, ייצור וכד').
- (ד) המפעל המבצע (אם יש קבלן ראשי וקבלני המישינה, לציין המפעל המבצע).

(2) חתך המידע:

- (א) שעות עבודה לפי קטגוריות (תעריפים המאושרים לחברה/מפעל).

בלמ"ס

- (ב) עלות העבודה.
- (ג) חומרים מקניה מקומית.
- (ד) חומרים מיבוא לפי סוגי מטבע.
- (ה) חומרים הנרכשים בדולר סיוע.
- (ו) חומרים מיבוא מחושבים בש"ח.
- (ז) חיובים ישירים פנים-מפעליים.
- (ח) חיובים ישירים חיצוניים.
- (ט) הוצאות אחרות.
- (י) העמסות על חומרים.
- (יא) העמסות על קבלני מישנה.
- (יב) סה"כ עלות לפעילות או הפריט.
- (יג) ביטוח מיוחד (שאינו כלול בתעריף השעה).
- (יד) סה"כ רווח (כולל פירוט חישוב הרווח).
- (טו) סה"כ מחיר לפעילות או לפריט.
- (טז) סה"כ מחיר הפרויקט.
- (3) מידע נוסף והצהרת הספק:

(א) הספק יידרש לציין ולזהות בנפרד את דרישותיו המיוחדות מהמשרד, כמו שינוע מחו"ל של מרכיבים הנרכשים בדולר סיוע אשר אינו מבוצע ע"י המשרד, סיוע במידע, סיוע בכ"א של המשרד, השאלת ציוד של המשרד, וטובין המסופקים ע"י המשרד לשילוב בפרויקט – GFE (Government Furnished Equipment)

(ב) להצעת המחיר של המציע, יצרף המציע הצהרה חתומה על ידו, כי סה"כ המחיר המוצע הנו התמורה המלאה שהמשרד יידרש לשלם, אם יתקשר המשרד עם המציע, בגין ביצוע כל תכולת העבודה שבהתקשרות, וזאת אף אם חלק מתכולה זו אינו מפורט ברשימת מרכיבי המחיר המוצע.

ב. בבקשה להצעה היוצאת לתעשייה בארה"ב (לא ישים לתחרות בינלאומית):

(1) חתך הפעילויות:

(א) מספר הפעילות לפי עץ הפעילויות (WBS).

(ב) תיאור הפעילות/הפריט.

(ג) השלב בפרויקט.

בלמ"ס

(ד) המפעל המבצע (אם יש קבלן ראשי וקבלני המיטנה, לציין המפעל המבצע).

(2) חתך המידע:

(א) שעות העבודה לפי קטגוריות (תעריפים המאושרים לחברה/מפעל ע"י גורמים בממשל ארה"ב – אם קיימים).

(ב) עלות העבודה הישירה.

(ג) עלות עבודה עקיפה (LABOR OVERHEAD).

(ד) עלות חומרים.

(ה) העמסות על חומרים (MATERIAL OVERHEAD).

(ו) סה"כ עלות.

(ז) הוצאות הנהלה וכלליות (General and Administrative Expense – G AND A).

(ח) סה"כ עלות לפעילות או הפריט.

(ט) סה"כ רווח.

(י) סה"כ מחיר לפעילות או לפריט.

(יא) סה"כ המחיר הנדרש ע"י הספק.

(3) מידע נוסף והצהרת הספק:

(א) הספק יידרש לציין ולזהות בנפרד את דרישותיו המיוחדות מהמשרד כמו הובלה ושינוע בארץ, סיוע במידע, סיוע בכ"א של המשרד, השאלת ציוד של המשרד (GFE) וכדומה.

(ב) להצעת המחיר של המציע, יצרף המציע הצהרה חתומה בידו כי סה"כ המחיר המוצע הנו התמורה המלאה שהמשרד יידרש לשלם, אם יתקשר המשרד עם המציע, בגין ביצוע כל תכולת העבודה שבהתקשרות, וזאת אף אם חלק מתכולה זו אינו מפורט ברשימת מרכיבי המחיר המוצע.

ג. פריסת העלויות

(1) הצעת החברה תכלול את פריסת העלויות המתוכננת בכל חודש או רבעון (בהתאם לפרויקט) ולכל משך חיי הפרויקט.

(2) בנוסף לפירוט החודשי (או הרבעוני), תסכם החברה את פריסת העלויות בחלוקה לפי שנים קלנדריות וכן סיכום של כל העלויות בפרויקט.

(3) פריסת העלויות תוגש בנפרד לכל קבלן מיטנה בפרויקט, באותם מקרים שחלקו של קבלן המיטנה גדול מ- 10% ממחיר הפרויקט כולו.

(4) יצוין בבקשה להצעת מחיר, כי המשרד שומר לעצמו את הזכות לקבוע את פריסת התשלומים המתאימים לפריסת המימון של המשרד.

בלמ"ס

(5) כאשר קיימים בתוכנית אילוצים תקציביים מיוחדים, יוגדרו אילוצים אלו לספק/ים בשלב ה-BEST AND FINAL. אילוצים כאלה יוגדרו כאשר קיימים פערים בין תמונת התקציב ובין הצעת/ות הספק/ים.

ד. אבני דרך לתשלום

(1) כאשר שיטת ההתקשרות המתוכננת אינה לפי זמן וחומרים, יתבצעו התשלומים בהתאם לאבני דרך חוזיות. במסגרת ההנחיות הניהוליות להגשת הצעה, יוגדרו גם השיטה והתהליכים לבניית אבני דרך החוזיות לתשלום.

(2) יש לציין כי התשלום בגין השלמת אבן הדרך יהיה מותנה:

(א) בהצגת הספק כי השלים את כל המטלות הקשורות באבן דרך זו, בצרוף תאור מפורט של הפעילויות שנדרשו באבן דרך זו.

(ב) באישור נציג מוסמך של המשרד, כי הושלמו כל המטלות והפעילויות הקשורות באבן דרך זו.

ההוראה המחייבת בהקשר לתשלומים לפי אבני דרך הנה המ"ב 40.065.

דרישות המשרד לפירוט נתונים תומכים ומידע כלכלי

17. הדרישות הנן:

א. בבל"מ תשולב הדרישה כי על הספק המציע להציג נתונים כלכליים התומכים בהצעתו ועקביים עם תכולתה כלהלן: עץ מפורט של תמחור הפעילויות בפרויקט שיכלול עבור כל מרכיב או פעילות דרישות כפי שנקבעו בסעיף 15 לעיל.

ב. הפירוט הנדרש של התמחיר יהיה עפ"י הנדרש בסעיף 16 א' ו-ב' לעיל.

ג. פירוט שעות העבודה יהיה בהתאם לקטגוריות התעריפים במשרד וברמה של בין 200 ל-300 שעות עבודה לכל מטלה תוכניתית.

ד. פירוט החומרים יהיה בין הסכומים הנקובים בהמ"ב 49.04 בשורות ט"ז, ז"ז לחומרים מקומיים או חומרי יבוא.

ה. פירוט מחיר הספרות יהיה לפי מחיר דף ולפי מספר הדפים בכל ספר.

ו. פירוט מחירי הקורסים יהיה לפי מחיר יום הדרכה, מספר ימי ההדרכה ושעות הכנה לכל קורס מוצע.

ז. בהתאם להחלטה ולשיקול דעתו של הגוף הרוכש (או מטה התוכנית במשרד), תשולבנה בבקשה להצעת המחיר דרישות נוספות בהם הספק יידרש להכין נתונים כלכליים נוספים התומכים בהצעתו ועקביים עם תכולתה כמפורט להלן:

(1) עלות מחזור חיים (LCC) – יבוצע ויוגש ניתוח עלות מחזור החיים. הניתוח יתבצע עפ"י שיטה ותהליך המוגדרים בהמ"ב 40.064. מטה התוכנית יגדיר בבקשה את כל הפרמטרים הנדרשים עפ"י ההוראה וישלבם בבקשה להצעת המחיר.

(2) ביצוע ניתוחים כלכליים למרכיבי עלות עיקריים (COST DRIVERS) – בהתייחס לדרישות הטכניות של המערכת ובהתייחס לתהליך ותפיסת הפיתוח.

בלמ"ס

אם בבקשת המשרד מהספק/ים, נכללת גם בקשה להגיש חלופות נוספות, אזי לכל מרכיב עלות עיקרי (שיזוהה ע"י המשרד ויוגדר כך בבקשת המשרד או שיזוהה ע"י הספק), תגיש החברה הצעה נוספת (חלופית), שתכלול פתרון טכני חלופי המלווה בפירוט העלויות של אותה חלופה (הפירוט בהתאם לנדרש בהוראה זו).

(3) עקומת לימוד – בכל אותם מקרים שעקומות הלימוד ישימות, יידרש המציע לפרט את עקומות הלימוד שהשתמש בהן בעת הכנת ההצעות. השיטה והתהליך יהיו בהתאם למוגדר בהמ"ב 40.061.

אופן הגשת חתכי המידע

18. הצעות הספקים תכלולנה הצגה של חתכי מידע תמחיריים בהתאם להוראה זו ובפורמט טבלאות 1 ו- 2 המוצגות בנספחים ג' ו- ד' לפרק זה, כלהלן:

א. לכל שלב עיקרי בפרויקט (כמו פיתוח, Integrated Logistics Support – ILS, ייצור וכד'), תוכן טבלה מרכזת, במתכונת טבלה מספר 1 (נספח ג'), בה יפורטו כל חתכי המידע התמחיריים מול כל פעילות תוכניתית מזוהה ונדרשת מרשימת הפעילויות המפורטות בנספח ב' לפרק זה, או כנגזרת מרמת הפירוט התמחירי הנדרש בכל פרויקט ופרויקט. יוגשו חתכי נתונים במתכונת הנ"ל לגבי עבודה המבוצעת ע"י קבלן הראשי ובנוסף לכך גם לגבי עבודה המבוצעת ע"י קבלני המיזנה העיקריים, כמפורט בגוף ההוראה.

ב. טבלה מספר 2 (נספח ד') הנה המתכונת בה יידרש מהספק להגיש את ריכוז הצעתו. שלבי הפרויקט יהיו עפ"י קביעת המשרד כנגזר מרשימת הפעילויות המוגדרות בנספח ב' לפרק זה.

בלמ"סנספח א' לפרק א'- הכללים להכנת הפרק הכלכליכללי

1. בנספח זה יפורטו הכללים להכנת הפרק הכלכלי בבקשת המשרד להצעה, בפרויקטים שבהם שיטת ההתקשרות הנה לפי עלות בפועל.

נושאים אותם קובע המשרד ומגדיר לספקים

2. להלן פירוט הדרישות לסעיפים הכלכליים, אותם יקבע ויגדיר המשרד בעת הוצאת הבקשה להצעת המחיר. פרק זה של ההוראה ישים להתקשרות בנושאי מו"פ או ייצור של אבי טיפוס, ששיטת ההתקשרות בהם נקבעה לאחת משיטות העלות.

א. הפעילויות העיקריות בפרויקט

- (1) בעת הכנת הבקשה להצעת המחיר, יוגדרו ע"י הגוף הרוכש, מהם המרכיבים העיקריים של המערכת/מוצר ושימותם של מרכיבי הפעילות לתוכנית/הזמנה הספציפית.
- (2) עץ הפעילויות הראשי יכלול את מרכיבי הפעילות העיקריים בפרויקט הישימים לתוכנית/הפרויקט.
- (3) רשימה כללית של פעילויות עיקריות בפרויקט מפורטת בסעיף 1 שבנספח ב', ובהתאם לאופי הפרויקט לעיתים גם בסעיף 2.

ת2714 - 14.3.04 - נספח א' לפרק א'- סעיף ב2

ב. חתכי מידע תמחירים

במסגרת ההצעה הכלכלית, יעביר הספק למשרד את המחירים לכל מרכיב פעילות עיקרי או כל סוג פריט, כולל מרכיבים או פריטים הנמצאים בסטטוס אופציה, (ראה המ"ב 40.30 – שימוש באופציות בהזמנות המשרד), ועבור כל אחד ואחד מהם יפורטו חתכי המידע התמחיריים. להלן רשימה של אותם חתכי המידע הנדרשים לכל הפרויקטים כפי שמוגדרים בתחולת הוראה זו. הספק יידרש לכלול בהצעתו את כל חתכי המידע הללו. הספק המציע יידרש, במידת הצורך, לנמק את הצעת המחיר שהגיש. בנושאי התקשרות אחרים, שהוראה זו אינה מחייבת לגביהם, תשמש רשימה זו כסיוע למכין הבקשה להצעה, וממנה יבחר את חתכי המידע הישימים.

(1) בבקשה להצעה היוצאת לספקים בארץ:

(א) חתך הפעילות:

- | | |
|------|---|
| I. | מספר הפעילות לפי עץ הפעילויות (WBS). |
| II. | תיאור הפעילות/הפריט. |
| III. | השלב בפרויקט. |
| IV. | המפעל המבצע (אם יש קבלן ראשי וקבלני המימון, לציין המפעל המבצע). |

(ב) חתך המידע:

- | | |
|------|--|
| I. | שעות עבודה לפי קטגוריות (תעריפים המאושרים לחברה/מפעל). |
| II. | עלות העבודה. |
| III. | חומרים מקניה מקומית. |
| IV. | חומרים מיבוא לפי סוגי מטבע. |
| V. | חומרים הנרכשים בדולר סיוע. |
| VI. | חומרים מיבוא מחושבים בש"ח. |

בלמ"ס

.VII חיובים ישירים פנים-מפעליים.	
.VIII חיובים ישירים חיצוניים.	
.IX הוצאות אחרות.	
.X העמסות על חומרים.	
.XI העמסות על קבלני מישנה.	
.XII סה"כ עלות לפעילות או הפריט.	
.XIII סה"כ רווח.	
.XIV סה"כ מחיר לפעילות או לפריט.	
.XV סה"כ מחיר הפרויקט.	

(ג) מידע נוסף והצהרת הספק:

הספק יידרש לציין ולזהות בנפרד את דרישותיו המיוחדות מהמשרד, כמו שינוע מחו"ל של מרכיבים הנרכשים בדולר סיוע והשינוע אינו מבוצע ע"י המשרד, סיוע במידע, סיוע בכ"א של המשרד, שימוש בציוד מושאל של המשרד, GFE וכו'.

ג. פריסת העלויות

- (1) הצעת החברה תכלול את פריסת העלויות המתוכננת בכל רבעון או חודש (בהתאם לסוג הפרויקט ומידת מורכבותו) ולכל משך התוכנית הנדרשת.
- (2) בנוסף לפירוט הרבעוני (או החודשי), תפרט החברה את פריסת העלויות בחלוקה לפני שנים קלנדריות וכן סיכום של כל העלויות בפרויקט.
- (3) פריסת העלויות תוגש בנפרד לגבי כל קבלן מישנה בפרויקט, באותם מקרים שחלקו של קבלן המישנה גדול מ- 10% ממחיר הפרויקט כולו.
- (4) כאשר קיימים בתוכנית אילוצים תקציביים מיוחדים, יוגדרו אילוצים אלו במפורש כחלק מההנחיות להגשת הצעה.

ד. שיטת ההתקשרות

בבקשה להצעה תיקבע שיטת ההתקשרות לפיה יבסס המציע את הצעת המחיר שלו. שיטת ההתקשרות תיקבע בעת הכנת הבל"מ, ע"י היחידה הרוכשת במשרד, מטה התוכנית במשרד, או הוועדה לבחירת מפתחים (המ"ב 20.08) – בהתאם להמ"ב 40.061.

ה. תנאי תשלום

תנאי התשלום יהיו כמוגדר בהמ"ב 40.065.

ו. תנאי ההצמדה

תנאי ההצמדה יהיו כמוגדר בהמ"ב 40.065. הבקשה להצעת המחיר תציין את הבסיס להצמדת העלויות, חודש ושנה (ובנוסף - הרבעון בשנה, בהתאם).

דרישות המשרד לפירוט נתונים תומכים ומידע כלכלי

3. בבקשת המשרד להצעה, תשולב הדרישה כי על הספק המציע להכין נתונים כלכליים התומכים בהצעתו ועקביים עם תכולתה, כמפורט להלן:
 - א. עץ מפורט של תמחור הפעילויות: יוגש תמחור של עץ הפעילויות בפרויקט עבור כל מרכיב או פעילות, כפי שיקבע בהתאם למפורט להלן.

בלמ"ס

פירוט שעות העבודה יימסר בהתאם לקטגוריות התעריפים במשרד (מהנדסים, טכנאים וכו') ויתואם להיקף כספי של ההזמנה ורמת הוודאות של הפרויקט.
רמת הפירוט תיקבע לערך, שיוגדר ע"י המשרד, מתוך התחומים הבאים:

- (1) לעבודה - בין 300 ל- 1000 שעות עבודה לכל מטלה תוכניתית.
- (2) לחומרים (מקומיים או יבוא) - בין הסכומים הנקובים בהמ"ב 49.04 בשורות 5.ט"ז, 5.ח"ח לכל מטלה תוכניתית.

אופן הגשת חתכי המידע

4. הצעות הספקים יכללו חתכי מידע תמחיריים בהתאם להוראה זו ובפורמט טבלאות 1 ו-2 המוצגות כנספחים ג' ו-ד' לפרק זה.
- א. לכל שלב עיקרי בפרויקט (כמו קדם פיתוח, פיתוח, וכד'), תוכן טבלה מרכזת, במתכונת טבלה מס' 1 (נספח ג'), בה יפורטו כל חתכי המידע התמחיריים מול כל פעילות תוכניתית מזוהה ונדרשת מרשימת הפעילויות המפורטות בנספח ב', או כנגזרת מרמת הפירוט התמחירי הנדרש בכל פרויקט ופרויקט.
- ב. יוגשו חתכי נתונים במתכונת ה"ל לגבי עבודה המתבצעת ע"י הקבלן הראשי ולגבי עבודה המתבצעת ע"י קבלני המישנה העיקריים כמפורט בגוף ההוראה.
- ג. טבלה מספר 2 הנה המתוכנת בה יידרש הספק להגיש את ריכוז הצעתו.
שלב הפרויקט יהיו עפ"י קביעת המשרד, כנגזר מרשימת הפעילויות המוגדרת בנספח ב'.

בלמ"ס

נספח ב' לפרק א' - רשימה כללית של הפעילויות העיקריות בפרויקט

להלן רשימה כללית של הפעילויות העיקריות בפרויקט. הגוף הרוכש או מטה התוכנית (במקרים בהם קיים מטה תוכנית), יחליט אם נדרש להוסיף או לגרוע פעילויות מרשימה זו בהתאם לישימות הנושא.

1. שלב הפיתוח

- א. ניהול הפיתוח.
- ב. הנדסת המערכת של הפיתוח (כולל סקרי תיכון).
- ג. תכנון ופיתוח מרכיבי המערכת/המוצר בחלוקה לפי כל מרכיבי המערכת הראשיים.
- ד. התוכניות ההנדסיות לפיתוח:
 - (1) תוכנית פיתוח תוכנה.
 - (2) תוכנית אבטחת איכות.
 - (3) תוכנית אמינות והגדלת אמינות.
 - (4) תוכנית בקרת פרמטרים פיזיקליים.
 - (5) תוכנית לבקרת ביצועים.
 - (6) תוכנית התיישנות.
 - (7) תוכנית בקרת רכיבים.
 - (8) תוכנית אחזקתיות ובדיקתיות.
 - (9) תוכנית תאימות אלקטרומגנטית.
 - (10) תוכנית הנדסת אנוש.
 - (11) תוכנית בטיחות.
 - (12) תוכנית מעקב אחר תקלות.
- ה. פיתוח אמצעי-פיתוח ושילובים כמו ציוד בדיקה מיוחד וסימולטורים.
- ו. ייצור דגמי הפיתוח/אבי הטיפוס, תוך זיהוי סוג דגמי הפיתוח/אבי הטיפוס וכמויות מכל סוג.
- ז. תוכנית שילובים.
- ח. ניסויים של המפתח.
 - (1) בחתך של כל הניסויים המוגדרים או מוצעים למרכיבי המערכת/לפרויקט.
 - (2) אמצעים ייחודיים הנדרשים/מתוכננים לניסויים.

בלמ"ס

- ט. ליווי/השתתפות בניסויים בצה"ל.
- י. פיתוח התקנות במערכות/מתקנים של צה"ל.
- יא. אופציות מזהות של תקנות מערכת מוגדרות.
2. שלב תמיכה לוגיסטית (ILS) הכוללת את המרכיבים הבאים:
- א. ניהול תוכנית ILS.
- ב. ספרות - בחתך הספרות המזוהה בהגדרת העבודה, או כפי שיפורט בהצעת המציע (תפעול, תחזוקה, קטלוגים או כל תיעוד אחר).
- ג. הדרכה - בחתך קורסים המזוהים בהגדרת העבודה או כפי שיפורט בהצעת המציע.
- ד. אספקת אמצעי הדרכה.
- ה. פיתוח אמצעי אימון.
- ו. ייצור אמצעי אימון לפי סוגים ולפי כמויות פריטים מכל סוג.
- ז. אספקת חלפים - ההגדרה יכולה להיות כ"א מהסוגים הבאים:
- (1) חלפים הנדרשים להשגת זמינות נדרשת.
- (2) אחוז מסוים ממחיר הייצור.
- (3) חלפים שניתן לזהותם כפריטים וכמות לכל פריט, כבר בשלב הבקשה להצעת המחיר.
- (4) שילוב של האפשרויות.
- ח. פיתוח ציוד בדיקה (בהתאם לכל צב"ד מזוהה).
- ט. ייצור ואספקת ציוד בדיקה לפי סוג צב"ד וכמות מכל סוג.
- י. פיתוח אריזות ומארזים.
- יא. פיתוח ציוד תמיכה תחזוקתי.
- יב. ייצור ואספקת ציוד התמיכה התחזוקאי לפי סוג צת"ת וכמות מכל סוג.
- יג. ייצור אריזות ומארזים לפי סוגים וכמויות.
- יד. תשתיות ובנוי (לאחזקה ותפעול).
- טו. ניתוח תמיכה תחזוקאית (Logistics Support Analysis - LSA).
- טז. ניתוחי עלות מחזור חיים (LCC) - בהתאם להגדרת העבודה לביצוע LCC עפ"י המ"ב 40.064.
- יז. אחזקה בתקופת הניסויים.

בלמ"ס

יח. אחזקה בתעשייה לאחר מסירת המערכות לצה"ל:

(1) אחזקת שבר.

(2) אחזקה מונעת.

(3) אחזקה ועדכוני תוכנה.

(4) תיקוני דרג ד'.

יט. העברת יכולת פיתוח תוכנה/חומרה לצה"ל.

כ. הובלה ושינוע של מוצרים מוגמרים או אחרים.

כא. אחריות (WARRANTY) - ישולב כאשר קיימת דרישה ייחודית בנוסף לדרישה חוזית.

3. שלב הכנות לייצור והייצור, הכולל את המרכיבים הבאים:

א. ניהול הייצור.

ב. ניתוח ייצוריות.

ג. תיקי ייצור.

ד. פיתוח כלים ואמצעים לייצור.

ה. התארגנות וביצוע ההכנות לייצור - בחלוקה לפי כל מרכיבי המערכת הראשיים.

ו. הקמת קו הייצור - בחלוקה לפי מרכיבי מערכת.

ז. ייצור - בחלוקה לפי כל מרכיבי המערכת הראשיים וכמות הפריטים מכל סוג פריט ומכל מרכיב.

ח. בחינות קבלה ואספקות - בחלוקה לפי כל מרכיבי המערכת הראשיים וכמות הפריטים מכל מרכיב.

ט. ביצוע התקנות בצה"ל או במערכות בצה"ל (במתקנים/במערכות/בתשתיות).

י. אופציות לייצור נוסף.

רשימת הפעילויות העיקריות שתוחלט ע"י הגוף הרוכש או מטה התוכנית כשימה לתוכנית הספציפית, תשמש את רשימת הפעילויות/הפריטים עיקריים, שתועבר לספקים במסגרת הבקשה להצעת המחיר.

בלמ"ס

נספח ג' לפרק א'- טבלה מספר 1

השלב בפרויקט (כמו: פיתוח, ניסויים, הכנות לייצור, יצור וכו')

שם הפעילות	מספר WBS	עלות שעות העבודה			עלות חומרים				חובים ישירים			הוצאות אחרות	קבלני משינה	העמסת חומרים *	העמסת קבלנים *	סה"כ עלות לפעילות	סה"כ לשלם		
		עלות	תעריף	שעות	סה"כ בש"ח	יבוא בש"ח	יבוא (\$)	מקומי	סה"כ בש"ח	פנימי	היצוני							סה"כ	

* ישים לארה"ב

בלמ"ספרק ב' - בדיקת סבירות כלכלית של הצעות ספקיםכללי

1. בדיקת סבירות כלכלית של הצעות ספקים נדרשת בגלל ההיבטים הבאים:
 - א. לא בכל המקרים קיים מידע כלכלי מפורט התומך בהצעת הספקים או שמוכן לקורא מהצעתם.
 - ב. שיטות תמחור שונות של חברות, ושיטות שונות לפיהן מגישות החברות את נתונין, מחייבות יצירת בסיס נתונים אחיד מול כל החברות המתחרות בפרויקט.
 - ג. בדיקת הצעות ספקים נעשית ע"י עובדים רבים של המשרד וקציני צה"ל מיחידות שונות, תופעה הגורמת מאליה את הצורך כי בדיקת ההצעות תתבצע בטכניקות ובדרכי פעולה זהות.
 - ד. בפרויקטים בהם מרכיב הפיתוח הנו מרכיב עלות עיקרי, אחד הגורמים המשפיעים בצורה דומיננטית על המחיר הנו משך הזמן של פיתוח הפרויקט, המושפע בין היתר ממורכבותו וחדשנותו הטכנולוגית. ת2623-6.7.03 - פרק ב' - סעיף 1ה'
 - ה. במקרים מסויימים, כמפורט בפרק ד' להלן, יש להביא בחשבון גם את מחיר ההון ויחס ההמרה בעת השוואת הצעות הספקים.
2. בדיקת הסבירות הכלכלית תתבצע בעומק שונה בפרויקטים בהם משקל הפיתוח גדול לעומת פרויקטים בהם משקל הייצור הנו העיקר.
3. נדרש לשלב בבדיקה את תוצאות ניתוח סיכונים, כשהן משוקללות עם שאר המרכיבים של ההצעה הכלכלית.
4. בגלל השונות הרבה בין פרויקט אחד למישנהו, לא קיימת דרך אחת לביצוע בדיקת סבירות ההצעה בכל הפרויקטים, אך קיים הצורך בתהליך ושיטה אחידים בהם יפעל הצוות הבוחן והמעריך את הצעות החברה מכל היבטיה.
5. כללים אלה קובעים את עקרונות השיטה והתהליך לפיהם תבוצע בדיקת הסבירות של הצעות הספקים.

מטרות

6. ביצוע בדיקת סבירות כלכלית של הצעות ספקים בשיטה אחידה, תאפשר להשיג את המטרות העיקריות הבאות:
 - א. הערכה מקיפה של עלות הפרויקט כחלק מתהליך בחירת הספק.
 - ב. יצירת כלי עזר לקבלת החלטות, ע"י השוואה כמותית של העלות החזויה לפרויקט המוצעת ע"י שניים או יותר ספקים מתחרים.
 - ג. כאשר קיים ספק יחיד, נדרש לבצע הערכת עלות כוללת של הפרויקט לצורך תקצוב נכון של הפרויקט.

תחולה

7. כללים אלו חלים במקרים כלהלן:
 - א. בכל הפרויקטים בהם מתבצע פיתוח מלא (FSD) ו/או ייצור, להם קיים מטה תוכנית או מנהלת תוכנית במשרד.
 - ב. בכל הרכשה של פיתוח ו/או ייצור שהדרישה לביצועם מוערכת בהיקף הנקוב בהמ"ב 49.04 שורה 4.ב' ומעלה. כללים אלה לא חלים על רכש חומרי גלם או מוצרי מדף להם קיים מחיר שוק.

בלמ"ס

8. בנושאי התקשרות אחרים אשר אינם בתחולת החובה של כללים אלה, יהיה האמור בכללים אלה כתדריך מסייע בעת בדיקת סבירות ההצעות.
9. כללים אלה יחולו הן במקרים של מכרז מיוחד והן במקרים של ספק יחיד.
10. כללים אלה חלים לגבי הרכשה בכל שיטות ההתקשרות.

השיטה

11. השיטה לבדיקת סבירות ההצעות תטפל בארבעה מרכיבים עיקריים:
- א. בדיקת שלמות הפרק הכלכלי ביחס לדרישות - בדיקה זו תבחן אם אמנם תומחרו כל הפעילויות כפי שנדרשו בהגדרת העבודה (SOW) שבבקשת המשרד.
- ב. בדיקת עקביות ההצעה הכלכלית עם ההצעה בפרק הטכני - בדיקה זו תבחן האם הפעילויות שבהצעת החברה מתומחרות בהתאם להגדרות ולדרישות הטכניות כפי שמוגדרות באופיון/מפרט הטכני ובהצעה הטכנית של החברה.
- ג. ביצוע הערכת מחיר של הפעילויות המזוהות בהצעת החברה (באחת או ביותר משיטות ביצוע אומדני מחיר: הערכות פרמטריות, אנלוגיות, הנדסיות, הצעות מחיר של ספקים) והשוואת אומדנים אלו לאומדן שבוצע לפני היציאה לבל"מ.
- ד. ביצוע אינטגרציה של בדיקת הסבירות בראיה כוללת של ההצעה, תוך לקיחה בחשבון של ההשפעות ההדדיות של המרכיב הטכני על המרכיב הניהולי / תוכניתי, ושל שניהם על המחיר הכולל של הפרויקט. בפרויקטים גדולים לבדיקה זו יכולה להיות השפעה משמעותית ואולי אף עיקרית על תוצאות בחינת הסבירות.
12. מחיר הפרויקט, כתוצר של בדיקת הסבירות, יהיה החיבור של המרכיבים הבאים:
- א. הערכת המחיר של הפעולות המזוהות +
- ב. הערכת המחיר של תוספות הנובעות מאי תמחור כל דרישות SOW +
- ג. הערכת המחיר של תוספות הנובעות מאי תמחור כל הדרישות הטכניות +
- ד. הערכת תוספת המחיר הנובעת מהערכה חדשה של ל"ז לבצוע הפרויקט.

13. תהליך ניהולי לביצוע הערכת סבירות

א. תפקידי הצוות הבודק:

- (1) בדיקת הצעה של חברה תתבצע בדרך כלל בשלושה חתכים: טכני, ניהולי וכלכלי. הוראות המשרד (40.02 ו-70.32), מגדירות את התהליך לקביעת השקלול הניתן לכל אחד מהחתכים של ההצעה. תהליך בדיקת הסבירות כאן, הנו בנוסף לתהליכי הבדיקה הנ"ל.
- (2) יש משמעות וחשיבות לביצוע בדיקות צולבות המשוות את ההצעה הכספית עם הגדרת העבודה, את ההצעה הכספית עם ההצעה הטכנית ואת ההצעה הניהולית עם ההצעה הכספית.
- (3) גישה זו מחייבת בדיקת ההצעה בצורה משולבת המכילה את שלושת החתכים (טכני, ניהולי וכלכלי) ומאפשרת בכך ביצוע חתכי רוחב כבר בעת הקריאה הראשונית של ההצעות.

בלמ"סב. דוחות ודוח

- (1) בדיקת הסבירות תתועד בדו"ח, אשר יופץ לחברי מטה התכנית ולוועדה לבחירת מפתחים או וועדת מכרזים.
- (2) הדו"ח יוכן ע"י מבצעי הבדיקה ויסוכם ע"י ר' מטה התכנית או ר' המנהלת. הדוח יפרט את הנושאים הבאים:
- (א) פרוט הצעות המחיר של הספק / ספקים.
- (ב) תוצאות ניתוח הערכת המחיר למרכיבי עלות עיקריים והשוואתם למחיר הספק/ים.
- (ג) רשימת החוסרים התוכנתיים והערכת המחיר של חוסרים אלה.
- (ד) רשימת החוסרים הטכניים והערכת המחיר של חוסרים אלה.
- (ה) תוצאות ניתוח הסיכונים (טכנולוגיים וניהוליים).
- (ו) תוצאות הניתוח המשולב והשפעתו על הלו"ז והמחיר של הפרויקט.
- (ז) חוות דעת מסכמת על המחיר המוערך של הפרויקט ביחס למחיר המוצע ע"י הספק.

14. פירוט השיטה ראה בהמ"ב 40.062.

בלמ"ספרק ג' - בחינה ובדיקה של תחשיבי עלות בהצעות מחירכללי

1. בחינה ובדיקה של תחשיבי עלות המוגשים ע"י הספקים מתחייבת בהתאם לאמור בפרק ה' בשיטות התקשרות וקביעת מחיר שבהמ"ב 40.061, בכל התקשרות שערכה הכספי גבוה מהסכום הנקוב בטבלה שבהמ"ב 49.04, שורה 5.ב, ואפשרית גם בהתקשרויות בהיקף נמוך מזה.
2. תחשיבי עלות של הספק מוגשים בהצעות למחיר קבוע על בסיס ניתוח עלות, וכן בהצעות לקביעת עלות היעד בהתקשרויות בשיטות החזר עלות. ראה פרק א' בהמ"ב 40.061.
3. מטרת פרק זה לפרט ולבאר את הכלים התמחיריים וההנדסיים לבחינה, בדיקה והערכה של תחשיבי עלות, ואת התנאים המוקדמים להצגת נשוא ההזמנה בפני הספק, על מנת להגיש הצעת מחיר או תחשיבי עלות מבוססים.

הגדרה טכנית למוצר

4. ככל שההגדרה הטכנית של המוצר נשוא ההתקשרות מפורטת יותר, יוכל הספק להגיש תחשיב עלות מבוסס יותר, וניתן יהיה לבחון ולהעריך אותו בצורה טובה יותר.

הגדרותא. תיק ייצור / מוצר

- (1) תיק מפורט הכולל, בנוסף למפרט הטכני (ראה להלן), גם תיאור מלא של העבודה הדרושה, תהליכים וטכנולוגיות לכל מרכיב ותת מרכיב, חומרים, כמויות ומקורות הרכש, תיאור מפורט של הכלים, המקבעים והמכשירים הדרושים לשיטת הייצור שנבחרה, מערכת שרטוטי תיאור תהליכים, ודרישות מערכת ביקורת איכות במפעל.
- (2) תיק ייצור ימצא בדרך כלל בידי הספק ו/או המשרד כאשר מדובר בייצור חוזר של הפריט הנדרש.
- (3) קיומו של תיק ייצור מאפשר בחינה קלה, אך מדוקדקת יותר, של תחשיבי העלות המוגשים ומאפשר לשלב הערכות הנדסיות עם נתוני מערכת התמחיר של הספק.

ב. מפרט / תיק טכני

- (1) מפרט/תיק טכני, מהווה הגדרה מפורטת של ביצועים, צורה, מבנה, הרכב החומרים, סוגם ואיכותם, לגבי המערכת המוזמנת וכל מרכיביה.
- (2) מפרט/תיק טכני, ילווה בשרטוטי ייצור וכמויות ייצור, אך לא יפרט את תהליכי הייצור.
- (3) בדרך כלל ניתן להשוות בין הצעות מחיר שהוגשו ע"י ספקים שונים על סמך אותו מפרט טכני הכולל שרטוטי הייצור. השוואה כזו מחייבת גם הערכת עלות שנעשתה ע"י עורך המפרט.

ג. אופיון טכני

- (1) מסמך המתאר פתרון טכני אחד או יותר להשגת הביצועים והתכונות שהוגדרו באופיון המבצעי (ראה להלן) ויש בו תיאור כללי של המרכיבים העיקריים מבחינת השפעתם על התפקידים והתכונות של הפריט או המערכת.

בלמ"ס

- (2) בדרך כלל לא יכלול האופיון הטכני כתב כמויות.
- (3) תחשיב עלות שהוצע ע"י ספק על סמך אפיון טכני, יהיה מלווה באי-וודאות מרובה.
- (4) ניתן יהיה להעריך ולבחון את תחשיב העלות בכלים שיפורטו בהמשך.

ד. אופיון מבצעי

- (1) מסמך המגדיר את הביצועים והתכונות הנדרשים מפריט או מערכת במושגים מבצעיים.
- (2) אין באופיון המבצעי פתרון טכני לשאלה "איך" צריכה המערכת לפעול ובוודאי לא "איך" צריך לייצר אותה.
- (3) תחשיב עלות המבוסס על אפיון מבצעי פירושו הערכת עלות הייצור לפני שלב הפיתוח ורמת אי הוודאות שבו גבוהה מאוד.

ה. מפרט / תקן בחינה

מסמך המתאר במפורט את התכונות שייבדקו, ואת הפעולות והבדיקות שיש לבצע, במסגרת בחינת קבלה של הפריט המוזמן ע"י גורמי הבחינה המוסמכים של מערכת הביטחון, ו/או את סוגי הבחינה השונים שעל הפריט לעבור לפני קבלתו (בחינה ראשונית, בחינת קבלה מורחבת וכד').

הצגת דרישות לספק

5. ניתן למיין את צורות הפניה לספק בבקשה להצעת מחיר (למעט מכרזים) לשתי קבוצות, הנבדלות זו מזו מבחינת רמת הפירוט הטכני ומידת מחויבותו של הספק להצעה.

א. בקשה להערכת מחיר (REQUEST FOR QUOTATION)

- (1) ההצעה שתוגש ע"י הספק אינה מחייבת אותו, אולם היא תהווה בסיס למשא ומתן לקביעת המחיר המוסכם. ההצעה בדרך כלל אינה ניתנת להשוואה למכרז מיוחד, אלא על-ידי ניתוח ובחינה מפורטים של ההצעה וניהול משא ומתן ראשוני עם המציע, על סמך בחינת הצעתו.
- (2) בקשה להערכת מחיר, חייבת להיות מלווה במפרט טכני או לפחות באופיון כהגדרתם לעיל.

ב. בקשה להצעת מחיר (REQUEST FOR PROPOSAL)

- (1) ההצעה שתוגש ע"י ספק תהיה מחייבת אולם היא תשמש בסיס למשא ומתן לקביעת מחיר סופי וכן לשם השוואה במכרז מיוחד כדי לברור את ההצעה הזולה ביותר.
- (2) בקשה להצעת מחיר תלווה במפרט, אם יש, ולפחות במפרט טכני כהגדרתם לעיל. בנספח א' לפרק זה מפורטת האינפורמציה שיש הכרח להעבירה לספק (בנוסף לתיק הייצור או למפרט הטכני) בכל בקשה להצעת מחיר, כאשר הערכת העלות הכוללת להזמנה עולה על הסכום הנקוב בטבלה שבהמ"ב 49.04, שורה 5.א'.

6. ייזום וביצוע בדיקות של תחשיבי עלות

- א. היוזמה לביצוע בדיקה של הצעת מחיר צריכה לבוא מהגוף הרוכש, האחראי לביצוע פקודת הרכש, וזאת בהתאם לקריטריונים שבהמ"ב 40.061 - שיטות התקשרות וקביעת מחיר, ובפרק זה.

בלמ"ס

ב. כל בדיקה של הצעת מחיר, בתחום התמחירי ובתחום ההנדסי, מחייבת קבלת מידע ותיאום מוקדם עם הגורם ההנדסי והכלכלי המוסמך של המפעל אשר הגיש את הצעת המחיר, וכן קבלת נתונים נוספים שיכולים להיות לעזר בעת עריכת הבדיקה.

7. השיטה העקרונית לבדיקת תחשיב עלות בהצעות מחיר

א. הצעת מחיר קבוע לייצור סטנדרטי עשויה להתבסס על נתוני העלות של סדרה קודמת, כפי שנרשמו במערכת התמחירית של המפעל. הערכת עלות ביצור ראשוני, יש להניח שתוכן בידי מהנדסי המפעל על סמך ניתוח הנדסי של תכניות או שרטוטים.

ב. שיטת בדיקת התחשיב צריכה להתאים לאופן הכנתו של תחשיב העלות שהוגש ע"י הספק.

ג. שילוב של ידע הנדסי וידע תמחירי יידרש בכל שיטות הבדיקה, אך ההדגשה תהיה שונה.

ד. להלן פירוט השיטות השונות והבדיקות אותן יש לבצע בכל שיטה:

(1) בדיקת הרישומים התמחיריים של עלות סדרה קודמת

א) בדיקה כזו ניתן לבצע כאשר הספק מבסס את הצעת המחיר שלו על נתוני העלות בפועל של סדרה קודמת. בדיקת העלות במקרה זה משמעותה אימות רישומי מספר שעות העבודה בממוצע ליחידת מוצר, רישומי כמויות או שיעורי פסילה, נפל או פחת חומרים שנזקפו ליחידת מוצר וכן רישומי עלויות ישירות אחרות שנזקפו ישירות למוצר.

ב) נתוני העלות ששימשו לביסוס הצעת המחיר חייבים להיות מתקופה הקודמת להוצאת ההזמנה של לא יותר משנתיים.

ג) בדיקת הרישומים התמחיריים יכולה להיערך בכמה רמות:

(1) בדיקה עקרונית של מערכת התמחיר המפעלית, אמינותה ויעילותה – בדיקה כזו תיערך ע"י הגורמים הכלכליים המתאימים במשרד.

(2) בדיקה מפורטת של הרישומים התמחיריים הספציפיים לפריט שלגביו הוגשה הצעת מחיר. בדיקה כזו יש לבצע במפעל עצמו, ובמהלכה יש לבחון ולאמת את רישומי המקור של העלויות (כרטיסי ג'וב, כרטיסי רישום להזמנה, כרטיסי עבודה יומיים שמתוכם מדווח על ביצוע העבודה לנושא וכדומה), הכל בהתאם למערכת התמחיר הקיימת במפעל, רמת הפירוט שלה וההגדרות הקיימות בה.

(3) בדיקה מדגמית של חלק מן הרישומים הספציפיים לפריט בדרך שהוצגה בסעיף (2) לעיל. המדגם צריך להיבחר כך שיאפשר לקבל אינפורמציה על חלק גדול מן הערך הכספי של עלות הפריט. היקף המדגם צריך להיות מסוכם מראש עם מגיש ההצעה וכן רצוי לסכם מראש כיצד יושלכו ממצאי המדגם על כלל האוכלוסייה. בחירת המדגם יכולה להיעשות ברמת הפירוט של "טופס תחשיב והצעת מחיר" על נספחיו, או גם ברמת הפירוט של רישומי המפעל.

ד) לאחר ביצוע בדיקה תמחירית של רישומי המפעל בדבר העלות בפועל של סדרה קודמת, יש צורך לבצע התאמת עלויות הסדרה הקודמת לסדרה המוצעת. התאמה כזו תתבצע בגין שלושה גורמים עיקריים -

(1) התאמה עקב שינויים טכניים שהוכנסו בסדרה המוצעת ובכלל זה הבדלים בגודל

הסדרות המיוצרות - התאמה כזו תיערך בהתאם למוסבר להלן בסעיפים (2) ו (3)

(2) התאמה עקב השפעת עקומת למידה, או קיום תכנית פרמיות, או שכר עידוד במפעל.

(3) התאמה עקב התייקרויות.

(4) התאמה בגלל מעבר לציוד חדיש ומתוחכם יותר.

בלמ"ס2) הערכה הנדסית שלמה ובלתי תלויה

(א) בשיטה זו יוכן תחשיב עלות אלטרנטיבי על-ידי גורמים הנדסיים במשרד, ללא קשר וללא התייחסות לתחשיב שהוגש ע"י הספק. הערכה בשיטה זו מחייבת קיום מפרט טכני ברור המלווה בכתב כמויות, והיא תוכל להיעשות ע"י מהנדס בעל ניסיון ובקיאיות בענף הייצור הנדון ואשר בידי נתונים מעודכנים של מחירי חומרים וזמני תקן לביצוע פעולות ייצור אופייניות לענף.

(ב) שיטה זו מחייבת השקעה מרובה של עבודה והיא עלולה להביא במקרים רבים לידי עימות ממושך עם הספק, אם ההערכה שלו שונה באופן משמעותי מהערכת מהנדסי המשרד.

(ג) בשיטה זו יש לנקוט רק על פי החלטת ראש מערכה במנה"ר או בעל תפקיד מקביל ורק במקרים כלהלן:

(1) ייצור ראשוני כאשר אין נתוני עלות היסטוריים, אולם תהליכי הייצור ברורים ומוגדרים, וזאת רק בהזמנות שערך הכולל גבוה מ-הסכום הנקוב בטבלה שבהמ"ב 49.04, שורה 5. ג"ג וערכו המוערך של פריט בודד גבוה מהסכום הנקוב בטבלה שבהמ"ב 49.04, שורה 5. ד.

(2) ייצור חוזר של פריט אשר הוכנסו בו שינויים מהותיים לעומת הסדרה הקודמת ובמגבלות הערכים הכספיים כאמור בפסקה (1) לעיל. במקרה זה תיעשה ההערכה ההנדסית הבלתי תלויה רק לגבי האלמנטים שבהם חל השינוי.

3) בחינה הנדסית ע"י בדיקת הצעת המפעל

(א) בשיטה זו בוחנים ומאמתים את הצעת המחיר על-ידי בחינת הנתונים עם מכיני ההצעה לגבי כל אחד ממרכיביה. בחינה כאמור, יכולה להיעשות ברמות שונות של ירידה לפרטים.

(ב) בבחינה המעמיקה ביותר יש לרדת עד לרמת פירוט של פעולה בודדת בתהליך הייצור של כל מרכיב, תת מרכיב, או חלק במכלול השלם, ולבקש מעורך ההצעה לפרט מה משקלה של כל פעולה בודדת בסך כל זמן העבודה, ולאחר מכן לסכם יחד אתו את הזמן הכולל של הפעולות הבודדות.

(ג) באופן דומה יש לפרט את הכמויות ומחירי החומרים עד לבורג, או כל רכיב אחר.

(ד) בחינה כזו יכולה להיעשות בצורה מדגמית, לגבי חלק מן המרכיבים, או בצורה מלאה לגבי כל המרכיבים. בבחינה מדגמית יש לבחור מרכיבים בעלי משקל מבחינת היקפם בכלל המוצר.

(ה) שיטת בחינה זו מסתמכת על ההנחה, שככל שמפרקים את מרכיבי הצעת המחיר לאלמנטים קטנים יותר, ניתן לבחון את ההערכות ברמת דיוק גבוהה יותר ועצם תהליך הפירוק והבחינה המפורטים גורמים למחשבה שניה אצל עורכי ההצעה (בדרך כלל מהנדסי המפעל) וכן לשינוי בהערכותיהם (לשני הכיוונים).

(ו) בדרך כלל תתבססנה הצעות המחיר על שילוב של מידע המצוי בידי עורכי ההצעה, מידע המורכב מנתונים ומניסיון העבר בפריטים ומרכיבים זהים או דומים, מהצעות מחיר מעודכנות או ישנות של קבלני מישנה וספקי רכיבים וחומרים, מנתונים ומקדמים שונים שניתן למצאם בספרי עזר, ומניתוחים והערכות של מהנדסי המפעל בכל אותם המקרים שאין מידע אחר.

(ז) כדי שבוחן ההצעה יוכל להעריך כל מרכיב בנפרד, יש צורך שיהיה בידו מידע זהה לזה שבידי עורך ההצעה. דבר זה לעיתים איננו אפשרי ולעיתים איננו מעשי.

בלמ"ס

כתחליף לכך, יש בידי בוחן ההצעה להפעיל שיפוט לגבי מקורות הנתונים של עורך ההצעה, דרכי העדכון והתאמת הנתונים. לפיכך, על בוחן ההצעה להיות בעל ידע כללי וניסיון רב בתחום הטכנולוגי הספציפי למוצר שאת הצעת מחירו הוא בוחן.

(ח) בשיטה זו יש לנקוט בכל אחד מן המקרים הבאים:

- (1) כאשר מוגשת הצעת מחיר לפריט בייצור חוזר, אך אין למפעל נתונים מסודרים על עלות הייצור של סדרה קודמת, ואין למתקשר בסיס אחר להערכת המחיר המוצע.
- (2) כאשר מוגשת הצעת מחיר לפריט בייצור חוזר ויש נתונים על עלות ייצור של סדרות קודמות, אולם נעשו במפרט הטכני שינויים שיש להם השלכה אפשרית על העלות. במקרה כזה הבחינה תעשה רק למרכיבים שבהם חלו השינויים.
- (3) כאשר מוגשת הצעת מחיר או עלות יעד לפריט בייצור ראשוני ולא נעשית הערכה הנדסית שלמה ובלתי תלויה.
- (4) לפני ביצוע בדיקה הנדסית ע"י תחקיר, יש לקבל תדרוך מהגורם ההנדסי ומהיועץ הכלכלי בדבר המערכת התמחירית של המפעל והתעריפים שאושרו למפעל.

(4) בדיקה פיזית של נתוני תחשיב

- (א) בדיקה פיזית של נתוני תחשיב הצעת מחיר משמעותה, מדידה במפעל של זמן עבודה הנדרש לביצוע פעולה או פעולות המצטרפות יחד לתהליך ייצור הפריט וכן מדידה, ספירה, או שקילה, של כמויות חומרים הנצרכים בתהליך הייצור של הפריט ושל כמויות חומרים וחלקים אשר נפסלים או מתקלקלים במהלך הייצור.
- (ב) בדיקה כזו תהא בד"כ בדיקה מדגמית, כיוון שאינה כוללת את כל הסדרה המיוצרת.
- (ג) לפני ביצוע בדיקה כזו יש להגיע להסכמה עם הספק בדבר גודל המדגם הנבדק אשר ישמש כקנה מידה לאוכלוסייה כולה.
- (ד) בדיקה כזו יש לבצע לגבי הצעות מחיר בייצור חוזר, כאשר יש ספקות בדבר ההיקף הכמותי של השפעת הלמידה או שכר עידוד במפעל, וכן כאשר לא קיימים נתונים ברורים ממערכת התמחיר בדבר כמות השעות לביצוע פעולה או תהליך ספציפי, ובדבר כמויות החומרים הנצרכים או נפסלים, ואין דרך אחרת להעריך בעקיפין את הכמויות הנ"ל.

8. קביעת המחיר הסופי/עלות היעד

- א. קביעת המחיר הסופי או עלות היעד בהזמנה תעשה בכל מקרה ע"י הגורם האחראי לביצוע פקודת הרכש אשר יזם את הבדיקה (המתקשר). מבצע הבדיקה ידון עם הספק המציע רק בתחומים המקצועיים (ההנדסי או התמחירי). חילוקי הדעות בין הבודק לבין הספק יובאו בפני המתקשר אשר ינהל את המשא ומתן המסכם לפני הוצאת ההזמנה.
- ב. הבודק יוכל להציע לספק, במהלך הבדיקה, לערוך שינויים בתהליכי הייצור במגמה להוזיל את עלות המוצר, אולם אין בסמכותו לתקן את תחשיב העלות על סמך תהליכי ייצור חליפיים שלא התקבלו על דעת הספק.
- ג. הבודק יוכל להציע לגורם הטכני - הדורש, לערוך שינויים בתכנון המוצר להוזלתו ביצור.

בלמ"סנספח א' לפרק ג'- מסגרת לבקשות להצעת מחירכללי

1. ככל שהמערכת או הפריט הנדרשים מורכבים ומסובכים, יש צורך בפירוט גדול ומלא יותר ובהגדרות ברורות יותר במסגרת הבקשה להצעת מחיר.
2. לא ניתן לקבוע טופס אחיד לבקשה להצעת מחיר, מכיוון שההזמנות שונות זו מזו באופיין ומהותן, וכך גם הבקשות. במוסף זה מובאת רשימה כוללת ועקרונית של המרכיבים שחייבים להימצא בבקשה להצעת מחיר.

רשימת נושאים עיקריים שיש לכלול בבקשה להצעת מחיר

3. להלן רשימת הנושאים/סעיפים שיש לכלול בבקשה להצעת מחיר. יש לבחור מתוך רשימה זו את הסעיפים המתייחסים להתקשרות הייחודית ולנסח את הפסקה המתאימה בחוזה בהתאם לעקרונות המוצעים בכל סעיף.

4. סעיפי הבקשה

א. פרק כללי:

(1) פרק זה יכיל את כל המידע הכללי המהווה מסגרת להצעת מחיר. בפרק זה יכללו נתונים כגון:

- (א) מועד הגשת ההצעה.
- (ב) צורת ההתקשרות.
- (ג) מספר עותקים.
- (ד) מסמכים המתייחסים להצעה (מפרטים).
- (ה) דרישות מיוחדות (הצעה למבנה ארגוני של פרויקט, נתונים על בדיקת הפרויקט וכד').
- (ו) הקריטריונים לבחירת הספק כאשר מדובר בתחרות בין מפעלים.
- (ז) שמירת זכויות המשרד לגבי האפשרויות הבאות:

- (1) להקטין, לבטל, או להוסיף לדרישות הבקשה.
- (2) לפצל הזמנה בין מספר ספקים.
- (3) לדרוש הבהרות ופרטים נוספים להצעת הספק.
- (4) לנהל משא ומתן להוזלת המחיר המוצע בבקשות להצעת מחיר.

(ח) דרישות ומגבלות לגבי קבלני מישנה (קבלת הצעה מפורטת לגבי קבלן המישנה אם חלקו בייצור גדול).

ב. תכולת ההצעה:

(1) בפרק זה יכללו כל אותם פריטים ועבודות המוזמנים במסגרת ההתקשרות. יש חשיבות רבה לכך שכל עבודה או פריט המוזמנים יוגדרו בצורה חד משמעית, על מנת לאפשר לספק להגיש הצעת מחיר מבוססת.

(2) להלן מובאות דוגמאות לתכולה של התקשרות:

בלמ"ס

- (א) דגמים - מספר דגמים, סוגם (דגמי מעבדה, דגם מבצעי).
- (ב) ניסויים - מספר ניסויים דרוש, אמצעים לניסוי שידרשו מהספק.
- (ג) קדם סדרה - מספר יחידות, הדרישות הטכניות מהיחידות.
- (ד) סדרות ייצור - מספר הסדרות, גודלן, אופציות מחיר לסדרות נוספות.
- (ה) ציוד בדיקה - פירוט הציוד הנדרש, לאיזה דרג דרוש הציוד.
- (ו) חלקי חילוף - אחוז החלפים הנדרש מכל סוג וסוג, אופציה ליצרן להציע רשימת חלפים מומלצת, חלפים במנה שנתית או אספקת חלפים שוטפת.
- (ז) תחזוקה - משך זמן חוזה התחזוקה (משך זמן הביצוע, הגדרת תקלות וכו').
- (ח) הדרכה ותיעוד - רשימת הספרות הנדרשת, צורת ההדרכה המבוקשת (מספר מדריכים, מספר קורסים).
- (3) פרק זה יכיל תמצית הדרישות עפ"י הפירוט בסעיפים (א - ח) לעיל. לכל סעיף וסעיף יהיה נספח מבהיר, או סימוכין של מסמך אחר, שיפרטו את הכוונה בכל דרישה ודרישה.
- ג. כללי הגשת הצעת מחיר:
- (1) הצעת המחיר תוגש בכפוף לאמור בהמ"ב זו ובפירוט הדרוש לשם בדיקת העלויות. רמת הפירוט והחתכים הנדרשים יפורטו בפרק זה.
- (2) דוגמא לפירוט:
- (א) חתך עבודה, חומרי יבוא, חומרים מקומיים, עבודות חוץ.
- (ב) חתך לתת מערכות ולמכלולים (הגדרה מדויקת).
- (ג) הפרדת עלויות העבודות הנלוות (ניסויים, תיעוד, הדרכה וכו').
- (ד) פירוט הצעת מחיר לאחריות, אחזקה וחלפים.
- ד. דרישות טכניות:
- (1) פרק זה יכול להכיל הבהרות ותיקונים למפרטים הטכניים המפורטים, או את המפרט עצמו.
- (2) בין שאר התכונות יש להתייחס לנקודות הבאות:
- (א) ביצועים.
- (ב) תכונות פיזיות.
- (ג) תחליפיות למערכות קיימות.

בלמ"ס

- (ד) אמינות - בחלק מההתקשרויות נדרש הספק לעמוד בקריטריון (MEAN TIME BETWEEN FAILURES) MTBF במקרה זה מומלץ על הגשת MTBF מחושב בכפוף לסטנדרטים של רכיבים, טמפרטורה ותנאי סביבה מוגדרים. כמו כן יש להגדיר (עד כמה שניתן) מהי תקלה הקשורה במסגרת אמינות המכשיר ומהי תקלה שאינה באחריות היצרן.
- (ה) דוחות ליקויים - במידת הצורך יש לדרוש מהיצרן דוחות ליקויים במהלך הפיתוח והייצור.
- (ו) סימון שימור ואריזה – דרישות הגוף הדורש לסימון המוצר, סוג השימור אריזתו וכו'.
- ה. אבטחת איכות:
- 1) פרק זה יכלול את כל דרישות הגוף הדורש לאבטחת איכות.
 - 2) אבטחת איכות יכולה להיות מבוקרת ע"י הספק כאשר המשרד מסתפק בהצהרתו או ע"י תכנית מוגדרת של דגימה ובחינה בשלבי הייצור.
 - 3) בתכניות לאבטחת איכות יש לכלול, בין השאר, את הנקודות הבאות:
 - א) צורת ניהול בקרת איכות בהיבט ניהולי.
 - ב) זיהוי רכיבים ותת מערכות רלוונטיים לבקרת האיכות.
 - ג) מסמכים ודוחות שיהיו זמינים לבקרת המשרד.
 - ד) כללי העבודה בשלבי בקרת האיכות.
 - ה) בקרה על רכש אצל קבלני מישנה.
 - ו) השיטה הסטטיסטית למדגם.
 - ז) תאום בקרת המשרד עם בקרת הספק.
- ו. דרישות דיווח:
- פרק זה יכיל את דרישות הדיווח למזמין במהלך ביצוע העבודה, אם ישנן. בהתקשרויות בשיטות החזר עלות יש לדרוש, בכל מקרה, דיווח על צבירת העלויות במקביל להתקדמות בהשגת היעדים הטכניים או "אבני דרך" שהוגדרו מראש.
- ז. אחריות:
- פרק זה יכלול את כל דרישות הגוף הדורש לגבי אחריות:
- 1) משך תקופת האחריות (לפי חוזה) / תכולת האחריות.
 - 2) זמן תגובת הספק להודעה על תקלה.
 - 3) מקום בדיקה וביצוע התיקון.

בלמ"ס

ה. תנאי תשלום ומימון:

- 1) מימון ביצוע ההזמנה יהיה בהתאם לאמור בפרק א' שבהמ"ב 40.065 - תשלומים הצמדות ורווח.
- 2) ניתן לקבוע תנאי תשלום שלאחר הספקה או תשלומי מקדמות. בכל מקרה יש להגדיר במדויק:
 - א) תנאי לקבלת התשלום (אבני דרך/מסמכים/הצהרה).
 - ב) משך הזמן עד לתשלום.
 - ג) אחוז המימון שישולם בכל חשבונית.
 - ד) תהליך אישור התשלום (מי מוסמך לאשר, כל כמה זמן מגישה החברה תביעות מימון וכו').
 - ה) ערבויות נדרשות.

ט. תנאי הצמדה:

- 1) ההצמדה תעשה בהתאם לפרק ב' שבהמ"ב 40.065.
- 2) בבקשה להצעה, במיוחד כאשר מדובר במכרז מיוחד, יש חשיבות לפירוט תנאי ההצמדה על מנת להביא את ההצעות לבסיס שווה.
- 3) להלן נקודות עיקריות להדגשה:
 - א) פירוק המחיר למרכיביו.
 - ב) מועד בסיס או תעריפים ששימשו בסיס להצעה.
 - ג) מועדי ביצוע, הגדרתם ואופן חישובם.
 - ד) מדדים ואופן פרסומם.

י. לוחות זמנים:

- 1) פרק זה יכיל את לוחות הזמנים לאספקות, או מועדים לביקורות המשרד (DESIGN REVIEW) במהלך הפיתוח/הסדרה הראשונה.
- 2) יש לשים לב לכך שמועדי האספקה יהיו ריאליים מבחינת הספק, מכיוון שאי עמידה בל"ז עלולה לגרום לספק נזקים כספיים.
- 3) לוחות זמנים יהיו מפורטים גם בחלוקה לתקופות מישנה ואין להסתפק במועדי תחילת ההספקה או גמר ההספקה.

יא. מבחני קבלה:

בסעיף זה יש לכלול את כל מבחני הקבלה שיערכו לצידוד המוזמן. יש חשיבות רבה להגדרה מדויקת, הכוללת סימוכין מתאימים, לכל הבחינות שיערכו לצידוד וזאת על מנת לאפשר לספק להעריך בצורה נכונה את המחיר.

בלמ"ס

ת2623-6.7.03- פרק ד'

פרק ד' - מחיר ההון ויחס ההמרה בהשוואת הצעות ספקים ברכש בארץכללי

1. במסגרת השוואה בין הצעות של ספקים לרכש בארץ, כמקובל בניתוחים של השוואת אלטרנטיבות, יש להביא בחשבון גם את הפרמטר של מחיר ההון.
- מחיר ההון מוגדר כשער הריבית האפקטיבית המשולם / מתקבל והמביא בחשבון את ההבדלים בין סוגי המטבעות ושערי הריבית השונים.
2. מחיר ההון נקבע מעת לעת על פי קריטריונים רלבנטיים במועד קביעתו.
3. במקביל, קיים צורך לקבוע יחסי המרה בשימוש בין סוגי המטבעות הנמצאים בשימוש המשרד וזאת באופן שיגלמו את העדפות המשרד לשימוש במטבעות השונים כנגזר מהמחסור היחסי בכל סוג מטבע, וזאת על בסיס המקורות בסוגי המטבע השונים מול השימושים בסוגי המטבע השונים בראיה רב שנתית.
4. לצורך ביצוע השוואה יעילה של הצעות ספקים לרכש מתחייבת בניית כלי שיענה על:
 - א. השוואה בין זרמי הכנסות והוצאות לאורך זמן. תהליך ההשוואה הוא היוון הזרמים במחיר הון מתאים (להלן היוון).
בתהליך זה יש להביא לידי ביטוי את העלות/ תשואה הכרוכה בהקדמה/ דחייה של תשלום, וכן לבצע התאמה למחיר ההון באמצעות יחס ההמרה, שתביא לידי ביטוי את ההעדפה לשימוש בכספי הסיוע, לעומת שימוש בכספי הריבית / דולר מזומן/ שקלים שנמצאים במחסור ואשר מאפשרים, לעומת זאת, גמישות רבה יותר בתהליך הרכש (ביחס לכללים לשימוש בדולר סיוע).
 - ב. הבדלים באפשרויות השימוש בסוגי המטבע. דהיינו, יש להגדיר את "יחס ההמרה" לשימוש במטבעות השונים. יחס זה מותנה במבנה הרכש ומידת העומס ההרכשתי על אותו סוג מטבע (להלן יחס המרה). (יחס המרה מוגדר כחס שבין סוג מטבע אחד לסוג מטבע אחר, בדומה לשער חליפין בין מטבעות, הנובע מזמנינות המטבעות וכוח הקניה שלהם).
5. יחס ההמרה ומחיר ההון יקבעו ויעודכנו עפ"י הצורך, ע"י צוות בראשות היועכ"ל למעב"ט ובהשתתפות נציגי אכ"ס ואת"ק. כל משתתף בצוות רשאי ליזום את עדכון המקדמים, בהתאם לשינויים שנקבעו לעיל ושינויים חיצוניים אחרים כפי שידווחו ע"י הגופים המעורבים בתהליך. גובה יחס ההמרה ומחיר ההון ועדכונים עפ"י הצורך יעשו בהסכמת נציגי את"ק בצוות.

מטרה

6. מטרת פרק זה, לפרט את ההנחיות ולהציג את הכללים ליישום השימוש במחיר ההון ויחס ההמרה, שהוגדרו, בתהליך השוואת הצעות ספקים לביצוע רכש בארץ.

אחריות

7. הגופים הרוכשים במשרד אחראים ליישום הוראה זו.
8. היועכ"ל למעב"ט נושא באחריות מטה להוראה. היועכ"ל למעב"ט אחראי לפרסם את מחיר ההון ויחס ההמרה בהתאם להחלטת הצוות שנקבע כאמור בסעיף 5 לעיל.

תחולה

9. תהליך היוון שהוגדר יופעל על פרויקטים בסכום שווה ערך העולה על 3 מיליון \$ בהם תקציב ההתקשרות הוא רב שנתי ומעל לשנתיים.

בלמ"ס

10. אין להשתמש במנגנון ההיוון שהוגדר, במקרים בהם הוקצבו כספים לשימוש ספציפי אשר מתקבלים במשרד סמוך למועד הוצאתם ואין למשרד עלות / תשואה מהקדמה / דחיה של התשלום.
11. אין להשתמש ביחס ההמרה בין מטבעות כאשר אין אלטרנטיבות בשימוש במטבעות השונים. מכאן שהשימוש ביחס ההמרה יעשה רק בעסקאות USSP וח"ג.

עיקרי ההוראה

12. בעת פנייה לספקים בבקשה להצעת מחיר יצוין כי השוואת המחיר תעשה בהתאם לערך מהוון ועפ"י יחס / יחסי המרה של זרמי התשלומים במטבעות השונים.
13. מחיר ההון ויחסי ההמרה בין המטבעות השונים יהיו ידועים מראש לגורם המתקשר ויפורסמו בבל"מ. במקרה של הכתבת אילוף לשימוש בכספי סיוע, המתקשר יציין בבל"מ גם את סדר הניצול (על ציר הזמן) של כספי הסיוע שהוכתבו באילוף.
14. המתקשר יהיה רשאי, על פי הרשאות ההתקשרות הקיימות בגופים הרוכשים, להחליט כי פריסת המימון ו/או יחסי ניצול המטבעות השונים יוכתבו למתמודדים באופן שווה, כאילוף. הסכום בכספי סיוע שיוכתב כאילוף לא יעלה על אומדן הערך המצטבר של תתי המערכות שניתן לרכשם בארה"ב על פי הכללים שנקבעו בהמ"ב לניתוב רכש בש"ח / מט"ח סיוע. במקרה של הכתבת אילוף, יחס ההמרה ו/או מחיר ההון יופעלו רק לגבי נתח ההצעה שהוא מעבר לאילוף.
15. תנאי הסף המחייבים (האילוף לגבי פריסת המימון ו/או יחסי ניצול המטבעות השונים) יקבעו ע"י המתקשר בכל מקרה לגופו, בהתחשב באילוצי הגוף הדורש לגבי זמינות המטבעות השונים ולגבי הלו"ז, תוך השגת איזון בין הפרמטרים הבאים:
- א. תנאי הסף המחייב (האילוף לגבי פריסת המימון ו/או יחסי ניצול המטבעות השונים) משאיר מספיק ספקים בתחרות.
- ב. ניצול מקסימלי של כספי סיוע ועמידה בזמינות סוגי המימון ואילוצי הלו"ז של הגוף הדורש.
16. מובהר כי אין בהוראה זו בכדי לשנות את המדיניות ביחס לתשלומי התקדמות ואת המדיניות ביחס לביטחונות והערבויות הנדרשים מספקים בגין תשלומי התקדמות ובגין תשלום לפי אבני דרך, בהתאם לכללים הנהוגים בהתקשרויות המשרד בארץ.
17. את"ק וועדת ההיגוי למט"ח סיוע יגיבו תוך זמן סביר לפניית הגופים הרוכשים לשינויי תקציב / פריסת מימון הנובעים מהפעלת מחיר ההון כפי שמוגדר במסגרת הוראה זו.

השוואת הצעות

18. השוואה בין הצעות ספקים שונים והשוואה בין שתי הצעות אלטרנטיביות או יותר של אותו ספק, תעשה עפ"י הערך הנוכחי של זרמי התשלומים לפי מחיר ההון (ולא סכום התשלומים הנומינלי). החישוב יעשה עפ"י הנוסחה הבאה:

$$\sum_{i \in I} \frac{P_i}{(1 + R)^i}$$

I – קבוצת כל מועדי התשלום, i - מועד תשלום. נמדד במשך הזמן בחודשים מהיום בו מבוצע ההיוון. לדוגמא, כאשר בפברואר 2001 בוחנים לוח תשלומים מסוים עם תשלום בפברואר 2002, יהיה $i=12$. p_i - גובה התשלום במועד i .

בלמ"ס

R – מחיר ההון החודשי, כלומר $1/(1+R)^i$ הוא גורם ההיוון. $(r * e_r) = R$, כאשר: $e_r =$ יחס ההמרה בין דולר ריבית / דולר מזומן / שקלים לבין דולר סיוע ו $r =$ שיעור הריבית שנקבע לצורך ההיוון.

הערות:

א. ניתן, במידה ופריסת התשלומים בהצעה היא שנתית, להשתמש במחיר הון שנתי.

ב. מחיר ההון (R) הוא מכפלה של שיעור הריבית שנקבע לצורך ההיוון ביחס ההמרה $\{R=(r * e_r)\}$, היות ונדרש להביא לידי ביטוי, בנוסף לריבית הנצברת במהלך התקופה עד למועד התשלום, את העובדה שבתקופה זו נצברים כספי ריבית / דולר מזומן / שקלים להם קיימת העדפה בשיעור של יחס ההמרה (e_r) .

19. כאשר חלק מהתשלומים הם בשקלים וחלקם בדולר / או כספי ריבית, יש לתרגם את כלל התשלומים לשקלים באמצעות הכפלת נתח כספי הריבית ונתח דולר מזומן בשער הדולר היציג במועד הרלבנטי.

20. כאשר חלק מהתשלומים הם בשקלים / או בדולר מזומן / או כספי ריבית וחלקם כספי סיוע, לאחר תרגום כלל התשלומים לשקלים באמצעות הכפלת נתח מט"ח הסיוע, נתח כספי הריבית ונתח הדולר המזומן בשער הדולר היציג במועד הרלבנטי, נדרש להביא את סוגי המטבע השונים למכנה משותף (מונחי כספי סיוע) באמצעות הכפלת נתח כספי הריבית, נתח הדולר המזומן, נתח השקלים ונתח הסיוע שהינו תנאי סף מחייב ביחס ההמרה, ורק לאחר מכן לבצע את ההיוון, כלומר:

$$P_i = (1 - T) \times S_i + e_r \times T \times S_i + e_r \times I_i$$

p_i - גובה התשלום במועד i (לשימוש בנוסחת ההיוון).

S_i - גובה התשלום הנדרש בכספי סיוע במועד i (מוכפלים בשער הדולר היציג הרלבנטי).

I_i - גובה התשלום הנדרש בכספי ריבית / או בדולר מזומן (כאשר כל אחד מהם מוכפל בשער הדולר היציג הרלבנטי). / או בשקלים במועד i .

e_r - יחס ההמרה בין דולר ריבית / דולר מזומן / שקלים לבין דולר סיוע.

T - נתח המגבלה מתוך סך כספי הסיוע בהצעת המחיר, כלומר:

$$T = \frac{\text{תנאי סף מחייב לשימוש בסיוע}}{\sum_{i \in I} S_i}$$

הערה: כאשר אין תנאי סף מחייב לשימוש בכספי סיוע בבל"מ, הנוסחה היא:

$$P_i = S_i + e_r \times I_i$$

S_i - גובה התשלום הנדרש בכספי סיוע במועד i (מוכפלים בשער הדולר היציג הרלוונטי).

I_i - גובה התשלום הנדרש בכספי ריבית (מוכפלים בשער הדולר היציג הרלוונטי) / או בדולר מזומן (מוכפלים בשער הדולר היציג הרלוונטי) / או בשקלים במועד i .

e_r - יחס ההמרה בין דולר ריבית / דולר מזומן / שקלים לבין דולר סיוע.

בלמ"ס

21. לצורך השימוש ביחס ההמרה במועד פרסום הוראה זו אין הבדל בין כספי ריבית לבין מט"ח מזומן לבין שקלים. יתכן שבעתיד יקבע יחס המרה שונה.
22. דוגמאות להשוואה בין הצעות ראה בנספח א' להוראה זו.

ביטחון

23. בהתקשרויות מסווגות ביטחונית מרמת שמור ומעלה, יש לפעול גם עפ"י המ"ב 14.14 - "רישום ספקים וביצוע רכש בנושאים מסווגים ביטחונית - כללי ביטחון".

בלמ"סנספח א' לפרק ד' - דוגמאותדוגמא א':

התקבלו שתי הצעות מחיר לאותו מוצר, הראשונה - תשלום של 1 מיליון ש"ח מיידית, והשנייה - תשלום של 0.2 מיליון ש"ח מיידית ו- 0.82 מיליון ש"ח עוד 12 חודשים (סה"כ 1.02 מ' ש"ח). עבור מחיר הון חודשי של 0.003915 מתקבל החישוב הבא: $\{1.003915 = (1 + R)^{1/12}, R = r \cdot er = 0.04 \cdot 1.2 = 0.048\}$

1. הצעה ראשונה - המחיר המהווה הוא 1 מ' ש"ח:

$$\frac{1}{1.003915^0} = 1$$

2. הצעה שנייה המחיר המהווה הוא 0.9824 מ' ש"ח.

$$\frac{0.2}{1.003915^0} + \frac{0.82}{1.003915^{12}} = 0.9824$$

בהצעה השנייה דחיית התשלום (0.82 מ' ש"ח) בשנה מאפשרת צבירת ריבית במהלך שנה זו. לכן, למרות שסך ההצעה גבוה יותר, המחיר המהווה נמוך יותר, והצעה זו זולה יותר.

דוגמא ב':

נניח כעת כי ההצעה השנייה מדוגמא א' כללה תשלום של 0.05 מיליון \$ סיוע מיידית ו- 0.82 מיליון ש"ח עוד 12 חודשים. עבור מחיר הון חודשי של 0.003915 ($1.003915 = 1 + R, R = r \cdot er$), יחס המרה בין מטבעות (er) של 1.2 ושער דולר יציג של 4.5 דולר, מתקבל החישוב הבא:

1. נתרגם את התשלומים לשקלים ונעביר את סוגי המטבע השונים למכנה משותף (מונחי כספי סיוע):

תשלום ראשון: 0.225 מ' ש"ח בכספי דולר סיוע = (0.225 = ש"ח לדולר * 4.5 * 0.05 מיליון \$).

תשלום שני: 0.984 מ' ש"ח בשקלים, במונחי כספי סיוע = (0.984 = 1.2 יחס המרה * 0.82 מיליון ש"ח).

2. כעת נהווה (כמו בדוגמא א'), ונקבל ערך של 1.1639 מ' ש"ח.

$$\frac{0.225}{1.003915^0} + \frac{0.984}{1.003915^{12}} = 1.1639$$

כלומר, קיבלנו כי ההצעה זולה יותר מההצעה השנייה בדוגמא א': 1.1789 מ' ש"ח, במונחי כספי סיוע = {1.2 יחס המרה * 0.9824 מיליון ש"ח}.

בלמ"ס

דוגמא ג':

נניח כעת כי במרכז יש תנאי סף, המחייב שימוש בלפחות 4 מ' \$ סיוע. כן נניח כי התקבלו שתי הצעות. הראשונה - תשלום של 2 מ' \$ סיוע ו- 4.5 מיליון ש"ח עכשיו, 4 מ' \$ סיוע עוד 12 חודשים ו- 13.5 מיליון ש"ח עוד 24 חודשים. ההצעה השנייה - תשלום של 10 מ' \$ סיוע עכשיו. עבור מחיר הון חודשי של $0.003915 = (1 + R)^{1/12}$, $R = r = e_r$, יחס המרה בין מטבעות (e_r) של 1.2 ושער דולר יציג של 4.5 ש"ח לדולר, מתקבל החישוב הבא:

1. הצעה ראשונה:

א. נתרגם את התשלומים לשקלים ונעביר את סוגי המטבע השונים למכנה משותף (מונחי כספי סיוע):

היות ויש תנאי סף של 4 מ' \$ סיוע, הרי שעל נתח זה אין לתת העדפה לסיוע (כלומר - יש לכפול אותו ביחס ההמרה, כמו נתחי השקלים). ההצעה כוללת סה"כ 6 מ' \$ סיוע, כלומר על שני שלישי מתוכם (4 מ' \$ דולר סיוע) אין לתת העדפה, ועל שלישי מתוכם (2 מ' \$) יש להשתמש בהעדפת הסיוע. נניח כי הנתחים פרוסים פרופורציונאלית. כלומר:

תשלום ראשון: 9 מ' ש"ח בכספי דולר סיוע $(= 9 = \text{ש"ח לדולר } 4.5 * 2 \text{ מיליון } \$)$. שלישי מנתח הסיוע בתשלום זה (שליש מ- 2 מ' \$) הוא החלק שמעבר לתנאי הסף, ולכן לא יוכפל ביחס ההמרה. כל היתר, שני שלישי מ- 2 מ' \$ סיוע, והשקלים יוכפלו ב- 1.2:

$$\frac{1}{3} * 9 + \frac{2}{3} * 9 * 1.2 + 4.5 * 1.2 = 15.6$$

תשלום שני: 18 מ' ש"ח בכספי דולר סיוע $(= 18 = \text{ש"ח לדולר } 4.5 * 4 \text{ מיליון } \$)$. באופן דומה לתשלום הראשון - שלישי מנתח הסיוע בתשלום זה (שליש מ- 4 מ' \$) הוא החלק שמעבר לתנאי הסף, ולכן לא יוכפל ביחס ההמרה. כל היתר (שני שלישי מ- 4 מ' \$ סיוע) יוכפל ב- 1.2:

$$\frac{1}{3} * 18 + \frac{2}{3} * 18 * 1.2 = 20.4$$

תשלום שלישי: התשלום כולו בשקלים, ולכן כולו יוכפל ביחס ההמרה.

$$13.5 * 1.2 = 16.2$$

ב. כעת נהוון:

$$\frac{15.6}{1.003915^0} + \frac{20.4}{1.003915^{12}} + \frac{16.2}{1.003915^{24}} = 49.8$$

הצעה שנייה - ההצעה כולה בדולר סיוע, והתשלום מיידי (אין צורך להוון).

45 מ' ש"ח בכספי דולר סיוע $(= 45 = \text{ש"ח לדולר } 4.5 * 10 \text{ מיליון } \$)$.

4 מ' \$ סיוע (40% מתוך ה- 10 מיליון דולר) הם תנאי הסף, ולכן אין להכיל עליהם את העדפת הסיוע.
 $40\% * 45 + 60\% * 45 = 48.6$

כלומר, קיבלנו כי ההצעה השנייה זולה יותר.

בלמ"ס

ת2623-6.7.03 - פרק ה'

פרק ה' - מכרז בינלאומי - כללי השוואת הצעות ספקיםכללי

1. מכרז בינלאומי הנו מכרז שמופץ בצורה יזומה לספקים בארץ ובחו"ל, או לספקים בחו"ל הפועלים בתחומי האחריות של יותר ממשלחת אחת.
2. במכרז בינלאומי יפנה המתקשר באמצעות המשלחות השונות לקבלת הצעות מספקים בחו"ל. המשלחות תשתמשנה לקבלת ההצעות בבל"מים הסטנדרטיים שלהן, בתוספת נספח המתאר את התנאים המיוחדים הנובעים מההזמנה הספציפית ומהיות המכרז מכרז בינלאומי.
3. הבל"מ הסטנדרטי יכלול פרטים על כך שהמכרז הוא מכרז בינלאומי ואת הכללים להשוואת הצעות המחיר וההעדפות, כמפורט להלן.

מטרה

4. מטרת פרק זה הנה לקבוע את דרכי ההשוואה בין הצעות מחיר של ספקים בארץ ושל ספקים בחו"ל, במסגרת מכרז בינלאומי.

תוספות בנספח הבל"מ לתנאים מיוחדים

5. יש להבחין בין הובלה עד הנמל בארץ היבוא (אווירי או ימי) לבין הובלה עד שער המחנה הצה"לי הרלוונטי כלהלן:
 - א. כאשר ההובלה נעשית עד הנמל בארץ היבוא, יידרש הספק למועד אספקה הקצר בשבועיים ממועד האספקה שנדרש בבל"מ מהספק בארץ (משך הזמן הנדרש להובלה מארץ היבוא ועד למחנה הצה"לי), וכן תתווסף להצעתו עלות בגין הוצאות הובלה כמפורט בפרק ג' שבהמ"ב 40.062.
 - ב. ההובלה נעשית עד לשער המחנה הצה"לי הרלוונטי, עפ"י הנדרש מספקים בארץ.

אופן השוואת המחיר

6. השוואת המחירים תיעשה כלהלן:
 - א. הצעות המחיר תוגשנה בדולרים והשוואת המחירים תיעשה כמפורט בהמ"ב 44.11 - עריכת מכרז בינ"ל.
 - ב. יש להוסיף על מחיר הספק מחו"ל עלויות מיוחדות בשל הצורך לייבא את הרכש לארץ כלהלן:
 - (1) עלויות שינוע (אשר תכללנה בהצעות הספקים) בהתאם למפורט בפרק ג' שבהמ"ב 40.062.
 - (2) עלויות מימון צוות הפרויקט, במידה שהוא גדל לצורך ביצוע הרכש הספציפי.
 - (3) העמסת עלויות צוות רכש הנשלח לחו"ל לצורך ביצוע הרכש.
- ג. מועדי התשלום יהיו כפי שמקובל בהזמנות משהב"ט ובהתאם לתנאים שיקבעו במכרז הספציפי.

שיעורי רכש גומלין

7. בהזמנות מיבוא יש לדרוש רכש גומלין לפי שיעורי השת"פ המוגדרים בהמ"ב 43.29.

בלמ"סהעדפת תוצרת הארץ

8. יש לתת העדפה לתוצרת הארץ לפי המפורט בהמ"ב 30.04.

עריכת מכרז בינלאומי

9. אופן עריכת מכרז בינלאומי מפורט בהמ"ב 44.11.

בלמ"ס

ת3638-29.01.09-פרק ו' חדש

פרק ו': אומדן למכרז כאשר מבוקשת הנחה ממחירון

1. במכרז שבו מבוקשת הנחה ממחירון, האומדן למכרז הינו המחירים הנקובים במחירון, האמור, בניכוי הנחה הנאמדת ע"י הגוף הרוכש.
2. להלן הדרך לבדיקת המחירים המוצעים במכרז כנ"ל (חישוב הפער בין האומדן במכרז לבין הצעה של ספק):

א. חישוב האומדן במונחים כספיים
 הפחתת סכום הנחה (ע"פ אומדן שיעור הנחה של עורכי המכרז) ממחירי מחירון ההתייחסות.

ב. חישוב מחירון מוצע (כאשר ההצעה הינה במונחים של שיעור הנחה)
 הפחתה של סכום הנחה המוצעת (ע"י הספק) מהמחירים הנקובים במחירון ההתייחסות.

ג. חישוב הפער בין מחירון מוצע לבין האומדן
 חלוקה של המחיר המוצע (סעיף ב.) בסכום האומדן (סעיף א.).

3. להלן דוגמא מספרית:
האומדן: הנחה של 35% ממחיר המחירון של יצרן א' (לצורך הפשטות נניח שהמחירון כולל פריט אחד). מחיר הפריט במחירון הוא 170 ₪.
חישוב סכום האומדן:

$$170 * (1 - 0.35) = 110.5$$

הצעת הספק: 28% הנחה ממחיר המחירון של יצרן א'.

חישוב המחיר המוצע ע"פ הצעת הספק:

$$170 * (1 - 0.28) = 122.4$$

חישוב הפער מהאומדן:

$$122.4 / 110.5 = 1.11$$

מסקנה: הצעת הספק גבוהה מהאומדן ב-11%, ועל כן ניתן לקבל את הצעת המחיר כי היא בתחום החריגה של 25% מסכום האומדן.

בלמ"ס
תוכן העניינים

**מס'
עמוד**

1	כללי
2	פרק א' - הנחיות להכנת הפרק הכלכלי בבקשה להצעת מחיר
2	כללי
2	מטרה
2	תחולה
3	השיטה
4	נושאים אותם קובע המשרד ומגדיר לספקים
5	דרישות לקבלת חתכי מידע כלכליים
5	חתכי מידע תמחיריים
8	דרישות המשרד לפירוט נתונים תומכים ומידע כלכלי
9	אופן הגשת חתכי המידע
10	נספח א' לפרק א' - הכללים להכנת הפרק הכלכלי
10	כללי
10	נושאים אותם קובע המשרד ומגדיר לספקים
11	דרישות המשרד לפירוט נתונים תומכים ומידע כלכלי
12	אופן הגשת חתכי המידע
13	נספח ב' לפרק א' - רשימה כללית של הפעילויות העיקריות בפרויקט
16	נספח ג' לפרק א' - טבלה מספר 1
17	נספח ד' לפרק א' - טבלה מספר 2
18	פרק ב' - בדיקת סבירות כלכלית של הצעות ספקים
18	כללי
18	מטרות
18	תחולה
19	השיטה
21	פרק ג' - בחינה ובדיקה של תחשיבי עלות בהצעות מחיר
21	כללי
21	הגדרה טכנית למוצר
21	הגדרות
22	הצגת דרישות לספק
26	נספח א' לפרק ג' - מסגרת לבקשות להצעת מחיר
26	כללי
26	רשימת נושאים עיקריים שיש לכלול בבקשה להצעת מחיר
30	ת-2623-6.7.03 - פרק ד'
30	פרק ד' - מחיר ההון ויחס ההמרה בהשוואת הצעות ספקים ברכש בארץ
30	כללי
30	מטרה
30	אחריות
30	תחולה
31	עיקרי ההוראה
31	השוואת הצעות
33	ביטחון
34	נספח א' לפרק ד' - דוגמאות
36	ת-2623-6.7.03 - פרק ה'
36	פרק ה' - מכרז בינלאומי - כללי השוואת הצעות ספקים
36	כללי
36	מטרה
36	תוספות בנספח הבל"מ לתנאים מיוחדים
36	אופן השוואת המחיר
36	שיעורי רכש גומלין
37	העדפת תוצרת הארץ
37	עריכת מכרז בינלאומי
38	פרק ו': אומדן למכרז כאשר מבוקשת הנחה ממחירון