

נספח א' – מפרט השירותים

אופן יישום השירותים

1. כללי

מכרז זה הינו מכרז מסגרת למתן שירותים בתחומי מחשוב, מערכות מידע ושירותים נלווים הכוללים את אשכולות התחומים המקצועיים הבאים (פירוט מלא של אשכולות השירותים מוצג בנספח 2 למכרז זה):

אשכול 1 – מערכות מידע.

אשכול 2 – תשתיות וטכנולוגיה.

אשכול 3 – ERP.

אשכול 4 – יועצים.

2. השירותים

תכולת העבודה הפורטת במכרז תועבר עם הבקשה לקבלת שירותים לפי האשכולות והתחומים המפורטים במפרט זה. הרכבת תפנה לספקים הזוכים, בכל אשכול, מעת לעת ולפי שיקול דעתה הבלעדי, לביצוע ויישום שני סוגי שירותים, כמפורט בסעיפים 2.1, 2.2 להלן.

מובהר כי, כל פניה לשירות, מכל סוג שהוא ובכל היקף, תועבר באופן אחיד לכלל הספקים באשכול הרכבת שומרת לעצמה את הזכות לביצוע תיחור נוסף על מחירי המכרז, כמפורט בפרק זה להלן.

2.1. השמת כח אדם מקצועי (Outsource) ברכבת ישראל

2.1.1. השמת עובדי כ"א במיקור חוץ, עבור אשכול אחד או יותר בו/ בהם הספק זכה וכל זאת בהתאם לתנאי מכרז זה.

2.1.2. גיוס, איתור והצגת מועמדים להשמה ברכבת ישראל, עבור אשכול אחד או יותר בו/ בהם הספק זכה וכל זאת בהתאם לתנאי מכרז זה.

2.1.3. ניהול עובדי כ"א במיקור חוץ לרבות אחריות כוללת על תנאי העבודה שלהם, תמיכה מקצועית, אישית וניהולית, הדרכתם, הכשרתם החלפתם במקרה הצורך ועוד.

2.1.4. ניהולם המקצועי של נותני השירותים הינו באחריות הרכבת

2.1.5. תכולה והיקף השירותים

א. הספק מתחייב לבצע את השירותים הנדרשים, באמצעות עובדיו האורגניים ובאישור מראש ע"י הרכבת גם באמצעות, עו קבלני משנה מטעמו, באחד מאתרי הרכבת במועדים כפי שייקבע ע"י הרכבת.

ב. שעות העבודה והיקף הפעילות של כל עובד ייקבעו מראש ולפי הזמנת העבודה. הרכבת אינה מתחייבת להיקף עבודה כלשהוא ושומרת לעצמה את הזכות להקטין ו/או להגדיל את היקפי הפעילות בהזמנות העבודה בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ובהתראה של לפחות שבוע מראש.

ג. דיווח ועדכון

1) עובדי הספק ידווחו שעות עבודה בפועל באמצעות העברת כרטיס נוכחות מגנטי ובהתאם להנחיות הרכבת. במקרים חריגים ובאישור הרכבת מראש ובכתב יגישו הספקים דוח שעות ידני, עבור כל עובד. דוח השעות הידני יהיה מפורט וחתום ע"י העובד ומאושר ע"י מזמין העבודה מטעם הרכבת.

2) מובהר כי, הרכבת תשלם עבור היקף השעות אשר אושר לכל נותן שירות מראש ולא תשלם מעבר להיקף המשורה שאושרה אלא אם קבעה הרכבת מראש ובכתב- אחרת.

3) בכל מקרה, תשלם הרכבת מקסימום של 9 שעות עבודה ביום ממוצע (ולא יותר מ12 שעות עבודה ליום בודד, בהתאם לחוק) לעובד ולא תשלם שעות נוספות מעבר לכך. עוד מובהר כי התעריף שישולם, בכל מקרה, הינו התעריף הנקוב בחוזה בשקלול ההנחות.

4) מובהר בהקשר זה כי שעת עבודה הזכאית לתמורה הינה 60 דקות עבודה בפועל.

5) מובהר כי בגין יום עבודה בו נכח נותן השירותים מעל ל- 8 שעות, תנוכה מהתמורה המגיעה למציע הזוכה חצי שעת עבודה מהתמורה בגין הפסקת צהריים.

2.2. מטלות - העלות לביצוע מטלות במחיר קבוע מראש (fixed price) / מטלה לפי תפוקות תיקבע לפי הצעת המחיר

שתוגש במסגרת תהליך קבלת הצעות לביצוע מטלות.

2.2.1. תהליך קבלת הצעות לביצוע מטלות במחיר אחד (fixed price) / מטלות תפוקות (ולא תשומות).

2.2.2. הרכבת תפנה מעת לעת לכלל הספקים באשכול הנדרש בבקשות לקבלת הצעת מחיר לביצוע מטלות מוגדרות מראש, במחיר קבוע, באשכול המקצועות בה הם זכו.

2.2.3. מובהר כי הפניה למציעים באשכול והיקף המטלות וסוג המטלות המוצעים בכל פניה הינו בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת ובהתאם לצרכיה הבלעדיים.

2.2.4. הפניה לקבלת הצעות מחיר תהא בכתב ותכלול את הגדרה מפורטת ומלאה של המטלה, סוג המטלה לרבות כל הפרטים הנדרשים וכל מידע נוסף הנדרש לקבלת הצעות מחיר.

2.2.5. ספק יגיש הצעתו למטלה תוך הזמן הנקוב במסמכי ההליך או תוך 21 ימים קלנדריים ממועד שליחת הבקשה ע"י הרכבת (המוקדם מבניהם)..

2.2.6. הרכבת תנתח את ההצעות שהתקבלו ותשקלל את ההצעות בהתאם לאמות מידה פנימיות וליחס איכות / עלות שהיא תקבע. במסגרת ניתוח ההצעות רשאית הרכבת לזמן את המציעים להצגת הצעתם, ביצוע ראיונות אישיים, מבחנים מקצועיים ואישיותיים, מבחני בטחון, בחינות אבטחת מידע ועוד ככל שיידרש ע"י הרכבת ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

2.2.7. מובהר כי תהליך שקלול ההצעות וחישובי ציון איכות / עלות הינו הליך פנימי וחסוי.

2.2.8. בתום ניתוח שקלול ההצעות וחישובי ציון איכות / עלות לכלל ההצעות הרלוונטיות תודיע הרכבת לכלל החברות באם הצעתן נבחרה או לא.

2.2.9. בכל מקרה, הרכבת שומרת לעצמה את הזכות לשנות החלטתה ולפנות למציעים נוספים (בין אם האם חלק מהזוכים במכרז ובין אם במכרז / תהליך תיחור עצמאי נוסף).

2.3. תנאים כלליים

2.3.1. שעות פעילות הרכבת

א. שעות הפעילות המקובלות - ימי ושעות הפעילות המקובלות ברכבת ישראל הינם ימי א'-ה' בין השעות 08:00 ל- 18:00.

ב. חופשים מובנים - ערבי חג, ימי חג וחופשות מרוכזות.

ג. מובהר כי, ימי ושעות הפעילות של נותני השירותים מטעם המציעים ייקבעו ע"י הרכבת בהתאם למקצועו ותפקידו של נותן השירותים.

ד. מובהר כי בימים בהם משרדי הרכבת סגורים ו/או מטה הרכבת מצוי בחופשה נותני השירותים מטעם המציע הזוכה לא יגיעו לעבודה ולא ישולם כל תשלום לספק בגין חופשות אלו, לרבות ימי עבודה ו/או

כל הוצאה אחרת. לרכבת שמור שיקול הדעת להורות לנותן שירותים ספציפי להגיע למשרדי הרכבת גם בימים אלו, בתעריף הצעת המחיר במכרז.

2.3.2. **שבתות, ערבי חג וחגים** – במקרים חריגים כגון אירועי משבר, אירועי תחזוקה, תקלות משביות ו/או מכל סיבה חריגה שהיא, כפי שתוגדר ע"י הרכבת ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, יידרש הספק להעמיד את נותני השירות, גם בשבתות, חגים וערבי חג, בהתאם לדרישת הרכבת.

2.3.3. **פרילנסרים וקבלני משנה**

א. שירותים באמצעות פרילנסר- לשם מתן השירותים הרכבת תאפשר למציע הזוכה להציג עובד שאינו עובד אורגאני במציע הזוכה ובלבד שעובד זה הינו בעלי עוסק המורשה והינו עובד יחיד בו (ולהלן: "פרילנסר"). למען הסר ספק, התאגדות המעסיקה עובדים ו/או בה קיים יותר מ- עובד אחד ו/או יותר מ- שותף אחד, לא תיחשב לפרילנסר בעניין זה.

ב. קבלני משנה- ככלל, לא יתאפשר מתן השירותים באמצעות הצגת נותן שירותים מטעם קבלן משנה של המציע הזוכה. במקרים חריגים וייחודיים בלבד, ומבלי לפגוע בחובות המציע הזוכה, רשאית הרכבת, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לאשר למציע זוכה שימוש בנותן שירותים באמצעות קבלן משנה מטעמו. אישור זה דורש אישור וועדת מכרזים של הרכבת.

ג. למען הסר ספק, אחריותו של המציע היא כוללת מקצה לקצה לרבות פעילות קבלני משנה, עובדי קבלן ו/או נותני שירותים נוספים שאינם עובדיו הקבועים.

3. **שירותים נוספים**

כאמור לעיל, לרכבת שמורה האופציה להזמין מספקי השירותים, עבור כל אשכול, מקצועות ושירותים נוספים ועתידים, אשר אינם מפורטים בטבלאות מקצועות האשכולות בנספח 2 למכרז זה. **התמורה עבור השירותים הנוספים, תסוכם בין הצדדים במשא ומתן ובהתבסס על מחירי החוזה ובאישור הרכבת מראש ובכתב.** מובהר כי, במהלך תקופת ההתקשרות צפויות התפתחויות ועדכונים טכנולוגיים אשר יעדכנו את צרכי הרכבת. לפיכך, שומרת הרכבת על זכותה, אך אינה חייבת, להוסיף מעת לעת תפקידים ונותני שירותים חדשים לכל אשכול.

מבלי לפגוע בזכות הרכבת לקבל השירותים מספקים אחרים, מודגש כי הזכות להוספת תפקידים שמורה לרכבת והספק חייב להגיש הצעתו לנותן השירות החדש באשכול.

- בעת הוספת תפקידים ונותני שירותים חדשים לאשכול תימסר הודעה לכל אחד מהספקים באשכול אליו התווספו התפקידים החדשים. ההודעה תכלול את מאפייני המקצוע ונותן השירות ומחיר השעה הבסיסית.
- התמורה עבור השירותים הנוספים, תסוכם בין הצדדים במשא ומתן בתום לב ובהתבסס על מחירי החוזה ובאישור הרכבת מראש ובכתב.

3.1. **אירועי חירום ומשבר**

רכבת ישראל מהווה תשתית קריטית לאומית בעלת תפקידים חיוניים וקריטיים במצבי שגרה, משבר וחירום. לפיכך, באירוע חריג כגון תקלה / שיבוש של מערכת קריטית רכבתית, אירועי תחזוקה רוחביים, תקלות משביות, אירועי חירום לאומיים (אירועים ביטחוניים, אסונות טבע ועוד) יידרש הספק להעמיד את נותני השירות מטעמו (חלקם או כולם) בכל זמן בו יידרש לרבות; שעות שהינן מעבר לשעות העבודה, שבתות, חגים וערבי חג תוך ארבע (4) שעות מרגע הקריאה ע"י הרכבת.

מובהר כי דרישה זו תקפה גם למקרים בהם קיימות הנחיות סותרות של גופים לאומיים (ככתוב, מדובר בתשתית קריטית).
מובהר כי, סיווג אירוע כ"אירוע חריג" יבוצע ע"י הרכבת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

4. צוות הספק

4.1. מנהל פעילות מטעם הספק

לצורך ניהול הפעילות ברכבת ישראל, יקצה הספק במסגרת מחירי המכרז וללא עלות נוספת, **מנהל פעילות**, אשר ינהל וירכז את כלל הפעילות מול הרכבת וישמש כגורם המקשר והמתאם בין הרכבת לספק בכל הקשור להיבטים המקצועיים והשוטפים של העבודה.

4.1.1. מנהל הפעילות יהווה איש הקשר להתנהלות מול המזמין (SPOC – Single Point Of Contact).

4.1.2. מנהל הפעילות יהיה אחראי לניהול האדמיניסטרטיבי של צוות העובדים אשר יוצב ברכבת מטעם הספק לביצוע השירותים, נשוא מכרז זה ובכלל זה: מענה לכלל פניות הרכבת בכל הקשור לקבלת השירותים, טיפול בפניות הרכבת לעבודות חדשות ו/או החלפה / גיוס של נותני שירותים קיימים, ניהול והתחשבות כספית, הגשת דוחות וחשבוניות, טיפול בנושאי משמעת ועוד.

4.1.3. מנהל הפעילות יפעל מול נציגי המזמין בכל הקשור לאיתור מועמדים בהתאם לדרישת הרכבת לרבות ניהול התהליכים המפורטים בסעיפים 6,7 לנספח זה, להלן.

4.1.4. מנהל הפעילות יהיה אחראי לקיים פגישה אישית - רבעונית עם כל אחד מהעובדים מטעמו ויעביר דיווח מובנה ומסודר אודות ממצאיו מהפגישה לנציגי המזמין.

4.1.5. מנהל הפעילות יהיה אחראי להכשרתו המקצועית והתפתחותו האישית של כל אחד מנותני השירות מטעמו.

4.1.6. מובהר כי, עבודת מנהל הפעילות לא תגרור עלויות נוספות מצד הרכבת ופעילותו תתומחר במסגרת מחיר השעה של עובדי המציע.

זהות מנהל הפעילות המוצע הינו חלק מניקוד איכות ההצעה (עבור אשכולות 1-3) .
לפיכך, מובהר כי, כל החלפת מנהל פעילות מטעם הספק תהיה כרוכה בהתראה של 45 ימים קלאנדריים מראש וכפופה לאישור הרכבת מראש ובכתב ובהמשך לבדיקת המועמד וראיון / ראיונות שיבוצעו עימו.

4.2. נותני השירותים מטעם הספק

4.2.1. כל נותני השירותים מטעם ספק, יתחילו במתן השירותים רק לאחר בדיקת התאמתם וקבלת אישור בכתב מרכבת ישראל.

4.2.2. לרכבת שמורה הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש כי נותן שירותים מטעם ספק שזכה יחל במתן השירותים רק לאחר **בדיקה ביטחונית** אשר תבוצע ע"י ובאחריות הרכבת. כמו כן, יבצע המועמד למתן שירות כל בדיקה ו/או בחינה אשר תוגדר ע"י הרכבת על פי שיקול דעתה הבלעדי מעת לעת.

4.2.3. בעת בדיקת הרכבת, רשאית הרכבת לדרוש ולקבל את פרטי קורות החיים שלהם, לראינם, לבצע בדיקות ביטחוניות ואחרות, ביצוע פניה של ממליצים ולפנות לגורמים מוכרים לשם ביצוע מבחני התאמה לתפקידים ואף לדרוש אישור סיווג בטחוני של העובד.

4.2.4. הרכבת רשאית לא לאשר את נותני השירותים לפי שיקול דעתה הבלעדי, מבלי לתת נימוק כלשהו. אישור הרכבת לנותן שירותים, אינו גורע מאחריות הספק והמחויבות שלו עפ"י דרישות הבקשה להצעות והחווה המצורף.

4.3. שמירה על עדכניות טכנולוגית

שמירה על עדכניות טכנולוגית של נותני השירות מטעם הספק היא דרישה מהותית במכרז זה. האמור הוא בשיפור הרמה הטכנולוגית של נותני השירות מטעם הספק והרחבת תחומי הידע המקצועי בנושאים הקשורים למתן השירותים ולסביבה הטכנולוגית בה הם פועלים. לפיכך, נדרש הספק להכין מדי שנה תכנית הדרכה אשר תכלול את כל עובדיו הנותנים שירות למזמין ולהציגה לאישור המזמין. למזמין תהיה הזכות לערוך שינויים בתכנית לפי שיקול דעתו המקצועי.

5. תהליך קבלת הצעות להשמת נתוני שירותים, ביצוע מטלות לכלל המציעים הזוכים

- 5.1. הרכבת תפנה מעת לעת לכלל המציעים הזוכים בבקשות לאספקת נותני שירותים באשכול המקצועות בה הם זכו.
- מובהר שוב, כי הפניה לכלל הספקים והיקף המטלות, סוג המטלות והיקף כח האדם שיידרש בכל פניה הינו בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת ובהתאם לצרכיה הבלעדיים.
- 5.2. הפניה לאספקת נתוני שירותים תהא פניה רשמית ובכתב ותכלול, נוסף על הכללים המחייבים את הספקים בפניה, את התפקידים המבוקשים לרבות הצבעה על המקצוע/ ות הרלוונטיים באשכול, היקף משרה צפוי (ללא התחייבות מראש) ואת כל הפרטים הנדרשים ממועמד נותן שירות וכל מידע נוסף נדרש.
- 5.3. ספק יגיש מענה לפניה, הכולל מועמד מתאים לתפקיד הנדרש תוך 21 ימים קלנדרים ממועד שליחת הבקשה ע"י הרכבת או בזמן הנקוב בפניה (המוקדם מבניהם).
- 5.4. לאחר בחינה ראשונית לש הרכבת, הרכבת תהיה אחראית לזמן את המועמד / מועמדים הרלוונטיים לביצוע תהליך בחינה איכותית ולשם מיון וסינון המועמדים.
- 5.4.1. מטרת תהליך המיון והסינון הינה לבחון את המועמדים המוגשים למשרה, מכלל המציעים, ומתן ציון איכות לכל מועמד.
- 5.4.2. מתן ציון האיכות של המועמדים יבוצע באופן שקוף, מובנה ואחיד לכל המועמדים ובהתאם לנוהל עבודה פנימי של הרכבת (אשר עשוי להשתנות מתפקיד לתפקיד).
- 5.4.3. לכל תפקיד יוגדר מראש ציון סף לאיכות. כל מועמד אשר יקבל ציון איכות הנמוך מציון הסף ייפסל בשלב זה.
- 5.4.4. מובהר כי, במסגרת תהליכי בחינת האיכות רשאית הרכבת לבחון את המועמדים בכל אופן שבו היא תבחר לרבות ראיונות אישיים, ראיונות קבוצתיים, מבחנים מקצועיים ואישיותיים, אבטחת מידע, מבחני אמינות ומהימנות ועוד ככל שיידרש בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת.
- 5.5. עבור כל מועמד אשר עבר את ציון הסף לאיכות תוגש בקשה לקבלת הצעת מחיר לשעת עבודה של מועמד זה. הצעת המחיר תועבר עד 5 ימי עסקים מרגע בקשת הרכבת.
- הצעת המחיר המוצעת תכלול את מחיר המכרז אשר נקבע (מחיר הבסיס + ההנחה אשר הוגשה במסגרת המכרז) במסגרת המכרז ומחיר סופי, הכולל הנחה נוספת ממחיר המכרז, לשעת עבודה של המועמד המוצע.
- 5.6. הרכבת תחשב את ציוני העלות באופן יחסי (הצעת המחיר הזולה ביותר תקבל את הציון המירבי וכל יתר הצעות המחיר יחושבו ביחס אליה).

5.7. הרכבת תבצע שקלול ציון איכות / עלות לכלל המועמדים ותכריז על מועמד זוכה. הודעה על תוצאות ההליך תשלח למציעים.

5.8. במקרה שבו המועמד אשר קיבל את הציון המשקולל הגבוה ביותר ולא השלים את תהליכי הקליטה ברכבת (מכל סיבה שהיא) שומרת לעצמה הרכבת את הזכות לפנות למועמדים עם הציון המשוקלל הבא אחריו.

6. אמת שירות SLA

6.1. בכל מקרה שהספק לא יעביר הצעתו לנותן שירות/מטלה ו/או יעביר לרכבת מועמד מתאים תוך 21 ימי עבודה, יחוייב הספק בפיצוי מוסכם בסך 4,000 ₪ עבור כל דרישה (לכל מועמד ו/או לכל בקשה להצעה לביצוע מטלה).

6.2. בכל מקרה שבו יוגש מועמד שאינו עומד בכל הכישורים ותנאי המשרה הנדרשים כמפורט בסעיפים 4,5 לעיל, והרכבת תדחה את מועמדותו בשל אי עמידה בכישורים ותנאים אלו - יחשב שמציע זוכה לא העמיד מועמד מתאים, וישלם פיצוי מוסכם כמפורט בסעיף הקודם לעיל.

6.3. מימוש פיצויים מוסכמים על ידי הרכבת יכול וייעשה בדרך של קיזוז ו/או באמצעות חילוט ערבות הביצוע ו/או בכל דרך אחרת, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של הרכבת ובכפוף למפורט בהסכם.

7. דיווחים שוטפים – דוחות חודשיים

הספקים מתחייבים להעביר דוחות פעילות וביצועים בהתאם למפורט להלן ובתדירות המפורטת בטבלה להלן:

שם הדוח	פירוט	תדירות
שעות עבודה לעובד	דיווח שעות פעילות חודשיות עבור כל נותן שירות מטעם הספק. הדוח יתבסס על נתוני הנוכחות של מערכת הרכבת ויכלול תאריך, כמות שעות. הדוח יוגש חתום ע"י העובד, נותן השירות.	חודשית
סטאטוס אישיות	דיווח סטאטוס פגישות אישיות, עבור כל נותן שירות.	רבעונית

8. הפסקת עבודה או החלפת נותני שירות

8.1. הפסקת עבודה / החלפת נותני-שירות ביוזמת הרכבת

הרכבת רשאית לדרוש הפסקת העסקתו או החלפתו של מי מנותני השירותים מטעמו של הספק, מטעמים סבירים, והספק מתחייב למלא דרישה זו במלואה תוך חודש ימים. במקרה בו ההחלפה נובעת מטעמים ביטחוניים תופסק העסקת העובד באופן מיידי.

8.2. הפסקת עבודה / החלפת נותני-שירות ביוזמת הספק

כל נותני השירותים מטעם ספק שזכה יתחייבו במידת הצורך ולפי הנחיותיו של מתאם מטעם הרכבת להעסקתם ברכבת לתקופת מינימום של שנתיים, אלא אם העובד יתפטר מהחברה (במקרה זה יש להציג את מכתב ההתפטרות לרכבת).

לרכבת זכות חד צדדית לקצר את תקופת ההעסקה הראשונית או להכתיב מראש תקופת התחייבות קצרה יותר. במידה וספק קיצר את תקופת ההעסקה של עובד מטעמו ללא אישור של הרכבת לכך, הוא ישלם פיצוי בגובה תמורה עבור שלושה חודשים אחרונים ששלמה הרכבת בגין אותו העובד.

הספק מתחייב להודיע בכתב לנציג הרכבת, לפחות 30 יום מראש, על הפסקת העסקתו / החלפתו של מי מנותני השרות מטעמו. החלפה כזו לא תבוצע ביוזמת הספק, אלא אם קיבל את הסכמת הרכבת.

נותן השירות המחליף לא ייפול בכישוריו ויכולתו מהמוחלף. הרכבת שומרת לעצמה את הזכות שלא לאשר את נותן השירות החדש לפי שיקול דעתו הבלבדי ומבלי לנמק את החלטותיו.

8.3. חפיפה והעברת ידע בגין החלפת נותני שירות

בכל מקרה של החלפת נותני שירות בין אם ביוזמת הרכבת או ביוזמת הספק תתקיים חפיפה והעברת ידע מסודרת ומובנית באחריותו המלאה של הספק ועל חשבונו.

עבור כל גורם מוחלף יציג הספק תכנית חפיפה מפורטת בכתב לאישור הרכבת. תכנית החפיפה תכלול נקודות דיווח לאישור הרכבת ועל הספק לדווח על ההתקדמות על פי התכנית שהוצגה ואושרה.

תקופת החפיפה תימשך 10 (עשרה) ימי עבודה לפחות.

במהלך תקופת החפיפה תשלם הרכבת עבור העובד המוחלף בלבד. מעבר לכך, מתחייב הספק לשאת בכל **ההוצאות הנגזרות מתהליכי החפיפה והעברת הידע** בין עובדיו (בין אם ההחלפה היא ביוזמת הרכבת או בגין בקשת הספק)

9. היפרדות

9.1. כללי

- 9.1.1. הרכבת רשאית להחליט על הפסקת החוזה בכל עת ומכל סיבה, לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- 9.1.2. אם תחליט הרכבת על הפסקת החוזה שלא בגין הפרה של הספק, תינתן לספק הודעה מוקדמת של שלושה חודשים מראש. ביטול החוזה בשל הפרה של הספק (בהתאם לתנאי החוזה והעילות לביטול), אינו מחייב הודעה מוקדמת. בכל מקרה, מתחייב הספק לסייע לרכבת, בתקופה ממועד קבלת הודעה על ביטול החוזה (להלן תקופת ההיפרדות), כמפורט להלן.
- 9.1.3. בכל מקרה, מתחייב הספק להעביר, באופן שיפורט להלן, את הפעילויות שבאחריותו לגורמים פנים רכבתיים באגף המחשוב או לספק חיצוני אחר, הכל לפי בחירת הרכבת ולפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 9.1.4. עם הודעת הרכבת לספק על הפסקת החוזה, יוקם על ידי הרכבת צוות חדש אשר יעסוק בקליטת השירות מהספק. הספק מתחייב לשתף פעולה עם הצוות החדש ויעביר אליו את הנהלים, התיעוד, וכל תשתית או פריט, המשתתפים בהפעלת המערכות של המזמין בצורה עדכנית עד לגרסה האחרונה.

9.2. תכנית ההיפרדות

- 9.2.1. סעיף זה נועד להגדיר את התהליכים והאמצעים שיינקטו בעת סיום החוזה במועדו או הפסקת החוזה בין הצדדים.
- 9.2.2. מטרת תכנית ההיפרדות היא לאפשר העברת שירותים באופן מסודר, אשר תמנע נזק ו/או תקלות כלשהן בפעילותה השוטפת של הרכבת עקב העברת השירותים ובמהלכם, בעלויות קבועות מראש ותוך שיתוף פעולה מלא בין כל הצדדים המעורבים.
- 9.2.3. הספק מתחייב לפעול על פי המפורט בסעיף זה אף אם יהיו לו טענות כלשהן כנגד המזמין ולרבות כנגד החלטת המזמין להיפרד. הצדדים מסכימים שבכל מקרה של הדיינות משפטית בנוגע להחלטת המזמין להיפרד, יימנע הספק מלדרוש סעד של אכיפה, או צו מניעה, ויסתפק בסעד של פיצויים.
- 9.2.4. תכנית ההפרדות תכלול את השלבים והעקרונות להלן:

תקופת ההיפרדות היא התקופה אשר מתחילה מיום הודעת המזמין על הפסקת החוזה ועד סיום החוזה בפועל. תקופת זו תחל עם מתן הודעה על ביטול החוזה ותימשך עד לסיום החוזה בפועל, קרי, עד להעברת האחריות על הספקת כל השירותים לספק אחר ו/או לרכבת.

א. אחריות - בתקופת ההיערכות ימשיך הספק להיות מחויב לכל סעיפי החוזה. מחויבותו תהיה, גם לכל פרטי רמת-השירות כפי שמפורטים בחוזה.

אחריותו של הספק תהיה, על-פי החוזה, **לקיום פרטי תכנית היפרדות זו**.

ב. חפיפה - בתקופת ההיערכות תתבצע חפיפה בין הספק לבין מבצע השירותים הנבחר (Insourcing, או ספק אחר). תקופת החפיפה תתחיל להתבצע מיד עם תחילת תקופת ההיערכות, או עם בחירתו של ספק אחר.

ג. צוות משותף להעברת הפעילות - מיד עם תחילת תקופת ההיערכות, יוקם צוות משותף שיכלול נציגים מטעם המזמין, הספק והספק המחליף. בראש צוות ההעברה יעמוד נציג המזמין. הספק מתחייב להעמיד נציג / מנהל מטעמו וכן עובד נוסף אשר זה יהיה עיסוקם הבלעדי בתקופת ההיערכות (התשלום לגורמים אלו יהיה לפי מחירון אשכולות המקצועות)

ד. הסבת הסכמי הספק עם ספקי המשנה שלו

כל הסכמי הספק עם ספקי משנה, לצורך חוזה זה, בין אם מפורטים בחוזה (נספח הסכמי הספק עם קבלני המשנה שלו) ובין אם לא, יכללו סעיף מפורש של התחייבות להסבה ללא תמורה ובאותם תנאים של ההסכמים לטובת המזמין. הסבת ההסכמים תתבצע באחריות הספק במשך שלושת החודשים הראשונים לתקופת ההיערכות, ותחילתם תהיה עם תום תקופת ההיערכות.

ה. התחייבות הספק - הספק מתחייב באופן מפורש, כחלק מתכנית ההיפרדות, כי לא יותיר בידי כל חומר, או מידע, או תיעוד הנוגע למזמין, ו/או לגורמים הקשורים למזמין, ו/או למתן השירותים למזמין, וכי יתעד את תהליך השמדת הנתונים שהיו ברשותו.

ו. שמירה על סודיות - הספק מתחייב כמפורט בחוזה כי לא יעביר כל מידע שנמסר לו, או שנתגלה לו במהלך תקופת החוזה בתוקף עבודתו לשום גורם.

נספח 2

מקצועות האשכולות

אשכול 1 - מערכות מידע

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.1	אחראי תחום פיתוח ואפליקציות	רמה א'	---	---	---	---
		רמה ב'	אחראי על תחומי הפיתוח והתחזוקה של התוכנה היישומית. אחראי צוות תכנון, פיתוח ותחזוקת מערכת המידע ומיישם המערכת בארגון	בעל ניסיון של 5 שנים לפחות בתחום המחשוב ובניהול עובדים.	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	290
		רמה ג'	מומחה תחומי הפיתוח ותחזוקה של התוכנה היישומית. אחראי צוות תכנון, פיתוח ותחזוקת מערכת המידע ומיישם המערכת בארגון	בעל ניסיון של 8 שנים לפחות בתחום המחשוב ובניהול עובדים.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות.	356
		רמה ד'	---	---	הנדסאי בוגר מחשבים/טכנולוגיה מגמת	---

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
	אחראי תחום תפעול ותשתיות	רמה א'	---	---	---	---
1.2		רמה ב'	אחראי על מערכת תשתית הכוללת מערכות הפעלה, תוכנות תקשורת, בסיס נתונים וכו'. בוחר טכנולוגיות קיימות והתאמתן לתחומי פעילות היחידה, ממליץ על שדרוג או החלפת טכנולוגיות.	בעל ניסיון של 4 שנים לפחות	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות	286
		רמה ג'	מבצע מטלות כמוגדר ברמה ב' ואחראי על לפחות 3 מערכות תשתיות בארגון	בעל ניסיון של 6 שנים לפחות וניסיון בניהול צוותים טכנולוגיים לפחות שנתיים	המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	333
	רמה ד'	---	---	---	---	---

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.3	אחראי תפעול/הטמעה	רמה א'	---	---	---	---
		רמה ב'	אחראי צוותי הפעלה וביצוע. אחראי לתפעול השוטף של המתקנים וחדרי המחשב ולגיבויים בארגון.	בעל ניסיון של 5 שנים לפחות ו ניסיון בניהול צוות לפחות שנה	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	245
		רמה ג'	מבצע מטלות כמוגדר ברמה ב' ואחראי תפעול בארגון שבו לפחות 500 יחידות קצה.	בעל ניסיון של 7 שנים לפחות וניסיון בניהול צוותים לפחות שנתיים	<u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.	300
		רמה ד'	---	---	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	---

תגיד

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
---	---	---	---	רמה א'	אחראי תחום אבטחת מידע וסייבר	1.4
300	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או תואר ראשון כלשהו אחר,	בעל ניסיון של 3 שנים לפחות באבטחת מידע	אחראי על אבטחת המידע בארגון, מבצע פעולות נדרשות לשם מניעה, איתור וזיהוי חריגים בתחום אבטחת המידע.	רמה ב'		
345	ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	בעל ניסיון של מעל 5 שנים באבטחת מידע	אחראי על אבטחת המידע בארגון, מבצע פעולות נדרשות לשם מניעה, איתור וזיהוי חריגים בתחום אבטחת המידע. ובנוסף, מגדיר מדיניות אבטחת מידע	רמה ג'		
---	---	---	---	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
---	---	---	---	רמה א'	אחראי מתודולוגיה/אינטגרציה	1.5
230	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או	בעל ניסיון של 5 שנים בפיתוח וניסיון של לפחות 2 שנים בניהול תחום המתודולוגיה	אחראי סטנדרטים ומתודולוגיה לפיתוח ותחזוקה, קביעת כלי פיתוח ותחזוקה, הנחיות וכללים לתיעוד, קביעת נוהלי סביבות עבודה (פיתוח, ניסוי, ייצור).	רמה ב'		
300	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	בעל ניסיון של 8 שנים בפיתוח וניסיון של לפחות 5 שנים בניהול תחום המתודולוגיה		רמה ג'		
---	---	---	---	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'	---	---	---	---
1.6	קצין ניהול פרויקטים טכנולוגיים PMO -	רמה ב'	נותן שירותים מקצועי, בעל יכולת עבודה עצמאית. אחראי לתכנון, בקרה ומתודולוגיות של פונקציית ניהול הפרויקטים בארגון או ביחידה העסקית. עוסק בפיתוח ויישום פתרונות וכלים בתחום התכנון ובקרת פרויקטים, פיתוח הטמעה ושיפור תהליכי פרויקטים, התאמה והטמעה של כלים לניהול פרויקטים ובקרתם, ליווי מנהלי הפרויקטים, בניית תכניות עבודה ובחינת תכנון מול ביצוע. היכרות עם נושאי תקציב, תכנית עבודה, דיווח לממונים על צווארי בקבוק, הצעת פתרונות.	בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בתחום ניהול ובקרת פרויקטים טכנולוגיים.	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או הנדסה, תעשייה וניהול	250
		רמה ג'	נותן שירותים מיומן בעל ידע וניסיון רב, הבנה מעמיקה בתחום התמחותו ויכולת עבודה עצמאית. אחראי לתכנון מרכזי, בקרה ומתודולוגיות של פונקציית ניהול כל הפרויקטים בארגון. עוסק בפיתוח ויישום פתרונות וכלים בתחום תכנון ובקרת פרויקטים, פיתוח הטמעה ושיפור תהליכי ניהול פרויקטים, התאמה והטמעה של כלים לניהול פרויקטים ובקרתם, ליווי מנהלי הפרויקטים, בניית תכניות עבודה ובחינת תכנון מול ביצוע. היכרות עם נושאי תקציב, תכניות עבודה, דיווח לממונים על צווארי בקבוק, הצעת פתרונות.	בעל ניסיון של 5 שנים לפחות בתחום ניהול ובקרת פרויקטים טכנולוגיים.	או תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.	288

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
					לאישור מתאים ותקף.	
		רמה ד'	מבצע מטלות כמו המומחה (רמה ג') ובנוסף מבצע ניתוח ואינטגרציה של נתוני פרויקטים, יצירת תמונת על הנוגעת לכלל הפרויקטים המתנהלים בארגון, יכולת הובלת תהליכי רוחב כגון תכנון שנתי ורב שנתי (מפת דרכים), פורטפוליו פרויקטים, ניהול סיכונים, ניהול שינויים, הטמעת מתודולוגיות חדשות, תמונת משאבים רוחבית.	ניסיון של 7 שנים בתחום ניהול ובקרת פרויקטים טכנולוגיים. ניסיון בניהול מטרציוני של 4 שנים ובליווי פרויקטים מורכבים	---	340

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'	---	---	---	---
1.7	אחראי פרויקט	רמה ב'	אחראי להשגת יעדיו של הפרויקט שבניהולו (יעדים מקצועיים, יעדים כלכליים, יעדים תפעוליים ויעדים תקציביים). אחראי להכנת תכנית עבודה, לויז' ומשאבים לביצוע.	בעל ניסיון של מעל 3 שנים בניהול פרויקטי מחשוב וטכנולוגיה.	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>א</u> ן בהנדסת מחשבים <u>א</u> ן בהנדסה תעשייה וניהול בהתמחות מערכות מידע.	290
		רמה ג'	כישורים ומטלות כדוגמת רמה ב', ניהול פרויקטים מורכבים (כפי שיוגדרו ע"י הרכבת) או מספר פרויקטים קטנים, מנחה ומפקח על מספר אחראיי פרויקטים.	בעל ניסיון של מעל 5 שנים בניהול פרויקטי מחשוב וטכנולוגיה.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.	327
		רמה ד'	כישורים ומטלות כמו רמה ג'. ניהול פרויקטים מורכבים מאוד (כפי שיוגדרו ע"י הרכבת). במידת הצורך, יחנוך וילווה מקצועית אחראי פרויקטים אחרים בארגון.	ניסיון בניהול פרויקטי מחשוב וטכנולוגיה מורכבים של 7 שנים ומעלה. יתרון לניסיון בניהול פרויקטים בשיטות שונות כגון, Agile : Scrum, Waterfall.	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	340

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.8	מנתח מערכות	רמה א'	מכין מפרט דרישות למערכת. אפיון, עיצוב ומפרטי תוכנות ומפקח על הפיתוח, התיעוד וביצוע מבדק מבחני קבלה.	בעל ניסיון של מעל שנתיים בניית מערכות, יתרון לרקע של מפתח.	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים <u>או</u> בהנדסה תעשייה וניהול בהתמחות מערכות מידע.	160
		רמה ב'		בעל ניסיון של מעל 4 שנתיים בניית מערכות, יתרון לרקע של מפתח.		210
		רמה ג'	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב' ובנוסף עובד בפרויקטים מורכבים (כהגדרתם לפי הרכבת)	בעל ניסיון של מעל 6 שנתיים בניית מערכות, יתרון לרקע של מפתח.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות	290
		רמה ד'	מבצע מטלות כדוגמת רמה ג' ובנוסף בעל מומחיות ידע בניתוח, אפיון וניהול תהליכיים עסקיים מורכבים ו/או אחראי על צוות מנתחי מערכות, משמש כיועץ מקצועי לצוות ומיישם שיטות ונהלי עבודה מוגדרים.	ניסיון של 6 שנים בניתוח מערכות בפרויקטים טכנולוגיים מורכבים, ניסיון של 4 שנים לפחות בניהול צוות. ניסיון בבניית מתודולוגיות רוחביות לאפיון וניתוח והטמעתן	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> חסר תואר כני"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות, יתרון בהכשרה מוכרת בניתוח מערכות מידע.	330

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.9	מפתח תוכנה	רמה א'	מפתח תוכנה על פי מפרטים (תיק תכניות), בהנחיית ראש צוות או מתכנן/מנתח מערכות בכיר.	אין חובת ניסיון	<p>ברמה א' בלבד! - לימודים אקדמאיים לתואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים – החל משנה שנייה ומעלה (במקרה זה, תעריף מרבי יעמוד על 80% מהתעריף המרבי המפורסם לרמה זו, עד השלמת הלימודים)</p> <p>או.</p> <p>אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים.</p> <p>או</p> <p>תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות.</p> <p>או</p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה</p> <p>או</p> <p>חסר תואר כני"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות</p> <p>או</p> <p>תואר הנדסה כלשהו הכולל קורסים גבוהים בתחום התוכנה בהיקף של לפחות 300 שעות.</p> <p>או</p> <p>בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממ"ס, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים.</p>	160
		רמה ב'	מפתח תוכנה על פי מפרטים (תיק תכניות) ובכלל זה: תכניות מורכבות, UI ועוד.	ניסיון מעל שנתיים		220
		רמה ג'	מפתח תוכנה על פי מפרטים (תיק תכניות) ובכלל זה: כותב תכניות מורכבות או מרכזיות בפרויקט, מנחה מתכנתים, מתכנן וממצע בדיקות ומבחנים סופיים. בקיא בטכנולוגיות של סביבת עבודה של פרויקט.	ניסיון מעל 4 שנים		290
		רמה ד'	מומחה לטכנולוגיית הפיתוח הנדרשת לרכבת. מוביל טכנולוגית את תחומי המחקר והפיתוח של התוכנה בתחום התמחותו.	ניסיון מעל 7 שנים בתחום הפיתוח הנדרש		340

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.10	בודק תוכנה	רמה א'	ביצוע בדיקות איכות בפרויקטים.	אין חובת ניסיון	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים או בהנדסה תעשייה וניהול בהתמחות מערכות מידע.	120
		רמה ב'	ביצוע בדיקות איכות בפרויקטים	ניסיון מעל שנתיים. יתרון לניסיון מוכח בתחום בדיקות התוכנה.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות.	160
		רמה ג'	אחראי לבקרת האיכות של יחידת המחשוב בפיתוח, תחזוקה ותפעול, קובע שיטות לביצוע הביקורת ומכין נהלים בהתאם. ו/או ראש צוות בודקי תוכנה, מכין דוחות תקופתיים של אירועים והמלצות לשיפור.	ניסיון מעל 4 שנים. יתרון בניסיון מוכח בתחום בדיקות תוכנה.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות.	210
		רמה ד'	מבצע משימות כמו רמה ג' ו/או בנוסף בעל יכולות ניהול מקצועיות ומיישם שיטות, מתודולוגיות בדיקה ונהלי עבודה מוגדרים.	ניסיון מעל 7 שנים בתחום בדיקות תוכנה ו-4 שנים לפחות בניהול צוות.	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממ"ס, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים	230

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.11	מידען/עורך	רמה א'	עוסק באיתור ואספקה של שרותי מידע למערכות המידע בארגון וממגוון של מקורות מידע בעל ידע בתחום ובהפעלת אפליקציות ממחושבות.	אין חובת ניסיון .	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים או במידענות <u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף	110
		רמה ב'	מבצע מטלות כדוגמת רמה א', בנוסף בעל מומחיות במאגרי מידע ממוחשבים ואינטרנט ניסיון.	ניסיון מעל שנה.	קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 200 שעות לפחות. <u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	155
		רמה ג'	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב', בנוסף אחראי על ניהול המידע במערכות המשרד ובאתרי האינטרנט.	ניסיון מעל 3 שנים.	<u>או</u> חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים במערכות מידע בהיקף של 300 שעות לפחות לאישור מתאים	205
		רמה ד'	---	---	---	---

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
---	אקדמאי, בעל תואר ראשון בתרגום ו/או			רמה א'	מתרגם	1.12
150	חקר התרגום	ניסיון מעל שנתיים.	מתרגם טקסטים כתובים, בעל	רמה ב'		
210	או תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום התרגום בהיקף של 200 שעות לפחות.	ניסיון מעל 5 שנים.	בעל היכרות מעמיקה עם שפת היעד ושפת המקור, וכן עם התחום שבו עוסק התרגום.	רמה ג'		
	או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים בתרגום בהיקף של 300 שעות לפחות לאישור מתאים					
---	---	---	---	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
1.13	מעצב גרפי	רמה א'	עיצוב וביצוע גרפי של אתרי אינטרנט של המשרד.	ניסיון מעל שנה (לא חייב בתחום ה - web), כולל ניסיון בעבודה עם כלי עיצוב ותכנון עכשוויים ורלוונטיים לתפקידו (וכפי שיוגדר אד הוק ע"י הרכבת)	אקדמאי, בעל תואר ראשון בעיצוב גרפי.	125
		רמה ב'	עיצוב וביצוע גרפי של המערכות התפעוליות ואתרי האינטרנט של המשרד	ניסיון מעל שנתיים (לפחות שנה בתחום ה - web ובעיצוב מערכות), כולל ניסיון בעבודה עם כלי עיצוב ותכנון עכשוויים ורלוונטיים לתפקידו (וכפי שיוגדר אד הוק ע"י הרכבת)	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים ובנוסף קורס בעיצוב גרפי של לפחות 100 שעות.	160
		רמה ג'	עיצוב גרפי של מכלולים במערכות ובפורטלים, תכנון ממשק משתמש וייעוץ בנושאי ממש ושימושיות.	ניסיון מעל 4 שנים (לפחות שנתיים בתחום ה - web ובעיצוב מערכות ופורטלים), כולל ניסיון בעבודה עם כלי עיצוב ותכנון עכשוויים ורלוונטיים לתפקידו (וכפי שיוגדר אד הוק ע"י הרכבת).	תואר ראשון כלשהו אחר או הנדסאי בוגר מחשבים / טכנולוגיה, ובנוסף קורסים בעיצוב	200
		רמה ד'	מבצע מטלות כדוגמת רמה ג' בנוסף מומחה בתכנון ועיצוב ממשק משתמש של מערכות מידע במשרד.	ניסיון מעל 5 שנים (לפחות שנתיים בתחום ה - web ובעיצוב מערכות ופורטלים) כולל ניסיון בעבודה עם כלי עיצוב ותכנון עכשוויים ורלוונטיים לתפקידו (וכפי שיוגדר אד הוק ע"י הרכבת).	גרפי של לפחות 200 שעות חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים בעיצוב גרפי של לפחות 300 שעות לפחות.	230

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
120	<p>אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או מתמטיקה או גיאואינפורמציה</p> <p>או</p> <p>או תואר הנדסה כלשהו הכולל קורסים גבוהים בתחום התוכנה ו/או אלגוריתמיקה</p>	ניסיון של שנתיים ומעלה	ביצוע וליווי של האחדה, קישור וארגון של מקורות נתונים מגוונים (מובנים ולא מובנים). הגדרה וביצוע תהליכי גישה, הפקה, זרימה, תכלול וקליטה בין מקורות נתונים ופלטפורמות אנליטיות. תפעול ה- data pipeline	רמה א'	<p>מנתח נתונים (Data analysis)</p>	1.14
170	<p>בהיקף של לפחות 200 שעות .</p> <p>או</p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות.</p> <p>או</p> <p>בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממ"ס, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם</p>	ניסיון של 4 שנים ומעלה	ביצוע וליווי של האחדה, קישור וארגון של מקורות נתונים מגוונים (מובנים ולא מובנים). הגדרה וביצוע תהליכי גישה, הפקה, זרימה, תכלול וקליטה בין מקורות נתונים ופלטפורמות אנליטיות. תפעול ה- data pipeline	רמה ב'		
220	<p>ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים.</p>	ניסיון של 6 שנים ומעלה.	תכנון ומידול של ארכיטקטורת מידע. אפיון ותכנון תהליכי מחקר נתונים מתקדם, ותכנות מודלים שונים.	רמה ג'		
---	---	---	---	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'	---	---		---
1.15	ניתוח ויישום פלטפורמה	רמה ב'	מומחה בפלטפורמה טכנולוגית המשמשת לפיתוח יישומים (CRM, מערכות פיננסיות, לוגיסטיות תהליכי ETL, Business Objects ועוד). מלווה את תהליך הפיתוח משלב התכנון, בחינת התאמה לפלטפורמה, בניית ארכיטקטורת פתרון מתאימה, ליווי כתיבת איפיון המנצל באופן מיטבי את השימוש בפלטפורמה תוך מיזעור הפיתוח הנדרש והבטחת פיתוח העומד בדרישות התמיכה של היצרן לפלטפורמה, תוך הבנה מעמיקה של התהליכים העסקיים ואופן המימוש המומלץ בכלי, פיקוח על פיתוח בפלטפורמה, בדיקת יישום ומימוש מיטבי, שימוש במנגנונים מובנים וביישומי רוחב חוצי-מערכות, פיקוח על ספקים וייעוץ בסוגיות הנוגעות לפלטפורמה.	ניסיון מעל 3 שנים. לפחות שנה אחת מתוכן בתחום יישום הפלטפורמה הנדרשת במשרד.	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	290
		רמה ג'	מומחה בפלטפורמה טכנולוגית המשמשת לפיתוח יישומים (CRM, מערכות פיננסיות, לוגיסטיות תהליכי ETL, Business Objects ועוד). מלווה את תהליך הפיתוח משלב התכנון, בחינת התאמה לפלטפורמה, בניית ארכיטקטורת פתרון מתאימה, ליווי כתיבת איפיון המנצל באופן מיטבי את השימוש בפלטפורמה תוך מיזעור הפיתוח הנדרש והבטחת פיתוח העומד בדרישות התמיכה של היצרן לפלטפורמה, תוך הבנה מעמיקה של התהליכים העסקיים ואופן המימוש המומלץ בכלי, פיקוח על פיתוח בפלטפורמה, בדיקת יישום ומימוש מיטבי, שימוש במנגנונים מובנים וביישומי רוחב חוצי-מערכות, פיקוח על ספקים וייעוץ בסוגיות הנוגעות לפלטפורמה.	ניסיון מעל 6 שנים. לפחות שנתיים מתוכן בתחום יישום הפלטפורמה הנדרשת במשרד.	<p>א</p> <p>תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות מידע בהיקף של 300 שעות לפחות.</p> <p>א</p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות.</p>	340
		רמה ד'	---	---		---

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'	---	---		
290	ארכיטקט Big Data and BI	רמה ב'	מוביל יזמות וחדשנות טכנולוגית בעלמות ה BI וה BIG DATA. בניית ROAD MAP עתידי טכנולוגי. בחינת כלים וטכנולוגיות חדשות בתחום BI & BIG DATA.	ניסיון של 4 שנים לפחות כמיישם BI. וניסיון של 2 שנים לפחות כארכיטקט Big Data and BI	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או תואר ראשון כלשהו אחר,	
340		רמה ג'	הובלת הקליטה של טכנולוגיות חדשות שייבחרו, בהתאם לתוכנית העבודה. ניהול פרויקטים טכנולוגיים בפעילות ה BI & BIG DATA (הטמעת כלים ומערכות, שדרוגים...). קביעת Best practice לשימוש בכלים וכתיבת נהלי עבודה. ליווי וסיוע בתקלות מול ספקי התוכנה. תכנון ארכיטקטוני לפרויקטים מורכבים בתחום BI & BIG DATA.	ניסיון של 6 שנים לפחות כמיישם BI. וניסיון של 3 שנים לפחות כארכיטקט Big Data and BI	ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים	
		רמה ד'				

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
120	אקדמאי בעל תואר ראשון	ניסיון של 1 שנים לפחות בתחום.	מסייע למשתמש בהתגברות על תקלות תפעול מחשוביות במשרד. משמש איש קשר בין המשתמש ליחידת המחשב המקצועית ולהיפך. מרכז דרישות המשתמש לתוספות ושינויים. מרכז נושא הדרכה והטמעה מטעם יחידת המחשב אל מול המשתמש ולהיפך. מכיר עקרונות ניתוח מערכות ומסייע למשתמש בבדיקות התוצרים שיקבל.	רמה א'	נאמן מחשוב/רפרנט	1.17
160	במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים <u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות	ניסיון של 3 שנים ומעלה בתחום	מבצע מטלות כמו רמה ב' ובנוסף אחראי על צוות של נאמני מחשוב/רפרנטים ו/או אחראי על מספר יחידות משתמשים בארגון.	רמה ב'		
210	בהיקף של 150 שעות לפחות. <u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסי מחשוב מקצועיים בתחום התפקיד בהיקף של 200 שעות לפחות.	ניסיון של 5 שנים ומעלה בתחום.		רמה ג'		
	---	---	---	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
120	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	ניסיון של 1 שנים לפחות בתחום.	מכיר ומפעיל מערכות מחשוב אשר נמצאות בשימוש של הרכבת וכן מערכות סיוע ותמיכה, מקבל קריאות סיוע מטפל בתקלות ומנתב לטיפול בעלי המקצוע במידת הצורך	רמה א'	סיוע איש ותמיכה	1.18
160	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות	ניסיון של 3 שנים ומעלה בתחום	מבצע מטלות כמו רמה א' ובנוסף אחראי לטיפול בתקלות מורכבות ומתמשכות במערכות המחשוב.	רמה ב'		
205	בהיקף של 150 שעות לפחות. <u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> חסר תואר כנייל אשר עבר קורסי מחשוב מקצועיים בתחום התפקיד בהיקף של 150 שעות לפחות. <u>או</u> <u>ינצא/ת צה"ל ו/או רא"ם</u> ובלבד שעסק/ה בתחום הטכנולוגי שבתכולת המקצוע בכפוף לאישורי ניסיון מוכח.	ניסיון מעל 3 שנים כמנהל צוות של אנשי סיוע ותמיכה.	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב' ובנוסף אחראי על צוות של אנשי סיוע ותמיכה.	רמה ג'		
	---	---	---	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
120	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או	ניסיון של 1 שנים לפחות בתחום.	בקיאה הפעלת החומרה והתוכנה הבסיסים ומוצרי מדף שבארגון, מבצע הדרכה אישית בתפעול תוכנות למשתמשים.	רמה א'	מדריך/מטמיע	1.19
160	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 100 שעות לפחות. או	ניסיון מעל 2 שנים בתחום.	מבצע מטלות כדוגמת רמה א' בנוסף מבצע הדרכה והטמעה במערכות ייעודיות חדשות או רענון מערכות קיימות.	רמה ב'		
205	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 150 שעות לפחות. או יוצאת/צה"ל ו/או רא"ם ובלבד שעסקה בתחום הטכנולוגי שבתכולת המקצוע בכפוף לאישורי ניסיון מוכח.	ניסיון מעל 3 שנים בתחום וניסיון של מעל שנתיים כמנהל צוות	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב' ובנוסף אחראי על צוות של מדריכים/מטמיעים ובניית תכנית הדרכה והטמעה.	רמה ג'		
	---	---	---	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'	---	---	---	
1.20	אחראי רכש, קניינות, תקציב ולוגיסטיקה	רמה ב'	מבצע פעולות אדמיניסטרטיביות ביחידה ובכלל זה עורך ומבצע מכרזים בתחום טכנולוגי, הצעות מחיר והתקשרות עם ספקים ע"פ הנחיות הממונה, חוזים, מבקר חשבונות מול תנאי התקשרות ומאשר תשלומים.	ניסיון של 3 שנים לפחות בתחום זה.	אקדמאי בעל תואר ראשון בכלכלה, או תעשייה וניהול, או ראיית חשבון, בנוסף, קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 100 שעות לפחות.	160
		רמה ג'	מבצע מטלות כמוגדר בדרישות רמה ב'. אחראי לתיאום פעולות אדמיניסטרטיביות ביחידה והפעלת פיקוח ובקרה על הרכש, הקניינות והלוגיסטיקה.	ניסיון של 5 שנים לפחות בתחום זה.	220	
		רמה ד'	---	---	---	

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
---	---	---	---	רמה א'		
210	<p>אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים</p> <p>או</p> <p>תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות.</p> <p>או</p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה</p>	בעל ניסיון של 3 שנים בניהול מערכת	<p>אחראי על מערכת ארגונית בייצור. בין תפקידיו יהווה אחראי המערכת מומחה על (super user) במערכת, בעל בקיאות בכלל מרכיבי המערכת אשר באחריותו, אחראי על תחזוקה שוטפת של המערכת (תחזוקת שבר / תחזוקה מונעת) והקשר עם הספק / הגורם המפתח, מהווה ערוץ תמיכה ראשוני במשתמשי המערכת.</p> <p>אחראי על אינטגרציה וממשקים.</p> <p>אחראי על עדכונים ושדרוגי המערכת ובכלל זה: ניהול גרסאות, מפת דרכים, טיפול בשינויים ושיפורים.</p>	רמה ב'	אחראי מערכת	1.21
260		בעל ניסיון של מעל 5 שנים בניהול מערכות	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב' ובנוסף, אחראי על מספר מערכות.	רמה ג'		
310	---	בעל ניסיון של מעל 7 שנים בניהול מערכת ולפחות שנתיים בניהול צוות עובדים.	מבצע מטלות כדוגמת רמה ג' ובנוסף, ניהול ואחריות על צוות עובדים במערכת / מערכות אשר תחת אחריותו.	רמה ד'		

אשכול 2 - תשתיות טכנולוגיה

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
2.1	מפעיל מוקד תמיכה ושירות Help desk	רמה א'	מפעיל מוקד תמיכה ושירות בתחומי מחשוב, מערכות מידע ותשתיות. מקבל קריאות סיוע מכל ערוץ קיים, מבצע הגדרה ובדיקה של הקריאה, מטפל בקריאות אשר בתחום אחריותו ו/או מנתב לטיפול בעלי מקצוע ייעודיים.	ניסיון של 1 שנים לפחות כמפעיל מוקד תמיכה ושירות בתחומי מחשוב, מערכות מידע ותשתיות.	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים. או תואר ראשון כלשהו	115
		רמה ב'	מבצע מטלות כמוגדר ברמה א'	ניסיון של מעל 3 שנים כמפעיל מוקד תמיכה ושירות בתחומי מחשוב, מערכות מידע ותשתיות.	אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של	155
		רמה ג'	מבצע מטלות כמוגדר ברמה א' ובנוסף תומך באנשי צוות עם פחות ניסיון	ניסיון של מעל 6 שנים כמפעיל מוקד תמיכה ושירות בתחומי מחשוב, מערכות מידע ותשתיות.	100 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	200
		רמה ד'			חסר תואר כנייל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 150 שעות לפחות.	

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
150	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות	ניסיון של 1 שנים לפחות, בניהול רשתות.	עוסק בתכנון ופיקוח על הקמה, בדיקה, כיוונון, הפעלה ותחזוקה של רשתות תקשורת מקומיות / מרחביות ו/או מערכות טלפוניה (CTI, IVR ועוד), אבטחת מידע, וכו'. בעל ידע טכני, ניסיון מעשי ויכולת עבודה עצמאית. מטפל במשימות ברמת קושי ומורכבות בינונית תחת הגדרה כללית של הדרישות.	רמה א'	איש תקשורת ורשתות	2.2
210	מידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	ניסיון של מעל 2 שנים בניהול רשתות.	מבצע מטלות כדוגמת רמה א'. בנוסף, מתקין ומתחזק רשתות תקשורת מקומיות ו/או רחבות. בקיא במערכות הפעלה ופרוטוקולי תקשורת. בעל הסמכה בתחום ניהול רשתות תקשורת.	רמה ב'		
240	מחשבים/טכנולוגיה או חסר תואר כנייל אשר עבר קורסים מתקדמים	ניסיון של מעל 4 שנים בניהול רשתות	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב'. בנוסף, עוסק בתכנון ופיקוח על הקמה, בדיקה והפעלת רשתות תקשורת. בעל הסמכה במקצועות הנ"ל ו/או מנהל צוות בתחומי התקשורת.	רמה ג'		
280	במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות.	ניסיון מעל 6 שנים בניהול רשתות ובנוסף ניסיון של שנתיים בניהול צוות בתחומו.	ממונה על מכלול הנושאים הקשורים ברשתות תקשורת מקומיות ומרחביות ומערכות טלפוניה בארגון, ובכלל זה הקמת הרשת, שילוב תחנות עבודה ואמצעי מחשוב אחרים ברשת, כוונן הרשת ובקרת ביצועים וכו'. מגדיר יעדים תפעוליים ותכניות עבודה בתחומי פעילותו וקובע את אופן השימוש במשאבים כדי לעמוד במטרות ובלוחות הזמנים. משמש כיועץ וסמכות מקצועית בתחומו.	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
120	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים <u>או</u>	ניסיון של 1 שנים לפחות	עוסק בהתקנת ציוד, תוכנות תשתית וחבילות תוכנה בתחנות עבודה ובשרתים של רשתות קטנות בסיוע טכני למשתמשים.	רמה א'	טכנאי ציוד מחשבים	2.3
155	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 100 שעות לפחות. <u>או</u>	ניסיון של מעל 2 שנים	מבצע מטלות כדוגמת הזוטר ובנוסף מבצע בקרת תקופתיות מונעות ועמידה מול ספקי שירות חיצונים	רמה ב'		
200	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> יוצא/ת צה"ל ו/או רא"ם ובלבד שעסק/ה בתחום הטכנולוגי שבתכולת המקצוע בכפוף לאישור מתאים (תעודה של השלמת קורס בצה"ל) <u>או</u> <u>בעבור רמה א' - חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים בתחזוקה ותמיכה של מחשבים בהיקף מצטבר של 300 שעות לפחות.</u>	ניסיון של מעל 4 שנים.	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב'. ואחראי על צוות טכנאים.	רמה ג'		
—	—	—	—	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
180		ניסיון של 1 שנים לפחות	עוסק בתחום מערכות הפעלה, מערכות אחסון וגיבויים	רמה א'		2.4

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
	איש סיסטם/מתכנת מערכות הפעלה צוות		בהנחיית ראש צוות או תכניתן מערכות בכיר. בעל ידע ספציפי בשרתים להם נדרש השירות.		אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 200 שעות לפחות.	
220		רמה ב'	מבצע מטלות כדוגמת רמה א' ו/או עוסק בתחום מערכות הפעלה בשרתים מורכבים (כהגדרתם ע"פ הרכבת) או כל מערכת הפעלה אחרת אשר תוגדר ע"י הרכבת	ניסיון של מעל 2 שנים	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או יוצא/ת צה"ל ו/או רא"ם ובלבד שעסק/ה בתחום	
300		רמה ג'	מבצע מטלות כדוגמת רמה ב' וגם אחראי צוות מתכנתי מערכות הפעלה.	ניסיון של מעל 4 שנים.	הטכנולוגי שבתכולת המקצוע בכפוף לאישור מתאים (תעודה של השלמת קורס בצה"ל) או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 300 שעות לפחות.	
		רמה ד'				

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
2.5	מנהל בסיס נתונים (DBA)	רמה א'	עוסק בתחום בסיסי נתונים – התקנות, כוונון, בניית מודל נתונים, עיצוב בסיסי של נתונים, שמירה על זמינות נתונים – בהנחיית DBA בכיר.	ללא חובת ניסיון	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים או	160

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
220	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.	ניסיון של מעל 2 שנים	מוודא ניהול תקין של בסיס הנתונים לרבות בניית מודל הנתונים, עיצוב בסיסי הנתונים, שמירה על זמינות הנתונים למשתמש ויעוץ למפתחי המערכות בנושא. או DBA אפליקטיבי זוט	רמה ב'		
270	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	ניסיון של מעל 4 שנים.	מבצע מטלות כמו רמה ב'. אחראי צוות או DBA אפליקטיבי בכיר.	רמה ג'		
330	בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים. (תעודה של השלמת קורס בצה"ל ואישור שעבד כ DBA בצה"ל)	ניסיון מעל 5 שנים בתחום ובנוסף ניסיון של שנתיים בניהול צוות בתחום.	ממונה על מסדי הנתונים בארגון גדול ו/או אחראי על צוות (DBA Oracle, DBA SQL וכד') בתחום אחריותו. מ גדיר יעדים תפעוליים ותכניות עבודה בתחומי פעילותו וקובע את אופן השימוש במשאבים כדי לעמוד במטרות ובלוחות הזמנים. משמש כיועץ וסמכות מקצועית בפתרון בעיות וניהול לוחות זמנים.	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
170	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	ניסיון של 1 שנים לפחות	מתחזק מערכות אבטחת מידע בארגון בהתאם להנחיית אחראי אבטחת מידע	רמה א'	איש מערכות אבטחת מידע	2.6

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה ב'	מתקין ומתחזק מערכות אבטחה בהתאם למדיניות אבטחת מידע	ניסיון של 3 שנים	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות. או הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה או בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים. או חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות.	220
		רמה ג'	---	---	---	---
		רמה ד'	---	---	---	---

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
2.7	בקרת מערכות שליטה ובקרה	רמה א'	תחזוקת מערכת שליטה ובקרה קיימות בהנחיית ראש צוות או תמיכה	ניסיון של 1 שנים בתחום לפחות	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים – החל משנה שנייה ומעלה	120

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
			במערכות חירום או בהפעלת מחשב.		<u>א</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 300 שעות לפחות.	
163		רמה ב'	ביצוע מטלות כמו רמה א'. תכנון והקמת מערכות שליטה ובקרה, ניהול צוות/משמרת בתפקידי בקרה או בתפקידי תמיכה מערכות חירום או בהפעלת מחשב.	ניסיון של לפחות 3 שנים בתחום	<u>א</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>א</u> יוצאת/צה"ל ו/או רא"ם ובלבד שעסקה בתחום הטכנולוגי שבתכולת המקצוע בכפוף לאישור מתאים.. <u>א</u> חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים במערכות מידע בהיקף של 400 שעות לפחות.	
		רמה ג'			—	—
		רמה ד'			—	—

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'			—	—
2.8	מיישם הגנת סייבר	רמה ב'	יישום הגנת סייבר ובכלל זה התקנה, ניהול, תפעול	ניסיון של 3 שנים ומעלה בביצוע מטלות המתוארות בתיאור	אקדמאי בעל תואר ראשון במדעי המחשב או בהנדסת מחשבים	266

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
	<p>א</p> <p>תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום במערכות מידע (לרבות אבטחת מידע) בהיקף של 400 שעות לפחות.</p> <p>א</p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה</p> <p>א</p> <p>בעל הסמכה למקצוע זה אשר נתקבל מאת הרשות הלאומית לסייבר *בשלב זה, ההסמכות טרם נכנסו לתוקף ועל כן לא תידרשנה. החל ממועד כניסת ההסמכות לתוקף, דרישה זו תהיה תנאי השכלה יחיד. כמו כן, כל נותן שירותים קיים יידרש לעבור הסמכה זו בתוך 6 חודשים ממועד כניסת ההסמכה לתוקף או לחילופין ההתקשרות תופסק.</p>	<p>התפקיד, תוך הכרת הסביבה הטכנולוגית (לרבות רשתות, תקשורת מחשבים ומערכות הפעלה).</p> <p>הכרת טווח רחב של מוצרי אבטחה (לרבות אופן היישום, שגרות תפעול, קונפיגורציה, עדכוני תוכנה וחומרה, דרכי התחזוקה ודרכי הניהול), הכרת תהליכי האבטחה השגרתיים במשרד (לרבות ניהול חשבונות והרשאות, ניהול גישה ומשתמשים, ניהול גישת משתמשים למחשבים ולמידע, ניהול ציוד קצה והתקנים ניידים בהיבטי אבטחה), זיהוי וטיפול</p>	<p>ותחזוקה של מוצרי הגנת הסייבר (כגון אנטי-וירוס, Firewall, IPS, DLP, בקרת גישה, הגנת התקנים ניידים), יישום תהליכי אבטחה שגרתיים (כגון ניהול חשבונות והרשאות משתמשים, ניהול סיסמאות, ניהול גישת משתמשים למחשבים ולמידע, ניהול ציוד קצה והתקנים ניידים בהיבטי אבטחה), זיהוי וטיפול</p>			
321	<p>א</p> <p>בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים</p>	<p>נדרש ניסיון של 5 שנים ומעלה כמפורט ברמה ב'.</p>	<p>ראשוני / בסיסי באירועי אבטחה בהסתמך על הכרת סוגי איומים ותקיפות ואופן הטיפול בתקיפות שהתגלו.</p>	רמה ג'		
---	---	---	---	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
2.9	ארכיטקט ראשי	רמה א'	אחראי על הובלת תהליכים טכנולוגיים ותשתיתיים הנוגעים לטכנולוגיות בארגון.	בעל ניסיון של 3 שנים בתחומו	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים	250
		רמה ב'	מבצע מטלות כמוגדר בדרישות רמה א'. ובנוסף, בוחן טכנולוגיות קיימות בשוק הישראלי והעולמי והתאמתן לתחומי פעילות היחידה, ממליץ להנהלת היחידה על שדרוג או החלפת טכנולוגיות. מגבש וממליץ על תוכנית רכש שנתית בתחום הטכנולוגיות והתשתיות.	בעל ניסיון של 4 שנים לפחות וניסיון בניהול צוות טכנולוגי.	תואר הנדסה כלשהו הכולל קורסים גבוהים בתחום התוכנה בהיקף של לפחות 200 שעות	300
		רמה ג'	מבצע מטלות כמוגדר ברמה ב' ובנוסף, נותן שירותים בכיר בעל רמה גבוהה ביותר בתחום ארכיטקטורת מערכות. אחראי לעיצוב מערכות מורכבות ובחירת טכנולוגיות למימושן. עוסק בתחום של בנית ארכיטקטורת מערכת (חומרה ו/או תוכנה) תוך התבססות על תקנים בינלאומיים. מטפל בבעיות ארכיטקטוניות ייחודיות בעלות רמת מורכבות גבוהה ומהווה סמכות מקצועית מוכרת בתחומו.	בעל ניסיון של 6 שנים לפחות וניסיון בניהול צוותים טכנולוגיים.	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורס גבוה בתחום מערכות מידע ממוחשבות בהיקף של 400 שעות לפחות	320
		רמה ד'				

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
—	—	—	—	רמה א'	מומחה טכנולוגיות הגנת סייבר	2.10
280	<p>אקדמאי בעל תואר ראשון בתחומים הבאים (כתחום מקצוע עיקרי / משני / התמחות / שילוב בין תארים): מדעי המחשב / מערכות מידע / הנדסת תוכנה / הנדסת מחשבים / הנדסת אלקטרוניקה / מדעים מדויקים.</p> <p>או</p>	<p>ניסיון של 4 שנים לפחות בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד</p>	<p>תכנון, יישום והטמעת מענה תשתיתי טכנולוגי להגנת הסייבר, תוך שילוב תשתיות טכנולוגיות ושיטות הגנה בתחום הגנת הסייבר. תכנון ארכיטקטורת רשת מאובטחת</p>	רמה ב'		
330	<p>תואר אקדמי אחר ובנוסף הכשרות / הסמכות* מקצועיות בהגנת סייבר בהיקף משמעותי (400 שעות במצטבר)</p> <p>או</p> <p>אקדמאי בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממ"ס, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישורים מתאימים.</p> <p>*בשלב זה, ההסמכות טרם נכנסו לתוקף ועל כן לא תידרשנה. החל ממועד כניסת ההסמכות לתוקף, דרישה זו תהיה תנאי השכלה יחיד. כמו כן, כל נותן שירותים קיים יידרש לעבור הסמכה זו בתוך 6 חודשים ממועד כניסת ההסמכה לתוקף או לחילופין ההתקשרות תופסק.</p>	<p>ניסיון של 6 שנים בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד מתוכן שנתיים לפחות בניהול צוותים טכנולוגיים.</p>	<p>התואמת לצרכים הארגוניים וכמענה לאיומים הנשקפים ממרחב הסייבר. בחינת טכנולוגיות ומוצרי הגנה ושילובם בתשתיות המחשוב, לרבות מערכי אחסון ושיטות גיבוי והתאוששות מפגיעה. כתיבת מסמכי הקשחה והגנה למרכיבי הרשת (מערכות הפעלה, בסיסי נתונים, רשת תקשורת, אפליקציות, מסדי אחסון, עמדות הקצה, הצפנה ועוד). תכנון מערכות ניטור פיקוח והתראה הביטחוני כמענה לצרכי מרכז ניטור. ליווי הטיפול באירועי סייבר בהיבט הטכנולוגי והתהליכי.</p>	רמה ג'		
—	—	—	—	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
		רמה א'				
		רמה ב'	גיבוש, אפיון ומימוש תפיסות, שיטות ומתודולוגיות להגנת הסייבר בתשתיות הטכנולוגיות ומערכות המידע. הגדרת המתודולוגיות והתהליכים הארגוניים להגנה על תשתיות טכנולוגיות ומערכות המידע (כגון ליווי ובקרה על הקמת תשתיות ומערכות הגנת סייבר משרדיות, ליווי ובקרה על פרויקטים טכנולוגיים בהיבטי הגנת סייבר, אבטחת שרשרת האספקה בתשתיות מידע מפני איומי סייבר, המשכיות עסקית, התאוששות מאסון (DR) ועוד). ביצוע בקרה ואכיפה מתודולוגית וטכנולוגית על תפעול הגנת הסייבר במערכות המידע. אחראי על הטמעת היבטי אסדרה ותקינה ישראלית ובינלאומית והיבטי הגנת הפרטיות במערכות המידע בארגון.	ניסיון של 4 שנים לפחות בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד	אקדמאי בעל תואר ראשון בתחומים הבאים (כתחום מקצוע עיקרי / משני / התמחות / שילוב בין תארים): מדעי המחשב / מערכות מידע / הנדסת תוכנה / הנדסת מחשבים / הנדסת אלקטרוניקה / מדעים מדויקים.	280
	מומחה מתודולוגיות הגנת סייבר	רמה ג'	המידע (כגון ליווי ובקרה על הקמת תשתיות ומערכות הגנת סייבר משרדיות, ליווי ובקרה על פרויקטים טכנולוגיים בהיבטי הגנת סייבר, אבטחת שרשרת האספקה בתשתיות מידע מפני איומי סייבר, המשכיות עסקית, התאוששות מאסון (DR) ועוד). ביצוע בקרה ואכיפה מתודולוגית וטכנולוגית על תפעול הגנת הסייבר במערכות המידע. אחראי על הטמעת היבטי אסדרה ותקינה ישראלית ובינלאומית והיבטי הגנת הפרטיות במערכות המידע בארגון.	ניסיון של 6 שנים בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד מתוכן שנתיים לפחות בניהול צוותים טכנולוגיים.	אקדמאי בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממ"ס, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישורים מתאימים.	330
		רמה ד'				
2.12		רמה א'		--	--	--

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
200	אקדמאי בעל תואר ראשון בתחומים הבאים (כתחום מקצוע עיקרי / משני / התמחות / שילוב בין תארים): מדעי המחשב / מערכות מידע / הנדסת תוכנה / הנדסת מחשבים / הנדסת אלקטרוניקה / מדעים מדויקים.	ניסיון של 3 שנים לפחות בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד	אדם בעל ידע עדכני ויכולת מעשית גבוהה בנושאי איתור חולשות במערכי הגנת סייבר ובדיקת חדירות (Penetration Testing)	רמה ב'	מומחה מבדקי חדירה	
250	<p>או</p> <p>תואר אקדמי אחר ובנוסף הכשרות / הסמכות* מקצועיות בהגנת סייבר בהיקף משמעותי (400 שעות במצטבר)</p> <p>או</p> <p>אקדמאי בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישורים מתאימים.</p> <p>*בשלב זה, ההסמכות טרם נכנסו לתוקף ועל כן לא תידרשנה. החל ממועד כניסת ההסמכות לתוקף, דרישה זו תהיה תנאי השכלה יחיד. כמו כן, כל נותן שירותים קיים יידרש לעבור הסמכה זו בתוך 6 חודשים ממועד כניסת ההסמכה לתוקף או לחילופין ההתקשרות תופסק.</p>	ניסיון של 6 שנים בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד מתוכן שנתיים לפחות בניהול צוותים טכנולוגיים.	<p>בנוסף לבסיס הידע של מומחה טכנולוגיות הגנת סייבר, יחויב גם בידע מקצועי בנושאים הבאים:</p> <p>1. תקיפה: תהליך התקיפה, שיטות וכלים לתקיפה, שיטות וכלים לזיהוי תקיפות, שיטות תקיפה משולבות.</p> <p>2. הכרת חולשות: חולשות אפליקטיביות, חולשות תשתיות.</p> <p>3. כלים לביצוע מבדקי חדירה: הכרת כלים, הפעלת כלים, קריאת דו"חות המופקים מהכלים.</p> <p>4. סוגי בדיקות חדירה</p> <p>5. בדיקת חדירה ברמה תשתיתית: חדירה למערכות הפעלה,, חדירה לצווד תקשורת ולבקרים, הכרה בסיסית של שפות רלוונטיות</p>	רמה ג'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
			<p>6.בדיקת חדירה ברמה אפליקטיבית: חדירה לממשקי WEB, חדירה למערכות ייעודיות, Code Review, הכרה בסיסית של שפות רלוונטיות</p> <p>7.כתיבת דו"ח בדיקה מסכם, כולל המלצות לטיפול.</p>			
2.13	מומחה תחקור סייבר	רמה א'	--	--	--	--
		רמה ב'	<p>אדם בעל ידע עדכני ויכולת מעשית גבוהה בנושאי תחקור אירועים (Forensics).</p> <p>בנוסף לבסיס הידע של מיישם הגנת סייבר, יחויב גם בידע מקצועי בנושאים הבאים:</p> <p>1.שחזור מידע ונתונים, לרבות מהרכיבים הבאים: שרתים, תחנות קצה, התקנים ניידים) כולל טלפונים סלולאריים, רכיבי זיכרון, התקני אחסון.</p> <p>2.פענוח אירועים: שיטות וכלים לגילוי, זיהוי, פענוח ושחזור אירועים; ניתוח נתונים, הצלבת נתונים וקורלציה בין נתונים לשם הרכבת תמונה שלמה.</p>	<p>ניסיון של 3 שנים לפחות בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד</p>	<p>אקדמאי בעל תואר ראשון בתחומים הבאים (כתחום מקצוע עיקרי / משני / התמחות / שילוב בין תארים): מדעי המחשב / מערכות מידע / הנדסת תוכנה / הנדסת מחשבים / הנדסת אלקטרוניקה / מדעים מדויקים.</p>	210
		רמה ג'	<p>הגנת סייבר, יחויב גם בידע מקצועי בנושאים הבאים:</p> <p>1.שחזור מידע ונתונים, לרבות מהרכיבים הבאים: שרתים, תחנות קצה, התקנים ניידים) כולל טלפונים סלולאריים, רכיבי זיכרון, התקני אחסון.</p> <p>2.פענוח אירועים: שיטות וכלים לגילוי, זיהוי, פענוח ושחזור אירועים; ניתוח נתונים, הצלבת נתונים וקורלציה בין נתונים לשם הרכבת תמונה שלמה.</p>	<p>ניסיון של 6 שנים בביצוע המטלות המתוארות בתפקיד מתוכן שנתיים לפחות בניהול צוותים טכנולוגיים.</p>	<p>או</p> <p>תואר אקדמי אחר ובנוסף הכשרות / הסמכות* מקצועיות בהגנת סייבר בהיקף משמעותי (400 שעות במצטבר)</p> <p>או</p> <p>אקדמאי בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישורים מתאימים.</p> <p>*בשלב זה, ההסמכות טרם נכנסו לתוקף ועל כן לא תידרשנה. החל ממועד כניסת ההסמכות לתוקף, דרישה זו תהיה תנאי השכלה יחיד. כמו כן, כל נותן שירותים קיים יידרש לעבור הסמכה זו בתוך 6 חודשים ממועד</p>	260

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
	<p>כניסת ההסמכה לתוקף או לחילופין ההתקשרות תופסק.</p>		<p>3. Reverse Engineering - הכרה בסיסית לשם תחקור אחר מתווה התקיפה.</p> <p>4. שימור ראיתי: איתור ושימור ממצאים וראיות דיגיטליות כך שיוכלו לשמש בידי גורמי אכיפה להוכחת ביצוע התקיפה, אופן ביצוע התקיפה ולפענוח זהות התוקף.</p> <p>5. חקירת זמן אמת לעומת חקירת אקס פוסט.</p> <p>6. הכרת כלים: כלי שכפול, כלי שחזור, כלי חיפוש, כלי ניטור, כלי פיצוח סיסמאות.</p> <p>7. היבט משפטי: הכרת פסיקות ותקדימים בנושא, דיני ראיות.</p> <p>8. הכרת גופי חקירה רלוונטיים בישראל וסמכויותיהם: משטרת ישראל, מצ"ח, רשות המיסים, רשות לניירות ערך, הרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע.</p> <p>9. כתיבת דו"ח בדיקה מסכם: אופן הכתיבה, פורמט, רמת הפירוט, המחשת אופן התרחשות</p>			

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
			האירוע, המלצות לארגון על הפעולות הנדרשות לשיפור ההגנה והתעדוף לביצוען.			

אשכול 3 - אשכול ERP

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
200	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים	ניסיון של 1 שנה לפחות ביישום לפחות מודול אחד של SAP	מנתח את צורכי הלקוח במודול בהשוואה לפתרונות הניתנים ע"י חבילת ה-ERP בסביבת SAP. מגדיר ומבצע בהתאם את הקסטומיזציה לחבילת ה-ERP על מנת לענות לצרכים, ומתן המלצות לגבי חלופות אם לא נמצא פתרון במסגרת החבילה.	רמה א'	מיישם ERP בסביבת SAP	3.1
290	<u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים ביישום SAP של 150 שעות לפחות.	ניסיון של 3 שנים ומעלה ביישום לפחות מודול אחד של SAP	הקסטומיזציה לחבילת ה-ERP על מנת לענות לצרכים, ומתן המלצות לגבי חלופות אם לא נמצא פתרון במסגרת החבילה.	רמה ב'		
330	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	ניסיון של 5 שנים ומעלה ביישום של לפחות שני מודולים של SAP תוך שילוב אינטגרציה בניהם משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור.	מבצע מטלות כדוגמת רמה ג' ובנוסף אחראי על צוות מיישמי ERP/CRM בסביבת SAP. בעל ראייה מערכתית ויכולת לניהול והנעה של מיישמי ERP/CRM העוסקים ביישום, התאמה והטמעה. משמש כיועץ מקצועי לצוות ולהנהלה.	רמה ג'		
370	<u>או</u> חסר תואר כני"ל אשר עבר קורסים ביישום SAP ERP בהיקף של 200 שעות לפחות. בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעבר קורס ביישום SAP ERP והציג הוכחות לכך. כמו כן, בעל ניסיון מוכח ביישום SAP ERP	ניסיון של 7 שנים ומעלה ביישום מודולים של SAP וניסיון של לפחות 3 שנים בניהול צוות, הובלת תחום ביישום SAP (ניהול מספר מודולים תוך כדי אינטגרציה ביניהם) משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור בשני פרויקטים לפחות, או ביצוע תפקיד אינטגרטור משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור בפרויקט אחד לפחות.	היקף רמה ד' ביחידה לא יעלה על 7% מסך מיישמי ERP ביחידה בתפקיד 5.1.	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
180	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים <u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים	ניסיון של 1 שנה לפחות ביישום תהליכי workflow בסביבת SAP	מנתח את צורכי הלקוח ומגדיר את מרכיבי תהליכי העבודה (Workflow) במערכות SAP. מגדיר ומבצע בהתאם את	רמה א'	מיישם Workflow	3.2
260	ביישום SAP ERP של 150 שעות לפחות. <u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u>	ניסיון של 3 שנים ומעלה ביישום תהליכי workflow בסביבת SAP	הקסטומיזציה לחבילת ה-ERP על מנת לענות לצרכים, ומתן המלצות לגבי חלופות אם לא נמצא פתרון במסגרת החבילה.	רמה ב'		
320	חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים ביישום SAP ERP בהיקף של 200 שעות לפחות. <u>או</u> בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעבר קורס ביישום SAP ERP והציג הוכחות לכך. כמו כן, בעל ניסיון מוכח ביישום SAP ERP	ניסיון של 5 שנים ומעלה ביישום של תהליכי workflow בסביבת SAP		רמה ג'		
				רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
210	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים	ניסיון של 1 שנים	אחראי על ניהול ותחזוקה של מערכות ה SAP בארגון, לרבות בסיסי הנתונים של מערכת SAP.	רמה א'	איש תשתיות ERP בסביבת Basis/SAP	3.3
290	תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום SAP ERP של 150 שעות לפחות.	ניסיון של 3 שנים ומעלה		רמה ב'		
370	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	ניסיון של 5 שנים ומעלה		רמה ג'		
---	<u>או</u> חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים מתקדמים בתשתיות ERP בהיקף של 200 שעות לפחות. <u>או</u> בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים.	---	---	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
160	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים <u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום SAP ERP של 150 שעות לפחות.	ניסיון מוכח בפיתוח של שנה אחת לפחות	ABAP/4 שירותי פיתוח תוכנה בשפת ABAP או JAVA Web Dynpro או Web Dynpro תכנות על פי מפרטים ותיקי אפיון בהנחיית ראש צוות ופיתוח.	רמה א'	מתכנת ABAP	3.4
220	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	ניסיון מוכח בפיתוח של 2.5 שנים לפחות.	שירותים כמפורט ברמה א' ובנוסף עבודות תכנות מורכבות הכוללות בניית ממשקי משתמש. הנחייה ובקרה של תכניתנים בצוות.	רמה ב'		
290	חסר תואר כנ"ל, אך עבר קורסים בתחום SAP EEP בהיקף של 200 שעות לפחות.	ניסיון מוכח בפיתוח של 4 שנים לפחות הכולל שימוש במגוון רחב של טכנולוגיות (כלי הסבות, ממשקים וכד')	שירותים כמפורט ברמה ב' ובנוסף עבודות תכנות מפורטות ורגישות עבור הפרויקט.	רמה ג'		
330		בנוסף לדרישות רמה ג', ניסיון של לפחות שנתיים בניהול צוות משלב ועד הפעלת המערכת BP בייצור בשני פרויקטים לפחות, או ביצוע תפקיד אינטגרטור או ניהול פיתוח בפרויקט משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור בפרויקט אחד לפחות.	שירותים כמפורט ברמה ג' ובנוסף ניהול צוות או אחריות כוללת לנושא פיתוחי	רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
210		ניסיון מוכח של שנה אחת ומעלה		רמה א'		3.5
280		ניסיון מוכח של 3 שנים ומעלה		רמה ב'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
370	אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים	ניסיון מוכח של 5 שנים ומעלה	<p>יישום ההרשאות במערכת SAP ERP בסביבות העבודה השונות (סביבת פיתוח, בדיקות, ייצור, רכיבי תוכנה נוספים)</p> <p>לימוד ואפיון התפקידים (Roles) בפרויקט על פי קצב התקדמות היישום</p> <p>התאמת התפקידים (Roles) לעובדים השונים.</p> <p>איתור ופתרון בעיות שוטפות במהלך חיי המערכת הנובעות מההרשאות.</p> <p>יישום מדיניות אבטחת מידע של רכבת ישראל בפרויקט על פי הנחיות השוטפות.</p> <p>תחזוקת ההרשאות במערכת, בקרת ההרשאות, הגדרת בדיקות המערכת וביצוען, ליווי והטמעה</p> <p>יישום מדיניות החלפת סיסמאות</p> <p>בניית פרופילי הרשאות ברמה של תפקיד/עובד/רשומה</p>	רמה ג'	<p>מנהל הרשאות</p> <p>במערכת SAP ERP</p>	
390	<p><u>או</u></p> <p>תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום SAP ERP של 150 שעות לפחות.</p> <p><u>או</u></p> <p>הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה</p> <p><u>או</u></p> <p>חסר תואר כני"ל, אך עבר קורסים בתחום SAP EEP בהיקף של 200 שעות לפחות</p>	בנוסף לדרישות רמה ג', ניסיון בניהול צוות של שנתיים ומעלה		רמה ד'		

מחיר	השכלה	ניסיון נדרש	תיאור תפקיד	רמה	תפקיד/ מקצוע	#
	אקדמאי, בעל תואר	לא רלוונטי	תחזוקה שוטפת של מערכת ה	רמה א'	מנהל פעילות SAP ERP	3.6
	ראשון במדעי המחשב <u>או</u>	לא רלוונטי	SAP והמערכות המשלימות	רמה ב'		
360	בהנדסת מחשבים <u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים בתחום SAP ERP של 150 שעות לפחות.	ניסיון של 7 שנים ומעלה במערכות מידע שמתוכם לפחות 3 שנים בהובלת פרויקט SAP, ניסיון בניהול פרויקט ERP ובהעברת פרויקט מיישום לייצור ותחזוקה, ניסיון בניהול צוותי עובדים מורכבים מאנשי IT פנימיים, משתמשי מפתח, אנשי מיישם ואנשי השמה. ניסיון מוכח בעמידה בלו"ז, תקציב ופונקציונאליות של הפרויקטים שניהל.	לה. אחריות לקשר מול מנהלת תוכנית ומשתמשי המפתח, מענה לדרישות לשוי"שים, המלצות לתעדוף, אחריות על SLA של טיפול בתקלות תוך עמידה ביעדי איכות, לו"ז ותקציב ביצוע	רמה ג'		
435	הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה <u>או</u> חסר תואר כני"ל, אך עבר קורסים בתחום SAP ERP בהיקף של 200 שעות לפחות.	ניסיון של 10 שנים ומעלה במערכות מידע שמתוכם לפחות 4 שנים בהובלת פרויקט SAP ניסיון בניהול פרויקט ERP ובהעברת פרויקט מיישום לייצור ותחזוקה, ניסיון בניהול צוותי עובדים מורכבים מאנשי IT פנימיים, משתמשי מפתח, אנשי מיישם ואנשי השמה. ניסיון מוכח בעמידה בלו"ז, תקציב ופונקציונאליות של הפרויקטים שניהל. ועד הפעלת המערכת בייצור בפרויקט אחד לפחות.	איטגרציה בין פעילויות הצוותים. ניהול צוותי עובדים ואנשי היישום, תיאום מלא מול מנהל יחידת ERP ומנמ"ר הרכבת.	רמה ד'		

#	תפקיד/ מקצוע	רמה	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
3.7	מנהל אינטגרציה	רמה א'			אקדמאי, בעל תואר ראשון במדעי המחשב <u>או</u> בהנדסת מחשבים	250
		רמה ב'	בעל ניסיון וידע מעשי במימוש פתרונות SAP בארגונים שונים (יתרון לניסיון במגזר הציבורי). בעל היכרות מעמיקה עם הפונקציונאליות של SAP ביישום תהליכים עסקיים, והכרת נקודות האינטגרציה בין המודולים השונים בכלל ובדגש על אינטגרציה מול מודול ה-FM. תאום והכוונה במתן פתרונות בפרויקטים מורכבים המשלבים יישום של מספר מודולים. ביצוע אינטגרציה גם עם תהליכים במערכות אחרות.	ניסיון של 5 שנים ומעלה ביישום של לפחות שני מודולים (יתרון ליישום מודולים FM/CO) משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור ובנוסף ניסיון של לפחות שנתיים בניהול אינטגרציה	<u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים ביישום SAP ERP של 150 שעות לפחות.	
		רמה ג'	תאום בין היועצים ומנהלי הפרויקטים, סיוע בהגדרה וניתוח הסיכונים ביישום והטמעת שינויים בתהליכים קיימים.	ניסיון של 7 שנים ומעלה ביישום של לפחות 2 מודולים (יתרון ליישום מודולים FM/CO) משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור ובנוסף ניסיון של לפחות 3 שנים בניהול אינטגרציה	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	330
רמה ד'			ניסיון של 7 שנים ומעלה ביישום של לפחות 2 מודולים (יתרון ליישום מודול FM) משלב BP ועד הפעלת המערכת בייצור ובנוסף ניסיון של לפחות 5 שנים בניהול אינטגרציה	<u>או</u> חסר תואר כנ"ל אשר עבר קורסים ביישום SAP ERP בהיקף של 200 שעות לפחות.	380	
					<u>או</u> בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממר"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעבר קורס ביישום SAP ERP והציג הוכחות לכך. כמו כן, בעל ניסיון מוכח ביישום SAP ERP	

#	תפקיד/ מקצוע	תפקיד	דרש	השכלה	מחיר	
3.8	בודק ERP SAP	רמה א'	ביצוע בדיקות איכות במודולי ומערכות SAP	אין חובת ניסיון	130	
		רמה ב'	ניסיון מעל שנתיים. יתרון לניסיון מוכח בתחום בדיקות התוכנה במערכות SAP	<u>או</u> תואר ראשון כלשהו אחר, ובנוסף קורסים גבוהים בתחום מערכות המידע	170	
		רמה ג'	אחראי לבקרת האיכות של מערכות ה SAP, תחזוקה ותפעול, קובע שיטות לביצוע הביקורת ומכין נהלים בהתאם. ו/או ראש צוות בודקי SAP, מכין דוחות תקופתיים של אירועים והמלצות לשיפור.	ניסיון מעל 4 שנים. יתרון בניסיון מוכח בתחום בדיקות תוכנה במערכות SAP.	<u>או</u> הנדסאי בוגר מגמת מחשבים/טכנולוגיה	240
		רמה ד'	מבצע משימות כמו רמה ג' ו/או בנוסף בעל יכולות ניהול מקצועיות ומיישם שיטות, מתודולוגיות בדיקה ונהלי עבודה מוגדרים.	ניסיון מעל 7 שנים בתחום בדיקות תוכנה במערכות SAP, ו-4 שנים לפחות בניהול צוות בודקים.	<u>או</u> בוגר יחידה טכנולוגית בצה"ל (ממרי"ם, 8200, תקשוב ויחידות מקבילות) ו/או ברא"ם ובלבד שעסק בתחום הטכנולוגי בכפוף לאישור מתאים	280

אשכול 4 – יועצים

#	תפקיד/ מקצוע	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
4.1	יועץ מס' 1	יועץ בתחומי מערכות מידע, תשתיות ומחשוב	בעל ניסיון מקצועי, בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב של מעל 10 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודת היעוץ. כמו כן, בבעלותו משרד או שהוא שותף במשרד המעסיק לפחות 3 יועצים (עובדים מקצועיים) אשר עבודתם מתבצעת במשרד שבבעלותו (או במשרד בו הוא שותף)	בעל תואר מהנדס או בעל תואר שני אובעל תואר שלישי	370

#	תפקיד/ מקצוע	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
4.2	יועץ מס' 2	יועץ בתחומי מערכות מידע, תשתיות ומחשוב	בעל ניסיון מקצועי בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב של מעל 7 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודת היעוץ.	בעל תואר מהנדס או בעל תואר שני או בעל תואר שלישי	300
			בעל ניסיון מקצועי בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב של מעל 10 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודת היעוץ.	בעל תואר אקדמי ראשון	

#	תפקיד/ מקצוע	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
4.3	יועץ מס' 3	יועץ בתחומי מערכות מידע, תשתיות ומחשוב	בעל ניסיון מקצועי בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב של בין 5 – 10 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודת היעוץ.	בעל תואר אקדמי	230

#	תפקיד/ מקצוע	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
4.4	יועץ מס' 4	יועץ בתחומי מערכות מידע, תשתיות ומחשוב.	בעל ניסיון מקצועי בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב עד 5 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודה היעוץ.	בעל תואר אקדמי	170
			בעל ניסיון מקצועי מעל 5 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודה היעוץ	בעל תואר מקצועי מוכר	

#	תפקיד/ מקצוע	תיאור תפקיד	ניסיון נדרש	השכלה	מחיר
4.5	יועץ מס' 5	יועץ בתחומי מערכות מידע, תשתיות ומחשוב.	בעל ניסיון מקצועי בתחומי מערכות המידע, תשתיות ומחשוב, עד 5 שנים בתחום הרלוונטי בו נדרשת עבודה היעוץ	בעל תואר מקצועי מוכר	130

