

נספח א' - מפרט השירותים

1. רקע

אגף הדרכה ברכבת ישראל מעוניין לקבל שירותי ייעוץ ופיתוח הדרכה מסורתי ודיגיטלי לטובת הדרכת כלל העובדים בארגון, תפעוליים ומטה.

2. פירוט השירותים הנדרשים

- המציע הזוכה (להלן "נותן השירותים") נדרש לספק 26 שירותים/מוצרים בתחום פיתוח ההדרכה הכולל ייעוץ בתחום ההדרכה, בעצמו או באמצעות קבלן משנה מטעמו שאושר ע"י הרכבת לביצוע כל מטלה, כמפורט:

שירותים של המציע – ייעוץ ופיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית	
1	ניתוח מרכיבי תפקיד
2	מתווה להדרכה לתפקיד
3	סילבוס להדרכה
4	מערך מלא לשיעור פרונטאלי
5	מערך מלא לשיעור שטח / לשיעור מעשי
6	עזר עבודה
7	סרטון וידאו הדרכתי
8	לומדה מדווחת (Scorm) מבוססת Storyline
9	מבחן עיוני / מעשי
10	סביבת למידה מבוססת HTML5 מדווחת (Scorm)
11	ייעוץ בתחום ההדרכה
12	מבחן דיגיטלי מבוסס אפליקציה בסביבה ניידת
13	סרטון סמן
14	סרטון אנימציה באמצעות מחולל
15	סרטון אנימציה ידנית
16	המרת מצגת PPT ללומדה מדווחת
17	מערך מלא לשיעור סינכרוני
18	שירותי צילום ועריכת וידאו
19	תבנית למשחק למידה דיגיטלי
20	משחק למידה/ אפליקציה אינטראקטיבי בתחום תוכן מוגדר
21	תבנית לאפליקציית מובייל
22	הזנת תכנים לתבנית קיימת של אפליקציית מובייל
23	פודקסט
24	תוצר הדרכתי מותאם לטכנולוגיית VR/ 360
25	תוצר הדרכתי בטכנולוגיית AR
26	עדכון תוצרי למידה

3. תהליך העבודה:

- מפורטים להלן תהליכי העבודה הנדרשים על ידי המזמין. תשלומים מותנים בעמידה בתהליכי עבודה אלו באופן מלא להוציא מקרים בהם נציג הרכבת אישר בכתב חריגה מתהליך העבודה המפורט. למזמין נשמרת הזכות לשנות את תהליכי העבודה מפעם לפעם תוך שמירה על כמות הטיוטות/סבבי התיקונים המוגדרים במכרז זה.

מובהר כי על המציע לעמוד בכלל הדרישות הטכנולוגיות של ר"י על פי נוהל דרישות של ר"י ובהתאם לאמור בנספח זה.

2. תהליך עבודה גנרי לכלל השירותים:

- אפיון השירות הנדרש יבוצע מול מנהל פיתוח הלמידה באגף הדרכה או מי מטעמו
- אישור הצעה מפורטת לשירות הנדרש וקבלת הזמנת עבודה יבוצע מול מנהל פיתוח הלמידה באגף הדרכה או מי מטעמו
- הגשת תכנית עבודה לאישור ר"י כולל התחייבות ללוחות זמנים
- פיתוח השירות הנדרש יכלול:
 - פגישת התנעה
 - פגישות לתחקור תוכן ואיסוף מידע (לעיתים עם מספר גורמים) באתרי ר"י
 - תצפיות וצילום בשטח (ככל שנדרש) באתרי ר"י
 - קבלת אישור לתבנית הבסיס / לקונספט הוויזואלי מנציג אגף הדרכה
 - עיבוד הדרכת, ויזואלי וטכנולוגי של התוצר (ככל שנדרש)
 - ביצוע בקרת איכות לתוצר הראשוני על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק
 - הגשת התוצר לשני סבבי תיקוף וביצוע תיקונים נדרשים בהתאם. בכל סבב יתוקף המוצר הדרכתית, ע"י נציג אגף הדרכה ומקצועית ע"י מומחי התוכן.
 - ביצוע בקרת איכות לתוצר הסופי על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק
 - הגשת התוצר הסופי, כולל קבצים נלווים וקבצי עבודה פתוחים
 - קבלת אישור לתקינות הטכנולוגית של התוצר
 - סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה עם התוצר
- מודגש כי פעילות זו תהיה מגולמת בעלויות הפיתוח לכל תוצר מתומחר.
- מוצהר בזאת כי נסיעות, ביטול זמן והגעה לימי תחקור ו/או תצפית הינם על פי צורך ומגולמים במחיר השירות לכל פריט בהצעה זו.
- באחריות הספק לשמור את הקבצים בהתאם להגדרות המזמין, כולל גרסאות קודמות עד להגשת התוצר הסופי.

3. צוות הפיתוח

3.1

- על המציע להגדיר לכל פרויקט, מנהל בדרגת מפתח הדרכה בכיר ולפחות מפתח הדרכה אחד, בעל הכישורים הנדרשים במסגרת הפרויקט.
- על נציג ר"י לאשר את הצבתם לטובת הפרויקט מראש.
- מובהר כי לר"י שמורה הזכות לבקש מהספק להחליף את מנהל הפרויקט / המפתח, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- להלן הקריטריונים הנדרשים מצוות הפיתוח:

3.2. מנהל הפרויקט / יועץ למידה שהינו מפתח למידה בכיר בתחום הלמידה המסורתית

והדיגיטלית, אשר עומד/ת בקריטריונים הבאים במצטבר:

- א. הינו עובד אצל הספק או עובד פריילנסר .
- ב. בעל תואר ראשון לפחות בארץ או בחו"ל שהוכר על ידי משרד החינוך בארץ והמועצה להשכלה גבוהה ו/או בעל תעודה אשר מוכיחה סיום בהצלחה של קורס מקצועי בתחום ההדרכה
- ג. בעל ניסיון מוכח של שלוש (3) שנים לפחות בניהול ובביצוע פרויקטים בתחום הלמידה.

3.3. מפתח הדרכה בתחום הלמידה המסורתית ומפתח הדרכה בתחום הלמידה

הדיגיטלית, אשר עומד/ת בקריטריונים הבאים במצטבר:

- א. הינו עובד אצל הספק או עובד פריילנסר
- ב. בעל תואר ראשון בארץ או בחו"ל שהוכר על ידי משרד החינוך בארץ והמועצה להשכלה גבוהה ו/או בעל תעודה אשר מוכיחה סיום בהצלחה של קורס מקצועי בתחום ההדרכה
- ג. מפתח הדרכה מסורתית - בעל ניסיון מוכח של ארבע (4) שנים לפחות בפיתוח למידה והדרכה ;
- ד. מפתח הדרכה דיגיטלית - בעל ניסיון מוכח של שלוש (3) שנים לפחות בפיתוח למידה והדרכה

3.4. מעצב גרפי ומפיק חומרי הדרכה אשר עומד/ת בקריטריונים הבאים במצטבר:

- א. הינו עובד אצל הספק או עובד פריילנסר
- ב. בעל תואר ראשון בארץ או בחו"ל שהוכר על ידי משרד החינוך בארץ והמועצה להשכלה גבוהה ו/או בעל תעודה אשר מוכיחה סיום בהצלחה של קורס מקצועי בתחום ההדרכה / העיצוב
- ג. בעל ניסיון מוכח של שנתיים (2 שנים) לפחות בעיצוב והפקת חומרי למידה והדרכה

4. כללי - מובהר בזאת כי :

- מובהר כי כלל התוצרים כפופים לתהליכי העבודה המוגדרים בנספח א' לחוזה.
- מובהר בזאת כי המציע הזוכה מתחייב לבצע את הרכיבים המפורטים להלן בהתאם להזמנת העבודה שתוצא לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת.
- המחירים הינם סופיים ומוחלטים וכוללים את כלל רכיבים הנדרשים כגון: ניהול פרויקט לרבות עלות העסקת מנהל פרויקט ו/או יועצי משנה, בקרת איכות, זמני נסיעה, הוצאות נסיעה וכו', פגישות וכו'.
- אומדן הכמויות הינו הערכה בלבד וייתכנו שינויים מהותיים בכמויות על פי צורכי הרכבת וכן חלק מהעבודה תבוצע על ידי צוותים פנימיים ברכבת. אין ר"י מתחייבת

לכמות העבודה שתינתן בפועל לכל ספק, הכמות תקבע בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של ר"י ועל פי צרכיה.

- הרכבת שומרת לעצמה את הזכות להזמין מהמזיע שירותים אשר אינם מוגדרים בסעיף 2 – אשר הינם בתחום התמחותו של המזיע ושהינם בהלימה לשירותי פיתוח הדרכה. בגין שרות זה תשלם הרכבת בהתאם לתעריף השעתי המוגדר
- הרכבת שומרת לעצמה את הזכות להזמין מהמזיע שירותים נוספים בנוסף לשירותים המפורטים בנספח זה, בגינם תשולם תמורה ע"פ מו"מ שיקבע בין הצדדים.
- הרכבת תהא רשאית, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, להפסיק את עבודת הספק בכל עת. במקרה בו הופסקה העבודה במהלך ביצוע השירותים ישולם החלק היחסי בלבד המגיע לספק עבור ביצוע חלקי של השירותים באותו שלב ולא ישולם כל פיצוי בגין עבודה שנכללה בהזמנה / מטלה אך לא בוצעה.
- מובהר כי הרכבת אינה מתחייבת בכל אופן שהוא, לבחור בהצעה הנמוכה ביותר או בהצעה כלשהי. כמו כן, מובהר כי אין הרכבת מתחייבת בשום אופן שהוא להזמין מהספק שירות כלשהו, וכי היא שומרת לעצמה את הזכות להעסיק ספק נוסף על פי שקול דעתה הבלעדי ועל פי צרכיה. הספק מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה, בויתור סופי ומוחלט, בכל מקרה בו לא יוצאו מטלות כלל.
- מובהר ומודגש כי באפשרות הרכבת לבצע מעת לעת שינויים בהיקפי המכרז, וזאת בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, צרכיה ומשיקולי תקציב של הרכבת, לרבות רידוד משמעותי של היקף השירותים כאמור.
- המזיע הזוכה מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה כנגד הרכבת ו/או מי מטעמה אם וככל והרכבת תחליט לבצע שינויים כאמור בסעיף זה.

פירוט רכיבי ליבה

מכרז מס 12059

בנושא שירותי ייעוץ ופיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית לרכבת ישראל

הבהרות:

1. כלל התוצרים כפופים לתהליכי העבודה המוגדרים בנספח א' לחוזה.
 2. מובהר בזאת כי המציע הזוכה מתחייב לבצע את הרכיבים המפורטים להלן בהתאם להזמנת העבודה שתוצא לשיקול דעתה הבלעדי של הרכבת.
 3. מובהר בזאת כי התמורה בגין רכיבים שאינם מפורטים בחבילה בה זכה המציע, תקבע במו"מ בין הצדדים.
 4. המחירים המוגדרים בקובץ האקסל הינם סופיים ומוחלטים וכוללים את כלל רכיבים הנדרשים כגון: ניהול פרויקט לרבות עלות העסקת מנהל פרויקט ו/או יועצי משנה, בקרת איכות, זמני נסיעה, הוצאות נסיעה וכו', פגישות וכו'.
- אבני דרך לתשלום עבור כל תוצר:
- 50% לאחר הגשת תוצר לתיקוף ראשון
 - 50% לאחר אישור תוצר סופי.

תוכן עניינים

שירותי ליבה של המציע – פיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית וייעוץ בתחום ההדרכה

7-8	1	ניתוח מרכיבי תפקיד
8-9	2	מתווה להדרכה לתפקיד
9-10	3	סילבוס להדרכה
11	4	מערך מלא לשיעור פרונטאלי
12-13	5	מערך מלא לשיעור שטח / לשיעור מעשי
13	6	עזר עבודה
13-15	7	סרטון וידאו הדרכתי
15-17	8	לומדה מדווחת (Scorm) מבוססת Storyline
17-18	9	מבחן עיוני / מעשי
18-20	10	סביבת למידה מבוססת HTML5 מדווחת (Scorm)
20	11	ייעוץ בתחום ההדרכה

שירותים נוספים של המציע ו/או באמצעות ספק משנה – פיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית

21	12	מבחן דיגיטלי מבוסס אפליקציה בסביבה ניידת
22	13	סרטון סמן
23	14	סרטון אנימציה באמצעות מחולל
24	15	סרטון אנימציה ידנית
25-26	16	המרת מצגת PPT ללומדה מדווחת
26-27	17	מערך מלא לשיעור סינכרוני
28	18	שירותי צילום ועריכת וידאו
29-30	19	תבנית למשחק למידה דיגיטלי
30-32	20	פיתוח משחק למידה/ אפליקציה אינטראקטיבי בתחום תוכן מוגדר
32-34	21	תבנית לאפליקציית מובייל
34-35	22	הזנת תכנים לתבנית קיימת של אפליקציית מובייל
35	23	פודקסט
36-37	24	תוצר הדרכתי מותאם לטכנולוגיית VR/ 360
38	25	תוצר הדרכתי בטכנולוגיית AR
39-40	26	עדכון תוצרי למידה

שירותי ליבה של המציע – ייעוץ ופיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
חודש	<p>תיאור: פיתוח / תיקוף מסמך מפורט (EXCEL) של מרכיבי התפקיד, כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● לב התפקיד ● ביצוע מצטיין ● תהליכים מרכזיים בתפקיד ● מרכיבי התפקיד לכל לתהליך, כולל: <ul style="list-style-type: none"> ○ ממשקים עיקריים בכל מרכיב ○ כלים ומערכות נדרשים בכל מרכיב ○ גורמים מסבכים בכל מרכיב ○ הידע, המיומנויות והעמדות הנדרשים לכל מרכיב ○ משקל המרכיב בתפקיד מבחינת מורכבות, קריטיות ושכיחות <p>רמת המורכבות של התפקיד תוגדר ע"י נציג אגף הדרכה בהתאם למאפייני האוכלוסייה, הבנה כללית של המשימות בתפקיד, זמינות מומחי התוכן ומשך ההכשרה המשוער, ככלל:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● תפקיד 'ברמת מורכבות נמוכה' – יכלול משימות 'פשוטות' (לדוגמא: כיוון מסוט; מכירת כרטיסי נסיעה), מומחי תוכן זמינים ומשך הכשרה של עד 14 ימים ● תפקיד ברמת מורכבות גבוהה – יכלול משימות 'מורכבות' (לדוגמא: בדיקת תקינות מערכות במנהרה; נהיגה), מומחי תוכן מגוונים ומאתגרים ומשך הכשרה של עד 100 ימים <p>תהליך הפיתוח יבוצע ע"י מפתח הדרכה בכיר ויכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● פגישת התנעה – בפגישה יגדיר נציג אגף הדרכה את רמת המורכבות של התפקיד, מאפייני ותכולת הפרויקט ויעביר לספק חומרים קיימים בנושא (במידה וישנם) ● פגישות לתחקור תוכן ואיסוף מידע (לעיתים עם מספר גורמים רכבתיים) ● ימי תצפית בבעל התפקיד בשטח במהלך משמרת: <ul style="list-style-type: none"> ○ לפחות יום 1 לתיקוף ○ לפחות יומיים לפיתוח חדש (לעיתים במספר עובדים באתרים שונים, בנקודות זמן שונות) 	<p>ניתוח מרכיבי תפקיד</p>	1

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • מיפוי הוראות ההפעלה והנהלים הרלוונטיים לתפקיד • עיבוד הדרכתי של המידע למסמך מפורט (ראה דוגמא) • עיבוד הדרכתי של המידע למצגת מנהלים (מקרו) <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם מומחה התוכן • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר פיתוח חומרי ההדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה <p style="text-align: center;">פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ EXCEL • מצגת PPT למנהלים (עד 5 שקפים) 		
שבועיים	<p>תיאור: מצגת המתארת במבט מקרו את ההדרכה הנדרשת לתפקיד, בהתאם למסמך מרכיבי תפקיד קיים, כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מאפייני האוכלוסייה / התפקיד • מטרות ההדרכה (הקניית כשירות / שמירת כשירות / כשירות נוספת בתפקיד) • רציונל ההדרכה (העיקרון המארגן) • מבנה ההדרכה על-פי תחומים, כולל הרצף המומלץ בין התחומים ופירוט לגבי כל תחום מבחינת: <ul style="list-style-type: none"> ○ משך משוער ○ שיטות ההדרכה מומלצות ○ מבחנים נדרשים (עיוני / מעשי) ○ מדריך / מומחה תוכן פוטנציאלי ○ דגשים לפיתוח מיקרו ○ משאבים נדרשים (ציוד נייד, מסילה, כלים, מערכות...) • סיכום משך ההדרכה הנדרש • סיכום המשאבים הנדרשים 	מתווה להדרכה לתפקיד	2

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • ניתוח היחס בין המתודות בהדרכה (מעשי, עיוני, שטח, סימולטור) • הערכת משך הזמן שיידרש לפיתוח חומרי ההדרכה <p style="text-align: center;">תהליך הפיתוח ע"י מפתח הדרכה בכיר יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • לפחות יום תצפית אחד בבעל התפקיד בשטח במהלך משמרת (רק אם הספק לא פיתח את מסמך מרכיבי התפקיד בעצמו) • ניתוח ועיבוד הדרכתי של מרכיבי התפקיד לכדי מתווה • עיבוד הדרכתי של התובנות במצגת • עיצוב חזותי להמחשה (בהתאם לתבנית של רכבת ישראל) <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף עם מומחה התוכן • סבב תיקוף נוסף לאחר פיתוח חומרי ההדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה <p style="text-align: center;">פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ PPT – עד 10 שקפים 		

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
שמיירת כשירות – שבוע קורס הכשרה - חודש	<p>תיאור: תכנית הדרכה מפורטת בהתאם לתקופת ההדרכה הנדרשת כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● גיליון נתוני הקורס: אוכלוסיית היעד, מטרות ההדרכה, משך ההדרכה הכולל ● גיליון רציונל ומתווה ההדרכה ● גיליון עבור כל מודול בהדרכה בנפרד הכולל: <ul style="list-style-type: none"> ○ חלוקה לימים ○ לוי"ז לכל יום - חלוקת היום לשיעורים ○ הפסקות ○ מבחנים ● כל שיעור יכלול את: <ul style="list-style-type: none"> ○ שם השיעור ○ נושאי הלימוד ○ שיטת הלימוד (עיוני / מעשי / למידה עצמית / שטח / סימולטור...) ○ מיקום ההדרכה ○ משך ההדרכה ○ שם המדריך ○ חומרי ההדרכה הנדרשים ○ המשאבים הנדרשים 	סילבוס להדרכה	3

לויז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<p>תהליך הפיתוח ע"י מפתח הדרכה בכיר יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • פגישה לאפיון פערים בקרב האוכלוסייה עם נציג האגף הרלוונטי ומומחה תוכן (במקרה של תהליך שמירת כשירות) • ניתוח ועיבוד הדרכתי של מרכיבי התפקיד והמתווה לכדי תכנית הדרכה מפורטת • שיח מול האגף הרלוונטי ונציג אגף הדרכה, בהתאם לצורך <p>תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף עם מומחה התוכן ומנהל האגף הרלוונטי • סבב תיקוף נוסף לאחר פיתוח חומרי ההדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ EXCEL, בהתאם לתבנית של רכבת ישראל 		
שבועיים	<p>תיאור: חומרי הדרכה תומכים להעברת שיעור פרונטאלי (פעילות קבוצתית, מצגת PPT, משחק, סימולציות, עזרים נלווים):</p> <ul style="list-style-type: none"> • יחידת המידה - שעת הדרכה אקדמית (45 דקות למידה) במצגת - בין 20-30 שקפי תוכן (לא כולל שקפים מארגנים) <p>תהליך הפיתוח יכלול:</p>	<p>מערך מלא לשיעור פרונטאלי</p>	4

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • התייחסות למיקום השיעור ברצף הלמידה (ידע קודם / ידע חדש) ולמרכיבי התפקיד של אוכלוסיית היעד • תחקור תוכן ואיסוף מידע (לעיתים ממספר גורמים רכבתיים) • צילום בשטח של תמונות ו/או סרטונים להמחשה • פיתוח הדרכתי (רציונל, מטרות, ראשי פרקים, עיבוד תוכן) • עיצוב חזותי, עימוד וניווט (בהתאם לתבנית של רכבת ישראל) • עיבוד ושילוב המחשות ויזואליות (תמונות מצולמות מהשטח / תמונות ממאגרים / סרטונים מהשטח / תרשימים / אנימציות פשוטות) • שילוב הפעלות להגברת מעורבות הלומד (שאלות, הנחייה לעבודה בקבוצות, סימולציות, דוגמאות, ניתוח אירועים) • פירוט הערות למדריך (מידע נוסף והתייחסות לשיטת ההדרכה הנדרשת בכל שקף) • נספחים (לדוגמא: קטעים מהוראות הפעלה / נהלים / כרטיסיות לפעילות וכד') • לא כולל עלויות דפוס להפקה של עזרים פיזיים (קלפים, לוחות משחק, כרטיסיות) <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם מומחה התוכן • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה <p style="text-align: center;">פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ PPT / מערך שיעור • תיקייה נלוות עם עזרים, סרטונים, קבצי סאונד, כרטיסיות, נהלים 		
שבועיים	<p>תיאור: חומרי הדרכה תומכים להעברת שיעור שטח או שיעור מעשי בסביבת העבודה או בסביבת תרגול</p> <p>פיתוח הדרכתי לשיעור שטח, כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל, מטרות, ראשי פרקים 	<p>מערך מלא לשיעור שטח / לשיעור מעשי</p>	5

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • תיאור כל משימה • משך כל משימה • הנחיות לחניך (במידת הצורך) • הנחיות למדריך • דגשים לכל משימה (תפעוליים ובטיחותיים) <p style="text-align: center;">פיתוח הדרכתי לשיעור מעשי יכלול גם:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ההישג הנדרש בכל משימה ומדדים להצלחה • שיטת תיעוד ביצוע <p style="text-align: center;">הפיתוח כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • עיצוב חזותי, עימוד וניווט (בהתאם לתבנית של רכבת ישראל) • עיבוד ושילוב המחשות ויזואליות (במידת הצורך) • שילוב הפעלות להגברת מעורבות הלומד (שאלות, הנחייה לעבודה בקבוצות, סימולציות, דוגמאות, ניתוח אירועים) • נספחים (לדוגמא: קטעים מהוראות הפעלה / נהלים / כרטיסיות לפעילות וכד') • לא כולל עלויות דפוס להפקה של עזרים פיזיים <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם מומחה התוכן • סבב תיקוף עם מדריך • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר ההדרכה הראשונה <p style="text-align: center;">פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ WORD / מערך שיעור • תיקייה נלוות עם עזרים, סרטונים, קבצי סאונד, כרטיסיות, נהלים 		

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
שבועיים	<p>תיאור: חומר הדרכה תומך ביצועים בזמן אמת, ביום שאחרי ההדרכה (צ'ק ליסט / בד"ח / פוסטר / חוברת מידע):</p> <ul style="list-style-type: none"> • יחידת המידה – מספר העמודים עם / בלי קישורים ביניהם <p>תהליך הפיתוח יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגדרת הצורך והפתרון ההדרכתי • תחקור תוכן ואיסוף מידע (לעיתים ממספר גורמים רכבתיים, לעיתים מבוסס על חומרי הדרכה קיימים) • צילום בשטח של תמונות ו/או סרטונים להמחשה • פיתוח הדרכתי (רציונל, מטרות, ראשי פרקים, עיבוד תוכן) • עיצוב חזותי, עימוד וניווט (בהתאם לתבנית של רכבת ישראל) • עיבוד ושילוב המחשות ויזואליות (תמונות מצולמות מהשטח / תמונות ממאגרים / סרטונים מהשטח / תרשימים / אנימציות פשוטות) • לא כולל עלויות דפוס להפקה של עזרים פיזיים <p>תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • שני סבבי תיקוף עם מומחה התוכן • שני סבבי תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר תקופת ההטמעה <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ PDF • קובץ מקור פתוח לעריכה (רצוי PPT) 	עזר עבודה	6
פיצוח – שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש	<p>תיאור: סרטון מצולם וערוך להצגת תוכן לימודי כגון: שלבים בתהליך עבודה / דגשים בטיחותיים / חשיבות עבודה על-פי נהלים / שחזור אירוע בטיחות וכד'</p> <p>מסמך פיצוח (עמ' 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל/ עלילה • מטרות 	סרטון וידאו הדרכתי (מצולם)	7

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) תסריט הכולל: • תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן • פיתוח תסריט מפורט עם storyboard • פירוט אפקטים/ אנימציות נדרשת לכל שוט • קריינות (בתוספת תשלום) הפקת הסרטון תכלול: • יום צילום (עד 10 שעות עבודה) • ציוד נדרש (2 מצלמות, חצובות, 3 גופי תאורה לפחות, מיקרופונים אלחוטיים, טלפרומפטר וכו) • מסך/ חדר ירוק (במקרה הצורך) • עריכה • אפטר אפקט -עיצוב ואנימציה • תמונות אווירה (עד 5 תמונות)/ video footage (עד 2 יחידות)/ אובייקטים קנויים (כולל זכויות יוצרים) - עד 3 אובייקטים. • קריינות (במקרה הצורך) • כתוביות (במקרה הצורך) גורם ההפקה יגיש לוי"ז הפקה שיכלול: • מיקום (מתחם/ תחנה/ מחוץ לארגון וכ"ד) • משך הצילום (כולל תוכנית מפורטת ותזמון לניצול מקסימלי של יום צילום) • שחקנים (עובדי החברה) • משאבים מצולמים (ציוד נייד/ כלי עבודה/ אביזרים) • משאבים ייעודיים שנדרשים לסרטון (חפצים/ ביגוד) - עד 2% מעלות הפרויקט תהליך התיקוף: • הגשת מסמך פיצוח - 2 שבבי תיקוף • הגשת תסריט (Power Point/ Word) - עד 3 שבבי תיקוף • הגשת טיוטת עריכה (ללא אפטר אפקט) - 2 שבבי תיקוף 		

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • הגשת גרסת אלפה (עם אפטר אפקט) - 2 סבבי תיקוף • הגשת סרטון - 2 סבבי תיקוף • הגשה סופית <p>דגשים טכניים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • רזולוציה 1920*1080 • פורמט : MP4 <p>פורמט הגשה :</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ וידאו (MP4) • רזולוציה 1080*1920 (HD) • קבצי הפרויקט (Premier/ Avid, After Effects וכ"ד) <p>ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסרטון (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, רכיבי גרפיקה וכו)</p>		
<p>פיצוח - שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש</p>	<p>תיאור: יחידת לימוד אשר נותנת מענה הדרכתי לתחום ידע / צורך עסקי. משך הלמידה – עד 30 דקות</p> <p>מסמך פיצוח (2 עמ')::</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל • מטרות • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p>תסריט הכולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן • תסריט מפורט עם storyboard • עיצוב לכל שקף (מוקאפ): <ul style="list-style-type: none"> ○ עיצוב כללי למסגרת הלומדה ○ עיצוב של שקף מידע ○ עיצוב של שקף שאלה ○ עיצוב של שקף אינטראקציה 	<p>לומדה מדווחת (Scorm) מבוססת Storyline</p>	8

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> ○ עיצוב של שקף משוב ○ כפתורי ניווטי ותפריטים ● משך כל פרק ● מספר שקפים ● אינטראקציות בשקף ● קריינות/ צילום ועריכת וידאו/ אנימציה (במידה ויש) ● הערות פיתוח <p>מבנה הלומדה:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 40% - שקפי העברת ידע, 60% שקפי אינטראקציה עם הלומד ● התאמה טכנית ומתודולוגית לסביבה ניידת - (גודל פונט, כמות טקסט, ניווט וכו) ● מסי' ניסיונות לכל אינטראקציה ● משוב חיובי/ שלילי (כולל הסבר על התשובה נכונה) ● מגוון סוגי אינטראקציות בהתאם ליכולות המחולל, למשל: <ul style="list-style-type: none"> ○ שאלות וידוא הבנה ○ אינטראקציית התאמה/ בחירה/ סדר/ מיון ○ אינטראקציית איסוף פריטים ○ אינטראקציית drag & drop ועוד <p>דיווח ל-LMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SCORM 1.2/ Tin Can ● סוג הדיווח - השלים/ לא השלים, משך צפיה, ציון ● ספק לוקח אחריות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול הספקים (יצרן /LMS /Storyline) ● על הלומדה להיות מותאמת לכל הדפדפנים : Edge/ IE11/ Chrome/ Safari ● על הספק לעבוד עם גרסת 360 של המחולל <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף ● הגשת תסריט (Power Point/ Word) - 2 סבבי תיקוף ● הגשת פרק מלא לדוגמה - 2 סבבי תיקוף ● הגשת הלומדה המלאה - 2 סבבי תיקוף 		

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • QA מלא ע"י ספק: הרצה ב-3 סוגי מכשירים - מחשב, טלפון נייד, טאבלט (iOS, Android) • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת הלומדה בקורס <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ SCORM • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בלומדה (תמונות, קבצי סאונד, רכיבי גרפיקה וכו) • העברת ידע טכני: מפת הלומדה (סצנות/ הסתעפויות, נתיבים), תיאור משתנים, אופן עדכון הקבצים, דגשים לטעינת קובץ SCORM ל-LMS. • אופן חישוב הציון בלומדה (Result slide) 		
שבוע	<p>תיאור:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מבחן עיוני הינו מאגר שאלות מסכם לבחינת רמת הידע של הלומד בתחום / בנושא / בתום תקופת הדרכה, הכולל עד 30 שאלות רבות ברירה, בהתאם להנחיות רכבת ישראל. • מבחן מעשי הינו רשימת משימות לבחינת אמת המיומנות של הלומד בתהליך / במשימה / בתפעול מלא לו הוא נדרש במסגרת תפקידו, הכולל עד 20 משימות לביצוע, בהתאם להנחיות רכבת ישראל. <p>תהליך הפיתוח יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • התייחסות למיקום המבחן ברצף הלמידה (ידע קודם / ידע חדש) ולמרכיבי התפקיד של אוכלוסיית היעד • תחקור תוכן ואיסוף מידע (לעיתים ממספר גורמים רכבתים, לעיתים מבוסס על חומרי הדרכה קיימים) • פיתוח הדרכתי (שאלות / משימות) על-פי נושאים • הגדרת משקלים לכל שאלה / משימה • הגדרת שאלות / משימות חובה • הגדרת פתרון בית ספר לכל שאלה / משימה • הפנייה בכתב לחומרי ההדרכה הרלוונטיים • הגדרת משך הבחינה • הסבר בכתב לגבי שיטת הניקוד ושיטת הבדיקה • הגדרת הערך של ציון עובר / לא עובר 	מבחן עיוני / מעשי	9

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<p>תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ביצוע בקרת איכות על ידי מנהל הפרויקט מטעם הספק • סבב תיקוף עם מומחה התוכן • סבב תיקוף עם מדריך • סבב תיקוף עם נציג אגף הדרכה • סבב תיקוף נוסף לאחר הבחינה הראשונה <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מבחן עיוני - קובץ EXCEL בהתאם לפורמט של רכבת ישראל. • מבחן מעשי - קובץ WORD בהתאם לפורמט של רכבת ישראל. 		
<p>פיצוח - שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש וחצי</p>	<p>תיאור: סביבה לימודית אינטראקטיבית מארגנת מידע מסוגים שונים (למשל: סביבה לעובד חדש, סביבות אוצרות, MOOC וכ"ד)</p> <p>מסמך פיצוח (2 עמ')::</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל • מטרות • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p>מסמך האפיון הכולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן • אפיון מפורט עם storyboard • עיצוב לכל עמוד (מוקאפ): <ul style="list-style-type: none"> ○ עיצוב כללי לסביבה ○ עיצוב של עמוד מידע ○ עיצוב של עמוד שאלה ○ עיצוב של עמוד אינטראקציה לימודית ○ עיצוב של עמוד פידבק ○ כפתורי ניווטי ותפריטים ○ סרטונים חדשים (יפותחו בתשלום על פי המכרז, לפי סעיף שירותי צילום ועריכה) 	<p>סביבת למידה מבוססת HTML5 מדווחת (Scorm)</p>	<p>10</p>

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • משך כל פרק • מספר עמודים • אינטראקציות לימודיות בעמוד • קריינות/ אנימציה (במידה ויש) • הערות פיתוח <p>מבנה הסביבה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40% - עמודי העברת ידע, 60% שקפי אינטראקציה עם הלומד • התאמת עמודים/ טקסטים לתצוגת מובייל • מסי' ניסיונות לכל אינטראקציה • משוב חיובי/ שלילי (כולל הסבר על התשובה נכונה) • סוגי אינטראקציות: • שאלות וידוא הבנה • אינטראקציית התאמה/ בחירה/ סדר/ מיון • אינטראקציית איסוף פריטים • אינטראקציית drag & drop <p>דיווח ל-LMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • xAPI/ Tin Can • סוג הדיווח - תיאור אינטראקציות, משך צפיה, ציון (במידה ויש) • ספק לוקח אחראיות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול יצרן LMS. • על הלומדה להיות מותאמת לכל הדפדפנים: Edge/ IE11/ Chrome/ Safari <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף • הגשת מסמך אפיון (Power Point/ Word) - 2 סבבי תיקוף • הגשת פרק מלא לדוגמה - 2 סבבי תיקוף • הגשת הלומדה המלאה - 2 סבבי תיקוף • QA מלא ע"י ספק: הרצה ב-3 סוגי מכשירים - מחשב, טלפון נייד, טאבלט (iOS, Android) • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת הלומדה בקורס 		

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסביבה (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, כתוביות, רכיבי גרפיקה וכו) • העברת ידע טכני: מפת הסביבה (סצנות/ הסתעפויות, נתיבים), תיאור משתנים, אופן עדכון הקבצים, דגשים לטעינת קובץ ל-LMS. • אופן חישוב הציון בלומדה (Result slide) 		
עד חודש ממועד ההתנעה	<p>תיאור: ייעוץ של מומחה בתחום ההדרכה במגוון תחומים כגון: הטמעת אסטרטגיה, הערכה ומדידה, טכנולוגיות למידה חדשניות, הטמעת מתודות מתקדמות לשיפור חוויית הלמידה</p> <p>השירות יינתן במסגרת פרויקט מוגדר ו/או סדנאות לצוות האגף ויכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תיאור פרויקט • תיאור תוצרים נדרשים • קבלת חומרים שיפותחו לתמיכה בתהליכים 	ייעוץ בתחום ההדרכה	11

שירותים נוספים של המציע ו/או באמצעות ספק משנה
פיתוח הדרכה מסורתית ודיגיטלית

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
שבוע	<p>תיאור: מבחן חוויתי מבוסס אפליקציה לשימוש בכיתה פרונטאלית/ סינכרונית אפליקציות לדוגמה: Kahoot, Socrative, Mentimeter וכ"ד. (רכישת רישיון באחריות רכבת ישראל)</p> <p>תהליך הפיתוח יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא מול מומחה תוכן מטעם הארגון • הגדרת נושאים לשאלות (עד 20 שאלות) • ניסוח שאלות, כולל תשובה נכונה ו-3 מסיחים לפחות לכל שאלה • תמונות לכל שאלה/ מסיח (איפה שמתאים) • שימוש בסוגים שונים של שאלות (בהתאם לכלי), למשל: <ul style="list-style-type: none"> ○ שאלה אמריקאי חד-ברירתי/ רב-ברירתי ○ סידור/ מיון ○ Hot spot ○ בחירת תמונות <p>תהליך ההפקה יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • טעינת שאלות לאפליקציה/ ממשק עריכה • ביצוע טסטים <p>תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת נושאים למבחן - 2 סבבי תיקוף • הגשת מסמך עם מבחן מלא - 2 סבבי תיקוף • הגשה סופית של המבחן טעון באפליקציה <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מסמך עם שאלות ותשובות (פורמט Excel) • מבחן טעון באפליקציה • הסבר על אופן טעינת השאלות לאפליקציה, עדכון ושכפול 	מבחן דיגיטלי מבוסס אפליקציה בסביבה ניידת	12

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • הוראות תפעול בכיתה (צד מדריך, צד משתמש) 		
פיצוח - שבוע תסריט - שבוע הפקה - עד שבועיים	<p>תיאור: סרטון הדרכה ללימוד תהליכים תפעוליים במערכות המידע של הארגון</p> <p>מסמך פיצוח (2 עמ'): :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ רציונל ○ מטרות ○ פירוט תהליכים (כולל רמת מורכבות) <p>התסריט יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן ○ פיתוח תסריט עם צילומי מסך (לכל מעד) ○ הפקה ועריכה ○ כתוביות/ בועיות ○ קריינות (בתוספת תשלום) <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף ○ הגשת תסריט (Power Point/ Word) - עד 3 סבבי תיקוף ○ הגשת סרטון - 2 סבבי תיקוף ○ הגשה סופית <p>דיווח ל-LMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ SCORM 1.2/ Tin Can ○ סוג הדיווח - השלים/ לא השלים, משך צפיה, ציון ○ ספק לוקח אחריות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול הספקים (יצרן /LMS Storyline) ○ נדרש שימוש בגרסה עדכנית ביותר של תוכנה/ מחולל למידה ○ התאמה לכל סוג דפדפן <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ קבצי המקור ○ ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסרטון (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, כתוביות, רכיבי גרפיקה וכו) 	<p>סרטון סמן (show me+try me)</p> <p>Camtasia) /Storyline (Captive</p>	13

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
פיצוח - שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש	<p> תיאור: סרטון קצר להעברת מסר / להצגת נתונים / טיזר להדרכה מבוסס אנימציה בסיסית מתוך מאגר האפשרויות של המחולל </p> <p> מסמך פיצוח (2 עמ'): </p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל • מטרות • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p> תסריט הכולל: </p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן • פיתוח תסריט מפורט עם storyboard • הפקה ועריכה • כולל כתוביות (במידת הצורך) • קריינות (בתוספת תשלום) <p> תהליך התיקוף: </p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף • הגשת תסריט (Power Point/ Word) - עד 3 סבבי תיקוף • הגשת סרטון - 2 סבבי תיקוף • הגשה סופית <p> דגשים טכניים: </p> <ul style="list-style-type: none"> • רזולוציה 1920*1080 • פורמט: MP4 <p> פורמט הגשה: </p> <ul style="list-style-type: none"> • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסרטון (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, רכיבי גרפיקה וכו 	<p> סרטון אנימציה שהופק באמצעות מחולל (לדוגמה Powtoon, Vyond, Canva, Video scribe) </p>	14

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
פיצוח - שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש	<p>תיאור: סרטון אנימציה המבוסס על איור המבוצע באופן ידני.</p> <p>מסמך פיצוח (2 עמ'):</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל • מטרות • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p>תסריט הכולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן • פיתוח תסריט מפורט עם storyboard • הפקה ועריכה • כולל כתוביות (במידת הצורך) • קריינות (בתוספת תשלום) <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף • הגשת תסריט (Power Point/ Word) - עד 3 סבבי תיקוף • הגשת סרטון - 2 סבבי תיקוף • הגשה סופית <p>דגשים טכניים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • רזולוציה 1920*1080 • פורמט: MP4 <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסרטון (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, רכיבי גרפיקה וכו) 	<p>סרטון אנימציה ידנית (דו- מימד / תלת מימד)</p>	15

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
מתווה - שבועי הפקה - עד שבועיים	<p>תיאור: יחידת לימוד אשר נותנת מענה הדרכתי לתחום ידע / צורך עסקי. משך הלמידה – עד 30 דקות</p> <p>מתווה הכולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ההתאמה המתודולוגית הנדרשת ללימוד עצמי (שילוב אינטראקציות/ תיווך התוכן/ תמונה) • עיצוב לכל שקף (מוקאפ): <ul style="list-style-type: none"> ○ עיצוב כללי למסגרת הלומדה ○ דמויות/ סוכני למידה ○ עיצוב של שקף אינטראקציה ○ כפתורי ניווטי ותפריטים • משך כל פרק • מספר שקפים בלומדה • דברי קריינות (במידה ויש) • הערות פיתוח <p>מבנה הלומדה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% - שקפי העברת ידע, 30% שקפי אינטראקציה עם הלומד • התאמה טכנית ומתודולוגית לסביבה ניידת - (גודל פונט, כמות טקסט, ניווט וכו) • מסי' ניסיונות לכל אינטראקציה • משוב חיובי/ שלילי (כולל הסבר על התשובה נכונה) • סוגי אינטראקציות: <ul style="list-style-type: none"> ○ שאלות וידוא הבנה ○ אינטראקציית התאמה/ בחירה/ סדר/ מיון <p>דיווח ל-LMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCORM 1.2/ Tin Can • סוג הדיווח - השלים/ לא השלים, משך צפיה, ציון • ספק לוקח אחראיות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול הספקים (יצרן /LMS /Storyline) • על הלומדה להיות מותאמת לכל הדפדפנים: Edge/ IE11/ Chrome/ Safari • על הספק לעבוד עם גרסת 360 של המחולל 	<p>המרת מצגת PPT ללומדה מדווחת (SCORM) ב- Storyline</p>	16

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מתווה (Power Point/ Word) - 2 סבבי תיקוף • הגשת פרק מלא לדוגמה - 2 סבבי תיקוף • הגשת הלומדה המלאה - 2 סבבי תיקוף • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת הלומדה בקורס <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ SCORM • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בלומדה (תמונות, קבצי סאונד, רכיבי גרפיקה וכו) • העברת ידע טכני: מפת הלומדה (סצנות/ הסתעפויות, נתיבים), תיאור משתנים, אופן עדכון הקבצים, דגשים לטעינת קובץ SCORM ל-LMS. • אופן חישוב הציון בלומדה (Result slide) 		
שבועיים	<p>תיאור: פיתוח שיעור סינכרוני מלווה באינטראקציות מבוסס Zoom/ Teams באורך עד 45 דק. (מבוסס שיעור קיים/ בנייה מאפס)</p> <p>מסמך פיצוח יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תהליך איסוף מידע (פגישות עם מומחה תוכן) - למידה של חומרי הדרכה • מטרות השיעור • קונספט (עקרון מארגן) • הסבר כיצד הקונספט תורם לפער ידע • שיטות למידה עבור כל פרק • חווית הלמידה אשר ייצר השיעור (אינטראקציה עם חומר הלימוד והתהליך האישי של הלומד) • פירוט כלים חיצוניים להשלמת חוויית למידה אינטראקטיבית (למשל, Mentimeter/ Padlet) <p>מערך שיעור יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מתווה מפורט • פעולות טרום-שיעור (כיתה הפוכה) • לוי"ז מפורט - רצף השיעור 	<p>מערך מלא לשיעור סינכרוני</p>	17

לויז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • סדר נושאים • הכנת תוכן מצגת PPT בכל שקף • הפקת תוכן משלים במקרה הצורך (תמונות/ איתור סרטונים) • שימוש בסרטונים • תזמון אינטראקציות, למשל: <ul style="list-style-type: none"> ○ חלוקה לקבוצות (כולל פירוט משימות, דפי עבודה וכו') ○ סקרים (כולל תוכן שאלות) ○ עבודה אישית/ קבוצתית (כולל פירוט עבודות) ○ הצגת תוצרים במליאה ○ שאלות מנחות לניהול דיון • דגשים לשימוש מובנה בציט (שאלות/ הפעלות) • פעולות לאחר השיעור (השלמת ידע) • דרישות טכנולוגיות למשתמשי קצה <p style="text-align: center;">הערות תפעוליות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מספר תפקידים נדרשים בשיעור: host/ co-host • תיאור לוגיסטי של השיעור (קישורים/ קבצים/ מקורות לכל פרק) • פירוט ה-SETUP לשיעור - הגדרות טכניות נדרשות למפגש ב-Zoom/ Teams • פירוט תכנים לכלים חיצוניים, למשל: <ul style="list-style-type: none"> ○ שאלות ל-Mentimeter ○ מבנה הלוחות ב-Padlet וכו' <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף • הגשת מערך שיעור מפורט - 2 סבבי תיקוף • ליווי המפגש בהרצה ראשונה <p style="text-align: center;">פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קבלת קבצי מקור 		

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
צילום - יום אחד עריכה- עד שבוע	<p>תיאור: שירותי צילום ועריכה לתיעוד אירועי למידה/ לשילוב בחומרי למידה אחרים (למשל MOOC)</p> <p>הפקת הסרטון תכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • יום צילום (עד 10 שעות עבודה) • ציוד נדרש: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 מצלמות ○ חצובות ○ 3 גופי תאורה לפחות ○ מיקרופונים אלחוטיים ○ טלפרומפטר וכ"ד ○ רחפן (במידת הצורך) • מסך/ חדר ירוק (במקרה הצורך) • עריכה בסיסית (מצלמה אחת) - חיתוך גס של קטעים (הפרעות/ הפסקות) • עריכה מתקדמת (2 מצלמות): <ul style="list-style-type: none"> ○ עריכה בסיסית ○ החלפת מסך ירוק לתמונות רקע ○ חלוקה לפרקים ○ גיוון בזוויות הצילום ○ הוספת כתוביות (במקרה הצורך) <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת טיוטת עריכה - 2 סבבי תיקוף • הגשה סופית - 2 סבבי תיקוף <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ וידאו (MP4) • רזולוציה 1080*1920 (HD) • קבצי הפרויקט (Premier/ Avid) • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסרטון (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, רכיבי גרפיקה וכו) 	שירותי צילום ועריכת וידאו	18

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
פיצוח - שבוע תסריט - שבועיים הפקה - עד חודש וחצי	<p>תיאור: תבנית מעוצבת אינטראקטיבית למשחק למידה להרצה מקומית/ רשתית מדווחת SCORM, מאפשרת הזנת תוכן על ידי מפתח למידה ללא רקע בתכנות.</p> <p>מסמך פיצוח (2 עמ'):</p> <ul style="list-style-type: none"> • רציונל • מטרות • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p>מבנה המשחק:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 אינטראקציות של הלומד עם החומר ברמות הפעלה מורכבות אשר מעידות על עיבוד החומר הנלמד • הסבר על כללי המשחק שיטת הניקוד, לדוגמה: <ul style="list-style-type: none"> ○ משחק זיכרון ○ חידות וחדר בריחה ○ משחק טריוויה ○ יריות ○ איסוף כלים ○ ניפוץ בועות ○ בניית פאזל ועוד • זיהוי משתמש והצגת 5 השחקים המובילים, כולל ניקוד • מצב משחק "ראש בראש" - 2 שחקנים בו זמנית מתחרים אחד בשני • משוב חיובי/ שלילי ברמת האינטראקציה, כולל הסבר מלא על תשובה נכונה • משוב ברמת המשחק השלם • לוח תוצאות וניקוד • הצגת פתרון "בית ספר" (כולל פתרון והסבר לכל אינטראקציה) • הפניה לחומרי לימוד רלוונטיים בסביבת משחק/ תשתיות ידע ארגוניות <p>התסריט כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תסריט עם הליך המשחק מפורט עם storyboard • עיצוב לכל אינטראקציה • משך כל אינטראקציה/ שלב • דברי קריינות (במידה ויש) 	<p>תבנית למשחק למידה דיגיטלי</p>	19

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • הערות פיתוח פורמט הגשה: • סביבת למידה "ארוזה" ב-HTML5 • 2 מצבי משחק - רשת/ offline • דיווח למערכת LMS בתקן Tin Can / SCORM 1.2 / xAPI • סוג הדיווח - השלים/ לא השלים, משך צפיה, ציון/ נקודות • ספק לוקח אחראיות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול ספק ה-LMS. • ממשק עריכה - יכולת עריכה של הטקסט, תשובות נכונות, פידבק ושיטת הניקוד ע"י מפתח הדרכה (ללא רקע טכני/ תכנות) • על התבנית להיות מותאמת לכל הדפדפנים: Edge/ IE11/ Chrome/ Safari תהליך עבודה: • תחקור ותיקוף החומר הנלמד במשחק ע"י הספק • הגשת מסמך פיצוח - 2 סבבי תיקוף • הגשת תסריט (Power Point/ Word) - 2 סבבי תיקוף • הגשת שלב/ אינטראקציה מלאה לדוגמה - 2 סבבי תיקוף • הגשת משחק מלא - 2 סבבי תיקוף • QA מלא ע"י ספק: הרצה ב-3 סוגי מכשירים - מחשב, טלפון נייד, טאבלט (iOS, Android) • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת המשחק בקורס/ בארגון • 10 שעות עבודה לביצוע שינויים בטווח של שנה מסיום המוצר 		
חודש קלנדרי	<p>תיאור: משחק למידה אינטראקטיבי להרצה מקומית/ רשתית בתחום תוכן מוגדר, מאפשר עדכון בסיסי של טקסט על ידי מפתח למידה ללא רקע בתכנות.</p> <p>מבנה המשחק:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור ותיקוף של החומר הנלמד/נבדק במשחק • 30 אינטראקציות של הלומד עם החומר ברמות הפעלה מורכבות אשר מעידות על עיבוד של החומר הנלמד. • חווית משחק מלאה הכוללת: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 רמות קושי לפחות (איפה שמתאים) ○ הגבלת זמן 	<p>משחק למידה/ אפליקציה אינטראקטיבי בתחום תוכן מוגדר</p>	20

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> ○ גלגל הצלה ○ מספר ניסיונות ○ רמזים ועוד ● כולל הכנת חומרים ויזואליים (איורים/ צילומים/ אנימציות) ליצירת חווית משחק מלאה ללומד. ● פעולות משחק מרכזיות ● פידבק ברמת אינטראקציה מעודכן ● פידבק ברמת המשחק השלם מעודכן ● לוח תוצאות וניקוד מעודכן ● פתרון "בית ספר" ● הסבר כתוב לתשובות ודרך הפתרון (מהימנות) ● הפניה כתובה לכל שאלה/רכיב בחינה לחומרי הלימוד הרלוונטיים ● הסבר כתוב על שיטת הניקוד ושיטת הבדיקה (תוקף). ● אפשרות למצב משחק "ראש בראש" - 2 שחקנים בו זמנית מתחרים אחד בשני <p style="text-align: center;">דגשים טכניים:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ללא דיווח ל-LMS ● התאמה טכנית ומתודולוגית לסביבה ניידת - (גודל פונט, כמות טקסט, ניווט וכו) ● אפליקצית Hybrid \Native ● על הלומדה להיות מותאמת לכל הדפדפנים : Edge/ IE11/ Chrome/ Safari <p style="text-align: center;">תהליך העבודה כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● תחקור תוכן, פיצוח הדרכתי ● הגשת מסמך פיצוח - אישור קונספט - 2 סבבי תיקוף ● קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) ● כתיבת תכנים, הגשת תסריט מפורט (בפורמט /PPT /WORD). למען הסר ספק, התכנים יכתבו על ידי ספק. ● אישור התסריט 2 סבבי שינויים של מנהל מקצועי וגורם הדרכתי ● בניה והפקת המשחק ● סבב QA מלא של המשחק (אחריות לבדיקת התנהגות המוצר בציוד הקצה של רכבת ישראל היא של הספק, כולל השכרת ציוד מתאים במידת הצורך (ללא השפעה על לוחות הזמנים) ● סבב תיקוף נוסף יתבצע לאחר הרצת המחזור הראשון 		

לויז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> 10 שעות עבודה לביצוע שינויים בטווח של שנה מסיום המוצר 		
חודשיים	<p>תיאור: תבנית לאפליקציית מובייל המאפשרת הזנת תכנים בנושאים ייעודיים. (למשל, קטלוג עסוקים, בד"ח להוראות הפעלה, בד"ח לציוד נייד)</p> <p>מסמך אפיון כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> תחקור צרכים, היכרות עם 3 עולמות תוכן ארגוניים לדוגמה. מטרות התבנית מבנה התבנית רכיבי התבנית תפריטים וניווט עיצוב התבנית (2 עיצובים לבחירה) פעולות באפליקציה מאפייני חיפוש הערות פיתוח מסכי התבנית (מוקאפ) תוך חשיבה מעמיקה על חוויית המשתמש הפשוטה ביותר שניתן להעניק למשתמשים תוך התחשבות בקהלי יעד מבוגרים <p>התבנית תכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> הזנת טקסט (דרך עורך טקסט) העלאת קבצים (WORD /PDF) מגוון אפשרויות חיפוש (לפי קטגוריות, לפי בעל תפקיד, לפי סוג תוכן, חופשי) אינדוקס תכנים קטגוריות/ תגיות היפר-קישורים לפריטי מידע שליחת משוב לעורך תוכן (ישר מתוך המסמך) הרשאות צפיה לפי אוכלוסיות הודעות push למשתמשים (במקרה של עדכון תוכן/ פריט חדש) כלים חברתיים (LIKE/ תגובה/ האם הפריט עזר לך) 	<p>תבנית לאפליקציית מובייל</p>	21

לויז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<p>היבטים טכניים:</p> <ul style="list-style-type: none"> • אפליקצית Hybrid \Native • ייבוא פרטי העובדים ממערכות פנים ארגוניות • הזדהות באמצעות יוזר וסיסמא ארגוניים • מנגנון אימות דו-שלבי (2-pass-varification) בכניסה ראשונית • הפעלה מלאה על כל סוגי מכשיר (טלפון נייד/ טאבלט) • תמיכה במערכות הפעלה iOS/ Android • צד Desktop (גישה ממחשב נייד) • התממשקות לחנות האפליקציות הארגונית <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך אפיון - 2 סבבי תיקוף ואישורו על ידי רכבת ישראל • הגשת 2 עיצובים לתיקוף- בחירה של אחד מהם • הגשת מוקאפ תבנית מפורט • סבב תיקוף מקצועי/עיצובי על ידי רכבת ישראל • הגשת תוצר ביניים ראשוני קטן (רכיב אחד בגרסה הראשונית של התבנית) - 2 סבבי תיקוף • הגשת התבנית המלאה לאחר סבב QA מלא לכל הרכיבים בכל הסביבות - 2 סבבי תיקוף: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 סוגי מכשירים - מחשב, טלפון נייד, טאבלט ○ 2 מערכות הפעלה (iOS, Android) • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת אפליקציה ראשונה מבוססת תבנית <p>דוחות לאפליקציה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • דוח משתמשים פעילים • דוח חיפושים • דוח מסמכים פופולאריים <p>לרכבת ישראל יוגש:</p> <ul style="list-style-type: none"> • מסמך האפיון • תוצר ביניים ראשוני • התוצר הסופי 		

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • קבצי המקור • ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בסביבה (תמונות, קבצי סאונד, קבצי קריינות, כתוביות, רכיבי גרפיקה וכו) • העברת ידע טכני: <ul style="list-style-type: none"> ○ אופן הזנת התכנים ○ טעינה לחנות האפליקציות הארגונית/ ציבורית ○ מבנה הקבצים והתיקיות של התבנית וכיצד מגדירים כל רכיב ○ העברת ידע מתודולוגי: מטרות התבנית, מפת התבנית, דרכי ניווט. 		
שבועיים	<p>תיאור: אפליקציית מובייל בתחום תוכן מוגדר, מבוססת תבנית ארגונית</p> <p>מסמך האפיון כולל:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא אל מול מומחי תוכן (למשל, נהלי עבודה) • מטרות האפליקציה • מבנה ורכיבי האפליקציה - קטלוג והתאמת התוכן לתבנית קיימת • פעולות באפליקציה • מוקאפ אפליקציה מפורט • הערות פיתוח <p>תהליך עבודה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגדרת שמות לרכיבים באפליקציה • הזנת תכנים לאפליקציה • תהליך בדיקות טכניות • העלאת האפליקציה לחנות הארגונית <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך אפיון - 2 סבבי תיקוף ואישורו על ידי רכבת ישראל • הגשת מוקאפ אפליקציה מפורט - סבב תיקוף מקצועי/עיצובי על ידי רכבת ישראל • הגשת תוצר ביניים ראשוני קטן (רכיב אחד בגרסה הראשונית של האפליקציה) - 2 סבבי תיקוף • הגשת האפליקציה המלאה לאחר סבב QA מלא לכל הרכיבים בכל הסביבות: טלפון, טאבלט, iOS/ Android - 2 סבבי תיקוף 	<p>הזנת תכנים לתבנית קיימת של אפליקציית מובייל</p>	22

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • סבב תיקוף נוסף לאחר הרצת אפליקציה ראשונה 		
שבוע	<p>תיאור: תוכן שמע מוקלט וערוך מבוסס צורך/ ידע ארגוני באורך עד 5 דק.</p> <p>הפקת פודקסט תכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור הנושא מול מומחה תוכן מטעם הארגון/ תחקור נושא ברשת • זיקוק מסרים עיקריים • מסמך פיצוח- קונספט, סגנון הפודקסט • עריכת חומר גלם • כתיבת תסריט אודיו מפורט (פודקסט סולו) או כתיבת מתווה עם שאלות מנחות (ראיון/ פאנל) • הקלטה בעזרת עובדים קיימים/ קריינים מקצועיים • עריכה, הוספת אפקטים/ צלילי רקע (כולל זכויות יוצרים- באחריות ספק) • הגשת תוצר סופי • ציוד נדרש (מיקרופונים, מיקסר סאונד, כרטיס קול חיצוני) - באחריות ספק. <p>מבנה פודקסט:</p> <ul style="list-style-type: none"> • פתיח מוזיקלי • פורמט: סולו/ ראיון בין 2 אנשים/ פאנל מרובה משתתפים • דגש על סטוריטלינג • אפקטים (צלילי רקע/ מעברים) • סגיר מוזיקלי <p>תהליך התיקוף:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת מסמך פיצוח - 2 שבבי תיקוף • הגשת תסריט/ מתווה מפורט - 2 שבבי תיקוף • הגשת תוצר סופי - 2 שבבי תיקוף <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • קובץ אודיו (MP3/ Wav) • קבצי הפרויקט (קובץ עריכה, קבצי מקור) • ספריית האפקטים 	פודקסט	23

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
חודש וחצי	<p>תיאור: סימולציה של סביבה המתבצעת באמצעות מחשב, קונסולה ייעודית/ משקפיים או טלפון נייד, באופן הנותן למשתמש אשליה כי הוא נמצא בסביבה המציאותית אותה מדמה המחשב.</p> <p>התאמה לדגם המשקפיים - OCOLUS QUEST 2 תמיכה ב-2 מצב תצוגה: משקפיים + מחשב PC.</p> <p>דוגמאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 360 - סיור במנהרות, בסביבת עבודה, בתא ניהוג • VR - הכרת שולחן נהג, עקרון פעולה של מערכות (לדוגמה מדחסים), הרכבה ופירוק של מערכות, שילוב שאלות. <p>מסמך פיצוח יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • תחקור תהליך עסקי והגדרת האתגר • מטרות • רציונל/ עלילה • מאפייני הפתרון: <ul style="list-style-type: none"> ○ משך החוויה (עד 10 דקות) ○ סוג הסביבה – תמונות / וידאו / אנימציה / תלת מימד ○ סביבה עם משתמש אחד או רב משתמשים ○ רמת האינטראקטיביות: סביבה פתוחה / סביבה מונחית בסה"כ עד 30 אינטראקציות ○ סגנון הסביבה - הומוריסטית / רצינית • קונספט ויזואלי (2 עיצובים לבחירה) <p>מסמך אפיון יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • רצף השיעור • ניווט • פירוט תרחישים ב-360 • פירוט של כל אינטראקציה למשל: <ul style="list-style-type: none"> ○ האם לומד רק בוחר בתרחישים או גם נוגע באובייקטים ○ מזיז חפצים ומסדר אותם מחדש ○ פירוק והרכבה ○ סיבוב חפצים 360 מעלות וכ"ד 	<p>תוצר הזרכתי מותאם לטכנולוגיית 360 /VR</p>	24

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • תסריט מפורט • דיאלוגים במידת הצורך (עבור VR מבוסס וידאו) ההפקה תכלול: • יום צילום • ציוד נדרש (2 מצלמות, חצובות, 3 גופי תאורה לפחות, מיקרופונים אלחוטיים, טלפרומפטר וכו • מסך/ חדר ירוק (במקרה הצורך) • עריכה • קריינות (במקרה הצורך) גורם ההפקה יגיש לוי"ז הפקה שיכלול: • מיקום (מתחם/ תחנה/ מחוץ לארגון וכ"ד) • משך הצילום (כולל תוכנית מפורטת ותזמון לניצול מקסימלי של יום צילום) • שחקנים (עובדי החברה) • משאבים מצולמים (ציוד נייד/ כלי עבודה/ אביזרים) • משאבים ייעודיים שנדרשים לסרטון (חפצים/ ביגוד) - עד 2% מעלות הפרויקט תהליך התיקוף יכלול: • הגשת מסמך פיצוח - 2 שבבי תיקוף • הגשת מסמך אפיון - 2 שבבי תיקוף • הגשת טיוטת עריכה (ללא שכבה אינטראקטיבית) - 2 שבבי תיקוף • הגשת גרסת אלפה (עם אינטראקציות) - 2 שבבי תיקוף • הגשה סופית פורמט הגשה: • תוצר סופי: <ul style="list-style-type: none"> ○ exe - סגירה למחשב ○ apk - סגירה למובייל, שמותאמת ל-oculus • קבצי הפרויקט 360 בעדיפות ל: <ul style="list-style-type: none"> ○ Unity ○ Seekbeak (במשתמש רכבתי) 		

לויז' לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בלומדה (תמונות, קבצי סאונד, רכיבי גרפיקה וכו) 		
חודש	<p>תיאור: פתרון לימודי של מציאות רבודה תוך שילוב אלמנטים וירטואליים המתמזגים עם הסביבה האמיתית בזמן אמת ובאופן אינטראקטיבי. למשל, שימוש בטבלט, טלפון נייד, משקפי AR במתקן עבודה לצורך קבלת מידע הדרכתי.</p> <p>מסמך אפיון יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> תחקור הנושא אל מול מומחה התוכן מטרות הסביבה - תמיכה בביצועים/ למידה תיחום הסביבה ורצף למידה מיפוי טריגרים לימודיים פירוט של כל אינטראקציה למשל: <ul style="list-style-type: none"> הצגת מידע (פרוצדורות, הצגת שלבים) הופעת אובייקטים מדומים שילוב דמויות, אינטראקציות מתקדמות, למשל תגובה לתנועות ידיים, הוספת צלילים <p>היבטים טכניים:</p> <ul style="list-style-type: none"> הרצה על כל סוג מכשיר (טלפון נייד, טאבלט) תמיכה במערכות הפעלה iOS, Android <p>תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> הגשת מסמך אפיון - 2 סבבי תיקוף הגשת טיוטת עריכה (ללא שכבה אינטראקטיבית) - 2 סבבי תיקוף הגשת גרסת אלפה (עם אינטראקציות) - 2 סבבי תיקוף הגשה סופית <p>פורמט הגשה:</p> <ul style="list-style-type: none"> תוצר סופי קבצי הפרויקט ספרייה הכוללת את כל רכיבי המדיה הקיימים בלומדה (תמונות, קבצי סאונד, רכיבי גרפיקה וכו) 	<p>תוצר הדרכתי בטכנולוגיית AR</p>	25

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
שבועיים	<p>תיאור: עדכון תוצר למידה מכל סוג, מבוסס קבצי מקור שפותח ע"י הספק/ ספק אחר/ רכבת ישראל לדוגמה:</p>	<p>עדכון תוצרי למידה</p>	26

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	<ul style="list-style-type: none"> • עדכון טכני - התאמה למובייל מבחינה טכנית/ ממשקית, התאמה לדפדפן/ שינוי פורמט הדיווח • עדכון תוכן - הוספה/ שינוי תכנים <p style="text-align: center;">תהליך העבודה - עדכון תוכן:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ריכוז הנושאים אל מול מומחה התוכן • כתיבת תסריט מפורט לשינויים/ תוספות הכולל: <ul style="list-style-type: none"> ○ התאמה לעיצוב התוצר (כולל תמונות) ○ תכנון אינטראקציות בכל שקף ○ דברי קריינות (במידה ויש) ○ הערות פיתוח • הפקה • הגשת התוצר המעודכן <p style="text-align: center;">תהליך העבודה - עדכון טכני:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ניתוח התוצר והגדרת היקף ההתאמות למובייל/ דפדפן/ דיווח • הערות פיתוח - הצעה של רכיבים חלופיים במקרה הצורך (למשל, החלפת אנימציה לתמונה סטטית, החלפת אינטראקציית גרירה לשאלה אמריקאית וכ"ד) • הפקה • הגשת התוצר המותאם <p style="text-align: center;">תהליך התיקוף יכלול:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הגשת תסריט מפורט לשינויים/ תוספות - 2 סבבי תיקוף • הגשת התוצר המעודכן - 2 סבבי תיקוף <p style="text-align: center;">דיווח ל-LMS (במידת הצורך):</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCORM 1.2/ Tin Can • סוג הדיווח - השלים/ לא השלים, משך צפיה, ציון • ספק לוקח אחריות מלאה על בעיות דיווח ובודק אותן מול הספקים (יצרן /LMS /Storyline) • על הלומדה להיות מותאמת לכל הדפדפנים: Edge/ IE11/ Chrome/ Safari <p style="text-align: right;">פורמט הגשה:</p>		

לוי"ז לביצוע	תכולת עבודה	הרכיב לתמחור	#
	• קבצי המקור		

טבלת מחירון שעותי

מס"ד	תיאור הפריט	דרישות ניסיון והשכלה	מחיר שעותי בש"ח ללא מע"מ
1	שעת מפתח הדרכה זוטור	מפתח הדרכה עם 1-2 שנות ניסיון.	120 ₪
2	שעת מפתח הדרכה מנוסה	מפתח הדרכה עם 3-5 שנות ניסיון.	160 ₪
3	שעת מפתח הדרכה בכיר	מפתח הדרכה עם 6 שנות ניסיון ומעלה.	190 ₪
4	מפתח תוכן מומחה ל-VR וחוויה של 360	מומחה לבניית תרחישים ב-360, מפתח הדרכה עם לפחות 3 שנות ניסיון.	200 ₪
5	יועץ למידה זוטור	יועץ בתחום ההדרכה עם 3-5 שנות ניסיון.	190 ₪
6	יועץ למידה בכיר	יועץ בתחום ההדרכה עם 6 שנות ניסיון ומעלה.	300 ₪
7	שעת אנימטור ידני/ בתלת מימד	אנימטור בעל ניסיון של שנתיים לפחות בהכנת אנימציות בתלת מימד באמצעות 3dmax, unity וכלים דומים המאושרים לשימוש ברכבת ישראל.	200 ₪
8	שעת עבודה למעצב גראפי	מעצב גראפי בל ניסיון של 3 שנים לפחות בעיצוב לומדות ומשחקים ללמידה.	190 ₪
9	הנחייה והדרכה	שעת פעילות של מנחה מומחה המאושר על ידי אגף ההדרכה של רכבת ישראל	350 ₪
10	שעת צלם מקצועי	בעל ניסיון מקצועי מוכח של 3 שנים לפחות בצילום ווידאו. ניסיון בניהול פרויקטי צילום, כולל תכנון יום צילום, משאבים נדרשים, הפעלת ציוד נלווה (תאורה/ מיקרופונים וכ"ד), צילומים עם מסך/ חדר ירוק וכ"ד.	250 ₪
11	עורך ווידאו/ אפטריסט	בעל ניסיון מקצועי מוכח של 3 שנים לפחות בעריכת וידאו. בעל רקע של עריכת סרטי וידאו שאורכם מעל ל 45 ד'. ידע והיכרות עם תוכנות עריכה מוכרות כגון: Premier Avid, ובכלי אפקטים כמו After Effects.	190 ₪
12	מיישם לוגיקות	בעל ניסיון של לפחות שלוש שנים בכתיבת קוד או לוגיקה המיוצגת בקוד לתוצרי למידה. מיישם שפות קוד ייעודיות לפרויקט (כגון: HTML, HTML5, JC) ובעל רקע בפיתוח מערכות אשר דורשות אינטראקציה מורכבת (3 שלבים ומעלה) עם המשתמש. בעל אוריינטציה UX גבוהה.	215 ₪

מס"ד	תיאור הפריט	דרישות ניסיון והשכלה	מחיר שעתי בש"ח ללא מע"מ
13	מעצב סביבות Web- HTML	בעל ניסיון של לפחות 3 שנים בסביבות אינטרנטיות, אתרים, דפי נחתה וממשקי web. היכרות עם שפת הקוד של טכנולוגיות Web (HTML, HTML5, JS) ובעל רקע בעיצוב סביבות עם חשיפה של מעל ל 1000 משתמשים. שליטה גבוהה בחוויית משתמש (UX)	215 ₪
14	מפתח אפליקציות	בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בפיתוח אפליקציות מובייל Hybrid \Native, שליטה בפיתוח למערכות הפעלה אנדרואיד ו-iOS, ניסיון מוכח בפיתוח בסביבות Android Studio ו-XCode, הבנה בתכנון ועיצוב ממשקי משתמש UI/UX.	215 ₪
15	קריינות	קריין מקצועי שיופעל ע"י המציע להוספת קריינות ליחידת לימוד (סרטון / לומדה / משחק....) במידה והקריינות לא נכללת בדרישות ו/או בתמחור המוצר.	200 ₪