HopeFlow · מתחילים

בקרת איכות

מתוכנית הבקרה, דרך רשימות התיוג בשטח והמעבדה, ועד תיק האיכות למסירה

צעד אחר צעד, עם צילומי מסך · hopeflow.co.il · אוקטובר 2026

בקרת איכות — צעד אחר צעד

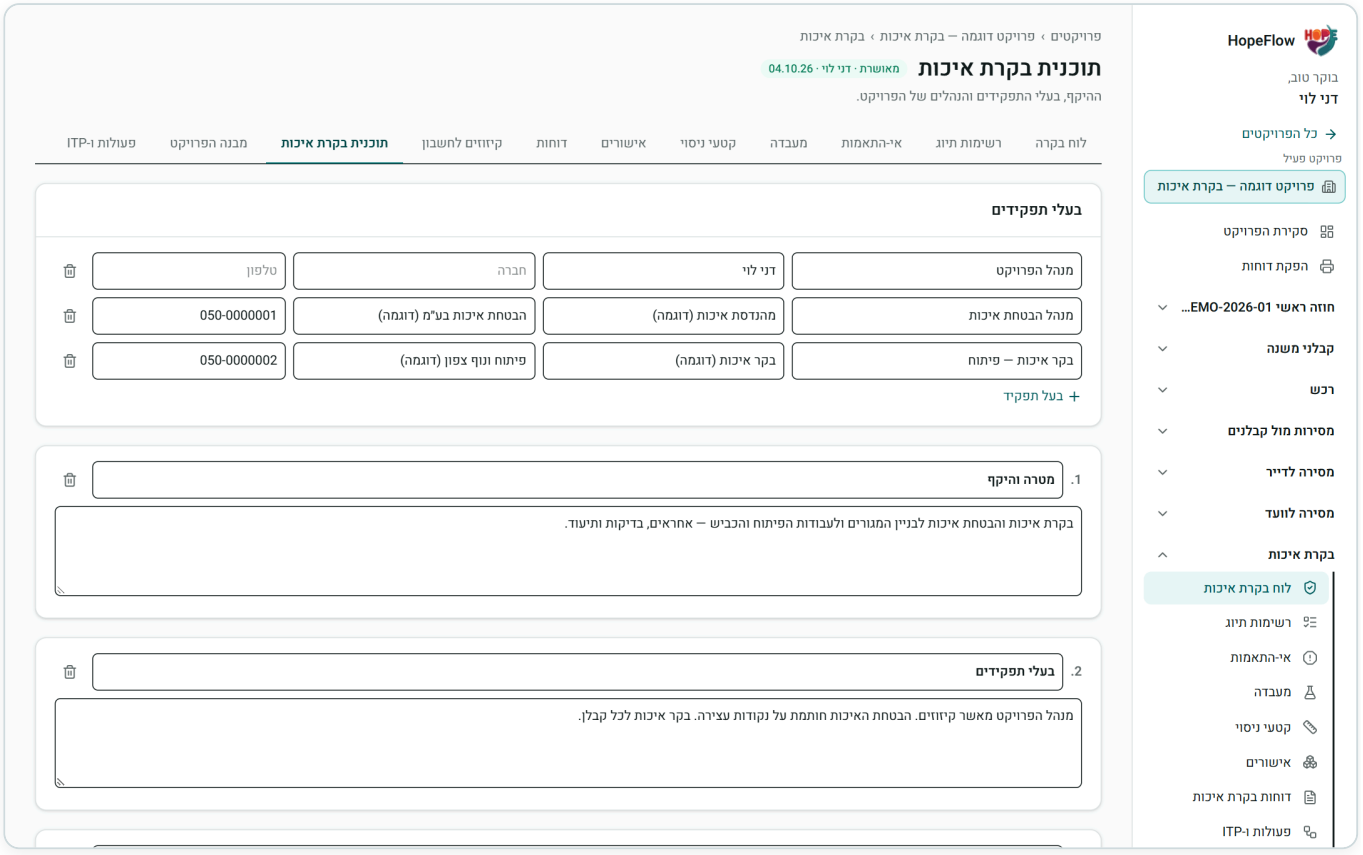
בקרת האיכות של הפרויקט במקום אחד: ספריית פעולות עם ITP, רשימות תיוג עם נקודות עצירה שממלאים בטלפון, אישורי ספקים וחומרים בשני דרגים, קטעי ניסוי, הזמנות מעבדה מול הקריטריון, אי-התאמות בשלוש רמות — וקיזוז בחשבון הקבלן באישור מנהל הפרויקט. בסוף — דוח חודשי ותיק איכות למסירה. 24 צעדים.

לפני שמתחילים: פרויקט, והקבלנים שלו בספר הכתובות. מי שממלא בשטח — **בקר איכות** של קבלן (רואה רק את הקבלן שלו), **מנהל עבודה** או מפקח; הבטחת האיכות — **מפקח** ומעלה; מבנה, ספרייה וקיזוזים — **מנהל פרויקט** ומעלה.

הקמה — פעם אחת לפרויקט

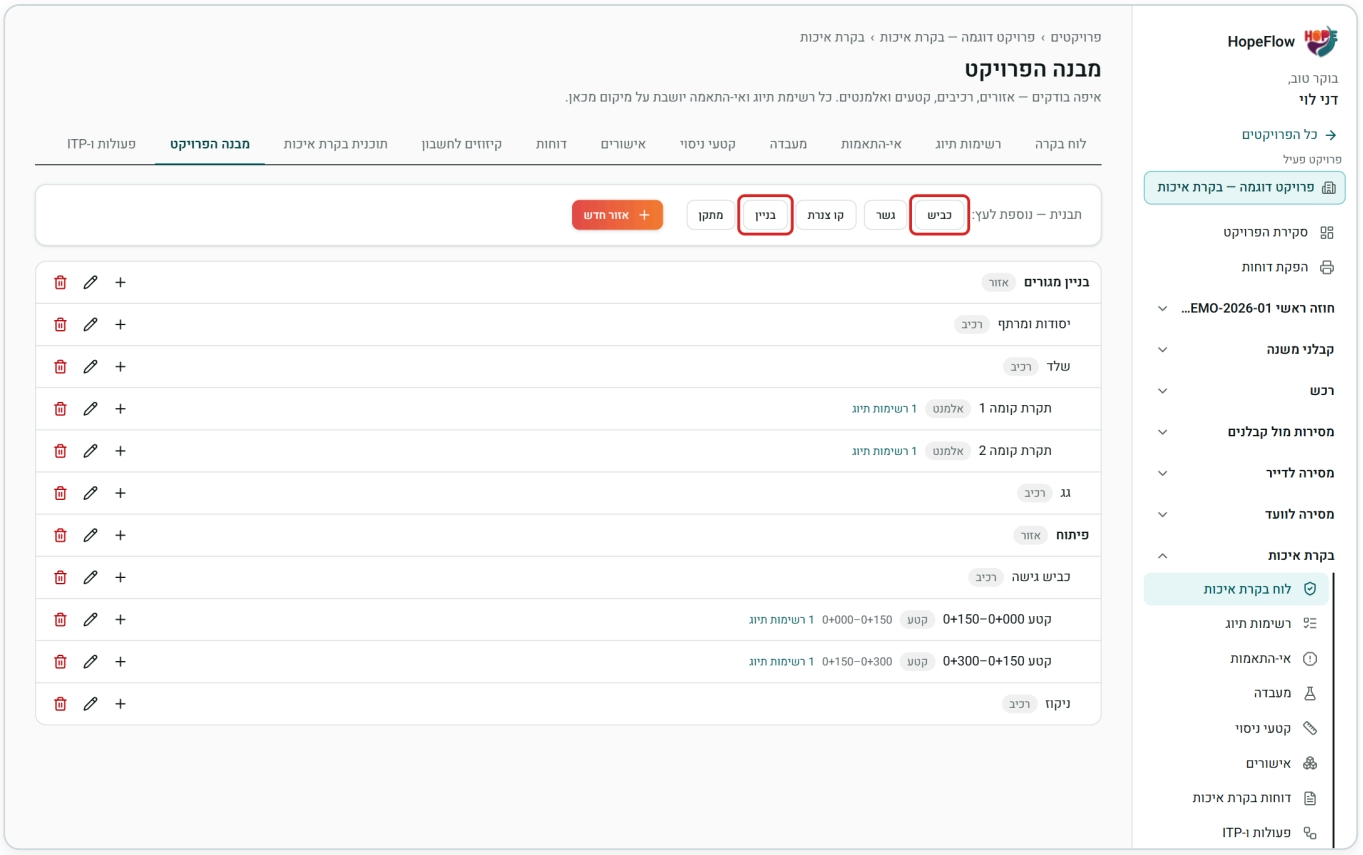
1 תוכנית בקרת איכות

בסרגל הפרויקט ← **בקרת איכות** ← **תוכנית בקרת איכות**: פרקי התוכנית ובעלי התפקידים (הבטחת איכות, בקרי איכות, מודד) ← **שמור תוכנית**. בעלי התפקידים נכנסים לדוח החודשי.



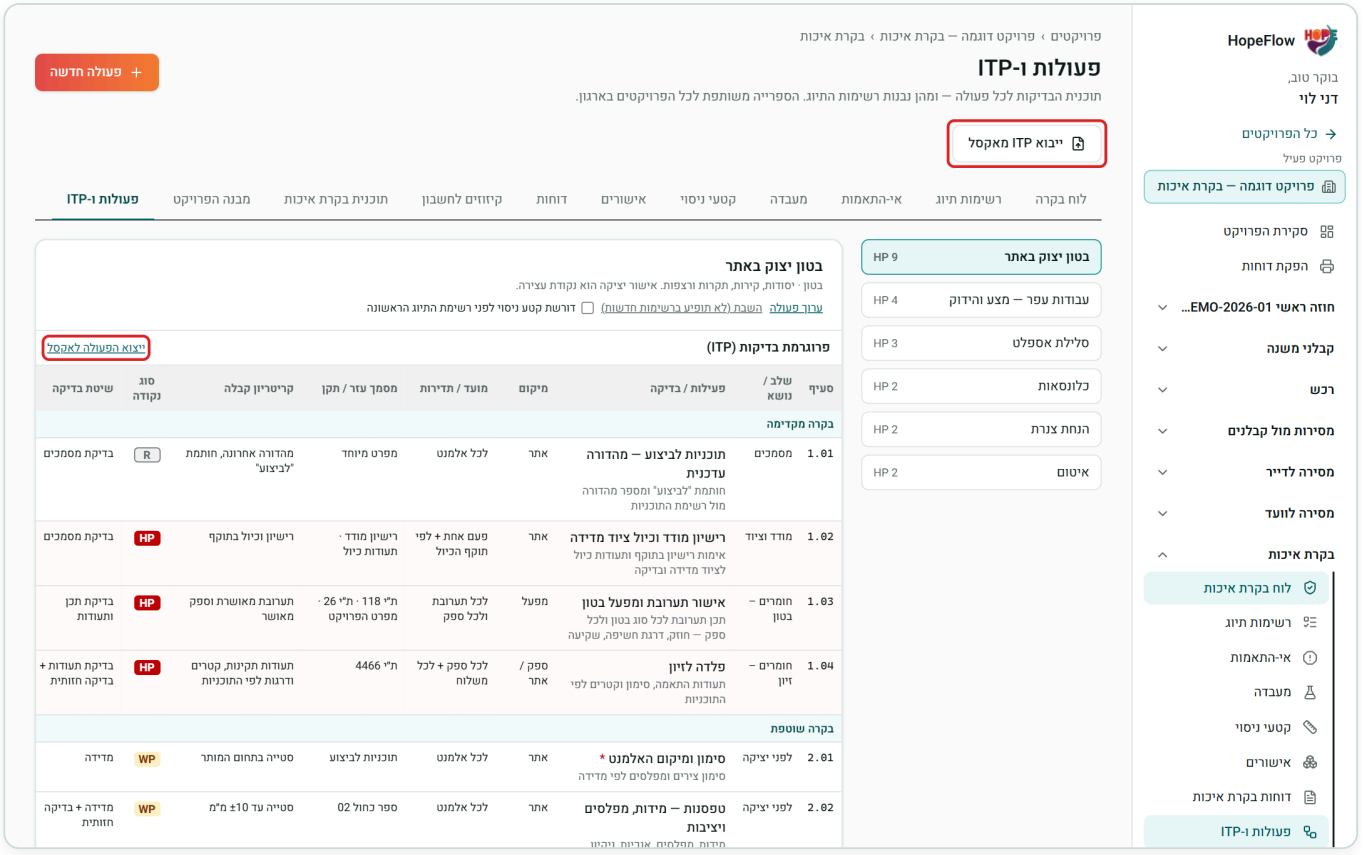
2 מבנה הפרויקט

מבנה הפרויקט: עץ מיקומים חופשי — מבנה, קטע, אלמנט. מתחילים מ**תבנית** (כביש, גשר, קו צנרת, בניין, מתקן) ועורכים, או בונים לבד.



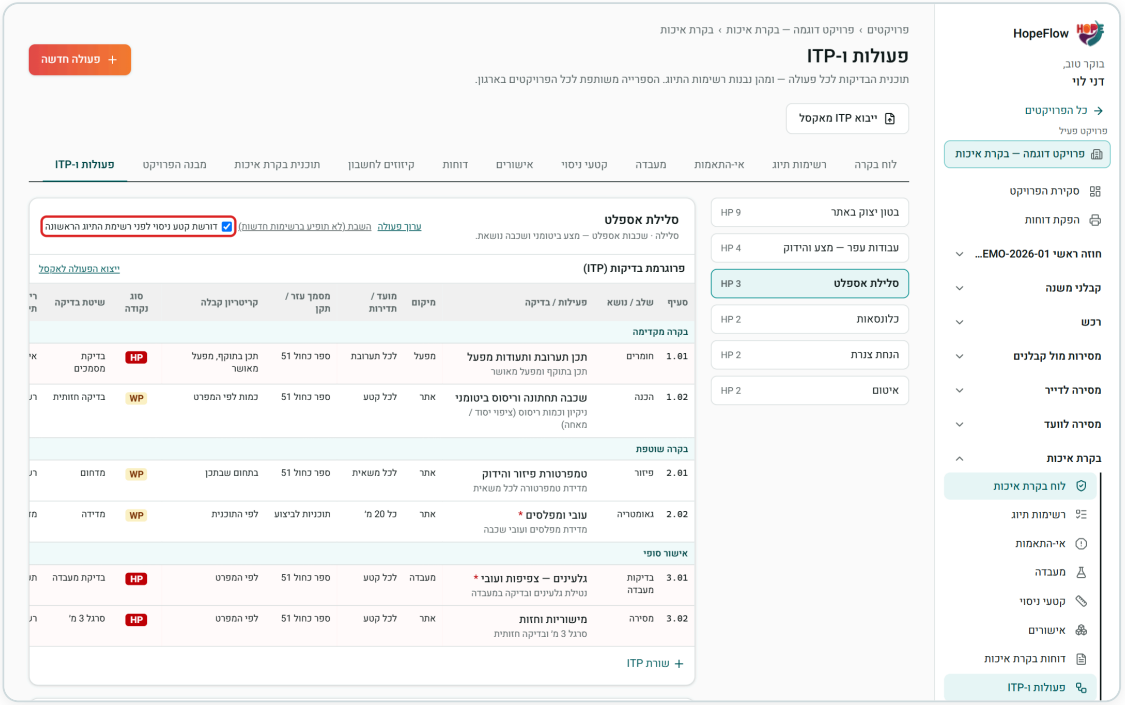
3 פעולות ו-ITP

פעולות ו-ITP: לכל פעולה פרוגרמת בדיקות — בכל שורה **HP** (עוצר עבודה עד אישור), **WP** או **R** — ותבנית רשימת תיוג קצרה שמפנה לסעיפי ה-ITP. **ייבוא ITP מאקסל** — הפרוגרמות שלכם, עם תצוגה לפני השמירה; ו**ייצוא לאקסל**.



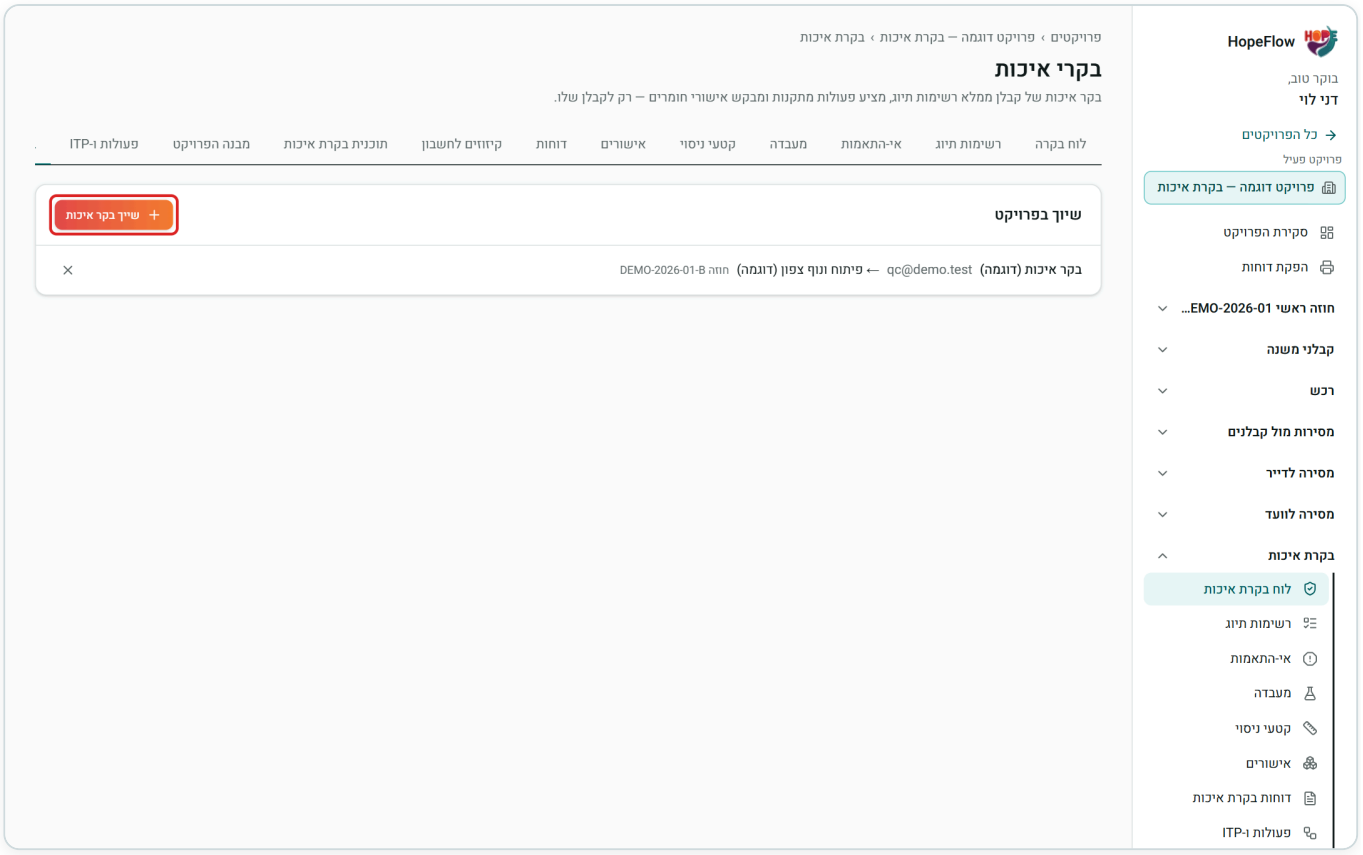
4 פעולה שדורשת קטע ניסוי

בפעולה שצריך לה קטע ניסוי לפני העבודה (אספלט, מצע...) מסמנים **דורשת קטע ניסוי לפני רשימת התיוג הראשונה**.



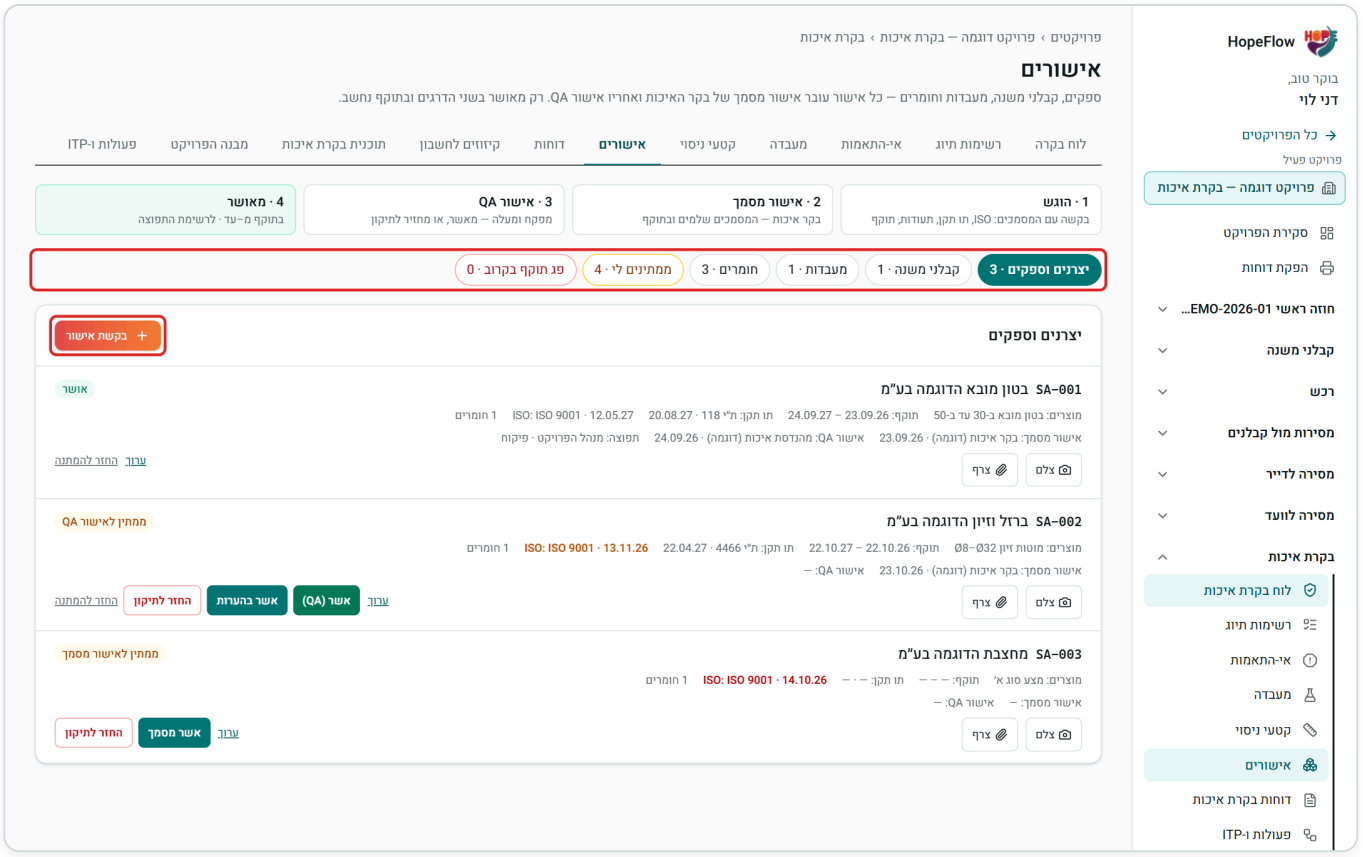
5 בקרי איכות של קבלנים

בקרי איכות ← שייך בקר איכות: משתמש בתפקיד "בקר איכות" לקבלן שלו. הוא רואה רק את בקרת האיכות של הקבלן הזה — לא חוזים, לא חשבונות ולא דוחות.



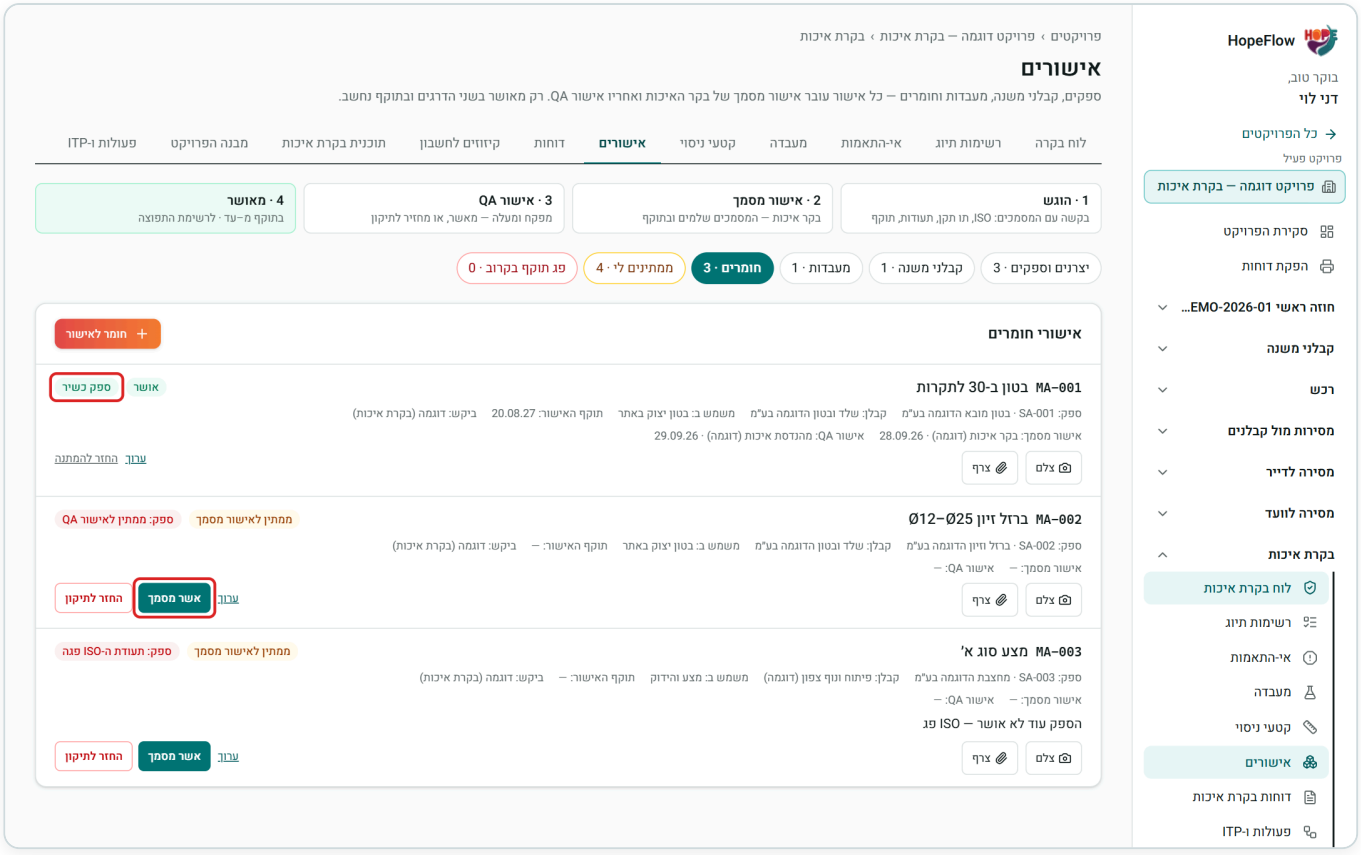
6 ספקים, קבלני משנה ומעבדות

אישורים ← **בקשת אישור**: הגורם, מוצרים או תחום, תו תקן ו-ISO עם תוקף, וקבצים. **שני דרגים**: בקר האיכות — **אשר מסמך**; מפקח ומעלה — **אשר (QA)** או **החזר לתיקון**. מסננים: ממתינים לי · פג תוקף בקרוב.



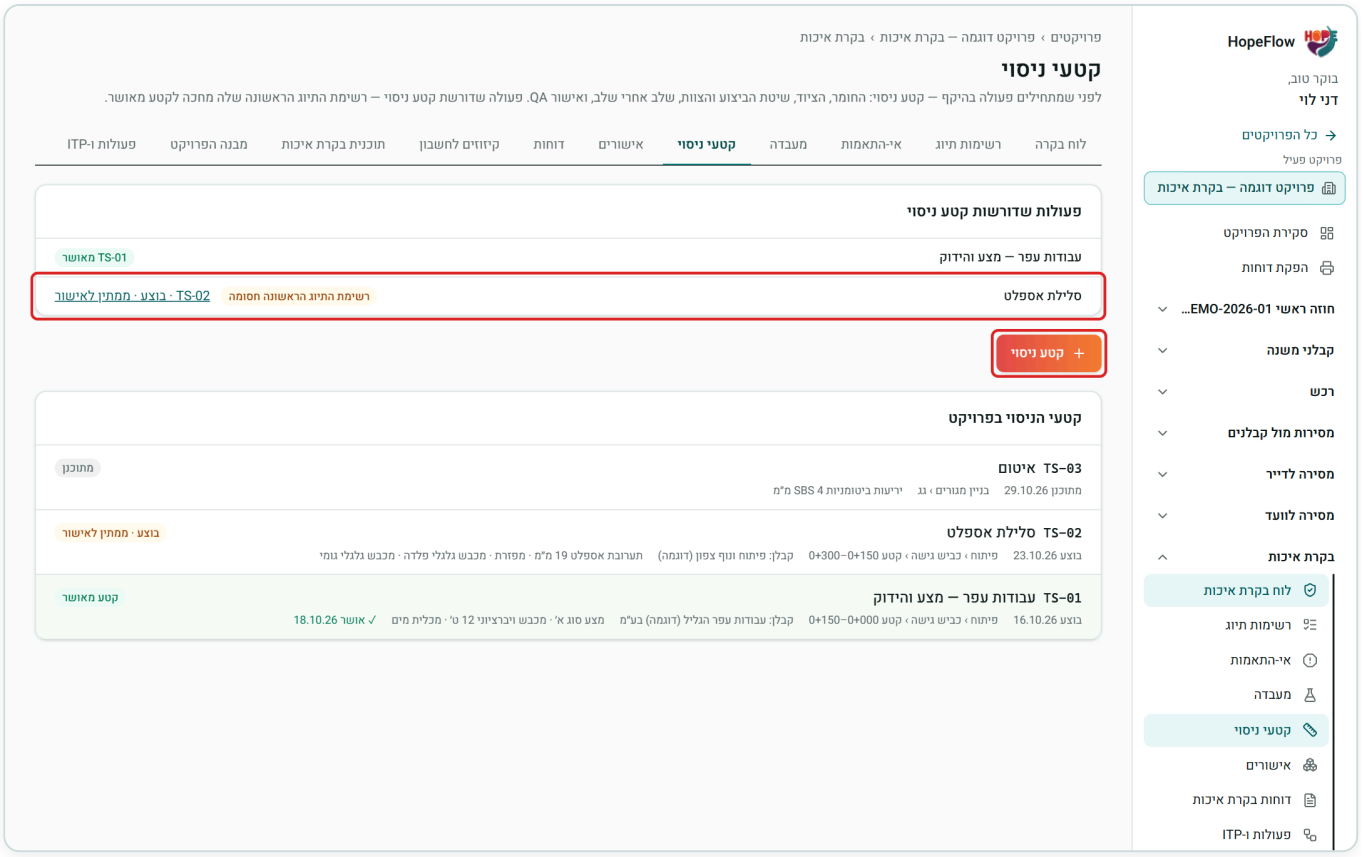
7 אישורי חומרים

חומר מאושר **רק מול ספק כשיר** — מאושר בשני הדרגים ובתוקף; אחרת אישור ה-QA נעול, וכתוב למה.



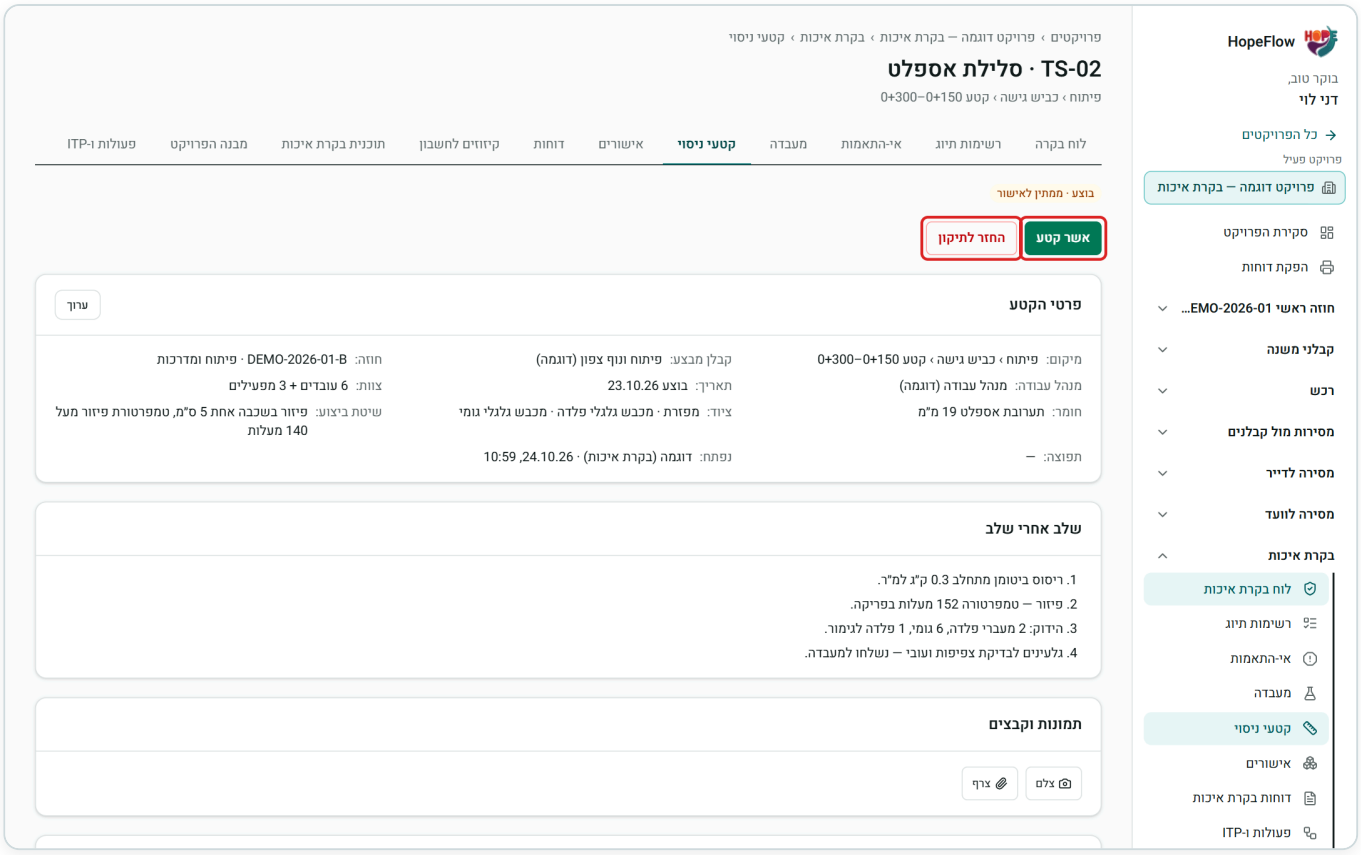
8 קטע ניסוי לפני פעולה בהיקף

קטעי ניסוי: בראש העמוד — הפעולות שדורשות קטע ומצבן; בלי קטע מאושר, רשימת התיוג הראשונה שלהן חסומה. **קטע ניסוי**: פעולה, מיקום, קבלן, חומר, ציוד, שיטה, צוות ו**שלב אחרי שלב**.



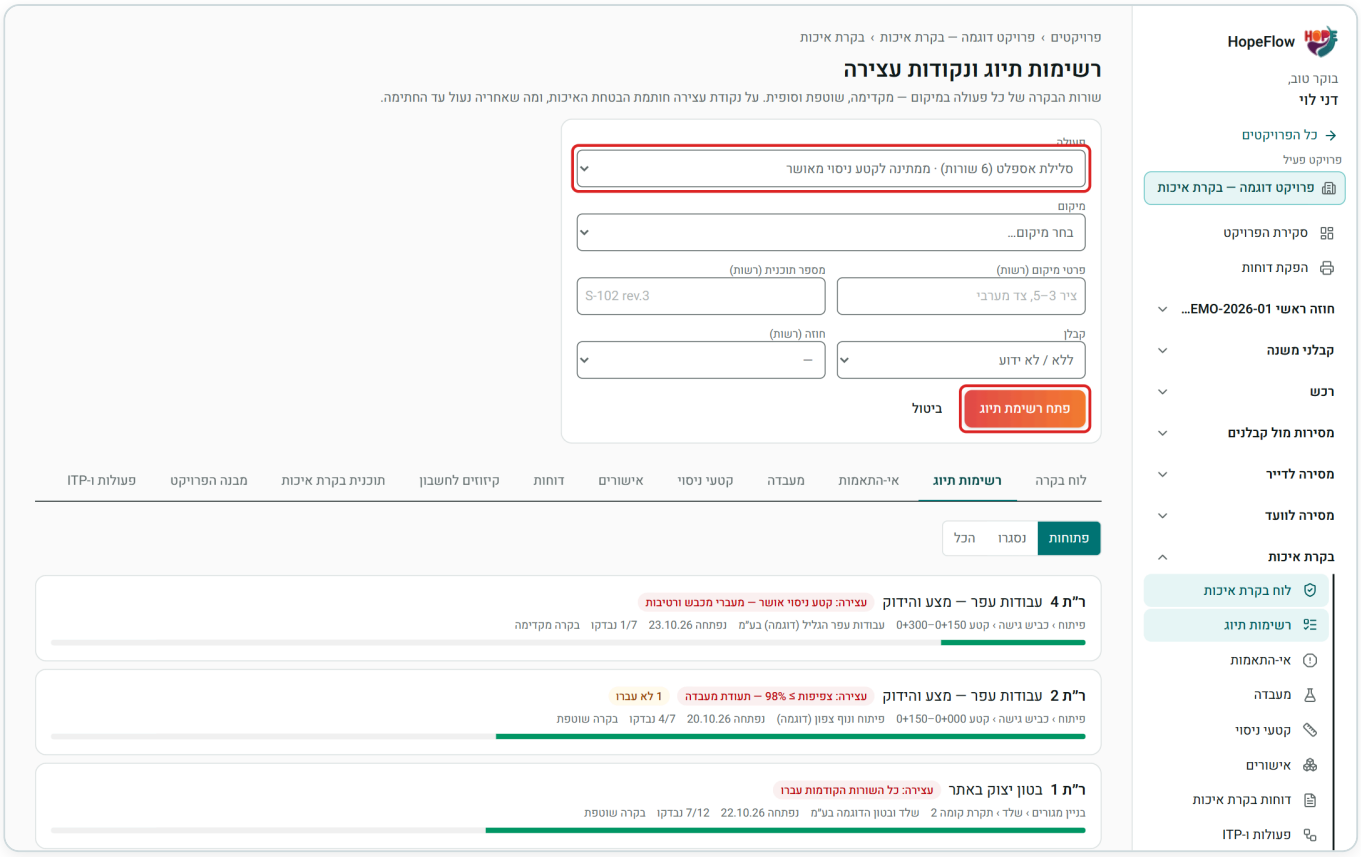
9 בוצע ← אישור

בוצע — להגשה לאישור, והבטחת האיכות **אשר קטע** — או **החזר לתיקון** עם מה לתקן. תמונות ודוח מעלה מצרפים לקטע.



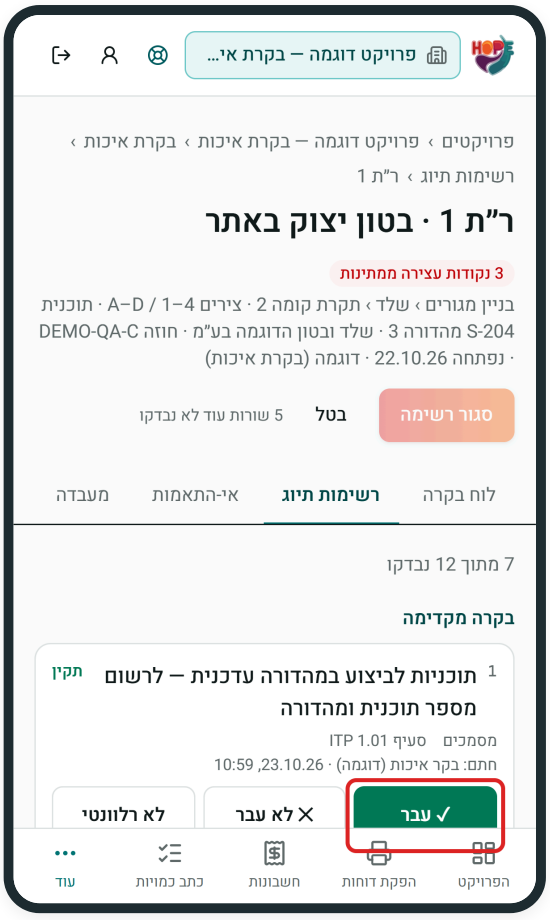
10 רשימת תיוג חדשה

רשימות תיוג ← **רשימת תיוג חדשה**: פעולה, מיקום, קבלן או חוזה, מספר תוכנית. השורות נוצרות מתבנית הפעולה. פעולה שממתינה לקטע ניסוי — מסומנת.



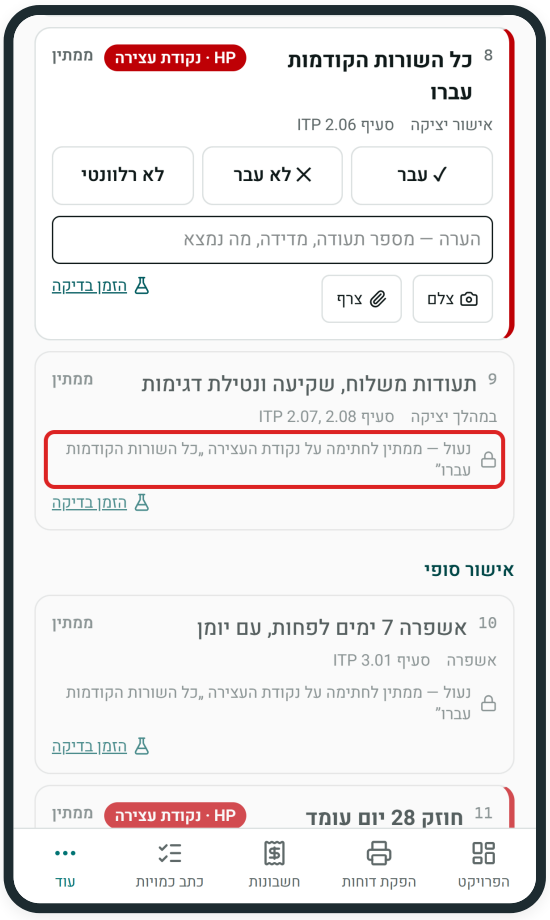
11 ממלאים בטלפון

לכל שורה ✓ **עבר** · ✕ **לא עבר** · **לא רלוונטי**, הערה, **צלם** או צרף. שורה עם * — מסמך חובה.



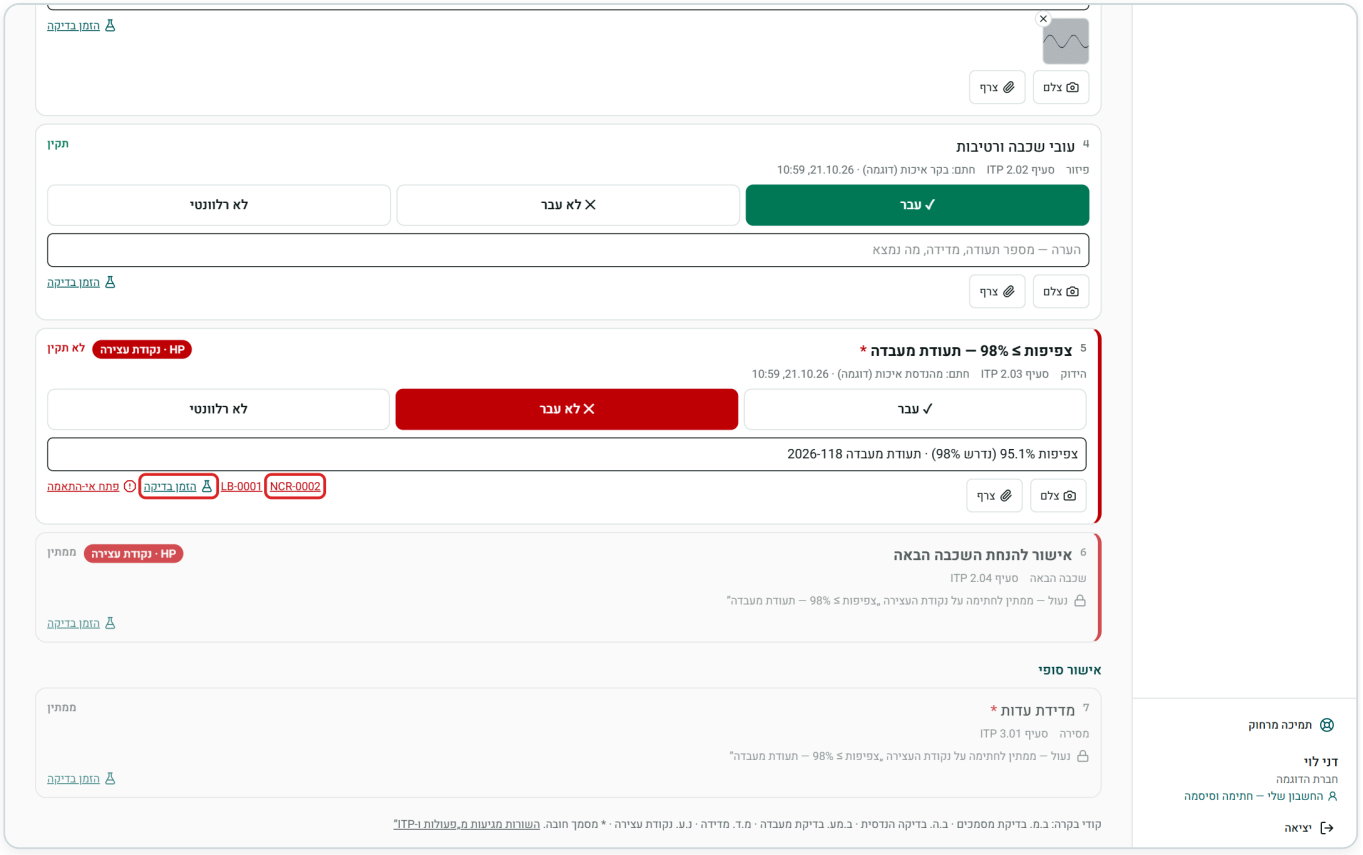
12 נקודת עצירה

שורה **HP**: מה שאחריה נעול עד שהבטחת האיכות חותמת — ואפשר לחתום רק כשכל מה שלפניה עבר.



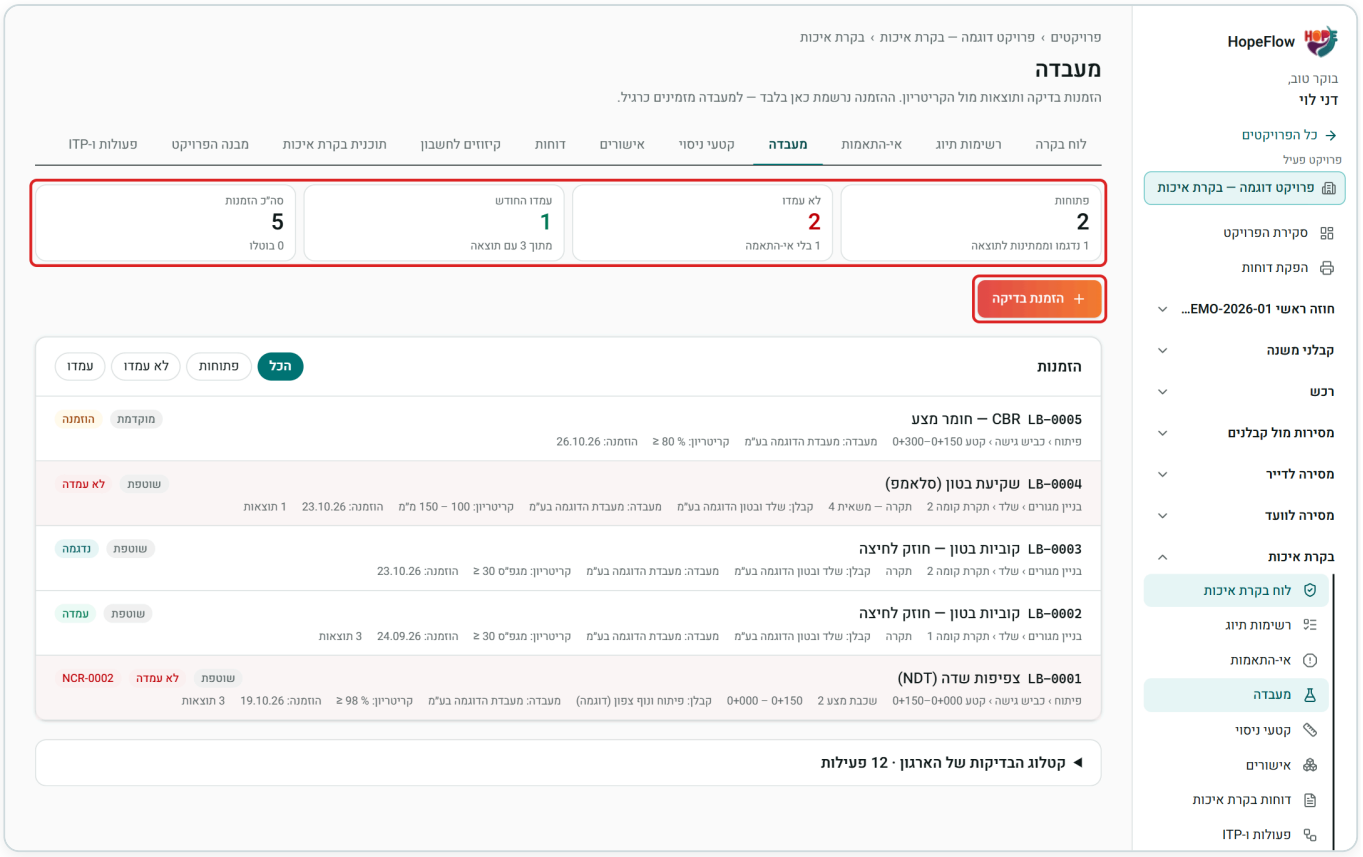
13 שורה שלא עברה

מX — **פתח אי-התאמה** ישר מהשורה, או **הזמן בדיקה** למעבדה. מה שנפתח מופיע כקישור בשורה.



14 הזמנות בדיקה

מעבדה: מונים (פתוחות · לא עמדו · עמדו החודש), מסננים, ו**הזמנת בדיקה** — מהקטלוג של הארגון; הקריטריון נשמר בהזמנה. ההזמנה נרשמת במערכת — למעבדה מזמינים כרגיל.



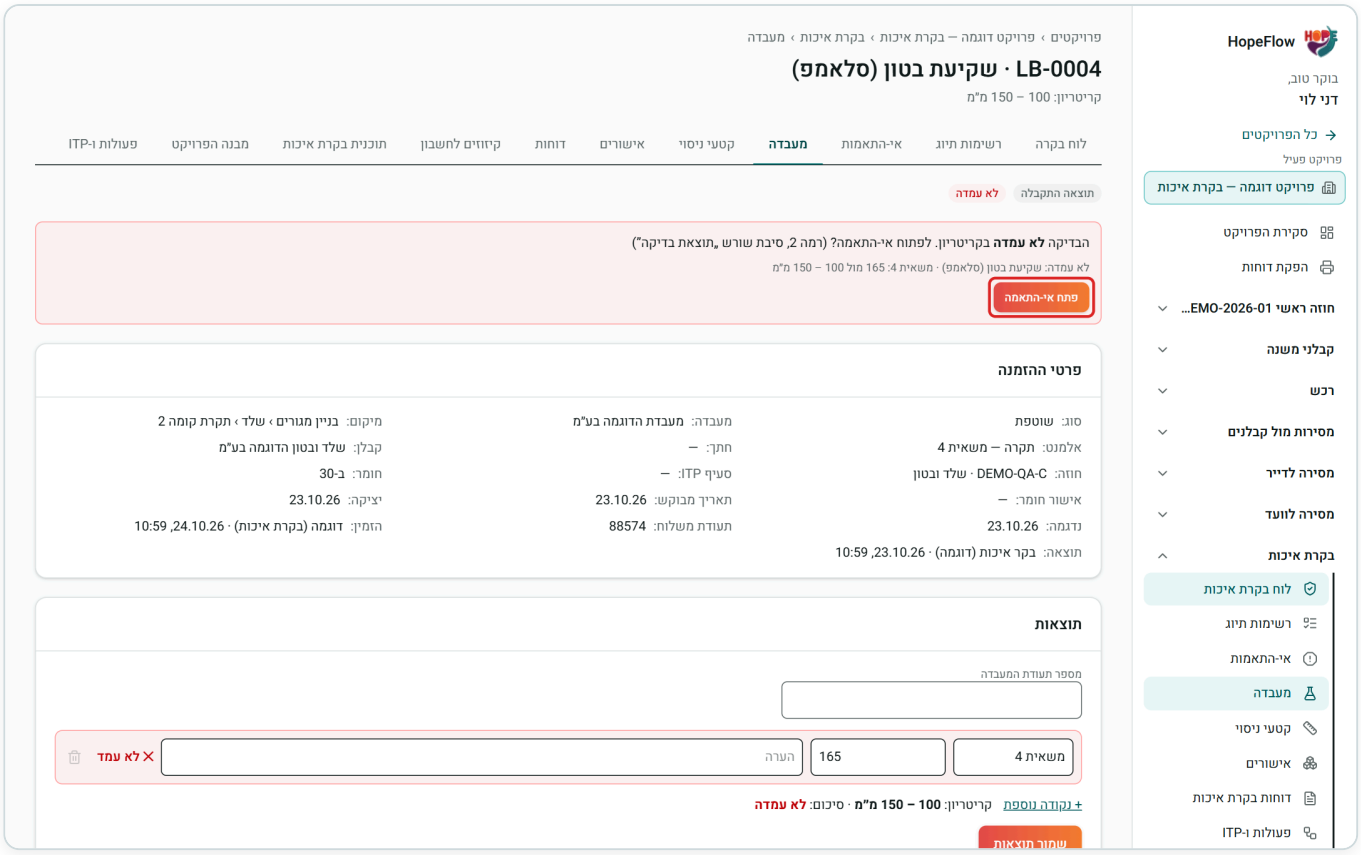
15 מהשטח — משורה ברשימה

הזמן בדיקה בשורה ברשימת התיוג: המיקום, הקבלן וסעיף ה-ITP נלקחים מהשורה. בוחרים בדיקה ← **רשום הזמנה**.



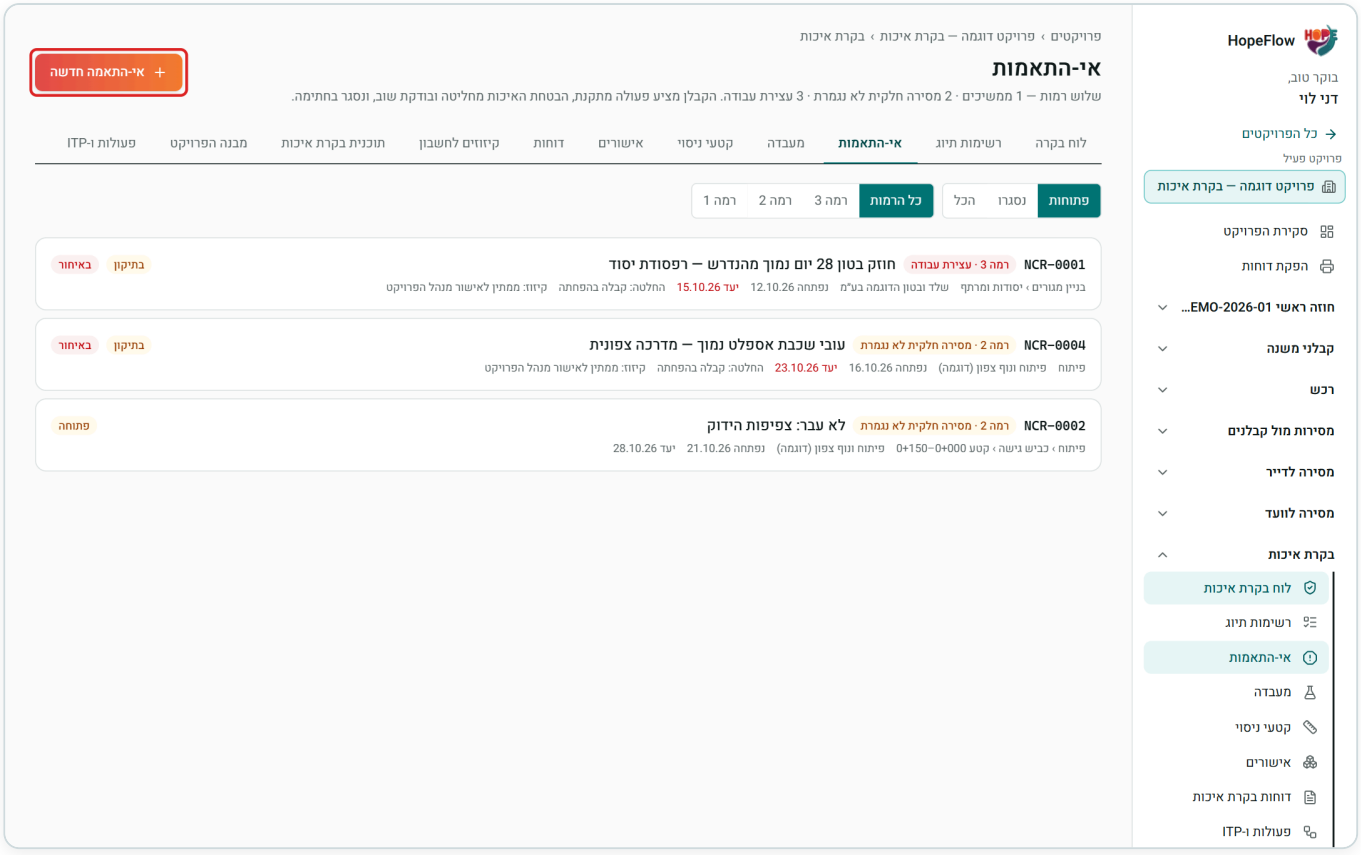
16 תוצאות — ולא עמדה

נדגמה, ואז תוצאה לכל נקודה — ליד כל ערך רואים מיד אם עמד. תעודת המעבדה — קובץ בהזמנה. לא עמדה ← **פתח אי-התאמה** בלחיצה.



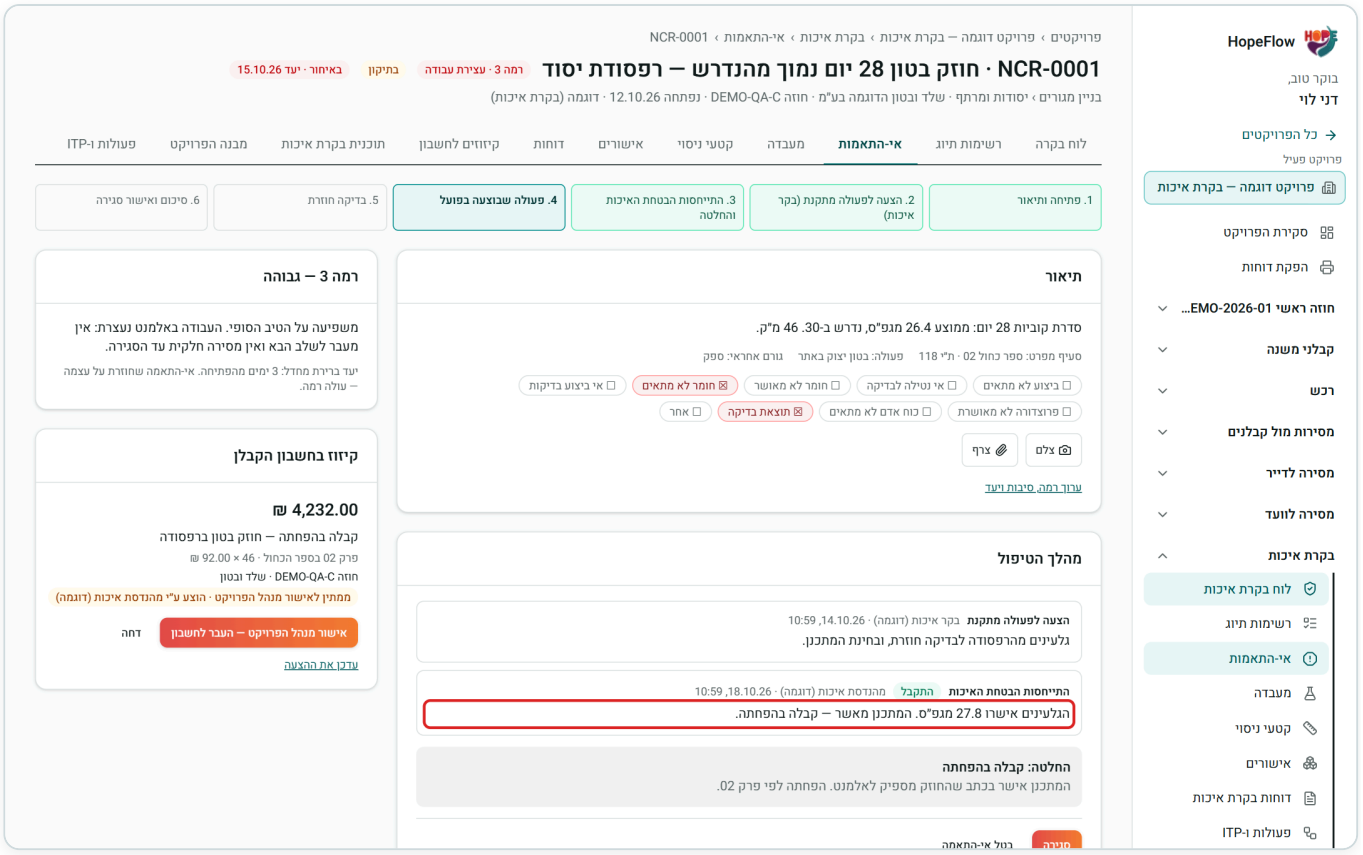
17 אי-התאמות

אי-התאמות: שלוש רמות, יעד לטיפול 14 / 7 / 3 ימים. **אי-התאמה חדשה** — או ישר משורה או מבדיקה.



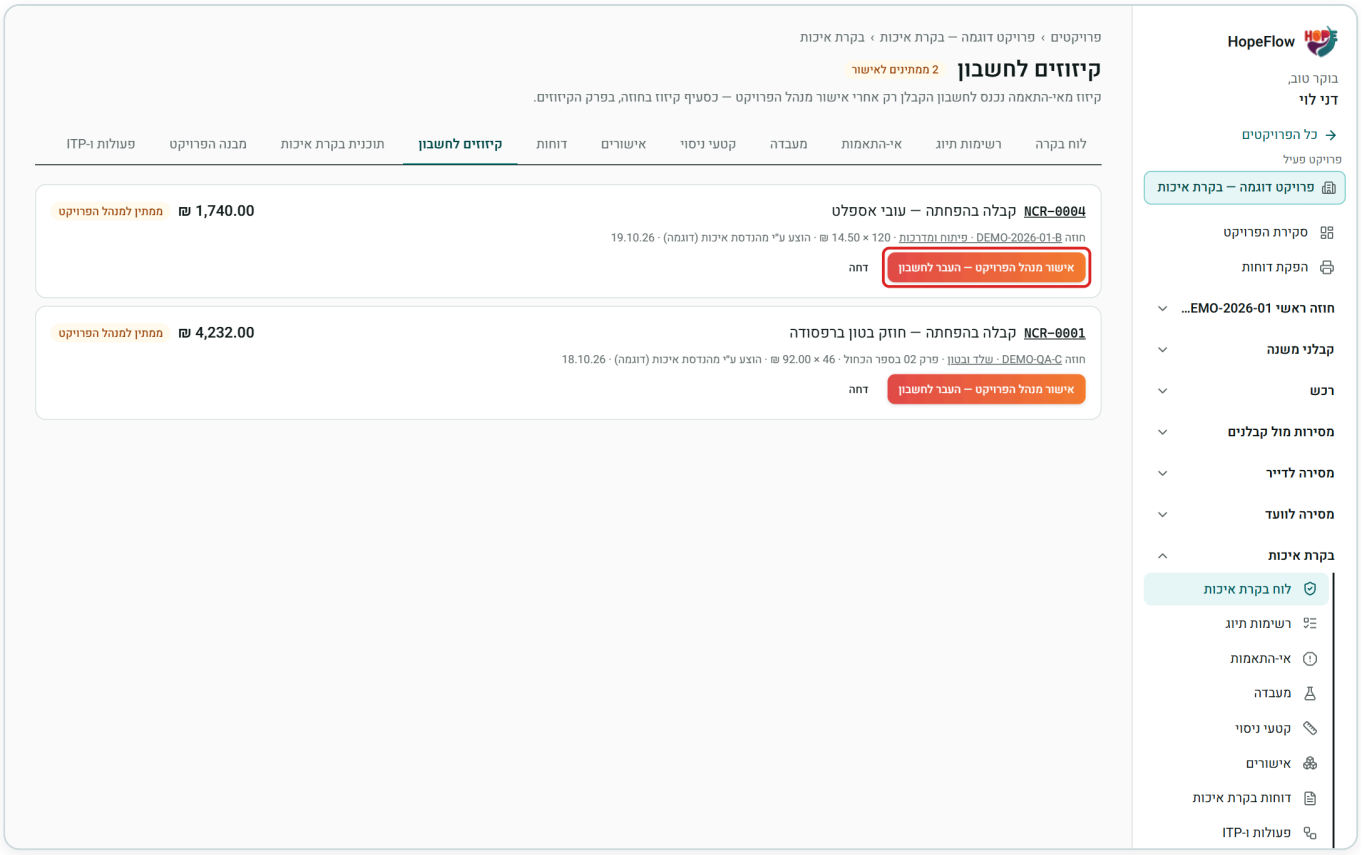
18 המסלול

הצעה לפעולה מתקנת ← התייחסות והחלטה של הבטחת האיכות (תיקון, קבלה בהפחתה, פירוק...) ← ביצוע ← בדיקה חוזרת ← סגירה. **קבלה בהפחתה** — מציעים קיזוז בסכום.



19 קיזוז לחשבון — באישור מנהל הפרויקט

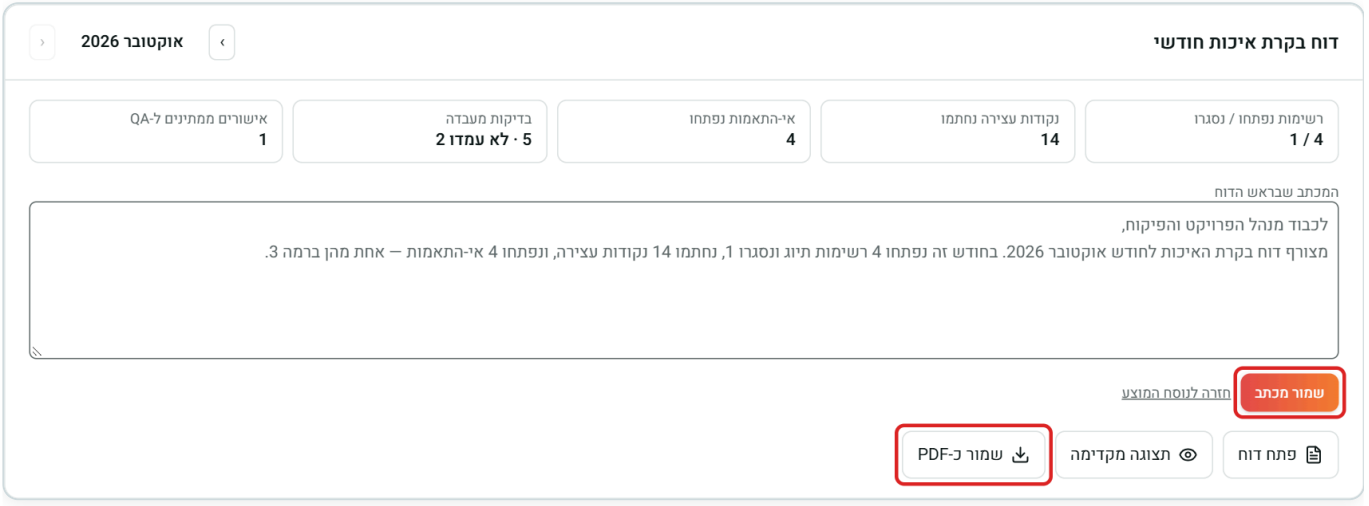
קיזוזים לחשבון ← **אשר**: נוצר סעיף בפרק הקיזוזים של חוזה הקבלן, במחיר שלילי — ונרשם בחשבון הטיוטה האחרון, או בחשבון הבא.



דוחות

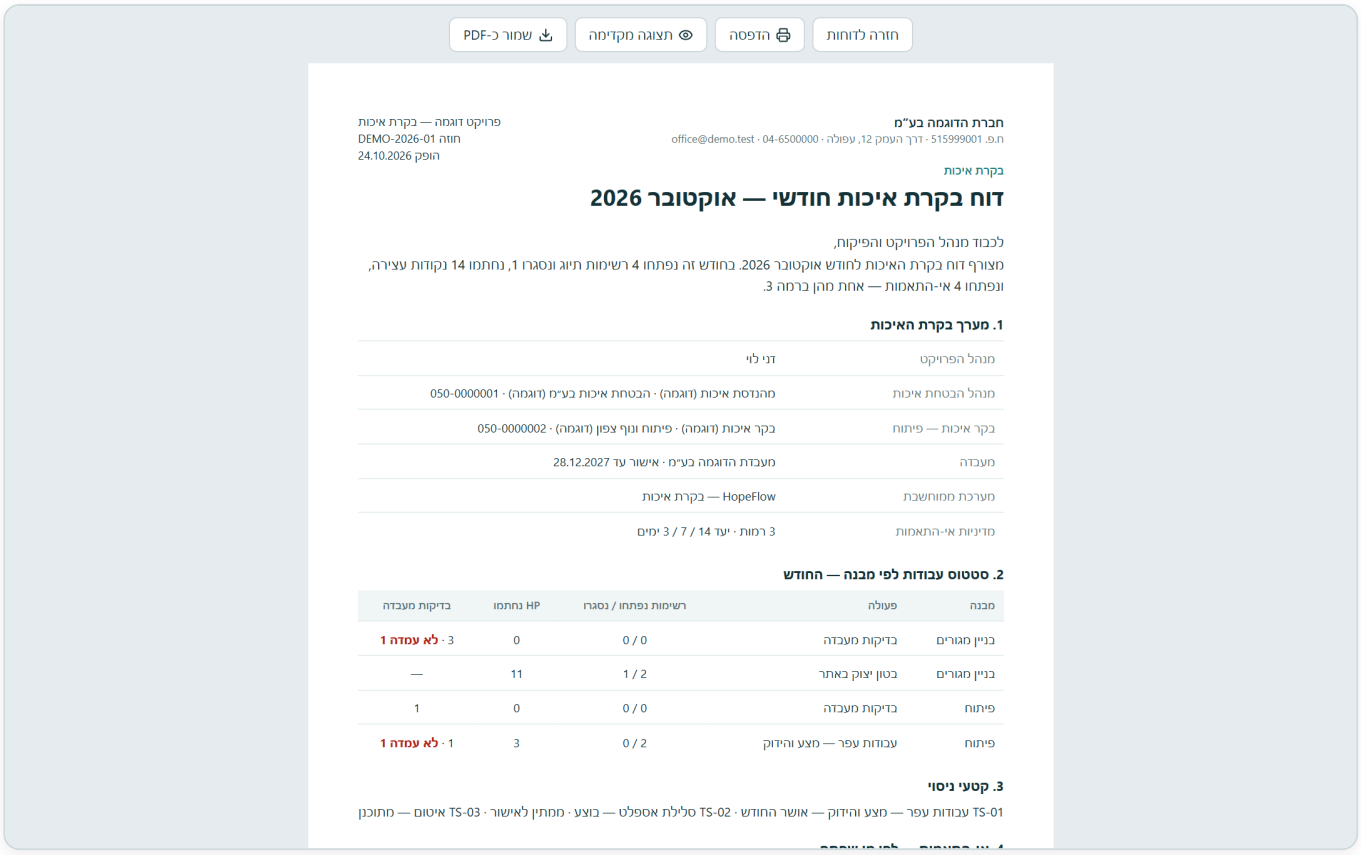
20 הדוח החודשי

דוחות ← בוחרים חודש. המונים, ו**המכתב שבראש הדוח** — נערך ונשמר לחודש (**שמור מכתב**). **פתח דוח** · **תצוגה מקדימה** · **שמור כ-PDF**.



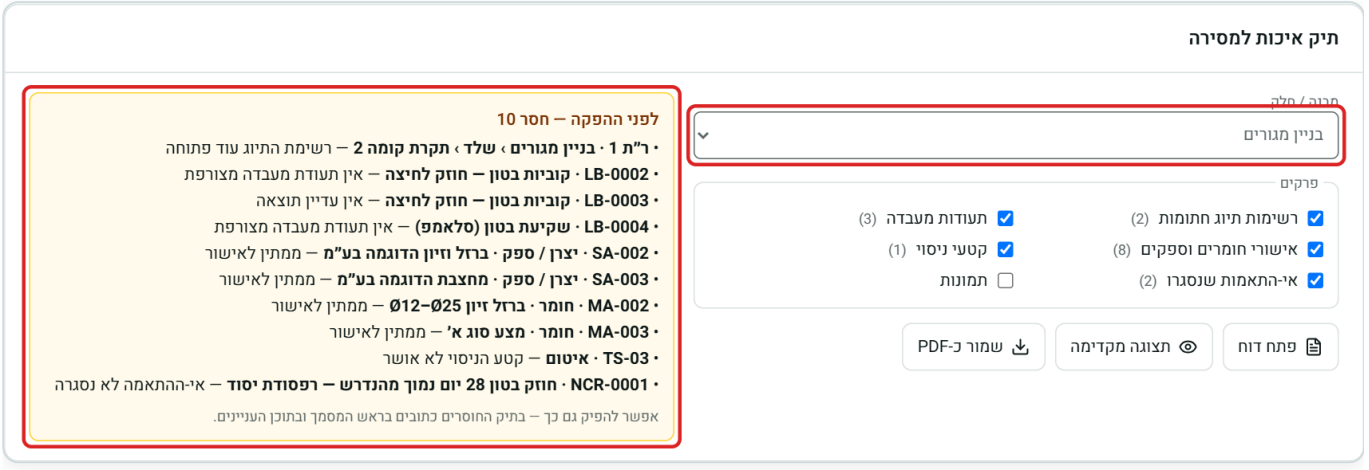
21 המסמך

מערך בקרת האיכות, סטטוס לפי מבנה ופעולה, קטעי ניסוי, אי-התאמות לפי מי שפתח, מעבדה ואישורים — הכל מחושב מהנתונים.



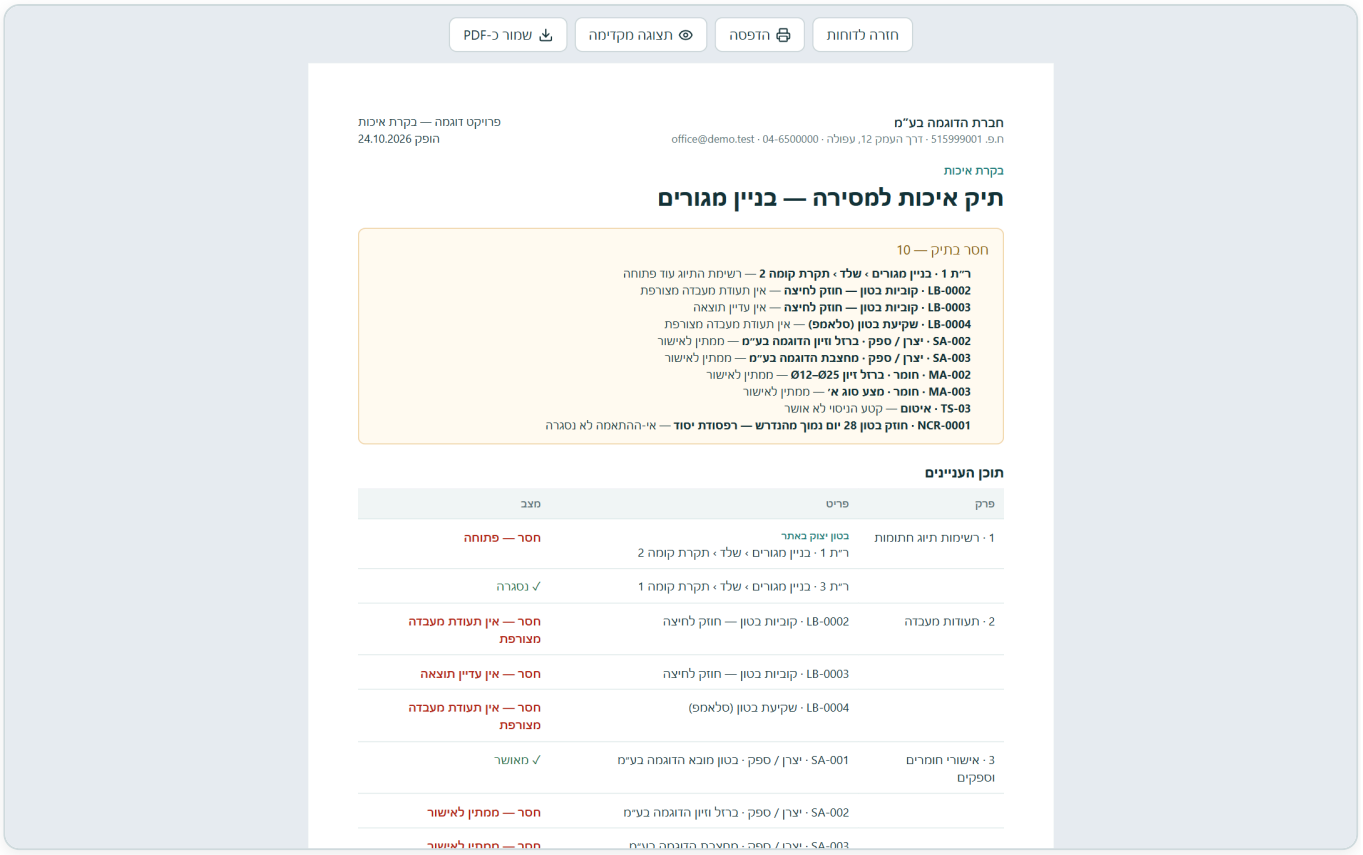
22 תיק איכות למסירה

בוחרים **מבנה או חלק** ואת הפרקים — והמערכת מראה **מה חסר** לפני ההפקה: רשימה פתוחה, בדיקה בלי תעודה, אישור שפג, קטע לא מאושר, אי-התאמה פתוחה.



23 התיק

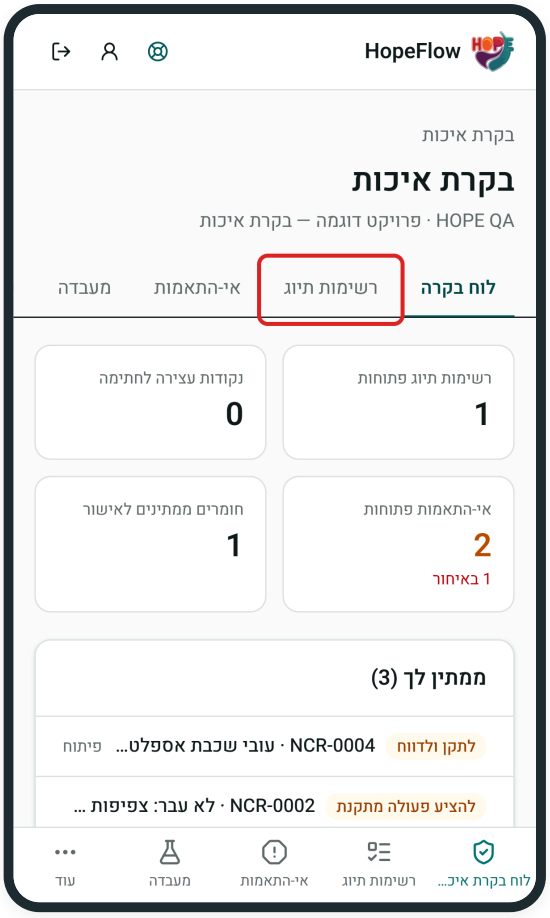
תוכן עניינים עם מצב לכל פריט, ואחריו רשימות התיוג החתומות, המעבדה, האישורים, קטעי הניסוי ואי-ההתאמות. ב-PDF מצורפים בסוף התעודות והאישורים.



בקר איכות של קבלן

24 מה הוא רואה

בקר האיכות נכנס ורואה רק את בקרת האיכות, ורק את הקבלן שלו: רשימות, מעבדה, אי-התאמות ואישורים. על נקודת עצירה הוא לא חותם, ודוחות אינם אצלו.



ומכאן

החודש בדוח החודשי — לפי שעון ישראל. **אישור שפג** — 30 יום לפני מופיעה אזהרה, ובתיק הוא נרשם כחסר.
מודול בקרת האיכות נפתח לחשבון בתיאום עם HopeFlow.
המדריך המלא — "מדריך למשתמש" בסרגל הצד.

הנתונים בצילומים מומצאים — חברת דוגמה.