



תאריך: 2.7.2026

**הנדון: מכרז פומבי מספר 3/2026 לאספקת שירותי קישור מהירים של משרדי הממשלה
לשדרת האינטרנט, עבור מערך הדיגיטל – קובץ הבהרות מס' 1**

1. בהתאם לסמכותה על פי מסמכי המכרז, לרבות סעיף 7.2 בפרק א' למסמכי המכרז, מתכבדת בזאת ועדת המכרזים ליתן הודעה למציעים, להלן **בנספח א'**, בדבר שאלות שהועברו אל הוועדה בכתב ותשובות ועדת המכרזים או מי מטעמה, וכן הבהרות יזומות.
2. כל התשובות, ההבהרות והשינויים בהודעה זו יחשבו לחלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
3. אלא אם נאמר אחרת, לכל המונחים האמורים בהודעה זו תהיה המשמעות שנקבעה להם במסמכי המכרז.
4. אין להסתמך על כל הסבר או פירוש שניתן בעל פה או בכתב או בכל דרך אחרת על ידי מי מטעם ועדת המכרזים או על ידי כל גורם אחר, ככל שניתן, בכל פורום או צורה שהיא. השינויים היחידים מהאמור במסמכי המכרז וכן כל הפירושים וההבהרות להם, הינם כמפורט בכתב זה בלבד, ובמכתבי הבהרות נוספים שיצאו מטעם ועדת המכרזים, ככל שיצאו.
5. אין בהודעה זו כדי לשנות מהוראות מסמכי המכרז, אלא ככל ששינוי כזה נעשה במפורש.

בכבוד רב,

מיטל לוגסי

מ"מ מנהלת אגף הרכש

מנהלת קטגוריית רכש טכנולוגי



נספח א' – קובץ הבהרות מספר 1

מס' שאלה	שם פרק/נספח	מספר סעיף	השאלה	מענה ועדת המכרזים
1.	פרק א'	4.3.1.2	נבקש להבהיר האם לצורך עמידה בדרישת ה-300,000 "מנויים חיצוניים עסקיים", ייספרו גם לקוחות קצה עסקיים המקבלים שירותי גישה לאינטרנט המבוססים על רשת המציע, ואשר מנוהלים באופן עקיף דרך ספקי אינטרנט (ISPs) הרוכשים מהמציע את שירותי הגישה והקיבולת.	יובהר כי מדובר ב-300 אלף מנויים, כולל מנויים עקיפים אשר מנוהלים באופן עקיף דרך ספקי אינטרנט (ISPs) הרוכשים מהמציע את שירותי הגישה והקיבולת
2.	פרק א'	4.3.1.9	נבקש להסיר את הדרישה לאירוח באתר חווה בחו"ל במכרז זה.	אין שינוי ממסמכי המכרז
3.	פרק א'	4.3.1.9	נבקש לאשר כי חווה העומדת בדרישות על פי תקן Tier-3 הינה פתרון מקובל ולא מחייב חווה מאושרת Tier-3	אין שינוי ממסמכי המכרז
4.	פרק ב'	הצעת המחיר	נבקש לדעת האם על תמחור של קישוריות לרשת אינטרנט לכלול גם את התשתית(באנדל) או רק ISP ?	ראה נוסח המכרז (גרסה 2) מעודכן ב"עקוב אחר שינויים"
5.	פרק ג'	1.3	א. נבקש להבהיר באופן ברור למה הכוונה "שדרת האינטרנט" – האם הכוונה לשדרת האינטרנט ברשת הספק המציע אשר מספקת ניתוב ושירותי גישה לרשת האינטרנט הבינלאומי מתוקף חיבור המציע לאינטרנט בארץ ובחו"ל כלומר חיבור ישיר לאינטרנט של המציע בישראל, או שהכוונה היא לחיבור ישיר על גבי תשתית פרטית (Layer 2 או Layer 3/MPLS) לספק אינטרנט בחו"ל (משמע Next IP Hop של נתב הלקוח בישראל הוא נתב ספק האינטרנט בחו"ל במקרה של תשתית Layer 2) ? ב. נבקש לקבל שרטוט עקרוני המסביר את הפתרון הנדרש ומבהיר את סוגי תשתיות התקשורת הנדרשות בכל מקטע וכמו כן כיצד	א. יובהר כי מדובר בחיבור ישיר לאינטרנט של המציע בישראל ב. לא ניתן לספק שרטוט עקרוני כמבוקש. המכרז מגדיר את הדרישות והתכולות הנדרשות, אך אינו קובע תצורת תקשורת מחייבת.



	משולב ציוד המזמין בארונות האירוח בחוות המוצעים במסגרת המכרז			
יובהר כי השירות לא כולל ציוד קצה בצד הלקוח	נבקש להבהיר שסעיף זה אינו כולל רכישת ציוד קצה בצד הלקוח (CE)	1.5	פרק ג'	.6
הכוונה לציוד המיועד לצורך אספקת הקו (כגון מרבבים) ולא לנתבי קצה המסופקים למזמין	נבקש להבהיר ולאשר כי הכוונה לציוד ברשת הספק הזוכה יהיה באחריות ובניהול הספק הזוכה ואילו ציוד הניתוב בסביבת הלקוח ובארונות של הלקוח הינם באחריות הלקוח המזמין. ככל שהספק הזוכה נדרש להציב נתב (ציוד Layer 3) בארון המזמין – נבקש הגדרה ומפרט מדויק של הדרישה ובפרט יכולות ביצועים וממשקים נדרשים.	1.5	פרק ג'	.7
למזמין AS וכתובות IP משלו אך נדרש לספק כתובות P2P לפי דרישת המזמין . ראה טבלת מחירים 1 בנספח 1 – טופס הצעת המחיר : עלות לכל כתובת IP נוספת, בהתאם לנוסח המכרז (גרסה 2), המעודכן ב"עקוב אחר שינויים"	האם קיימות למזמין כתובות PI ו-AS # משלו או שמתכוון לרכוש? – או שהמזמין נדרש לספק כתובות IP וטווחים של רשת המציע (PA) ? אם כן – כמה כתובות נדרשות?	2.1	פרק ג'	.8
האתרים עשויים להשתנות לפי פריסת האתרים של המערך בהתאם לצרכים משתנים ולכן הבקשה נדחית	נבקש בבקשה לקבל את הכתובת (עיר / רחוב / מספר) של האתרים שיש צורך לחבר	2.1.1	פרק ג'	.9
לא נדרש	נבקש להבהיר האם הכוונה היא שנידרש לספק שירות הגנה בפני DDOS נפחי על מנת לשמור את הנפח ולהגם מפני התקפות נפח?	2.1.3	פרק ג'	.10
יובהר כי הכוונה היא לכפולות של שירות בקצב Mbps 10,000 (10Gbps), בהתאם לצורכי המערך	נבקש להבהיר לגבי חבילות עד 50000 Mbps - א. אין בטופס הצעת המחיר חבילה של עד 50000 Mbps. האם הכוונה לכפולות של שירותי G10 או מדובר בטעות סופר והכוונה ל 5000 (5G) Mbps - אין תאימות לטופס	2.2.1	פרק ג'	.11



	ההצעה.			
חוות מערך הדיגיטל נמצאות ברחוב היתד 7, יפו וברחוב נתנאל לורך 2 בירושלים, אך ייתכן כי השירות יוזמן גם עבור אתרים אחרים	נבקש לקבל את הכתובות המדויקות של המזמין כולל החווה המשנית (DR) וחוות אחרות בהן מבקש המזמין את החיבורים. כמו כן בשלב ראשון, איזה חיבור נדרש עבור כל אתר?	2.2.2	פרק ג'	.12
הבהרה מקובלת	נבקש להבהיר כי ניתן לפרסם ברשת האינטרנט מרשת הספק הזוכה טווחי כתובות IP בגודל מינימלי של Class C שלם ובכפולות של Class C לפחות. כלומר, רק בקישור בין רשת המזמין לרשת הספק הזוכה ניתן לפרסם כתובות PA (ברשת הספק הזוכה)	2.2.4	פרק ג'	.13
ראה נוסח המכרז (גרסה 2) מעודכן ב"עקוב אחר שינויים" – יכולת אספקת קו נתונים ב" availability 99.995% month, 0.005 Packet Loss 15Min, msec Delay 6, – 0.5 msec Jitter במדידה עד ל-POP של המציע בישראל. קישוריות אינטרנט בינלאומית תסופק על בסיס Best Effort וזמינות שירות של 99%	נבקש לאשר זמינות עבור כל קו בנפרד 99.9%, זמינות של כל קו בפני עצמו של 99.995% איננה מציאותית ולא ניתן לספק בפועל.	2.2.6	פרק ג'	.14
ראה מענה בשאלה 14	נבקש לאשר שיהוי של עד Jitter - 2.5 ms	2.2.6	פרק ג'	.15
ראה מענה בשאלה 14	נבקש להבהיר האם הכוונה לגבי Packet Loss 0.5% במדידה של 15 דקות (סדר הכיתוב משובש)	2.2.6	פרק ג'	.16
ראה מענה בשאלה 14	א. נבקש להבהיר האם הכוונה לשיהוי של msec6 ? אם לזאת הכוונה, נבקש להבהיר כי השיהוי מדובר Round Trip Delay אזי אפשרי רק בתחומי אזור המרכז במדינת ישראל (בין חיפה באר שבע).	2.2.6	פרק ג'	.17



	<p>ב. שיהי RTD על גבי רשת האינטרנט וקווים בינלאומיים ברשת המציע לחו"ל הינם בין 45-70 msec (ISP POP to POP !!) בתלות באופן הניתוב של חבילות המידע ואתר ה POP בחו"ל ממנו יוצא המידע ברשת המציע.</p> <p>ג. ככל שמדובר על קווים פרטיים בינלאומיים השיהי RTD הינו עבור כל קו בהתאם לאתר ה POP אליו הוא מחובר בחו"ל.</p>			
<p>א. הבקשה מתקבלת ב. הבקשה מתקבלת</p>	<p>נבקש לאשר ולעדכן את הדרישה לאור הנתונים להלן בנושא אירוח:</p> <p>א. בחו"ל לא ניתן לספק שירות אירוח U1 או חצי ארון כאשר הנפח הנדרש יהיה נעול. ב. בחו"ל לא ניתן לספק שירות אירוח U1 כאשר הנפח הנדרש יהיה נעול.</p>	<p>2.3.1</p>	<p>פרק ג'</p>	<p>18</p>
<p>ראה נספח א' המצורף למענה זה</p>	<p>נבקש לקבל את כל המפרט לנושא האירוח הנדרש עבור כל אתר אירוח:</p> <p>א. אילו הזנות חשמל נדרשות ? – DC או AC .</p> <p>ב. מה צריכת החשמל הנדרשת עבור חצי ארון ועבור ארון ב-Amp או KVA (כאמור U1 לא רלוונטי במקרה של צורך בארון נעול) . נבקש לציין ב DC וב-AC בנפרד.</p> <p>ג. כמה power sockets נדרשים בכל ארון ומאיזה סוג ?</p> <p>ד. האם נדרשת הזנת חשמל מגובה בארון (A+B) ? – אם כן לעדכן את כמות ה Sockets בהתאם.</p> <p>ה. האם נידרש חיבור X-Connect ישיר לארון ה POP של הספק המציע או לשירות האינטרנט ? אם כן – כמה קישורים נדרשים ואיזה קצב נידרש עבור כל קישור ? (בחוות מסויימות קיים תמחור שונה בהתאם לקצב התעבורה של החיבור שעובר בקו.</p>	<p>2.3.1</p>	<p>פרק ג'</p>	<p>19</p>



	ו. האם נדרשת יכולת גישה פיזית של מהנדסים מטעם המזמין אל הארונות ברמה הפיזית?			
א. הבקשה מתקבלת ב. הבקשה מתקבלת	נבקש לאשר ולעדכן את הדרישה לאור הנתונים להלן בנושא אירוח: א. בחו"ל לא ניתן לספק שירות אירוח U1 או חצי ארון כאשר הנפח הנדרש יהיה נעול. ב. בחו"ל לא ניתן לספק שירות אירוח U1 כאשר הנפח הנדרש יהיה נעול.	2.3.3.	פרק ג'	.20
הכוונה לביצוע Restart, שירותי אצבע	האם הכוונה ל-Remote hand? כגון צפיה בסטאטוס מנורות או ביצוע restart?	2.3.4	פרק ג'	.21
אין שינוי ממסמכי המכרז	ס' 2 בטבלה - נבקש להבהיר כי מתן פתרון חלופי או קבוע בתוך 3 שעות הינו למעשה פתרון הבעיה. לא ניתן להתחייב לפתרון תקלה בתוך 3 שעות. נבקש לכתוב במקום זאת: "הספק הזוכה יפעל טיפול התקלה מרגע פתיחת הקריאה או המענה הטלפוני באופן רציף עד לסיום התקלה וקבלת אישור תקינות מצד המזמין"	7.1+2.2.8	פרק ג'	.22
לא נדרש	נבקש להבהיר האם הכוונה היא שנידרש לספק שירות הגנה בפני DDOS נפחי על מנת לשמור את הנפח ולהגם מפני התקפות נפח?	3.2	פרק ג'	.23
הכוונה שייפרס תוואי נוסף לספק המזמין ללא הזמנת קו כתוואי חירום במקרה של תקלה בתוואי הראשי	נבקש לאשר כי הניתוב החלופי שישופק יהיה על בסיס קו גיבוי שיוזמן על ידי המזמין מהספק הזוכה מאתר המזמין ועד אתר ה-POP של רשת האינטרנט אליו יחובר אתר המצוין.	4.1	פרק ג'	.24
לא נדרש	נבקש להבהיר האם הכוונה היא שנידרש לספק שירות הגנה בפני DDOS נפחי על מנת לשמור את הנפח ולהגם מפני התקפות נפח?	6.1	פרק ג'	.25
ראה נוסח המכרז (גרסה 2) מעודכן	נבקש להסיר את הדרישה. הדרישה מחייבת את הספק הזוכה לבצע דגימה של תעבורה על	6.2	פרק ג'	.26



<p>ביצוע ב"עקוב אחר שינויים" – בדיקה בכל 14 יום</p>	<p>הקו על ידי העמסה של הקו ל- 100% בכל 5 דקות. בדיקה זו תפגע בשירות ללקוח ותגרום ל- Jitter, PLR, וזמינות הקו ללקוח ופגיעה ב SLA וניתוק של אפליקציות של הלקוח.</p> <p>כמו כן בהכרח מובהר כי מדובר על תשתית ברשת סטטיסטית מסוג Metro / Carrier Ethernet ומכאן שבהגדרה לא ניתן לקבל בכל רגע נתון את כל 100% מיכולת השירות.</p> <p>עוד נבהיר כי גם ברשתות כגון EoSDH לא מתקבל מלוא רוחב הפס בשל ה- encapsulation שמתבצע בהמרה ל Ethernet.</p>			
<p>א. אין שינוי ממסמכי המכרז ב. המערך יפעל על פי כל דין ובהתאם לכללי מנהל תקין</p>	<p>א. נא הסירו זמני השלמת טיפול בתקלות / פתרון. תקלות מעצם טבען בעלות מאפיינים שונים ונסיבות שונות. על כן, תקלות יטופלו באופן רציף עד לפתרון.</p> <p>ב. נא הדגישו כי לא ייגבה פיצוי בגין חריגה שאינה בשליטת הספק.</p>	7.1	פרק ג'	.27
<p>אין שינוי ממסמכי המכרז</p>	<p>ס' 3 בטבלה - נבקש להבהיר כי מתן פתרון חלופי או קבוע בתוך 3 שעות הינו למעשה פתרון הבעיה. לא ניתן להתחייב לפתרון תקלה בתוך שעה אחת. נבקש לכתוב במקום זאת:</p> <p>"הספק הזוכה יפעל טיפול התקלה מרגע פתיחת הקריאה או המענה הטלפוני באופן רציף עד לסיום התקלה וקבלת אישור תקינות מצד המזמין"</p>	7.1	פרק ג'	.28
<p>הבקשה מתקבלת בחלקה. ראה נוסח המכרז (גרסה 2) מעודכן ב"עקוב אחר שינויים" – הגעה לאתר ותחילת טיפול עד שעתיים מרגע פתיחת הקריאה</p>	<p>ס' 4 בטבלה - נבקש להבהיר כי הגעה של טכנאי פיזית מחייבת זמן התארגנות ונסיעה, לאור זאת נבקש זמן הגעה ותחילת טיפול של עד 4 שעות.</p>	7.1	פרק ג'	.29
<p>אין שינוי ממסמכי המכרז</p>	<p>ס' 5 בטבלה - נבקש להבהיר כי הגעה של טכנאי פיזית מחייבת זמן התארגנות ונסיעה, לאור זאת נבקש זמן הגעה ותחילת טיפול של עד 4 שעות.</p>	7.1	פרק ג'	.30



אין שינוי ממסמכי המכרז	ס' 6 בטבלה וסעיף 2.2.9 במקום עדכון כל חצי שעה, נבקש לשנות לעדכון בכל שינוי במצב הטיפול וככל שיש מה לעדכן.	7.1	פרק ג'	.31
אין שינוי ממסמכי המכרז	מבקשים להפחית את גובה הקנסות ב 50%	7.1	פרק ג'	.32
אין שינוי ממסמכי המכרז. המערך יפעל על פי כל דין ובהתאם לכללי מנהל תקין	נא קבעו מנגנון הארכת ההתקשרות. לדוגמא, נא קבעו כי ככל שהמערך יבקש להאריך את תקופת ההתקשרות ו/או לממש את התקופה הנוספת, יודיע על כך בכתב עד 90 ימים טרם תום תקופת ההתקשרות.	2	פרק ד' – הסכם התקשרות	.33
אין שינוי ממסמכי המכרז. המערך יפעל על פי כל דין ובהתאם לכללי מנהל תקין	נבקש להבהיר כי חובת הסודיות לא מוחלטת במקרה שמסירת המידע נדרשת על פי דין ו/או החלטה של רשות שיפוטית מוסמכת.	4	פרק ד' – הסכם התקשרות	.34
אין שינוי ממסמכי המכרז	נא הבהירו כי אחריות הספק לאבטי"מ הינה ביחס למוצרים /שירותים שסיפק בלבד וממילא לא אחריות כוללת לאבטחת המידע של המערך.	5	פרק ד' – הסכם התקשרות	.35
אין שינוי ממסמכי המכרז	עובדי הספק חתומים על התחייבות לסודיות מכוח עבודתם אצל הספק והתחייבות זו תקפה כלפי לקוחות עסקיים. מבוקש להסתפק בזה ולא להחתים את העובדים בנספח מחדש.	6.3	פרק ד' – הסכם התקשרות	.36
אין שינוי ממסמכי המכרז	מבוקש לסייג כי שימוש בחברת בת ו/או עובדיה לצורך ביצוע שירותים על-פי המכרז לא יחשב כהעסקת קבלן משנה, ולחילופין לאשר שימוש כזה כקבלן משנה מאושר.	8.1	פרק ד' – הסכם התקשרות	.37
אין שינוי ממסמכי המכרז. המערך יפעל על פי כל דין ובהתאם לכללי מנהל תקין	א. נבקש להבהיר שהספק לא יהיה אחראי לנוקים עקיפים, נלווים או תוצאתיים וכי אחריותו תהא ע"פ דין. ב. נבקש כי אחריות הספק לנוקים ישירים לא תעלה על סכום השווה לסך התמורה המגיעה לו על פי סך ההזמנות / התשלומים שבוצעו ב- 12 החודשים שקדמו לנוק הנטען (או תקרה אחרת שתיקבע), כמקובל.	13	פרק ד' – הסכם התקשרות	.38



	<p>ג. הספק לא יהא אחראי לנזקים ו/או איחורים אשר אינם בשליטתו ו/או כתוצאה מהתנהלות המזמין ו/או של צד שלישי ו/או כתוצאה מכח עליון.</p> <p>ד. נבקש להבהיר ששיפוי יהיה כנגד פסק דין שלא עוכב ביצועו.</p> <p>ה. נא להבהיר כי שיפוי יהא כפוף לתנאים המקובלים לשיפוי (הלקוח יודיע לספק, יאפשר להתגונן, הספק יקבל ניהול בלעדי של ההגנה ו/או הפשרה, הלקוח יסייע באופן סביר לספק).</p> <p>ו. נבקש להבהיר כי הספק לא יהיה אחראי בגין נזקים שמקורם בהתנהלות המזמין ו/או מי מטעמו החורגת מהוראות הספק ו/או היצרן, לפי העניין.</p>			
<p>אין שינוי במסמכי המכרז. המערך יפעל על פי כל דין ובהתאם לכללי מנהל תקין.</p>	<p>מבוקש להבהיר כי החלטה של ערכאה מוסמכת הינה פסיקה שלא עוכב ביצועה, לאחר שהתאפשר לספק להתגונן בהליך ולנהל אותו.</p>	<p>13.5</p>	<p>פרק ד' – הסכם התקשרות</p>	<p>.39</p>
<p>האמור מקובל.</p>	<p>נספח סייבר ואבטחת מידע רמת גבוהה המציע עמדה בהצלחה בדרישות היחידה לסיכול איומי סייבר ובהתאם הוסמכה לאבן דרך 4 בהסמכת רימון – ההסמכה חודשה באפריל 2025 לשנה.</p> <p>יצוין עוד כי לאור טיבם וטבעם של נושאים הנוגעים לאבטחת מידע ולשמירה על רציפות תפקודית, ובשים דגש על נושאים אלו ביחס לתשתית לאומית חיונית, מחויבת המציע לשמור בסודיות על נהלי אבטחת המידע שלה, אינה רשאית לאפשר לגורם שאינו מוסמך לעיין בהם ו/או לערוך בקרות בשטחה ו/או לקבוע בעבורה נהלים ו/או לשנות את נהליה הקיימים.</p>	<p>נספח ז</p>	<p>פרק ד' – הסכם התקשרות</p>	<p>.40</p>
<p>הבקשה מתקבלת. ראה נוסח המכרז (גרסה 2) מעודכן</p>	<p>חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי יבוטל ככל שקיים. - מבוקש להוסיף "...: אין באמור כדי לגרוע מחובות הספק או מזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח. "</p>	<p>נספח ד' (ביטוח) 6 (8)</p>	<p>פרק ד' – הסכם התקשרות</p>	<p>.41</p>



<p>ב"עקוב אחר שינויים"</p>				
<p>האמור מקובל.</p>	<p>נספח סייבר ואבטחת מידע - רמה גבוהה</p> <p>1. שירותי התקשורת מסופקים על ידי המציע בהתאם להוראות הדין, לרבות חוק התקשורת (בזק ושידורים), תשמ"ב-1982, וחוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981, ולרישיונותיה, הכוללים בין היתר גם הנחיות והוראות ביחס לאבטחת מידע ולרציפות תפקודית.</p> <p>2. המציע הנה חברה המוגדרת כ"מפעל חיוני" במשק לשעת חירום, ושירותי התקשורת המסופקים על ידה מוגדרים כתשתית לאומית חיונית בהתאם להוראות הדין (לרבות החוק להסדרת הביטחון בגופים ציבוריים, תשנ"ח-1998).</p> <p>3. המציע פועלת תחת פיקוחם של מספר רגולטורים (ובכללם משרד התקשורת, השב"כ ומשטרת ישראל), אשר מנחים ומבקרים את פעילותה בין היתר בעניינים הנוגעים לאבטחת מידע ולרציפות התפקודית.</p> <p>4. המציע נוקטת באמצעי אבטחה מתאימים למידע שברשותה, ולפי כל דין להגנת הפרטיות במידע וסודיותו, ולמניעת חדירה בלתי מורשית אל המידע. המציע משתמשת בכלים אדמיניסטרטיביים, פיסיים וטכניים המשמשים כמכלול להגנה על המידע המאוחסן במערכות שלה ובוחנת באופן תקופתי את עמידותה של המערכת.</p> <p>5. המציע מוסמכת לתקן ISO 27001 (הסמכה בתוקף ומחודשת כל שנה) התקן מספק מסגרת לניהול אבטחת מידע בארגון.</p>	<p>נספח ז</p>	<p>.42</p>	



נספח א - מענה לשאלה 19

מפרט עבור ארון	דרישה	סעיף
AC בלבד 230V (חד-פאזי / 230- 400V תלת-פאזי לפי אתר)	סוג הזנה	הזנת חשמל
כ"3 (≈13A) kW	חצי ארון	צריכת חשמל
כ"6 (≈26A) kW	ארון מלא	
8-12 שקעים	חצי ארון	Power Sockets
12-16 שקעים	ארון מלא	
IEC C13 / C19 בהתאם לציוד	סוג שקעים	
נדרש Dual Power Feed (לכל ארון) חלוקת עומס בין שני מקורות הזנה נפרדים	A+B השלכה	הזנת חשמל מגובה
8-10 קישורים לארון	מספר קווים	X-Connect
1Gbps / 10Gbps Ethernet לפי צורך	קצב	
סיב אופטי (SMF ברירת מחדל)	תווך	
נדרשת גישה מבוקרת / (On-site Smart Hands)	גישה פיזית	גישת מהנדסים
חיבור/ניתוק ציוד, בדיקות ותפעול בסיסי בהתאם לנהלי האתר	היקף	