

פרופיל וניסיון

IST

ייעוץ תכנון וניהול פרויקטים

במערכות תקשורת מולטימדיה וביטחון

מסמך זה הוא קניינה הרוחני של IST. אין לעשות בו שינוי או שימוש כלשהו, או להעתיק חומר כלשהו ממנו, בכל אופן, דרך, או שיטה, בין בדפוס ובין בצילום, הקלטה, או העתקה (מכנית או אלקטרונית), ללא קבלת אישור בכתב מ-IST.

5594.DOC

תוכן העניינים

פרק א - שרותי התכנון והיעוץ

פרק ב - תחומי התמחות

פרק ג - כח-אדם וניסיון

פרוייקטים לדוגמא

פרק ד - ממליצים

1. פרק א - שרותי התכנון והיעוץ

1.1 המערכות שבהן IST מטפלת:

- 1.1.1. חדרי מחשב ושרתים - Data Center.
- 1.1.2. תשתית פאסיבית לטלפוניה ולתקשורת נתונים.
- 1.1.3. מערכת הכבילה, לרבות חדרי התקשורת והשרתים, ותשתית ל-WireLess.
- 1.1.4. מערכות טלפוניה, מרכזות, מוקדי שרות, Contact Center, סלולר, אינטרקום.
- 1.1.5. IoT = Internet of Things
- 1.1.6. חדרי בקרה ושו"ב.
- 1.1.7. חדרי מסחר.
- 1.1.8. מערכות מולטימדיה, חדרי הישיבות, כיתות הדרכה ואודיטוריום.
- 1.1.9. שילוט דיגיטלי.
- 1.1.10. מצלמות במעגל סגור.
- 1.1.11. בקרת כניסה.
- 1.1.12. אזעקה ומיגון מפני פריצה.
- 1.1.13. כריזה.
- 1.1.14. בקרת מבנה.

1.2 העבודה של IST בנושאים הנ"ל, מבוצעת על פי השלבים הבאים:

- 1.2.1. הכנת פרוגרמה.
- 1.2.2. קבלת הצרכים והגדרת הדרישות.
- 1.2.3. ניתוח הדרישות ותכנון כללי.
- 1.2.4. השתתפות בפגישות תכנון, ותאום מול המתכננים הנוספים.
- 1.2.5. הצגת הפתרונות האפשריים לתכנון המערכת.
- 1.2.6. הכנת אומדן תקציבי לפרויקט.
- 1.2.7. תכנון מפורט והכנת מפרטים טכניים וכתבי כמויות לקבלת הצעות מספקים.
- 1.2.8. סיוע בבחינת ההצעות ובבחירת הספק/החברה המבצעת.
- 1.2.9. תיאומים מול בזק.
- 1.2.10. הכנת תוכניות לביצוע.


- 1.2.11. ליווי ופיקוח עליון על הקמת המערכות.
- 1.2.12. בדיקות קבלה, הפעלה ומסירת המתקן עד לקבלתו ללא רג'קטים.
- 1.2.13. תמיכה בבדיקת גמר חשבון הקבלן המבצע.
- 1.2.14. בדיקה ואישור תוכניות As Made, שיוגשו על ידי הקבלן.
- 1.2.15. ייעוץ למזמין במהלך תקופת הבדק.

1. פרק ב - תחומי התמחות

1.1. כללי

IST מספקת שרותי ייעוץ, תכנון, וניהול פרוייקטים בתחומי התקשורת ומתח נמוך. ב-IST אנשי מקצוע בעלי נסיון רב בתחומי תקשורת נתונים, טלפוניה, חדרי שרתים, מתח נמוך, בקרה, ביטחון, מולטימדיה וחדרי ישיבות והדרכה.

1.2. מנהל

 **אילן זולברג -** מהנדס תקשורת נתונים בכיר ובעל נסיון רב בתכנון והקמת פרוייקטי תקשורת במערכות גדולות.

1.3. אופי הפעילות

פעילותנו מתמקדת בתיכנון, ייעוץ וליווי בהקמה ופיקוח של מערכות תקשורת נתונים, טלפוניה, חדרי מחשב, חדרי ישיבות ומערכות בקרת מבנה. אנשי IST עובדים בשיתוף פעולה מלא, תוך התאמה לצרכי הלקוח. IST אינה מזוהה עם אף ספק או יצרן, ומייצגת רק את האינטרס של הלקוח.

1.4. מדיניות

האסטרטגיה המקצועית הנקוטה ב-IST הינה מתן פתרון כולל, תוך ראית העתיד ושימוש בטכנולוגיה מתקדמת אשר תשרת את הלקוח לשנים רבות.

IST מעמידה לרשות הלקוח אנשי מקצוע מהטובים והמנוסים ביותר בתחום, אשר ילוו אותו לכל אורך הדרך.

IST מקפידה על עמדה ניטרלית ומקצועית בכל הקשור להמלצות על שילוב של מוצרים במערכות המתוכננות על ידה עבור לקוחותיה. עמדה זו מאפשרת לחברה לגבש עבור הלקוח פתרון אופטימלי המתאים ביותר לצרכיו ולאפשרויותיו.

1.5. תחומי פעילות:

- ☐ רשתות תקשורת מקומיות, רחבות ומשולבות.
- ☐ תכנון לוגי ופיזי של רשתות תקשורת.
- ☐ אפיון ותכנון חדרי ממשב.
- ☐ שילוב קול ונתונים, VoIP
- ☐ אפיון ותכנון חדרי ממשב.
- ☐ ועידת חוזי.
- ☐ מערכות טלפוניה.
- ☐ מערכות תקשורת קוליות.
- ☐ מרכזות פרטיות.
- ☐ מענה קולי.
- ☐ דואר קולי.
- ☐ IP Telephony
- ☐ מערכות טלפוניה.
- ☐ מערכות תקשורת קוליות.
- ☐ מרכזות פרטיות.
- ☐ מענה קולי.
- ☐ דואר קולי.
- ☐ IP Telephony

1.6. פרויקטים אחדים שבוצעו ע"י אנשי IST

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| צה"ל | סונול ישראל | אגן כימיקלים |
| משרד החקלאות | תנפורט | מכון וולקני |
| משרד הבינוי והשיכון | כור, אופק-טק | בתי זיקוק אשדוד |
| המוסד לביטוח לאומי | גיבור | בתי זיקוק לנפט בחיפה |
| עיריות ירושלים ורחובות | פולגת | גדיב, גדיש הנדסה |
| מע"צ | נת"ע | אבן וסיד |
| אוניברסיטאות ת"א, ב"ש, העברית, הפתחה | רפאל | תרו |
| עיריית נהריה | SUMMIT DESIGN | מכתשים-אגן תעשיות |
| רשות הדואר | TERAYON, NICE | פיברו |
| רשות שדות התעופה | LSILOGIC | IDB |
| SITA | ICQ | בנק לאומי |
| בית החולים לילדים (ליד בילינסון) | ORS | אוסקר גרוס, אופנהיימר |
| בי"ח ברזילי | אל-אופ | אזורגריין |
| לוסנט (כרומטיס) | NATIVE NETWORKS | מ. ארקין |
| ריטליקס | אופק – העולם החדש | כ.א.ל (ויזה) |
| אקס-ליבריס | יורוקום | גיתם BBDO |
| פרי השכרת רכב | רמפל | APAX |
| טיוטה | אינסטינקט (CLEAR FOREST) | CREDIT SUISSE |
| טלקאר | אלוריון | עו"ד ש. הורוביץ |
| פריץ | פרסום JWT | GENERAL MOTORS |
| | מי אביבים | עו"ד אגמון |

2. פרק ג - כח-אדם וניסיון

2.1. להלן פירוט הניסיון המקצועי בחברה:

2.2. אילן זולברג

2.2.1. מקצוע: מנהל פרויקטים, מהנדס מערכות תקשורת.

2.2.2. השכלה:

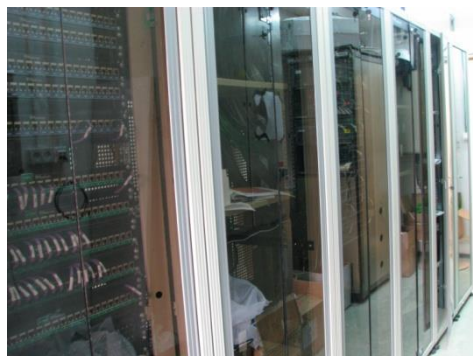
- תואר B.Sc - הפקולטה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה, אוניברסיטת ת"א (1983).
- ק.קשר (רס"ן מיל.), בוגר קורס מפי"ם קשר.
- טכנאי קשר (1970).
- קורס בכלכלה והשקעות (ל.ה.ב., מנהל עסקים, אונ' ת"א).
- קורסים והשתלמויות מקצועיות בתחומי מערכות תקשורת נתונים ורשתות תקשורת.

2.2.3. ניסיון מקצועי:

מעל 26 שנות ניסיון בתכנון וניהול פרויקטים רחבי היקף בתחום התקשורת, לרבות הכנת מסמכים בנוהל מפת"ח.

להלן מספר דוגמאות:

- ◀ תכנון וליווי ההקמה של **אולם סחר בזן** בבתי זיקוק חיפה, כולל:
 - הכנת פרוגרמה לכל המערכות באולם, ותכנון אינטגרציה בשילוב עם התכנון האדריכלי.
 - התאמת פתרונות ריהוט ייעודי, בשילוב עם מערכות התשתית, התקשורת והמיחשוב.
 - תשתית אחודה לתקשורת נתונים, עם כבילה בהיקף של אלפי נקודות.
 - פתרונות טלפוניה לדילרים, כולל: חיוג מהאאוטלוק, אוזניות אלחוטיות לטלפון ולסלולרי.
 - הרחקת כל המחשבים מהאולם לחדר מחשבים, למניעת רעש ופליטת חום.
 - ריבוי מחשבים ומסכים לעמדה.
 - חדר מחשבים ותקשורת לרבות אפיון של: חשמל ואל-פסק, מיזוג, תאורה, תוך התגברות על העדר רצפה צפה.



- מערכות מולטימדיה ותצוגת מידע מגוון (פיננסי, אינטרנט, ערוצי טלוויזיה) לאולם הסחר, ומערכות לחדרי ישיבות.



- מערכת בקרת כניסה.
- מערכת שעונים מבוקרת מחשב, להצגת הזמן במקומות שונים בעולם.

העבודה כללה:

- סקר ללימוד צרכי הארגון ומיפוי הדרישות הפונקציונליות.
 - התאמת פתרונות ע"פ המבנה ואופי העבודה הארגוני.
 - תכנון, מפרטים טכניים וכתבי כמויות לבקשת הצעות מספקים.
 - בחינת ההצעות, סיוע במו"מ עם המציעים, והמלצה על ההצעה העדיפה.
 - ליווי ופיקוח על הקמת המערכות.
 - בדיקות קבלה.
- תכנון וליווי ההקמה של **GENERAL MOTORS** במעבר למשרדים החדשים בהרצליה פיתוח, בשטח של כ-2,000 מ"ר, בפיקוח אמריקאי מחמיר, כולל:
- תשתית אחודה לתקשורת נתונים, עם כבילה בהיקף של עשרות ק"מ.
 - קווי תקשורת ותמסורת לנתונים.
 - צירי טלפוניה קווית כולל ניידות מספרים.
 - חדר מחשבים ותקשורת לרבות אפיון של: חשמל, מיזוג, בקרת כניסה, תאורה.
 - מולטימדיה לחדרי הישיבות.
 - בקרת כניסה.
 - טלוויזיה במעגל סגור.
 - בקרת נוכחות.
 - מיגון מפני פריצה.



תכנון וליווי ההקמה של **מכתשים-אגן תעשיות** במעבר למשרדיה החדשים בקרית שדה התעופה, בשטח של כ-4,000 מ"ר, כולל:

- תשתית אחודה לתקשורת נתונים, עם כבילה בהיקף של עשרות ק"מ.
- ציוד מיתוג לרשת המקומית לתקשורת נתונים וטלפוניה, כולל אספקת מתח לטלפונים PoE, מיתוג ברמה 3 והפרדה ל-VLANs.
- מרכזיית טלפון IP כולל מאות שלוחות, איחוד מסרים ותכונות מתקדמות.
- קווי תקשורת ותמסורת לנתונים.
- צירי טלפוניה קווית שיחסכו בעלויות התקשורת השוטפות.
- חדר מחשבים ותקשורת לרבות אפיון של: חשמל, מיזוג, בקרת כניסה, גילוי וכיבוי, תאורה, רצפה צפה.
- מערכות מולטימדיה לחדרי הישיבות, כולל ועידת חוזי ושליטה על אמצעי האודיו-וידאו.
- מערכת בקרת כניסה.
- מערכת טלוויזיה במעגל סגור.

העבודה כללה:

- לימוד צרכי הארגון והצעות לייעול.
- התאמת פתרונות ע"פ המבנה ואופי העבודה הארגוני.
- תכנון, מפרטים וכתבי כמויות לבקשת הצעות מספקים.
- בחינת ההצעות, סיוע במו"מ עם המציעים, והמלצה על ההצעה העדיפה.
- ליווי ופיקוח על הקמת המערכות.
- בדיקות קבלה.

תכנון וליווי ההקמה של סניף בנק ההשקעות **CREDIT SUISSE** בישראל, כולל: תשתית אחידה לתקשורת נתונים ולטלפוניה, מרכזת טלפון IP, ציוד LAN, WAN, מערכת בקרת כניסה עם זיהוי ביומטרי וכרטיסי קרבה, מערכת טמ"ס עם הקלטות, חדרי ישיבות עם ציוד מולטימדיה ומערכת שליטה.

- **תכנון ייעוץ וליווי ההקמה של מערכות התקשורת והמתח הנמוך במשרדי חברת ההשקעות APAX, במבנה ובעיצוב יוקרתי.**
- **אפיון ותכנון: שו"ב מרכזי, בקרת כניסה ואזעקה, טמ"ס, בקרת מבנה של עיר הבה"דים.**
- **תכנון וליווי ההקמה של תשתית התקשורת ומרכזית הטלפון בחברת ICQ.**
- **תכנון מערכת ותשתיות אחידות לתקשורת נתונים ולטלפוניה בחברות הי-טק, NICE, LSILOGIC, DEALTIME, במבנה רב קומות ובהיקף של אלפי נקודות קצה, לרבות מערכי יצור ופיתוח מורכבים.**
- **תכנון מערכת ותשתיות אחידות לתקשורת נתונים ולטלפוניה בחברות הי-טק אופק העולם החדש, במבנה בן 16,000 מ"ר, לרבות: מערך חדרי מחשב ותקשורת, תכנון LAYOUT כולל ארונות תקשורת, ארונות שרתים וחוות שרתים, DATA CENTER של ספק תקשורת בהיקף ארצי בקיבולת של 3,000 שרתים, רשת KVM מרכזית להפעלת השרתים מעמדה מרכזית, רשת STORAGE לאחסון מידע: SAN.**
- **תכנון של המערכת לתקשורת נתונים וטלפונית IP Telephony, בחברת נת"ע (נתיבי תעבורה עירוניים) – החברה האחראית על הקמת הרכבת הקלה בגוש דן. המערכת כוללת את כל מרכיבי המרכזיה, וכן: קישור לבזק, שילוב עם מערכת הדואר האלקטרוני של הארגון, דואר קולי, קווי גיבוי, מתאמים סולרניים, רישום שיחות, טלפונים רגילים וחכמים, לרבות אספקת מתח לטלפונים על גבי תשתית התקשורת.**
- **תכנון מערכות תקשורת בחברת יורם גדיש להנדסה, לרבות תקשורת נתונים (תשתית וציוד אקטיבי), טלפוניה (מרכזיות) וקישור בין אתרי החברה בקווי סיפרנת ומרבבי קול/נתונים.**
- **תכנון של המערכת לתקשורת נתונים ושל מערכת הטלפון בקמפוס החדש של עיריית רחובות. המערכת כוללת קישור מחשבים אישיים ברשתות מקומית, מרכזת טלפונים של 600 שלוחות, ומערך מכשירי קשר רדיו (מירס).**
- **תכנון תשתית התקשורת בקריית המיניסטריון של משרד החקלאות ושל מכון וולקני.**
- **ניהול פרויקט צה"לי בהיקף של 27 אתרים בכל הארץ, לאספקה והתקנה של מערכת לתקשורת נתונים. בפרוייקט בוצע תכנון האתרים, מיקום מוקדי התקשורת, קביעת ואישור התוואים בין ובתוך המבנים, פיקוח על עבודות ההתקנה, הקפדה על ההנחיות הצה"ליות להפרדה בין מערכות מסווגות לבין מערכות לא-מסווגות (אדום/שחור), בדיקות קבלה וכן בדיקת ואישור התעוד והחשבונות שהוגשו ע"י הקבלן.**
- **תכנון, מפרט, פיקוח על ההקמה ובדיקות קבלה למערכות תקשורת נתונים בבנין החדש של רשות הדואר, ב- כ.א.ל (ויזה), במשרד הראשי ובסניפי המוסד לביטוח לאומי.**
- **תכנון תשתית כבלים ורשת TOKEN-RING לתקשורת נתונים במחוזות ובמשרד הראשי של משרד הבינוי והשיכון ומע"צ, כולל פיקוח ובדיקות קבלה.**
- **תכנון התשתיות ומערכות הכבלים לתקשורת נתונים בבסיסי צה"ל רבים.**
- **תכנון מערכת הכריזה בקש"ב (בל"ל, לוד), בשיטת היתירות SURVEILLANCE לפי תקן בטיחות אמריקאי מחמיר (FM).**

אוניברסיטת תל-אביב



רקטור האוניברסיטה
ודיקאן הפקולטה להנדסה
מעניקים
למר **אילן (סיני) זולברג**
את התואר

בוגר

אוניברסיטה (B.Sc.)

לאחר שסיים חוק לימודים
בהנדסת השמל ואלקטרוניקה
ועמד בבחינות

7 ביוני 1984

תל-אביב, ביום ז' לחודש סיון תשמ"ד


הדיקאן




הרקטור



תעודת רישום

בפנקס המהנדסים והאדריכלים

וזאת לעדות כי

מ(ת) אילר זולברג ת.ז. 5072968

נרשם(ה) בפנקס המהנדסים והאדריכלים
במדור(ים) להנדסת חשמל

..... %

בהתאם לחוק המהנדסים והאדריכלים תשי"ח - 1958

נתנה בחתימת ידי

ד' לחודש לסנה התשמ"ד (10.11.83)

הרשם



ד"ר רון אולד

רשם מהנדסים ואדריכלים

מס' 33545 №



רן שפירא

2.2.4. מקצוע:

מנהל פרוייקטים, הקמת מערכות תקשורת, מהנדס תקשורת טלפוניה.

2.2.5. השכלה:

בוגר ביה"ס עמל ב' פ"ת מגמת אלקטרוניקה.

בוגר ביה"ס להנדסאים באוניברסיטת ת"א מגמת מיכשור ובקרה (1980).

תעודת חשמלאי.

תעודת QUALITY ENGINEER מטעם AMERICAN SOCIETY FOR QUALITY CONTROL.

תקציר נסיון מקצועי:

◀ **במסגרת IST:** תכנון יעוץ וניהול פרוייקטים במערכות תקשורת נתונים, טלפוניה, בקרת מבנה, אבטחה וביטחון באירגונים רבים ומגוונים, ביניהם:

נייס מערכות, ORS, פארק המדע ויצמן, אג'ילנט, אג'נס, אוניברסיטה העברית, האוניברסיטה הפתוחה, אלומאייר, ביטוח ישיר, ג'יימס ריצ'רדסון, חברת ההשקעות CIBC, סונול, קומסיס, קניון מודיעין, נובה, יורקום תקשורת סלולרית, תרו, ריטליקס, ועוד...

◀ **חברת גלקום:** חברה שעסקה בישום פתרונות תקשורת למחשבים, כולל מחשבי י.ב.מ רשתות מקומיות מסוג ETHERNET ו-TOKEN-RING, ומחשבי AS/400, ו-RS-6000. החברה עסקה גם בפיתוח ויצור מוצרי תקשורת.

עבד בחברה כ-7 שנים בתפקיד מנהל מחלקת התקנות. החברה מנתה בשיא פעילותה כ-80 איש, ומהם במחלקת ההתקנות כ-40 עובדים.

ניהל את צוותי ההתקנות, קבלני משנה, רכש ולוגיסטיקה.

בחברה זו ניהל פרוייקטי תקשורת מהגדולים שנעשו בארץ, כגון:

בתי זיקוק חיפה ואשדוד, מפעלי ניר אמריקאי, מיחשוב בתי ספר, מטה ח"א, בתי חולים של קופ"ח הכללית, אוניברסיטת בן גוריון, נתב"ג, כל סניפי בנק המזרחי, ועוד.

כל פרוייקט מנה:

- אלפי נקודות תקשורת,
- עשרות ריכוזי תקשורת,
- קילומטרים רבים של כבלי נחושת וסיבים אופטיים.
- תוואי פנים של תשתית תקשורת, לרבות צנרת, תעלות, מעברי קיר וכו',

○ תוואי חוץ של תשתית תקשורת, לרבות צנרת תת-קרקעית, גובים, תעלות פח, עמודים, קונזולות, כבלי נושא וכו'.

○ בחלק מהפרוייקטים נדרשו פתרונות מיוחדים בשילוב חפירות, חציבות, קונסטרוקציות ואחרות.

היקף פעילות החברה היה כ-7 מיליון דולר לשנה.

◀ **חברת אדן:** ישום פתרונות בתחום רשתות תקשורת מחשבים. מנהל התפעול של החברה, שמנתה כ-40 איש.

ניהל את כל הפרוייקטים של החברה, את מערך הרכש והלוגיסטיקה, קבלני משנה והוצאת חשבונות.

החברה התמחתה בתחומי רשתות תקשורת בסביבת איטרנט, עם מחשבי דיגיטל.

העבודה כללה התקנת תשתיות במבנים, התקנת כבלי נחושת וסיבים אופטיים, מרבבים אופטיים וציודי תקשורת.

חלק מהפרוייקטים כללו הקמת חדרי מחשב, לרבות עבודות בינוי, רצפות צפות, תיקרות אקוסטיות, מחיצות, לוחות חשמל, מערכות תאורה, מערכות אל-פסק, גילוי וכיבוי אש, מיזוג אויר מרכזי ומפוצל וכו'.

היקף הפעילות היה כ-4 מיליון דולר לשנה.

◀ **חברת טלרד:** סגן מנהל מחלקת התקנות מרכזיות ציבוריות במשך כ-5 שנים, אחראי על צוות עובדים שמנה כ-60 איש ובהם מהנדסים, טכנאים וחווטות. אחראי ללוגיסטיקה במחלקה המונה 14 כלי רכב, ומגעים עם הלקוח. אחראי על נהלי שינויים, ועריכת תוכניות.

◀ **חברות אלתן-אנטן:** מנהל מחלקת התקנות במשך כ-5 שנים ובהם אחראי על צוותי התקנות וקבלני משנה, בתחומים: מגדלי פיקוח, מתקני מכ"מ, אנטנות לטלביזיה מרכזית, טלביזיה בכבלים, טלביזיה במעגל סגור.

התקנת מערכות טלפוניה גדולות בפריסה ארצית למשרד הביטחון, הקמת מערך תקשורת רדיו וקווי לכוח הרב לאומי, הקמת שדות אנטנות מהגדולים בארץ עבור משרד הביטחון.

מנהל הבטחת איכות של החברה במשך שנתיים, הקמת מערך אבטחת איכות, נהלי אבטחת איכות ביקורת ובקרה בפרוייקטים לרבות: הקמת מערך תרני תקשורת ואנטנות מיקרו גל, תשתיות טלפוניה, ליווי פרוייקטים מסווגים עבור ח"א.

פרוייקטים אלו כללו עשרות תרנים בגבהים שבין 15 ל-105 מטר, מאות אנטנות צלחת, מאות עמודי עץ לטלפונים, אלפי מטר של חפירת תשתית תת"ק, עשרות קילומטרים של סיבים אופטיים ומאות קילומטרים של כבלי נחושת.

שותף לצוות שזכה בפרס קפלן לפרוייקט "אבן יקרה".

- ◀ **חברת פרוקום שוויץ ישראל:** מנכ"ל החברה במשך שנה וחצי. החברה עסקה בזיווד אלקטרוני. קיבל את החברה עם חובות לספקים, גיבש ויישם תכנית הבראה. בתום התקופה האמורה, החברה היתה עם צבר הזמנות של כמיליון דולר וחשבון בנק מאוזן.
- ◀ קצין קשר בדרגת רב סרן. שירת במפקדת חטיבת שריון כקצין קשר תג"מ ואלקטרוניקה ובתפקיד מ"פ תקשורת באוג"מ, כקמבץ בגדוד קשר בפיקוד.



פרוייקטים מייצגים:

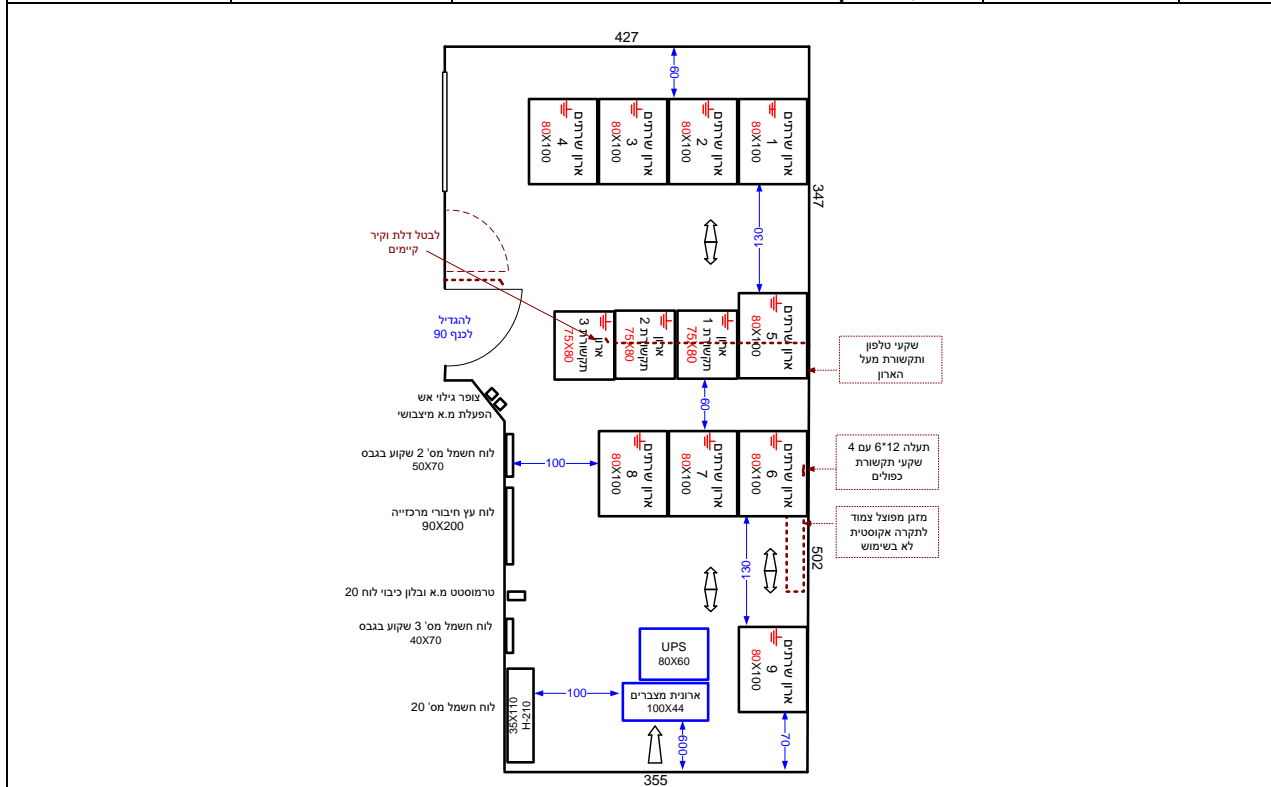
תקשורת נתונים:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	NICE מערכות	תשתית לתקשורת נתונים ולטלפוניה, וציוד אקטיבי ל-LAN במבנה רב קומות ובהיקף של אלפי נקודות קצה, לרבות מערכי יצור ופיתוח מורכבים	 איש קשר	מיכאל פרצ'יק 09-8859259
2.	IDB	תכנון, הכנת מפרט, בחינת הצעות, ליווי, פיקוח על הביצוע ובדיקת קבלה של מערכת תשתית וכבלים לתקשורת נתונים, במגדל עזריאלי	מר דיוויד פרטסנה	03-6075415
3.	אוניברסיטת ת"א	אנו "יועצי הבית" לתכנון, הכנת מפרט, פיקוח על הביצוע ובדיקת קבלה של מערכת תשתית וכבלים לתקשורת נתונים	מר יוסי רוזוב	03-6408306
4.	טריון	תשתית ל-1500 נקודות קצה, ציוד אקטיבי לרשת LAN כולל מיתוג ברמה 3, בהיקף של כ-500 מבואות בשלב ראשון – תכנון, מפרט, בחינת הצעות, קבלה	עזב	
5.	מכתשים-אגן תעשיות	תכנון, מפרט וכתב כמויות, בחינת הצעות, ניהול מו"מ, ליווי, פיקוח על תשתית אחודה לתקשורת נתונים ולטלפוניה, וציוד אקטיבי ל-LAN במשרדים החדשים בקריית שדה התעופה, בהיקף של אלף נקודות קצה, מאות מבואות של ציוד אקטיבי עם אספקת מתח לטלפונים PoE, מיתוג ברמה 3 והפרדה ל-VLANs	רוני ברזילי	052-6080398

חדרי מחשב:

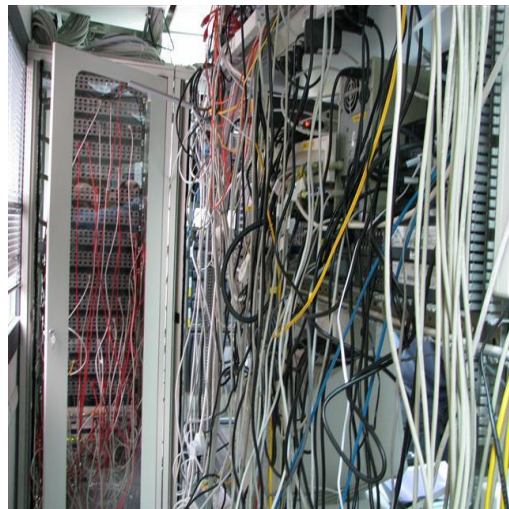
#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
6.	ויזה כ.א.ל	תכנון אולם בשטח 230 מ"ר וחדר מחשב גיבוי בשטח של 80 מ"ר, כולל LAYOUT, מערכות משלימות (בקרת טמפרטורה ולחות, כיבוי בגז, הרתעת מכרסמים, רצפה צפה, תוואים לחשמל ותקשורת	אריה דוד	03-5723416

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
7.	סונול	כנ"ל, 145 מ"ר + חדר מפעילים	עמוס דרורי	052-6099030
8.	טריז	מערך חדרי מחשב ותקשורת מרכזיים, בהפרדה בין LAN ל-WAN, תכנון LAYOUT ארונות תקשורת, ארונות שרתים וחוות שרתים, אפיון מערכות משלימות. המערכת משרתת 9 קומות בבנין עזריאלי	עזב	
9.	אקס ליבריס	תכנון רה-ארגון של אולם מחשבים, לרבות: בחינת חלופות, הכנת אומדנים, מפרט ותוכנית עבודה לשיפוץ, והתקנה מחדש של ארונות שרתים ותקשורת וההשלכות על מערכת החשמל ומיזוג אויר, תכנון מפורט וכתב כמויות למכרז	שרון אדמס, מנהל אגף מע' מידע	02-6701857






10.	אופק העולם החדש	<ul style="list-style-type: none"> ✓ מערך חדרי מחשב ותקשורת, תכנון LAYOUT כולל ארונות תקשורת, ארונות שרתים וחוות שרתים ✓ DATA CENTER של ספק תקשורת בקיבולת של 3,000 שרתים ✓ רשת KVM מרכזית ✓ רשת STORAGE לאחסון מידע: SAN 	איציק גולדברג	
-----	-----------------	---	---------------	--

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
09-7781024	בני פרידמן, מנהל תשתיות מיחשוב	תכנון רה-ארגון של חוות השרתים, כולל: בחינת חלופות, תכנון מפורט וכתב כמויות למכרז, מפרט ותוכנית עבודה לשיפוץ, ניהול ההתקנה מחדש של ארונות התקשורת וביצוע כל הניתובים מחדש	האוניברסיטה הפתוחה	.11
03-7699300	יוסי עפרוני	תכנון ופיקוח אולם שרתים, כולל LAYOUT, אפיון בינוי, חשמל, אל-פסק ומיזוג, מערכות משלימות (בקרת טמפרטורה ולחות, כיבוי בגז, הרתעת מכרסמים, רצפה צפה, תוואים לחשמל ותקשורת, ארונות תקשורת ושרתים	ירוקום	.12
08-6745891	רונית יעקובוב	מתכנן ראשי לתכנון הקמה של חדר מחשב כולל: תוכנית בינוי, LAYOUT, תכנון חשמל אל-פסק ומיזוג, ארונות תקשורת ושרתים, כבילה אופטית לחדר מחשב גיבוי, חדר מפעילים, כיבוי בגז, תחשיבי עלויות וחיסכון, מפרטים טכניים, כתבי כמויות, ניהול הפרוייקט ופיקוח	בי"ח ברזילי אשקלון	.13
03-7674443	תמיר בובליל אחרי:	תכנון וליווי שיפוץ והקמה מחדש של חדר שרתים מרכזי מורכב עתיר ותקשורת, וכן תשתיות ומערכות מבנה – חשמל, רצפה צפה, תוואי כבילה, תשתית נחושת ואופטית, כולל: תכנון תכולה מדויק ותאום לוח זמנים לביצוע. המערכות הופעלו ב"מכה ראשונה" לפני:	אלוריון	.14



טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
052-3721178	רון דרורי	<p>חדר מחשבים ותקשורת של אולם סחר, לרבות אפיון של: חשמל ואל-פסק, מיזוג, תאורה, והתגברות על העדר רצפה צפה תשתית ייעודית להרחקת כל המחשבים מן האולם אל חדר המחשבים, למניעת רעש ופליטת חום.</p> <p>עבודתנו כללה: הכנת פרוגרמה, תכנון כללי ומפורט, תכנון אינטגרציה בשילוב עם התכנון האדריכלי, התאמת פתרונות ריהוט ייעודי, בשילוב עם מערכות התשתית התקשורת והמיחשוב, ליווי הביצוע, בחינות קבלה של כל המערכות: התשתית, התקשורת (נתונים וטלפוניה) המולטימדיה והמתח הנמוך</p>	בזן מפרץ חיפה	.15
02-5494520	דני ברניס	<p>✓ אולם שרתים בגודל 140 מ"ר</p> <p>✓ 30 ארונות שרתים ותקשורת</p> <p>✓ תכנון העמדת הציוד באולם</p> <p>✓ אפיון פתרון המיזוג: קירור In-Row</p> <p>✓ הגדרת דרישות לחשמל</p> <p>✓ תשתית תקשורת - נחושת ואופטית</p> <p>✓ מפרטים, תוכניות, מכרז, בחינת הצעות</p> <p>✓ פיקוח ובדיקות קבלה</p>	אוניברסיטה העברית	.16
052-9406466	שרון בולר	סקר אתרי מחשב ומכרז להעתקת אתר DR לאירוח אצל DATA CENTER חיצוני	בנק ירושלים	.17
052-6080428	דורית אלבז	חדר שרתים ותקשורת הכולל עשרות שרתים ומאות משתמשים, כולל תכנון מפורט של ארונות LAN, WAN, טלפוניה ובקרה, רצפה צפה, חדר טכנאי	מכתשים-אגן תעשיות	.18
054-2060665	אדריכל אלברט לוי	<p>SOK היא חברה בבעלות רוסית, המקימה חללי עבודה משותפים בערים מרכזיות ברחבי העולם. המשרדים שנפתחו בתל-אביב הם הראשונים בישראל, והחברה מתכוונת לפתוח משרדים נוספים בישראל, בקונספט דומה.</p> <p>בפריקט זה IST תכנן את המערכות בפריקט זה, לרבות:</p>	SOK	.19



טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
		<p>•תשתית כבילה אחודה ומערכת לתקשורת המחשוב והטלפוניה</p> <p>•רשת תקשורת מחשבים קווית ואלחוטית WiFi, כולל כבילה אופטית ונחושת</p> <p>•מערכת בקרת כניסה</p> <p>•מצלמות האבטחה</p> <p>•מערכות ועידת חוזי לחדרי הישיבות</p> <p>•מערכות מולטימדיה בחדרי הישיבות</p> <p>•מערכת השמעה של מוסיקת רקע בשטחים הציבוריים</p>		
				
				

תקשורת נתונים - WAN:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
052-6099030	עמוס דרורי, מנהל אגף מע' מידע	תכנון רשת IP-VPN לקישור כ-200 תחנות התדלוק, בשילוב IP TELEPHONY. הרשת החליפה את קווי ה-F.R בקווי ADSL, ושיפרה את ביצועי המערכת. • התוצאה - חסכון בעלויות התקשורת השוטפות: הן בעלויות הקווים, והן ירידה של 50% בעלויות השיחות סך החסכון: כ-25 אלף דולר בחודש	סונול	.20
03-6083031	בוריס גורביץ	תכנון מערכות תקשורת, לרבות תקשורת נתונים (תשתית וציוד אקטיבי), טלפוניה (מרכזיות) וקישור בין אתרי החברה בקווי סיפרנט ומרבבי קול/נתונים	גדיש הנדסה	.21
07-32321604	רוני ברזלי	תכנון קישור אתרי החברה ברחבי ארץ בקווי תמסורת רחבי פס, ETHERNET ATM, Direct	מכתשים-אגן תעשיות	.22

מרכזיה וטלפוניה:



טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
054-5344758	גדעון יעקובי	תכנון של המערכת לתקשורת נתונים וטלפונית IP Telephony, בחברת נתיבי תעבורה עירוניים – החברה האחראית על הקמת הרכבת הקלה בגוש דן. המערכת כוללת את כל מרכיבי המרכזיה, וכן: קישור בציר PRI, שילוב עם מערכת הדואר האלקטרוני של הארגון, דואר קולי, קווי גיבוי, מתאמים סלולריים, רישום שיחות, טלפונים רגילים וחכמים, אספקת מתח לטלפונים על גבי תשתית התקשורת	נת"ע	.23
08-8557349	אברהם אלגזר	תכנון של מערכות התקשורת בקמפוס החדש של עיריית רחובות, מרכזת טלפון קוראל 3 בת 600 שלוחות, 3 צירי PRI, ומערך מכשירי קשר רדיו (מירס).	עירית רחובות	.24

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
08-8515274	סוניה חדד	ליווי בנושאי טלפוניה, לרבות: מפרט לרכש מרכזיה , תחזוקה שוטפת, הזמנות קווים, שיוך עורקים לספקי השיחות לחו"ל, הרחבות, שינויים, שדרוג, תעריפים ועדכון LCR, חסכון בעלויות . המפעל פרוס על שטח רחב, כולל מתקני יצור. במרכזיה 2 עורקי PRI ו-400 שלוחות. קווים ישירים עם תכנות למצבי חרום.	אגן כימיקלים	.25
073-2321602	דורית אלבז	 <p>מערכת לתקשורת נתונים וטלפונית IP Telephony, כולל כל מרכיבי המרכזיה, וכן: קישור בציר PRI, איחוד מסרים (שילוב פקס ודואר קולי עם מערכת הדואר האלקטרוני של הארגון), קווי גיבוי, שילוב חכם של המערכת הסלולרית, רישום שיחות, טלפונים רגילים וחכמים, מתח לטלפונים על תשתית התקשורת PoE.</p> <p>העבודה כללה: מיפוי צרכים, אפיון המערכת, תכנון מפורט, מפרט טכני וכתב כמויות, הפצת מכרז, שילוב במו"מ עם הספקים, תאומים למימוש</p>	מכתשים-אגן תעשיות	.26
03-7778610	איתמר פרשקובסקי	תכנון של המערכת לתקשורת נתונים וטלפונית IP Telephony , כולל איחוד הודעות, טלפונים חכמים, IP ורגילים, מתח לטלפונים על גבי תשתית התקשורת	אריה פרשקובסקי גרופ	.27
03-6143500	רוני אדלסבורג	 <p>מערכת לתקשורת נתונים וטלפונית IP Telephony, כולל כל מרכיבי המרכזיה, וכן: קישור בעורקי SIP, איחוד מסרים (שילוב פקס ודואר קולי עם מערכת הדואר האלקטרוני של הארגון), רישום שיחות, טלפונים רגילים וחכמים, כולל טלפונים עם מערכת הפעלה אנדראויד, מתח לטלפונים על תשתית התקשורת PoE.</p>	אדלטק	.28

מוקדי שרות טלפוניים:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
02-6291907	סימה שרי	<p>תכנון וניהול הקמה של מרכזת טלפונים ומוקד טלפוני. המערכת מבוססת מרכזת IP וכ-300 שלוחות מסוגים שונים: אנלוגיות, דיגיטליות, IP, ו-SoftPhone, עם קישור לבסיסי הנתונים של המכללה. המערכת כוללת 2 מוקדי שרות עם ניווד מוקדנים בין המוקדים.</p> <p>עבודתנו כללה: סקר צרכים, אפיון ותכנון הפתרון האופטימלי, מפרט טכני וכתב כמויות, סיוע בבחירת קבלן, פיקוח על ההקמה</p>	מכללת הדסה	.1
03-6889898	אסף יהב-קורץ	<p>תכנון וייעוץ מרכזיית טלפון ומוקד שרות טלפוני ASPIRE, הכוללים: 24 שלוחות, מהן 15 מוקדנים, IVR, קישור ל-CRM ושלוחות IP מרוחקות.</p> <p>עבודתנו כללה: סקר צרכים, אפיון, מפרט טכני וכתב כמויות, סיוע בבחירת קבלן</p>	רצ פלוס	.2
03-6233611	אייל שפירא	<p>מרכזיה עם כ-400 שלוחות ומוקד טלפוני של 30 סוכנים</p>	משקי התק"מ	.3
09-7626100	שמואל טל	<p>מוקד טלפוני במערך משותף ל-4 סניפים. בכל סניף עשרות סוכנים הפועלים בזמנית ב-3 משמרות. פעולת כל סוכן מבוססת על אפליקציה משולבת מחשוב וטלפוניה. המערכת כוללת:</p> <ul style="list-style-type: none"> שילוב מערכת המיחשוב והטלפוניה מסכים אישיים ומסכים מרכזיים מנהלי משמרת 	DSNR	.4

מולטימדיה וחדרי ישיבות:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
	עזב	חדר ישיבות דירקטוריון. חדר מפואר, שולחן כבד ומהודר, 24 כסאות, מערכות מולטימדיה, מערכת שליטה CRESTRON, ממשקי INSTABUS, מיקרופונים חבויים בשולחן, מערכת ועידת חוזי, מערכת טלפון ועידה, הקלטה, תרחישים.	כור תעשיות	.5
				
052-2478072	משה הגאי	מוקד עם 88 עמדות מענה טלפוני חדר הדרכה – להדרכה וישיבות, כולל מערכת מולטימדיה חדר הדרכה – כולל אמצעי הקרנה, שיתוף משאבים, הגברה, עמדות מחשב	כ.א.ל	.6
03-6075145	דיויד פרטסנה	תכנון חדרי ישיבות, מפרטים טכניים, מערכת ועידת חוזי, רמקולים בתקרה, מיקרופונים, שילוב שקעים בשולחנות, מקרן ומסך חבויים בתקרה, שליטה	IDB	.7
				

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
08-9386333	יונה אידן	בחינת כדאיות ותוכנית להקמת מערך ועידת חוזי בין אתרי הארגון בארץ ובחו"ל	אל-אופ	.8
052-7202007	אייל קלנר	חנות בקניון רמת אביב בשטח של 300 מ"ר, כוללת מערכות תקשורת ומערכות תצוגה והדגמה של מוצרי אפל. אזור הדרכה, כולל צגי ענק ועמדת מדריך, המשמש כמרכז לסדנאות בתחום "סגנון חיים". מערכת הגברה להופעות מוזיקה של אמנים מובילים ולהקות, וכן מערכת מולטימדיה להרצאות מקצועיות בתחומי המוזיקה, הצילום ועריכת סרטים.	חנות Apple	.9



טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
		054-6620486 חדר ישיבות הנהלה: אורן ירושלמי	ריטליקס	.10
				
מריו מסצ'יאני		אודיטוריום לחברת ההי-טק, שנרכשה ע"י לוסנט הכולל: <ul style="list-style-type: none"> • הגברה ושמע • תצוגה והקרנה • תקשורת, תקשורת אלחוטית • שליטה 	כרומטיס	.11
אברהם רויטגור		שני אולמות אודיטוריום בפקולטה לרפואה, ל-227 ול-99 איש. בכל אולם תוכננו: <ul style="list-style-type: none"> • השמעה והגברה • הקרנה • ועידת חוזי • תקשורת, כולל למושבים • תקשורת אלחוטית • STREAMING לשידור ההרצאות ברשת האוניברסיטה • שליטה 	אונ' העברית	.12

חדרי סחר:

טלפון	תאור העבודה	הלקוח	#
הדר קרייתי 052-6169012	<ul style="list-style-type: none"> • תקשורת נתונים • טלפוניה • אפיון מערכות אנרגיה חשמל, אל-פסק, מיזוג אויר • חדר תקשורת ושרתים • מולטימדיה – ישיבות, אודיו-וידאו, מסכים והקרנה • ביטחון – בקרת כניסה, אזעקה. • מקורות מידע נוספים (בלומברג, רויטרס) • קישור לבנק בארה"ב • ריהוט יעודי והתאמתו למערכות ולתפקוד האנושי • תכנון מערכות בשיתוף עם האדריכל והלקוח 	CIBC – חברת ברוקרים בשוק ההון	13.
רון דרורי 052-3721178	<ul style="list-style-type: none"> • פרוגרמה למערכות באולם, בשילוב התכנון האדריכלי. • ריבוי מחשבים ומסכים לעמדה 	בזן	14.
<ul style="list-style-type: none"> • התאמת פתרונות ריהוט, בשילוב עם התשתית, התקשורת והמיחשוב. • תשתית אחודה לתקשורת נתונים, עם כבילה בהיקף של אלפי נקודות. • פתרונות טלפוניה לדילרים, כולל: חיוג מהאאוטלוק, אוזניות אלחוטיות לטלפון הקווי ולסלולרי. • הרחקת כל המחשבים מהאולם לחדר מחשבים, למניעת רעש ופליטת חום. • חדר מחשבים ותקשורת לרבות אפיון של: חשמל ואל-פסק, מיזוג, תאורה. • מערכות מולטימדיה ותצוגת מידע מגוון (פיננסי, אינטרנט, ערוצי טלוויזיה) לאולם הסחר, ומערכות לחדרי ישיבות. • מערכת בקרת כניסה. • מערכת שעונים מבוקרת מחשב, להצגת הזמן במקומות שונים בעולם. 			
			

טלפון	תאור העבודה	הלקוח	#
09-7626100	שמאל טל מערך משותף ל-4 סניפים. בכל סניף עשרות סוכנים הפועלים בו זמנית ב-3 משמרות מערכת מיחשוב טלפוניה מסכים אישיים ומסכים מרכזיים מנהלי משמרת פעולת כל סוכן מבוססת על אפליקציה משולבת מחשוב וטלפוניה	DSNR	.15
054-6111577	בני עילם מערכת מסחר פתוח המבוססת על קווי נל"ן לכל חדרי המסחר הבנקאיים בארץ ובמספר מדינות בחו"ל ניהול מסחר בשיטת כרוז שפותחה בארץ רשת תקשורת נתונים תומכת מסחר מערכות הקלטה ואיחזור מסכי מידע	גלובלבווקס	.16
054-4548668	שי דתיקה חדרי מסחר במט"ח ואג"ח רשת תקשורת נתונים תומכת מסחר מערכות הקלטה ואיחזור מסכי מידע	ILSB	.17

בקרה ומתח נמוך:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
09-8637810	יפה גולד	מצלמות במעגל סגור, בקרת מבנה , בקרת כניסה עם כרטיסי "קירבה"	סונול	.18
	עזב	תכנון מערכת הכריזה בקש"ב (בל"ל, לוד), בשיטת היתירות SURVEILLANCE לפי תקן בטיחות אמריקאי מחמיר (FM).	בל"ל	.19
	עזב	מערכת אלפז, משולבת עם מרכזית הטלפון, לבקרת כניסה ונוכחות חכמה	גיתם	.20

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#												
יניב לוי 052-5683336		<p>מערכת לבקרה ושליטה על כל המערכות האלקטרו-מכניות המשרתות את המפעל, המייצר ציוד רפואי. המערכות המבוקרות (סה"כ כ-1,300 I/O):</p> <table border="1"> <tr> <td>• מיזוג אוויר</td> <td>• גילוי וכבוי אש וספרינקלרים</td> </tr> <tr> <td>• חשמל</td> <td>• ביטחון</td> </tr> <tr> <td>• מים</td> <td>• מעליות</td> </tr> <tr> <td>• אוויר דחוס</td> <td>• גזים</td> </tr> <tr> <td>• קיטור ומי קונדנס</td> <td>• אוסמוזה הפוכה</td> </tr> <tr> <td>• מים חמים</td> <td>• מערכות אל פסק</td> </tr> </table> <p>מחולל היישומים בעל יכולת טיפול בלפחות 10,000 משתנים. התממשקות למגוון רחב של מערכות אחרות כגון: בקרים מתוכנתים, בקרי DDC, רבי מודדים – SATEC, מכשירי SEPAM, פרוטוקולי תקשורת מיוחדים ועוד.</p> <p>בקרי המערכת כוללים יכולת מובנית של פרוטוקול התקשורת TCP/IP פתוח לחיבור מערכות אחרות אליהם. זמן עדכון מסך מרגע הפעלת פקודה ועד לחיווי מהשטח על בצוע הפקודה – לא יותר מ-5 שניות.</p>	• מיזוג אוויר	• גילוי וכבוי אש וספרינקלרים	• חשמל	• ביטחון	• מים	• מעליות	• אוויר דחוס	• גזים	• קיטור ומי קונדנס	• אוסמוזה הפוכה	• מים חמים	• מערכות אל פסק	טוטנאואר	.21
• מיזוג אוויר	• גילוי וכבוי אש וספרינקלרים															
• חשמל	• ביטחון															
• מים	• מעליות															
• אוויר דחוס	• גזים															
• קיטור ומי קונדנס	• אוסמוזה הפוכה															
• מים חמים	• מערכות אל פסק															
איציק גולדברג מנהל תשתיות תקשורת		<p>מערכת בקרת מבנה, באתר המרכזי של החברה, שקיבלה רשיון מפעיל תקשורת ארצי, המתחרה מול בזק. המערכת כוללת מעל 3,500 כניסות ויציאות דיסקרטיות, מגעים יבשים, וכניסות אנלוגיות.</p> <p>המערכת נדרשת להיות בעלת יכולת מעקב ואיסוף נתונים מרכזיים מהמערכות הבאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ניטור לוחות חשמל AC/DC. • מערכות אל פסק. • מערכות DC ספקים מטענים, מצבריות. • מערכות דלק. • העברה אוטומטית של העומסים בין הזנות רשת ושילוב הזנה מלוח גנרטור במשטרי עבודה שונים. • גנרטורים חירום המסופקים ע"י פ.ק גנרטורים. • מערכות מיזוג אוויר בחדרי UPS חדרי DC, וחדר חשמל ראשי חירום. <p>מערכת בקרת מערכות מבצעות מקבלת חיווי מכל מ"ר הראשיים ויציאות למעגלים (עפ"י התוכניות) לצורך העברת</p>	אופק – העולם החדש	.22												

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
		אינפורמציה של פעולה, הפסקה ותקלה של מפסקים בלוחות השונים. בנוסף מערכת הבקרה קשורה עם הבקרים של מערכות ה-DC וה-UPS		
		מע"ר (מרכז ערוני) מודיעין הכולל קניון, שלושה מגדלי משרדים ושלושה מגדלי מגורים. מאפשרת שליטה ובקרה והפעלת מערכות: בקרת מבנה, מוסיקה והודעות, טמ"ס, בקרת כניסה, מרכז בקרה ושליטה . המערכת פועלת על רשת תקשורת מבוססת סיבים אופטיים. המערכות המבוקרות: סה"כ כ-6000 I/O	קניון מודיעין	23.
		מיזוג אוויר		
		גילוי וכבוי אש		
		גנרטור		
		כריזה		
		וספרינקלרים		
		מעליות		
		טמ"ס		
בועז דריקס 08-9408056		מערכת בפארק המדע קרית ויצמן המאפשרת שליטה ובקרה והפעלת מגוון מערכות כגון: בקרת מבנה, כריזה, גילוי אש וטמ"ס ממרכז בקרה ושליטה. (סה"כ כ-700 I/O)	פארק המדע ויצמן - רחובות	24.

טמ"ס:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
09-8637810	יפה גולד	מצלמות במעגל סגור , בקרת מבנה, בקרת כניסה עם כרטיסי "קירבה"	סונול	1.
		מערכת עם כ-60 מצלמות IP הפזורות על שטח נרחב ומרחקים גדולים, לרבות מערכת צפיה והקלטה דיגיטלית אוטומטית. אפשרות איחזור וידאו	קניון מודיעין	2.
04-8788407	רון דרורי	מערכת מצלמות במשרדי הנהלת בזן בעזריאלי, כולל אפשרות צפיה מהרשת המקומית ומאתר החברה בחיפה	בזן	3.

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
057-8159359	סא"ל איימן חלבי	תכנון מערך מצלמות בכלא המרכזי של צהל, לרבות מצלמות פנים וחוץ, עם הקלטות דיגיטליות וצפיה ממוקד מקומי ומרוחק	צהל	.4
03-5202247	יוסי קסולין	מערכת מבוססת NVR לכ-200 מצלמות אנלוגיות ומצלמות IP, כולל רשת יעודית, עם יכולות זיהוי פנים, הקלטה ואיחזור	מלון הילטון	.5
08-8515373	שמואל זנתי	מערכת מיגון היקפי לגדר המפעל באורך של כ-2,000 מ', כולל מצלמות אנלוגיות ומצלמות IP ומצלמות MegaPixel (חלקן מפוקדות) במערכת מבוססת NVR, במשולב עם מערכת גלאים אופטיים ומערכת גלאי זעזועים	אגן כימיקלים	.6



סייבר ואבטחת מידע:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	אדמה-אגן	תכנון, אפיון וניהול פרויקט להגנת סייבר במתקני הייצור של המפעל	בועז הן-אליהו	052-3276981

אל-פסק:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	אינסטינקט	תכנון, אפיון מו"מ עם ספקים וניהול הקמה למערכת אל-פסק בהספק 60KVA	זיו בן-ברוך	050-5509111
2.	אופנהיימר	כנ"ל, 30KVA	הדר קרייתי	03-5262626

ניהול כבילה:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	בזן	תכנון והשוואה בין 3 מערכות של יצרנים שונים, והכנת אומדני עלות	רון דרורי	052-3721178

קשר רדיו:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	אגן כימיקלים	בחינת פתרונות שונים בהתאם לצרכי הארגון, כולל היבטי תפעול ועלויות (מירס, מוטורולה, סלולר)	שמואל זנתי	08-8515373
2.	רפא"ל	תכנון מערכי קשר רדיו יעודיים	אבי בן-צבי	04-8794189

IoT:

טלפון	איש קשר	תאור העבודה	הלקוח	#
03-9688060	אילן מירון	תכנון וניהול פרויקט בהיקף ארצי עבור מאות אלפי לקוחות, לייעול מערך ההובלה ואספקת הגז ללקוחות, באמצעות מערכת ארצית לשידור הודעות מהמיכל שנגמר אל מערכת המחשוב המרכזית של פזגז	פזגז	.1



מערכות שמע, הגברה וכריזה:

#	הלקוח	תאור העבודה	איש קשר	טלפון
1.	חיל האויר	תכנון והכנת מפרטים ציוד ותשתית עבור מערכות שמע וכריזה שונות במעבדות ובמפקדות של טייסות, כולל מגברים, רמקולים, הקלטה וכו'.		
2.	קש"ב (בל"ל, לוד)	תכנון מערכת הכריזה בשיטת היתירות SURVEILLANCE לפי תקן בטיחות אמריקאי מחמיר (FM) באתר המרכזי של בנק לאומי – 10 מוקדי כריזה, בהספק כולל של 3,000W.		
3.	קניון מודיעין	תכנון מערכת כריזת חרום וכריזה מנהלתית הפרסה על פני שטח הקניון והחניון		

3. פרק ד - ממליצים

להלן רשימה של אנשי קשר, לקבלת מידע אודות אנשי IST:

074-7373790	מנהל התקשורת, חיפה כימיקלים	מר ארז אוחנה
052-9406466	מנהלת סיסטם ותקשורת, שירותי בריאות כללית	גב' שרון בולר
052-6080303	מנהל התקשורת, מכתשים-אגן תעשיות	מר יוסי בטשווילי
04-8550674	מנכ"לית, פארק מתם	גב' שרון מיכל אלון
0732-700313	מנמ"ר, פיברו	מר מנחם דנגוט
02-6584026	מהנדס בינוי ראשי מב"ת, אוניברסיטה העברית	מר אילן מזרחי
052-3721178	מנהל התקשורת, בזן	מר רונן דרורי
03-9000950	נשיא ומנכ"ל, אדוויס	מר אלי נחום
03-9688060	סמנכ"ל הנדסה, פזגז	מר אילן מירון
03-5262656	מנהל כספים, א. שלו אופנהימר	מר הדר קרית
09-9720607	מנהל מיחשוב וכספים, ג'נרל מוטורס	מר שי אנגלמן
03-6075415	מנהל מערכות מידע, IDB	מר דיוד פרטסנה
08-8515373	ראש אגף ביטחון, מכתשים-אגן תעשיות	מר שמואל זנתי
052-5605959	מנמ"ר, אטיוניטי	מר דוד הר זהב
02-6581639	מנהל מערכות מידע, טוטנאור	מר עודד אברהם
04-8475761	מנהל מערכות מידע - תרו	מר צבי טל
052-3647234	מנהל תפעול - מילגם	מר יהודה לזר
03-5202247	מנהל אחזקה – מלון הילטון ת"א	מר יוסי קסולין
054-2818822	מנמ"ר - טויוטה	מר קובי קרן
054-9033228	ע. מנכ"ל, מכשירי תנועה	גב' מירב זגה
054-5905246	מנהלת אדמיניסטרטיבית, רנו	גב' נאוה שומרון
03-7736110	מנמ"ר – מי אביבים	מר יוסי שיאון