





4.1.7	טלפוניה	כבילה	התקנת כבל טלפוניה של 20 זוג - חיצוני	אספקה והתקנת כבל נחושת 20 זוגות בקוטר מוליך 0.6 מ"מ, 100 אום, בתקן בזק, להתקנה חיצונית, ללא שריון - כולל לז חוסם לחות ומעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV. המחיר כולל אספקה, התקנה וחיבור הבל בשני קצותיו ולאורך התוואי במידת הצורך. כולל חיבור לקרנה קיים.	מ"א	200
4.20	טלפוניה	שונות	טלפוניה-שונות			
4.2.1	טלפוניה	שונות	התקנת קורנו עד 10 שלוחות	כולל כבילה, ציוד, התקנת קורנו, חיבור ללקוי בזק (גב), חיבור שלוחות קיימות, סימון (חריטות פלסטיק), תיעוד, שילוט ובדיקה.	יחידה	4
4.2.2	טלפוניה	שונות	התקנת קורנו עד 20 שלוחות	כולל כבילה, ציוד, התקנת קורנו, חיבור ללקוי בזק (גב), חיבור שלוחות קיימות, סימון (חריטות פלסטיק), תיעוד, שילוט ובדיקה.	יחידה	4
4.2.3	טלפוניה	שונות	התקנת קורנו עד 50 שלוחות	כולל כבילה, ציוד, התקנת קורנו, חיבור ללקוי בזק (גב), חיבור שלוחות קיימות, סימון (חריטות פלסטיק), תיעוד, שילוט ובדיקה.	יחידה	4
4.2.4	טלפוניה	שונות	מחבר תקשורת אחרת	כבל RJ-45 מטר עד לאורך 2 מטר	יחידה	4
4.2.5	טלפוניה	שונות	לוח ניתוב תקשורת אחרת	אספקה והתקנת לוח ניתוב UTP לייצוג שלוחות הטלפון בארון התקשורת, כולל 24 מנאות RJ-45 ובעל הסמכה לעמידה ב-CAT-5.	יחידה	4
4.2.6	טלפוניה	שונות	ארון בזק פנימי A	אספקה והתקנת של ארון פנימי כדוגמת חברת אורלייט דגם 500-online עם דית נעילה, כולל משטח עץ בחתך 20 מ"מ וכולל תוספות (במידות 400x300x200 מ"מ עד 600x400x230 מ"מ).	יחידה	4
4.2.7	טלפוניה	שונות	ארון בזק פנימי B	אספקה והתקנת ארון חיבורים כדוגמת חברת אורלייט דגם MIP עם דית נעילה, כולל משטח עץ בחתך 20 מ"מ וכולל תוספות. (במידות 300x250x140 מ"מ עד 800x600x300 מ"מ).	יחידה	4
5.00	סה"כ לפרק 4	משקל הפרק 5%	עבודות נוספות			
5.1.1	עבודות נוספות	שקעים	שקע גבס/ניסקו	אספקה והתקנת קופסת חיבורים משולבת כדוגמת ע.ד.א פלס/GEWISS/ Legrand/ CIMA/ Nisko. בעלת עד שמונה התקנים, כולל כל האביזרים הדרושים והנלווים, כגון: מסגרת חיוק להתקנת התקן עיור, רחוט חיבור, מודול 4/8-8 שקעי נחושת (תקשורת, טלפון), לשקעים אופטיים מכל הסוגים ולשקעי חשמל. הקופסה תתאים להתקנה במחיצה גבס, הע"ט ותה"ט ותישא אישור תקף מטעם מוסד תקנים. צבע לפי דרישת המזמין.	יחידה	50
5.1.2	עבודות נוספות	שקעים	שקע גבס/ניסקו - מתאם עיור	אספקת מתאם עיור להתקן של הקופסה המשולבת הנ"ל.	יחידה	50
5.2.1	עבודות נוספות	בדיקות	בדיקה חשמלית למבנה	בדיקה אלקטרונית, אזהמות, חשמלית של כל הקווים	יחידה	50
5.2.2	עבודות נוספות	בדיקות	הכנת תיק תיעוד מלא לאתר	הכנת תיק תיעוד מלא לאתר ביטני - קיים	יחידה	30
5.2.3	עבודות נוספות	בדיקות	הכנת תיק תיעוד מלא לאתר	הכנת תיק תיעוד מלא לאתר ביטני - חדש	יחידה	4
5.2.4	עבודות נוספות	בדיקות	שילוט חרוט	שילוט פלסטי חרוט נלקודת קצה בניו סטדביץ PVC שני צבעים, 20 תווים חרוטים	יחידה	1000
5.2.5	עבודות נוספות	בדיקות	שילוט ראשי חרוט	הכנת שילוט ייעודי לפי דרישה עשוי PVC חרוט בגודל 5*10 ס"מ. נסח השלט ע"פ הנחית המפקח.	יחידה	30
5.2.6	עבודות נוספות	בדיקות	פרוק נקודות תקשורת קיימות	פרוק נקודות תשתית כולל פרוק שקע הקצה הכולל עד ארון התקשורת ובמידת הצורך כל התעלות לאורך התוואי.	יחידה	30
5.2.7	עבודות נוספות	בדיקות	סידור ארון תקשורת	סידור ארון קיים בגבילים עד 48U הכולל תעוד הארון לפני העבודה, פרוק כל המגשרים הקיימים להתקנת מגשרים חדשים סירוקים, סימון כל מגשר בשתי קצות ע"פ דרישת המזמין, פרוק כל הציוד הקיים בארון ומרכיבו מחדש בהתאם לדרישת המזמין להתקנת פנל מעבר מגשרים, פנלים עיוריים בררוחם ע"פ הצורך.	6	
5.3.1	תשתיות	עבודות קבלן	טיפול בתעלות PVC קיימות	פתחה וסגירת תעלת PVC לאורך תוואי כולל השלמת מנסים ואביזרים ע"פ צורך	מ"א	300
5.3.2	תשתיות	עבודות קבלן	טיפול בתעלות מתכת קיימות	פתחה וסגירת תעלת מתכת לאורך תוואי כולל פתיחה וסגירת ברגים כולל השלמת ברגים במידה וחסרים.	מ"א	300
5.3.3	תשתיות	עבודות קבלן	טיפול בתקרות אקוסטיות	פתחה וסגירה של תקרה אקוסטית קיימת כולל החזרתה למצבה הקודם. כולל ביצוע צילום התקרה לפני פרוקה להוכחת תקינות מצבה לא כולל תקרה מינירלית 60*120/60*60 ס"מ	יחידה	10
5.3.4	תשתיות	עבודות קבלן	טיפול בתקרות גבס	פתחה וסגירה של תקרה אקוסטית קיימת כולל החזרתה למצבה הקודם. כולל ביצוע צילום התקרה לפני פרוקה להוכחת תקינות מצבה לא כולל תקרה מינירלית 60*120/60*60 ס"מ	יחידה	10
5.3.5	תשתיות	עבודות קבלן	עבודות תשתיות			
5.3.6	תשתיות	עבודות קבלן	תעלת PVC אבצע	תעלת PVC ברוחב 20 מ"מ רחב כולל חיוזקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מנסה.	מ"א	30
5.3.7	תשתיות	עבודות קבלן	תעלת PVC 60 רוחב	תעלת PVC ברוחב 60 מ"מ רחב כולל חיוזקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מנסה.	מ"א	100
5.3.8	תשתיות	עבודות קבלן	תעלת PVC 120 רוחב	תעלת PVC ברוחב 120 מ"מ רחב כולל חיוזקים סופיים ואביזרים נדרשים, כולל מנסה.	מ"א	100
5.3.14	תשתיות	עבודות קבלן	עבודת חפירה 01	ביצוע חפירה תת"ק בעומק עד 90 ס"מ על פי תקן בוק כולל הכנת מצע חול והטמנת צנרת 4"4 מסוג שחור פלגל או צנרת קשיחה כולל כל אביזרי החיבור, כולל השחלת חוטי משיכה 8 מ"מ, העבודה הכלול ביצוע החפירה והחזרה למצב הקודם כולל כיסוי באספלט חם וביצוע הידוק למניעת שקיעה.	מ"א	30
5.3.15	תשתיות	עבודות קבלן	עבודת חפירה 02	ביצוע חפירה תת"ק בעומק עד 150 ס"מ על פי תקן בוק כולל הכנת מצע חול והטמנת צנרת 4"4 מסוג שחור פלגל או צנרת קשיחה כולל כל אביזרי החיבור, כולל השחלת חוטי משיכה 8 מ"מ, העבודה הכלול ביצוע החפירה והחזרה למצב הקודם כולל כיסוי באספלט חם וביצוע הידוק למניעת שקיעה.	מ"א	30
5.3.16	תשתיות	עבודות קבלן	עבודת חפירה 03	ביצוע חפירה חלק בכביש או מדרכה באמצעות מסור TRANCHER לעומק עד 50 ס"מ כולל הטמנת 3"3 צנורות הכוללים חבל משיכה, כולל כיסוי חול ובטון יצוק וגימור אספלט כולל הידוק.	מ"א	100
5.3.17	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 01	הטמנת גוב תקיני בקוטר 0.80 מטר עומק עד 70 ס"מ כולל הכנת חפירה קידוח פתחים להכנסת הצנרת והבאתו למפלס הכביש. הגוב יכלול מנסה עליון משרויין דגם כביש לעומס נתון עד 25 טון.	יחידה	100
5.3.18	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 02	הטמנת גוב ומנסה תקיני בהתאם למפרט הטכני הכולל לרבות: הכנת חפירה, הטמנת, הכנת "מפוח" לצנרת בהתאם לתוכנית, אביזרים תקינים כגון: עוגנים, משענות, מיתלים, הארקה, מנסה מתכת עליון דגם כביש לעומס של 25 טון - סוג גוב A2	יחידה	10
5.3.19	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 03	הטמנת גוב ומנסה תקיני בהתאם למפרט הטכני הכולל לרבות: הכנת חפירה, הטמנת, הכנת "מפוח" לצנרת בהתאם לתוכנית, אביזרים תקינים כגון: עוגנים, משענות, מיתלים, הארקה, מנסה מתכת עליון דגם כביש לעומס של 25 טון - סוג גוב A3 או A5	יחידה	10
5.3.20	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 04	הטמנת גוב ומנסה תקיני בהתאם למפרט הטכני הכולל לרבות: הכנת חפירה, הטמנת, הכנת "מפוח" לצנרת בהתאם לתוכנית, אביזרים תקינים כגון: עוגנים, משענות, מיתלים, הארקה, מנסה מתכת עליון דגם כביש לעומס של 25 טון - סוג גוב A25A או A40A	יחידה	10
5.3.21	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 05	הטמנת עבר מנסה גוב מתכת עליון דגם כביש לעומס של 40 טון לכל הגובים שלעיל ( האספקה וההתקנה של המיכסים תהיה במקום המנסים של 25 טון שלעיל)	יחידה	10
5.3.22	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 06	ביצוע חדרה בגוב קיים או ברצפת מבנה לקליטת צנרת חדשה, מסוג 4" או יק"ע 50 או 75 המחיר לכל אלומת הצינורות בדופן אחת או ברצפת מבנה לרבות אטימת החדירה	יחידה	10
5.3.23	תשתיות	עבודות קבלן	גובים 07	גילי גובים, ביצוע פתיחת תוואי לתק"ק קיים כולל שאיבת מים מגובים והוצאת מים מקנים בשאיבת לחץ ופינוי, לרבות גילי גובים, נקיון ושטיפת צנרת (לצורך השחלה), נקיון גובים ממים ולכלוך, גיזם שיחיוצים	יחידה	10
5.3.24	תשתיות	עבודות קבלן	צנרת מתכת 01	אספקה והתקנת צנרת מתכת שרשרי בקוטר 1" מצופה PVC שחור עמיד לקרינת UV. הצינור יתחייב בסיומת תקינות מוברגות (מימפות").	מ"א	100
5.3.25	תשתיות	עבודות קבלן	צנרת מתכת 02	אספקה והתקנת צנרת מתכת שרשרי בקוטר 2" מצופה PVC שחור עמיד לקרינת UV. הצינור יתחייב בסיומת תקינות מוברגות (מימפות").	מ"א	100
5.3.26	תשתיות	עבודות קבלן	עבודות חשמל 01	אספקה והתקנת שקע CEE 16A חד-פאזי לארון תקשורת כולל התקנת מאמית 16A, כולל כל הכביבל והאביזרים הנדרשים.	יחידה	20
5.3.27	תשתיות	עבודות קבלן	עבודות חשמל 02	אספקה והתקנת שקע CEE 32A חד-פאזי לארון תקשורת כולל התקנת מאמית 32A, כולל כל הכביבל והאביזרים הנדרשים.	יחידה	20
5.3.28	תשתיות	עבודות קבלן	עבודות חשמל 03	ביצוע הארקה ארון תקשורת לארקה מבנה או להארקה לוח חשמל אזורי, כולל כבל הארקה בחתך 16 מ"ר וכל האביזרים הנדרשים.	יחידה	6
5.3.29	תשתיות	עבודות קבלן	תעלות מתכת 01	אספקה והתקנת תעלת מתכת מנלוונת בחתך 40*60 מ"מ, כולל מנסה. כולל ביצוע קידוחים, חיתוכים וכיפופים נדרשים. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות.	מ"א	30
5.3.30	תשתיות	עבודות קבלן	תעלות מתכת 02	אספקה והתקנת תעלת מתכת מנלוונת בחתך 120*60 מ"מ, כולל מנסה. כולל ביצוע קידוחים, חיתוכים וכיפופים נדרשים. כולל אביזרי מעבר, פינות, פיצול וסיומות.	מ"א	30
5.3.31	תשתיות	עבודות קבלן	סלסלות 01	אספקה והתקנת תעלות רשת ע"ג תקרה/קיר/רצפה בחתך 8.5*10 ס"מ כולל חיוזק לקיר/תקרה/רצפה בכל מטר אורך וחיבורי הקצוות באמצעות אביזר היצור או ברייתוך חשמלי. בהתקנת ריצפה - הגבהה מינימלית של 5 ס"מ מריצפה, עינון ההגבהות לריצפה וחיוזק התעלה לא כולל התקני החתקנה.	מ"א	30
5.3.32	תשתיות	עבודות קבלן	סלסלות 02	אספקה והתקנת תעלות רשת ע"ג תקרה/קיר/רצפה בחתך 8.5*20 ס"מ כולל חיוזק לקיר/תקרה/רצפה בכל מטר אורך וחיבורי הקצוות באמצעות אביזר היצור או ברייתוך חשמלי. בהתקנת ריצפה - הגבהה מינימלית של 5 ס"מ מריצפה, עינון ההגבהות לריצפה וחיוזק התעלה לא כולל התקני החתקנה.	מ"א	100
5.3.33	תשתיות	עבודות קבלן	סלסלות 03	אספקה והתקנת תעלות רשת ע"ג תקרה/קיר/רצפה בחתך 8.5*30 ס"מ כולל חיוזק לקיר/תקרה/רצפה בכל מטר אורך וחיבורי הקצוות באמצעות אביזר היצור או ברייתוך חשמלי. בהתקנת ריצפה - הגבהה מינימלית של 5 ס"מ מריצפה, עינון ההגבהות לריצפה וחיוזק התעלה לא כולל התקני החתקנה.	מ"א	100
5.3.34	תשתיות	עבודות קבלן	סלסלות 04	אספקה והתקנת תתקן "Z" מוחוץ לתל"ת כבלים ע"ג קיר	מ"א	100
5.3.35	תשתיות	עבודות קבלן	צנרת ירוקה 01	אספקה והתקנת צנרת מריכף ירוק 23 מ"מ, חסין אש, כולל שלות ואביזרים נדרשים.	מ"א	100
5.3.36	תשתיות	עבודות קבלן	צנרת ירוקה 02	אספקה והתקנת צנרת מריכף ירוק 29 מ"מ, חסין אש, כולל שלות ואביזרים נדרשים.	מ"א	100

			10	יחידה	ביצוע קידוח בקיר <b>בלוטנים</b> , בקוטר עד 2", כולל ניקיון המקום, החזרתו למצב ראשוני ואיטום הקדח באיטום מסיבי כנגד מים, חדירת חרוקים וכו', כולל אספקת כל החומרים הנדרשים לביצוע העבודה.	קידוחים 01	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.37
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 4"	קידוחים 02	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.38
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 6"	קידוחים 03	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.39
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 8"	קידוחים 04	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.40
			4	יחידה	ביצוע קידוח בקיר/תקרה/רצפת בטון, לעומק של עד 40 ס"מ, באמצעות מקדח יהלום עד 3", כולל ניקיון המקום, החזרתו למצב ראשוני ואיטום הקדח באיטום מסיבי כנגד מים, חדירת חרוקים וכו', כולל אספקת כל החומרים הנדרשים לביצוע העבודה.	קידוחים 05	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.41
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 4"	קידוחים 06	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.42
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 6"	קידוחים 07	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.43
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 8"	קידוחים 08	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.44
			4	יחידה	ביצוע קידוח בקיר/תקרה/רצפת בטון, לעומק של מעל 40 ס"מ ועד 100 ס"מ, באמצעות מקדח יהלום עד 3", כולל ניקיון המקום, החזרתו למצב ראשוני ואיטום הקדח באיטום מסיבי כנגד מים, חדירת חרוקים וכו', כולל אספקת כל החומרים הנדרשים לביצוע העבודה.	קידוחים 09	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.45
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 4"	קידוחים 10	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.46
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 6"	קידוחים 11	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.47
			4	יחידה	כל"ל בקוטר עד 8"	קידוחים 12	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.48
			20	יחידה	מתיחת וסגירת מעברים מווגי אש ומעברים מווגי חומר כימי המחיר הנו לרבות אספקת - MCT הגומיה לחלפת, השחלת הכבל, חיבור, בדיקה ואישור הנורמים המוסמכים	החלפת איטום מעברים	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.49
			20	יחידה	ביצוע איטום כנגד אש וכנגד חומר כימי באמצעות MCT בקידוח בין קומות או קידוח אנכי, החומר יהיה מחומר טרמפולי עמיד באש על פי אישור מינהל כיבוי אש האיטום יהיה לקדחים בקוטר עד 5" (בהתאם להנחיות מ"ב ומפרטי היצרן המאושרים)	ביצוע איטום מעברים	עבודות קבלן	תשתיות	5.3.50
						משקל הפרק 10%			סה"כ לפרק 5