

דרישות להתקנת התקן קליטה לטובת תקשורת מוני מים חכמים.

הקדמה: התקן קליטה הינו רכיב הגברה של הרשת הסלולרית לטובת מתן תקשורת למדי מים הנמצאים בריכוז קומתי בפיר\ חניות תת קרקעי. המתקן מיועד להתקנה פנימית INDOOR בלבד.

הגדרות:

מגבר סלולרי (BDA)repeater: מגבר הספק לאותות רדיו עם אות כניסה ואות יציאה. המגבר מוזן מתח 220V.

אנטנה חיצונית donor antenna: אנטנה המותקנת בד"כ מחוץ לבניין וקולטת את תשדורת הסלולר שעל פי רוב תקינה מחוץ לבניין. האנטנה מספקת אות כניסה לרכיב ההגברה.

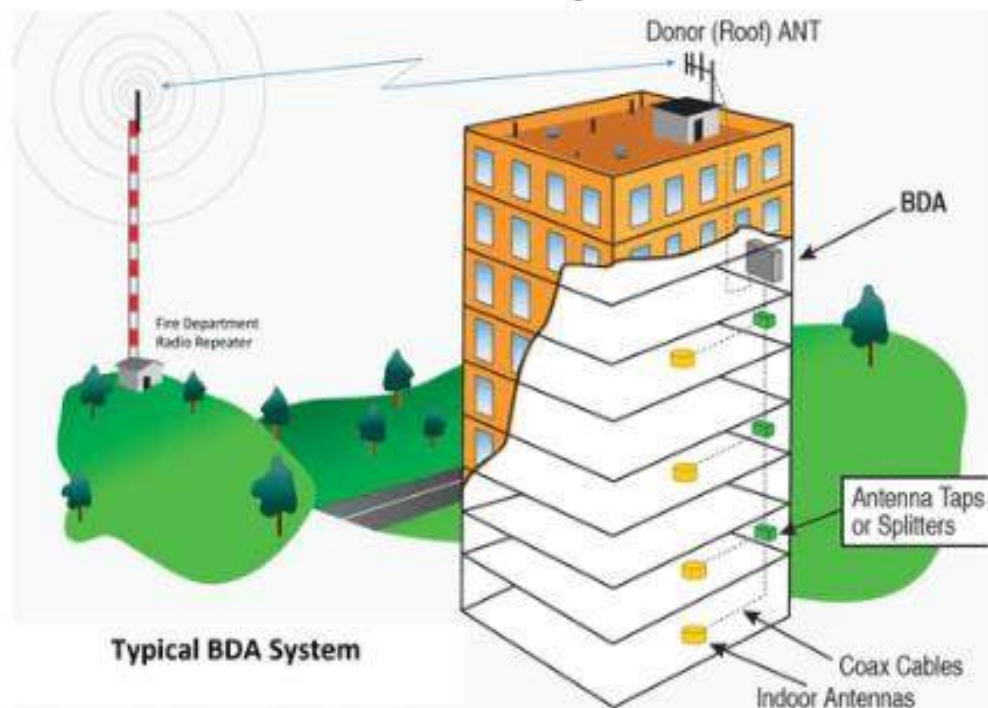
אנטנה פנימית server antenna: אנטנה המותקנת במקומות שבהם קיימת בעיית קליטה. האנטנות מחוברות למוצא יחידת ההגברה.

כבל זולג Leaky cable: משמש כאנטנה פנימית במקומות בהם קיים צורך בכיסוי רציף בד"כ בפירים ומנהרות. הכבל מפיץ את התשדורת לכל אורכו.

ריכוז מוני מים: בכל קומה נמצאים בפיר ייעודי ריכוז מוני מים המצריכים תקשורת לטובת העברת נתוני צריכה. לעיתים בניינים נמוכים ריכוז המונים נמצא בקומת החניון ולא מפוזר בקומות.

כאשר ריכוז המונים נמצא חיצוני לבניין (outdoor) לא יותקן מגבר ולכן הדרישות במסמך לא רלוונטיות.

מבנה עקרוני של המערכת



ריכוז דרישות לטובת ההתקנה:

1. לאורך הבניין בתוך פירי מדי המים הקומתיים וביניהם יותקן כבל זולג \ כבל RF, הכבל יותקן בצורה ישרה וחשופה בתוך הפירים (לא בצינור). לטובת ההתקנה העתידית יש לייצר מעבר של 2" לטובת העברת הכבילה, מוכן ביציקה או קידוח פודסט).
2. בקומת החניון (0\1-) בפיר מוני המים התחתון יותקן שקע חשמל. בקומה אחרונה בפיר מוני המים האחרון בבניין יותקן שקע חשמל. השקעים יהיו בגודל של 10A ויש לסמן את השקעים בסימון קבוע ובלתי מחיק "רשת תקשורת מוני מים".
3. בפירים בהם מותקן שקע חשמל יש להשאיר שטח התקנה אופקי של 40*40 על גבי הקיר לטובת התקנת המגבר.
4. בין הפיר האחרון (הקומה העליונה ביותר) לקומת הגג הגבוהה ביותר (פיר מעלית) יש לספק צינור חלול של 2" לטובת חיבור האנטנה החיצונית.

- מצ"ב שרטוט המאגד את כלל הדרישות הקומתיות.

פיר מוני מים קומתי

