

הנחיות להתקנת מערכת קריאה מרחוק

תאגיד המים מנהל מערכת לקריאה מרחוק של מדי המים, הכוללת יכולות טכנולוגיות מתקדמות של מדידה ובקרה. הטמעת המערכת מתבצעת בשלבים ובמסגרתם תיפרש מערכת רדיו וייתקנו מדי מים חכמים ברחבי העיר. לשם כך, כלל הבניה בעיר נדרשת לעמוד בדרישות התשתית להתקנת מדי קר"מ.

1. ריכוז הנחיות כלליות לביצוע תשתיות עבור מערכת קריאה מרחוק

- א.1 לכל בניין בכל קומה חייב להיות פיר תקשורת (בזק, הוט, וכו') - בכל קומה יותקן שקע חשמל 230 וולט עבור מערכת הקריאה מרחוק. (שקע ראשון יותקן בקומה הראשונה ואילך)
- ב.1 שקעי החשמל יזונו מלוח החשמל הראשי של הבניין ומחצי אוטומט 10 אמפר נפרד עם שילוט "קריאת מדי מים" בהתאם לתקנות החשמל.
- ג.1 בפיר התקשורת יש להשאיר רוחב פנוי בגובה כ-30 ס"מ בצמוד לשקע החשמל, המקום יהיה מיועד לצידוד המשמש את מערכת הקריאה מרחוק.
- ד.1 יותקן שלט פלסטי יציב, צמוד לשקעי החשמל בו יהיה רשום "עבור מערכת לקריאת מדי מים".
- ה.1 בין פיר מוני המים לפיר התקשורת יותקן צינור פלסטי שסיומו יהיה במקום המיועד לצידוד מערכת הקריאה מרחוק בפיר התקשורת.
- ו.1 צינור פלסטי PP - לא שרשורי יותקן בפיר מדי המים העובר בכל הקומות (כולל למדים במרתפים, בחניון וכו')
- ז.1 בפיר מוני המים בקומה העליונה ובקומה התחתונה ביותר יותקנו קופסאות.

2. דרישות למפרט הציוד שיותקן

- א.2 כל הקופסאות שיותקנו יהיו קופסאות פלסטיק אטומות בגודל 25X25X15 ס"מ.
- ב.2 לכל הקופסאות יותקן שילוט "מערכת קריאת מוני מים".
- ג.2 כל הצינורות יהיו מסוג PP - לא שרשורי בקוטר פנימי מ-2 צול ומעלה.
- ד.2 חיבור הצינורות יבוצע באמצעות ברך מעבר בקוטר הרלוונטי

3. תוספת דרישות תשתית לבניינים רבי קומות (מעל 3 קומות כולל)

- 3.א בקומה מתחת לגג יש להתקין שקע חשמל. צמוד לשקע החשמל יותקן שלט פלסטי יציב, בו יהיה רשום "עבור מערכת לקריאת מדי מים". בנוסף יש להתקין קופסה שתתחבר עם צינור PP לפיר מדי המים בקומה.
- 3.ב על גג הבניין יותקן תורן העשוי מצינור מתכת "1.5 מגולוון, עובי דופן 2.65. אורך התורן 2.5 מטרים. על התורן לשאת משקל של עד 50 קילוגרם. תכנון וביצוע ההתקנה יעשו עפ"י הוראות ואישור בכתב של קונסטרוקטור. צמוד לתורן יותקן שלט פלסטי יציב, בו יהיה רשום "חל איסור להתקין או לחבר לתורן כל דבר למעט מערכת לקריאת מדי מים".
- 3.ג את התורן יש לחבר להארקת היסוד של הבניין חיבור תקני עפ"י חוק החשמל.
- 3.ד על קיר ליד התורן יותקן שקע חשמל ממוגן מים, כמפורט בסעיפים 1.א ו-1.ב וקופסה פלסטית. צמוד לשקע החשמל יותקן שלט פלסטי יציב, בו יהיה רשום "עבור מערכת לקריאת מדי מים"
- 3.ה צינור פלסטי יותקן ויחבר בין הקופסה שבגג שבצמוד לתורן לבין הקופסה הפלסטית שהותקנה בקומה העליונה ביותר מתחת לגג
- 3.ו במידה ואין אפשרות לבצע מעבר בין גג הבניין לקומה העליונה יש להכין רק את שקע החשמל הממוגן על הגג צמוד לתורן.

שימו לב!	במידה ומדי המים מותקנים מחוץ לבניין, תחת כיפת השמיים, ממוקמים במקומות פתוחים ונגישים, והבניין הוא מתחת ל-3 קומות, אין צורך בתשתיות עבור מערכות הקריאה מרחוק.
-----------------	--

שרטוטים מצורפים למסמך זה:

שרטוט A מראה חיבור בין קומה 1 לקומת הלובי + מד ראשי + מרתף ו/או חניון וכו'

שרטוט B מראה קומה טיפוסית וחיבור בין שתי קומות.

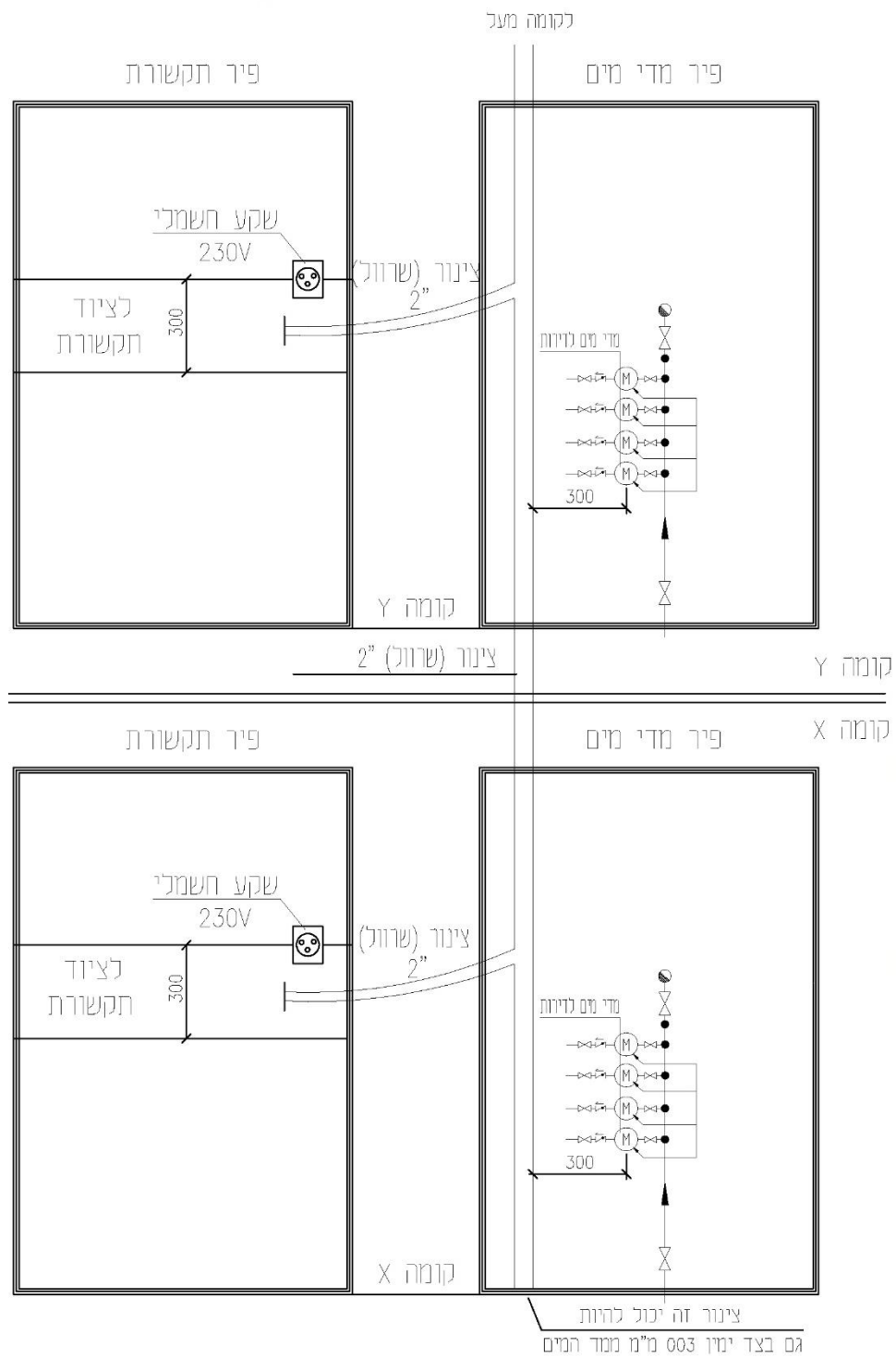
שרטוט C מראה חיבור בין קומת דיירים עליונה לקומה האחרונה ולגג הבניין.

* הציוד למערכות הקריאה מרחוק: כבלי תקשורת, ציוד תקשורת וכו' יותקן על ידי החברות המייצרות את מערכות הקריאה מרחוק והמורשות לכך ע"י תאגיד/ ספק המים.

בדיקת הכנות בסיסיות לקר"מ בבניין 3 קומות ומעלה

סטטוס	הדרישות לביצוע העבודות בקומות השונות	
☐	בפיר התקשורת שכל קומה הותקן שקע חשמל 230 וולט עבור מערכת הקריאה מרחוק. (שקע ראשון יותקן בקומה הראשונה ואילך). הותקן שלט פלסטי יציב, צמוד לשקעי החשמל, בו רשום "עבור מערכת לקריאת מדי מים"	1
☐	שקעי החשמל הוזנו מלוח החשמל הראשי של הבניין וחצי אוטומט 10 אמפר נפרד עם שילוט "קריאת מדי מים"	2
☐	בפיר התקשורת בכל קומה הושאר רוחב פנוי בגובה כ-30 ס"מ בצמוד לשקע החשמל לצידוד המשמש את מערכת הקריאה מרחוק.	3
☐	בין פיר מוני המים לפיר התקשורת הותקן צינור פלסטי שסימומו יהיה במקום המיועד לצידוד מערכת הקריאה מרחוק בפיר התקשורת.	4
☐	צינור פלסטי "2 PP לא שרשורי, הותקן בפיר מדי המים העובר בכל הקומות (כולל למדים במרתפים, בחניון וכו'). חיבור הצינורות בוצע באמצעות ברך מעבר בקוטר הרלוונטי.	5
☐	בפיר מדי המים בקומה העליונה ובקומה התחתונה ביותר הותקנו קופסאות פלסטיק אטומות בגודל 25X25X15 ס"מ. לכל הקופסאות הותקן שילוט "מערכת קריאת מוני מים."	6
סטטוס	הדרישות לביצוע העבודות בגג הבניין	
☐	על גג הבניין הותקן תורן העשוי מצינור מתכת 1.5" מגולוון, עובי דופן 2.65. אורך התורן 2.5 מטרים. תכנון וביצוע ההתקנה נעשו עפ"י הוראות ואישור בכתב של קונסטרוקטור (לנשיאת משקל של עד 50 קילוגרם).	7
☐	צמוד לתורן הותקן שלט פלסטי יציב, בו רשום "חל איסור להתקין או לחבר לתורן כל דבר למעט מערכת לקריאת מדי מים".	8
☐	התורן חובר להארקת היסוד של הבניין חיבור תקני עפ"י חוק החשמל.	9
☐	שקע ממוגן מים הותקן על קיר ליד התורן וחובר לחצי אוטומט כאמור בסעיף 2. צמוד לשקע הותקן שלט פלסטי יציב בו רשום "עבור מערכת לקריאת מדי מים"	10
☐	על קיר ליד התורן הותקנה קופסה פלסטיק כמתואר בסעיף 6.	11
☐	הותקן צינור פלסטי המחבר בין הקופסה שבגג שבצמוד לתורן לבין הקופסת פלסטיק שהותקנה בקומה העליונה ביותר מתחת לגג.	12

חיבור בין הקומות ומראה קומה טיפוסית



שירותוט ס מראה: חיבור בין הקומה עליונה לתורן עבור אנטנה על גג הבניין

