

## wymianie pionu wod-kan Nr 9 (m nr 18, 21 i 24) w budynku przy ul. Mickiewicza 60 w Leżajsku

**1 Demontaż pionu wodno-kanalizacyjnego w 3 mieszkaniach o Nr 18, 21 i 24**

- w każdym mieszkaniu występuje jeden pion wod-kan - wspólny dla łazienki i kuchni
- piony wod-kan w budynku zostały wybudowane w wersji nadtylnkowej dlatego są obetonowane w poziomie każdego stropu.
- odkucie i demontaż pionu wodociągowego z rur stalowych ocynkowanych  $\varnothing$  25 i 20 mm
- jak wyżej lecz pionu kanalizacyjnego z rur żeliwnych  $\varnothing$  100 mm, należy go rozebrać w całości aż do zaworu napowietrzającego na strychu

Lp.	Element	Poszczególne wymiary							$\Sigma$ mb	mb
1	Piony wodne	3	3	3	3			12	12	
2	Piony kanalizacyjne	3	3	3	3	3	3	18	18	
Podsumowanie pozycji Nr 1 - w mb									<b>30 mb</b>	

**2 Rozkucie obmurowań pionów wod-kan lub demontaż innych maskowanic**

- w mieszkaniach mogą występować różne obmurowania pionu wodno-kanalizacyjnego, np z cegły, tynku lub płyt gipsowo-kartonowych
- wykonawca nie ma obowiązku przywrócenia obmurowania pionu do pierwotnego stanu, należy tylko uzupełnić do stanu surowego tj. beton w posadzce lub tynk na ścianach (bez malowania czy układania płytek)
- do obowiązków wykonawcy należy utylizacja wszystkiego materiału rozbiórkowego (gruz, złom itp..)

Lp.	Element	Poszczególne elementy							$\Sigma$ szt.	kpl.
1	Rozkucia obmurowań	1	1	1				3	3	
Podsumowanie pozycji Nr 2 - w kpl.									<b>3 kpl.</b>	

**3 Montaż nowych pionów wodociągowych z rur PP-R  $\varnothing$  25 i 20**

- montaż nowych pionów wody zimnej z rur i kształtek PP-R PN 20 (parter + I piętro -  $\varnothing$  25, II piętro -  $\varnothing$  20)
- montaż otuliny termoizolacyjnej na całej wysokości pionu wody zimnej - w kolorze niebieskim zachowując stopniowanie średnic
- przy wycenie robót należy uwzględnić wszystkie niezbędne kształtki, przejściówki, mułki, redukcje, trojaki, sztuce, kolana itp.
- **właściciel lokalu może poszeżyć zakres robót o wymianę innych podejść wodociągowych (lecz już na własny koszt)**
- w takim przypadku przed przystąpieniem do wykonania robót dodatkowych należy ustalić z nim wysokość wynagrodzenia

Lp.	Element	Poszczególne wymiary							$\Sigma$ mb	mb
1	Rura $\varnothing$ 25	3	3					6	6	
2	Rura $\varnothing$ 20	3						3	3	
Podsumowanie pozycji Nr 3 - w mb									<b>9 mb</b>	

**4 Montaż węzłów wodomierzowych (zawór / wodomierz / zawór / antyskażeniowy)**

- montaż węzłów wodomierzowych: zawór zwykły  $\varnothing$  20+ wodomierz  $\varnothing$  15 + zawór kulowy  $\varnothing$  20 + zawór antyskażeniowy  $\varnothing$  20
- przed wodomierzem należy zamontować zawór wodny żeliwny typ ciężki z wymienną głowicą mosiężną
- natomiast za wodomierzem może być już zamontowany zawór kulowy, ale typu ciężkiego z dławikiem
- następnie za zaworem kulowym należy zamontować zawór antyskażeniowy
- w przypadku zabudowy pionu, na węźle wodomierzowym należy umieścić drzwiczka o min. wymiarach 50 x 50 cm

Lp.	Element	Poszczególne elementy							$\Sigma$ szt.	kpl.
1	Węzeł wodomierzowy	1	1	1				3	3	
Podsumowanie pozycji Nr 4 - w kpl.									<b>3 kpl.</b>	

**5 Montaż nowego pionu kanalizacyjnego z rur PVC atestowanych  $\varnothing$  100**

- montaż pionu kanalizacyjnego należy zacząć od zamontowania w piwnicy wyczystki rewizyjnej z dekle
- podczas wykonywania nowego pionu kanalizacyjnego należy likwidować podejścia przechodzące tranzytem przez mieszkanie dolne
- obecne podejście kanalizacyjne od muszli i wanny należy wykonać w grubości posadzki lub nad posadzką poprzez syfon nadstropowy
- w przypadku gdyby właściciel był zainteresowany kratką ściekową, to należy mu ją wykonać w grubości posadzki nie uszkadzając stropu
- w wycenie należy też uwzględnić wymianę muszli ustępowych, gdyż obecne mają wyloty do dołu - na muszle z wylotami do tyłu
- zakup nowej muszli ustępowej należy do właściciela lokalu
- **również i tu właściciel lokalu może poszeżyć zakres robót o wymianę innych podejść kanalizacyjnych (lecz też na własny koszt)**
- w takim przypadku przed przystąpieniem do wykonania robót dodatkowych należy ustalić z nim wysokość wynagrodzenia za te roboty
- pion należy wymienić w całości, włącznie z fragmentem w części strychowej (rewizja na wys. 1 m nad posadzką + zawór napowietrzający)
- do obowiązków wykonawcy robót będzie należało uzupełnienie betonu lub tynku w posadzkach na równo z surowym stropem lub ścianą

Lp.	Element	Poszczególne wymiary							$\Sigma$ mb	mb
1	Rury PVC $\varnothing$ 100	3	3	3	3	3		15	15	
Podsumowanie pozycji Nr 5 - w mb									<b>15 mb</b>	

**6 Montaż kształtek i osprzętu wg zestawienia w przedmiarze robót**

- montaż rewizji tuż za trojakiem na poziomach kanalizacyjnych w piwnicy
- montaż trojaków  $\varnothing$  100/100 jako podejścia dla muszli ustępowych, należy je montować tak aby nie były widoczne w dolnym mieszkaniu
- montaż trojaków  $\varnothing$  100/50 jako podejścia dla umywalki, zlewu, wanny lub pralki
- przy wycenie robót wymiany pionów kanalizacyjnych należy ująć wszystkie niezbędne kształtki tj. trojaki, sztuce, kolana itp.

Lp.	Element	Poszczególne elementy							$\Sigma$ szt.	kpl.
1	Rewizja PVC $\varnothing$ 100	1						1	1	
2	Trojak PVC $\varnothing$ 100/100	1	1	1				3	3	
3	Trojak PVC $\varnothing$ 100/50	1	1	1				3	3	
4	Króciec + kolano $\varnothing$ 100	1	1	1				3	3	
5	Króciec + kolano $\varnothing$ 50	1	1	1				3	3	
6	Trojak PVC $\varnothing$ 50/50	2	2	2				6	6	
7	Złączka nasówna $\varnothing$ 50	2	2	2				6	6	
8	Napowietrzacz PVC $\varnothing$ 100	1						1	1	
Podsumowanie pozycji Nr 6 - w kpl.									<b>26 kpl.</b>	