

Z1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INSTALACJI WOD. –KAN

UWAGI:

1. Niniejsze zestawienie należy rozpatrywać wspólnie z opisem technicznym oraz rysunkami.
2. Zestawienie zawiera podstawowe urządzenia i materiały dodatkowo należy przewidzieć również wszystkie elementy, wynikające z wymogów zawartych w pozostałych częściach dokumentacji, które są niezbędne do prawidłowego zamocowania i późniejszej prawidłowej pracy i eksploatacji instalacji.
3. Podane ilości należy zweryfikować w oparciu o rysunki i opis techniczny.
4. Pozycje, w których nieokreślona ilości materiałów należy je przyjąć na podstawie rysunków.

NR	ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA	ILOŚĆ	UWAGI
1.	Rury Ø 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej, szereg ciężki „S”, SN8 wraz z kształtkami	13 mb	Wg rysunków
2.	Studzienka Ø1000 betonowa z kinetą, kompletna uwzględniająca króćce przyłączeniowe z włazem żeliwnym D400	2 kpl	Wg rysunków
3.	Kaskady rurowe przy włączeniu do studzienki z trójnikami i przejściami szczelnymi na włączeniu do studzienki wraz z montażem	2 kpl.	
4.	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) na długości około 10m	1 kpl.	
5.	Przejście szczelne	1 kpl.	
6.	Rura ochronna	1 mb	
7.	Układanie kanalizacji	1 kpl.	
8.	Piasek na podsypki i podłoże	1 kpl.	
9.	Wykopy	1 kpl.	
10.	Odwodnienie wykopów	1 kpl.	
11.	Prace ziemne	1 kpl.	
12.	Demontaż nawierzchni	1 kpl.	
13.	Odtworzenie nawierzchni	1 kpl.	
14.	Próba szczelności	1 kpl.	
15.	Demontaż kanalizacji zewnętrznej	1 kpl.	
16.	Utylizacja	1 kpl.	
17.	Inspekcja istniejącej kanalizacji	1 kpl.	

NR	ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA	ILOŚĆ	UWAGI
1.			
2.	Kompletna przepompownia wód deszczowych umieszczona w studziencie, układ 2 pompowy (praca naprzemienna) wraz z rurociągiem tłocznym z zaworami odcinającymi i zwrotnymi. Dostawa i montaż. Parametry przepompowni : przepływ 7,5l/s, wysokość podnoszenia 10m wraz z automatyką i sterowaniem, szafka sterownicza zewnętrzna. 2 pompy (np. EBARA DW VOX150). Moc dla 1 pompy 1,5kW , dla dwóch 3 kW. Przepompownia ze studzienką betonową (zbiornik	1 kpl.	

NR	ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA	ILOŚĆ	UWAGI
	<p>betonowy beton klasy C35/45) D1500, h=2,7m., drabinka zejściowa wykonana ze stali nierdzewnej, właz żeliwny D400 960x960, rurociągiem tłocznym DN80 z 2 zasuwy odcinającymi DN80 i 2 zaworami zwrotnymi DN80. Deflektor stal 1.4301, wentylacja zbiornika PE/PVC, stopa sprzęgająca x2szt., przewodnice rurowe 4 szt., łańcuch do pomp – 4 szt., szafa sterownicza w komplecie z pompownią, orurowanie DN80 stal 1.4301, kołnierz DN80 – 1 szt. poręcz złazowa wysuwana (stal 1.4301).</p> <p>Pompownia jako całość musi posiadać deklarację właściwości użytkowych oraz oznakowanie CE potwierdzające zgodność z PN-EN 12050-1:1002. Dodatkowo musi posiadać krajową deklarację właściwości użytkowych oraz oznakowanie znakiem budowlanym potwierdzające zgodność z Krajową Oceną Techniczną na urządzenia z układami pompowymi.</p>		
3.	Rurociąg tłoczny z PEHD PE100 SDR17 PN10 110x6,6 (śred. wew. 96x8) wraz z kształtkami	40 m	
4.	Taśma znakująca ułożona nad rurociągiem tłocznym	40 m	
5.	Rury Ø 160 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej, szereg ciężki „S”, SN8 wraz z kształtkami	50 mb	Wg rysunków
6.	Rury Ø 200 PVC lite do kanalizacji zewnętrznej, szereg ciężki „S”, SN8 wraz z kształtkami	40 mb	Wg rysunków
7.	Osadnik rynnowy do podłączenia rury spustowej z doziemną kanalizacją, wraz z rewizją	5 kpl.	
8.	Studzienka Ø1000 betonowa z kinetą, kompletna uwzględniająca króćce przyłączeniowe z włazem żeliwnym D400	2 kpl	Wg rysunków
9.	Studzienka min Ø425 tworzywowa z kinetą, kompletna uwzględniająca króćce przyłączeniowe z włazem żeliwnym D400, wloty i wyloty zgodnie z rysunkami, przejścia szczelne	1 kpl	
10.	Ocieplenie kanalizacji ułożonej w strefie przemarzania (np. 30 cm warstwą keramzytu) na długości około 90m	1 kpl.	
11.	Przejście szczelne	1 kpl.	
12.	Rura ochronna	1 mb	
13.	Układanie kanalizacji	1 kpl.	
14.	Piasek na podsypki i podłoże	1 kpl.	
15.	Wykopy	1 kpl.	
16.	Odwodnienie wykopów	1 kpl.	
17.	Prace ziemne	1 kpl.	
18.	Demontaż nawierzchni	1 kpl.	
19.	Odtworzenie nawierzchni	1 kpl.	
20.	Próba szczelności	1 kpl.	

NR	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	ILOŚĆ	UWAGI
1.	Miska ustępowa, wisząca, z ceramiki łazienkowej, z deską sedesową twardą wolnoopadającą wraz z	2 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do

NR	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	ILOŚĆ	UWAGI
	przylączami wod.-kan. montaż.		ustalenia z Inwestorem przed zakupem
2.	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc ze spluczką podtynkową	2 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
3.	Przycisk splukujący do stelaża wc w kolorze białym z tworzywa sztucznego	2 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
4.	Umywalka z półpostumentem, z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej	4 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
5.	Korek do umywalki klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	4 kpl.	Wg rysunków
6.	Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi (wraz z mieszaczem temperaturowym), chrom	4 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
7.	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych, wisząca, z białą deską wolnoopadającą.	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
8.	Stelaż podtynkowy w pomieszczeniu wc ze spluczką podtynkową	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
9.	Przycisk splukujący do stelaża wc w kolorze białym z tworzywa sztucznego	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
10.	Umywalka dla niepełnosprawnych, z otworem i bez przelewu, z syfonem ukrytym wyk. chrom, dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, z ceramiki łazienkowej, mocowana na śrubach.	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
11.	Korek do umywalki klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	1 kpl.	Wg rysunków
12.	Bateria stojąca do umywalki w pom. dla niepełnosprawnych, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi (wraz z mieszaczem temperaturowym), chrom	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
13.	Zlew gospodarczy	1 kpl	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem

NR	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	ILOŚĆ	UWAGI
14.	Bateria stojąca z wyciąganą wylewką, chromowana, w komplecie z wężykami przyłączeniowymi	1 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
15.	Kompletny zestaw przyłączeniowy: odpływ przelewowy, syfon, korek, elastyczna rura odpływowa, redukcje	1 kpl.	Wg rysunków
16.	Zlew 1 komorowy w zabudowie meblowej	2 kpl	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
17.	Bateria stojąca do zlewu, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi (wraz z mieszaczem temperaturowym), chrom	2 kpl.	Wg rysunków Dokładny typ do ustalenia z Inwestorem przed zakupem
18.	Kompletny zestaw przyłączeniowy: odpływ przelewowy, syfon, korek, elastyczna rura odpływowa, redukcje	2 kpl	Wg rysunków
19.	Umywalka w pom. socjalnym z półpostumentem, z przelewem, prostokąta, bez otworu, z ceramiki łazienkowej	2 kpl.	
20.	Korek do umywalki klik-klak z okrągłą rozetą, wykonany z mosiądzu	2 kpl.	
21.	Bateria stojąca do umywalki, jednouchwytowa, w komplecie z wężykami podłączeniowymi (wraz z mieszaczem temperaturowym), chrom	2 kpl.	
22.	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej DN100 z syfonem odpływ poziomy z możliwością podłączenia dopływu bocznego DN50 (pomieszczenie techniczne)	1 kpl.	
23.	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej DN100 z syfonem odpływ poziomy (pomieszczenie porządkowe)	1 kpl.	
24.	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej DN50 z syfonem (sanitariaty)	1 kpl.	
25.	Rury \varnothing 160 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja podposadzkowa	26 mb	wg rysunku
26.	Rury \varnothing 110 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja podposadzkowa	31 mb	wg rysunku
27.	Rury \varnothing 75 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja podposadzkowa	1 mb	wg rysunku
28.	Rury \varnothing 50 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja podposadzkowa	5 mb	wg rysunku
29.	Rury \varnothing 110 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja nadposadzkowa	30 mb	wg rysunku
30.	Rury \varnothing 75 PVC lub HDPE do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja nadposadzkowa	15 mb	wg rysunku
31.	Rury \varnothing 50 PVC lub PP do kanalizacji niskosumowej, wraz z kształtkami, kanalizacja nadposadzkowa	10 mb	wg rysunku
32.	Czyszczak do poziomu \varnothing 160 wraz z zabudową płytową ze stali nierdzewnej,	4 kpl	wg rysunku
33.	Rura wywiewna \varnothing 110/160	4 szt.	wg rysunku
34.	Zawór napowietrzający DN100	1 szt.	wg rysunku

NR	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	ILOŚĆ	UWAGI
35.	Zawór napowietrzający DN70	2 szt.	wg rysunku
36.	Rewizje na pionach DN100	5 szt.	wg rysunku
37.	Rewizje na pionach DN70	2 szt.	wg rysunku
38.	Zawór zwrotny do kanalizacji DN32/40 do montażu pionowego lub poziomego	1 szt	
39.	Rura PP $\varnothing 25$ wraz z kształtkami, uchwyty oraz montażem do odprowadzenia skroplin wraz z zasyfonowaniem	26 mb	wg rysunku
40.	Rura PP $\varnothing 32$ wraz z kształtkami, uchwyty oraz montażem do odprowadzenia skroplin wraz z zasyfonowaniem	70 mb	wg rysunku
41.	Rura PP $\varnothing 40$ wraz z kształtkami, uchwyty oraz montażem do odprowadzenia skroplin wraz z zasyfonowaniem	5 mb	wg rysunku
42.	Rura PP $\varnothing 32$ odporna na temperaturę do 90°C	15 mb	wg rysunku
43.	Elastyczny przewód spustowy zaworu bezpieczeństwa o oplocie metalicznym 15mm wytrzymały na działanie temperatury do +90°C	5 m	wg rysunku
44.	Przejścia p.poż.	1 kpl	wg rysunku
45.	Rury ochronne stalowe czarne DN250 zabezpieczone antykorozyjnie materiałami	1 kpl	wg rysunku
46.	Przejście szczelne	1 kpl.	

	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	ILOŚĆ	UWAGI
1.	Rura zespolona PP PN16 stabi Al zbrojone folią aluminiową 20x2,8 (woda zimna) wraz z kształtkami i izolacją z otuliny ze spienionego polietylenu o euroklasie reakcji na ogień BL-s1, d0 (produkt nierozprzestrzeniający ognia - NRO), $\lambda = 0,04 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$	33 mb	wg rysunków
2.	Rura zespolona PP PN16 stabi Al zbrojone folią aluminiową 25x3,5 (woda zimna) wraz z kształtkami i izolacją z otuliny ze spienionego polietylenu o euroklasie reakcji na ogień BL-s1, d0 (produkt nierozprzestrzeniający ognia - NRO), $\lambda = 0,04 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$	34 mb	wg rysunków
3.	Rura zespolona PP PN16 stabi Al zbrojone folią aluminiową 32x4,4 (woda zimna) wraz z kształtkami i izolacją z otuliny ze spienionego polietylenu o euroklasie reakcji na ogień BL-s1, d0 (produkt nierozprzestrzeniający ognia - NRO), $\lambda = 0,04 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$	13 mb	wg rysunków
4.	Rura zespolona PP PN20 stabi Al zbrojone folią aluminiową 16x2,7 (woda ciepła) wraz z kształtkami, i izolacją z otuliny ze spienionego polietylenu o euroklasie reakcji na ogień BL-s1, d0 (produkt nierozprzestrzeniający ognia - NRO), $\lambda = 0,04 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$	32 mb	wg rysunków
5.	Rura zespolona PP PN20 stabi Al zbrojone folią aluminiową 20x3,4 (woda ciepła) wraz z kształtkami, i izolacją z otuliny ze spienionego polietylenu o euroklasie reakcji na ogień BL-s1, d0 (produkt nierozprzestrzeniający ognia - NRO), $\lambda = 0,04 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$	15 mb	wg rysunków

	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	ILOŚĆ	UWAGI
6.	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn25 min PN10	2 szt.	Wg rysunków
7.	Zawór odcinający kulowy gwintowany dn20 min PN10	2 szt.	Wg rysunków
8.	Zawór odcinający gwintowany kątowy dn15 min PN10	5 szt.	Wg rysunków
9.	Zawór temperaturowy mieszający dla baterii dn15 (w przypadku nie zastosowania baterii termostatycznych)	10 szt	Wg rysunków
10.	Zawór ze złączką do węża	1 szt.	Wg rysunków
11.	Przejścia ppoż	2 kpl.	Wg rysunków
12.	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz do wody 50l, do montażu pionowego lub poziomego wraz z zaworem bezpieczeństwa, zaworem mieszającym zaworami odcinającymi. Montażem	5 kpl.	Wg rysunków
13.	Obudowa instalacji wody	1 kpl.	Wg rysunków
14.	Podpory i zawiesia pod rurociągi	1 kpl.	
15.	Rewizje do zaworów	1 kpl.	
16.	Przejście szczelne	1 kpl.	