

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : LESZNO ULICA FABRYCZNA

Obiekt : PRZEBUDOWA ULICY FABRYCZNEJ W LESZNIE

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Kod CPV : 45230000-8

Inwestor : MIASTO LESZNO

Adres : ULICA KAZIMIERZA KARASIA 15, 64 - 100 LESZNO

Opracował : mgr inż. Tomasz Rzeźnik

Data : 05.08.2020

Inwestor :

Wykonawca :

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Budowa : LESZNO ULICA FABRYCZNA

Obiekt : PRZEBUDOWA ULICY FABRYCZNEJ W LESZNIE

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 06.08.2020

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
-----	---------	-------------

A 45230000-8 KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I

A.a	45100000-8	Roboty ziemne, odwodnieniowe, demontażowe i rozbiórkowe
A.a.1	45111000-8	Roboty ziemne Numer specyfikacji : ST 01-RZ
A.a.2	45111240-2	Odwodnienie wykopów Numer specyfikacji : ST 01-RZ
A.a.3		Roboty demontażowe Numer specyfikacji : ST 01-RZ
A.a.4		Roboty rozbiórkowe nawierzchni Numer specyfikacji : ST 03-RD
A.b		Roboty montażowe Numer specyfikacji : ST 02-KG
A.b.1		Montaż zbiornika retencyjnego Numer specyfikacji : ST 02-KG
A.b.2	45231000-5	Montaż kanału Numer specyfikacji : ST 02-KG
A.b.3	45231100-6	Montaż studni Numer specyfikacji : ST 02-KG
A.b.4	45231100-6	Montaż komór żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG
A.c		Roboty odtworzeniowe nawierzchni Numer specyfikacji : ST 03 - RD
A.c.1		Odtworzenie nawierzchni asfaltowej w ul. Fabrycznej, rejon studni DA19.4 Numer specyfikacji : ST 03 - RD
A.c.2		Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej Numer specyfikacji : ST 03 - RD

B 45230000-8 KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II

B.a	45100000-8	Roboty ziemne, odwodnieniowe i demontażowe
B.a.1	45111000-8	Roboty ziemne Numer specyfikacji : ST 01-RZ
B.a.2	45111240-2	Odwodnienie wykopów Numer specyfikacji : ST 01-RZ
B.a.3		Roboty demontażowe Numer specyfikacji : ST 01-RZ
B.b		Roboty montażowe Numer specyfikacji : ST 02-KG
B.b.1		Montaż zbiornika retencyjnego

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Data: 06.08.2020

Str. 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
Numer specyfikacji : ST 02-KG		
B.b.2	45231000-5	Montaż kanału Numer specyfikacji : ST 02-KG
B.b.3	45231100-6	Montaż studni Numer specyfikacji : ST 02-KG
B.b.4	45231100-6	Montaż komory żelbetowej Numer specyfikacji : ST 02-KG

--- Koniec wydruku ---

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Budowa : LESZNO ULICA FABRYCZNA

Obiekt : PRZEBUDOWA ULICY FABRYCZNEJ W LESZNIE

Data: 06.08.2020

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I Kod CPV : 45230000-8		
A.a	Roboty ziemne, odwodnieniowe, demontażowe i rozbiórkowe Kod CPV : 45100000-8		
A.a.1	Roboty ziemne Numer specyfikacji : ST 01-RZ Kod CPV : 45111000-8		
1	Pozycja Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - grubość warstwy do 15 cm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1 204,567	m2
2	Pozycja Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - dodatek za każde dalsze 5 cm gr. ponad 15 cm /krotność 3/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1 204,567	m2
3	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	5 924,300	m3
4	Pozycja Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 7/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	5 420,240	m3
5	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 w gruncie kat.I-III Numer specyfikacji : ST 01-RZ	364,940	m3
6	Pozycja Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	6 289,240	m3
7	Pozycja Oplata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	5 420,240	m3
8	Pozycja Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	588,510	m3
9	Pozycja Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1 981,070	m3
10	Pozycja Podłoże pod zbiornik retencyjny - wykonanie ławy fundamentowej żelbetowej o grubości do 0,2m wraz z zabezpieczeniem zbiornika przed wyporem za pomocą kotew i pasów kotwiących Numer specyfikacji : ST 01-RZ	2,044	100 m3
11	Pozycja Podłoża pod studnie betonowe i komory żelbetowe wykonywane metodą stabilizacji cementem - grubość podłoża: do 20 cm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	10,400	m3
12	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ przewóz urobku z tymczasowego składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	504,060	m3

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I

A.a. Roboty ziemne, odwodnieniowe, demontażowe i rozbiórkowe

Data: 06.08.2020

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13	Pozycja Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zasyпка piaskiem dowożonym. Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1 148,680	m3
14	Pozycja Zasypywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 30 cm, przy użyciu spycharek wraz z zagęszczeniem mechanicznym - gruntem rodzimym z odkładu i z tymczasowego składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	869,000	m3
15	Pozycja Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim Numer specyfikacji : ST 01-RZ	361,370	m3
16	Pozycja Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Numer specyfikacji : ST 01-RZ	10,000	kpl
17	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	30,000	kpl
18	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów Numer specyfikacji : ST 01-RZ	6,000	kpl
19	Pozycja Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów Numer specyfikacji : ST 01-RZ	6,000	kpl
A.a.2	Odwodnienie wykopów Numer specyfikacji : ST 01-RZ Kod CPV : 45111240-2		
20	Pozycja Igłofiltry o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 6,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników Numer specyfikacji : ST 01-RZ	520,000	szt
21	Pozycja Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciany strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1,000	szt
A.a.3	Roboty demontażowe Numer specyfikacji : ST 01-RZ		
22	Pozycja Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - mechanicznie (rozbiórka istniejących studni betonowych) i studzienek wpustów ulicznych Numer specyfikacji : ST 01-RZ	13,810	m3
23	Pozycja Demontaż rurociągu z rur betonowych, kamionkowych, żeliwnych w wykopie o średnicy do 600 mm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	275,800	m
24	Pozycja Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem Numer specyfikacji : ST 01-RZ	24,026	m3
25	Pozycja Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego,bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 7/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	24,030	m3

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I

A.a. Roboty ziemne, odwodnieniowe, demontażowe i rozbiórkowe

Data: 06.08.2020

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
26	Pozycja Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	62,470	t
27	Pozycja Wypełnienie kanałów przeznaczonych do wyłączenia z eksploatacji pianobetonem Numer specyfikacji : ST 01-RZ	2,200	m3
A.a.4	Roboty rozbiórkowe nawierzchni Numer specyfikacji : ST 03-RD		
28	Pozycja Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość do 6 cm Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m
29	Pozycja Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej - grubość frezowania : 6 cm Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m2
30	Pozycja Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość do 7 cm Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m
31	Pozycja Rozebranie podbudowy grubości 7 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonane mechanicznie Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m2
32	Pozycja Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość do 20 cm Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m
33	Pozycja Rozebranie podbudowy grubości 20 cm z tłucznia, wykonane mechanicznie Numer specyfikacji : ST 03-RD	22,000	m2
34	Pozycja Rozebranie krawężników betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej Numer specyfikacji : ST 03-RD	8,000	m
35	Pozycja Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu Numer specyfikacji : ST 03-RD	0,180	m3
36	Pozycja Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm - przy nawierzchni z kostki betonowej Numer specyfikacji : ST 03-RD	15,000	m2
37	Pozycja Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej Numer specyfikacji : ST 03-RD	15,000	m2
38	Pozycja Wywiezienie gruzu z rozbiórki nawierzchni drogowych samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem Numer specyfikacji : ST 03-RD	9,060	m3
39	Pozycja Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 7/ Numer specyfikacji : ST 03-RD	9,060	m3
40	Pozycja Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska Numer specyfikacji : ST 03-RD	23,560	t
A.b	Roboty montażowe Numer specyfikacji : ST 02-KG		
A.b.1	Montaż zbiornika retencyjnego Numer specyfikacji : ST 02-KG		

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I
A.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
41	Pozycja Wykonanie zbiornika retencyjnego ZbR-1, z trzech równolegle ułożonych ciągów rur o przekroju kołowym, z żywic poliestrowych wzmocnianych włóknem szklanym (GRP) PN1 o sztywności obwodowej SN10 kN/m2 o średnicy Dn1400mm, Dz1434mm, o długości zbiornika, licząc w osi L = 3 x 144,4m; ze studniami, zbiornik na odpływie wyposażony w regulator przepływu stożkowy, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	kpl
A.b.2	Montaż kanału Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231000-5		
42	Pozycja Kanały z rur poliestrowych CFW - GRP z łącznikami PN1, SN10, o średnicy nominalnej: 800 mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	65,100	m
43	Pozycja Kanały z rur poliestrowych CFW - GRP z łącznikami PN1, SN10, o średnicy nominalnej: 600 mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	175,000	m
44	Pozycja Kanały z rur poliestrowych CFW - GRP z łącznikami PN1, SN10, o średnicy nominalnej: 500 mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	162,100	m
45	Pozycja Kształtki poliestrowe kanalizacyjne GRP o średnicy nominalnej: 500, montaż korka zaślepiającego Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
46	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	12,600	m
47	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	291,700	m
48	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	108,000	m
49	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	11,500	m
50	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, SN8 - SN12 - montaż przykanalików Numer specyfikacji : ST 02-KG	317,100	m
51	Pozycja Montaż złącza uszczelniającego typu GZ Dn500mm (połączenie istniejących odcinków z projektowanymi) Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
52	Pozycja Montaż złącza uszczelniającego typu GZ Dn300mm (połączenie istniejących odcinków z projektowanymi) Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
53	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, montaż odejść siodłowych Dn160mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
54	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm, montaż kolana 30 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I
A.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
55	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż kolana 30 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt
56	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż kolana 45 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt
57	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż zaślepki Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
58	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż nasuwki dwukielichowej Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
59	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, montaż kolana 15 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
60	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, montaż kolana 30 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
61	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, montaż kolana 45 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt
62	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm, montaż zaślepki Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
63	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 1400 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	3,000	próba
64	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 800 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	próba
65	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 600 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	5,000	próba
66	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	6,000	próba
67	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	3,000	próba
68	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	8,000	próba

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I
A.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
69	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 250 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	próba
70	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	próba
71	Pozycja Badanie kanału za pomocą kamery z obrotową głowicą na wózku wraz z przygotowaniem dokumentacji Numer specyfikacji : ST 02-KG	1 259,200	m
A.b.3	Montaż studni Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231100-6		
72	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni do 2,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	6,000	studnia
73	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0 m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	studnia
74	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,5 m do 3,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
75	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0 m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	studnia
76	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,5m do 3,0m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	3,000	studnia
77	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
78	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,5m do 3,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I
A.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
79	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi, wysokość studni ponad 3,0 m do 3,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
80	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi, wysokość studni ponad 3,5 m do 4,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
81	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 2000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi, wysokość studni ponad 2,0m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	studnia
82	Pozycja Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 600 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną - ANALOGIA Numer specyfikacji : ST 02-KG	3,000	szt
83	Pozycja Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i wpustem ściekowym krawężnikowo - jezdniowym Numer specyfikacji : ST 02-KG	37,000	szt.
A.b.4	Montaż komór żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231100-6		
84	Pozycja Montaż kompletnej komory żelbetowej prefabrykowanej (beton min. C35/45), W8, F150, o wymiarach wewnętrznych 1,0m x 2,6m i wysokości całkowitej do 3,0m, z zamontowanymi wewnątrz przejściami kątowymi typu ZW do rur PCW Dn400mm i przejściami szczelnymi dla podłączenia pozostałych przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	komora
A.c	Roboty odtworzeniowe nawierzchni Numer specyfikacji : ST 03 - RD		
A.c.1	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej w ul. Fabrycznej, rejon studni DA19.4 Numer specyfikacji : ST 03 - RD		
85	Pozycja Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV Numer specyfikacji : ST 03 - RD	22,000	m2
86	Pozycja Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, grubość 15 cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	0,220	100 m2
87	Pozycja Podbudowy pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm, grubość 20cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	22,000	m2
88	Pozycja Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości warstwy po zagęszczeniu: 7 cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	22,000	m2
89	Pozycja Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłuczni.) emulsją, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkozestwardniającej Numer specyfikacji : ST 03 - RD	22,000	m2

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

A. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP I
A.c. Roboty odtworzeniowe nawierzchni

Data: 06.08.2020

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
90	Pozycja Warstwa ściernalna nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, transportowanych samowyladowczym 5-10 t, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	22,000	m2
91	Pozycja Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm - materiał z rozbiórki 50% Numer specyfikacji : ST 03 - RD	2,000	m
A.c.2	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej Numer specyfikacji : ST 03 - RD		
92	Pozycja Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości utwardzenia w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	15,000	m2
93	Pozycja Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm - KROTNOŚĆ 2 Numer specyfikacji : ST 03 - RD	15,000	m2
94	Pozycja Warstwy odcinające zagęszczone mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm - z piasku Numer specyfikacji : ST 03 - RD	15,000	m2
95	Pozycja Podbudowy betonowe, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm Numer specyfikacji : ST 03 - RD	15,000	m2
96	Pozycja Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 50% Numer specyfikacji : ST 03 - RD	7,500	m2
97	Pozycja Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm - materiał z rozbiórki 50% Numer specyfikacji : ST 03 - RD	2,000	m
B	KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II Kod CPV : 45230000-8		
B.a	Roboty ziemne, odwodnieniowe i demontażowe Kod CPV : 45100000-8		
B.a.1	Roboty ziemne Numer specyfikacji : ST 01-RZ Kod CPV : 45111000-8		
98	Pozycja Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - grubość warstwy do 15 cm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	600,733	m2
99	Pozycja Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharki z przemieszczaniem na odległość do 40 m - dodatek za każde dalsze 5 cm gr. ponad 15 cm /krotność 3/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	600,733	m2
100	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	4 261,620	m3
101	Pozycja Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t /KROTNOŚĆ 7/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	4 059,310	m3

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II

B.a. Roboty ziemne, odwodnieniowe i demontażowe

Data: 06.08.2020

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
102	Pozycja Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 w gruncie kat.I-III Numer specyfikacji : ST 01-RZ	117,850	m3
103	Pozycja Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (boks) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	4 379,470	m3
104	Pozycja Oplata za przyjęcie ziemi na składowisko - wg stawki składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	4 059,310	m3
105	Pozycja Wykonanie podsypki pod przewody - grubość podłoża zgodnie z DP - z piasku dowiezionego (zakupionego) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	430,330	m3
106	Pozycja Wykonanie obsypki kanału - grubość podłoża 30 cm ponad górę rury - z piasku dowiezionego (zakupionego) Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1 458,150	m3
107	Pozycja Podłoże pod zbiornik retencyjny - wykonanie ławy fundamentowej żelbetowej o grubości do 0,2m wraz z zabezpieczeniem zbiornika przed wyporem za pomocą kotew i pasów kotwiących Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1,177	100 m3
108	Pozycja Podłoże pod studnie betonowe i komory żelbetowe wykonywane metodą stabilizacji cementem - grubość podłoża: do 20 cm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	12,690	m3
109	Pozycja Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ przewóz urobku z tymczasowego składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	202,310	m3
110	Pozycja Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max. 30cm. Zасыпка piaskiem dowożonym. Numer specyfikacji : ST 01-RZ	556,220	m3
111	Pozycja Zасыpywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 30 cm, przy użyciu spycharek wraz z zagęszczeniem mechanicznym - gruntem rodzimym z odkładu i z tymczasowego składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	320,160	m3
112	Pozycja Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim Numer specyfikacji : ST 01-RZ	180,220	m3
113	Pozycja Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Numer specyfikacji : ST 01-RZ	10,000	kpl
114	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m za pomocą rury PE dwudzielnej 100mm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	32,000	kpl
115	Pozycja Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów Numer specyfikacji : ST 01-RZ	19,000	kpl
116	Pozycja Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów Numer specyfikacji : ST 01-RZ	19,000	kpl

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II
B.a. Roboty ziemne, odwodnieniowe i demontażowe

Data: 06.08.2020

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
B.a.2	Odwodnienie wykopów Numer specyfikacji : ST 01-RZ Kod CPV : 45111240-2		
117	Pozycja Igłofiltr o średnicy do 63 mm, wplukiwane jednostronnie bezpośrednio w grunt, w obsypce, do głębokości: 6,0 m, w rozstawie co 1,0m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników Numer specyfikacji : ST 01-RZ	228,000	szt
118	Pozycja Studzienki drenazowe zbierające w dnie wykopu o średnicy nominalnej 400mm, o głębokości 1,0m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciany strażacki Dn80mm z odprowadzeniem wody do odbiornika Numer specyfikacji : ST 01-RZ	1,000	szt
B.a.3	Roboty demontażowe Numer specyfikacji : ST 01-RZ		
119	Pozycja Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - mechanicznie (rozbiórka istniejących studni betonowych) i studzienek wpustów ulicznych Numer specyfikacji : ST 01-RZ	4,780	m3
120	Pozycja Demontaż rurociągu z rur betonowych, kamionkowych, żeliwnych w wykopie o średnicy do 600 mm Numer specyfikacji : ST 01-RZ	51,900	m
121	Pozycja Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem Numer specyfikacji : ST 01-RZ	6,400	m3
122	Pozycja Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi , za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, /KROTNOŚĆ 7/ Numer specyfikacji : ST 01-RZ	6,400	m3
123	Pozycja Opłata za przyjęcie gruzu na składowisko - wg stawki składowiska Numer specyfikacji : ST 01-RZ	16,640	t
124	Pozycja Wypełnienie kanałów przeznaczonych do wyłączenia z eksploatacji pianobetonem Numer specyfikacji : ST 01-RZ	0,600	m3
B.b	Roboty montażowe Numer specyfikacji : ST 02-KG		
B.b.1	Montaż zbiornika retencyjnego Numer specyfikacji : ST 02-KG		
125	Pozycja Wykonanie zbiornika retencyjnego ZbR-2 , z dwóch równolegle ułożonych ciągów rur o przekroju kołowym, z wylotami kątowymi, z żywic poliestrowych wzmocnionych włóknem szklanym (GRP) PN1 o sztywności obwodowej SN10 kN/m2 o średnicy Dn1500mm (Dz1536mm), o długości zbiornika licząc w osi L = 2 x 112,0m, zintegrowany ze studniami Dn3600mm (2 szt. - na dopływie i odpływie); zbiornik na odpływie wyposażony w regulator przepływu pływakowy, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	kpl
B.b.2	Montaż kanału Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231000-5		
126	Pozycja Kanały z rur poliestrowych CFW - GRP z łącznikami PN1, SN10 , o średnicy nominalnej: 600 mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	255,300	m
127	Pozycja Kanały z rur poliestrowych CFW - GRP z łącznikami PN1, SN10 , o średnicy nominalnej: 500 mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	137,800	m

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II
B.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
128	Pozycja Kształtki poliestrowe kanalizacyjne GRP o średnicy nominalnej: 600, montaż korka zaślepiającego Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
129	Pozycja Kształtki poliestrowe kanalizacyjne GRP o średnicy nominalnej: 600, PN1, SN10, montaż węzła połączeniowego TA1, TA2, trójnik Dn600mm/600mm: kąt 45stopni, łuk Dn600mm: kąt 42 stopnie, trójnik Dn600mm/600mm: kąt 90 stopni zwieńczony włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym, kształtki z łącznikami, z połączeniem z istniejącą siecią betonową Dn600mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	kpl
130	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	42,300	m
131	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	71,800	m
132	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm, SN8 Numer specyfikacji : ST 02-KG	129,800	m
133	Pozycja Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, SN8 - SN12 - montaż przykanalików Numer specyfikacji : ST 02-KG	262,000	m
134	Pozycja Montaż złącza uszczelniającego typu GZ Dn600mm (połączenie istniejących odcinków z projektowanymi) Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
135	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/,montaż odejść siodłowych Dn160mm Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
136	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 400 mm, montaż zaślepki Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
137	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż kolana 45 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt
138	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm, montaż zaślepki Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	szt
139	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, montaż kolana 45 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	szt
140	Pozycja Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm, montaż kolana 45 stopni Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	szt
141	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 1500 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	próba

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II
B.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
142	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 600 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	9,000	próba
143	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 500 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	9,000	próba
144	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	próba
145	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	3,000	próba
146	Pozycja Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.miedzy studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 250 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych Numer specyfikacji : ST 02-KG	4,000	próba
147	Pozycja Badanie kanału za pomocą kamery z obrotową głowicą na wózku wraz z przygotowaniem dokumentacji Numer specyfikacji : ST 02-KG	861,000	m
B.b.3	Montaż studni Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231100-6		
148	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni do 2,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	6,000	studnia
149	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0 m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
150	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni do 2,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	7,000	studnia
151	Pozycja Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1200 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0 m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	6,000	studnia
152	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,0m do 2,5 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	2,000	studnia

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

B. KANALIZACJA DESZCZOWA - ETAP II
B.b. Roboty montażowe

Data: 06.08.2020

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
153	Pozycja Montaż kompletnej studni żelbetowej Dn 1500 mm z kręgów (beton min C40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą i osadzonymi przejściami szczelnymi , wysokość studni ponad 2,5m do 3,0 m - właz żeliwny okrągły 600 mm z wypełnieniem betonowym kl. D400, z zabezpieczeniem przed przesnięciem - z podłączeniem przewodów , zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	studnia
154	Pozycja Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i wpustem ściekowym krawężnikowo - jezdniowym Numer specyfikacji : ST 02-KG	34,000	szt.
B.b.4	Montaż komory żelbetowej Numer specyfikacji : ST 02-KG Kod CPV : 45231100-6		
155	Pozycja Montaż kompletnej komory żelbetowej prefabrykowanej (beton min. C35/45), W8, F150, o wymiarach wewnętrznych 1,0m x 2,16m i wysokości całkowitej do 2,5m, z zamontowanymi wewnątrz przejściami kątowymi typu ZW do rur PCW Dn250mm i przejściami szczelnymi dla podłączenia pozostałych przewodów, zgodnie z DP Numer specyfikacji : ST 02-KG	1,000	komora

--- Koniec wydruku ---