

PRZEDMIAR

zewnętrzna instalacja wody p.poż.

Obiekt	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE
Kod CPV	45351000-2 - Mechaniczne instalacje inżynieryjne 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne
Budowa	KŁODAWA DZ. NR 155/1 156/1
Inwestor	GMINA CHOJNICE ul. 31 STYCZNIA 56 89-600 CHOJNICE
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa Z. Kufel ul. Sukienników 6 89-600 Chojnice

Sporządził Ewa Tenerowicz.

Chojnice 30.04.2019r.

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Opis robót	Wartość
1	Przyłącza do hydrantów	
	Razem	

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Projektuje się nowe przyłącze z rur PE90 do hydrantów.

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
 ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 Przyłącza do hydrantów							
1	5	KNR 2-01 0206/02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii III przyłącze $1,7*(3)*1 = 5,100\text{m}^3$ 5,1 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,203 0,0754 0,2016	1,035 0,385 1,028				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	5	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kat. III-IV $3*0,2 = 0,600\text{m}^3$ 0,6 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	2,674	1,604				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	5	KNR 2-01 0321/02 Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) balami drewnianymi w gruntach suchych pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruncie kat.III-IV przyłącze $1,66*3*2 = 9,960\text{m}^2$ 9,96 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm Drewno na stemple (korowane, nasyczone) Klamry ciesielskie typ U Gwoździe budowlane gołe	r-g m3 m3 kg kg	0,5506 0,0036 0,00105 0,119 0,0096	5,484 0,036 0,010 1,185 0,096				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	5	KNR 2-01 0236/03 Zagęszczenie zagęszczarkami, grunt sypki kat.I-III pod podsypkę $3,0*1*(0,1+0,4) = 1,500\text{m}^3$ 1,5 m3 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	r-g m-g	0,1022 0,031	0,153 0,047				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	5	KNR 2-18 0501/01 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm $3,0*1 = 3,000\text{m}^2$ 3 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,2454 0,122 2,5	0,736 0,366				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	5	KNR 4-05t1 0113/02 Analogia Wstawienie trójnika o średnicy 100/80 $2 = 2,000\text{szt}$ 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Trójnik PE100 SDR11 90st.równoprz.fi 90mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	2,38 1 3,8	4,760 2,000				

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,034	0,068				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	5	KNR-W 2-18 0109/03 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm 2 = 2,000m 2 m							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,324	0,648				
		Materiały Rury z polietylenu PE, PEHD 90mm	m	1,02	2,040				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,0178	0,036				
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0222	0,044				
		Prościarka do rur PE	m-g	0,0725	0,145				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	5	KNR-W 2-18 0112/01 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm 2 = 2,00szt 2 szt							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,569	1,138				
		Materiały kształtki ciśnieniowe przejściowe PE/stal 90/80	szt		2,000				
		Uszczelki	szt	1,1	2,200				
		Materiały pomocnicze	%	1,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,168	0,336				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	5	KNR 2-18 0505/02 Analogia. Wykonanie bloków oporowych (0,5*0,4*0,4)*2 = 0,160m3 0,16 m3							
		Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	4,64	0,742				
		Materiały Beton zwykły B-10	m3	1,06	0,170				
		Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,05	0,008				
		Taśma dylatacyjna z PCW	m	6	0,960				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,02	0,003				
		Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	1,62	0,259				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	5	KNR-W 2-18 0704/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m) 1 = 1,00próba 1 próba							
		Robocizna Robotnicy	r-g	8,74	8,740				
		Materiały Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,03	0,030				
		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,02	0,020				
		Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,02	0,020				
		Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	6,2	6,200				
		Woda	m3	3,53	3,530				
		Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	1,500				
		Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe	szt	0,1	0,100				
		Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2	0,200				

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt	1	1,000				
		Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,7	2,700				
		Kołnierze ślepe	szt	0,2	0,200				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,1	0,100				
		Zawory zwrotne grzybkowe, kołnierzowe, żeliwne 50mm	szt	0,05	0,050				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16	3,160				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	5	KNR 2-18 0501/03 Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20cm 3,0*1,0 = 3,000m ² 3 m ²							
		Robocizna R=2							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,4479	2,687				
		Materiały M=2							
		Pospółka	m3	0,244	1,464				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	5	KNR 2-19 0219/01 Oznakowanie trasy z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi 3,0 = 3,00m 3 m							
		Robocizna R=0,955							
		Robocizna razem	r-g	0,0079	0,023				
		Materiały							
		Taśma lokalizacyjno ostrzegawcza z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji o szerokości 200mm. z zatopioną wkładką metalową	m	1,01	3,030				
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0011	0,003				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	4	Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki do zasypania podsypka i obsypka -3,0*(0,1+0,3) = -1,20m ³ przyłącze 1,7*(3)*1 = 5,10m ³ 3,9 m ³							
		Razem pozycja							
14	5	KNR 2-01 0320/02 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kat.III-IV (zасыpywanie 1/2 piasku i 1/2 przyłącze 1,7*(3)*1 = 5,100m ³ 5,1 m ³							
		Robocizna							
		Robocizna razem	r-g	1,2224	6,234				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	5	KNR-W 2-18 0708/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 1 odcinek							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,49	0,490				
		Materiały							
		Woda	m3	1,72	1,720				
		Materiały pomocnicze	%	2,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	6	KNR-W 2-18 0707/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 1 odcinek							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	4,09	4,090				

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały Podchloryn sodowy Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm Woda Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kołnierzone 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t (1)	kg m m3 szt szt %	0,5 1,5 7,06 0,1 0,05 2,5	0,500 1,500 7,060 0,100 0,050				
		Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	1,58	1,580				
17	5	Kalkulacja indywidualna badanie bakteriologiczne wody do odbioru 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały badanie wody Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,277 1 0,5 0,003	0,277 1,000				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	5	KNR-W 2-18 0219/03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm 2 = 2,00kpl 2 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Hydranty żeliwne nadziemne 80mm Zwężki żeliwne Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone 80mm Obudowy do zasuw żeliwne Skrzynki żeliwne do hydrantów Skrzynki żeliwne do zasuw Kolanka żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantu Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych Śruby średniokładne M16 kpl Żwir Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5t	r-g szt szt szt szt szt szt szt szt kg m3 % m-g	4,68 1 1 1 1 1 1 1 5 2,04 0,38 1,5 1,05	9,360 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 10,000 4,080 0,760				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	5	KNR 4-02 0130/02 Analogia Demontaż hydrantu o średnicy 80-100mm 1 = 1,00szt 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	1,22 10	1,220				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Przyłącza do hydrantów Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie							

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIOŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zysk							
		Ogółem							

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,742		
2	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,220		
3	Robocizna razem	r-g	13,498		
4	Robotnicy gr.I	r-g	4,458		
5	Robotnicy	r-g	29,503		
	Razem		49,421		

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIÓŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	badanie wody	szt	1,000		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,036		
3	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,020		
4	Beton zwykły B-10	m3	0,170		
5	Deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm	m3	0,008		
6	Drewno na stemple (korowane, nasyczone)	m3	0,010		
7	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,020		
8	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,096		
9	Hydranty żeliwne nadziemne 80mm	szt	2,000		
10	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	6,200		
11	Klamry ciesielskie typ U	kg	1,185		
12	Kolanka żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantu	szt	2,000		
13	Kołnierze ślepe	szt	0,200		
14	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,030		
15	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzone	szt	0,100		
16	kształtki ciśnieniowe przejściowe PE/stal 90/80	szt	2,000		
17	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	2,000		
18	Podchloryn sodowy	kg	0,500		
19	Pospółka	m3	1,830		
20	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,500		
21	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,500		
22	Rury z polietylenu PE, PEHD 90mm	m	2,040		
23	Skrzynki żeliwne do hydrantów	szt	2,000		
24	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2,000		
25	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	6,780		
26	Taśma dylatacyjna z PCW	m	0,960		
27	Taśma lokalizacyjno ostrzegawcza z folii polietylenowej do znakowania tras instalacji o szerokości 200mm. z zatopioną wkładką metalową	m	3,030		
28	Trójnik PE100 SDR11 90st.równoprz.fi 90mm	szt	2,000		
29	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,200		
30	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	11,000		
31	Uszczelki	szt	2,200		
32	Woda	m3	12,310		
33	Zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzone 80mm	szt	2,000		
34	Zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym 50mm	szt	0,200		
35	Zawory zwrotne grzybkowe, kołnierzone, żeliwne 50mm	szt	0,050		
36	Zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne, kołnierzone 50mm	szt	0,050		
37	Zwężki żeliwne	szt	2,000		
38	Żwir	m3	0,760		
	Razem				

ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM PRZYJACIOŁ ZIEMI W KŁODAWIE WRAZ Z INFR. TECHN. I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR 155/1 156/1 W M. KŁODAWA gm CHOJNICE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	0,385		
2	Prościarka do rur PE	m-g	0,145		
3	Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	1,580		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,068		
5	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,003		
6	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	1,028		
7	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	2,100		
8	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,003		
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,336		
10	Samochód skrzyniowy	m-g	3,196		
11	Środek transportowy	m-g	0,003		
12	Wciągarka elektryczna do 1,6t	m-g	0,259		
13	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0,047		
14	Żuraw samochodowy	m-g	0,044		
	Razem		9,197		