

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa miejsca integracji mieszkańców zlokalizowanego na terenie świetlicy wiejskiej w Łagiewnikach Nowych
ADRES INWESTYCJI : Łagiewniki Nowe, ul. Smardzewska 59, dz. nr ew. 219/4, 221/2 obręb 26
INWESTOR : Gmina Zgierz
ADRES INWESTORA : 95-100 Zgierz ul. Łęczycka 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Bugno upr.nr 339/86/WŁ (Budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 2024-09-05

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania
2024-09-05

mgr inż. RYSZARD BUGNO
UPR. NR ŁOD/3795/PBKb/18
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTR.-BUD.
(E011B: ŁOD/BO/1221/02)

Bugno

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Na terenie działki zostanie zaprojektowane miejsce na grilla wielofunkcyjnego wraz z miejscami siedzącymi dla mieszkańców, do którego prowadzić będzie nowa alejka z kostki betonowej, przedłużona do istniejącej altany i projektowanego miejsca utwardzonego. Projektowane jest nowe oświetlenie terenu oraz monitoring. Obok grilla zlokalizowana będzie projektowana polewaczka. Konieczne jest również założenie odwodnienia liniowego na dwóch odcinkach przy elewacji południowej świetlicy z racji podmakania

ścian budynku oraz odprowadzenie wód opadowych do dołu chłonnego (ok. 8 cm głębokości w najniższym punkcie, 30 cm w najwyższym) zaprojektowanego przed budynkiem świetlicy, od frontu działki. Zaprojektowano nową bramę przesuwaną, przez co niewielkiej zmianie ulegnie ogrodzenie działki od strony ul. Smardzewskiej.

Oświetlenie terenu

- montaż słupów oświetleniowych wysokości $h=5\text{m}$ montowanych na prefabrykowanym fundamencie

- na słupach montaż opraw oświetleniowych / naświetlaczy

Lokalizacja słupów pokazana na PZT.

Dla zasilania oświetlenia należy z istniejącej tablicy TE w budynku wyprowadzić obwód YKYżo 3x6 zasilający poszczególne słupy oświetleniowe. W tablicy TE zabudować dodatkowe aparaty zabezpieczająco-sterujące, zgodnie z załączonym schematem zasilania. Załączanie i wyłączanie oświetlenia zewnętrznego zrealizowane zostanie automatycznie, za pomocą automatu zmierzchowego.

Zasilanie bramy

Dla zasilania napędu bramy wjazdowej przewiduje się ułożenie z tablicy TE w budynku obwodu YKYżo 3x4 zasilającego napęd bramy. W tablicy TE zabudować dodatkowy aparat zabezpieczający, zgodnie z załączonym schematem zasilania.

Zewnętrzne, doziemne linie kablowe należy układać na głębokości 0,7m. Kable układać na dnie wykopu linią falistą z 3% zapasem. Trasę kabli przykryć folią ostrzegawczą w kolorze niebieskim. W rejonie skrzyżowań i zbliżeń projektowanych kabli z pozostałą siecią uzbrojenia terenu, kable należy osłonić rurami ochronnymi śr. 70 mm.

W ramach inwestycji przewiduje się montaż kamer zewnętrznych monitoringu CCTV. Szczegóły w zakresie kamer i instalacji CCTV są przedmiotem prac inwestora.

Kanalizację teletechniczną należy wykonać za pomocą rura RHDPE układanych w pokazanych na PZT trasach. W odgałęzieniach trasy kanalizacji należy zastosować studnie kablowe odgałęźne. Proponowane jest zastosowanie małogabarytowych studzienek kanalizacyjnych wykonanych z PE. Układanie rur kanalizacji teletechnicznej wykonać na głębokości 0,5 m.

Kran ogrodowy 100 cm z wieszakiem szt 1

Wykonany w całości ze stali nierdzewnej spawanej w osłonie z argonu

Nierdzewny kran jest świetnym dodatkiem do Twojego ogrodu. Słupek pełni funkcję estetyczną, a także użyteczną zapewniając dopływ świeżej wody w miejscu zamontowania. Hydrant sprawdzi się przy myciu rąk na świeżym powietrzu, a także przy podlewaniu roślinności.

Kran posiada solidny uchwyt do zawieszenia węża ogrodowego, wiadra itp. Podstawa kranu posiada 5 otworów i umożliwia pewne

zamocowanie słupka w podłożu.

Stal nierdzewna z której wyprodukowaliśmy kran charakteryzuje się łatwością w czyszczeniu i nie ma potrzeby zabezpieczania jej dodatkowymi preparatami.

Zasilanie wody jest zlokalizowane w podstawie kranu, dzięki temu po instalacji hydrantu rurki doprowadzające wodę są niewidoczne. Na życzenie klienta możemy zmienić lokalizację zasilania wody lub dospawać dodatkowy króciec.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
budowlane					
1		Utwardzenia			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu - analogia	ha		
d.1	0121-01				
	analogia	0.2231	ha	0.223	
				RAZEM	0.223
2		Przeniesienie stalowego magazynku w nową lokalizację	szt		
d.1	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - rozebranie posadzki pod stalowym magazynkiem	m ³		
d.1	0301-03	3.0*5.0*0.15	m ³	2.250	
				RAZEM	2.250
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - Wykorytowanie pod kostkę	m ³		
d.1	0201-02	328*0.40	m ³	131.200	
				RAZEM	131.200
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	328*0.10	m ³	32.800	
				RAZEM	32.800
6	KSNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.1	0109-02	224.02+15.0	m ²	239.020	
				RAZEM	239.020
7	KSNR 6	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.1	0109-01	224.02+15.0	m ²	239.020	
				RAZEM	239.020
8	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	(224.02+15.0)*0.25	m ³	59.755	
				RAZEM	59.755
9	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1	0407-05	6.0+1.88+3.78+1.5+7.94+2.14+22.2+0.99+25.43+0.99+21.13+19.79+14.37+33.6+9.83+3.0	m	174.570	
				RAZEM	174.570
10	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.1	0402-03	poz.9*0.083	m ³	14.489	
				RAZEM	14.489
11	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0511-02	224.02	m ²	224.020	
				RAZEM	224.020
12		Wywóz ziemi	m ³		
d.1	kalk. własna	poz.4*90%	m ³	118.080	
				RAZEM	118.080
2		Odwodnienie obok budynku			
13	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - dół chłonny	m ³		
d.2	0201-01	8.7	m ³	8.700	
				RAZEM	8.700
14	KNR 2-02	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych ziemią obsianą trawą	m ²		
d.2	1901-08	81.73	m ²	81.730	
				RAZEM	81.730
15	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykorytowanie ziemi w celu odprowadzenia wody z rynien	m ³		
d.2	0201-01	(8.62+10.47)*0.15	m ³	2.864	
				RAZEM	2.864
16	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczenie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2	0104-01	8.62+10.47	m ²	19.090	
				RAZEM	19.090
17	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczenie ręczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²		
d.2	0104-02	Krotność = 5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.16	m ²	19.090	
				RAZEM	19.090
18	KNR 9-26 d.2 0111-03	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 do 300 mm; klasa obciążenia C250 2*3.0	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
3		Oświetlenie terenu			
19	KNR-W 2-01 d.3 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II 7.51+9.15+94.87+1.39+1.42+17.12+39.70	m		
			m	171.160	
				RAZEM	171.160
20	KNR-W 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m poz.19	m		
			m	171.160	
				RAZEM	171.160
21	KNR-W 2-01 d.3 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II poz.19*0.1	m ³		
			m ³	17.116	
				RAZEM	17.116
22	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zasilanie oświetlenia 1.39+94.87+9.15+7.51+1.42+17.12+39.70+8*5.70	m		
			m	216.760	
				RAZEM	216.760
23	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zasilanie bramy 5.0+1.39+24.01+9.15+6.63+1.42+3.0	m		
			m	50.600	
				RAZEM	50.600
24	KNR-W 2-01 d.3 0705-0103	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II poz.19	m		
			m	171.160	
				RAZEM	171.160
25	KNNR 5 d.3 1007-02 analogia	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - analogia 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 5 d.3 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku naświetlacz LED 36 W poz.25	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	d.3 kalk. własna	Pomiary elektryczne 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja kanalizacji pod monitoring zewnętrzny			
28	KNR-W 2-01 d.4 0702-0101	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II - część niewykopana dla kabli zasilających oświetlenie 17.17	m		
			m	17.170	
				RAZEM	17.170
29	KNR-W 5-10 d.4 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m poz.28	m		
			m	17.170	
				RAZEM	17.170
30	KNR-W 2-01 d.4 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.28*0.4*0.1	m ³		
			m ³	0.687	
				RAZEM	0.687
31	KNR 5-01 d.4 0105-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 1.90+60.72+17.17+35.30+24.01+9.15+7.01	m		
			m	155.260	
				RAZEM	155.260
32	KNR 5-01 d.4 0401-01 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.I-II 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 5-01 d.4 0119-05	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu 3	wpro- wadz. wpro- wadz.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2-01 d.4 0705-0103	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II poz.28*0.4*0.6	m		
			m	4.121	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.121
35	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	d.4 kalk. własna	Montaż i podłączenie automatu zmierniczowego AWZ 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.4 1209-0303	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNNR 5 d.4 0102-04	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
39	KNR AT-14 d.4 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m 77*8	m m	616.000	
				RAZEM	616.000
40	KNNR 5 d.4 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41	KNR AL-01 d.4 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 8 Mpix z opcją nocną 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNR AL-01 d.4 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR AL-01 d.4 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozоровych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR AL-01 d.4 0503-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - wizyjny detektor ruchu cyfrowy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR AL-01 d.4 0503-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AL-01 d.4 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja wodociągowa do polewaczki			
47	KNR 2-01 d.5 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość do 1 km (11.52+8.67+21.22+6.91-2.0)*0.8*1.7 + 2.0*2.0*2.50	m ³ m ³	72.995	
				RAZEM	72.995
48	KNR-W 5-10 d.5 0301-02 analogia	Nasypanie warstwy piasku z cementem na dno rowu o szerokości do 0.8 m 11.52+8.67+21.22+6.91+2.0*1.2	m m	50.720	
				RAZEM	50.720
49	KNR-W 2-01 d.5 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.48*0.8*0.1	m ³ m ³	4.058	
				RAZEM	4.058
50	KNR-W 2-18 d.5 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm - analogia 5.0+11.52+8.67+21.22+6.91	m m	53.320	
				RAZEM	53.320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR-W 2-18 d.5 0802 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójnik PE DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	kalk. własna	Próba szczelności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	kalk. własna	Dezynfekcja	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	kalk. własna	Badania SANEPIDOWSKIE wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową (analogia) 1.4+9.3+13.4+35.1+22.1+19.2+28.8	m		
			m	129	
				RAZEM	129
56	KNR-W 2-01 d.5 0705-0504	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. I-II poz.48	m		
			m	50.720	
				RAZEM	50.720
57	KNR 9-22 d.5 0301-03 analogia	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 9-22 d.5 0301-04	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm; dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości ponad 2 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 5-18 d.5 1712-05	Przebiecia przez ściany betonowe grubości 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR 9-22 d.5 0302-01 analogia	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32-63 mm poz.59	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR-W 2-15 d.5 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-15 d.5 0118-04 analogia	Montaż wodomierza - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR AT-40 d.5 0408-02	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) - nakładana ręcznie Krotność = 2 poz.59*0.6*2	m ²		
			m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
64	KNR 2-15 d.5 0114-04 analogia	Zawory czerpalne o śr.nom. 32 mm - polewaczka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-18 d.5 0517-02 analogia	Szafka uliczna DN250 ze złączką skręcaną 32x1 GZ+2xpolewaczka DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Dodatkowe wyposażenie działki			
66	KNR 2-02 d.6 1808-07 analogia	Bramy wjazdowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	kalk. własna	Grill wielofunkcyjny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	kalk. własna	Ławki ogrodowe betonowe łukowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	kalk. własna	Betonowy stół parkingowy z 2 ławkami	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7		Usługi geodezyjne			
70	kalk. własna	Usługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000