
PRZEDMIAR ROBÓT**ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE:
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE, KANALIZACJA SANITARNA,
KANALIZACJA DESZCZOWA**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Urządzenie targowiska w miejscowości Ułęż.
ADRES INWESTYCJI : Ułęż, dz. Nr 256, 258/1, 259 obręb 061606_2.0010 Ułęż, gmina Ułęż
INWESTOR : Gmina Ułęż
ADRES INWESTORA : 08-504 Ułęż, Ułęż 168
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karolina Wlaz-Lipowska
DATA OPRACOWANIA : 8 styczeń 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 styczeń 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Charakterystyka obiektu.

Zakresem niniejszego opracowania został objęty roboty branży sanitarnej dla zewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla targowiska w miejscowości Ułęż.

2. Zakres opracowania.

- przyłącze wodociągowe,
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej,

3. Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur z rur PE HD 100 odmiany SDR 17 Dz 40x2,4.

Przyłącze wodociągowe do budynku zostanie włączona do istniejącej sieci wodociągowej azbestowej DN50 zlokalizowanej na działce 256. Podejście do budynku zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych i zaizolowanych na długości 1,5 mb od zewnętrznej ściany budynku. Rury PE winny być łączone kształtkami gwintowanymi zaciskowymi z powłoką RC.

Przewód układać na głębokościach zgodnych z częścią graficzną opracowania. Nad przewodem wodociągowym na wysokości ok. 0,40 m ułożyć taśmę identyfikacyjną koloru niebieskiego z wtopioną wkładką metaliczną. Wykonany wodociąg przed zasypaniem należy poddać próbie szczelności na ciśnieniu 1,0 MPa. Do zasypania wykopu użyć gruntu wolnego od kamieni i gruzu oraz innych odpadów budowlanych. Nie dopuścić do zasypania gruntem zamrażającym. Przed włączeniem do sieci przeprowadzić płukanie wstępne, dezynfekcję i płukanie wtórne. Wykonany wodociąg należy wpiąć do czynnej sieci wodociągowej w obecności przedstawiciela dostawcy wody.

Ciśnieniowa hydrauliczna próba szczelności przewodów na ciśnieniu 1,0 MPa.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewody przepłukać czystą wodą wodociągową.

4. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Na terenie projektowanej inwestycji nie ma sieci kanalizacji sanitarnej. W związku z tym, ścieki sanitarne z projektowanego budynku będą odprowadzane do projektowanego bezodpływowego zbiornika na ścieki o pojemności do 10m³.

Wykopy pod przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonywać mechanicznie z ręcznym wyrównaniem dna wykopu. W miejscach występowania uzbrojenia podziemnego roboty prowadzić ręcznie. Wszystkie roboty ziemne w pobliżu drzew, krzewów, ogrodzeń prowadzić ręcznie. Wszystkie prace ziemne prowadzić starannie, grunt w otwartym wykopie chronić przed działaniem czynników atmosferycznych (nie dopuszczając do rozmoknięcia gruntu). Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w części rysunkowej opracowania. Przyłącza kanalizacyjne od budynku do zbiornika należy wykonać z rur kielichowych DN 110 PVC-U klasy S połączonych na uszczelki gumowe. Ze względu na nienormalny wypływanie rurociągu rurę należy ocieplić żużlem. Kanał należy układać w odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej zagęszczonej gr.15cm oraz w obsypce ochronnej z piasku zagęszczonego (do Is= 95% na terenach zielonych, do Is= 98% na terenach utwardzonych) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Wszystkie łączenia technologiczne rur oraz rur z elementami uzbrojenia muszą zapewniać pełną szczelność przed infiltracją wód gruntowych i przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu. Rury kanalizacyjne należy układać ze spadkiem zgodnym z częścią rysunkową opracowania. Po wykonaniu przyłącza poddać je próbom szczelności i przepustowości zgodnie z normą PN-EN 1610. Przebieg i spadki przewodów kanalizacyjnych pokazano na planie i profilach.

Na przyłączy do sieci zaprojektowano dwie studnie kanalizacyjne inspekcyjne PCV ?600.

Studnie należy przykryć włazem żeliwnym typu ciężkiego. Studnie wykonać zgodnie z PN-EN/124:2000 "Zwieńczenie włazów, studni kanalizacyjnych i wpustów...". Studnie należy posadzić na płycie betonowej grubości 15 cm.

Ścieki odprowadzane będą do szczelnego, bezodpływowego, betonowego zbiornika na ścieki o pojemności do 10m³. Do zbiornika należy zapewnić właz rewizyjny typu ciężkiego oraz wentylację poprzez rurę wywiewną PCV 110mm. Dla zbiornika należy przeprowadzić próbę szczelności. Opróżnianie zbiornika będzie się odbywało przy użyciu wozu asenizacyjnego. Nieczystości odwożone będą do oczyszczalni ścieków.

Ściany zbiornika należy zabezpieczyć ABIZOLEM R+2P.

5. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z projektowanego placu targowego zbierane będą poprzez jeden ciąg ciągów odwodnienia liniowego oraz sześć wpustów deszczowych. Usytuowanie odwodnienia liniowego oraz wpustów zgodnie z częścią graficzną opracowania. Jako odwodnienie liniowe przewiduje się korytka proste o długości L=1,0m z polimerobetonu ze zintegrowaną wkładką wyciszającą, ochroną krawędzi z żeliwa sferoidalnego, z rusztem z żeliwa sferoidalnego. Klasa obciążenia C250. Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm i wysokości budowlanej 280mm.

Łączna długość odwodnienia (łącznie ze skrzynką) L=12,0m

Dla projektowanego odwodnienia liniowego przewiduje się montaż jednej skrzynki odpływowej.

Skrzynka odpływowa z polimerobetonu z koszem osadczym, ochroną krawędzi 8mm z żeliwa sferoidalnego, z rusztem z żeliwa sferoidalnego. Klasa obciążenia C250. Długość 0,5m. Umożliwi to podłączenie odwodnienia do projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej i odprowadzenie wód deszczowych do projektowanego zbiornika retencyjnego.

Projektowane odcinki kanalizacji deszczowej łączące skrzynkę odpływową odwodnienia liniowego oraz projektowane wpusty deszczowe z projektowaną studnią kanalizacji deszczowej zostaną wykonane z rur kielichowych DN160 PCV klasy S łączonych na uszczelki gumowe. Pozostałe odcinki kanalizacji deszczowej będą wykonane z rur kielichowych DN 200 PCV klasy S łączonych na uszczelki gumowe. Rury należy układać w odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej zagęszczonej grubości 15 cm oraz obsypce ochronnej z zagęszczonego piasku (do Is= 98% zmodyfikowanej wartości modułu Proctora) do wysokości terenu. Wszystkie łączenia technologiczne rur oraz rur z elementami uzbrojenia muszą zapewniać pełną szczelność przed infiltracją wód gruntowych i przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu. Próby szczelności i przepustowości przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 1610.

Na kanalizacji deszczowej zaprojektowano:

- studnię kanalizacyjną inspekcyjną DN 600mm z tworzywa sztucznego z osadnikiem,
 - studnie kanalizacyjne inspekcyjne DN 1000mm z kręgów betonowych z osadnikiem,
 - studnie kanalizacyjne DN600 z wpustem ulicznym 400x600 z osadnikiem.
- kanał odwodnienia liniowego;

D1, D2 - studnia kanalizacyjna betonowa DN1000 z osadnikiem h=0,5m, właz typu ciężkiego;

D3 - studnia kanalizacyjna inspekcyjna PCV DN600 z osadnikiem h=0,5m, właz typu ciężkiego;

Wody opadowe zebrane poprzez ciąg odwodnienia liniowego oraz wpusty deszczowe zostaną odprowadzone projektowanymi odcinkami kanalizacji deszczowej do zbiornika retencyjnego podziemnego o pojemności 40m³ betonowego DN5600mm, Hwew = 3,0m, .

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR AT-11 0107-01	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym <W1-Bud> 1.0*1.8*103.2*10%	m ³ m ³	18.576	
				RAZEM	18.576
d.1.1	2 KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe na odkad o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu klatkowym koparka 0,60 m3 <W1-Bud> 1.0*1.8*103.2*90%	m ³ m ³	167.184	
				RAZEM	167.184
d.1.1	3 KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - podsypka 10 cm + obsypka Dz+zasypka piaszkowa 30 cm 1.0*(0.10+0.04+0.30)*103.2	m ³ m ³	45.408	
				RAZEM	45.408
d.1.1	4 KNR AT-11 0109-01 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - zasypka gruntem rodzimym <W1-Bud> 1.0*1.36*103.2	m ³ m ³	140.352	
				RAZEM	140.352
d.1.1	5 KNR AT-11 0108-01 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II poz.3	m ³ m ³	45.408	
				RAZEM	45.408
d.1.1	6 KNR AT-11 0108-04 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 6 poz.5	m ³ m ³	45.408	
				RAZEM	45.408
d.1.1	7 KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III (poz.1+poz.2)-poz.4	m ³ m ³	45.408	
				RAZEM	45.408
d.1.1	8 KNR AT-11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV poz.7	m ³ m ³	45.408	
				RAZEM	45.408
1.2		Roboty instalacyjne			
d.1.2	9 KNR-W 2-18 0803-01 analogia	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej azbestowej DN50 - obejma do nawiercania z kluczem 50/40 mm 1	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.2	10 KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe z rur polietylenowych PE HD 100 odmiany SDR 17 Dz 40x2,4 - wykopy umocnione 105	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
d.1.2	11 KNR-W 2-18 0213-01	Zasuwa odcinająca, kołnierзова z żeliwa sferoidalnego, typ E DN 40 mm - Kołnierz specjalny dla rur PE zabezpieczony przed przesunięciem DN 40 - 2 szt - Obudowa teleskopowa do zasuw typu E DN 40 - Skrzynka uliczna do armatury podziemnej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.2	12 KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe pod zasuwę <zasuwę > 0.25*0.1*0.1*1	m ³ m ³	0.003	
				RAZEM	0.003
d.1.2	13 KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej do 50 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.2	14 KNR-W 2-18 9909c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. do 50 mm -10	10m różn. 10m różn. 10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 50 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.2	KNR-W 2-18 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) płukaniu przewodów z rur o śr. do 50 mm -10	10m różn. 10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 50 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji z rur o śr. do 50 mm -10	10m różn. 10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
19 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 S.T. 6	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 103.2	m m	103.200	
				RAZEM	103.200
2		KANALIZACJA SANITARNA			
2.1		Roboty ziemne			
20 d.2.1	KNR AT-11 0107-01	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym <Bud-S1> 1.0*(0.75+0.82)*2.1/2*10% <S1-S2> 1.0*(0.82+0.99)*10.9/2*10% <S2-Zb> 1.0*(0.99+1.02)*1.5/2*10% <Zbiornik Zb> 2.5*2.5*2.7*10%	m ³ m ³ m ³ m ³	0.165 0.986 0.151 1.688	
				RAZEM	2.990
21 d.2.1	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe na odkad o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu klatkowym koparka 0,60 m3 <Bud-S1> 1.0*(0.75+0.82)*2.1/2*90% <S1-S2> 1.0*(0.82+0.99)*10.9/2*90% <S2-Zb> 1.0*(0.99+1.02)*1.5/2*90% <Zbiornik Zb> 2.5*2.5*2.7*90%	m ³ m ³ m ³ m ³	1.484 8.878 1.357 15.188	
				RAZEM	26.907
22 d.2.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - podsypka 15 cm + obsypka Dz+zasypka piaszkowa 30 cm 1.0*(0.15+0.11+0.3)*14.5	m ³ m ³	8.120	
				RAZEM	8.120
23 d.2.1	KNR-W 2-18 0614-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem - izolacja żużlem 1.0*0.10*14.5	m ³ m ³	1.450	
				RAZEM	1.450
24 d.2.1	KNR AT-11 0109-01 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - zasypka gruntem rodzimym <Bud-S1> 1.0*(0.09+0.16)*2.1/2 <S1-S2> 1.0*(0.16+0.33)*10.9/2 <S2-Zb> 1.0*(0.33+0.36)*1.5/2 <Zbiornik Zb> (2.5*2.5*3.0)-(2.3*2.3*2.5)	m ³ m ³ m ³ m ³	0.263 2.671 0.518 5.525	
				RAZEM	8.977
25 d.2.1	KNR AT-11 0108-01 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II poz.22	m ³ m ³	8.120	
				RAZEM	8.120
26 d.2.1	KNR AT-11 0108-04 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 6 poz.25	m ³ m ³	8.120	
				RAZEM	8.120
27 d.2.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III (poz.20+poz.21)-poz.24	m ³ m ³	20.920	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR AT-11 d.2.1 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatków za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV poz.27	m ³ m ³	RAZEM 20.920	20.920 20.920
2.2		Roboty instalacyjne			
29	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-01 z.sz.3.4. 9908	Rury do kanalizacji zewnętrznej PVC-U klasy S DN 110 mm - wykopy umocnione 14.5	m m	 14.500	 14.500
30	KNR-W 2-18 d.2.2 0517-02	Studzienka inspekcyjna DN 600 mm z włazem żeliwnym kl. D400 wg PN-EN 124 lub równoważnej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
31	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-05 analogia	Zbiornik na ścieki betonowy, szczelny, bezodpływowy o pojemności do 10m ³ prefabrykowany, betonowy, szczelny, bezodpływowy z włazem żeliwnym kl. D400 wg PN-EN 124 lub równoważnej oraz wentylacją poprzez rurę wywiewną PCV 110mm. 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
32	KNR 2-18 d.2.2 0504-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm pod studzienki i zbiornik bezodpływowy <studzienka 600> 1.0*1.0*2 <zbiornik Zb> 2.4*2.4	m ² m ² m ²	 2.000 5.760	 7.760
33	KNR-W 2-20 d.2.2 0113-03 analogia	Przejścia szczelne przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
34	KNR-W 2-18 d.2.2 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 110 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	 3.000
3		KANALIZACJA DESZCZOWA			
3.1		Roboty ziemne			
35	KNR AT-11 d.3.1 0107-01	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym <D1-D2> 1.0*(0.95+1.12)*16.6/2*10% <D2-ZBd> 1.0*(1.12+1.25)*11.0/2*10% <D3-D2> 1.0*(1.0+1.12)*12.3/2*10% <OL-D1> 1,0*(0,75+0,89)*13,8/2*10% <Wp1-D1> 1,0*(0,79+0,95)*16,6/2*10% <Wp2-D1> 1,0*(0,79+0,87)*7,6/2*10% <Wp3-D1> 1,0*(0,79+0,90)*10,8/2*10% <Wp4-D2> 1,0*(0,79+1,01)*14,7/2*10% <Wp5-D3> 1,0*(0,79+0,84)*3,3/2*10% <Wp6-D3> 1,0*(0,79+1,00)*7,9/2*10% <studzienka 1000> 2.2*2.2*(1.57+1.82)*10% <Zbiornik ZD> 7.0*7.0*4.25*10%	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.718 1.304 1.304 1.641 20.825	 26.792
36	KNR AT-11 d.3.1 0105-02	Wykopy liniowe na odkad o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu klatkowym koparka 0,60 m ³ <D1-D2> 1.0*(0.95+1.12)*16.6/2*90% <D2-ZBd> 1.0*(1.12+1.25)*11.0/2*90% <D3-D2> 1.0*(1.0+1.12)*12.3/2*90% <OL-D1> 1,0*(0,75+0,89)*13,8/2*90% <Wp1-D1> 1,0*(0,79+0,95)*16,6/2*90% <Wp2-D1> 1,0*(0,79+0,87)*7,6/2*90% <Wp3-D1> 1,0*(0,79+0,90)*10,8/2*90% <Wp4-D2> 1,0*(0,79+1,01)*14,7/2*90% <Wp5-D3> 1,0*(0,79+0,84)*3,3/2*90% <Wp6-D3> 1,0*(0,79+1,00)*7,9/2*90% <studzienka 1000> 2.2*2.2*(1.57+1.82)*90% <Zbiornik ZD> 7.0*7.0*4.25*90%	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 15.463 11.732 11.734 14.767 187.425	 241.121
				RAZEM	241.121

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.3.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - podsypka 15 cm + obsypka Dz+zасыпка piaskowa 30 cm 1.0*(0.15+0.16+0.30)*(16.6+7.6+10.8+13.8+3.3+14.7+7.9) 1.0*(0.15+0.20+0.30)*(27.6+12.3)	m ³ m ³ m ³	 45.567 25.935	
				RAZEM	71.502
38 d.3.1	KNR AT-11 0109-01 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³ - zasypka gruntem rodzimym <D1-D2> 1.0*(0.30+0.47)*16.6/2 <D2-ZBd> 1.0*(0.47+0.60)*11.0/2 <D3-D2> 1.0*(0.35+0.47)*12.3/2 <OL-D1> 1,0*(0,14+0,28)*13,8/2 <Wp1-D1> 1,0*(0,18+0,34)*16,6/2 <Wp2-D1> 1,0*(0,18+0,26)*7,6/2 <Wp3-D1> 1,0*(0,18+0,29)*10,8/2 <Wp4-D2> 1,0*(0,18+0,40)*14,7/2 <Wp5-D3> 1,0*(0,18+0,23)*3,3/2 <Wp6-D3> 1,0*(0,18+0,39)*7,9/2 <studzienka 1000> (2.2*2.2-1.2*1.2*3.14/4)*(1.57+1.82) <Zbiornik ZD> 7.0*7.0*4.25-6.0*6.0*3.14/4*3.75	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 6.391 5.885 5.043 12.576 102.275	
				RAZEM	132.170
39 d.3.1	KNR AT-11 0108-01 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II poz.37	m ³ m ³	 71.502	
				RAZEM	71.502
40 d.3.1	KNR AT-11 0108-04 analogia	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu piasku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 6 poz.39	m ³ m ³	 71.502	
				RAZEM	71.502
41 d.3.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III (poz.35+poz.36)-poz.38	m ³ m ³	 135.743	
				RAZEM	135.743
42 d.3.1	KNR AT-11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV poz.41	m ³ m ³	 135.743	
				RAZEM	135.743
3.2		Roboty instalacyjne			
43 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Rury do kanalizacji zewnętrznej PVC-U klasy S DN 200 - wykopy umocnione 27.6+12.3	m m	 39.900	
				RAZEM	39.900
44 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Rury do kanalizacji zewnętrznej PVC-U klasy S DN 160 - wykopy umocnione 16.6+7.6+10.8+13.8+3.3+14.7+7.9	m m	 74.700	
				RAZEM	74.700
45 d.3.2	KNR 2-31 0606-01	Odwodnienie liniowe : korytka proste o długości L=1,0m z polimerobetonu ze zintegrowaną wkładką wyciszającą, ochroną krawędzi z żeliwa sferoidalnego, z rusztem z żeliwa sferoidalnego. Klasa obciążenia C250. Korytka o szerokości wewnętrznej 150mm i wysokości budowlanej 280mm. 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
46 d.3.2	KNR-W 2-18 0524-02	Wpust ściekowy uliczny żeliwny 400x600 zamontowany na studzienkach ściekowych osadnikowych dn500 mm Hp=0,50 m 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienka inspekcyjna DN 600 mm z włazem żeliwnym kl. D400 wg PN-EN 124 lub równoważnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Urządzenie targowiska w miejscowości Ułęż
ADRES INWESTYCJI : Ułęż, jednostka ewidencyjna: 061606_2 Ułęż, obręb: 061606_2.0010 Ułęż, nr dz. ewid.: 256
INWESTOR : Gmina Ułęż
ADRES INWESTORA : 08-504 Ułęż 168
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Panek
DATA OPRACOWANIA : 01.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest urządzenie targowiska w miejscowości Ułęż na dz. nr 256. Projektuje się plac utwardzony przeznaczony dla targowiska. Wydzielony teren przeznaczony do handlu. Targowisko ma charakter zorganizowany poprzez wyznaczone stanowiska dla osób oferujących swoje towary. Targowisko umożliwia swobodny, bezpośredni kontakt handlowca z klientem i bezpośrednie negocjowanie ceny. Dodatkowo przewidziane zostały ławki dla przybyłych osób oraz stojaki rowerowe dla przyjezdnych tym środkiem transportu. Dla osób podróżujących samochodami osobowymi przewidziane zostały miejsca postojowe usytuowane wzdłuż drogi gminnej. Projektuje się również trzy wiaty otwarte, a w każdej ustawione cztery stoły betonowe jako obiekty stałe. Dodatkowo projektuje się wiatę wraz z zapleczem sanitarnym, w którym znajduje się m.in. toaleta ogólnodostępna (w tym dla osób niepełnosprawnych) oraz małe zaplecze socjalne dla sprzedających. Całość uzupełnia zieleń ozdobna znajdująca się w miejscach zielonych. Zaplecze z projektowanymi wewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe, wewnętrzną instalacją wodociągową, systemem odwodnienia terenów utwardzonych poprzez ułożenie wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz zgromadzeniem jej w bezodpływowym i szczelnym zbiorniku, który służyć będzie również do podlewania zieleni, a w momencie dużego poziomu w zbiorniku woda przeznaczona do odbioru przez wóz asenizacyjny. Projektuje się również zalicznikową instalacją elektryczną. Zaplecze przy wiacie projektuje się jako jednokondygnacyjne, niepodpiwniczone. Budynek niski - wysokość wynosi 5,0m. Zaplecze wraz z wiatą oraz wiaty targowe pokryte dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 35% (200). Konstrukcja dachu drewniana. Dach nad zapleczem ocieplony wełną mineralną. Pokrycie z blachy na rąbek. Zaplecze z wiatą oraz wiaty targowe usytuowane względem siebie równolegle. Teren otacza z trzech stron skarpa, która nachylona będzie pod kątem 34%, a jej stosunek wysokości do długości wynosi 1/1,5. Obsługa komunikacyjna, która przewidywana jest tylko w sytuacjach wyjątkowych (odbiór ścieków, konserwacja, dostawy produktów) odbywać się będzie poprzez projektowany zjazd z drogi gminnej. Całość doświetlona latarniami parkowymi.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ / TERENU

powierzchnia objęta opracowaniem - 4401,00m²
powierzchnia zabudowy projektowanej - 200,00m²
powierzchnia utwardzeń projektowanych - 1773,00m²
powierzchnia zieleni - 2428,00m²

Zestawienie dz. nr 256:

powierzchnia działki (100%) - 4401,00m²
teren utwardzony (40,3%) - 1773,00m²
powierzchnia zabudowy (4,5%) - 200,00m²
powierzchnia terenu zielonego - biologicznie czynny (55,2%) - 2428,00m²

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Urządzenie targowiska w miejscowości Ulęż			
1.1		Wiata targowa			
1.1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1.1	KNR-W 2-01 0201-10 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km ----- [1.2*7.0*5.30+1.0*1.0*0.5*6+0.4*0.4*[3.3*3+2.0*4]]*3 -----	m ³ m ³	 151.152	
				RAZEM	151.152
2 d.1.1.1	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii I-II ----- [1.2*7.0*5.30]*3 -----	m ³ m ³	 133.560	
				RAZEM	133.560
1.1.2		Fundamenty			
3 d.1.1.2	KNR 2-02 1101-01 SF/02 ŁF/03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym C8/10 gr. 10cm ----- 1.0*1.0*0.1*18 0.4*0.1*74.70 -----	m ³ m ³ m ³	 1.800 2.988	
				RAZEM	4.788
4 d.1.1.2	KNR 2-02 0202-01 ŁF/03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6m - z zastosowaniem pompy do betonu ----- 0.4*0.4*74.70 -----	m ³ m ³	 11.952	
				RAZEM	11.952
5 d.1.1.2	KNR 2-02 0204-04 SF/02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu ----- 1.0*1.0*0.5*18 -----	m ³ m ³	 9.000	
				RAZEM	9.000
6 d.1.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli ----- 0.0362*18+0.433 -----	t t	 1.085	
				RAZEM	1.085
7 d.1.1.2	KNR 2-02 0602-04 analogia ŁF/03 SF/02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome ----- 0.4*74.70 1.0*1.0*18 -----	m ² m ² m ²	 29.880 18.000	
				RAZEM	47.880
8 d.1.1.2	KNR 2-02 0603-03 ŁF/03 SF/02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - pionowe ----- 0.4*2*74.70 1.0*4*0.5*18 1.2*0.3*0.3*4*6*3 -----	m ² m ² m ² m ²	 59.760 36.000 7.776	
				RAZEM	103.536
1.1.3		Konstrukcja nadziemna			
9 d.1.1.3	KNR 2-02 0208-10	Stupy/trzpienie żelbetowe, prostokątne; ----- 3.85*0.3*0.3*18 -----	m ³ m ³	 6.237	
				RAZEM	6.237
10 d.1.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane ----- 0.0825*18 -----	t t	 1.485	
				RAZEM	1.485
1.1.4		DACH - Konstrukcja i pokrycie			
11 d.1.1.4	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej -----	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.08*0.18*9*3.10*2*3 -----	m ³	2.411	
				RAZEM	2.411
12 d.1.1.4	KNR 2-02 0410-01	Deska elewacyjna ----- 4.32*2*3 -----	m ² m ²	 25.920	
				RAZEM	25.920
13 d.1.1.4	KNR 2-02 0406-01	Mułaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej ----- 0.17*0.17*2*3*7.42 -----	m ³ drew. m ³ drew.	 1.287	
				RAZEM	1.287
14 d.1.1.4	KNR 0-15II 0517-01 analogia	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z wiatroizolacji ----- 3.10*2*7.42*3 -----	m ² m ²	 138.012	
				RAZEM	138.012
15 d.1.1.4	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie pełne ----- poz.14 -----	m ² m ²	 138.012	
				RAZEM	138.012
16 d.1.1.4	KNR 0-15II 0522-01 analogia	Pokrycie dachów blachami na rąbek stojący ----- poz.14 -----	m ² m ²	 138.012	
				RAZEM	138.012
17 d.1.1.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - z blachy tytanowo ocynkowej ----- 3.10*4*0.3*3+7.42*2*0.25*3 -----	m ² m ²	 22.290	
				RAZEM	22.290
18 d.1.1.4	KNR 2-02 0508-04 analogia	Rynny dachowe leżące ----- 7.42*2*3 -----	m m	 44.520	
				RAZEM	44.520
19 d.1.1.4	KNR 2-02 0510-02 analogia	Rury spustowe okrągłe ----- 3.0*2*3 -----	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.1.5		Elewacja			
20 d.1.1.5	KNR 0-12 0830-04	Kamień elewacyjny na słupach ----- 2.50*0.3*0.3*4*6*3 -----	m ² m ²	 16.200	
				RAZEM	16.200
1.2		Wiata z zapleczem			
1.2.1		Roboty ziemne			
21 d.1.2.1	KNR-W 2-01 0201-10 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km ----- 25.0*8.0*1.20+poz.23+poz.24+poz.25 -----	m ³ m ³	 270.555	
				RAZEM	270.555
22 d.1.2.1	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii I-II -----	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25.0*8.0*1.20 -----	m ³	240.000	
				RAZEM	240.000
1.2.2		Fundamenty			
23 d.1.2.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym C8/10 gr. 10cm -----	m ³		
	SF/01	1.50*1.50*0.1*8 -----	m ³	1.800	
	ŁF/01	0.5*0.1*25.90 -----	m ³	1.295	
	ŁF/02	0.4*0.1*66.40 -----	m ³	2.656	
				RAZEM	5.751
24 d.1.2.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6m - z zastosowaniem pompy do betonu -----	m ³		
	ŁF/01	0.5*0.4*25.90 -----	m ³	5.180	
	ŁF/02	0.4*0.4*66.40 -----	m ³	10.624	
				RAZEM	15.804
25 d.1.2.2	KNR 2-02 0204-04	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu -----	m ³		
	SF/01	1.50*1.50*0.5*8 -----	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
26 d.1.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli -----	t		
		0.0597*8+0.1571+0.3847 -----	t	1.019	
				RAZEM	1.019
27 d.1.2.2	KNR 2-02 0602-04 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome -----	m ²		
	ŁF/01	0.5*25.90 -----	m ²	12.950	
	ŁF/02	0.4*66.40 -----	m ²	26.560	
	SF/01	1.50*1.50*8 -----	m ²	18.000	
				RAZEM	57.510
28 d.1.2.2	KNR 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - pionowe -----	m ²		
	ŁF/01	2*0.4*25.90 -----	m ²	20.720	
	ŁF/02	2*0.4*66.40 -----	m ²	53.120	
	SF/01	1.50*4*0.5*8 1.2*0.3*0.3*4*8+5.75*2*1.2*2+7.7*1.2*2 -----	m ²	24.000	
			m ²	49.536	
				RAZEM	147.376
29 d.1.2.2	KNR-W 2-02 0101-05	Fundamenty z bloczków betonowych M6 na zaprawie cemento- wej klasy M5 -----	m ³		
		7.7*1.9*0.24*2+5.75*2*0.24*1.9 -----	m ³	12.266	
				RAZEM	12.266
1.2.3		PODŁOŻA I POSADZKI - PARTER			
30 d.1.2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym. -----	m ³		
		35.65*0.1 -----	m ³	3.565	
				RAZEM	3.565
31 d.1.2.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - chudy beton. -----	m ³		
		35.65*0.1 -----	m ³	3.565	
				RAZEM	3.565
32 d.1.2.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej PE 0,3 mm szerokiej poziome podposadzkowe. -----	m ²		
		35.65 -----	m ²	35.650	
				RAZEM	35.650

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.2.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100-038 grubości 10cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa. ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
34 d.1.2.3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100-038 grubości 5cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa. ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
35 d.1.2.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoci i przeciwwodne z folii polietylenowej PE 0, 3mm szerokiej poziome podposadzkowe. ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
36 d.1.2.3	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm zatarte na ostro. ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
37 d.1.2.3	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dołek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm. Krotność = 6 ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
38 d.1.2.3	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową. ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
39 d.1.2.3	KNR 0-39 0114-02	Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne. ----- 4.79+4.76 -----	m ² m ²	 9.550	
				RAZEM	9.550
40 d.1.2.3	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z terakoty ----- 35.65 -----	m ² m ²	 35.650	
				RAZEM	35.650
41 d.1.2.3	KNR 0-12 1119-01	Cokoliki, z płytek. ----- 5.22*2+2.96*2+2.82*2+2.0*2+1.0*2+1.92*2+1.50*2+2.52*2 -----	m m	 39.880	
				RAZEM	39.880
1.2.4		Konstrukcja nadziemna			
42 d.1.2.4	KNR 9-01 0102-01 analogia	Ściany z bloków silikatowych grubości 24 cm ----- [5.77*2+7.22*2]*2.77+5.90*2 -[1.8*0.6+1.20*0.6*3+0.9*2.0+1.20*0.6+2.0*0.9] -----	m ² m ² m ²	 83.765 -7.560	
				RAZEM	76.205
43 d.1.2.4	KNR 2-02 0107-01 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z bet.komórek grubości 12 cm ----- [5.22+2.10+3.60+1.62+2.52+1.92]*3.23 -[1.0*2.0+1.0*2.0-0.9*2.0*3] -----	m ² m ² m ²	 54.845 1.400	
				RAZEM	56.245
44 d.1.2.4	KNR 2-02 0208-10	Stupy/trzpienie żelbetowe, prostokątne;	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	SŁ/01	0.52*0.52*4.48*8	m ³	9.691	
	TR/01	5.168*0.24*0.24*1	m ³	0.298	
	TR/02	6.064*0.24*0.24*1	m ³	0.349	
	TR/03	4.972*0.24*0.24*1	m ³	0.286	
	TR/04	5.43*0.24*0.24*1	m ³	0.313	
	TR/05	5.936*0.24*0.24*1	m ³	0.342	
	TR/06	4.874*0.24*0.24*1	m ³	0.281	
	TR/07	4.53*0.24*0.24*4	m ³	1.044	
				RAZEM	12.604
45	KNR 2-02 d.1.2.4 0210-05	Wierńce	m ³		
		0.24*0.24*25.90+0.24*0.24*16.40	m ³	2.436	
				RAZEM	2.436
46	KNR 2-02 d.1.2.4 0210-05	Nadproża	m ³		
	NP/01	2.28*0.24*0.35*1	m ³	0.192	
	NP/02	1.68*0.24*0.35*4	m ³	0.564	
	NP/03	1.53*0.35*0.24*2	m ³	0.257	
				RAZEM	1.013
47	KNR 2-02 d.1.2.4 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
	SŁ/01	0.1655*8	t	1.324	
	TR/01	0.1573	t	0.157	
	TR/02	0.1782	t	0.178	
	TR/03	0.1541	t	0.154	
	TR/04	0.163	t	0.163	
	TR/05	0.1762	t	0.176	
	TR/06	0.1519	t	0.152	
	TR/07	0.0958*4	t	0.383	
		0.1393	t	0.139	
	NP/01	0.0222	t	0.022	
	NP/02	0.0146*4	t	0.058	
	NP/03	0.0133*2	t	0.027	
				RAZEM	2.933
48	KNNR 2 1702-03 d.1.2.4 analogia	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych GKFI pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo -	m ²		
		4.79+4.76	m ²	9.550	
				RAZEM	9.550
49	KNR AT-43 d.1.2.4 0209-01 analogia	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej	m ²		
		5.70*7.7-poz.48	m ²	34.340	
				RAZEM	34.340
50	d.1.2.4 kalk. własna	Zabudowa systemowa przy wc	m ²		
		[1.5+1.02]*2.0	m ²	5.040	
				RAZEM	5.040
1.2.5		DACH - Konstrukcja i pokrycie			
51	KNR 2-02 d.1.2.5 0405-02/03	Dzwigar dachowy o rozpiętości 9.2 m - interpolacja	m ²		
		4.86*2*26.20	m ²	254.664	
				RAZEM	254.664
52	KNR 0-15II d.1.2.5 0517-01 analogia	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z wiatroizolacji	m ²		
		4.86*2*26.20	m ²	254.664	
				RAZEM	254.664

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1.2.5	KNR 2-02 0410-01 analogia	Deskowanie pełne ----- poz.52 -----	m ² m ²	 254.664	
				RAZEM	254.664
54 d.1.2.5	KNR 0-15II 0522-01 analogia	Pokrycie dachów blachami na rąbek stojący ----- poz.52 -----	m ² m ²	 254.664	
				RAZEM	254.664
55 d.1.2.5	KNR 0-15II 0517-01 analogia	Ułożenie ekranu zabezpieczającego z paroizolacji ----- 5.70*7.7 -----	m ² m ²	 43.890	
				RAZEM	43.890
56 d.1.2.5	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - 20+10cm ----- poz.55 -----	m ² m ²	 43.890	
				RAZEM	43.890
57 d.1.2.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - z blachy tytanowo ocynkowej ----- 4.86*2*6*0.25+25*0.3*2 -----	m ² m ²	 29.580	
				RAZEM	29.580
58 d.1.2.5	KNR 2-02 0508-04 analogia	Rynny dachowe leżące ----- 25.0*2 -----	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
59 d.1.2.5	KNR 2-02 0510-02 analogia	Rury spustowe okrągłe ----- 3.0*2*3 -----	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.2.6		TYNKI, OKŁADZINY, MALOWANIE, WYPOSZAZENIE SANITARIATÓW			
60 d.1.2.6	KNR 2-02 0803-01	Tynki wewnętrzne zwykle wykonywane ręcznie na ścianach -----	m ²		
1		3.05*[5.22*2+2.96*2]-1.80*0.6-0.9*2.0	m ²	47.018	
2		3.05*[2.88*2+2.10*2]-1.0*2.0-1.20*0.6	m ²	27.658	
3		3.05*[2.82*2+2.10*2]-1.0*2.0*2-1.20*0.6	m ²	25.292	
4		3.05*[2.48*2+1.92*2]-1.20*0.6-0.9*2.0	m ²	24.320	
5		3.05*[1.0*2+1.92*2]-0.9*2.0*2	m ²	14.212	
6		3.05*[2.52*2+1.50*2]-0.9*2.0-1.20*0.6 161.19-125.54 -----	m ² m ²	22.002 35.650	
				RAZEM	196.152
61 d.1.2.6	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami na klej. -----	m ²		
2		3.05*[2.88*2+2.10*2]-1.0*2.0-1.20*0.6	m ²	27.658	
4		3.05*[2.48*2+1.92*2]-1.20*0.6-0.9*2.0	m ²	24.320	
				RAZEM	51.978
62 d.1.2.6	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe. -----	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.60-poz.61 -----	m ²	144.174	
				RAZEM	144.174
63 d.1.2.6	KNR-W 2-02 1507-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbą powierzchni wewnętrznych ----- poz.62 -----	m ²		
			m ²	144.174	
				RAZEM	144.174
64 d.1.2.6	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome - sufity. ----- 35.65 -----	m ²		
			m ²	35.650	
				RAZEM	35.650
65 d.1.2.6	KNR-W 2-02 1507-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbą powierzchni wewnętrznych - sufitów ----- poz.64 -----	m ²		
			m ²	35.650	
				RAZEM	35.650
66 d.1.2.6		Czas pracy rusztowań grupy. (poz.:60,61,62,63,64,65)			
1.2.7		STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA			
67 d.1.2.7	KNR-W 2-02 1018-04 analogia	Okna ----- 1.80*0.6 1.20*0.6*4 -----	m ²		
	01	1.80*0.6	m ²	1.080	
	02	1.20*0.6*4	m ²	2.880	
				RAZEM	3.960
68 d.1.2.7	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi zewnętrzne aluminiowe ----- D1 0.9*2.0*2 -----	m ²		
			m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
69 d.1.2.7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie parapetów wewnętrznych ----- 5 -----	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000
70 d.1.2.7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie parapetów zewnętrznych ----- 5 -----	szt		
			szt	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.8		Elewacja			
71 d.1.2.8	KNR 0-12 0830-04	Kamień elewacyjny na słupach ----- 2.50*0.52*0.52*4*8 -----	m ²		
			m ²	21.632	
				RAZEM	21.632
72 d.1.2.8	KNR 0-23 2613-09	Ocieplenie ścian budynków płytami - zamocowanie listwy cokołowej ----- 8.0*2+6.0*2 -----	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
73 d.1.2.8	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 12cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian ----- [8.0*2+6.0*2]*3.22-1.80*0.6-1.20*0.6*4-0.9*2.0*2 -----	m ²		
			m ²	82.600	
				RAZEM	82.600
74 d.1.2.8	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach ----- [8.0*2+6.0*2]*3.22-1.80*0.6-1.20*0.6*4-0.9*2.0*2 -----	m ²		
			m ²	82.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	82.600
75	KNR 0-23 d.1.2.8 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży ----- [1.80+0.6*5*2+1.2*4]*0.12 -----	m ² m ²	 1.512	
				RAZEM	1.512
76	KNR 0-23 d.1.2.8 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach ----- [1.80+0.6*5*2+1.2*4]*0.12 -----	m ² m ²	 1.512	
				RAZEM	1.512
77	KNR 0-23 d.1.2.8 2612-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian ----- 83*6 -----	szt szt	 498.000	
				RAZEM	498.000
78	KNR BC-02 d.1.2.8 0605-01	Tynk mozaikowy na elewacji wykonywany ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome ----- [8.0*2+6.0*2]*0.3 -----	m ² m ²	 8.400	
				RAZEM	8.400
79	KNR 0-23 d.1.2.8 0933-01	Wyprawa elew. cienkowarstwowa tynków wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej ----- [8.0*2+6.0*2]*3.22-1.80*0.6-1.20*0.6*4-0.9*2.0*2-2.18-2.50-2.55+5.9*2 -----	m ² m ²	 87.170	
				RAZEM	87.170
80	KNR 0-23 d.1.2.8 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa tynków grubości 1,50 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome ----- poz.73 -----	m ² m ²	 82.600	
				RAZEM	82.600
81	KNR 2-02 d.1.2.8 0410-01	Deska elewacyjna ----- 6.0+22+16.55*3+2.18+2.50+2.55 -----	m ² m ²	 84.880	
				RAZEM	84.880
1.3		ZAGOSPODAROWANIE TERENU - PLANTOWANIE I OBSIANIE TRAWĄ			
82	KNR 9-11 d.1.3 0402-01 analogia	Wzmacnianie powierzchni skarp geokratami i biowłókninami ----- 972.5 -----	m ² m ²	 972.500	
				RAZEM	972.500
83	KNR 2-21 d.1.3 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie bez nawożenia ----- 1455.5 -----	m ² m ²	 1455.500	
				RAZEM	1455.500
84	KNR 2-21 d.1.3 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim ----- 1455.50 -----	m ² m ²	 1455.500	
				RAZEM	1455.500
85	KNR 2-11 d.1.3 0604-07	Sadzenie drzew - magnolia pośrednia ----- 6 -----	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR 2-11 d.1.3 0604-07	Sadzenie drzew - wierzba japońska ----- 11 -----	szt. szt.	 11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.000
87 d.1.3	KNR 2-11 0604-07	Sadzenie drzew - klon jesionolistny ----- 13 -----	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
88 d.1.3	KNR 2-01 0237-01	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki ----- 334 -----	m ³ m ³	 334.000	
				RAZEM	334.000
89 d.1.3	KNR 2-02 0240-08	Ścianka szczelna żelbetowa ----- 118.5*0.35*6.0 -----	m ³ m ³	 248.850	
				RAZEM	248.850
90 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane ----- 118.5*0.2244 -----	t t	 26.591	
				RAZEM	26.591
91 d.1.3	KNR 2-31 0606-01	Odwodnienie liniowe ----- 119 -----	m m	 119.000	
				RAZEM	119.000
92 d.1.3	KNNR 7 0507- 03	Barierki aluminiowe ----- 119 -----	m m	 119.000	
				RAZEM	119.000
1.4		Mała architektura			
93 d.1.4	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki parkowe z oparciem ----- 6 -----	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
94 d.1.4	KNR 2-21 0607-02 analogia	Ławki parkowe bez oparcia ----- 18+18 -----	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
95 d.1.4	KNR 2-21 0607-03 analogia	Stoły betonowe targowe ----- 12 -----	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
96 d.1.4	KNR 2-21 0607-03 analogia	Stoły betonowe targowe z ławkami ----- 12 -----	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
97 d.1.4	Załącznik 1 kalk. własna	Kosze na śmieci ----- 4 -----	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
98 d.1.4	Załącznik 2 kalk. własna	Stojak na rowery na 7 miejsc ----- 2 -----	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem

				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Urządzenie Targowiska w miejscowości Ułęż
ADRES INWESTYCJI : Ułęż 08-504, Gmina Ułęż
INWESTOR : Gmina Ułęż
ADRES INWESTORA : Ułęż 168,05-504 Ułęż
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Wojczuk
DATA OPRACOWANIA :

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano metodą szczegółową zgodnie z RMI z dn. 18.05.2004r. Nakłady rzeczowe w oparciu o nakłady w katalogach KNR, KNNR. Stawki i narzuty dla województwa lubelskiego, r-g dla robót instalacyjnych IV kw.2017r. oraz ceny materiałów zgodnie z publikacją SEKOCENBUD IV kw.2017. oraz według cen dostawców.

Kod Wspólnego Słownika Zamówien (CPV):

- 45300000-3 - roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka robót:

Przedmiotem opracowania jest przedmiar dla projektu wykonawczego instalacji elektrycznych dla :

Budowy : Urządzenie targowiska w miejscowości Ułęż

Zakres opracowania obejmuje:

- Zasilenie
- Rozdzielnice
- Trasy kablowe
- Instalacja oświetlenia
- Instalacja gniazd i siły
- Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych
- Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Zasilanie			
1	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 70*0.8*0.4	m ³ m ³	 22.400	 22.400
2	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR 75 60	m m	 60.000	 60.000
3	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, YKY 4x16mm ² 70	m m	 70.000	 70.000
4	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
5	KNNR 5 d.1 0114-08	Dostawa i montaż wyjścia gazo-wodoszczelnego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
6	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 70	m m	 70.000	 70.000
7	KNNR 5 d.1 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 22.4	m ³ m ³	 22.400	 22.400
2		Rozdzielnice			
8	KNNR 5 d.2 0404-04	Dostawa i montaż tablicy TE 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3		Instalacja oświetleniowa			
9	KNNR 5 d.3 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - Oprawa typu:K1 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
10	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu:N1 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
11	KNNR 5 d.3 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - Oprawa typu:R1 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
12	KNNR 5 d.3 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - Oprawa typu:R2 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
13	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa typu:AW5 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
14	KNNR 5 d.3 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa typu:EW2 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
15	KNNR 5 d.3 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
16	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
17	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
18	KNNR 5 d.3 0307-02	Łączniki świecznikowe 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
19	KNNR 5 d.3 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
20	KNNR 5 d.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-Przewód YDYżo 4x1,5mm ² 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
21	KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie-Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
22	KNNR 5 d.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNNR 5 d.3 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-Przewód YDYżo 2x1,5mm ² 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
4		Instalacja gniazd i siły			
25	KNNR 5 d.4 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 44	szt. szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
26	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
27	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
28	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
29	KNNR 5 d.4 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-Przewód YDYżo 3x2,5mm ² 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
30	KNNR 5 d.4 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie-Przewód YDYżo 3x1,5mm ² 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNNR 5 d.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
5		Instalacja połączeń wyrównawczych			
32	KNNR 5 d.5 0605-06	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
33	KNNR 5-08 d.5 0608-07 analogia	Układanie bednarki w wylewce - bednarka do 120 mm ² 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
34	KNNR 5 d.5 0611-05 analogia	Montaż połączeń skręconych 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 5 d.5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 72	m m	72.000	
				RAZEM	72.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR-W 9 d.5 0607-01 analogia	Szyna wyrównania potencjałów (LWS)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-LgY 10mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-LgY 6mm ²	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem-LgY 4mm ²	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
41	KNNR 5 d.5 0611-05 analogia	Montaż zacisków połączeń wyrównawczych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
6		Instalacja oświetlenia zewnętrznego			
42	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNNR 5 d.6 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie-Oprawa typu LED	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 5 d.6 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w stupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		8		8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNNR 5 d.6 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		163*0.8*0.4	m ³	52.160	
				RAZEM	52.160
46	KNNR 5 d.6 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR 75	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
47	KNNR 5 d.6 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-YKYżo 5x4mm ²	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
48	KNNR 5 d.6 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
49	KNNR 5-08 d.6 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ²	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
50	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
51	KNNR 5 d.6 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		52.16	m ³	52.160	
				RAZEM	52.160
7		Prace dodatkowe			
52	d.7 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza i pomiary	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	d.7 kalk. własna	Usługi geodezyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Urządzenie targowiska w miejscowości Ułęż.
ADRES INWESTYCJI : Ułęż, dz. Nr 256, 258/1, 259 obręb 061606_2.0010 Ułęż, gmina Ułęż
INWESTOR : Gmina Ułęż
ADRES INWESTORA : 08-504 Ułęż, Ułęż 168
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karolina Właż-Lipowska
DATA OPRACOWANIA : 8 styczeń 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 styczeń 2018

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNR 2-15 d.1 0118-02	Wodomierz wody zimnej JS 3.5 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-15 d.1 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Zawór grzybkowy skośny gwintowany instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Zawór antyskażeniowy BA2760 instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15 d.1 0132-03	Filtr siatkowy gwintowany instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15 d.1 0135-03 analogia	Zawór spustowy ze złączką do węża o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15 d.1 0143-01	Elektryczne podgrzewacze wody o pojemności 5l.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Bateria zlewozmywakowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawór kulowy podejścia do armatury o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2*(poz.8+poz.9)	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawór kulowy ćwierć obrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 2-15 d.1 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory zwrotne antyskażeniowe typu HA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		poz.10+poz.11	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		poz.12	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0112-01	Rurociągi PN20 z polipropylenu stabilizowane wkładką aluminiową dz 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych prowadzone w brzdach ściennych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0112-01	Rurociągi PN20 z polipropylenu dz 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych prowadzone w brzdach ściennych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0112-02	Rurociągi PN20 z polipropylenu dz 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych prowadzone w brzdach ściennych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1 0112-03	Rurociągi PN20 z polipropylenu dz 32x2,9 mm o połączeniach zgrzewanych prowadzone w bruzdach ściennych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 0-34 d.1 0107-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.9 mm poz.16	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 0-34 d.1 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.6 mm poz.17	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 0-34 d.1 0107-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.6 mm poz.18	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 0-34 d.1 0107-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.6 mm poz.19	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.16+poz.17+poz.18+poz.19	m prób. m	21.000	1.000
				RAZEM	21.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.24	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
26	KNR 7-28 d.1 0209-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach murowanych i zamurowanie po wykonaniu instalacji 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
27	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 0,8*0,3*9,3	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
28	KNR 4-01 d.2 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku ziemi poz.27	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
29	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.28	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
30	KNR 4-01 d.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.29	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
31	KNR 4-01 d.2 0105-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przetrzniętą ziemią na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - podsypka, obsypka i zasypanie piaskiem poz.27	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
32	KNR 4-01 d.2 0108-06	Transport piasku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.31	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
33	KNR 4-01 d.2 0108-08	Transport piasku samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 poz.32	m ³ m ³	2.232	
				RAZEM	2.232
34	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-15 d.2 0205-04	Rurociągi kanalizacyjne PVC o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 7.5	m m	7.500	
				RAZEM	7.500
39	KNR 2-15 d.2 0205-02	Rurociągi kanalizacyjne PVC o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 2-15 d.2 0205-02	Rurociągi kanalizacyjne PVC o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-15 d.2 0205-02	Rurociągi kanalizacyjne PVC o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rura wywiewna PVC 110/160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0213-04	Zawór napowietrzający PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywak na szafce 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpust podłogowy z odpływem pionowym dn 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-15 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 40 mm poz.45	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR 2-15 d.2 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 50 mm poz.46+poz.48+poz.49	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNR 2-15 d.2 0208-05 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o śr. 100 mm poz.47	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE			
53	KNR-W 2-15 d.3 0418-01 analogia	Grzejniki elektryczne konwektorowe o mocy 1500 W wyposażone w płynnie regulowany, kapilarny termostat 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.3 0418-01 analogia	Grzejniki elektryczne konwektorowe o mocy 750 W wyposażone w płynnie regulowany, kapilarny termostat 1	szt. szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR-W 2-15 d.3 0418-01 analogia	Grzejniki elektryczne konwektorowe o mocy 500 W wyposażone w płynnie regulowany, kapilarny termostat	szt.	RAZEM	1.000
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		INSTALACJA WENTYLACJI			
56	SST S.5 d.4	Wentylator kanałowy okrągły D=100 mm Vw=100 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	SST S.5 d.4	Wentylator kanałowy okrągły D=100 mm Vw=150 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-17 d.4 0144-01	Wywietrzaki dachowe kołowe D=100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-17 d.4 0149-01	Przejście dachowe stalowe kołowe o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-17 d.4 0140-01	Zawory wentylacyjne D=100 mm	szt.		
		3+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR 2-17 d.4 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.34	m ²	3.340	
				RAZEM	3.340
62	KNR 2-17 d.4 0156-01	Nawiewniki okienne 30m3/h	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR-W 2-15 d.4 0432-01 analogia	Kurtyna powietrza zimna L=1,0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Ułęż

Obiekt : Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Ułęż

Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Ułęż

Inwestor : **Gmina Ułęż**

Adres : Ułęż 168 08-504 Ułęż

Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Uleź

Budowa : Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Uleź

Obiekt : Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Uleź

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 2017-04-27

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D.01.01.01	KSNR 001-0105-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Prace pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - korytach pod nawierzchnie placów postojowych.	1,200	ha
1		Miejsca parkingowe		
2	D 04.01.01	KSNR 006-0101-03-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Koryta , wykonane mechanicznie przy użyciu spycharki, w gruncie kat.II-VI, przy głębokości koryta 30 cm i zagęszczeniu walcem statycznym (52cm)	369,355	m2
		42.70 * 5 =	213,500	
		Razem =	213,500	
		Współcz. =	* 1,73000	
		Ogółem =	369,355	m2
3	D 08.01.01b	KSNR 006-0403-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm	52,700	m
		42.7 + 2 * 5 =	52,700	
		Razem =	52,700	m
4	D 08.01.01b	KSNR 006-0403-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm (obniżony na połączeniu z istniejącą nawierzchnią)	42,700	m
5	D 04.02.01	KSNR 006-0106-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Warstwy odsączająca zagęszczane ręcznie, przy grubości warstwy piasku po zagęszczeniu 15 cm	213,500	m2
		42.7 * 5 =	213,500	
		Razem =	213,500	m2
6	D-04.05.01	KSNR 006-0111-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5MPa, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm z wykorzystaniem gruntofrezarki (25cm) Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 1,66000 (2,135 100 m2 * 1,66000 = 3,544 100 m2)	3,544	100 m2
7	D-05.03.23a	KSNR 006-0502-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki szarej 8 cm	213,500	m2
2		Plac droga dojazdowa i zjazd		
8	D-02.01.01	KSNR 001-0205-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruncie kat.I-II	1 212,000	m3
9	D-02.03.01	KSNR 001-0211-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Przemieszczanie gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m, spycharką gaśienicową o mocy 110 kW (150 KM) - grunt kat.I-III	1 546,000	m3
		1212 + 334 =	1 546,000	
		Razem =	1 546,000	m3
10	D-02.01.01	KSNR 001-0201-08-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3 z transportem urobku na odległość do 1 km, w gruncie kategorii III-IV, samochody samowyladowcze 5-10 t (dowóz ziemi)	334,000	m3

Plac pod targowisko, miejsca parkingowe oraz wjazd w miejscowości Uleź

2. Plac droga dojazdowa i zjazd

Data: 2017-04-27

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary	
11	D 04.01.01	KSNR 006-0101-03-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Koryta , wykonane mechanicznie przy użyciu spycharki, w gruncie kat.II-VI, przy głębokości koryta 30 cm i zagęszczeniu walcem statycznym (52cm) Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 1,73000 (1781,000 m ² * 1,73000 = 3 081,130 m ²)	3 081,130	m ²	
12	D 08.03.01	KSNR 006-0404-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem i wymiarach obrzeża 30x8 cm	245,000	m	
13	D 08.01.01b	KSNR 006-0403-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm (wtopiony na zjeździe)	15,000	m	
14	D 04.02.01	KSNR 006-0106-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Warstwy odsączająca zagęszczane ręcznie, przy grubości warstwy piasku po zagęszczeniu 15 cm	1 781,000	m ²	
15	D-04.05.01	KSNR 006-0111-02-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5MPa, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm z wykorzystaniem gruntofrezarki (25cm) Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 1,66000 (17,810 100 m ² * 1,66000 = 29,565 100 m ²)	29,565	100 m ²	
16	D-05.03.23a	KSNR 006-0502-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki szarej 8 cm	1 781,000	m ²	
17	D-09.01.01	KSNR 001-0403-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Humusowanie i obsianie skarp o szerokości do 1,0 m przy grubości warstwy humusu 5 cm.	490,000	m ²	
			245 * 2 =	490,000	
			Razem =	490,000	m ²

--- Koniec wydruku ---