

Inwestor:
GMINA PŁOCK
PŁOCK, STARY RYNEK 1

Wykonawca:

NIP:
Forma prawna:
Numer REGON:
Organ rejestrowy:
Numer KRS:
Kapitał zakładowy:
Wpłacono:

NIP:
Forma prawna:
Numer REGON:
Organ rejestrowy:
Numer KRS:
Kapitał zakładowy:
Wpłacono:

Przedmiar Nr:

Nazwa budowy: PROJEKT BUDOWLANY ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO ŁĄCZNIKA ORAZ BUDOWY NOWEGO ŁĄCZNIKA W KOMPLEKSIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 22

Kod budowy:

Adres budowy: PŁOCK, UL. CZWARTAKÓW 6,

Obiekt: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 22

Rodzaj robót: INSTALACJE SANITARNE

Nr umowy:

Data oprac.: 2020-10-12

Umowa z dnia: 2020-10-12

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 4-05, KNKRB 01, KNR 2-18, KNNR 4, KNR 2-01, KNNR 8, KNR 00-31, KNR 7-09, KNR 7-12, KNR 2-17

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:
Andrzej Makowski
28/98
Polna 28
09-520 Łąck

Sprawdził:

Książka przedmiarów/obmiarów

1. Roboty zewnętrzne - kanalizacja deszczowa		
<i>Kod CPV:</i>		
1	<i>KNKRB 01 0201-0801-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t, do 1km. Kat.gruntu III-IV obmiar: 0.8x12.0x1.0x1.7+1.2x0.4x2.3=17,4</i> <i>krotność= 1,00</i>	17,40 m ³
2	<i>KNKRB 01 0307-05-060</i> <i>Wykopy liniowe szerokości 0,8 - 4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych. Kategoria gruntu III-IV obmiar 0.2x12.0x1.0x1.7=4,08</i> <i>krotność= 1,00</i>	4,08 m ³
3	<i>KNKRB 01 0319-02-050</i> <i>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych przy szer. wykopu 1 m i głęb. do 3,0 m. Kategoria gruntu III-IV obmiar: 2x1,7x12+1,4x2x0.4=41,9</i> <i>krotność= 1,00</i>	41,90 m ²
4	<i>KNR 4-05 0411-01-090</i> <i>Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica 0411: Demontaż studzienek ściekowych ulicznych.</i> <i>Wyszczególnienie robót:</i> 1. Zdemonstowanie wpustu żeliwnego ściekowego oraz kompletu elementów betonowych (osadnika i nadstawki betonowej oraz pierścieni żelbetonowych). 2. Wydobywanie elementów betonowych i pozostałych materiałów z wykopu. <i>krotność= 1,00</i>	1,00 kpl
5	<i>KNR 2-18 0613-0301-020</i> <i>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie.</i> <i>Wykonywanie studni przy pomocy żurawia samochodowego do 4 t - Studnia K</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 0613</i> 1. Wykonanie fundamentu pod studnię 2. Wymurowanie podstawy studni 3. Wyrobinie kanałika przepływowego 4. Opuszczenie kręgów betonowych na dno wykopu 5. Obsadzenie stopni 6. Wyprawienie styków między kręgami 7. Montaż płyty nadstudziennej i pierścienia odciążającego 8. Obsadzenie wjazdu żeliwnego 9. Izolacja zewnętrzna studni <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
6	<i>KNNR 4 N004-N004130803-040</i> <i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 1308</i> 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Opuszczenie rur do wykopu 3. Ułożenie rur z przycięciem 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5. Wykonanie dołków montażowych 6. Wykonanie połączenia rur <i>krotność= 1,00</i>	11,10 m
7	<i>KNKRB 01 0214-05-060</i> <i>Dowiezienie gruntu zmagazynowego w hałdach samochodami samowylad. 5-10 t i zasypanie wykopów spycharkami. Koparki podsiębierne o pojemn. 0,60 m³. Kat.gruntu I-II Zakup piasku z dowiezieniem i zasypanie wykopów obmiar: 17.4+4.08=21.48</i> <i>krotność= 1,00</i>	21,48 m ³
8	<i>KNR 2-01 0236-03-060</i> <i>Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 0236</i> 1. Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol.02-02), zagęszczarkami do gruntów (kol.03) <i>krotność= 1,00</i>	21,48 m ³
2. instalacja kanalizacji deszczowej i rury osłonowe pod przyłącze ciepne		

Kod CPV:		
9	KNKRB 01 0307-05-060 Wykopy liniowe szerokości 0,8 - 4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych. Kategoria gruntu III-IV obmiar $0.8 \times 1.2 \times (13.2 + 8.5) = 20.8$ <i>krotność = 1,00</i>	20,80 m ³
10	KNNR 4 1009-070-040 Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm Charakterystyka robót: Tablica: 1009 1. Wyrównanie dna wykopu Dla kol. 01-03: 2. Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu 3. Dopasowanie końcówek z rur z ewentualnym przycięciem Dla kol. 04-21: 2. Opuszczenie rur do wykopu 3. Ułożenie rur w wykopie 4. Dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem Uwaga: Nakłady na połączenia zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 <i>krotność = 1,00</i>	12,50 m
11	KNNR 4 1012-030-020 analogia - Kolano elektrooporowe PE dn150 90o Charakterystyka robót: Tablica: 1012 1. Opuszczenie kształtki do wykopu 2. Ustawienie kształtki 3. Założenie uszczelki i skręcenie połączenia śrubami Uwaga: Nakłady na połączenie zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 <i>krotność = 1,00</i>	1,00 szt
12	KNNR 4 1012-030-020 analogia - Kolano elektrooporowe PE dn150 45o Charakterystyka robót: Tablica: 1012 1. Opuszczenie kształtki do wykopu 2. Ustawienie kształtki 3. Założenie uszczelki i skręcenie połączenia śrubami Uwaga: Nakłady na połączenie zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 <i>krotność = 1,00</i>	1,00 szt
13	KNR 2-18 0204-01-040 Rury stalowe o średnicy zewnętrznej 273,00/8,8 mm i złączach spawanych spawarką elektryczną wirującą 300 A obmiar: $13.2 \times 2 = 26.4$ Charakterystyka robót: Tablica: 0204 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Ułożenie rur na podkładach na skraju w wykopie 3. Wycentrowanie końców z wyrównaniem krzywizn i dopasowaniem 4. Szczipienie i spawanie złączy rur 5. Opuszczenie zespalanych segmentów do wykopu 6. Wykonanie dołków montażowych 7. Ułożenie osiowej rury z przycięciem 8. Spawanie złączy segmentów rurociągu 9. Podbicie i przysypanie rurociągu ziemią 10. Zasypanie dołków montażowych i złączy po dokonaniu próby na ciśnienie <i>krotność = 1,00</i>	26,40 m
14	KNKRB 01 0214-05-060 Dowiezienie gruntu zmagazynowego w haldach samochodami samowylad. 5-10 t i zasypanie wykopów spycharkami. Koparki podsiębierne o pojemn. 0,60 m ³ . Kat. gruntu I-II Zakup piasku z dowiezieniem i zasypywanie wykopów obmiar: $17.4 + 4.08 = 21.48$ <i>krotność = 1,00</i>	20,80 m ³
15	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka robót: Tablica: 0236 1. Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol. 02-02), zagęszczarkami do gruntów (kol. 03) <i>krotność = 1,00</i>	20,80 m ³

3. instalacja c.o. Kod CPV:		
16	KNNR 8 0410-020-040 <i>Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 20 mm, na ścianie</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0410 1. Wykucie uchwytów ze ściany 2. Przycinanie rur palnikiem gazowym 3. Zdemontowanie elementów rurociągu <i>krotność= 1,00</i>	12,00 m
17	KNNR 8 0422-040-090 <i>Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o powierzchni ogrzewalnej 5,0 m² - demontaż istn. grzejników</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0422 1. Odłączenie grzejnika od instalacji i od uchwytów 2. Zdjęcie grzejnika ze wsporników 3. Wykucie wsporników i uchwytów ze ściany <i>krotność= 1,00</i>	2,00 kpl
18	KNNR 4 0403-020-040 <i>Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0403 1. Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2. Wykonanie gniazd i obsadzenie uchwytów lub zawieszek 3. Przycinanie rur 4. Gięcie rur 5. Założenie tulei ochronnych 6. Ułożenie rur z wykonaniem spawania szczepnego 7. Spawanie połączeń <i>krotność= 1,00</i>	76,00 m
19	KNR 7-09 0101-02-171 <i>Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy do 30,0x5,0 mm, spoiny nie badane radiologicznie</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica 0101: Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, spoiny nie badane radiologicznie, średnica rur do 57,0 mm. <i>krotność= 1,00</i>	120,00 złące
20	KNR 7-12 0102-04-050 <i>Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica 0102: Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości. Wyszczególnienie robót: 1. Czyszczenie powierzchni stalowych konstrukcji i rurociągów szczotkami stalowymi o napędzie mechanicznym. 2. Wymiana szczotek. Stan wyjściowy powierzchni B. <i>krotność= 1,00</i>	5,90 m ²
21	KNR 7-12 0205-04-050 <i>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą epoksydową do gruntowania, przeciwrdzewną, miniową, średnioproporcyjną wraz z utwardzaczem</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica 0205: Malowanie pędzlem konstrukcji i elementów stalowych, farba do gruntowania epoksydowa. Wyszczególnienie robót: 1. Odkurzanie powierzchni przed malowaniem szczotką zmiotką. 2. Malowanie elementów. Farby do gruntowania epoksydowe. <i>krotność= 1,00</i>	5,90 m ²

22	<i>KNR 7-12 0209-04-050</i> <i>Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią olejno-żywiczną, ogólnego stosowania</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica 0209: Malowanie pędzlem konstrukcji i elementów stalowych, farba nawierzchniowa i emalia olejna. Wyszczególnienie robót: 1. Odkurzenie powierzchni przed malowaniem szczotką zmiotką. 2. Malowanie elementów. Farby nawierzchniowe i emalie olejne oraz olejno-żywiczne. <i>krotność= 1,00</i>	5,90 m ²
23	<i>KNR 00-31 0114-11-040</i> <i>Otuliny termoizolacyjne z pianki; rurociąg stal dn20 - gr 20mm</i> <i>krotność= 1,00</i>	36,00 m
24	<i>KNR 00-31 0207-01-020</i> <i>Podłączenie grzejników stalowych panelowych do instalacji C.o.,</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0207 1. Ustalenie kształtu i dopasowanie rur przyłącznych na zasilanie i powrót. 2. Założenie rozet na rury, wsunięcie tulei wspomagających w końce rur i połączenie z kształtkami. 3. Założenie profilu prowadzącego na rury: podejście ze ściany lub z podłogi. 4. Podłączenie grzejnika do instalacji c.o. 5. Uszczelnienie połączeń gwintowanych taśmą teflonową lub konopiami i pastą uszczelniającą. <i>krotność= 1,00</i>	12,00 szt
25	<i>KNNR 4 0412-010-020</i> <i>Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15 mm - zawory termostatyczne na zasilaniu</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0412 Dla kol.01-04: 1. Sprawdzenie działania zaworu 2. Nakręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym 3. Założenie kółka i kapy na zawór grzejnikowy Dla kol.05: 1. Sprawdzenie działania zaworu 2. Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.06: 1. Nagwintowanie końca rury 2. Sprawdzenie działania zaworu 3. Nakręcenie złączki i wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt
26	<i>KNNR 4 0412-010-020</i> <i>zawór grzejnikowy - powrotny</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0412 Dla kol.01-04: 1. Sprawdzenie działania zaworu 2. Nakręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym 3. Założenie kółka i kapy na zawór grzejnikowy Dla kol.05: 1. Sprawdzenie działania zaworu 2. Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.06: 1. Nagwintowanie końca rury 2. Sprawdzenie działania zaworu 3. Nakręcenie złączki i wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt

27	KNNR 4 0412-050-020 <i>Zawory odpowietrzające do grzejnika o średnicy 6 mm</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0412 Dla kol.01-04: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Nakręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym 3.Założenie kółka i kapy na zawór grzejnikowy Dla kol.05: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.06: 1.Nagwintowanie końca rury 2.Sprawdzenie działania zaworu 3.Nakręcenie złączki i wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt
28	KNNR 4 0418-030-020 <i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm powtórny montaż istn. grzejników</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0418 1.Wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Zawieszenie grzejnika 4.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
29	KNNR 4 0418-030-020 <i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0418 1.Wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Zawieszenie grzejnika 4.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
30	KNNR 4 0418-030-020 <i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0418 1.Wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Zawieszenie grzejnika 4.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
31	KNNR 4 0418-110-020 <i>Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0418 1.Wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Zawieszenie grzejnika 4.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,00</i>	2,00 szt
32	KNNR 4 0436-010-020 <i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0436 1.Uruchomienie instalacji centralnego ogrzewania 2.Wyregulowanie przepływu czynnika grzejnika (przez rurociągi i grzejniki) dla uzyskania założonych temperatur <i>krotność= 1,00</i>	1,00 szt
4. wywietrzaki <i>Kod CPV:</i>		
33	KNR 2-17 0140-01-020 <i>Anemostaty kołowe typ D o średnicy do 160 mm - DN100</i> <i>Charakterystyka robót:</i> Tablica: 0140 1.Założenie i doposażenie uszczelnień 2.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzych <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt

34	<i>KNR 2-17 0113-01-050</i> <i>Przewody wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm przy udziale kształtek do 35% - obmiar 2,4</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 0113</i> 1.Obsadzenie podpór 2.Przyklejenie podkładek amortyzacyjnych z płyty gumowej do konstrukcji wsporczych 3.Ułożenie przewodów na podporach z ewentualnym ich skracaniem i zamocowaniem luźnego kołnierza 4.Założenie i dopasowanie uszczelek 5.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych <i>krotność= 1,00</i>	2,20 m2
35	<i>KNR 2-17 0152-01-020</i> <i>Wywietrzniki dachowe cylindryczne o średnicy do 100 mm</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 0152</i> 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie wywietrznika 3.Skręcenie połączeń kołnierzowych 4.Obsadzenie zaczepów 5.Założenie linek naciągowych ze ściągaczami śrubowymi <i>krotność= 1,00</i>	4,00 szt
5. Kan sanitarna pod łącznikiem Kod CPV:		
36	<i>KNKRB 01 0201-0801-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łozki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t,do 1km.Kat.gruntu III-IV obmiar: 0.8x16.0x1.0x4.3=55,04</i> <i>krotność= 1,00</i>	55,04 m3
37	<i>KNKRB 01 0307-05-060</i> <i>Wykopy liniowe szerokości 0,8 - 4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych.Kategoria gruntu III-IV obmiar: 0.2x16.0x1.0x4.3=13.16</i> <i>krotność= 1,00</i>	13,16 m3
38	<i>KNKRB 01 0319-02-050</i> <i>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych przy szer.wykopu 1 m i głęb.do 3,0 m.Kategoria gruntu III-IV obmiar: 2x4.3x16=137,6</i> <i>krotność= 1,00</i>	41,90 m2
39	<i>KNNR 4 1009-090-040</i> <i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 1009</i> 1.Wyrównanie dna wykopu Dla kol.01-03: 2.Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu 3.Dopasowanie końcówek z rur z ewentualnym przycięciem Dla kol.04-21: 2.Opuszczenie rur do wykopu 3.Ułożenie rur w wykopie 4.Dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem Uwaga: Nakłady na połączenia zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 <i>krotność= 1,00</i>	17,00 m

40	<i>KNNR 4 1009-130-040</i> <i>Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 315 mm - rura osłonowa</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 1009</i> 1.Wyrównanie dna wykopu Dla kol.01-03: 2.Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu 3.Dopasowanie końcówek z rur z ewentualnym przycięciem Dla kol.04-21: 2.Opuszczenie rur do wykopu 3.Ułożenie rur w wykopie 4.Dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem Uwaga: Nakłady na połączenia zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 <i>krotność= 1,00</i>	16,00 m
41	<i>KNKRB 01 0214-05-060</i> <i>Dowiezienie gruntu zmagazynowego w haldach samochodami samowylad.5-10 t i zasypanie wykopów sypcharkami.Koparki podsiębierne o pojemn.0,60 m3.Kat.gruntu I-II Zakup piasku z dowiezieniem i zasypywanie wykopów obmiar: 55,04+13,16=68,20</i> <i>krotność= 1,00</i>	68,20 m ³
42	<i>KNR 2-01 0236-03-060</i> <i>Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)</i> <i>Charakterystyka robót: Tablica: 0236</i> 1.Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol.02-02), zagęszczarkami do gruntów (kol.03) <i>krotność= 1,00</i>	68,20 m ³

Spis działów

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.	Roboty zewnętrzne - kanalizacja deszczowa	1	8
2.	instalacja kanalizacji deszczowej i rury osłonowe pod przyłącze ciepłne	9	15
3.	instalacja c.o.	16	32
4.	wywietrzaki	33	35
5.	Kan sanitarna pod łącznikiem	36	42