

2024-02-26

Inwestor:

Urząd Gminy w Zgierzu
Ul. Łęczycka 4
95-100 Zgierz

Przedmair

Nr Umowy:

Data Oprac.: 2022-10-28

Umowa z dnia:2022-10-28

Nazwa budowy: BUDOWA GMINNEGO PRZEDSZKOLA

Adres budowy:Dąbrówka Strumiany 1, 95-100 Dąbrówka Strumiany 1

Obiekt:

Tytuł / Rodzaj robót: Instalacja wewnętrzna wod-kan i poz

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNNR 4, KNR 00-34, KNNR 3, KNR 7-28, KNNR 1

Poziom cen kosztorysu:

Waluta: PLN

Stawka roboczogodziny:

Sporządził:

Bańczak Paweł

Charakterystyka Robót: Charakterystyka Robót: Kosztorys sporządzono zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. U. Dz 2004 r. Nr 130 poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Rozporządzenie to określa:

1. Kosztorys inwestorski opracowuje się metodą kalkulacji uproszczonej.
2. Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią:
 - a) dokumentacja projektowa,
 - b) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
 - c) założenia wyjściowe do kosztorysowania,
 - d) ceny jednostkowe robót podstawowych
3. Przy ustaleniu cen jednostkowych robót należy stosować:
 - a) ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, tualnych publikacji
 - b) kalkulacje szczegółowe
4. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych należy stosować:
 - a) analizę indywidualną,
 - b) kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu odpowiednich wielkości, określonych w katalogach
5. Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji należy stosować:
 - a) analizę własną,
 - b) dane rynkowe lub powszechnie stosowane, tualne publikacje
6. Ceny materiałów podaje się łącznie z kosztami zakupu.
7. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku należy przyjmować wielkości określone według danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych tualnych publikacji, a w przypadku braku takich danych # według analizy indywidualnej.

Przy sporządzaniu niniejszego kosztorysu inwestorskiego wykorzystano następujące publikacje:

- a) Wydawnictwo SEKOCENBUD # informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego w IV kwartale 2023r.
- b) Wydawnictwo SEKOCENBUD # informacja o cenach materiałów budowlanych w IV kwartale 2023r.
- c) Wydawnictwo SEKOCENBUD # informacja o materiałach instalacyjnych IV kwartale 2023r.
- d) Informacje cenowe od producentów i dystrybutorów materiałów instalacyjnych

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacje kanalizacji wewnętrznej należy wykonać z rur PCV szarych i układać natynkowo. Część instalacji kanalizacji kładzonej w ziemi należy wykonać z rur PCV-U. Podejścia po przybory należy wykonać stosując typowe kształtki producentów.

Instalacja wodociągowa

Główne przewody zasilające instalację wodociągową w obrębie pom technicznego należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Rury należy izolować otulinami .

Główne poziomy i pionowy wykonać z rur polipropylenowych PN10 i PN16 łączonych przez zgrzewanie i układać w warstwach podłogowych.

Podejścia pod przybory sanitarne należy wykonać z rur PP PN10 i PN16. Rury należy układać w warstwach posadzkowych w otulinę PE gr 9mm. Podejścia pod baterie należy wykonać stosując typowe złączki producentów.

Instalację wody ppoż należy wykonać z rur ocynkowanych prowadzonych naściennie. Zastosowano hydranty DN25 i z pełnym wyposażeniem.

W pom technicznym należy zamontować zawór elektromagnetyczny "pierwszeństwa" EV220 B DN50 NC i presostat

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	-------------	--------

1. Instalacja wodociągowa wewnętrzna w pom technicznym
Kod CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-060-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	6,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-050-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	5,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność= 1,00	m	6,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-06010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-06010-020	Zawór pierwszeństwa DN50 krotność= 1,00	szt	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-040-020	Zawory antyskażeniowe EA 251 Dn40 krotność= 1,00	szt	2,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 40126-050-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 150 mm, w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	11,00
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	11,00

2. Instalacja wodociągowa wewnętrzna
Kod CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 40111-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn20x1,9 PN10 krotność= 1,00	m	322,40
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 40111-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn25x2,5 PN10 krotność= 1,00	m	56,60
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-030-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn32x3,0 PN10 krotność= 1,00	m	40,80
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-040-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP DN40x3,7 PN10 krotność= 1,00	m	40,30

13	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-050-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn50x4,6 PN10 krotność= 1,00	m	32,50
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-060-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP DN63x5,8 PN10 krotność= 1,00	m	11,60
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 40111-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn20x2,8 PN16 krotność= 1,00	m	366,90
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 40111-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn25x3,5 PN16 krotność= 1,00	m	54,60
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-030-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn32x4,4 PN16 krotność= 1,00	m	29,10
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-040-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP DN40x5,5 PN16 krotność= 1,00	m	51,50
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-050-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej PP Dn50x6,9 PN16 krotność= 1,00	m	4,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-010-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	12,20
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-040-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	11,30
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-050-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	10,40
23	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 65 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	11,60
24	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	36,50
25	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	91,80
26	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	69,90
27	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 25 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	111,20
28	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność= 1,00	m	689,30

29	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 40 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność= 1,00	m	10,40
30	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32 mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność= 1,00	m	11,30
31	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 15mm, otulinami PE-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność= 1,00	m	12,20
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-01030-020	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych.,baterii,mieszaczy itp.o połączeniusztynym o średn.zew.20 mm zgrzewanym krotność= 1,00	szt	129,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-010-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	2,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01020-020	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	2,00
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-04010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	1,00
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-05010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-06010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych krotność= 1,00	szt	1,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-01010-020	Zawory termostatyczne cwu A Dn15 krotność= 1,00	szt	2,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-020-020	Baterie umywalkowe stojące mieszające DN15 krotność= 1,00	szt	25,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-020-020	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych krotność= 1,00	szt	3,00
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-020-020	Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	13,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-080-020	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	9,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	zawór sflukujacy do pisuarów 12A kątowy Dn15 krotność= 1,00	szt	2,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Kurek kulowy do sfluczki G1/2x1/2 krotność= 1,00	szt	16,00

45	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Kurek kulowy do pralki G1/2x1/2 krotność= 1,00	szt	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Kurek kulowy do zmywarki G1/2x1/2 krotność= 1,00	szt	2,00
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	5,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-010-020	Zawory antyskażeniowe EA 251 Dn15 krotność= 1,00	szt	5,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-02010-020	Zbiorowy mieszacz termostatyczny DN32 krotność= 1,00	szt	2,00
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-02010-020	Zbiorowy mieszacz termostatyczny DN40 krotność= 1,00	szt	1,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 40142-020-090	Szafka wnekowa pod mieszacze termostatyczne krotność= 1,00	kpl	2,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 40126-040-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	33,90
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-01010-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu krotność= 1,00	próba	1,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-030-040	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 90 mm krotność= 1,00	m	1 010,30
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	1 010,30
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 30303-020-060	Ręczne przebicie w ścianach z cegły na zaprawie cementowej krotność= 1,00	m3	1,50
57	wg nakładów rzeczowych KNR 7-280209-04-040	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych w ścianach murowanych, przekrój bruzd do 100 cm2 (podejścia pod armaturę) krotność= 1,00	m	154,00

3. Instalacja wodociągowa wewnętrzna poź

Kod CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

1	2	3	4	5
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-050-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	20,50
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-040-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	76,10

60	wg nakładów rzeczowych KNNR 40115-040-020	Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 32 mm krotność= 1,00	szt	2,00
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 40130-040-020	Zawory antyskażeniowe EA 251 Dn32 krotność= 1,00	szt	2,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 40138-010-020	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej HP25 mm montowane na ścianie krotność= 1,00	szt	2,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 40126-010-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach mieszkalnych krotność= 1,00	m	96,60
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 40128-020-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	96,60
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 40129-040-090	Przejście ppoz dla rur niepalnych krotność= 1,00	kpl	1,00

4. Instalacja kanalizacji wewnętrznej

Kod CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	390,66
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność= 1,00	m3	28,17
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-090-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach klejonych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków krotność= 1,00	m	47,56
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność= 1,00	m3	47,56
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Trójnik PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk krotność= 1,00	szt	29,00
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kolano PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk krotność= 1,00	szt	52,00
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 40216-02010-020	Wpusty DN50 z blachy stal nierdzewnej krotność= 1,00	szt	10,00
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 40216-02010-020	Wpusty DN110 z blachy stal nierdzewnej krotność= 1,00	szt	10,00

74	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-010-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1,00	m3	314,93
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 41427-010-020	Tuleje ochronne Dn200 L=1m krotność= 1,00	szt	3,00
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-030-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	178,00
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-010-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	165,00
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-030-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	szt	16,00
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-010-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	szt	52,00
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 40213-050-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	szt	20,00
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 40222-020-020	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych krotność= 1,00	szt	27,00
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym krotność= 1,00	kpl	25,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym dla niepełnosprawnych krotność= 1,00	kpl	3,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-04010-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie krotność= 1,00	szt	13,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 40233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" krotność= 1,00	kpl	13,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 40233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych krotność= 1,00	kpl	3,00
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 40232-02020-090	Brodzik natryskowy z tworzyw sztucznych z kabiną natryskową krotność= 1,00	kpl	9,00
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 40234-020-090	Pisuary pojedyncze z zaworami splukującymi krotność= 1,00	kpl	2,00

