

Przedmiar robót

Zespół Szkół Ekonomiczno-Administracyjnych

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja Bydgoszcz ul. Gajowa 98

(kod - miejscowość)

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

1. Remont i przebudowa pomieszczeń higieniczno sanitarnych w budynku szkoły - etap I

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Piwnica (CPV 45262500-6 roboty murarskie i murowe)

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 00-142011-02-050	Obudowa rur na rusztach pojedynczych jednowarstwowa 75-01 płytami gipsowo - kartonowymi Charakterystyka Robót: Tablica: 2011 krotność= 1,00	m2	34,67
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-05-050	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych, farbą emulsyjną "Polinit". Charakterystyka Robót: Tablica: 1505 krotność= 1,00	m2	34,67

3. Parter

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Roboty rozbiórkowe (CPV 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych)

1	2	3	4	5
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-07-020	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1. Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	szt	10,00

1	2	3	4	5
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010348-06-050	Rozebranie ścianek z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości do 15 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0348 krotność= 1,00	m2	20,77
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010819-15-050	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek Charakterystyka Robót: Tablica: 0819 krotność= 1,00	m2	87,16
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010811-07-050	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0811 krotność= 1,00	m2	46,83
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021215-01-020	Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach, o powierzchni elementów do 0,10 m2. Charakterystyka Robót: Tablica: 1215 krotność= 1,00	szt	2,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010347-09-050	Skucie nierówności 5 cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - poszerzenie otworów drzwiowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0347	m2	1,60
9	wg nakładów rzeczowych KNR 13-220407-02-060	Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) materiałów porozbiórkowych - drewna na odległość do 1 km - drewna z utylizacją Charakterystyka Robót: Tablica: 0407 krotność= 1,00	m3	0,60
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041101-01-060	Wywiezienie złomu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu. Transport gruzu pojazdami samochodowymi na odl. 1 km ciągnikiem kołowym z przyczepą Charakterystyka Robót: Tablica: krotność= 1,00	m3	0,50
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041101-02-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km z utylizacją Charakterystyka Robót: Tablica: 1101	m3	12,53
12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041101-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyladunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 krotność= 9,00	m3	12,53

5. Rozbudowa (CPV 45262500-6 roboty murarskie i murowe)

--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNR 4-011202-09-050	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² Charakterystyka Robót: Tablica: 1202 krotność= 1,00	m ²	130,84
14	wg nakładów rzeczowych KNR 00-142010-0301-050	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych z ociepleniem na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100-101 - płyty wodoodporne Charakterystyka Robót: Tablica: 2010 krotność= 1,00	m ²	9,25
15	wg nakładów rzeczowych KNR 00-142011-02-050	Obudowa rur na rusztach pojedynczych jednowarstwowa 75-01 płytami gipsowo - kartonowymi Charakterystyka Robót: Tablica: 2011 krotność= 1,00	m ²	1,20
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-02-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi "CERESIT CT 17" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 krotność= 1,00	m ²	96,34
17	wg nakładów rzeczowych KNR 00-120829-01-050	Przygotowanie podłoża do licowania ścian płytkami układanymi na klej Charakterystyka Robót: Tablica: 0829 krotność= 1,00	m ²	116,07
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0840-08-040	Listwy narożnikowe przy ścianach licowanych płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej krotność= 1,00	m	35,20
19	wg nakładów rzeczowych KNR 00-120829-07-050	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm - na klej metodą kombinowaną Charakterystyka Robót: Tablica: 0829 krotność= 1,00	m ²	117,27
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-01-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "CERESIT CT 17" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 krotność= 1,00	m ²	101,03
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1130-02-050	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej "EVI" grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8,0 m ² (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1130 krotność= 1,00	m ²	46,83

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1130-03-050	<i>Dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm warstwy wyrównującej i wygładzającej z zaprawy samopoziomującej "EVI"(Orgbud W-wa)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1130 krotność= 5,00	m2	46,83
23	wg nakładów rzeczowych KNR 00-121118-01-050	<i>Przygotowanie podłoża pod posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1118 krotność= 1,00	m2	46,83
24	wg nakładów rzeczowych KNR 00-121118-09-050	<i>Posadzki z płytek o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1118 krotność= 1,00	m2	46,83
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020815-03-050	<i>Gładź gipsowa jednowarstwowa, na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0815 1. krotność= 1,00	m2	76,64
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020815-05-050	<i>Gładź gipsowa jednowarstwowa, na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0815 krotność= 1,00	m2	54,20
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-03-050	<i>Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłoży gipsowych farbą emulsyjną - kolor</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1505 krotność= 1,00	m2	130,84
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-05-050	<i>Dwukrotne malowanie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych, farbą emulsyjną - kolor</i> Charakterystyka) krotność= 1,00	m2	6,76
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1029-05-050	<i>Ścianki ustępowe z drzwiami z płyty HPL z okuciami ze stali nierdzewnej</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1029 krotność= 1,00	m2	36,06
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1040-05-050	<i>Ścianki aluminiowe oszklone z drzwiami wg projektu</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1040 krotność= 1,00	m2	8,84
31	wg nakładów rzeczowych KNR 70701-060-050	<i>Montaż drzwi pływających z ościeżnicą, systemowych z kratką nawiewną</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 krotność= 1,00	m2	7,20

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021215-01-020	Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach, o powierzchni elementów do 0,10 m ² . Charakterystyka Robót: Tablica: 1215 krotność= 1,00	szt	2,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170156-01-020	Nawietrzniki ciśnieniowe okienne Charakterystyka Robót: Tablica: 0156 krotność= 1,00	szt	12,00

6. Roboty remontowe instalacyjne wod-kan i sanitarne

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Piwnica (CPV 45231113-0 instalacja rurociągów)

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280312-01-090	Nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o średnicy nominalnej 80 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0312 krotność= 1,00	kpl	2,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-01-105	Przejście przez przeszkody budowl.-przez ściany murowane o grub.1 cegły dla rurociągów o śr.nomin.do 50mm w tulei z rury stal.śr.do 80mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0216 krotność= 1,00	przejści	26,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-01-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112	m	23,40
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-02-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	115,60
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-03-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	28,00

1	2	3	4	5
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-04-04 0	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	45,30
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0120-0201-090	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0120 krotność= 1,00	kpl	26,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0120-0301-090	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0120 krotność= 1,00	kpl	6,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0120-0401-090	Kompensatory z punktami stałymi, w rurociągach z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 40 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0120 krotność= 1,00	kpl	8,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-01-105	Przejście szczelne przez przeszkody budowl. - przez ściany murowane o grub. 1 cegły dla przyłączenia gazowego o śr. nomin. do 50mm w tulei z rury stal. śr. do 80mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0216 krotność= 1,00	przejści	52,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-03-020	Drzwiczki stalowe do zaworów - rewizja Charakterystyka Robót: Tablica: 0120 krotność= 1,00	szt	2,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-01-020	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	szt	10,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-02-020	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	szt	11,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-03-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	szt	1,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-01-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	szt	3,00

1	2	3	4	5
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150110-04-040	<i>Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0110 <i>krotność= 1,00</i>	m	202,30
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0707-01-17 6	<i>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 <i>krotność= 1,00</i>	200 m	202,30
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0708-01-17 6	<i>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0708 <i>krotność= 1,00</i>	200 m	202,30
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W0507-02-05 0	<i>Izolacja jednowarstwowa o grubości do 50 mm otulinami poliuretanowymi grubości 30 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-57 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0507 <i>krotność= 1,00</i>	m ²	202,30
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0132-0112-020	<i>Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 <i>krotność= 1,00</i>	szt	2,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0132-0112-020	<i>Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 <i>krotność= 1,00</i>	szt	11,00

8. Roboty rozbiórkowe

1	2	3	4	5
55	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020235-08-090	<i>Demontaż ustępu z miską fajansową</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0235 <i>krotność= 1,00</i>	kpl	8,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020235-06-090	<i>Demontaż umywalki</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0235 <i>krotność= 1,00</i>	kpl	9,00

1	2	3	4	5
57	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020233-08-020	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 110 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0233 krotność= 1,00	szt	8,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020233-06-020	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0233 krotność= 1,00	szt	9,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020132-01-020	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 krotność= 1,00	szt	9,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020234-03-020	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu. Wpust żeliwny piwniczny o średnicy 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0234 Dla kol. 01-03: krotność= 1,00	szt	3,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020521-01-090	Demontaż grzejnika stalowego płytowego jednorzędowego typu GP-2, GP-4 Charakterystyka Robót: Tablica: 0521 krotność= 1,00	kpl	4,00

9. Rozbudowa (CPV 45231113-0 instalacja rurociągów)

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 30408-030-046	Wiercenie wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych otworów o średnicy 25 mm krotność= 1,00	cm	280,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 30408-080-046	Wiercenie wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych otworów o średnicy 60 mm krotność= 1,00	cm	90,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010336-01-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0336 1.Ręczne wykucie bruzd krotność= 1,00	m	76,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-01-105	Przejsie przez stropy- przeszkody budowl.-przez stropy o śr.nomin.do 50mm w tulei z rury stal.śr.do 80mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0216 krotność= 1,00	przejsi	6,00

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-01-04 0	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	8,20
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-0101-040	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	4,70
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-02-04 0	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	9,80
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-02-04 0	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 krotność= 1,00	m	7,10
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0119-0201-020	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Obejście z rur z polipropylenu o średnicy nominalnej 25 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0119 krotność= 1,00	szt	8,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-01-105	Przejście przez przeszkody budowł.-przez ściany murowane o grub. 1 cegły dla rurociągów o śr. nomin. do 50mm w tulei z rury stal. śr. do 80mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0216 krotność= 1,00	przejści	6,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150107-02-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0107 krotność= 1,00	szt	31,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0132-02-02 0	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur - antyskażeniowe HA Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 krotność= 1,00	szt	3,00

1	2	3	4	5
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0132-0210-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu - ze złączką do węża Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 krotność= 1,00	szt	3,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-01-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolanem Charakterystyka Robót: Tablica: 0221 krotność= 1,00	szt	11,00
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02-020	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0115 krotność= 1,00	szt	11,00
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 krotność= 1,00	szt	14,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 krotność= 1,00	szt	11,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-03-090	Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt" Charakterystyka Robót: Tablica: 0224 krotność= 1,00	kpl	11,00
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150225-02-090	Pisuar z zaworem splukującym Charakterystyka Robót: Tablica: 0225 krotność= 1,00	kpl	3,00
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150212-02-020	Wpusty pcv piwniczne o średnicy 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 krotność= 1,00	szt	3,00
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0230-05-090	Ścianki międzypisuarowe ceramiczne Charakterystyka Robót: Tablica: 0230 krotność= 1,00	kpl	3,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150110-04-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0110 krotność= 1,00	m	29,80
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0707-01-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 krotność= 1,00	200 m	200,00

1	2	3	4	5
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0708-01-04 0	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0708	m	18,00
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150417-01-090	Grzejnik stalowy członowy o powierzchni ogrzewalnej do 7,5 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0417 krotność= 1,00	kpl	4,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-16W0507-02-05 0	Izolacja jednowarstwowa o grubości do 50 mm otulinami poliuretanowymi grubości 30 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-57 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0507 krotność= 1,00	m2	29,80
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 50 mm, łączone metodą wciskową krotność= 1,00	szt	1,00
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-03-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową Charakterystyka Robót: Tablica: 0217 krotność= 1,00	szt	2,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-02-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 krotność= 1,00	m	17,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-03-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm Charakterystyka Robót: krotność= 1,00	m	12,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 krotność= 1,00	m	13,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-030-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1208 krotność= 1,00	m	46,00

1	2	3	4	5
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 1208 krotność= 1,00	m3	0,10

10. Roboty elektryczne (CPV 45300000-0)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11. Rozbudowa istniejących rozdzielnic

1	2	3	4	5
95	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080401-21-020	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. Wywiercenie otworów w metalu Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 krotność= 1,00	szt	6,00
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-010-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy I-biegunowy Charakterystyka Robót: Tablica: 0407 krotność= 1,00	szt	6,00

12. Instalacja elektryczna

1	2	3	4	5
97	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080301-23-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle Charakterystyka Robót: Tablica: 0301 krotność= 1,00	szt	103,00
98	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement Charakterystyka Robót: Tablica: 0302 krotność= 1,00	szt	21,00
99	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080303-04-020	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego przykręcanych z wymiennymi wylotami z podłączeniem. 4 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 krotność= 1,00	szt	15,00

1	2	3	4	5
100	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-05-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0309 krotność= 1,00	szt	8,00
101	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080308-04-020	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 krotność= 1,00	szt	13,00
102	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080210-03-040	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 24Cu, 40Al mm ² , podłoże różne od betonu Charakterystyka Robót: Tablica: 0210 krotność= 1,00	m	180,00
103	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080210-02-040	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² , podłoże różne od betonu Charakterystyka Robót: Tablica: 0210 krotność= 1,00	m	308,00
104	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080502-06-090	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 krotność= 1,00	kpl	44,00
105	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080512-02-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych ze świetłówkami w kształcie litery "U" 40 W, przykręcanych na podwieszanych sufitach, z podłączeniem Charakterystyka Robót: Tablica: 0512 krotność= 1,00	szt	44,00
106	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0512-02-090	Montaż opraw oświetleniowych - ametyst led pc ip63 23W Charakterystyka Robót: Tablica: 0512 krotność= 1,00	kpl	10,00
107	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080401-11-020	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 krotność= 1,00	szt	5,00

1	2	3	4	5
108	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080403-01-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - czujnik ruchu Charakterystyka Robót: Tablica: 0403 krotność= 1,00	szt	5,00
109	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080401-13-020	Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kolki kotwiące M10 Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 krotność= 1,00	szt	15,00
110	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080815-11-020	Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 3-żyłowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0815 krotność= 1,00	szt	15,00
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170204-01-020	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o masie do 25 kg i średnicy otworu ssącego do 100 mm - wentylator łazienkowy z opóźnieniem Charakterystyka Robót: Tablica: 0204	szt	3,00
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170204-01-020	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o masie do 25 kg i średnicy otworu ssącego do 100 mm - wentylator łazienkowy Charakterystyka Robót: Tablica: 0204 krotność= 1,00	szt	12,00
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-090-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebiccia do 10 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 1209 krotność= 1,00	szt	25,00
114	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1208 krotność= 1,00	m	250,00
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-020-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - na styku elementów betonowych Charakterystyka Robót: Tablica: 1207 krotność= 1,00	m	250,00
116	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 1208 krotność= 1,00	m ³	0,25

1	2	3	4	5
117	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15u2 0317-01-020	Przegrody ogniowe krotność= 1,00	szt	3,00

13. Pomiary elektryczne

1	2	3	4	5
118	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 krotność= 1,00	szt	1,00
119	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-020-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 krotność= 1,00	szt	7,00
120	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Charakterystyka Robót: Tablica: 1303 krotność= 1,00	pomiar	6,00
121	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego Charakterystyka Robót: Tablica: 1305 krotność= 1,00	próba	1,00
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego Charakterystyka Robót: Tablica: 1305	próba	6,00