
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU HOTELU NA OBIEKT BIUROWO-SZKOLENIOWY
ADRES INWESTYCJI: 42-200 Częstochowa, Ul. Hallera 1
NAZWA INWESTORA: WOJEWÓDZKI OŚRODEK RUCHU DROGOWEGO
ADRES INWESTORA: 42-200 Częstochowa, Ul. Hallera 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Budowlana	mgr inż. Piotr Szleper
Instalacji wod-kan, Instalacji wentylacji i klimatyzacji, Instalacji CO	mgr inż Ewelina Chład
Instalacji elektrycznych, Instalacji teletechnicznych	mgr inż Adam Panicz

DATA OPRACOWANIA: 2018-04-02

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku hotelu na obiekt biurowo-szkoleniowy znajdujący się w Częstochowie przy ul. Gen. J. Hallera 1 nr. ewid. dz. 2/8, 2/15 obręb 224. Obiekt wykorzystywany będzie do prowadzenia statutowej działalności Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu Drogowego w Częstochowie

- wykonanie na poziomie parteru nowego węzła sanitarnego
- przebudowa istniejącej pochylni znajdującej się przy wejściu (wykonanie za drzwiami spocznika oraz pochylni, pochylnia o spadku do 5%)
- przebudowa schodów (1 bieg na parterze)
- wykonanie ściany działowej przy węźle sanitarnym (oddzielenie pomieszczeń objętych drugim etapem)
- przebudowa i adaptacja pomieszczeń na I piętrze
- demontaż komina wraz z wykonaniem stalowego podciągu jako podwaliny głowicy komina znajdującej się ponad dachem (demontaż od stropu parteru do stropodachu)
- wykonanie drzwi ppoż. prowadzących do istniejącego budynku WORD
- wykonanie nowej instalacji C.O. wraz z podpięciem jej pod istniejącą kotłownię w budynku WORD
- wykonanie nowej instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej wraz z podpięciem instalacji do istniejącej instalacji w budynku WORD
- wykonanie fragmentu zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej dla podłączenia nowego węzła sanitarnego
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej
- montaż instalacji klimatyzacji w pomieszczeniach biurowych
- Zamurowanie okna tak by przy ścianie oddzielenia pożarowego zachowany był warunek odległości 2 m pomiędzy otworami okiennymi
- przebudowa i adaptacja pomieszczeń na parterze

Zakres opracowania dla robót elektrycznych:

- demontaż i unieczynnienie istniejącej instalacji elektrycznej gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia oraz oświetlenia wraz z osprzętem,
- budowa wewnętrznych instalacji oświetlenia,
- budowa zewnętrznych instalacji oświetlenia,
- budowa wewnętrznych instalacji gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia i dedykowanych oraz zasilania,
- budowa systemu nagłośnienia.

- budowa tablicy rozdzielczej TR oraz TR2,
- rozbudowa tablicy sterowania kotłowni gazowej,
- zabudowa wyłącznika głównego ppoż.,

w pomieszczeniach Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu Drogowego przy ul. Hallera 1 w Częstochowie.

Istniejące przyłącze należy unieczynnić. Unieczynniony kabel pozostawić w ziemi. Na etapie wykonania inwentaryzacji dokonać odpowiednich zmian w Wydziale Geodezji UM. W pomieszczeniu głównej rozdzielni budynku przyległego należy wymienić tablicę Wyłącznika Głównego na większą tablicę z tworzywa termoutwardzalnego o wymiarach 80x53x25 oraz zabudować dodatkowo wyłącznik mocy DPX-160 (WG2) wyposażony w cewkę wyzwalacza wzrostowego wraz z ochronnikami przepięciowymi dla proj. instalacji elektrycznych. Z proj. wyłącznika WG2 należy wyprowadzić obwód zasilający kablem typu: YKY 4x50mm²+ LgY 35mm² do proj. tablicy TR.

Linie kablową prowadzić poprzez pomieszczenie rozdzielni głównej natynkowo w elektroinstalacyjnej listwie naściennej. Listwę, na pokrywie, należy opisać w sposób jednoznaczny wskazujący na relację obwodu zasilania.

Jako wyłącznik główny ppoż. (WG2) dla opracowywanej części budynku należy zastosować wyłącznik mocy DPX-160 wyposażony w cewkę wzrostową.

Celem rozprowadzenia energii elektrycznej oraz zabezpieczenia obwodów elektrycznych w opracowywanych pomieszczeniach zaprojektowano tablice rozdzielcze TR i TR1.

Instalacje gniazd wtykowych i zasilania urządzeń sanitarnych zaprojektowano przewodami YDYżo 450/750V prowadzonymi:

- p/t w brzdach,
- n/t w korytach kablowych w przestrzeni sufitów podwieszanych,
- n/t w elektroinstalacyjnych systemowych listwach naściennych z przegrodą (przystosowanych do zabudowy gniazd).

Istniejącą instalację elektryczną zasilania opraw oświetleniowych należy:

unieczynnić – obwody prowadzone p/t

zdemontować – obwody prowadzone w natynkowych listwach elektroinstalacyjnych.

Instalacje oświetlenia wewnętrznego zaprojektowano przewodami YDYżo 450/750V

prowadzonymi:

- p/t w brzdach,
- n/t w korytach kablowych w przestrzeni sufitów podwieszanych.

Oprawy oświetlenia zewnętrznego należy pozostawić w istniejących miejscach oraz wymienić zastosowane w nich źródła światła na typu LED. Przewody zasilające wymienić oraz połączyć według tablic rozdzielczych TR i TR1.

W przedmiotowym budynku zaprojektowano oświetlenie awaryjne.

Oprawy oświetlenia awaryjnego powinny być wyposażone w min. 1-godzinny moduł podtrzymania

Projektant: mgr inż. Adam Panicz. Tel. 604-956-301 zasilania z funkcją autotestu i sygnalizacji stanu
oprawy. Oprawy awaryjne projektuje się jako

autonomiczne wyposażone w moduły zasilające podtrzymujące zasilanie przez min. 1h. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego wyposażać w odpowiednie piktogramy. Tryb pracy – ciemny.

Na piętrze, została zaprojektowana szafka teleinformatyczna typu RACK do której należy doprowadzić okablowanie strukturalne sieci LAN i TEL.

Projektowany Główny Punkt Dystrybucyjny (GPD) należy podłączyć do sieci teletechnicznej w ustaleniu z Inwestorem.

Na parterze obiektu, oprzewodowanie sieci LAN prowadzić należy pod tynkiem w elektroinstalacyjnych rurach osłonowych oraz w korytach kablowych w przestrzeni sufitów podwieszanych, na piętrze instalację układać pod tynkiem, w przestrzeni sufitów podwieszanych oraz w elektroinstalacyjnych systemowych korytach w ich wydzielonej przegrodą przestrzeni.

W sali szkoleń znajdującej się na piętrze przedmiotowego budynku projektuje się zainstalowanie systemu nagłośnienia.

Ze względu na możliwość podziału sali, system umożliwia prowadzenie zajęć dla sali połączonej jak i dla sali podzielonej. Podział odbywa się poprzez wyłączanie strefy wzmacniacza nadrzędnego w projektowanej szafie nagłośnieniowej AV RACK.

Jako uziemienie zacisku PE w szafie Wyłącznika Głównego, TR oraz TR1 projektuje się wykorzystanie istniejącego uziemienia. Docelowa rezystancja uziomów nie powinna przekraczać wartości 10 Ω .

Wartość tą potwierdzić pomiarami, a w przypadku jej przekroczenia uziom należy rozbudować poprzez zabudowę na terenie zewnętrznym pionowych sond uziemiejących. Ewentualne połączenie uziemienia do GSW wykonać linką miedzianą o przekroju nie mniejszym niż 16mm².

Dodatkowo do pomieszczenia przetwarzania danych należy doprowadzić oddzielny przewód uziemiający typu LgY10mm². Przewód ten połączyć do GSW a w pomieszczeniu serwera zakończyć go natynkową listą uziemiającą.

Ochrona przeciwprzepięciowa wszystkich obwodów jest realizowana za pomocą ograniczników przepięć klasy T2 zabudowanych w Szafce Wyłącznika Głównego, TR oraz TR1.

Ograniczniki przepięć klasy T3 należy stosować miejscowo przed urządzeniami elektrycznymi szczególnie narażonymi na skutki przepięć. Ograniczniki należy podłączyć do uziemienia.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45214000-0 45262690-4	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		ROZBIÓRKI			
1 d.1.1	KNNR-W 3 0702-05 analogia	Wykucie z muru drzwi płytowych (uwaga 2 sztuki drzwi do przekazania inwestorowi - ponowny montaż)	m2		
		18 * 0,92 * 2,12	m2	35,107	
				RAZEM	35,107
2 d.1.1	KNNR-W 3 0702-01 analogia	Wykucie z muru okien zespolonych (tylko wykucie)	m2		
		2,46 * 2,14 + 2,46 * 2,94	m2	12,497	
				RAZEM	12,497
3 d.1.1	KNR 4-04 0105-05 z.o.3.1.	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowej - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym - PARTER	m2		
		3,10 * (3,01 + 7,39 + 5,95 + 7,16 + 5,95 + 1,97 + 2,98 + 3,79 + 4,11 + 7,30 + 1,25 + 1,02) - 9 * 0,9 * 2	m2	144,628	
				RAZEM	144,628
4 d.1.1	KNR 4-04 0105-05 z.o.3.1.	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowej - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym - PIĘTRO	m2		
		3,10 * (3,64 + 7,48 + 5,95 + 5,95 + 8,74 + 5,95 + 5,95 + 3,70 + 1,35 + 3,63 + 1,47 + 3,63) - 9 * 0,8 * 2	m2	163,664	
				RAZEM	163,664
5 d.1.1	KNR 4-04 0102-03 z.o.3.1.	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowej - Usytuowanie budynku uniemożliwia dostęp osobom postronnym	m3		
		0,15 * 0,9 * 0,64 + 1,02 * 0,33 * 2,12 + 0,9 * 3,10 * 0,33 + 1,95 * 0,33 * 3,10 + 1,4 * 2,15 * 0,5	m3	5,221	
				RAZEM	5,221
6 d.1.1	KNR 2-02 1914-05	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego - skucie istniejącej pochylni	m2		
		4 * 1,78	m2	7,120	
				RAZEM	7,120
7 d.1.1	KNR 4-04 0504-06	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony	m2		
		222,4 - 55,6 - 3,5 - 3,5 - 3 - 3,2 - 2,8 - 2,3 - 2,7 + 214,50 - 51,8 - 2,6 - 2,7 - 2,8 - 2,7 - 3 - 2,9 - 2,9 - 2,7 - 2,8	m2	283,400	
				RAZEM	283,400
8 d.1.1	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
		55,6 + 3,5 + 3,5 + 3 + 3,2 + 2,8 + 2,3 + 2,7 + 51,8 + 2,6 + 2,7 + 2,8 + 2,7 + 3 - 2,9 + 2,9 + 2,7 + 2,8	m2	147,700	
				RAZEM	147,700
9 d.1.1	KNNR-W 4-01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
		((poz.3 + poz.4) * 0,15 + poz.5 + poz.6 + (poz.7 + poz.8) * 0,03) * 1,3	m3	92,973	
				RAZEM	92,973
10 d.1.1	wycena indywidualna	Utylizacja gruzu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		NADPROŻA STALOWE I WYMIAN POD KOMINEM			
11 d.1.2	KNR 0-21 4003-14 analogia	Konstrukcje szkieletowe - nadproża (uwzględnione nadproża stalowe 2xC180)	mb		
		2 * 1,8 + 6 * 1,2	mb	10,800	
				RAZEM	10,800

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.2	analiza indywidualna	Wymian stalowy nastawy komina (uwzględniona belka stalowa 2xIPE 200) w pomieszczeniu 2.2	mb		
		6	mb	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		ŚCIANY DZIAŁOWE			
13 d.1.3	KNNR 2 0306-04	Ścianki z bloczków YTONG o grubości 11,5 cm, wys. bloczka 20 cm	m3		
		$0,12 * (3,10 * (1,5 + 7,64 + 1,67 + 4,05 + 2,68 + 1,55 + 3,73 + 3,73 + 1,85 + 1,35 + 0,80 + 0,9 * 2) - 4 * 0,9 * 2 - 1,2 * 2)$	m3	10,882	
				RAZEM	10,882
14 d.1.3	KNNR 2 0306-06	Ściany i ścianki z bloczków YTONG - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		$4 * 1,5 + 1 * 1,8$	m	7,800	
				RAZEM	7,800
15 d.1.3	KNNR 2 0306-01 analogia	Ściany z bloczków YTONG - zamurowania	m3		
		$0,5 * 2,2 * (1,4 + 2 * 1) + 0,64 * 2,8 * 0,72$	m3	5,030	
				RAZEM	5,030
1.4		STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA			
16 d.1.4	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice regulowane	m2		
		$20 * 0,9 * 2 + 3 * 0,8 * 2$	m2	40,800	
				RAZEM	40,800
17 d.1.4	KNR-W 2-02 1027-02 analiza indywidualna	Drzwi wewnętrzne o powierzchni ponad 1.5 m2 (uwaga 2 szt drzwi posiadane przez inwestora do ponownego montażu) (D3,D4,D5)	m2		
		poz.16 - $2 * 0,9 * 2$	m2	37,200	
				RAZEM	37,200
18 d.1.4	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe EI30 (D1)	m2		
		$2 * 1,2 * 2$	m2	4,800	
				RAZEM	4,800
19 d.1.4	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe (D0, D2)	m2		
		$1,2 * 2 + 1,4 * 2$	m2	5,200	
				RAZEM	5,200
20 d.1.4	KNR 0-19 0929-07	Montaż okien uchylno-rozwieranych z PCV o pow. ponad 1.5 m2 (pakiety szybowe 4x12x4x12x4) U całego okna 1,1 kolor biały	m2		
		$1,10 * 2,15 + 2,46 * 2,14$	m2	7,629	
				RAZEM	7,629
1.5		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
21 d.1.5	KNR 13-23 1001-10 analogia	Zabezpieczenie podłóg i otwor folią	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.5	KNR 4-01 0709-02 analiza indywidualna	Uzupełnienie tynków wraz z wyrównaniem powierzchni 10 % powierzchni ścian	m2		
		$((18,26 + 23,68 + 26,37 + 67,51 + 8,06 + 6,72 + 9,21 + 5,41 + 4,92 + 19,46 + 15,42 + 13,42 + 29,68) + (45,66 + 19,92 + 59,93 + 7,81 + 5,90 + 12,95 + 13,44 + 12,97 + 14,32 + 12,64)) * 3,10 - 26 * 0,9 * 2 * 2) * 0,10$	m2	131,275	
				RAZEM	131,275
23 d.1.5	KNR 2-02 1102-01	Naprawa posadzek po demontażu wykładzin i płytek	m2		
		$228,9 + 220,40 + 13,34$	m2	462,640	
				RAZEM	462,640

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.5	KNR AT-23 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - dwukrotne gruntowanie podłoża	m2		
		poz.23	m2	462,640	
				RAZEM	462,640
25 d.1.5	KNR-W 2-02 1123-01 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe - wykładziny winylowe klasa obiektowa ISO 10874 - 34 wykładziny do bardzo intensywnego natężenia ruchu. Klasa antypoślizgowości R9.	m2		
		poz.23	m2	462,640	
				RAZEM	462,640
26 d.1.5	KNR-W 2-02 1124-04 analogia	Posadzki -wywinięcie wykładziny na ścianę z mocowaniem listwy oporowej	m		
		18,26 + 23,68 + 26,37 + 67,51 + 8,06 + 6,72 + 9,21 + 5,41 + 4,92 + 19,46 + 15,42 + 13,42 + 29,68 + 45,66 + 19,92 + 59,93 + 7,81 + 5,90 + 12,95 + 13,44 + 12,97 + 14,32 + 12,64	m	453,660	
				RAZEM	453,660
27 d.1.5	KNR AT-22 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		poz.22 / 0,1	m2	1 312,750	
				RAZEM	1 312,750
28 d.1.5	KNR AT-22 0101-03	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - dwukrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m2		
		(8,42 + 9,21 + 5,31 + 5,97) * 3,10 - 4 * 0,8 * 2	m2	83,221	
				RAZEM	83,221
29 d.1.5	KNR AT-22 0204-03	Okładziny ścienne z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 33x33 cm	m2		
		poz.28	m2	83,221	
				RAZEM	83,221
30 d.1.5	KNR 0-14 2012-01	Sufit z GKR na ruszcie aluminiowym	m2		
		poz.23	m2	462,640	
				RAZEM	462,640
31 d.1.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - ścian z gruntowaniem	m2		
		poz.22 / 0,1	m2	1 312,750	
				RAZEM	1 312,750
32 d.1.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - sufitów z gruntowaniem	m2		
		poz.31	m2	1 312,750	
				RAZEM	1 312,750
33 d.1.5	KNR-W 2-02 1040-05 analogia	Montaż akustycznej składanej ściany działowej	m2		
		5,95 * 3	m2	17,850	
				RAZEM	17,850
2		ROBOTY SANITARNE			
2.1		Instalacja CO			
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
40 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
44 d.2.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm, grubosc 20mm	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
45 d.2.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm grubosc 20mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
46 d.2.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm grubosc 20mm	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
47 d.2.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm grubosc 30mm	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
48 d.2.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm grubosc 30mm	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory odcinające	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20-25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.2.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Głowice termostatyczne śr. 15 mm	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
54 d.2.1	KNR INSTAL 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.1	KNR 0-31 0208-05 analogia	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.1	KNR 7-24 0153-01 kalk. własna	Kurtyna powietrza zimna 150 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.2.1	KNR 4-03 1003-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
		64	otw.	64,000	
				RAZEM	64,000
60 d.2.1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żeberowych o dług. 2.0 m	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
61 d.2.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.1	KNR 4-02 0506-05 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
63 d.2.1	KNR 7-11 0611-02 analogia	Demontaż kotła	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		40	urz.	40,000	
				RAZEM	40,000
65 d.2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		43	m2	43,000	
				RAZEM	43,000
66 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		228 + poz.41 + poz.42 + poz.43 Obmiar dodatkowy:	m prób a prób a	365,000 2,000	
		2			
				RAZEM	365,000
				RAZEM	2,000
67 d.2.1	KNR AT-13 0105-07	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		107	m	107,000	
				RAZEM	107,000
2.2		Woda			
68 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
71 d.2.2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.2.2	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów jednowarstwowymi gr. do 20 mm (N)	m		
		20 + 3 + 8 + 7 + 10	m	48,000	
				RAZEM	48,000
73 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		48 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób · prób ·	48,000 2,000	
		2			
		łączna długość rurociągu		RAZEM	48,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
74 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.73	m	48,000	
				RAZEM	48,000
75 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-01 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.73	m	48,000	
				RAZEM	48,000
76 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
77 d.2.2	KNR 4-03 1003-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
		13	otw.	13,000	
				RAZEM	13,000
78 d.2.2	KNR 0-35 0118-0101 analogia	Przepływowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące o mocy do 18 kW wraz z podejściem	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
80 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	zestaw podtynkowy do montażu miski ustepowej	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
86 d.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.2	kalk. własna	Komplet poręczy dla osób niepełnosprawnych	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.2.2	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka	szt.		
		8	szt.	8,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
89 d.2.2	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka z czujką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory ze złączką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.2	KNR 4-02 0506-05 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
92 d.2.2	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.2.2	KNR AT-13 0105-07	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłóże z cegły	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.3		Kanalizacja			
94 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
95 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
96 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
97 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0103-09	Rurociągi stalowa ochronna 300 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Rury wywiewne PCV o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.2.3	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Rury wywiewne PCV o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.2.3	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Zawór napowietrzający	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.3	KNR 4-02 0230-09 analogia	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
105 d.2.3	KNR 4-03 1003-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg.	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
106 d.2.3	kalk. własna	Próby szczelności instalacji	m		
		52	m	52,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		2	a	2,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	52,000
				RAZEM	2,000
107 d.2.3	kalk. własna	Płukanie instalacji	m		
		52	m	52,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		2	a	2,000	
			prób		
			a		
				RAZEM	52,000
				RAZEM	2,000
108 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
109 d.2.3	KNR AT-12 0102-01	Obudowy z płyt GK	m2		
		13	m2	13,000	
				RAZEM	13,000
110 d.2.3	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym	m3		
		6	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
111 d.2.3	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m3		
		0,5 * 1,2 * 6	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
112 d.2.3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		0,5 * 1,2 * 6	m3	3,600	
				RAZEM	3,600
113 d.2.3	KNR 9-20 0102-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 160 mm	m		
		6	m	6,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
2.4		Klimatyzacja			
114 d.2.4	KNR 7-24 0153-01 kalk. własna	Jednostka wewnętrzna + zewnętrzna klimatyzacji o mocy 2 Kw + akcesoria	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
115 d.2.4	KNR 7-24 0153-01 kalk. własna	Jednostka wewnętrzna + zewnętrzna klimatyzacji o mocy 5,2 Kw + akcesoria	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
116 d.2.4	KNR 7-24 0153-01 kalk. własna	Jednostka wewnętrzna + zewnętrzna klimatyzacji o mocy 8,5 Kw + akcesoria	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2.4	KNR 7-24 0153-01 kalk. własna	Jednostka wewnętrzna + zewnętrzna klimatyzacji o mocy 6,8 Kw + akcesoria	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.2.4	KNR 2-15 0603-01 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 6,4 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
119 d.2.4	KNR 2-15 0603-01 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 9,5 mm	m		
		32,5	m	32,500	
				RAZEM	32,500
120 d.2.4	KNR 2-15 0603-02 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 12,7 mm	m		
		22,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
121 d.2.4	KNR 2-15 0603-03 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 15.0 MPa o śr.zew. 15,9 mm	m		
		7,2	m	7,200	
				RAZEM	7,200
122 d.2.4	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.2.4	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.2.4	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.2.4	KNR 0-34 0104-01 analogia	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 6,4 mm gr. 2 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
126 d.2.4	KNR 0-34 0104-01 analogia	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 9,5 mm gr. 2 mm	m		
		32,5	m	32,500	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	32,500
127 d.2.4	KNR 0-34 0104-01 analogia	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 12,7 mm gr. 2 mm	m		
		22,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
128 d.2.4	KNR 0-34 0104-01 analogia	Izolacja kauczukowe rurociągów śr. 15,9 mm gr. 2 mm	m		
		7,2	m	7,200	
				RAZEM	7,200
129 d.2.4	KNR 2-16 0601-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm	m2		
		41 * 0,55	m2	22,550	
				RAZEM	22,550
130 d.2.4	KNR 4-03 1003-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
		28	otw.	28,000	
				RAZEM	28,000
131 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		53,5	m	53,500	
				RAZEM	53,500
132 d.2.4	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
133 d.2.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		53,5 + 41	m	94,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		2	prób	2,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	94,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
134 d.2.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
3		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
3.1	45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Prace demontażowe			
135 d.3.1	KNNR 9 0401-0700	Demontaż łączników podtynkowych,natynkowych	szt.		
		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
136 d.3.1	KNNR 9 0402-0500	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt.		
		93	szt.	93,000	
				RAZEM	93,000
137 d.3.1	KNNR 9 0401-0700	Demontaż łączników podtynkowych,natynkowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.3.1	KNNR 9 0403-0800	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych,natynkowych piętrowych	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.3.1	KNNR 9 0305-0300	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		419,5	m	419,500	
				RAZEM	419,500
140 d.3.1	KNNR 9 0203-0500	Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.3.1	KNNR 9 0501-0500	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
142 d.3.1	KNNR 9 0501-0600	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.3.1	KNNR 9 0501-0600	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
144 d.3.1	KNNR 9 0202-0500	Demontaż skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 10 kg. Demontaż TR dla systemu TV.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3.1	KNNR 9 0201-0500	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5 m ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
146 d.3.1	KNNR 9 0202-0200	Wymiana skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych. Montaż oprzewodowania			
147 d.3.2	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła	m		
		750 + 658	m	1 408,000	
				RAZEM	1 408,000
148 d.3.2	KNNR 5 1207-0900	Wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS28, podłoże - cegła	m		
		564 + 187	m	751,000	
				RAZEM	751,000
149 d.3.2	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm - Przebicie poprzez strop.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
150 d.3.2	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm - Przebicie poprzez ściany	szt.		
		24 + 20	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
151 d.3.2	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm - Przebicie poprzez ściany	szt.		
		25 + 22	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
152 d.3.2	KNNR 5 1209-1204	Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm - Przebicie poprzez ścianę	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.3.2	KNNR 5 1208-0200	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1408 + 751	m	2 159,000	
				RAZEM	2 159,000
154 d.3.2	KNNR 5 1101-0200	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane, ilość mocowań - 2	szt.		
		80 + 29	szt.	109,000	
				RAZEM	109,000
155 d.3.2	KNNR 5 1105-0800	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż koryt 150H60	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
156 d.3.2	KNNR 5 1105-0700	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż koryt 50H60	m		
		28,5	m	28,500	
				RAZEM	28,500
157 d.3.2	KNNR 5 0110-0400	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego - koryto dla kabla zasilającego	m		
		17 + 10	m	27,000	
				RAZEM	27,000
158 d.3.2	KNNR 5 0710-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w kanałach odkrywanych, z mocowaniem - układanie kabla zasilającego YKY 4x50 + LgY 35	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
159 d.3.2	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Przewód YKY 5x35	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
160 d.3.2	KNNR 5 0101-0200	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		564 + 187,5	m	751,500	
				RAZEM	751,500
161 d.3.2	KNNR-W 3 0303-0100	Uzupełnienie ścianek lub zamurowanie otworów masą ogniochronną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.3.2	KNNR 5 0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - Montaż TR wg P.T	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.3.2	KNNR 5 0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - Montaż TR1 wg P.T	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.3.2	KNNR 5 0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - Montaż szafy RACK - wyposażonej wg z P.T	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.3.2	KNNR 5 0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - Montaż szafki nagłośnienia z mikrofonami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.3.2	KNNR 5 0404-0100	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - montaż głośników systemu nagłośnienia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
167 d.3.2	KNNR 5 0111-0300	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130 mm w podłożu betonowym - Montaż kanału podparatowego 110x53mm - systemowego	m		
		30 + 3	m	33,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	33,000
168 d.3.2	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - Przewód NHXH 3x1,5mm ² PH90, E90	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
169 d.3.2	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 2x1,5	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
170 d.3.2	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 3x1,5	m		
		584 + 473	m	1 057,000	
				RAZEM	1 057,000
171 d.3.2	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 3x2,5	m		
		385,8 + 331	m	716,800	
				RAZEM	716,800
172 d.3.2	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - YDYżo 4x1,5	m		
		199 + 165	m	364,000	
				RAZEM	364,000
173 d.3.2	KNNR 5 0205-0200	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton, YDY-450/750V 3x4mm ²	m		
		25 + 25	m	50,000	
				RAZEM	50,000
174 d.3.2	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton Przewód YdYżo3x6mm ²	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
175 d.3.2	KNNR 5 0202-0200	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ² Przewód LgY 10mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
176 d.3.2	KNNR 5 0202-0200	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ² Przewód YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		183 + 251	m	434,000	
				RAZEM	434,000
177 d.3.2	KNNR 5 0202-0200	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ² Przewód YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		250 + 338	m	588,000	
				RAZEM	588,000
178 d.3.2	KNNR 5 0202-0300	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 35 mm ² . Przewód YDYżo3x4mm ²	m		
		43,5 + 42,5	m	86,000	
				RAZEM	86,000
179 d.3.2	KNNR 5 0202-0300	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 35 mm ² . Przewód YdYżo3x6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
180 d.3.2	KNNR 5 0202-0100	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 2,5 mm ² . Przewód UTPkat.6	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		475 + 920	m	1 395,000	
				RAZEM	1 395,000
181 d.3.2	KNNR 5 0201-0200	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 2,5 mm2. Przewód UTP kat.6	m		
		550 + 240	m	790,000	
				RAZEM	790,000
182 d.3.2	KNNR 5 0202-0100	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 2,5 mm2. Przewód HDMI	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
183 d.3.2	KNNR 5 0201-0200	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 2,5 mm2. Przewód HDMI	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
184 d.3.2	KNNR 5 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	szt.		
		76 + 156	szt.	232,000	
				RAZEM	232,000
185 d.3.2	KNNR 5 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Montaż szyny ewkipotencjalnej - serwer	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.3.2	KNNR 5 0303-0800	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 158*118*95 mm n/t rozgałęźna, IP65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
187 d.3.2	KNNR 5 1005-0200	Montaż skrzynek rozdzielczych o ciężarze do 10 kg	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
188 d.3.2	KNNR 5 0404-0100	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - Montaż puszki podłogowej zasilania i DATA - zamykanej.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
189 d.3.2	KNNR 5 0308-0500	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
190 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
191 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 . Gniazda DATA p/t	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
192 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 . Gniazda LAN	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
193 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 . Gniazda HDMI	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² - Montaż gniazd w kanałach instalacyjnych	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
195 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² - Montaż gniazd w puszkach podłogowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
196 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . Gniazda DATA p/t - Montaż gniazd zasilania dedykowanych DATA w kanałach instalacyjnych	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
197 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . Gniazda DATA p/t - Montaż gniazd zasilania dedykowanego DATA w puszkach podłogowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
198 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . Gniazda LAN - Montaż gniazd LAN do kanału naściennego.	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
199 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . Gniazda LAN - Montaż gniazd LAN do puszeki podłogowe	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
200 d.3.2	KNNR 5 0308-0200	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² . Gniazda HDMI - Montaż gniazd HDMI do koryt naściennych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.3.2	KNNR 5 0307-0100	Łączniki instalacyjne brygoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
202 d.3.2	KNNR 5 0307-0300	Łączniki instalacyjne brygoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe Łączniki Schodowe	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
203 d.3.2	KNNR 5 0307-0300	Łączniki instalacyjne brygoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe Łączniki krzyżowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
204 d.3.2	KNNR 5 0306-0400	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - Świecznikowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
205 d.3.2	KNNR 5 0306-0400	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - Schodowe	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
206 d.3.2	KNNR 5 0306-0100	Łączniki instalacyjne natynkowo-wtyrkowe w puszkach szczękowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.3.2	KNNR 5 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Montaż czujki ruchu 360stop.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
208 d.3.2	KNNR 5 0406-0100	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Montaż sygnalizatora opto-akustycznego dla osób niepełnosprawnych.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.3.2	KNNR 5 0306-0100	Łączniki instalacyjne natynkowo-wtyrkowe w puszkach szczękowych - Montaż przycisku dzwonkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.3.2	KNNR 5 0503-0300	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Światłówki o źródle światła do 4x40 W - praca nr 1 zgodnie z P.T	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
211 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 2 zgodnie z P.T.	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
212 d.3.2	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - oprawa nr 3 zgodnie z P.T	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
213 d.3.2	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - oprawa nr 4 zgodnie z P.T	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
214 d.3.2	KNNR 5 0502-0300	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłówkowe o źródle światła do 2x40 W - oprawa nr 5 zgodnie z P.T	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
215 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 6/AW zgodnie z P.T	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
216 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 7/AW zgodnie z P.T	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
217 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 8/AW zgodnie z P.T	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
218 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 9/AW zgodnie z P.T	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
219 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - oprawa nr 10/AW zgodnie z P.T	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.3.2	KNNR 5 0502-0101	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) żarowe z zamontowaniem klosza - opraw nr EW1 zgodnie z P.T	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
221 d.3.2	KNNR 9 0501-0100	Wymiana zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych - Wymiana źródeł świetlnych w istniejących oprawach elewacyjnych na źródła typu LED	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
222 d.3.2	KNNR 9 0501-0401	Wymiana zawieszanych, przykręcanych opraw sodowych - Wymiana istniejącej oprawy sodowej na HALOPACK LED50W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.3.2	KNNR 5 1302-0400	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odci nek		
		3	odci nek	3,000	
				RAZEM	3,000
224 d.3.2	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.3.2	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób a		
		16	prób a	16,000	
				RAZEM	16,000
226 d.3.2	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomi ar		
		60	pomi ar	60,000	
				RAZEM	60,000
227 d.3.2	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
228 d.3.2	KNNR 13-21 0301-0300	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku - oświetlenie podstawowe	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
229 d.3.2	KNNR 13-21 0301-0300	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku - oświetlenie awaryjne "Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wykonać bez oświetlenia dziennego"	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000