

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa pomieszczeń części przyziemia na potrzeby wystawiennicze Katedry Medycyny
Sądowej w budynku UMW
ADRES INWESTYCJI : ul Chałubińskiego 6a we Wrocławiu"
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : ul. Pasteura 1, 50-367 Wrocław
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch.Rafał Onyszkiewicz

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
REMONT POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY WYSTAWIENNICZE KATEDRY MEDYCyny SĄDOWEJ					
1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15cm - skucie posadzki betonowej i warstw podposadzkowych do rzędnej 20cm poniżej istniejącego poziomu.	m ³		
d.1.1	0301-04	127.21*0.20	m ³	25.442	
.1				RAZEM	25.442
2	KNR-W 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1.1	0331-03	1.00*2.20*0.39	m ³	0.858	
.1				RAZEM	0.858
3	KNR 19-01	Rozebranie wykładziny z płytek	m ²		
d.1.1	0734-08	4.10*2.00	m ²	8.200	
.1				RAZEM	8.200
1.2		ROBOTY BUDOWLANE NOWE			
1.2.1		Posadzki			
4	KNR 4-01	Uzupełnienie niezbrojonych posadzek z betonu monolitycznego - warstwa wyrównawcza po skuciu betonu.	m ³		
d.1.2	0203-01	127.21*0.10	m ³	12.721	
.1	analogia			RAZEM	12.721
5	KNR AT-27	Wyrównanie podłoża poziomych o średniej grubości 2mm.	m ²		
d.1.2	0104-03	127.21	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
6	KNR AT-27	Wykonanie warstwy szczepnej.	m ²		
d.1.2	0104-07	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
7	KNR AT-27	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - pierwsza warstwa.	m ²		
d.1.2	0306-05	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
8	KNR AT-27	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - kolejna warstwa.	m ²		
d.1.2	0306-07	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
9	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 10cm EPS-100 0.038	m ²		
d.1.2	0609-03	127.21	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
10	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m ²		
d.1.2	0606-01	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
11	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
d.1.2	1116-02	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
12	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm	m ²		
d.1.2	1116-03	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
13	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
d.1.2	1116-07	poz.5	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210
14	KNR 2-02	Posadzki wylewane lastrykowe jednowarstwowe grubości 20 mm jednobarwne	m ²		
d.1.2	1107-03	127.21	m ²	127.210	
.1				RAZEM	127.210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2 .1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		4.2	m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
16 d.1.2 .1	KNR 2-02 1119-04 z.sz. 5.7.a	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 15x15 cm układane na klej bez przecinania płytek - przygotowanie podłoża Pow. do 10,0 m2.	m		
		1.54*2+2.21*2	m	7.500	
				RAZEM	7.500
1.2.2		Zabiegi konserwatorskie i renowacyjne			
17 d.1.2 .2	KNR 7-12 0109-01	Czyszczenie strumieniowo ścierne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennej (stan wyjściowy powierzchni A) - powierzchnie granitowe	m ²		
		11.36	m ²	11.360	
				RAZEM	11.360
18 d.1.2 .2	KNR AT-27 0102-04	Piaskowanie powierzchni muru.- powierzchnie granitowe	m ²		
		11.36	m ²	11.360	
				RAZEM	11.360
19 d.1.2 .2	TZKNC N-K/ VI 1/2-d	Mycie powierzchni roztworami detergentów bez względu na ilość powtórzeń - kamień nieporowaty - granit i podobne - powierzchnie malowane ceglane	dm ²		
		113+828+234	dm ²	1175.000	
				RAZEM	1175.000
20 d.1.2 .2	TZKNC N-K/ VI 5/2-d	Uzupełnienie ubytków - flekowanie. Flek o powierzchni od 10 do 30 cm2. Granit i podobne.- powierzchnie malowane ceglane	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
21 d.1.2 .2	TZKNC N-K/ VI 2/3-a	Wzmocnianie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia.- powierzchnie granitowe	dm ²		
		113	dm ²	113.000	
				RAZEM	113.000
22 d.1.2 .2	TZKNC N-K/ VI 3/8-a	Wypełnienie starych wykuszonych połączeń kamieni (spoiny fugi) - powierzchnie malowane ceglane	dm ²		
		150	dm ²	150.000	
				RAZEM	150.000
23 d.1.2 .2	KNR AT-26 0102-05	Impregnacja przeciwsolna ręczna preparatem neutralizującym sole - zabezpieczenie ścian kamiennych w strefie piwnicy budynku głównego.	m ²		
		23.4+82.8+11.36	m ²	117.560	
				RAZEM	117.560
24 d.1.2 .2	KNR AT-27 0103-06	Gruntowanie natryskowe.	m ²		
		poz.23	m ²	117.560	
				RAZEM	117.560
1.2.3		Obudowy GK instalacji sanitarnych			
25 d.1.2 .3	KNR AT-43 0307-04	Ściany obudowy szybów instalacyjnych i windowych z płyt gipsowo-kartonowych na profilach UW 50 z pokryciem jednostronnym - obudowa pionów i instalacji wentylacji.	m ²		
		7.50*0.4*4+2.50*(0.40+0.40)*5	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
26 d.1.2 .3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem.	m ²		
		poz.25	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
1.2.4		Ściany działowe			
27 d.1.2 .4	KNR 2-02 0103-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg.	m ²		
		1.95*4.14	m ²	8.073	
				RAZEM	8.073
28 d.1.2 .4	KNR-W 2-02 0126-02 0126-09	Ścianki działowe pełne zbrojone z cegieł pełnych grubości 1/2 cegły	m ²		
		3.71*2.60-0.90*2.00	m ²	7.846	
				RAZEM	7.846
29 d.1.2 .4	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.50	m	1.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsa-	m	RAZEM	1.500
d.1.2	0314-04	dzenie belek stalowych do I NP 180 mm			
.4		1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
31	KNR 2-02	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach pozio-	m ²		
d.1.2	0902-01	mych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie			
.4		poz.27*2+poz.28*2	m ²	31.838	
				RAZEM	31.838
1.2.5		Remont ścian wewnętrznych piwnic.			
32	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub	m ²		
d.1.2	0713-01	zdzieraniem tapet na ścianach			
.5		345.00	m ²	345.000	
				RAZEM	345.000
33	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stro-	m ²		
d.1.2	0713-02	pach wsp. 1,3 - sklepienie łukowe			
.5		127.21*1.3	m ²	165.373	
				RAZEM	165.373
34	KNR AT-27	Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych - skucie tynków na	m ²		
d.1.2	0101-03	ścianach (miejsca zagrybione + pas hydroizolacji)			
.5		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
35	KNR 4-01	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą	m ²		
d.1.2	0621-05	smarowania			
.5		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
36	KNR AT-27	Wyrównanie podłoży pionowych o średniej grubości 1cm	m ²		
d.1.2	0104-01				
.5		poz.34	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
37	ZKNR C-2	Roboty przygotowawcze. Oczyszczenie powierzchni ścian w miejscach łatwo-	m ²		
d.1.2	0402-02	dostępnych przy użyciu szczotek stalowych - 2,0-5,0 m2			
.5		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
38	KNR AT-27	Gruntowanie ręczne ścian i sufitów	m ²		
d.1.2	0103-05				
.5		poz.34	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
39	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - system tynków dla niskie-	m ²		
d.1.2	0201-03	go stopnia zasolenia (pomieszczenia oficyny i wentylatorni).			
.5		poz.34	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
40	KNR AT-26	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierz-	m ²		
d.1.2	0201-02	niowa			
.5		poz.34	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
41	KNR AT-27	Izolacja pionowa przeciwwodna gr. 4mm z bitumicznych mas uszczelniających	m ²		
d.1.2	0303-02	(KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu.			
.5		poz.34	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
42	KNR 2-02	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 15x15 cm	m ²		
d.1.2	0822-06				
.5		2*(2.50+1.60)*2.00-0.90*2.10	m ²	14.510	
				RAZEM	14.510
1.2.6		Wymiana drzwi do pomieszczeń			
43	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2	szt.		
d.1.2	0354-09	m2			
.6		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne fabrycznie wykoń-	m ²		
d.1.2	1017-01	czone			
.6	analogia	0.90*2.10*3	m ²	5.670	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 2-02 d.1.2 1017-01 .6 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne fabrycznie wykończone dymoszczelne ognioodporne EIS - 30 w klasie antywłamaniowej RC 4	m ²	RAZEM	5.670
		0.90*2.10	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
46	KNR 2-02 d.1.2 1016-01 .6 analogia	Ościeżnice drzwiowe stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.7		Roboty malarskie w pomieszczeniach wykonywanych robót budowlano-montażowych			
47	KNR 19-01 d.1.2 0716-03 .7	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych lub nie pokrytych tapetą na ścianach	m ²		
		poz.32	m ²	345.000	
				RAZEM	345.000
48	KNR 19-01 d.1.2 0716-05 .7	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych lub nie pokrytych tapetą na sklepieniach krzyżowych i beczkowych	m ²		
		poz.33	m ²	165.373	
				RAZEM	165.373
49	KNR-W 2-02 d.1.2 1510-07 .7	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m ²		
		poz.33+poz.32	m ²	510.373	
				RAZEM	510.373
1.3		UTYLIZACJA I TRANSPORT MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI			
1.3.1		Utylizacja i transport gruzu			
50	KNR 4-04 d.1.3 1103-01 .1	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką na środek transportowy	m ³		
		poz.1+1+poz.2	m ³	27.300	
				RAZEM	27.300
51	kalk. indywid. d.1.3 .1	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów nie zawierających substancji niebezpiecznych - utylizacja.	t		
		poz.50	t	27.300	
				RAZEM	27.300
52	KNR 4-04 d.1.3 1103-04 .1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15km	m ³		
		poz.50	m ³	27.300	
				RAZEM	27.300
2		INSTALACJE SANITARNE			
2.1		Prace towarzyszące i demontaże			
53	KNR AT-17 d.2.1 0101-00	koszty jednorazowe: dowóz i ustawienie wiertnicy diamentowej do pierwszego wiercenia wg opisu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR AT-17 d.2.1 0103-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		wg rys: pod przewody d=125-200mm - ściany 4*40	cm	160.000	
				RAZEM	160.000
55	KNR 4-01 d.2.1 0106-05	usunięcie z budynku gruzu	m ³		
		jw -z otw. -mur 4*40*0.1*0.1	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
56	KNR 4-01 d.2.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		jw poz.55	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
57	KNR 4-01 d.2.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za nast. 9*1 km	m ³		
		jw poz.55	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
58	kalk.ind. 2- d.2.1 01 0001-11	Opłaty na składowisku za odpady : gruz bet - kod.17.01.01	t		
		jw- beton-gruz poz.55	t	1.600	
				RAZEM	1.600
2.2		Instalacje wody i kanalizacji i wentylacji			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.2.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na za- prawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 0.1*0.1*5	m ³ m ³	 0.05	
				RAZEM	0.05
60 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.72+0.50	m m	 4.220	
				RAZEM	4.220
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 1+0.75	m m	 2	
				RAZEM	2
62 d.2.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PVC o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.2.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (2.40+3.60)*2+1.5*3	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm - do wpustów wg rys SX-01- wpusty 3	podej. podej.	 3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.2.2	KNR-W 4-02 0211-03	Wymiana trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowy- mi 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PE do baterii i zaworów wypły- wowych śr.16 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
68 d.2.2	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępo- wych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2.2	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.2.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2.2	KNR-W 2-15 0229-0402	Zlewozmywak 2-kom.ze stali.nierdzewnej 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
72 d.2.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2.2	KNR-W 2-15 0212-06	Zawór odpowietrzający o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów dn 15 mm otulinami z pianki gr.9 mm z.w. poz.63	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
75 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw stalowych w bu- dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.63	m m	 16.500	
				RAZEM	16.500
76 d.2.2	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcela- ny 'kompakt' 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.2.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z półnogą 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
79 d.2.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.2.2	KNR-W 2-17 0102-01 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m ²		
		3.2	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
81 d.2.2	KNR-W 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9902	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wałku silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Instalacje CO + armatura + próby + izolacje			
82 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02	anal. / M-ż : Rura - stal oc. - do syst.press- d= 22*1.5mm - w posadce i na ścianach bet.piwnicy [R*1,1]	m		
		jw 3.82+1.93+3.15+1.06+2	m	11.960	
				RAZEM	11.960
83 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02	anal. / M-ż : Rura - stal oc. - do syst.press- d= 22*1.5mm - w brzdach [R*1,3]	m		
		jw 3.82+1.93+3.15+1.06+2	m	11.960	
				RAZEM	11.960
84 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01	anal. / M-ż : Rura - stal oc. - do syst.press- d= 18*1.2mm - w posadce i na ścianach bet.piwnicy [R*1,1]	m		
		jw 3.82+1.93+3.15+1.06+2	m	11.960	
				RAZEM	11.960
85 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01	anal. / M-ż : Rura - stal oc. - do syst.press- d= 18*1.2mm - w brzdach [R*1,3]	m		
		jw 3.82+1.93+3.15+1.06+2	m	11.960	
				RAZEM	11.960
86 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02	M-ż: Łączniki press stal oc. - d=22mm /kolano 90st; mufa;trójnik/	szt.		
		jw 18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
87 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01	M-ż: Łączniki press stal oc. - d=18mm /kolano 90st; mufa;trójnik/	szt.		
		jw 6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
88 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01	M-ż: Łączniki press stal oc. - d=15mm /dwuzłączka,zł.prześciowa/	szt.		
		jw 18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
89 d.2.3	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe połączeniach gwintowanych o śr. d=15, 20 mm	szt.		
		jw- pod pionami 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.2.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		jw 7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
91 d.2.3	KNNR 4 0132-0113	Kurek spustowy fi 15 mm - w ruroc. stal. press 18*1,2mm- w piwnicy.	szt.		
		jw 7	szt.	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNNR 4 d.2.3 0406-0201	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) - wg opisu 1	próba próba	RAZEM 1.000	7.000 1.000
93	KNNR 4 d.2.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(robotyczna) jw - rury .nowe 3.82+1.93+3.15+1.06+2 9.65+3.57	m m m	RAZEM 11.960 13.220	1.000 25.180
94	KNNR 0-34 d.2.3 0107-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami polieet.lamin. folią PE L=0,035W/mK gr.9 mm - metodą izolowania po montażu rurociągu - w brzdach 3.82+1.93+3.15+1.06+2	m m	RAZEM 11.960	11.960
95	KNNR 0-34 d.2.3 0107-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami polieet.lamin. folią PE L=0,035W/mK gr.9 mm - metodą izolowania po montażu rurociągu - w brzdach 9.65+3.57	m m	RAZEM 13.220	13.220
96	KNNR 7-08 d.2.3 0805-019	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol. opis przewodów, kier. przepl.-40msec 18	znak. znak.	RAZEM 18.000	18.000
97	KNNR-W 2-15 d.2.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	RAZEM 1.000	1.000
2.4		Instalacje CO -m-ż grzejników, próba na gorąco			
98	KNNR 4 d.2.4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm 7	szt. szt.	7.000	7.000
99	KNNR 4 d.2.4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o poł. na gwint z pojed. zaworem powrotnym - zasilanie boczne jw 7	kpl. kpl.	7.000	7.000
100	KNNR 4 d.2.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm jw 7	szt. szt.	7.000	7.000
101	KNNR 0-35 d.2.4 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C np typ GS-04 jw 7	szt. szt.	7.000	7.000
102	KNNR 4 d.2.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) jw 87	urz. urz.	87.000	87.000
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1		Tablice elektryczne i zasilanie			
103	KNNR 5 d.3.1 0404-02	Modernizacja tablicy bezpiecznikowej - według projektu 1	szt. szt.	1.000	1.000
104	KNNR 5 d.3.1 0404-01	Tablica rozdzielcza wentylacji TW 1	szt. szt.	1.000	1.000
105	KNNR 5 d.3.1 0407-04	Modernizacja rozdzielni głównej 1	szt. szt.	1.000	1.000
3.2		Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu			
106	KNNR-W 5-08 d.3.2 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane. 55	kpl. kpl.	55.000	55.000
107	KNNR 5 d.3.2 0502-02	Oprawa typu plafon, nastropowa, LED, 20W,IP20, klosz opalizowany 4	kpl. kpl.	4.000	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3.2	KNNR 5 0501-01	Projektor LED, 1x18W do szynoprzewodu	kpl.		
		72	kpl.	72.000	
				RAZEM	72.000
109 d.3.2	KNNR 5 0501-01	Oprawa nastropowa, LED, 36W	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
110 d.3.2	KNNR 5 0501-01	Oprawa nastropowa, LED, 4,3W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
111 d.3.2	KNNR 5 0501-01	Naświetlacz kierunkowy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.3.2	KNNR 5 0502-02	Oprawa 9W (3x Power LED), nastropowa, wstropowa z cert. dop. CNBOP	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
113 d.3.2	KNNR 5 0503-03	Montaż szynoprzewodu oświetleniowego	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
114 d.3.2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetlenia kierunkowego 5W/5LED (ewakuacja) z certyfikatem dopuszczenia CNBOP	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
115 d.3.2	KNNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		86	szt.	86.000	
				RAZEM	86.000
116 d.3.2	KNNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4 - rozgałęźne.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
117 d.3.2	KNNR-W 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych p/t 1-bieg.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
118 d.3.2	KNNR-W 5-08 0307-04	Montaż łączników p/t schodowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
119 d.3.2	KNNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych	kpl		
		70	kpl	70.000	
				RAZEM	70.000
120 d.3.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	Oprzewodowanie i okablowanie urządzeń				
121 d.3.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów	m		
		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
122 d.3.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
123 d.3.3	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
124 d.3.3	KNNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
125 d.3.3	KNNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
126 d.3.3	KNNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody LgY 2,5 mm2 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
3.4		Pomiary			
128 d.3.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 36	pomiar pomiar	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
129 d.3.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
130 d.3.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131 d.3.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 28	prób. prób.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
132 d.3.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 28	prób. prób.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
133 d.3.4	KNP 18 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
134 d.3.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 5	kpl.po m. kpl.po m.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
135 d.3.4	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 15	kpl.po m. kpl.po m.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
3.5		Prace demontażowe			
136 d.3.5	kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
137 d.3.5	kalk. własna	Wywóz materiałów z demontażu i ich utylizacja. 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
138 d.3.5	kalk. własna	Prace nieuwjęte a konieczne do wykonania prac 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4		WYPOSAŻENIE EKSPOZYCYJNE			
139 d.4	kalk. własna	Zabezpieczenie i przechowanie eksponatów na czas remontu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
140 d.4	Kalkulacja na podstawie oferty	Gabloty ekspozycyjne płaskie 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
141 d.4	Kalkulacja na podstawie oferty	Gabloty ekspozycyjne MG40P 17	szt szt	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
142 d.4	Kalkulacja na podstawie oferty	Gabloty ekspozycyjne MG 80P 27	szt szt	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
143 d.4	Kalkulacja na podstawie oferty	Źródło światła ekspozycyjne górne 25+25+18	szt szt	 68.000	 68.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	68.000
144	Kalkulacja na podstawie oferty	Źródło światła ekspozycyjnego bocznego	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
145	Kalkulacja na podstawie oferty	Źródło światła oświetlenia ogólnego	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000