
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Adaptacja pomieszczenia nr 3 w budynku AB na potrzeby utworzenia banku próbek surowicy pacjentów badanych na obecność przeciwciał dla SARS CoV - 2 oraz próbek z wynikiem dodatnim RT - PCR od pacjentów z diagnostyki COVID - 19 jako zaplecze dla laboratorium COVID 19 w NIZP PZH - PIB w Warszawie.

ADRES INWESTYCJI: Warszawa ul. Chocimska 24

NAZWA INWESTORA: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy

ADRES INWESTORA: Warszawa, ul. Chocimska 24

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Krzysztof Głaz

DATA OPRACOWANIA: 06.09.2022r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
06.09.2022r.

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROBOTY ROZBIORKOWE			
1 d.1	KNR 4-01 0211-03 analiza indywidualna	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach - (dopuszczalne frezowanie)	m2		
		12,76	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
2 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni odbicia do 5 m2	m2		
		7,86	m2	7,860	
				RAZEM	7,860
3 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek - skucie glazury	m2		
		8,87	m2	8,870	
				RAZEM	8,870
4 d.1	wycena indywidualna	Demontaż zabudowy meblowej, wyposażenia i osprzętu (degestorium 1 szt, stół laboratoryjny i zabudowa szafka 6 szt szafek kuchennych)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - (zimna i ciepła woda)	m		
		21,3	m	21,300	
				RAZEM	21,300
6 d.1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm - (instalacja gazowa)	m		
		12,1	m	12,100	
				RAZEM	12,100
7 d.1	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNR 4-02 0235-05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
		8,8	m	8,800	
				RAZEM	8,800
11 d.1	KNR-W 4-02 40213-01	Demontaż wentylatorów osiowych z wirnikiem na wale silnika; średnica otworu ssącego do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR 4-01 0354-03 analiza indywidualna	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - demontaż podstawy wentylatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
15 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
16 d.1	KNR 4-03 1139-01	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym	m		
		8,9	m	8,900	
				RAZEM	8,900
2		ROBOTY BUDOWLANE - posadzki			
17 d.2	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowanej (ryflowanej) gr.3mm	m ²		
		1,22	m ²	1,220	
				RAZEM	1,220
18 d.2	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki rewizyjne systemowe aluminiowe w o obwodzie do 800 mm - umożliwiające dostęp do kanału podposadzkowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.2	KNR 2-02 1102-03 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 30mm zatarte na ostro.	m ²		
		12,76	m ²	12,760	
				RAZEM	12,760
20 d.2	ZKNR C-2 0605-03	Wykonywanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu o gr. 5-10 mm	m ²		
		12,76	m ²	12,760	
				RAZEM	12,760
21 d.2	KNR AT-40 0106-03	Ręczne gruntowanie podłoża środkiem ATLAS UNI GRUNT - powierzchnie poziome.	m ²		
		14,26	m ²	14,260	
				RAZEM	14,260
22 d.2	KNR 2-02 1112-06	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe zgodne z wymaganiami OPZ	m ²		
		14,26	m ²	14,260	
				RAZEM	14,260
23 d.2	KNR 2-02 1112-09 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych w tym cokolików	m ²		
		14,26	m ²	14,260	
				RAZEM	14,260
3		ROBOTY BUDOWLANE - tynki i prace malarskie			
24 d.3	KNR 0-29 0636-04 analogia	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem TG 2 ręcznie	m ²		
		9,53	m ²	9,530	
				RAZEM	9,530
25 d.3	KNR 0-29 0641-04	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu pod ciśnieniem - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 lub równoważną	m ²		
		9,53	m ²	9,530	
				RAZEM	9,530
26 d.3	KNR 4-01 0711-09	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonu, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych (do 5 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		9,53	m ²	9,530	
				RAZEM	9,530

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3	KNR 4-01 0705-07 analogia	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi - szpałdowanie bruzd zaprawą cementowo - wapienną,	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
28 d.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.3	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach	m2		
		42,55	m2	42,550	
				RAZEM	42,550
30 d.3	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach	m2		
		12,76	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
31 d.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe ściany i sufity	m2		
		64,84	m2	64,840	
				RAZEM	64,840
32 d.3	KNR 2-02 2009-02 wycena indywidualna	Gładzie dwuwarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		52,08	m2	52,080	
				RAZEM	52,080
33 d.3	KNR 2-02 2009-04 wycena indywidualna	Gładzie dwuwarstwowe wewnętrzne gr. 6 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2		
		12,76	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
34 d.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe ściany	m2		
		52,08	m2	52,080	
				RAZEM	52,080
35 d.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome sufit	m2		
		12,76	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
36 d.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych ścian - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		52,08	m2	52,080	
				RAZEM	52,080
37 d.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych sufitów - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		12,76	m2	12,760	
				RAZEM	12,760
38 d.3	KNR 4-01 0919-20 wycena indywidualna	Wymiana klamek z szyldami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3	KNR 4-01 0919-24 wycena indywidualna	Demontaż i ponowny montaż zamka drzwiowego wpuszczanego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3	KNR 4-01 1211-04	Opalenie farby olejnej ze stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2	m2		
		3,25	m2	3,250	
				RAZEM	3,250
41 d.3	KNR 4-01 1209-10 wycena indywidualna	Dwukrotne malowanie farbą akrylową lateksową uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2	m2		
		3,25	m2	3,250	
				RAZEM	3,250
42 d.3	KNR 4-02 0515-03 analiza indywidualna	Demontaż i ponowny montaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2 w tym spuszczenie i napełnienie wodą.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3	KNR 4-02 0514-05 wycena indywidualna	Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 - w tym płukanie grzejnika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	KNR 4-01 1212-19 analogia	Dwukrotne malowanie farbą akrylową lateksową grzejników żeliwnych żeberkowych	m2		
		5,76	m2	5,760	
				RAZEM	5,760
45 d.3	KNR 2-02 0829-01 wycena indywidualna	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		2,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
46 d.3	KNR 2-02 0829-08 wycena indywidualna	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą zwykłą wraz ze spoinowaniem	m2		
		2,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
4		INNE ROBOTY BUDOWLANE			
47 d.4	analiza indywidualna	Naprawa zdemontowanego zamka drzwiowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.4	analiza indywidualna	Wykonanie otworów nawiewnych w drzwiach wejściowych oraz montaż obustronnych maskownic.	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
49 d.4	KNR 13-23 0601-01	Wymiana elementów ościeżnic - wymiana progów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.4	KNR 4-01 0903-01	Dopasowanie skrzydła drzwiowego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4	KNR 13-23 1001-04	Mycie okien	m2		
		3,6	m2	3,600	
				RAZEM	3,600

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		KLIMATYZACJA			
52 d.5	KNP1111111 01 0107-02.02 analiza indywidualna	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 50 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem	t		
		0,65	t	0,650	
				RAZEM	0,650
53 d.5	KNK 7-28 0205-04 analiza indywidualna	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.5	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
55 d.5	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu zasilanie jednostek zewnętrznych i wewnętrznych	m		
		31,3	m	31,300	
				RAZEM	31,300
56 d.5	E-0508 0800 -04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		23,5	m	23,500	
				RAZEM	23,500
57 d.5	analiza indywidualna	Montaż kompletnej klimatyzacji (jednej jednostki zewnętrznych i jednej jednostki wewnętrznej o mocy około 3,5kW wraz z oprzewodowaniem) oraz z podłączeniem osprzętu i instalacji.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.5	kalkulacja własna	Wykonanie uruchomienia, regulacji i pomiarów wydajności i naprzemiennej pracy klimatyzatorów	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
6		WENTYLACJA MECHANICZNA			
60 d.6	KNP1111111 01 0107-02.02 analiza indywidualna	Zakup i dostawa , ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 50 kg na odległość do 20 m	t		
		0,65	t	0,650	
				RAZEM	0,650
61 d.6	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		11,2	m2	11,200	
				RAZEM	11,200
62 d.6	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.6	KNR-W 2-17 0135-03 analogia	Kłapa p.poż do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
64 d.6	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.6	KNR-W 2-16 0302-02 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 40-100 mm płytami z wełny mineralnej dennic płaskich i wypukłych	m2		
		6,2	m2	6,200	
				RAZEM	6,200
66 d.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.6	kalkulacja własna	Wykonanie uruchomienia, regulacji i pomiarów wydajności instalacji wentylacji	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7		INNE ROBOTY SANITARNE			
68 d.7	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
		6,2	m	6,200	
				RAZEM	6,200
69 d.7	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
		6,2	m	6,200	
				RAZEM	6,200
70 d.7	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - za włączeniem do pionów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.7	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - podejście do zlewu laboratoryjnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.7	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - zlewów laboratoryjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.7	KNR-W 2-15 0211-01	Wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.7	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.7	KNR 2-02 1021-07	Szafki kuchenne zlewozmywakowe zabudowa meblowa szafkowa zlewu laboratoryjnego	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.7	KNP 18 0101 -06.06	Ręczne wykuvanie bruzd do 100x50 mm w cegle	m		
		9,8	m	9,800	
				RAZEM	9,800
77 d.7	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		9,8	m	9,800	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,800
78 d.7	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		
		12,4	m	12,400	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		0	prób	0,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	12,400
		ilość prób szczelności		RAZEM	0,000
8		ROBOTY BUDOWLANE - Elektryczne			
79 d.8	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w tynku cementowo wapiennym pod przewody	m		
		46,2	m	46,200	
				RAZEM	46,200
80 d.8	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle (3 łączniki, 7gniazd 230V)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
81 d.8	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
82 d.8	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku YDY 3x 2,5mm2 - gniazda wtykowe 230V, 7szt dwa oddzielne obwody	m		
		31,5	m	31,500	
				RAZEM	31,500
83 d.8	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku YDYp 3 x 1,5mm2	m		
		38,2	m	38,200	
				RAZEM	38,200
84 d.8	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
85 d.8	KNR 5-08 0307-06	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.8	KNR 5-08 0504-04 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych podwójnych, podłużnych przykręcanych do podłoża z cegły - Lamy LED sufitowe podwójne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.8	KNR 5-08 0504-04 analogia	Montaż z podłączeniem do instalacji 230V na gotowym podłożu lamp UV - lampa bezpośredniego działania wraz z licznikiem pracy.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.8	KNR 5-08 0504-04 analogia	Montaż z podłączeniem do instalacji 230V na gotowym podłożu lamp UV - lampa przepływową wraz z licznikiem pracy.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.8	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		14	pomi ar.	14,000	
				RAZEM	14,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.8	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		25,9	m	25,900	
				RAZEM	25,900
9		System kontroli dostępu			
91 d.9	wycena indywidualna	Zakup, dostawa systemu kontroli dostępu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.9	wycena indywidualna	Montaż systemu kontroli dostępu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Przedmiar	2
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	2
2 ROBOTY BUDOWLANE - posadzki	3
3 ROBOTY BUDOWLANE - tynki i prace malarskie	3
4 INNE ROBOTY BUDOWLANE	5
5 KLIMATYZACJA	6
6 WENTYLACJA MECHANICZNA	6
7 INNE ROBOTY SANITARNE	7
8 ROBOTY BUDOWLANE - Elektryczne	8
9 System kontroli dostępu	9
Spis treści	10