

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej Specjalnej nr 10 w Świętochłowicach przy ul. Łagiew-
nickiej 65
ADRES INWESTYCJI : 41-608 Świętochłowice, ul. Łagiewnicka 65
INWESTOR : Gmina Świętochłowice
ADRES INWESTORA : 41-600 Świętochłowice, ul. Katowicka 54
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Lange
DATA OPRACOWANIA : 15.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.04.2017

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej Specjalnej nr 10 w Świętochłowicach przy ul. Łagiewnickiej 65					
1		Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej Specjalnej nr 10 przy ul. Łagiewnickiej 65 w Świętochłowicach			
1.1		Zabezpieczenie terenu budowy			
1.1.1	KNP 02 0318-04.03	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy - ustawienie stóp, umocowanie pręseł - ogrodzenie ażurowe wysokie 30*2+45+5*2	m		
			m	115.000	
				RAZEM	115.000
1.2		Docieplenie stropodachu			
1.2.1		Pokrycie dachowe			
1.2.1.1	2 KNR 4-01 0354-03 .1 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - demontaż wyłazu dachowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.2	3 KNR-W 4-01 0545-08 .1	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		<czapki kominowe> poz.4B	m ²	18.200	
		<listwy dociskowe> (1.4+1.39+0.4+5.81+0.4+1.59+4.35+0.7+3.79+0.71+4.2+0.42+2.86+0.42+3.78+0.42+3.77+0.43+3.75+0.4+2.54+0.4)*0.1	m ²	4.393	
		<obróbka ogniomuru> 12.88*2*(0.3+2*0.1)+(2.37*2+2.18)*0.4	m ²	15.648	
		<pas dorynowy> (36.10*2-2.37)*0.15	m ²	10.475	
		<pas podrynowy> (36.10*2-2.37)*0.45	m ²	31.424	
				RAZEM	80.140
1.2.1.3	4 KNR-W 4-01 0518-01 .1	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu (przyjęto 10% powierzchni połaci)	m ²		
		<powierzchnia dachu> 36.10*12.18+2.37*2.18		444.865	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				444.865	
		<kominy> 1.4*1.39+0.4*5.81+0.4*1.59+(2.9*0.7+1.42*0.42)+(1.33*0.71+2.46*0.42)+4.2*0.42+2.86*0.42+3.78*0.42+3.77*0.43+3.75*0.4+2.54*0.4		18.200	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				18.200	
		<wyłazy dachowe> 0.8*0.8+1.0*1.0		1.640	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1.640	
		(poz.4A-poz.4B-poz.4C)*0.10	m ²	42.503	
				RAZEM	42.503
1.2.1.4	5 KNR-W 2-02 0406-08 .1 analogia	Podwaliny krótkie o długości do 2m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - konstrukcja pod mocowanie wyłazu dachowego oraz mocowanie rynny, mocowana mechanicznie do stropodachu (elementy drewniane o przekroju poprzecznym min. 16x8 cm)	m ³ drew.		
		<wyłaz dachowy> 4*0.9		3.600	
		<mocowanie rynny> 2*36		72.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				75.600	
		poz.5A*0.16*0.08	m ³ drew.	0.968	
				RAZEM	0.968
1.2.1.5	6 KNR-W 2-02 1016-07 .1	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - wyłaz dachowy 80x80 cm (pokrycie kopuła z poliwęglanu litego, podstawa ocieplona z poliestratu laminowanego prosta)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.6	7 KNR-W 2-02 0410-01 .1 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - deska czołowa (gr. min. 32 mm)	m ²		
		2*36.1*0.175	m ²	12.635	
				RAZEM	12.635
1.2.1.7	8 KNR-W 2-02 0410-01 .1 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - montaż płyty OSB-3 gr. 22 mm (wyprofilowanie spadków wokół kominów)	m ²		
		(1.4+0.8)*0.7	m ²	1.540	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0.4*4+0.42*3+0.43+0.71*2)*0.4$	m ²	1.884	
				RAZEM	3.424
9	KNR 2-02	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m ²		
d.1.2	0923-04				
.1		$12.88*0.3*2$	m ²	7.728	
				RAZEM	7.728
10	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - paroizolacja samoprzylepna	m ²		
d.1.2	0606-01				
.1	analogia	poz.4A	m ²	444.865	
				RAZEM	444.865
11	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa (styropian EPS 100-036, gr. 8 cm)	m ²		
d.1.2	0608-03				
.1		(poz.4A-poz.4B-poz.4C)	m ²	425.025	
				RAZEM	425.025
12	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następna warstwa (styropian EPS 100-036, gr. 8 cm, układ mijankowy)	m ²		
d.1.2	0608-04				
.1		poz.11	m ²	425.025	
				RAZEM	425.025
13	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
d.1.2	0290-01				
.1		$0.222*0.25*4*5*poz.16/1000$	t	0.011	
				RAZEM	0.011
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone o śr. 8-14 mm	t		
d.1.2	0290-02				
.1		$0.888*4*poz.16/1000$	t	0.035	
				RAZEM	0.035
15	KNR 4-01	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian	m ²		
d.1.2	0201-07				
.1		$(12.88*2+2.18+2.37*2+0.3*6)*0.3$	m ²	10.344	
				RAZEM	10.344
16	KNR 2-02	Ściany żelbetowe proste grubości 30 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
d.1.2	0207-01				
.1	0207-07	$(12.88*2+2.18+2.37*2)*0.3$	m ²	9.804	
				RAZEM	9.804
17	ZKNR C-2	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 5 cm do ogniomuru	m ²		
d.1.2	0104-05				
.1	analogia	$(12.88*2+2.18+2.37*2)*0.45$	m ²	14.706	
				RAZEM	14.706
18	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome - izokliny styropianowe 10x10 cm	m		
d.1.2	0608-07				
.1	analogia	$12.88*2+2.37*3+2.18$ $(1.40+0.4+5.81+0.4+1.59+4.35+0.7+3.79+0.71+4.2+0.42+2.86+0.42+3.78+0.42+3.77+0.43)*2+1.39+3.75+2.54+0.4*4+0.77*3$	m m	35.050 82.490	
				RAZEM	117.540
19	KNR-W 2-02	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - montaż płyty OSB-3 gr. 22 mm (obróbka ogniomurów)	m ²		
d.1.2	0410-01				
.1	analogia	$(12.88*2+2.18+2.37*2)*(0.12+0.3+0.05+0.1)$	m ²	18.628	
				RAZEM	18.628
20	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa mocowana mechanicznie za pośrednictwem tulei teleskopowych do izolacji dachów płaskich, papa nawierzchniowa wierzchniego krycia termozgrzewalna, system pokrycia dachowego sklasyfikowany w zakresie zachowania na oddziaływanie ognia zewnętrznego Broof (t1)	m ²		
d.1.2	0504-02				
.1	analogia	poz.11+poz.17+poz.19+poz.18*0.3	m ²	493.621	
				RAZEM	493.621
21	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
d.1.2	0504-03				
.1	analogia	poz.18*0.3	m ²	35.262	
				RAZEM	35.262
22	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - blacha powlekana gr. 0,7 mm	m ²		
d.1.2	0506-02				
.1	analogia	poz.19	m ²	18.628	
	<obróbka ogniomuru>				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	<pas podrynowy>	(36.10*2-2.37)*0.45	m ²	31.424	
				RAZEM	50.052
23	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej - blacha powlekana gr. 0,7 mm	m ²		
d.1.2	0506-01		m ²	4.393	
.1	analogia	(1.4+1.39+0.4+5.81+0.4+1.59+4.35+0.7+3.79+0.71+4.2+0.42+2.86+0.42+3.78+0.42+3.77+0.43+3.75+0.4+2.54+0.4)*0.1	m ²	10.475	
	<listwy dociskowe>	(36.10*2-2.37)*0.15	m ²		
	<pas dorynowy>			RAZEM	14.868
1.2.2		Kominy			
24	KNR-W 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²		
d.1.2	0212-07		m ²	18.200	
.2		poz.4B		RAZEM	18.200
25	ZKNR C-2	Roboty przygotowawcze. Odbicie tynków cementowo-wapiennych na ścianach, filarach, pilastrach - do 5 m2 (przyjęto 20%)	m ²		
d.1.2	0401-02		m ²	82.596	
.2	kominy	(1.4+1.39)*2*0.98+(5.81+0.4)*2*0.92+(1.59+0.4)*2*1.0+(4.35+0.71)*2*0.9+(3.79+0.71)*2*0.96+(4.2+0.42)*2*0.9+(2.86+0.42)*2*0.93+(3.78+0.42)*2*0.98+(3.77+0.43)*2*0.96+(3.75+0.40)*2*0.96+(2.54+0.40)*2*0.9		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		82.596	
		poz.25A*0.2	m ²	16.519	
				RAZEM	16.519
26	KNR-W 4-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3 (przyjęto 5%)	m ³		
d.1.2	0310-01		m ³	0.496	
.2		poz.25A*0.12*0.05		RAZEM	0.496
27	KNR 2-02	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm - nakrywy kominowe (beton min. C16/20, W8)	m ²		
d.1.2	0219-05		m ²	22.521	
.2		(1.5*1.49)+(0.5*5.91)+(0.5*1.69)+(4.45*0.81-1.45*0.28)+(3.89*0.81-2.46*0.28)+(4.3*0.52)+(2.96*0.52)+(3.88*0.52)+(3.87*0.53)+(3.85*0.5)+(2.64*0.4)		RAZEM	22.521
				RAZEM	22.521
28	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową - zbrojenie nakryw kominów (siatka Q283 - drut 6 mm, oczko 10x10 cm)	m ²		
d.1.2	1106-07		m ²	22.521	
.2	analogia	poz.27		RAZEM	22.521
29	ZKNR C-2	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²		
d.1.2	0101-02		m ²	82.596	
.2		poz.25A		RAZEM	82.596
30	ZKNR C-2	Przygotowanie podłoża poprzez jednokrotne gruntowanie - grunt głęboko penetrujący	m ²		
d.1.2	0101-07		m ²	82.596	
.2		poz.29		RAZEM	82.596
31	ZKNR C-2	Przyklejenie płyt styropianowych w systemie o gr. 5 cm na powierzchni z fakturą grysową, murze ceglanym - EPS70-040	m ²		
d.1.2	0104-08		m ²	82.596	
.2		poz.29		RAZEM	82.596
32	ZKNR C-2	Ochrona narożników wypukłych prostych - kątownik PCV prosty z siatką, zaprawa klejąco-szpachlowa Ceresit CT85	m		
d.1.2	0107-05		m	43.130	
.2		4*(0.98+0.92+1.0+0.9+0.93+0.97+0.96+0.96+0.9)+5*(0.9+0.91)		RAZEM	43.130
33	ZKNR C-2	Zatopienie jednej warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m2	m ²		
d.1.2	0105-07		m ²	82.596	
.2		poz.29		RAZEM	82.596
34	ZKNR C-2	Gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0110-01		m ²	82.596	
.2		poz.29		RAZEM	82.596
35	ZKNR C-2	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych akrylowych na gotowym podłożu - tynk barwiony w masie, faktura kamyczek 1,5 mm	m ²		
d.1.2	0110-03				
.2					

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.29	m ²	82.596	
				RAZEM	82.596
36 d.1.2 .2	kalk. własna	Dostawa i montaż kratki zewnętrznych zabezpieczających wyloty boczne kominowa (kratki z ramką)	szt		
		292	szt	292.000	
				RAZEM	292.000
1.2.3		Instalacja odgromowa			
37 d.1.2 .3	KNR 9 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		36.10*3+12.08*6	m	180.780	
				RAZEM	180.780
38 d.1.2 .3	KNR-W 4-03 1138-04	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
		poz.37/10	szt.	18.078	
				RAZEM	18.078
39 d.1.2 .3	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		36.10*3+12.08*2+10+4.5+3.5+4.5+4.5+1+4.5+1.5+5.5+2	m	173.960	
				RAZEM	173.960
40 d.1.2 .3	KNR 5-08 0615-02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym (iglice kominowe)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
41 d.1.2 .3	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
1.2.4		System rynnowy			
42 d.1.2 .4	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		11.04*4	m	44.160	
				RAZEM	44.160
43 d.1.2 .4	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		36.1*2	m	72.200	
				RAZEM	72.200
44 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-03	Montaż rynien dachowych o śr. 150 mm	m		
		poz.43	m	72.200	
				RAZEM	72.200
45 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-01 analogia	Montaż rynien dachowych o śr. 75 mm	m		
		2.18	m	2.180	
				RAZEM	2.180
46 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-06	Montaż rynien dachowych - lej spustowy fi 150/110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-06	Montaż rynien dachowych - lej spustowy fi 75/63 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-07	Montaż rynien dachowych - denko fi 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.1.2 .4	KNR K-05 0501-07	Montaż rynien dachowych - denko fi 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1.2 .4	KNR K-05 0502-02	Montaż rur spustowych o śr. 100 mm	m		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.42	m	44.160	
				RAZEM	44.160
51 d.1.2 .4	KNR K-05 0302-06	Montaż rur spustowych - rewizja fi 110	szt.		
		poz.46	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.1.2 .4	KNR K-05 0302-06	Montaż rur spustowych - osadnik uniwersalny	szt.		
		poz.46	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		Docieplenie ścian nadziemna			
1.3.1		Demontaże, rozbiórki			
53 d.1.3 .1	KNR 13-25 1101-01 kalk. własna	Demontaż tabliczki informacyjnej (tablice informacyjne, znamionowe)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
54 d.1.3 .1	KNR 13-25 0504-01	Demontaż szafki gazowej z elewacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1.3 .1	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
56 d.1.3 .1	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		2.45*2.14*2	m ²	10.486	
				RAZEM	10.486
57 d.1.3 .1	KNR 4-01 0354-13 analogia	Wykucie z muru krat wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.1.3 .1	KNR 2-05 1007-02 z.o.7.	Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych z ociepleniem jednopowłokowa montowana metodą tradycyjną - demontaż	m ²		
		12.88*11.42	m ²	147.090	
				RAZEM	147.090
59 d.1.3 .1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(36.1*2*3-2.45*(17+19+19))*0.1	m ²	8.185	
		(2.45*(17+19+19+4+4+4)+2.48*4+1.75*5)*0.25	m ²	45.705	
				RAZEM	53.890
60 d.1.3 .1	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - zadaszienia	m ³		
		(2.90*2*1.25+(3.79+2.8)*1.2)*0.15	m ³	2.274	
				RAZEM	2.274
61 d.1.3 .1	KNR-W 4-02 40201-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm (materiał do ponownej zabudowy)	m		
		1.4+7.73	m	9.130	
				RAZEM	9.130
1.3.2		Roboty naprawcze			
62 d.1.3 .2	KNR K-01 0105-08	Skucie betonu w miejscach powierzchniowych napraw	m ²		
		2.45*(17+19+19+4+4+4)*0.05	m ²	8.208	
				RAZEM	8.208
63 d.1.3 .2	KNR K-01 0107-03	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach sufitowych zaprawą cementowo-polimerową	dm ³		
		poz.62*0.03*1000	dm ³	246.240	
				RAZEM	246.240
64 d.1.3 .2	KNR AT-27 0512-03 analogia	Iniekcja zamykająca i wypełniająca (uszczelniająca) rysy w ścianach - powierzchnie uszczelnienie rysy	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.3 .2	KNR AT-17 0101-01 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 18 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym (Przyjęto R=0,5) 20*308+38*308	cm cm	 17864.000	 17864.000
				RAZEM	17864.000
66 d.1.3 .2	KNK 7-28 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach w ścianach warstwowych zestawu kotwy chemicznej - łączniki wklejane do wzmacniania betonowych ścian warstwowych 308+308	szt. szt.	 616.000	 616.000
				RAZEM	616.000
1.3.3		Izolacja cieplna ścian nadziemna			
67 d.1.3 .3	KNR-W 2-02 0923-01 <okna> <drzwi>	Oslony okien i drzwi folią polietylenową 2.48*0.88*4+0.80*0.45+2.45*2.15*(17+19+19)+2.45*0.86*(4+4+4)+1.75*2.14*(2+2)+1.75*0.43 0.8*2+0.9*2*2+2.45*2.84*2	m ² m ² m ²	 339.819 19.116	 358.935
				RAZEM	358.935
68 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0101-02 	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie podłoża poz.90+poz.91	m ² m ²	 1371.027	 1371.027
				RAZEM	1371.027
69 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0101-07 	Przygotowanie podłoża poprzez jednokrotne gruntowanie - grunt głęboko penetrujący poz.68	m ² m ²	 1371.027	 1371.027
				RAZEM	1371.027
70 d.1.3 .3	KNR-W 5-08 0106-03 	Montaż uchwytów pod rury stalowe z przygotowaniem podłoża ręcznie - osadzenie w podłożu betonowym - instalacje pojedyncze 11.88*8	m m	 95.040	 95.040
				RAZEM	95.040
71 d.1.3 .3	KNR-W 5-08 0110-01 <monitoring> <oświetlenie>	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 71.76 76.28	m m m	 71.760 76.280	 148.040
				RAZEM	148.040
72 d.1.3 .3	KNR-W 5-08 0207-01 	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YKY 3x1,5 mm ² (zasilanie oświetlenia zewnętrznego) 132.14	m m	 132.140	 132.140
				RAZEM	132.140
73 d.1.3 .3	KNR-W 5-08 0207-01 	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur XAP 75-0.59/3.7 + 2x1,0 232.80	m m	 232.800	 232.800
				RAZEM	232.800
74 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0101-09 	Przygotowanie podłoża - sprawdzenie przyczepności zaprawy i styropianu poz.91-poz.91A	m ² m ²	 1174.337	 1174.337
				RAZEM	1174.337
75 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0101-11 	Przygotowanie podłoża - sprawdzenie nośności kołków poz.74	m ² m ²	 1174.337	 1174.337
				RAZEM	1174.337
76 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-02 	Montaż listew cokołowych do podłoża z cegły - aluminiowy profil startowy (cokołowy) (36.7+12.88)*2-2.27-3*3-2	m m	 85.890	 85.890
				RAZEM	85.890
77 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0104-05 <elewacja N i S>	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 10 cm na powierzchni betonowej (1.21+0.24+1.25+1.49+0.64)*36.1*2+0.3*4*(11.98+11.78)/2	m ² m ²	 362.982	 362.982
				RAZEM	362.982
78 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0104-05 <elewacja W i E> <okna>	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 12 cm na powierzchni betonowej ((11.98+11.78)/2)*12.88*2 -(1.75*0.43+1.75*2.14*4-0.9*2*2)	m ² m ² m ²	 306.029 -12.133	 306.029 -12.133

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	293.896
79 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0104-05	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 14 cm na powierzchni betonowej	m ²		
	<elewacja N i S>	$((11.98+11.78)/2)*(36.7*2-2.27)$	m ²	845.024	
	<okna>	$-(55*2.45*2.14+12*2.45*0.86+2.45*2.84*2)$	m ²	-327.565	
				RAZEM	517.459
80 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0104-01	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 3 cm na ościeżach na powierzchni betonowej	m ²		
		$((2.48+0.88*2)*4+(0.80+0.45*2)+(2.45+2.15*2)*55+(2.45+0.86*2)*12+(1.75+2.14*2)*4+(1.75+0.43*2))*0.25$	m ²	116.670	
				RAZEM	116.670
81 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0105-03	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych do podłoża z betonu - 5 szt/m ² (kołki fasadowe wkręcane do montażu zagłębionego w termoizolacji wraz z zatyczkami styropianowymi)	m ²		
		poz.77+poz.78+poz.79	m ²	1174.337	
				RAZEM	1174.337
82 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0105-06	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych do podłoża z betonu - dodatek za każdy kołek ponad 5 szt/m ² (kołki fasadowe wkręcane do montażu zagłębionego w termoizolacji wraz z zatyczkami styropianowymi)	szt.		
		poz.81	szt.	1174.337	
				RAZEM	1174.337
83 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-05 analogia	Listwy dylatacyjne PCV przyokienne	m		
		poz.86+poz.87A	m	466.680	
				RAZEM	466.680
84 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-05 analogia	Listwy dylatacyjne elewacyjne PCV proste	m		
		$((11.98+11.78)/2)*4$	m	47.520	
				RAZEM	47.520
85 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-05 analogia	Listwy dylatacyjne elewacyjne PCV kątowe (narożne)	m		
		11.89*2	m	23.780	
				RAZEM	23.780
86 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-05 analogia <okna>	Ochrona narożników wypukłych prostych - okapnik PCV z siatką	m		
		$2.48*4+0.80+2.45*55+2.45*12+1.75*4+1.75$	m	183.620	
				RAZEM	183.620
87 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0107-05 <okna>	Ochrona narożników wypukłych prostych - kątownik PCV prosty z siatką	m		
		$0.88*2*4+0.45*2+2.15*2*55+0.86*2*12+2.14*2*4+0.43*2$	m	283.060	
		A (suma częściowa)	m	283.060	
		$((11.98+11.78)/2)*4*2+11.89*2$	m	118.820	
				RAZEM	401.880
88 d.1.3 .3	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m ²		
		poz.86*0.35	m ²	64.267	
				RAZEM	64.267
89 d.1.3 .3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (parapety zewnętrzne) - blacha stalowa powlekana gr. 0,7 mm	m ²		
		poz.86*0.45	m ²	82.629	
				RAZEM	82.629
90 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0105-09	Zatopienie jednej warstwy siatki na ościeżach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m ²	m ²		
		poz.80	m ²	116.670	
				RAZEM	116.670
91 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0105-07 <szyb windy>	Zatopienie jednej warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m ²	m ²		
		$(2.18*2+2.37)*11.89$		80.020	
		A (obliczenia pomocnicze)		80.020	
		poz.91A+poz.77+poz.78+poz.79	m ²	1254.357	
				RAZEM	1254.357

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0105-13	Dodatkowa warstwa - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m2 (0.17+1.21+2.07)*(36.7+12.88)*2 -(17*2.45*2.14+4*2.45*0.86+1.75*0.43+2.45*2.84*2+0.9*2*2)	m ² m ² m ²	 342.102 -115.828	
	<okna>			RAZEM	226.274
93 d.1.3 .3	KNR 13-25 0504-06	Montaż szafki lub skrzynki o ciężarze do 10 kg - szafka gazowa poz.54	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.1.3 .3	KNR 2-02 1211-03	Kraty prętowe o powierzchni ponad 2 m2 poz.56	m ² m ²	 10.486	
				RAZEM	10.486
95 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0110-01	Grunтовanie podłoża pod tynki cienkowarstwowe- pierwsza warstwa poz.90+poz.91	m ² m ²	 1371.027	
				RAZEM	1371.027
96 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0110-03	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych akrylowych na gotowym podłożu, faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 1,5 mm poz.91	m ² m ²	 1254.357	
				RAZEM	1254.357
97 d.1.3 .3	ZKNR C-2 0110-07 analogia	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych akrylowych na gotowym podłożu, faktura "kamyczek"; ościeża o szer. do 35 cm; ziarno 1,5 mm poz.90	m ² m ²	 116.670	
				RAZEM	116.670
98 d.1.3 .3	KNR AT-08 0101-01	Przygotowanie podłoża dla zabezpieczenia przed graffiti - oczyszczenie powierzchni gładkich poz.92	m ² m ²	 226.274	
				RAZEM	226.274
99 d.1.3 .3	KNR AT-08 0105-02	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti, ręcznie na powierzchniach gładkich matowych - powłoka antygraffiti poz.98	m ² m ²	 226.274	
				RAZEM	226.274
100 d.1.3 .3	KNR 5-08 0511-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - lampa przy zadaszeniu 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
101 d.1.3 .3	KNR 5-08 0511-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - lampa elewacyjna wyposażona w czujnik ruchu 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.1.3 .3	KNR AL-01 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera (wraz z dostawą) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
103 d.1.3 .3	KNR 13-25 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej - tabliczka orientacyjna przebiegu sieci wod-kan (materiał z demontażu) poz.53	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
104 d.1.3 .3	KNR 2-25 0209-01 analogia	Dostawa i montaż zadzaszenia szklanego 1.6*(3*3+2.5)	m ² m ²	 18.400	
				RAZEM	18.400
105 d.1.3 .3	KNR 2-17 0104-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % (materiał z rozbiórki) poz.61*(1.10+0.50)*2	m ² m ²	 29.216	
				RAZEM	29.216
106 d.1.3 .3	KNR 7-12 0102-01	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) poz.105	m ² m ²	 29.216	
				RAZEM	29.216

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1.3 .3	KNR 7-12 0210-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji pełnościennych poz.105	m ² m ²	 29.216	 29.216
108 d.1.3 .3	KNR 2-17 0146-02 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.3.4		Izolacja cieplan ścian przyziemia		RAZEM	2.000
109 d.1.3 .4	KNR 4-01 0354-08 analogia	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ² - demontaż krat doświetli okien piwnicznych (12.27-5*0.25)*1	m ² m ²	 11.020	 11.020
110 d.1.3 .4	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - fragment doświetli okien piwnicznych (12.27+5*1)*0.25*0.2	m ³ m ³	 0.864	 0.864
111 d.1.3 .4	KNR 4-01 0201-07	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian (12.27*2-5*0.25+5*2*1.0)*0.2	m ² m ²	 6.658	 6.658
112 d.1.3 .4	KNR 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu (12.27+5*1)*0.2	m ² m ²	 3.454	 3.454
113 d.1.3 .4	KNR 2-05 0208-04 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 50 kg - obramowania pod kraty okien piwnicznych z kątowników stalowych 60x60x5 wraz z materiałem ((12.27-5*0.25)*2+5*1*2)*0.00605	t t	 0.194	 0.194
114 d.1.3 .4	KNR 4-01 0104-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II ((12.88+36.7)*2-2.27-12.27-3*3-2.5) A (obliczenia pomocnicze) poz.114A*0.7*1.0	m ³ m ³	 73.120 =====	 73.120 51.184
115 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0402-03	Oczyszczenie powierzchni ścian fundamentowych przy użyciu szczotek stalowych poz.114A*1.0	m ² m ²	 73.120	 73.120
116 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0101-02	Oczyszczenie podłoża z brudu, kurzu wraz ze zmyciem podłoża <zejście piwniczne> (2.67*3+4*3*0.5)*2+1.1*3+(0.25+2.67+4+1.1)*(0.2*2+0.25) <doświetla okienne> 1.33*((12.27-5*0.25)*2+(8*1.0)) A (suma częściowa) poz.122	m ² m ² m ² m ²	 36.533 39.953 76.486 6.290	 82.776
117 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0302-05	Gruntowanie podłoża pionowych - emulsja bitumiczna do gruntowania poz.115	m ² m ²	 73.120	 73.120
118 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0304-04	Wykonanie izolacji przeciw wilgoci w gruncie na powierzchni pionowej (dwuwarstwowe) - jednoskładnikowa masa bitumiczna poz.115	m ² m ²	 73.120	 73.120
119 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0307-01	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polisteronowymi polistyrenowymi mocowanymi punktowo - płyty z polistyrenu ekstrudowanego gr. 10 cm mocowane przy pomocy jednoskładnikowej masy bitumicznej poz.115	m ² m ²	 73.120	 73.120

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0101-07	Przygotowanie podłoża poprzez jednokrotne gruntowanie - grunt głęboko penetrujący poz.116-poz.117	m ² m ²	 9.656	 9.656
121 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0104-05 analogia <doświetla okienne> <zejście piwniczne>	Przyklejenie płyt z polistyrenu ekstrudowanego gr. 10 cm na powierzchni betonowej 1.33*(12.27-5*0.25)-2.45*0.88*4 (2.67*3+4*3*0.5)-0.8*2-0.80*0.45	m ² m ² m ²	 6.033 12.050	 18.083
122 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0104-01	Przyklejenie płyt z polistyrenu ekstrudowanego o gr. 3 cm na ościeżach na powierzchni betonowej ((2.48+0.88*2)*4+(0.80+0.45*2)*2+0.8*2*2)*0.25	m ² m ²	 6.290	 RAZEM 6.290
123 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0105-03	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych do podłoża z betonu - 5 szt/m ² (kołki fasadowe wkręcane do montażu zagłębionego w termoizolacji wraz z zatyczkami styropianowymi) poz.121	m ² m ²	 18.083	 RAZEM 18.083
124 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0105-06	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych do podłoża z betonu - dodatek za każdy kołek ponad 5 szt/m ² (kołki fasadowe wkręcane do montażu zagłębionego w termoizolacji wraz z zatyczkami styropianowymi) poz.123	szt. szt.	 18.083	 RAZEM 18.083
125 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0107-05	Ochrona narożników wypukłych prostych - kątownik PCV prosty z siatką (0.25+2.67+4+1.1)*2+0.8*2*2+(0.8+0.45*2)*2	m m	 24.240	 RAZEM 24.240
126 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0105-07	Zatopienie jednej warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m ² poz.115*0.3+poz.116A	m ² m ²	 98.422	 RAZEM 98.422
127 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0105-09	Zatopienie jednej warstwy siatki na ościeżach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m ² poz.122	m ² m ²	 6.290	 RAZEM 6.290
128 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0118-01	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. Gruntowanie podłoża poz.126+poz.127	m ² m ²	 104.712	 RAZEM 104.712
129 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0118-04	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. ściany płaskie i powierzchnie poziome; kruszywo marmurowe 1,4-2,0 mm poz.126	m ² m ²	 98.422	 RAZEM 98.422
130 d.1.3 .4	ZKNR C-2 0118-07	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. ościeża o szer. do 30 cm; żwirki kwarcowe 1,4-2,0 mm poz.127	m ² m ²	 6.290	 RAZEM 6.290
131 d.1.3 .4	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej - folia kubełkowa mocowanie przy użyciu kołków przeznaczonych do montażu folii kubełkowej poz.115	m ² m ²	 73.120	 RAZEM 73.120
132 d.1.3 .4	KNR BC-02 0509-09	Dodatek za listwy PCV - listwa zamykająca do folii kubełkowej poz.114A	m m	 73.120	 RAZEM 73.120
133 d.1.3 .4	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.114*0.9	m ³ m ³	 46.066	 RAZEM 46.066
134 d.1.3 .4	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycia doświetlaczy okien pinwicznych za pomocą krat pomostowych z zabezpieczeniem przed kradzieżą - krata Wema poz.109	m ² m ²	 11.020	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.5		Instalacja odgromowa		RAZEM	11.020
135 d.1.3 .5	KNNR 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		$8*((11.98+11.78)/2)$	m	95.040	
				RAZEM	95.040
136 d.1.3 .5	KNR-W 4-03 1137-03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych ze ściany betonowej	szt.		
		$8*2$	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
137 d.1.3 .5	KNNR 5 0614-02	Oslony przewodów uziemiających - rura do prowadzenia instalacji odgromowej w ociepleniu (samogasnąca, nierozprzestaniająca ognia), łączona przy użyciu złączki prostej do rur	szt.		
		$8*((11.98+11.78)/2-1)$	szt.	87.040	
				RAZEM	87.040
138 d.1.3 .5	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - przewód odgromowy ocynkowany fi 8 mm	m		
		poz. 137	m	87.040	
				RAZEM	87.040
139 d.1.3 .5	KNR 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - bednarka ocynkowana 30x4 mm	m		
		$2*8$	m	16.000	
				RAZEM	16.000
140 d.1.3 .5	KNR 5-08 0404-01 analogia	Montaż skrzynek probierczych na złącze kontrolne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
141 d.1.3 .5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
142 d.1.3 .5	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 30x4 mm	m		
		$(14+38)*2$	m	104.000	
				RAZEM	104.000
143 d.1.3 .5	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 30x4 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
144 d.1.3 .5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.1.3 .5	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.3.6		Rusztowania			
146 d.1.3 .6	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m ²		
		$(37.5+13)*2*12$	m ²	1212.000	
				RAZEM	1212.000
147 d.1.3 .6	KNKRB 2 1509-01	Ustawienie daszków ochronnych ciągłych wzdłuż rusztowania rurowego o wys.do 20 m	m ² rzu- tu		
		$4*1.5$	m ² rzu- tu	6.000	
				RAZEM	6.000
148 d.1.3 .6	KNKRB 2 1509-03	Ustawienie daszków ochronnych ciągłych wolnostojących nad przejściami o konstr.drewnianej	m ² rzu- tu		
		$3*3+9*2$	m ² rzu- tu	27.000	
				RAZEM	27.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149 d.1.3 .6	KNR 2-02 1613-02	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 15 m poz.146	m ² m ²	 1212.000	
				RAZEM	1212.000
150 d.1.3 .6	NNRNKB 202 1622a-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.146	m ² m ²	 1212.000	
				RAZEM	1212.000
151 d.1.3 .6	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:13,14,15,16,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,108)			
1.3.7		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej			
152 d.1.3 .7	KNR 4-01 0354-10 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni ponad 2 m2 - demontaż drzwi zewnętrzne 0.9*2*2	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
153 d.1.3 .7	KNR 4-01 0354-08 analogia	Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej PCV zewnętrznej 2.45*2.84*2 A (suma częściowa) 2.45*2.14 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 13.916 ----- 13.916 5.243 ----- 5.243	
				RAZEM	19.159
154 d.1.3 .7	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe poz.153A	m ² m ²	 13.916	
				RAZEM	13.916
155 d.1.3 .7	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - stolarka drzwiowa zewnętrzna - drzwi stalowe gładkie o świetle przejścia min. 90x200 mm, kolor antracyt, współczynnik przenikania ciepła drzwi Ud<1,8 W/m2K, klasa odporności na włamanie min. RC2, współczynnik izolacyjności akustycznej Rw>30 db, skrzydło drzwiowe gr. min. 48 mm wypełnione płytą z polistyrenu spienionego (EPS), poszycie wykonane z blachy ocynkowanej pokrytej antykorozyjnym lakierem podkładowym, wyposażone m.in. w trzy bolce antywyważeniowe, uszczelkę przylgowa na całym obwodzie, sztyld chroniony, dwa zamki (w tym główny klasy 7), próg metalowy, ościeżnicę metalową dostosowaną do otworu drzwiowego; poz.152	m ² m ²	 3.600	
				RAZEM	3.600
156 d.1.3 .7	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2 poz.153B	m ² m ²	 5.243	
				RAZEM	5.243
157 d.1.3 .7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m - parapety wewnętrzne PCV komorowe - kolor biały 2.45	szt szt	 2.450	
				RAZEM	2.450
158 d.1.3 .7	KNR 0-19 0930-01	Wymiana okien skrzynkowych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.4 m2 0.8*0.45*2	m ² m ²	 0.720	
				RAZEM	0.720
159 d.1.3 .7	KNR 0-19 0930-10	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2 2.45*0.88*4	m ² m ²	 8.624	
				RAZEM	8.624
160 d.1.3 .7	KNR 2-02 0808-07	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ościeżach - uzupełnienie wyprawy po wymianie stolarki drzwiowej ((0.8+0.45)*2*2+(2.45+0.88)*2*4)*0.2	m ² m ²	 6.328	
				RAZEM	6.328
161 d.1.3 .7	NNRNKB 202 2019-02	Gładzie gipsowe o gr. 3 mm jednowarstwowe na ościeżach poz.160	m ² m ²	 6.328	
				RAZEM	6.328

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.1.3 .7	KNR 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi starych tynków wewnętrznych ścian - ościeża poz.160	m ² m ²	 6.328	
				RAZEM	6.328
163 d.1.3 .7	kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych ciśnieniowych z możliwością pełnego zamknięcia w istniejącej stolarce okiennej 72	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
1.3.8		Strefy wejściowe			
164 d.1.3 .8	KNR 4-04 0804-01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji 3.6+4.4+2.1*2+2.6+0.6+0.7+5.4+1.1	m m	 22.600	
				RAZEM	22.600
165 d.1.3 .8	KNR 4-01 0811-07 analogia	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - skucie okładziny ceramicznej schodów zewnętrznych 3*2.8+0.17*3*3	m ² m ²	 9.930	
				RAZEM	9.930
166 d.1.3 .8	KNR 4-01 0354-08 analogia	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ² - demontaż wycieraczek stalowych 1*0.5+0.75*0.5	m ² m ²	 0.875	
				RAZEM	0.875
167 d.1.3 .8	KNR 4-01 0354-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - demontaż szyn schodowych 6*2	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
168 d.1.3 .8	KNR 2-02 1902-01 analogia	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych - deskowanie schodów 1.4*0.15*3+0.62*0.3	m ² m ²	 0.816	
				RAZEM	0.816
169 d.1.3 .8	KNR 4-01 0203-01 analogia	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - uzupełnienie ubytków w schodach blokowych 1.4*0.15*0.31*3	m ³ m ³	 0.195	
				RAZEM	0.195
170 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0803-02	Skucie mechaniczne na gł. 1 cm, powierzchnie poziome i pionowe - skucie luźnych i niezwiązanych fragmentów betonu (3*1.4+1.4*0.15*3)+(3*2.1+3*0.16*3)+(3*2.7+3*0.17*3)+(1.1*6.67+1.1*0.18*25)+(2.4*1.2+1.2*0.18*3)	m ² m ²	 38.015	
				RAZEM	38.015
171 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0804-11	Przygotowanie podłoża. Wykucie mechaniczne odsłoniętych, skorodowanych prętów zbrojeniowych o śr. do 12 mm na posadzce 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
172 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0803-06	Przygotowanie podłoża. Skucie mechaniczne - dodatek za każdy 1 cm głębokości skucia - wykonanie otworu pod montaż wycieraczki systemowej Krotność = 2 2*0.7*2+0.75*0.5*2	m ² m ²	 3.550	
				RAZEM	3.550
173 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0808-01	Wykonanie warstwy kontaktowej na konstrukcji betonowej z betonu do B 15 - pow. pozioma (3*1.4)+(3*2.1)+(3*2.7)+(1.1*6.67)+(2.4*1.2)	m ² m ²	 28.817	
				RAZEM	28.817
174 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0808-02	Wykonanie warstwy kontaktowej na konstrukcji betonowej z betonu do B 15 - pow. pionowa (1.4*0.15*3)+(3*0.16*3)+(3*0.17*3)+(1.1*0.18*25)+(1.2*0.18*3)	m ² m ²	 9.198	
				RAZEM	9.198
175 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0809-01	Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości 5-30 mm w betonie klasy do B 15 - pow. pozioma poz.173*10*0.1	dm ³ dm ³	 28.817	
				RAZEM	28.817
176 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0809-02	Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości 5-30 mm w betonie klasy do B 15 - pow. pionowa poz.175*10*0.1	dm ³ dm ³	 28.817	
				RAZEM	28.817

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0812-01	Ręczne profilowanie naroży betonowych do 35x35 mm	m		
		3+1.4+4*1.4+3*2+2.1*3+3*2+2.7*3+1.1*25+2.4+1.2*4	m	71.100	
				RAZEM	71.100
178 d.1.3 .8	KNR 4-01 0322-05 analogia	Obsadzenie ram wycieraczek wraz z wycieraczkami systemowymi, o powierzchni do 1.0 m2 w podłożach betonowych	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
179 d.1.3 .8	KNR 2-02 1207-03	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie do 14 kg	m		
		poz.164	m	22.600	
				RAZEM	22.600
180 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0801-01	Czyszczenie powierzchni betonu	m ²		
		poz.170	m ²	38.015	
				RAZEM	38.015
181 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0101-02	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²		
		poz.170	m ²	38.015	
				RAZEM	38.015
182 d.1.3 .8	KNR-W 2-02 1126-07	Posadzki żywiczne - warstwy gruntujące przy posadzkach nie zbrojonych	m ²		
		poz.170	m ²	38.015	
				RAZEM	38.015
183 d.1.3 .8	KNR-W 2-02 1126-03	Posadzki żywiczne wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe	m ²		
		poz.170	m ²	38.015	
				RAZEM	38.015
184 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0101-07	Przygotowanie podłoża poprzez jednokrotne gruntowanie - grunt głęboko penetrujący	m ²		
		(3+1.4)*0.42-0.15*0.31*3+3*2*0.2*2+(2.4+1.2)*0.57-1.4*0.15*0.32*3	m ²	5.959	
				RAZEM	5.959
185 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0107-05	Ochrona narożników wypukłych prostych - kątownik PCV prosty z siatką	m		
		3*2+3*2+2.4+1.2	m	15.600	
				RAZEM	15.600
186 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0105-07	Zatopienie jednej warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego gr. 160 g/m2	m ²		
		poz.184	m ²	5.959	
				RAZEM	5.959
187 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0118-01	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. Gruntowanie podłoża	m ²		
		poz.184	m ²	5.959	
				RAZEM	5.959
188 d.1.3 .8	ZKNR C-2 0118-04	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu. ściany płaskie i powierzchnie poziome; kruszywo marmurowe 1,4-2,0 mm	m ²		
		poz.184	m ²	5.959	
				RAZEM	5.959
1.4	Przyłącza kanalizacji deszczowej				
189 d.1.4	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
		8.46*0.8	m ²	6.768	
				RAZEM	6.768
190 d.1.4	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		poz.189	m ²	6.768	
				RAZEM	6.768
191 d.1.4	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych kat.I-II głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		5.4+4.95+3.41+16.38		30.140	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.191A*1.5*0.8	m ³	30.140	
				36.168	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
d.1.4	0230-02	poz.191A	m	30.140	
				RAZEM	30.140
193	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m ²		
d.1.4	0501-02	poz.191A*0.4	m ²	12.056	
				RAZEM	12.056
194	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rura 110x3,2 mm	m		
d.1.4	0408-01	PCV SN8	m	30.140	
		poz.191A		RAZEM	30.140
195	KNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm - podejście	szt.		
d.1.4	0211-03	PE elastyczne	szt.	4.000	
	analogia	4		RAZEM	4.000
196		Włączenie do istniejącej studni	m ²		
d.1.4	kalk. własna	4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
197	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka	m ²		
d.1.4	0501-02	poz.193	m ²	12.056	
				RAZEM	12.056
198	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.1.4	0804-01	poz.195	m	4.000	
				RAZEM	4.000
199	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II;	m ³		
d.1.4	0320-0101	głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	33.154	
		poz.191-(poz.193+poz.195)*0.15-poz.194*3.14*0.08*0.08		RAZEM	33.154
200	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.1.4	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	6.768	
		poz.189		RAZEM	6.768
201	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na	m ²		
d.1.4	0104-07	całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²	6.768	
		poz.189		RAZEM	6.768
202	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.1.4	0114-01	niu 20 cm	m ²	6.768	
		poz.189		RAZEM	6.768
203	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm	m ²		
d.1.4	0114-02	grubości po zagęszczeniu	m ²	6.768	
		Krotność = -5		RAZEM	6.768
		poz.189			
204	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cemen-	m ²		
d.1.4	0511-02	towo-piaskowej gr. 4 cm (kosta z demontazu)	m ²	6.768	
		poz.189		RAZEM	6.768
1.5		Nawierzchnie utwardzone			
205	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt	m ²		
d.1.5	0815-01	betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²	198.488	
	analogia	2.91*2.5+(10+5.35)/2*7.5+2*1.5+9.37*1+10*1.5+12.88*2-3*1.4+24.35*1.5+			
		(12.88+2*1.5)*1.5+16.25*1.5		RAZEM	198.488
206	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15	m ³		
d.1.5	0212-01	cm	m ³	0.855	
		3.8*1.5*0.15		RAZEM	0.855
207	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m ²		
d.1.5	0803-03	grubości 3 cm	m ²	40.200	
		(6.9+4.5)*1.5+2.2*10.5		RAZEM	40.200
208	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych -	m ²		
d.1.5	0803-04	dalszy 1 cm grubości	m ²	40.200	
		Krotność = 2		RAZEM	40.200
		poz.207			
				RAZEM	40.200

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.1.5	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.205+poz.206+poz.207	m ² m ²	 239.543	
				RAZEM	239.543
210 d.1.5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.211*0.05+poz.212*0.03	m ³ m ³	 3.130	
				RAZEM	3.130
211 d.1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 12.88	m m	 12.880	
				RAZEM	12.880
212 d.1.5	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 10*2+3.9+2.5+24.35+(12.88+2*1.5)+16.25	m m	 82.880	
				RAZEM	82.880
213 d.1.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (16.25+1.5+12.88+2*1.5+13.85+5.4+1.5+3.8+1.5+12.88+2*1.5+10+15.1)*1.5+10*3+10.5*4.1+3*1.5	m ² m ²	 228.540	
				RAZEM	228.540
214 d.1.5	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = -1 poz.213	m ² m ²	 228.540	
				RAZEM	228.540
215 d.1.5	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV poz.217+poz.218+poz.219	m m	 148.410	
				RAZEM	148.410
216 d.1.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (poz.217+poz.218)*0.05+poz.219*0.03	m ³ m ³	 5.706	
				RAZEM	5.706
217 d.1.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3*1.5+36.7+4.1	m m	 45.300	
				RAZEM	45.300
218 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 12.88+1.5*3	m m	 17.380	
				RAZEM	17.380
219 d.1.5	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 12.88+3*1.5+16.25+4*10+15.1-3	m m	 85.730	
				RAZEM	85.730
220 d.1.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.213	m ² m ²	 228.540	
				RAZEM	228.540
221 d.1.5	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
222 d.1.5	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.213	m ² m ²	 228.540	
				RAZEM	228.540
223 d.1.5	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.213+poz.227	m ² m ²	 255.580	
				RAZEM	255.580
224 d.1.5	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5 poz.213	m ² m ²	 228.540	
				RAZEM	228.540
225 d.1.5	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu poz.227	m ² m ²	 27.040	
				RAZEM	27.040
226 d.1.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm poz.213	m ² m ²	 228.540	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.1.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (naprawa uszkodzonej nawierzchni) (12.88+1.5+36.7+1.5*2)*0.5	m ² m ²	RAZEM 27.040	228.540 27.040
228 d.1.5	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyłamy poz.230*0.05	m ³ m ³	RAZEM 0.550	0.550 0.550
229 d.1.5	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim wraz z dostawą ziemi urodzajnej poz.230*0.1	m ³ m ³	RAZEM 1.100	1.100 1.100
230 d.1.5	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia (naprawa nawierzchni trawiastych) poz.209-poz.213	m ² m ²	RAZEM 11.003	11.003 11.003
1.6		Utylizacja			
231 d.1.6	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.2*0.8*0.8*0.1+poz.24*0.07+poz.25*0.015+poz.58*0.04+poz.60+poz.62*0.03+poz.110+(poz.152+poz.153+poz.158+poz.159)*0.1+poz.165*0.02+poz.170*0.01+poz.172*0.02+poz.205*0.05+poz.206*0.15+poz.207*0.03+poz.208*0.02+poz.209*0.15+poz.210+poz.211*0.15*0.3+poz.212*0.08*0.3+poz.190*0.15	m ³ m ³	69.422	69.422
232 d.1.6	kalk. własna	Koszt utylizacji gruzu poz.231	m ³ m ³	RAZEM 69.422	69.422 69.422
233 d.1.6	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km (poz.3*3.95+poz.37*0.3946+poz.42*3.14*0.1+poz.43*3.14*0.15/2+poz.56*7.5+poz.58*5+poz.59*3.95+poz.109*7.5+poz.135*0.3946+poz.164*20+poz.166*7.5)/1000	t t	2.024	2.024
234 d.1.6	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.114-poz.133+poz.213*0.15+poz.191-poz.199	m ³ m ³	RAZEM 42.413	42.413 42.413
235 d.1.6	kalk. własna	Koszt składowania ziemi poz.234	m ³ m ³	RAZEM 42.413	42.413 42.413
1.7		System monitoringu wizyjnego			
236 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż rejestratora systemu monitoringu wraz z pamięcią zewnętrzną - rejestrator 16 kanałowy 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000