

USŁUGI PROJEKTOWE MACIEJ OSINIAK

91-463 Łódź , ul. Łagiewnicka 54/56

NIP : 726-102-38-02

PROJEKT :

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO „GÓRNA” W ŁODZI
w Łodzi przy ul. Cieszkowskiego 6
dz. nr ewid. 31 , obręb G – 10**

**INWESTOR : Miejskie Centrum Medyczne „Górna” w Łodzi
93 – 252 Łódź , ul. Felińskiego 7**

CZĘŚĆ I : PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU

**OPIISOWY
PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANÝCH**

luty , 2016 r.

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. ...1...	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		1. Roboty malarzowskie i de- montażowe:				
		1.1. Ściany zewnętrzne:				
1.	Kallubeje własne	Demontaż blachy stalowej (2-3 mm) przykrywającej „folię” przy oknach pionowych:				
		$(21,60 + 19,16 + 6,44 + 24,54) \times 1,10 +$ $+ 3,85 \times 1,10 = 75,59 \times 1,10 =$	m ²			83,0
2.	Kallubeje własne	Demontaż krat stalowych przy- krywających światło („folię”) przy oknach pionowych:				
		$4,28 + 4,18 + 4,18 + 1,90 + 1,90 + 2,02 +$ $+ 2,09 + 2,12 + 1,50 + 2,70 + 4,25 +$ $+ 2,34 + 4,48 + 4,18 + 4,18 + 3,83 =$	m ²			50,0
3.	KNR 4-01 0212 01 (KNR 4-01) (010103)	Demontaż (tynk) opaski betonowej gnęb. 0,05 m dookoła budynku:				
		$(4,88 + 1,0 + 6,26 + 13,26 + 8,50 + 2,45 +$ $+ 3,82 + 6,68 + 5,18 + 4,95 + 3,07 +$ $+ 14,64 + 14,97) \times 1,10 \times 0,50 =$ $= 92,66 \times 1,10 \times 0,50 =$	m			51,0
4.	KNR 4-01 wg. 035414	Wykucie 2 pętli żelbetonowej biegu i prostopadłych schodów zewnętrznych tynków balustrady (demontaż balustrady zewnętrznej):	kt.			20
5.	Kallubeje własne	Odciecie tynku do betonu płyty podesty i biegu schodów zewnętrznych (po linii powierzchni ściany):				
		gnęb. płyty: 0,15 m	sub.			9,50
6.	Kallubeje własne	Demontaż relikwii, tablic informac- yjnych, numeracji posesji, kaset do alarmu i innych elementów montowanych bezpośrednio na elewacji budynku:	kt.			15
7.	Kallubeje własne	Demontaż konstrukcji stalowej wspierającej nad oknami				

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. ...2...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jeden.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
8.	Kalkulacje własne	węzłami (do reklam Psychologii) Podterupowanie słabych nad węzłami oraz węzłami w węzłach:	kt.			2
9.	Kalkulacje własne	$13,0 + 15,40 + 24,50 + 6,25 \times 2 =$	m^2			66,0
10.	KNR 4-01 035408	Odcinek toru do belony pusty żelbetowej zadawca przedmiotów (po linii pomiaru ściany od zewnątrz i od wewnątrz): głębokość pusty: 0,15 m $(5,60 + 1,12 \times 2 + 5,60) \times 2 + 0,40 \times 2 =$	m^2			29,0
11.	KNR 4-01 035410	Wylucie z muru odcinek słabych odcinków o powierzchni ponad $2,0 m^2$ (naświetla powyżej demontowanych słabych w przedmiotach węzłowych):	m^2			8,50
12.	KNR 4-01 035408	Wylucie z muru odcinek słabych odcinków o powierzchni ponad $2,0 m^2$ (długość węzłowa do przedmiotów): $1,87 \times 2,10 + 2,33 \times 2,10 =$	m^2			9,0
13.	KNR 4-01 035408	Wylucie z muru linat odcinków o pow. do $2,0 m^2$: $1,60 \times 3 + 1,10 \times 2 =$	kt. (m^2)			5 (7,0)
14.	Kalkulacje własne	Wylucie z muru linat odcinków o pow. ponad $2,0 m^2$: $6,30 + 4,60 + 4,30 + 4,30 \times 5 + 3,50 \times 4 + 3,80 \times 2 + 10,40 \times 5 + 5,05 + 14,10 + 10,40 + 10,45 - 1,80 =$	m^2			148,0
		Demontaż muru słabych podtrzymujących żelbetowe słabki w przedmiotach węzłowych: mur o średnicy od 100 cm toru do metalu po linii pomiaru podestu schodów zewnętrznych:	kt.			12

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 3...	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
1	2	3	4	-	+	7
				5	6	
15.	KNR 4-01 010402	Rozbicie wykop o ścianach pionowych przy odstawianiu od- cinkami istniejących fundame- ntów w grubości lat. III, do głębokości 1,50 m (na odciady); przy oświetlonych pionowych ("forek") $(21,56 + 18,40 + 4,05 + 6,45 +$ $+ 24,55) \times 0,30 \times 0,70 =$ $= 75,01 \times 0,30 \times 0,70 =$ przy ścianie bezpośredniej: $(15,0 + 17,50 + 6,30 + 5,0 + 20,0 +$ $+ 41,0 + 14,40) \times 1,05 \times 0,70 =$ $= 119,20 \times 1,05 \times 0,70 =$ zawieszono zwiększenie 0,3%	3 m		15,15	
			3 m		87,62	
			m ³	x 1,03	103,34	106,0
16.	KNR 4-01 034904	Rozbicie studzienek przy oświetlonych pionowych; ścianę grub. 0,28 m (wraz z tynkiem) murówkami z węgry, pełną mę zaprawą cementową; $18,40 + 0,76 \times 8 + 21,56 + 0,72 \times 5 +$ $+ 24,55 + 0,72 \times 5 + 6,45 + 0,72 \times 2 +$ $+ 4,05 + 0,70 \times 2) \times 0,90 \times 0,28 =$ $= 91,13 \times 0,90 \times 0,28 =$	3 m			23,0
17.	KNR 4-01 031201	Ścianki płyty dno, studzienek przy oświetlonych pionowych ("forek") z betonu, grub. 0,15 m; $(18,40 \times 1,04 + 21,56 \times 1,0 + 24,55 \times$ $\times 1,0 + 6,45 \times 1,0 + 4,05 \times 0,98) \times$ $\times 0,15 = 75,67 \times 0,15 =$	3 m			11,50
18.	KNR 4-01 035405	Wylanie z murem oświetlenia dre- wnianych oświetlonych o powierzchni ponad 2,0 m ² (obława pionowa); $3,51 \times 0,65 + 0,65 \times 2,0 + 0,65 \times 5,68 +$ $+ 0,65 \times 2,77 + 0,65 \times 2,77 + 0,65 \times 5,63 +$ $+ 0,65 \times 5,38 + 0,65 \times 5,52 + 0,65 \times 2,78 +$ $+ 0,65 \times 2,77 \times 3 + 0,65 \times 2,76 +$ $+ 0,65 \times 2,80 + 0,65 \times 1,86 + 0,65 \times$ $\times 3,52 + 0,65 \times 2,0 + 0,65 \times 0,71 =$	2 m			38,0

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. ...4...	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
19.	KNR 4-01 072802 Kalkulek własne	Odbicie i pphane i odparzone okładziny z kastylo pucholnego na cokolke budynku o pow. w jednym miejscu do 2,0 m ² , z druzszaniem i zatorniem ścian - grubość odbijanego kastylo 2,0 cm: przyjęto karnulans 30% zupku cokolatow: $(7,20 + 20,20 + 13,25 + 8,95 + 4,05 + 3,40 + 5,0 + 9,05 + 3,40 + 13,80 + 5,50 + 0,30 + 1,0 + 0,45) \times 0,30 = 145,35 \times 0,30 =$	m ²			44,0
20.	KNR 4-01 035409 Kalkulek własne	Wylucie z muru okiennic halo-nych oknionych o pow. do 2,0 m ² (okna do zaplece apelu, mago-zyku i nypku enduagynego):	kt.			3
21.	KNR 4-01 035414 Kalkulek własne	Rozkucie nawierzchni betonowej schodow zewnętrznych w nowozu, nycie do motoku muru spadowej zelnicy 0,20m pomzej powierzchnie zastępienie muru, zalanie betonem.	szk.			1
22.	KNR 4-01 035414 Kalkulek własne	Wylucie z muru kasktrapy z mur halo-nych zoberpiedowej okne na I piętze:	szk.			16
23.	KNR 4-01 035502 Kalkulek własne	Oczyszczenie rurne i mżenie mptatow uszanych z roz-kiarku: okiennic oknionych i okiennych: $3 + 2 + 3 + 18 =$	kt.			26
24.	KNR 4-01 035503 Kalkulek własne	Ju. kuz Hnydeu dziwnych i okiennych: $2 + 2 + 3 + 3 + 60 =$	kt.			70
25.	KNR 4-01 010813 Kalkulek własne	Wywóz gmu z rozbiętych elementów ceglanych samochodow Hnydowych na odległość do 1,0 km:	3 m			23,0

PRZEDMIAR ROBÓT				Nr str. 5...		
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jeden.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
26.	KNR 4-01 010813	Wywóz gruzu z rozbióranych elementów betonowych i żelbetonowych samochodem tuzimowym na odległość do 10 km: $12,15 \times 0,15 + 12,90 \times 2 \times 0,15 +$ $+ 5,50 \times 1,20 \times 0,15 \times 2 + 11,50 +$ $+ 44,0 \times 0,02 + 19,15 \times 0,15 +$ $+ 0,80 =$	3 m			24,0
27.	KNR 4-01 010816	Dodatek na wywóz gruzu na odległość do 0,50 km: $23,0 + 24,0 =$	3 m			47,0
28	KNR 4-01 053508	Demontaż parapetów żelaznych z blachy stalowej ocynkowanej nie nakładanej na rylce: piwnie: $(3,51 + 2,0 + 5,68 + 2,77 \times 5 +$ $+ 5,63 + 5,38 + 5,52 + 2,78 + 2,76 +$ $+ 2,80 + 1,86 + 3,52 + 2,0 + 0,71) \times$ $\times 0,25 = 58,0 \times 0,25 =$ parter: $(2,76 + 5,60 \times 3 + 2,90 + 1,80 +$ $+ 5,60 \times 3 + 5,60 \times 2 + 1,80 \times 2 + 0,80 \times 4)$ $\times 0,25 = 59,06 \times 0,25 =$ $+ (2,76 + 5,65 + 1,95 \times 10 + 1,94 \times 5 +$ $+ 5,55 \times 6 + 2,76) \times 0,25 = 43,82 \times 0,25 =$ + piwnie: $(5,65 \times 9 + 1,95 \times 8 + 1,94 \times 4) \times$ $\times 0,25 = 44,33 \times 0,25 =$ $+ (2,58 + 2,90 + 1,80 + 1,95 \times 12 + 2,58$ $+ 1,94 \times 6 + 5,65 \times 6 + 2,45 \times 4) \times 0,25 =$ $= 88,87 \times 0,25 + 2,76 \times 0,25 =$	2 m 2 m 2 m 2 m 2 m		14,50 14,77 18,46 18,59 22,91	
29.	Kalkulacja własna	Wywóz samochodem tuzimowym na odległość do 5,0 km zdemontowanych elementów drewnianych i blachy z rozbiórki obróbki blacharskich:	3 m			90,0
30.	KNR 4-01 wg 035404	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych z PCW o pow. 2,28 m ²	1 szt.			1

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 6...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jeden.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		1.2. Dach:				
31.	Kalkuleye urazne	Demontaż rygiel dachowych z PCF:				
		$42,23 + 36,02 =$	mb.			78,0
32.	Kalkuleye urazne	Demontaż mur pustkowych z PCF, wysokość (ok. 1,50 m od poziomego terenu) szkieletowych:				
		$8,10 \times 6 =$	mb.			49,0
33.	Kalkuleye urazne	Demontaż łopaty przy murach pustkowych z blachy stalowej ocynkowanej:	mb.			6
34.	Kalkuleye urazne	Demontaż okutery metalowej:	mb.			1
35.	KNR 4-01 053508	Rozbrajanie obrobek blachownic z blachy stalowej ocynkowanej nie malowanej np. do użytku:				
		Pracowni: $(42,23 + 35,44) \times 0,50 =$	mb.		38,84	
		obrobek: $(116,0 + 8,40) \times 0,50 =$	mb.		62,20	
		obrobek przy kominiarach: $(2,16 +$				
		$+ 5,16 + 3,18 + 2,44 + 4,42 + 3,02 + 3,24$	2			
		$+ 3,26 + 5,40 + 5,24 + 1,64 + 2,44 +$	mb.			
		$+ 5,46 + 6,58 + 5,18 + 4,50 + 2,44 + 4,04$	2			
		$+ 3,96 + 2,18 + 4,46 + 6,92 + 3,66 + 3,28 +$	mb.			
		$+ 2,24 + 6,42 + 5,10 + 8,14 + 2,18 +$	2			
		$+ 2,26 + 4,64 + 2,18 + 4,32 + 2,16) \times$	mb.			
		$\times 0,25 = 134,62 \times 0,25 =$			36,66	
36.	Kalkuleye urazne	Demontaż żebrowania betonowego przy- krycia dachowego konstrukcji szkieletowej:	mb.			140,0
		$(0,35 + 0,41 + 0,22 + 1,07 + 1,32 +$				
		$+ 0,59 + 0,41 + 1,41 + 0,93 + 0,55 +$				
		$+ 1,07 + 0,61 + 0,91 + 1,12 + 0,61 + 1,08 +$				
		$+ 0,48 + 0,49 + 0,35 + 0,90 + 0,48 +$				
		$+ 1,49 + 0,41 + 0,36 + 1,45 + 1,05 +$				
		$+ 1,48 + 0,35 + 0,34 + 0,94 + 0,35 +$				
		$+ 0,86 + 0,35) \times 0,10 = 26,06 \times 0,10 =$	mb. (mb.)			2,60
37.	Kalkuleye urazne	Demontaż łopaty metalowych do murów szkieletowych:	mb.			5

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. ...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		2. Roboty mono-projektowane:				
		Uwaga: Wzrostnie elementy użyte przy dolepieniu ścian i dachów: styropian, lżejsze, siatki, tytuły itp. pomiędzy stanowić jeden system w bilansie NRO:				
		2.1. Ściany zewnętrzne:				
38.	KNR 4-01 031302	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel z użyciem brzośd dla belek w poszerzanych otworach w ścianach zewnętrznych:				
		długość z kłótki ewaluacyjnej: $(1,85 + 0,20) \times 0,20 \times 0,30 =$	3 m		0,12	
		długość na schody od ogrodołu: $(2,05 + 0,20) \times 0,20 \times 0,30 =$	3 m		0,14	
39.	KNR 4-01 031304	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - okalanie i okalanie belek stalowych.	m			0,30
		I 140 PE $2 \times 1,85 =$	rub.		3,70	
		I 140 PE $2 \times 2,05 =$	rub.		4,10	
40.	KNR 4-01 031306	Obmierzanie ławic belek stalowych do I 180, jako oddzielna robota:	rub.			8,0
41.	KNR 4-01 031303	Armowanie siatki "Rabitz" na stopniach belek:	rub.			8
		$1,35 + 1,55 + 1,10 \times 2 =$	rub.			5,50
42.	KNR 4-01 032903	Posklepienie otworów drzwiowych w ścianach z cegiel pełnej grub. 0,30 m na zaprawie cement-szp.				
		długość z kłótki ewaluacyjnej: $(1,35 - 0,85) \times 2,10 \times 0,30 =$	m ³		0,32	
		długość na schody od ogrodołu: $(1,35 - 1,14) \times 2,10 \times 0,30 =$	m ³		0,13	

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 8...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		drzwi od zapięcie apteki: $(1,15 - 0,96) \times 2,10 \times 0,30 \times 2 =$	3 m		0,32	
43.	KNR 4-01 wg 030402	Zamurowanie fragmentu otworu okrągłego (zmniejszenie) bloczami YTONG grub. 0,30 m (lub 0,36 m)	m ³			0,80
		$0,80 \times 0,30 \times 2,18 + (1,87 - 1,55) \times$ $\times 0,30 \times 2,11 =$	3 m			0,75
44.	KNR 4-01 wg 030402	Zamurowanie otworów okiennych po zdemontowaniu nasłoneczników bloczami YTONG grub. 0,30 m:				
		z poz. 10: $8,50 \times 0,30 =$	3 m			2,60
45.	KNR 4-01 030404	Zamurowanie otworów okiennych po zdemontowaniu oknach płaskich cegły pełne na zaprawie cementowej grub. 0,25 m.				
		z poz. 18: $38,0 \times 0,25 =$	3 m			9,50
46.	Kalkulacja własna	Obróbkę w ścianach jw. łazienki węzła sanitarnego tzw. "zetek" (po położeniu w łazience pomieszczenia, w węzłach 90, po oknie):				
		$13 + 10 =$	13 m			23
47.	KNR 4-01 071602	Wykonanie tytułów zewnętrznych cement. - zaprawnych lat. III na ścianach w miejscach po zamkniętych otworach okiennych i drzwiowych oraz na murach nadprożdziach okiennych (+ 20%)				
		$(0,75 : 0,30 + 8,50 + 38,0 +$ $+ 0,50 : 0,30) \times 1,20 = 51,0 \times 1,20 =$	2 m			62,0
48.	KNR 4-01 072803	Umyślenie tytułów zewnętrznych zaprawnych lat. III cementowych na ścianach z cegły (po zamkniętych otworach okiennych):				
		z poz. 18 (+ 20%) $38,0 \times 1,20 =$	2 m			46,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 9.
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
49.	KNR 4-01 mg 072802	Napełnienie tytułów zwykłych kat. III cementowo-napiętnych na ścianach z cegły i bloków YTONG (po zamurowanych otworach ściennych i dziurach oraz na nowych przekrojach dziurach; (+ 20%) $(0,75 : 0,30 + 8,50 + 0,50 : 0,30) \times 1,20$	m ³			16,0
50.	KNR 4-01 070108	Odbicie tytułów niewystających na otworach dziurach w ścianie poprzeczna otworów dziurach; $2,10 \times 0,30 \times 2 \times 8 + 0,80 \times 0,30 \times$ $+ 1,0 \times 0,30 = 10,62$ m ² zaokrąglono zwiększenie o 20%: $10,62 \times 1,20 =$	m ²			13,0
51.	KNR 4-01 070803	Wylusowanie tytułów zwykłych cementowo-napiętnych na osie- zach o szer. do 0,40 m; (+ 20%) $10,62 : 0,30 \times 1,20 = 35,40 \times 1,20 =$	mb.			43,0
52.	Kalkulacje własne	Dostarczenie i montaż drzwi dvere kuchennych z PCW: - wymiarowane na wys. ok. 0,30m w części dolnej (przed nadekaniem) - $2,0 \times 1,40$ (wymiar w świetle otwieramy) - drzwi półpełne, profil ciepły - kolor biały (RAL 9003) - kłby zespolone, jednokomorowe dł. 0,1 m / mżk, kłby zes- polone klasy P2, przewidziano bezpieczeństwo - drzwi wyposażone w zamorymykacz	kt.			2
53.	Kalkulacje własne	Dostarczenie i montaż drzwi fu- low o wymiarach w świetle otwieramy $1,0 \times 2,0$ (jednokomorowe)	kt.			1
54.	Kalkulacje własne	Dostarczenie i montaż drzwi po- łonych, okiennych, pełnych, białych (RAL 9003), wyposażonych w zamorymykacz, o wymiarach w świetle otwieramy $1,20 (0,90 + 0,30)$ $\times 2,0$ m;	kt.			1

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 10.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
55.	Kalkulacja urazna	Dostarczenie i montaż drzwi sta- lowych, jednostrzylowych, oścież- niczych, pełnych, białych (RAL 9003), umieszczonych w komorach miesz. Wymiar drzwi w świetle oszalowania 1,8 x 2,0 m	kst.			2
56.	RNR 0-23 261401 (uwaga: poz. sta- zawiera się w poz. RNR 0-23 261402)	Przebudowa starego podłogę pod doleptanie metodą letnie-moimę - ocieplenie mechaniczne i szycie; fragmenty ścian oddzielne po odlio- pieniu: 0,84,80 + 0,3,0 + 23,50 + 46,10 = = 237,40 m ² zaokrąglenie zwiększenie o 10% 237,40 x 1,10 = cokoł: 51,10 + 35,0 + 8,20 + 14,15 = = 108,45 zaokrąglenie zwiększenie o 10% 108,45 x 1,10 = ściany parteru (przyjęto na wys. 3,10m od średniej cokołu); 247,40 + 247,40 + 69,44 + 68,43 = = 633,30 m ² potrzebie no okony okienne i drzwiowe: 5,05 + 1,08 x 4 + + 10,45 x 4 + 11,31 + 13,70 x 2 + 13,90 + + 14,55 + 2,10 x 1,55 x 2 + 2,10 x 1,15 + + 2,10 x 1,35 + 2,10 x 1,15 x 2 + + 1,60 x 2 + 8,15 x 5 + 3,80 x 2 + + 10,40 x 5 + 5,05 + 1,40 + 2,0 x 3 + 5,05 + + 0,15 x 3,10 + 0,40 x 3,10 + 0,15 x 3,10 x 4 + 5,52 = 265,07 m ² 633,30 - 265,07 = 368,23 m ² zaokrąglenie zwiększenie o 3 % 368,23 x 1,03 = ściany piętros: 0,50 x 2 + 34,0 + + 438,70 + 124,0 + 121,50 = 1059,20 m ² potrzebie no okony okienne; 10,05 x 4 + 13,50 x 2 + 8,15 x 4 + + 8,15 x 6 + 3,80 x 2 + 10,40 x 5 + 5,05 + + 1,40 x 3 + 8,30 + 5,80 + 5,60 + 5,30 = = 272,70 m ² 1059,20 - 272,70 = 786,50 m ² zaokrąglenie zwiększenie o 3%; 786,50 x 1,03 =	m ² m ² <			

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 11..	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
57	KNR 0-23 261104	Sprawdzenie przyrzepu zaprawy klejowej ob. podłogi:	2 m			5,0
58	KNR 0-23 261102 (por. zawartość w 261402)	Przygotowanie szarego podłoża pod ocieplenie metodą kielip - molup - chemiczne grzewienie emulje ob. grzewienia:	2 m			1600,0
59	KNR 4-01 wg 041101	Napełnienie tyłków zewnętrznych w miejscach spłoni lub odpa- ren:	2 m			20,0
60	Kalkuleye własne	Grubość przeciwwilgociowa ścian piwnic i ścian piły grzewie, systemowe:	2 m			384,0
61	KNR 2-02 wg 060410 + Kalkuleye własne	Docieplenie ścian zewnętrznych piwnic styropianem ekstrudowanym XPS o grubości 0,14 m, ocieple- wanie, zabezpieczenie zaprawą klejącą i izolowanie - w systemie NRO: (0,032 w/m ²)	2 m			262,0
62	KNR 0-23 261402 + Kalkuleye własne	Ocieplenie ścian - cokołu styro- pianem ekstrudowanym XPS o grubości 0,14 m (samogarn- eum), przyklejenie dwóch warst- w kartki, zabezpieczenie zaprawą klejącą oraz wykonanie tyłku mozaikowego, zgrubienie, barwo- nego w masie, styropianu mozo- wanego dodatkowo nie dwule- plastyczne (4 wt/m ²)	2 m			120,0
63	Kalkuleye własne	Ocieplenie i wyprawa w hy- stemic NRO: (0,032 w/m ²):	2 m			385,0
		Ocieplenie listwy frontowej dolnej pomocy i pomocy ocieplenia cokołu: (4,00 + 1,590) × 2 - (2,80 + 4,35 + + 4,30 + 4,40) =	1 m			

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 12...	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
64.	Kalkulec miane	Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku muru mineralnego grub. 0,18 m (zgodnie z systemem NRO) przy wyciu pokryw zapraw klejowych, przyklejeniu siatki, zaizolowaniu zaprawą klejową oraz wyłonaniem wyrówny elewacyjnej - tyłu odwybo- wki kamion w masie typu "Baranek" 1,5 mm. Włókno mineralne mocowane dookoła na płaskie dyble (1 szt./m ²). Docięlenie systemowe w litanie NRO. 12,130 - (2,0 × 3 + 5,30 + 11,30) = = 98,70 złożono zwiększenie o 3%: 98,70 × 1,03 =	2 m ²			102,0
65.	KNR 0-23 261402 + + Kalkulec miane KNR 0-23	Ocieplenie ścian zewnętrznych ja- len z obłożeniem płytami kalkulec:	2 m ²			12,0
66.	261402 + + Kalkulec miane	Ocieplenie ścian budynku przepie- nieni EPS 70-038 grubości 0,18 m przy wyciu pokryw zapraw klejowych, przyklejeniu siatki, zaizolowaniu zaprawą klejową oraz wyłonaniem wyrówny ele- wacyjnej - tyłu odwybo- wki w masie typu "Baranek" 1,5 mm. Sierpian mocowany dookoła na płaskie dyble (1 szt./m ²). Docięlenie systemowe, w litanie NRO. 410,14 + 810,10 - 102,0 + 11,30 = potrzebne fragmenty ścian oblo- żonych płytami kalkulec: 2,90 + 2,30 + 4,85 + 3,05 + 4,0 + 3,0 + + 2,05 + 4,15 + 2,30 + 3,05 + 2,95 + 4,15 + + 2,70 + 1,05 + 2,0 + 3,10 + 2,90 + 4,35 + + 4,85 = 63,0 m ²	2 m ² 2 m ²		1129,57 63,0	
67.	KNR 0-23 261402 + + Kalkulec miane	Ocieplenie fragmentów ścian ja- len z obłożeniem płytami kalkulec: (+5%) 63,0 × 1,05 =	2 m ²			1040,0 66,0

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 13.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
68.	Kalkulacja własne	Ocieplenie stropu zeszlapanego nad więzieniem głównym więzienia mineralny gmb. 0,24 m przy użyciu gotowych zapraw klejowych, przyklejeniu siatki, zeszlapieniu zaprawą klejową oraz wyłożeniem wyprawy elewacyjnej - 2 typów ostrych, barwionych w masę typu "baranek" 1,5 mm. Wzmacnienie mineralna mocowana obodochowo na płaskich dyblach (4 nt/m ²). Docięplenie systemowe w łazience NRO	m ²			12,0
69.	KNR 2-01 260105	Zamocowane obodochowo warstwy siatki w poziomie posłoni:	m ²			410,0
69a.	KNR 2-01 260108	Ochrona narożników murek na styropianie z dodatkowymi wzmacnieniem według narożników siatki: (8,85 + 9,05) × 0,5 × 12 =	mb.			110,0
70.	KNR 0-23 261405	Docięplenie otwory okienne i drzwiowe styropianem gmb. 0,02 m przy użyciu gotowych zapraw klejowych, przyklejeniu siatki, zeszlapieniu zaprawą klejową oraz wyłożeniem wyprawy elewacyjnej 2 typów ostrych, barwionych w masę typu "baranek" 1,5 mm. Docięplenie systemowe w łazience NRO (9,35 × 7 + 9,35 × 5 + 10,30 × 2 + 9,20 × 4 + 10,60 + 10,50 × 3 + 0,30 × 2 + 6,30 + 6,50 + 4,25 + 5,65 + 4,25 × 3 + 5,25 + 0,90 × 2) × 0,15 = = 254,80 × 0,15 = + (9,20 × 11 + 3,90 × 2 + 5,0 × 2 + 5,50 × 4 + 9,30 × 10 + 6,50 × 2 + 3,50 × 4 + 5,20) × 0,15 = = 261,0 × 0,15 (14,40 + 7,40 + 0,95 + 6,45 + 7,25 + 3,60) × 0,15 = 40,05 × 0,15 =	m ² m ² m ² m ² m ²		38,22 39,75 6,00	
			m ²			85,0

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 14.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
1	2	3	4	-	+	7
71.	Kalkulek własne	Dociękanie i wykonanie okien i. w. less z wełny mineralnej grub. 0,02 m: $(6,60 + 4,70 \times 3) \times (0,15 + 0,18) =$ $= 20,70 \times 0,15 =$	2 m			3,50
72.	KNR 2-02 092104	Wykonanie spadoch pod obróbką blacharską z zaprawy cementowej, - parapety zewnętrzne: $(5,55 \times 12 + 2,70 + 0,60 \times 4 + 4,60 +$ $+ 5,55 \times 8 + 1,75 \times 2) \times 0,20 =$ $= 124,20 \times 0,20 =$ $(5,55 \times 11 + 2,65 \times 2 + 2,70 \times 4 +$ $+ 5,50 \times 10 + 2,65 \times 2 + 2,35 \times 4) \times 0,20 =$ $= 146,85 \times 0,20 =$ $(1,75 + 2,65 + 2,45 + 2,45 + 2,80 +$ $+ 1,10 \times 3) \times 0,20 = 15,40 \times 0,20 =$	2 m 2 m 2 m		24,84 29,37 3,08	
73.	KNR 2-02 wg 050602	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o zerowości rozmiarów ponad 0,25 m - parapety zewnętrzne: $(124,20 + 146,85 + 15,40) \times 0,45 =$	2 m			58,0 130,0
74.	KNR 2-02 wg 061612	Ukrywanie obróbki blacharskiej masą SILTON B (lub podobną) - parapety zewnętrzne: $124,20 + 146,85 + 15,40 =$	2 m			290,0
75.	KNR 2-02 wg 061612	Ukrywanie szkieł styropianu (wełny mineralnej) z ocieplaniem masą SILTON B (lub podobną): $254,80 + 261,0 + 40,05 + 20,70 =$	2 m			580,0
76.	KNR 4-01 wg 072803 + Kalkulek własne	Oczyszczenie, zmycie, naprawa- nie, przyklejenie matki i otynko- wanie tynkiem elewacyjnym (akrylowy barwnik w kolorze) przy balkonach od spodu i po bokach: $(1,05 \times 2 + 1,60) \times 0,75 + 1,05 \times 1,60 =$	2 m			2,50

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 15.
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
77.	KNR 2-02 160401	Rurociągi zewnętrzne miedziane o wysokości do 10,0 m: $\sim 200,0 \times 9,0 =$	m ²		\sim	1800,0
78.	KNR 2 150501	Ochrona z blachy na rynkowalnicach zewnętrznych:	m ²		\sim	1800,0
79.	KNR 2 150601	Instalacja odgromowa miedziana zewnętrznych o wysokości do 20,0 m:	m ²		\sim	1800,0
80.	KNR 2-02 092501	Ochrona dachu i dachów folią polietylenową: $265,04 + 272,70 =$	m ²			540,0
81.	Kalkulek własne	Obróbkę w szpice listwy w formie boki odinajęcej listwy na elewacji: $1,85 \times 10 =$	mb.		\sim	10,0
82.	KNR 4-01 010502	Zasypanie wykopu przy ścianach budynku własne zleśnięcie z odcięciem, z przekutem ziemi na odległość do 3,0 m i ułożeniem warstwowym:	m ³			106,0
83.	KNR 4-01 010502	Zasypanie wykopu przy ścianach budynku własne piaskiem do mieszonym z przekutem ziemi na odległość do 3,0 m i ułożeniem warstwowym: $(16,0 + 3,85 + 6,45 + 21,60 + 24,55) \times 0,90 \times 0,50 = 72,45 \times 0,90 \times 0,50 =$	m ³			33,0
84.	KNR 2-02 110107	Domieszczenie piasku na zasypanie wykopów jł.	m ³			33,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 16.
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		2.2. Dach:				
85.	KNR 4-01 030603	Podwyższenie łamionów wentyla- cyjnych przez nadbudowanie tękich nadstaw cegły grub. 0,25 m.				
		$134,62 \times 0,20 =$	m ²			28,0
86.	Kalkulek własne	Przygotowanie powierzchni dachu do przyklejenia warstwy styropapy; oczyszczenie i ocyzkowanie powierzchni, wyrównanie powierzchni przez nakładanie i przygnięcie pacy, przy- klejenie powierzchni odpornych kminów gruntych:	m ²			1140,0
87.	Kalkulek własne	Przyklejenie warstwy styropapy grub. 0,20 m (specyfikacji do- nimu systemu NRO) 0,0364/m ²	m ²			1140,0
88.	Kalkulek własne	Polowanie dachowego dachu papy ułożonego linia - papy termoizolacyjnej (specyfikacji do- nimu systemu NRO):	m ²			1140,0
89.	KNR 2-01 060910	Dołączenie łamionów (po pod- wyższeniu) styropianem grub. 0,05 m (w systemie NRO):				
		przyjęto według wysokości łamionów: (1,05 + 1,15 + 1,0 + 0,85) : 4 = 1,05 m $1,05 - 0,20 = 0,85$ m $134,62 \times 0,85 = 114,43$ m założono zwiększenie o 10%: $114,43 \times 1,10 =$ wyraz na dach:	m ²		125,87	
90.	KNR 2-01 060910	Dołączenie ogólnym na pionowych powierzchniach styropianem grub. 0,10 m (w systemie NRO):	m ²		1,10	128,0
		$13,40 \times [(0,15 + 0,80) \times 0,5 + 0,18 +$ $- 0,20] =$ $+ 84,04 \times (0,15 + 0,18 - 0,20) =$ $+ 8,40 \times [(0,40 + 0,18 - 0,20) =$ $13,24 \times [(0,15 + 0,80) \times 0,5 + 0,18 +$ $- 0,20] =$	m ²		6,10	
			m ²		11,32	
			m ²		5,41	
			m ²		6,02	
			m ²			30,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 17.
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jeden.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
91.	KNR 2-01 060902	Ocieplenie poziomych powierzchni ogniomurów styropianem grub. 0,18m (w systemie NRO): $(116,0 + 8,40) \times 0,30 = 124,40 \times 0,30 =$	2 m			38,0
92.	Kalkulacje własne	Przyklejenie siatki oraz wykonanie podłogi na słupkach i łopatkach i ogniomurach (w systemie NRO): $128,0 + 30,0 =$	1 m			158,0
93.	Kalkulacje własne	Wykonanie i okładanie dachów styropianowych na dachach, łopatkach i słupkach z pokryciem dachowym: Kominy: $2,56 + 2,84 + 2,04 + 5,56 + 5,86 + 3,58 + 2,84 + 6,48 + 3,08 + 2,55 + 3,42 + 5,58 + 3,66 + 5,14 + 5,80 + 3,68 + 5,64 + 3,14 + 4,40 + 4,36 + 2,58 + 4,86 + 4,36 + 7,32 + 4,06 + 2,64 + 7,32 + 5,50 + 8,54 + 2,58 + 2,66 + 5,04 + 2,58 + 4,72 + 2,56 =$ wylaz na dach: ogniomury:	sub. sub. sub.		150,03 3,60 124,40	
94.	Kalkulacje własne	Nadmurzenie wylazu na dach bloczkami YTONG na upokoje 0,20 m: $3,20 \times 0,20 =$	sub 2 m		~	280,0 1,0
95.	Kalkulacje własne	Doklejenie pasów papy termoochronnej jako wykładzin na kominach i ogniomurach: przygotowanie pasów 0,20m: komin: $150,03 \times 0,20 =$ wylaz na dach: $3,60 \times 0,20 =$ ogniomury: $124,40 \times 0,20 =$	2 m m m		30,0 0,72 24,88	
96.	Kalkulacje własne	Wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej - tynk aluflex barwny w miane na frequency	2 m			56,0

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 181.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jeden.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		dach luminów i ogniomurów; (NRO)	2			
		158,0 - 56,0 =	m			102,0
97.	KNR 2-02 wg 050601	Wylutowanie obróbki blacharskich z blachy stalowej powlekanej o szerokości do 0,85 m - obróbki luminów i ogniomurów na stropie tytułu dwukondygnacyjnego z 120- letniej dachówki wytrzymałością na 920m:				
		luminów: 150,03 x 0,20 =	2		30,0	
		wyitarz dach: 3,60 x 0,20 =	m		0,72	
		ogniomurów: (124,40 - 87,04) x 0,20 =	m ²		7,47	
			m ²			39,0
98.	Kalkulacja własna	Oszczepienie blocha drewnianego o wymiarach 0,05 x 0,05 m jako elementu do mocowania obróbki blacharskiej gazytu:	sub.			78,0
99.	Kalkulacja własna	Oszczepienie blocha drewnianego o wymiarach 0,20 x 0,14 jako elementu do mocowania rynny dachowej:	sub.			78,0
100.	KNR 2-02 060910	Docieplenie gazytu styropianem grub. 0,05 m ³ (w systemie NRO) - pow. pionowe:				
		78,0 x 0,10 = 7,80 m ²				
		złożono zwiększenie o 10%	2			
		7,80 x 1,10 =	m			10,0
101.	KNR 2-02 060902	Docieplenie gazytu styropianem grub. 0,10 m ³ (lub zbliżonej) w systemie NRO - pow. poziome:				
		78,0 x 0,20 =	2			
			m			16,0
102.	Kalkulacja własna	Oszczepienie słupów do odprowadzania wody z blachy stalowej powlekanej:	sub.			6
103.	KNR 2-02 wg 050602	Wylutowanie obróbki blacharskich z blachy stalowej powlekanej o szer. minimum ponad 0,25 m				
		gazytu: 78,0 x 0,90 =			70,20	

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 19.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		ogrzewany: $124,40 \times 0,80 =$	m^2		99,52	
		zależono zwiększenie 0,5%	m^2	1,05x	169,72	179,0
104.	Kalkulacja własna	Obrobienie w istniejącym ognio- mure (nie kotły wylewane) konstrukcji stalowej wporzei pod obróbkę blacharską ognio- muru; wraz z zabez. antykorozyjnym:				
		konstrukcja z litego żelaza $30 \times 30 \times 3 \text{ mm}$, co $1,0 \text{ m}$.				
		długość: $0,10 + 0,60 + 0,10 + 0,20 \times 2 +$ $+ 0,30 = 1,50 \text{ m}$				
		ilość: $124,40 : 1,0 = 125 \text{ szt.}$				
		masa: $1,50 \times 125 \times 1,36 = 255,0 \text{ kg}$				
		dodatek na spoiny 3,0%	kg			232,0
105.	Kalkulacja własna	Przymocowanie do konstrukcji wporzei fil. płyt OSB grub. $0,02 \text{ m}$, do której będzie mo- cowana obróbka blacharska ogniomurów:				
		$124,40 \times 0,80 = 99,52 \text{ m}^2$				
		zależono zwiększenie o 10%:				
		$99,52 \times 1,10 =$	m^2			110,0
106.	RNR 2-01 wg 050803	Dostarczenie i montaż rynien dachowych połobkowych z PCW $\phi 12 \text{ cm}$ (lub zbliżonej):	mb.			78,0
107.	RNR 2-01 wg 051003	Dostarczenie i montaż rur prustowych z PCW o średnicy $\phi 12$ (lub zbliżonej)	mb.			50,0
108.	Kalkulacja własna	Wylamanie nowych ciepłowodów przebiegających koło muru z umieszczeniem w nich otworów antykorozyjnych:				
		przyjęto grubość ciepłowodu $0,10 \text{ m}$ ($0,43 + 0,37 + 0,62 + 1,46 + 1,74 +$ $+ 0,85 + 0,62 + 1,90 + 0,69 + 0,69 +$ $+ 0,80 + 1,44 + 0,87 + 1,42 + 1,54 +$ $+ 0,88 + 1,49 + 0,71 + 1,11 + 0,54 +$ $+ 1,25 + 1,10 + 2,01 + 1,0 + 0,56 +$ $+ 2,01 + 1,44 + 2,39 + 0,54 + 0,56 + 1,30 +$ $+ 0,54 + 1,20 + 0,55) \times 0,10 = 36,73 \times 0,10 =$	(m^2) m^3			(37,0) 3,70

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 20.	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
109.	Norma zabudowa	Ponowny montaż lamp oświetlo- wych teren:				
110.	Kalkulacja własna	Grubość gąsienic papy termozgrzewal- nej poziomo i pionowo: $78,0 \times 0,90 =$	2 m			71,0
111.	Kalkulacja własna	Dostarczenie i montaż wywietrze- niów systemowych do odstawie- nia wilgoci ze stropopapy:	kt.			50
112.	Kalkulacja własna	Podwyższenie wywniesi kana- lizacyjnych o 0,20 m:	kt.			23

PRZEDMIAR ROBÓT					Nr str. 1...	
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		Razem
				Poszczególne		
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		Roboty uzupełniące, tonażowe prace termomodernizacyjne;				
1.	KNR 4-01 010205	Wykop wykop prostokątny, nie- umocniony o głębokości do do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, o głębokości do 3,0 m; zakreślono średnią głębokość wykopu 1,80 m; $5,20 \times 1,50 \times 1,80 =$	3 m			14,50
2.	Kalkulacja własna	Ułożenie w wykopanym wyko- pie kanalizacji odcieranie;	mb.			60
3.	Kalkulacja własna	Wyciągnięcie nowej masy spustowej do istniejącej kanalizacji;	mb.			1
4.	Kalkulacja własna	Wyciągnięcie istniejącej kanalizacji odcieranie do istniejącej; przebieg, samonaprawa odpo- wiedniego łokata;	mb.			1
5.	KNR 4-01 010502	Wypełnienie wykopu ziemią z odłożenia oraz przewożenie ziemi kierownikami, z przewożeniem ziemi na odległość 3,0 m i ułożeniem warstwy co 0,15 m, w granicach lat. III;	3 m			14,50
4.	Kalkulacja własna	Montaż rurek na nowych miejscach spustowych;	mb.			6
8.	Kalkulacja własna	Montaż łokata na nowych miejscach spustowych, umocnienie jęcego wyciągnięcia do istniejącego przebiegu kanalizacji odcieranie nowej, z uwzględnieniem odcienienia nowych rur spustowych na grubość uzupełnienia;	mb.			4
9.	KNR 2-01 051604	Ułożenie osadki chodnikowej z płyt 0,50 x 0,50 x 0,07 m na podkładzie piankowej stabilizowanej betonem; $(22,41 + 27,72 + 50,03 + 23,50 + 9,72) \times$				

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. ...2...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
		$\times 1,05 \times 0,5 = 210,38 \times 1,05 \times 0,50 =$ zaczepno uzupełnienie o 5%	m ²			110,0
10.	KNR 4-01 081107	Plucie gresu na schodach i podbitwie przy wejściu głównym:				
		$30,35 + 3,0 \times 0,15 \times 6 =$	m ²			33,50
11.	KNR 4-01 081107	Plucie gresu na pionowych ścianach podestu:				
		$2,70 \times 0,80 + 1,20 \times 0,60 \times 0,5 =$	m ²			3,0
		Naprawa schodów zewnętrznych według przyjętego systemu i np. SIKAT.				
12.		Naprawa i reprofiliacja betono- wej konstrukcji schodów, przy użyciu systemów naprawczych uzbrojonych (SYSTEM)				
		$(2,2,45 + 5,30 \times 0,20 \times 1,20 \times 2) \times$ $\times 0,01 + 2,40 \times 0,15 \times 9 \times 0,01 +$ $+ (19,05 + 4,45 \times 0,20 \times 1,20 + 2,35 \times 0,$ $+ 2,05 \times 0,20) \times 0,005 =$ $+ (33,50 + 4,15 \times 0,20 \times 1,20 +$ $+ 2,15 \times 0,20) \times 0,005 =$	m ³		0,29	
			m ³		0,11	
			m ³		0,17	
			m ³			0,60
		Przebieg na 1 m ² powierzchni reprofiliacja na głębokość 1,0 cm lub 0,5 cm w zależności od stopnia zniszczenia powierzchni.				
13.		Przygotowanie podłoża po naprawie zdeformacji i odkurzenie:				
		$29,40 + 23,0 + 35,0 =$	m ²			88,0
14.		Wytłoczenie nawierzchni i tarcia powierzchni poziomych i pionowych tłocznymi maszynami (SYSTEM):				
		$2,10 + 2,90 \times 9 + 0,40 \times 9 + 3,20 \times$ $\times 3 \times 1,20 +$ $+ 3,15 + 2,35 \times 7 + 2,40 \times 1,20 +$ $+ 3,40 + 4,25 + 3,0 \times 5 + 4,45 \times 1,20 =$	m ² , m ² , m ² , m ²		44,02 22,48 29,09	
						100,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 3...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
15.		Nakładzenie wodoodpornej powłoki elastycznej (SYSTEM):				
		$22,95 + 3,92 + 19,05 + 2,47 + 33,50 =$	m^2			~ 85,0
16.		Przyklejenie gromi mysołowej jakości wodoodpornego i antypoślizgowego na kleju elastycznym (SYSTEM):	m^2			~ 85,0
17.		Wykonanie elastycznej fugi do gromi (SYSTEM):	m^2			~ 85,0
18.	KNR 6-01 021201	Ukucie luznych i zutężonych elementów betonu na schodach od ogrodu:				
		wzór na kolumnach:	m^3			0,20
19.		Naprawa i reprofiliacja betonowej konstrukcji schodów przy użyciu systemu naprawczych czarnych podsiemników (SYSTEM):				
		$(4,05 + 2,80 \times 0,15 \times 3 + 1,50 \times 0,20 \times 1,20) \times 0,01 = 5,67 \times 0,01 =$	m^3		0,06	
		$(5,05 + 1,45 \times 0,15 \times 5 + 1,05 \times 0,15 \times 0,5) \times 0,01 + 1,80 \times 0,01 = 8,56 \times 0,01 =$	m^3		0,09	
		$(7,20 + 4,10 + 1,20 \times 2 + 1,35 \times 0,15 \times 4 \times 2 + 2,10 \times 0,20 \times 1,20 \times 2 + 1,20 \times 0,60 \times 0,5 \times 2) \times 0,01 =$	m^3		0,17	
		$= 17,05 \times 0,01 =$	m^3			0,35
20.		Przypokrowanie podłogi po naprawie; nakładanie i odłuszczenie:	m^2			32,0
21.		Zagrubianie powierzchni (system farb do betonu antypoślizgowych):	m^2			32,0
22.		Malowanie naprawionej powierzchni schodów i podestów farbą do betonu antypoślizgową:	m^2			26,0
23.		Malowanie pozostałych fragmentów schodów farbą do betonu:	m^2			6,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 4...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedm.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
24.	Kallubaye wrasno	2mmięszenie zdemontowanych krat ościeżnych o mm. 0,02 m z hydroizolacją, bołm, okryszczeniu, zabezpieczeniu anty- korozyjnym, malowaniu nawierz- chniowe oraz ponowny ich montaż po wykonaniu do- wspierania osłubów;				
		$14,10 + 3,50 \times 4 + 1,10 \times 2 + 3,80 \times 2 +$ $+ 10,40 \times 5 + 5,05 =$	m ²			95,0
25.	KNR 2-01 121003	Dostawienie i montaż nowych krat ościeżnych, prefabryk. o powierzchni ponad 2,0 m ² ;				
		$5,05 + 1,60 \times 2 + 3,50 \times 6 + 1,10 \times 3 =$	m ²			33,0
26.	KNR 4-01 121205	Malowanie farbą olejną ołwiastotną po uprzednim okryszczeniu i ze- gruntowaniu elementów balustrad przy schodach zewnętrznych i po- chodniach;				
		$1,50 \times 0,90 \times 2 \times 1,20 + 4,30 \times 0,90 +$ $+ 2,10 \times 0,90 \times 1,20 \times 2 + 6,0 \times 0,90 +$ $+ 3,20 \times 0,90 \times 2 \times 1,20 + 4,10 \times 1,0 \times$ $\times 1,20 + 17,0 \times 1,0 + 17,40 \times 1,0 +$ $+ 4,45 \times 1,0 \times 1,20 + 23,40 \times 1,0 +$ $+ 10,30 \times 1,0 + 22,40 \times 1,0 +$ $+ 5,30 \times 0,90 \times 1,20 \times 2 + 3,70 \times 0,90 +$ $+ 4,0 \times 2 =$	m ²			148,0
27.	KNR 4-01 041102	Naklejenie tytułów zwykłych węzłogłazowych krat. m ² na ścianach przy rozstawianych otworach drzwiowych - pomiarowe tytułowane w jednym miejscu do 2,0 m ² ;				
		przyjeto szacunkowo;	m ²			20,0
28.	KNR 4-01 120402	Malowanie farbami emulcyjnymi dwiukomponentowymi tytułów ścian i osłubów;				
		$16,0 + 43,0 + 46,0 + 20,0 + 62,0 =$	m ²			190,0

PRZEDMIAR ROBÓT						Nr str. 5...
l.p.	Poz. KNR	Obliczenie ilości	jedn.	Ilości		
				Poszczególne		Razem
				-	+	
1	2	3	4	5	6	7
29.	KNR 4-01 080501	Wypełnienie posadzki lastykowej (cementowej) w miejscach poszerzanych otworów okiennych;				
		przyjęto szacunkowo;	m ²			5,0
30.	Kalkulacje własne	Przymocowanie na ścianach izolowanych płytami, tablic informacyjnych, haset od alarmu i innych elementów;	szt.			15
31.	Kalkulacje własne + KNR 4-01 wg 072803	Oczyszczenie, zmycie, wyregulowanie, przyklejenie riatku i otynkowanie tyłkiem cokołowym, mozaikowym, szklanym i barwnym w masie podłogowych i ścianach podestu (wejścia główne);				
		$3,0 + 1,20 \times 0,60 \times 0,5 + 2,0 \times 0,90 + 2,40 \times 1,05 \times 0,5 \times 2 = 7,68 \text{ m}^2$ zobniżono szacunkowo o 50%;	m ²			12,0
		$7,68 \times 1,50 =$				
32.	KNR 4-01 wg 070103	Odbicie zewnętrznych tyłów zewnętrznych (schody od ogrodo przy wejściu ewakuacyjnym);	m ²			3,0
		$2,85 \times 0,70 + 1,05 \times 0,60 \times 0,5 =$				
32.	Kalkulacje własne + KNR 4-01 wg 072803	Wytłokowanie tyłu cementowego (nie oczyszczonym i otynkowanym podłogówką) dla bocznych por. schodów;	m ²			3,0
33.	Kalkulacje własne + KNR 4-01 wg 072803	Przyklejenie riatku i otynkowanie tyłkiem cokołowym, szklanym, kamionym w masie powierzchni jak wyżej;	m ²			3,0
34.	Kalkulacje własne	Środkowanie balustrad przy schodach zewnętrznych - bez ich demontażu;	mb.			15
35.	Kalkulacje własne	Demontaż i ponowny montaż po środkowaniu kolumny ogrodzenia;	mb.			2