

**22 Baza Lotnictwa Taktycznego Malbork****82-200 Malbork ul. 17 Marca 20**

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45262520-2 Roboty murowe  
45410000-4 Tynkowanie  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45422000-1 Roboty ciesielskie  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku nr 41  
ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Warszawy 28B Pruszcz Gdański  
INWESTOR : 22 Baza Lotnictwa Taktycznego w Malborku  
ADRES INWESTORA : ul. 17 Marca 20, 82-200 Malbork  
WYKONAWCA ROBÓT : Wybór zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Wciśel (budowlana)  
Tomasz Głowczewski (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 02.02.2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.02.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lokalizacja robót - budynek nr 41 na terenie kompleksu wojskowego w Pruszczu Gdańskim

Opis planowanych robót :

- naprawa konstrukcji i pokrycia dachu;
- wymiana obróbek blacharskich, rur i rynien;
- naprawa instalacji odgromowej;
- naprawa okładzin ściennych, sufitowych oraz posadzek;
- naprawa instalacji elektrycznej i oświetleniowej;
- malowanie elewacji
- napawa izolacji ścian fundamentowych;
- wymiana nawierzchni opaski

Materiał Inwestora :

- grzejnik elektryczny BETA EPHBM20P - 2 SZT,
  - gwoździe budowlane okrągłe gołe 3,1x90 - 35,9 kg,
  - gwoździe budowlane okrągłe gołe 3,1x90 - 19,04 kg,
  - gwoździe budowlane okrągłe gołe - 7,15 kg,
  - uchwyty do rur spustowych ocynkowane - 8 szt.,
  - uchwyty do rynien dachowych ocynkowane - 90 szt.,
  - roztwór asfaltowy do gruntowania - 60,30 kg,
  - betonowa kostka brukowa -34,36 m2,
  - płyty gipsowo kartonowe gr. 12,5 mm - 68,64 m2,
  - papa asfaltowa na tekturze wierzchniego krycia 510 m2,
  - wełna mineralna - 212 m2,
  - okno 1,5\*1,35 - 1 szt.,
  - okna 0,79\*1,35 - 2 szt.,
  - okno 1,35\*1,35 - 1 szt.,
  - rynny - 46 m,
  - rury spustowe - 14 m,
  - leje spustowe - 4 szt.,
  - denko do rynny - 4 szt.,
  - kolano do rury spustowej 60st - 12 szt.,
  - złącze Zk1a -1 szt.,
  - przewód YDY 5x10 - 78 m,
  - osprzęt do grzejnika - 2 szt.,
  - drut oc fi 8 mm -71,52 kg,
  - pręt stalowy fi 20 - 102,6 kg,
  - płaskownik 120x10 I-3 m - 26 kg,
  - blacha powlekana płaska - 8,8 m2,
  - blacha stalowa trapezowa T40 -157,8 m2,
  - stal ceowniki C100 - 238,5 kg,
- Pozostałe ilości i inne materiały dostarcza Wykonawca robót.

Roboty wykonać zgodnie z polskimi normami, sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>Roboty budowlane</b>			
1.1			<b>Rozbiórki i utylizacje</b>			
1 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		pasy nadrynnowe o.kominów	0.25*22.5*2	m <sup>2</sup>	11.250	
			0.25*(0.72+0.48)*2	m <sup>2</sup>	0.600	
			0.25*(0.2+0.48+0.2)	m <sup>2</sup>	0.220	
					RAZEM	12.070
2 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			22.5*2	m	45.000	
					RAZEM	45.000
3 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			(2.8+0.5)*4<szt>	m	13.200	
					RAZEM	13.200
4 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
			22.5*11.10	m <sup>2</sup>	249.750	
					RAZEM	249.750
5 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa zastosowano wsp 4 do ilości warstw Krotność = 4	m <sup>2</sup>		
			22.5*11.10	m <sup>2</sup>	249.750	
					RAZEM	249.750
6 d.1.1	ST.1	KNR-W 4-01 0441-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m		
			22.5*2<str>	m	45.000	
					RAZEM	45.000
7 d.1.1	ST.1	KNR-W 4-01 0441-02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m <sup>2</sup>		
			0.35*22.5*2<str>	m <sup>2</sup>	15.750	
					RAZEM	15.750
8 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0429-02	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek	m <sup>2</sup>		
			6.53*3	m <sup>2</sup>	19.590	
					RAZEM	19.590
9 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0429-05	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek nieotynkowanych	m <sup>2</sup>		
			1.47*2.97	m <sup>2</sup>	4.366	
			6.53*9.7-1.78*3.13	m <sup>2</sup>	57.770	
			8*9.72	m <sup>2</sup>	77.760	
			6.53*6.55	m <sup>2</sup>	42.772	
			2.91*6.53-(1.7*1.71+0.16*0.8)	m <sup>2</sup>	15.967	
			1.52*1.56	m <sup>2</sup>	2.371	
					RAZEM	201.006
10 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0428-01	Rozebranie podłóg ślepych	m <sup>2</sup>		
			2.91*6.53-(1.7*1.71+0.16*0.8)	m <sup>2</sup>	15.967	
					RAZEM	15.967
11 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m <sup>3</sup>		
			poz.10*0.15	m <sup>3</sup>	2.395	
					RAZEM	2.395
12 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
			poz.11	m <sup>3</sup>	2.395	
					RAZEM	2.395
13 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.26*2.02+1.31*2.04	m <sup>2</sup>	5.218	
					RAZEM	5.218
14 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
15 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
16 d.1.1	ST.5	KNR-W 4-01 0418-02	Wymiana deskowania dachu z desek o grubości 25 mm na styk w tym materiał inwestora gwoździe 2x50 - 7,15 kg, pozostały materiał inwestora	m <sup>2</sup>		
			22.56*11.10	m <sup>2</sup>	250.416	
					RAZEM	250.416
17 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0701-07	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m2	m <sup>2</sup>		
			poz.9	m <sup>2</sup>	201.006	
					RAZEM	201.006
18 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów wolnostojących	m <sup>3</sup>		
			0.72*0.48*1+0.16*0.8*3	m <sup>3</sup>	0.730	
			0.54*0.48*1+(0.36+0.48+0.36)*3*0.14	m <sup>3</sup>	0.763	
					RAZEM	1.493
19 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m <sup>3</sup>		
			0.25*(1.5*1.3)*4<szt>+0.25*(1.5*0.85)	m <sup>3</sup>	2.269	
					RAZEM	2.269
20 d.1.1	ST.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
			0.15*1.38*(1.98+0.45)	m <sup>2</sup>	0.503	
					RAZEM	0.503
21 d.1.1	ST.1	kalk. własna	Wywóz na składowisko odpadów oraz utylizacja gruzu betonowego i ceglanego 170102,170101	t		
			poz.18*1.6	t	2.389	
			poz.19*1.6	t	3.630	
			poz.20*1.6	t	0.805	
			poz.26*2	t	0.450	
			poz.30*1.6	t	0.024	
		poz 41	0.25*0.065*0.12*125*0.0036	t	0.001	
		poz 42	0.25*0.065*0.12*1160*0.0036	t	0.008	
		poz 43	0.25*0.065*0.12*160*0.0036	t	0.001	
			poz.106*0.12*2	t	9.700	
					RAZEM	17.008
22 d.1.1	ST.1	kalk. własna	Wywóz na składowisko odpadów i utylizacja tynku 170180	t		
			poz.9*0.025*2	t	10.050	
			poz.40*0.025*2	t	2.860	
			poz.41*0.025*2	t	2.421	
			poz.42*0.03*2	t	1.177	
			186.63*0.025*2	t	9.332	
					RAZEM	25.840
23 d.1.1	ST.1	kalk. własna	Wywóz na składowisko odpadów i utylizacja drewna rozbiórkowego 170201	m <sup>3</sup>		
			poz.6*0.025*0.2*0.65	m <sup>3</sup>	0.146	
			poz.7*0.025*0.65	m <sup>3</sup>	0.256	
			(poz.10*0.03+0.1*0.1*(2.91*6+1.71*3))*0.65	m <sup>3</sup>	0.458	
			poz.16*0.025*0.65	m <sup>3</sup>	4.069	
			poz.8*0.3*0.65	m <sup>3</sup>	3.820	
			poz.9*0.025*0.65	m <sup>3</sup>	3.266	
			7.02*0.05*0.5*0.65	m <sup>3</sup>	0.114	
					RAZEM	12.129

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	ST.1 d.1. 1	kalk. własna	Potrącenie wartosci usługi o wartość odsprzedanego złomu stalowego	kg		
		obr. blaszane	- (12.07*4.5)	kg	-54.315	
		rynny	- (72+90*0.5)	kg	-117.000	
		rury spustowe	- (31.81+8*0.5)	kg	-35.810	
		blacha trapezowa	-4*1.098*0.75*5	kg	-16.470	
			-1*1.098*0.08*5	kg	-0.439	
			-2*1.098*0.52*5	kg	-5.710	
			-1*1.098*0.25*5	kg	-1.373	
					RAZEM	-231.117
25	ST.1 d.1. 1	kalk. własna	Wywóz na składowisko odpadów i utylizacja papy 170380	t		
			poz.4*0.005*5	t	6.244	
					RAZEM	6.244
26	ST.1 d.1. 1	KNR 4-01 0212-01 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm z cięciem po obwodzie betonu tarczą ścierną	m <sup>3</sup>		
			0.75*0.5*0.15*4<szt>	m <sup>3</sup>	0.225	
					RAZEM	0.225
27	ST.1 d.1. 1	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			0.75*0.5*0.3*4<szt>	m <sup>3</sup>	0.450	
					RAZEM	0.450
1.2			<b>Roboty murarsko-tynkarskie</b>			
28	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 12mm	kg		
			(0.6*5+0.2*7)*4*0.888	kg	15.629	
					RAZEM	15.629
29	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0203-04	Uzupełnienie zbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			0.75*0.5*0.3*4<szt>	m <sup>3</sup>	0.450	
					RAZEM	0.450
30	ST.1 d.1. 2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		śc.zew do INP	0.25*0.25*0.12*2<szt>	m <sup>2</sup>	0.015	
					RAZEM	0.015
31	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0315-01	Uzupełnienie słupków pod legary 1x1 ceg.	m <sup>3</sup>		
			0.25*0.25*2.8*4<szt>	m <sup>3</sup>	0.700	
					RAZEM	0.700
32	ST.12 d.1. 2	KNR 4-01 0313-05 analogia	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP 200mm Z pozycji wycofano nakłady cegły, cementu, piasku, wody	m		
			6.65+8+6.65	m	21.300	
					RAZEM	21.300
33	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0313-07	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych I NP 200 mm - jako oddzielna robota	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
34	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2	szt.		
			4+2*2	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
35	ST.2 d.1. 2	KNR 4-01 0307-02	Przemurowanie ciągle pęknięć o głębokości 1 ceg. przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			2.82+1.5	m	4.320	
					RAZEM	4.320

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	ST.2	KNR 4-01 0307-01	Przemurowanie ciągłe pęknięć o głębokości 1/2 ceg. przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2.86*4	m m	 11.440	 11.440
					RAZEM	11.440
37 d.1.2	ST.2	ZKNR C-2 0817-07	Naprawa rys; wypełnienie powierzchniowe - nacięcie rysy na głębokość 3 cm i szerokość 1 cm w warstwie konstrukcji ściany bruzdownicą 100	m m	 100.000	 100.000
					RAZEM	100.000
38 d.1.2	ST.2	ZKNR C-2 0817-08	Naprawa rys; wypełnienie powierzchniowe nacięć niekurczliwą, elastyczną, szybkowiążącą zaprawą wykonaną na bazie cementu (wytrzymałość 27 MPa) 100	m m	 100.000	 100.000
					RAZEM	100.000
39 d.1.2	ST.2	KNR 4-01 0202-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm -pręty z austenitycznej stali nierdzewnej o charakterystycznym, helikoidalnym (śrubowym) kształcie , 100*0.444	kg kg	 44.400	 44.400
					RAZEM	44.400
40 d.1.2	ST.1	KNR 4-01 0804-08	Zerwanie cokołka cementowego (10.28+22.15)*2-(1.26+4.01+1.31+1.08)	m m	 57.200	 57.200
					RAZEM	57.200
41 d.1.2	ST.3	KNR 4-01 0730-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych nakrapianych na ścianach płaskich, loggiach, balkonach (do 2 m2 w 1 miejscu) (10.2+22)*1 1.4*0.3*6<msc> 1.51*2.7 1.5*1.8 0.6*3.2 100*1*0.05	m2 m2 m2 m2 m2 m2	 32.200 2.520 4.077 2.700 1.920 5.000	      
					RAZEM	48.417
42 d.1.2	ST.3	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 1 m2 w 1 miejscu ) - ościeża okien i drzwi 0.3*poz.40 0.12*(1.35+0.79+1.35)*2+0.12*(2.05+1.08+2.05) 0.12*(1.35+1.5+1.35+1.35*3)	m2 m2 m2 m2	 17.160 1.459 0.990	   
					RAZEM	19.609
43 d.1.2	ST.4	KNR K-04 0101-01	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie  10.28*(2.97+3.89)/2*2<ściany>-(0.79*1.35*2+1.08*2.05)+0.12*(1.35+0.79+1.35)*2+0.12*(2.05+1.08+2.05) 22.15*2.63-(1.5*1.35+1.35*1.35)+0.12*(1.35+1.5+1.35+1.35*3) 22.15*2.63-(1.2*2.05*2+2.33*4.01) -poz.41	m2 m2 m2 m2 m2	 67.633 55.397 43.991 -48.417	    
					RAZEM	118.604
44 d.1.2	ST.4	KNR K-04 0101-06 analogia	Przygotowanie podłoża - dwukrotne dezynfekcja ścian przeciwko alg i grzybom poz.43+poz.41	m2 m2	 167.021	 167.021
					RAZEM	167.021
45 d.1.2	ST.4	KNR K-04 0101-05 analogia	Przygotowanie podłoża - jednokrotne dezynfekcja ścian przeciwko alg i grzybom poz.44	m2 m2	 167.021	 167.021
					RAZEM	167.021
46 d.1.2	ST.4	KNR K-04 0101-05	Przygotowanie podłoża - jednokrotne gruntowanie poz.45	m2 m2	 167.021	 167.021
					RAZEM	167.021
47 d.1.2	ST.4	KNR K-04 0202-05	Dwukrotne malowanie powierzchni zewnętrznych tynków fakturowych bez gruntowania - farba silikonowa o zwiększonej odporności na porost alg i grzybów porównywalna do Caparol ThermoSan NQG RAL 6025 poz.44	m2 m2	 167.021	 167.021
					RAZEM	167.021

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.2	ST.3	KNR K-04 0109-02	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy równoważnej do wyrobu Caparol Mika Brown , o wielkości kamienia 1,8 mm, grunt zalecany przez producenta tynku 0.3*poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.160	
					RAZEM	17.160
49 d.1.2	ST.3	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50.000	
					RAZEM	50.000
<b>1.3</b>			<b>Roboty ciesielskie</b>			
50 d.1.3	ST.5	KNR 4-01 0413-02 analogia	Wzmocnienie wiązarów dachowych przez nabicie dwustronnie desek gr. 32 mm - pas dolny w tym gwoździe 3,1x90 5315pl0169302 - 19,04 kg materiału inwestora, pozostały materiał wykonawcy 10.9*27<szt>	m m	 294.300	
					RAZEM	294.300
51 d.1.3	ST.5	KNR 4-01 0413-01 analogia	Wzmocnienie krokwi przez nabicie jednostronnie desek gr. 32 mm w tym gwoździe 3,1x80 - 35,90 kg materiału inwestora, pozostały materiał wykonawcy 11.1*27<szt>	m m	 299.700	
					RAZEM	299.700
52 d.1.3	ST.5	KNR 4-01 0413-01 analogia	Wzmocnienie krokwi przez nabicie jednostronnie desek gr. 32 mm 2	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
53 d.1.3	ST.5	KNR 19-01 0413-02	Prostowanie więźby dachowej prostej 22.56*11.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250.416	
					RAZEM	250.416
54 d.1.3	ST.5	NNRNKB 202 0420-01	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej z deski struganej jednostronnie z połączeniem pióro-wpust 0.35*22.56*2<str>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.792	
					RAZEM	15.792
<b>1.4</b>			<b>Roboty dekarsko-blaharskie</b>			
55 d.1.4	ST.6	KNR-W 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo Papa P 64/1200 293 m2 materiał inwestora, pozostały materiał wykonawcy 22.56*11.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250.416	
					RAZEM	250.416
56 d.1.4	ST.6	KNR-W 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo Papa materiał Wykonawcy. Papa na teksturze wierzchniego krycia 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
					RAZEM	2.000
57 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0421-01	(z.VI) Ołaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych 22.56*11.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 250.416	
					RAZEM	250.416
58 d.1.4	ST.5	NNRNKB 202 0421-02	(z.VI) Łaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych - przybicie deski czołowej i wiatrownicy bocznej z deski struganej jednostronnie z połączeniem pióro-wpust 22.56*2 11.1*2	m m m	 45.120 22.200	
					RAZEM	67.320
59 d.1.4	ST.5	KNR 4-01 0628-03  Końcówki wiązarów	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami olejowymi - kolor ciemno zielony produkt równoważny do FO-BOS M4 poz.54 poz.58*0.2 (0.2+0.4)/2*1.5*2<str>*27<szt>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.792 13.464 24.300	
					RAZEM	53.556
60 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0517-03	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 12,5 cm - Rynny L-3 m szt 15, szt , haki rynien 90 szt , denka do rynien 4 szt materiał inwestora, pozostały materiał wykonawcy 2*22.56	m m	 45.120	
					RAZEM	45.120

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0517-09 analogia	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej - leje spustowe szt 4 materiał inwestora 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
62 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0519-02	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 10 cm - Rury spustowe L-2 m - 7 szt , 8 szt uchwyty , 12 szt kolana , materiał inwestora, pozostałe materiały wykonawca poz.3	m m	 13.200	 13.200
					RAZEM	13.200
63 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0529-02	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową o pow. arkuszy ponad 4.00 m2 na łatach lub deskowaniu. Blacha Trapezowa T40 gr.0,5 mm, wyrób równoważny do wyrobu firmy Pruszyński Poliester polysk kolor RAL 6005 materiał wykonawcy 22.56*11.1*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.208	 125.208
					RAZEM	125.208
64 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0529-02	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową o pow. arkuszy ponad 4.00 m2 na łatach lub deskowaniu. Blacha Trapezowa T40 firmy Pruszyński Poliester polysk RAL 6005 157,86 m2- materiał inwestora , pozostały materiał wykonawcy. Uwaga po odcięciu wykonawca zwraca 13 ark o długości 1,45 do magazynu Inwestora, pozostałe odpady do odsprzedaży jako złom poz. nr 26 22.56*11.1*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.208	 125.208
					RAZEM	125.208
65 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów stożkowych 0,5 mm Poliester polysk RAL 6005, 22.56	m m	 22.560	 22.560
					RAZEM	22.560
66 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0539-04	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż barier śniegowych Poliester polysk RAL 6005, 2*22.56	m m	 45.120	 45.120
					RAZEM	45.120
67 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów Poliester polysk RAL 6005, 2*22.56	m m	 45.120	 45.120
					RAZEM	45.120
68 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic dwuczęściowe (pasy boczne i górne) Poliester polysk RAL 6005, 2*11.1	m m	 22.200	 22.200
					RAZEM	22.200
69 d.1.4	ST.6	NNRNKB 202 0521-06 analogia	(z.I) montaż prefabrykowanych rur wentylacyjnych z PP - Kominiek z odpływem kondensatu do blachy trapezowej o średnicy 150mm z kompletem rur przyłączeniowych o długości 1200mm ( 2szt I-600mm na 1 kpl) 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
70 d.1.4	ST.6	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
<b>1.5</b>			<b>Roboty okładzinowe i malarskie</b>			
71 d.1.5	ST.7	KNR 9-09 0101-01 analogia	Obudowa poddasza z Płyt cementowo-wiórowych równoważnych do wyrobu Falco Betonyp 10 mm na konstrukcji drewnianej, mocowanej bezpośrednio do drewnianej konstrukcji dachu, z folią paroszczelną i wypełnieniem wełną mineralną równoważną do wyrobu Isover izolacyjną 15 cm szklana 0,044 W/(mK), wełna mineralna w ilości - 212 m2 - materiał Inwestora, pozostały materiał wykonawcy 6.53*9.7 8*9.72 6.53*6.55 2.91*6.53-(1.7*1.71+0.16*0.8) 1.52*1.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 63.341 77.760 42.772 15.967 2.371	     
					RAZEM	202.211
72 d.1.5	ST.4	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem poz.71	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 202.211	 202.211
					RAZEM	202.211



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie 4.01*2.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.343	
					RAZEM	9.343
74 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1212-06 analogia	Miniowanie stali	m <sup>2</sup>		
		100	22.5*0.372+22.5*0.372	m <sup>2</sup>	16.740	
		Dwuteownik 200	poz.32*0.709	m <sup>2</sup>	15.102	
		Pręty 20 mm	poz.81*0.069+poz.82*0.069	m <sup>2</sup>	10.618	
		wrota	4.01*2.05*2.75	m <sup>2</sup>	22.606	
					RAZEM	65.066
75 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1212-05 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną stali poz.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.066	
					RAZEM	65.066
76 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		1	2.86*(6.53+9.7)*2-(1.2*2.05+0.79*1.35+1.35*1.35)+0.25*(2.05+1.2+2.05)+0.12*(1.35+0.79+1.35)+0.12*1.35*3	m <sup>2</sup>	89.716	
		2	2.86*(8+9.73)*2-(4.01*2.33+1.35*1.35*2)+0.25*(2.33+4.01+2.33)+0.12*(1.35*3)*2	m <sup>2</sup>	91.567	
		3	2.86*(6.53+6.55)*2-(1.2*2.05+0.79*1.35)+0.25*(2.05+1.2+2.05)+0.12*(1.35+0.79+1.35)	m <sup>2</sup>	73.035	
		4	2.86*(4.09+0.16+0.4+2.76+6.53+1.22+1.71+1.7)-(1.5*1.3+1*2.05)+0.12*(1.35+1.5+1.35)	m <sup>2</sup>	49.614	
		korytarz	2.86*(1.52+1.56)*2-(1*2.05+1.1*2.05)+0.25*(2.05+1.10+2.05)	m <sup>2</sup>	14.613	
			-poz.49	m <sup>2</sup>	-50.000	
					RAZEM	268.545
77 d.1.5	ST.7	KNR 2-02 2006-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków. Płyty gipsowe 22 szt tj 68,64 m2 materiał inwestora	m <sup>2</sup>		
		4	2.86*(4.09+0.16+0.4+2.76+6.53+1.22+1.71+1.7)-(1.5*1.3+1*2.05)+0.12*(1.35+1.5+1.35)	m <sup>2</sup>	49.614	
		korytarz	2.86*(1.52+1.56)*2-(1*2.05+1.1*2.05)+0.25*(2.05+1.10+2.05)	m <sup>2</sup>	14.613	
					RAZEM	64.227
78 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 268.545	
					RAZEM	268.545
79 d.1.5	ST.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 268.545	
					RAZEM	268.545
80 d.1.5	ST.4	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem poz.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.227	
					RAZEM	64.227
<b>1.6</b>			<b>Roboty kowalsko-ślusarskie</b>			
81 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości do drugiego pietra - pręty stalowe śr. 20 mm. Pręt 20 mm 102,58 kg materiał inwestora , pozostały materiał wykonawcy 10.4*4<sz>*2.466	kg kg	 102.586	
					RAZEM	102.586
82 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości do drugiego pietra - pręty stalowe śr. 20 mm. 10.4*2<sz>*2.466	kg kg	 51.293	
					RAZEM	51.293
83 d.1.6	ST-12	KNPnRPDE 57-121b analogia	Wiercenie otworów o śr. do 20 mm wiertarką elektryczną w murze do gr. 40 cm 15+18	otw. otw.	 33.000	
					RAZEM	33.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1304-05	Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm	szt.		
			48	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
85 d.1.6	ST-12	TZKNBK XXIV 3408-05	Ręczne nacinanie gwintów o długości do 40 mm na prętach o śr. 20 mm	szt.		
			24	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
86 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości do drugiego pietra - śruby rzymskie 20 mm	kg		
			6<szt>*3.2	kg	19.200	
					RAZEM	19.200
87 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości 3 m od poziomu terenu - ceownik 100 - 228,14 kg materiał inwestorów tym : 9520pl0301745- 185,3 kg oraz 9520PL0275082- 42,84 kg, stal płaska 120x10 26 kg na wewnętrzne podkładki 9515pl1224451 pozostały materiał wykonawcy w tym szpilki 9 szt - M14 L 30 cm z 2 nakrętkami na 1 kompl. 22.5*10.6-10.36	kg		
				kg	228.140	
					RAZEM	228.140
88 d.1.6	ST-12	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości 3 m od poziomu terenu - ceownik 100 materiał wykonawcy w tym pret gwintowany 9 szt - M14 L 30 cm z 2 nakrętkami i podkładką wewnętrzną z płaskownika 120x10 mm L-30 cm na 1 kompl. 22.5*10.6+10.36	kg		
				kg	248.860	
					RAZEM	248.860
89 d.1.6	ST-12	KNR 4-06 0201-03	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału powyżej 6 do 8 mm	m spoiny		
			(0.05+0.1+0.05)*8	m spoiny	1.600	
					RAZEM	1.600
90 d.1.6	ST-12	KNR 2-02 1210-03	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni ponad 2 m2 Krata stalowa z prętów sr. 12 mm o rozstawie pęta 240*80 mm w ramce z płaskownika i naciągająca siatka z drutu OC gr. 1,5 mm o oczku 25*25 mm poz.92+poz.93+poz.94/2+poz.95	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8.866	
					RAZEM	8.866
91 d.1.6	ST-12	KNR 2-02 1211-02	Kraty otwierane stalowe prętowe o powierzchni do 2 m2. Krata stalowa z prętów sr. 12 mm o rozstawie pęta 240*80 mm w ramce z płaskownika i naciągająca siatka z drutu OC gr. 1,5 mm o oczku 25*25 mm poz.94/2<1 szt>	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1.067	
					RAZEM	1.067
1.7			<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
92 d.1.7	ST-8	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 2.0 m2 Okno 1 szt materiał inwestora 5670pl1529462, pozostały materiał wykonawcy..W cenie uwzględnić systemowe tzw. "ciepłego montażu " z uszczelnieniem pomiędzy oknem a węgarciem przy pomocy taśmy samorozprężnej o wodoszczelności min. 600 Pa 1.5*1.3	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1.950	
					RAZEM	1.950
93 d.1.7	ST-8	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 2.0 m2 Okno 1 szt materiał inwestora 5670pl1221857 pozostały materiał wykonawcy. W cenie uwzględnić systemowe tzw. "ciepłego montażu " z uszczelnieniem pomiędzy oknem a węgarciem przy pomocy taśmy samorozprężnej o wodoszczelności min. 600 Pa 1.12*1.74	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1.949	
					RAZEM	1.949
94 d.1.7	ST-8	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.5 m2 Okno 2 szt materiał inwestora , pozostały materiał wykonawcy. W cenie uwzględnić systemowe tzw. "ciepłego montażu " z uszczelnieniem pomiędzy oknem a węgarciem przy pomocy taśmy samorozprężnej o wodoszczelności min. 600 Pa 0.79*1.35*2<szt>	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2.133	
					RAZEM	2.133

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.1. 7	ST-8	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2 Okno i pozostałe materiały wykonawcy. W cenie uwzględnić systemowe tzw. "ciepłego montażu" z uszczelnieniem pomiędzy oknem a węgarkiem przy pomocy taśmy samorozprężnej o wodoszczelności min. 600 Pa 1.5*1.3*2<sz>	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3.900	
					RAZEM	3.900
96 d.1. 7	ST-8	kalk. własna	Oklejenie szyb okien folią odblaskową	m <sup>2</sup>		
			poz.92+poz.93+poz.94+poz.95	m <sup>2</sup>	9.932	
					RAZEM	9.932
97 d.1. 7	ST-8	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne Blacha materiał inwestora 8,77 m2 1.5+0.79*2+1.35+1.35*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7.130	
					RAZEM	7.130
98 d.1. 7	ST-8	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 Typ: DWUSKRZYDŁOWE Przeznaczenie: ZEWNĘTRZNE Materiał: STAL LAKIEROWANA Grubość skrzydła (mm): 55 Wypełnienie skrzydła: styropian Grubość blachy OC - skrzydło: 0,5 mm Grubość blachy - ościeżnica: 1,2 mm Ukompletowanie: klamki, szyldy, 2 zamki, 2 wkładki, ościeżnica pełna, próg stalowy Szerokość skrzydła (cm): 90 + 30 1.3*2.05*2 <sz>	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	5.330	
					RAZEM	5.330
99 d.1. 7	ST-8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2. 90 pełne Materiał: drzwi stalowe Kolor: antracyt, Rozmiar: 90(wym. z ościeżnica 991x2070), Grubość blachy OC - skrzydło: 0,5 mm Grubość blachy - ościeżnica: 1,2 mm Grubość skrzydła: 55 mm Wypełnienie skrzydła: styropian Pokrycie skrzydła: farba w kolorze Pokrycie ościeżnicy: farba w kolorze Ilość zamków: 2 Próg w komplecie: Tak 0.99*2.07	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2.049	
					RAZEM	2.049
100 d.1. 7	ST-8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2. 80 pełne Materiał: drzwi stalowe Kolor: antracyt, Rozmiar: 80(wym. z ościeżnica 891x2070), Grubość blachy OC - skrzydło: 0,5 mm Grubość blachy - ościeżnica: 1,2 mm Grubość skrzydła: 40 mm Wypełnienie skrzydła: styropian Pokrycie skrzydła: farba w kolorze Pokrycie ościeżnicy: farba w kolorze Ilość zamków: 1 Próg w komplecie: Tak 0.89*2.07	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1.842	
					RAZEM	1.842
1.8			<b>Posadzki</b>			
101 d.1. 8	ST-11	NNRNKB 202 1125-01 analogia	(z.VI) Wylewka betonowe grubości 6 cm wykonywane przy użyciu "Mikso-kreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 zatarta na gładko poz.9	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	201.006	
					RAZEM	201.006
102 d.1. 8	ST-11	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie Siatką mata zbrojeniową 10x10 fi4,0mm 1m x 2m poz.9	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	201.006	
					RAZEM	201.006
103 d.1. 8	ST-9	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa EPS 100 0,038 gr. 10 cm poz.10	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	15.967	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	15.967
104 d.1.8	ST-9	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa Papa asfaltowa 210 m2 Materiał Inwestora i Roztwór do gruntowania 60 kg TeleskopK Materiał inwestora , pozostały materiał wykonawcy poz.9	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	201.006	
					RAZEM	201.006
<b>1.9</b>			<b>Izolacja ścian fundamentowych</b>			
105 d.1.9	ST-1	KNR AT-03 0101-04 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł.12 cm Krotność = 2 23.4+0.6*2	m		
				m	24.600	
					RAZEM	24.600
106 d.1.9	ST-1	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 0.6*(23.4*2+10.28*2)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	40.416	
					RAZEM	40.416
107 d.1.9	ST-1	KNR 4-01 0104-02 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. z wywozem rumoszu na odl. do 1 km III 0.7*0.6*(23.4*2+10.28*2)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	28.291	
					RAZEM	28.291
108 d.1.9	ST-1	ZKNR C-1 0301-01	- Skucie nierówności i oczyszczenie podłoża. 0.7*(22.15+10.28)*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	45.402	
					RAZEM	45.402
109 d.1.9	ST-9	ZKNR C-1 0302-09	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne Wykonanie izolacji Roztwór asfaltowo-żywiczny modyfikowany - gruntowanie ścian poz.108	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	45.402	
					RAZEM	45.402
110 d.1.9	ST-9	ZKNR C-1 0303-06	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne . Wykonanie izolacji przeciw wilgoci w gruncie elastyczną masą bitumiczną na powierzchni pionowej - (woda zalęgająca/napierająca woda opadowa*), grubość warstwy 3 mm: 4, 5 kg/m2. - jednoskładnikowa grubowarstwowa masa asfaltowa, modyfikowana polimerami KMB do izolacji wodochronnej elementów stykających się z gruntem poz.108	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	45.402	
					RAZEM	45.402
111 d.1.9	ST-10	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów kruszywem filtracyjnym z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II. Uwaga doliczono wartość kruszywa (żwir gruboziarnisty) 0.55*0.6*(23.4*2+10.28*2)+0.1*0.6*(23.4+10.28*2)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	24.866	
					RAZEM	24.866
112 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 0.5*(23.4*2+10.28*2)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	33.680	
					RAZEM	33.680
113 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Beton B-10 0.5*23.40	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.700	
					RAZEM	11.700
114 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.112	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	33.680	
					RAZEM	33.680
115 d.1.9	ST-10	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m2 przy mechanicznym ubiciu wsp do R-0,9 Kostka brukowa materiał inwestora , pozostały materiał wykonawca poz.112	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	33.680	
					RAZEM	33.680
116 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 11.28+23.4+11.28	m		
				m	45.960	
					RAZEM	45.960

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 23.4	m m	 23.400	 23.400
					RAZEM	23.400
118 d.1.9	ST-10	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0.6*4<szt>	m m	 2.400	 2.400
					RAZEM	2.400
<b>2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNKU 41</b>						
<b>2.1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>						
119 d.2.1	ST 13	KNNR 9 0804-01 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach oraz w rurach z tworzyw sztucznych budowłach. 80	m m	 80.000	 80.000
					RAZEM	80.000
120 d.2.1	ST 13	KNNR 9 0804-01 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych włączników oraz gniazd 18	szt szt	 18.000	 18.000
					RAZEM	18.000
121 d.2.1	ST 13	kalk. własna 119 120	Wywóz na składowisko odpadów oraz utylizacja przewody, tworzywo sztuczne od lamp i włączników oraz szkła od kloszy oświetlenia 170202, 170203, 170411 0.008 0.12	t t t	 0.008 0.120	 0.128
					RAZEM	0.128
122 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie plus instalacja oświetleniowa zewnętrzna układana w środku pomieszczenia 2.5*12+(22+3.5+2.5+5+1.21)+( 1.21+2.5+6.5+3.5)	m m	 77.920	 77.920
					RAZEM	77.920
123 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton układane na linkach naciągowych 10* 2+6.50*3+6*3.5+4*2.5+4*6.5	m m	 96.500	 96.500
					RAZEM	96.500
124 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe oświetlenie zewnętrzne szt 4 plus dwa do włączenia metalohalogenu zewnętrznego 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
125 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe ośw w środku 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
126 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
					RAZEM	8.000
127 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
128 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
129 d.2.1	ST 13	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw. otw.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
130 d.2.1	ST 13	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 35*0.5*0.8	m3 m3	 14.000	 14.000
					RAZEM	14.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0723-01 analiza indywidualna	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 60 mm pod obiektami	m		
			45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
132 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			35*0.1*2	m	7.000	
					RAZEM	7.000
133 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YDY 5X10 Zasilanie rozdzielni TR Kabel YDY 5x10 Materiał Inwestora w ilości 78 m, pozostałe materiały wykonawcy 75	m		
				m	75.000	
					RAZEM	75.000
134 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0702-03 analogia	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m³		
			poz.130-poz.132*0.1*2*0.4	m³	13.440	
					RAZEM	13.440
135 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3X1,5 Zasilanie oświetlenia	m		
			(6.5+8+6.66+6.5+1.51+1.21+2*2.5)+(8+6.66+6.5+1.51+1.21+2*2.5)+(6.66+6.50+1.51+1.21+2*2.5)+(4.96+6.66+1.51+2*1.21+4*2.5)	m	110.690	
					RAZEM	110.690
136 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3X2,5 Zasilanie gniazd	m		
			(6.5+8+6.66+6.5+1.21+2*2.5)+(8+6.66+6.5+1.51+2*2.5)+(6.50+1.51+1.21+2*2.5)+(4.96+6.66+1.51+2*1.21+4*2.5)	m	101.310	
					RAZEM	101.310
137 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 3X2,5 Zasilanie grzejników elektrycznych	m		
			(6.6+1.21+2)*2	m	19.620	
					RAZEM	19.620
138 d.2. 1	ST 13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 5X6 Zasilanie gniazda 32A	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
139 d.2. 1	ST 13	KNNR-W 5-08 0401-08 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących zamocowanie dwóch grzejników elektrycznych BETA EPHBM 20P Materiał Inwestora + osprzęt 9330PL1295609 Materiał inwestora, pozostałe materiały wykonawcy 2	aparat		
				aparat	2.000	
					RAZEM	2.000
<b>2.2</b>			<b>ZK</b>			
140 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m³		
			1*0.4*0.7	m³	0.280	
					RAZEM	0.280
141 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m³		
			poz.140	m³	0.280	
					RAZEM	0.280
142 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A MATERIAŁ INWESTORA 5975PL1425749	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
143 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik mocy główny DPX , zabezpieczenia plus wyzwalacz	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy S 301 B10 6 kA- zabezpieczenie do zasilania wyłącznika	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
145 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewód HDGS 3X1,5	m		
			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
146 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk ppoż	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
147 d.2. 2	ST 13	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2 Końcówki oczkowe 10 fi oczko	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
2.3			<b>ROZDZIELNICE I TABLICE</b>			
148 d.2. 3	ST 13	KNNR-W 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 Tablica rozdzielcza 3X12 natynkowa	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
149 d.2. 3	ST 13	KNNR-W 9 0207-06	Wymiana osprzętu modułowego w rozdzielnicach modułowych - ochronnik przepięciowy potrójny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
150 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika głównego FR 100A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
151 d.2. 3	ST 13	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg S301 B16A 6 kA	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
152 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B10 6 kA	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
153 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303 B16 6 kA	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
154 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0407-03	wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach RCD 40/2/03AC	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
155 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0407-04	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach RCD 40/4/03AC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
156 d.2. 3	ST 13	KNNR 5 0407-02 analogia	3*230 LEDkontrola faz zasilania plus zabezpieczenia 3XB6 301 6 kA	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4			<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
157 d.2. 4	ST 13	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
			18	kpl.	18.000	
					RAZEM	18.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.2. 4	ST 13	KNNR 5 0507-02 analogia	Oprawy zawieszane na wysokości ok 3m metalohalogen placowy na wysięgniku 0,5m Reflektor ze światłem rozproszonym LED 250 W ,30 Oprawa Przemysłowa na wysięgniku. Metalohalogen.	kpl.		
				kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
159 d.2. 4	ST 13	KNNR 5 0507-02 analogia	Oprawy zawieszane na wysokości ok 2,5 m metalohalogen Reflektor ze światłem rozproszonym z czujnikiem ruchu i zmierzchu LED 30 W na wysięgniku	kpl.		
				kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
160 d.2. 4	ST 13	KNNR 5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 3X 1.5 mm2 wciągane do rur zasilanie opraw zewnętrznych	m		
			22+6.5+1.51+1.21+3+5*2+1.5*5	m	51.720	
					RAZEM	51.720
161 d.2. 4	ST 13	KNNR 5 1106-01	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 10 m	m		
			4*9.27+2*6.5+6.66	m	56.740	
					RAZEM	56.740
<b>2.5</b>			<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
162 d.2. 5	ST 13	KNR 4-03 1140-05 analogia	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych pręta sr. 6 mm	m		
			22*3+4*10.20+8*3+8*1.5	m	142.800	
					RAZEM	142.800
163 d.2. 5	ST 13	kalk. własna	Potrącenie usługi o wartość złomu	kg		
			-(poz.162)*0.444	kg	-63.403	
					RAZEM	-63.403
164 d.2. 5	ST 13	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych.Dodatkowo drut doprowadzenie do łącz rynnowych okapowych i spadowych DFeZn fi 8 mm. Materiał Inwestora przewód odgromowy pozostałe materiały wykonawcy	m		
			22*3+13*4+8*1.5+8*0.7	m	135.600	
					RAZEM	135.600
165 d.2. 5	ST 13	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych DFeZn fi 8 mm. Materiał Inwestora przewód odgromowy, pozostałe materiały wykonawcy	m		
			3.65*8+1.5*8	m	41.200	
					RAZEM	41.200
166 d.2. 5	ST 13	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych Złącza rynnowe grubość 2mm skręcanych ze sobą.	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
167 d.2. 5	ST 13	KNR-W 5-08 0619-02	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych Obejma uniwersalna	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
168 d.2. 5	ST 13	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
169 d.2. 5	ST 13	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
170 d.2. 5	ST 13	KNR-W 5-08 0618-03	Łączenie pręta o średnicy do 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wyłotowych Złącze uniwersale 3- elementowe	szt.		
			22	szt.	22.000	
					RAZEM	22.000
171 d.2. 5	ST 13	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - Złącza krzyżowe	szt.		
			24	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.2. 5	ST 13	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt - Złącze kontrolne ZK	szt.		
			8	szt.	8	
					RAZEM	8
173 d.2. 5	ST 13	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat. III na głębokości 4,5 m Uzior zestaw	kpl.		
			8	kpl.	8.000	
					RAZEM	8.000
<b>2.6 POMIARY</b>						
174 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
175 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			7+4+3	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
176 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
177 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4+7+3	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
178 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
179 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
180 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
181 d.2. 6	ST 13	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			5+6	prób.	11.000	
					RAZEM	11.000
<b>2.7 OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>						
182 d.2. 7		kalk. własna	.Obsługa geodezyjna o klazurze ZASTRZEŻONE - wytyczenia, wzowienie trasy kabla zasilającego budynku 41 z budynku 184 długość ok 45 m który zostanie na nowo wymieniony i inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000