
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. BOLESŁAWA PRUSA W PIONKACH
ADRES INWESTYCJI : Pionki , dz. ew. nr 812 ; jednostka ewidencyjna 142501_1 Pionki - miasto, obręb ewidencyjny 0001 Pionki.
INWESTOR : GMINA MIASTA PIONKI
ADRES INWESTORA : Aleja Jana Pawła II , 26-670 Pionki
BRANŻA : BUDOWLANA

DATA OPRACOWANIA : 27-06-2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27-06-2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE - ST-01			
1	d.1 kalk. własna	Odłączenie części rozbiieranej budynku od inatałacji elektrycznej i sanitarnych wraz z zabezpieczeniem ww instalacji na czas robót budowlanych.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02	Demontaż odcinek rurociągu PE 63x5,8	m		
d.1	0308-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KNR 4-02	Demontaż - odcinek rurociągu stalowego DN 50 n	m		
d.1	0308-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNR 4-07	Demontaz - skrzynki gazu wraz z wyposażeniem /zawór samozamykający, zawór odcinający, kabel sterujący/.	kpl.		
d.1	0205-08 kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego .	kpl.		
d.1	0520-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
7	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04	9.07	m	9.070	
				RAZEM	9.070
8	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1	0535-08	<okap>poz.7*0.25	m ²	2.268	
		<attyka>6.6*0.8	m ²	5.280	
		<komin>0.5*1.6	m ²	0.800	
				RAZEM	8.348
9	KNR 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²		
d.1	0212-04	0.5*1.6	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
10	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego -pokrycie z papy warstwa wierzchnia.	m ²		
d.1	0506-04	9.64*6.6	m ²	63.624	
				RAZEM	63.624
11	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego - kolejna warstwa papa podkładowa	m ²		
d.1	0509-02	poz.10	m ²	63.624	
				RAZEM	63.624
12	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachu - deskowanie.	m ²		
d.1	0403-02	poz.10	m ²	63.624	
				RAZEM	63.624
13	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych drewnianych.	m ²		
d.1	0430-06	poz.10	m ²	63.624	
				RAZEM	63.624
14	KNR-W 2-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne drewniane na stemplach do robót wykonywanych na sufitach w pomieszczeniach o wysokości do 5 m -rysztowanie do rozbiórki konstrukcji dachu.	m ²		
d.1	1601-01	poz.10	m ²	63.624	
				RAZEM	63.624
15	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych .- drzwi i okna.	szt.		
d.1	0354-03	1.7*0.7*4+1.4*1.9*2+3*1*2.05	szt.	16.230	
				RAZEM	16.230
16	KNR 4-01	Rozebranie kominów .	m ³		
d.1	0350-01	1.46*0.39*4.7	m ³	2.676	
				RAZEM	2.676
17	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów powyżej terenu.	m ³		
d.1	0102-02	9.51*4.05*0.57+6.6*0.57*4.47-(1.7*0.7*0.57+1.4*1.9*0.57)	m ³	36.575	
		(4.69+2.9+4.56)*3.5*0.15-(3*1*2.05)	m ³	0.229	
				RAZEM	36.804

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-04 d.1 0504-01	Rozebranie posadzek. 11.57+15.84+14.15+13.77	m ² m ²	 55.330	
				RAZEM	55.330
19	KNR 4-01 d.1 0211-03	Skucie warstwy posadzkowej gr. 5cm poz.18	m ² m ²	 55.330	
				RAZEM	55.330
20	KNR 4-04 d.1 0301-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm - przyjętą warstwą gr. 20cm poz.18*0.2	m ³ m ³	 11.066	
				RAZEM	11.066
21	KNR 4-01 d.1 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - odkopanie fundamentów rozbiernego budynku. (10.08+6.6)*2*0.6*1.5+1.46*0.5*2*1.5	m ³ m ³	 32.214	
				RAZEM	32.214
22	KNR 4-04 d.1 0302-01	Rozebranie murów i fundamentów poniżej terenu. (6.6+9.61)*0.57*1.5+1.46*0.4*1.5	m ³ m ³	 14.736	
				RAZEM	14.736
23	KNR 4-01 d.1 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odleg- łość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III - zasy- panie wykopów po rozbiórce fundamentów i uporządkowanie terenu. poz.21	m ³ m ³	 32.214	
				RAZEM	32.214
24	KNR 4-01 d.1 0349-02	Rozebranie ścian - wykucie/ poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach murowanych. (1.2*2.3+1*2.3)*0.57+0.1*0.45*2.3	m ³ m ³	 2.988	
				RAZEM	2.988
25	KNR 4-01 d.1 0108-11	Wywiezienie gruzu i odpadów porzbiórkowych samochodami sa- mowładowczymi na odległość do 1 km poz.9*0.07+poz.12*0.025+4.5+poz.16+poz.17+poz.18*0.01+poz.19* 0.05+poz.20+poz.24	m ³ m ³	 63.000	
				RAZEM	63.000
26	KNR 4-01 d.1 0108-12	Wywiezienie gruzu i odpadów porzbiórkowych samochodami sa- mowładowczymi - za każdy następny 1 km - przyjęto odległość 15 km. Krotność = 14 poz.25	m ³ m ³	 63.000	
				RAZEM	63.000
27	utilizacja d.1 kalk. własna	Koszt utylizacji materiałów bitumicznych. poz.10*6/1000	t t	 0.382	
				RAZEM	0.382
2		ROBOTY ZIEMNE - ST-02			
28	KNR-W 2-01 d.2 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek <zaplecze sali>10*5	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
29	KNR-W 2-01 d.2 0211-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod w fundamenty od- dalone od ścian istn. budynku. <zaplecze sali>10*1.5*1.11	m ³ m ³	 16.650	
				RAZEM	16.650
30	KNR-W 2-01 d.2 0306-02	Ręczne wykopy pod fundamenty - odcinek szer 1,5m wzdłuż istnie- jącego budynku. <zaplecze sali gimn>(5-1.5)*10*1.11	m ³ m ³	 38.850	
				RAZEM	38.850
31	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (poz.29+poz.30)-(poz.35+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40)	m ³ m ³	 29.913	
				RAZEM	29.913
32	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczanie zasypanych wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III poz.31	m ³ m ³	 29.913	
				RAZEM	29.913
33	KNR 4-01 d.2 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (poz.29+poz.30)-poz.32	m ³ m ³	 25.587	
				RAZEM	25.587
34	KNR 4-01 d.2 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.33	m ³ m ³	 25.587	
				RAZEM	25.587

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		KONSTRUKCJE -ST-03			
3.1		FUNDAMENTY ST-03			
35 d.3.1	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu grunto- wym -podkład z chudego betonu- C8/10 pod fundamenty - warstwa gr. 10cm. <Ł1-psg>(3.09*3+9.48)*0.1*0.7 <I2-s>(2.10+3.9+2.9+2.6+2.1*3+2.1+6.5+4.32)*0.9*0.1 <st1>0.9*1.2*0.1*3 <st2>0.9*1.4*0.1 <st3>0.8*1.7*0.1*3 <st4>1.3*3.1*0.1 <st5>0.6*0.6*0.1*14 <plyta schodów>1.4*2.59*0.1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.313 2.765 0.324 0.126 0.408 0.403 0.504 0.363	
				RAZEM	6.206
36 d.3.1	KNR-W 2-02 0604-05	Izolacje fundamentów z papy <Ł1-psg>(3.09*3+9.48)*0.7 <I2-s>(2.10+3.9+2.9+2.6+2.1*3+2.1+6.5+4.32)*0.9	m ² m ² m ²	 13.125 27.648	
				RAZEM	40.773
37 d.3.1	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastoso- waniem pompy do betonu - beton C25/30 w8 <st1>0.8*1.*0.4*3 <st2>0.8*1.2*0.4 <st3>0.7*1.5*0.4*3 <st5>0.5*0.5*0.3*14	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.960 0.384 1.260 1.050	
				RAZEM	3.654
38 d.3.1	KNR-W 2-02 0203-03	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 2.5 m3 - z zastoso- waniem pompy do betonu beton C25/30 w8 <st4>1.2*2.91*0.4	m ³ m ³	 1.397	
				RAZEM	1.397
39 d.3.1	KNR-W 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 w8 <Ł1-psg>(3.09*3+9.48)*0.4*0.6	m ³ m ³	 4.500	
				RAZEM	4.500
40 d.3.1	KNR-W 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.8 m - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 w8 <I2-s>(2.10+3.9+2.9+2.6+2.1*3+2.1+6.5+4.32)*0.8*0.4	m ³ m ³	 9.830	
				RAZEM	9.830
41 d.3.1	KNR-W 2-02 0219-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30 w8.- stopnie - różnica poziomów pomieszczeń. 1.4*2.59*0.22	m ³ m ³	 0.798	
				RAZEM	0.798
42 d.3.1	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów (poz.38+poz.39+poz.40)*55/1000+poz.41*115/1000	t t	 0.957	
				RAZEM	0.957
3.2		KONSTRUKCJE BETONOWE ST-03			
43 d.3.2	KNR-W 2-02 0208-02	Słupy żelbetowe prostokątne -z zastosowaniem pompy do betonu - C25/30 <trzenie stóp s5>0.2*0.2*0.75*14 <s1>0.24*0.24*3.85*3 <trzeń t1>0.24*0.24*3.78*4 <s2>0.24*0.24*5.49*4+0.24*0.24*3.41*4 <s3>0.24*0.24*8.01*3 <s4>0.24*0.24*8.9 <s5>0.24*0.24*4.55*6+0.24*0.24*3.11*6	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.420 0.665 0.871 2.051 1.384 0.513 2.647	
				RAZEM	8.551
44 d.3.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów poz.43*170/1000	t t	 1.454	
				RAZEM	1.454
45 d.3.2	KNR-W 2-02 0210-02	Wieżce i podciagi - beton C25/30 <p11>0.24*0.35*8.45+0.24*0.35*(6.77+14.7) <p21>0.24*0.35*(6.79+14.7*2) <w21>0.24*0.24*(6.4+5.77+5.5+5.92+5.04) <w11>8.45*(0.24*0.24)+3.55*0.24*0.24*2+0.24*0.24*(5.75+5.68+ 5.04) <n11>(66.34+31.4+5.88)*0.24*0.33	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2.513 3.040 1.649 1.844 8.207	
				RAZEM	17.253
46 d.3.2	KNR-W 2-02 0210-02	Nadproża- beton C25/30 <n>0.24*0.24*(1.8+1.5+1.8) <n>0.24*0.24*(1.5*5+1.8+1.8+1.5*5)	m ³ m ³ m ³	 0.294 1.071	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.365
47	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t		
d.3.2	0259-01	(poz.45+poz.46)*80/1000	t	1.489	
				RAZEM	1.489
48	KNR-W 2-02	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu C25/30	m ²		
d.3.2	0217-02	28.55+12.07+36.88	m ²	77.500	
				RAZEM	77.500
49	KNR-W 2-02	Żelbetowe płyty stropowe i dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu - pogrubienie do 18cm C25/30	m ²		
d.3.2	0217-05	Krotność = 3 poz.48	m ²	77.500	
				RAZEM	77.500
50	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t		
d.3.2	0259-01	poz.48*0.18*115/1000	t	1.604	
				RAZEM	1.604
3.3		KONSTRUKCJE STALOWE ST-03			
51	KNR 2-05	Konstrukcja stalowa schodów zewnętrznych- fabrycznie gotowa zabezpieczona antykorozyjnie i pomalowana.	t		
d.3.3	0208-04	2.5	t	2.500	
				RAZEM	2.500
52	KNR-W 2-02	Balustrady schodowe prętowe wys 1.1m.	m		
d.3.3	1207-05	(3.12+1.86+10.12+6.6+1.32+2.75)	m	25.770	
				RAZEM	25.770
53	KNR 7	Pokrycia podestów schodów - kraty pomostowe typu WEMA.	m ²		
d.3.3	0202-05	2.3*2.6+12.4*1.4+1.25*1.5	m ²	25.215	
				RAZEM	25.215
54	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonanie nadproży wykutych przejść do pom. trenera.	m ³		
d.3.3	0358-07	1.7*0.2*0.12*2+1.5*0.2*0.12*2	m ³	0.154	
				RAZEM	0.154
55	KNR-W 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych NP120	m		
d.3.3	0314-05	1.7*2+1.5*2	m	6.400	
				RAZEM	6.400
56	KNR-W 2-02	Okładanie (szpałdowanie) belek ceglami grubości 1/4 ceg.	m ²		
d.3.3	0129-05	1.7*0.2*2+1.5*0.2*2	m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
57	KNR-W 4-01	Umocowanie siatki tynkarskiej 'Rabitz'a' na stopkach belek	m		
d.3.3	0703-03	1.2*0.57*1.05*0.57+poz.56	m	1.689	
				RAZEM	1.689
58	KNR-W 4-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej zaprawą cementową	m ²		
d.3.3	0704-01	poz.57+poz.56	m ²	2.969	
				RAZEM	2.969
3.4		KONSTRUKCJA DACHU ST-04			
59	KNR-W 2-02	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³ drew.		
d.3.4	0406-01	(7.96*2+14.75+14.7*2+2.5)*0.16*0.16	m ³ drew.	1.602	
				RAZEM	1.602
60	KNR-W 2-02	Izolacje z papy pod murłatę.	m ²		
d.3.4	0604-05	(7.96*2+14.75+14.7*2+2.5)*0.4	m ²	25.028	
				RAZEM	25.028
61	KNR-W 2-02	Krokwie zwykle długości do 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.3.4	0408-03	4.5*0.1*0.2*9	m ³	0.810	
				RAZEM	0.810
62	KNR-W 2-02	Krokwie zwykle długości ponad 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.3.4	0408-05	6.4*0.12*0.18*17	m ³	2.350	
				RAZEM	2.350
63	KNR-W 2-02	Wymiany i rozpory - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.3.4	0409-04	5*0.9*0.12*0.18+0.9*0.1*0.2+0.7*0.1*0.2	m ³	0.129	
				RAZEM	0.129

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.3.4	KNR-W 2-02 0409-06	Wiatrownice - z desek np. 3,8x10cm z tarcicy nasyczonej 0.89	m ³ m ³	 0.890	
				RAZEM	0.890
4		ROBOTY BUDOWLANE			
4.1		ROBOTY MUROWE ST-05			
65 d.4.1	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - ściany fundamentowe gr 24cm <p>(8.45+4.07*3)*1.1*0.24 <s>(5.04+6.48+6+2.66+6+6.15)*1.1*0.24	m ³ m ³ m ³	 5.454 8.535	
				RAZEM	13.989
66 d.4.1	KNR AT-45 0115-02	Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" 2x10x16 cm betonowy systemowy do 6m. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.4.1	KNR AT-45 0115-05	Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 3x12x17 cm - do 6 m wysokości komina 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.4.1	KNR AT-45 0115-06	Komin wentylacyjny z kanałami "pionowymi" o przekroju przewodów 4x12x17 cm - do 6 m wysokości komina 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.4.1	KNR K-02 0104-09	Ściany z bloków silikatowych gr 24cm . na zaprawie cienkospoino- wej (klejowej) <p>(4.09+7.96)*2.88-6*2.67*0.24-1.5*1.5-1*2.3-1.2*2.3+4.09*3.3*2 <s>5.26*3.45+5.26*3.4+(5.92+6.41+5.76*2+2.66)*(3.45+3.1)-(1.05* 1.9*4+1.55*1.9+0.65*1.9*2+1.2*2.3+2.7*1.55)	m ² m ² m ²	 50.543 189.332	
				RAZEM	239.875
70 d.4.1	KNR K-02 0105-06	Ścianki działowe z bloków silikatowych gr 12cm o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej) <p>4.09*2.88-1*2.0 <s-0>(2.66+5.54+2.4*2+6.13+3.58+1.55*2+2)*3.45-4*1*2.05-2*0.9* 2.05 <s+1>(2.66+5.54+2.4*2)*3.1-2*1*2.05	m ² m ² m ²	 9.779 84.055 36.200	
				RAZEM	130.034
71 d.4.1	KNR K-02 0105-02	Ścianki działowe z bloków silikatowych gr 8cm - zbudowy natrysków na zaprawie cienkospoinowej (klejowej) 0.9*2*2.5	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
4.2		DACH ST-06			
72 d.4.2	KNR-W 2-02 0511-01	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - płyty dachowe <p>4.51*7.96 <s>96.5	m ² m ² m ²	 35.900 96.500	
				RAZEM	132.400
73 d.4.2	KNR-W 2-02 0410-04	Ołaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm - łaty poz.72	m ² m ²	 132.400	
				RAZEM	132.400
74 d.4.2	KNR-W 2-02 0410-04	Ołaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm - kontrłaty poz.72	m ² m ²	 132.400	
				RAZEM	132.400
75 d.4.2	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Folia dachowa wodoodporna paroprzepuszczalna. poz.72	m ² m ²	 132.400	
				RAZEM	132.400
76 d.4.2	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 18cm poz.75	m ² m ²	 132.400	
				RAZEM	132.400
77 d.4.2	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 5cm poz.75	m ² m ²	 132.400	
				RAZEM	132.400
78 d.4.2	KNR 0-21 4005-01	Belki drewniane . 155.75 58.5	mb mb mb	 155.750 58.500	
				RAZEM	214.250
79 d.4.2	KNR-W 2-02 0220-05	Nakrywy kominów o średniej grubości 7 cm 0.44*0.55+0.87*0.55+0.72*2*0.44	m ² m ²	 1.354	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.354
80 d.4.2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej. poz.81*0.45+4.5*2*0.75+5.7*0.7+6.98*0.7+15.5*0.4+8.77*0.4+poz.79*1.1	m ² m ²	37.056	
				RAZEM	37.056
81 d.4.2	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe 7.98+14.76	m m	22.740	
				RAZEM	22.740
82 d.4.2	KNR-W 2-02 0529-01	Rury spustowe okrągłe 2*3.2+2*7.6	m m	21.600	
				RAZEM	21.600
4.3		PODKŁADY POD POSADZKI NA GRUNCIE ST-08			
83 d.4.3	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej na podłożu gruntowym gr. 30cm - podsypka pod posadzki - część dobudowywana 128.95*0.2	m ³ m ³	25.790	
				RAZEM	25.790
84 d.4.3	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty betonowa posadzki gr 10cm 128.95*0.1	m ³ m ³	12.895	
				RAZEM	12.895
85 d.4.3	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej 2mm 128.95	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
86 d.4.3	KNR-W 2-02 0606-01 analogia	Folia budowlana 1mm poz.85	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
87 d.4.3	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe styropian EPS 100 podłoga. - 12cm poz.86	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
88 d.4.3	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko - wyrównanie posadzki betonowej na gruncie - wyrównanie posadzki parteru pod warstwy podłogowe. poz.86	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
89 d.4.3	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatk lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - pogrubienie do 4cm Krotność = 2 poz.86	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
90 d.4.3	KNR AT-27 0202-01	Izolacja pozioma przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu - elastyczna zaprawa uszczelniająca. poz.89	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
91 d.4.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome poz.90	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
92 d.4.3	NNRNKB 202 1130-01	(z.VII) spachla wyrównawcza grubości 5 mm poz.91	m ² m ²	128.950	
				RAZEM	128.950
4.4		PODKŁADY POD POSADZKI NA STROPIE ST-08			
93 d.4.4	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe styropian akustyczny podłoga. - 2cm 12.54+37.73+12.27+4.22+10.01	m ² m ²	76.770	
				RAZEM	76.770
94 d.4.4	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko - wyrównanie posadzki betonowej na gruncie - wyrównanie posadzki parteru pod warstwy podłogowe. poz.93	m ² m ²	76.770	
				RAZEM	76.770
95 d.4.4	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatk lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - pogrubienie do 4.5cm Krotność = 2.5	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.93	m ²	76.770	
				RAZEM	76.770
96	NNRNKB 202	Wylewka samopoziomująca grubości 5 mm	m ²		
d.4.4	1130-01	poz.95	m ²	76.770	
				RAZEM	76.770
5		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
5.1		POSADZKI ST-08			
97	KNR AT-23	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m ²		
d.5.1	0101-02	128.95-2.6*1.05+12.54+12.27+4.22+10.07	m ²	165.320	
				RAZEM	165.320
98	KNR AT-23	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm	m ²		
d.5.1	0206-07	poz.97	m ²	165.320	
				RAZEM	165.320
99	KNR AT-23	Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej - pozioma część stopnia o szer. do 35 cm; kształtki o wymiarach szer 60 cm	m		
d.5.1	0301-06	2.6*3	m	7.800	
				RAZEM	7.800
100	KNR AT-23	Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej epoksydowej - pionowa część stopnia; kształtki szer. 60 cm	m		
d.5.1	0303-09	2.6*4	m	10.400	
				RAZEM	10.400
101	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych wykładzina sali lekcyjnej -pvc łącznie z cokołem wywiniętym na ścianę h=15cm.	m ²		
d.5.1	1123-01	37.73	m ²	37.730	
				RAZEM	37.730
102	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
d.5.1	1123-04	poz.101	m ²	37.730	
				RAZEM	37.730
5.2		TYNKI ST-07			
103	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach (przyjęto 10cm powyżej sufitu podwieszanego z GK)	m ²		
d.5.2	0801-02	<p>(4.09*6+4.1*2+1*4+2.5*2)*2.8	m ²	116.872	
		<s0>(2.9*3+2.3*2+2.88*2+2.4*5+1.7*2+1.81*2+1.79*2+4.8*2+2.66*2+2.41*2+2.59+3.3+3.29*2+1.44*2+1*2+3.57*2+3.82+3.11*2+1.54*2+1*2)*3.31+(4.12*2+2.59)*3.82+(0.9*4*2.5)-2.3*1.2-1.55*1.9	m ²	379.009	
		<s1>(6.55+6.02+6.13+6.15)*3.35+(2.66*2+4.8*2)*3.35+(2.9*3+2.3*2+2.88*2+2.4*5+1.7*2+1.81*2+1.79*2)*3.35-1.55*2.7	m ²	268.606	
				RAZEM	764.487
104	KNR-W 2-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach	m ²		
d.5.2	2011-02	poz.103-<minus płytki>146.42	m ²	618.067	
				RAZEM	618.067
105	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m ²		
d.5.2	0801-04	12.54+16.6+10.64+10.46+12.36+4.22+10.01+21.78	m ²	98.610	
				RAZEM	98.610
106	KNR-W 2-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach	m ²		
d.5.2	2011-03	poz.105	m ²	98.610	
				RAZEM	98.610
5.3		ROBOTY Z PŁYT GK ST-09			
107	KNR-W 2-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach-spod dachu.	m ²		
d.5.3	2006-02	10.03+3.79+16.52+76.77	m ²	107.110	
				RAZEM	107.110
108	KNR-W 2-02	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym - dodatek za drugą warstwę płyty GK	m ²		
d.5.3	2005-04	poz.107	m ²	107.110	
				RAZEM	107.110
109	NNRNKB 202	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z płyt gipsowych .	m ²		
d.5.3	2015-04	poz.107	m ²	107.110	
				RAZEM	107.110
110	KNR-W 2-02	Zabudowy GK instalacyjne	m ²		
d.5.3	2004-03	1*2.8+0.95*4*3.31+2.9*3.31+2.4*3.31+2*1*3.31	m ²	39.541	
		0.95*4*3.35+2.9*3.35+2.4*3.31	m ²	30.389	
				RAZEM	69.930

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.5.3	NNRNKB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych . poz.110-<minus płytki>42.4	m ² m ²	 27.530	
				RAZEM	27.530
5.4		MALOWANIE I OKŁADZINY Z PŁYTEK ST-08 ; ST-12			
112 d.5.4	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich ściany i sufit poz.109+poz.106 poz.111+poz.104	m ² m ² m ²	 205.720 645.597	
				RAZEM	851.317
113 d.5.4	KNR-W 2-02 1510-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich dodatek za każde dalsze malowanie poz.112	m ² m ²	 851.317	
				RAZEM	851.317
114 d.5.4	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie ścian do 180cm farbami lateksowymi zmywalnymi- lamperia. poz.104*0.55	m ² m ²	 339.937	
				RAZEM	339.937
115 d.5.4	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej na płytach GK 1*2+0.95*4*2+2.9*2+2.4*2+2*1*2 0.95*4*2+2.9*2+2.4*2 A (suma częściowa) na tynkach ((0.74*2+2.4+2.4*2+1.81+0.81+0.53*2+2.4*2+0.5+1.9-1.05+1.35-1.05+2.66*2+2.9+0.16+0.12)*2+1.05*0.9*2)*2 (1.5*6*2+0.9*6*2+1.15*2*2) B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 24.200 18.200 ----- 42.400 113.020 33.400 ----- 146.420	
				RAZEM	188.820
6		STOLARKA ST-13			
116 d.6	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne. 2.35*1.15+2.35*1.35+2.7*1.55	m ² m ²	 10.060	
				RAZEM	10.060
117 d.6	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.6	KNR-W 2-02 1039-02	Okna aluminiowe o powierzchni 1.0-2.0 m2 1.05*1.9*4+1.9*1.55+0.65*1.9+1.5*1.5+0.65*2.7+1.2*1+2.2*1	m ² m ²	 19.565	
				RAZEM	19.565
119 d.6	KNR-W 2-02 2104-01	Parapety z konglomeratu szer 25cm gr 3cm 1.2+2.2	m m	 3.400	
				RAZEM	3.400
120 d.6	KNR-W 2-02 2104-02	Parapety z konglomeratu szer 30cm gr 3cm 1.5*4+1.55+0.65+1.5+0.65	m m	 10.350	
				RAZEM	10.350
121 d.6	KNR-W 2-02 0515-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy powlekanej- parapety okienne zewnętrzne, poz.119*0.25	m ² m ²	 0.850	
				RAZEM	0.850
122 d.6	KNR-W 2-02 1205-09	Ościeżnice stalowe obejmujące. 2.05*1.05*13+2.05*0.95*3+2.35*1.35*2+3*2.35*1.05	m ² m ²	 47.573	
				RAZEM	47.573
123 d.6	KNR-W 2-02 1027-02 kalk. własna	Drzwi łazienkowe wg zestawienia stolarki kompletne jednoskrzydłowe z bulajem 13*2*0.9+3*2*0.8	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
124 d.6	KNR-W 2-02 1027-02 kalk. własna	Drzwi wg zestawienia -pełne. 2*2.39*1.2+3*0.9*2.3	m ² m ²	 11.946	
				RAZEM	11.946
125 d.6	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe 2*(2.9*2+0.95*2)*2.2	m ² m ²	 33.880	
				RAZEM	33.880

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNR AL-01 d.6 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
7		ELEWACJE ST-10			
127	KNR-W 2-02 d.7 1603-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe .	m ²		
		(15.52+5.67)*7.5+(7+16+4.5*2+8.76)*4	m ²	321.965	
				RAZEM	321.965
128		Czas pracy rusztowań grupy 1 - koszt czasu pracy rusztowań (poz.:127,129,130,131,133,134,135)			
129	NNRNKB 202 d.7 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		poz.127	m ²	321.965	
				RAZEM	321.965
130	KNR 0-17 d.7 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - płyty gr 15cm .	m ²		
		<p>(4.5*2*3.2+4.5*2*0.5+8.76*2.7)-(2.3*1.2+0.9*2.3+1.5*1.5)	m ²	49.872	
		<s>5.67*7.91+15.4*6.95+2.22*6.98+1*6.95+1.2*6.95	m ²	182.665	
		<minus okna>-(4*1.9*1.05+1.9*1.55+0.65*1.9+0.65*2.7+1.2*1+2.2*1+1.35*2.65)	m ²	-20.893	
				RAZEM	211.644
131	KNR 0-17 d.7 2609-06	Ocieplenie ścian budynków -przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach na styropianie pod tynk.	m ²		
		poz.130	m ²	211.644	
				RAZEM	211.644
132	KNR 0-17 d.7 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		<p>(2.3*4+1+1.2+1.5*3)*0.15	m ²	2.385	
		<s>(1*4+2.2+1.2+0.65+2.7*2+1.9*2+0.65+1.55+1.9*2+1.9*2*4+1.05*4)*0.15+(2.65*2+1.35)*0.15	m ²	7.395	
				RAZEM	9.780
133	KNR 0-17 d.7 2609-08	Ocieplenie ścian budynków -ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		<p>4.5*2+8.76+5.67+15.4+1+1.2+2.65*1.35	m	44.608	
				RAZEM	44.608
134	KNR 0-17 d.7 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m ²		
		poz.130+poz.132	m ²	221.424	
				RAZEM	221.424
135	KNR-W 2-02 d.7 1519-03	Malowanie (dwukrotne) tynków zewnętrznych farbą silikonową .	m ²		
		poz.134	m ²	221.424	
				RAZEM	221.424
8		WYKONANIE IZOLACJI ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I COKÓŁOWYCH ST-13			
136	KNR 0-17 d.8 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie -oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian fundamentowych - poniżej terenu łącznie z częścią cokołową -30cm powyżej terenu.	m ²		
		<p>(4.5*2+8.76)*1.3	m ²	23.088	
		<s>(5.67+15.41)*1.3	m ²	27.404	
				RAZEM	50.492
137	KNR 0-17 d.8 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie -gruntowanie preparatem wzmacniającym na wysokość 50 cm ponad poziom gruntu.	m ²		
		poz.136	m ²	50.492	
				RAZEM	50.492
138	KNR 4-01 d.8 0725-03	Wyrównanie powierzchni ścian poniżej terenu i cokołu zaprawą cementową.	m ²		
		poz.137	m ²	50.492	
				RAZEM	50.492
139	KNR-W 2-02 d.8 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - 2 warstwy.	m ²		
		poz.138	m ²	50.492	
				RAZEM	50.492
140	KNR AT-27 d.8 0508-04	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie płyt termoizolacyjnych klejonych punktowo masą bitumiczną - Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styroduru gr 10 cm	m ²		
		poz.139	m ²	50.492	
				RAZEM	50.492
141	KNR AT-27 d.8 0508-02	Izolacje pionowe - ułożenie membrany kubelkowej ochrona ocieplenia do poziomu terenu.	m ²		
		<p>(4.5*2+8.76)*1	m ²	17.760	
		<s>(5.67+15.41)*1	m ²	21.080	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38.840
142	KNR 0-17 d.8 2609-06	Ocieplenie ścian budynków przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - cokół budynku pod płytki. <p>(4.5*2+8.76)*0.55 <s>(5.67+15.41)*0.55	m ² m ² m ²	9.768 11.594	
				RAZEM	21.362
143	KNR AT-31 d.8 0502-03	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny typu Marmolit -wykonany ręcznie na ścianach poz.142	m ² m ²	21.362	
				RAZEM	21.362
9		WYPOSAŻENIE -ST-14			
144	d.9 analiza indywidualna	Dostawa gaśnic p-poz. 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR-W 2-02 d.9 2104-04	Blat łazienkowy 4*2.4	m m	9.600	
				RAZEM	9.600
146	d.9 kalk. własna	Dozownik mydła 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
147	d.9 kalk. własna	Uchwyt na papier 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
148	d.9 kalk. własna	Szczotka z uchwytem 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
149	d.9 kalk. własna	Kosz na śmieci 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
150	d.9 kalk. własna	Wieszak ścienny do łazienek 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
151	d.9 motażowe	Montaż elementów wyposażenia łazienek - elementy dostarczane oznaczone jako kalkulacja własna. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		PZT CHODNIK I DROGA POŻAROWA ST-00			
10.1		CHODNIKI ST-00			
152	KNR-W 2-01 d.10.1 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) - wybranie gruntu pod chodnik. 31.5*0.35	m ³ m ³	11.025	
				RAZEM	11.025
153	KNR 2-31 d.10.1 0401-02	Rowki pod obrzeża chodnikowe i krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 31.5	m m	31.500	
				RAZEM	31.500
154	KNR 2-31 d.10.1 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 31.5	m m	31.500	
				RAZEM	31.500
155	KNR 2-31 d.10.1 0106-03	Warstwa kruszywa zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu 31.5	m ² m ²	31.500	
				RAZEM	31.500
156	KNR 2-31 d.10.1 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - pogrubienie do 15cm. Krotność = 9 poz.155	m ² m ²	31.500	
				RAZEM	31.500
157	KNR 2-31 d.10.1 0104-01	Warstwy odsączające z pospółki wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.155	m ² m ²	31.500	
				RAZEM	31.500
158	KNR 2-31 d.10.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 31.5	m ² m ²	31.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	31.500
159 d.10.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.152	m ³ m ³	11.025	
				RAZEM	11.025
160 d.10.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.159	m ³ m ³	11.025	
				RAZEM	11.025
10.2		DROGA POŻAROWA ST-00			
161 d.10.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 175	m ² m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
162 d.10.2	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 - głębokość 47cm Krotność = 5.1 poz.161	m ² m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
163 d.10.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 58.2	m m	58.200	
				RAZEM	58.200
164 d.10.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.163	m ³ m ³	58.200	
				RAZEM	58.200
165 d.10.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe obramowania podjazdu o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.164	m m	58.200	
				RAZEM	58.200
166 d.10.2	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego 0-63,0 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 175	m ² m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
167 d.10.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 175	m ² m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
168 d.10.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. 175	m ² m ²	175.000	
				RAZEM	175.000
169 d.10.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.162*0.47	m ³ m ³	82.250	
				RAZEM	82.250
170 d.10.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.169	m ³ m ³	82.250	
				RAZEM	82.250
10.3		ODTWORZENIE TRAWNIKA ST-00			
171 d.10.3	KNR 2-21 0202-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III za- darnionym - uporządkowanie terenu dookoła budowy. 50	m² m²	50.000	
				RAZEM	50.000
172 d.10.3	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na te- renie płaskim 50	m³ m³	50.000	
				RAZEM	50.000
173 d.10.3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 50	m² m²	50.000	
				RAZEM	50.000
11		PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE ST-15			
174 d.11	kalk. własna	Wyłączenie pasa ulicy na czas robót 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.11	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III <p>22.73*0.6*(1.44+2.7)/2*0.6 <s>27.66*0.6*(1.7+2.9)/2*0.6	m ³ m ³ m ³	16.938 22.902	
				RAZEM	39.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176 d.11	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - wykopy pod rurociągi <p>22.73*0.6*(1.44+2.7)/2*0.4 <s>27.66*0.6*(1.7+2.9)/2*0.4	m ³ m ³ m ³	11.292 15.268	
				RAZEM	26.560
177 d.11	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20 cm, piasek <p>22.73*0.6*0.2 <s>27.66*0.6*0.2	m ² m ² m ²	2.728 3.319	
				RAZEM	6.047
178 d.11	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, żwir <p>22.73*0.6*0.2 <s>27.66*0.6*0.2	m ³ m ³ m ³	2.728 3.319	
				RAZEM	6.047
179 d.11	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, poz.175+poz.176-poz.177-poz.178	m ³ m ³	54.306	
				RAZEM	54.306
180 d.11	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie gruntu ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.175+poz.176	m ³ m ³	66.400	
				RAZEM	66.400
181 d.11	KNR 4-01 0107-08	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego 6	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
182 d.11	KNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 22.73+27.66	m m	50.390	
				RAZEM	50.390
183 d.11	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste pod studzienki. 2*3.14*0.4*0.4*2+3.14*0.75*0.75*2.9	m ³ m ³	7.132	
				RAZEM	7.132
184 d.11	KNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m z wylazem typu ciężkiego 40t 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
185 d.11	KNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
186 d.11	KNR 4 01417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe-425 mm, zamknięciestozkiem betonowym, kineta PE z wylazem 1,5t 2	szt. szt.	2	
				RAZEM	2
12		INSTALACJE			
12.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA ST-17			
187 d.12.1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.5+18.10+1.5+2*10.5	m m	45.100	
				RAZEM	45.100
188 d.12.1	KNR 7-28 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
189 d.12.1	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść przez ściany masą p-poż. 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
190 d.12.1	KNR 2-15 0112-03 analogia	Włączenie instalacji - trójnik 1 7/2cala 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.12.1	KNR 2-15 0121-01 analogia	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody 100l z węzownicą, grzałka 2kW 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.12.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT PN 10 31.26+46.38	m m	 77.640	
				RAZEM	77.640
193 d.12.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-RCT PN16 3.68	m m	 3.680	
				RAZEM	3.680
194 d.12.1	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych Krotność = 2 poz.192+poz.193	m m	 81.320	
				RAZEM	81.320
195 d.12.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 10 otulinami z pianki PE gr 20mm. 31.26+46.38	m m	 77.640	
				RAZEM	77.640
196 d.12.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami z pianki PE gr 20mm. 3.68	m m	 3.680	
				RAZEM	3.680
197 d.12.1	KNR 2-15 0112-05	zawór kulowy do wody DN 40, PN16 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
198 d.12.1	KNR 2-15 0112-03	zawór kulowy do wody DN25, PN16 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
199 d.12.1	KNR 2-15 0112-02	zawór kulowy do wody DN20, PN16 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.12.1	KNR 2-15 0112-01	zawór grzybkowy do wody DN 15, PN16 - do spłuczki 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
201 d.12.1	KNR 2-15 0112-01	zawór pod umywalkowy 1/2 x 3/8" PN16 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
202 d.12.1	KNR-W 2-02 1030-03	Szafka szafka pod zlew kwasoodporny o wymiarze 70x120- dostawa i montaż. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.12.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zlewozmywakowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
204 d.12.1	KNR-W 2-15 0137-02	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych - BATERIE umywalkowe dla niepełnosprawnych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
205 d.12.1	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa. 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
206 d.12.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
207 d.12.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór pisuarowy fi 15 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
12.2		KANALIZACJA WEWNĘTRZNA I BIAŁY MONTAZ.ST-14			
208 d.12.2	KNR 7-28 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
209 d.12.2	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść przez ściany masą p-poż. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
210 d.12.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm 2.6+0.9*2+0.7*2+1.55*2+2.15+3.6+2.1+0.7*2+3.65+0.9*2+1.5+3.8+0.7*2+0.9*2+0.5+1.8+0.7*2	m m	 35.800	
				RAZEM	35.800
211 d.12.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm - łącznie z pionami. 10.5*3+6.5+1.5+1.2+1.2*2+12.23+1.5*2+8.9+4	m m	 71.230	
				RAZEM	71.230
212 d.12.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
213 d.12.2	KNR-W 2-15 0230-02	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych- UMYWALKI pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
214 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-05	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych -STELAŻ do miski ustępowej dla niepełnosprawnych. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
215 d.12.2	KNR-W 2-15 0233-03	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych - MISKA USTĘPOWA dla niepełnosprawnego wisząca lejowa. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.12.2	kalk. własna	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych - Porecz stała kątowna ścienna . 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
217 d.12.2	kalk. własna	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych - Porecz ruchoma z uchwytem na papier - 60 cm. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
218 d.12.2	kalk. własna	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych - Porecz ruchoma - 60 cm. 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
219 d.12.2	kalk. własna	Urządzenia toalet dla niepełnosprawnych -Lustro dla niepełnosprawnych.80/107 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
220 d.12.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
221 d.12.2	KNR-W 2-15 0230-05	Półstument porcelanowy do umywarek 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
222 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-05	Stelaz.do miski ustępowej montowane za ścianą licową. 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
223 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura splukująca miski ustępowe - ścienna 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
224 d.12.2	KNR-W 2-15 0233-03	Miska ustępowa lejowa wisząca z deska wolnoopadającą. 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
225 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-06	Stelaz do pisuaru montowane za ścianą licową 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
226 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura splukująca pisuary 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.12.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne - pisuar	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
228 d.12.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
229 d.12.2	KNR-W 2-02 1029-05 analogia	Ścianki do brodzików - prysznicowe szklane	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
230 d.12.2	KNR-W 2-15 0230-02	Zlewozmywak kwasoodporny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.12.2	KNR-W 2-15 0230-02	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.12.2	KNR-W 2-02 1030-03	Szafka pod zlewozmywak - dostawa i montaz.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.12.2	KNR-W 2-02 1030-03	Szafka pod umywalkę - dostawa i montaz.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.12.2	KNR 2-15 0218-01 analogia	Montaż neutralizatora ścieków DEN-MG 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.3		INSTALACJA CO ST-16			
235 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	Grzejniki aluminiowe -grzejnik aluminiowy G500F/D-3 el.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
236 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	Grzejniki aluminiowe -grzejnik aluminiowy G500F/D - 7el.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
237 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	Grzejniki aluminiowe -grzejnik aluminiowy G500F/D - 8el.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
238 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	Grzejniki aluminiowe -grzejnik aluminiowy G500F/D - 9el.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	grzejnik aluminiowy G500F/D -10el.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
240 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	grzejnik aluminiowy G500F/D - 16el.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	grzejnik aluminiowy G500F - 10el	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
242 d.12.3	KNR 2-15 0420-01	grzejnik aluminiowy G500F - 15el.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.12.3	KNR 2-15 0422-01	Zestaw przyłączeniowy z zaworami - kpl.	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
244 d.12.3	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny grzejnikowy DN15 z głowicą	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
245 d.12.3	KNR 2-15 0415-05	odpowietrznik automatyczny DN 15, P = 1,6MPa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
246 d.12.3	S-215 0900- 01	Montaż szafki. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania.- rozdzielacz co 6 obw. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.12.3	S-215 0900- 01	Montaż szafki. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania.- rozdzielacz co 7 obw. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.12.3	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych Pion c.o. - PP-AL-PP fi 40 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
249 d.12.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych PP-AL-PP 2xfi20 w osłonie termicznej. 3.4*2+8.1*4+2.2*2+3.06*2+1.9*2+1.5*2+2.1*2+2.02*2+4.34*2+6*2+3.82*2+6.1*2+3.55*2+3.82*2+5.23*2+4.1*2+4.3*6+22.	m m	 186.480	
				RAZEM	186.480
250 d.12.3	kalk. własna	Włączenie instalacji do istniejącej w budynku. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.12.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.248+poz.249	m m	 207.480	
				RAZEM	207.480
12.4		INSTALACJA WENTYLACJI ST-16			
252 d.12.4	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylator łazienkowy DN100 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
253 d.12.4	KNR 2-17 0101-01 analogia	Przewody wentylacyjne do wentylatorów 1.6+2.8	mb mb	 4.400	
				RAZEM	4.400
13		PRZYŁĄCZE I INSTALACJA GAZU ST-16			
254 d.13	analiza indywidualna	Przebudowa przyłącza gazowego. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
255 d.13	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.13	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych - kurek przed gazomierzem. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
257 d.13	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal. lokal.	 1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.13	KNR-W 2-15 0302-02	Rurociągi w instalacjach gazowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.25+7	m m	 13.250	
				RAZEM	13.250

PROGRAM UŻYTKOWY

toalety ogólnodostępne, pracownia fizyczno - chemiczna, szatnie i magazyn dla sali gimnastycznej, pomieszczenie trenera z zapleczem higienicznosanitarnym

. Ławy fundamentowe

Fundamenty konstrukcji zaprojektowano jako bezpośrednie. Posadowienie nowoprojektowanych części należy wykonać na ławach monolitycznych wylewanych na budowie z betonu C25/30 W8 na warstwie 10cm chudego betonu min. C8/10 (B10). Wysokość ław $h=0,40m$. W części jednokondygnacyjnej szerokość ław $s=60cm$ z poszerzeniami lokalnymi w formie stóp fundamentowych $1,00 \times 0,80m$. W części dwukondygnacyjnej szerokość ław to $s=0,80m$ z poszerzeniami w kształcie stóp ST-3 oraz ST-2, wymiary wg cz. rysunkowej. Pod fundamentami, a na warstwie betonu podkładowego należy wykonać izolację z 2x papy. Poziom posadowienia fundamentów ustalono na głębokości - 2,75m oraz -1,70m p.p. posadzki budynku istniejącego. Poziom fundamentów przy budynku istniejącym należy potwierdzić na budowie i ew. wykonać korekty geometrii ławy schodkowej zachowując jej kąt nachylenia nie większy niż 30stopni. Z ław fundamentowych należy wystawić startery o kształcie litery L w ilości: 4#12 do trzpieni żelbetowych oraz startery 8#16 do słupów żelbetowych.

Zbrojenie ław fundamentowych wykonać z prętów żebrowanych stali RB500W. Zbrojenie główne podłużne #12 strzemiona #8 co 20. Szczegóły wg rysunków zbrojeniowych w części konstrukcyjnej. Na ławach fundamentowych pod ścianami murowanymi z cegły wykonać podwalinę (ściany fundamentowe) z bloczków betonowych.

Zakłada się posadowienie na piaskach zagęszczonych średnich $I_d=0,50$. W przypadku wystąpienia nasypów niebudowlanych w poziomie posadowienia należy wykonać wymianę gruntu, zasyпки wykonywać z pospółki zagęszczonej do stopnia zagęszczenia $I_s=0,98$. Geometria i układ fundamentów wg rzutu. Fundamenty należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo np. powłokami bitumicznymi wykonanymi 2x.

. Ściany fundamentowe

Ściany murowane z bloczków fundamentowych gr.25cm na zaprawie cementowej gr.15mm. Na co 2-3 warstwie bloczków należy układać pręty zbrojeniowe 2#8 łączone na długości na zakład min. 40?. Zbrojenie uciągać "przepuszczając" je przez zbrojenie trzpieni. Przesunięcia w bloczkach fundamentowych w styku z trzpieniami żelbetowymi zabetonować tak, aby powstałe wcięcia (strzępia) stanowiły poszerzenie słupów żelbetowych. Należy wykonać bardzo starannie izolację pionową i poziomą przeciwwilgociową w strefie poniżej poziomu terenu.

Szczegóły wg rysunków konstrukcyjnych, detale dot. izolacji wg cz. architektonicznej.

. Ściany nośne

Ściany nośne wykonać z bloków silikatowych o wytrzymałości 15 MPa, szerokości 24 cm na zaprawie klejowej z danego systemu o wytrzymałości na ściskanie 8 MPa bądź zwykłej zgodnie z zaleceniami producenta. Ściany powinny być ze sobą oraz elementami żelbetowymi przewiązane (poprzez strzępia) lub połączone za pomocą łączników mechanicznych w każdej spoinie muru. Ściany w obszarach otworów należy wzmocniać przy pomocy zbrojenia murowego zgodnie z przyjętym systemem w celu uniknięcia zarysowania.

. Słupy żelbetowe, trzpienie

Trzpienie żelbetowe w ścianach murowanych wykonać jako monolityczne o wymiarach $24 \times 24cm$ zbrojone stałą A-IIIN (RB500W) z betonu klasy C25/30 (B30). Zbrojenie słupów uciągać na długości w przypadku przerw roboczych w poziomie stropu. Zbrojenie kotwić w podciągach/ wieńcach. Detale zbrojeniowe wg projektu konstrukcji.

. Strop nad parterem

Strop żelbetowy wykonać jako monolityczny o grubości 18cm zbrojony stałą A-IIIN (RB500W) z betonu klasy C25/30 (B30). Zbrojenie wykonać w postaci siatki prętów dolnej i górnej w obu kierunkach - #12co20. Detale zbrojeniowe wg projektu konstrukcji.

. Wieńce, podciągi, nadciągi

Wieńce, podciągi i nadciągi żelbetowe występujące w budynku projektuje się z betonu C25/30 zbrojone stałą A-IIIN (RB500W). Zbrojenie podłużne wieńców należy wykonać z prętów #12, strzemiona #8co 15cm, zbrojenie podłużne podciągów i nadciągów należy wykonać z prętów #16, strzemiona #8co 15cm, zagęszczać przy podporach (słupach) co 10cm. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne należy wykonać wg rysunków projektu konstrukcyjnego. Zbrojenie wieńców łączyć przed betonowaniem ze zbrojeniem trzpieni/słupów żelbetowych.

. Nadproża

W ścianach projektowanych należy zamontować prefabrykowane nadproża dostosowane do szerokości projektowanego otworu okiennego lub drzwiowego.

. Konstrukcja dachu.

Konstrukcję dachu nowoprojektowanych części obiektu stanowi wieżba drewniana. Zaprojektowano krokwie drewniane o wymiarach $12 \times 18cm$ w części dwukondygnacyjnej oraz krokwie 10×20 w część parterowej, w rozstawach max 90cm. Krokwie stanowią jednocześnie podkonstrukcję nośną sufitów podwieszanych. Obciążenia na ściany murowane przekazane z wieżby dachowej poprzez muryłaty $16 \times 16cm$ kotwione do wieńca i podciągów co ok.50cm. Klasa drewna min. C24. Dodatkowo należy wykonać stężenia wiatrowe w postaci wiatrownic z desek np. $3,8 \times 10cm$ przybijanych ukośnie do krokwi.

. Schody żelbetowe wewnętrzne

W poziomie parteru projektuje się schody żelbetowe wylewane na gruncie. Geometria i przekroje wg części rysunkowej konstrukcyjnej. Poziom posadowienia schodów to -1,02m p.p.p. Schody należy wykonać z betonu klasy C25/30 W8, zbrojenie ze stali RB500W. Schody posadzić na warstwie chudego betonu C8/10 grubości 10cm. Grunt pod konstrukcją schodów należy odpowiednio przygotować i zagęścić warstwami do osiągnięcia parametru $I_s \geq 0,98$.

. Schody stalowe zewnętrzne

W celu wejścia na poziom piętra z poziomu terenu należy wykonać schody zewnętrzne w konstrukcji stalowej. Geometria i przekroje wg części rysunkowej konstrukcyjnej. Poziom posadowienia stóp fundamentowych pod schody to -1,70m p.p.p. Fundamenty schodów należy wykonać z betonu klasy C25/30 W8, zbrojenie ze stali RB500W. Fundamenty schodów posadzić na warstwie chudego betonu C8/10 grubości 10cm. Konstrukcję nośną schodów stanowią belki stalowe C200, do których należy zamocować trepy stalowe z krat pomostowych. Spoczniki również wykonać z krat pomostowych. Belki wsparte są na stalowych słupach o profilach RK100x5, wzmocnionych stężeniami z profili L50x5. Stal profilowa - S355. Słupy schodów należy mocować do fundamentów poprzez kotwy stalowe M16kl.8.8, dodatkowo należy wykonać mocowanie belek nośnych C200 w poziomie stropu przy wejściu do budynku kotwami wklejanymi M16kl.8.8. Pod blacha podstawy słupów, m.in. w celu łatwiejszego wypoziomowania słupów należy wykonać podlewkę montażową gr. 3cm. Do za

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

bezpieczenia konstrukcji przed wpływem warunków atmosferycznych, zaleca się wykonać ocynk ogniowy elementów, a połączenia skręcane wykonać na śruby kl. M16 kl.8.8 cynkowane ogniowo.