

Charakterystyka projektowanej hali namiotowej w Kościelcu

Dane ogólne projektowanej hali namiotowej łukowej

szerokość:: 26,45 m

długość: 45,00 m

wysokość:ok. 12,0 m

pow. zabudowy: 1144,49 m²

Powierzchnia istniejącego boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej:

24,15x44,0 = 1062,60 m²

Zakres zamierzenia inwestycyjnego:

a/wykonanie hali łukowej z elementów stalowych z pokryciem syntetycznym nad istniejącym boiskiem wielofunkcyjnym. Pokrycie dachu oraz ścian wykonane zostanie z dwuwarstwowego materiału na bazie siatki syntetycznej w kolorze białym i zielonym (góra poszycia w kolorze białym, boki i szczyt hali do wysokości 3,50 m w kolorze antracyt), między które wpompowane zostanie powietrze za pomocą systemu nadmuchowego, który powinien być wyposażony w automatyczny system awaryjny. Pokrycie dachu i ścian hali powinno być odporne na pękanie, promieniowanie UV, rozdzieranie, rozciąganie, odbarwianie, zabrudzenia, temperaturę w przedziale od -30 do +70 °C. Materiał powinien cechować się

wysokim wskaźnikiem trudno zapalności. Powłoka powinna być zabezpieczona przeciw grzybicznie. Materiał powinien być wodoszczelny. Gramatura powłoki nośnej nie mniej niż 650g/m². Zastosować rozsuwane boki hali wykonane w formie żaluzji o minimalnych wymiarach : wysokość 3m; szerokość 18m.

b/wykonanie budynku kontenerowego o konstrukcji stalowej z pokryciem z płyt warstwowych grubości 10 cm z rdzeniem z wełny mineralnej o odporności ogniowej EI 120, w którym znajdą się pomieszczenia dla nagrzewnicy olejowej i magazynu sprzętu sportowego, szatnia oraz w.c. z doprowadzeniem wody zimnej do budynku oraz odprowadzeniem ścieków gospodarczych z budynku do istniejącej oczyszczalni przydomowej.

Ogrzewanie obiektu zaplecza w technologii

ogrzewania elektrycznego –olejowego,

Dane ogólne projektowanego budynku zaplecza socjalno-technicznego:

pow. zabudowy: 134,19 m²

pow. użytkowa: 103,96 m²

c/montaż nagrzewnicy olejowej, komina dwupłaszczowego i zbiorników na olej opałowy,

wraz z instalacją grzewczo-wentylacyjną w formie nagrzewnic wodnych wewnątrz hali.

d/wykonanie instalacji wewnętrznej elektrycznej, oświetlenie hali lampami halogenowymi odpornymi na wodę i uszkodzenia mechaniczne, lampy mocowane na konstrukcji stalowej hali; ilość lamp 55sztx400W.

e/wykonanie –doprowadzenie energii elektrycznej do obiektu hali sportowo-rekreacyjnej z istniejącej tablicy rozdzielczej usytuowanej na zewnątrz budynku Szkoły Podstawowej

f/ wykonanie chodników i dojść z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej,

g/ odwodnienie terenu z odwodnieniem liniowym,

h/umocnienie skarp geokratą wraz z wykonaniem trawników.

i/ wyposażenie w mobilną strzelnicę laserową ((wirtualną) na 4 stanowiska strzeleckie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Hala namiotowa			
1.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0114-02 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie boiska wielofunkcyjnego 47.0*25.0/10000	ha ha	 0.118	
				RAZEM	0.118
2 d.1.1	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej - mur oporowy 25.0*5.0*0.3	m ³ m ³	 37.500	
				RAZEM	37.500
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 45.0*2.0*2+135.0+415.0+32.0	m ² m ²	 762.000	
				RAZEM	762.000
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 762.0	m ² m ²	 762.000	
				RAZEM	762.000
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III <SF-1>1.20*1.20*1.0*10 <SF-2>0.60*0.60*1.0*16 <SF-3>1.00*0.60*1.0*4 <SF-4>1.40*0.60*1.0*14	m ³ m ³ m ³ m ³	 14.400 5.760 2.400 11.760	
				RAZEM	34.320
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0202	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.80*1.0*1.45*8*2<boki>	m ³ m ³	 18.560	
				RAZEM	18.560
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0207-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyla- dowczymi na odległość 1 km - do 750 m3 w jednym miejscu - odwóz gruntu na hałdę do zagospodarowania jej przez zamawiającego 762.0<m2>*0.30+34.32<m3>+18.56<m3>	m ³ m ³	 281.480	
				RAZEM	281.480
8 d.1.1	KNR 4-04 1103-01	Łaadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 25.0*5.0*0.3	m ³ m ³	 37.500	
				RAZEM	37.500
9 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km 25.0*5.0*0.3	m ³ m ³	 37.500	
				RAZEM	37.500
10 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu 25.0*5.0*0.3	m ³ m ³	 37.500	
				RAZEM	37.500
1.2		Fundamenty			
11 d.1.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użytecz- ności publicznej na podłożu gruntowym - poduszki piaskowe zagęszczone <stopy>(1.20*1.20*10+0.60*0.60*16+1.0*0.60*4+1.40*0.60*14)*0.10 <ściany oporowe>0.80*1.45*16*0.10	m ³ m ³ m ³	 3.432 1.856	
				RAZEM	5.288
12 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m3 - ręczne układa- nie beto- nu (do 1 m3 w jednym miejscu) <SF-2>0.60*0.60*1.20*16 <SF-3>1.00*0.60*1.20*4	m ³ m ³ m ³	 6.912 2.880	
				RAZEM	9.792
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 1.5 m3 - ręczne ukła- danie be- tonu <SF-4>1.40*0.60*1.20*14	m ³ m ³	 14.112	
				RAZEM	14.112
14 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-03	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 2.5 m3 - ręczne ukła- danie be- tonu <SF-1>1.20*1.20*1.20*10	m ³ m ³	 17.280	
				RAZEM	17.280
15 d.1.2	KNR-W 2-02 0228-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - ręcz- ne ukła- danie betonu 0.80*0.25*1.45*16	m ³ m ³	 4.640	
				RAZEM	4.640
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0229-05	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prost- kątnym grubości do 30 cm - ręczne układanie betonu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.45*0.60*0.85*16	m ³	11.832	
				RAZEM	11.832
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 10 mm 1.34	t		
			t	1.340	
				RAZEM	1.340
18 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 6 mm 0.36	t		
			t	0.360	
				RAZEM	0.360
19 d.1.2	KNR 7-28 0104-03 analogia	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głębokości do 100 cm - zestaw 2 śrub 52	zst.śr.		
			zst.śr.	52.000	
				RAZEM	52.000
20 d.1.2	KNR 7-28 0104-01	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głęb.do 40 cm - zestaw 4 śrub 10	zst.śr.		
			zst.śr.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.3		Nawierzchnia- opaska z kostki betonowej			
21 d.1.3	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława - opornik betonowy dla obrzeży chodnikowych (46.0+26.0)*2*0.25*0.10	m ³		
			m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
22 d.1.3	KNR 6 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową (46.0+26.0)*2	m		
			m	144.000	
				RAZEM	144.000
23 d.1.3	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 46.0*2.0*2+26.0*2.0*2<m2>	m ²		
			m ²	288.000	
				RAZEM	288.000
24 d.1.3	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu do grubości 25cm Krotność = 19 288.0<m2>	m ²		
			m ²	288.000	
				RAZEM	288.000
25 d.1.3	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją zbrojona siatką z drutu średnicy 4,5mm - grubość wars- twy po zagęszczeniu 12 cm 288.0<m2>	m ²		
			m ²	288.000	
				RAZEM	288.000
26 d.1.3	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 288.0<m2>	m ²		
			m ²	288.000	
				RAZEM	288.000
1.4		Przykrycie boiska			
27 d.1.4	KNR 2-05 0102-02 analogia	Hale typu lekkiego - montaż konstrukcji stalowej hali zabezpieczonej warstwą antykorozyjną wraz z elementami kotwiącymi w postaci złączy przegubowych i śrubowych oraz pokryciem hali membraną nie mniej niż 650g/m2 oraz częściowo płytami warstwowymi ściany szczytowej wg P.T. 12.6	t		
			t	12.600	
				RAZEM	12.600
28 d.1.4	kalk. własna	Montaż rolet bocznych (rozsuwanych) 2*18.0	m		
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
29 d.1.4	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi z PCV z obróbką osadzenia 1.0*2.05*2<szt>	m ²		
			m ²	4.100	
				RAZEM	4.100
1.5		Zabezpieczenie boiska			
30 d.1.5	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie nawierzchni boiska folią wraz z rozbiórką 1150	m ²		
			m ²	1 150.000	
				RAZEM	1 150.000
1.6		Instalacja elektryczna hali			
31 d.1.6	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. 364.0	m		
			m	364.000	
				RAZEM	364.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.6	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m 364.00	m m	 364.000	
				RAZEM	364.000
33 d.1.6	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m - przewód YDY 5x 2,5mm ² obwody oświetlenia hali 254.0	m m	 254.000	
				RAZEM	254.000
34 d.1.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m - przewód YDY 3x1,5mm ² ; obwód oświetlenia ewakuacyjnego i sterowanie oświetleniem 98.00	m m	 98.000	
				RAZEM	98.000
35 d.1.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m - przewód YDY 3x2,5mm ² ; obwód gniazd wtykowych i zasilania wentylatorów 136.0	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
36 d.1.6	KNR-W 5-08 0508-01 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw matahalogenowych mocy 400W (naświetlacze) końcowych - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m 58	kpl. kpl.	 58.000	
				RAZEM	58.000
37 d.1.6	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub ras- trem przykręcanych 1x18W - końcowych; oprawy światła awaryjnego AW 1 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.1.6	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna AW4 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1.6	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa ewakuacyjna EW2 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1.6	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.1.6	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.1.6	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - wyłącznik główny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.6	KNR-W 5-08 0703-01 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie do 1kg na ścianie (1 mocowanie) - na konstrukcji stalowej hali 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.1.6	KNR-W 5-08 0703-08 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych przez przyspawanie do 2kg na stropie (2 mocowania) - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
45 d.1.6	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
46 d.1.6	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar wraz ze sporządzeniem protokołu 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo- woprądowego - pierwszy wraz ze sporządzeniem protokołu 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7 d.1.7		Instalacja wentylacji i grzewcza hali			
48 d.1.7	analiza indywidualna	Wentylatory ściennie, osiowe, śr. 315 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
49	analiza indywidualna	Dystryfikator, Pei 0,115 kW, U=230V	szt		
d.1.7		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.7	0147-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
51	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %- śr 500 mm	m ²		
d.1.7	0122-05	62.8	m ²	62.800	
				RAZEM	62.800
52	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.7	0122-05	31.4	m ²	31.400	
				RAZEM	31.400
53	KNR-W 2-16	Izolacja o grubości 50-70 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów o śr. do 191 mm	m ²		
d.1.7	0101-03	94.2	m ²	94.200	
				RAZEM	94.200
54	analiza indywidualna	Sterowanie wentylacją	szt		
d.1.7		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Budynek zaplecza			
2.1		Płyta betonowa, podłoża			
55	KNR 2-31	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 20 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.2.1	0106-03	27.0*5.10	m ²	137.700	
				RAZEM	137.700
56	KNR 2-31	Podbudowa z chudego betonu z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.1	0109-01	27.0*5.1<m2>	m ²	137.700	
	analogia			RAZEM	137.700
57	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z Dysperbitu	m ²		
d.2.1	0603-01	27.0*5.1<m2>	m ²	137.700	
				RAZEM	137.700
58	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z dwóch warstw folii polietylen.nawinięta na płytę górną szerokiej poziome podposadzkowe	m ²		
d.2.1	0607-01	104.15<m2>*1.10	m ²	114.565	
	analogia			RAZEM	114.565
59	KNR 2-31	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 22 cm - płyta żelbetowa	m ²		
d.2.1	0109-01	27.0*5.1<m2>	m ²	137.700	
	0109-02			RAZEM	137.700
60	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 10 cm	m ²		
d.2.1	0609-03	104.15	m ²	104.150	
				RAZEM	104.150
61	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości do 75 mm	m ²		
d.2.1	1116-01 +				
	KNR-W 2-02				
	1116-03	104.15	m ²	104.150	
				RAZEM	104.150
62	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m ²		
d.2.1	202 2805-05	104.15<m2>	m ²	104.150	
				RAZEM	104.150
2.2		Obudowa pomieszczeń			
63	KNR 2-05	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elem.do 30 kg z profili zimnogiętych pod lekką obudowę plus elementy montażowe z blach i kotew; elementy zabezpieczone farbą antykorozyjną oraz ogniochronną	t		
d.2.2	1006-02	1.72	t	1.720	
				RAZEM	1.720
64	KNR 2-05	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z płyt warstwowych grubości 12 cm z rdzeniem z wełny mineralnej montowaną metodą tradycyjną	m ²		
d.2.2	1004-01	27.0*5.1	m ²	137.700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	137.700
65	KNR 2-05 d.2.2 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych oraz działowych z płyt warstwowych grubości 12 cm z rdzeniem z wełny mineralnej montowaną metodą tradycyjną (26.98*2+5.10*2)*4.00	m ² m ²	 256.640	
				RAZEM	256.640
66	KNR 2-05 d.2.2 1003-02	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż łączników	kg		
		40.0	kg	40.000	
				RAZEM	40.000
67	KNR 2-05 d.2.2 1003-03 analogia	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg		
		80.0	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
68	KNR 2-05 d.2.2 1003-05	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - uszczelnienie styków uszczelką	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR-W 2-02 d.2.2 0534-01 analogia	Pokrycie koryt dachowych papą (trzy warstwy) z lepikiem asfaltowym na zimno	m ²		
		27.0	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
70	KNR-W 2-02 d.2.2 0524-03 analogia	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - wpusty dachowe podgrzewane	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
71	NNRNKB d.2.2 202 0550-04	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 125 mm	m		
		2.5*4	m	10.000	
				RAZEM	10.000
72	NNRNKB d.2.2 202 0550-08	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3		Stolarka			
73	KNR 0-19 d.2.3 1023-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.6 m ² 2.0*0.50*4<szt>	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR 0-19 d.2.3 1023-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.6 m ² 1.6*0.60*1<szt>	m ² m ²	 0.960	
				RAZEM	0.960
75	KNR 0-19 d.2.3 1023-03 analogia	Montaż naswietli dachowych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m ² 1.0*1.0*3<szt>	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR 0-19 d.2.3 1023-12 analogia	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia 1.0*2.05*7<szt>	m ² m ²	 14.350	
				RAZEM	14.350
77	KNR 0-19 d.2.3 1024-08 analogia	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie 1.9*2.3*2<szt>	m ² m ²	 8.740	
				RAZEM	8.740
78	KNR-W 2-02 d.2.3 1204-03 analogia	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m ² 1.0*2.05*2<szt>	m ² m ²	 4.100	
				RAZEM	4.100
79	KNR-W 4-01 d.2.3 0323-01 analogia	Obsadzenie podokienników wewnętrznych i zewnętrznych z tworzywa sztucznego do 1.5 w ścianach z płyt warstwowych 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR-W 2-02 d.2.3 1029-05	Ścianki ustępowe systemowe PCV 1.20*1.80*4+1.0*1.8*4	m ² m ²	 15.840	
				RAZEM	15.840
2.4		Instalacja kanalizacyjna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.4	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 15.0	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
82 d.2.4	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.0	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
83 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wcisko- wych 10	podej. podej.	10.000	
				RAZEM	10.000
84 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych 4	podej. podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki porcelanowe 550 z półnogą 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
86 d.2.4	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.2.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym czasowym 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
88 d.2.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
91 d.2.5	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o fi 20x2.8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15.0	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
92 d.2.5	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x3.5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
93 d.2.5	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe z zaworami kątowymi odcinającymi o śr.nom. 15 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
94 d.2.5	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach do przyborów o połączeniu elastyczny o śr. zewnętrznej 20 mm 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
95 d.2.5	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych dz 20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.2.5	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe w podejściu pod umywalkę i spłuczkę o śr. nominalnej 15 mm 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
97 d.2.5	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej V=150 litrów 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.2.5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m prób.		0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21.0	m	21.000	
				RAZEM	21.000
99 d.2.5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		21.0	m	21.000	
				RAZEM	21.000
2.6		Instalacja c.o.			
100 d.2.6	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
101 d.2.6	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
102 d.2.6	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
103 d.2.6	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
104 d.2.6	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
105 d.2.6	KNR-W 2-15 0417-03	Grzejniki INT 33/900 - 750mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.2.6	KNR-W 2-15 0417-02	Grzejniki INT 33/900 - 600mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.2.6	KNR-W 2-15 0417-01	Grzejniki INT 33/900 - 450mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
108 d.2.6	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
109 d.2.6	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
110 d.2.6	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
		9	szt.grz.	9.000	
				RAZEM	9.000
2.7		Instalacja wentylacji			
111 d.2.7	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i alumi- niowych; nawiew w ścianie kotłowni	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.2.7	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alumi- niowych; wydzwienie w stropie z króćcem przyłączeniowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
113 d.2.7	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2.7	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
115 d.2.7	KNR-W 2-17 0318-01 analiza indywidualna	Filtry powietrza śr, 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.2.7	KNR-W 2-17 0320-07 analogia	Nagrzewnice kanałowa śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.7	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory wywiewny V=370 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2.7	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator wywiewny V=100 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2.7	analiza indywidualna	Wentylatory kanałowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		13.1	m ²	13.100	
				RAZEM	13.100
121 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.40	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
122 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		6.3	m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
123 d.2.7	KNR-W 2-16 0101-03	Izolacja o grubości 50-70 mm wełną mineralną pod siatką drucianą rurociągów o śr. do 200 mm	m ²		
		13.1+1.4+6.3	m ²	20.800	
				RAZEM	20.800
124 d.2.7	KNR-W 2-17 0146-02 analogia	Kanały żetowe o wym. 20x45 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.2.7	analiza indywidualna	Kurtyna powietrzna elektryczna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		Instalacja elektryczna zasilanie do TG na budynku szkoły			
126 d.2.8	KNR-W 4-03 0304-02 analogia	Demontaż tablicy licznikowej na cegle oraz jej ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.2.8	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
128 d.2.8	KNR-W 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebi- cia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.2.8	KNR-W 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrz- na rury do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.2.8	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozpo- rowe plastikowe w podłożu z cegły	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2.8	KNR-W 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg (il. otworów mocują- cych do 2) - wyłącznik główny zasilania hali w skrzynce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.2.8	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		125.0*0.25*0.70	m ³	21.875	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21.875
133 d.2.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		125.0	m	125.000	
				RAZEM	125.000
134 d.2.8	KNR-W 5-10 0317-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		125.0*0.25*0.60	m ³	18.750	
				RAZEM	18.750
135 d.2.8	KNR-W 5-10 0103-05 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe po- niżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		125.0	m	125.000	
				RAZEM	125.000
136 d.2.8	KNR-W 5-10 0114-04 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poni- żej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - w budynku szkolnym w bruź- dzie 5.0	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
137 d.2.8	KNR-W 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścia- nach z betonu pokrywających bruźdy z przewodami elektrycznymi	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
138 d.2.8	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z po- szpachlowaniem nierówności	m ²		
		18.0	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
139 d.2.8	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		18.0	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
140 d.2.8	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża rozdzielnic TG - rozbudowa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2.8	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
142 d.2.8	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
143 d.2.8	KNR-W 5-08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
144 d.2.8	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wy- łącznika różnicowoprądowego i sporządzenie protokołu	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9	Instalacja elektryczna zaplecza				
145 d.2.9	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie	m		
		74.0	m	74.000	
				RAZEM	74.000
146 d.2.9	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		74.00	m	74.000	
				RAZEM	74.000
147 d.2.9	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - prze- wód YDY 3x1,5mm2	m		
		86.00	m	86.000	
				RAZEM	86.000
148 d.2.9	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - prze- wód YDY 3x2,5mm2;	m		
		56.0	m	56.000	
				RAZEM	56.000
149 d.2.9	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - prze- wód YDY 5x 2,5mm2	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
150 d.2.9	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowa- ne na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4)	kpl.		
		43	kpl.	43.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	43.000
151 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - LUG, LED 23W IP20 - 1 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
152 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - LUG, LED 23W IP44 -2 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
153 d.2.9	KNR-W 5-08 0511-13 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub ras- trem - LED 31W, IP65, 4700lm -3 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
154 d.2.9	KNR-W 5-08 0511-13 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub ras- trem - LED 31W, IP65, 8400 lm -4 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.2.9	KNR-W 5-08 0511-13 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub ras- trem - LED 35W, IP65, 4200 lm -5 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa LED, 4W, 710 lm - ścienne- 6 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
157 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa ewakuacyjna EW1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa ewakuacyjna EW2 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna AW1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna AW2 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
161 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna AW3 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
162 d.2.9	KNR-W 5-08 0512-01	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa awaryjna AW4 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.2.9	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobieguno- wych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
164 d.2.9	KNR-W 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
165 d.2.9	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
166 d.2.9	KNR-W 5-08 0309-11 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych PCV z uziemieniem 5- bieg.przykręca- nych 16A/2,5mm2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.2.9	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - wyłączniki główne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.2.9	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.2.9	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego i sporządzenie protokołu	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.10		Instalacja fotowoltaiczna			
170 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
171 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnia RGPV1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnia RGPV2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 4 otwory mocujące- rozłącznik pożarowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
176 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
177 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur LgY	m		
		16 mm2	m	24.000	
		24		RAZEM	24.000
178 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - SOLARFLEX-X-PV1F 4 mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
179 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur SOLARFLEX-X-PV1F 4 mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
180 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YKSY	m		
		2x1,5 mm2	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
181 d.2.1 0	KNR-W 2-02 1213-01 analogia	Konstrukcja do mocowania paneli na dachu krytym blachodachówką	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
182 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - panele fotowoltaiczne do 450 Wp	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.2.1 0	KNR-W 5-08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - falownik sieciowy 17,5 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.2.1 0	KNR 5-06 1614-03 analogia	Konfiguracja i próby PV	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
186 d.2.1 0	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.2.1 0	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11		Instalacje elektryczne - oświetlenie terenu			
188 d.2.1 1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
189 d.2.1 1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
190 d.2.1 1	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (YDY 3x2,5 mm2) wciągane do rur	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
191 d.2.1 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (YDY 2x2,5 mm2) wciągane do rur	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
192 d.2.1 1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - FeZn 25x4	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
193 d.2.1 1	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
194 d.2.1 1	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
195 d.2.1 1	KNR 4-03 1205-01	Badanie instalacji uziemiającej - pomiar pierwszy	pomiar.		
		5.00	pomiar.	5.000	
				RAZEM	5.000
196 d.2.1 1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		5.00	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
197 d.2.1 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych "C,D" , oprawy typu parkowe LED, 60W , 3500K, 8500lm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.2.1 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych "A,B" , oprawy typu parkowe 24W , 3500K, 3700lm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
199 d.2.1 1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 15.00	m³ m³	 15.000	 15.000
3		Technologia kotłowni		RAZEM	15.000
200 d.3	KNR-W 2-15 0432-03 analogia	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne - nagrzewnica olejowa mocy 134 kW z kompletnym wyposażeniem oraz czterema gaśnicami proszkowymi typu ABC 4-6kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
201 d.3	KNR-W 2-15 0501-01	Kocioł na olej opałowy 20 kW wraz z wyposażeniem 1	kocioł kocioł	 1.000	 1.000
202 d.3	KNR 2-17 0121-02 analogia	Komin spalinowy średnicy 200mm, izolowany z kompletem kształtek oraz konstrukcją mocującą 6.40	m² m²	 6.400	 6.400
203 d.3	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) 18.0	m m	 18.000	 18.000
204 d.3	KNR INSTAL 0205-02 analogia	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm 18.0	m m	 18.000	 18.000
205 d.3	KNR-W 2-15 0511-02 analogia	Zbiorniki kondensatu prostokątne o pojemności 750-1000 dm3 - zbiornik oleju dwupłasz- czowy pojemności 1500 dm3 z wyposażeniem podstawowym oraz zamknięciem wlewu paliwa i kołpakiem odpowietrzającym 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
206 d.3	KNR-W 2-15 0312-01 analogia	Armatura o śr. 10 mm o połączeniach gwintowanych instalacji olejowej według projektu budowlanego 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
4		Przylączy		RAZEM	3.000
4.1		Przylączy wody zimnej			
207 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wymia- na gruntu 29.00*1.0*1.80 29.00*1.0*1.80	m³ m³	 52.200	 52.200
208 d.4.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - bez wymiany gruntu 10.50*1.0*1.80 10.50*1.0*1.80	m³ m³	 18.900	 18.900
209 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm 39.50*1.0*0.10	m³ m³	 3.950	 3.950
210 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rurociągu pias- kiem 39.50*1.0*0.20 39.50*1.0*0.20	m³ m³	 7.900	 7.900
211 d.4.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 39.50	m m	 39.500	 39.500
212 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III - piasek jako wymiana gruntu 45.0<m3> 45.0<m3>	m³ m³	 45.000	 45.000
213 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III - grunt rodzimy 18.90<m3> 18.90<m3>	m³ m³	 18.900	 18.900
				RAZEM	18.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.4.1	KNR-W 4-01 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cemento- wo-wa- piennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.4.1	KNR 4-03 1008-05	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrz- na rury do 100 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.4.1	KNR-W 4-02 0108-04	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.4.1	KNR 2-18 0907-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metoda zgrzewania - śr.zewn.rurociągu 32 mm 42.50	m m	 42.500	
				RAZEM	42.500
218 d.4.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
219 d.4.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.4.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.4.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budyn- kach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 42.5	m prób. m	 42.500	 0.000
				RAZEM	42.500
222 d.4.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 42.5+21.0	m m	 63.500	
				RAZEM	63.500
4.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej do budynku zaplecza			
223 d.4.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wymia- na gruntu 10.0*0.80*1.0+7.50*1.0*1.80+2.50*1.0*1.0	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
224 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 20.0*0.80*0.15	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
225 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 40 cm - obsypka rurocią- gu pias- kiem 20.0*0.80*0.40	m ³ m ³	 6.400	
				RAZEM	6.400
226 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
227 d.4.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III - piasek jako wymiana gruntu 24.0<m3>-8.80<m3>	m ³ m ³	 15.200	
				RAZEM	15.200
228 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
229 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PVC o śr 425 mm głębokość 120 cm - za- mknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
230 d.4.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany studni; szczelne systemowe dla rur PVC fi 160	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
231 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Utwardzenie placu			
232 d.5	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m ²		
		150.0<m2>	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
233 d.5	KNR-W 2-01 0207-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km - do 750 m ³ w jednym miejscu - odwóz gruntu na hałdę do zagospodarowania jej przez zamawiającego	m ³		
		150.0<m2>*0.30	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
234 d.5	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		475.0<m2>	m ²	475.000	
				RAZEM	475.000
235 d.5	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 10 cm pod kostkę grubości 6 cm	m ²		
		325.0<m2>	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
236 d.5	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - pod kostkę grubości 8 cm	m ²		
		150.0<m2>	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
237 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		475.0	m ²	475.000	
				RAZEM	475.000
238 d.5	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława - opornik betonowy dla obrzeży chodnikowych oraz krawężnika ulicznego	m ³		
		193.0*0.24*0.25	m ³	11.580	
				RAZEM	11.580
239 d.5	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		190.0	m	190.000	
				RAZEM	190.000
240 d.5	KNNR 6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
241 d.5	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm (mini- mała szerokość chodników wokół hali 150 cm)	m ²		
		325.0<m2>	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
242 d.5	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
		150.0<m2>	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
6		Odwodnienie placu			
243 d.6	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		6.0*0.50*1.20	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
244 d.6	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III	m ³		
		3.60<m3>	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
245 d.6	KNR 4-051 0401-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m ²		
		6.0*0.5	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
246 d.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
247 d.6	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNP 07 d.6 0203-06.02	Montaż zbiornika żelbetowego 10 m3	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR-W 2-18 d.6 0524-04 analogia	Odwodnienie liniowe, prefabrykowane z kratką metalową o obciążeniu ciągiem komunikacji pieszej	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
7		Zieleń, wzmocnienie skarp			
250	KNR AT-04 d.7 0102-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod skarpy z geokrat o wys. 5,0 cm	m ²		
		186.68	m ²	186.680	
				RAZEM	186.680
251	KNR 2-21 d.7 0408-01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia	m ²		
		191.19	m ²	191.190	
				RAZEM	191.190
8		Obsługa geodezyjna			
252	KNR-W 2-01 d.8 0114-01 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna za- dania	ha		
		1.0	ha	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR-W 2-01 d.8 0113-06 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna zadania	km		
		0.25	km	0.250	
				RAZEM	0.250
9		Mobilna strzelnica laserowa - wyposażenie			
254	kalk. własna	Wyposażenie w mobilną strzelnicę laserową ((wirtualną) na 4 stanowiska strzeleckie - wg szczegółowego opisu (załącznik do SIWZ)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000