USŁUGI BUDOWLANE I PRZEMYSŁOWE
Mirosław Musielak -4-
56-300 MILICZ, PIĘKOCIN NR 26
tel. (071) 38 32 972
NIP 916-000-08-64, REGON 006000107
instbud@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

TEMAT:	MOJE BOISKO ORLIK 2012
CPV:	45212200-8 roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
LOKALIZACJA:	Milicz, dz. nr 82/4, 86 AM 16 obręb Milicz, gmina Milicz
INWESTOR:	Powiat Milicki ul. Wojska Polskiego 38 56-300 Milicz
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA PROJEKT:	Usługi Budowlane i Przemysłowe Mirosław Musielak Piękocin 26, 56 – 300 Milicz
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA KOSZTORYS:	Usługi Budowlane i Przemysłowe Mirosław Musielak Piękocin 26, 56 – 300 Milicz Tel. 071 3832972
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Mirosław Musielak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej NR 41/89/UW, NR 180/02/DUW w specjalności instalacje sanitarne NR 271/02/DUW 56-300 MILICZ, PIĘKOCIN NR 26 tel. (071) 38 32 972

Milicz, dn. .05.2010 r.

WYCIĄG Z DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU, ARCHITEKTURA.

1. „Moje boisko-Orlik 2012"

W niniejszym opracowaniu przedstawiono projekt architektoniczno-budowlany boiska do piłki nożnej, boiska do gry w siatkówkę i koszykówkę, ogrodzenia oraz nawierzchni utwardzonych. Obiekt zlokalizowany będzie na działce nr 82/4 AM 16 obręb Milicz, gmina Milicz. Inwestorem jest Powiat Milicki z/s ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz.

2. Układ funkcjonalny

Dane ogólne :

- Wymiary boiska do piłki nożnej – 30,00 x 62,00 m;
- Powierzchnia boiska do piłki nożnej – 1860,00 m^2;
- Wymiary boiska do siatkówki i koszykówki – 19,10 x 32,10 m;
- Powierzchnia boiska do siatkówki i koszykówki – 613,11 m^2;
- Wysokość ogrodzenia boisk – 4 m;
- Wysokość piłkochwytu – 6 m;
- Wysokość bram wjazdowych – 4 m;
- Powierzchnia nawierzchni utwardzonych (około) – 1250,00 m^2;

II. DANE KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

1. Boisko do piłki nożnej

- wymiary boiska 30,00*62,00m (płyta o wymiarze 26,00*56,00m),
- powierzchnia boiska 1860,00 m^2
- nawierzchnia płyty – trawa syntetyczna zasypywana piaskiem kwarcowym i granulatem na podkładzie z maty elastycznej o następujących parametrach:
  - wysokość włókna: (wg wariantu II) min. 40 mm i mniejsza niż 60 mm
  - typ włókna: monofil,
  - skład chemiczny włókna: polietylen
  - ciężar włókna: min. 11.000 Dtex,
  - gęstość trawy: min. 97.000 włókien/m^2
- podbudowa płyty boiska:
  - warstwa wyrównująca z miału kamiennego (fr. 0-4 mm) – 4 cm
  - warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5 mm) - 5 cm
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr 31,5-63 mm) – 10 cm
  - warstwa odsączająca z piasku lub pospółki – 10 cm

2. Boisko do siatkówki i koszykówki

- wymiary boiska 19,10*32,10 m (płyta o wymiarze 15,10*28,10m),
- powierzchnia boiska 613,11 m^2,
- nawierzchnia płyty – nawierzchnia poliuretanowa.
  - technologia układania nawierzchni: sposób I, (technologia typu EPDM),

- stosując podbudowę przepuszczalną wykonac podbudowę typu ET o grubości min. 30 mm
- stosując podbudowę nieprzepuszczalną betonową, asfaltową lub asfalto-betonową warstwa ET nie jest konieczna,
- dolna warstwa z granulatu SBR min. 7 mm,
- górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7 mm,

- podbudowa płyty boiska:
  - warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5 mm) - 5 cm
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr 31,5-63 mm) – 10 cm
  - warstwa odsączająca z piasku lub pospółki - 10 cm

  lub

  -podbudowa nieprzepuszczalna z betonu, asfaltu lub asfalto-betonu,
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr 31,5-63 mm) – 10 cm,
  - warstwa odsączająca z piasku lub pospółki - 10 cm,

3. **Ogrodzenie boisk, piłkochwyty**

Zaprojektowano ogrodzenie o wysokości 4 m. Słupki wykonać należy z:

- rury stalowej ϕ 54*5,0 mm o wysokości 4,00 m
- piłkochwyt z rury stalowej ϕ 82,5*6,3 mm o wysokości 6,00 m

Zastosować siatkę z drutu stalowego 2,5 mm ocynkowanego, powlekanego PCV. Drut naciągowy 3,0 mm. Wysokość siatki dostosować do wysokości ogrodzenia-słupków. Średnica oczka siatki 5-6 cm. Dopuszcza się zastosowanie paneli ogrodzeniowych. Wzmocnienie ogrodzenia wykonać zgodnie z rysunkami.

Na piłkochwyt zastosować siatkę polietylenową lub polipropylenową o grubości siatki 3-4 mm i wymiarze oczka około 4/4 cm. Wysokość siatki 6 m.

4. **Nawierzchnie utwardzone**

Zaprojektowano nawierzchnie utwardzone z następujących warstw:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm,
- podbudowa piaskowo-cementowa 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego 23 cm,
- warstwa odsączająca 10 cm,

oraz nawierzchnie z kruszywa granitowego.

5. **Obrzeża**

Zaprojektowano wydzielenie płyt boisk obrzeżami betonowymi o wymiarach 30*8/100 cm. Wykonać je należy na ławie betonowej C-12/15 z oporem. Wykonać je należy w linii ogrodzenia pod siatką. Nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej wydzielić od trawników krawężnikami betonowymi 15*30/100 cm.

6. **Wyposażenie boisk**

- boisko do piłki nożnej - 2x bramka (rys. nr S-3)
- boisko do siatkówki i koszykówki - 2x kosz do koszykówki (rys. nr S-1)
  - 2x słupki do siatkówki (rys. nr S-2

7. **Budynek zaplecza boisk**

Na budynek zaplecza boisk adaptuje się pomieszczenia szkoły I LO w Miliczu znajdujące się na parterze i w piwnicy budynku w części zachodniej obiektu.

WYCENY PRZEDMIAROWE SZCZEGÓŁOWE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**DZIAŁ NR 1 - KANALIZACJA DESZCZOWA**				
1 d.1	**KNR-W 2-01 0113-03**	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA PRZEDMIAR: fi 160 - 25 + 20 m + fi 200 -10 m + fi 250 - 9 m + drenaż 2 x 60 + 40 + 50 m = 274 M/1000=0.27 KM	km		
		0.27	km	0.270	
				RAZEM	**0.270**
2 d.1	**KNR AT-03 0101-02**	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm PRZEDMIAR: 6 X 2 = 12 M	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
3 d.1	**KNR 2-31 0803-01**	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm PRZEDMIAR: 6 M2	m^2		
		6	m^2	6.000	
				RAZEM	**6.000**
4 d.1	**KNR 2-31 0803-02**	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m^2		
		6	m^2	6.000	
				RAZEM	**6.000**
5 d.1	**KNR 2-31 0815-01**	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m^2		
		2	m^2	2.000	
				RAZEM	**2.000**
6 d.1	**KNR 2-31 0802-05**	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m^2		
		6	m^2	6.000	
				RAZEM	**6.000**
7 d.1	**KNR-W 2-01 0801-01**	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m - POD KANALIZACJĘ,STUDNIE - (274) X 0.90 X 1.20 ŚREDNIO = 295.92 M3	m^3		
		295.92	m^3	295.920	
				RAZEM	**295.920**
8 d.1	**KNR-W 2-01 0306-01**	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) W UL 11 LISTOPADA - UZUPEŁNIENIE WYKOPU RĘCZNE PRZEDMIAR: 4 X 1.50 X 1.00 = 6.00 M3	m^3		
		6	m^3	6.000	
				RAZEM	**6.000**
9 d.1	**KNR-W 2-18 0511-01**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm PRZEDMIAR: 274 X 0.90 X 0.10 = 24.66 M3	m^3		
		24.66	m^3	24.660	
				RAZEM	**24.660**
10 d.1	**KNR-W 2-18 0513-03**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m OBMIAR: 5 SZT.	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
11 d.1	**KNR-W 2-18 0517-02**	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
12 d.1	**KNR-W 2-18 0524-02**	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
13 d.1	**KNR-W 2-18 0408-02**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	**45.000**
14 d.1	**KNR-W 2-18 0408-04**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1	**KNR-W 2-18 0408-05**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	**9.000**
16 d.1	**KNR-W 2-18 0706-03**	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm - ANALOGIA - WSZYSTKIE ŚREDNICE	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
17 d.1	**KNR-W 2-01 0405-02**	Drenaż rurowy z obsypką o łącznej grubości warstw 30 cm w skarpach ziemnych budowli hydrotechnicznych - ANALOGIA PRZEDMIAR: 210 X 0.30 X 0.40 = 25.20 M3	m^3		
		25.20	m^3	25.200	
				RAZEM	**25.200**
18 d.1	**KNR-W 2-01 0312-02**	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m^3		
		6	m^3	6.000	
				RAZEM	**6.000**
19 d.1	**KNR 2-31 1101-01**	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej - ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5 cm ANALOGIA - UZUPEŁNIENIE PODBUDOWY Krotność = 3	m^2		
		6	m^2	6.000	
				RAZEM	**6.000**
20 d.1	**KNR 2-31 1106-01**	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltowa PRZEDMIAR: 6 M2 X 0.06 X 2.3 T/M3 = 0.83 T	t		
		0.83	t	0.830	
				RAZEM	**0.830**
21 d.1	**KNR 2-31 1207-01**	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m^2		
		2	m^2	2.000	
				RAZEM	**2.000**
22 d.1	**KNR-W 2-18 0809-04**	Przyłącze kanalizacyjne z rur kamionkowych - rurociągi o śr. 300 mm ANALOGIA - WPIĘCIE DO STUDNI KD W UL. 11 LISTOPADA	msc		
		1	msc	1.000	
				RAZEM	**1.000**
23 d.1	**KNR 4-04 1103-04**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m^3		
		1	m^3	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**DZIAŁ NR 2 - PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH I WEJŚCIE DO BUDYNKU**				
1 d.1	**KNR-W 2-01 0115-01**	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym PRZEDMIAR: (8.00 X 1.50 = 12.00 M2 - POCHYLNIA + 0.60 X 2.00 - SCHODY) X 0.80 = 10.56 M3 10.56	m3 m3	 10.560	
				RAZEM	**10.560**
2 d.1	**KNR 4-04 0301-03**	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - ELEMENTY KOLIDUJĄCE Z PODJAZDEM - ANALOGIA - WSZYSTKIE WARSTWY NAWIERZCHNI + SCHODY ZEWNĘTRZNE PRZEDMIAR: (12.00 + 1.20)M 2 X 0.15 = 1.98 M3 1.98	m3 m3	 1.980	
				RAZEM	**1.980**
3 d.1	**KNR-W 2-01 0304-02**	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) - WYKOPY OBMIAR: POZ. NR 1 = 10.56 m3 10.56	m3 m3	 10.560	
				RAZEM	**10.560**
4 d.1	**KNR 2-31 0104-07**	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- ANALOGIA - PODBUDOWA PIASKOWA POD FUNDAMENTAMI O GR. 30 CM PRZEDMIAR: 12.00 M2 Krotność = 3 12	m2 m2	 12.000	
				RAZEM	**12.000**
5 d.1	**KNR-W 2-02 0202-01**	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu OBMIAR: 8 X 2 = 16 X 0.30 X 0.30 = 1.44 M3 1.44	m3 m3	 1.440	
				RAZEM	**1.440**
6 d.1	**KNR-W 2-02 0604-02**	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych OBMIAR: 16 X 0.30 = 4.80 M2 4.80	m2 m2	 4.800	
				RAZEM	**4.800**
7 d.1	**KNR-W 2-02 0101-06**	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej ŚCIANA FUNDAMENTOWA PRZEDMIAR: 16 X 0.24 X 0.36 ŚREDNIO = 1.38 M3 1.38	m3 m3	 1.380	
				RAZEM	**1.380**
8 d.1	**KNR-W 2-02 0603-01**	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa OBMIAR: 16 X 2 STRONY X 0.30 = 9.60 M2 9.60	m2 m2	 9.600	
				RAZEM	**9.600**
9 d.1	**KNR-W 2-02 0603-02**	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 9.60	m2 m2	 9.600	
				RAZEM	**9.600**
10 d.1	**KNR-W 2-01 0405-01**	Filtr odwrotny czterowarstwowy w skarpach ziemnych budowli hydrotechnicznych ANALOGIA - ZASYPANIE PIASKIEM PRZESTRZENI FUNDAMENTOWEJ OBMIAR: 8.00 X 1.20 X 0.60 = 5.76 M3 5.76	m3 m3	 5.760	
				RAZEM	**5.760**
11 d.1	**KNR-W 2-02 0606-01**	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe PRZEDMIAR: 8.00 X 1.20 = 9.60 M2 9.60	m2 m2	 9.600	
				RAZEM	**9.600**
12 d.1	**KNR-W 2-02 1101-01**	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym OBMIAR: (9.60) X 0.10 = 0.96 M3 0.96	m3 m3	 0.960	
				RAZEM	**0.960**
13 d.1	**KNR-W 2-02 0219-07**	Schody żelbetowe belki podestowe i kotwiące - z zastosowaniem pompy do betonu WIENIEC OBWODOWY WRAZ Z BELKĄ PODESTOWĄ OBMIAR: (16 + 2 X 1.60) X 0.24 X 0.24 = 1.10 M3 1.10	m3 m3	 1.100	
				RAZEM	**1.100**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	**KNR-W 2-02 0904-01**	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) PRZEDMIAR: 8 X 2 X 0.50 ŚREDNIO = 8.00 M2	m^2		
		8	m^2	8.000	
				RAZEM	**8.000**
15 d.1	**NNRNKB 231 0511-02**	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2 PRZEDMIAR: 9.60 M2	m^2		
		9.60	m^2	9.600	
				RAZEM	**9.600**
16 d.1	**KNR-W 2-01 0231-02**	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III WYWÓZ NADMIARU GRUNTU I GRUZU Z WYKOPÓW - DO 3 KM PRZEDMIAR: 1.98 + 10.56 = 12.54 M3 Krotność = 3	m^3		
		12.54	m^3	12.540	
				RAZEM	**12.540**
17 d.1	**KNR-W 2-02 1207-01**	Balustrady schodowe prętowe przymocowane do policzków śrubami lub spawane PRZEDMIAR: 9 X 2 = 18 M	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	**18.000**
18 d.1	**KNR-W 2-02 1039-03**	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - ANALOGIA - WYMIANA DRZWI 2 SKRZYDŁOWYCH ZEWNĘTRZNYCH PRZEDMIAR: 1.80 X 2.70 X 2 SZT = 9.72 M2	m^2		
		9.72	m^2	9.720	
				RAZEM	**9.720**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**DZIAŁ NR 3 - DEMONTAŻ SZAMBA I STUDNI WODOMIERZOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ KS**				
1 d.1	**KNR-W 2-01 0113-03**	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA PRZEDMIAR: 20 m = 20/1000 = 0.02 KM 0.02	km km	 0.020	
				RAZEM	**0.020**
2 d.1	**KNR-W 2-01 0801-01**	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m - POD KANALIZACJĘ,STUDNIE - 10 X 0.90 X (2.00 ŚREDNIO) = 18.00 m3 18	m^3 m^3	 18.000	
				RAZEM	**18.000**
3 d.1	**KNR-W 2-01 0306-02**	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - UZUPEŁNIENIE WYKOPÓW PRZEDMIAR: 6 X 1.50 X 1.0 = 9.0 M3 9	m^3 m^3	 9.000	
				RAZEM	**9.000**
4 d.1	**KNR-W 4-02 0229-02**	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie - PRZEDMIAR: 2 M 2	m m	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
5 d.1	**KNR 2-31 0816-03**	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - ANALOGIA - DEMONTAŻ STUDNI WODOMIERZOWEJ, KS I SZAMBA PRZEDMIAR: 10 SZTX 2 = 10 M 20	m m	 20.000	
				RAZEM	**20.000**
6 d.1	**KNR-W 2-01 0503-01**	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu powyżej 4 m w gruncie kat. I-II - ANALOGIA - ZASYPANIE WYKOPÓW PO ZDEMONTOWANYM SZAMBIE I STUDNIACH PRZEDMIAR: 18 M3 15	m^3 m^3	 15.000	
				RAZEM	**15.000**
7 d.1	**KNR-W 2-18 0511-01**	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm OBMIAR: 6 X 0.90 X 0.10 = 0.54 M3 0.54	m^3 m^3	 0.540	
				RAZEM	**0.540**
8 d.1	**KNR-W 2-18 0513-03**	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m PRZEDMIAR: 1 SZT + NADBUDOWA DRUGIEJ STUDNI PRZYJĘTO OGÓLEM 1.50 SZTUKI. 1.50	stud. stud.	 1.500	
				RAZEM	**1.500**
9 d.1	**KNR-W 2-18 0408-02**	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
10 d.1	**KNR-W 2-18 0706-01**	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
11 d.1	**KNR-W 2-01 0312-02**	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV PRZEDMIAR: 3 M3 3	m^3 m^3	 3.000	
				RAZEM	**3.000**
12 d.1	**KNR-W 2-18 0809-04**	Przyłącze kanalizacyjne z rur kamionkowych - rurociągi o śr. 300 mm - ANALOGIA - WPIĘCIE DO STUDNI Ks PRZEDMIAR: 5 MSC 1	msc msc	 1.000	
				RAZEM	**1.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	**KNR 4-04**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m^3		
d.1	**1103-04**	PRZEDMIAR: 8 M3			
		5	m^3	5.000	
				RAZEM	**5.000**
14	**KNR 4-04**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m^3		
d.1	**1103-05**	DO 3 KM OGÓŁEM			
		Krotność = 2			
		5	m^3	5.000	
				RAZEM	**5.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 4 BOISKA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
1 d.1	KNR-W 2-01 0102-02	Ręczne karczowanie drzew (śr. 16-25 cm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR-W 2-01 0106-02	Ręczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm PRZEDMIAR: 1860 + 614 + 912 + 720 + 26 = 4132 M2	m2		
		4132	m2	4132.000	
				RAZEM	4132.000
4 d.1	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 DALSZE 80 CM GŁĘBOKOŚCI Krotność = 16	m2		
		4132	m2	4132.000	
				RAZEM	4132.000
5 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		4132	m2	4132.000	
				RAZEM	4132.000
6 d.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechanicze warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm GRUBOŚĆ CAŁKOWITA - ŚREDNIO 70 CM Krotność = 7	m2		
		4132	m2	4132.000	
				RAZEM	4132.000
7 d.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - ANALOGIA - OGÓŁEM GRUBOŚĆ WSZYSTKICH WARSTW PRZEDMIAR: 1860 + 613 + 912 + 720 + 26 = 4132 M2	m2		
		4132	m2	4132.000	
				RAZEM	4132.000
8 d.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm POD KOSTKĘ BETONOWĄ ORAZ POD NAWIERZCHNIE POZOSTAŁE PRZEDMIAR: 912 + 720 + 26 = 1658 M2	m2		
		1658	m2	1658.000	
				RAZEM	1658.000
9 d.1	KNR 0-11 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		720	m2	720.000	
				RAZEM	720.000
10 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ANALOGIA - POD OBRZEŻE ORAZ POD KRAWĘŻNIK DROGOWY PRZEDMIAR: (170 + 650) X 0.30 X 0.10 = 24.60 M3	m3		
		24.60	m3	24.600	
				RAZEM	24.600
11 d.1	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
12 d.1	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
13 d.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA - WARSTWA MIAŁU KAMIENNEGO POD BOISKO Z TRAWY OBMIAR: 1860	m2		
		1860	m2	1860.000	
				RAZEM	1860.000
14 d.1	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu ANALOGIA - MIAŁ KAMIENNY	m2		
		1860	m2	1860.000	
				RAZEM	1860.000

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1	**KNR-W 2-02 1123-02**	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - ANALOGIA - SZTUCZNA TRAWA OBMIAR: 1860 M2	m^2		
		1860	m^2	1860.000	
				RAZEM	**1860.000**
16 d.1	**KNR-W 2-02 1123-01**	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe ANALOGIA - MATA POD TRAWĘ	m^2		
		1860	m^2	1860.000	
				RAZEM	**1860.000**
17 d.1	**KNR-W 2-02 1123-04**	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych ANALOGIA - SZTUCZNA TRAWA	m^2		
		1860	m^2	1860.000	
				RAZEM	**1860.000**
18 d.1	**KNR 2-31 0312-01**	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm ANALOGIA - NAWIERZCHNIA SPORTOWA POLIURETANOWA	m^2		
		614	m^2	614.000	
				RAZEM	**614.000**
19 d.1	**KNR 2-31 0312-06**	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. ANALOGIA NAWIERZCHNIA SPORTOWA	m^2		
		614	m^2	614.000	
				RAZEM	**614.000**
20 d.1	**KNR-W 2-02 1804-11**	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych ANALOGIA WYSOKOŚĆI 4 M Z SIATKI POWLEKANEJ PLASTIKIEM	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	**255.000**
21 d.1	**KNR-W 2-02 1804-11**	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych ANALOGIA WYSOKOŚCI 6 M POWLEKANA PLASTIKIEM (PIŁKOCHWYT)	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	**55.000**
22 d.1	**KNR-W 2-02 1808-03**	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy ANALOGIA SZER. BRAMY 4.50 M I FURTKI 1.50 M	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
23 d.1	**KNR-W 2-02 1808-03**	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy - ANALOGIA - DODATKOWE FURTKI	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
24 d.1	**KNR-W 2-02 0203-01**	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu POD URZĄDZENIA SPORTOWE - BRAMKI, SŁUPKI DO KOSZYKÓWKI I SIATKÓWKI OBMIAR: 0.50 X 0.50 X 0.80 X 2 SZT = 0.40 M3	m^3		
		0.40	m^3	0.400	
				RAZEM	**0.400**
25 d.1	**KNR-W 2-02 0203-01**	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu JAK WYŻEJ OBMIAR: 0.40 X 0.40 X 0.80 X 4 SZT = 0.51 M3	m^3		
		0.51	m^3	0.510	
				RAZEM	**0.510**
26 d.1	**KNR-W 2-02 0203-02**	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 1 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu JAK WYŻEJ OBMIAR: 1.00 X 1.00 X 1.20 X 2 SZT = 2.40 M3	m^3		
		2.40	m^3	2.400	
				RAZEM	**2.400**
27 d.1	**KNR 2-23 0309-02**	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki i tenisa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
28 d.1	**KNR 2-23 0309-03**	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady przedniej do piłki nożnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
29 d.1	**KNR 2-23 0309-04**	Osadzenie tulei do słupków i stojaków obsady tylnej do piłki nożnej	szt.		

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
30 d.1	**KNR 2-23 0309-05**	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej ANALOGIA - DO KOSZYKÓWKI	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
31 d.1	**KNR 2-23 0309-07**	Ramki do pokrywek na tuleje	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
32 d.1	**KNR-W 5-10 1101-03**	Montaż pylonów ostrzegawczychna gotowym fundamencie - ANALOGIA DOSTAWA I MONTAŻ BRAMEK DO PIŁKI NOŻNEJ	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
33 d.1	**KNR-W 5-10 1101-03**	Montaż pylonów ostrzegawczychna gotowym fundamencie ANALOGIA MONTAŻ KOMPLETNYCH TABLIC DO KOSZYKÓWKI	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
34 d.1	**KNR-W 5-10 1101-03**	Montaż pylonów ostrzegawczychna gotowym fundamencie ANALOGIA MONTAŻ SŁUPKÓW DO SIATKÓWKI Z SIATKĄ I NACIĄGIEM	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
35 d.1	**KNR-W 2-01 0231-02**	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III WYWÓZ NADMIARU GRUNTU PO KORYTOWANIU PRZEDMIAR: 4132 X 1.00 X WSP.0.90 = 3719 M3	m^3		
		3719	m^3	3719.000	
				RAZEM	**3719.000**
36 d.1	**KNR 2-21 0101-01**	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m^3		
		3	m^3	3.000	
				RAZEM	**3.000**
37 d.1	**KNR 2-21 0101-04**	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m^3		
		3	m^3	3.000	
				RAZEM	**3.000**
38 d.1	**KNR-W 2-01 0225-01**	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m^2		
		620	m^2	620.000	
				RAZEM	**620.000**
39 d.1	**KNR 2-21 0213-01**	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm OBMIAR: 0.06 ha	ha		
		0.06	ha	0.060	
				RAZEM	**0.060**
40 d.1	**KNR 2-21 0213-02**	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy DODATKOWE 3 CM Krotność = 3	ha		
		0.06	ha	0.060	
				RAZEM	**0.060**
41 d.1	**KNR 4-04 1103-05**	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km ANALOGIA - WYWÓZ GRUNTU DODATEK ZA NASTĘPNE 2 KM	m^3		
		3719	m^3	3719.000	
				RAZEM	**3719.000**
42 d.1	**KNR-W 2-02 1807-01**	Słupy o wysokości 1.8 m przybramowe z fundamentami ceglane 51x51 cm - WJAZD NA TEREN + PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA MUROWANEGO NA DŁUGOŚCI CAŁKOWITEJ 10 M	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
43 d.1	**KNR 2-31 0811-01**	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA	m^2		
		15	m^2	15.000	
				RAZEM	**15.000**
44 d.1	**KNR 2-31 1202-05**	Przestawienie krawężników kamiennych wtopionych 12x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej WJAZD NA POSESJĘ	m		
		15	m	15.000	

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**15.000**
45 d.1	**KNR-W 2-02 1808-03**	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy - BRAMA WJAZDOWA NA POSESJĘ SZKOŁY - DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ BRAMY + MONTAŻ NOWEJ BRAMY O SZER.6.00 M	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 5 - INSTALACJE SANITARNE				
1 d.1	KNR-W 2- 15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1	KNR-W 2- 15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych POD ZASILA-NIE HYDRANTÓW	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
3 d.1	KNR-W 2- 15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - DO WSZYSTKICH PRZYBORÓW PRZEDMIAR: 1+ 5 + 5 + 1 + zawór czerpalny 1 szt + 2 HYDRANTY = 15 SZT	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.1	KNR-W 2- 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
5 d.1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
6 d.1	KNR-W 2- 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR-W 2- 15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm PRZEDMIAR: 1 + 5 + 1 = 7 SZT	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
9 d.1	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm DO MUSZLI SEDESOWEJ Z WĘZYKIEM PRZEDMIAR: 5 SZT	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10 d.1	KNR-W 2- 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wew-nątrz budynków o połączeniach wciskowych ORAZ NA ŚCIANACH JAKO PODEJŚCIA	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11 d.1	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wew-nątrz budynków o połączeniach wciskowych ORAZ NA ŚCIANACH, JAKO PODEJŚCIA I WYWIEWKI	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.1	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze-niach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połą-czeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR-W 2- 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15 d.1	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNR-W 2- 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	**KNR-W 2-15 0230-02**	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
18 d.1	**KNR-W 2-15 0230-05**	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
19 d.1	**KNR-W 2-15 0233-03**	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
20 d.1	**KNR-W 2-15 0232-02**	Brodziki natryskowe - ANALOGIA - ZLEW NISKI	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
21 d.1	**KNR-W 2-15 0234-02**	Pisuarypojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
22 d.1	**KNR-W 2-17 0137-01**	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych ANALOGIA - NAWIEW I WYWIEW WYWIEW - 8 SZT + NAWIEW 4 SZT = 12 SZT	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	**12.000**
23 d.1	**KNR-W 2-17 0101-02**	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % PRZEDMIAR: 23 M X 0.50 = 11.50 M2	m^2		
		11.50	m^2	11.500	
				RAZEM	**11.500**
24 d.1	**KNR-W 2-17 0201-01**	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - ANALOGIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
25 d.1	**KNR-W 4-01 0335-08**	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
26 d.1	**KNR-W 4-01 0325-02**	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	**10.000**
27 d.1	**KNR-W 4-01 0335-10**	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
28 d.1	**KNR-W 4-01 0325-04**	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
29 d.1	**KNR-W 4-01 0338-01**	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
30 d.1	**KNR-W 4-01 0326-01**	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
31 d.1	**KNR-W 4-01 0341-01**	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
32 d.1	**KNR-W 4-01 0327-01**	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
33 d.1	**KNR-W 4-01 0210-02**	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		5	m	5.000	

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**5.000**
34 d.1	**KNR-W 4-01 0207-03**	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłożach, stropach i ścianach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	**5.000**
35 d.1	**KNR-W 2-15 0138-01**	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
36 d.1	**KNR-W 2-15 0142-01**	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
37 d.1	**KNR-W 2-15 0403-01**	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
38 d.1	**KNR-W 2-15 0406-02**	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	**8.000**
39 d.1	**KNR-W 2-15 0406-02**	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	**1.000**
40 d.1	**KNR-W 2-15 0412-02**	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
41 d.1	**KNR-W 2-15 0412-06**	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
42 d.1	**KNR-W 2-15 0418-01**	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm W WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
43 d.1	**KNR-W 2-15 0428-01**	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych,stalowych,aluminiowych,płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
44 d.1	**KNR-W 4-02 0516-02**	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytowego - ANALOGIA - ZMIANA LOKALIZACJI GRZEJNIKA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
45 d.1	**KNR-W 2-15 0436-01**	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	**2.000**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 6 - ROBOTY BUDOWLANE ZAPLECZA				
1 d.1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 I WIĘKSZYCH - DEMONTAŻ DRZWI PRZEDMIAR: RAZEM 2 SZT.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNR-W 4-01 0346-03	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 ceg. PRZEDMIAR: 25 M2	m2		
		25	m2	25.000	
				RAZEM	25.000
3 d.1	KNR-W 2-02 0127-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm PRZEDMIAR: 8.0 X 2.80 + 5.50 X 2.50 = 36.15 M2	m2		
		36.15	m2	36.150	
				RAZEM	36.150
4 d.1	KNR-W 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego PRZEDMIAR: 0.40 X 0.24 X 2.10 + 0.30 = 0.50 M3	m3		
		0.50	m3	0.500	
				RAZEM	0.500
5 d.1	KNR-W 4-01 0306-03	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian - POD DOPASOWANIE DRZWI PRZEDMIAR: SREDNIO 2.00 X 0.25 X 4 SZT = 2 M2	m2		
		2	m2	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1	KNR 2-02 1019-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni ponad 2.0 m2 fabrycznie wykończone ANALOGIA - DRZWI WEWNĘTRZNE 0.90 X 2.10 X11 SZT + 1.00 X 2.10 X 2 SZT + 0.80 X 2.10 X 5 SZT = 33.40 M2	m2		
		33.40	m2	33.400	
				RAZEM	33.400
7 d.1	KNR 2-02 1015-01	Ościeżnice drewniane zewnętrzne zwykłe dwukrotnie malowane na budowie PRZEDMIAR: (2.10 X 2 + 1.00) X 4 SZT + (2.10 X 2 + 1.10) = 26.10	m		
		26.10	m	26.100	
				RAZEM	26.100
8 d.1	KNR AT-31 0702-01	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego PRZEDMIAR: 120 M	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
9 d.1	KNR-W 2-02 1213-06	Trapy z dwustronną poręczą - ANALOGIA - UCHWYTY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W WC W PIWNICY PRZEDMIAR: 1.20 X 2 + 1.60 = 4.00 M	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach PRZEDMIAR: 36.15 X 2 + 15 M2 + 150 M2 = 237.30 M2	m2		
		237.30	m2	237.300	
				RAZEM	237.300
11 d.1	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem ANALOGIA - TRZYKROTNE MALOWANIE TYNKU MINERALANEGO CEMENTOWO- WAPIENNEGO WRAZ Z GRUNTOWANIEM - NOWE POMIESZCZENIA + HOLL NA PARTERZE I W PIWNICY W TYM PRZYJĘTO 30 % OLEJNICE PRZEDMIAR: 260 + 90 + 85 + 92 = 527 M2 X 0.70 = 368.90 M2 Krotność = 1.5	m2		
		368.90	m2	368.900	
				RAZEM	368.900
12 d.1	KNR-W 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem PRZEDMIAR: 527 X 0.30 = 158.10 M2	m2		
		158.10	m2	158.100	
				RAZEM	158.100
13 d.1	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym PRZEDMIAR: (11.52 + 15.30 + 2.73 + 10) M2 X 0.10 = 3.96 M3	m3		

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.96	m^3	3.960	
				RAZEM	**3.960**
14 d.1	**KNR-W 2-02 0606-01**	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe PRZEDMIAR: 39.60 M2	m^2		
		39.60	m^2	39.600	
				RAZEM	**39.600**
15 d.1	**KNR-W 2-02 1101-02**	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na stropie ANALOGIA - DRUGA WARSTWA PRZEDMIAR: 39.60 X 0.05 = 1.98 M3	m^3		
		1.98	m^3	1.980	
				RAZEM	**1.980**
16 d.1	**KNR-W 2-02 1104-01**	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m^2		
		30	m^2	30.000	
				RAZEM	**30.000**
17 d.1	**KNR-W 2-02 1129-01**	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych	m^2		
		70	m^2	70.000	
				RAZEM	**70.000**
18 d.1	**KNR-W 2-02 1109-04**	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x15 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m^2		
		70	m^2	70.000	
				RAZEM	**70.000**
19 d.1	**KNR-W 2-02 1115-02**	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	**160.000**
20 d.1	**KNR-W 2-02 0840-02**	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej	m^2		
		150	m^2	150.000	
				RAZEM	**150.000**
21 d.1	**KNR-W 2-02 1004-02**	Okna zespolone użyteczności publicznej fabrycznie wykończoneo powierzchni do 2.0 m2 - ANALOGIA - WYMIANA ISTNIEJĄCYCH OKIEN W POMIESZCZENIU TRENERA- KOMPLET (OKNO + PARAPET ZEWNĘTRZNY I WEWNĘTRZNY) PRZEDMIAR: 0.80 X 1.10 X 3 SZT= 2.64 M2	m^2		
		2.64	m^2	2.640	
				RAZEM	**2.640**
22 d.1	**KNR-W 2-02 1030-01**	Szafki kuchenne zlewozmywakowe	m^2		
		2	m^2	2.000	
				RAZEM	**2.000**
23 d.1	**KNR-W 2-02 1409-02**	Szklenie ram gotowymi szybami zespolonymi - powierzchnia szyb do 1.0 m2 ANALOGIA - MONTAŻ LUSTRA O POW. 0.50 M2 - DO KONTROLI BOISKA Z POMIESZCZENIA TRENERA	m^2		
		0.50	m^2	0.500	
				RAZEM	**0.500**
24 d.1	**KNR 7-33 0103-01**	Montaż dźwigów osobowych o szybkości do 1 m/s z drzwiami półautomatycznymi o nośności do 500 kg i o wysokości kondygnacji do 2.80 m dla budownictwa mieszkaniowego i ogólnego - do 6 przystanków - ANALOGIA - MONTAŻ PLATFORMY SCHODOWEJ (2 ZAKRĘTY) DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
25 d.1	**KNR 4-04 1107-01**	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - ANALOGIA - WYWÓZ DRZWI, OŚCIEŻNIC, GRUZU + UTYLIZACJA PRZEDMIAR: 0.8 T	t		
		0.8	t	0.800	
				RAZEM	**0.800**

Norma STD Wersja 4.11 Licencja: 2196 dla Mirosław Musielak

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	ILUMINACJA BOISK, OŚWIETLENIE TERENU				
1 d.1	KNNR 5 0404-03	Montaż rozdzielnicy pomiarowej przy RNN/RG ILO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy SO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż rozłącznika R 303-63A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika p.poż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż lampek kontrolnych L 301	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.1	KNNR 5 0406-02	Montaż ograniczników przepięć	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż styczników SM 363	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż styczników SM 340	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNNR 5 0406-01	Montaż programatora oświetlenia CPA 4,0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNNR 5 0407-04	Montaż wyłącznika P 344-40A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNNR 5 0407-03	Montaż wyłącznika P 312B10A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12 d.1	KNNR 5 0407-03	Montaż wyłącznika P 312B16A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13 d.1	KNNR 5 0407-03	Montaż wyłącznika P 312C16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNNR 5 0407-01	Montaż wyłącznika S 301B6A	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.1	KNNR 5 0407-01	Montaż wyłącznika S 301D16A	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16 d.1	KNNR 5 0408-02	Montaż listwy zaciskowej Lz 5x10	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1	KNNR 5 0408-03	Montaż listwy 3-bieg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1	KNNR 5 0408-04	Montaż szyny 1-bieg.	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
19 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		91.2	m^3	91.200	
				RAZEM	91.200
20 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3		
		60.8	m^3	60.800	
				RAZEM	60.800
21 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		760	m	760.000	
				RAZEM	760.000
22 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułoż enie rur osłonowych HDPE DVK 75 (koloru niebieskiego)	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
23 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli YKY 5x16mm2 w wykopie	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
24 d.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x6mm2 w rurach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
25 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 5x6mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		499	m	499.000	
				RAZEM	499.000
26 d.1	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli YKY 5x6mm2 bez mocowania	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
27 d.1	KNNR 5 0103-07	Układanie rur RVS 37 na tynku	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
28 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 5x16mm2 w rurach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
29 d.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-ż yłowego o przekroju ż ył do 16 mm2	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
30 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie taśmy stalowej 25x4mm w rowach kablowych	m		
		345	m	345.000	
				RAZEM	345.000
31 d.1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetlenia terenu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8.000	
				RAZEM	8.000
33 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.1	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów iluminacji boiska	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35 d.1	KNNR 5 1001-04	Montaż i stawianie masztów oświetleniowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do projektorów	kpl.przew.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	kpl.przew.	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż głowic na słupach iluminacji	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
38 d.1	KNNR 5 1008-05	Montaż projektorów iluminacji	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
39 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-ż żłowy	odc.		
		19	odc.	19.000	
				RAZEM	19.000
40 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		18	pomiar	18.000	
				RAZEM	18.000
41 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
42 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
43 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
44 d.1	kalkulacja własna	Pomiar natężenia iluminacji	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
45 d.1	kalkulacja własna	Wytyczenie i inwentaryzacja	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE ZAPLECZA**				
46 d.2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodu YDYp 3x1,5mm2 p/t. w gotowych bruzdach	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
47 d.2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodu YDYp 3x2,5mm2 p/t. w gotowych bruzdach	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
48 d.2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodu HdGs 4x1,5mm2 p/t. w gotowych bruzdach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
49 d.2	KNNR 5 0205-03	Układanie przewodu YDYż o 5x6mm2. w gotowych bruzdach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
50 d.2	KNNR 5 0202-03	Układanie przewodu LgY 16mm2 w gotowych korytkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
51 d.2	KNNR 5 0202-02	Układanie przewodu LgY 6mm2 w gotowych korytkach	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
52 d.2	KNNR 5 0504-02	Montaż opraw ośw. P-060 /TC-DEL 26W/	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
53 d.2	KNNR 5 0510-07	Montaż opraw ośw. świetlówkowych TR 236 3P /IP 20/	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw ośw. ewakuacyjnych 8W, 3h /IP 40/	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.2	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw ośw. zwieszakowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoż a pod osprzęt instalacyjny	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
57 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.60 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
58 d.2	KNNR 5 0304-01	Montaż wyłączników 1-bieg. p/t	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
59 d.2	KNNR 5 0304-02	Montaż wyłączników 2-bieg. p/t	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.2	KNNR 5 0304-03	Montaż wyłączników schodowych p/t	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.2	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd 1-F p/t	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
62 d.2	KNNR 5 0308-08	Montaż gniazda 3-F/ŁK-40 /IP 44/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2	KNNR 5 0307-01	Montaż wyłączników wentylatorów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.2	KNNR 5 0406-01	Montaż kasety wył. p.poż .	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek PVC 50x110	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
66 d.2	KNNR 5 0406-01	Montaż GSW.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
68 d.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
70 d.2	kalkulajca wła-sna	Naprawa automatyki przepompowni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
74 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12.000	
				RAZEM	12.000
75 d.2	kalkulacja własna	Pomiar natężenia oświetlenia	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000