

Przedmiar robót

Instalacja strukturalna oraz systemu monitoringu CCTV

Obiekt	Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45312200-9 - Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
Inwestor	Gmina Miejska Chojnice, ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa Projektowanie i Nadzorowanie Zdzisław Kufel ul. Sukienników 6, 89-600 Chojnice

Sporządził Łukasz Bobkowski

Chojnice 15.01.2010r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Opis robót
1	Centralny punkt dystrybucyjny
2	System monitoringu CCTV
2.1	Monitoring zewnętrzny (na maszcie oświetleniowym)
2.2	Monitoring wewnętrzny oraz na budynku
3	Instalacja strukturalna
4	Kanalizacja teletechniczna

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1 Centralny punkt dystrybucyjny							
1	KNR 5-08 0401/14 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu betonowym Nr ST: E-03 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki kotwiące	r-g szt	0,46 4	0,460 4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR AT-14 0110/13 Montaż szafki wiszącej 19" 12U z wentylatorem Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 12U, gł. 500mm, dzielona Wentylator do szafy wiszącej Termostat dla wentylatora szafy dystrybucyjnej	r-g r-g szt szt szt	0,29 0,29 1 1 1	0,290 0,290 1,000 1,000 1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR AT-14 0110/04 Montaż zestawu do aparatury modułowej z szyną TH35 3U do szafy 19" Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Panel zasilający 3U TH35	r-g kpl	0,22 1	0,220 1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR AT-14 0110/05 Montaż półki mocowanej w 4 miejscach do ścian szafy 19" Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Półka do szafy dystrybucyjnej 19" 2U, gł. 40cm	r-g kpl	0,133 1	0,133 1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR AT-14 0110/07 Montaż paneli krosowych 19" Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Patchpanel na 24xRJ45 1U kat.6 ekranowany Moduł keystone RJ45 kat.6 ekranowany Patchcord RJ45/RJ45 S/STP kat.6 0,5m	r-g szt szt szt	0,27 1 	0,270 1,000 6,000 6,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR AT-14 0110/07 Montaż paneli usług telekomunikacyjnych 19" Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Patchpanel na 24xRJ45 1U kat.6 ekranowany Moduł keystone RJ45 kat.6 ekranowany Patchcord RJ45/RJ45 S/STP kat.6 0,5m	r-g szt szt szt	0,27 1 	0,270 1,000 4,000 4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR AT-14 0110/07 Montaż paneli z przewodnikami 19" Nr ST: E-03 1 kpl Robocizna							

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Monterzy	r-g	0,27	0,270				
	Materiały Panel z prowadnicami (poziomy organizator kabli) 19" 1U	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR AT-14 0110/09 Montaż zasilacza awaryjnego szafy 19" Nr ST: E-03							
	1 kpl							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,25	0,250				
	Monterzy	r-g	0,25	0,250				
	Materiały Zasilacz awaryjny 1000VA 2U	kpl	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR AL-01 0503/04 Montaż urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu w szafie 19" Nr ST: E-03							
	1 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	2,87	2,870				
	Materiały Rejestrator cyfrowy 16 wejść, do montażu w szafie Rack 19" z dyskiem 1TB	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNNR 5 0407/03 Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1-biegunowego FR 301 20A Nr ST: E-03							
	1 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,22	0,220				
	Materiały Rozłącznik 1-biegunowy FR301 25A	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNNR 5 0407/01 Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego S 301 10A Nr ST: E-03							
	5 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,18	0,900				
	Materiały Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 10A	szt	1	5,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNNR 5 0406/01 Montaż zasilacza 12V DC 2500mA Nr ST: E-03							
	1 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	0,630				
	Materiały Zasilacz 12V DC 2500mA 3-modułowy	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNNR 5 0406/01 Montaż ochronnika typu 3 Nr ST: E-03							
	1 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	0,630				
	Materiały Ochronnik przeciwprzepięciowy typu 3, na szynę TH35	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR AL-01 0506/01 Uruchomienie linii transmisji wizji systemu CCTV Nr ST: E-03							
	7 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	1,85	12,950				
	Razem pozycja							

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
15	KNR AL-01 0506/02 Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu CCTV Nr ST: E-03 4 szt Robocizna Robotnicy	r-g	1,54	6,160				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 4-03 1202/01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego Nr ST: E-01 5 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,65 0,65	3,250 3,250				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 4-03 1206/01 Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych Nr ST: E-01 6 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,34	2,040				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Centralny punkt dystrybucyjny Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	2 System monitoringu CCTV							
	2.1 Monitoring zewnętrzny (na maszcie oświetleniowym)							
18	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m Nr ST: E-03 40 m Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,5589	22,356				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Nr ST: E-03 40 m Robocizna R=0,955 Robocizna Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m3 % m-g	0,0132 0,056 2 0,008	0,504 2,240 0,320				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy 50 Nr ST: E-03 40 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Rury osłonowe do kabli z PCW typu Arot DVK 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m % m-g	0,1282 1,04 2 0,0039	5,128 41,600 0,156				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
21	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej Nr ST: E-03 40 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 3x 2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0389 1,04 2,5	1,556 41,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 5-10 1004/01 Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego (nakłady na 10m) Nr ST: E-03 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 3x 2,5mm ² Materiały pomocnicze Sprzęt Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	r-g r-g m % m-g	0,029 0,029 1,04 2 0,03	0,145 0,145 5,200 0,150				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania w odcinkach poziomych z kabla sygnałowego RG-6 w rurach ochronnych Nr ST: E-03 190 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Przewód koncentryczny typu RG-6 75-Ohm	r-g r-g m	0,0085 0,0085 1,1	1,615 1,615 209,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania sygnałowego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 190 m Robocizna Monterzy Monterzy	r-g r-g	0,00753 0,00753	1,431 1,431				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego S/FTP w rurach ochronnych Nr ST: E-03 50 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Przewód S/FTP kat.6 4-parowy	r-g r-g m	0,0085 0,0085 1,1	0,425 0,425 55,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 210 m Robocizna Monterzy Monterzy	r-g r-g	0,00753 0,00753	1,581 1,581				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
27	KNR AL-01 0501/02 Montaż zewnętrznej kamery CCTV szybkoobrotowej Nr ST: E-03 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Uchwyt do kamery (montaż na słupie) Kamera szybkoobrotowa 35x zewnętrzna	r-g szt szt	9,25	9,250 1,000 1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR AL-01 0501/02 Montaż zewnętrznej kamery CCTV z podgrzewaczem Nr ST: E-03 3 szt Robocizna Robotnicy Materiały Obudowa z podgrzewaczem (uchwyt do montażu na słupie) Obiektyw kamery zewnętrznej Kamera zewnętrzna 230V	r-g szt szt szt	9,25 1 1 1	27,750 3,000 3,000 3,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Monitoring zewnętrzny (na maszcie oświetleniowym) Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	2.2 Monitoring wewnętrzny oraz na budynku							
29	KNR 4-03 1001/22 Mechaniczne kucie bruzd dla rur ICTA 3422 śr. 32 w podłożu gipsowym, gazobetonie Nr ST: E-03 40 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0945	3,780				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR 5-08 0107/03 Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Nr ST: E-03 40 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rury winidurkowe typu ICTA 3422 32mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1135 1,04 2,5	4,540 41,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych YDYp3x1,5 w powłoce polwinitowej Nr ST: E-03 25 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0389 1,04 2,5	0,973 26,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych YDYp3x2,5 w powłoce polwinitowej (do gn. monitora) Nr ST: E-03 10 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp 3x2,5mm2	r-g m	0,0389 1,04	0,389 10,400				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR AL-01 0501/01 Montaż wewnętrznej kamery CCTV Nr ST: E-03 2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,36	6,720				
	Materiały							
	Kamera wewnętrzna, kopułowa 12V DC	szt		1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR AL-01 0501/02 Montaż zewnętrznej kamery CCTV z podgrzewaczem Nr ST: E-03 1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	9,25	9,250				
	Materiały							
	Obudowa z podgrzewaczem (uchwyt do montażu na słupie)	szt	1	1,000				
	Obiektyw kamery zewnętrznej	szt	1	1,000				
	Kamera zewnętrzna 230V	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR AL-01 0501/03 Montaż monitora CCTV Nr ST: E-03 1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,93	1,930				
	Materiały							
	Monitor LCD 19"	szt	1	1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Monitoring wewnętrzny oraz na budynku							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	3 Instalacja strukturalna							
36	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3 Nr ST: E-03 1 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725	0,073				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 5-08 0302/02 Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 3-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm2 Nr ST: E-03 1 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1471	0,147				
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,2069	0,207				
	Materiały							
	Puszki z przykrywą z PCW śr. 80mm	szt	1,02	1,020				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania w odcinkach poziomych z kabla sygnałowego RG-6 w rurach ochronnych Nr ST: E-03 25 m							
	Robocizna							
	Monterzy	r-g	0,0085	0,213				
	Monterzy	r-g	0,0085	0,213				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Przewód koncentryczny typu RG-6 75-Ohm Razem pozycja Cena jednostkowa	m	1,1	27,500				
39	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania sygnałowego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 25 m Robocizna Monterzy Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g	0,00753 0,00753	0,188 0,188				
40	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego S/FTP w rurach ochronnych Nr ST: E-03 5 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Przewód S/FTP kat.6 4-parowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g m	0,0085 0,0085 1,1	0,043 0,043 5,500				
41	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 5 m Robocizna Monterzy Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g	0,00753 0,00753	0,038 0,038				
42	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania w odcinkach poziomych z kabla miedzianego YTKSY w rurach ochronnych Nr ST: E-03 5 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Przewód YTKSY 5x2x0,5 Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g m	0,0085 0,0085 1,1	0,043 0,043 5,500				
43	KNR AT-14 0102/08 Układanie poziomego okablowania w odcinkach pionowych z 1 kabla miedzianego YTKSY Nr ST: E-03 2 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Przewód YTKSY 5x2x0,5 Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g m	0,0106 0,0106 1,1	0,021 0,021 2,200				
44	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 5 m Robocizna Monterzy Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g	0,00753 0,00753	0,038 0,038				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
45	KNR AT-14 0102/05 Układanie poziomego okablowania w odcinkach poziomych - dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu Nr ST: E-03 7 m Robocizna Monterzy Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g	0,00753 0,00753	0,053 0,053				
	RAZEM: Instalacja strukturalna Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	4 Kanalizacja teletechniczna							
46	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m Nr ST: E-03 41 m Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,5589	22,915				
47	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Nr ST: E-03 41 m Robocizna R=0,955 Robocizna Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 % m-g	0,0132 0,056 2 0,008	0,517 2,296 0,328				
48	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy 50 Nr ST: E-03 41 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Rury osłonowe do kabli z PCW typu Arot DVK 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m % m-g	0,1282 1,04 2 0,0039	5,256 42,640 0,160				
49	KNR 2-01 0707/02 Wykopy ręczne w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m wraz z zasypaniem dla studni SK-1 Nr ST: E-03 3 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	2,8584	8,575				
50	KNR 5-01 0401/02 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych typu SK-1, w gruncie kategorii III Nr ST: E-03 3 studnia Robocizna Robotnicy gr.I Monterzy gr.II Monterzy gr.III Materiały Studnia SK- 1 z pokrywą	r-g r-g r-g szt	1,55 21,68 3,75 1	4,650 65,040 11,250 3,000				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	1,2	3,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Kanalizacja teletechniczna Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
	Ogółem							

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 3x 2,5mm ²	m	46,800		
2	Kamera szybkoobrotowa 35x zewnętrzna	szt	1,000		
3	Kamera wewnętrzna, kopułowa 12V DC	szt	1,000		
4	Kamera zewnętrzna 230V	szt	4,000		
5	Kółki kotwiące	szt	4,000		
6	Moduł keystone RJ45 kat.6 ekranowany	szt	10,000		
7	Monitor LCD 19"	szt	1,000		
8	Obiektyw kamery zewnętrznej	szt	4,000		
9	Obudowa z podgrzewaczem (uchwyt do montażu na słupie)	szt	4,000		
10	Ochronnik przeciwprzepięciowy typu 3, na szynę TH35	szt	1,000		
11	Panel z przewodnikami (poziomy organizator kabli) 19" 1U	szt	1,000		
12	Panel zasilający 3U TH35	kpl	1,000		
13	Patchcord RJ45/RJ45 S/STP kat.6 0,5m	szt	10,000		
14	Patchpanel na 24xRJ45 1U kat.6 ekranowany	szt	2,000		
15	Piasek	m ³	4,536		
16	Półka do szafy dystrybucyjnej 19" 2U, gł. 40cm	kpl	1,000		
17	Przewód koncentryczny typu RG-6 75-Ohm	m	236,500		
18	Przewód S/FTP kat.6 4-parowy	m	60,500		
19	Przewód YDYp 3x1,5mm ²	m	26,000		
20	Przewód YDYp 3x2,5mm ²	m	10,400		
21	Przewód YTKSY 5x2x0,5	m	7,700		
22	Puszki z przykrywą z PCW śr. 80mm	szt	1,020		
23	Rejestrator cyfrowy 16 wejść, do montażu w szafie Rack 19" z dyskiem 1TB	szt	1,000		
24	Rozłącznik 1-biegunowy FR301 25A	szt	1,000		
25	Rury osłonowe do kabli z PCW typu Arot DVK 50mm	m	84,240		
26	Rury winidurkowe typu ICTA 3422 32mm	m	41,600		
27	Studnia SK- 1 z pokrywą	szt	3,000		
28	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 12U, gł. 500mm, dzielona	szt	1,000		
29	Termostat dla wentylatora szafy dystrybucyjnej	szt	1,000		
30	Uchwyt do kamery (montaż na słupie)	szt	1,000		
31	Wentylator do szafy wiszącej	szt	1,000		
32	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 10A	szt	5,000		
33	Zasilacz 12V DC 2500mA 3-modułowy	szt	1,000		
34	Zasilacz awaryjny 1000VA 2U	kpl	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 3x 2,5mm ²	m	46,800		
2	Kamera szybkoobrotowa 35x zewnętrzna	szt	1,000		
3	Kamera wewnętrzna, kopułowa 12V DC	szt	1,000		
4	Kamera zewnętrzna 230V	szt	4,000		
5	Kółki kotwiące	szt	4,000		
6	Moduł keystone RJ45 kat.6 ekranowany	szt	10,000		
7	Monitor LCD 19"	szt	1,000		
8	Obiektyw kamery zewnętrznej	szt	4,000		
9	Obudowa z podgrzewaczem (uchwyt do montażu na słupie)	szt	4,000		
10	Ochronnik przeciwprzepięciowy typu 3, na szynę TH35	szt	1,000		
11	Panel z przewodnikami (poziomy organizator kabli) 19" 1U	szt	1,000		
12	Panel zasilający 3U TH35	kpl	1,000		
13	Patchcord RJ45/RJ45 S/STP kat.6 0,5m	szt	10,000		
14	Patchpanel na 24xRJ45 1U kat.6 ekranowany	szt	2,000		
15	Piasek	m ³	4,536		
16	Półka do szafy dystrybucyjnej 19" 2U, gł. 40cm	kpl	1,000		
17	Przewód koncentryczny typu RG-6 75-Ohm	m	236,500		
18	Przewód S/FTP kat.6 4-parowy	m	60,500		
19	Przewód YDYp 3x1,5mm ²	m	26,000		
20	Przewód YDYp 3x2,5mm ²	m	10,400		
21	Przewód YTKSY 5x2x0,5	m	7,700		
22	Puszki z przykrywą z PCW śr. 80mm	szt	1,020		
23	Rejestrator cyfrowy 16 wejść, do montażu w szafie Rack 19" z dyskiem 1TB	szt	1,000		
24	Rozłącznik 1-biegunowy FR301 25A	szt	1,000		
25	Rury osłonowe do kabli z PCW typu Arot DVK 50mm	m	84,240		
26	Rury winidurkowe typu ICTA 3422 32mm	m	41,600		
27	Studnia SK- 1 z pokrywą	szt	3,000		
28	Szafa dystrybucyjna wisząca 19" 12U, gł. 500mm, dzielona	szt	1,000		
29	Termostat dla wentylatora szafy dystrybucyjnej	szt	1,000		
30	Uchwyt do kamery (montaż na słupie)	szt	1,000		
31	Wentylator do szafy wiszącej	szt	1,000		
32	Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe S301 B 10A	szt	5,000		
33	Zasilacz 12V DC 2500mA 3-modułowy	szt	1,000		
34	Zasilacz awaryjny 1000VA 2U	kpl	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Budowa boiska z zapleczem socjalnym w Chojnicach przy ulicy Rzepakowej i Bałtyckiej.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,150		
2	Środek transportowy	m-g	4,564		
	Razem		4,714		