

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45112400-9	Roboty ziemne
45262310-7	Roboty zbrojarskie
45262300-4	Betonowanie
45223200-8	Konstrukcje stalowe
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45422000-1	Roboty ciesielskie
45260000-7	Wykonywanie pokryć dachowych
45261310-0	Obróbki blacharskie
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
31000000-6	Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne; oświetlenie
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.
ADRES INWESTYCJI:	województwo kujawsko-pomorskie, powiat rypiński, działka nr 1509/4, 1509/5, 1509/7 obr. 0001 Rypin
NAZWA INWESTORA:	Powiat Rypiński
ADRES INWESTORA:	ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin
WYKONAWCA:	PSBUD Piotr Świrzyński
ADRES WYKONAWCY:	ul. Prusa 6, 86-302 Wałdowo Szlacheckie

BRANŻE: Budowlana + elektryczna + sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr inż. Piotr Świrzyński

DATA OPRACOWANIA: 26.06.2024

UWAGA: Poniższy przedmiar robót traktować należy jako materiał pomocniczy, zaś wycenę prac inwestycyjnych należy wykonać w oparciu o analizę całej dokumentacji projektowej oraz oględziny terenu realizacji robót budowlanych.
W przypadku zauważenia rozbieżności między przedmiarem oraz dok. proj. należy na etapie przygotowywania oferty należy skorygować przedmiar robót oraz powiadomić o tym fakcie Inwestora.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
26.06.2024

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wiaty zadaszenia istniejącego boiska wielofunkcyjnego / lodowiska, zlokalizowanego na terenie Zespołu Szkół nr 2 w Rypinie.

W chwili obecnej na terenie objętym opracowaniem znajduje się odkryte boisko wielofunkcyjne, które w okresie zimowym pełni funkcje lodowiska miejskiego (lodowisko wyposażone jest system mroźniczy, umożliwiający zamrażanie powierzchni użytkowej lodowiska).

Głównym celem budowy przedmiotowego zadaszenia boiska wielofunkcyjnego / lodowiska jest podniesienie jego walorów funkcjonalno – użytkowych. Zadaszenie umożliwiać będzie znacznie bardziej komfortowe warunki funkcjonowania obiektu sportowego oraz znacząco wydłuży czas jego wykorzystania w skali roku (szczególnie umożliwiając funkcjonowanie w okresie wczesnowiosennym i jesiennym – w trakcie opadów atmosferycznych).

Dotychczasowa funkcja terenu pozostaje więc niezmieniona.

2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowana wiaty zadaszenia boiska wielofunkcyjnego / lodowiska, zakwalifikowana została do VIII kategorii obiektów budowlanych.

3 Przeznaczenie oraz program użytkowy

Projektuje się budowę wiaty zadaszenia nad istniejącym boiskiem wielofunkcyjnym / lodowiskiem, które pełnić będzie funkcje ochronne (zadaszenie chroniące przed wpływami warunków atmosferycznych ze swobodnym dostępem do terenu).

UWAGA: Projektowane zadaszenie nie będzie wprowadzała zmian w obecnym sposobie użytkowania terenu.

4 Forma architektoniczna obiektu

Projektowana wiaty zadaszenia boiska wielofunkcyjnego / lodowiska zaprojektowana została w sposób harmonizujący z istniejącą zabudową lokalną. Zadaszenie składa się z powtarzających się asymetrycznych układów złożonych ze słupów żelbetowych oraz dźwigarów dachowy z drewna klejonego. Całość rozpościera się ponad istniejącym boiskiem (wraz z otaczającymi je piłkochwytyami o wysokości 4,0 m).

Dźwigary dachowe (z drewna klejonego) posiadają kształt delikatnie wygiętych belek, wolnopodpartych na dwóch słupach żelbetowych.

Pokrycie dachowe w postaci blachy trapezowej wraz z warstwami wykończeniowymi (wełna mineralna oraz membrana dachowa) w kolorze jasnoszarym.

Konstrukcja zadaszenia wsparta na układzie słupów żelbetowych i dźwigarów z drewna klejonego.

Konstrukcja dachu – jednospadowa – łukowa, w postaci wolnopodpartych dźwigarów jednoprzęsłowych,

5 Parametry techniczne

Pow. zadaszenia wiaty	1328,88 m ²
Wysokość zadaszenia nad terenem	6,28 / 8,95 m
Pow. użytkowa boiska	<u>P = 968 m²</u>
Wymiary podstawowe zadaszenia	45,20 x 29,40 m

6 Układ konstrukcyjny

Konstrukcja wiaty zadaszenia – oparta na ramach złożonych ze słupów żelbetowych (o zamocowaniu stałym – bezprzegubowym w stopach fundamentowych – bezpośrednich) oraz

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

dźwigarów drewnianych (z drewna klejonego), wolnopodpartych (opartych przegubowo) na ww. słupach żelbetowych.

Konstrukcja zadaszenia złożona z płatwi z drewna klejonego, przymocowanych doczołowo (przegubowo) do dźwigarów głównych. Na płatwiach wykonane pokrycie dachowe złożone z blachy trapezowej (opartej na płatwiach dachowych), wełny mineralnej oraz pokrycia wierzchniego z membrany dachowej.

Konstrukcja zadaszenie stężona w płaszczyźnie dachowej za pomocą układu płatwi oraz stężeń z prętów stalowych (ciągów) w układzie X w 3 rzędach.

Sztywność podłużna układu głównego zapewniona za pomocą rygli podłużnych z drewna klejonego, mocowanych do czołowych powierzchni słupów żelbetowych głównych.

Dźwigary dachowe z drewna klejonego, usztywnione dodatkowo za pomocą tężników podłużnych.

Od szczytu zadaszenia (od strony południowej) projektuje się wykonanie stalowej konstrukcji słupowo – ryglowej, wypełnionej systemowymi żaluzjami poziomymi, stanowiącymi element rozpraszający porywy wiatru.

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02	Geodezyjne pomiary realizacyjne	ha		
		5209 / 10000	ha	0,52	
				RAZEM	0,52
2 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż ławek	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż siedzisk	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
4 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż koszy na śmieci	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
5 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż stojaków na rowery	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż kontenerów socjalno-magazynowych [do ponownego montażu]	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
7 d.1.1		Rozbiórka nieczynnych komór technologicznych sieci ciepłowniczej wraz z utylizacją urobku	m3		
		11,3 * 1,2 + 12,2 * 1,2	m3	28,20	
				RAZEM	28,20
8 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem [istniejąca nawierzchnia utwardzona w miejscu projektowanych stóp fundamentowych - do ponownego montażu]	m2		
		3,6 * 47,9 + 10,2 * 1,4	m2	186,72	
				RAZEM	186,72
9 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem [do ponownego montażu po ułożeniu mat grzewczych w miejscu proj. pola grzewczego do topienia urobku śnieżnego]	m2		
		<zgodnie z rys. R.1> 6,3 * 7,7	m2	48,51	
				RAZEM	48,51
10 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 32 cm [w miejscu proj. pola grzewczego do topienia urobku śnieżnego]	m2		
		<zgodnie z rys. R.1> 6,3 * 7,7	m2	48,51	
				RAZEM	48,51
11 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem [istniejący fragment chodnika przy budynku warsztatów zawodowych, prowadzący w kierunku ogrodzenia przy drodze]	m2		
		<zgodnie z rys. R.1> 7,27	m2	7,27	
				RAZEM	7,27

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż barierki do ponownego wykorzystania [podjazd dla osób niepełnosprawnych przy kontenerze sanitarnym]	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem [podjazd dla osób niepełnosprawnych przy kontenerze sanitarnym]	m2		
		<zgodnie z rys. R.1> 7,27	m2	7,27	
				RAZEM	7,27
14 d.1.1	KNR 2-31 0814-05 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych palisadowych do ponownego montażu [podjazd dla osób niepełnosprawnych przy kontenerze sanitarnym]	m		
		5,40 + 2,40	m	7,80	
				RAZEM	7,80
15 d.1.1	KNR 2-31 0812-03 analogia	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu [podjazd dla osób niepełnosprawnych]	m3		
		poz.14 * 0,03	m3	0,23	
				RAZEM	0,23
16 d.1.1	kalk. własna	Wywiezienie gruzu budowlanego na wysypisko - wraz z utylizacją	m3		
		poz.10 * 0,32 + poz.11 * 0,08 + poz.13 * 0,08 + poz.15	m3	16,92	
				RAZEM	16,92
1.2		Roboty ziemne i fundamentowe			
17 d.1.2	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpułkiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m [UWAGA: długość i ilość igłofiltrów dobrać na etapie robót]	szt.		
		16 * 12 + 4 * 4	szt.	208,00	
				RAZEM	208,00
18 d.1.2	analiza indywidualna	Wywóz pompowanej wody z odwodnienia wykopów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3		
		<SF.1> (3,0 * 3,0) * 1,3 * 16	m3	187,20	
		<SF.2> (1,6 * 1,9) * 1,3 * 4	m3	15,81	
				RAZEM	203,01
20 d.1.2	KNR 2-02 1101-01 analogia	Podkłady betonowe na podł.gruntowym z betonu klasy C8/10	m3		
		<podkład pod stopę fundamentową SF.1> 2,2 * 2,2 * 0,10 * 16	m3	7,74	
		<podkład pod stopę fundamentową SF.2> 1,1 * 1,1 * 0,10 * 4	m3	0,48	
				RAZEM	8,22
21 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-03 analogia	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 2.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu [Stopa SF.1, beton kl C20/25]	m3		
		<stopa fundamentowa SF.1> (2,0 * 2,0 * 0,6) * 16	m3	38,40	
				RAZEM	38,40
22 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-08 analogia	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe o objętości do 2.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu [Stopa SF.2, beton kl. C20/25]	m3		
		<stopa fundamentowa SF.2> (0,9 * 0,9 * 0,4 + 0,4 * 0,4 * 0,9) * 4	m3	1,87	

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,87
23 d.1.2	KNR-W 2-02 0208-08 analogia	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu [Słup SŻ.1, beton kl. C25/30]	m3		
		<słupy żelbetowe SŻ.1> (0,6 * 0,5 * 5,44) * 8	m3	13,06	
		<słupy żelbetowe SŻ.2> (0,6 * 0,5 * 7,72) * 8	m3	18,53	
				RAZEM	31,59
24 d.1.2	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm [stal RB500W]	t		
		<stopa fundamentowa SF.1> (2,9 / 1000) * 16	t	0,05	
		<stopa fundamentowa SF.2> (3,0 / 1000) * 4	t	0,01	
		<słupy żelbetowe SŻ.1> (19,6 / 1000) * 8	t	0,16	
		<słupy żelbetowe SŻ.2> (26,1 / 1000) * 8	t	0,21	
				RAZEM	0,43
25 d.1.2	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm [stal RB500W]	t		
		<stopa fundamentowa SF.1> (38 / 1000) * 16	t	0,61	
		<stopa fundamentowa SF.2> ((9,0 + 8,8) / 1000) * 4	t	0,07	
				RAZEM	0,68
26 d.1.2	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej [stal RB500W]	t		
		<stopa fundamentowa SF.1> (68,3 / 1000) * 16	t	1,09	
		<słupy żelbetowe SŻ.1> (133,7 / 1000) * 8	t	1,07	
		<słupy żelbetowe SŻ.2> (189,9 / 1000) * 8	t	1,52	
				RAZEM	3,68
27 d.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie przestrzeni wokół stóp fundamentowych	m3		
		poz.19 - (poz.20 + poz.21 + poz.22)	m3	154,52	
				RAZEM	154,52
28 d.1.2	analiza indywidualna	Wywóz ziemi z terenu budowy wraz z opłatą za składowanie	m3		
		poz.19 - poz.27	m3	48,49	
				RAZEM	48,49
1.3		Konstrukcja zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym			
29 d.1.3	analiza indywidualna	Produkcja, dostawa i montaż konstrukcji dźwigarów z drewna klejonego GL28H wraz z elementami łącznikowymi oraz stężeniami typu X	m3		
		<dźwigary dachowe DD.1> 105,76	m3	105,76	
				RAZEM	105,76
30 d.1.3	analiza indywidualna	Produkcja, dostawa i montaż elementów drewnianych z drewna klejonego wraz z elementami łącznikowymi (okucia, łączniki ciesielskie)	m3		
		<platew dachowa PD.1> 26,78	m3	26,78	
		<tężnik podłużny TP.1> 6,70	m3	6,70	
		<rygiel podłużny RP.1> 5,12	m3	5,12	
				RAZEM	38,60
31 d.1.3	NNRNKB 202 0529-01 analogia	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową [blacha trapezowa T50 gr. 1,0 mm]	m2		
		29,5 * 45,20	m2	1 333,40	
				RAZEM	1 333,40
32 d.1.3	KNR 2-02 0609-03 analogia	Izolacje cieplne - z wełny mineralnej twardej poziome na wierzchu konstrukcji [gr. 8 cm]	m2		
		poz.31	m2	1 333,40	

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 333,40
33 d.1.3	KNR-W 2-02 0501-01 analogia	Pokrycie dachów membraną dachową mocow. mechan.	m2		
		poz.31	m2	1 333,40	
				RAZEM	1 333,40
34 d.1.3	KNR 2-02 0506-01 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo [blacha gr.0,6 mm]	m2		
		<pas nadrynnowy> 45,2 * 0,20	m2	9,04	
		<pas podrynnowy> 45,2 * 0,20	m2	9,04	
		<wiatrownica 1> 45,2 * 0,20	m2	9,04	
		<wiatrownica 2> 29,5 * 2 * 0,20	m2	11,80	
				RAZEM	38,92
35 d.1.3	KNR 2-02 0508-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo [blacha gr.0,6 mm]	m		
		45,2	m	45,20	
				RAZEM	45,20
36 d.1.3	KNR 4-01 0524-08 analogia	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie wpustów (sztucerów) z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo [blacha gr.0,6 mm]	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
37 d.1.3	KNR 2-02 0510-03 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo [blacha gr.0,6 mm] wraz z podłączeniem do przykanalików kanalizacji deszczowej	m		
		6,90 * 4	m	27,60	
				RAZEM	27,60
1.4		Ażurowa ścianka szczytowa			
38 d.1.4	analiza indywidualna	Produkcja, dostawa i montaż ażurowej ścianki szczytowej stalowej	t		
		(2233,96 * 1,05) / 1000	t	2,35	
				RAZEM	2,35
39 d.1.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zewnętrznych żaluzji elewacyjnych - systemowych, malowanych proszkowo [żaluzje stałe panelowe w układzie poziomym]	m2		
		3,76 * (2,28 + 2,32 + 2,48 * 6 + 2,28 * 2)	m2	90,39	
				RAZEM	90,39
1.5		Wyposażenie dodatkowe			
40 d.1.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż siatki przeciw ptakom	m2		
		<elewacja południowa> 151,01	m2	151,01	
		<elewacja północna> 151,01	m2	151,01	
		<elewacja wschodnia> (5,7 * 4,35 + 5,7 * 3,52) * 7 - 5,9 * 2,8	m2	297,49	
		<elewacja zachodnia> (5,7 * 4,35 + 5,7 * 0,88) * 7	m2	208,68	
				RAZEM	808,19
41 d.1.5	analiza indywidualna	Zakup i dostawa mobilnego stanowiska spikera	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		Pole grzewcze do topienia urobku			
42 d.1.6	KNR 2-31 0103-04 analogia	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		poz.10	m2	48,51	
				RAZEM	48,51

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.6	KNR 2-31 0114-03 0114-04 analogia	Podbudowa z kruszywa 0-31,5 po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.42	m2	48,51	
				RAZEM	48,51
44 d.1.6	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa 0-31,5 - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m2		
		poz.42	m2	48,51	
				RAZEM	48,51
45 d.1.6	KNR 2-31 0107-06	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm [podbudowa betonowa - płyta gr. 12 cm z betonu B15]	m3		
		poz.42 * 0,12	m3	5,82	
				RAZEM	5,82
46 d.1.6	analiza indywidualna	Dostawa i montaż elektrycznych mat grzewczych	m2		
		6 * 6	m2	36,00	
				RAZEM	36,00
47 d.1.6	KNR 2-31 0511-02 UWAGA	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej [z wykorzystaniem kostki z rozbiórki]	m2		
		poz.42	m2	48,51	
				RAZEM	48,51
48 d.1.6	KNR 2-31 0606-01 analogia	Wykonanie odwodnienia liniowego - odwodnienie polimerobetonowe z kratką ze stali ocynkowanej.	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
49 d.1.6	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		1,65 + 1,5 + 7,6	m	10,75	
				RAZEM	10,75
50 d.1.6	KNR 2-31 0407-02 analogia	Montaż płyt - podmurówki - elementów prefabrykowanych systemowych	m		
		poz.49	m	10,75	
				RAZEM	10,75
51 d.1.6	KNR-W 2-02 1802-02 analogia	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych systemowych o wys. 1,2 m na słupkach stalowych z profili 60x40x2 w rozstawie 2,58 m osadzonych w stopach betonowych.	m		
		poz.49	m	10,75	
				RAZEM	10,75
52 d.1.6	KNR 2-23 0402-03 analogia	Brama panelowa rozwierana o szer. 300 cm, h=120 cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		Wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej w strefie kontenerów socjalno-magazynowych			
53 d.1.7	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km	m3		
		<nawierzchnia z kostki pod projektowanymi kontenerami> (4,04 * 25,46) * 0,44	m3	45,26	
				RAZEM	45,26

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.7	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 18	m3		
		poz.53	m3	45,26	
				RAZEM	45,26
55 d.1.7	analiza indywidualna	Opłata za składowanie urobku ziemnego po wykopach	m3		
		poz.53	m3	45,26	
				RAZEM	45,26
56 d.1.7	KNR 2-31 0103-04 analogia	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		<nawierzchnia z kostki pod projektowanymi kontenerami> 4,04 * 25,46	m2	102,86	
				RAZEM	102,86
57 d.1.7	KNR 2-31 0114-03 0114-04 analogia	Podbudowa z kruszywa 0-31,5 po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.56	m2	102,86	
				RAZEM	102,86
58 d.1.7	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa 0-31,5 - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m2		
		poz.56	m2	102,86	
				RAZEM	102,86
59 d.1.7	KNR 2-31 0107-06	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm [podbudowa betonowa - płyta gr. 12 cm z betonu B15]	m3		
		poz.56 * 0,12	m3	12,34	
				RAZEM	12,34
60 d.1.7	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej [kostka betonowa 20x10 cm szara]	m2		
		poz.56	m2	102,86	
		<- podjazd dla niepełnosprawnych> - 5,98	m2	-5,98	
				RAZEM	96,88
61 d.1.7	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		(4,04 * 2 + 25,46 * 2) * 0,03	m3	1,77	
				RAZEM	1,77
62 d.1.7	KNNR 6 0404-03 UWAGA	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
		(4,04 * 2 + 25,46 * 2)	m	59,00	
				RAZEM	59,00
1.8		Wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej - fragment projektowanego chodnika			
63 d.1.8	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		<fragment projektowanego chodnika> 12,70 * 0,3	m3	3,81	
				RAZEM	3,81
64 d.1.8	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 18	m3		
		poz.63	m3	3,81	
				RAZEM	3,81

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.8	analiza indywidualna	Opłata za składowanie urobku ziemnego po wykopach	m3		
		poz.63	m3	3,81	
				RAZEM	3,81
66 d.1.8	KNR 2-31 0103-04 analogia	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		<fragment projektowanego chodnika> 12,70	m2	12,70	
				RAZEM	12,70
67 d.1.8	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych 0-31,5 mm o grubości 15 cm	m2		
		poz.66	m2	12,70	
				RAZEM	12,70
68 d.1.8	KNR 2-23 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych 0-31,5 mm - warstwa dolna dodatek za każdy 1 cm Krotność = 5	m2		
		poz.66	m2	12,70	
				RAZEM	12,70
69 d.1.8	KNR 2-31 0511-02 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej [kostka betonowa 20x10 cm szara]	m2		
		poz.66	m2	12,70	
				RAZEM	12,70
70 d.1.8	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		16,5 * 0,03	m3	0,50	
				RAZEM	0,50
71 d.1.8	KNNR 6 0404-03 UWAGA	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
		16,5	m	16,50	
				RAZEM	16,50
1.9		Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej w miejscu projektowanych stóp fundamentowych			
72 d.1.9	KNR 2-31 0103-04 analogia	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		poz.8	m2	186,72	
				RAZEM	186,72
73 d.1.9	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych 0-31,5 mm o grubości 15 cm	m2		
		poz.72	m2	186,72	
				RAZEM	186,72
74 d.1.9	KNR 2-23 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych 0-31,5 mm - warstwa dolna dodatek za każdy 1 cm Krotność = 5	m2		
		poz.72	m2	186,72	
				RAZEM	186,72
75 d.1.9	KNR 2-31 0511-02 UWAGA	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej [z wykorzystaniem kostki z rozbiórki]	m2		
		0,8 * poz.72	m2	149,38	
				RAZEM	149,38
76 d.1.9	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej [przyjęto 20% nawierzchni wykonanej z nowej kostki betonowej]	m2		
		0,2 * poz.72	m2	37,34	
				RAZEM	37,34
77 d.1.9	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		3,6 * 2 * 0,03	m3	0,22	

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,22
78 d.1.9	KNNR 6 0404-03 UWAGA	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
		3,6 * 2	m	7,20	
				RAZEM	7,20
1.10		Odtworzenie podjazdu dla niepełnosprawnych przy kontenerze sanitarnym			
79 d.1.10	KNR 2-31 0402-03 UWAGA	Ława pod krawężniki betonowa zwykła [C8/10]	m3		
		<obrzeża palisadowe> poz.14 * 0,03	m3	0,23	
				RAZEM	0,23
80 d.1.10	KNR 2-31 0407-03 UWAGA	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem [UWAGA: wykorzystać obrzeża palisadowe z rozbiórki]	m		
		poz.14	m	7,80	
				RAZEM	7,80
81 d.1.10	KNR 2-31 0114-03 UWAGA	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm [UWAGA: zastosować kruszywo o frakcji 0-31,5 mm]	m2		
		5,98	m2	5,98	
				RAZEM	5,98
82 d.1.10	KNR 2-31 0114-04 UWAGA	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu [UWAGA: zastosować kruszywo o frakcji 0-31,5 mm] Krotność = 7	m2		
		poz.81	m2	5,98	
				RAZEM	5,98
83 d.1.10	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.81	m2	5,98	
				RAZEM	5,98
84 d.1.10	Kalkulacja własna	Montaż barierek podjazdu dla osób niepełnosprawnych. [UWAGA: wykorzystać istniejąca balustradę]	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.11		Roboty pozostałe			
85 d.1.11	analiza indywidualna	Demontaż i przeniesienie istniejącej bramy i furtki w piłkochwytach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.1.11	analiza indywidualna	Demontaż i przeniesienie istniejącej furtki ogrodzeniowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.1.11	analiza indywidualna	Montaż kontenerów socjalno-magazynowych w nowej lokalizacji	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
88 d.1.11	analiza indywidualna	Demontaż istniejącego agregatu oraz przeniesienie w nowe miejsce wraz z przebudową instalacji chłodniczej łączącej agregat chłodniczy z instalacją chłodniczą lodowiska	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		BRANŻA SANITARNA			
2.1		Roboty Przygotowawcze			
89 d.2.1	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km		
		0,12	km	0,12	
				RAZEM	0,12
90 d.2.1	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km		
		0,125	km	0,13	
				RAZEM	0,13
91 d.2.1	KNNR N001-01-13-01-00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką grub 15 cm	m2		
		70	m2	70,00	
				RAZEM	70,00
92 d.2.1	KNNR N001-01-13-01-00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką grub 15 cm	m2		
		60	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
93 d.2.1	KNNR N001-01-04-02-00	Karczowanie pni fi 16-25 koparką podsiębierną w gruncie kategorii 1-2 i normalnej wilgotności	szt		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
2.2		Roboty Budowlane i Montażowe - Instalacja Kanalizacji Deszczowej 1			
94 d.2.2	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m3		
		72	m3	72,00	
				RAZEM	72,00
95 d.2.2	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		3,2	m3	3,20	
				RAZEM	3,20
96 d.2.2	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		4,2	m3	4,20	
				RAZEM	4,20
97 d.2.2	KNNR N004-14-11-02-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 15 cm	m3		
		4,2	m3	4,20	
				RAZEM	4,20
98 d.2.2	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		75,2	m3	75,20	
				RAZEM	75,20
99 d.2.2	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kat 1-2	m3		
		75,2	m3	75,20	
				RAZEM	75,20
100 d.2.2	KNNR N004-13-08-03-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		62	metr	62,00	
				RAZEM	62,00
101 d.2.2	KNNR N004-13-22-03-11	Montaż trójnika PVC kanalizacyjne zewnętrzne łączone na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
102 d.2.2	KNNR N004-13-21-02-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 160 w wykopie umocnionym	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2.2	KNNR N004-13-21-03-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
104 d.2.2	KNNR N004-14-17-01-01	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" fi 425 L=1,0 m ze stożkiem i pokrywa żeliwna	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
105 d.2.2	KNNR N004-13-08-02-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC fi 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		7	metr	7,00	
				RAZEM	7,00
106 d.2.2	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		6,72	m3	6,72	
				RAZEM	6,72
107 d.2.2	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		6,72	m3	6,72	
				RAZEM	6,72
108 d.2.2	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kat 1-2	m3		
		6,72	m3	6,72	
				RAZEM	6,72
109 d.2.2	KNR 201-06-05-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające;	m-g		
		12	m-g	12,00	
				RAZEM	12,00
110 d.2.2	CEN 201-06-07-04-00	Igłofiltr wpyłkiwane w grunt z obsypką głęb do 4,0 m;	szt		
		22	szt	22,00	
				RAZEM	22,00
111 d.2.2	KNR 201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m3		
		6,6	m3	6,60	
				RAZEM	6,60
112 d.2.2	KNNR N004-12-06-01-02	Przewiert maszyna do wiercen poziomych WP-15/25 długość do 20 m rurami fi 250 w gruncie kategorii 1/2 - analogia	metr		
		8	metr	8,00	
				RAZEM	8,00
2.3		Roboty Budowlane i Montażowe - Instalacja Kanalizacji Deszczowej 2			
113 d.2.3	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m3		
		57,6	m3	57,60	
				RAZEM	57,60
114 d.2.3	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		3	m3	3,00	
				RAZEM	3,00
115 d.2.3	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		3,38	m3	3,38	
				RAZEM	3,38
116 d.2.3	KNNR N004-14-11-02-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 15 cm	m3		
		3,38	m3	3,38	
				RAZEM	3,38

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.2.3	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		60,4	m3	60,40	
				RAZEM	60,40
118 d.2.3	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kat 1-2	m3		
		60,4	m3	60,40	
				RAZEM	60,40
119 d.2.3	KNNR N004-13-08-03-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		31	metr	31,00	
				RAZEM	31,00
120 d.2.3	KNNR N004-13-22-03-11	Montaż trójnika PVC kanalizacyjne zewnętrzne łączone na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
121 d.2.3	KNNR N004-13-21-02-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 160 w wykopie umocnionym - analogia; Redukcja DN 200/160	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
122 d.2.3	KNNR N004-13-21-03-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym - analogia; MUFA DN 160	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
123 d.2.3	KNNR N004-13-21-03-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 200 w wykopie umocnionym - analogia; MUFA DN 200	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.2.3	KNNR N004-14-17-01-01	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" fi 425 L=1,0 m ze stożkiem i pokrywa zeliwna	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
125 d.2.3	KNNR N004-13-08-02-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC fi 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		7,5	metr	7,50	
				RAZEM	7,50
126 d.2.3	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		1,25	m3	1,25	
				RAZEM	1,25
127 d.2.3	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		1,25	m3	1,25	
				RAZEM	1,25
128 d.2.3	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kat 1-2	m3		
		1,25	m3	1,25	
				RAZEM	1,25
129 d.2.3	KNNR 201-06-05-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające;	m-g		
		12	m-g	12,00	
				RAZEM	12,00
130 d.2.3	CEN 201-06-07-04-00	Igłofiltr wpyłkiwane w grunt z obsypką głęb do 4,0 m;	szt		
		22	szt	22,00	
				RAZEM	22,00

Budowa zadania nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.2.3	KNR 201-05-01-01-00	Ręczny zasyp wykopów ze skarpami z przerzutem do 3 m gruntu kat 1-3	m3		
		6,6	m3	6,60	
				RAZEM	6,60
132 d.2.3	CEN N004-02-18-01-00	Wpust kanalizacji deszczowej z polimerobaeton; Odwodnienie Liniowe z rusztem żeliwnym - analogia	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
2.4		Roboty Budowlane i Montażowe - Instalacja Wodociągowej Zewnętrznej			
133 d.2.4	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m3		
		6,4	m3	6,40	
				RAZEM	6,40
134 d.2.4	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		0,9	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
135 d.2.4	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		0,35	m3	0,35	
				RAZEM	0,35
136 d.2.4	KNNR N004-14-11-02-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 15 cm	m3		
		0,35	m3	0,35	
				RAZEM	0,35
137 d.2.4	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		7,3	m3	7,30	
				RAZEM	7,30
138 d.2.4	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kat 1-2	m3		
		7,3	m3	7,30	
				RAZEM	7,30
139 d.2.4	KNR 402-01-14-02-00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego fi 25-32 mm	metr		
		3	metr	3,00	
				RAZEM	3,00
140 d.2.4	KNNR N004-01-26-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach mieszkalnych do fi 32	metr		
		3	metr	3,00	
				RAZEM	3,00
141 d.2.4	KNNR N004-01-15-04-00	Montaż złącza szczelnego - MUFY fi 32 - analogia	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
142 d.2.4	KNNR N004-01-05-04-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych fi 32	metr		
		3	metr	3,00	
				RAZEM	3,00
143 d.2.4	KNNR N004-01-42-03-00	Drzwiczki rewizyjne do zaworów 200x250	kmpl		
		1	kmpl	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.2.4	KNNR N004-01-28-01-00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr		
		12	metr	12,00	
				RAZEM	12,00
2.5		Roboty Budowlane i Montażowe - Instalacja Kanalizacji Sanitarnej Zewnętrznej			

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2.5	KNNR N001-02-10-01-00	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład	m3		
		6,4	m3	6,40	
				RAZEM	6,40
146 d.2.5	KNNR N001-03-05-01-00	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności	m3		
		0,9	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
147 d.2.5	KNNR N004-14-11-04-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 25 cm	m3		
		0,35	m3	0,35	
				RAZEM	0,35
148 d.2.5	KNNR N004-14-11-02-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 15 cm	m3		
		0,35	m3	0,35	
				RAZEM	0,35
149 d.2.5	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopu koparko- spycharką z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 1-2 - analogia	m3		
		7,3	m3	7,30	
				RAZEM	7,30
150 d.2.5	KNNR N001-04-08-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sytkim kat 1-2	m3		
		7,3	m3	7,30	
				RAZEM	7,30
151 d.2.5	KNR 402-02-30-02-00	Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej fi 150 mm w wykopie	metr		
		3	metr	3,00	
				RAZEM	3,00
152 d.2.5	KNNR N004-02-08-04-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelke na scianie budynku niemieszkalnego fi 160 - analogia	metr		
		3	metr	3,00	
				RAZEM	3,00
153 d.2.5	KNNR N004-02-22-03-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelke fi 160	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
154 d.2.5	KNNR N004-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelke fi 110	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
155 d.2.5	KNNR N004-13-22-02-10	Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 160 w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Zagospodarowanie terenu			
156 d.3.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe i geodezyjne trasy kablowych w terenie płaskim	km		
		0,2	km	0,20	
				RAZEM	0,20
157 d.3.1	KNR-W 2-01 0701-02	Kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,6m i szerokości do 0,4m w gruncie kategorii III	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
158 d.3.1	KNR-W 5-10 0301-01	Podsypka i obsypka na dnie rowu kablowego warstwami o grubości 10cm i szerokości do 0,4m	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.3.1	KNR-W 2-01 0704-02	Zasypanie rowów kablowych o głębokości do 0,4m i szerokości do 0,4m w gruncie kategorii III	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
160 d.3.1	KNR 2-25 0610-16	Demontaż kabli energetycznych wraz z robotami ziemnymi o przekroju do 240mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
161 d.3.1	KNR 2-25 0611-16	Demontaż kabli energetycznych z gotowych wykopów o przekroju do 240mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
162 d.3.1	KNR-W 4-03 1151-05	Demontaż słupów oświetleniowych o wysokości do 10m	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
163 d.3.1	KNR-W 5-10 0103-08	Kable zasilające miedziane w rowach kablowych o przekroju do 240mm ² (przełożenie)	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
164 d.3.1	KNR-W 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe pod słupy o objętości do 0,25m ³ (przełożenie)	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
165 d.3.1	KNR-W 5-10 0709-05	Słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane o wysokości do 10m (przełożenie)	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
166 d.3.1	KNR-W 5-10 1004-01	Przewody kablowe wciągane w słup lub rurę osłonową	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
167 d.3.1	KNR-W 5-10 1004-02	Przewody kablowe wciągane w wysięgnik na słupie	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
168 d.3.1	KNR-W 2-19 0218-01	Rury osłonowe dwudzielne o średnicy 110mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
169 d.3.1	KNR-W 5-10 0303-02	Rury ochronne z HDPE o średnicy 110mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
3.2		Rozdzielnice elektryczne			
170 d.3.2	KNR-W 5-08 0404-03	Szafka SPWP (szafka p.poż. wyłącznika prądu)	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.3.2		Doposażenie istniejącej rozdzielnicy RG	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.3.2	KNR-W 5-08 0404-02	Rozdzielnica obiektowa strefowa RB o mocy 13kW	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.3.2	KNR-W 5-08 0404-02	Rozdzielnica obiektowa strefowa RL o mocy 10,8kW	szt		
		1	szt	1,00	

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
174 d.3.2	KNR-W 5-10 0601-14	Obróbka na sucho kabli energetycznych pięciożyłowych o przekroju 25mm ²	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
3.3		Przewody i kable			
175 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-05	Kable zasilające miedziane YKY o przekroju 3x2,5mm ²	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
176 d.3.3	KNR-W 5-10 0118-01	Kable zasilające miedziane YKY o przekroju 5x6mm ²	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
177 d.3.3	KNR-W 5-10 0118-04	Kable zasilające aluminiowe YAKXS o przekroju 5x25mm ²	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
178 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe N2XH o przekroju 3x2,5mm ²	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
179 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe N2XH o przekroju 5x2,5mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
180 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-03	Przewody kabelkowe N2XH o przekroju 5x4mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
181 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody przeciwpożarowe NHXH o przekroju 2x1,5mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
182 d.3.3	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody przeciwpożarowe NHXH o przekroju 5x2,5mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
183 d.3.3	KNR K-38 0102-01	Przewody wieloparowe STP o przekroju 4x2x0,5mm ² kat. 6	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
184 d.3.3	KNR 7-08 0507-02	Przewody sygnałowe w rurkach YKSLY o przekroju 3x1,5mm ²	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
3.4		Oprawy oświetleniowe			
185 d.3.4	KNR-W 5-08 0511-03	Oprawy oświetleniowe prostokątne LED typ 01	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
186 d.3.4	KNR-W 5-08 0511-12	Oprawy oświetleniowe prostokątne LED typ 01AW	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
187 d.3.4	KNR-W 5-08 0511-01	Oprawy oświetleniowe awaryjne LED	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.3.4	KNR-W 5-08 0511-01	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjne LED	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3.5		Gniazda wtykowe			
189 d.3.5	KNR-W 5-08 0302-02	Puszki bakelitowe o średnicy 80mm do przewodów 2,5mm ²	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
190 d.3.5	KNR-W 5-08 0302-04	Puszki bakelitowe o średnicy 80mm do przewodów 4mm ²	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
191 d.3.5	KNR-W 5-08 0309-05	Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne pojedyncze 2-biegunowe do przewodów 16A/2,5mm ²	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
192 d.3.5	KNR-W 5-08 0309-08	Gniazda wtyczkowe wodoszczelne 3-biegunowe do przewodów 16A/4mm ²	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
193 d.3.5	KSNR 5 0402-06	Wypusty z przewodów wciąganych do rurek winidurkowych 2-biegunowe	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.6		Pozostałe elementy			
194 d.3.6	KNR-W 5-08 0115-03	Korytka instalacyjne metalowe o szerokości 100/50mm	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
195 d.3.6	KNR-W 5-08 0116-03	Kasety instalacyjne modułowe	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
196 d.3.6	KNR-W 5-08 0407-04	Wyłączniki przeciwpożarowe prądu	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
197 d.3.6	KNR AL-01 0501-02	Kamera telewizji dozorowej zewnętrzna	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
198 d.3.6	KNR AL-01 0503-04	Rejestrator do cyfrowego zapisu obrazu telewizji dozorowej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
199 d.3.6	KNR 7-08 0513-01	Obróbka końcówek kabli wieloparowych do 8 żył	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
200 d.3.6	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końcówek kabli sygnalizacyjnych do 7 żył	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
3.7		Instalacja uziemiająca			
201 d.3.7	KNR-W 5-08 0611-02	Uziomy powierzchniowe w wykopie o głębokości do 0,6m w gruncie kategorii III	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.3.7	KNR-W 5-08 0220-01	Przewody szynowe wyrównające o natężeniu 63A	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
203 d.3.7	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody wyrównawcze izolowane LgY o przekroju 6mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
204 d.3.7	KNR-W 5-08 0619-06	Złącza odgromowe kontrolne na połączeniu drut-płaskownik	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
205 d.3.7	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji w wykopie przez spawanie bednarki o przekroju 120mm ²	szt		
		16	szt	16,00	
				RAZEM	16,00
3.8		Instalacja odgromowa			
206 d.3.8	KNR-W 5-08 0604-01	Zwody poziome odgromowe nienapężane na dachu płaskim z pręta o średnicy do 10mm	m		
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
207 d.3.8	KNR-W 5-08 0607-05	Zwody pionowe odgromowe na ścianie z pręta o średnicy do 10mm	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
208 d.3.8	KNR-W 5-08 0619-05	Złącza odgromowe kontrolne na połączeniu drut-drut	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
209 d.3.8	KNR-W 5-08 0617-07	Łączenie przewodów instalacji na ścianie przez spawanie pręta o średnicy 10mm	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
210 d.3.8	KNR-W 5-08 0617-11	Łączenie przewodów instalacji na dachu przez spawanie pręta o średnicy 10mm	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
211 d.3.8	KNR-W 5-08 0706-10	Uchwyty kablowe stalowe odgromowe	szt		
		20	szt	20,00	
				RAZEM	20,00
3.9		Roboty towarzyszące			
212 d.3.9	KNR-W 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża pod urządzenia elektryczne	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
213 d.3.9	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod trasy kablowe	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
214 d.3.9	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
215 d.3.9	KNR-W 5-08 0503-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	szt		
		40	szt	40,00	
				RAZEM	40,00
216 d.3.9	KNR-W 5-08 0701-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o ciężarze do 1kg	szt		

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		120	szt	120,00	
				RAZEM	120,00
3.10		Badania i pomiary			
217 d.3.10	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic NN	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
218 d.3.10	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej NN 5-żyłowej	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
219 d.3.10	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego z rezystencją izolacji NN 1-fazowego	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
220 d.3.10	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego z rezystencją izolacji NN 3-fazowego	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
221 d.3.10	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia podstawowego	szt		
		35	szt	35,00	
				RAZEM	35,00
222 d.3.10	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
223 d.3.10	KNR-W 4-03 1204-01	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego słupowego	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
224 d.3.10	KNR-W 4-03 1205-05	Badania i pomiary skuteczności zerowania	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
225 d.3.10	KNR-W 4-03 1205-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
226 d.3.10	KNR-W 4-03 1205-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
227 d.3.10	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie linia transmisji wizji systemu telewizji dozorowej	linia		
		8	linia	8,00	
				RAZEM	8,00
228 d.3.10	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		8	linia	8,00	
				RAZEM	8,00
229 d.3.10	KNR 5-06 0502-01	Uruchomienie zespołów emisji programów do 20 lini	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Budowa zadaszenia nad boiskiem wielofunkcyjnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół nr 2 w Rypinie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		DOSTAWA URZĄDZENIA - ROLBA			
230 d.4		Dostawa urządzenia - ROLBA wraz z wymaganym osprzętem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Obmiar		4
1 ROBOTY BUDOWLANE		4
2 BRANŻA SANITARNA		12
3 BRANŻA ELEKTRYCZNA		16
4 DOSTAWA URZĄDZENIA - ROLBA		22
Spis treści		23