

Przedmiar robót

Zagospodarowanie terenu etap III

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11
Kod CPV	45214220-8 - Roboty budowlane w zakresie szkół średnich 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112210-0 - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby 45111230-9 - Roboty w zakresie stabilizacji gruntu 45233253-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń 45233226-9 - Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych
Budowa	Chojnice dz.4277 ul.Kościerska 11
Inwestor	Powiat Chojnicki ul. 31 Stycznia 56 89-600 Chojnice
Biuro kosztorysowe	PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 UL.SUKIENNIKÓW 6

Sporządził Andrzej Tyborski

Chojnice

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im. Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

do projektu zagospodarowania terenu dla :

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

1. Lokalizacja- Chojnice dz. nr 4277
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu :
 - 2.1. Istniejąca budynki - Budynek szkoły ZSP nr1 z salą sportową
 - budynek zaplecza boiska sportowego wielofunkcyjnego
 - kontener sprzętu
 - 2.2. Istniejące ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z bramą i furtką
 - 2.3. Istniejące utwardzenia terenu - betonowe oraz z kostki brukowej betonowej
 - 2.4. Istniejąca zieleń: zagospodarowana
 - 2.5. Instalacje istniejące :
 - 2.5.1. Linie kablowe nN
 - 2.5.2. Ciepłociąg
 - 2.5.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej
 - 2.5.4. Instalacja kanalizacji deszczowej
 - 2.5.5. Instalacja wody
 - 2.5.6. Instalacja teletechniczna
 - 2.5.7. Instalacja gazu
 3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 3.1. Projektowana zabudowa:

ETAP I:

Rozbudowa budynku szkoły o część audytoryjną wraz z salami lekcyjnymi, wc, pomieszczeniami obsługującymi oraz komunikacją i windą.

Przebudowa budynku szkoły w zakresie połączenia z rozbudową wraz z węzłem CO.

Zagospodarowanie terenu obejmujące obszar oznaczony na projekcie zagospodarowania terenu jako etap I.

ETAP II:

Obudowanie klatek schodowych, rozbiórka ściany w sali na piętrze, wykonanie klapy dymowej,

wymiana stolarki na stolarkę EI60 w oznaczonych miejscach, wymiana styropianu na wełnę mineralną w miejscu oznaczonym na rzucie parteru, montaż hydrantów.

ETAP III:

Rozbudowa budynku szkoły o hol wejściowy wraz z przebudową w postaci połączenia holu z komunikacją szkoły na parterze, przebudową przestrzeni pod schodami na portiernię, rozbiórkę przybudówki wraz z schodami oraz wykonanie nowych schodów na poziom -1, przebudową istniejącej portierni na komunikację oraz likwidacja wejścia głównego wraz z schodami.

Remont posadzki komunikacji parteru.

Zagospodarowanie terenu obejmujące obszar oznaczony na projekcie zagospodarowania terenu jako etap III.

ETAP IV:

Przebudowa wc na parterze, I i II piętrze

- 3.2. Projektowane elementy małej architektury realizowane w etapie I i etapie II

ławki drewniano żeliwne

brama przesuwna automatyczna

pojemniki na śmieci

stojaki na rowery

siłownia terenowa o nawierzchni poliuretanowej przepuszczalnej dla wody o warstwach od góry :

-nawierzchnia syntetyczna wykonana z poliuretanu typu 2S barwionego w masie EPDM przepuszczalnej dla wody, gr. 7+7 mm, odpornej na ścieranie; kolor ciemna zieleń.

Wymagane dokumenty na etapie wykonawstwa , dotyczące nawierzchni :

Atest Higieniczny PZH lub instytucji równoważnej z krajów UE

Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne zgodnie z zalecaną przez Instytut Technologii Budowlanej normą niemiecką DIN-6:2014-12

Badania potwierdzające zgodność parametrów oferowanej nawierzchni z wymogami

PN EN 14877:2014-02

Karta techniczna potwierdzająca parametry oferowanej nawierzchni z wymogami Zamawiającego, POTWIERDZONA PRZEZ PRODUCENTA

Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni sportowej wydana wykonawcy i dotycząca przedmiotowego zadania wraz z potwierdzeniem gwarancji . Autoryzacja musi być załączona w oryginale.

Aktualne badania na normę EN PN 13501 określające wymaganą klasyfikację ogniową.

Próbka oferowanej nawierzchni z oznaczeniem producenta i typu oferowanego produktu.

Wyniki badań potwierdzające trwałość wyrobu na działanie mrozu (mrozoodporność)

Parametry nawierzchni syntetycznej mieszczącej się w przedziałach dostosowane do warunków klimatycznych

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Wytrzymałość na rozciąganie

≥0.5 N/mm²

Wydłużenie przy zerwaniu

≥40%

Odporność na obuwie z kolcami

- wytrzymałość na rozciąganie

- wydłużenie przy zerwaniu

Nie więcej niż 20% od wartości wyjściowych

Tarcie

- nawierzchnia sucha (min. - max.)

- nawierzchnia mokra (min. – max.)

80 - 110

>0,5

Odporność na ścieranie

≤ 4 g

Odkształcenie pionowe w temp. 23oC

0.6 - 2,5 mm

Tłumienie energii w temp. 23oC

35 – 50 %

Dodatkowe wymagania gwarantujące bezpieczeństwo ekologiczne nawierzchni

parametr

wartości w mg/l

DOC - po 48 godzinach

< 6

ołów (Pb)

< 0,005

kadm (Cd)

< 0,0005

chrom (Cr)

< 0,005

rtęć (Hg)

< 0,0005

cynk (Zn)

< 0,85

cyna (Sn)

< 0,005

Stosowane do budowy nawierzchnie syntetyczne powinny posiadać aktualny atest Państwowego Zakładu Higieny lub instytucji równoważnej z krajów UE

Powyższe dokumenty należy przedłożyć inspektorowi nadzoru przed wykonywaniem prac.

- warstwa stabilizująca 3,5 cm jako samonośna warstwa podkładowa z mieszanek granulatu gumowego ze żwirem płukanym sklejona poliuretanem
nawierzchnia oraz warstwa stabilizująca powinny być produkowane przez jednego producenta

- warstwa wyrównawcza gr. 5 cm kruszywo frakcji 0-6 mm

- warstwa nośna gr. 15 cm kruszywo łamane frakcji 5-40mm

- podbudowa z pospółki zagęszczonej należy zastosować grubość wynikającą z różnicy między projektowaną rzędną a istniejącą rzędną terenu, ok. 30 cm poniżej istniejącego poziomu gruntu, Is≥0,97

- geowłóknina 200g/m²

- istniejący grunt zagęszczony

Siłownia wyposażona w :

a- krzesółko do wyciskania

b-biegacz

c-rowerek+wioślarz

d-krzesółko do podnoszenia masy ciała

e-wyciąg górny

f-drażki gimnastyczne

g-drabinka i podciągnik nóg

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

3.3. Projektowane założenia dotyczące obsługi komunikacyjnej realizowane w etapie I i etapie III

3.3.1. Obsługa komunikacyjna istniejąca z drogi publicznej w ul. Kościerskiej

3.3.2. Rozebranie istniejących nawierzchni utwardzonych

3.3.3. Droga pożarowa o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr.8cm w kolorze szarym układanych na warstwie mieszanki piask-cem 1:4 gr.5cm. Jako podbudowę należy zastosować tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o gr.23cm z zagęszczeniem do $I_s=0,98$. Pod podbudowę należy wykonać warstwę podsypkową gr. min.10cm z piasku. droga o nośności 100kN na oś . Uzupełnienie mas ziemnych pod podbudowę należy wykonać z pospółki.

3.3.4. Pieszozjezdnie o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr.8cm w kolorze czarnym układanych na warstwie mieszanki piask-cem 1:4 gr.5cm. Jako podbudowę należy zastosować tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o gr.23cm z zagęszczeniem do $I_s=0,98$. Pod podbudowę należy wykonać warstwę podsypkową gr. min.10cm z piasku. Uzupełnienie mas ziemnych pod podbudowę należy wykonać z pospółki.

3.3.5. Ciągi piesze o nawierzchni

z kostki brukowej betonowej gr.6cm w kolorze szarym układanej na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 gr.5cm. Jako podbudowę zastosować zagęszczony piasek gr.10cm. Do uzupełnienia mas gruntowych w celu ukształtowania spadków należy zastosować pospółkę.

3.3.6. Ogrodzenie terenu oraz brama :

fragment istniejącego ogrodzenia przy sali przeznacza się do rozbioru.

uzupełnienie fragmentu ogrodzenia na wzór istniejącego od strony ul. Kościerskiej

rozbioru fragmentu ogrodzenia dla bramy przesuwnej

brama główna h=165cm szer. w świetle 850cm przesuwana automatycznie o konstrukcji stalowej

3.4. Projektowane urządzenia infrastruktury technicznej :

3.4.1. Elektroenergetyczne linie kablowe w kanalizacji kablowej wg proj. instalacyjnego

3.4.2. Oprawy LED na słupie wg proj. instalacyjnego

3.4.3. Złącze pomiarowe wg odr. opracowania

3.4.4. Studnia kablowa SK60x60x100cm z pokrywą pełną wg proj. instalacyjnego

3.4.5. Rura ochronna dwudzielna 110 mm na istniejących przewodach

3.4.6. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej wg projektu instalacyjnego.

3.4.7. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej wg projektu instalacyjnego

3.4.8. Przyłącze kanalizacji deszczowej wg odr. opracowania

3.4.9. Odwodnienie liniowe wg projektu instalacyjnego

3.4.10. Likwidacja istniejącego przyłącza gazu wg projektu instalacyjnego

3.4.11. Zewnętrzna instalacja wody wg projektu instalacyjnego

3.4.12. Odcinek zewnętrznej instalacji wody do demontażu wg projektu instalacyjnego.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu umieszczono na rysunkach pt: „Projekt zagospodarowania terenu ”

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Nr	Opis robót
1.	Etap III
1.1.	Roboty rozbiórkowe
1.2.	Ciągi pieszce, pieszojezdnia, droga pożarowa, siłownia
1.2.1.	Korytowanie z plantowaniem
1.2.2.	Obramowanie
1.2.3.	Nawierzchnia drogi pożarowej
1.2.4.	Opaska
1.2.5.	Ciągi pieszce+stan na rowery
1.2.6.	Schody terenowe
1.2.7.	Ławki żeliwno drewniane 5 kpl
1.2.8.	Pojemniki na śmieci
1.2.9.	Stojak na rowery
1.2.10.	Siłownia terenowa
1.3.	Podbudowa
1.4.	Nawierzchnia
1.5.	Wyposażenie siłowni terenowej
1.6.	Tablica regulaminowa
1.7.	Zieleń

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		1. Etap III					
		1.1. Roboty rozbiórkowe					
1	D-01.02.04	KNR 2-31 0814/02 Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce piaskowej 7,01+1,47+2,24+2,91+21,1+23,45+3,96+10,96+3,16+8,4+12,03+1,9*2+8,95 = 109,44m 109,44 m Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0795			
2	D-01.02.04	KNR 2-31 0801/03 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm 110,40+262,2 = 372,60m2 372,60 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	0,6625 0,3			
3	D-01.02.04	KNR 2-31 0801/04 Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm (Krotność= 8) 372,60 = 372,60m2 372,60 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Sprzęt Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	r-g m-g	0,0601 0,028			
4	D-01.02.04	KNR 2-31 0810/01 Analogia.Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce polbruk (33,6+73,3+(10,96+3,16+8,4+12,03+1,9*2+8,95))*0,5 = 77,10m2 77,10 m2 Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,2089			
5		Kalkulacja indywidualna Rozebranie ogrodzenia wraz z fundamentem 10,71 = 10,71m 10,71 m					
6	D-01.02.04	Kalkulacja indywidualna Załadunek i przewóz gruzu do kruszenia obrzeża 0,08*0,3*109,44 = 2,63m3 beton 372,60*0,2 = 74,52m3 77,15 m3					
7	D-01.02.04	Kalkulacja indywidualna Załadunek i przewóz kostki brukowej betonowej polbruk 77,10*0,06 = 4,63m3 4,63 m3					
		1.2. Ciągi piesz, pieszojezdni, droga pożarowa, siłownia					
		1.2.1. Korytowanie z plantowaniem					
8	D-04.01.01	KNR 2-31 0101/01 Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV pieszojezdni 368,10 = 368,10m2 piesze 506,70 = 506,70m2 stan na rowery 31,8 = 31,80m2 droga pożarowa 528,8 = 528,80m2 siłownia 142,60 = 142,60m2 1.578,00 m2 Robocizna Robocizna razem Sprzęt Spycharka gąsienicowa 75KM Walec wibracyjny samojedźny 7,5t	r-g m-g m-g	0,0376 0,0035 0,0086			
9	D-04.01.01	KNR 2-31 0101/02 Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm (Krotność= 5,2) pieszojezdni 368,10 = 368,10m2 piesze 506,70 = 506,70m2 stan na rowery 31,8 = 31,80m2 droga pożarowa 528,8 = 528,80m2 siłownia 142,60 = 142,60m2					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		1.578,00 m2					
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,0005			
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0009			
10		Kalkulacja indywidualna Dostawa pospółki dla uzupełnienia mas ziemnych $1578,0 \cdot 0,5 = 789,00 \text{ m}^3$					
		789,00 m3					
11	D-04.01.01	KNR 2-31 0103/04 Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV 1.578,000 m2					
		Robocizna Robocizna razem	r-g	0,0028			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
		Sprzęt Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0043			
		Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	0,0039			
		1.2.2. Obramowanie					
12	D-08.01.01	KNR 2-31 0401/04 Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe prosty $10,47+28,5+40,73+21,91 = 101,61 \text{ m}$ łuk $17,5+7,23+5,89 = 30,62 \text{ m}$					
		132,23 m					
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,3346			
13	D-08.01.01	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki prosty $(10,47+28,5+40,73+21,91) \cdot (0,15 \cdot 0,25 + 0,2 \cdot 0,1) = 5,84 \text{ m}^3$ łuk $(17,5+7,23+5,89) \cdot (0,15 \cdot 0,25 + 0,2 \cdot 0,1) = 1,76 \text{ m}^3$ 7,60 m3					
		Robocizna Robocizna razem	r-g	9,02			
		Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,04			
		Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe	m3	0,04			
		Piasek	m3	0,27			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
14	D-08.01.01	KNR 2-31 0402/05 Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40m łuk $(17,5+7,23+5,89) \cdot (0,15 \cdot 0,25 + 0,2 \cdot 0,1) = 1,76 \text{ m}^3$ 1,76 m3					
		Robocizna Robocizna razem	r-g	0,36			
15	D-08.01.01	KNR 2-31 0403/03 Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej prosty $10,47+28,5+40,73+21,91 = 101,61 \text{ m}$ łuk $17,5+7,23+5,89 = 30,62 \text{ m}$ 132,23 m					
		Robocizna Robocizna razem	r-g	0,429			
		Materiały Krawężnik drogowy betonowy ścięty 100x30x15cm	m	1,02			
		Piasek	m3	0,0127			
		Cement portlandzki 35	t	0,0039			
		Materiały pomocnicze	%	0,5			
16	D-08.01.01	KNR 2-31 0403/07 Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10m łuk $(17,5+7,23+5,89) \cdot (0,15 \cdot 0,25 + 0,2 \cdot 0,1) = 1,76 \text{ m}$ 1,76 m					
		Robocizna Robocizna razem	r-g	0,357			
17	D-08.03.01	KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod obrzeża					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		<p>prosty (0,81+17,4+0,89+0,72+0,43+3,87+4,88+3,25+1,0*4+5,33*2+25,6+2,36+3,51+21,63+2,8+0,57+0,6+4,2+1,03+3,04+1,01+0,28+0,63+8,0+9,98+0,63+3,22+11,22+41,8+4,17+4,86+2,33*2+20,49+3,24+2,46*2+3,24+2,55+5,73+0,42+4,19+16,79+1,04+17,25+14,85+3,22+11,12)*((0,10+0,08+0,1)*0,1+0,1*0,1) = 11,847m3</p> <p>łuk (1,58+1,58+5,06+4,78+10,33+2,4+0,65+0,79+0,79*2+1,6+0,78+0,78+0,79+0,78+1,57+0,78+0,74+1,86+11,4+2,4+7,02+1,92+2,36+5,25+1,86*2+1,86+4,47+4,1+8,73+8,85)*(0,1+0,1*0,1) = 11,056m3</p> <p>22,903 m3</p> <p>Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Beton zwykły C12/15 (B-15) Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe Piasek Materiały pomocnicze</p>	r-g r-g r-g m3 m3 m3 %	4,28 4,28 0,46 1,04 0,04 0,27 0,5			
18	D-08.03.01	<p>KNR 2-31 0402/05 Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40m</p> <p>łuk (1,58+1,58+5,06+4,78+10,33+2,4+0,65+0,79+0,79*2+1,6+0,78+0,78+0,79+0,78+1,57+0,78+0,74+1,86+11,4+2,4+7,02+1,92+2,36+5,25+1,86*2+1,86+4,47+4,1+8,73+8,85)*(0,1+0,1*0,1) = 11,056m3</p> <p>11,056 m3</p> <p>Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.II</p>	r-g r-g	0,18 0,18			
19	D-08.03.01	<p>KNR 2-31 0407/05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</p> <p>prosty 0,81+17,4+0,89+0,72+0,43+3,87+4,88+3,25+1,0*4+5,33*2+25,6+2,36+3,51+21,63+2,8+0,57+0,6+4,2+1,03+3,04+1,01+0,28+0,63+8,0+9,98+0,63+3,22+11,22+41,8+4,17+4,86+2,33*2+20,49+3,24+2,46*2+3,24+2,55+5,73+0,42+4,19+16,79+1,04+17,25+14,85+3,22+11,12 = 311,76m</p> <p>łuk 1,58+1,58+5,06+4,78+10,33+2,4+0,65+0,79+0,79*2+1,6+0,78+0,78+0,79+0,78+1,57+0,78+0,74+1,86+11,4+2,4+7,02+1,92+2,36+5,25+1,86*2+1,86+4,47+4,1+8,73+8,85 = 100,51m</p> <p>412,27 m</p> <p>Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Obrzeża betonowe 8x30 szare Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Materiały pomocnicze</p>	r-g r-g m m3 t %	0,1202 0,1569 1,02 0,0055 0,0016 0,5			
20	D-08.03.01	<p>KNR 2-31 0407/06 Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie obrzeży na łukach o promieniu 10m</p> <p>łuk 1,58+1,58+5,06+4,78+10,33+2,4+0,65+0,79+0,79*2+1,6+0,78+0,78+0,79+0,78+1,57+0,78+0,74+1,86+11,4+2,4+7,02+1,92+2,36+5,25+1,86*2+1,86+4,47+4,1+8,73+8,85 = 100,51m</p> <p>100,51 m</p> <p>Robocizna Brukarze gr.II</p>	r-g	0,1333			
		1.2.3. Nawierzchnia drogi pożarowej					
21	D-04.04.01	<p>KNR 2-31 0105/03 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm</p> <p>528,80 m2</p> <p>Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I</p>	r-g r-g	0,0345 0,0133			

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Materiały Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze	m3 %	0,037 0,5			
		Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	0,0014			
22	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/04 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 7) 528,80 m2 Robocizna R=3 Robotnicy gr.II Materiały M=3 Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,0068 0,0123 0,5			
		Sprzęt S=3 Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	0,0005			
23	D-04.04.01	KNR 2-31 0114/01 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm 528,800 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Mieszanka piaskowo-tłuczniowa granitowa do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze	r-g r-g t %	0,0021 0,0147 0,2455 0,5			
		Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	m-g m-g	0,0026 0,0182			
24	D-04.04.01	KNR 2-31 0114/02 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 3) 528,800 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Mieszanka piaskowo-tłuczniowa granitowa do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze	r-g r-g t %	0,0004 0,0001 0,0123 0,5			
		Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	m-g m-g	0,0001 0,0004			
25	D-05.03.23a	KNR 2-31 0511/03 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm, układane na podspłce cementowo-piaskowej 528,80 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Kostka brukowa betonowa 8cm czerwona Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 Materiały pomocnicze	r-g m2 m3 %	1,3032 1,025 0,051 0,5			
		Sprzęt Wibrator powierzchniowy elektryczny do 225kg Piła do cięcia płyt	m-g m-g	0,13 0,025			
		1.2.4. Opaska					
26	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/03 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm 10,20 m2 Robocizna					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,0345 0,0133			
		Materiały Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze	m3 %	0,037 0,5			
		Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	0,0014			
27	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/04 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 7) 10,20 m2 Robocizna R=3 Robotnicy gr.II Materiały M=3 Piasek płukany 2-8mm Materiały pomocnicze Sprzęt S=3 Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	r-g m3 % m-g	0,0068 0,0123 0,5 0,0005			
28	D-05.03.23a	KNR 2-31 0511/01 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsyppce piaskowej 10,20 m2 Robocizna Brukarze gr.III Robotnicy gr.II Materiały Kostka brukowa betonowa 6cm szara Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Wibrator powierzchniowy Piła do cięcia płytek	r-g r-g m2 m3 % m-g m-g	0,4356 0,6535 1,025 0,0763 0,5 0,13 0,025			
		1.2.5. Ciągi piesz+stan na rowery					
29	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/03 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm piesze 506,7 = 506,70m2 stan na rowery 31,8 = 31,80m2 538,50 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	r-g r-g m3 % m-g	0,0345 0,0133 0,037 0,5 0,0014			
30	D-04.04.01	KNR 2-31 0105/04 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 7) 538,50 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	r-g m3 % m-g	0,0068 0,0123 0,5 0,0005			
31	D-05.03.23a	KNR 2-31 0511/02 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsyppce cementowo-piaskowej 538,50 m2 Robocizna					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Brukarze gr.III Robotnicy gr.II	r-g r-g	0,4937 0,7405			
		Materiały Kostka brukowa betonowa 6cm szara Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 Materiały pomocnicze	m2 m3 %	1,025 0,0525 0,5			
		Sprzęt Wibrator powierzchniowy Piła do cięcia płytek	m-g m-g	0,13 0,025			
32	15	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż wycieraczek wpuszczanych 0,6*1,5 = 0,90m2 0,90 m2					
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,5			
		Materiały Wycieraczka z gumy profilowanej w oprawie aluminiowej	m2	1			
		1.2.6. Schody terenowe					
33	D-05.03.23a	KNR 2-21 0604/03 Stopnie schodów wykonywane ze stopnicami z 1-warstwy kostki brukowej oraz podstopnicami z obrzeży trawnikowych 2.0*4 = 8,00m 8,00 m					
		Robocizna Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.II	r-g r-g	1,17 0,24			
		Materiały Obrzeża betonowe 8x30 szare Beton zwykły C12/15 (B-15) suchy Kostka brukowa betonowa 6cm szara Beton zwykły C12/15 (B-15) suchy	m m3 m2 m3	1,05 0,09 0,28 0,0278			
34		Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż balustrad ze stali nierdzewnej 1,87*2 = 3,74m 3,74 m					
		1.2.7. Ławki żeliwno drewniane 5 kpl					
35	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż ławek żeliwno drewnianych z fundamentami (2 krawężniki) 11,00 kpl					
		1.2.8. Pojemniki na śmieci					
36	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż pojemnika na śmieci z fundamentem 3,00 kpl					
		1.2.9. Stojak na rowery					
37	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż stojaka na rowery z fundamentem 18,00 kpl					
		1.2.10. Siłownia terenowa					
		1.3. Podbudowa					
38	21	KNNR-W 10 2111/02 Umacnianie geowłókniną 142,60*1,5 = 213,900m2 213,900 m2					
		Robocizna Robocizna	r-g	0,289			
		Materiały Geowłóknina 200g/m2	m2	1,2			
39	D-04.04.01	KNR 2-31 0114/05 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 142,600 m2					
		Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,002 0,0313			
		Materiały Tłuczeń kamienny granitowy łamany 5-40mm Materiały pomocnicze	t %	0,3182 0,5			

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	m-g m-g	0,0027 0,0387			
40	D-04.04.01	KNR 2-31 0114/03 Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm 142,600 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kruszywo kamienne granitowe 0-6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g t % m-g m-g	0,0019 0,0103 0,0982 0,5 0,0023 0,0127			
41	D-04.04.01	KNR 2-31 0114/04 Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= -3) 142,600 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Kruszywo kamienne granitowe 0-6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g r-g t % m-g m-g	0,0001 0,0001 0,0123 0,5 0,0001 0,0002			
		1.4. Nawierzchnia					
42	30b	Kalkulacja indywidualna Wykonanie nawierzchni poliuretanowej wodoprzepuszczalnej 2S EPDM gr.7+7mm na systemowej warstwie stabilizującej gr.35mm nawierzchnia 142,60 = 142,600m2 142,600 m2					
		1.5. Wyposażenie siłowni terenowej					
43	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż krzeselka do wyciskania z fundamentem 1,000 kpl					
44	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż urządzenia typu "biegacz" z fundamentem 1,000 kpl					
45	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż drążków gimnastycznych z fundamentem 1,000 kpl					
46	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż krzeselka do podnoszenia masy ciała z fundamentem 1,000 kpl					
47	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż drabiny i podciągnika nóg z fundamentem 1,000 kpl					
48	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż wyciągnika górnego z fundamentem 1,000 kpl					
49	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż rowerek wioslarz z fundamentem 1,000 kpl					
		1.6. Tablica regulaminowa					
50	16	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż tablic informacyjno-regulaminowych z fundamentem 1,000 kpl					
		1.7. Zieleń					
51		Kalkulacja indywidualna Dostawa ziemi urodzajnej					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		zielen 351,04*0,4 = 140,42m3 skarpy 287,90*0,4 = 115,16m3 255,58 m3					
52	D-09.01.01	KNR 2-21 0218/01 Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem 255,58 = 255,58m3 255,58 m3 Robocizna Ogrodnicy gr.I	r-g	1,0123			
53	D-09.01.01	KNR 2-21 0401/02 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III zielen 327,90 = 327,90m2 327,90 m2 Robocizna Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.I Materialy Nasiona traw	r-g r-g kg	0,0086 0,2139 0,02			
54	D-09.01.01	KNR 2-21 0402/05 Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem w gruncie kategorii III skarpy 287,90 = 287,90m2 287,90 m2 Robocizna Ogrodnicy gr.II Ogrodnicy gr.I Materialy Nasiona traw Azofoska	r-g r-g kg t	0,0122 0,4775 0,04 0,00005			
		Razem					

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	100,015		
2	Brukarze gr.II	r-g	62,953		
3	Brukarze gr.III	r-g	270,300		
4	Ogrodnicy gr.I	r-g	466,334		
5	Ogrodnicy gr.II	r-g	17,612		
6	Robocizna razem	r-g	879,424		
7	Robocizna	r-g	61,817		
8	Robotnicy gr.I	r-g	103,372		
9	Robotnicy gr.II	r-g	1.146,622		
10	Robotnicy	r-g	0,450		
	Razem		3.108,899		

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościerska 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azofoska	t	0,014		
2	Beton zwykły C12/15 (B-15) suchy	m3	0,942		
3	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	31,723		
4	Cement portlandzki 35	t	0,516		
5	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,660		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm szalunkowe	m3	1,220		
7	Geowłóknina 200g/m2	m2	256,680		
8	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m2	564,657		
9	Kostka brukowa betonowa 8cm czerwona	m2	542,020		
10	Krawężnik drogowy betonowy ścięty 100x30x15cm	m	134,875		
11	Kruszywo kamienne granitowe 0-6mm	t	8,741		
12	Mieszanka piaskowo-tłuczniowa granitowa do nawierzchni drogowych	t	149,333		
13	Nasiona traw	kg	18,074		
14	Obrzeża betonowe 8x30 szare	m	428,915		
15	Piasek płukany 2-8mm	m3	159,167		
16	Piasek	m3	79,250		
17	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	m3	55,240		
18	Tłuczeń kamienny granitowy łamany 5-40mm	t	45,375		
19	Wycieraczka z gumy profilowanej w oprawie aluminiowej	m2	0,900		
	Razem				

Przebudowa i rozbudowa budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr1 im.Tajnej Organizacji Wojskowej "Gryf Pomorski" dz. nr 4277 w Chojnicach ul. Kościarska 11

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Piła do cięcia płytek	m-g	26,938		
2	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	2,204		
3	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	195,242		
4	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	7,385		
5	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	11,677		
6	Walec statyczny samojezdny 4-6t (1)	m-g	9,052		
7	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	17,503		
8	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	20,356		
9	Wibrator powierzchniowy elektryczny do 225kg	m-g	68,744		
10	Wibrator powierzchniowy	m-g	71,331		
	Razem		430,432		