

SZCZEGÓŁOWY PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CAŁOROCZNEGO OBIEKTU SPORTOWO-REKREACYJNEGO
W MIEJSCOWOŚCI LESZNO
ADRES INWESTYCJI : Leszno 189, 06-300 Przasnysz, Dz. nr ewid. 535
INWESTOR : Gmina Przasnysz
ADRES INWESTORA : ul. Św. Stanisława Kostki 5, 06-300 Przasnysz
BRANŻA : budowlana, elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 03.08.2026

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Dział robót - 45

Grupa robót - 45.1, 45.2, 45.3

Klasa robót - 45.11, 45.23, 45.31

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV 45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.
Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.08.2026

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest wycena budowy całorocznego obiektu sportowo-rekreacyjnego w miejscowości Leszno

Główną funkcją projektowanego obiektu jest nasyp ziemny - górka do zjazdu na sankach. Projektowana zjeżdżalnia dzięki zastosowaniu nawierzchni z igielitu typu "mata tubingowa" może być wykorzystywana jako obiekt całoroczny, w sposób niezależny od opadów śniegu, w celach rekreacyjnych. Nasyp służyć będzie do zjazdu na sankach, nartach, pontonach. Projekt instalacji zewnętrznych obejmuje budowę instalacji elektrycznej - oświetlenie obiektu

W ramach zadania projektuje się wykonanie robot:

- wyznaczenie terenu pod budowę góry saneczkowej i linii oświetlenia oraz przygotowanie terenu
- korytowanie (zdjęcie ziemi urodzajnej) terenu pod budowę góry na głębokość 20 cm
- wykonanie nasypu ziemnego wraz z wymodelowaniem spadków stoku oraz kierunku jazdy,
- wyprofilowanie ograniczników zjazdu (bandy),
- umocnienie skarp zjeżdżalni geokrą, ułożenie agrotkaniny,
- wykonanie nawierzchni zjazdowej z igielitu typu mata tubingowa wraz z montażem rolek poślizgowych na szczycie zjeżdżalni,
- montaż sztucznej trawy na podeście startowym, drodze hamowania i ogranicznikach zjazdu
- budowę schodów z kostki betonowej z poziomu terenu do poziomu podestu startowego wraz z montażem balustrad
- utwardzenie terenu w części widokowej obiektu
- elementy małej architektury: ławki, kosz na odpady segregowane, tablica regulaminowa
- nasadzenia w postaci zieleni niskiej i średniowysokiej
- wykonanie instalacji oświetleniowej led obiektu
- wykonanie monitoringu obiektu
- inwentaryzacja powykonawcza obiektu

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	RAZEM
1	1 - 7	Budowa nasypu ziemnego	
2	8 - 10	Wykonanie trawnika na poboczach góry	
3	11 - 11	Wykonanie podbudowy pod tor jezdny i drogę hamowania	
4	12 - 14	Montaż sztucznej nawierzchni do zjeżdżania	
5	15 - 17	Wykonanie i montaż balustrad	
6	18 - 24	Budowa schodów i ciągów komunikacyjnych	
7	25 - 26	Dostawa i montaż ławek parkowych oraz kosza na śmieci	
8	27 - 27	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	
9	28 - 28	Nasadzenie iglaków	
10	29 - 40	Wykonanie oświetlenia obiektu	
11	41 - 49	Wykonanie monitoringu obiektu	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
BUDOWA CAŁOROCZNEGO OBIEKTU SPORTOWO-REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI LESZNO						
1		Budowa nasypu ziemnego				
1 d.1	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m ²	872,50		
2 d.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	872,50		
3 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	872,50		
4 d.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o średniej grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo naturalne 0-31,5</i>	m ²	872,50		
5 d.1	KNNR 1 0406-01	Nasypy wykonywane koparkami <i>kruszywo naturalne 0-31,5</i>	m ³	1 738,15		
6 d.1	KNNR 1 0407-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami	m ³	1 738,15		
7 d.1	KNNR 1 0112-01 analiza indywidualna	Wykonanie robót pomiarowych dla inwentaryzacji powykonawczej wraz z wykonaniem mapy powykonawczej i włączeniem jej do zasobów geodezyjnych	m ²	872,50		
Razem dział: Budowa nasypu ziemnego						
2		Wykonanie trawnika na poboczach górki				
8 d.2	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie ecokrasy - na części powierzchni <i>ecokrasy/geokrasy trawnikowa</i>	m ²	166,40		
9 d.2	KNR 2-21 0218-06	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na skarpach - śr. gr. 15 cm po zagęszczeniu. Pozycja zawiera cenę zakupu i dowozu ziemi urodzajnej	m ³	89,01		
10 d.2	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem, z zastosowaniem mieszanki trawiastej sportowej do intensywnego użytkowania lub odpornej na suszę	m ²	593,34		
Razem dział: Wykonanie trawnika na poboczach górki						
3		Wykonanie podbudowy pod tor jezdny i drogę hamowania				
11 d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa drogowego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo drogowe 0-31,5 (C 50/30)</i>	m ²	318,14		
Razem dział: Wykonanie podbudowy pod tor jezdny i drogę hamowania						
4		Montaż sztucznej nawierzchni do zjeżdżania				
12 d.4	KNNR 1 0410-01	Umocnienie skarp nasypów agrotkaniną	m ²	349,81		
13 d.4	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie igielitu	m ²	141,93		
14 d.4	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie sztucznej trawy <i>sztuczna trawa</i>	m ²	214,18		
Razem dział: Montaż sztucznej nawierzchni do zjeżdżania						
5		Wykonanie i montaż balustrad				
15 d.5	KNR-W 2-01 0308-05	Wykopanie dołów pod stopy fundamentowe słupków	dół.	36,00		
16 d.5	KNR 4-01 0203-06 analogia	Obetonowanie słupków z betonu monolitycznego - stopy fundamentowe <i>beton zwykły C16/20 (B-20)</i>	m ³	3,24		
17 d.5	KNR-W 2-02 1207-02 analogia	Montaż balustrad <i>balustrada 110 cm ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo</i>	m	39,64		
Razem dział: Wykonanie i montaż balustrad						
6		Budowa schodów i ciągów komunikacyjnych				
18 d.6	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa drogowego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm (pod nawierzchnię po-bruk) <i>kruszywo drogowe 0-31,5 (C 50/30)</i>	m ²	80,78		
19 d.6	KNR 2-31 0109-01+02	Podbudowy betonowe o średniej gr. 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z wyrobieniem spadków (schody terenowe - 50%) <i>beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	m ²	19,24		
20 d.6	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe	m	233,82		
21 d.6	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa <i>beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	m ³	11,22		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22	KNR 2-31 0407-d.6 05	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <i>obrzeża betonowe kolorowe szer. 8 cm i wys. 30 cm</i>	m	233,82		
23	KNR 2-31 0511-d.6 02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <i>kostka Polbruk kolorowa, grubości 6 cm, typu torino me-lanż</i>	m ²	66,38		
24	KNR 2-31 0511-d.6 02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <i>kostka Polbruk kolorowa, grubości 6 cm, typu torino me-lanż</i>	m ²	14,40		
Razem dział: Budowa schodów i ciągów komunikacyjnych						
7		Dostawa i montaż ławek parkowych oraz kosza na śmieci				
25	KNR 2-31 0702-d.7 01 wycena indywidualna	Montaż ławek parkowych, z siedziskiem i oparciem <i>ławka parkowa o konstrukcji metalowej z siedziskiem i oparciem o parametrach min. ławka miejska z oparciem advento</i>	szt.	5,00		
26	KNR 2-02 1220-d.7 01 analogia Rg= 0,5	Montaż koszy na odpady segregowane <i>zestaw czterech zewnętrznych metalowych koszy na odpady segregowane, pojemność 4 x 60-80 l</i>	szt.	1,00		
Razem dział: Dostawa i montaż ławek parkowych oraz kosza na śmieci						
8		Dostawa i montaż tablicy informacyjnej				
27	KNR 2-02 1220-d.8 01 analogia Rg= 0,25	Dostawa i montaż tablicy regulaminowej <i>tablica metalowa, informacyjna z regulaminem</i>	szt.	1,00		
Razem dział: Dostawa i montaż tablicy informacyjnej						
9		Nasadzenie iglaków				
28	KNR 2-21 0323-d.9 04	Zasadzenie krzewów zimozielonych z zaprawą dołów <i>sosna górska - kosedrżowina (lub inny do uzgodnienia z inwestorem)</i>	szt.	69,00		
Razem dział: Nasadzenie iglaków						
10		Wykonanie oświetlenia obiektu				
29	KNR 5 1006-d.10 01 analogia	Montaż rozdzielni wolnostojącej ZK na fundamencie prefabrykowanym zgodnie z załączonym rysunkiem	szt.	1,00		
30	KNR 5 0701-d.10 05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny	m ³	68,40		
31	KNR 5 0702-d.10 05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	53,20		
32	KNR 5 0706-d.10 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	190,000		
33	KNR 5 0707-d.10 01	Układanie przewodów o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>przewód YKY 3x6 mm</i>	m	200,00		
34	KNR 5 0603-d.10 01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) - bednarka ocynkowana 25x4	m	24,00		
35	KNR 5 1001-d.10 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa z jednym bezpiecznikiem słup aluminiowy okrągły oświetleniowy wys. 7 m fundament słupowy F 80</i>	szt.	2,00		
36	KNR 5 1004-d.10 02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>oprawa LED 50 W- IP65 - o średnicy 45-60 przeznaczona do oświetlenia obiektu sportowego</i>	szt.	2		
37	KNR 5 1003-d.10 04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m <i>Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm²</i>	kpl.przew.	2,00		
38	KNR 5-08 0614-d.10 02	Montaż uziomów prętowych z pręta miedzianego o śr.16 mm w gruncie kat. III - pograżanie mechaniczne <i>pręty miedziane o średnicy 16 mm</i>	m	6,00		
39	KNR 5 1302-d.10 02	Badanie linii kablowej nn	odc.	2,00		
40	KNR 5 1304-d.10 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3,00		
Razem dział: Wykonanie oświetlenia obiektu						
11		Wykonanie monitoringu obiektu				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.11	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych i słupach ręcznie <i>kabel UPT kat. 6e 4x2x0,57 (ziemny żelowany)</i>	m	42,00		
42 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż rejestratora 4-kanalowego <i>Rejestrator 4-kanalowy o parametrach min. Dahua NVR4104HS-EI</i> • Nagrywanie w rozdzielczości do 16 Mpix (4608x3472) • Niezależne wyjścia HDMI / VGA • Maksymalne pasmo wejściowe - 80 Mb/s • Obsługa do 4 kamer IP Dahua lub innych producentów poprzez Onvif • Obsługa 1 dysku SATA o pojemności do 16 TB • Obsługiwana kompresja H.265 (Smart, +) / H.264 (+) • Obsługa funkcji realizowanych przez kamerę: SMD+, ochrony perymetrycznej z klasyfikacją obiektów (4 kanały), detekcji twarzy (4 kanały), rozpoznania twarzy (4 kanały), zliczania osób (4 kanały), zniknięcie / pojawienie obiektu, parkowania, map ciepła, Quick Pic, ANPR • Realizacja: SMD+ (4 kanały), ochrony perymetryczna (2 kanały), detekcji twarzy (1 kanał), rozpoznania twarzy (1 kanał) • 2 x USB 2.0 • Port Ethernet 100 Mb/s • We / Wy audio do dwukierunkowej komunikacji • Kanał 0 - podgląd obrazu ze wszystkich kamer przy minimalnym wykorzystaniu sieci	kpl.	1,00		
43 d.11	kalk. własna	Dostawa dysku twardego <i>Dysk twarde o parametrach min. Western Digital PURPLE 4 TB</i>	kpl.	1,00		
44 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż kamery zewnętrznej z przetwornikiem <i>Kamera o parametrach min. Dahua IPC-HFW3849T-ZAS-IL-27135</i> • Rozdzielczość 8 MPix • Obiektyw zmiennoogniskowy 2,7-13,5 mm motozoom • Full-color - kolorowy obraz przez całą dobę • Oświetlacz światła białego oraz podczerwieni o zasięgu do 60 m • Inteligentna detekcja ruchu SMD 4.0 (Smart Motion Detection 4.0) • Inteligentne zdarzenia: wykrywanie przekroczenia linii oraz ruchu w strefie (wejście i wyjście) z filtrowaniem człowiek/pojazd • AcuPick umożliwia szybkie wyszukiwanie nagrań z udziałem wybranej osoby lub pojazdu • Smart Search umożliwia szybkie przeszukiwanie nagrań na podstawie zdefiniowanych obszarów detekcji ruchu • AI SSA (samoadaptacja sceny AI) wykorzystuje algorytmy deep learning do automatycznej optymalizacji funkcji obrazu	kpl.	2,00		
45 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż switcha przemysłowego <i>Switch przemysłowy o parametrach min. PoE ULTIPOWER 152SFP 5xFE</i> • Stopień ochrony: IP40 • Zasilanie: 48-57 V DC • Możliwość podłączenia dwóch zasilaczy (drugi jako redundantny) • Zużycie energii: <5 W (bez PoE) • Porty Ethernet: 5x FastEthernet 10/100 Mb/s • Porty PoE: 4 • Transmisja światłowodowa: 2x SFP 100 Mb/s • Zabezpieczanie przed wyladowaniami elektrostatycznymi: 6kV • Zakres temperatur pracy: -30...65° • Dopuszczalna wilgotność otoczenia: 5...95% • Funkcje Extend, VLAN, PoE Auto Check • Możliwy montaż na szynie DIN	kpl.	1,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
46 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż UPS'a <i>UPS'a o parametrach min. Dahua PFM3350-1000</i> • Topologia: Line-Interactive, aproksymowana sinusoida • Moc 1000 VA / 600 W • Napięcie wejściowe: 170 V ... 280 V AC • 2 wyjścia zasilające CEE 7/3 (Schuko) • Akumulator: 12 V / 9 Ah (wymienny) • Technologia AVR – automatyczna stabilizacja napięcia • Automatyczny restart po przywróceniu zasilania sieciowego • Zabezpieczenia: przeciwprzepięciowe, przeciwprzeciążeń iowe, ochrona przed przeladowaniem • Sygnalizacja stanu pracy: diody LED, sygnalizacja dźwiękowa • Czas przełączania: 4-8 ms	kpl.	1,00		
47 d.11	kalk. własna	Dostawa i montaż rutera LTE zewnętrznego <i>Ruter LTE zewnętrzny o parametrach min. CUDY LT700 Outdoor</i> Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej [Mb/s]: 1167 Częstotliwość pracy: 2.4/5 Ghz (DualBand) Obsługiwane standardy: LTE, Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) Zastosowanie: 4G (LTE), xDSL Wejście na kartę SIM	kpl.	1,00		
48 d.11	kalk. własna	Montaż urządzeń monitoringu wraz z konfiguracją	kpl.	1,00		
49 d.11	kalk. własna	Konfiguracja dostępu przez internet	kpl.	1,00		
Razem dział: Wykonanie monitoringu obiektu						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA CAŁOROCZNEGO OBIEKTU SPORTOWO-REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI LESZNO						
1			Budowa nasypu ziemnego			
1 d.1	GS.L/1/ 2026	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 12,76*15,0+0,5*(14,67+25,46)*20,50+25,46*4,50+11,66*6,90+0,5*3,14*6,90*6,90	m ² m ²	872,50	
					RAZEM	872,50
2 d.1	GS.L/1/ 2026	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm <0,5 mb poza obrys projektowanej góryki> 12,76*15,0+0,5*(14,67+25,46)*20,50+25,46*4,50+11,66*6,90+0,5*3,14*6,90*6,90	m ² m ²	872,50	
					RAZEM	872,50
3 d.1	GS.L/1/ 2026	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <0,5 mb poza obrys projektowanej góryki> 12,76*15,0+0,5*(14,67+25,46)*20,50+25,46*4,50+11,66*6,90+0,5*3,14*6,90*6,90	m ² m ²	872,50	
					RAZEM	872,50
4 d.1	GS.L/1/ 2026	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o średniej grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo naturalne 0-31,5</i> <0,5 mb poza obrys projektowanej góryki> 12,76*15,0+0,5*(14,67+25,46)*20,50+25,46*4,50+11,66*6,90+0,5*3,14*6,90*6,90	m ² m ²	872,50	
					RAZEM	872,50
5 d.1	GS.L/1/ 2026	KNNR 1 0406-01	Nasypy wykonywane koparkami <i>kruszywo naturalne 0-31,5</i> <pozycja zawiera cenę zakupu i dowozu materiału nasypowego> 11,66*4,50*5,20+0,5*20,0*5,20*11,66 3,14*6,40*6,40*5,25/3*0,25*2 0,5*6,40*5,25*11,66 0,5*6,40*5,25*4,50*2 0,5*(0,5*(6,40+1,0))*5,25*20,0*2 0,5*1,0*0,50*21,72*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	879,16 112,54 195,89 151,20 388,50 10,86	
					RAZEM	1 738,15
6 d.1	GS.L/1/ 2026	KNNR 1 0407-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami 11,66*4,50*5,20+0,5*20,0*5,20*11,66 3,14*6,40*6,40*5,25/3*0,25*2 0,5*6,40*5,25*11,66 0,5*6,40*5,25*4,50*2 0,5*(0,5*(6,40+1,0))*5,25*20,0*2 0,5*1,0*0,50*21,72*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	879,16 112,54 195,89 151,20 388,50 10,86	
					RAZEM	1 738,15
7 d.1	SL/OR/1/ 2025	KNNR 1 0112-01 analiza indywidualna	Wykonanie robót pomiarowych dla inwentaryzacji powykonawczej wraz z wykonaniem mapy powykonawczej i włączeniem jej do zasobów geodezyjnych 12,76*15,0+0,5*(14,67+25,46)*20,50+25,46*4,50+11,66*6,90+0,5*3,14*6,90*6,90	m ² m ²	872,50	
					RAZEM	872,50
2			Wykonanie trawnika na poboczach góryki			
8 d.2	GS.L/1/ 2026	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie ecokrata - na części powierzchni <i>ecokrata/geokrata trawnikowa</i> <wzdłuż skarp nasypu> [(1,0*0,5)+20,72*0,5*(1,12+8,38)+4,50*8,38+10,05*8,38]*2*25% 11,66*8,38*25% <obrzeża toru zjazdowego i podestu startowego> 0,5*(20,72*2+4,50*2+10,66)+0,5*1,0*1,0*2	m ² m ² m ² m ²	110,42 24,43 31,55	
					RAZEM	166,40
9 d.2	GS.L/1/ 2026	KNR 2-21 0218-06	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na skarpach - śr. gr. 15 cm po zagęszczeniu. Pozycja zawiera cenę zakupu i dowozu ziemi urodzajnej <wzdłuż ciągu komunikacyjnego> 0,84*2,96*4*0,15+0,84*14,92*0,15 <wzdłuż skarp nasypu> [(1,0*0,5)+20,72*0,5*(1,12+8,38)+4,50*8,38+10,05*8,38]*2*0,15 11,66*8,38*0,15 <obrzeża toru zjazdowego i podestu startowego> (0,5*(20,72*2+4,50*2+10,66)+0,5*1,0*1,0*2)*0,15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3,37 66,25 14,66 4,73	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	89,01
10	GS.L/1/ d.2	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem, z zastosowaniem mieszanki trawiastej sportowej do intensywnego użytkowania lub odpornej na suszę 593,34	m ² m ²	 593,34	
					RAZEM	593,34
3			Wykonanie podbudowy pod tor jezdny i drogę hamowania			
11	GS.L/1/ d.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa drogowego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo drogowe 0-31,5 (C 50/30)</i> <podbudowa pod sztuczną trawę na podeście startowym i drodze hamowania oraz pod igielit na torze zjazdowym, nasyp bandy od strony toru zjazdowego> (11,66*4,50-2,58*4,00)+6,0*20,72+8,0*15,0 (0,70+0,50+20,72+0,70)*0,70*2	m ² m ² m ²	 286,47 31,67	
					RAZEM	318,14
4			Montaż sztucznej nawierzchni do zjeżdżania			
12	GS.L/1/ d.4	KNNR 1 0410-01	Umocnienie skarp nasypów agrotkaniną <pod sztuczną trawę na podeście startowym i drodze hamowania oraz pod igielit na torze zjazdowym, nasyp bandy od strony toru zjazdowego> (11,66*4,50-2,58*4,00)+6,0*20,72+8,0*15,0 (0,70+0,50+20,72+0,70)*1,40*2	m ² m ² m ²	 286,47 63,34	
					RAZEM	349,81
13	GS.L/1/ d.4	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie igielitu <na torze zjazdowym> 6,0*21,72 <nasyp bandy od strony toru zjazdowego> (1,0+0,50+20,72+1,0)*0,25*2	m ² m ² m ²	 130,32 11,61	
					RAZEM	141,93
14	GS.L/1/ d.4	KNNR 1 0410-01 wycena indywidualna	Ułożenie sztucznej trawy <i>sztuczna trawa</i> <na podeście startowym > 11,66*4,50-2,58*4,00 <na drodze hamowania> 8,0*15,0 <nasyp bandy> (0,70+0,50+20,72+0,70)*(1,40-0,25)*2	m ² m ² m ² m ²	 42,15 120,00 52,03	
					RAZEM	214,18
5			Wykonanie i montaż balustrad			
15	GS.L/1/ d.5	KNR-W 2-01 0308-05	Wykopanie dołów pod stopy fundamentowe słupków 36	dół. dół.	 36,00	
					RAZEM	36,00
16	GS.L/1/ d.5	KNR 4-01 0203-06 analogia	Obetonowanie słupków z betonu monolitycznego - stopy fundamentowe <i>beton zwykły C16/20 (B-20)</i> 0,09*36	m ³ m ³	 3,24	
					RAZEM	3,24
17	GS.L/1/ d.5	KNR-W 2-02 1207-02 analogia	Montaż balustrad <i>balustrada 110 cm ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo</i> 3,96+2,29+3,63+2,29+3,63+2,29+3,63+3,04+1,50+8,84+1,50+3,04	m m	 39,64	
					RAZEM	39,64
6			Budowa schodów i ciągów komunikacyjnych			
18	GS.L/1/ d.6	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa drogowego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm (pod nawierzchnię pobruk) <i>kruszywo drogowe 0-31,5 (C 50/30)</i> <podest dolny> 2,60*14,92 <spoczniki> 2,42*2,52*3 <podest górny> 2,42*3,84 <schody terenowe> 1,50*0,30*8*4	m ² m ² m ² m ²	 38,79 18,30 9,29 14,40	
					RAZEM	80,78

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0109-01+02	Podbudowy betonowe o średniej gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z wyrobieniem spadków (schody terenowe - 50%) <i>beton zwykły C12/15 (B-15)</i> (1,50*3,34*4+2,42*2,54*3)*50%	m ²		
				m ²	19,24	
					RAZEM	19,24
20	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe 11,76+15,0*2+14,92*2 3,34*4*3+2,70*2*3+3,68+2,58*7+1,50*7*4 3,0+1,41+8,66+1,41+3,0+4,0+20,72	m		
				m	71,60	
				m	120,02	
				m	42,20	
					RAZEM	233,82
21	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa <i>beton zwykły C12/15 (B-15)</i> 0,24*0,20*233,82	m ³		
				m ³	11,22	
					RAZEM	11,22
22	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <i>obrzeża betonowe kolorowe szer. 8 cm i wys. 30 cm</i> 11,76+15,0*2+14,92*2 3,34*4*3+2,70*2*3+3,68+2,58*7+1,50*7*4 3,0+1,41+8,66+1,41+3,0+4,0+20,72	m		
				m	71,60	
				m	120,02	
				m	42,20	
					RAZEM	233,82
23	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <i>kostka Polbruk kolorowa, grubości 6 cm, typu torino melanż</i> <podest dolny> 2,60*14,92 <spoczniki> 2,42*2,52*3 <podest górny> 2,42*3,84	m ²		
				m ²	38,79	
				m ²	18,30	
				m ²	9,29	
					RAZEM	66,38
24	GS.L/1/ d.6 2026	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <i>kostka Polbruk kolorowa, grubości 6 cm, typu torino melanż</i> <schody terenowe> 1,50*0,30*8*4	m ²		
				m ²	14,40	
					RAZEM	14,40
7			Dostawa i montaż ławek parkowych oraz kosza na śmieci			
25	PZ.B/1/ d.7 2026	KNR 2-31 0702-01 wycena indywidualna	Montaż ławek parkowych, z siedziskiem i oparciem <i>ławka parkowa o konstrukcji metalowej z siedziskiem i oparciem o parametrach min. ławka miejska z oparciem ad-vento</i> 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
26	PZ.B/1/ d.7 2026	KNR 2-02 1220-01 analogia Rg=0,5	Montaż koszy na odpady segregowane <i>zestaw czterech zewnętrznych metalowych koszy na odpady segregowane, pojemność 4 x 60-80 l</i> 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
8			Dostawa i montaż tablicy informacyjnej			
27	PZ.B/1/ d.8 2026	KNR 2-02 1220-01 analogia Rg=0,25	Dostawa i montaż tablicy regulaminowej <i>tablica metalowa, informacyjna z regulaminem</i> 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
9			Nasadzenie iglaków			
28	GS.L/1/ d.9 2026	KNR 2-21 0323-04	Zasadzenie krzewów zimozielonych z zaprawą dołów <i>sosna górska - kosedrzwina (lub inny do uzgodnienia z inwestorem)</i> 27+42	szt.		
				szt.	69,00	
					RAZEM	69,00
10			Wykonanie oświetlenia obiektu			
29	SL/OR/E/2/ d.10 2025	KNNR 5 1006-01 analogia	Montaż rozdzielni wolnostojącej ZK na fundamencie prefabrykowanym zgodnie z załączonym rysunkiem 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
30	SL/OR/E/2/ d.10 2025	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny 0,40*0,90*190	m ³		
				m ³	68,40	
					RAZEM	68,40
31	SL/OR/E/2/ d.10 2025	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,40*0,70*190	m ³	53,20	
					RAZEM	53,20
32 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 190	m		
				m	190,000	
					RAZEM	190,000
33 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 0707-01	Układanie przewodów o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>przewód YKY 3x6 mm</i> 200	m		
				m	200,00	
					RAZEM	200,00
34 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) - bednarka ocynkowana 25x4 24	m		
				m	24,00	
					RAZEM	24,00
35 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa z jednym bezpiecznikiem</i> <i>słup aluminiowy okrągły oświetleniowy wys. 7 m</i> <i>fudament słupowy F 80</i> 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
36 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>oprawa LED 50 W- IP65 - o średnicy 45-60 przeznaczona do oświetlenia obiektu sportowego</i> 2	szt.		
				szt.	2	
					RAZEM	2
37 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m <i>Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm²</i> 2	kpl.przew.		
				kpl.przew.	2,00	
					RAZEM	2,00
38 d.10	Z/E/1/2023	KNR 5-08 0614-02	Montaż uziomów prętowych z pręta miedzianego o śr.16 mm w gruncie kat. III - pogrążanie mechaniczne <i>pręty miedziane o średnicy 16 mm</i> 2*3,0	m		
				m	6,00	
					RAZEM	6,00
39 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn 2	odc.		
				odc.	2,00	
					RAZEM	2,00
40 d.10	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
11			Wykonanie monitoringu obiektu			
41 d.11	SL/OR/E/2/ 2025	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych i słupach ręcznie <i>kabel UPT kat. 6e 4x2x0,57 (ziemny żelowany)</i> 42	m		
				m	42,00	
					RAZEM	42,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.11		kalk. własna	Dostawa i montaż rejestratora 4-kanalowego <i>Rejestrator 4-kanalowy o parametrach min. Dahua NVR4104HS-EI</i> • Nagrywanie w rozdzielczości do 16 Mpix (4608x3472) • Niezależne wyjścia HDMI / VGA • Maksymalne pasmo wejściowe - 80 Mb/s • Obsługa do 4 kamer IP Dahua lub innych producentów poprzez Onvif • Obsługa 1 dysku SATA o pojemności do 16 TB • Obsługiwana kompresja H.265 (Smart, +) / H.264 (+) • Obsługa funkcji realizowanych przez kamerę: SMD+, ochrony perymetrycznej z klasyfikacją obiektów (4 kanały), detekcji twarzy (4 kanały), rozpoznania twarzy (4 kanały), zliczania osób (4 kanały), zniknięcie / pojawienie obiektu, parkowania, map ciepła, Quick Pic, ANPR • Realizacja: SMD+ (4 kanały), ochrony perymetryczna (2 kanały), detekcji twarzy (1 kanał), rozpoznania twarzy (1 kanał) 2 x USB 2.0 • Port Ethernet 100 Mb/s • We / Wy audio do dwukierunkowej komunikacji • Kanał 0 - podgląd obrazu ze wszystkich kamer przy minimalnym wykorzystaniu sieci 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
43 d.11		kalk. własna	Dostawa dysku twardego <i>Dysk twarde o parametrach min. Western Digital PURPLE 4 TB</i> 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
44 d.11		kalk. własna	Dostawa i montaż kamery zewnętrznej z przetwornikiem <i>Kamera o parametrach min. Dahua IPC-HFW3849T-ZAS-IL-27135</i> • Rozdzielczość 8 MPix • Obiektyw zmiennoogniskowy 2,7-13,5 mm motozoom • Full-color - kolorowy obraz przez całą dobę • Oświetlacz światła białego oraz podczerwieni o zasięgu do 60 m • Inteligentna detekcja ruchu SMD 4.0 (Smart Motion Detection 4.0) • Inteligentne zdarzenia: wykrywanie przekroczenia linii oraz ruchu w strefie (wejście i wyjście) z filtrowaniem człowiek/pojazd • AcuPick umożliwia szybkie wyszukiwanie nagrań z udziałem wybranej osoby lub pojazdu • Smart Search umożliwia szybkie przeszukiwanie nagrań na podstawie zdefiniowanych obszarów detekcji ruchu • AI SSA (samoadaptacja sceny AI) wykorzystuje algorytm deep learning do automatycznej optymalizacji funkcji obrazu 2	kpl.		
				kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
45 d.11		kalk. własna	Dostawa i montaż switcha przemysłowego <i>Switch przemysłowy o parametrach min. PoE ULTIPO-WER 152SFP 5xFE</i> • Stopień ochrony: IP40 • Zasilanie: 48-57 V DC • Możliwość podłączenia dwóch zasilaczy (drugi jako redundantny) • Zużycie energii: <5 W (bez PoE) • Porty Ethernet: 5x FastEthernet 10/100 Mb/s • Porty PoE: 4 • Transmisja światłowodowa: 2x SFP 100 Mb/s • Zabezpieczenie przed wylądowaniami elektrostatycznymi: 6kV • Zakres temperatur pracy: -30...65° • Dopuszczalna wilgotność otoczenia: 5...95% • Funkcje Extend, VLAN, PoE Auto Check • Możliwy montaż na szynie DIN 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

