

PROJEKT BUDOWLANY - ZAMIENNY

OBIEKT: **OGÓLNODOSTĘPNA STREFA REKREACYJNA
przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1
im. Tadeusza Kościuszki w Krasnymstawie-
OŚWIETLENIE BOISKA**

Kategoria obiektu budowlanego V - obiekty sportu i rekreacji

ADRES
OBIEKTU: **działka nr 867/8 w obrębie ewid. nr 060601_1.0001 Krasnystaw
22-300 Krasnystaw, ul. Zamkowa 1**

INWESTOR: **Powiat Krasnostawski
ul. Sobieskiego 3, 22-300 Krasnystaw**

BRANŻA: **budowlana**

Niżej podpisani oświadczają zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo budowlane (z dn. 7 lipca 1994r), że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Część opisowa

1.	Strona tytułowa	str. 1
2.	Spis zawartości opracowania	str. 2
3.	Część opisowa	str. 3-11
4.	Informacja BIOZ	str. 8-10

Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	rys. nr 1 str. 11
2.	Projekt zagospodarowania działki	rys. nr 2 str. 12
3.	Geometria strefy rekreacyjnej - rysunek zamienny	rys. nr 3 str. 13
4.	Lampa solarna - widok	rys. nr 4 str. 14
5.	Lampa solarna - adaptacja	rys. nr 5 str. 15
6.	Lampa solarna - konstrukcja adaptacja	rys. nr 6 str. 16
7.	Lampa solarna - fundament adaptacja	rys. nr 7 str. 17
8.	Lampa solarna - sterowanie adaptacja	rys. nr 8 str. 18

Część dokumentacyjna

1.	Uprawnienia projektowe, zaświadczenie LORIA RP i zaświadczenie LIIB	str. 19-21
2.	Decyzję pozwolenia na budowę nr AB. 6749.6/2017 z dn. 06 marca 2017r.	str. 22-24
3.	Decyzja WUOZ w Lublinie Delegatura w Chełmie nr IN.II.5142.26.1.2017r. z dn. 03 lutego 2017r.	str. 25-27
4.	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Krasnegostawu nr RMI.6733.20.2016-2017 z dnia 01.02.2017r.	str. 28-32

OPIS TECHNICZNY

Obiekt: Ogólnodostępna strefa rekreacyjna przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Krasnymstawie - OŚWIETLENIE BOISKA

Inwestor: Powiat Krasnostawski
22-300 Krasnystaw
ul. Sobieskiego 3

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią następujące materiały wyjściowe:

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Mapa zasadnicza /wycinek/ w skali 1:500 wykonana do celów projektowych przez uprawnionego geodetę.
- 1.3. Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 08 marca 2016 r. poz. 290).
- 1.4. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Krasnegostawu dnia 01 lutego 2017r znak: RMI.6733.20.2016-2017.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 18 września 2015r poz. 1422).
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r poz. 463).
- 1.7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 18 stycznia 2016, poz. 71).
- 1.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r nr 120 poz. 1126).

2. Stan istniejący zagospodarowania działki

Ogólnodostępna strefa rekreacyjna zlokalizowana została na działce nr 867/8 w Krasnymstawie. Działka położona jest na terenie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Tadeusza Kościuszki. Obecnie na terenie przeznaczonym pod projektowaną strefę znajduje się boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni z trawy naturalnej otoczone bieżnią oraz boisko wielofunkcyjne o nawierzchni asfaltowej.

Nawierzchnie boiska trawiastego jak i boiska asfaltowego w wyniku długotrwałego użytkowania zużyły się i wymagają kapitalnego remontu lub przebudowy.

Działka jest ogrodzona ogrodzeniem stałym, część działki przeznaczona pod boisko i siłownię nie jest zbudowana oraz na jej terenie nie występują nasadzenia drzew kolidujących z planowaną inwestycją. Na pozostałej części działki znajdują się zabudowania szkolne.

Na terenie działki przeznaczonym pod strefę rekreacyjną, znajduje się podziemne uzbrojenie terenu w postaci nieczynnego przyłącza ciepłowniczego, przyłącza wodociągowego oraz doziemnej linii eN. Uzbrojenie podziemne nie koliduje z projektowaną inwestycją.

Dostęp komunikacyjny do działki przez istniejący wjazd na teren szkoły od ul. Zamkowej oraz dojściem pieszym od ul. Tadeusza Kościuszki.

Całość terenu strefy rekreacji jest dostępna dla osób niepełnosprawnych.

2.1. Uwarunkowania konserwatorskie i planistyczne

Działka nr 867/8 zlokalizowana jest w układzie urbanistycznym miasta Krasnegostawu, wpisanym do rejestru zabytków województwa lubelskiego pod nr A/628 decyzją z dnia 18 sierpnia 1972r.

Układ urbanistyczny Krasnegostawu w granicach określonych powyższą decyzją stanowi przykład układu urbanistycznego miasta rozwijającego się od wczesnego średniowiecza, lokowanego na prawie magdeburskim w 1394r. Działkę nr 867/8 otaczają od strony południowej zabudowania po augustiańskie oraz pozostałości obwarowań miejskich i teren po zamkowy. Obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich we wszystkich działaniach planistycznych, projektowych i realizacyjnych.

3. Stan projektowany zagospodarowania działki

Zakres opracowania pierwotnie obejmował budowę ogólnodostępnej strefy rekreacyjnej w skład, której wchodziło boisko szkolne wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej z wyposażeniem i siłownia zewnętrzna o nawierzchni z trawy naturalnej.

Opracowanie obejmowało również budowę ogrodzenia strefy z furtką i bramą, montaż piłkochwyłów oraz urządzeń sportowych i treningowych.

Inwestor uzyskał Decyzję Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr IN.II.5142.26.1.2017r. z dn. 03 lutego 2017r. na prowadzenie powyższych robót.

Na realizację zadania, Starosta Krasnostawski wydał Decyzję pozwolenia na budowę nr AB. 6749.6/2017, dn. 06 marca 2017r. Decyzja stała się prawomocna dn. 21 marca 2017r.. Obejmowała swoim zakresem całość robót budowy Ogólnodostępnej strefy rekreacyjnej przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Krasnymstawie.

W chwili obecnej Inwestor rezygnuje z budowy ogrodzenia strefy, jednocześnie składa wnioski o Decyzję pozwolenia na budowę sześciu lamp solarnych do oświetlenia boiska wielofunkcyjnego.

Lokalizację budowy oznaczono na planszy "Plan orientacyjny" w skali 1:25 000 (rys. nr 1) oraz na "Projekcie zagospodarowania działki" w skali 1:500 (rys. nr 2).

4. Lampy solarne

Projektuje się wykonanie oświetlenia boiska latarniami solarnymi. Przy boisku wielofunkcyjnym ustawionych zostanie 6 szt. latarni.

Lampy solarne poprzez zastosowanie paneli słonecznych są ekologiczne, przyjazne środowisku i energooszczędne. Obniżają nadmiar dwutlenku węgla emitowanego do atmosfery. Zastosowanie lamp solarnych jest to wykorzystanie i promowanie rozwiązań opartych na odnawialnych źródłach energii.

Proponowane latarnie solarne są autonomiczne i dostosowane do warunków panujących w naszym kraju - mogą działać przez kilka dni w trakcie niekorzystnych warunków pogodowych i nawet do 14 godzin na dobę. Nie wymagają podłączenia do sieci energetycznej, bowiem działają w oparciu o naturalne źródło energii i tym samym nie generują kosztów za zużycie energii. Są ponadto bardzo proste i szybkie w montażu, bo nie wymagają przeprowadzania robót ziemnych i podłączania kabli a do tego zapewniają wysoką jakość oświetlenia ze względu na zastosowanie w ich budowie technologii LED.

Projektowane latarnie solarne to słupy stalowe o wysokości około 7,00 m wykonane z blachy gr. 4 mm ocynkowanej z zamontowaną jedną oprawą świetlną. Umieszczone na szczycie słupa dwie baterie słoneczne przekazują wytworzoną energię do dwóch akumulatorów znajdujących się w skrzynce obok słupa na głębokości 60 cm.

Dane techniczne urządzenia:

- wymiary skrzynki akumulatorów - 54x38x27 cm,
- moc paneli słonecznych 2x185 W,
- źródło światła 30W LED,
- barwa światła biała,
- stopień ochrony IP65.
- kontroler zabezpiecza przed przeładowaniem i rozładowaniem - 2 szt. akumulator żelowy po 120Ah/12V każdy.

Całość sterowana automatycznie – elektronicznie wg wskazówek producenta.

Słup jest przykręcany do żelbetowego prefabrykowanego fundamentu o kształcie prostopadłościanu o wymiarach 30x30x150 cm.

W celu zamontowania fundamentu należy wywiercić w gruncie otwór o średnicy 44 cm. Następnie wstawić fundament i boczne szczeliny wypełnić warstwami piaskiem co 20 cm starannie ubijając. Można także wykopać dołek o głębokości 150 cm o wymiarach 70x70 cm. W wykopany dół wstawić fundament. Boki obsypać piaskiem, który należy zagęszczać warstwami co 20 cm do stopnia $I_d=0,9$. Roboty montażowe wykonać zgodnie z instrukcją montażu i zalecaniami producenta urządzenia.

Projektowane latarnie dostępne są na rynku jako kompletny gotowy do użytku produkt.

5. Roboty ziemne

Masy ziemne powstałe w wyniku realizacji niniejszej inwestycji, a związane z wykonaniem wykopów pod fundamenty latarni, rozplantowane zostaną na działce Inwestora nie powodując zakłóceń w stosunkach wodno-gruntowych.

6. Warunki wodno-gruntowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r poz. 463) projektowane latarnie zaliczono do I kat. geotechnicznej posadowienia obiektów budowlanych - posadowione w prostych warunkach gruntowych.

W miejscu projektowanych latarni istnieją dobre warunki wodno-gruntowe do ich posadowienia. Poziom wód gruntowych (poniżej 2m) znajduje się poniżej projektowanych fundamentów latarni.

7. Ochrona terenu

Teren objęty opracowaniem jest wpisany do rejestru zabytków pod nr A/628 i podlega ścisłej ochronie konserwatorskiej na podstawie Decyzji Prezydium WRN w Lublinie, Wydział Kultury, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, znak: KL.IV-7/65/72 z dnia 18 sierpnia 1972r. Obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich we wszystkich działaniach planistycznych, projektowych i realizacyjnych.

8. Obszar oddziaływania obiektu

Przy ustaleniu obszaru oddziaływania brano pod uwagę przepisy:

8.1 Ustawa Prawo Budowlane. (Dz. U. z dn. 08 marca 2016r poz. 290) - obiekt spełnia wymagania określone art. 5 ust. 1.

8.2. Analiza oddziaływania obiektu w zakresie bryły - na podstawie § 13. ust. 1 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 18 września 2015r poz. 1422), nie zachodzi zjawisko przesłaniania a na podstawie § 60 WT nie zachodzi zjawisko zacieniania.

8.3 W związku z rodzajem obiektu - latarnie solarne - nie rozpatrywano przepisów z zakresu emisji zanieczyszczeń, drgań i odwodnienia ponieważ w takich obiektach powyższe zjawiska nie występują.

Stwierdza się, że projektowane lampy solarne mają obszar oddziaływania zamykający się w granicach działki Inwestora tj. działki nr 867/8 w Krasnymstawie.

9. Oddziaływania górnicze

Brak jest zapisu o oddziaływaniach górniczych na terenie działki objętej opracowaniem.

10. Zakres uciążliwości i oddziaływania na środowisko

Projektowane latarnie solarne nie posiadają przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników. Nie zaliczają się do przedsięwzięć mogących

potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl § 3 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dn. 18 stycznia 2016r poz. 71) a ich uciążliwość nie wykracza poza granice działki Inwestora.

11. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Chełm, 24 kwietnia 2017 r

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**OBIEKT: OGÓLNODOSTĘPNA STREFA REKREACYJNA
przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1
im. Tadeusza Kościuszki w Krasnymstawie-OŚWIETLENIE BOISKA**

Kategoria obiektu budowlanego V - obiekty sportu i rekreacji

ADRES **działka nr 867/8 w obrębie ewid. nr 060601_1.0001 Krasnystaw**
OBIEKTU: **22-300 Krasnystaw, ul. Zamkowa 1**

INWESTOR: **Powiat Krasnostawski**
ul. Sobieskiego 3, 22-300 Krasnystaw

BRANŻA: **budowlana**

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje budowę ogólnodostępnej strefy rekreacyjnej składającej się z boiska szkolnego wielofunkcyjnego z wyposażeniem oraz siłowni zewnętrznej i latarni solarnych do oświetlenia boiska.

Kolejność wykonywania robót:

- a) zabezpieczenie placu budowy,
- b) wykonanie robót ziemnych i rozbiórkowych,
- c) wykonanie nawierzchni boiska wraz z ustawieniem obrzeży,
- d) wytyczenie miejsc ustawienia i ustawienie piłkochwyków i bramek,
- e) wytyczenie miejsc ustawienia i ustawienie urządzeń treningowych siłowni,
- f) wytyczenie miejsc ustawienia i ustawienie lamp solarnych.
- g) roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

na terenie projektowanego boiska i siłowni brak jest obiektów budowlanych.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi:

na terenie inwestycji nie ma istniejących obiektów, które mogą stwarzać bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- a) w trakcie prowadzenia robót ziemnych koparkami istnieje możliwość uderzenia pracowników znajdujących się w zasięgu jej pracy ramieniem lub łyżką,
- b) niebezpieczne jest prowadzenie robót budowlanych przy wykonywaniu nawierzchni z poliuretanu, szczególnie w pobliżu pracujących maszyn,
- c) mogą wystąpić zagrożenia w trakcie montażu ogrodzenia i piłkochwyków,
- d) mogą wystąpić zagrożenia w trakcie montażu urządzeń treningowych siłowni.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- a) wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP,
- b) przed przystąpieniem do robót wymienionych w pkt. 1, kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia. Przeprowadzenie szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy, a w książce szkoleń fakt szkolenia potwierdzić przez szkolonych

pracowników.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom:

- a) specyfika projektowanej inwestycji wymaga sporządzenia przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126).
- b) należy zapewnić podstawowy sprzęt do udzielania pierwszej pomocy, na budowie powinny znajdować się środki techniczne do powiadamiania służb ratowniczych w razie wystąpienia zagrożenia (sprawny telefon),
- c) należy zabezpieczyć teren budowy przed wtargnięciem na jej teren osób postronnych oraz dzieci,
- d) należy zabezpieczyć teren budowy szczególnie materiały i sprzęt przed złodziejami i wandalami.

Chełm, 24 kwietnia 2017 r