



DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nazwa	MODERNIZACJA OGRODZENIA SZKÓŁKI LEŚNEJ
Adres	NADLEŚNICTWO GNIEWKOWO LEŚNICTWO SZKÓŁKA ODOLION UL. WYSPIAŃSKIEGO 22, 87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI DZIAŁKA NR 165,167 OBR. EWID. M. ALEKSANDRÓW KUJAWSKI DZIAŁKA NR 3494/2 OBR. EWID. BIAŁE BŁOTA
Inwestor	NADLEŚNICTWO GNIEWKOWO UL. DWORCOWA 10, 88-140 GNIEWKOWO

	Imię i Nazwisko Numer uprawnień	Podpis
Projektant: Konstrukcja	mgr inż. Małgorzata Miszczuk KUP/0122/PBKb/18	

KWIECIEŃ 2023 r.

Spis treści

1.0	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 165, 167, 3494/2	3
1.1.	<i>Przedmiot opracowania</i>	3
1.2.	<i>Podstawa opracowania</i>	3
1.3.	<i>Opis stanu istniejącego</i>	3
1.3.	<i>Opis zakresu robót budowlanych</i>	3
1.4.	<i>Opis wykonywanych robót</i>	3
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	5

Część rysunkowa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁEK 165, 167, 3494/2

K-1 SCHEMAT OGRODZENIA

K-2 SCHEMAT BRAMY

Załączniki

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

1.0 OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 165, 167, 3494/2

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest modernizacja istniejącego ogrodzenia wraz z montażem furtki na działkach 165, 167 oraz modernizacja ogrodzenia wraz z wykonaniem dwóch bram dwuskrzydłowych otwieranych ręcznie na działce nr 3494/2 w Nadleśnictwie Gniewkowo przy szkółce leśnej Odolion, ul. Wyspiańskiego 22, 87-700 Aleksandrów Kujawski.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora;
- ustalenia z inwestorem:
- mapa obszaru;
- wizja lokalna, pomiary zdjęcia;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

1.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące ogrodzenie jest w niezadowalającym stanie technicznym.

W jednej części ogrodzenia występują słupki betonowe, są powykruszone, z widocznymi ubytkami betonu i widocznym skorodowanym zbrojeniem, siatka jest w wielu miejscach uszkodzona i ponaciągana. W drugiej części występują słupki drewniane, zawilgocone, zmurszałe, miejscowo popękane. Na działkach 165, 167 znajduje się furtka stalowa zardzewiała, a na działce 3494/2 brama wjazdowa dwuskrzydłowa otwierana ręcznie. Brama jest obluzowana, powyginana i skorodowana.

1.3. OPIS ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH

Modernizacja ogrodzenia będzie polegała na:

- rozebraniu istniejącego ogrodzenia;
- wykonaniu nowego ogrodzenia z siatką ogrodzeniową;
- montażu furtki;
- montażu dwóch bram wjazdowych.

1.4. OPIS WYKONYWANYCH ROBÓT

Roboty budowlane należy rozpocząć od demontażu istniejącego zniszczonego ogrodzenia. Należy rozebrać siatkę, następnie słupki betonowe i drewniane oraz zlikwidować istniejące fundamenty. Wszystkie elementy z rozbiórki należy posegregować na miejscu i elementy nie podlegające przekazaniu Inwestorowi należy, wywieźć i zutylizować. Odpad należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami a dokumenty potwierdzające właściwe zagospodarowanie dołączyć do dokumentacji powykonawczej i przekazać Inwestorowi.

Przed przystąpieniem do właściwych prac konieczne jest odpowiednie przygotowanie miejsca, gdzie siatka ogrodzeniowa ma się docelowo znaleźć. W tym celu konieczne jest usunięcie wszystkich przeszkód znajdujących się w tym obszarze. Należy usunąć wszelką roślinność oraz kamienie, patyki i inne elementy znajdujące się na przewidywanej linii ogrodzenia. Konieczne jest również wytyczenie przebiegu siatki, można do tego celu posłużyć się sznurkiem.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i przygotowawczych można przystąpić do wykonania nowego ogrodzenia z siatki.

- **Siatka**– ocynkowana, wysokość siatki 1800mm. Siatka o oczkach 55x55mm, drut średnicy 3,6mm;

- **Słupek**- stalowy, ocynkowany, rura okrągła fi 45mm, grubość ścianki 3mm, wysokość słupów 2600mm. Słupki osadzone w betonie;

- słupek zastrzałowy;
- drut startowy;
- obejmę;
- napinacze;
- podmurówka betonowa prefabrykowana wysokość 250mm;
- łączniki betonowe do podmurówki.

W komplecie daszki w kolorze jasny szary.

Słupki ogrodzeniowe należy montować w odstępach 2,59m. W przygotowanych wykopach o średnicy ok 30cm i głębokości ok 50cm należy osadzić i obetonować słupki oraz zastrzały betonem C25/30. Zastrzały powinny być montowane w słupkach narożnych, startowych oraz w odległości co max 25m między słupkami pośrednimi.

Nim zalany beton zacznie wiązać należy przeprowadzić poziomowanie i spionizować wszystkie elementy. W tym celu najlepiej równać wszystkie słupki ogrodzeniowe do jednej linii u góry wyznaczonej przez sznurek lub żyłkę murarską. Dla zagwarantowania odpowiedniego pionu wszystkim komponentom należy ustawić je z wykorzystaniem poziomicy. Aby wszystkie elementy pozostały w niezmienionej pozycji konieczne jest ich podparcie.

Do mocowania drutu naciągowego można przystąpić, gdy beton odpowiednio zwiąże. Zazwyczaj czynność tę wykonuje się po trzech dniach od wypoziomowania słupków ogrodzeniowych. Proces rozpoczynamy od elementu początkowego lub narożnikowego. Między poszczególnymi drutami zaleca się odstęp 50 cm. Konieczne jest zamontowanie na poszczególnych słupach, na wysokości, na której przebiegać będą druty naciągowe, odpowiednich napinaczy. Po ich montażu można przystąpić do poprowadzenia druta, pamiętając aby na obu końcach, gdzie zostanie zamontowany nieco go uciągać. Dzięki temu zmniejsza się ryzyko zerwania siatki.

Po zamontowaniu drutu naciągowego można przystąpić do montażu siatki ogrodzeniowej. Proces należy zacząć od słupka początkowego lub narożnikowego. Na początku konieczne jest przełożenie przez pierwsze oczka siatki drutu naciągającego i założenie go na wcześniej zamontowanych napinaczach lub stosując pręt zaplatający. Następnie siatka ogrodzeniowa może być rozwijana i mocowana kolejno do następujących po sobie słupków. Przed zamontowaniem do kolejnych elementów należy odpowiednio uciągnąć siatkę, aby była dobrze naprężona, dzięki czemu będzie bardziej odporna na odkształcenia i deformacje.

Aby zapewnić odpowiednią stabilność należy całość przymocować do zainstalowanego wcześniej drutu naciągającego. Należy w związku z tym zapleść brzegi na skrajnych drutach naciągowych.

Ostatnim etapem będzie montaż dwóch bram dwuskrzydłowych otwieranych ręcznie oraz montaż furtki przy bramie przesuwnej.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

1. Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Niniejsze zamierzenie obejmuje modernizację istniejącego ogrodzenia wraz z montażem bramy przesuwnej automatycznej. Inwestycja obejmuje następujący zakres i kolejność robót budowlanych:

- demontaż istniejącego ogrodzenia;
- roboty ziemne;
- betonowanie słupków;
- montaż siatki;
- montaż furtki;
- montaż bramy;

3. Wykaz istniejących obiektów podlegających zagospodarowaniu lub rozbiórce:

Istniejące ogrodzenie.

4. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Użytkowanie terenów przyległych.

5. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi.

Roboty wykonywane w wykopach.

6. Sposób oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych

Miejsce prowadzenia robót należy oznakować taśmą sygnalizacyjną i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

7. Sposób instruktarzu pracowników

- Rozporządzeniem MB i PMB Dz. U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych.

- Rozp. Min. Gosp. Z dnia 20.09.2001 (Dz. U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż stanowiskowy pracowników bezpośrednio wykonujących te prace oraz instruktaż dot. Występowania i zapobiegania zagrożeniom pracowników mogących przebywać w strefach szczegółowego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Instruktaż powinien obejmować również zagadnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń. Przeprowadzany instruktaż powinien zapewnić uczestnikom:

- Zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą;
- Poznanie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.

Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzaniem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika. Na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, powinno być przeprowadzone szkolenie podstawowe przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Wykaz takich stanowisk pracy określa pracodawca.

Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte są w załączniku Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązujące wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym, wyznaczając strefy niebezpieczne. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Strefa niebezpieczna w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 i w odległości 1m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej niż 2m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnie z przepisami odrębnymi, należy:

- 1) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;

- 2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;

- 3) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczenie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- 1) w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;

- 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- 1) w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5m;

- 2) w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3m.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Pręty zbrojarskie w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym. Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładkach. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

Zabronione jest:

- 1) podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5m ponad poziomem ułożenia;

- 2) chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy;

- 3) rzucanie elementów zbrojenia.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w klapy łatwo otwieralne.

Przy dostawie masy betonowej pojazdem, punkt zsyłu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się.