

Rodzaj opracowania: Projekt zagospodarowania terenu

Inwestycja: Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne

Obiekt: Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły

Adres: Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie

Inwestor: Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa

Branża: Architektoniczna, sanitarna i elektryczna

Kategoria obiektu: VIII, IX i XXVI

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Pieczęć i podpis
Projektował Branża architektoniczna	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Upr. nr: EK.IIF.7342/55/94	
Sprawdził Branża architektoniczna	mgr inż. arch. Beata Demartin Upr. nr: EK.IIF.7342/58/94	
Projektował Branża sanitarna	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	
Sprawdził Branża sanitarna	mgr inż. Olaf Kujawski Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09	
Projektował Branża elektryczna	inż. Tomasz Kraweć Upr. nr: WAM/0065/PWOE/06	
Sprawdził Branża elektryczna	inż. Tomasz Kasprowicz Upr. nr: WAM/0097/PWOE/12	
Opracował	mgr inż. Marcin Detyna	

Iława, 02.11.2017 r.

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
 Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim bez zgody autorów zabronione.

Zawartość opracowania:

Strona:

I.	Opis techniczny.....	3-16
II.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	17
III.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	18-21
IV.	Część rysunkowa.....	22
	• Rys. nr PZT-1 - Plansza usytuowania obiektów i wymiarowania. Skala 1:500.....	23
	• Rys. nr PZT-2 - Plansza ukształtowania terenu. Skala 1:500.....	24
	• Rys. nr PZT-3 - Niweleta drogi wewnętrznej. Skala 1:100/250.....	25
	• Rys. nr PZT-4 - Przekroje konstrukcyjne nawierzchni utwardzonych. Skala 1:25.....	26
V.	Część formalno-prawna.....	27
	• Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	28
	• Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta BK.IIF.7342/55/94.....	29
	• Zaświadczenie projektanta nr PO-0568-1C46-98A6-C933-8D61 z P.O.R.I.A. RP.....	30
	• Stwierdzenie przygotowania zawodowego sprawdzającego BK.IIF.7342/58/94.....	31
	• Zaświadczenie sprawdzającego nr PO-0111-388C-Y11B-A1B9-524Y z P.O.R.I.A. RP.....	32
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta nr 74/92/OL.....	33-34
	• Zaświadczenie projektanta nr WAM-91W-ECS-CHE z W.-M.O.I.I.B.	35
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego nr WAM/0001/PWOS/09 ..	36
	• Zaświadczenie sprawdzającego nr WAM-T6T-YCF-MM6 z W.-M.O.I.I.B.....	37
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta nr WAM/0065/PWOE/06	38
	• Zaświadczenie projektanta nr WAM-VJR-3U2-YQ7 z W.-M.O.I.I.B.....	39
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego nr WAM/0097/PWOE/12 ..	40
	• Zaświadczenie sprawdzającego nr WAM-SG3-4GJ-3BZ z W.-M.O.I.I.B.....	41
	• Decyzja Nr 139/2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak GKIZP.6730.139.2017, z dnia 06.03.2017 r., wydana przez Wójta Gminy Lubawa.....	42-46

I. OPIS TECHNICZNY

do PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU dla obiektów: „Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły”, zlokalizowanego na dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie, pod adresem Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, w ramach inwestycji p.t.: „Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne”.

1. Podstawa opracowania.

- a) Zlecenie Inwestora.
- b) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- c) Decyzja Nr 139/2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak GKIZP.6730.139.2017, z dnia 06.03.2017 r., wydana przez Wójta Gminy Lubawa [1].
- d) Ustawa Nr 414 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89/1994 z późniejszymi zmianami).
- e) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747 z późniejszymi zmianami).
- f) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami).
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- h) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- i) Wizja lokalna w terenie.
- j) Uzgodnienia.
- k) Normy, normatywy oraz obowiązujące akty prawne.

2. Przedmiot inwestycji i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne”, która zostanie zlokalizowana na dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski.

Całe zamierzenie budowlane obejmuje swym zakresem budowę budynku sali gimnastycznej z łącznikiem z niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi, dobudowanego do istniejącego budynku ww. szkoły oraz związanych z nim niżej wymienionych elementów zagospodarowania terenu takich jak:

- podesty wejściowe do budynku sali i łącznika z podjazdem dla niepełnosprawnych,
- droga wewnętrzna stanowiąca drogę pożarową,
- chodniki,
- opaska izolacyjna budynku sali,
- skarpy okalające i tereny zielone,
- sieć wodociągowa,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej,

- przyłącze kanalizacji deszczowej,
- przyłącze kablowe elektryczne,
- oświetlenie zewnętrzne z kablami zasilającymi.

Ponadto w ramach inwestycji zostanie wykonana przebudowa pomieszczeń na poddaszu istniejącego budynku szkoły w celu wygospodarowania sal dydaktycznych.

Projekt architektury i konstrukcji budynku sali gimnastycznej i łącznika oraz zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń w istniejącym budynku szkoły zawarto w opracowaniach architektoniczno-budowlanych branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

Projekt przyłączy zawarto w opracowaniu architektoniczno-budowlanym branży sanitarnej.

Niniejsze opracowanie obejmuje tylko zagospodarowanie działki nr 270/3, na której zaprojektowane wszystkie obiekty przedmiotowej inwestycji.

Zagospodarowano część terenu objętego linią rozgraniczającą teren inwestycji oraz nie przekroczono nieprzekraczalnej linii zabudowy, które zostały określone w załączniku nr 1 w decyzji [1].

UWAGA: Powyższe obiekty są dokładnie zaprojektowane w projektach architektoniczno-budowlanych poszczególnych branż.

3. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Inwestycja została zaprojektowana na działce nr 270/3, w obrębie nr 0023 – Tuszewo, gmina Lubawa. Poniżej wymieniono obiekty i elementy zagospodarowania terenu znajdujące się na rozpatrywanym obszarze:

- budynek szkoły (część nowa i stara),
- podesty, schody i podjazd dla niepełnosprawnych do budynku szkoły,
- droga wewnętrzna, gruntowa, stanowiąca dojazd wozu asenizacyjnego do zbiornika bezodpływowego,
- dwa zjazdy z drogi gminnej od strony północno-zachodniej i jeden zjazd od strony północno-wschodniej,
- place i chodniki utwardzone kostką betonową,
- stanowisko gromadzenia odpadów stałych wygrozdzone murem ceglany z zadaszeniem,
- boisko do piłki nożnej, boisko do siatkówki i plac zabaw,
- ogrodzenie terenu szkoły,
- sieć wodociągowa „wA90” i „w90PE” z przyłączem „w”,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej „ks200” ze zbiornikiem bezodpływowym „kl”,
- nieczynny, zasypany zbiornik bezodpływowy „kl”,
- sieć kanalizacji deszczowej „kd200” i „kd150” z przepompownią wód deszczowych,
- podziemne przyłącze elektroenergetyczne niskiego napięcia „eN” ze złączem kablowo-pomiarowym na ścianie budynku szkoły,
- cztery słupy oświetleniowe,
- podziemne przyłącze teletechniczne oznaczone jako „t” i „tA” do budynku szkoły.

Pozostałe tereny oprócz ww. są to tereny zielone obsiane trawą.

Zadrzewienie stanowi linia wysokich drzew iglastych, rosnących wzdłuż północno-zachodniego ogrodzenia oraz linia drzew i krzewów liściastych, rosnących wzdłuż południowo-wschodniego ogrodzenia.

Ponadto wzdłuż ciągów pieszych rosną krzewy liściaste i iglaste oraz kwiaty.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

4.1. Rozbiórka istniejących obiektów.

Na rozpatrywanym terenie zostaną wykonane roboty rozbiórkowe, dotyczące istniejącego podestu budynku szkoły od strony szczytowej. W tym samym obrębie zostanie wykonana rozbiórka chodnika, który koliduje z projektowanymi: schodami, podestem i podjazdem dla niepełnosprawnych do projektowanego łącznika.

Kolejnymi elementami podlegającymi rozbiórce będą następujące obiekty infrastruktury:

- a) Istniejący odcinek sieci kanalizacji deszczowej „kd160”, uzbrojony w studzienkę ściekową z wpustem oraz studnię rewizyjną, biegnący wzdłuż południowo-wschodniego ogrodzenia, kolidujący z projektowanym budynkiem sali gimnastycznej. Z wizji lokalnej oraz informacji pracowników szkoły wynika, iż jest to odcinek nieczynny i częściowo zasypany.
- b) Istniejący odcinek sieci kanalizacji deszczowej „kd200”, uzbrojony w dwie studnie rewizyjne, biegnący w środkowej części działki, kolidujący z projektowanym budynkiem sali gimnastycznej. Nie ma informacji na temat stanu tego odcinka kanalizacji, a z wizji lokalnej nie było możliwe ustalenie, czy jest on czynny. Będzie on zdemontowany w części kolidującej z budynkiem sali i przełączony do projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej.
- c) Istniejący słup oświetleniowy, który koliduje z projektowanym budynkiem sali gimnastycznej. Na rozpatrywanym terenie znajdują się jeszcze trzy słupy oświetleniowe. Nie jest znana trasa kabli je zasilających oraz nie ma w budynku szkoły włącznika umożliwiającego ich eksploatację. Zakłada się, iż ich zasilanie jest wykonane szeregowo i słupy te zostaną zasilone z nowej rozdzielnicy w projektowanym łączniku, za pośrednictwem nowego obwodu, przewidzianego dla nowych słupów oświetleniowych.

Pozostałe obiekty istniejące, czyli budynek szkoły, tereny utwardzone oraz nadziemne i podziemne uzbrojenie terenu pozostaną bez zmian i będą nadal użytkowane i eksploatowane jak dotychczas.

- UWAGI:**
1. W przypadku odkrycia nie zinwentaryzowanej, czynnej infrastruktury kanalizacyjnej podczas realizacji robót ziemnych, należy sposób ich przebudowy uzgodnić z projektantem branży sanitarnej.
 2. Pozostały teren zostanie odwodniony za pomocą drenażu na etapie budowy boiska sportowego.
 3. Przebieg linii zasilającej istniejące słupy oświetleniowe należy ustalić podczas wykonywania robót ziemnych przy wymianie gruntu. W przypadku, gdy nie będzie możliwe zasilanie istniejących słupów założone projekcie, sposób ich zasilenia należy uzgodnić z projektantem branży elektrycznej.

4.2. Usytuowanie nowego budynku sali gimnastycznej i łącznika.

Budynek sali gimnastycznej usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/3 w jej południowo-wschodniej części, pomiędzy istniejącym budynkiem szkoły, a istniejącą drogą dojazdową. Budynek zostanie dobudowany do istniejącego budynku szkoły - do jego południowo-zachodniej ściany szczytowej, za

Zlokalizowano jedno wejście z zewnątrz do projektowanego budynku sali gimnastycznej (do części sportowej) - w jego frontowej, północno-zachodniej, ścianie (przy zachodnim rogu budynku).

Do łącznika zaprojektowano dwa wejścia - po jednym z każdej strony w ścianach frontowych: północno-zachodniej i południowo-wschodniej. Wejście południowo-wschodnie będzie wyposażone w podjazd dla niepełnosprawnych.

4.3. Usytuowanie drogi wewnętrznej.

Drogę wewnętrzną usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/3. Drogę tą poprowadzono od istniejącej drogi wewnętrznej, biegnącej wzdłuż południowo-zachodniej granicy ww. działki 270/3, w kierunku północno-wschodnim do istniejącego placu utwardzonego, znajdującego się w północno-wschodniej części przedmiotowej działki, przy budynku szkoły. Droga ta będzie miała szerokość w świetle krawężników 3 m i będzie przebiegać wzdłuż północno-zachodniej ściany frontowej projektowanego budynku sali gimnastycznej, w odległości 5 m od niego. Ponadto ostatni odcinek drogi (od początku łuku) będzie przebiegać wzdłuż północno-zachodniej ściany frontowej istniejącego budynku szkoły, także jw. w odległości 5 m od niego.

Droga wewnętrzna będzie stanowiła drogę pożarową, umożliwiającą dojazd wozów straży pożarnej i przejazd tego wozu pomiędzy oboma istniejącymi zjazdami, bez konieczności manewrowania na terenie obiektu.

4.4. Usytuowanie chodników.

Chodniki usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/3.

Pierwszy chodnik poprowadzono od projektowanej drogi wewnętrznej do schodów wejściowych do części sportowej sali gimnastycznej.

Drugi chodnik dowiązano do istniejącego chodnika i usytuowano przy północno-zachodnim wejściu do łącznika, pomiędzy: schodami i podestem - w miejscu zdemontowanego istniejącego podestu, północno-wschodnią ścianą budynku sali i istniejącym chodnikiem.

Trzeci chodnik dowiązano do istniejącego chodnika i usytuowano jw. przy północno-zachodnim wejściu do łącznika, pomiędzy: schodami i podestem - w miejscu zdemontowanego istniejącego podestu, południowo-zachodnią ścianą budynku szkoły i istniejącym chodnikiem.

Czwarty chodnik dowiązano do istniejącego chodnika i usytuowano przy południowo-wschodnim wejściu do łącznika, pomiędzy: schodami i podestem, północno-wschodnią ścianą budynku sali, opaską izolacyjną budynku i istniejącym chodnikiem.

4.5. Usytuowanie opaski izolacyjnej.

Opaskę izolacyjną usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/3.

Opaskę zaprojektowano wzdłuż wszystkich ścian budynku sali, oprócz części ściany od strony łącznika z budynkiem istniejącym, z przerwami na łącznik, podest wejściowy oraz chodnik.

4.6. Usytuowanie skarp okalających.

Skarpy okalające usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/3. Skarpy zaprojektowano ze względu na różnicę wysokości terenu przy budynku szkoły i terenu przy najdalej oddalonym miejscu posadowienia budynku sali gimnastycznej.

Skarpy północno-zachodnią i południowo-wschodnią usytuowano wzdłuż frontowych ścian projektowanego budynku sali w odległości 2,5 m od niej. Skarpę południowo-zachodnią usytuowano wzdłuż szczytowej ściany projektowanego budynku sali w odległości 1,5 m od niej.

4.7. Usytuowanie infrastruktury sanitarnej.

4.7.1. Usytuowanie sieci wodociągowej.

Sieć wodociągową zaprojektowano w celu zabezpieczenia ppoż. projektowanego budynku sali gimnastycznej i łącznika. Nowy odcinek sieci usytuowano na przedmiotowej działce nr 270/5. Odcinek ten włączono do istniejącej sieci wodociągowej „wA90” w placu utwardzonym. Dalej wodociąg PE Ø90 mm poprowadzono wzdłuż południowo-wschodniej granicy działki nr 270/3 w kierunku południowo-zachodnim. Odcinek ten poprowadzono około 10 m pod ww. placem utwardzonym, a pozostałe około 89 m w terenie zielonym. Na wysokości północnego rogu projektowanego budynku sali gimnastycznej odcinek ten poprowadzono w kierunku północno-zachodnim po zmianie kierunku o 90°. Odcinek ten poprowadzono wzdłuż południowo-zachodniej ściany budynku sali i zakończono hydrantem nadziemnym ppoż. z zasuwą, przy projektowanej drodze wewnętrznej (pożarowej). Najmniejsza odległość projektowanego hydrantu od ściany budynku sali wynosi 5,5 m.

4.7.2. Usytuowanie przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Na rozpatrywanej działce nr 270/3 istnieje przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzające ścieki bytowo-gospodarcze z budynku szkoły do istniejącego zbiornika bezodpływowego, usytuowanego w południowym rogu ww. przedmiotowej działki, przy istniejącej drodze dojazdowej.

Przyłącze wyprowadzono z części higieniczno-sanitarnej budynku sali gimnastycznej od północno-zachodniej ściany budynku sali w rejonie jej północnego rogu w kierunku północno-zachodnim – pierwszy odcinek o długości około 7 m do pierwszej studzienki inspekcyjnej DN400, usytuowanej w projektowanej drodze wewnętrznej. Z tej studzienki wyprowadzono drugi odcinek przyłącza w kierunku północno-wschodnim pod ww. drogą, do przecięcia z istniejącym przyłączem do budynku szkoły, gdzie zainstalowana zostanie druga studzienka inspekcyjna DN400 – włączeniowa.

4.7.3. Usytuowanie przyłącza kanalizacji deszczowej.

Na rozpatrywanej działce nr 270/3 istnieje sieć kanalizacji deszczowej, która odprowadza wody opadowe z dachu budynku oraz terenów utwardzonych. Część tej kanalizacji jest zasypana, nieczynna lub zniszczona (patrz punkt 4.1 niniejszego opracowania).

W celu odwodnienia dachu budynku sali i łącznika przewidziano dwa oddzielne odcinki przyłącza kanalizacji deszczowej, odprowadzające wody opadowe z dachu budynku sali i łącznika do istniejącej, lokalnej sieci kanalizacji deszczowej.

Odcinek pierwszy, w początkowej części, zaprojektowano wzdłuż północno-zachodniej ściany budynku sali w odległości 1,5 m od niej. Odcinek ten zbiera kolejno trzy rury spustowe z dachu budynku sali oraz jedną rurę spustową z dachu łącznika. Elementami włączeniowymi są dwie studzienki inspekcyjne DN400 i jedna rewizyjna DN1000. Odcinek ten, po zebraniu rur spustowych, wyprowadzono w kierunku północno-zachodnim, wzdłuż projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej, do projektowanej drogi wewnętrznej, gdzie usytuowano studzienkę rewizyjną DN1000. Od tej studzienki odcinek ten poprowadzono ostatecznie w kierunku północno-wschodnim i wprowadzono do istniejącej studzienki rewizyjnej lokalnej kanalizacji deszczowej o rzędnych 169,92/167,70.

Odcinek drugi, w początkowej części, zaprojektowano wzdłuż południowo-wschodniej ściany budynku sali w odległości 1,5 m od niej. Odcinek ten zbiera kolejno trzy rury spustowe z dachu budynku sali. Elementami włączeniowymi są kolejno dwie studzienki inspekcyjne DN400 i jedna rewizyjna DN1000. Odcinek ten, po zebraniu rur spustowych, wyprowadzono ostatecznie w kierunku północnym i wprowadzono do istniejącej studzienki rewizyjnej o rzędnych 169,95/168,67. Do tej studzienki wprowadzono bezpośrednio rurę spustową z dachu budynku łącznika.

4.8. Usytuowanie infrastruktury elektroenergetycznej.

4.8.1. Usytuowanie złącza kablowo-pomiarowego i przyłącza kablowego.

W niniejszym opracowaniu zostanie wykorzystane istniejące złącze kablowo-pomiarowe szkoły.

Nowy budynek sali gimnastycznej i łącznik zostanie zasilony zalicznikowo z tego złącza. Złącze to usytuowane jest przy południowo-wschodniej ścianie budynku szkoły, w odległości około 6,5 m od schodów, prowadzących do wejścia głównego.

Od tego złącza zostanie wyprowadzone przyłącza kablowe. Pierwszy odcinek przyłącza poprowadzono w kierunku południowo-wschodnim, pod istniejącym chodnikiem, aż do wejścia w pas zieleni. Po zmianie kierunku o 90°, kolejny odcinek przyłącza poprowadzono w pasie zieleni wzdłuż istniejącego chodnika w kierunku południowo-zachodnim, aż do projektowanej części chodnika. Dalszy odcinek po zmianie kierunku o 45°, poprowadzono wzdłuż projektowanego chodnika. Po kolejnej zmianie kierunku o 45°, ostatni odcinek przyłącza poprowadzono pod chodnikiem projektowanym, chodnikiem istniejącym i projektowanym spocznikiem i wprowadzono go do łącznika, prostopadle do jego południowo-wschodniej ściany. W łączniku przyłącze zostanie doprowadzone do rozdzielnic głównej dla sali gimnastycznej i łącznika.

4.8.2. Usytuowanie kabli zasilających oświetlenia zewnętrznego, słupów oświetleniowych i kabla zasilającego przepompownię wód drenażowych.

Kabel oświetlenia zewnętrznego wyprowadzono z budynku łącznika w kierunku północno-zachodnim pod projektowanym chodnikiem, wzdłuż północno-wschodniej ściany szczytowej budynku projektowanej sali gimnastycznej. Po wejściu kabla na teren zielony zmieniono kierunek o 45° i poprowadzono ten odcinek pod projektowaną drogą pożarową. Po przejściu pod tą drogą ponownie zmieniono kierunek prowadzenia kabla o 45° i kolejny odcinek poprowadzono wzdłuż ww. drogi w kierunku południowo-wschodnim, aż do wysokości zachodniego rogu budynku projektowanej sali. Na tym najdłuższym odcinku zaprojektowano trzy słupy oświetleniowe, usytuowane w odległościach 15 od siebie. Kolejny odcinek kabla zasilającego oświetlenie poprowadzono w kierunku południowo-wschodnim pod ww. drogą pożarową prostopadle do niej i równolegle do południowo-zachodniej skarpy okalającej. Po kolejnej zmianie kierunku kabla o 90° poprowadzono go w kierunku południowo-zachodnim, do istniejącego słupa oświetleniowego.

4.9. Ukształtowanie terenu i usytuowanie terenów zielonych.

Rozpatrywany teren jest terenem płaskim, gdzie rzędne kształtują się w zakresie od +100,00 do 169,20 m n.p.m.

Główne ukształtowanie terenu nie ulegnie zmianie. Konieczne będzie jedynie wykonanie niewielkich skarp okalających budynek sali z trzech stron, których korona została ustalona na całej długości na poziomie +169,90 m n.p.m. Jest to podyktowane spadkiem terenu, przebiegającym od strony istniejącego budynku szkoły w kierunku południowo zachodnim, wzdłuż dłuższych boków projektowanego budynku sali, w zakresie rzędnych od 169,90 do około 169,45 m n.p.m. Rzędna posadowienia posadzki parteru nowych budynków ustalono podobnie jak dla istniejącego budynku szkoły na poziomie +170,50 m n.p.m. Rzędne drogi wewnętrznej i chodników dostosowano maksymalnie do rzędnych istniejącego terenu. Rzędne opaski izolacyjnej budynku sali dostosowano do ww. oskarpowania.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną konieczne będzie usunięcie gruntu rodzimego w obrębie posadowienia budynków i nawierzchni utwardzonych. Grunty słabonośne (warstwa Ia i IIa) należy wybrać, a w ich miejsce należy wykonać nasyp budowlany z pospółki zagęszczonej do stopnia zagęszczenia $I_D=0,50$, a w dolnej części nasyp budowlany z płukanego żwiru $\varnothing 2+16$ mm bez zagęszczenia o miąższości 0,3 m.

Obecnie tereny zielone stanowią większą część obszaru - około 73%. Są to tereny trawiaste z zadrzewieniem i zakrzewieniem. Budowa sali gimnastycznej z łącznikiem oraz nawierzchni utwardzonych spowoduje zmniejszenie tej powierzchni do około 57%. Nasyp oraz skarpy okalające będą wykonane jako tereny zielone obsiane trawą.

Tereny zielone zniszczone podczas realizacji robót zostaną odtworzone, co należy do obowiązków Wykonawcy.

4.10. Przeciwożarowe uzbrojenie terenu.

Na terenie objętym inwestycją istnieje gminna sieć wodociągowa.

Na przedmiotowej działce nr 270/3 są zainstalowane dwa hydranty nadziemne ppoż. DN80, pierwszy w jej północnym rogu, a drugi w jej wschodnim rogu, Oba hydranty znajdują się w obrębie ogrodzenia terenu szkoły. Hydranty te nie posiadają wymaganego zasięgu, który obejmowałby nowoprojektowane budynki. W związku z tym zaprojektowano odcinek sieci wodociągowej PE Ø90 mm zakończony nadziemnym hydrantem ppoż. DN80, usytuowanym przy zachodnim rogu projektowanego budynku sali gimnastycznej w odległości 5,5 m od niego. Ponadto w celu zapewnienia dojazdu wozów strażackich do projektowanych obiektów zaprojektowano odcinek drogi pożarowej, przebiegającej wzdłuż północno-zachodniej ściany budynku sali gimnastycznej, w odległości 5 m od niej. Droga ta zapewni przejazd wozów strażackich wzdłuż całego obiektu bez konieczności manewrowania.

5. Zestawienie powierzchni parametry i wymiary poszczególnych części zagospodarowania terenu.

- a) Powierzchnia całkowita działki nr 270/3 – 7173,6 m².
- b) Powierzchnia zieleni (powierzchnia biologicznie czynna) – 4083,6 m².
Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w obrębie dz. nr 270/3 – 56,9%.
- c) Budynek sali gimnastycznej:
- długość – 43,33 m,
 - szerokość – 18,80 m,
 - wysokość budynku w kalenicy – 9,99 m,
 - część sportowa sali – 1 kondygnacja,
 - część zaplecza z salami dydaktycznymi – 2 kondygnacje.
 - powierzchnia zabudowy – 814,6 m²,
 - powierzchnia podestu wejściowego ze schodami w rzucie / rzeczywista – 11,1 / 11,3 m²,
- d) Budynek łącznika:
- długość – 5,00 / 6,81 m,
 - szerokość – 6,57 m,
 - wysokość budynku w kalenicy – 9,49 m,
 - ilość kondygnacji – 1,
 - powierzchnia zabudowy – 38,2 m²,
 - powierzchnia podestów wejściowych ze schodami w rzucie / rzeczywista – 11,6 / 11,8 m²,
 - powierzchnia podjazdu dla niepełnosprawnych w rzucie / rzeczywista – 11,8 / 12,2 m².
- e) Droga pożarowa (droga wewnętrzna):
- szerokość w świetle / z krawężnikami – 3,0 / 3,3 m,
 - szerokość przy przecięciu z krawężnikami istniejącej drogi – 16,4 m,
 - szerokość przy przecięciu z krawężnikami istniejącego placu – 9,9 m,
 - powierzchnia – 268,5 m²,
 - nawierzchnia – płyty betonowe ażurowe 10 cm z wypełnieniem „tłuczniem”.
- f) Chodniki:
- szerokość w świetle – od 0,95 do 3,28 m,
 - szerokość z obrzeżami – od 1,01 do 3,40 m,
 - powierzchnia w rzucie / rzeczywista – 29,6 / 30,2 m²,
 - nawierzchnia – kostka betonowa 6 cm.
- g) Opaska izolacyjna budynku:
- szerokość w świetle / z obrzeżami – 0,55 / 0,51 m – 0,5 m,

- powierzchnia w rzucie / rzeczywista - 54,1 / 59,4 m²,
- nawierzchnia - kostka betonowa 6 cm.

h) Skarpy okalające (powierzchnia zawarta w powierzchni biologicznie czynnej):

- szerokość - od 0 do 1,35 m,
- nachylenie - 1:3,
- powierzchnia w rzucie / rzeczywista - 85,2 / 89,8 m²,
- nawierzchnia - trawa naturalna.

i) Infrastruktura sanitarna:

• Sieć wodociągowa:

- rurociągi PE Ø90 mm - długość 128,5 m,
- zasuwy odcinające DN80 - 1 szt.,
- hydranty ppoż. nadziemne DN80 (w komplecie zasuwa DN80) - 1 szt.

• Przyłącze kanalizacji sanitarnej:

- rurociągi kanalizacyjne PP Ø160 mm - długość 25,3 m,
- studzienki inspekcyjne PP Ø400 mm - 2 szt.

• Przyłącze kanalizacji deszczowej:

- rurociągi kanalizacyjne PP Ø160 mm - długość w rzucie / rzeczywista: 62,6 / 74,6 m,
- rurociągi kanalizacyjne PP Ø200 mm - długość 76,2 m,
- studzienki rewizyjne PP Ø1000 mm - 2 szt.
- studzienki inspekcyjne PP Ø400 mm - 6 szt.

j) Infrastruktura elektryczna:

- przyłącze kablowe YAKY 4 x 50 mm² - długość w rzucie / rzeczywista: 36,5 / 43,8 m,
- kable zasilające oświetlenie zewnętrzne YAKXS 4 x 25 mm² - długość w rzucie / rzeczywista: 84,8 / 95,1 m,
- słupy oświetleniowe z oprawami oświetleniowymi - 3 szt.

UWAGI: Parametry opisane powyżej jako „w rzucie” odnoszą się do wartości mierzonych w rzucie na rys. nr PZT-1.

Parametry opisane powyżej jako „rzeczywiste” oznaczają rzeczywiste parametry elementów zagospodarowania terenu, które:

- a) w przypadku powierzchni spoczników, podjazdu dla niepełnosprawnych chodników i opaski izolacyjnej uwzględniają różnicę w grubości izolacji ścian fundamentowych i ścian nadziemia,
- b) w przypadku skarp okalających uwzględniają nachylenie tych skarp,
- c) w przypadku rurociągów i kabli uwzględniają pionowe odcinki tej infrastruktury.

6. Informacje o terenach wpisanych do rejestru zabytków oraz podlegających ochronie.

Na obszarze na którym zaprojektowano inwestycję nie ma terenów wpisanych do rejestru zabytków oraz terenów podlegających ochronie.

Jednocześnie zwraca się uwagę na następujące aspekty:

- inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko,

- w związku z czym nie wymagała przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- planowania inwestycji nie będzie ograniczała dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich,
 - w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
 - w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji Wykonawca zapewni oszczędne korzystanie z terenu,
 - w trakcie prac budowlanych Inwestor będzie prowadził działania zapewniające ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych
 - przy prowadzeniu prac budowlanych wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych odbędzie się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji,
 - jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, zostaną podjęte działania, mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności przez kompensację przyrodniczą,
 - Wykonawca będzie przestrzegał innych warunków wynikających z przepisów szczególnych.

7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Na obszarze, na którym zaprojektowano inwestycję nie ma terenów eksploatowanych górniczo oraz nie będą prowadzone żadne prace górnicze.

8. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Stwierdza się, że usytuowanie obiektów kubaturowych, nawierzchni utwardzonych oraz przebieg infrastruktury liniowej nie narusza istniejącego drzewostanu oznaczonego na mapach.

Budowa budynku sali gimnastycznej poprawi funkcjonowanie szkoły w zakresie wychowania fizycznego uczniów oraz pozwoli na prowadzenie zajęć sportowych i rekreacyjnych poza godzinami pracy szkoły.

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na walory przyrodnicze i krajobrazowe, biorąc pod uwagę istniejące użytkowanie terenu, ponieważ nie zmieni sposobu jego użytkowania. Ponadto skala przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu, wykorzystywanie zasobów naturalnych, emisji, jak też występowanie innych uciążliwości jest znikome.

Inwestor podczas przekazywania placu budowy poinstruuje Wykonawcę o konieczności ograniczenia uciążliwości dla środowiska i mieszkańców. W fazie budowy będą miały miejsce emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu związane ze wzmożonym ruchem pojazdów i pracą maszyn. Są to zjawiska nieuniknione, których nie można ograniczyć, lecz mają charakter odwracalny i po ustąpieniu czynnika stresującego znikną.

Ze względu na charakter i skalę przedsięwzięcia oraz prowadzenie robót przez doświadczonego Wykonawcę nie zachodzi ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Wszystkie obiekty, a w szczególności rurociągi i ich uzbrojenie będą szczelne i wykonane z materiałów najwyższej jakości. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały będą posiadały dokumentację dopuszczającą ich użycie w budownictwie oraz będą spełniały odpowiednie normy branżowe.

Teren po wykonaniu przedsięwzięcia zostanie przywrócony do stanu wcześniejszego.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

9.1. Roboty przygotowawcze i ziemne.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu należy przygotować teren poprzez usunięcie warstw geotechnicznych Ia i IIa, co opisano w punkcie 4.9 niniejszego opracowania. Szczegółowe zalecenia dotyczące posadowienia obiektów opisano w punkcie 1.5 „Opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego” (patrz tom VI projektu budowlano-wykonawczego).

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie wg PN-B-06050 - „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze”.

9.2. Droga pożarowa (wewnętrzna).

Zaprojektowano drogę pożarową od istniejącej drogi do istniejącego placu z kostki betonowej, wzdłuż projektowanego budynku sali gimnastycznej. Teren ten będzie umożliwiał dojazd pojazdów straży pożarnej do budynku sali gimnastycznej i łącznika.

Nawierzchnię i podbudowę drogi należy wbudować w korycie wykonanym w gruncie wymienionym z następujących warstw:

- warstwa gruntu wymienionego - pospółka o różnej miąższości,
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 mm o grubości 20 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm o grubości 10 cm,
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna 16 kN/m,
- nawierzchni z płyt ażurowych betonowych o grubości 10 cm, z wypełnieniem „tłuczniem” sortowanym o granulacji 4-31,5 mm.

Nawierzchnię utwardzoną należy ograniczyć krawężnikami betonowymi, najazdowymi o wymiarach 15 x 22 cm ustawionymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, na ławach betonowych z oporem C12/15.

Nawierzchnię drogi pożarowej należy wykonać ze spadkiem podłużnym wynoszącym od 0,3 do 1,0% i spadkiem poprzecznym wynoszącym 2,0%.

Usytuowanie terenu utwardzonego, spadki poprzeczne i wymiary pokazano na rysunkach nr PZT-1 i PZT-2. Niweletę drogi pożarowej pokazano na rysunku nr PZT-3, a przekroje konstrukcyjne pokazano na rysunku nr PZT-4.

9.3. Chodniki.

Chodniki umożliwiające dojście do budynku sali gimnastycznej oraz budynku łącznika należy wykonać z brukowej kostki betonowej. Przewidziano różną szerokość chodnika w zależności od potrzeb od 0,95 m (w świetle krawężników) – dla chodnika dowiązanego do chodnika istniejącego, do 3,28 m (w świetle krawężników) – dla chodnika prowadzącego do wyjścia do części sportowej budynku sali gimnastycznej. Chodnik należy wykonać ze spadkiem poprzecznym wynoszącym od 1,5 do 2,0%.

Nawierzchnię i podbudowę chodników należy wbudować w korycie wykonanym w gruncie wymienionym z następujących warstw:

- warstwa gruntu wymienionego – pospółka o różnej miąższości,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm o grubości 15 cm,
- podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm,
- nawierzchni z kostki betonowej fazowanej o grubości 6 cm.

Nawierzchnię ww. opaski należy ograniczyć obrzeżami betonowymi o wymiarach 6 x 20 cm, ustawionymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 na ławach betonowych z oporem C12/15.

Usytuowanie chodników, spadki poprzeczne i wymiary pokazano na rysunkach nr PZT-1 i PZT-2, a przekroje konstrukcyjne pokazano na rysunku nr PZT-4.

9.4. Opaska izolacyjna.

Opaskę izolacyjną budynku sali gimnastycznej należy wykonać z brukowej kostki betonowej dookoła całego budynku sali gimnastycznej z przerwami na budynek łącznika, podest wejściowy i chodnik. Szerokość opaski w świetle – 0,55 m, a spadek poprzeczny – 4,0%.

Nawierzchnię i podbudowę opaski należy wbudować w korycie wykonanym w gruncie wymienionym z następujących warstw:

- warstwa gruntu wymienionego – pospółka o różnej miąższości,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm o grubości 15 cm,
- podsypki cementowo-piaskowej o grubości 5 cm,
- nawierzchni z kostki betonowej fazowanej o grubości 6 cm.

Nawierzchnię ww. opaski należy ograniczyć obrzeżami betonowymi o wymiarach 8 x 30 cm, ustawionymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 na ławach betonowych z oporem C12/15.

Usytuowanie i wymiary opaski, spadki poprzeczne i wymiary pokazano na rysunkach nr PZT-1 i PZT-2, a przekrój konstrukcyjny pokazano na rysunku nr PZT-4.

9.5. Skarpy okalające i tereny zielone.

W związku z różnicą wysokości terenu konieczne będzie wykonanie skarpy okalających, co jest podyktowane koniecznością odpowiedniego zagłębienia rurociągów kanalizacji deszczowej oraz zachowaniem jednolitej wysokości cokołu budynku sali gimnastycznej i łącznika, który planuje się zachować na tym samym poziomie co cokół istniejącej szkoły. Skarpy zostaną wykonane z gruntu rodzimego o nachyleniu około 1:3. Nawierzchnia skarpy zostanie wykonana jako trawiasta jak dla terenów zielonych opisanych poniżej.

Należy pozostawić możliwie w jak największym stopniu tereny zielone w stanie nienaruszonym. W miejscach zniszczonych w trakcie budowy inwestycji należy odtworzyć nawierzchnię trawiastą. Tereny te należy oczyścić i wyrównać oraz ułożyć część humusu zdjętego przy wykonywaniu robót ziemnych przygotowawczych, warstwą o grubości około 10 cm. W takim przypadku humus należy wcześniej przygotować, wykonując jego mieszankę z nawozem mineralnym np. azofoską w ilości około 3,7 kg na 1 m³ humusu.

Po wykonaniu powyższych prac przygotowawczych gleby należy wstępnie zagęścić warstwę wegetacyjną walcem oraz wykonać siew trawy ręcznie z przykryciem nasion po wysiewie grabiami lub walcem kolczatką. Należy zastosować standardową, trawnikową mieszankę nasion traw. Wykonawca ma obowiązek wykonywać pielęgnację trawników w zakresie deszczowania oraz uzupełnienia ubytków wraz z nawożeniem do pierwszego koszenia łącznie.

UWAGA: Pozostałe roboty oraz rozwiązania technologiczne i materiałowe opracowane zostały w projektach architektoniczno-budowlanych poszczególnych branż.

10. Dane geotechniczne

Pod względem geomorfologicznym obszar badań stanowi fragment wyżyny, którą budują holoceni, grunty nasypowe oraz gleby zalegające na plejstoceniach gruntach morenowych. Grunty plejstoceniowe zostały zdeponowane podczas zlodowacenia północnopolskiego.

Krótką charakterystyką wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

- a) Warstwa geotechniczna Ia - obejmuje holoceni grunty nasypowe wykształcone w postaci wilgotnych glin humusowych z domieszką gruzu i kamieni, piasków gliniastych na pograniczu glin piaszczystych przewarstwionych piaskami drobnymi z domieszką humusu i kamieni, glin piaszczystych przewarstwionych piaskami gliniastymi humusowymi i piaskami średnimi, piasków średnich, piasków gliniastych przewarstwionych glinami piaszczystymi i piaskami średnimi z domieszką humusu i gruzu. Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.
- b) Warstwa geotechniczna IIa - obejmuje holoceni gleby (humus) wykształcone w postaci wilgotnych glin humusowych w tym na pograniczu pyłów piaszczystych przewarstwionych piaskami drobnymi oraz piasków gliniastych humusowych. Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.
- c) Warstwy geotechniczne IIIa, IIIb, IIIc - obejmują plejstoceni grunty morenowe reprezentowane przez wilgotne gliny piaszczyste w tym przewarstwione piaskami gliniastymi, piaski gliniaste na pograniczu glin piaszczystych w tym z domieszką żwirów, gliny na pograniczu pyłów piaszczystych, gliny piaszczyste na pograniczu glin i piasków gliniastych, gliny przewarstwione piaskami gliniastymi i piaskami drobnymi w stanie twardoplastycznym oraz plastycznym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na omawianym obszarze występują proste warunki gruntowo - wodne i projektowany obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA: Powyższe informacje uzyskano z „Opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego odnośnie określenia warunków gruntowo - wodnych obszaru przeznaczzonego pod posadowienie budynku sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w miejscowości Tuszewo”, opracowanej przez Zakład Geologiczny „GEOL” mgr Stanisław Guz, 10-685 Olsztyn, ul. Barcza 31/6.

11. Uwagi końcowe.

Prace budowlane przy projektowanym obiekcie należy prowadzić zgodnie z niniejszym projektem zagospodarowania terenu oraz z projektami architektoniczno-budowlanymi poszczególnych branż. Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”, a także zgodnie z instrukcjami i zaleceniami producentów poszczególnych materiałów.

W czasie prowadzenia prac budowlanych i montażowych należy zwrócić uwagę na prawidłowość i wysoką jakość wykonywanych zgodnie z dokumentacją robót oraz przestrzegać warunków technicznych i norm oraz instrukcji Producentów.

Przy robotach sanitarnych związanych z wykonywaniem sieci i przyłączy, w miejscach zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem należy zachować szczególną ostrożność. Przy zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne przeprowadzać ręcznie.

Przy kolizjach projektowanych obiektów z kablami elektroenergetycznymi i teletechnicznymi pokazanymi na mapach i nie zinwentaryzowanymi należy stosować rury ochronne dzielone HDPE Ø110 mm.

Przed zasypaniem wykopów należy dokonać pomiaru geodezyjnego powykonawczego. Po zasypaniu wykopów teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Projektował :

Sprawdził:

Branża architektoniczna

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Opracował :

II. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

1. Przepisy prawa w oparciu o które określono obszar oddziaływania obiektu:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- b) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747 z późniejszymi zmianami).
- c) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami).

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu, jakim jest - „Budynek sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną”, zaprojektowanego w ramach inwestycji p.t.: „Budowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Okalewie”, mieści się w granicy działki nr 825/2, obręb nr 0009 - Okalewo, gmina Skrwilno, powiat rypiński, woj. kujawsko-pomorskie, na której został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania przedmiotowych obiektów, jakimi są: „Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły”, odpowiednio zaprojektowanymi i o zmienionym sposobie użytkowania w ramach inwestycji p.t.: „Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne”, mieści się w granicach działki nr 270/3, w obrębie nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, na której zostały odpowiednio zaprojektowany i istnieje.

Projektant:

Sprawdzający:

Branża architektoniczna

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU dla obiektów: „Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły”, zlokalizowanego na dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie, pod adresem Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, w ramach inwestycji p.t.: „Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne”.

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonano zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. art. 21a ust. 4. Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

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

Roboty budowlane dla projektowanej inwestycji obejmują:

- oznakowanie zadania,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- roboty ziemne,
- roboty ogólnobudowlane,
- roboty sanitarne,
- roboty elektryczne,
- roboty drogowe,
- roboty budowlane końcowe,
- uporządkowanie terenu,
- zdjęcie oznakowania.

Kolejności realizacji robót dla poszczególnych obiektów.

- roboty rozbiórkowe i przygotowawcze - rozbiórka istniejącego podestu, demontaż rurociągów, kabli i słupa, usunięcie gruntu nienośnego i jego wymiana na grunt nośny,
- roboty ziemne - wykonanie wykopów fundamentowych pod budynki i wykopów pod infrastrukturę sanitarną i elektroenergetyczną,
- roboty budowlane - przygotowawcze, konstrukcyjne i wykończeniowe budynku sali gimnastycznej i łącznika; przebudowa pomieszczeń na poddaszu istniejącego budynku szkoły w celu zmiany sposobu ich użytkowania,
- roboty instalacyjne wewnętrzne - wykonanie instalacji wewnętrznych sanitarnych i elektrycznych w budynku sali gimnastycznej i łącznika oraz rozbudowa istniejącej kotłowni w celu zasilenia nowych budynków,
- roboty instalacyjne zewnętrzne - wykonanie sieci wodociągowej, przyłącza kanalizacji sanitarnej, przyłącza kanalizacji deszczowej, przyłącza kablowego i oświetlenia zewnętrznego,
- roboty drogowe - przygotowanie podłoża pod obrzeża, krawężniki i podbudowy, montaż krawężników i obrzeży, ułożenie podbudowy, wykonanie nawierzchni utwardzonych,
- roboty wykończeniowe i porządkowe - ukształtowanie terenu i wykonanie terenów zielonych,

Szczegółową kolejność realizacji robót ustali Wykonawca po zapoznaniu się z dokumentacją projektową i rozpoznaniu terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Obiekty budowlane występujące obecnie na terenie, na którym zaprojektowano przedmiotową inwestycję:

- budynek szkoły (część nowa i stara),
- podesty, schody i podjazd dla niepełnosprawnych do budynku szkoły,
- droga wewnętrzna, gruntowa, stanowiąca dojazd wozu asenizacyjnego do zbiornika bezodpływowego,
- dwa zjazdy z drogi gminnej od strony północno-zachodniej i jeden zjazd od strony północno-wschodniej,
- place i chodniki utwardzone kostką betonową,
- stanowisko gromadzenia odpadów stałych wygradzone murem ceglany z zadaszeniem,
- boisko do piłki nożnej, boisko do siatkówki i plac zabaw,
- ogrodzenie terenu szkoły,
- sieć wodociągowa „wA90” i „w90PE” z przyłączem „w”,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej „ks200” ze zbiornikiem bezodpływowym „kl”,
- nieczynny, zasypany zbiornik bezodpływowy „kl”,
- sieć kanalizacji deszczowej „kd200” i „kd150” z przepompownią wód deszczowych,
- podziemne przyłącze elektroenergetyczne niskiego napięcia „eN” ze złączem kablowo-pomiarowym na ścianie budynku szkoły,
- cztery słupy oświetleniowe,
- podziemne przyłącze teletechniczne oznaczone jako „t” i „tA” do budynku szkoły.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga i place manewrowe wewnętrzne - ruch kołowy pojazdów,
- przyłącza elektroenergetyczne podziemne,
- bezodpływowe zbiorniki na ścieki.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót.

Wykaz zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót:

- środki transportu poziomego i pionowego: przejeżdżające samochody, pracujące koparki, spycharki, walce, żurawie, wyciągi, wciągarki, itp.
- inne urządzenia wykorzystywane w wykonawstwie: betoniarki, mieszarki, piaskarki, zgrzewarki, sprężarki, spawarki, zagęszczarki, ubijaki itp.,
- głębokie wykoppy - wpadnięcie do wykopu podczas jego wykonywania zasypywania lub układania w nim deskowań, zbrojenia, betonowania i układania uzbrojenia podziemnego,
- przysypanie gruntem z odkładu lub skarp wykopu przy pracach wykonywanych na dnie wykopu,
- potknięcie się, poślizgnięcie, wypadek na płaszczyźnie,
- upadek z wysokości przy robotach prowadzonych na rusztowaniach,
- uderzenia lub przygniecenia przy transporcie poziomym i pionowym elementów i materiałów,

- potracenia przez środki transportu przy przewozie materiałów lub sprzętu,
- uszkodzenia ciała mogące wystąpić podczas przenoszenia ręcznego lub montażu elementów,
- porażenie lub poparzenie prądem elektrycznym przy ewentualnym spawaniu, zgrzewaniu oraz robotach przy użyciu urządzeń elektrycznych,
- zatrucie spalinami podczas prac wykonywanych urządzeniami spalinowymi.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Roboty niebezpieczne występują jedynie podczas eksploatacji urządzeń elektrycznych jak i przy ich montażu. Przeprowadzenie instruktażu pracowników wchodzi w zakres obowiązków firmy, która będzie wykonywała własnymi siłami w/w prace.

Roboty te będą wykonywane z uwzględnieniem środków ochrony indywidualnej oraz pod specjalistycznym nadzorem. Prowadzenie nadzoru należy do obowiązków firmy spełniającej w/w zadania.

Ponadto, podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.

Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na placu budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na placu budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych Robót.

Wykonawca musi przestrzegać i spełniać wszelkie przepisy krajowe odnoszące się do bezpieczeństwa i higieny pracy łącznie z urządzeniami socjalnymi.

W szczególności, zwraca się uwagę Wykonawcy na właściwe:

- ochronne nakrycie głowy,
- obuwie i odzież ochronną,
- szalowanie wykopów, drabiny zejściowe, i podesty robocze,
- urządzenia budowlane w tym wszelkie zawiesia, liny, haki itp.
- dojścia na budowę i oświetlenie,
- sprzęt pierwszej pomocy i procedury, awaryjne,
- pomieszczenia na budowie dla pracowników Wykonawcy w tym stołówki umywalnie i toalety,
- środki przeciwpożarowe.

Powyższa lista nie jest zamknięta, a Wykonawca odpowiada za zapewnienie, że wszelkie wymogi i zobowiązania bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach i dla pracowników oraz warunki socjalne są spełnione.

Przy pracy w ograniczonych przestrzeniach Wykonawca musi podjąć konieczne środki ostrożności, aby zapewnić bezpieczeństwo załogi i posiadać odpowiedni sprzęt monitorowania i ratunkowy.

W miarę postępu prac, Wykonawca powinien w pełni zwracać uwagę na bezpieczeństwo wszystkich osób upoważnionych do przebywania na budowie.

Zgodnie z artykułem 21a ust. 1 Ustawy „Prawo budowlane” Kierownik Budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Środki takie nie są konieczne, ponieważ inwestycja nie jest zaprojektowana w strefach szczególnego zagrożenia dla zdrowia.

Wykonawca ma za zadanie spełnić warunki podane w punkcie 5 oraz stosować się do przepisów szczegółowych odnoszących do konkretnego rodzaju robót oraz przy montażu urządzeń i infrastruktury, stosować się do zaleceń podanych w Dokumentacji Techniczno-Rozruchowej poszczególnych maszyn i urządzeń, dostarczanej przez Producenta wraz z urządzeniami.

Projektant:

Sprawdzający:

Branża architektoniczna

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Opracował:

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA SALE DYDAKTYCZNE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Plansza usytuowania obiektów i wymiarowania. Skala 1:500

Województwo: **warmińsko-mazurskie**

Powiat: **iławski**

Gmina: **280705_2 Gmina Lubawa**

Obręb: **280705_2.0023 Tuszewo**

Numer działki: **270/3**

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **2000**

Układ wysokościowy: **Kronsztadt 60**

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

skala 1:500

PUI USŁUGI GEODEZYJNE
ul. Behringa 7, 14-200 Iława
Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
Andrzej Dzieniszewski
14-200 Iława, ul. Malczewskiego 20
NIP 744-116-72-53, Regon 510490400
tel./fax 39/ 649-50-92, kom. 605-762-272

Aktualizację w terenie dokonał geodeta

uprawniony mgr inż. Andrzej Dzieniszewski,

dnia 11.09.2017 rok.

Iława, 15.09.2017r.

Nie wykonywano badania księgi wieczystej w celu stwierdzenia nie występowania obciążeń związanych z ustaleniem drogi służebnej.

Wykazane na mapie granice działki nie są granicami prawnymi.

W zasięgu aktualizacji nie znajdują się uzgodnienia ZUDP

Nr roboty: **262/2017**

mgr inż. Andrzej Dzieniszewski
Upr. nr 17218

Nr KERG WGN.6640.1744.2017

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został sporządzony w wymiarze prostokątnym i kartograficznym, których rezultaty zwraca organa właściwy wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA IŁAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P2807. 2017. 1658
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	26-09-2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z UP. STAROSTY

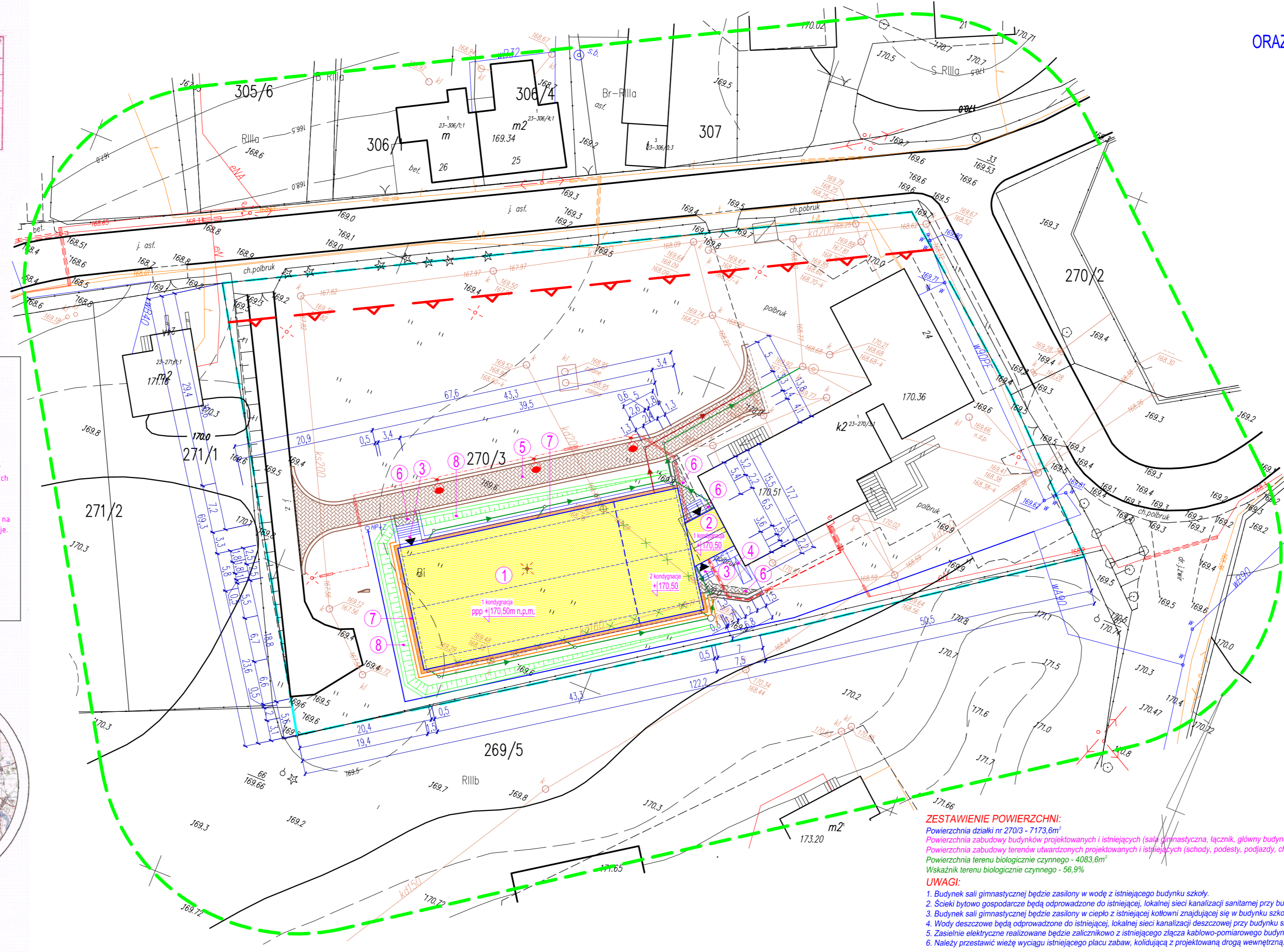
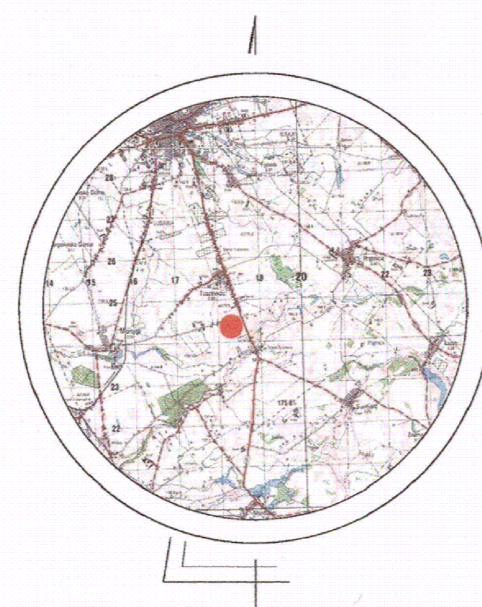
KIEROWNIK REFERATU

Niniejsza mapa spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu MGPiB z dnia 21.02.1995 r. i Rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011 r. i służy jako mapa do celów projektowych.

Oświadczam, iż niniejsza mapa do celów projektowych w wersji cyfrowej jest zgodna z mapą z operatu technicznego, wpisanego do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego pod nr P.2807.2017.1658 w dniu 26 września 2017 r. w P.O.D.G. i K. w Iławie.

Oświadczam, iż obszar oddziaływania przedmiotowych obiektów, jakimi są: "Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły" mieści się w granicach działki nr 270/3, w obrębie nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, na której zostały odpowiednio zaprojektowane i istnieją.

Szkic lokalizacji



LEGENDA:

- Linie rozgraniczające teren inwestycji
- Nieprzekraczalna linia zabudowy
- GLÓWNE OBIEKTY ISTNIEJĄCE:**
 - Budynki szkoły - 686,8m²
 - schody, podesty, podjazdy - 117,2m²
 - Teren utwardzony (polbruk) - 1105,6m²
 - Droga wewnętrzna - trawa - 295,8m²
 - Ogrózenie
 - Sieć i przyłącze wodociągowe
 - Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - Sieć i przyłącza kanalizacji deszczowej
 - Przyłącze teletechniczne
 - Przyłącze elektroenergetyczne
 - Złącze kablowo-pomiarowe
 - Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu
 - Słup oświetleniowy do demontażu
- OBIEKTY PROJEKTOWANE:**
 - 1 - Budynek sali gimnastycznej - 814,6m²
 - 2 - Łącznik - 38,2m²
 - 3 - Schody, podesty wejściowe i wejścia - 22,7m²
 - 4 - Podjazd dla niepełnosprawnych - 11,8m²
 - 5 - Droga wewnętrzna pożarowa - 268,5m²
 - 6 - Chodniki - kostka betonowa - 29,6m²
 - 7 - Opaska izolacyjna - kostka betonowa - 54,1m²
 - 8 - Skarpy okalające - trawa - 87,8m²
 - Sieć wodociągowa PE090
 - Hydrant ppoż. DN80 z zasuwą DN80
 - Przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC0160
 - Przyłącze kanalizacji deszczowej PVC0160 i Ø200
 - Przyłącze kablowe
 - Kable elektryczne zasilające oświetlenie zewnętrzne
 - Słup oświetleniowy z oprawą oświetleniową
 - Rury ochronne na kablach elektrycznych

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:
Powierzchnia działki nr 270/3 - 7173,6m²
Powierzchnia zabudowy budynków projektowanych i istniejących (sala gimnastyczna, łącznik, główny budynek szkoły) - 1539,6m²
Powierzchnia zabudowy terenów utwardzonych projektowanych i istniejących (schody, podesty, podjazdy, chodniki, drogi) - 1550,4m²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego - 4083,6m²
Wskaźnik terenu biologicznie czynnego - 56,9%

UWAGI:
1. Budynek sali gimnastycznej będzie zasilony w wodę z istniejącego budynku szkoły.
2. Ścieki bytowe gospodarcze będą odprowadzone do istniejącej, lokalnej sieci kanalizacji sanitarnej przy budynku szkoły.
3. Budynek sali gimnastycznej będzie zasilony w ciepło z istniejącej kotłowni znajdującej się w budynku szkoły.
4. Wody deszczowe będą odprowadzone do istniejącej, lokalnej sieci kanalizacji deszczowej przy budynku szkoły.
5. Zasilenie elektryczne realizowane będzie zalicznikowo z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego budynku szkoły.
6. Należy przestawić wieżę wyciągu istniejącego placu zabaw, kolidującą z projektowaną drogą wewnętrzną.

<p>INVEKO PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 IŁAWA, ul. Ostródzka 53, telefaks 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl</p>			
<p>INWESTYCJA: Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne</p>			
<p>OBIEKT: Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły</p>			
<p>ADRES OBIEKTU: Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie</p>			
<p>INWESTOR: Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa</p>			
<p>OPRACOWANIE: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>			
<p>TEMAT RYS.: Plansza usytuowania obiektów i wymiarowania</p>			
PROJEKTANT GŁÓWNY:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL		DATA: listopad 2017 r.
PROJEKTOWAŁ: branża architektoniczna	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Upr. nr: BK.IIF.7342/55/94		
SPRAWDZIŁ: branża architektoniczna	mgr inż. arch. Beata Demartin Upr. nr: BK.IIF.7342/58/94		PODZIAŁKA: 1:500
PROJEKTOWAŁ: branża sanitarna	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL		
SPRAWDZIŁ: branża sanitarna	mgr inż. Olaf Kujawski Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09		BRANŻA: architektoniczna sanitarna elektryczna
PROJEKTOWAŁ: branża elektryczna	inż. Tomasz Krawiec Upr. nr: WAM/0065/PWOC/06		
SPRAWDZIŁ: branża elektryczna	inż. Tomasz Kasprowicz Upr. nr: WAM/0097/PWOC/12		NR RYSUNKU: PZT-1
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA SALE DYDAKTYCZNE
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Plansza ukształtowania terenu. Skala 1:500

Województwo: **warmińsko-mazurskie**
Powiat: **iławski**
Gmina: **280705_2 Gmina Lubawa**
Obręb: **280705_2.0023 Tuszewo**
Numer działki: **270/3**
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **2000**
Układ wysokościowy: **Kronsztadt 60**

Formularz zgodny z tabelistym dokumencie Zasady sporządzania w wymiarze arkuszy geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zwracane są w formie wydruku i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA IŁAWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P2807. 2017. 1658
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	26-09-2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z UP. STAROSTY

KIEROWNIK REFERATU

MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

skala 1:500

PUI USŁUGI GEODEZYJNE
ul. Behringa 7, 14-200 Iława
Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjnych
Andrzej Dzienszewski
14-200 Iława, ul. Małczewskiego 20
NIP 744-116-72-53, Regon 510490400
tel./fax 89/649-50-92, kom. 605-762-272

Aktualizację w terenie dokonał geodeta
uprawniony mgr inż. Andrzej Dzienszewski,
dnia 11.09.2017 rok.

----- zasięg aktualizacji

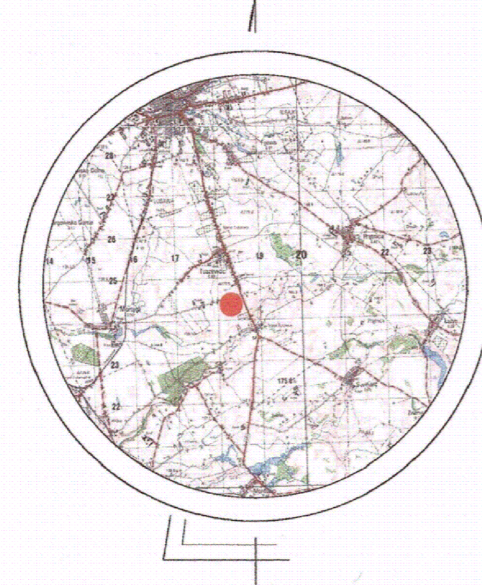
Iława, 15.09.2017r.

Nie wykonywano badania księgi wieczystej w celu stwierdzenia
nie występowania obciążeń związanych z ustaleniem
drogi służebnej.

Wykazane na mapie granice działki nie są granicami prawnymi.

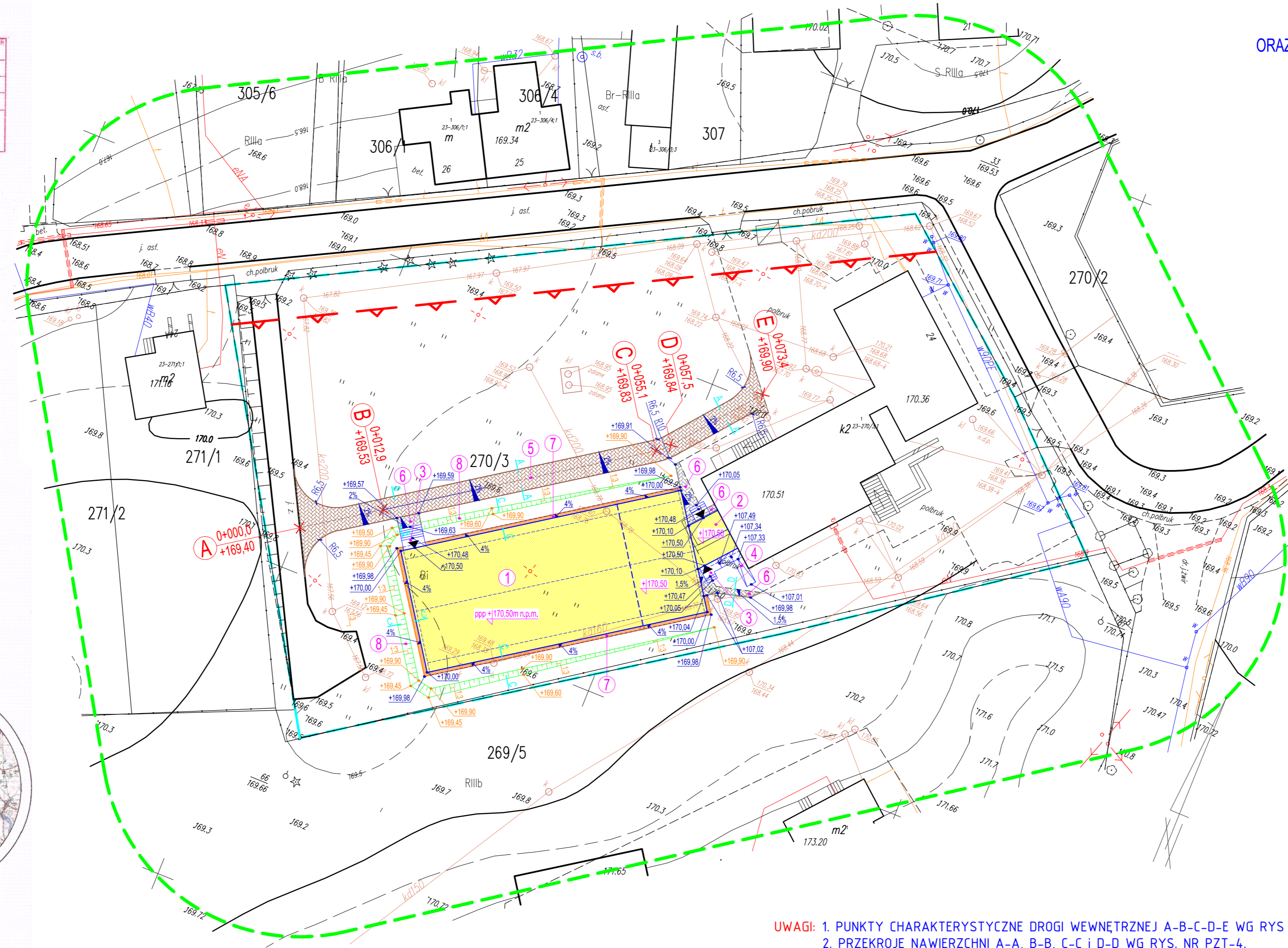
W zasięgu aktualizacji nie znajdują się uzgodnienia ZUDP

Szkic lokalizacji



Nr roboty: **262/2017**
mgr inż. Andrzej Dzienszewski
Upr. nr 17218

Nr KERG WGN.6640.1744.2017



LEGENDA:

- Linie rozgraniczające teren inwestycji
- Nieprzekraczalna linia zabudowy

OBIEKTY PROJEKTOWANE:

- 1 - Budynek sali gimnastycznej - 814,6m²
- 2 - Łącznik - 38,2m²
- 3 - Schody, podesty wejściowe i wejścia - 22,7m²
- 4 - Podjazd dla niepełnosprawnych - 11,8m²
- 5 - Droga wewnętrzna pożarowa - 268,5m²
- 6 - Chodniki - kostka betonowa - 29,6m²
- 7 - Opaska izolacyjna - kostka betonowa - 54,1m²
- 8 - Skarpy okalające - trawa - 87,8m²

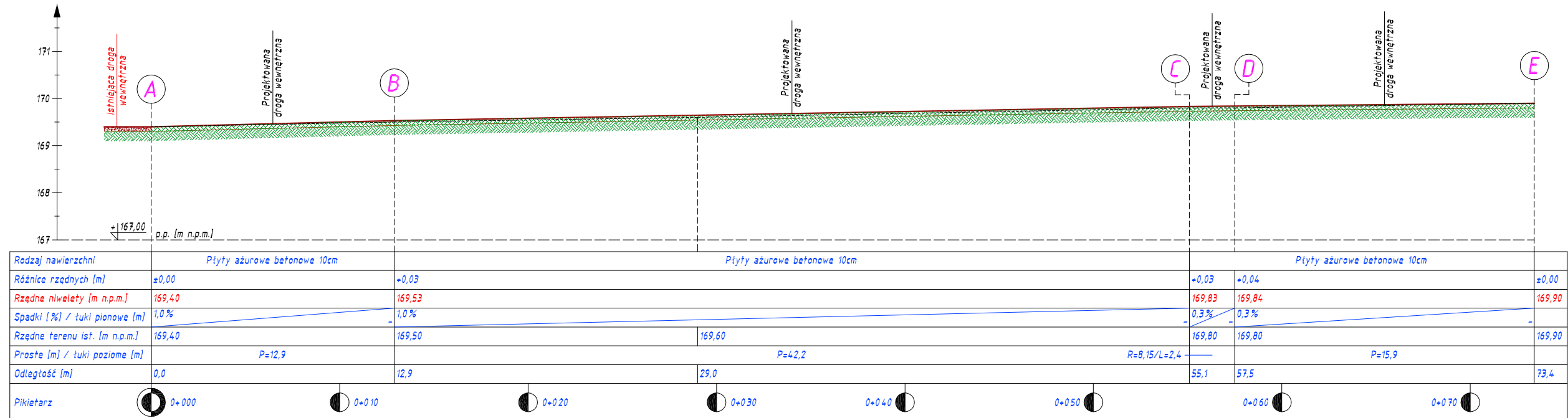
UWAGI: 1. PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE DROGI WEWNĘTRZNEJ A-B-C-D-E WG RYS NR PZT-03.
2. PRZEKROJE NAWIERZCHNI A-A, B-B, C-C I D-D WG RYS. NR PZT-4.

PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 IŁAWA, ul. Ostródzka 53, telefex 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl , e-mail: biuro@ineko.pl		
INWESTYCJA: Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne		
OBIEKT: Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły		
ADRES OBIEKTU: Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie		
INWESTOR: Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa		
OPRACOWANIE: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
TEMAT RYS.: Plansza ukształtowania terenu		
PROJEKTANT GŁÓWNY:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL	DATA: listopad 2017 r.
PROJEKTOWAŁ: branza architektoniczna	mgr inż. arch. Marek Waszczyński Upr. nr: BK.IIF.7342/55/94	PODZIAŁKA: 1:500
SPRAWDZIŁ: branza architektoniczna	mgr inż. arch. Beata Demartin Upr. nr: BK.IIF.7342/58/94	BRANŻA: architektoniczna
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -	NR RYSUNKU: PZT-2
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE		

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA SALE DYDAKTYCZNE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Niweleta drogi wewnętrznej. Skala 1:100/250



OZNACZENIA:

- teren projektowany
- teren istniejący

UWAGA: USYTUOWANIE PUNKTÓW A-B-C-D-E W RYS. NR PZT-2.

		PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefex 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl	
INWESTYCJA: Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne			
OBIEKT: Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły			
ADRES OBIEKTU: Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat iławski, woj. warmińsko-mazurskie			
OBIEKT: Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa			
OPRACOWANIE: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
TEMAT RYS.: Niweleta drogi wewnętrznej			
PROJEKTANT GŁÓWNY:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL		DATA: listopad 2017 r.
PROJEKTOWAŁ: branża architektoniczna	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Upr. nr: BK.IIF.7342/55/94		PODZIAŁKA: 1:100/250
SPRAWDZIŁ: branża architektoniczna	mgr inż. arch. Beata Demartin Upr. nr: BK.IIF.7342/58/94		BRANŻA: architektoniczna
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		NR RYSUNKU: PZT-3

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE

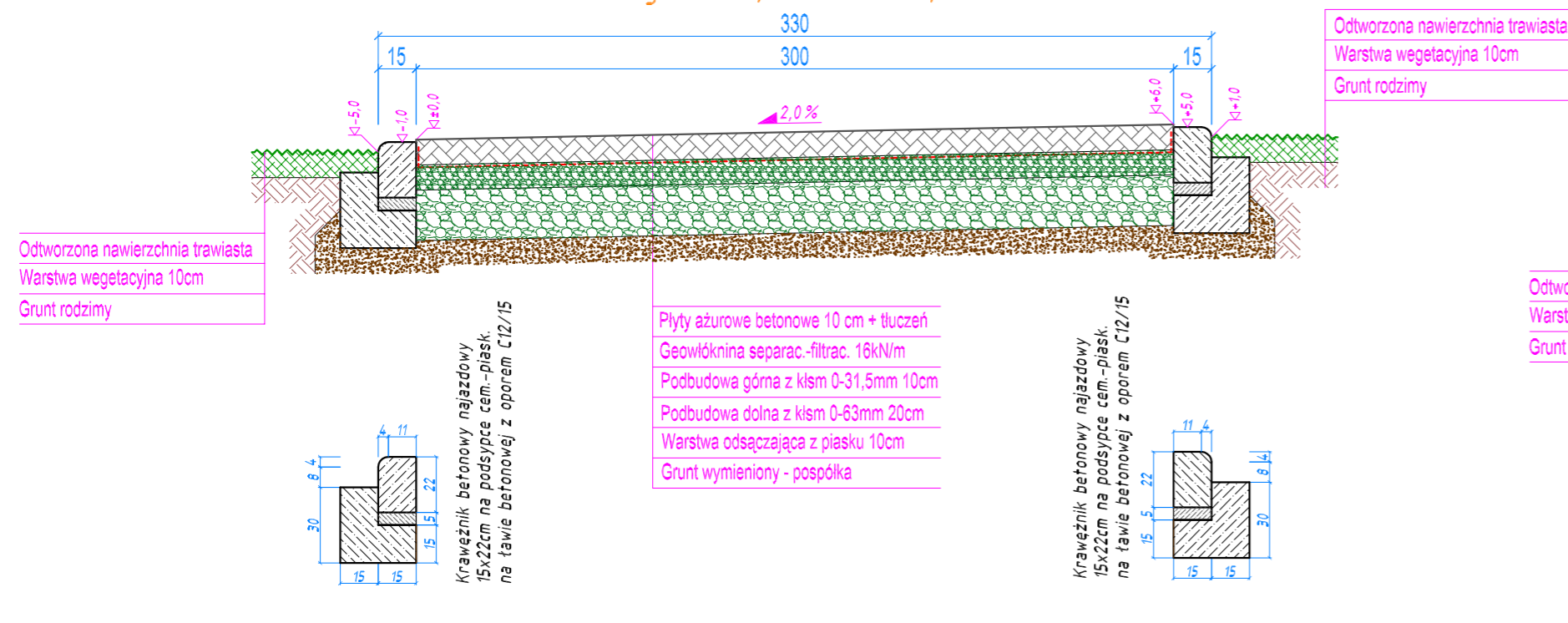
BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY NA SALE DYDAKTYCZNE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni utwardzonych. Skala 1:25

Przekrój A-A

Droga wewnętrzna szer. 3,00m

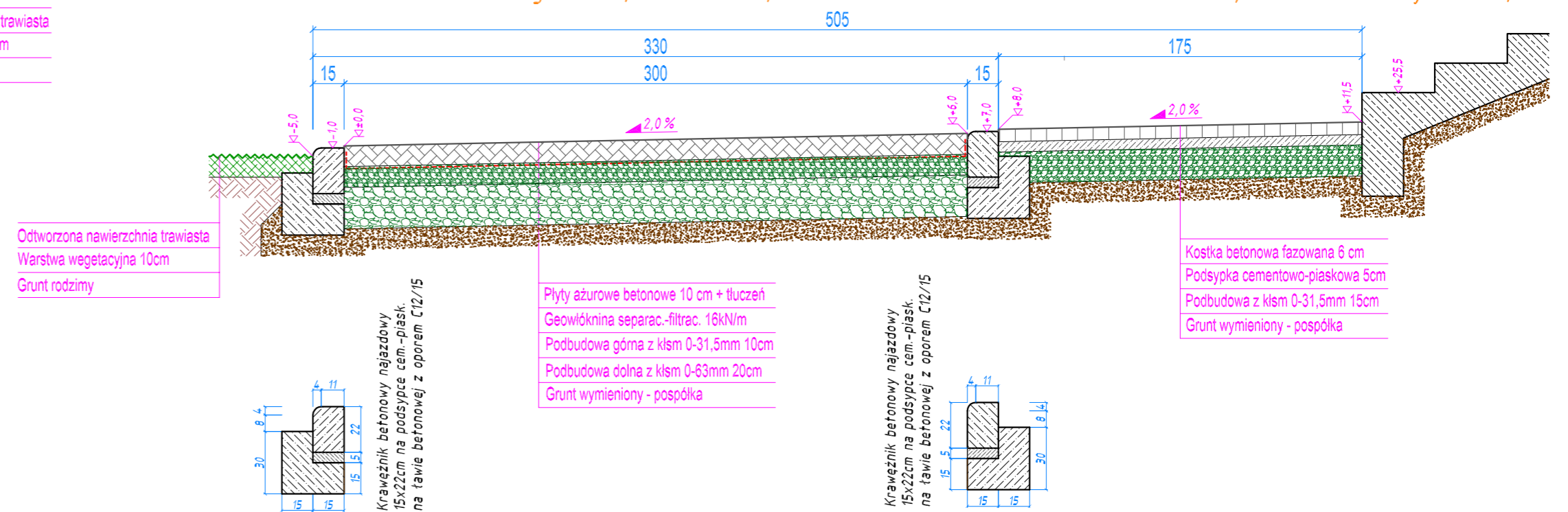


Przekrój B-B

Droga wewnętrzna szer. 3,00m

Chodnik szer. 3,28m

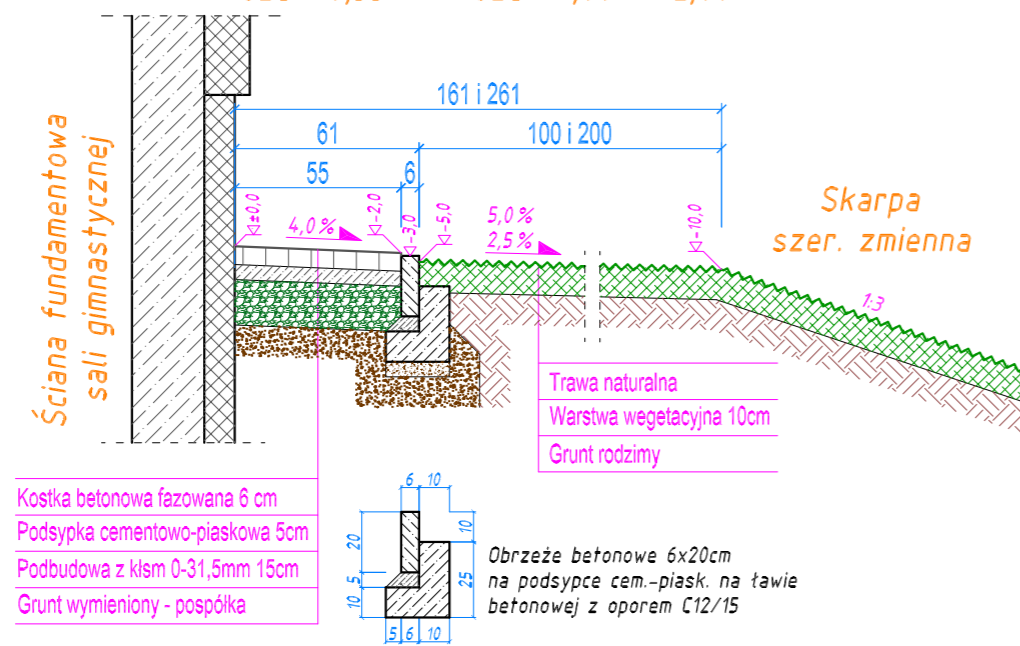
Schody szer. 3,40m



Przekrój C-C

Opaska szer. 0,55m

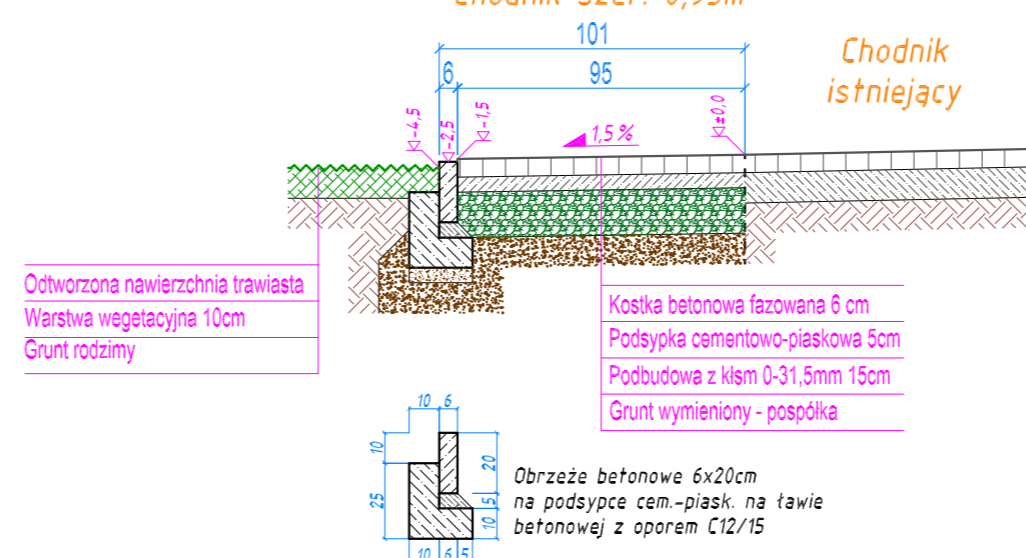
Pas zieleni szer. 1,00m i 2,00m



Przekrój D-D

Chodnik szer. 0,95m

Chodnik istniejący



- UWAGA:** 1. USYTUOWANIE PRZEKROJÓW WG RYS. NR PZT-2.
2. WYMIARY PODANO W [cm] Z DOKŁADNOŚCIĄ DO 0,5cm.
3. SZEROKOŚCI NAWIERZCHNI PODANO W ICH ŚWIETLE (BEZ KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY).

INEKO		PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefaks 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl	
INWESTYCJA: Budowa sali gimnastycznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na sale dydaktyczne			
OBIEKT: Budynek sali gimnastycznej z infrastrukturą techniczną i budynek szkoły			
ADRES OBIEKTU: Tuszewo 25, 14-260 Lubawa, dz. nr 270/3, obręb nr 0023 - Tuszewo, gmina Lubawa, powiat Iławski, woj. warmińsko-mazurskie			
INWESTOR: Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa			
OPRACOWANIE: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
TEMAT RYS.: Przekroje konstrukcyjne nawierzchni utwardzonych			
PROJEKTANT GŁÓWNY:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL		DATA: listopad 2017 r.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Upr. nr: BK.IIF.7342/55/94		PODZIAŁKA: 1:25
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Beata Demartin Upr. nr: BK.IIF.7342/58/94		BRANŻA: architektoniczna
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		NR RYSUNKU: PZT-4
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE			

V. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA