PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH
15 - 274 Białystok, ul. J. Waszyngtona 22, tel./fax 85 742 01 87, Sp. z o.o.

PROJEKT WYKONAWCZY
rozbudowy z przebudową budynku Gminnego Zespołu Szkół na potrzeby Gminnego Przedszkola, przewidzianego do realizacji na terenie części dz. nr: 934, 935, 936, 937, 938 w obrębie: 0029, Michałowo (gm. Michałowo, pow. białostocki)
- projekt zagospodarowania tereny
Kategoria obiektu budowlanego – IX

ADRES - m. Michałowo, ul. Sienkiewicza 21
Dz. Nr: 934, 935, 936, 937, 938, 269/3
obręb: 0029,Michałowo
(jedno. ew.:gm. Michałowo, pow. białostocki)

INWESTOR - Gmina Michałowo
ul. Białostocka 11
16-050 Michałowo

PROJEKTANT - mgr inż. arch. Bogusław Piotr Żotkiewicz
branży arch. upr. proj. w spec. arch. Bł/191/94

- mgr inż. arch. Lidia Surmacz
spr. br. arch. upr. proj. w spec. arch. Bł/19/02

DATA - 15.09.2017r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa -ark.1
2. Spis zawartości opracowania -ark.2
3. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu -ark.3÷13
4. Część rysunkowa
   - Projekt zagospodarowania terenu rys. Nr 1 1:500 -ark.14

CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot inwestycji:

Zakres zamierzenia inwestycyjnego obejmuje zagospodarowanie terenu części dz. nr: 934, 935, 936, 937, 938, 269/3 w obrębie: 0029, Michałowo (gm. Michałowo) do rozbudowy z przebudową Gminnego Zespołu Szkół przy ul. Sienkiewicza 21 na potrzeby Gminnego Przedszkola.

W ramach inwestycji przewidziano również:

- budowę zjazdu publicznego (wg odrębnego oprac.), dojazdu wewnętrznego, miejsc postojowych, ciągów pieszych, placów zabaw dla dzieci, placów wypoczynkowych o nawierzchni utwardzonej,
- budowę przyłącza wodociągowego, przyłącza kanalizacji sanitarnej, przyłącza kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem liniowym placów zabaw, przyłącza sieci ciepłowniczej oraz przebudowę (sieci ciepłowniczej, sieci kanalizacji sanitarnej, instalacji doziemnej deszczowej),
- budowę instalacji energetycznej doziemnej nn od złącza kablowego do budynku przedszkola wraz z instalacją doziemną energetyczną oświetlenia terenu, oświetlenia budynku, zasilania bram wjazdowych/przesuwnych/automatycznych oraz instalacją telekomunikacyjną wyprowadzoną z budynku do skrzynki telekomunikacji w linii ogrodzenia.

Inwestycja przewidziana do realizacji w jednym etapie.

Kategoria obiektu budowlanego – IX.

1.2. Inwestor:

Gmina Michałowo
ul. Białostocka 11
16-050 Michałowo

1.3. Jednostka projektowa:

Przedsiębiorstwo Projektowania i Usług Inwestycyjnych „INWESTPROJEKT"
Sp. z o.o., 15-274 Białystok, ul. J. Waszyngtona 22

1.4. Podstawa opracowania:

- Umowa z INWESTOREM,
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Michałowo zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIV/234/05 Rady Gminy Michałowo w dniu 17.11.2005 r. (Dz. Urz. W.P. Nr 269, poz. 3155 z dnia 24.12.2005 r.),
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Opinia geotechniczna,
- Projekt architektoniczno – wykonawczy oraz projekty branżowe,
- Normy, przepisy branży budowlanej

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

2.1. Usytuowanie terenu

Inwestycja przewidziana do realizacji na terenie części dz. nr: 934, 935, 936, 937, 938, 269/3 w obrębie: 0029, Michałowo (gm. Michałowo). Działki są własnością Inwestora (Gminy Michałowo).

Teren przewidziany pod inwestycję znajduje się we wschodniej części miejscowości Michałowo, przy ul. Sienkiewicza.

Dz. nr: 934, 935 w Planie miejscowym miejscowości Michałowo zostały oznaczone symbolem 4.1 UO, US (utrzymuje się przeznaczenie dotychczasowe - zabudowa usługowa – oświata, sport wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami i zielenią towarzyszącą).

Zgodnie z zapisami Planu miejscowego jest to teren lokalizacji inwestycji celu publicznego, z istniejącym budynkiem Gminnego Zespołu Szkół, który można rozbudować.

Dz. nr: 936, 937, 938 w Planie miejscowym miejscowości Michałowo zostały oznaczone symbolem 4.1. UO, US (utrzymuje się przeznaczenie dotychczasowe - zabudowa usługowa – oświata, sport wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami i zielenią towarzyszącą) oraz na fragmencie KD-7L (droga gminna, ul. Sienkiewicza).

Dz. nr 269/3 w Planie miejscowym zastała oznaczona symbolem KD-7L (droga gminna, ul. Sienkiewicza).

Otoczenie terenu inwestycji stanowią:

- od północnego-zachodu – pozostały teren dz. nr 934, 935 (pozostały teren Gminnego Zespołu Szkół, oznaczony w Planie miejscowym symbolem 4.1 UO, US) oraz pozostały teren dz. nr 936 (teren GZSz oraz drogi gminnej, ul. Sienkiewicza, oznaczonej w Planie miejscowym symbolem KD-7L),
- od południowego-zachodu – pozostały teren dz. nr 269/3 (teren drogi gminnej, ul. Sienkiewicza, oznaczonej w Planie miejscowym symbolem KD-7L), a dalej tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone w Planie miejscowym symbolami 1,28MN, 1.29MN,
- od południowego-wschodu – dz. nr 939 (teren zabudowy usługowej – oświata, sport wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami i zielenią towarzyszącą, oznaczony w Planie miejscowym symbolem 4.1 UO, US) oraz pozostały teren dz. nr 269/3 (droga gminna, ul. Sienkiewicza KD-7L)
- od północnego-wschodu – dz. nr: 933, 937, 938, 939 (teren GZSz , oznaczone w planie miejscowym symbolem 4.1. UO. US).

2.2. Zainwestowanie terenu w granicach opracowania

Dz. nr 934 – Na terenie części działki w granicach opracowania znajduje się fragment budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie. Uzbrojenie techniczne stanowi: instalacja podziemna kanalizacji deszczowej kd150, 200, 300 oraz sieć ciepłownicza zasilająca GZSz zasilana z Biogazowni. Nawierzchnie utwardzone stanowią: dojazd wewnętrzny z płyt betonowych typu „trylinka" i asfaltowej oraz ciąg pieszy poprowadzony od pomieszczeń technicznych w podpiwniczeniu szkoły oraz wyjścia z klatki schodowej szkoły w kierunku dojazdu. Działka jest częściowo wydzielona fragmentem ogrodzenia z bramą wjazdową od strony wschodniej. Zieleń wysoką stanowią pojedyncze drzewa iglaste. Teren jest płaski, a rzędne terenu oscylują przy rzędnej 153,60 m n.p.m..

Dz. nr 935 – Na terenie części działki w granicach opracowania znajduje się fragment budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie. Uzbrojenie techniczne stanowi: instalacja podziemna kanalizacji deszczowej kd150, 300, sieć ciepłownicza zasilająca GZSz zasilana z Biogazowni oraz słup oświetleniowy, stanowiący oświetlenie skateparku, zasilany linią napowietrzną z instalacji elektrycznej szkoły. Nawierzchnie utwardzone stanowią: ciąg pieszy oraz fragment placu przed budynkiem szkoły z kostki betonowej oraz dojazdu wewnętrznego o naw. ziemnej. Działka jest częściowo wydzielona fragmentem ogrodzeni od strony wschodniej. Zieleń wysoką stanowią pojedyncze drzewa iglaste. Teren jest płaski, a rzędne terenu wahają się od 153,40÷153,60 m n.p.m..

Dz. nr 936 – Na terenie części działki w granicach opracowania brak obiektów kubaturowych. Uzbrojenie techniczne terenu stanowi napowietrzna linia energetyczna SN. Nawierzchnie utwardzone stanowią: fragment miejsc postojowych i ciągu pieszego przy ul. Sienkiewicza z nawierzchnią z kostki betonowej, fragment placu przed budynkiem szkoły z nawierzchnią z kostki betonowej, fragment zjazdu publicznego z nawierzchnią asfaltową oraz dojazdu wewnętrznego z naw. ziemną. Działka jest częściowo wydzielona fragmentem ogrodzeni od strony wschodniej i od ul. Sienkiewicza. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, gminnej, ul. Sienkiewicza fragmentem zjazdu publicznego.
Zieleń wysoką stanowią pojedyncze drzewa iglaste. Teren jest płaski, a rzędne terenu wahają się od 153,50÷153,60 m n.p.m..

Dz. Nr 937 – Na terenie części działki w granicach opracowania brak obiektów kubaturowych. Uzbrojenie techniczne terenu stanowią: sieć kanalizacji sanitarnej ks200, fragment sieci ciepłowniczej zasilającej GZSz zasilany z Biogazowni oraz napowietrzna linia energetyczna SN. Nawierzchnie utwardzone stanowią: fragment zjazdu publicznego o naw. asf. oraz dojazd wewnętrzny o naw. ziemnej. Działka jest częściowo wydzielona fragmentami ogrodzeni wydzielającego boisko szkolne. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, gminnej, ul. Sienkiewicza fragmentem zjazdu publicznego. Zieleni wysokiej brak. Teren jest płaski, a rzędne terenu wahają się od 153,48÷153,79 m n.p.m..

Dz. nr 938 – Na terenie części działki w granicach opracowania brak obiektów kubaturowych. Uzbrojenie techniczne terenu stanowią: fragment sieci ciepłowniczej zasilającej GZSz zasilany z Biogazowni oraz linia napowietrzna energetyczna SN wraz z słupem. Nawierzchnie utwardzone stanowią: plac skateparku oraz siłowni zewnętrznej oraz fragment ciągu pieszego z naw. z płytek betonowych. Działka jest częściowo wydzielona ogrodzeniem wydzielającym boisko szkolne. Działka posiada dostęp do drogi publicznej, gminnej, ul. Sienkiewicza. Zieleni wysokiej brak. Teren opada w kierunku północno-zachodnim, a rzędne terenu wahają się od 153,40÷153,80 m n.p.m., z lekkim wzniesieniem terenu przy granicy wschodniej działki z rzędną ok. 154.30m n.p.m..

Dz. nr 269/3 – Na terenie części działki w granicach opracowania brak obiektów kubaturowych. Uzbrojenie techniczne terenu stanowią: fragment sieci ciepłowniczej zasilającej GZSz zasilany z Biogazowni oraz sieć kanalizacji sanitarnej ks200. Nawierzchnie utwardzone stanowią: droga gminna o naw. asf., zjazd publiczny poprowadzony od drogi gminnej w kierunku dz. nr: 936, 937 oraz fragment ciągu pieszego z naw. z płytek betonowych, poprowadzony w kierunku placu skateparku. Działka nie jest ogrodzona. Zieleni wysokiej brak. Teren opada w kierunku północno-zachodnim, a rzędne terenu wahają się od 153,54÷154,50 m n.p.m..

2.3. Warunki gruntowo-wodne

Dla potrzeby projektu w czerwcu 2017r. opracowano Opinie geotechniczną sporządzoną przez „Geo-Bart" Bartosz Jacewicz – Usługi geologiczne i geotechniczne z siedzibą w Ełku. Obiekt należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej posadowienia i prostych warunków gruntowo-wodnych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych). Wykonano 6 otworów geotechnicznych o głębokości 4m. W wykonanych otworach nie stwierdzono występowania wód gruntowych. W poziomie planowanego posadowienia ław fundamentowych występują grunty rodzime sypkie – nośne I**D=** 050-0,55 nadające się do bezpośredniego posadowienia ław. W przypadku wykonania wykopów i stwierdzenia innych gruntów należy powiadomić projektanta.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

3.1.Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne.

- Rozwiązania programowo – funkcjonalne przyjęto na podstawie wytycznych Inwestora.
- W rozwiązaniach urbanistycznych i architektonicznych uwzględniono ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Michałowo zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIV/234/05 Rady Gminy Michałowo w dniu 17.11.2005 r. (Dz. Urz. W.P. Nr 269, poz. 3155 z dnia 24.12.2005 r.),

3.2. Zakres projektowanej inwestycji

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję znajduje się plac skateparku z siłownią zewnętrzną. Urządzenia placu zostaną zdemontowane, a nawierzchnia placu z asfaltu i płytek chodnikowych zostanie rozebrana.

Urządzenia placu skateparku i siłowni zewnętrznej zostaną przeniesione na nową lokalizację, wg odrębnego opracowania projektowego, które należy zgłosić w Wydziale Architektury Starostwa Powiatowego w Białymstoku.

Pierwszym etapem realizacji inwestycji będą prace przygotowawcze. Będą one polegały na:

- wycince drzew kolidujących z projektowaną inwestycją, zgodnie ze zgodą na wycinkę,
- rozbiórce ogrodzenia kolidującego z projektowana inwestycją,
- demontażu słupa oświetleniowego wraz z linią energetyczną nn, zasilaną z instalacji oświetleniowej szkoły, stanowiących oświetlenie skateparku,
- rozbiórce nawierzchni utwardzonych kolidujących z projektowaną inwestycją,
- przebudowie sieci cieplnej, instalacji doziemnej kd oraz zabezpieczeniu sieci kanalizacji sanitarnej ks200 rurą dwudzielną.

Teren w granicach opracowania przeznaczono pod :

- istniejący budynek GZSz,
- projektowany budynek przedszkola,

- projektowany zjazd publiczny (objęty odrębnym opracowaniem), dojazd wewnętrzny, miejsce postojowe dla autokaru, miejsca postojowe dla samochodów osobowych, miejsce kontenera na odpady,
- projektowane ciągi piesze, place wypoczynkowe, place zabaw dla dzieci,
- projektowaną zieleń kwietników, trawników oraz wysoką izolacyjno-ozdobną.

Istniejący budynek GZSz zostanie rozbudowany w szczycie bloku „A", od północnego-wschodu. Przy budynku zaprojektowano windę osobowo-towarową, z dwoma wiatrołapami. Wiatrołap od północnego-zachodu będzie dostępny z poziomu terenu. Wiatrołap od południowego-wschodu będzie dostępny schodami zewnętrznymi z podestem. Od projektowanej rozbudowy szkoły, na poziomie piętra, zostanie poprowadzony łącznik, w kierunku bryły zasadniczej budynku przedszkola, która zostanie zlokalizowana w odległości 8,15m od bloku „A" budynku szkoły.

Bryłę zasadniczą przedszkola zaprojektowano w północno-zachodnim narożniku terenu inwestycji, aby zapewnić najkorzystniejsze połączenie z budynkiem szkoły i odpowiednie nasłonecznienie.

Projektowaną rozbudowę zlokalizowano poza nieprzekraczalną linią zabudowy określoną w Planie miejscowym, w oddaleniu od drogi gminnej, aby zapewnić dobre warunki ze względu na hałas dla dzieci przebywających w przedszkolu.

Istniejący zjazd publiczny zostanie zlikwidowany .

Zaprojektowano nowy zjazd publiczny (objęty odrębnym opracowaniem), poprowadzony bliżej budynku szkoły, aby na jego przedłużeniu powstał dojazd wewnętrzny zapewniający dostęp samochodów osobowych, ciężarowych, uprzywilejowanych, typu karetka, straż pożarna, na zaplecze Gminnego Zespołu Szkół.

Przy dojeździe, na terenie wydzielonej działki przedszkola powstanie miejsce postojowe autokaru dla dzieci przyjeżdzających do przedszkola z terenu. Miejsca postojowe dla osób korzystających z przedszkola powstaną przy drodze gminnej, ul. Sienkiewicza. Zaprojektowano 15 miejsc postojowych, w tym 1 dla pojazdu osoby niepełnosprawnej, usytuowane prostopadle do drogi gminnej.

Wzdłuż drogi gminnej, przy ogrodzeniu przedszkola powstanie ciąg pieszy, zapewniający komunikację pieszą dla osób korzystających z przedszkola. Będzie połączony z istniejącym ciągiem pieszym przed budynkiem szkoły oraz zapewni przejście na druga stronę ul. Sienkiewicza.

Odpady stałe – będą gromadzone w kontenerze, w wydzielonym miejscu, ustawionym na utwardzonej nawierzchni, przy bramie wjazdowej i miejscu postojowym dla autokaru.

Istniejące ukształtowanie terenu oraz naturalny spływ wód opadowych nie zostanie zmieniony.

3.3. Usytuowanie projektowanych obiektów

- Usytuowanie projektowanej rozbudowy i odległości pomiędzy nią a istniejącą zabudową zapewniają naturalne doświetlenie i nasłonecznienie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i spełniają wymagania §13 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 18 września 2015r. Poz. 1422)

3.4. Bilans terenu objętego opracowaniem

	pow. /m²	udział%
1. Pow. terenów zabudowanych, w tym:	1057,30	29,34%
- istni. budynek szkoły /fragment	93,70	
- proj. rozbudowa /budynek przedszkola	963,60	
2. Pow. naw. utwardzonych, w tym:	1377,50	38,23%
- proj. dojazd wewnętrzny	211,80	
- proj. miejsce na odpady	6,80	
- proj. miejsce postojowe autokaru	49,50	
- proj. ciągi piesze schody terenowe oraz pochylnia	360,50	
- proj. plac wypoczynkowy /p1 z dojściami	34,90	
- proj. plac wypoczynkowy /p2 z dojściami	34,90	
- proj. plac zabaw /PL-1	389,60	
- proj. plac zabaw /PL -2	239,50	
- proj. plac pod altanę	50,00	
3. Pow. terenów zielonych /biologicznie czynne	1168,60	32,43%

4. Pow. terenu w granicach terenu oznaczonego ABCDEIJK	**3603,40**	**100,00%**

5. Pow. terenu w granicach terenu oznaczonego EFGHI, w tym:	872,90
- proj. zjazd publiczny	55,90
- proj. miejsca postojowe sam. os.	190,60
- proj. ciąg pieszy	284,90
- proj. tereny zielone	341,50
6. Ogółem pow. terenu w granicach opracowania	4476,30

4. WIELKOŚĆ I CHARAKTER PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY

4.1.Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji.

Na terenie projektowanej inwestycji zaplanowano rozbudowę z przebudową budynku Gminnego Zespołu Szkół przy ul. Sienkiewicza 21 w Michałowie na potrzeby Gminnego Przedszkola.

Budynek GZSz stanowi zespół budynków wraz z budynkiem pływalni, która została wybudowana w 2011r.

Zaprojektowano rozbudowę z przebudową budynku Gminnego Zespołu Szkół przy ul. Sienkiewicza 21 w Michałowie na potrzeby Gminnego Przedszkola.

Będzie przedszkole, z 5-cioma oddziałami po 25 dzieci każdy (łącznie max dla 125 dzieci).

W budynku głównym strefę zabawy i nauki stanowić będzie pięć oddziałów:

- jeden oddział dla dzieci w wieku 2+,
- jeden oddział dla dzieci w wieku 3 lat,
- trzy oddziały dla dzieci starszych.

Będzie to obiekt niski, bez podpiwniczenia, parterowy, na fragmencie II-kondygnacyjny, o zwartej bryle, kształtowanej w układzie prostokątów, połączonej łącznikiem na poziomie piętra z budynkiem szkoły. Bezpośrednio przy budynku szkoły zaprojektowano rozbudowę - windę osobowo-towarową z pomieszczeniami wiatrołapów, które umożliwią połączenie poprzez projektowany, wewnętrzny korytarz z budynkiem szkoły na parterze i piętrze.

Budynek rozwiązaniami konstrukcyjno - materiałowymi, detalem architektonicznym, kolorystyką, będzie nawiązywał do budynku Gminnego Zespołu Szkół oraz Pływalni. Formą architektoniczną będzie odpowiadał założeniom Planu miejscowego. Układem urbanistyczno-przestrzennym będzie stanowił całość z istniejącą zabudową na działkach sąsiednich.

4.2 Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej rozbudowy

- długość - 40,25 m (bryła zasadnicza przedszkola),
  - 61,35 m (razem z łącznikiem i rozbudową przedszkola przy szkole)
- szerokość - 23,15 m (bryła zasadnicza przedszkola)
- wysokość bud. - 4,62 m (część parterowa od poziomu terenu przed głównym wejściem do góry ścianki kolankowej)
  - 8,82 m (część II-kond. od poziomu terenu przed głównym wejściem do góry ścianki kolankowej)
- pow. zabudowy - 963,60 m² (22,20 m²/dobudowa przy szkole +941,40 m²/bryła zasadnicza)
- pow. użytkowa - 820,50 m ²
- pow. przedszkola (w budynku szkoły) - 28,60 m² (parter+piętro)
- pow. przedszkola (dobudowa+łącznik) - 50,00 m² (parter+piętro)
- pow. przedszkola (bryła zasadnicza) - 1027,00 m² (parter+pietro)
- kubatura - 5582,00 m³

5. UZBROJENIE TERENU

5.1. Część sanitarna

5.1.1 Przyłącza sanitarne /objęte odrębnym opracowaniem/

- przyłącze wodociągowe zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi i w uzgodnieniu z Zarządcą gminnej sieci wodociągowej (Zakładem Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Michałowie - SWKiOŚ 7034/46/2017, z dnia 05.07.2017). Przyłącze zostanie włączone do sieci wodociągowej woA100 na terenie dz. nr 269/3, w ul. Sienkiewicza, przewodem z ciśnieniowego PVC dn90mm i doprowadzone do pomieszczenia technicznego w projektowanym przedszkolu.

- przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano na warunkach i w uzgodnieniu z Zarządcą gminnej sieci kanalizacji sanitarnej (Zakładem Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Michałowie - SWKiOŚ 7034/46/2017, z dnia 13.07.2017). Istniejąca gminna sieć kanalizacji sanitarnej ze względu na minimalne spadki sieci i brak możliwości przebudowy, po uzgodnieniu z ZGKiM w Michałowie, będzie zlokalizowana pod budynkiem projektowanego przedszkola i zabezpieczona rurą osłonową pomiędzy studniami **S1-S2** .

  Projektowane z budynku przedszkola przyłącza z PVC-U LITE dn160 włączyć poprzez projektowane studnie betonowe dn1000 **S2, S3** do studni **S1** zlokalizowanej na sieci kanalizacji sanitarnej dn200.

- przyłącze kanalizacji deszczowej zaprojektowano na warunkach przyłączenia i w uzgodnieniu z Zarządcą gminnej sieci kanalizacji deszczowej ZGKiM w Michałowie. Wody opadowe z dachu przedszkola oraz nawierzchni utwardzonych zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej dn300 zlokalizowanej na działkach objętych opracowaniem. Przyłącza wykonać z rur PVC-LITE dn200 i włączyć do istniejącej studni **D1**.

  Istniejące fragmenty doziemnej kanalizacji deszczowej dn150, dn200 wraz ze studniami kd odprowadzające wody opadowe z dachu szkoły i nawierzchni utwardzonych kolidujące z projektowaną rozbudową zostaną przebudowane. Projektowane studnie na przyłączach i projektowanej przebudowie wykonać z kręgów betonowych dn1000.

  Woda z projektowanych placów zabaw, z nawierzchnią elastyczną, zostanie odprowadzona systemem odwodnienia liniowego i odprowadzona poprzez przyłącze do sieci kanalizacji deszczowej.

  Zaprojektowano odwodnienie liniowe b=200 h=201mm z rusztem szczelinowym, klasy B125. Do kanalizacji deszczowej odwodnienie jest podłączone studzienkami systemowymi osadnikowymi.

- przyłącze cieplne zaprojektowano na warunkach wydanych przez AgriKomp Polska i w uzgodnieniu z Zarządcą sieci (Zielona Energia Michałowo Sp. z o.o.).

  Istniejące przyłącze cieplne preizolowane z rur HeatPex HT dn110/180 zasilane z biogazowi do budynku Gminnego Zespołu Szkół przy ul. Sienkiewicza 21 ze względu na kolizję z projektowaną rozbudową zostanie przebudowane na odcinku **C1- C2**. Z projektowanej przebudowy odcinka przyłącza należy wykonać zasilanie rozbudowy – Gminnego Przedszkola.

  Samodzielne przyłącze w technologii preizolowanej z rur HeatPex zostanie doprowadzone do pomieszczenia technicznego. Miejsce włączenia przyłącza punkt **C3** należy wykonać w studni rewizyjnej.

5.2 Część elektryczna

- przyłącze energetyczne stanowi oddzielne opracowanie projektowe, które zostanie zrealizowane na warunkach i w uzgodnieniu z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Teren. Na terenie inwestycji od linii ogrodzenia wydzielającego działkę przedszkola, od ul. Sienkiewicza, w którym zostanie zamontowane złącze kablowo-pomiarowe z modułem do transmisji danych, w kierunku budynku

przedszkola zostanie poprowadzona linia energetyczna nn, kablowa, doziemna, która zostanie wprowadzona do projektowanej rozdzielnicy głównej. Na terenie inwestycji zaprojektowano również linię energetyczną nn, kablową, doziemną, oświetlenia terenu wraz ze słupami oświetleniowymi terenu, instalację oświetlenia budynku, instalację elektryczną do zasilania bram wjazdowych/przesuwnych/ automatycznych.

- przyłącze telekomunikacji stanowi oddzielne opracowanie projektowe, które zostanie zrealizowane na warunkach i w uzgodnieniu z TP S.A. w Białymstoku. Na terenie inwestycji od linii ogrodzenie wydzielającego działkę przedszkola, od ul. Sienkiewicza, w którym zostanie zamontowana skrzynka telekomunikacji, w kierunku budynku przedszkola zostanie poprowadzona rura kablowa fi100 dla instalacji telekomunikacji, która zostanie wprowadzona do pom. konserwatora w budynku.

6. URZĄDZENIE TERENU

6.1.Obsługa komunikacyjna

KOMUNIKACJA PIESZA. Główne wejście piesze na teren przedszkola zaprojektowano od ul. Sienkiewicza. Główny ciąg pieszy szer. 2,5m z kostki betonowej typu „starobruk" poprowadzono w kierunku głównego wejścia do budynku. Przy budynku, od strony południowej i zachodniej, zaprojektowano ciąg pieszy szer. 3,0m oraz poszerzenie - plac przed głównym wejściem, w formie półkola, z kostki betonowej. Przy budynku od strony północno-zachodniej i dojeździe zaprojektowano ciąg pieszy szer. 2,0m z kostki betonowej.

Ciągi piesze szer. 1,5m, z kostki betonowej, połączą również główny ciąg pieszy, ciąg pieszy przy budynku od strony południowo-zachodniej z placami wypoczynkowymi w formie koła, które zaprojektowano przed budynkiem. Komunikację pieszą zapewniają również place zabaw dla dzieci starszych i młodszych, wykonane z nawierzchni elastycznej oraz posadzka/plac pod projektowaną altanę ogrodową (oddzielne opracowanie projektowe). Komunikację pieszą ogólnodostępną stanowić będzie również ciąg pieszy szer. 2,5m z kostki betonowej, zaprojektowany wzdłuż ogrodzenia działki przedszkola, przy ul. Sienkiewicza oraz szer. 4,0m poprowadzony w kierunku przejścia przez ulicę. Ciąg pieszy ogólnodostępny służyć będzie mieszkańcom, osobom korzystającym z miejsc postojowych i użytkownikom przedszkola.

KOMUNIKACJA SAMOCHODOWA. Zaprojektowano budowę zjazdu publicznego (wg odrębnego oprac.) z drogi gminnej, ul. Sienkiewicza (dz. nr 269/3), na teren przedmiotowej inwestycji (dz. nr 936), z kostki betonowej. Na przedłużeniu zjazdu zaprojektowano dojazd wewnętrzny szer. 4,5m, z kostki betonowej, poprowadzony po terenie dz. nr 936, 935 w kierunku istniejącego dojazdu na terenie dz. nr 934. Dojazd zapewni dostęp do budynku przedszkola oraz na zaplecze GZSz.

MIEJSCA POSTOJOWE. W pasie drogowym, prostopadle do ul. Sienkiewicza, zaprojektowano 15 miejsc postojowych, w tym 1 miejsce postojowe osobie niepełnosprawnej. Zaprojektowano 14szt. miejsc postojowych, o wym. 2,3x5,0m oraz 1 miejsce postojowe o wym. 3,6x5,0m. Na terenie działki przedszkola, przy dojeździe, zaprojektowano 1 miejsce postojowe dla autokaru, o wym. 3,0x18,0m z kostki betonowej. Przewidziano również, że pracownicy przedszkola będą korzystali z miejsc postojowych wydzielonych na zapleczu GZSz.

Przewidziano następująca konstrukcje nawierzchni:

a) zjazd publiczny z drogi publicznej oraz dojazd wewnętrzny:
- kostka betonowa gr. 8cm, typu bruk, kolor grafitowy
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm (1:4),
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm,
- grunt rodzimy (niewysadzinowy)

b) miejsca postojowe:
- kostka betonowa typu bruk gr. 8cm, kolor szary; pasy rozdzielcze kol. bordo,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm (1:4),

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm,
- grunt rodzimy (niewysadzinowy)

c) ciągi piesze szer. 1,5; 2,0; 2,5; 3,0m, plac przed wejściem do budynku
- kostka betonowa gr. 6cm, typu starobruk, kolor bordo+ wstawki - szary,
- podsypka piaskowa gr. 5cm,
- grunt rodzimy (niewysadzinowy).

Nawierzchnię dojazdu, miejsc postojowych należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem. Światło krawężników powinno wynosić 10cm. W miejscach przewidzianych projektem stosować obniżenie krawężników do wysokości h=2 cm.
Nawierzchnie ciągów pieszych, placu należy obramować obrzeżem betonowym 6x20 cm na podsypce piaskowej gr. 5cm.
Spadki ciągów pieszych w kierunku poprzecznym będą wynosiły 2%, a w kierunku podłużnym nie przekroczą 6%.

Odwodnienie nawierzchni dojazdu zaprojektowano powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne do istniejącego wpustu na placu na zapleczu GZSz.

Odwodnienie miejsc postojowych zaprojektowano powierzchniowo poprzez pochylenie poprzeczne na istniejącą nawierzchnię ulicy.

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych – ciągów pieszych, przewidziano metodą powierzchniowego spływu wód opadowych przy obrzeżach na projektowany dojazd lub tereny zielone działki inwestora.

Odwodnienie placów zabaw, przewidziano do projektowanego systemu odwodnienie liniowego, podłączonego do projektowanej instalacji doziemnej kanalizacji deszczowej.

Przed wykonaniem zasadniczych robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej. Roboty ziemne wynikają głównie z konieczności wykonania wykopów pod koryto projektowanych nawierzchni dojazdu, parkingów i chodników. Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład.

6.2. Bilans miejsc parkingowych:

- Zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miejscowości Michałowi przyjęto min. 8 miejsc postojowych na 1000m^2 powierzchni użytkowej.
- Zaprojektowano 15 miejsc postojowych, w tym 1 dla pojazdu osoby niepełnosprawnej.

6.3. Elementy małej architektury

- Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano następujące elementy małej architektury:
  - murki z siedziskami
  - kosze na odpady
  - stojaki na rowery
  - maszt flagi
  - lampy oświetlenia terenu
  - 2 place zabaw dzieci z wyposażeniem, o nawierzchni elastycznej
  - plac o nawierzchni utwardzonej pod altanę ogrodową z miejscem na ognisko - objęte oddzielnym opracowaniem

Place zabaw umieszczone od południowego-wchodu będą miały zapewnione odpowiednie nasłonecznienie, a lokalizacja 10m od miejsc postojowych w pasie drogowym będzie zgodna z przepisami określonymi w „warunkach technicznych”.

Teren związany bezpośrednio z przedszkolem zostanie wydzielony ogrodzeniem wys. 1,7m - z bramą wjazdową/przesuwną/automatyczną, furtką od ul. Sienkiewicza i bramą wjazdową/przesuwną/automatyczną i dwiema furtkami od zaplecza budynku szkoły.

6.4. Zieleń

Całość terenu inwestycji zostanie uzupełniona zielenią niską w formie trawników, kwietników, która zostanie podbudowana krzewami ozdobnymi i drzewami zieleni izolacyjno-ozdobnej.
Istniejące ukształtowanie terenu oraz naturalny spływ wód opadowych nie zostanie zmieniony.

- Bilans terenów aktywnych biologicznie:
  - pow. terenu objętego bilansem (A,B, C,D,E, I, J, K) - 3603,40 m² (100%)
  - powierzchnia zieleni na gruncie - 1168,60 m² (32,43%)

Zgodnie z ustaleniami § 9, ust.5, pkt 6) Planu miejscowego minimum 25% powierzchni terenu należy pozostawić w formie biologiczne czynnej.
Zgodnie z powyższym bilansem terenu ustalenia dotyczące powierzchni biologicznie czynnej zostały spełnione i wynoszą 32,43%.

7. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ LUB OCHRONY WYNIKAJĄCEJ NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren wnioskowanej inwestycji położony jest poza strefami ochrony konserwatorskiej, ochrony przyrody lub innej wynikającej z ustaleń Planu miejscowego.

8. INFORMACJE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH

Nie dotyczą omawianej inwestycji.

9. INFORMACJE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA

Projektowana rozbudowa i przebudowa GZSz przy ul. Sienkiewicza 21 w Michałowie na potrzeby Gminnego przedszkola nie wpłynie negatywnie na środowisko, jak również na higienę i zdrowie użytkowników i otoczenie.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Budynek usługowy, użyteczności publicznej - Gminne Przedszkole przeznaczone dla 125 dzieci.

- Obiekt niski, parterowy na fragmencie piętrowy.
- Bryła zasadnicza przedszkola będzie oddalona od budynku Gminnego Zespołu Szkół o 8,15m i zostanie połączony na poziomie piętra, łącznikiem z budynkiem szkoły. Bryła zasadnicza przedszkola została zaprojektowana jako odrębna strefa pożarowa.
- pow. zabudowy - 963,60m²,
- pow. budynku - 1106,40m²
- wysokość budynku - 8,82m (od poz. terenu przed gł. wejściem do góry ścianki kolankowej),
- liczba kondygnacji - I, II
- Kategoria zagrożenia ludzi - **ZLII** (przedszkole)
- Budynek ZLII należy do „B" klasy odporności pożarowej. Zgodnie z §212, ust.3. „warunków technicznych" dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej budynku do klasy **„C"** ponieważ będzie to budynek niski I; II- kond., a strop nad pierwsza kondygnacją będzie na wysokości nie większej niż 9m.
- Wodę do gaszenia pożaru w ilości 20dm^3/s zapewniają hydranty zainstalowane na sieci wodociągowej Dn 100, znajdujące się od chronionego obiektu w odległościach:
  - 37,15 m - hydrant w pasie ul. Polnej
  - 81,47m – hydrant w pasie ul. Strzeleckiej
- Funkcje drogi pożarowej zapewni droga gminna, ul. Sienkiewicza biegnąca wzdłuż dłuższego boku budynku projektowanego przedszkola. Wyjście z budynku przedszkola będzie połączone z droga pożarową dojściem o szer. 2,5m i długości nie większej niż 25m.

11. ZABEZPIECZENIE WYMAGAŃ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowany budynek zapewnia możliwość korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne.

Na parkingu samochodów osobowych zaprojektowano jedno miejsce dla samochodu osoby niepełnosprawnej, o wymiarach 3,60x5,00m.

Teren przed głównym wejściem do projektowanej rozbudowy i wyjściem w kierunku placów zabaw zaprojektowano bez schodów terenowych i pochylni, a spadki na ciągach pieszych nie przekroczą 6%.

Drzwi wejściowe do budynku w świetle przejścia min. 90cm. Próg w drzwiach 2cm. W projektowanej rozbudowie na parterze i piętrze przewidziano pomieszczenie sanitariatu przystosowane również dla osób niepełnosprawnych.

Komunikację pionową dla osób niepełnosprawnych pomiędzy parterem i piętrem przedszkola i szkoły zapewnią projektowane dwie windy osobowo-towarowe. Osoba niepełnosprawna będzie miała możliwość korzystania ze wszystkich pomieszczeń ogólnodostępnych w budynku projektowanego przedszkola.

12. WPŁYW NA ŚRODOWISKO (DANE EKOLOGICZNE)

12.1.Przewidywane zapotrzebowanie wody wyniesie:

Woda zimna:

- Średnia dobowa ilość wody dla budynku:
  $G_{śr.dob.} = 5{,}0$ m^3/d
- Maksymalna dobowa ilość wody dla budynku:
  $G_{\max .dob} = 1{,}5 * 5{,}0 = 7{,}5$ m^3/d
- Maksymalna godzinowa ilość wody dla budynku:
  $G_{\max .h.} = 2{,}5 * 5{,}0 / 5 = 2{,}5$ m^3/h

Woda ciepła:

- Średnia dobowa ilość wody dla budynku:
  $G_{śr.dob.} = 3{,}125$ m^3/d
- Maksymalna dobowa ilość wody dla budynku:
  $G_{\max .dob.} = 1{,}5 * 3{,}125 = 4{,}6$ m^3/d
- Maksymalna godzinowa ilość wody dla budynku:
  $G_{\max .h.} = 2{,}5 * 3{,}125 / 5 = 1{,}56$ m^3/h

12.2. Średnia dobowa ilość ścieków sanitarnych odprowadzanych z budynku:

$G_{śr.dob.} = 0{,}9x5{,}0 = 4{,}5$ m^3/d

12.3. Projektowa strata ciepła budynku:

Φ_T ***= 76,1 kW***

12.4 Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie ciepła na przygotowanie wody użytkowej – Qmaxh = 65,0 kW

12.5 Ilość wód deszczowych odprowadzanych z terenu inwestycji:
qd1= 0,36 ha x 0,75 x 150 l/sxha = 40,0 l/s

12.6 Zapotrzebowanie w energię elektryczną -22,00kW.

Inwestycja nie jest uciążliwa dla środowiska, otoczenia i zdrowia ludzi.
Budynek nie spowoduje szczególnego zacieniania otoczenia ze względu na swoją wysokość. Budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

UWAGI.

- ***Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami budowlanymi i branżowym.***
- ***Roboty budowlano – instalacyjne muszą być prowadzona z równoległa bieżącą koordynacją międzybranżową***
- ***Ewentualne propozycje zmian materiałowych muszą być przedstawione do akceptacji nadzorowi autorskiemu. Materiały zamienne nie mogą pogarszać przyjętych w projekcie parametrów i standardów.***
- ***Ewentualne nieścisłości w projekcie budowlane będą rozstrzygana na korzyść jednostki projektowej.***
- ***Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu na etapie realizacji należy uzgodnić z Inwestorem i zespołem autorskim.***

- ***W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:***
  - ***Prawo budowlane;***
  - ***Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;***
  - ***Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);***
  - ***Normy Polskiego Komitetu Normalizującego (P.K.N.);***
  - ***Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;***
  - ***Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano – instalacyjnych;***
  - ***Przepisy techniczne instytucji koordynujących jakoś materiałów i wykonywanych robót.***
- ***Projekt jest chroniony prawem autorskim.***

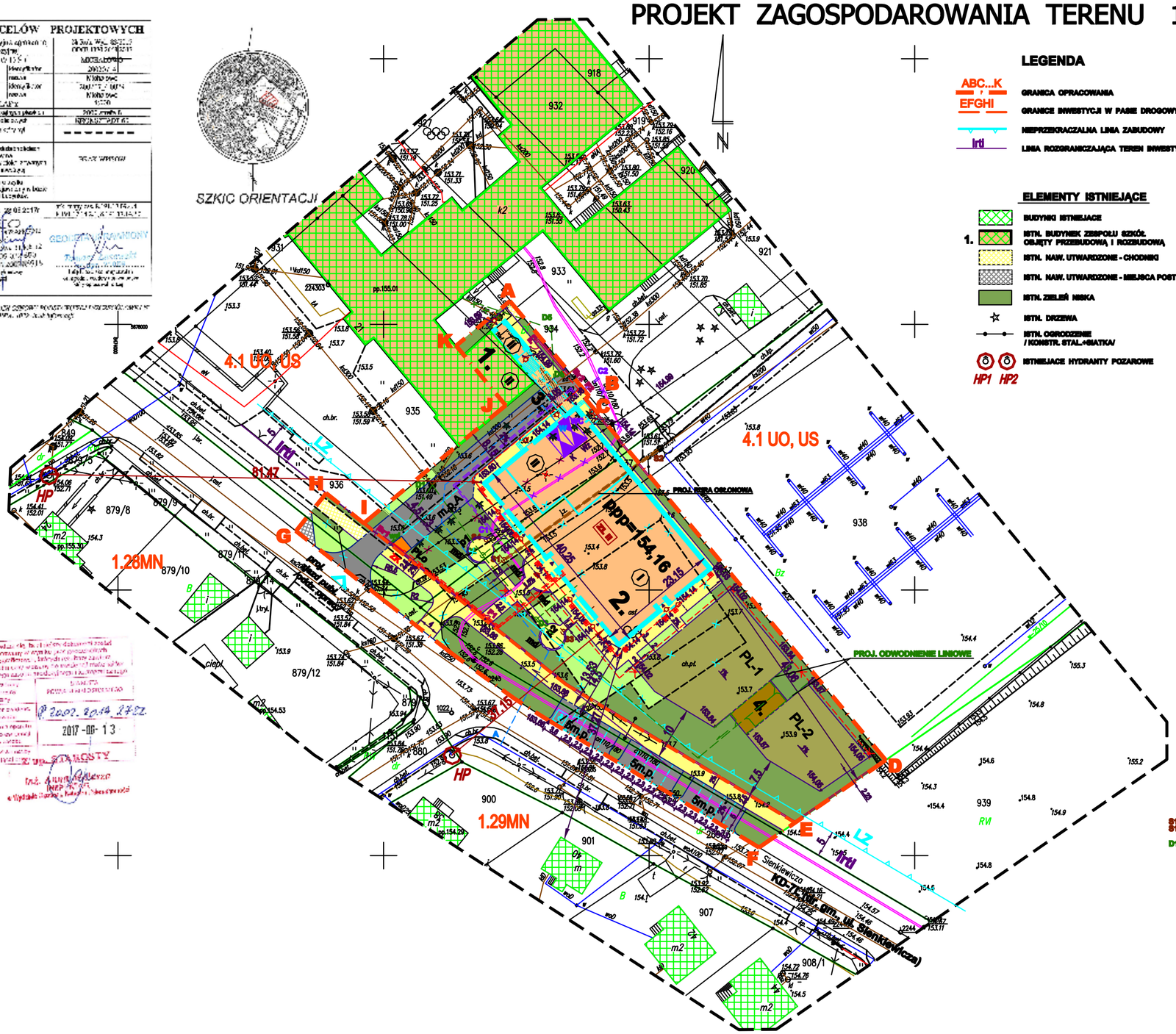
Opracował:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA MAPY

SZKIC ORIENTACJI



LEGENDA

ABC...K — GRANICA OPRACOWANIA

EFGHI — GRANICE INWESTYCJI W PASIE DROGOWYM

Ird — NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY

Ird — LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI

ELEMENTY ISTNIEJĄCE

- BUDYNKI ISTNIEJĄCE
- 1. ISTN. BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ. OBJĘTY PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ
- ISTN. NAW. UTWARDZONE - CHODNIKI
- ISTN. NAW. UTWARDZONE - MIEJSCA POST.
- ISTN. ZIELEŃ NISKA
- ISTN. DRZEWA
- ISTN. OGRODZENIE / KONSTR. STAL.+SIATKA/
- HP1 HP2 — ISTNIEJĄCE HYDRANTY POŻAROWE

ELEMENTY PROJEKTOWANE

- 2. PROJ. ROZBUDOWA
- 3. PROJ. ROZBUDOWA- ŁĄCZNIK
- PROJ. DOJAZDY I MIEJSCA PARKINGOWE - naw. kostka bet. gr. 8cm
- m.p.A PROJ. MIEJSCE POSTOJOWE AUTOKARU
- PROJ. CIĄGI PIESZE I NAW. UTWARDZONE - naw. kostka bet. gr. 8cm
- p1, p2 PROJ. PLACYKI WYPOCZYNKOWE
- md PROJ. MURKI DEKORACYJNE Z SIEDZISKAMI z cegły klinkierowej mrozoodpornej
- PLo PROJ. PLAC KONTENERA NA ODPADY - naw. kostka bet. gr. 8cm
- PL-1 PROJ. PLAC ZABAW DZIECI MŁODSZYCH - naw. elastyczna
- PL-2 PROJ. PLAC ZABAW DZIECI STARSZYCH - naw. elastyczna
- 4. PROJ. PLAC POD ALTANĘ OGRODOWĄ Z MIEJSCEM NA OGNISKO - objęte oddzielnym opracowaniem
- PROJ. ZIELEŃ NISKA
- WEJŚCIE GŁÓWNE DO PROJ. ROZBUDOWY
- POZOSTAŁE WEJŚCIA DO PROJ. ROZBUDOWY
- PROJ. WJAZD NA TEREN INWESTYCJI
- PROJ. ZJAZD PUBL. OBJĘTY ODDZIELNYM OPRACOWANIEM
- P1,P2,P3 — PROJ. OGRODZENIE TERENU Z CEGŁY KLINKIEROWEJ, MROZOODP.
- Br1 i Br2 — PROJ. BRAMA PRZESUWNA
  } wys. 1,7m - objęte odrębnym opracowaniem
- K — PROJ. KOTŁOWNIA OLEJOWA
- Wz — PROJ. WĘZEŁ CIEPLNY
- ZL. II — KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI
- (8) — LICZBA KONDYGNACJI

UWAGA: PRZYŁĄCZA, INSTALACJE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJ. BRANŻOWYMI

ROZBIÓRKI

- FRAGM. ISTN. OGRODZENIA DO ROZBIÓRKI
- ISTN. BOISKO DO LIKWIDACJI
- ISTN. CHODNIKI I DOJAZD DO LIKWIDACJI
- ISTN. DRZEWA DO WYCINKI

ROZBIÓRKA PRZYŁĄCZY:
/objęte odrębnym opracowaniem/

- PRZYŁĄCZE KANAL. DESZCZOWEJ
- PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA:
/objęte odrębnym opracowaniem/

- S1 S4 S5 — PROJ. PRZYŁĄCZE KANAL. SANITARNEJ
- D1 - D6 — PROJ. PRZYŁĄCZE KANAL. DESZCZOWEJ
- PROJ. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
- PROJ. PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

PROJEKTOWANE INSTALACJE DOZIEMNE:
/objęte pozwoleniem na budowę/

- PROJ. INSTAL. DOZI. OŚWIETLENIA TERENU I BUDYNKU
- PROJ. INSTALACJA ENERGETYCZNA KABLOWA NN
- ZK — ZŁĄCZE KABLOWE ENERGETYCZNE
- RURA KABLOWA fi 100 DLA INSTALACJI TELEKOMUNIKACJI /przyłącze wg odrębnego opracowania/

BILANS TERENU	POW.	UDZIAŁ W %
1. pow. terenów zabudowanych:	1057,30	(29,34%)
- istn. bud. szkoły /fragment/	93,70	
- rozbudowa przy szkole	22,20	
- przedszkole /bryła zasadnicza	941,40	
2. pow. naw. utwardzonych:	1377,50	(38,23%)
- dojazd	211,80	
- m. p. autokaru	49,50	
- miejsce PLo	6,80	
- ciągi piesze	360,50	
- plac -1 z dojściami	34,90	
- plac- 2 z dojściami	34,90	
- plac zabaw - 1	389,60	
- plac zabaw - 2	239,50	
- naw. placu pod altanę	50,00	
3. pow.terenów zielonych	1168,60	(32,43%)
4. POW. TERENU A,B,C,D,E,I,J,K	3603,40(100,00%)	
5. POW. TERENU W PASIE DROG. E,F,G,H,I	872,90	
- pow. zjazdu	55,90	
- pow. miejsc postojowych	190,60	
- pow. ciągu pieszego	284,90	
- pow. terenów zielonych	341,50	
6. OGÓŁEM POW. TERENU W GRAN. OPRAC.	4476,30 m²	

Zamawiający: GMINA MICHAŁOWO
ul. Białostocka 11, 16-080 Michałowo

Jednostka projektowa: inwestprojekt B
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH, Sp. z o.o
16-074 Miękisze, ul. J. Wenzyglona 22, tel./fax: (85) 742 01 67

Inwestycja: Rozbudowa i przebudowa budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie na potrzeby Gminnego przedszkola

Adres: Michałowo, ul. Sienkiewicza
ew.dz.nr: 894; 895; 896; 897; 898; 899/3
obręb: 0029, Michałowo

Data: 15.09.2017
Umowa nr 1/02/2017

1/14

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU — skala 1:500

Projektant: mgr inż. arch. Bogusław Piotr Żołśkiewicz upr.w spec.arch. BI/191/04

UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE			
BR. ARCHITEKTON.	mgr inż. arch. Bogusław Piotr Żołśkiewicz upr. w spec.arch. BI/191/04	15.09.2017	
BR. KONSTRUKCYJNA	mgr inż. Karol Paweł Mor upr. w spec.konstr. PDL/0004/POOK/09	15.09.2017	
BR. SANITARNA	mgr inż. Renata Kupińska upr. w spec.sanit. BI/193/01	15.09.2017	
BR. ELEKTRYCZNA	mgr inż. Erwin Niewiarowski upr. w spec.elektr. PDL/0008/POOE/13	15.09.2017	
BR. DROGOWA	mgr inż. Dariusz Wiśniewjew upr. w spec.inż. dr. PDL/0107/POOD/14	15.09.2017	

Za zgodność z oryginałem mapy

2017 -09- 13