

Projekt zagospodarowania terenu

- Budowa zbiornika przeciwpożarowego z punktem czerpania wody.
- Budowa drogi pożarowej.

Kategoria obiektu budowlanego:

XXIV – obiekty gospodarki wodnej, jak: zbiorniki wodne (...)

XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany:

Dz. Nr ewid. 262/3, 262/1, 263/3 obręb 0018 Rudniki, Gm. Pęczniew, pow. poddębicki

Inwestor:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Poddębice,
Rodrysin 18A, 99-200 Poddębice

Opracował:

Marek Brajczewski, Upr. Bud. UAN 8388/25/86, ŁOIIB nr ewid. ŁOD/IS/1376/02,
specjalność: wodno – melioracyjna.

Kamil Ziółkowski, Upr. Bud. LOD/2541/PWOD/14, ŁOIIB nr ewid. ŁOD/BD/0068/15
specjalność: inżynierska drogowa

Data opracowania:

16.04.2025 r.

Spis treści

A.	Projekt zagospodarowania terenu	3
I.	Część opisowa.....	3
1.	Przedmiot inwestycji.	3
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu.	4
3.1.	Wykonanie zbiornika przeciwpożarowego	4
3.2.	Budowa punktu czerpania wody	5
3.3.	Budowa drogi pożarowej	6
4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.	6
5.	Dane informujące, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	6
6.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	7
7.	Warunki oddziaływania na środowisko.....	7
8.	Obowiązki wobec osób trzecich	7
9.	Warunki gruntowo wodne	7
10.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia.	7
11.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;.....	8
B.	Oświadczenia.....	9
C.	Część rysunkowa	11

A. Projekt zagospodarowania terenu

I. Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie zbiornika przeciwpożarowego, wraz z powiązanymi urządzeniami wodnymi (rowami, punktem czerpania wody), wykonanie dojazdu pożarowego do punktu czerpania wody, na części działek (oznaczenie A-B-C-D-E-F-G) w m. Rudniki, na działkach nr 262/3, 263/3 i 262/1, obręb 0018 Rudniki, Gm. Pęczniew, pow. poddębicki.

1.1. Materiały wyjściowe

1. Ustawa z dn. 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 nr 89, poz. 414) z późn. zm.,
2. Ustawa z dn. 20.07.2017 r., Prawo Wodne (Dz.U.2017 poz. 1566) z późn. zm.,
3. Rozporządzenie z dn.24.07.2009 r. o drogach pożarowych (Dz.U.2009 nr 124 poz. 1030)
4. Norma PN-B-02857
5. Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu (Lasy Państwowe, 2020, ISBN 978-83-65659-49-1)
6. Inne obowiązujące ustawy i akty prawne,
7. Uzyskane decyzje administracyjne,
8. Roczniki opadów atmosferycznych w Polsce z wielolecia,
9. Mapy zasadnicza terenu w skali 1 : 500,
10. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500,
11. Literatura techniczna i normy budowlane,
12. Zdjęcia lotnicze,

Uwaga, szczegółowe odniesienie projektu do zapisów instrukcji, norm i rozporządzeń umieszczono w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1. Uzbrojenie terenu

Plac budowy zlokalizowany jest na nieogrodzonym terenie zbiornika. Jedynym obiektem stanowiącym uzbrojenie terenu jest studnia istniejącego punktu czerpania wody, w pobliżu której projektuje się budowę nowego punktu. Studnia wraz z rurociągiem czerpalnym zostaną wymienione na nową studnię, pełniącą funkcję studni osadnikowej.

2.2. Istniejąca zabudowa

Brak istniejącej zabudowy

2.3. Infrastruktura drogowa

Dojazd do terenu inwestycji jest możliwy drogą wewnętrzną, gruntową, na dz. nr 263/3. Prace budowlane należy prowadzić w sposób nie zakłócający przejazdu drogą. Ruch sprzętu ciężkiego może odbywać się wyłącznie w sposób wykluczający uszkodzenie nawierzchni dróg gminnych poprzedzających drogę wewnętrzną (dowózienie lawetą, zabezpieczenie na czas rozładunku). Dojazd do punktu czerpania wody w ramach tej samej inwestycji, na podstawie projektu branży drogowej.

2.4. Zieleń

Teren niewymagający wycinki zadrzewień i zakrzaczeń. Realizacja inwestycji z zachowaniem obowiązku przestrzegania zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 916).

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektuje się przebudowę zbiornika w formie nieuszczelnionego, ziemnego stawu. Urządzenie wodne zostanie przebudowane na terenie działki nr 262/3, obręb 0018 Rudniki, Gm. Pęczniew, pow. poddębicki, id ewid.: 101102_2.0018.262/3. Budowa dojazdu pożarowego obejmuje wykonanie nawierzchni jezdni z płyt wielootworowych typu JOMB oraz obustronnych poboczy z kruszywa.

Projektowana droga spełnia wymagania geometryczne oraz warunki nośności (>50kN) dla drogi pożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

3.1. Wykonanie zbiornika przeciwpożarowego

Wykonanie urządzenia wodnego zostanie przeprowadzone na terenie działki nr. 262/3, o. 0018 Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018.262/3 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie). Odbudowa zbiornika zostanie wykonana na powierzchni ok 500 m², tożsamej z najbardziej prawdopodobnymi parametrami obiektu wcześniej istniejącego w tym miejscu. Pas skarpy południowo – zachodniej zbiornika zostanie umocniony płytą ażurową, w celu umożliwienia instalacji schodów do dna zbiornika. Pozostałe skarpy zbiornika zostaną zagęszczone przy użyciu wibratorów płaszczyznowych na ramieniu koparki. Nadwodna część skarp zbiornika zostanie zabezpieczona przed osuwaniem przez obsiew. Z uwagi na fakt iż dodatkowe umocnienie skarp zbiornika, który przez większą część roku będzie niemal całkowicie wypełniony wodą, nie poprawiłoby trwałości zbiornika w sposób współmierny do poniesionych kosztów, nie przewiduje się dodatkowych umocnień. Zbiornik będzie wymagał utrzymania poprzez naprawy skarp oraz odmulanie z częstotliwością ok 1x na 8-10 lat, do weryfikacji podczas eksploatacji obiektu. Parametry zbiornika po odbudowie:

- Powierzchnia niecki 600 m²,
- Powierzchnia dna 190 m²,
- Powierzchnia lustra wody..... 500 m²,
- Średnia głębokość wody..... 2,70 m,
- Średnia rzędna lustra wody 125,00 m n.p.m.,
- Średnia rzędna dna 122,20 m n.p.m.,
- Istn./projektowana rzędna terenu wokół stawu. 125,20 m n.p.m.
- Nachylenie skarp 1:2
- Objętość wody..... 1000 m³,
- Umocnienie skarp: obsiew, pas płyt ażurowych stabilizowanych palisadami i fundamentem w dnie zbiornika.
- Współrzędne PUWG 2000, str.6:
 - A: X: 5740437.07; Y: 6554969.47,
 - B: X: 5740420.09; Y: 6554985.82,
 - C: X: 5740402.34; Y: 6554967.31,
 - D: X: 5740419.37; Y: 6554950.99.
- Lokalizacja: działka 262/3, o. 0018 Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018.262/3 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie).

Rzędna lustra wody nie wynika z piętrzenia lub innej regulacji, lecz wyłącznie z poziomu wód gruntowych oraz przepływów w rzece Urszulinie. Rzędną 125,00 m n.p.m. wskazano jako wartość średnią, wynikającą z pomiaru geodezyjnego wykonanego w połowie lipca 2024 r. Zgodnie z wypowiedziami pracowników Nadleśnictwa Poddębice, rów jest wypełniony wodą przez cały rok, w znacznej części jego

przekroju, przez co nie przewiduje się sytuacji, w której niemożliwe byłoby skorzystanie w punkcie czerpania wody.

3.2. Budowa punktu czerpania wody

Odbudowa zbiornika zakłada jego przystosowanie do celów przeciwpożarowych. Konsultacja z rzeczoznawcą do spraw przeciwpożarowych związana z instalacją punktu czerpania wody w ramach innej inwestycji poskutkowała ustaleniem sposobu przyszłego korzystania ze zbiornika i konieczności dostosowania infrastruktury. Do zbiornika zostanie wykonana droga pożarowa, prowadząca do punktu poboru wody oraz umożliwiająca zawracanie wozu pożarniczego. Punkt poboru wody będzie składał się ze studni osadnikowej, wyposażonej w rurociąg do poboru wody ze zbiornika. Studnia osadnikowa połączona zostanie rurociągiem ze studnią czerpalną, wyposażoną w armaturę służącą do ciśnieniowego poboru wody. Ciśnieniowy rurociąg ssawny ze stali nierdzewnej zostanie wyprowadzony 1m ponad pokrywę studni. Studnie zostaną zlokalizowane na terenie umocnionej platformy, umożliwiającej ustawienie motopompy. Na platformie umieszczone zostanie przepisowe oznakowanie punktu czerpania wody oraz kotwa umożliwiająca mocowanie motopompy pływającej, lub, w sezonie zimowym, styropianowej platformy zapobiegającej zamarzaniu. Do zbiornika, na pasie umocnionym płytami ażurowymi, sprowadzone zostaną schody stalowe.

Parametry obiektu:

- Rzędne pokryw studni 125,20 m n.p.m.,
- Rzędna dna studni osadnikowej 123,00 m n.p.m.,
- Rzędna dna wlotu rurociągu do poboru wód 123,50 m n.p.m.,
- Rzędna dna wlotu rurociągu do studni osadnikowej 123,40 m n.p.m.,
- Rzędna dna wlotu/wylotu rurociągu między studniami 123,54 m n.p.m.,
- Średnica / materiał rurociągu czerpalnego 300 mm / PVC-U
- Średnica / materiał rurociągu ssawnego 114,3x2 mm / stal nierdzewna
- Długość rurociągu do poboru wody 7,5 m,
- Rzędna góry platformy pod motopompę 125,30 m n.p.m.,
- Wymiary platformy pod motopompę 3,0x3,0 m
- Wyposażenie dodatkowe: oznakowanie, czerpnia, schody do dna zbiornika z poręczą, mocowanie motopompy pływającej.
- Współrzędne PUWG 2000, str.6:
 - P: X: 5740411.37; Y: 6554953.91, (studnia osadnikowa)
 - Q: X: 5740413.03; Y: 6554952.32, (studnia czerpalna)
 - R: X: 5740411.89; Y: 6554954.45, (wylot rur. do poboru wód do studni osadnikowej)
 - S: X: 5740416.58; Y: 6554959.35, (wlot rur. do poboru wód)
- Lokalizacja: działka 262/3, o. 0018 Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018.262/3 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie).

Likwidacja studni czerpalnej

W zakresie budowy punktu czerpania wody, planuje się likwidację istniejącej studni czerpalnej, służącej wcześniej do poboru wód z dawnego punktu czerpania wody. Likwidacja zostanie wykonana przez zasypanie studni i usunięcie nadziemnych kręgów i pokryw. Gruz zostanie wywieziony lub pokruszony i wykorzystany do umocnienia gruntu pod drogę, platformę motopompy lub wypełnienie fundamentu wspierającego schody i płyty ażurowe w dnie zbiornika. Parametry studni:

- Głębokość: ok 3 m

- Średnica / materiał: 1,5 m / beton.
- Rzędne (pokrywa / dno): 125,52 / 123,52 m n.p.m.
- Współrzędne PUWG 2000, str.6:
 - X: 5740410.26; Y: 6554956.76, (studnia czerpalna do likwidacji)
- Lokalizacja: działka 262/3, o. 0018 Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018.262/3 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie).
- Studnia nie służy i nigdy nie służyła do poboru wód podziemnych ani wód powierzchniowych, a wyłącznie do poboru wód ze zbiornika przeciwpożarowego zlokalizowanego na rowie. Nie jest więc traktowana jako osobne urządzenie wodne, zaś jej likwidacja stanowi element budowy nowego punktu czerpania wody, z uwagi na bliskość obiektu do nowych, projektowanych urządzeń.

3.3. Budowa drogi pożarowej

Projektuje Inwestycja obejmuje wykonanie drogi o przekroju drogowym z jezdnią o nawierzchni z płyt żelbetowych 100x300x15cm oraz obustronnych poboczy z kruszywa łamanego.

Poniżej przedstawiono charakterystyczne parametry projektowanej inwestycji:

- Długość projektowanego odcinka drogi: 111,49 mb
- Kategoria ruchu: KR0,
- Klasa drogi: brak, droga wewnętrzna,
- Prędkość projektowa: 30 km/h,
- Szerokość jezdni: 3m, zgodnie z rysunkiem PZT,
- Spadek jezdni: jednostronny 2%, zgodnie z przekrojami normalnymi,
- Szerokość pobocza: 1,0m,
- Spadek pobocza: 8%.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

- | | |
|--|--------------|
| – Powierzchnia działki nr 56/1: | - 20,9041 ha |
| – Powierzchnia projektowanych obiektów (staw): | - 0,0604 ha |
| – Powierzchni jezdni drogi pożarowej: | - 0,0335 ha |

Staw nieuszczelniony urządzenia towarzyszące nie wpływają na spadek powierzchni biologicznie czynnej.

5. Dane informujące, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku ujawnienia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem archeologicznym, przedmiot ten należy zabezpieczyć i oznakować miejsce jego znalezienia oraz zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu:

- Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (łódzki WKZ, ul. Piotrkowska 99, 90-425 Łódź), lub:
- Burmistrza Poddębic (Urząd Miejski w Poddębicach, ul. Łódzka 17/21, 99-200 Poddębice).

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Przedmiotowy teren nie leży w zasięgu oddziaływania eksploatacji górniczej.

7. Warunki oddziaływania na środowisko

Inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839). Niemniej jednak, realizacja Inwestycji musi zostać przeprowadzona z poszanowaniem przepisów o ochronie przyrody, tj. Ustawą z dn. 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.) oraz Ustawą z dn. 16.04.2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 z późn. zm.).

Inwestycja, po jej ukończeniu, nie będzie wpływać negatywnie na tereny sąsiednie. Nie spowoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i gleby. Nie spowoduje także emisji hałasu, wibracji ani promieniowania oraz nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

8. Obowiązki wobec osób trzecich

Projektowana inwestycja nie narusza interesów materialnych osób trzecich. Teren inwestycji jest nieogrodzony i ogólnie dostępny. Należy w związku z tym zabezpieczyć plac budowy przed poruszaniem się po nim osób i pojazdów niezwiązanych z budową i znaki zakazujące wstępu na teren budowy w związku z prowadzoną inwestycją.

9. Warunki gruntowo wodne

Warunki gruntowe proste, kategoria geotechniczna – druga. Budowa nie spowoduje negatywnych zmian w aktualnych warunkach gruntowo – wodnych, pod warunkiem prawidłowego wykonania i eksploatacji obiektu. Z uwagi na swobodne lustro wód gruntowych zawieszane na głębokości ok 0,7-0,9 m p.p.t., zaleca się prowadzenie budowy w okresie suchym. W przeciwnym wypadku, prowadzenie wykopów, skarpowania oraz prac instalacyjnych w dnie zbiornika może wymagać stałego pompowania wody z wykopów, mimo ich niewielkiej głębokości.

10. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia.

Realizacja inwestycji nie spowoduje powstania zagrożeń dla środowiska. Z uwagi na brak zjawisk powodziowych na przedmiotowym terenie, nie przewiduje się zwiększenia zagrożenia powodziowego. Realizacja inwestycji nie spowoduje zmian w gospodarowaniu wodami w okresie suszy. Jedyne przewidywane zagrożenia dla środowiska mogą być spowodowane awarią sprzętu budowlanego. Należy zapewnić piasek i sorbent w pobliżu placu budowy, w celu neutralizacji ewentualnych wycieków. Wszelkie bezpośrednie zagrożenia dla zdrowia i życia użytkowników – jedynie podczas prowadzenia prac budowlanych. Prace prowadzone będą na terenie zamieszkałym i uczęszczanym. Konieczne jest dokładne oznaczenie placu budowy.

Z uwagi na wykopy oraz wysoki poziom wód gruntowych, należy zabezpieczyć grunt przed osuwaniem się i tym samym zapewnić bezpieczne warunki pracy osobom pracującym w pobliżu wykopów. Rozwinięcie tego punktu znajduje się w załączonej Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ).

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;

Zbiornik posiada objętość wody 932 m³, z czego, po odliczeniu objętości martwej o znacznym stopniu zamulenia oraz pokrywy lodowej, zasoby dyspozycyjne na cele przeciwpożarowe szacuje się na ok 452 m³. Zasoby dyspozycyjne mogą ulegać okresowym wahaniom i w przypadku braku pokrywy lodowej oraz normalnego stanu wód w zbiorniku, mogą wynieść maksymalnie 868 m³

W ramach opracowania przewidziano budowę drogi pożarowej od istniejącej drogi wewnętrznej do punktu czerpania wody o łącznej długości 111,49 m i szerokości jezdni 3,0 m z obustronnymi poboczami szerokości 1,0m. Nawierzchnia jezdni drogi pożarowej z płyt żelbetowych. Promień zewnętrznego łuku min. 11m. Spadek podłużny drogi – według profilu podłużnego.

Dojazd pożarowy zakończony jest odcinkami pętli umożliwiającą zawrócenie pojazdu.

Projektowana droga spełnia wymagania geometryczne oraz warunki nośności (>50kN) dla drogi pożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

B. Oświadczenia

16.04.2025 r., Piotrków Trybunalski.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z Art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 t.j. z późn. zmianami) oświadczam, że opracowany przez nas projekt budowlany budowy zbiornika przeciwpożarowego i innych urządzeń oraz drogi pożarowej, z 16.04.2025 r., na działkach o nr ewid.: 262/3, 262/1 i 263/3, o. 0018, Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie), dla: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Poddębice, Rodrysin 18A, 99-200 Poddębice, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES/ specjalność	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
WODNO – MELIORACYJNA, INSTALACYJNA w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych	Inż. Marek Brajczewski	UAN 8388/25/86, NB.IV.7342/30/96	
Inżynieryjna drogowa	Inż. Kamil Ziółkowski	LOD/2541/PWOD/14	

16.04.2025 r., Piotrków Trybunalski.

Informacja o obszarze oddziaływania

Stosownie do zapisów Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. (poz. 462) z późn. zm., odnośnie projektu budowlanego budowy zbiornika przeciwpożarowego i innych urządzeń z 16.04.2025 r., na działkach o nr ewid.: 262/3, 262/1 i 263/3, o. 0018, Rudniki, numer ewid.: 101102_2.0018 (gmina Pęczniew, pow. poddębicki, woj. łódzkie), dla: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Poddębice, Rodrysin 18A, 99-200 Poddębice, projektant informuje, że obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieścić się będzie

w granicach następujących działek:

Dz.	Właściciel/władający	Udział	Władanie
262/1	Skarb Państwa	1/1	Własność
	SP – RZGW w Poznaniu, Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań	1/1	Trwały zarząd
262/3	Skarb Państwa – PGL Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Poddębice, Rodrysin 18A, 99-200 Poddębice	1/1	Własność
263/3	Skarb Państwa – PGL Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Poddębice, Rodrysin 18A, 99-200 Poddębice	1/1	Własność

Określenia obszaru oddziaływania dokonano zgodnie z zapisami Ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566, z późn. zm.).

Zasięg oddziaływania oznaczony został w części graficznej projektu (Rys. 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu).

C. Uprawnienia projektantów

D. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu	20
2. Przekrój P1 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
3. Przekrój P2 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
4. Przekrój P3 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
5. Przekrój P4 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
6. Przekrój P5 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
7. Przekrój P6 – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
8. Armatura – (znajduje się w Projekcie Architektoniczno – Budowlanym)	
9. Szczegół punktu czerpania wody.....	21
10. Plan sytuacyjny i wysokościowy drogi pożarowej.....	22