

Temat opracowania:

„Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach”.

Inwestor: Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

Adres inwestycji: Kobiór ul. Tuwima 33, działki nr 822/37, 823/37, 824/37, 997/37, 1010/37

Lokalizacja inwestycji:

- Województwo: śląskie
- Powiat: pszczyński
- Jednostka ewidencyjna: Kobiór
- Obręb: Kobiór
- Numer Działki: 822/37, 823/37, 824/37, 997/37, 1010/37

Kategoria obiektu: XXII

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Jednostka projektowa:
„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel, 43-200 Pszczyna, ul. Skowronków 5b

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr z 2017r. poz. 1332 tekst jednolity) oświadczam, że projekt architektoniczno – budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
mgr inż. Michał Skotnica	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr 664/01	

D E C Y Z J A 664/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz. 1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U. Nr 98 z 2000 r. poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Michała Skotnica na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999r. stwierdza się, że:

Pan magister inżynier Michał SKOTNICA

ur. dnia 17 listopada 1971 r. w Pszczynie

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń do projektowania

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. Michała Skotnica wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa na kierunku budownictwo w zakresie specjalności: Drogi, Ulice i Lotniska oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Michał Skotnica
ul. Diamentowa 4, 43-200 Pszczyna
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42,
00-926 Warszawa
3. a/a





o numerze weryfikacyjnym:

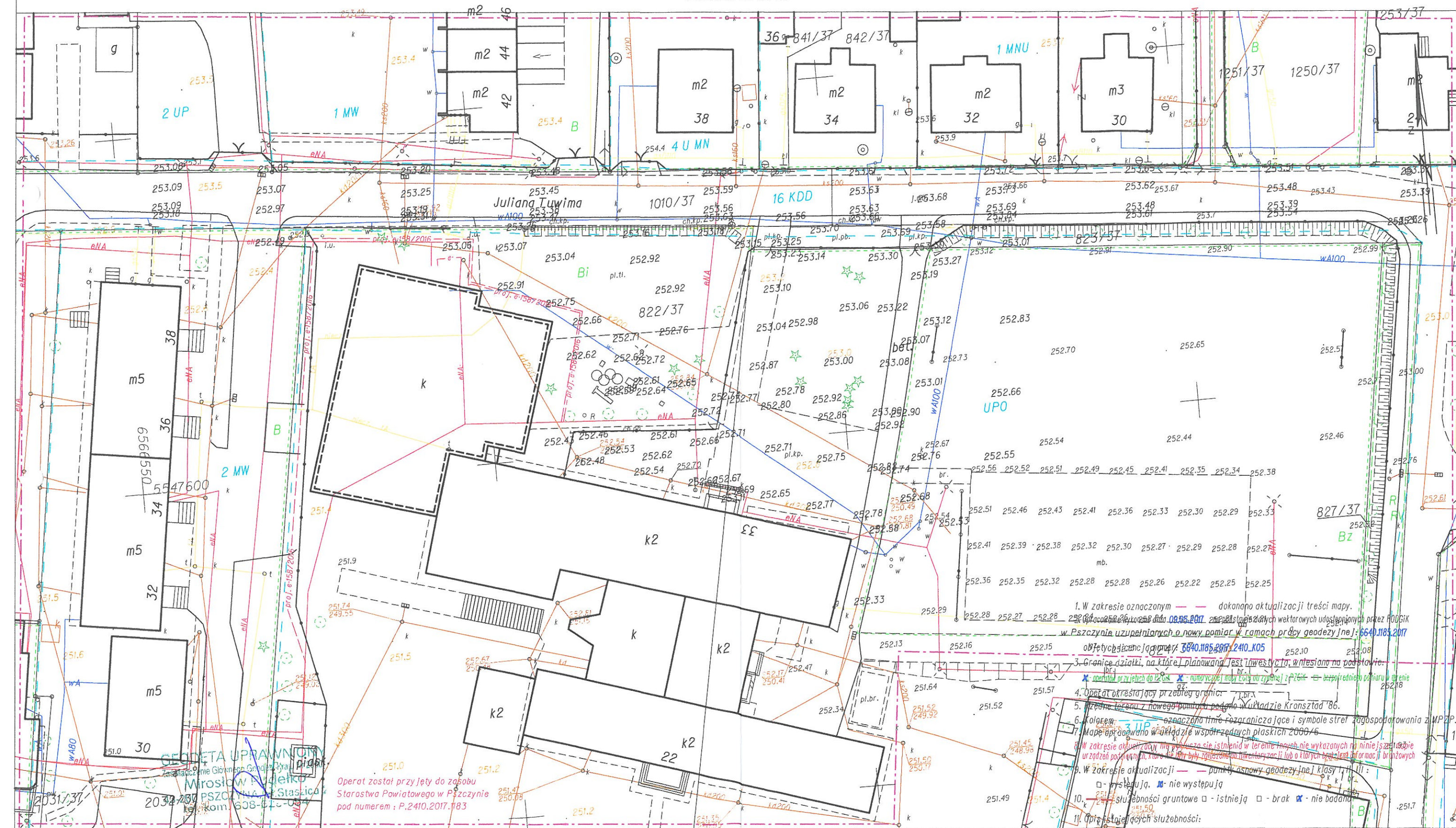
Pan Michał Skotnica o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8947/03
adres zamieszkania ul. Diamentowa 4, 43-200 Pszczyna
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.


Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-15 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---


PROJEKT ZAWIERA:

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Wykaz projektantów.
 - 3.1 Uprawnienia budowlane i przynależność do izby zawodowej projektanta.
4. Załączniki formalno - prawne
5. Część geodezyjna:
 - 5.1 Orientacja, skala 1:10 000
 - 5.2 Mapa do celów projektowych, skala 1:500.
6. Projekt zagospodarowania terenu
 - 6.1 Opis techniczny
 - 6.2 Opracowanie graficzne

• Projekt zagospodarowania terenu	– skala 1:250	rys. nr 01
• Plan sytuacyjny: geometria i spadki układu drogowego	– skala 1:250	rys. nr 02
• Profil podłużny I'-I'	– skala 1:25/1:250	rys. nr 03
• Profil podłużny II'-II'	– skala 1:25/1:250	rys. nr 04
• Profil podłużny III'-III'	– skala 1:25/1:250	rys. nr 05
• Przekroje poprzeczne 1'-1' i 2'-2'	– skala 1:50	rys. nr 06
• Przekroje poprzeczne 3'-3' i 4'-4'	– skala 1:50	rys. nr 07
• Przekrój podłużny przez ścianę oporową	– skala 1:50	rys. nr 08
• Schemat kanalizacji deszczowej	– skala 1:250	rys. nr 09
• Profil podłużny kanalizacji deszczowej	– skala 1:50/1:500	rys. nr 10
• Szczegół kanalizacji deszczowej – studnia rewizyjna	– skala 1:25	rys. nr 11
• Szczegół kanalizacji deszczowej – wpust uliczny	– skala 1:10	rys. nr 10
7. Informacja BIOZ

WYKAZ PROJEKTANTÓW:

Projektant	mgr inż. Michał Skotnica	664/01
------------	--------------------------	--------

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

OPIS TECHNICZNY – ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Inwestycja:** „Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.”
- Adres inwestycji:** 43-210 Kobiór, ul. Tuwima
Działki nr 822/37, 823/37, 824/37, 997/37, 1010/37
- Inwestor:** Urząd Gminy Kobiór
43-210 Kobiór, ul. Kobiórska 5.

1. Podstawa opracowania

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r. poz. 1332 t.j.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 tj. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 t.j. z późniejszymi zmianami)
- Kopia mapy do celów projektowych;
- Zlecenie Inwestora, wytyczne Inwestora, uzgodnienia z Inwestorem;
- Zaakceptowana przez Inwestora koncepcja;
- Wizja w terenie;
- Aktualny zapis obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kobiór;
- Opinia geotechniczna ustalająca warunki gruntowo – wodne podłoża.

2. Cel, przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę dla inwestycji polegającej na zagospodarowaniu terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w Kobiórze. Przedmiotem opracowania jest projekt budowy parkingu przy ul. Tuwima w Kobiórze oraz zmiana nawierzchni na przyległych terenach oraz dojściach. Zakresem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu.

3. Stan istniejący


3.1 Działki

Działki geodezyjne nr 822/37, 823/37, 824/37, 997/37 i 1010/37 stanowiące teren inwestycji zlokalizowane są w Kobiórze przy ulicy Juliana Tuwima.

W obrębie terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące jednostki miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

KDD – drogi dojazdowe;

UPO – tereny usług oświaty.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Lp.	Nr działki	Powierzchnia działki [m ²]	Własność
1.	822/37	6510	Gmina Kobiór
2.	823/37	295	
3.	824/37	8529	
4.	997/37	2287	
5.	1010/37	1514	
RAZEM:		19135	

3.2 Użytkowanie terenu

Na części działek objętych opracowaniem znajduje się Szkoła Podstawowa oraz przylegające do niej tereny rekreacyjne. Na działkach objętych opracowaniem zlokalizowano następujące elementy:

- dz. nr 822/37 – droga wewnętrzna o nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7 cm, urządzenia do ćwiczeń oraz tablica informacyjna, część terenu przyległa do budynku szkoły posiada nawierzchnię z kostki brukowej, zaś pozostały teren – oddzielony ogrodzeniem z siatki – obsadzony jest zielenią. Na tym obszarze zlokalizowana jest latarnia oświetleniowa, 5 drzew liściastych oraz 10 iglastych (z czego 2 drzewa iglaste przeznaczone są do wycinki) – wszystkie drzewa o średnicy pnia do 15 cm. Na odcinku 31 m wzdłuż chodnika (należącego do działki nr 1010/37) przy ul. Tuwima zlokalizowana jest skarpa o nachyleniu 1:5.
- dz. nr 823/37 – wąski pas terenu ciągnący się wzdłuż ul. Tuwima, oddzielony od niej ogrodzeniem z siatki, na długości 66 m zlokalizowana jest skarpa o nachyleniu 1:2,5.
- dz. nr 824/37 – teren boiska szkolnego, obsadzony zielenią. Na terenie działki znajdują się dwie latarnie oświetleniowe.
- dz. nr 997/37 – ul. Tuwima o nawierzchni asfaltowej oraz przyległy do niej chodnik (z lewej strony) z prefabrykowanej kostki brukowej.
- dz. nr 1010/37 – ul. Tuwima o nawierzchni asfaltowej oraz przyległy do niej chodnik (z lewej strony) z prefabrykowanej kostki brukowej.

3.3 Zieleń i urządzenie terenu

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się istniejący drzewostan.

Projektowana inwestycja wymaga wycinki części drzewostanu.

Wycince podlegać będą następujące drzewa:

- dwa drzewa iglaste – średnica pnia poniżej 15 cm zlokalizowany w północno – wschodniej części działki nr 822/37;

Działka nr 822/37 jest częściowo ogrodzona. Odcinek o długości 37 mb przeznaczony jest do rozbiórki, na terenie tej działki planowany jest montaż 37 mb nowego ogrodzenia zlokalizowanego w nowoprojektowanym miejscu, zgodnie z opracowaniem. Działki nr 823/37 i 824/37 są ogrodzone po stronach graniczących z drogą publiczną.

Na terenie planowanej inwestycji nie występują chronione gatunki zwierząt, nie występują też obszary górskie, leśne, wodno-bagniste, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.


3.4 Komunikacja

Teren objęty opracowaniem posiada dostęp do drogi publicznej – ul. Tuwima, poprzez istniejący zjazd.

3.5 Ukształtowanie terenu

Teren opracowania z niewielkim spadkiem do ok. 1,0% w stronę południową, rzędne wysokościowe zawierają się w przedziale od ok. 253,70 do 252,33 m n.p.m.

Niweleta projektowanego układu komunikacyjnego w niewielkim stopniu zmienia istniejące ukształtowanie terenu – od północnej części działki nr 822/37 likwidacji ulegnie skarpa, a w jej miejsce zaprojektowano ścianę oporową o długości 43 m.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

3.6 Uzbrojenie terenu

- sieć gazowa gs25, gsB25
- sieć wodociągowa wA100;
- kanalizacja deszczowa kd200, kd300;
- kanalizacja sanitarna ks200;
- sieć oświetlenia elektrycznego eNA;
- sieć napowietrzna teletechniczna.

3.7 Sąsiedztwo

Teren inwestycji od strony północnej przylega do drogi publicznej – ul. Tuwima, od strony zachodniej do działki nr 958/37, na której zlokalizowany jest blok mieszkalny 4-piętrowy wraz z drogą dojazdową i parkingiem, natomiast od strony wschodniej sąsiaduje z działką nr 827/37 oraz 1683/37, na której znajdują się budynki Urzędu Poczтового oraz Gminnego Domu Kultury. Od strony południowej inwestycja graniczy z drogą publiczną – ul. Centralną.

4. Stan projektowany

4.1 Dane podstawowe


Projekt obejmuje budowę parkingu dla samochodów osobowych wraz z drogą dojazdową oraz zmianę nawierzchni terenów przyległych do Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w Kobiórze. Parking został zaprojektowany w Kobiórze przy ul. Tuwima. Na projektowanym parkingu wyznaczono 12 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych o wymiarach 2,50 x 5,00m pod kątem 60°, oraz jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0m (również pod kątem 60°). Pozostałą część opracowania stanowi droga manewrowa, chodniki dla komunikacji pieszych oraz tereny zielone. Ruch w obrębie projektowanego parkingu zaprojektowano jako jednokierunkowy – wjazd w części północno-wschodniej, wyjazd w części północno-zachodniej (działka nr 822/37). Drogi manewrowe zostały zaprojektowane zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Pochylenie podłużne drogi manewrowej wynosi od i=0,30% do i=6,60% przy zjeździe, a pochylenie poprzeczne stanowisk postojowych dla samochodów osobowych zaprojektowano na poziomie 2%.

Lokalizację miejsc postojowych zaprojektowano z zachowaniem normatywnych odległości:

- od okien i drzwi pomieszczeń na stały pobyt ludzi – 13,86 m > min. 10,00 m – warunek spełniony;
 - od granic działek budowlanych odległość wynosi – 8,38 m > min. 6,00 m – warunek spełniony;
 - od placów zabaw (siłownia rekreacyjna) wynosi - 11,55 m > min. 10,00 m – warunek spełniony
- W/w odległości nie stosuje się do działek graniczących z pasem drogowym.

4.2 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działek objętych opracowaniem:	19135,0 m ²
Powierzchnia projektowanych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych	215,0 m ²
Powierzchnia projektowanych dróg dojazdowych	808,2 m ²
w tym:	
powierzchnia projektowanej drogi manewrowej do parkingu dla samochodów osobowych	320,0 m ²
powierzchnia drogi dojazdowej (wymiana nawierzchni z trylinki na kostkę brukową o gr. 8 cm)	324,0 m ²
Powierzchnia projektowanych chodników	133,3m ²
w tym:	
powierzchnia projektowanych chodników o nawierzchni z kostki betonowej	77,1 m ²
powierzchnia projektowanych chodników o nawierzchni z płyt betonowych 50x50 cm	56,2 m ²
Powierzchnia istniejących chodników i placów przyszkolnych	418,5 m ²
Powierzchnia chodników przyszkolnych projektowana odrębnym opracowaniem	110,0 m ²

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Powierzchnia przebudowywanego chodnika wzdłuż ul. Juliana Tuwima	75,60 m ²
Powierzchnia projektowanych terenów zielonych	170,2m ²
Powierzchnia istniejących terenów zielonych w obszarze opracowania	695,1m ²
Powierzchnia projektowanej ściany oporowej z gazonów betonowych	12,9 m ²

Komunikacja pojazdów:

Dostępność ruchu kołowego odbywać się będzie poprzez istniejącą drogę gminną ul. Tuwima, lokalizacja wjazdu na teren szkoły nie ulega zmianie, wjazd oraz wyjazd z parkingu również zlokalizowane zostaną z ulicy Tuwima.

Komunikacja wewnętrzna w obrębie projektowanego parkingu wg rysunku zagospodarowania terenu.

Na parking projektuje się ruch jednokierunkowy. Wjazd na teren parkingu zjazdem zlokalizowanym bliżej północno-zachodniej części działki nr 822/37, natomiast wyjazd zlokalizowany w części północno – wschodniej.

Komunikacja piesza:

W obrębie parkingu, wzdłuż ul. Tuwima znajduje się chodnik o szerokości ok. 1,00 m. Na długości projektowanego parkingu chodnik ten zostanie rozebrany oraz poszerzony do szerokości 1,50 m plus krawężnik wzdłuż ul. Tuwima. Spadek poprzeczny chodnika wynosić będzie 2% w stronę ul. Tuwima. Chodnik ten zaprojektowano z prefabrykowanej kostki betonowej w kolorze szarym.

Dodatkowo projektuje się zmianę funkcji istniejącej drogi dojazdowej o szer. 4,40m, na funkcję chodnika dla pieszych (nauczycieli) o szer.2,0m plus obrzeże chodnikowe 2x8,0cm., który będzie łączył parking z placem utwardzonym przed szkołą.


Projekt obejmuje również chodnik dla uczniów przy wjeździe na teren szkoły, łączący się z istniejącym placem przed wejściem głównym do budynku. Szerokość tego chodnika to 2,50 m plus obrzeże 2x8,0cm.

Zaprojektowano również utwardzenie nawierzchni wokół istniejących urządzeń sportowych (siłowni rekreacyjnej) z płyt chodnikowych o wymiarach 50x50x7cm z elementami wypełnionymi grysem.

4.4 Elementy przeznaczone do rozbiórki lub demontażu i przeniesienia

Projektowana inwestycja przewiduje rozbiórkę elementów, które kolidują z zaprojektowanym zagospodarowaniem terenu. Rozbiórce będą podlegały następujące elementy zagospodarowania terenu:

- ogrodzenie z przęsł stalowych (rama z kątownika wypełniona siatką) wraz z bramą wjazdową, łączna długość ogrodzenia do rozbiórki 37,00 mb,
- istniejące krawężniki i obrzeża chodnikowe betonowe, zlokalizowane wzdłuż ul. Tuwima, na istniejącej drodze dojazdowej z trylinki oraz wokół istniejących chodników i placów. W ich miejsce zostaną zabudowane nowe krawężniki zgodnie z projektem zagospodarowania terenu
- Nacięcie nawierzchni z asfaltu na odcinku przebudowywanego chodnika wzdłuż ul. Juliana Tuwima.
- Usunięcie warstwy asfaltu o szerokości 10cm i głębokości 10cm na odcinku przebudowywanego chodnika wzdłuż ul. Juliana Tuwima.
- istniejąca nawierzchnia z prefabrykowanej kostki betonowej typu „BEHATON” – chodnik wzdłuż ul. Tuwima o łącznej powierzchni 92,60 m², kostka do ponownego zabudowania zgodnie z projektem zagosp. terenu
- istniejąca nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej przy wjeździe na teren szkoły o łącznej powierzchni 20,40 m², materiał przeznaczony do wywozu
- istniejąca nawierzchnia z płyt chodnikowych wzdłuż istniejącego ogrodzenia 47,50m², materiał przeznaczony do wywozu
- Zmianę istniejącej drogi dojazdowej o szer. 4,40m obecnie łączącej ul. J. Tuwima z placem przedszkolnym na chodnik o szerokości 2,0m, który będzie łączył drogę manewrową zaprojektowanego parkingu z placem przed szkołą.
- istniejąca nawierzchnia na drodze dojazdowej do szkoły z trylinki o grubości 12 cm o łącznej powierzchni 302,50m², materiał przeznaczony do wywozu
- Wycinka 2 drzew iglastych

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

4.5 Projektowana geometria parkingu


Projekt płyty parkingu wykorzystuje maksymalnie powierzchnię działek, którymi dysponuje Inwestor, przy zachowaniu minimalnych odległości od granic działki budowlanej i budynków mieszkalnych, zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Podstawowymi wymiarami decydującymi o geometrii parkingu są wymiary stanowiska postojowego dla samochodów osobowych (2,50 x 5,00 m) oraz szerokość drogi manewrowej przy ustawieniu stanowisk pod kątem 60° krawędzi drogi (4,00 m).

Na geometrię parkingu miał wpływ także istniejący budynek szkoły oraz geometria terenu. Konieczne było zaprojektowanie ściany oporowej z uwagi na dostosowanie rzędnej wysokości drogi gminnej oraz stanowisk postojowych. Miejsca postojowe są oddalone o 8,38 m od granic działek budowlanych przyległych do ul. Tuwima. Minimalna odległość od działek stanowiących pas drogowy nie jest wymagana. Miejsca postojowe są oddalone od budynku przeznaczonego na stały pobyt ludzi o 13,86 m (min. 10m dla parkingów od 5-60 stanowisk). Stanowiska dla samochodów osobowych o wym. 2,5 x 5,0 m (12 miejsc) oraz stanowisko dla osób niepełnosprawnych o wym. 3,6x5,0m (1 miejsce) usytuowane są pod kątem 60 stopni do ul. Tuwima.

Spadek poprzeczny miejsc parkingowych wynosi 2,0% w kierunku drogi manewrowej. Spadek drogi manewrowej skierowano w kierunku miejsc parkingowych i również wynosi 2%. Spadek podłużny drogi manewrowej zaprojektowano na poziomie 0,3% oraz zastosowano łuki pionowe o promieniu 150m. Na wjeździe do parkingu zastosowano spadek $i=6,60\%$ natomiast na wyjeździe spadek $i=4,13\%$.

Na rysunku nr 02 przedstawiono układ geometryczny projektowanego parkingu. Główną osią układu jest profil I' – I'. Wszystkie punkty charakterystyczne zestawiono razem z współrzędnymi zawartymi w tabeli:

Współrzędne punktów charakterystycznych			
Oznaczenie profilu/przekroju	Punkt na rysunku	Współrzędna X	Współrzędna Y
Profil I' – I'	2'	5547637.88	6566602.47
	10'	5547634.56	6566602.19
	11'	5547630.05	6566601.72
	8'	5547624.93	6566604.87
	12'	5547624.60	6566606.26
	18'	5547624.20	6566610.73
	25'	5547623.29	6566621.05
	27'	5547623.08	6566623.44
	33'	5547621.58	6566640.38
	35'	5547620.97	6566647.32
	38'	5547625.55	6566652.74
	37'	5547630.30	6566653.11
	36'	5547633.59	6566653.38
Przekrój II' – II'	39'	5547632.85	6566662.54
	40'	5547629.49	6566662.24
	41'	5547624.83	6566661.83
	42'	5547617.50	6566660.64
	43'	5547615.20	6566660.09
	44'	5547599.97	6566656.42
	45'	5547598.53	6566656.05
	46'	5547587.08	6566653.08
	47'	5547585.57	6566652.48
	48'	5547575.79	6566649.37
	49'	5547557.85	6566643.66


NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Przekrój III' – III'	1'	5547639.06	6566589.99
	2'	5547637.88	6566602.47
	4'	5547637.55	6566605.97
	14'	5547636.98	6566611.84
	21'	5547636.08	6566622.16
	29'	5547634.54	6566641.51
	36'	5547633.59	6566653.38
	39'	5547632.85	6566662.54
	50'	5547632.02	6566672.70
Przekrój 1' – 1'	3'	5547640.70	6566606.24
	4'	5547637.55	6566605.97
	5'	5547634.19	6566605.68
	6'	5547632.31	6566605.51
	7'	5547627.06	6566605.05
	8'	5547624.93	6566604.87
	9'	5547622.87	6566604.59
Przekrój 2' – 2'	13'	5547640.15	6566612.13
	14'	5547636.98	6566611.84
	15'	5547633.68	6566611.56
	16'	5547631.99	6566611.41
	17'	5547626.26	6566610.91
	18'	5547624.20	6566610.73
	19'	5547622.06	6566610.55
Przekrój 3' – 3'	20'	5547639.23	6566622.43
	21'	5547636.08	6566622.16
	22'	5547632.82	6566621.86
	23'	5547631.05	6566621.75
	24'	5547625.33	6566621.23
	25'	5547623.29	6566621.05
	26'	5547621.15	6566620.86
Przekrój 4' – 4'	28'	5547637.63	6566641.78
	29'	5547634.54	6566641.51
	30'	5547631.19	6566641.22
	31'	5547629.42	6566641.07
	32'	5547623.64	6566640.56
	33'	5547621.58	6566640.38
	34'	5547619.51	6566640.20

4.6 Rozwiązania konstrukcyjne

Projekt przewiduje wykonanie płyty parkingu o nawierzchni z kostki brukowej o grubości 8 cm. W celu wydzielenia płyty parkingu zastosowano prefabrykowane krawężniki betonowe o szerokości 15 cm. Droga manewrowa wzdłuż parkingu jest oddzielona na wjeździe i wyjeździe od istniejącej nawierzchni asfaltowej ul. Tuwima przy użyciu krawężnika najazdowego o szerokości 15 cm.


Dodatkowo projekt obejmuje chodniki z prefabrykowanej kostki betonowej o grubości 8 cm. Na zaprojektowanej płycie parkingu zastosowano spadki poprzeczne i podłużne zgodnie z rysunkiem nr 02: „Geometria układu drogowego”.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

4.7 Parametry nawierzchni

- konstrukcja nawierzchni stanowisk postojowych dla samochodów osobowych:
8 cm – warstwa ścieralna z prefabrykowanej kostki betonowej koloru ciemno szarego,
3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
w celu doprowadzenia istniejącego podłoża do nośności G1
Razem: 41 cm
- konstrukcja nawierzchni drogi manewrowej:
8 cm – warstwa ścieralna z prefabrykowanej kostki betonowej koloru jasno szarego,
3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
w celu doprowadzenia istniejącego podłoża do nośności G1
Razem: 41 cm
- konstrukcja projektowanych chodników z prefabrykowanej kostki betonowej
6 cm – prefabrykowana kostka brukowa betonowa – kolor szary,
3 cm – podsypka z piasku drobnoziarnistego,
15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
Razem: 24 cm
- konstrukcja chodnika z prefabrykowanej kostki betonowej do przekładki
8 cm – prefabrykowana kostka brukowa betonowa – kolor szary,
3 cm – podsypka z piasku drobnoziarnistego,
Razem: 11 cm
- konstrukcja projektowanych nawierzchni z płyt chodnikowych
7 cm – prefabrykowana płyta chodnikowa o wy. 50x50x7cm – kolor szary,
3 cm – podsypka z piasku drobnoziarnistego,
15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
Razem: 28 cm
- konstrukcja wymiany nawierzchni z trylinki
8 cm – prefabrykowana płyta chodnikowa o wy. 50x50x7cm – kolor szary,
3 cm – podsypka z piasku drobnoziarnistego,
10 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
Razem: 21 cm
- konstrukcja poszerzenia nawierzchni po wymianie trylinki
8 cm – warstwa ścieralna z prefabrykowanej kostki betonowej koloru szarego,
3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
w celu doprowadzenia istniejącego podłoża do nośności G1
Razem: 41 cm

Uwaga: Powierzchnie projektowanych zieleńców należy uzupełnić ziemią urodzajną (pozostałą ze zdjęcia warstwy humusu gr. 5 cm) do poziomu krawężników a następnie obsiać trawą.

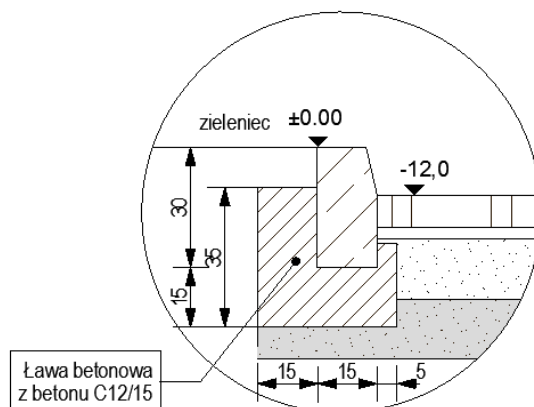
<p>NIP 6381725162</p> <p>Regon 240760601</p>	<p>„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23</p>		<p>Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl</p>
--	---	---	--

4.8 Zastosowane krawężniki

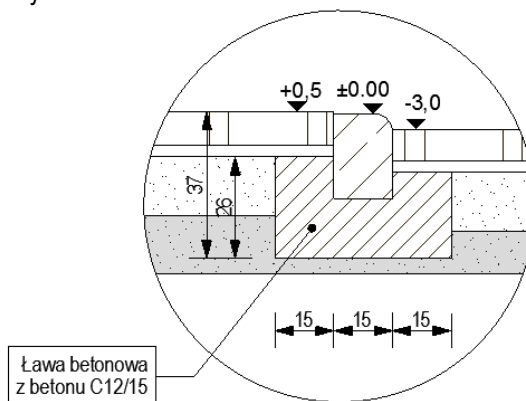
Wszystkie krawężniki należy posadzić bezpośrednio na wilgotnym, świeżym niestężonym betonie ułożonym na betonowej ławie z oporem C12/15. Co 50 mb należy wykonać dylatację ławy o szerokości 12mm wypełnioną trwale plastyczną masą zalewową mrozo- i wodoodporną.

W miejscu połączenia istniejącej nawierzchni asfaltowej z projektowanym krawężnikiem najazdowym (wzdłuż ul. Tuwima), szczelinę po wycięciu asfaltu należy uzupełnić mieszanką mineralno – asfaltową.

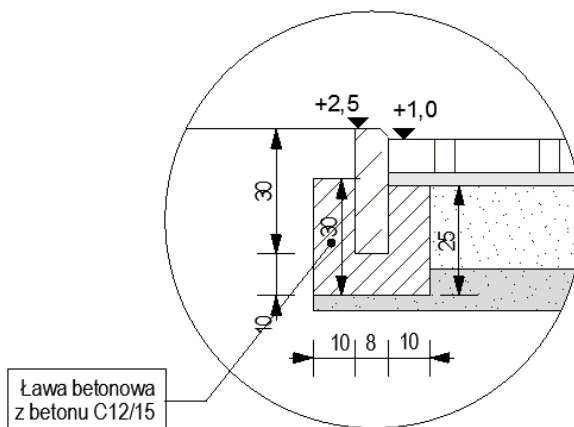
- Krawężnik drogowy o wymiarach 15x30x100cm




- Krawężnik najazdowy o wymiarach 15x22x100cm



- Obrzeże chodnikowe o wymiarach 8x30x100cm



NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

- Krawężnik skośny o wymiarach 20x22/30x100cm

Krawężnik skośny należy zastosować w miejscach obniżenia krawężnika drogowego i zastosowania krawężnika najazdowego. Miejsca te są oznaczone na rys. nr 02: Geometria układu drogowego.

Uwaga:

Na odcinku przebudowywanego chodnika wzdłuż ul. J. Tuwima należy uzupełnić wyciętą warstwę asfaltu poprzez wykonanie nawierzchni betonowej o gr. 7,0cm oraz skropienia jej asfaltem oraz wykonania nawierzchni bitumicznej o grubości 3cm i zalania szczeliny cięcia asfaltem.

4.9 Materiały zastosowane jako warstwa ścieralna nawierzchni drogowych

Nawierzchnię projektowanych stanowisk postojowych oraz dróg dojazdowych należy wykonać z kostki betonowej w kolorach: chodniki – szary, drogi dojazdowe – szary, stanowiska postojowe – ciemno szary -grafit np. typu BEHATON o grubości 8 cm, na podsypce cementowo – piaskowej o grubości 3cm. W celu zachowania jednorodności materiałów wykończeniowych na terenie objętym opracowaniem. Natomiast nawierzchnie nowoprojektowanego chodnika dla uczniów należy wykonać z prefabrykowanej kostki typu BEHATON gr. 6cm na podsypce cementowo – piaskowej o grubości 3cm.



Wokół urządzeń sportowych zaprojektowano chodnik o nawierzchni z prefabrykowanych płyt chodnikowych szarych o wymiarach 50 x 50 x 7 cm, na podsypce cementowo piaskowej o gr. 3cm i podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego o gr. 15cm. Pola wokół urządzeń sportowych należy wypełnić grysem bazaltowym o uziarnieniu 2-8mm




4.10. Mur oporowy

Mur oporowy zaprojektowano na ławie żelbetowej z betonu C15/20 o wymiarach 30x30cm zbrojonej 4 prętami fi 12 i strzemionami fi 8 co 25cm. Na ławie żelbetowej zaprojektowano ścianę fundamentową o wys. 0,68m, na której ustawiono gazony betonowe w 4 warstwach zgodnie z rysunkiem nr 0,8. Trzy dolne warstwy gazonów zostały wypełnione betonem C15/20 oraz w co 5 gazonie umieszczono po 4 pręty zbrojeniowe o średnicy fi 12mm w celu usztywnienia konstrukcji.

Ostatnią warstwę gazonów wypełniono ziemią urodzajną z możliwością wykonania nasadzenia.

Gazony betonowe do budowy naziemnej części ściany oporowej – 395 szt. – kolorystyka do ustalenia z Inwestorem.

<p>NIP 6381725162</p> <p>Regon 240760601</p>	<p>„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23</p>		<p>Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl</p>
--	--	---	--



Projektowana ściana oporowa w części naziemnej składać się będzie z czterech warstw ułożonych na sobie gazonów wypełnionych betonem oraz wzmocnionych prętami zbrojeniowymi (zgodnie z rys. nr 08). Skrajne gazony mogą zostać wypełnione ziemią i pełnić rolę ozdobną poprzez zasadzenie w nich roślinności.

Parametry gazonu:

- długość: 43 cm,
- szerokość: 29 cm,
- wysokość: 20 cm,
- waga: 27 kg,
- dostępne kolory: szary, czerwony, żółty, grafitowy, brązowy, pomarańczowy, zielony.


Jako izolacja przeciwwodna ściany oporowej przewidziane są dwie warstwy ABIZOLU R+P. ABIZOL R stosowany jest jako warstwa gruntująca, zużycie na jedną warstwę to ok. 0,3 kg/m². ABIZOL P stosuje się jak powłoka izolacyjna, zużycie na jedną warstwę – ok. 0,5 kg/m².

.10 Elementy wyposażenia dodatkowego

- Ławki drewniane o długości 150 cm – 3 szt.



Konstrukcja ławki oparta jest o dwa solidne stelaże żeliwne o wadze 6,7kg każdy. Odlewy żeliwne są najwyższej jakości - odlewane maszynowo, a następnie malowane proszkowo na kolor czarny. Malowanie proszkowe zapewnia gładką, równą powierzchnię i długoletnią odporność na korozję. Stelaże posiadają otwory w stopkach umożliwiające przymocowanie ławki do podłoża. Deski drewniane zastosowane do produkcji ławki pochodzą z drewna liściastego - olchy, które cechuje się dużą odpornością na warunki atmosferyczne i w przeciwieństwie do gatunków iglastych nie uwalnia żywicy pod wpływem słońca. Deski zostały zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych. Zaimpregnowane środkiem grzybobójczym, następnie pomalowane podkładową farbą do drewna używanego na powietrzu i dwukrotnie lakierem w kolorze teak. Siedzisko ławki złożone jest z 4 desek, 2 kolejne to oparcie.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

- Kosze na odpady –1 szt.



Np. Kosz uliczny typu KO-7/1 wykonany z blachy ocynkowanej o grubości 0,9 – 2,0 mm. Informacje szczegółowe:

- opróżniany przez obrót pojemnikiem w bok,
- blokowany zapadką,
- słupki metalowe,
- malowane farbami proszkowymi - kolory do uzgodnienia,
- kosze są kolorowe, estetyczne, funkcjonalne i łatwe w obsłudze,

Istnieje opcja montażu kosza na podstawie betonowej – daje to możliwość przestawienia kosza w dowolne miejsce i nie wymaga podłoża betonowego.

- Stojak na rowery – 2 szt.


Np. Stojak typu RAD-6.

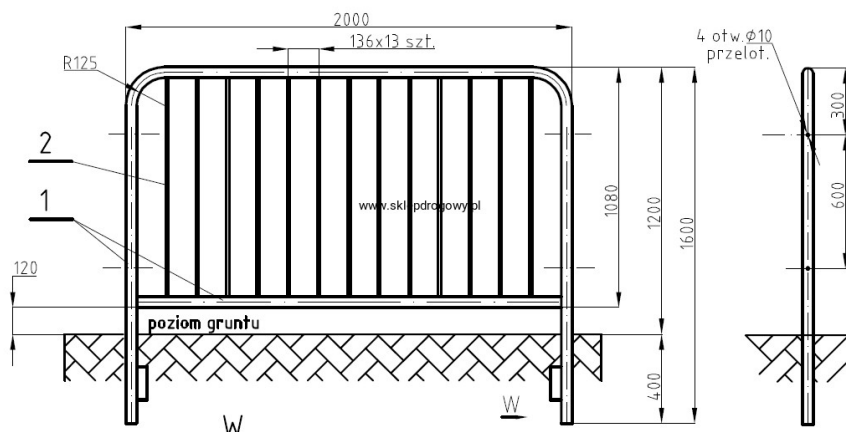


- regulacja stanowisk stojaka pod kątem 45°(szczególnie istotne przy ograniczeniach miejscowych),
- antykorozyjna-ocynkowana powłoka stojaka zabezpiecza go przed korozją gwarantując tym samym wieloletnie użytkowanie,
- solidna konstrukcja utrzymująca bezpiecznie rower w pionie,
- możliwość przypięcia roweru za ramę, a tym samym zabezpieczenie go przed kradzieżą,
- łatwy montaż przy pomocy śrub,
- optymalny rozstaw stanowisk (42 cm) pozwala na swobodne i bezpieczne zaparkowanie rowerów niezależnie od ich wielkości i rodzaju,
- możliwość indywidualnego zamówienia stojaka na dowolną liczbę stanowisk,
- opcjonalnie istnieje możliwość pomalowania stojaka na dowolny kolor dostępny w paletcie kolorów RAL,
- śruby montażowe i instrukcja prawidłowego montażu w zestawie,
- możliwość adaptacji stojaka z szyldem reklamowym.

Ilość stanowisk: 6, szerokość stojaka: 222 cm, wysokość stojaka: 45 cm, głębokość stojaka: 53 cm, waga: 24 kg.

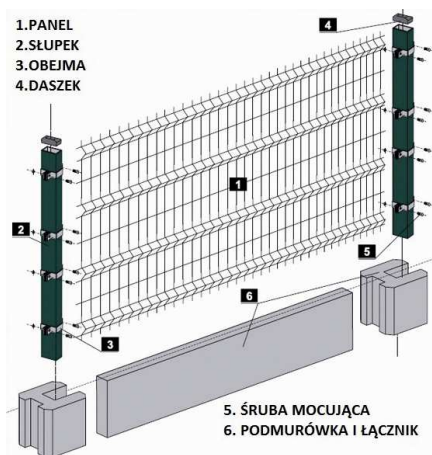
- Bariera U-11a o długości L=2,00 m – 14 szt.
- Bariera U-11a o długości L=2,50 m – 5 szt.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---



Bariery będą montowane w gazonach betonowych zgodnie z rysunkiem nr 08 – poprzez zabetonowanie ich w donicach betonem C15/20. Maksymalna odległość pomiędzy barierami, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowaniem, powinna wynosić 0,14 m.

- Ogrodzenie panelowe malowane proszkowo – 37 mb.




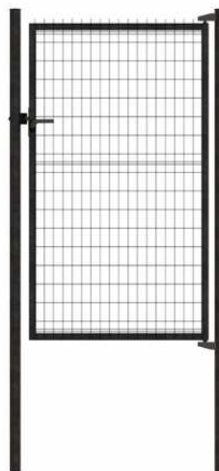
W skład ogrodzenia wchodzi kompletny zestaw:

- Panele o szerokości 2500 mm i wysokości od 630 do 2430 mm. Panele są jednostronnie zakończone ostrymi pionowymi końcówkami o długości 30 mm, które można umieścić u góry lub na dole ogrodzenia. Wymiary oczek to 200 x 50 mm oraz 100 x 50 mm w miejscu profilowania. Druty o średnicy 5 mm.
- System słupów na obejmy - słupy stalowe o przekroju prostokątnym 40 x 60 mm, bez otworów. Obejmy prostokątne: panele montowane są do dwóch przeciwległych boków słupa przy pomocy obejm stalowych łączonych śrubą. Obejmy z drutu nierdzewnego: panele zahaczane są o obejmę, a następnie mocowane do jednego z boków słupa.

Uwaga: Wysokość ogrodzenia ustalić z Inwestorem.

- Bramka wejściowa – szer. 100cm. 2 sztuki
Rama z rur o profilu kwadratowym 40x40mm z wypełnieniem siatką. Słupki ze spawanych profili rurowych są zakończone kapturkami. Panele ogrodzenia można mocować bezpośrednio do słupów bramy przy pomocy obejm o średnicy 60mm. Elementy zabezpieczenie antykorozyjne i powłokami poliestrowymi. Bramkę wyposażyć w zintegrowany zamek cylindryczny i regulowane zawiasy.

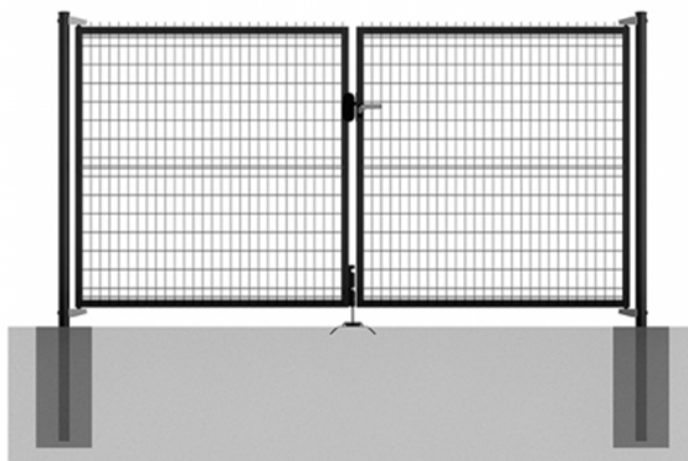
NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---




Uwaga: wysokość bramki dostosować do wysokości ogrodzenia

- Brama dwuskrzydłowa o szerokości 3,0m

Rama bramy zbudowana jest z profili o przekroju kwadratowym 40x40 mm i wypełniona panelem z siatki. Słupy ze spawanych profili rurowych są zakończone kapturkami. Panele można mocować bezpośrednio do słupów furki przy pomocy obejm o średnicy 60mm. Brama wyposażona w zintegrowany zamek bębnekowy i regulowane zawiasy. Szczelina zamka i uchwyt wykonano z plastiku. Brama dwuskrzydłowa posiada blokadę skrzydła wpuszczaną w podłoże i płytkę fundamentową. Brama pokryta jest zabezpieczeniem antykorozyjnym oraz powłoką poliestrową o wysokim stopniu przylegania.



Uwaga: wysokość bramki dostosować do wysokości ogrodzenia

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

4.11 Projekt zieleni

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się istniejący drzewostan. Tereny przeznaczone na obszary zieleni przewiduje się do obsadzenia trawą, odmiany traw do ustalenia z Inwestorem. Istniejące tereny zielone pozostają bez zmian.

4.12 Oznakowanie poziome i pionowe

Miejsca postojowe samochodów osobowych wydzielić przy pomocy zastosowania odmiennego koloru zastosowanej kostki. Miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych oznaczyć przy pomocy oznakowania pionowego P-24, zgodnie z załączonym rysunkiem.

W celu wykonania oznakowania pionowego zostaną wykorzystane następujące znaki pionowe:

- znak B-2 - Zakaz wjazdu – znak ustawić na wyjeździe oraz na wjeździe z parkingu na ul. Tuwima,
- znak B-20 – Stop – znak ustawić na wyjeździe z parkingu na ul. Tuwima,
- znak D-3 – Droga jednokierunkowa – znak ustawić na wjeździe na parking, czołem do ul. Tuwima,
- znak D-18 - Parking – znak ustawić na wjeździe na parking po obu stronach ul. Tuwima,
- znak D-18a – Parking dla osób niepełnosprawnych – znak ustawić przy miejscu postojowym dla osób niepełnosprawnych (wraz z tabliczką T-29).

5. Projektowane uzbrojenie terenu:

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z powierzchni terenów utwardzonych (dróg manewrowych, miejsc postojowych, chodników).

Projektowana inwestycja nie przewiduje przekładki istniejących sieci podziemnych. Prace w obrębie istniejących sieci infrastruktury technicznej wykonywać zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów sieci – pisma w załączeniu.


Dodatkowo projektuje się zabezpieczenie następujących istniejących czynnych sieci rurą osłonową dwudzielną typu AROT:

- sieć energetyczna eNA – rura osłonowa o średnicy 200mm – 3 odcinki o łącznej długości 26,0 mb.



6. Odprowadzenie wód deszczowych:

Wody opadowe z powierzchni projektowanych dróg manewrowych, miejsc postojowych oraz chodników odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanych kraterów ściekowych poprzez nadanie powierzchni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Projektuje się wykonanie 5 wpustów ulicznych (studzienek ściekowych) oraz 3 studzienek rewizyjnych połączonych z istniejącym przewodem kanalizacji deszczowej (poprzez istniejącą studnię St4 o średnicy 1000mm). Do studzienek oznaczonych jako St1, St2 i St3 wody opadowe i roztopowe prowadzone będą z wpustów przy pomocy przykanalików z rur PVC-u o średnicy 160mm.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Studnie rewizyjne S1, S2, S3 połączone są ze sobą i z istniejącą studnią S4 kolektorem kanalizacji deszczowej z PVC-u o średnicy 200 mm.

Jako odwodnienie ściany oporowej zaprojektowano drenaż poziomy. W skład drenażu wchodzi rura PVC-u o średnicy 100 mm zlokalizowana wzdłuż ściany (o spadku $i=0,60\%$) oraz studzienka drenarska o średnicy 315 mm połączona rurą kanalizacyjną z PVC-u o średnicy 160 mm ze studnią rewizyjną St1.

Powierzchnia biologicznie czynna gwarantuje odbiór wód opadowych i roztopowych z nieutwardzonych terenów, nie zakłócając istniejących stosunków wodnych.

W zakres robót wchodzi:

- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne;
- niwelacja spadków dna wykopów wraz z wykonaniem warstw chudego betonu gr. 15 cm dla studni i studzienek wpustowych oraz warstw podsypki gr. 15 cm dla kolektora o śr. 200 mm i przykanalików o śr. 160mm;
- zabudowa studzienek rewizyjnych St1, St2, St3 o średnicy 315 mm;
- zabudowa kolektora kanalizacji deszczowej;
- zabudowa wpustów ulicznych wraz z studzienką wpustową;
- budowa przykanalików wpustów ulicznych;
- kontrola jakości robót;
- wykonanie obsypki studni oraz studzienek wpustowych;
- wykonanie obsypki i zasypki kolektora i przykanalików;
- próba szczelności kanałów i odbiór robót;
- bieżąca obsługa geodezyjna wraz z wykonaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej robót.


Współrzędne studni rewizyjnych i wpustów ulicznych			
Oznaczenie profilu/przekroju	Punkt na rysunku	Współrzędna X	Współrzędna Y
Wpust uliczny 1	W1	5547626,35	6566606,52
Wpust uliczny 2	W2	5547624,01	6566633,24
Wpust uliczny 3	W3	5547622,74	6566648,39
Wpust uliczny 4	W4	5547621,69	6566659,95
Wpust uliczny 5	W5	5547620,57	6566662,86
Studzienka drenarska 315 mm	Sd	5547632,57	6566606,23
Studnia rewizyjna St1 315 mm	St1	5547625,80	6566602,69
Studnia rewizyjna St2 315 mm	St2	5547622,61	6566637,98
Studnia rewizyjna St3 315 mm	St3	5547621,10	6566661,28
Studnia rewizyjna 1000 mm	St4	5547609,85	6566630,93

6.1 Kolektor kanalizacji deszczowej oraz przykanaliki.

Zaprojektowano kolektor kanalizacji deszczowej PVC-u o średnicy 200mm. Kolektor będzie łączył projektowaną studnię St1 (studnia rewizyjna Ø315) ze studnią St2 (studnia rewizyjna Ø315), następnie ze studnią St3 (studnia rewizyjna Ø315). Do istniejącej studni St4 (studnia rewizyjna Ø1000) uchodzić będzie woda z projektowanych studzienek. Studnia ta podłączona jest do przewodu kanalizacji k200. Ponadto zostały zaprojektowane przykanaliki PVC-u o średnicy 160mm. Przykanaliki będą łączyły wpusty uliczne z projektowanymi studniami rewizyjnymi.

Układanie przewodów wymaga przygotowania podłoża z zachowaniem nienaruszalności struktury gruntu rodzimego w strefie obsypki ochronnej rury kanałowej. Podłoże stanowi jego dolną część. Przewidziano posadowienie rur na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 15 cm, zasypce min gr. 30 cm.

Technologia budowy kanału musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków zgodnie z projektem i minimalnymi spadkami gwarantującymi przepływ wód w kanale.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Układanie rur na dnie wykopu przeprowadzić należy na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej.

Zасыpywanie rur w wykopie należy prowadzić warstwami grubości 20cm. Materiał zasypkowy powinien być równomiernie układany i zagęszczany po obu stronach przewodu.

6.2 Studzienki kanalizacyjne (rewizyjne, drenarskie)

Projektuje się 3 studnie rewizyjne oznaczone na rysunkach jako: St1, St2 i St3. Wszystkie studnie kanalizacyjne zaprojektowano o średnicy 315mm. Studnie wykonane są z polipropylenu PP-B np. studnie kanalizacyjne PRO 315 PIPE LIFE.

Projektowane studzienki składają się z trzech części:


1. Kinyty zbiorczej dolot z lewej i prawej strony (podstawy studzienki, połączonej z rurociągiem) – niepotrzebne doloty zaślepić
2. rury trzonowej
3. teleskopu z żeliwnym włazem np. typ T30 – 12,5 tony.

Konstrukcja studzienki została zaprojektowana w ten sposób, aby nawet w najtrudniejszych warunkach zewnętrznych zawsze zagwarantować szczelność systemu oraz brak możliwości uszkodzenia studzienki, a tym samym kanału. Podstawa (kineta) wykonana jest z formowanego wtryskowo PP-B o wysokiej odporności na uderzenia, odporności na niskie i wysokie temperatury, długim okresie trwałości i dużej odporności chemicznej na agresywne ścieki. Kinyta posiada specjalnie wyprofilowane dno ze spadkiem 2% co w połączeniu z gładką powierzchnią gwarantuje bardzo dobrą charakterystykę hydrauliczną. Włazy wykonane są z żeliwa szarego i posiadają zamknięcia utrudniające dostęp nieuprawnionych osób. Włazy produkowane są z pokrywą pełną, oraz dla studzienek kanalizacji deszczowej z kratką.

Studnię posadzić na przygotowanym podłożu z warstwy chudego betonu o gr. 15 cm należy osadzić podstawę studzienki. Na tak wykonaną dolną część studzienki należy ułożyć rurę trzonową jednowarstwową SN4 na uszczelce EPDM, której wysokość jest dostosowana do głębokości posadowienia studni. Na rurę trzonową należy ustawić rurę teleskopową oraz właz żeliwny średnicą dostosowany do średnicy studni.

Podstawę studni dobrać w zależności od ilości wlotów i wylotów (otworów). Przyjętą konstrukcję studni należy traktować jako wytyczną do wyboru z gotowych elementów studni rewizyjnych dostępnych obecnie na rynku. Studzienki kanalizacyjne powinny spełniać wymagania stawiane obiektom poddawanych obciążeniu dynamicznemu. Studzienki kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych.

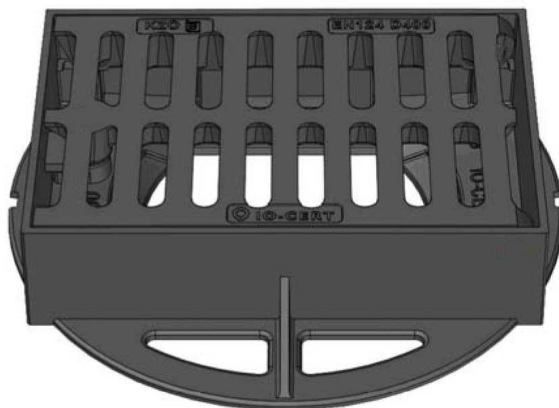


NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

6.4 Wpusty uliczne

Projektuje się zastosowanie 5 wpustów ulicznych z żeliwną nasadą zwykłą, zgodnie z rysunkiem nr 10. Głębokość studni wpustowych należy dostosować do panujących warunków wysokościowych w terenie, tak by zagwarantować odpowiedni spadek odcinków kanalizacji deszczowej, w celu odprowadzenia wód opadowych i pośniegowych do istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej.

Montaż studzienek ściekowych należy rozpocząć od wykonania podłoża z chudego betonu gr.15cm, a następnie ułożenia płyty fundamentowej gr.15cm z betonu C25/30. Na tak wykonaną dolną część studzienki ułożyć należy kręgi betonowe o śr.50cm, pierścień odciażający, a następnie skrzynkę żeliwną (wpust) zgodnie z PN-EN 124:2000. Studzienki zabezpiecza się przez posmarowanie z zewnątrz izolacją bitumiczną



7.1 Ochrona konserwatorska:

Obszar na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską.

7.2 Uwarunkowania górnicze:

Zgodnie z MPZP przedmiotowy teren inwestycji znajduje się poza terenami objętymi wpływem eksploatacji górniczej.

Na terenach objętych planem nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

Na terenach objętych planem nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

7.3 Ochrona gruntów rolnych i leśnych:

Inwestycja nie znajduje się na obszarach chronionych gruntów rolnych i leśnych, a tym samym nie wymaga decyzji na wyłączenie z produkcji rolnej.

8. Charakterystyka ekologiczna inwestycji:


Projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie stwarzało żadnych zagrożeń dla środowiska.

a) Zaopatrzenie w wodę oraz sposób odprowadzania ścieków:

Projektowany parking nie będzie wymagał zaopatrzenia w wodę. A tym samym inwestycja nie będzie generowała ścieków sanitarnych. Ścieki deszczowe i wody roztopowe zostaną odprowadzone przez sieć projektowanych wpustów do sieci kanalizacji deszczowej.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów:

Na terenie inwestycji nie przewiduje się ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów. Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie miała miejsce emisja spalin, która będzie miała charakter krótkotrwały i lokalny. Wystąpi emisja pyłu i zanieczyszczeń do powietrza oraz emisja hałasu związana z pracami

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

budowlanymi, a także z transportem materiałów budowlanych samochodami ciężarowymi oraz z pracą sprzętu budowlanego. Uciążliwości te będą okresowe i ustąpią po zakończeniu prac.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia będzie się wiązał z emisją substancji do powietrza atmosferycznego pochodzącą z pojazdów poruszających się po terenie inwestycji, a także emisją hałasu, pochodzącą z ruchu pojazdów. Z uwagi na skalę i charakter przedsięwzięcia można stwierdzić, że obowiązujące standardy środowiska zostaną dotrzymane.

c) Gospodarka odpadami:

Powstające w trakcie budowy odpady należy gromadzić na terenie inwestycji w sposób zorganizowany, selektywnie, w miejscach do tego wydzielonych, luzem lub w opisanych pojemnikach i kontenerach oraz sukcesywnie wywozić z placu budowy. W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia gospodarka powstającymi odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Powstające odpady będą segregowane, magazynowane w przeznaczonych do tego pojemnikach, w wyznaczonych miejscach i przekazywane upoważnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku lub unieszkodliwiania poszczególnych odpadów. Na terenie inwestycji nie przewiduje się wytwarzania, a co za tym idzie magazynowania odpadów niebezpiecznych.

Taki sposób postępowania z odpadami gwarantuje, że nie będą one stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego.

d) Emisja hałasu i drgań:

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie miała miejsce emisja hałasu i drgań, która będzie miała charakter krótkotrwały i lokalny. Prace budowlane związane z realizacją inwestycji prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej rozumianej jako godziny 6.00-22.00. W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia hałas będzie generowany przez samochody poruszające się po terenie inwestycji, jednakże nie będzie on uciążliwy dla środowiska oraz w znaczącym stopniu dla ludzi.

e) Zanieczyszczenia gruntowo-wodne:

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na środowisko gruntowo-wodne.

Wody opadowe z powierzchni projektowanych dróg manewrowych, miejsc postojowych oraz chodników odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanych kratek ściekowych poprzez nadanie powierzchni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Z kratek ściekowych woda prowadzona będzie do projektowanej kanalizacji deszczowej z rur PVC-u Ø 160 mm, a następnie do istniejącej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia biologicznie czynna gwarantuje odbiór wód opadowych i roztopowych z nieutwardzonych terenów, nie zakłócając istniejących stosunków wodnych.

Ziemie z wykopów należy magazynować w wyznaczonym miejscu z podziałem na ziemię urodzajną i pozostałą. Po zakończeniu inwestycji należy zrehabilitować zniszczone tereny zielone z wykorzystaniem mas ziemnych powstałych przy prowadzeniu wykopów. W przypadku wykorzystania ziemi z wykopów poza terenem przedsięwzięcia należy przeprowadzić badania laboratoryjne określające czy ziemia spełnia standardy jakości gleby i ziemi, określone w przepisach odrębnych.

Przedsięwzięcie nie będzie stanowiło zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla środowiska gruntowego, jednakże należy ściśle zachowywać wszystkie normy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.


9. Informacje uzupełniające:

Planowana inwestycja jest zgodna z zapisem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane zagospodarowanie obiektu nie zakłóci charakteru okolicy pod względem architektonicznym.

Parking nie będzie stwarzał zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć stwarzających możliwość powstania poważnej awarii.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych i poza obszarami wybrzeży.

W rejonie inwestycji nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie poza obszarami objętymi ochroną na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Teren zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi i cennymi przyrodniczo. Inwestycja nie była i nie będzie realizowana na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują jeziora i inne naturalne zbiorniki wód stojących. W rejonie przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Zasięg przestrzenny oddziaływania inwestycji ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

Lokalizacja, skala i charakter przedsięwzięcia wyklucza możliwość występowania oddziaływań o charakterze transgranicznym. Nie wystąpią oddziaływania o znacznej wielkości i złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. W trakcie eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia dotrzymane zostaną standardy jakości środowiska.

10. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych teren inwestycji charakteryzują proste warunki posadowienia oraz ustala się dla przedmiotowej inwestycji drugą kategorię geotechniczną obiektów budowlanych.

11. Analiza zamierzenia inwestycyjnego w świetle zapisów MPZP:

Działki geodezyjne nr 822/37, 823/37, 824/37, 997/37, 1010/37 stanowiące teren inwestycji zlokalizowane są w Kobiórze przy ulicy Tuwima.

W obrębie terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące jednostki miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

UPO – tereny usług oświaty,

KDD – drogi dojazdowe

Projektowana inwestycja polega na budowie parkingu przy Szkole Podstawowej im. Jana Brzechwy przy ul. Tuwima oraz wymianie nawierzchni na terenach przyległych. Większa część inwestycji mieści się na obszarze oznaczonym symbolem UPO.

Działka 822/37 o pow. 6510,0 m²

Symbol UPO 6510,00 m²

Działka 823/37 o pow. 295,0 m²

Symbol UPO 142,0 m²

Symbol 16 KDD 153,00 m²

Działka nr 824/37 o pow. 8529,0 m²


Symbol UPO 8529,0 m²

Działka nr 997/37 o pow. 2287,0 m²

Symbol 16 KDD 2287,0 m²

Działka nr 1010/37 o pow. 1514,0 m²

Symbol 16 KDD 1514,0 m²

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

Dla terenu zabudowy usługowej publicznej o symbolu UPO ustala się przeznaczenie podstawowe pod usługi oświaty.

a) W terenie ustala się:

- realizację nowych obiektów usług oświaty lub obiektów sportowo-rekreacyjnych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,
- architektura nowych obiektów winna być kształtowana indywidualnie, dostosowana formą, charakterem i skalą, lokalnym detałem i rodzajem użytych materiałów do lokalnej tradycji, o wysokości nie więcej niż 12m,
- zachowanie istniejących obiektów szkoły oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych z możliwością ich rozbudowy, przebudowy, nadbudowy, odbudowy i podwyższenia standardu użytkowego,
- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy – 0,5

b) W terenie dopuszcza się:

- zmianę funkcji obiektów na inne funkcje publiczne,
- realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dróg dojazdowych i garaży.

Projektowana inwestycja spełnia warunki zawarte w MPZP Gminy Kobiór.

12. Obszar oddziaływania inwestycji

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje swoim oddziaływaniem następujące działki:

822/37, 823/37, 824/37, 977/37, 1010/37. Wszystkie wyżej wymienione działki są własnością Gminy Kobiór. Projektowana budowa parkingu została zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi.

Rozdział 3 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

§ 19.

1. Odległość wydzielonych miejsc postojowych miejsc postojowych, w tym również zadaszonych, lub otwartego garażu wielopoziomowego dla samochodów osobowych od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku mieszkalnym, budynku zamieszkania zbiorowego z wyjątkiem hotelu, budynku opieki zdrowotnej, oświaty i wychowania, a także od placu zabaw dziecięcych i boisk dla dzieci i młodzieży nie może być mniejsza niż:

(...)

2) 10 m – w przypadku 5 do 60 stanowisk włącznie – **zaprojektowano 13,86 m warunek spełniony**

(...)

2. Odległość wydzielonych miejsc postojowych lub otwartego garażu wielopoziomowego dla samochodów osobowych od granicy działki budowlanej nie może być mniejsza niż:


(...)

2) 6 m – w przypadku 5–60 stanowisk włącznie – **zaprojektowano 8,38 m – warunek spełniony**

(...)

4. Zachowanie odległości, o których mowa w ust. 1 i 2, nie jest wymagane przy sytuowaniu miejsc postojowych między liniami rozgraniczającymi ulicę.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji będzie ograniczał się wyłącznie do działek objętych inwestycją, stanowiących własność Inwestora i nie spowoduje oddziaływania na działki sąsiednie.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

INFORMACJA BIOZ

Inwestycja: „Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.”

Adres inwestycji: 43-210 Kobiór, ul. Tuwima
działki nr 822/37, 823/37, 824/37, 997/37, 1010/37

Inwestor: Urząd Gminy Kobiór
43-210 Kobiór, ul. Kobiórska 5

1. Zakres robót


Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe;
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi;
- Wytyczenie elementów przedsięwzięcia;
- Rozbiórka - istniejących urządzeń technicznych - fragmenty istniejącego ogrodzenia;
- Rozbiórka istniejącej nawierzchni wraz z obrzeżami i krawężnikami;
- Wykonanie wykopów;
- Zabudowa i montaż studni kanalizacyjnych;
- Zabudowa i montaż rur kanalizacyjnych;
- Zasypanie wykopów pod kanalizację i ich zagęszczenie;
- Zabudowa wpustów deszczowych wraz z przykanalikami;
- Wykonanie ściany oporowej
- Wykonanie drenażu ściany oporowej
- Zabudowa krawężników i obrzeży betonowych;
- Wykonanie podbudowy z kruszywa;
- Wykonanie nawierzchni ścieralnej z prefabrykowanej kostki betonowej;
- Urządzenie zieleńców;
- Uporządkowanie terenu budowy.

2. Wykaz obiektów istniejących

Na części działek objętych opracowaniem znajduje się Szkoła Podstawowa oraz przylegające do niej tereny rekreacyjne. Na działkach objętych opracowaniem zlokalizowano następujące elementy:

- działka nr 822/37 – droga wewnętrzna o nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7 cm, urządzenia do ćwiczeń oraz tablica informacyjna, część terenu przyległa do budynku szkoły posiada nawierzchnię z kostki brukowej, zaś pozostały teren – oddzielony ogrodzeniem z siatki – obsadzony jest zielenią. Na tym obszarze zlokalizowana jest latarnia oświetleniowa, 5 drzew liściastych oraz 10 iglastych (z czego 2 drzewa iglaste przeznaczone są do wycinki) – wszystkie drzewa o średnicy pnia do 15 cm. Na odcinku 31 m wzdłuż chodnika (należącego do działki nr 1010/37) przy ul. Tuwima zlokalizowana jest skarpa o nachyleniu 1:5.
- działka nr 823/37 – wąski pas terenu ciągnący się wzdłuż ul. Tuwima, oddzielony od niej ogrodzeniem z siatki, na długości 66 m zlokalizowana jest skarpa o nachyleniu 1:2,5.
- działka nr 824/37 – teren boiska szkolnego, obsadzony zielenią. Na terenie działki znajdują się dwie latarnie oświetleniowe.
- działka nr 997/37 – ul. Tuwima o nawierzchni asfaltowej oraz przyległy do niej chodnik (z lewej strony) z prefabrykowanej kostki brukowej.
- działka nr 1010/37 – ul. Tuwima o nawierzchni asfaltowej oraz przyległy do niej chodnik (z lewej strony) z prefabrykowanej kostki brukowej.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

3. Zagospodarowanie terenu

Na terenie inwestycji nie występują żadne elementy zagospodarowania terenu, które mogłyby stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

W trakcie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej niż 1,5 m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu;
- W trakcie montażu żelbetowych elementów studzienek kanalizacyjnych - przygnięcie;
- Kołowy ruch publiczny i budowlany – wypadki drogowe;
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.


5. Instrukcja

Przed przystąpieniem do robót budowlanych cała załoga powinna przejść szkolenie BHP zgodnie z odpowiednimi przepisami. Ponadto należy zapoznać poszczególnych pracowników z instrukcjami obsługi urządzeń, którymi będą się posługiwać podczas wykonywania robót budowlanych.

Tablica informacyjna ma kształt prostokąta o wymiarach 90 cm x 70 cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonuje się w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości, co najmniej 4 cm. Tablica informacyjna winna znaleźć się w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu podczas wykonywania robót budowlanych

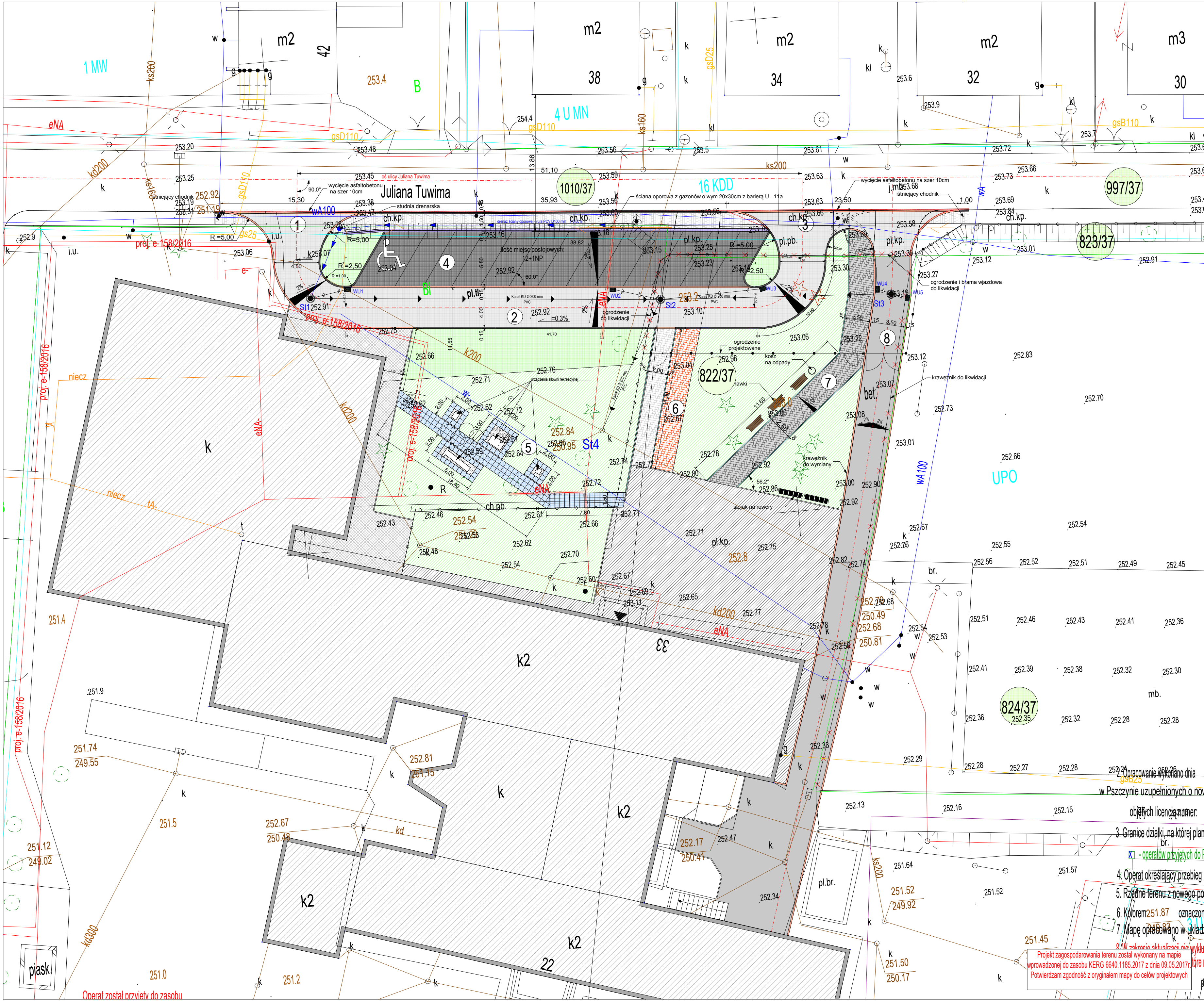
- Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy, na których przewiduje się wykonywanie robót budowlanych;
- Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy;
- Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy;
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków;
- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór;
- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „Teren budowy – Osobom postronnym wstęp wzbroniony”;
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy;
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy , dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych;
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP;
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń;
- Zaleca się aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy;
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym;
- O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

NIP 6381725162 Regon 240760601	„MaksiPlan” s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b. Adres do korespondencji: 43-211 Piasek ul. Katowicka 23		Tel. (0 32) 44 777 18 Fax (0 32) 44 777 18 biuro@maksiplan.pl www.maksiplan.pl
---	---	---	---

7. Uwagi

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp, zawierające następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego;
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót;
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji;
- Informacji dotyczącej wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie;
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy;
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych;
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.



Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:250

Legenda:

- 1 wjazd na parking
- 2 droga manewrowa parkingu o szer. 4,0m
- 3 wjazd z parkingu
- 4 projektowane 12 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych o wym. 2,5x5,0m oraz 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych o wym. 3,6x5,0m
- 5 istniejąca siłownia rekreacyjna
- 6 istniejąca chodnik o szer. 4,30m przeznaczony do zawężenia do szer. 2,0m
- 7 projektowany chodnik o szerokości 2,5m
- 8 projektowana wymiana istniejącej nawierzchni utwardzonej

- istniejące budynku kubaturowe
- nawierzchnia projektowanych miejsc parkingowych z kostki betonowej koloru ciemno szarego
- nawierzchnia projektowanej drogi manewrowej przy parkingu z kostki betonowej koloru szarego
- projektowana wymiana istniejącej nawierzchni na drodze dojazdowej do bud. szkoły
- nawierzchnia projektowanych chodników z prefabrykowanej kostki betonowej w kolorze szarym gr. 6cm
- nawierzchnia istniejących chodników do przełożenia
- nawierzchnia istniejących chodników do likwidacji
- istniejące utwardzenia terenu bez zmian
- utwardzenie terenu wg odrębnego opracowania
- tereny przeznaczone do obsiania trawą
- istniejące tereny zielone (biologicznie czynne)
- grys o średnicy ziaren 8-16mm wokół urządzeń siłowni
- nawierzchnia z płyt chodnikowych o wym. 50x50x7cm
- krawężnik drogowy 15x30x100cm
- krawężnik najazdowy 15x22x100cm
- krawężnik skośny 15x22/30x100cm
- obrzeże chodnikowe 8x30x100cm
- istniejące ogrodzenie
- istniejące ogrodzenie do likwidacji
- projektowane ogrodzenie
- projektowana furta i brama dwuskrzydłowa
- projektowany kolektor kanalizacji deszczowej o śr. 200mm
- projektowany przykanalik kanalizacji deszczowej o śr. 160mm
- projektowany kolektor kanalizacji deszczowej o śr. 100mm
- zabezpieczenie sieci elektrycznej rurą dwudzielną typu AROT
- drzewa iglaste do wycinki
- WU1-WU5 - projektowane wpusty uliczne z nasadą żeliwną
- St1-St3 - projektowane studnie rewizyjne o śr. 315mm z nasadą żeliwną
- spadki poprzeczne
- działki objęte inwestycją
- granica działek objętych opracowaniem

Uwaga: wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.



"MaksPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Pączyńska ul., Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18,
e-mail: biuro@maksplan.pl

INWESTOR:

Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT:

Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojazdach.

ETAP:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU:

Projekt zagospodarowania terenu

OPRACOWALI

IMIĘ NAZWISKO

NR UPRAW.

PODPIS

PROJEKTANT:

mgr inż. Michał Skotnica

664/01

Data:

Skala rysunku:

Nr rysunku:

Nr strony:

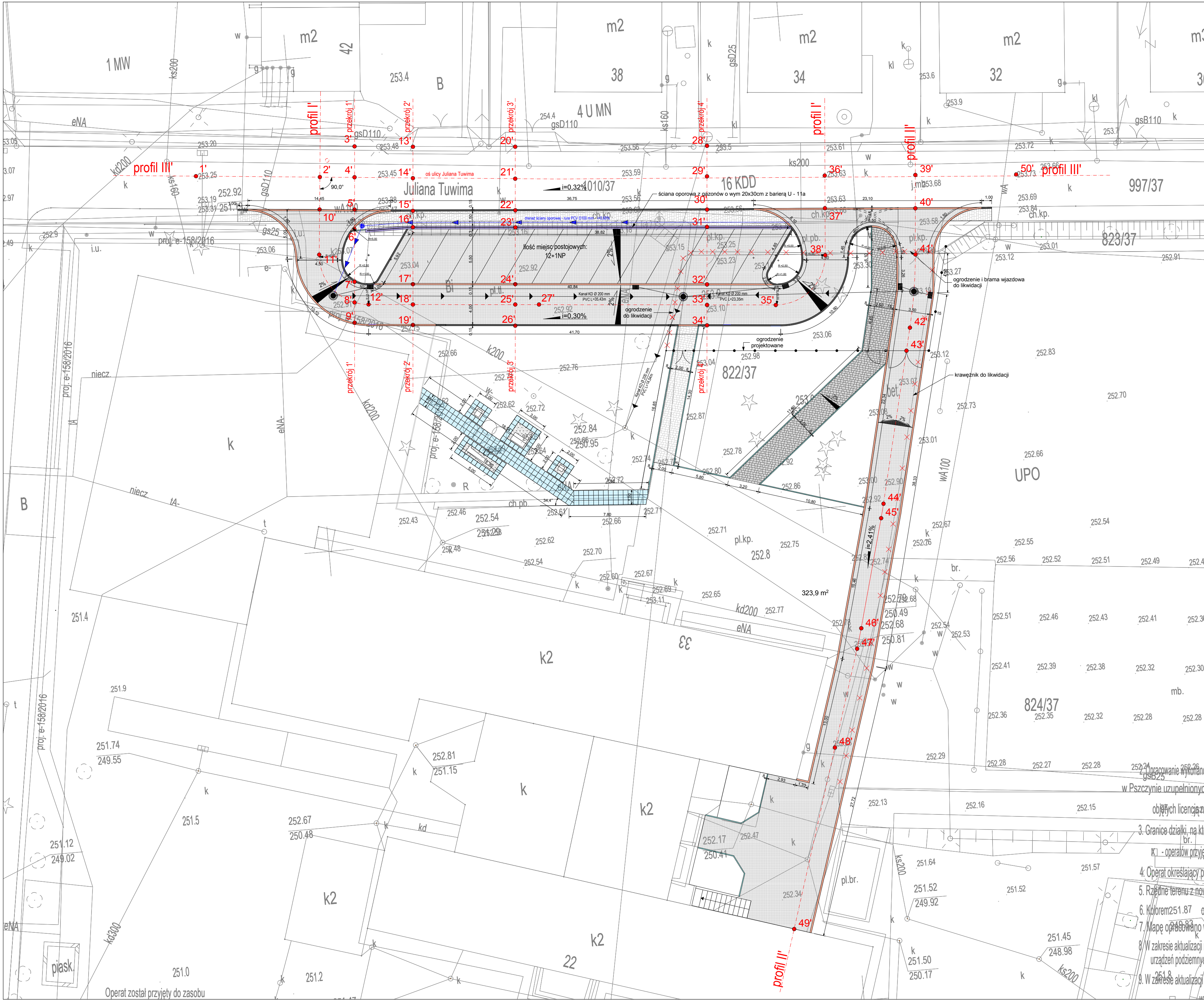
WRZESIEŃ 2017

1:250

01

Projekt zagospodarowania terenu został wykonany na mapie wprowadzonej do zasobu KERG 6640.1185.2017 z dnia 09.05.2017r. (tore e Potwierdzam zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

Operat został przyjęty do zasobu



Geometria układu drogowego

skala 1:250

- projektowane drogi manewrowe, dojazdowe i miejsca parkingowe z prefabrykowanej kostki betonowej nawierzchnia z pre
- nawierzchnia projektowanych chodników z prefabrykowanej kostki betonowej w kolorze szarym gr.6cm
- nawierzchnia istniejących chodników do przełożenia
- projektowana nawierzchnia z płyt chodnikowych o wym. 50x50x7cm

- krawężnik drogowy 15x30x100cm
- krawężnik najazdowy 15x22x100cm
- krawężnik skośny 15x22/30x100cm
- obrzeże chodnikowe 8x30x100cm
- projektowany mur oporowy

LEGENDA

1. Spadki poprzeczne	
2. Spadki podłużne	
3. Przekroje poprzeczne	2'.....2'
4. Profile podłużne	III'.....II'
5. Punkty charakterystyczne	17'.....



"MaksPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Marciel
43-200 Pądzynia ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18,
e-mail: biuro@maksplan.pl

INWESTOR: Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojazdach.

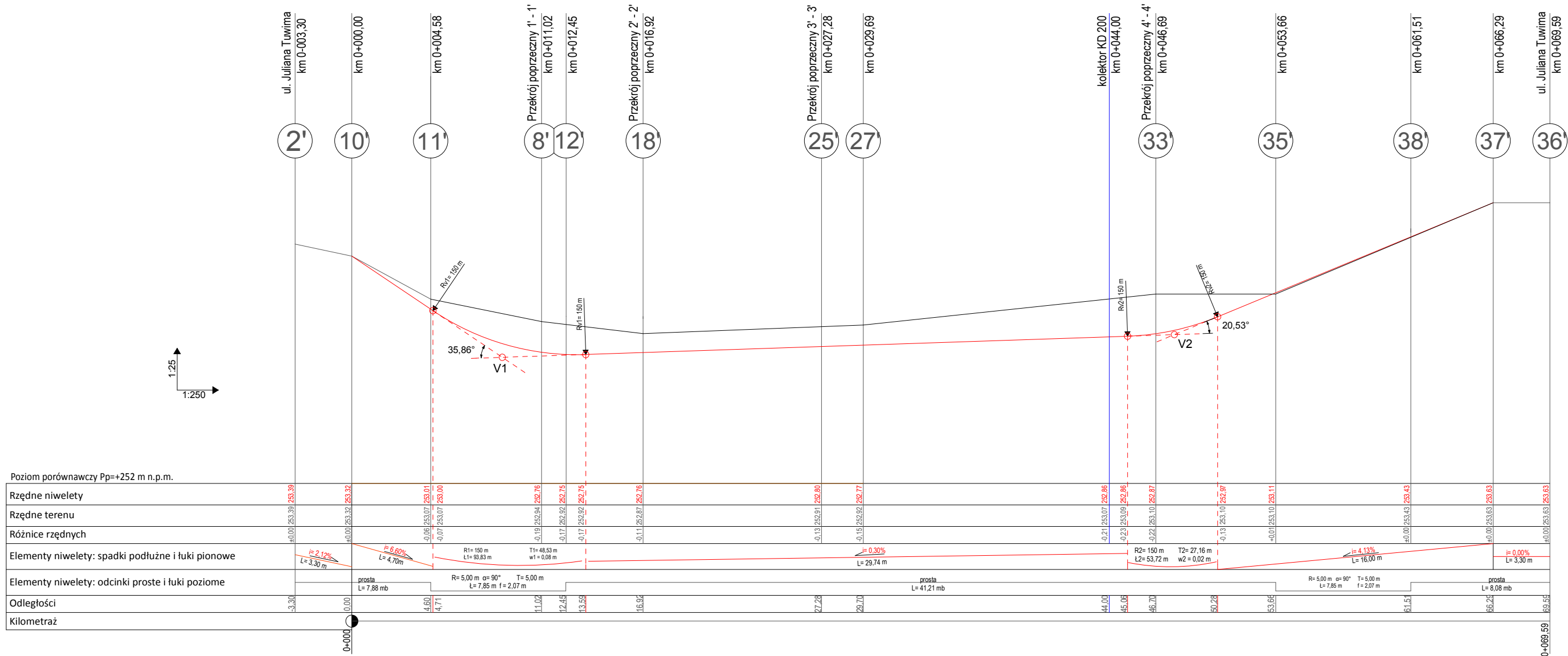
ETAP: PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU: Geometria układu drogowego

OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	

Data: WRZESIEŃ 2017	Skala rysunku: 1:250	Nr rysunku: 02	Nr strony:
---------------------	----------------------	----------------	------------

Profil podłużny I' - I'



LEGENDA

Elementy projektowanej drogi:

1.	Projektowana niweleta osi jezdni	
2.	Istniejący teren	
3.	Punkty hm, km	
4.	Projektowane łuki pionowe	Rv= ...m
5.	Wierzchołki projektowanych łuków pionowych	v...
6.	Punkty charakterystyczne	47'

"MaksPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Piszczyna ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18,
e-mail: biuro@maksplan.pl

INWESTOR:

Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT:

Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.

ETAP:

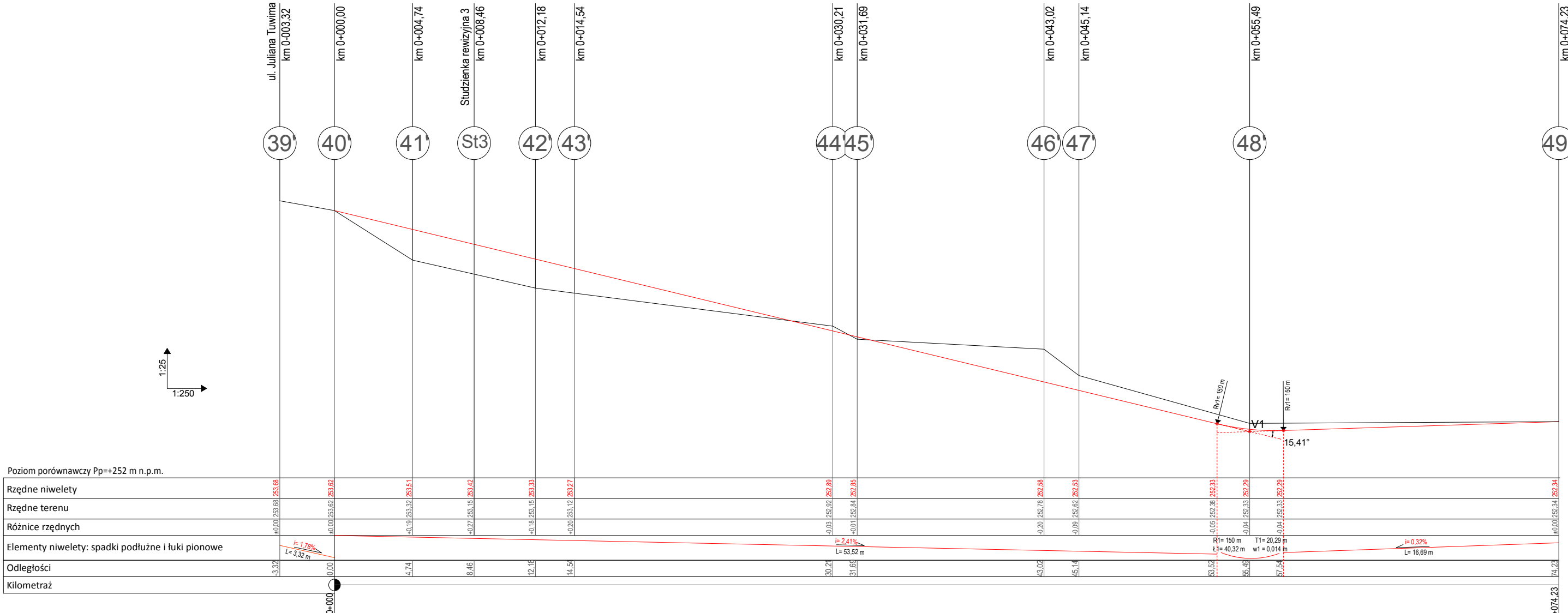
PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU :

Profil podłużny I'-I'



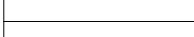



OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:	Skala rysunku:	Nr rysunku:	Nr strony:
WRZESIEŃ 2017	1:250/1:25	03	

Profil podłużny II' - II'



LEGENDA

Elementy projektowanej drogi

1.	Projektowana niweleta osi jezdni	
2.	Istniejący teren	
3.	Punkty hm, km	
4.	Projektowane łuki pionowe	
5.	Wierzchołki projektowanych łuków pionowych	
6.	Punkty charakterystyczne	



"MaksiPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Pszczyna ul. Skowronków 51
tel./fax [0 32] 44 777 18 ,
e-mail: biuro@maksiplan.pl

INWESTOR: Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.

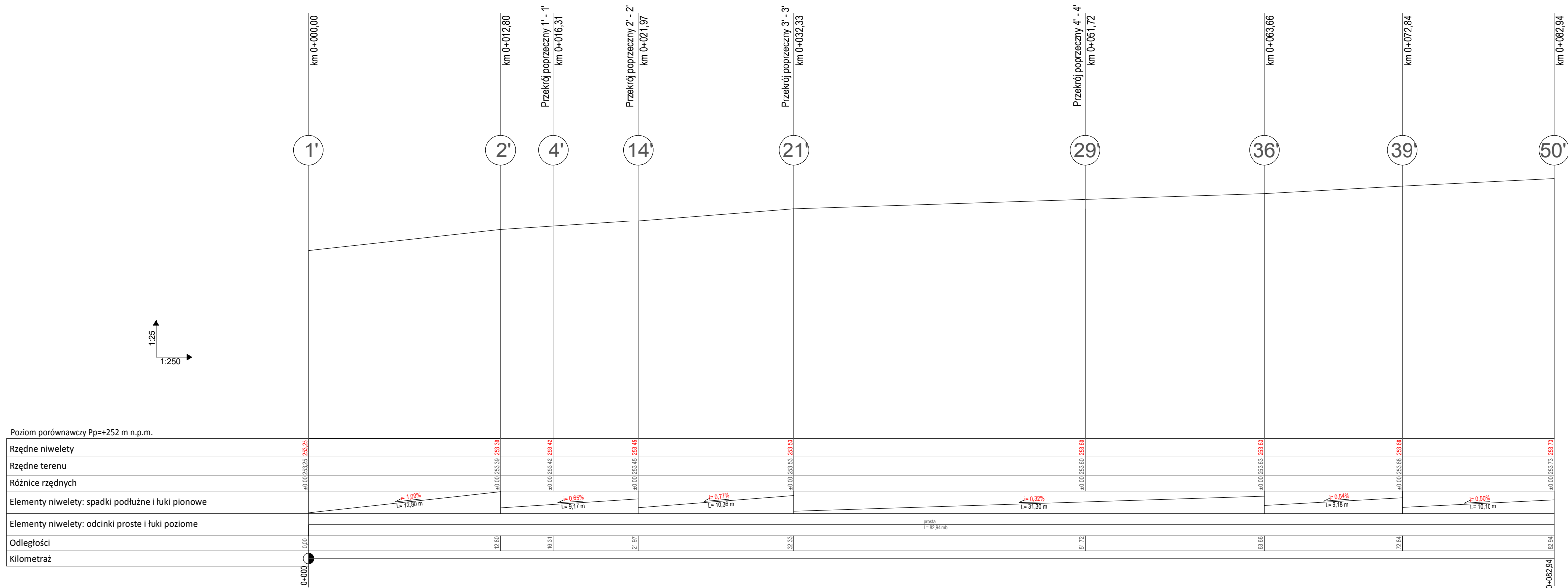
ETAP: **PROJEKT BUDOWLAN**

NAZWA RYSUNKU : Profil podłużny II'-II

OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data: WRZESIEŃ 2017	Skala rysunku: 1:250/1:25	Nr rysunku: 04	Nr strony:




Profil podłużny III' - III'

ul. Tuwima



LEGENDA

Elementy projektowanej drogi:

1.	Projektowana niweleta osi jezdni	
2.	Istniejący teren	
3.	Punkty hm, km	
4.	Projektowane łuki pionowe	$R_v = \dots m$ 
5.	Wierzchołki projektowanych łuków pionowych	$V \dots$
6.	Punkty charakterystyczne	



"MaksiPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18 ,
e-mail: biuro@maksiplan.pl

INWESTOR: Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

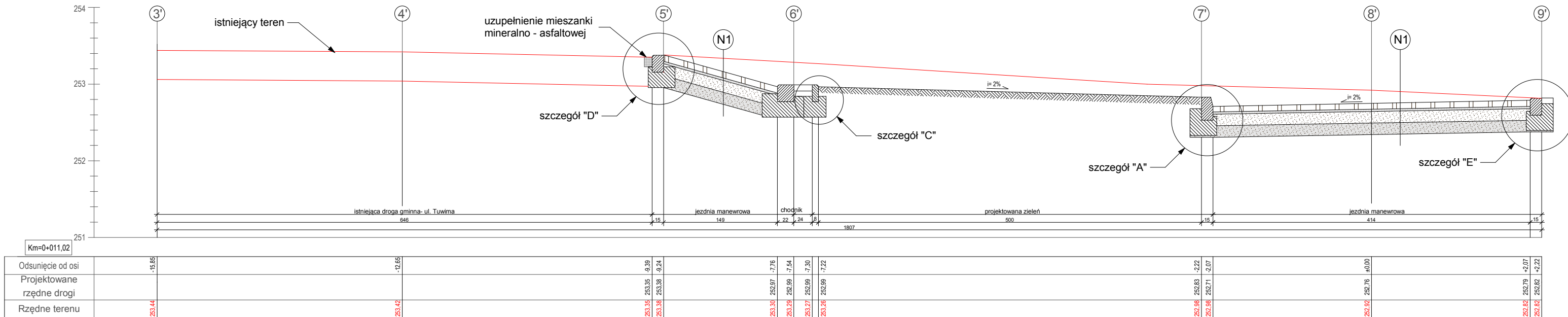
TEMAT:	Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.
--------	---

ETAP:	PROJEKT BUDOWLANY
-------	-------------------

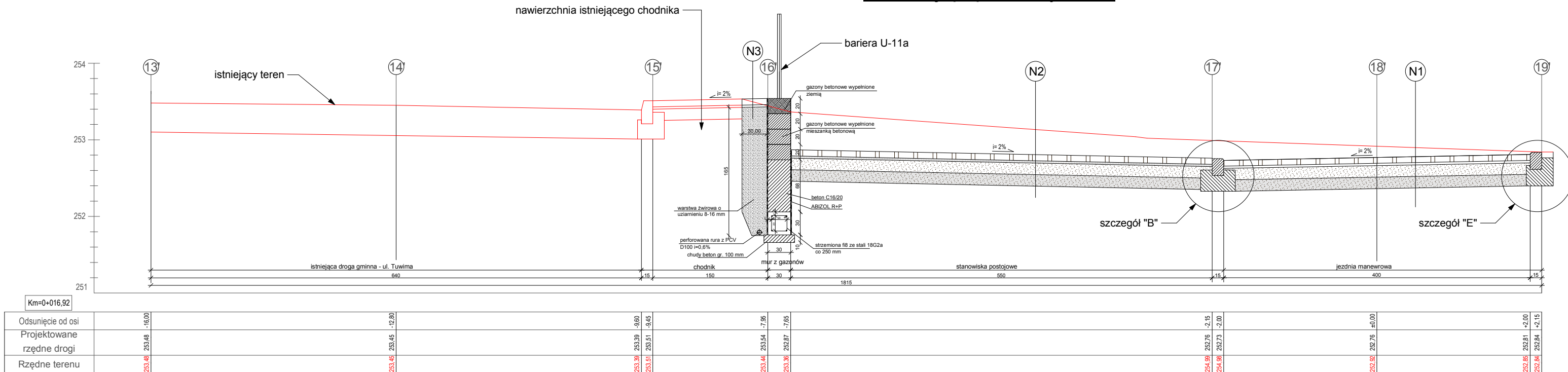
NAZWA RYSUNKU :	Profil podłużny III'-III'
--------------------	---------------------------

OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skolnica	664/01	
Data: WRZESIEŃ 2017	Skala rysunku: 1:250/1:25	Nr rysunku: 05	Nr strony:

Przekrój poprzeczny 1' - 1'



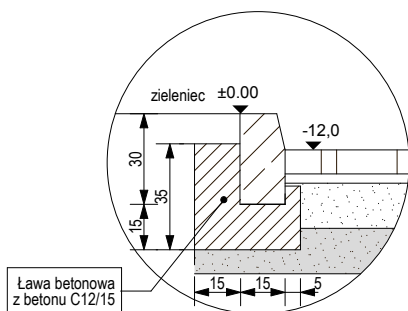
Przekrój poprzeczny 2' - 2'



Szczegół A

krawężnik drogowy 15x30x100cm

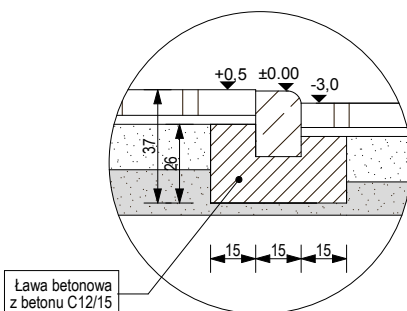
skala 1:25



Szczegół B

krawężnik najazdowy 15x25x100cm

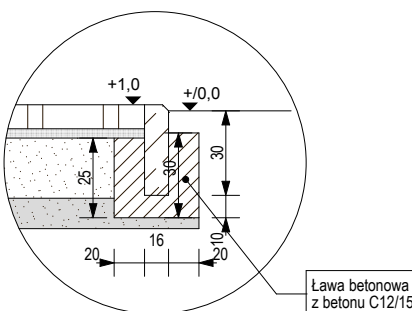
skala 1:25



Szczegół C

obrzeże chodnikowe 8x30x100cm

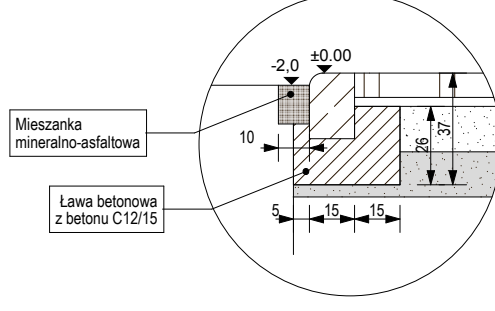
skala 1:25



Szczegół D

krawężnik najazdowy 15x25x100cm

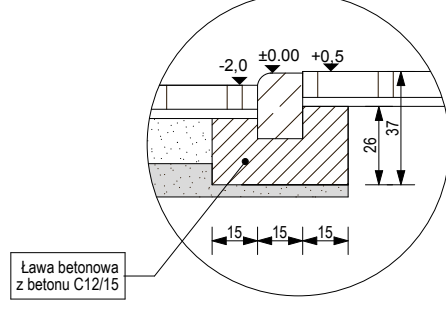
skala 1:25



Szczegół E

krawężnik najazdowy 15x25x100cm

skala 1:25



N1

Konstrukcja jezdni manewrowej:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru ciemno szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 41 cm

N2

Konstrukcja miejsc postojowych:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru ciemno szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 41 cm

N3

Konstrukcja dla uzupełnienia chodnika:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,

Razem: 11 cm.

N4

Konstrukcja projektowanego chodnika dla pieszych:

- 6 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 23cm

N5

Konstrukcja nawierzchni z płyt chodnikowych:

- 7 cm - płyta chodnikowa betonowa koloru szarego 50x50x7cm,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 25cm

N6

Konstrukcja wymiany nawierzchni z trylniki:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 10 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 21cm

N7

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni po wymianie trylniki:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 41 cm



"MaksiPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Pąszczyna ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18,
e-mail: biuro@maksiplan.pl

INWESTOR:

Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT:

Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.

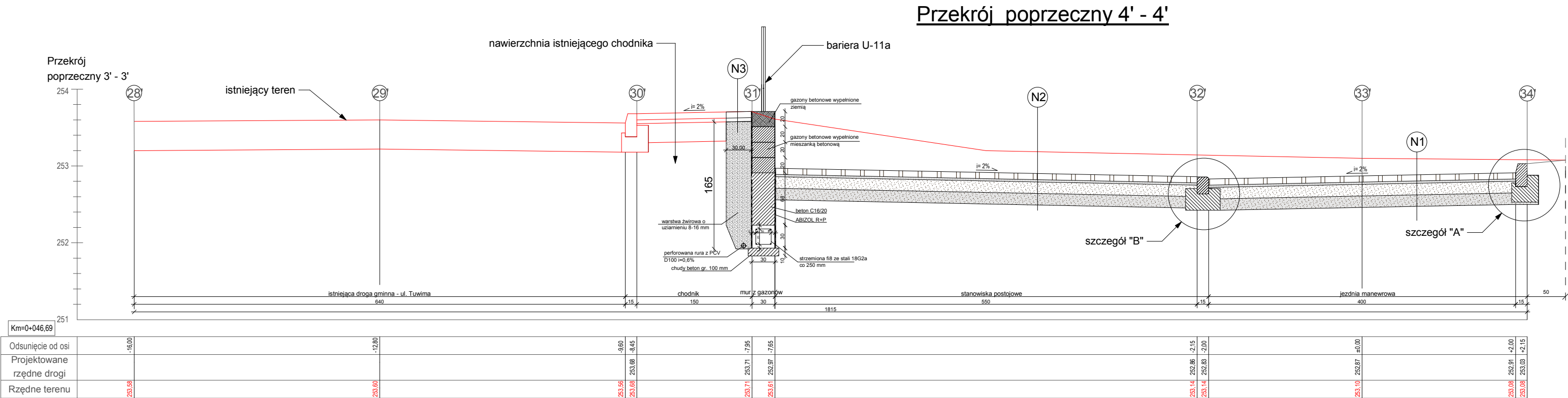
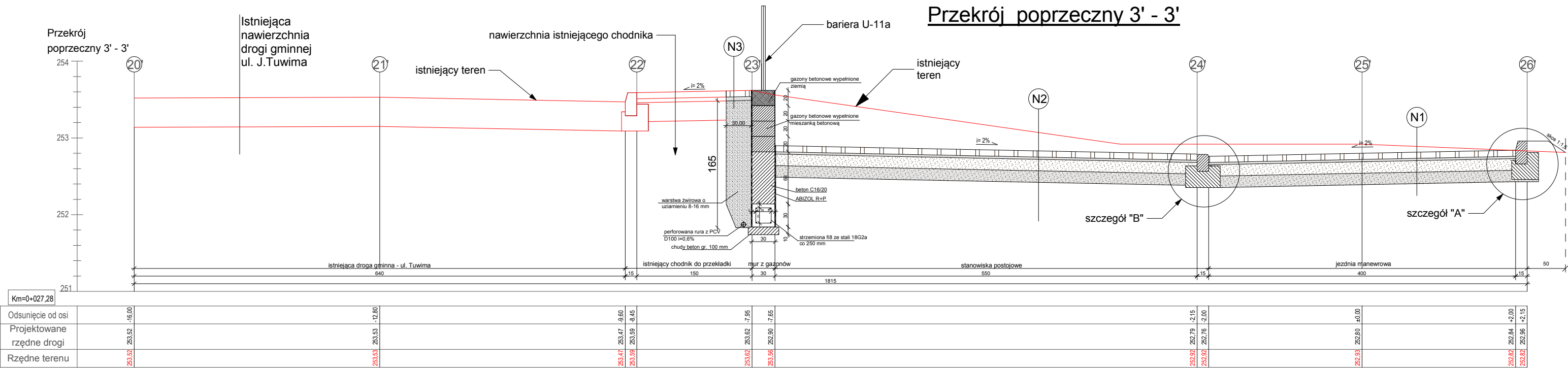
ETAP:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU :

Przekrój poprzeczny 1'-1' i 2'-2'

OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:	Skala rysunku: 1:50 , 1:25	Nr rysunku: 06	Nr strony:
WRZESIEŃ 2017			



N1

Konstrukcja jezdni manewrowej:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru ciemno szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 41 cm

N2

Konstrukcja miejsc postojowych:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru ciemno szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 41 cm

N3

Konstrukcja dla uzupełnienia chodnika:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,

Razem: 11 cm.

N4

Konstrukcja projektowanego chodnika dla pieszych:

- 6 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 23cm

N5

Konstrukcja nawierzchni z płyt chodnikowych:

- 7 cm - płyta chodnikowa betonowa koloru szarego 50x50x7cm,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 25cm

N6

Konstrukcja wymiany nawierzchni z trylinki:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 10 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Razem: 21cm

N7

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni po wymianie trylinki:

- 8 cm - brukowa kostka betonowa koloru szarego np.BEHATON,
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:3,
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

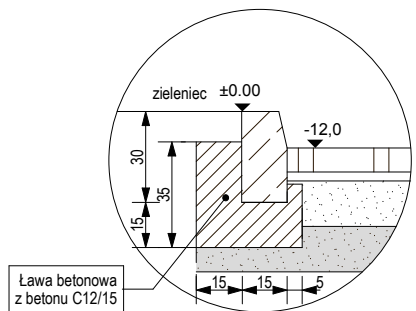
Razem: 41 cm



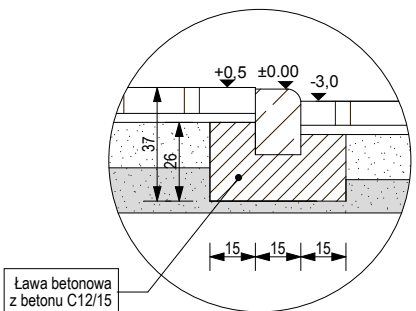
"MaksiPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Piszczyna ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18,
e-mail: biuro@maksiplan.pl

INWESTOR:	Urząd Gminy Kobiór ul. Kobiórska 5 43-210 Kobiór		
TEMAT:	Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.		
ETAP:	PROJEKT BUDOWLANY		
NAZWA RYSUNKU :	Przekrój poprzeczny 3'-3' i 4'-4'		
OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:	Skala rysunku:	Nr rysunku:	Nr strony:
WRZESIEŃ 2017	1:50 , 1:25	07	

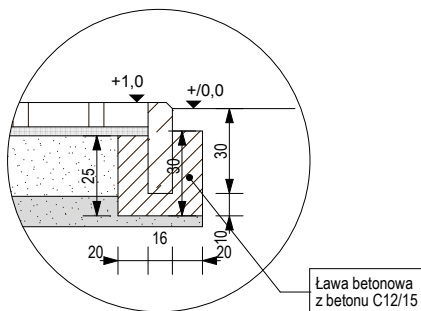
Szczegół A
krawężnik drogowy 15x30x100cm
skala 1:25



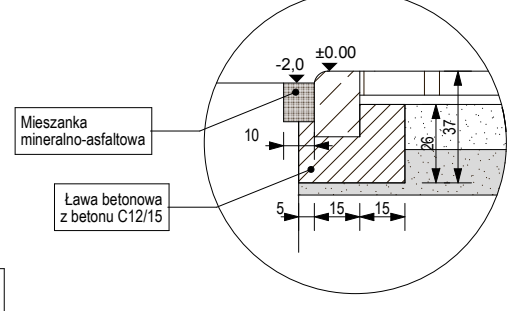
Szczegół B
krawężnik najazdowy 15x25x100cm
skala 1:25



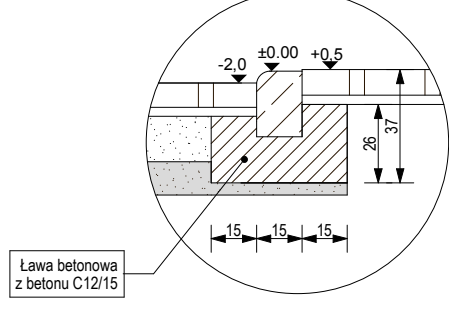
Szczegół C
obrzeże chodnikowe 8x30x100cm
skala 1:25

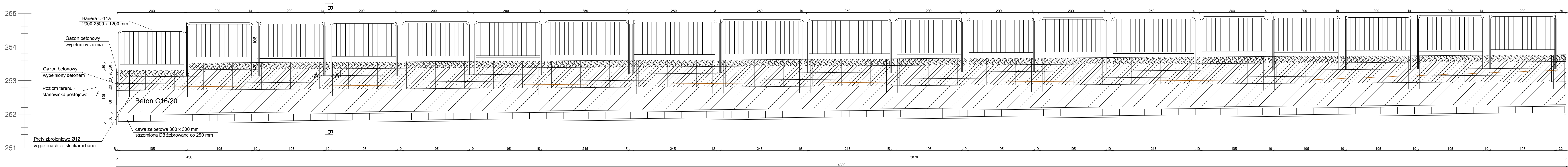


Szczegół D
krawężnik najazdowy 15x25x100cm
skala 1:25

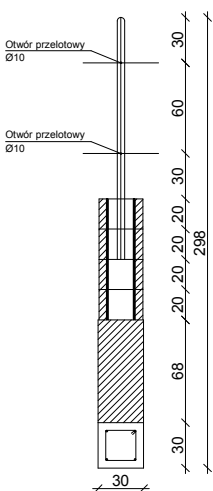


Szczegół E
krawężnik najazdowy 15x25x100cm
skala 1:25

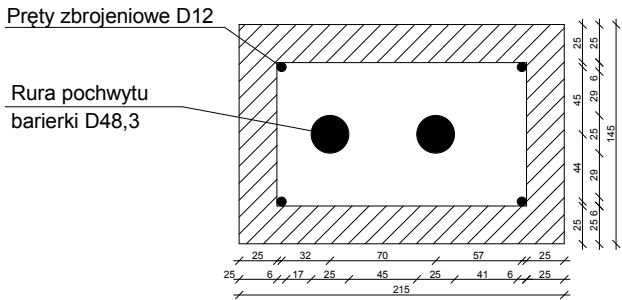




Przekrój B-B




Przekrój A-A
skala 1:5



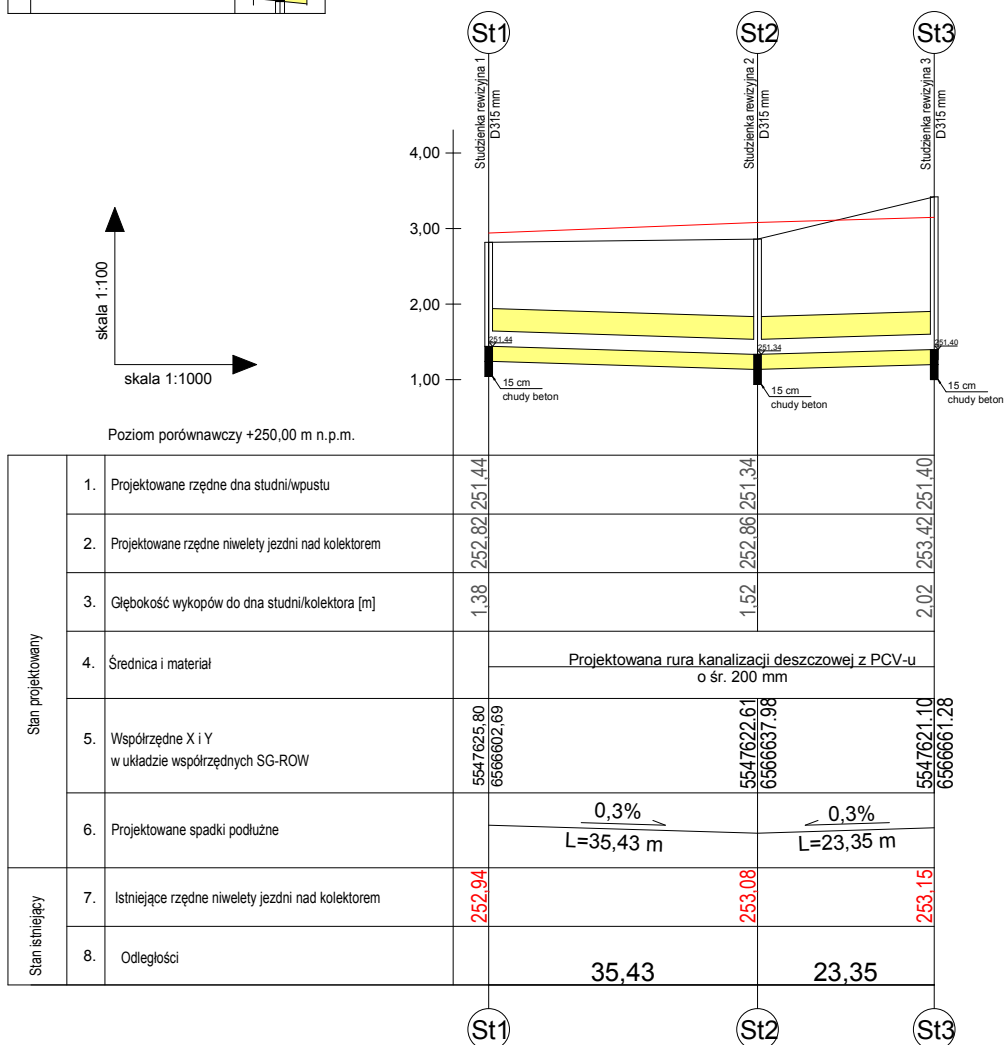
- UWAGI:
1. Beton B20 (C16/20)
 2. Stal A-II (18G2-b)
 3. Minimalne otulenie zbrojenia: dolne 4,5 cm; górne 3 cm
 4. W miejscach otworów przeciąć zbrojenie główne i dopasować na budowie
 5. Przyjęta głębokość przemarzania gruntu: 1,0 m p.p.t.
 6. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu B10 (C 8/12) min.10 cm
 7. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
 8. Wymiary na rysunku podano w centymetrach
 9. Na ławach fundamentowych i ścianach fundamentowych wykonać izolację pionową np. ABIZOL R+P

Należy potwierdzić warunki gruntowe przez kierownika budowy
podczas wykonywania robót na budowie.

		"MaksPlan" s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Piaczyzna ul. Skowronków 5b tel./fax (0 32) 44 777 18 e-mail: biuro@maksplan.pl	
INWESTOR:		Urząd Gminy Kobiór ul. Kobiórska 5 43-210 Kobiór	
TEMAT:		Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.	
ETAP:		PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA RYSUNKU :		Przekrój podłużny przez ściane oporową.	
OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:		Skala rysunku:	Nr rysunku: Nr strony:
WRZESIEŃ 2017		1:50, 1:5	08 08

Legenda		
Elementy projektowanej drogi:		
1	Projektowany teren w osi kanalizacji deszczowej	
2	Istniejący teren	
3	Kolektor kanalizacji deszczowej	
4	Projektowana studnia kanalizacji deszczowej	

Profil podłużny kanalizacji deszczowej



Wykaz współrzędnych X i Y studni rewizyjnych					
Lp.	Nr studni	X	Y	Odległość między studniami [m]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
odcinek od studni St1 do studni St4 projektowanej kanalizacji deszczowej					
1	St1	5547625,80	6566602,69		średnica D315
				35,43	
2	St2	5547622,61	6566637,98		średnica D315
				23,35	
3	St3	5547621,10	6566661,28		średnica D315
				razem odcinek:	58,78
2	St2	5547622,61	6566637,98		średnica D315
				14,54	
4	St4	5547609,85	6566630,93		średnica D1000
				SUMA:	73,50



"MaksiPlan" s.c.
Michał Skotnica, Maciej Markiel
43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b
tel./fax [0 32] 44 777 18 ,
e-mail: biuro@maksiplan.pl

INWESTOR:

Urząd Gminy Kobiór
ul. Kobiórska 5
43-210 Kobiór

TEMAT:

Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojściach.

ETAP:

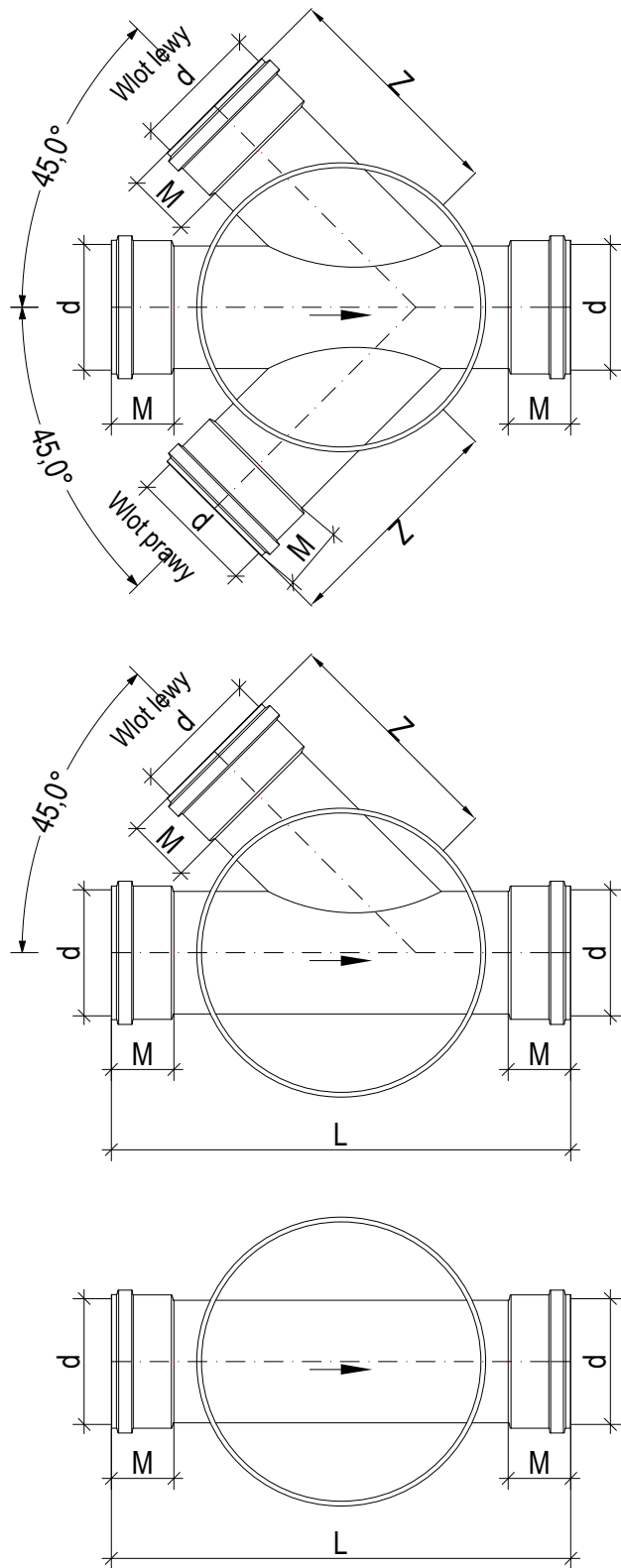
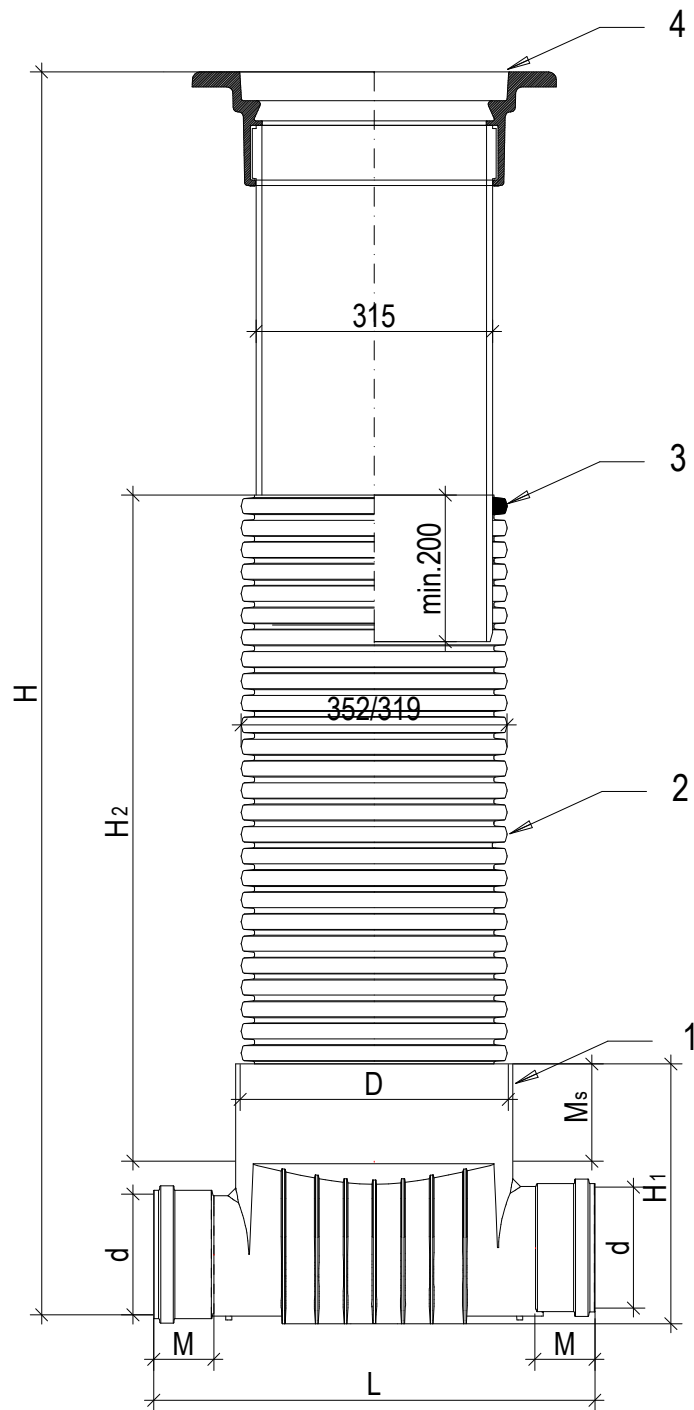
PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA
RYSUNKU :

Profil podłużny kanalizacji deszczowej.

OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:	Skala rysunku:	Nr rysunku:	Nr strony:
WRZESIEŃ 2017	1:100 / 1:1000	10	

Studzienka kanalizacyjna PRO 315 dla rur PVC-U i rury trzonowej PP-B

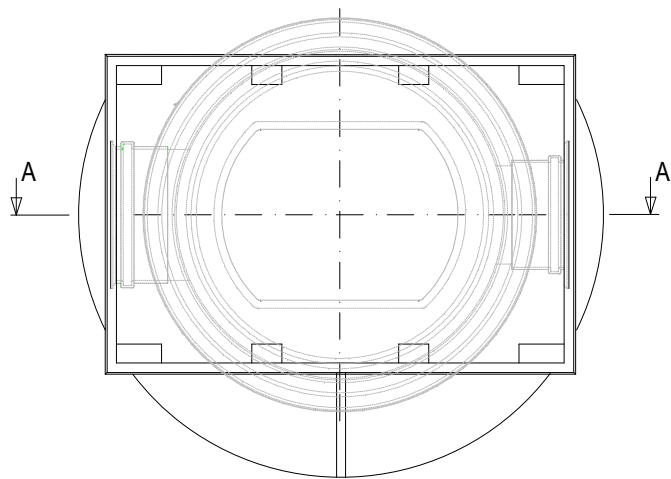


Studzienka PRO 315						
d [mm]	D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	Ms [mm]	M [mm]	Z [mm]
160	355	584	344	128	80	295
200	355	620	384	128	86	313

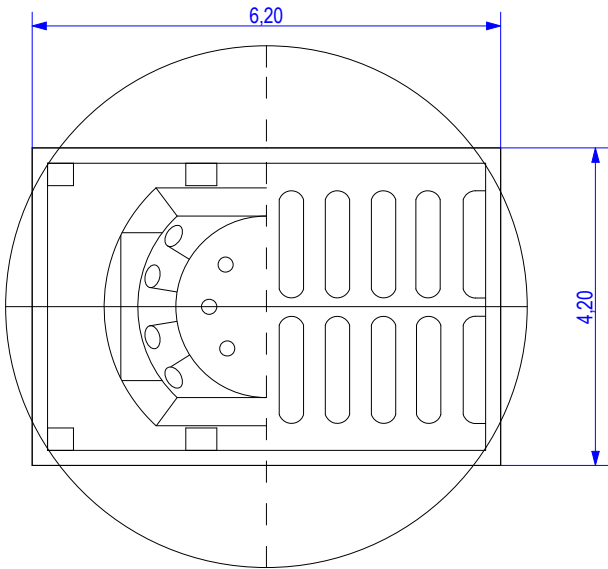
- Właściwości:**
- Wszystkie podstawy posiadają wewnętrzny spadek 2%.
 - Wszystkie wloty i wyloty są typu Eurosocket z fabrycznie umieszczonymi uszczelkami do rur PVC-U.
 - Do przyłączenia rury typu Pragma należy zastosować złączkę do kielicha PVC-U oraz dla rur Pragma+ID adaptor ID/OD.
 - Rury trzonowe PP-B o pojedynczej ściance mają sztywność SN 4 lub SN 2 kN/m².
 - Do połączenia rury trzonowej z teleskopem oraz rury trzonowej z podstawą stosuje się tę samą uszczelkę EPDM.
 - Podstawy są w czterech konfiguracjach: przełotowe, zbiorcze z prawym dołotem (45°), zbiorcze z lewym dołotem (45°), zbiorcze z prawym i lewym dołotem (45°).
 - Studzienki są produkowane wg PN-EN 13598-2, maksymalna głębokość posadowienia wynosi 6,0 m.
 - Studzienki inspekcyjne PRO 315 spełniają wymogi testu integralności strukturalnej podstaw zgodnie z PN-EN 13598-2 i są odporne na wodę gruntową 5 m.

		"MaksiPlan" s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pszczyna ul. Skowronków 5b tel./fax [0 32] 44 777 18 e-mail: biuro@maksiplan.pl	
INWESTOR:		Urząd Gminy Kobiór ul. Kobiórska 5 43-210 Kobiór	
TEMAT:		Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojeżdżających.	
ETAP:		PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA RYSUNKU :		Studzienka kanalizacyjna PRO 315 dla rur PVC-U i rury trzonowej PP-B	
OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:		Nr rysunku:	Nr strony:
WRZESIEŃ 2017		1:10	11

Widok z góry wpustu ulicznego

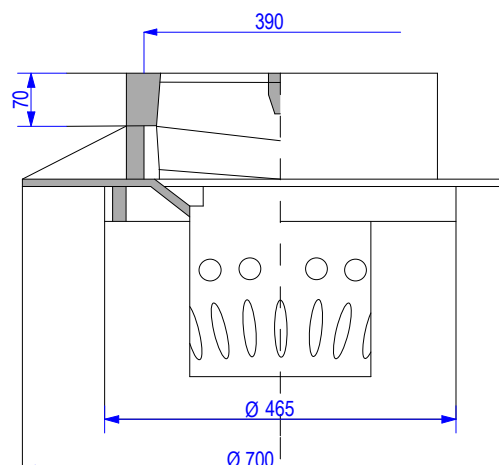
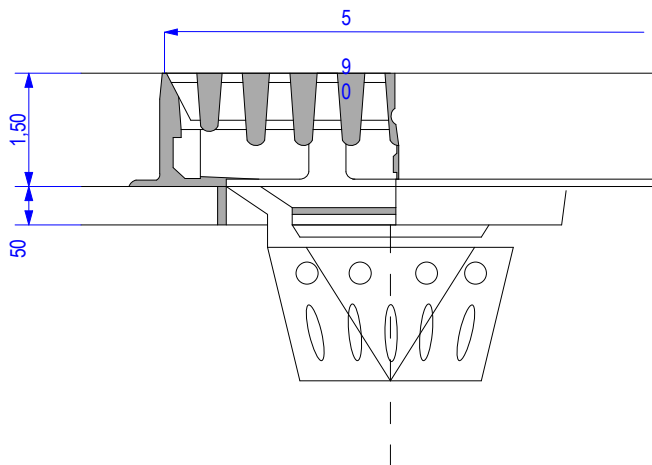
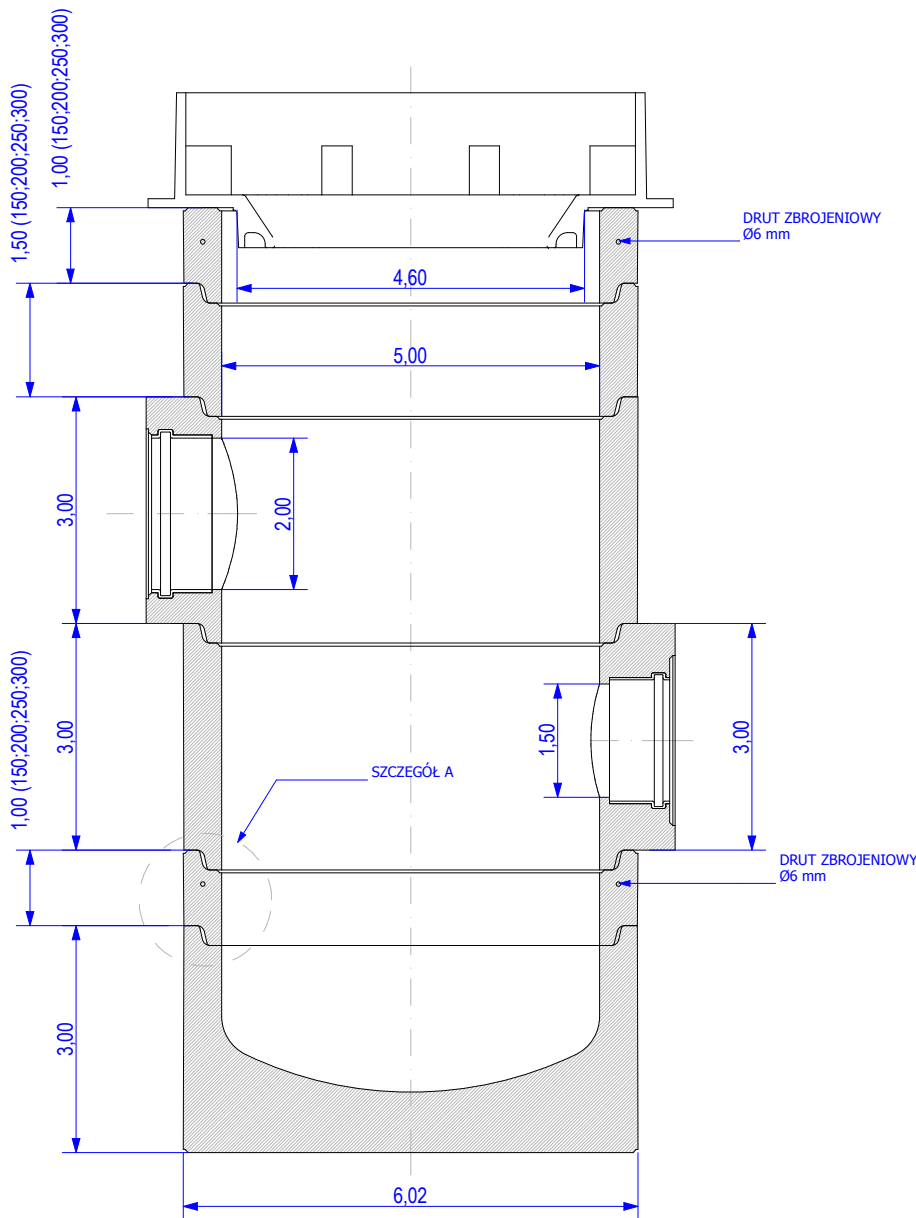


Żeliwna nasada zwykła

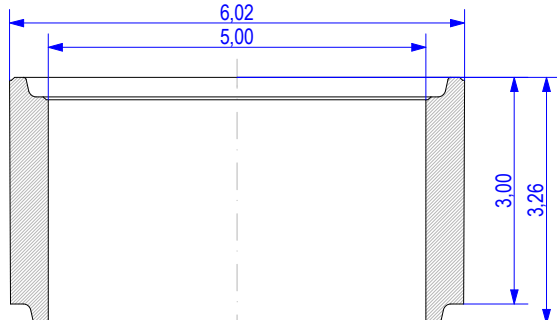
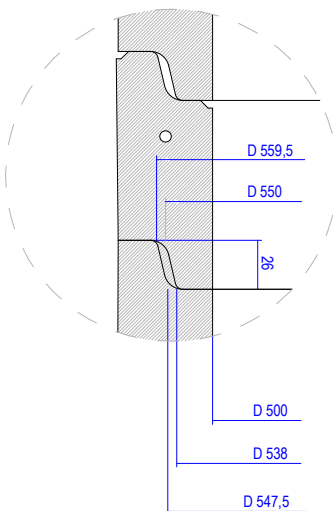


UWAGI:

- przyjęto klasę ekspozycji XA1
- beton klasy C35/45 (B45)
- niesiakiłość nie większą od 5%
- szerokość rozwarcia rys do 0,1mm
- wskaźnik w/c nie większy od 0,45
- maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu,
- beton powinien być zwarty i jednorodny (o parametrach j.w.)
- do produkcji elementów studzienek stosować należy cement siarczanoodporny zgodnie z PN-En 197-1,
- ze względu na skład ścieków stosować należy uszczelki wykonane elastomeru SBR lub EPDM spełniające wymagania EN 681-1,
- grunt pod podstawą studzienki należy zagęścić do wskaźnika $I_s \geq 0.98$,
- moduł odkształcenia wtórnego do pierwotnego dla tego gruntu nie może być większy od 2.2,
- pozostałe wymagania zgodnie z normą PN-EN 1917, PN-EN 476, PN-EN 1610, PN-EN 12063, PN-B-10736 oraz PN-EN752
- izolacje wodochronne betonowych elementów prefabrykowanych:
 - 1 x abizol R - masa gruntująca, asfaltowo - kauczukowa (1warstwa)
 - 2 x abizol P - masa bitumiczna do izolacji powłokowych (2 warstwy)



SZCZEGÓŁ A



		"MaksiPlan" s.c. Michał Skotnica, Maciej Markiel 43-200 Pyszczyna ul. Skowronków 5b tel./fax [0 32] 44 777 18 e-mail: biuro@maksiplan.pl	
INWESTOR:		Urząd Gminy Kobiór ul. Kobiórska 5 43-210 Kobiór	
TEMAT:		Projekt zagospodarowania terenu Szkoły Podstawowej im. Jana Brzechwy w strefie ul. Tuwima, obejmujący budowę parkingów dla samochodów osobowych oraz nawierzchnie docelowe na przyległych terenach rekreacyjnych i dojeżdżaniach.	
ETAP:		PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA RYSUNKU :		Wpust uliczny z nasadą zwykłą	
OPRACOWALI	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAW.	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Michał Skotnica	664/01	
Data:		Skala rysunku:	Nr rysunku: Nr strony:
WRZESIEŃ 2017		1:10	12