

STRONA TYTUŁOWA

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI



mgr inż. Mariusz Szyrner
ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA SANITARNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D
CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice

Obręb: 0002 Chwałków

Nr ewidencyjny działek: 118/1 AM1

Miejscowość: Chwałków

Gmina: Marcinowice

Powiat: świdnicki

Województwo: dolnośląskie

Kategoria obiektu budowlanego:

XXVI (sieci)

Inwestor:

SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO

Powstańców 12

58-140 Jaworzyna Śląska

Autorzy opracowania/ nr uprawnień:

Data

Podpis

Projektant

Branża sanitarnej

mgr inż. Paweł Pabisiak

uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i
kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń, nr ewid. 307/DOS/10

31.05.2023 r.

Oświadczenie: Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994 r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz. U. 2017 poz. 880).

P-321

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI	2
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA.....	3
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
S1. TRASA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	6
S2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW W ZAKRESIE OPRACOWANIA	7
S3. PRÓBY SZCZELNOŚCI I ODBIÓR KANAŁÓW	8
S4. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARII	8
S5. WYKONANIE ROBÓT.....	8
S6. MONTAŻ STUDNI	9
S7. ZAPOTRZEBOWANIE TERENU NA PROWADZENIE ROBÓT.....	9
S8. ROBOTY ZIEMNE.....	10
9. KOLIZJE	11
S10. ZAPLECZE WYKONAWCY.....	11
S11. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	11
S12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	12
S13. WARUNKI BHP	13
S14. UWAGI KOŃCOWE	13
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	14

Lp.	Numer	Tytuł rysunku	Skala
1	S-01.1 - S-01.2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2	S-02.1 - S-02.3	Profile podłużne	1:100/500
3	S-03	Schemat studni rewizyjnej	-
4	S-04	Schemat wpustu deszczowego	-

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA

Strzegom, 31.05.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tekst jedn.: Dz. U z 2021 r., poz. 2351, ze zm.)

OŚWIADCZAM, że

PROJEKT TECHNICZNY

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"

Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Marcinowice; Miejscowość: Chwałków
Obręb: 0002 Chwałków, Nr ewidencyjny działek: 118/1 AM1
jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice

został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Autorzy opracowania / nr uprawnień	podpis:
Projektant / Branża sanitarna	mgr inż. Paweł Pabisiak uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń, nr ewid. 307/DOS/10	

II. CZĘŚĆ OPISOWA

S1. TRASA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Trasę sieci deszczowej zaprojektowano w pasie drogowym przebudowywanej drogi. Projektowane kanały należy włączyć do istniejących kanałów:

- Kanału deszczowego $\varnothing 300$ przechodzącego pod pasem drogowym w km 0+015 (Odcinek D1-D9)
- przepustu drogowego $\varnothing 600$ w km 0+530 (Odcinek D13 – D10 , D13-Wyl1)

S1.1. CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁOWA SIECI KANALIZACJI

S1.1.1. RUROCIAGI GRAWITACYJNE

Do budowy kanalizacji należy zastosować rury PVC-U lite, jednorodne produkowane zgodnie z normą PN-EN1401-1 i posiadające sztywność nominalna SN8 kN/m², SDR34.

Wszystkie rury muszą posiadać wydłużony kielich, który w czasie procesu produkcyjnego formowany jest na gorąco wokół uszczelki z pierścieniem PP. Uszczelka wykonana z materiału TPE-V klasy 60 z pierścieniem stabilizującym z polipropylenu (PP) z włóknem szklanym. Ponadto uszczelki muszą być olejoodporne zgodnie z normą PN-EN 681-2 WH.

Ścieralność rur kanalizacyjnych PVC litych po 100 tys. cykli musi wynosić 0,064 mm, a po 200 tys. cykli 0,131 mm, powyższe dane muszą być potwierdzone badaniem wg Normy 295-3:2012 przez niezależny Instytut.

Każda rura powinna posiadać wewnętrzne cechowanie określające jej podstawowe parametry techniczne i umożliwiające identyfikację materiału podczas inspekcji CCTV.

Przy budowie kanalizacji wymagane jest stosowanie kształtek wtryskowych z PVC-U zgodnie z PN-EN 1401-1.

Kształtki wtryskowe PVC-U muszą być wyposażone w uszczelki zamocowane w kielichu na stałe w procesie termoformowania.

S1.1.2. STUDNIE KANALIZACYJNE

Kanały o średnicach $\varnothing 200$ - $\varnothing 400$ należy wykonać z rur PVC litych SN8 a odcinek $\varnothing 600$ z rur PP (Sztywność rur i kształtek min. SN 8kN/m²; SDR 34). Kanały należy układać na podsypce żwirowo - piaskowej gr. 15 cm. Spływ wód deszczowych będzie odbywał się zgodnie z nachyleniem terenu. Obsypkę sięgającą górnej krawędzi rury zagęszczać warstwami grubości 10 - 30 cm. Jeżeli do zagęszczenia gruntu używane będą urządzenia mechaniczne, to nie powinny być one stosowane w odległości mniejszej niż 30 cm od górnej krawędzi rury. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości symetrycznie do osi. Należy przestrzegać zasady budowy kanału od najniższego punktu kolektora kierunku Przejścia rur przez ścianę betonową komory należy wykonać za pomocą tulei ochronnych, z uszczelką (tzw. przejście szczelne), zgodnie z zaleceniem producenta rur.

S1.1.3. WPUSTY

Zaprojektowano studzienki ściekowe o średnicy wewnętrznej $\varnothing 500$ z osadnikami o głębokości H =500mm. Projektuje się wpusty z pierścieniem wyrównującym zwieńczone wpustem żeliwnym klasy D-400 o wymiarach 400x600mm. Kratę wpustu z pełnym kołnierzem projektuje się jako nieklawiszującą grubości H=115 mm. W miejscach włączenia kanałów należy osadzić przejścia szczelne o parametrach identycznych jak zastosowany system rur. Komorę denną należy posadzić na 15cm warstwie podsypki.

Studzienki ściekowe należy wykonać z następujących elementów prefabrykowanych

- płyta fundamentowa gr. 15cm z betonu kl. B-20 W-4, F100 wg BN-62/6738-07
- rury betonowe o średnicy 500mm z betonu kl. C35/45 wg BN-83/8971-06.02
- pierścień odciążający żelbetowy

Studzienki muszą być wyposażone w wiadro stalowe ocynkowane do wyłapywania grubszych zanieczyszczeń.

S1.1.4. STUDNIE

Studnie rewizyjne prefabrykowane betonowe Ø1000 (D2 - D12, D20) i Ø1200 (D13 – D19, D21) z betonu min. C35/45, nasiąkliwości ≤5%, wodoszczelność 50kPa z prefabrykowaną dolną częścią studni z gotową kinetą, z uszczelkami gumowymi zgodne z PN-B 10729:1999 oraz PN-EN 476:2001, ze stopniami włazowymi w otulinie tworzywowej zgodne z PN-EN 13101:2005 lub z drabinką zgodną z PN-EN 14396:2006. Zwieńczenie studni stanowi zwężka lub płyta nastudzienna oraz właz żeliwny z wypełnieniem betonowym, z wkładką amortyzacyjną wtopioną w pokrywę, z wentylacją, Ø 600 klasy D400 zgodne z PN-EN 124:2000.

Elementy zakończenia studni:

Zwężki redukcyjne prefabrykowane, wykonane z żelbetu o średnicy większej od zewnętrznej średnicy kręgów, z otworem włazowym o średnicy 600 mm, z betonu C35/45 o wodoszczelności W8, nasiąkliwości < 5% i mrozoodporności F-150 łączonych na uszczelkę o średnicach Ø1200 mm,

zwieńczenia studni - włazy kanałowe do regulacji bezstopniowej z żeliwa szarego klasy D400, pokrywa z wypełnieniem betonowym, zabezpieczeniem antyobrotowym, wkładką tłumiącą umieszczoną we frezie w pokrywie na stałe (nie przyklejoną na pokrywie lub ramie). Zgodne z normą PN EN 124:2000 (bezkolnierzowe w przypadku nawierzchni asfaltowych oraz kolnierzowe w pozostałych wypadkach).

Do regulacji wysokości osadzenia włazów stosować betonowe pierścienie dystansowe. Stopnie zjazdowe stalowe powlekane PE – wykonane zgodnie z PN-EN 13101. Elementy studni zabezpieczyć przez posmarowanie na zewnątrz roztworem asfaltowym wg PN-81/062555. W przypadku gdy producent prefabrykatów gwarantuje wymaganą szczelność oraz nie wymaga stosowania dodatkowego uszczelnienia, dopuszcza się rezygnację z izolowania zewnętrznych powierzchni studni. Studzienki posadawiać na fundamencie z betonu C12/15 gr.10cm. Stopień zagęszczenia podłoża w strefie posadowienia studni w pasie drogowym winien być nie mniejszy niż IS = 0,98.

S2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW W ZAKRESIE OPRACOWANIA

- Ø600 PP SN8 272,85m
- Ø400 PVC SN8 33,10m
- Ø315 PVC SN8 274,35 m
- Ø250 PVC SN8 141,95 m
- Ø200 PVC SN8 97,65 m
- Studnie betonowe Ø1000 12 szt.
- Studnie betonowe Ø1200 10 szt.
- studnie Ø 500 z wpustami deszczowymi 22 szt.
- wylot prefabrykowany Ø600 3 szt.
- wylot prefabrykowany Ø400 2 szt.
- wylot prefabrykowany Ø315 1 szt.

S3. PRÓBY SZCZELNOŚCI I ODBIÓR KANAŁÓW

Dla sprawdzenia szczelności rurociągu grawitacyjnego z należy przeprowadzić próbę szczelności na eksfiltrację i infiltrację wg PN-EN 1610:1997 (zamiast PN-92/B-10735).

Próbę szczelności na eksfiltrację należy przeprowadzić w następujący sposób:

- próbę należy wykonać odcinkami o długości równej odległości między studzienkami rewizyjnymi,
- odcinek rurociągu stabilizuje się przez wykonanie obsypki,
- wszystkie otwory badanego odcinka szczelnie zaślepić za pomocą balonu gumowego, korka lub odpowiednio uszczelnionych tarczy
- należy obniżyć poziom zwierciadła wody gruntowej w górnej studzience o min 0,5 m poniżej dna wykopu,
- po napełnieniu przewodu wodą i osiągnięciu w studzience górnej poziomu zwierciadła wody na wysokości 0,5 m ponad górną krawędzią otworu wlotowego, należy przerwać dopływ wody i tak całkowicie napełniony odcinek pozostawić przez 1 h w celu należytego odpowietrzenia i ustabilizowania poziomu wody w studzienkach,
- po tym czasie, podczas trwania próby szczelności nie powinno być ubytku wody w studzience górnej (przez 30 min dla odcinka o długości do 50 m i przez 60 min dla odcinka o długości powyżej 50 m),
- złącza kielichowe przewodów zastosowanych w projekcie powinny być szczelne na infiltrację przy szczelności na eksfiltrację.

S4. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU AWARII

W przypadku wystąpienia awarii, np. rozlania się substancji niebezpiecznych na drodze (paliwo, olej, gaz płynny, substancje chemiczne itp.) i zaistnienia możliwości przedostania się jakichkolwiek zanieczyszczeń do wód powierzchniowych lub do gleby należy jak najszybciej podjąć działania, które nie dopuszczają do wpłynięcia szkodliwych substancji do systemu odwadniania, a przez nie do odbiorników.

Należy niezwłocznie poinformować o zdarzeniu wyspecjalizowaną jednostkę Ratownictwa Chemicznego Państwowej Straży Pożarnej celem zabezpieczenia i redukcji substancji odpowiednimi sorbentami i postępować zgodnie z jej zaleceniami.

W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do rowów odwadniających należy dokonać dwukrotnego zablokowania rowu w odległości ok. 3-5 metrów workami z piaskiem, materiałem ziemnym lub balotami słomianymi.

W razie zagrożenia przedostania się zanieczyszczeń do kanalizacji deszczowej, należy starać się zatrzymać zanieczyszczoną strugę tak szybko jak to możliwe przez stawianie grobli na drodze skażonej strugi, ogradzanie wlotów wpustów deszczowych oraz zatykanie wylotów, czy „wyłączenie” skażonych odcinków kolektorów workami z piaskiem. W celu umożliwienia odcięcia dopływających ścieków do odbiornika przed wylotami zaprojektowano studnie kontrolno-pomiarowe z zasuwą.

Po zneutralizowaniu szkodliwej substancji, należy ją usunąć, a cały teren na którym nastąpiło skażenie, wyczyścić i umyć. Należy również wyczyścić kraty i studnie ściekowe oraz ewentualnie inne skażone urządzenia. Po pierwszych większych opadach od czasu wystąpienia skażenia, należy wykonać pomiary zanieczyszczeń wody opadowej płynącej systemem odwodnienia. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych stężeń chemicznych w ściekach deszczowych należy powtórzyć całą procedurę czyszczenia i mycia nawierzchni oraz urządzeń do uzyskania właściwej jakości odprowadzanych wód. Placę składowe

Nie projektuje się w niniejszym opracowaniu placu składowego. Teren pod plac składowy uzgodni wykonawca z inwestorem na etapie wykonawstwa.

S5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty przygotowawcze

Wytyczenie w terenie osi przewodu oraz urządzeń przez odpowiednie służby geodezyjne Wykonawcy.

Usunięcie humusu spycharką i ułożenie w przyzmy, poza zasięgiem robót.

Ustalić stałe repery, a w przypadku niedostatecznej ich ilości wbudować repery tymczasowe z rzędnymi sprawdzanymi przez służby geodezyjne Wykonawcy.

W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy ogrodzić od strony ruchu, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać odkrywki istniejących sieci pod nadzorem ich użytkowników celem uniknięcia ewentualnej kolizji.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien opracować Plan BiOZ.

Roboty ziemne

Zakres robót przygotowawczych obejmuje:

usunięcie ewentualnych krzewów oraz humusu w pasie budowy sieci,

wytyczenie w terenie osi rurociągu z zaznaczeniem usytuowania zasuw, hydrantów i zmian kierunku za pomocą wbitych w grunt kołków osiowych z gwoździami,

wytyczenie w terenie trasy rurociągu przez odpowiednie służby geodezyjne Wykonawcy wraz z ustaleniem reperów roboczych, wykonanie zgodnego z BHP ogrodzenia od strony ruchu, a na noc dodatkowe oznaczenie światłami.

przed zasadniczymi robotami należy wykonać odwodnienie w obrębie robót, w uzasadnionych przypadkach rejon wykopów odwadniać w sposób ciągły.

Trasę wykopów należy wyznaczyć w oparciu o część rysunkową i lokalizację punktów załomu. Roboty ziemne wykonywać mechanicznie przy użyciu odpowiedniego sprzętu oraz ręcznie pod nadzorem operatora sieci zgodnie z PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999. Wykop głębszy od 1m wykonać jako umocniony o ścianach pionowych. Obudowa powinna wystawać 10 cm ponad powierzchnię terenu.

Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi umocnionego wykopu w odległości nie mniej niż 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Przygotowanie wykopu do ułożenia rurociągu wiąże się z wyprofilowaniem dna wykopu do rzędnych określonych na profilu podłużnym.

S6. MONTAŻ STUDNI

Studnie (ściekowe, kanalizacyjne) należy montować w przygotowanym, odwodnionym wykopie, na podsypce żwirowej grubości 20 cm w gruntach nienawodnionych spoiстых, lub podłożu z betonu C12/15 (B15) grubości 10 cm i podsypce filtracyjnej grubości 20 cm w gruntach nawodnionych. Prefabrykowane elementy studni betonowych łączone są za pomocą uszczeltek. Do jej montażu używać smarów poślizgowych. Pierścienie dystansowe łączone przy użyciu zaprawy betonowej, o grubości warstwy połączeniowej do 10 mm. Przejścia kanałów przez ściany studni wykonuje się jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków.

S7. ZAPOTRZEBOWANIE TERENU NA PROWADZENIE ROBÓT

Szerokość pasa terenu do przeprowadzenia prac ziemnych i montażowych będzie wynosić około 3 m. Na terenie inwestycji zinwentaryzowano zadrzewienia, które zostaną usunięte przy realizacji drogi wewnętrznej (wg odrębnego opracowania). W obrębie tego pasa zostaną wykonane prace związane z montażem sieci takie jak :

- rozwieszenie rur i kształtek,
- prace montażowe nad wykopem,
- prace związane z zasypaniem wykopu oraz rekultywacją terenu.

Na czas budowy należy zabudować na wykopie dojścia do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności co najmniej 150 kg/m². Minimalna szerokość kładki powinna wynosić 0.75 m. Kładki muszą posiadać barierkę na wysokości 0.65 m i krawężnik 0.15 m. Kładkę oprzeć poza krawędzią wykopu na długości 1m.

Konstrukcję nawierzchni na szerokości przekopu odtworzyć z obustronnymi poszerzeniami po 20 cm na całej długości sieci.

S8. ROBOTY ZIEMNE

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego, korzeni drzew, słupów elektrycznych i zabudowy prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem osoby uprawnionej z zastosowaniem szczególnej ostrożności, przy konsekwentnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów budowlanych oraz zasad i przepisów BHP.

Wykopy wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne z zabezpieczeniem wypraskami (wykop typ II i III). Przewidziano dwa rodzaje szalunków: pełny i ażurowy wypraskami KS 3 lub grodzicami GZ 3.5 zakładanymi poziomo. Rozpory opierać na podłużnicach stalowych ustawionych pionowo. Urobek gromadzić w odległości min. 0.5 m od krawędzi wykopu. W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia, rozmoczenia lub zamarznięcia podłoża rodzimego w wykopie. Przewód po ułożeniu powinien na całej długości ściśle przylegać do podłoża na co najmniej 1/4 obwodu.

Dno wykopu "dogłębić" ręcznie wyrównać i usunąć z niego wszelkie kamienie, głązy i gruz.

Podsypka.

Materiał podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału,

Podsypkę należy wykonać z piasku grubości min. 15 cm. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skaliste, wysokość podsypki powinna wzrosnąć o 5 cm. Podsypka musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury.

Obsypka rurociągu:

- gwarantuje rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron,
- przekazuje obciążenia,
- eliminuje szkodliwe miejscowe obciążenia.

Grubość obsypki min. 30 cm (po zagęszczeniu) ponad wierzch rury.

Teren pasa drogowego i rezerwy pasa drogowego odtworzyć do stanu pierwotnego z uwzględnieniem warstwowego zagęszczania gruntu w wykopach, uzyskując wskaźnik zagęszczenia gruntu w wysokości min 1,0.

Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał podsypki.

Obsypkę rurociągu wykonać tak, aby przewód nie został zniszczony ani nie uległ przemieszczeniu.

Zасыпка wykopu.

Nadmiar gruntu rodzimego z wykopów, powstały na skutek konieczności wykonania warstwy ochronnej wokół rurociągu z piasku drobnego oraz wymiany gruntów wysadzinowych na sypkie, może być wykorzystany do niwelacji terenu za zgodą właściciela lub wywieziony na składowisko.

Wszelkie odpady powstałe w czasie realizacji inwestycji należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Zasypywanie ułożonych w wykopie przewodów powinno odbywać się w możliwie najniższych, dodatnich temperaturach otoczenia, warstwami grubości 30 cm odpowiednio je zagęszczając.

W przypadku wystąpienia w wykopie wód gruntowych należy wykonać odwodnienie przy pomocy studni odwadniających pogłębiając dno wykopu i zakładając krąg betonowy lub stosując drenaż odwadniający z odpompowaniem wody z wykopu. Odpompowywanie wody pompą spalinową poprzez rurociąg tłoczny Dn 80 mm.

9. KOLIZJE

W miejscach skrzyżowań i w sąsiedztwie przewodów energetycznych oraz kabli teletechnicznych (w odległości mniejszej niż 3,0 m) wykop należy prowadzić sposobem ręcznym. Należy zachować także szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót pod liniami energetycznymi.

Na kable w przypadku odległości mniejszej niż 0,3m w miejscu kolizji należy założyć dwudzielne rury ochronne. Nad kolizją przy zasypywaniu wykopów na wysokości 0.3 m ponad rurą ochronną rozłożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości 20 cm koloru niebieskiego. Kolizje z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi rozwiązać podobnie jak w przypadku kabli energetycznych.

Rzędne posadowienia istniejących sieci podano na rysunkach w przybliżeniu.

W przypadku znaczących różnic rozwiązanie kolizji nastąpi przez Inspektora Nadzoru lub w trybie nadzoru autorskiego.

Przed wykonaniem wykopów w terminie 14 dni należy powiadomić użytkowników uzbrojenia podziemnego o prowadzeniu robót. Część uzbrojenia jest nieczynna i przed przystąpieniem do robót należy stwierdzić, które uzbrojenie nadaje się do likwidacji.

S10. ZAPLECZE WYKONAWCY

Nie przewiduje się tradycyjnego zaplecza budowy z częścią socjalną, magazynami, węzłem betoniarskim i punktami poboru wody i energii elektrycznej. Nie przewiduje się również składowania materiałów na placu budowy. Wykonawca dostarcza na budowę materiały z własnych magazynów lub składowuje je na wynajętych placach.

S11. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

S11.1. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE.

W rejonie prac objętych niniejszym projektem brak jest obiektów budowlanych podlegających adaptacji.

S11.2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE.

W czasie prac ziemnych w strefach wjazdu na działki należy zachować szczególną uwagę i prace wykonać w czasie uzgodnionym przez użytkowników działek.

W czasie prowadzenia prac ziemnych należy szczególną uwagę zwrócić w momencie wykonywania wykopów w strefie ułożenia kabli energetycznych oraz sieci gazowych.

S11.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

zagrożenia z wykopami – wpadnięcie do wykopów, obsunięcie ścian wykopów i przysypanie ziemią ludzi będących w wykopach, urazy spowodowane montażem przy stosowaniu urządzeń i rurociągów.

Zagrożenia ze spawaniem rur – możliwość poparzenia, zranienia przy cięciu rur.

Porażenie prądem elektrycznym

Zagrożenia od stosowanych maszyn i urządzeń

Teren prowadzenia robót należy oznakować oraz zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Zapewnić odpowiednie warunki pracy sprzętu, środków transportu oraz urządzeń potrzebnych do wykonania prac.

Roboty prowadzone będą w terenie ogólnodostępnym. Wykopy należy zabezpieczyć ogrodzeniem.

Roboty ziemne powinny być oznakowane zgodnie z odpowiednimi normami, dotyczącymi tych robót.

Wszystkie prace ziemne i montażowe przy wykonywaniu robót należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpiecznej pracy oraz obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. – Dziennik Ustaw nr 47.

S11.4. INFORMACJE O PROWADZENIU INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.

Wykonawca przed podjęciem robót ma obowiązek przeprowadzić instruktaż w zakresie:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- Należy zapewnić bezpośredni nadzór w czasie wykonywania robót ziemnych zwłaszcza w obrębie posadowienia kabli wysokiego napięcia.

Należy również wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

S11.5. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW.

Wykonawca zorganizuje zaplecze placu budowy, na którym będą przechowywane materiały do budowy sieci. Nadmiar gruntu będzie wywieziony na ustalone miejsce. Piasek potrzebny do wykonywania przyłącza będzie dowożony sukcesywnie w trakcie prac. Nie występują materiały niebezpieczne na terenie budowy.

S11.6. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej obsługi maszyn oraz urządzeń technicznych będą przechowywane w pomieszczeniu kierownika lub majstra budowy. Wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem przed przystąpieniem ma obowiązek wykonania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

S12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Podstawy opracowania:

- art. 34 ust.3, pkt.5 w związku z art.3 pkt.20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (j.t. Dz. U. 2013.1409 ze zm.),
- projekt zagospodarowania terenu

Przez obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z art.3 pkt.20 prawa budowlanego, należy rozumieć „...teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu” czyli innymi słowy jest to teren, który po wybudowaniu zamierzonej inwestycji (należy wziąć pod uwagę funkcję, formę, wysokość, konstrukcję i inne jej cechy charakterystyczne) może być narażony na pewne niedogodności, np. zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zapachy, hałas, ograniczenia dopływu światła dziennego a także powodować ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Ponadto należy pamiętać, że obszar oddziaływania wychodzący poza obszar działki może dotyczyć nie tylko samych budowlanych obiektów ale i urządzeń z nimi związanych. Zakres projektowy stanowi sieć kanalizacji deszczowej . Budowa uzbrojenia (wraz z ewentualnym usunięciem kolizji) z uwagi na wąskoliniowy charakter ich budowy oraz oddalenie od posesji należy ocenić jako neutralne dla środowiska. W świetle powyższych informacji stwierdzam, iż obszar oddziaływania zamierzonej inwestycji zamknie się w granicach działek objętych inwestycją - działki wymieniono na str. tytułowej niniejszego Projektu Budowlanego.

Zatem: inwestycja nie oddziałuje na sąsiednie działki (art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane / j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 /).

Brak istotnych skutków zamierzenia inwestycyjnego na tereny sąsiednie, nie stanowiące bezpośrednich nieruchomości objętych robotami budowlano-montażowymi, ustalono na podstawie między innymi niżej wymienionych przepisów: - Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232.); - Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235); - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 120 poz. 826 ze zm.).

S13. WARUNKI BHP

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Dokumentacją techniczną i zastosowaniem przepisów BHP oraz Warunków Technicznych Wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401),
- Wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu, eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126).

S14. UWAGI KOŃCOWE.

- Wszelkie prace związane z budową i przebudową sieci należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela operatora sieci oraz zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Termin rozpoczęcia robót montażowych należy zgłosić do operatorów sieci min. 2 tygodnie wcześniej.
- Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca powinien powiadomić operatorów pozostałego uzbrojenia nadziemnego i podziemnego.
- Prace ziemne przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem wykonywać ręcznie, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym, roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z ustaleniami właścicieli istniejącego uzbrojenia.
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych ręcznych wykonywanych pod nadzorem użytkowników sieci.
- W przypadku napotkania w trakcie wykonywania robót niezainwentaryzowanego uzbrojenia należy je zabezpieczyć i powiadomić o tym fakcie operatora tego uzbrojenia.
- Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.
- Wykopy o głębokości powyżej 1,0 m na całej długości należy zabezpieczyć, natomiast dla wykopów o głębokości powyżej 3,0 m należy przewidzieć pełne umocnienie ścian zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po wykonaniu montażu kanału w wykopie należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

Projektant – branża sanitarna:

mgr inż. Paweł Pabisiak

uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania
bez ograniczeń, nr ewid. 307/DOS/10

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 1(3)

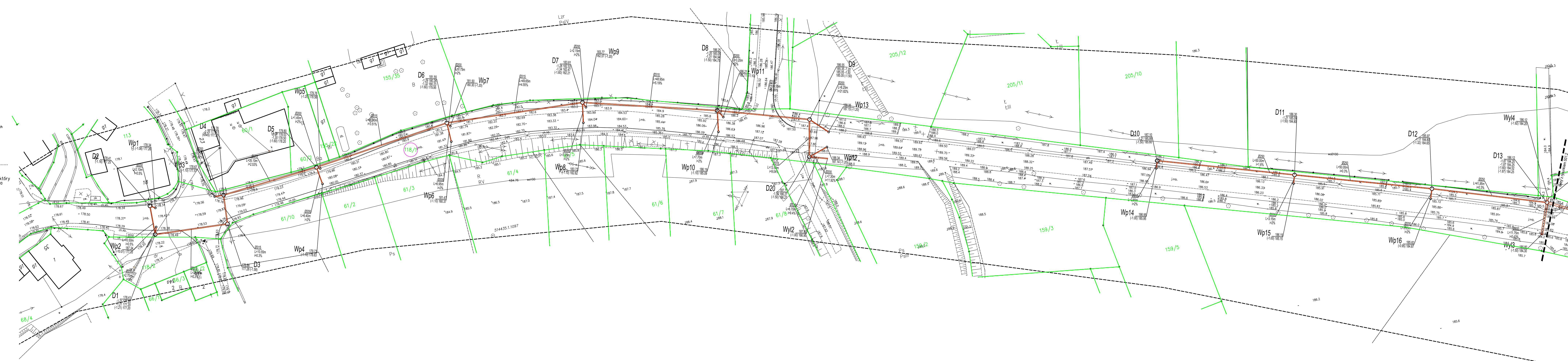
ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	4020.1.2047.2022
Położenie obszaru opracowania	data 118/1
Nazwa gminy	Marcinowice
Obwód ewidencyjny	021905_2.0002
nazwa	Chwałków
Układ współrzędnych	PKR2000/5
Układ odniesienia	EVRF2007-N
Skala mapy	1:500
INFORMACJE DODATKOWE	
Dane ewidencyjne wniezione na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art.48 ust.1 pkt 3 Prawa Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	
WYKONAWCA	
geospot Biuro Geodezji i Kartografii ul. Piłsudskiego 14 lok. 310, 310-020 Wrocław www.geospot.pl tel. +48 888 273 939 852 03079154 e-mail: biuro@geospot.pl NIP: 8842794921 REGON: 382000077	
DANE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/272/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r. zmiana planu wykonawczy Krzysztof Krzeszowski	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/273/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r. zmiana planu wykonawczy Przemysław Krzeszowski	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXVI/153/05 Rady Gminy Marcinowice z dnia 26.04.2005 r. zmiana planu wykonawczy Krzysztof Krzeszowski	
PRZEZNACZENIE TERENU:	
MW Oznaczenie terenu	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	
Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach	
Nieprzekraczalna linia zabudowy	
Obowiązuca linia zabudowy	
UWAGA: Naniezione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP	
LEGENDA	
Oznaczenie granic obszarów, który był przedmiotem opracowania	

Podpisując, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych

mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496

Wrocław, dn. 31.08.2022



LEGENDA:

OZNACZENIA BRANŻY SANITARNEJ

WP	PROJEKTOWANY WPUSTY ULICZNY
g1	PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
g2	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
S1	PROJEKTOWANE STUJNIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie; powiat: Świdnicki; gmina: Marcinowice; obszar geodezyjny: 020202; 2; Marcinowice; działka nr: 118/1 AM3
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl; MOBIL: 0660 547 603
■ inwestor:	SLUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska
■ projektował:	mgr inż. Paweł Pabisaki
■ branża:	SANITARNA
■ stadium:	PT
■ nr projektu:	P-321
■ tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
■ data:	Maj 2023
■ skala:	1:500
■ nr rysunku:	S-01.1

Nazwa pliku: D:\projekt\B3-PL_5.dwg

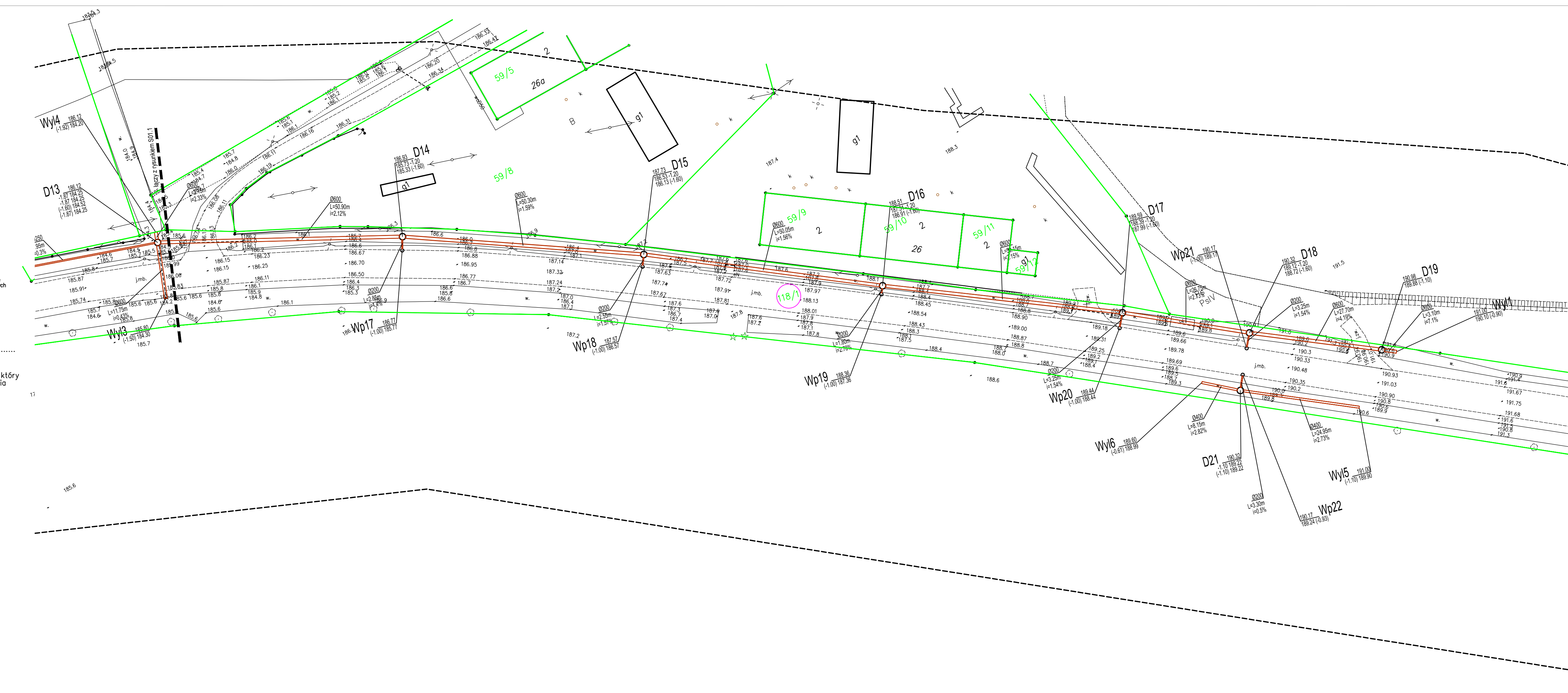
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Arkusz 1(3)

ID zgłoszenia pracy geodezyjnej: 420.1.2047.2022	
Polożenie obszaru opracowania: 118/1	
Nazwa gminy	Marcinowice
Obwód ewidencyjny	021905_2.0002
Obwód ewidencyjny	nazwa Chwałków
Układ współrzędnych: PKR2000 / Układ odniesienia: EVRF2007 - Nskala mapy: 500	
INFORMACJE DODATKOWE	
Dane ewidencyjne wniesiono na podstawie operatu ewidencyjnego. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art.48 ust.1 pkt 3 Prawo Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	WYKONAWCA geospot BIURO GEODEZYJNE Cubic Orb sp. z o.o.
DANE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/272/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	geospot Biuro Geodezji ul. Miodowa 74 lok. 302, 50-020 Wrocław www.geo-spot.pl tel. +48 888 229 899 NIP 8842794521 REGON 382009077
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/273/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	Krzysztof Krzeszyński Cubic Orb sp. z o.o.
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXVI/153/05 Rady Gminy Marcinowice z dnia 26.04.2005 r.	Przesław Zajączkowski Cubic Orb sp. z o.o.
PRZEZNACZENIE TERENU:	imie i nazwisko podpis osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych
MW Oznaczenie terenu	mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień: 22496
ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	GEODETA I PRAWNICY
Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach	imie i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych
Nieprzekraczalna linia zabudowy	Wrocław, dn. 31.08.2022
Obowiązuje linia zabudowy	LEGENDA
UWAGA: Naniezione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP	Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem opracowania

Potwierdzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 420.1.2047.2022
Nazwa organu Służby Geodezyjnej: Powiatowe Biuro Geodezji Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie do Służby.
Wykonawca prac geodezyjnych: Cubic Orb sp. z o.o.
Numer oraz data sporządzenia projektu: 420.1.2047.2022_23550
zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: 09.09.2022r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac: Kornelia Adamczyk nr uprawnień: 22496



LEGENDA:
OZNACZENIA BRANŻY SANITARNEJ

WP	PROJEKTOWANY WPUSTY ULICZNY
—	PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
—	PROJEKTOWANE PRZYŁACZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
ST	PROJEKTOWANE STUJNIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"
■ adres inwestycji:	województwo dolnośląskie, powiat Świdnicki, gmina Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice obwód geodezyjny: 0002 Chwałków działka nr: 118/1 AM3
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW i REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska
■ projektował: <small>branża sanitarna</small>	mgr inż. Paweł Pabisia ul. Sł... w Strzegom
■ branża:	SANITARNA
■ stadium:	PT
■ nr projektu:	P-321
■ tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
■ data:	Maj 2023
■ skala:	1:500
■ nr rysunku:	S-01.2

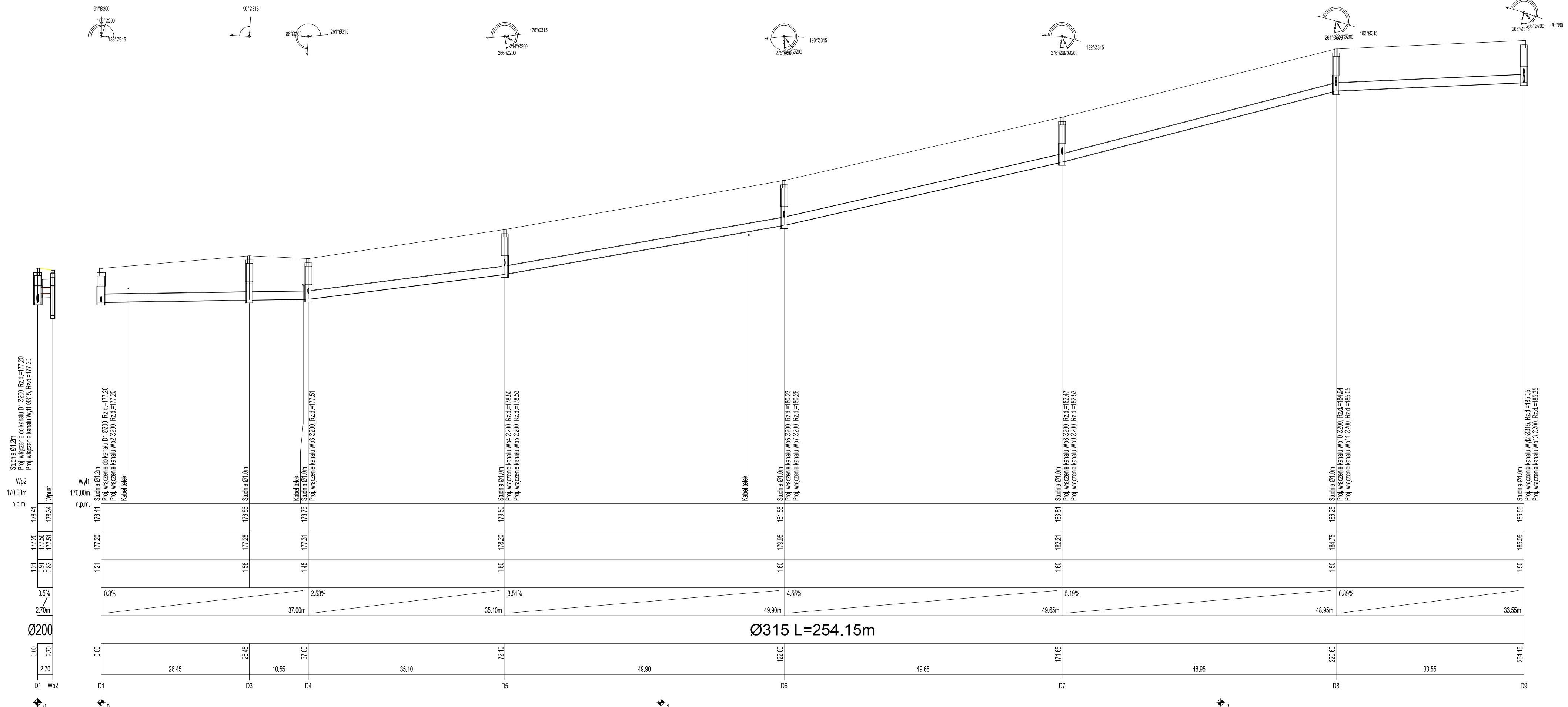
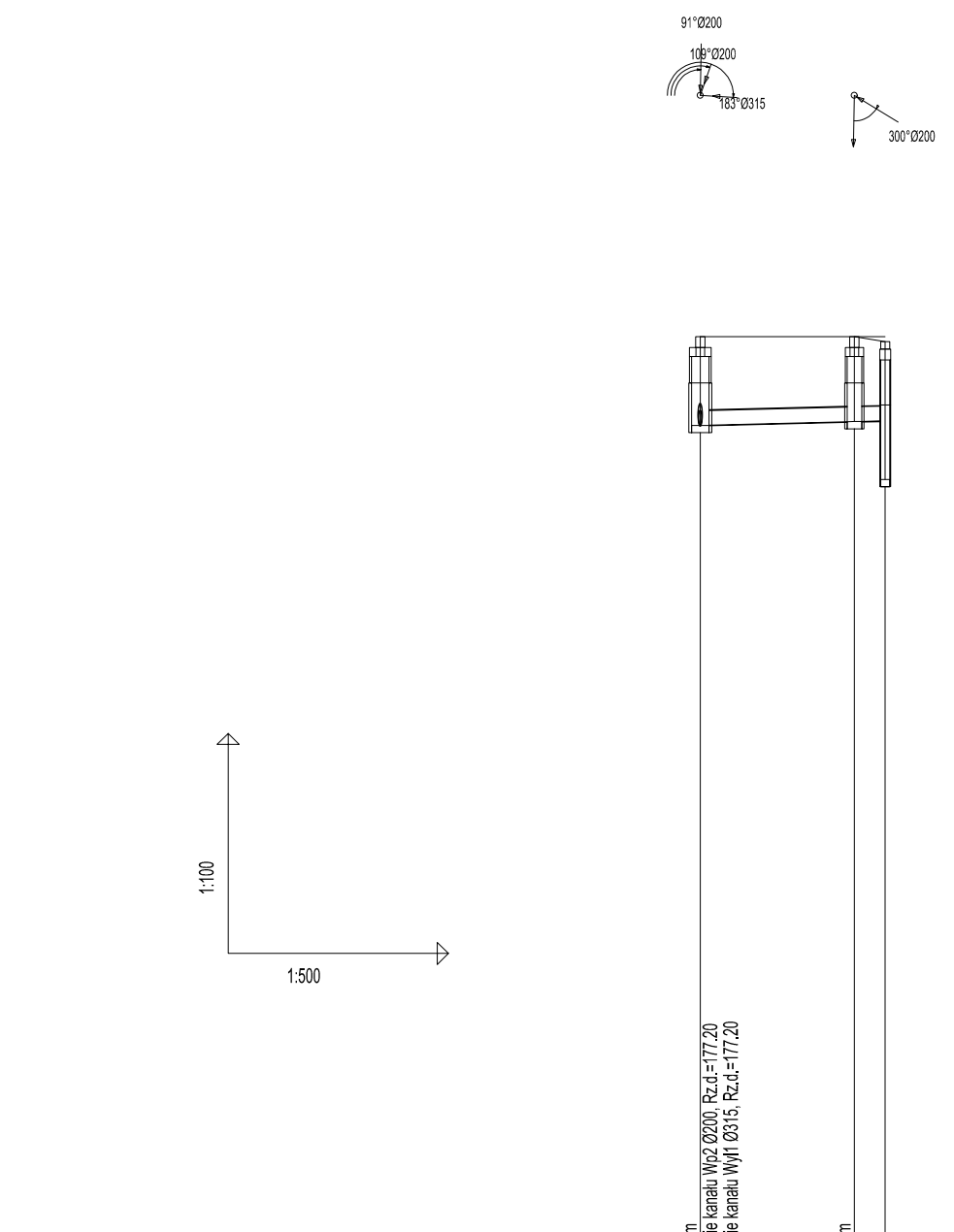
Nazwa pliku: P321_01_50kg

OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

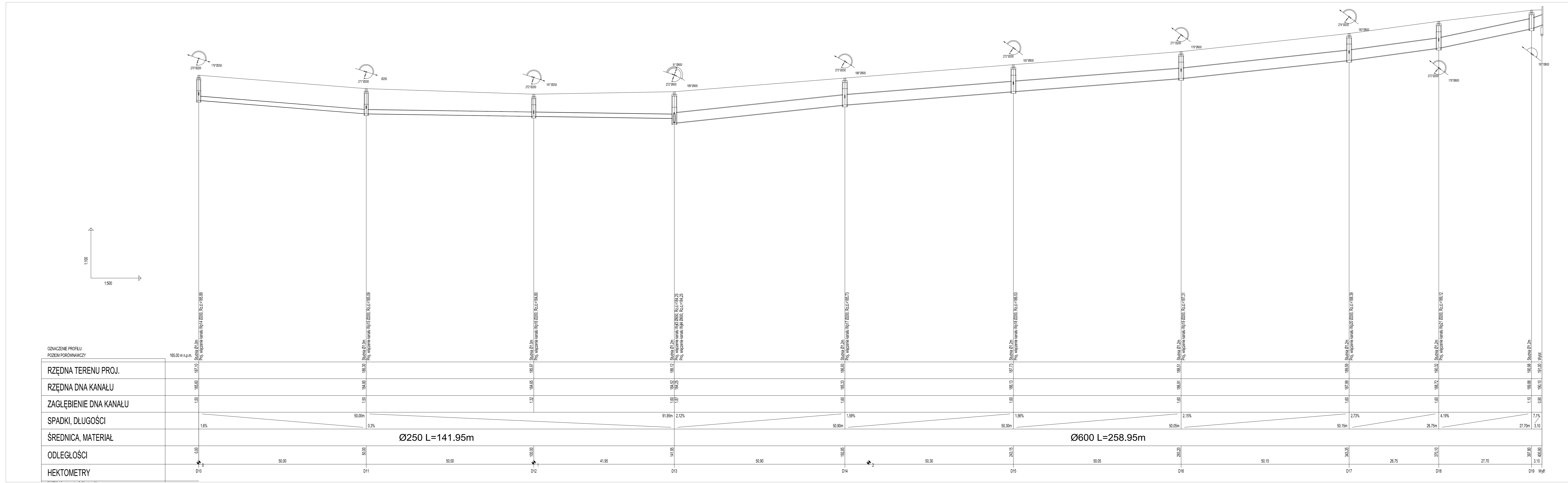
RZĘDNA TERENU PROJ.	165,00 m n.p.m.
RZĘDNA DNA KANAŁU	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1,21 1,16 1,08
SPADKI, DŁUGOŚCI	0,5% 12,60m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø200 L=12,60m
ODLEGŁOŚCI	0,00 10,50 12,60
HEKTOMETRY	D1 2,10 D2 Wp1

1,21	1,16	1,08
0,00	0,83	0,83
0,00	2,70	2,70

0,00	26,45	10,55	35,10	49,90	122,00	49,85	171,85	48,95	220,80	33,55	254,15
------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------



■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 118/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL.: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował:	mgr inż. Paweł Pabisiak branża sanitarna spec. instalacyjno-izymeryjnej bez ograniczeń		
■ branża:	SANITARNA	■ stadium:	PT
■ tytuł rysunku:	PROFILE PODŁUŻNE		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	1:100/500
■ nr projektu:	P-321		
■ nr rysunku:	S-02.1		



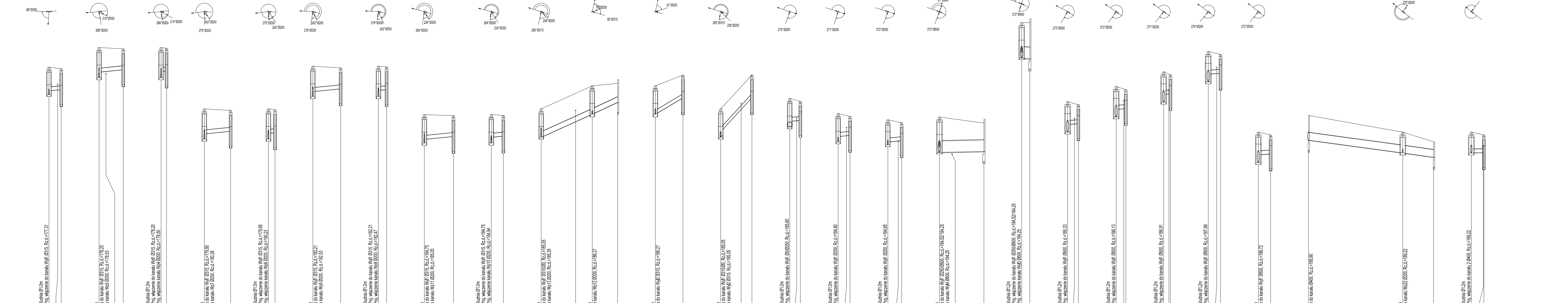
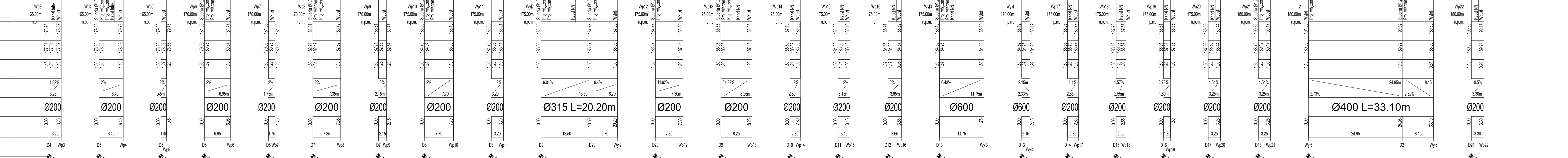
OZNACZENIE PROFILU:
POZIOMI PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU PROJ.	165.00 m n.p.m.
RZĘDNA dna kanału	165.00
ZAGŁĘBIENIE dna kanału	0.00
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.6%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø250 L=141.95m
ODLEGŁOŚCI	0.00
HEKTOMETRY	D10

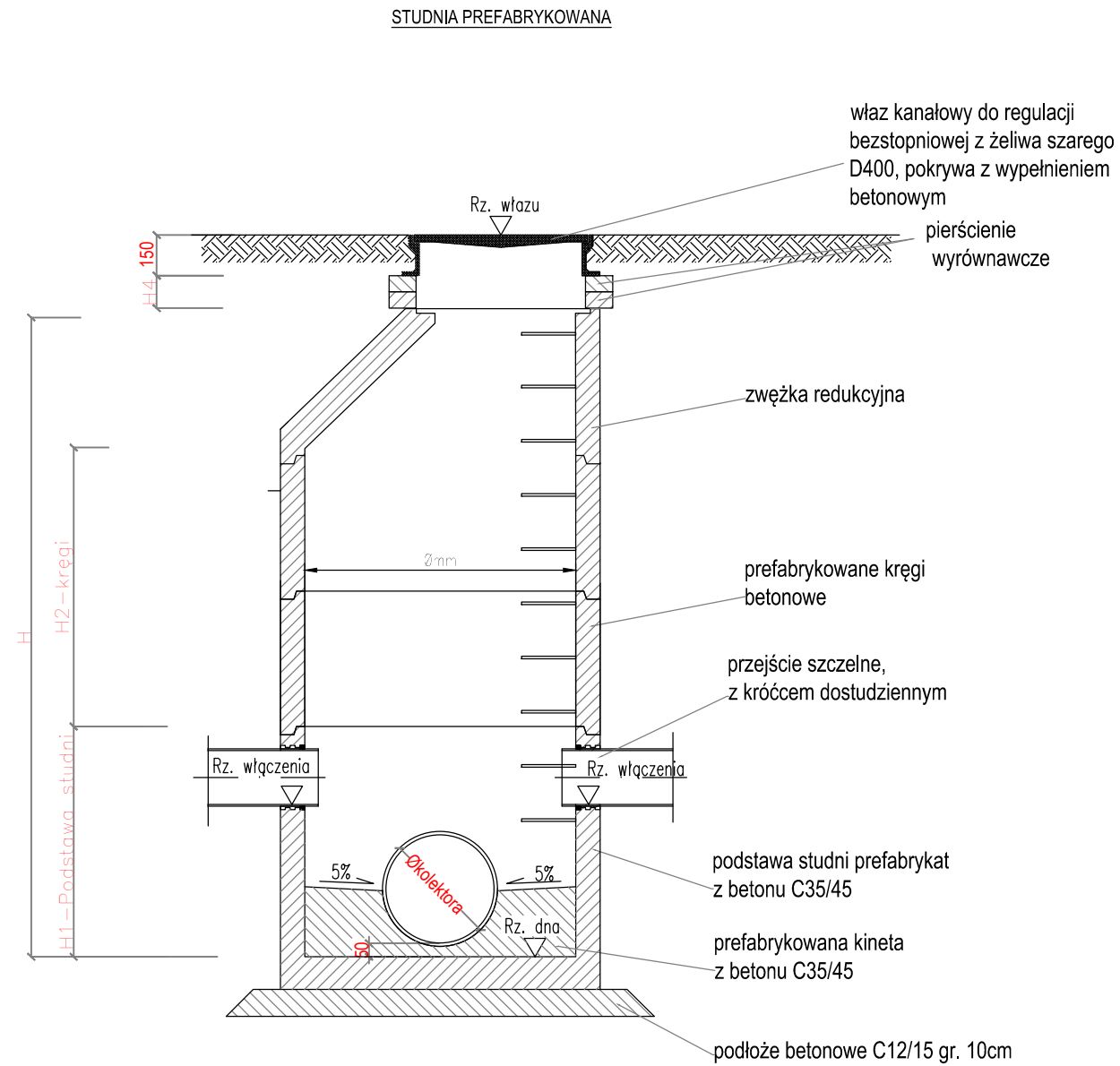
■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice obręb geodezyjny: 002 Chwałków działka nr: 1181 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL.: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował:	mgr inż. Paweł Pabisiek nr. aut.: 38102/010 spec. instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń		■ stadium: PT
■ branża:	SANITARNA		■ nr projektu: P-321
■ tytuł rysunku:	PROFILE PODŁUŻNE		
■ data: Maj 2023	■ skala: 1:100/500	■ nr rysunku: S-02.2	

OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY	
RZĘDNA TERENU PROJ.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø200
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

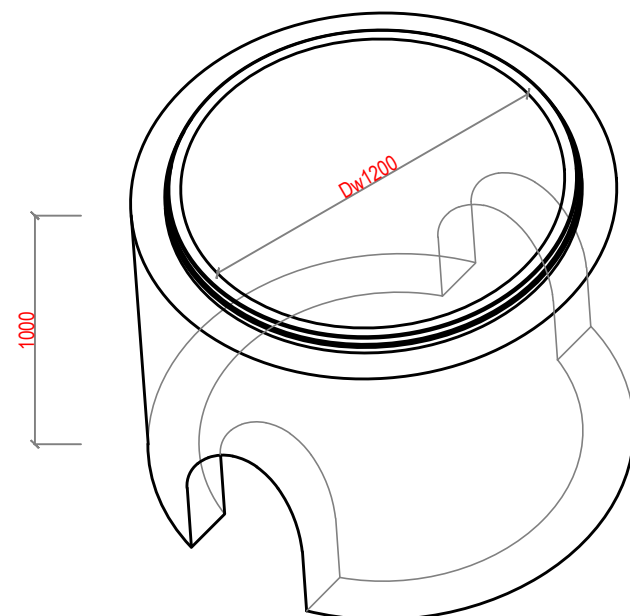
PKS18PK202 - Generator danych technicznych PPK10000001.07
Wzrost: 184, Ciężar ciała: 70kg



■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 1181/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował: branża sanitarna	mgr inż. Paweł Pabisiak upr. bud. nr 2010/0001/11 spec. projektowania i wykonawstwa bez ograniczeń		■ stadium: PT
■ branża:	SANITARNA		■ nr projektu: P-321
■ tytuł rysunku:	PROFILE PODŁUŻNE		
■ data: Maj 2023	■ skala: 1:100/500	■ nr rysunku:	S-02.3



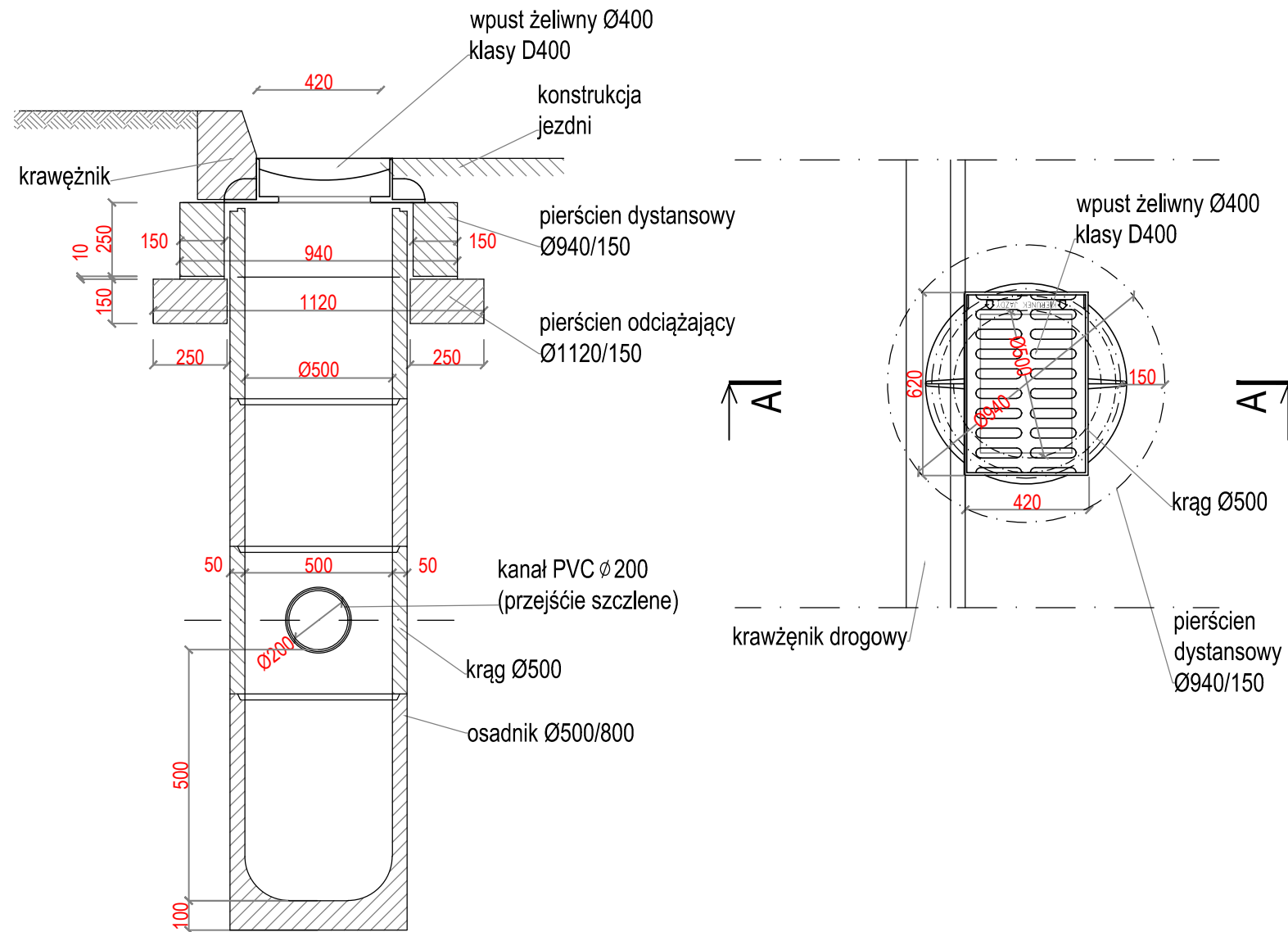
PREFABRYKOWANY KRĄG DENNY STUDNI DO MONTOWANIA NA ISTNIEJĄCYM KANALE



UWAGI I ZALECENIA:

- włączenia wszystkich kanałów do studni nie należy wykonywać w miejscach łączenia poszczególnych kręgów
- włączenie wszystkich kanałów do studni należy wykonać jako przejścia szczelne
- przejścia szczelne należy zabudować w trakcie produkcji kręgu (dennicy), jako przejścia zintegrowane w uprzednio wywierconym otworze, schemat konfiguracji kątów włączeń do kręgów przedstawiono na profilu podłużnym sieci
- wszystkie studnie należy wyposażyć w stopnie złazowe
- łączenie elementów studni wykonać poprzez uszczelki elastomerowe (samosmarujące)
- maksymalne pionowe obciążenie studni do 900 kN
- właz żeliwny Ø600mm, klasy D400 (typ ciężki) z wypełnieniem betonowym
- dennica z elementów prefabrykowanych od producenta
- klasa betonu dla studni C35/45
- nasiąkliwość elementów bet. do 5%, wodoszczelność W 8
- dopuszcza się nie izolowanie zewnętrznych powierzchni studni jeżeli posiadają gwarancję szczelności producenta

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowce, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 118/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował: branża sanitarna	mgr inż. Paweł Pabisiak upr. bud. nr 307/DOS/10 specj. instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń		
■ branża:	SANITARNA	■ stadium:	PT
■ tytuł rysunku:	SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	----
		■ nr rysunku:	S-03
		■ nr projektu:	P-321



UWAGI I ZALECENIA:

- klasa betonu dla studzienek C35/45
- nasiąkliwość elementów bet. do 4%, wodoszczelność W12
- izolacja ścian studzienki 2 warstwy roztworu asfaltowego
- dno ustawić na podsypce piaskowej gr. 20 cm
- osadnik i kęgi wykonać jako prefabrykat
- przejścia szczelne montowane na etapie prefabrykacji

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowce, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 118/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszyrner@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował: branża sanitarna	mgr inż. Paweł Pabisiak upr. bud. nr 307/DOS/10 specj. instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń		
■ branża:	SANITARNA	■ stadium:	PT
■ tytuł rysunku:	SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	-----
		■ nr rysunku:	S-04
		■ nr projektu:	P-321