nazwa i adres jednostki projektowej:

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE

Piotrkowice, ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

Powiat kielecki
Województwo świętokrzyskie

NIP: 655-112-02-00
REGON: 290775785

tel.: 517 190 616
fax: 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

rodzaj dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

nazwa zadania inwestycyjnego:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

TOM III	**BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA**
adres i kategoria obiektu:	**adres:** ul. Zamkowa, gmina Ćmielów, powiat ostrowiecki, woj. Świętokrzyskie **kategoria obiektu budowlanego:** IV, XXV
nazwa i adres Inwestora:	**Powiat Ostrowiecki** **ul. Iłżecka 37** **27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

Zespół projektowy:

l.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	instalacyjna	projektował	mgr inż. Wojciech Korona	**SWK/0176/POOS/12** Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	07.2023	
2	instalacyjna	sprawdziła	mgr inż. Aneta Kowalik	**SWK/0086/POOS/14** Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	07.2023	
					Egz.	**1 | 2 | 3 | 4**

PROJEKT WYKONAWCZY

dla zadania pn.:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa

sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy Projektu Budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10).

Podstawowe dane inwestycyjne

Inwestor:

Powiat Ostrowiec z siedzibą w Ostrowcu - Św.

ul. Iłżecka 37

27-400 Ostrowiec - Św.

Skład zespołu projektowego:

Projektant: mgr inż. Wojciech Korona - SWK/0176/POOS/12

Sprawdzający: mgr inż. Aneta Kowalik - SWK/0086/POOS/14

Nazwa inwestycji:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego – BRANŻA SANITARNA

Adres inwestycji:

województwo świętokrzyskie, powiat ostrowiecki, Ćmielów.

SPIS TREŚCI:

I. PROJEKT WYKONAWCZY 4
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO 4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU 4
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE. 4
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE W NAWIĄZANIU DO WARUNKÓW TERENU I FUNKCJONOWANIA OBIEKTU – PODSTAWOWE MATERIAŁY I OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTÓW. 5
4.1 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ – MATERIAŁY I ŚREDNICE 5
4.2 PROJEKTOWANE STUDNIE TWORZYWOWE - EKSCENTRYCZNE 5
4.3 WPUST ULICZNY 6
4.4 UMOCNIENIE MATERACY SIATKOWO – KAMIENNYCH 6
4.5 PRZEJŚCIE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ POD PRZESZKODAMI 6
4.6 UKŁADANIE PRZEWODÓW 7
5. JAKOŚĆ WÓD OPADOWYCH 7
6. ANALIZA ZLEWNI 7
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU. 7
8. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM 7
9. POSADOWIENIE PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI – OPINIA GEOTECHNICZNA. 8
9.1 PROJEKT GEOTECHNICZNY 8
10. SPOSÓB I WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT 9
10.1 PRZYGOTOWANIE ROBÓT 9
10.2 ROBOTY ZIEMNE 10
10.3 WYKONANIE KANAŁÓW 10
11. ODWODNIENIE WYKOPÓW. 11
12. MONTAŻ I WYBUDOWANIE MATERACY 11
13. UWAGI KOŃCOWE 12
II. ZAŁĄCZNIKI 13
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 23

I. PROJEKT WYKONAWCZY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano wykonanie obiektu liniowego jakim jest kanalizacja deszczowa. Kategoria obiektu budowlanego - XXVI.

Podstawowe dane inwestycyjne:

Inwestor:

Powiat Ostrowiec z siedzibą w Ostrowcu - Św.
ul. Iłżecka 37
27-400 Ostrowiec - Św.

Skład zespołu projektowego:

Projektant: mgr inż. Wojciech Korona - SWK/0176/POOS/12
Sprawdzający: mgr inż. Aneta Kowalik - SWK/0086/POOS/14

Adres inwestycji:

województwo świętokrzyskie, powiat ostrowiecki, Ćmielów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Planowana inwestycja drogowa obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego.

Teren inwestycji w dużej mierze zajmuje obszar istniejącego pasa drogowego. Obszary sąsiednie to głównie tereny: zabudowany jednorodzinnej, gospodarczej, usługowej oraz teren niezabudowany głównie w postaci pól uprawnych.

Na terenie inwestycji występują następujące uzbrojenia:

- sieci elektroenergetyczne,
- sieci teletechniczne,
- sieci gazowe,
- sieci wodociągowe.

3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.

Projekt obejmuje rozbudowę drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego.

Celem opracowania projektu jest pokazanie formy odebrania wód opadowych i roztopowych ze zlewni ul. Zamkowej i odprowadzenie ich poprzez kanał do rowu i dalej do Dopływu z Bodzechowa. Całość prac związanych z budową kanalizacji prowadzona będzie w wykopach, zasypanych po zakończeniu robót, w związku z tym nie zmieni się ukształtowanie terenu, oraz istniejącego krajobrazu. Po zakończeniu inwestycji zachowany zostanie również dotychczasowy sposób użytkowania gruntów.

Tabela 1 Projektowany zakres inwestycji

Wyszczególnienie		Jednostki	Ilość jednostek
I. Projektowany kanał deszczowy DN1200 wraz z wpustami			
a)	długość projektowanego kanału DN1200 z rur HDPE SN8	m	261
b)	długość przykanalików deszczowych DN200 z rur PVC SN8	m	132
c)	wyloty przykanalików do planowanych rowów	kpl.	7
e)	studnie rewizyjne niecentryczne z HDPE na kanale Ø1200 mm	kpl.	7
f)	wpusty uliczne	kpl.	27
II. Wylot DN1200 do rowu			
a)	wylot do rowu drogowego	szt.	1
b)	umocnienie skarp i dna rowu materacami siatkowo – kamiennymi	ha	0,033

Trasę kanalizacji wraz z wpustami pokazano na rysunku sytuacyjnym w skali 1:500 (Część rysunkowa - Rys. 1).

Zagłębienia i spadki sieci oraz projektowanych wpustów pokazano na profilu podłużnym (Część rysunkowa - Rys.2).

4. Rozwiązania konstrukcyjne i techniczno-instalacyjne w nawiązaniu do warunków terenu i funkcjonowania obiektu – podstawowe materiały i opis konstrukcji obiektów.

4.1 Sieć kanalizacji deszczowej – materiały i średnice

Kolektor DN1200 projektuje się z rur niekarbowanych PEHD strukturalnych dwuściennych z gładkimi ściankami: zewnętrzną czarną gwarantującą pełną odporność na promieniowanie UV i wewnętrzną jasną ułatwiającą inspekcję, zgodnych z normą PN-EN 13476-2 typ A2. Rury i elementy systemu, w tym ich połączenia (kielich z uszczelką i bosym końcem rury, połączenie spawane lub zgrzewane) muszą posiadać rzeczywistą sztywność obwodową nie mniejszą od wartości nominalnej wymaganej projektem, tj. SN8 i potwierdzoną badaniami zgodnie z PN-EN ISO 9969. Połączenia rur DN1200 oraz kształtek projektuje się wyłącznie w technologii spawania ekstruzyjnego, jako nierozłączne, gwarantujące możliwość przenoszenia osiowych sił wzdłużnych.

Przykanaliki o średnicach DN200 projektuje się w oparciu o rury PP do kanalizacji grawitacyjnej, niekarbowane o sztywności SN8 kN/m^2, z gładką ścianką wewnętrzną i zewnętrzną , posiadające Aprobatę Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB oraz zgodne z normami: PN-EN 13476-2 lub PN-EN 1852-1, wykonane z polipropylenu. Zastosowane rury muszą charakteryzować się:

- wysoką sztywnością obwodową, tj. nie mniejszą niż SN8 wg obowiązującej w Polsce normy PN-EN ISO 9969

Rury muszą posiadać gładką ściankę zewnętrzną. Wskazane jest, aby wewnętrzna powierzchnia rur była w kolorze jasnym (np. białym), ułatwiającym inspekcję kamerą video.

4.2 Projektowane studnie tworzywowe - ekscentryczne

Na kolektorach zaprojektowano systemowe studzienki ekscentryczne o średnicy komina DN1000. Muszą one zostać wykonane na bazie rury dwuściennej PEHD o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym, co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, nierozłączne połączenie

kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą. Drabinka złazowa powinna być na stałe zamontowana do komina wznoszącego bez naruszania konstrukcji i struktury rury wznoszącej (bez użycia połączeń skręcanych, itp.). Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB i IBDiM. Rura z której wykonano komin studzienki musi posiadać Świadectwo odbioru 3.1 (wg normy PN EN-10204) zawierające wyniki badań kontroli odbiorczej właściwości wyspecyfikowanych poniżej, zadeklarowanych przez producenta w AT lub KOT:

- sztywność obwodowa rury oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;

Szczegóły wykonania studni zgodnie z częścią graficzną Rys.4 i 5.

4.3 Wpust uliczny

Zaprojektowano systemowe studzienki wpustowe o średnicy komina DN500 i wysokości osadnika 800 mm. Muszą one zostać wykonane na bazie rury dwuściennej PEHD o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym, co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, nierozłączne połączenie dna z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad dnem. Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB i IBDiM. Rura z której wykonano komin studzienki musi posiadać Świadectwo odbioru 3.1 (wg normy PN EN-10204) zawierające wyniki badań kontroli odbiorczej właściwości wyspecyfikowanych poniżej, zadeklarowanych przez producenta w AT lub KOT:

- sztywność obwodowa rury oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;

Szczegółowe rozwiązanie wpustów przedstawiono wg Rys.3.

4.4 Umocnienie materacy siatkowo – kamiennych

Przy wylocie z kanalizacji DN1200 do rowu drogowego całość odcinka (zarówno dno jak i skarpy) należy umocnić materacami siatkowo – kamiennymi.

Do budowy umocnień należy użyć materacy siatkowo-kamiennych, wykonanych z siatki stalowej o sześciokątnych oczkach i podwójnym splocie drutów (niedopuszczalne jest użycie siatki o pojedynczym splocie – ogrodzeniowej, lub siatki zgrzewanej o prostokątnych oczkach).

Drut stalowy, z którego wykonano siatkę powinien być zabezpieczony przed korozją stopem cynkowo-aluminiowym.

Materace powinny być łączone drutem o tym samym zabezpieczeniu antykorozyjnym jak drut, z którego wykonana jest siatka, lub zszywkami o wytrzymałości 170 MPa. Dla zastosowanego wyrobu należy przedstawić Deklarację Zgodności z odpowiednią Aprobatą Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej.

4.5 Przejście sieci kanalizacji deszczowej pod przeszkodami

Przejścia projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w miejscach kolizji z wszelką infrastrukturą podziemną tj. przewodami wody, siecią gazową, kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w Protokole Narady Koordynacyjnej.

4.6 Układanie przewodów

Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadku zgodnie z dokumentacją. W przypadku ewentualnego wystąpienia wód gruntowych zastosować odpompowanie wód z wykopu za pomocą pompy lub igłofiltrów. Opuszczanie i układanie rur na dnie wykopu może się odbywać dopiero po odpowiednim przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny, rury nie mogą mieć uszkodzeń. Rury z wadami należy odrzucić.

5. Jakość wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe odprowadzane do wód zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach większych niż:

- zawiesina ogólna - $S_{dop\text{-}zaw.ocz} = 100$ mg/dm^3
- węglowodory ropopochodne - $S_{dop\text{-}EE.ocz} = 15$ mg/dm^3

6. Analiza zlewni

Przeanalizowano istniejący stan terenu inwestycji i porównano z warunkami odwodnienia jakie będą panowały po zrealizowaniu zadania. Opracowany układ drogowy nie powiększa zlewni.

7. Obszar oddziaływania obiektu.

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania, o której mowa w *art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska*. Projektowane elementy przyłączy wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony w projekcie zagospodarowania terenu przebieg i obejmuje nieruchomości o numerach ewidencyjnych zapisanych na stronie tytułowej głównego projektu.

Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ***nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.***
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku ***nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczalne rozporządzeniem poziom pól elektromagnetycznych w środowisku.***
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ***nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.***
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu ***nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.***

8. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

Przejścia projektowanych przewodów w miejscach kolizji z wszelką infrastrukturą podziemną tj. przewodami wody, kanalizacji sanitarnej, kablami energetycznymii telekomunikacyjnymi należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w Protokole z Narady Koordynacyjnej.

Przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i teletechnicznymi roboty zabezpieczające wykonać zgodnie z wymogami normy PN-76/E-05125 montując na kablach dwudzielne rury ochronne do kabli o średnicy PE Ø160mm, długości L = 1,5 m każda. Końce rury ochronnej zabezpieczyć rękawami termokurczliwymi lub taśmą PE.

W miejscu skrzyżowania grunt zastabilizować szczególnie starannie. W przypadku stwierdzenia, że uzbrojenie przebiega inaczej niż przedstawia to dokumentacja należy o powyższym powiadomić jednostkę projektową, która określi sposób przebudowy i zabezpieczenia.

9. Posadowienie projektowanej kanalizacji – opinia geotechniczna.

Szczegółowe dane dotyczące podłoża pod planowaną inwestycję znajduje się w głównym projekcie drogowym.

9.1 Projekt geotechniczny

I. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI GRUNTÓW W CZASIE.

Procesy zmiany właściwości gruntów w rejonie zakładanej inwestycji rozpoczną się praktycznie w chwili rozpoczęcia jej realizacji i będą trwały po zakończeniu budowy i w trakcie użytkowania obiektu. Procesy te obejmują przede wszystkim konsolidację i osiadanie gruntu wywołane obciążeniem pochodzącym od ciężaru inwestycji, co może powodować naruszenie konstrukcji. Zastosowane rozwiązania projektowe zapobiegają nierównomiernemu osiadaniu gruntu pod odcinkiem sieci kanalizacyjnej. Dodatkowym procesem może być zmiana rozkładu sił działających na terenie, na którym projektuje się wykonanie.

Posadowienie sieci nastąpi na warstwach geotechnicznych takich jak glina, glina piaszczysta, glina zwięzłą i piaski średnie. Grunty te cechują się dobrymi parametrami geotechnicznymi i w niewielkim stopniu jest podatny na oddziaływanie inwestycji. Pozostawienie niezabezpieczonych wykopów na dłuższy okres czasu może spowodować obrywanie się mas gruntów. Dlatego też wykopy powinny być zabezpieczone w trakcie wykonywania robót. Wykopy powinny zostać wypełnione jak najszybciej po ich wykonaniu.

II. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie tabelami zawartymi w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.

III. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DO OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z Załącznikiem B do normy EN 1997-1:2008.

IV. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ GRUNTU

Podstawowymi oddziaływaniami geotechnicznymi w przypadku budowy przedmiotowej sieci są:

- obciążenie od ciężaru i parcia gruntu,
- przemieszczenia podłoża wywołane osiadaniami.

Obciążenia od ciężaru i parcia gruntu na przewody i studzienki rewizyjne zostały uwzględnione przez producenta i mogą być pominięte w obliczeniach. Przemieszczenia te są minimalizowane poprzez staranne, warstwowe zagęszczanie zasypki.

V. MODEL OBLICZENIOWY PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Model obliczeniowy podłoża gruntowego przyjęto na podstawie dokumentacji z badań podłoża wykonanej na potrzeby projektowanej inwestycji.

VI. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI

Ponieważ obciążenia dodatkowe wynikające z budowy przedmiotowej sieci nie będą

większe od dotychczasowych obciążeń od gruntu, nie przewiduje się wykonywania dodatkowych obliczeń nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności.

VII. USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW

Dane niezbędne do projektowania obiektów pod względem geotechnicznym należy przyjąć zgodnie tabelami zawartymi w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.

VIII. SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH.

Należy przeprowadzić następujące badania niezbędne do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych:

- odbiór geotechniczny podłoża w dnie wykopów budowlanych;
- kontrola zagęszczenia obsypki oraz zasypki nad przewodami przy użyciu płyty dynamicznej lub sondy dynamicznej.

IX. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY. WŁAŚCIWOŚCI FILTRACYJNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Wszystkie obiekty projektowanej sieci kanalizacyjnej są szczelne i dostosowane do kontaktu z wodą gruntową. Zagrożenie jakie może wystąpić to możliwość wypłukania gruntu – sufozja (w przypadku nieszczelności) i jego przenoszenia i składowania – kolmatacja. W celu przeciwdziałania tego zagrożenia należy dokonać dokładnej kontroli wszystkich połączeń sieci przed jej odbiorem.

Nie przewiduje się wykonywania dodatkowych badań agresywności wód gruntowych (które nie występują) w stosunku do betonu.

X. OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.

Rodzaje robót budowlanych, konieczne do zrealizowania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego, są powszechnie stosowane i nie wykraczają poza zwykłe prace budowlane. W terenie zabudowanym, jeśli odległość obiektu sąsiedniego od krawędzi wykopu jest mniejsza od $3h_w$ (h_w głębokość wykopu) należy przeanalizować potencjalne zagrożenia. Ocena zagrożeń obejmuje wpływ wykopu na stateczność obiektów sąsiednich. W odniesieniu do projektowanej kanalizacji zagrożenia wynikają głównie z faktu, że jej trasa przebiega wzdłuż ciągów komunikacyjnych: ulic i chodników. W projekcie kanalizacji określono warunki realizacji wykopu i rodzaje przewidywanych zabezpieczeń. Gdy zostanie stwierdzone zagrożenie dla budynków, projekt wykopu powinien określać, na których budynkach sąsiadujących powinny zostać założone repery.

W razie pojawienia się nadmiernych przemieszczeń kierownik prac musi podjąć natychmiastowe środki zaradcze.

10. Sposób i wytyczne wykonania robót

10.1 Przygotowanie robót

Dla prawidłowego wykonania robót budowlanych Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien:

- zapoznać się z treścią uzgodnień i uwzględnić je w czasie budowy,
- zlecić jednostce geodezyjnej wytyczenie robót i kontrolę ich wykonania w czasie robót,
- dokonać kontroli rzędnych terenu w węzłach,
- powiadomić właścicieli działek o terminach wykonywania prac na ich nieruchomościach,
- opracować szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10.2 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy upewnić się czy na terenie inwestycji nie występują urządzenia podziemne (kable, rurociągi itp.) mogące ulec uszkodzeniu w czasie robót, jeśli występują odpowiednio je zabezpieczyć.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić organizację robót polegającą na:

- ustaleniu miejsca do odkładania ziemi urodzajnej, odwożeniu urobku, odprowadzaniu wody z wykopu itp.
- wytyczeniu i oznaczeniu w sposób trwały osi rurociągów,
- oznaczeniu miejsc niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi i w ich obrębie gdzie wykonanie wykopów musi odbywać się sposobem ręcznym.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót przy posadawianiu rurociągów z PP i PE - norma PN-C-89224:2018-03 pn. „Systemy przewodów rurowych z termoplastycznych tworzyw sztucznych - Zewnętrzne systemy bezciśnieniowe i ciśnieniowe do przesyłania wody, odwadniania i kanalizacji z nieplastyfikowanego polichlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) - Warunki techniczne wykonania i odbioru".

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych sprzętem mechanicznym lub sprzętem ręcznym wykonać tzw. wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy powiadomić autora opracowania.

Należy również zawiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia terenu o przystąpieniu do robót w pobliżu uzbrojenia i wykonywać prace w uzgodnieniu z operatorem.

Przewidziano wykonanie wykopów o szerokości min. h = 1,0m ciągłych wąsko przestrzennych o ścianach pionowych wzmocnionych przez obudowę (odeskowanie, wypraski stalowe wbijane lub wciskane). Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.". Wykopy należy wykonywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu.

Wykopy wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie (budowli) budynków na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli, należy zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształceniem.

Nadmiar ziemi z wykopów, a szczególnie z zawartością kamienia należy zebrać i wywieźć do najbliższego wysypiska odpadów. Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.".

10.3 Wykonanie kanałów

Roboty montażowe, wykonanie podłoża i zasypki należy wykonać w suchym wykopie. Dno wykopu wykonać o spadku zgodnie z profilem podłużnym. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na zewnątrz starannie oczyścić. Ułożona rura powinna ściśle przylegać do podłoża na całej długości.

Przewody montować przy dodatnich temperaturach otoczenia od +5° C do 30°C. Przewody układać na podsypce z piasku gr. 20cm, z obsypką 30cm nad wierzchem rury. Przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną. Wykonanie odbioru robót montażowych sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z PN-EN1610:2002. Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji przewodów z rur PE i PP oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

11. Odwodnienie wykopów.

Sposób odwodnienia wykopów będzie zależał od występowania opadów atmosferycznych. W wykonanych badaniach geotechnicznych nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

W przypadku wystąpienia opadów, które mogą zalać wykopy, można zastosować następujące metody odwodnienia:

a) metoda powierzchniowa - polega na odprowadzeniu wody w miarę pogłębiania wykopu. Do jej realizacji wykorzystuje się ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe. Odwodnienie wykopów metodą powierzchniową, odbywa się za pomocą drenu karbowanego, perforowanego ø 9 cm ułożonego w warstwie podsypki grub. 20cm.

b) odwodnienie igłofiltrami.

Weryfikacja metod odwadniania wykopów powinna być na bieżąco konsultowana z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Jako główną metodę odwodnienia przyjęto odwodnienie powierzchniowe. Rozliczenie kosztów odwodnienia winno być wykonane na etapie budowy przy uwzględnieniu faktycznych godzin pompownia wpisanych do dziennika budowy.

12. Montaż i wybudowanie materacy

Montaż materacy należy przeprowadzić wg. następującego schematu:

- rozłożyć i rozciągnąć każdy materac na twardej, płaskiej powierzchni,
- zagiąć i podnieść do pionu boki materaca i przegrody wewnętrzne, tak aby uzyskać regularny prostopadłościan o wymaganej wysokości,
- połączyć wszystkie stykające się boki i przegrody, zszywając je drutem (zaciągając naprzemiennie podwójne i pojedyncze pętle w rozstawie ok.10 cm), lub zszywkami w ilości podanej przez producenta,
- materac ułożyć w miejscu wbudowania na odpowiednio przygotowanym podłożu (na geowłókninie) i połączyć z materacami sąsiednimi, zszywając wszystkie stykające się krawędzie,
- materace napełnić dokładnie kamieniami, tak aby nie pozostały pustki i aby na jego grubości ułożone były min. 2 kamienie,
- przyłożyć wieko materaca lub siatkę rozwijaną z rolki i przyszyć je do górnych krawędzi wszystkich ścianek pionowych z którymi wieko się styka (boki i przegrody wewnętrzne); mocowanie wieka należy wykonać drutem lub zszywkami w sposób podany wcześniej.

Układanie materacy pod lustrem wody:

- pojedynczy materac zmontować, wypełnić kamieniami i przyszyć wieko, na płaskim terenie w pobliżu miejsca wbudowania,
- w trakcie montażu materaca usztywnić jego przegrody wewnętrzne i równoległe do nich boki prętami ze stali zbrojeniowej,
- za pomocą linek stalowych lub łańcuchów podwiesić materac za pręty usztywniające do ramy stalowej o wymiarach takich samych jak materac,
- ramę stalowa wraz z podczepionym materacem unieść dźwigiem nad miejsce wbudowania i powoli opuszczając ułożyć materac ściśle, obok materacy wbudowanych wcześniej,

– ułożone materace połączyć między sobą, zszywając stykające się krawędzie.

Szczegóły montażu należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, oraz wskazaniami Inspektora Nadzoru.

13. Uwagi końcowe

Potwierdzenie prawidłowości wykonania sieci kanalizacyjnej polega na sprawdzeniu zgodności budowy z projektem oraz warunkami wykonania. Dostarczone elementy powinny być skontrolowane przez odbiorcę przy dostawie. W trakcie wykonania robót budowlanych należy wykonywać odbiory częściowe dla robót zanikających, a po zakończeniu prac odbiór techniczny końcowy.

Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami instalacyjno - inżynieryjnymi.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych sprzętem mechanicznym lub sprzętem ręcznym wykonać tzw. wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy powiadomić autora opracowania.

Po zrealizowaniu kanalizacji deszczowej należy wykonać inspekcję TV. Raport przedłożyć w u gestora przed ułożeniem warstwy wiążącej drogi.

Po zrealizowaniu przewodów należy wykonać inwentaryzację wykonanego uzbrojenia.

Wykopy w pobliżu ruchu ulicznego pieszego i kołowego oraz istniejących zabudowań należy zabezpieczyć.

Projekt organizacji robót winien spełniać wymagania stawiane przez wszystkie branżowe normy, zarządzenia i przepisy BHP

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z:

- zasadami BHP,
- Polskimi Normami,
- Projektem Budowlanym,
- wytycznymi producentów stosowanych materiałów
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych,
- zdrowym rozsądkiem.

Zmiany projektu wymagają zgody autorów opracowania.

II. ZAŁĄCZNIKI

- oświadczenia projektanta i sprawdzającego
- kopie uprawnień
- kopie wpisu do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
- zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów

Kielce, 2023-08

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34, ust. 3d., pkt 3) Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt pn.:
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego" – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant
mgr inż. Wojciech Korona
SWK/0176/POOS/12

Zgodnie z art. 34, ust. 3d., pkt 3) Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt pn.:
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego" – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sprawdzający
mgr inż. Aneta Kowalik
SWK/0086/POOS/14

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0032(7)/12

Kielce dnia 21 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)* oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.)*, art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Wojciechowi Januszowi Korona

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonemu dnia 27 sierpnia 1980 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0176/POOS/12

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023r.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Janusz Korona
   Al. Solidarności 5
   25-323 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia, 30 czerwca 2014r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0011(2)/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.)* oraz § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani

Aneta Iwona Kowalik

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 2 stycznia 1980 roku w Staszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0086/POOS/14

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

1/2

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pieniążek

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj

Otrzymują:

1. Pani Aneta Iwona Kowalik
   ul. Barwinek 1/66
   25-150 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.

GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2013-02-04

DSW/ORZ/600/672/13
ERA

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

WOJCIECH JANUSZ KORONA
magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 31.12.2012 r., sygnatura akt SK-0054-0032(7)/12

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny SWK/0176/POOS/12

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 776/13/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:
1. Pan Wojciech Korona
   Al. Solidarności 5
   25-323 Kielce
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a

GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW
Anna Jan[illegible]ska

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.

GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2014-08-04

DSW/ORZ/600/3861/14
EDW

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.),

ANETA IWONA KOWALIK
magister inżynier inżynierii środowiska
uprawniona na mocy decyzji
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 30.06.2014 r., sygnatura akt: SK-0054-0011(2)/14
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: SWK/0086/POOS/14
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń
w zakresie określonym w powyższej decyzji

została wpisana
DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 3403/14/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

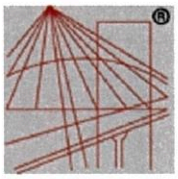
Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
ZASTĘPCA DYREKTORA DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW
Anna Krzemińska

Otrzymują:
1. Pani Aneta Kowalik
   ul. Barwinek 1/66
   25-150 Kielce
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-RZW-4YU-7UP *

Pan Wojciech Korona o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0025/13
adres zamieszkania ul. Sitkówka 64, 26-060 Chęciny
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-15 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
08.2023 r.

* 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.



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-LFT-HKR-GS5 *

Pani Aneta Iwona Kowalik o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0175/14
adres zamieszkania ul. Barwinek 1/66, 25-150 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-18 roku przez:

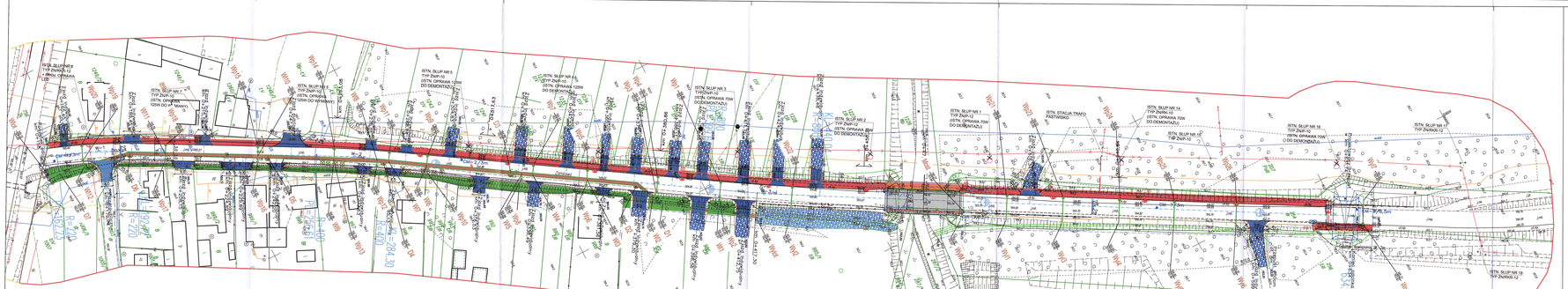
Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

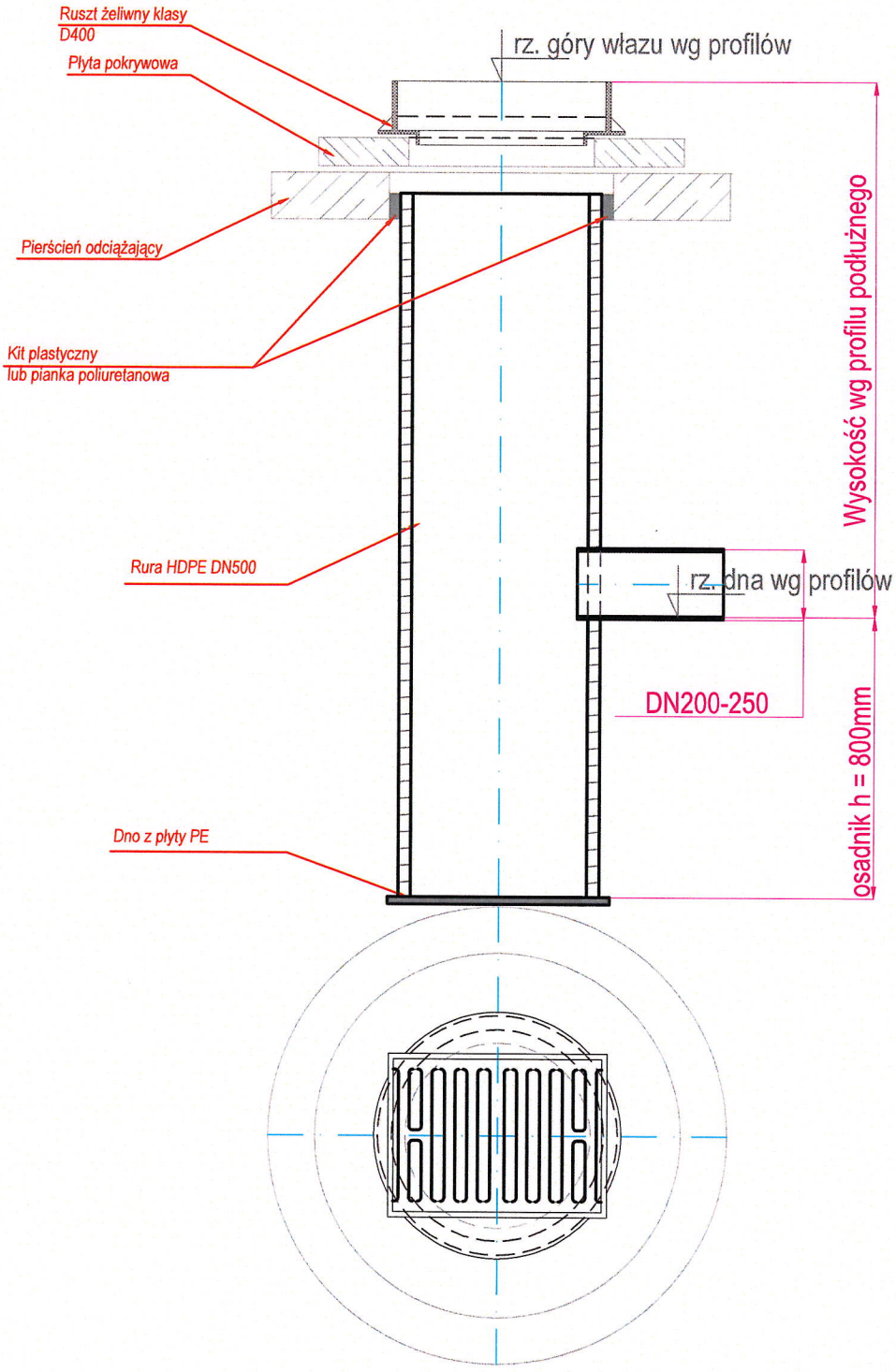
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
2. Profile sieci kanalizacji deszczowej w skali 1: 100/500
3. Wpust deszczowy z osadnikiem w skali 1:20
4. Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 30^0 w skali 1:25
5. Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 90^0 w skali 1:25
6. Schemat wylotów z przykanalików do rowów w skali 1:20
7. Schemat wylotu kanału DN1200 do rowu
8. Schemat zabezpieczenia wykopów
9. Schemat zabezpieczenia skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym


ISTN. SŁUP NR 8
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 7
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA
150W DO MONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 6
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 150W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 5
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 3
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 2
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 35W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. STACJA TRAFO
DO DEMONTAŻU
ISTN. SŁUP NR 14
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 15
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 16
TYP ZNAP-12
(ISTN. OPRAWA 70W
DO DEMONTAŻU)
ISTN. SŁUP NR 17
TYP ZNAP-12
ISTN. SŁUP NR 18
TYP ZNAP-12
ul. Żagańska
ul. Żagańska 11
ul. Żagańska 13
ul. Żagańska 15
ul. Żagańska 17
ul. Żagańska 19
ul. Żagańska 21
ul. Żagańska 23
ul. Żagańska 25
ul. Żagańska 27
ul. Żagańska 29
ul. Żagańska 31
ul. Żagańska 33
ul. Żagańska 35
ul. Żagańska

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROJEKTU
PRODATA
Zakrzów, ul. Strzelców Bytomskich 11
tel. 77 4474 800
biuro@produta.pl
www.produta.pl
Projektował: mgr inż. Paweł Kowalik
Sprawdził: mgr inż. Paweł Kowalik
Sprawdził:
Sprawdził:
Inwestor:
Gmina Zakrzów
ul. Opolska 37
23-450 Zakrzów
Nazwa obiektu: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2602 - w Zakrzowie w Zakrzowie od km 0+000 do km 0+000 wraz z budową kanalizacji deszczowej wraz z budową chodnika
Zakres projektu: PROJEKT WYKONAWCZY
Nazwa rysunku: Profile sieci kanalizacji deszczowej
data: 2/2023
skala: 1:100/500
nr rys.: 2
RZĘDNA TERENU PROJ.
RZĘDNA TERENU ISTN.
RZĘDNA DNA KANAŁU
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
SPADKI, DŁUGOŚCI
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚCI
HEKTOMETRY
KANAŁ DESZCZOWY HDPE DN1200 L=261.18m
1:100
1:500



SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

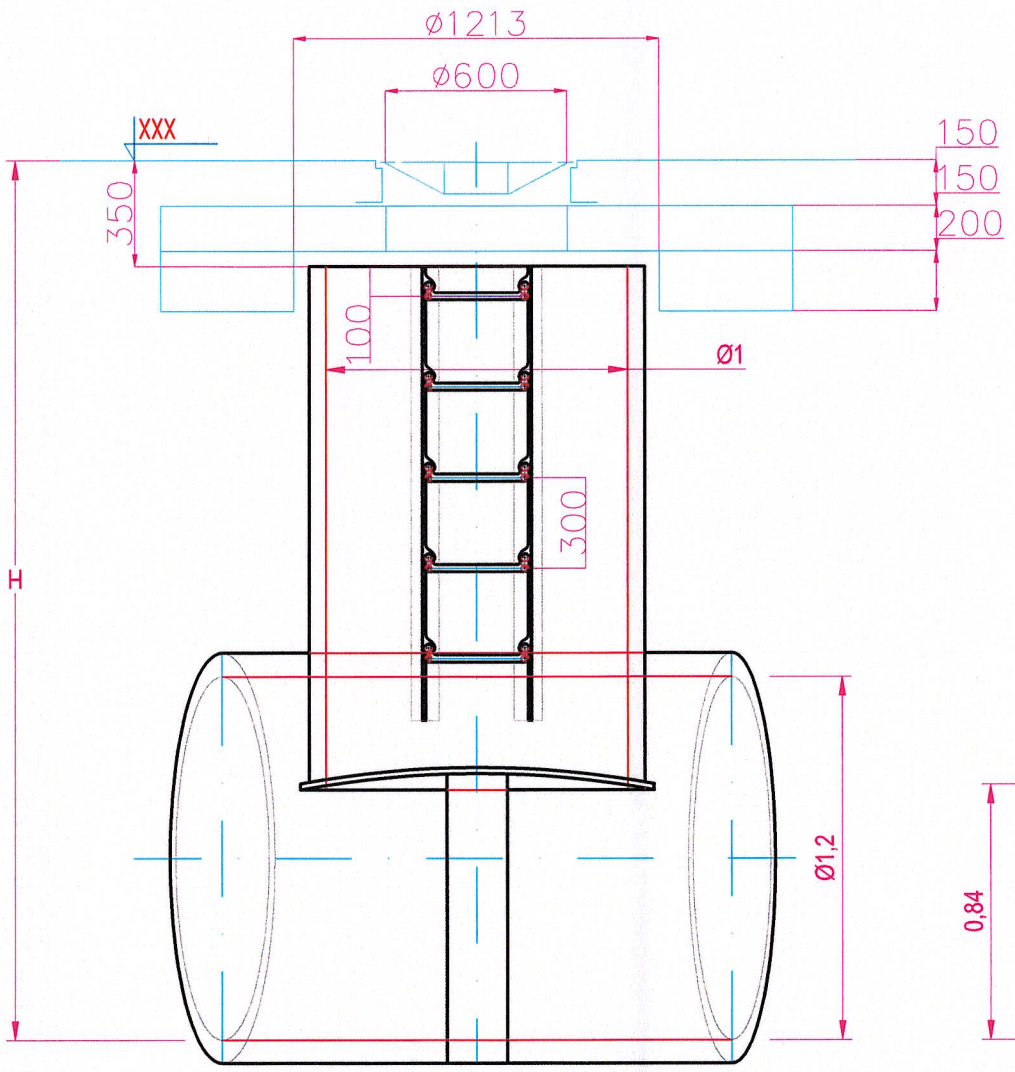
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	

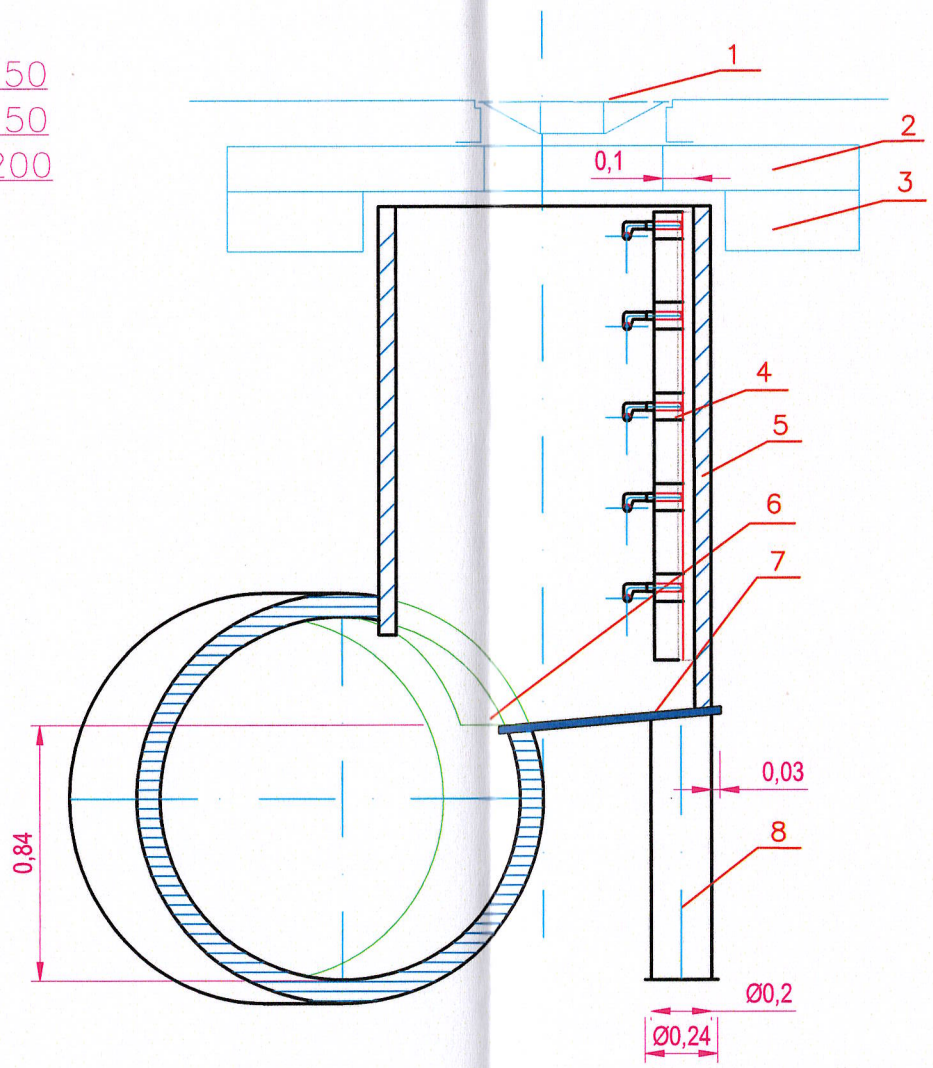
INWESTYCJA

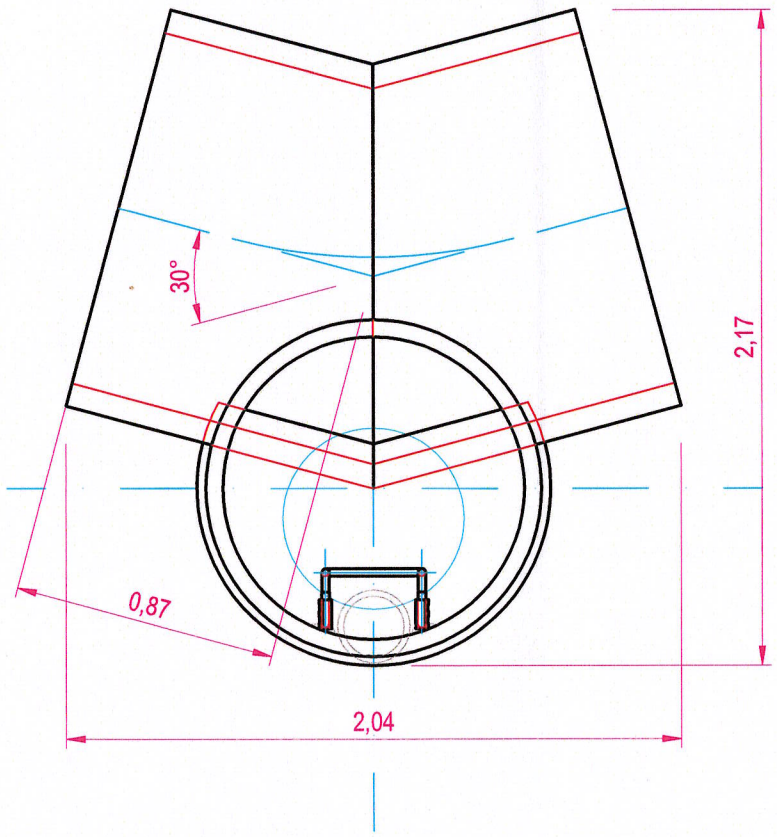
Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: 1:20
Nazwa rysunku	Wpust deszczowy z osadnikiem		nr rys: 3







Poz.	Ilość	Tytuł/Nazwa, materiał, wymiary itp.
8	1	stopka PE–HD DN200x11.9
7	1	płyta spocznikowa PE–HD 20
6	1	kolektor SN8 DN1200
5	1	komin wznoszący DN1000
4	1	drabinka złazowa PE–HD
3	1	pierścień żelbetowy odciążający 200
2	1	płyta żelbetowa pokrywająca 150
1	1	Właz kanałowy D400 z pokrywą żebrowaną

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

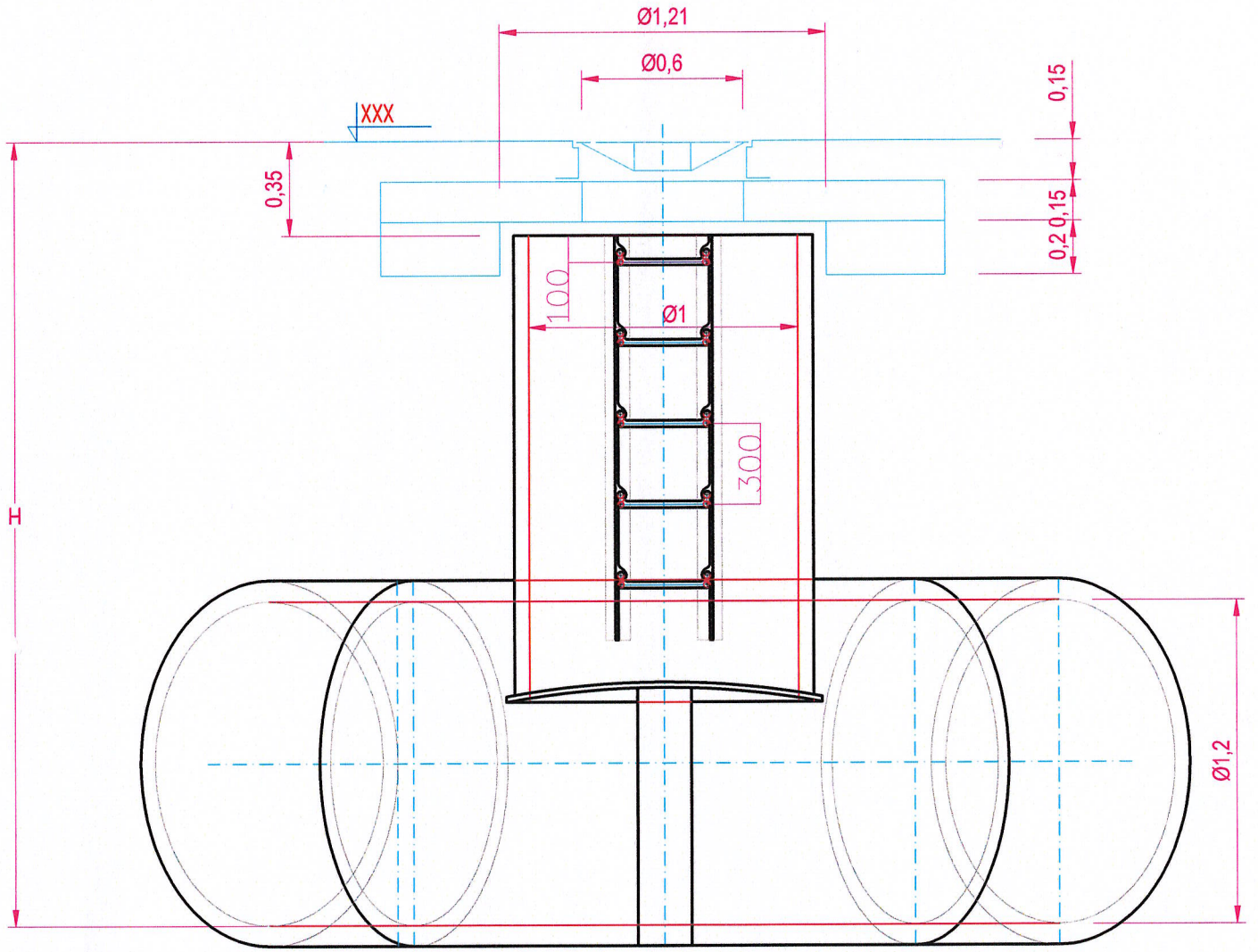
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			

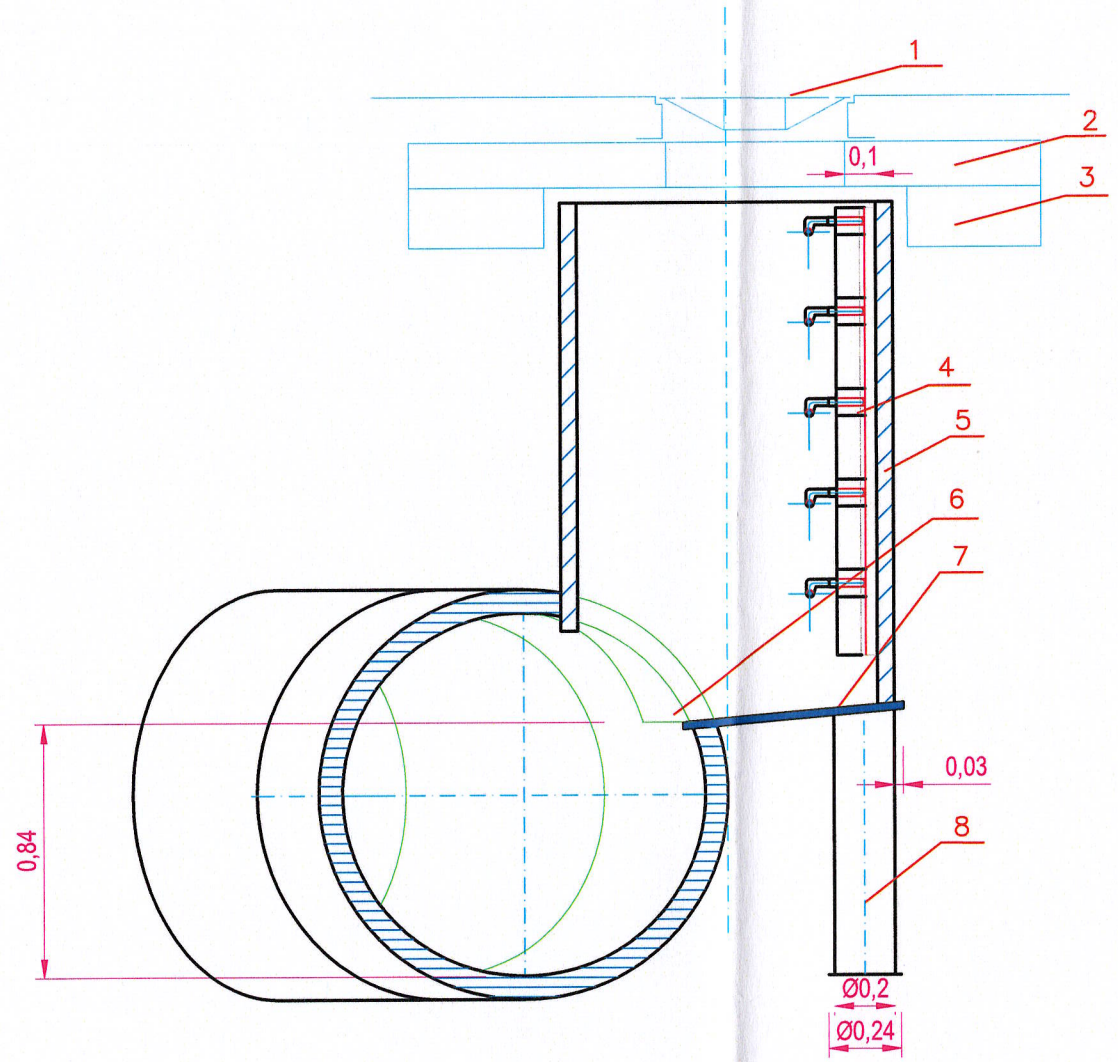
INWESTYCJA

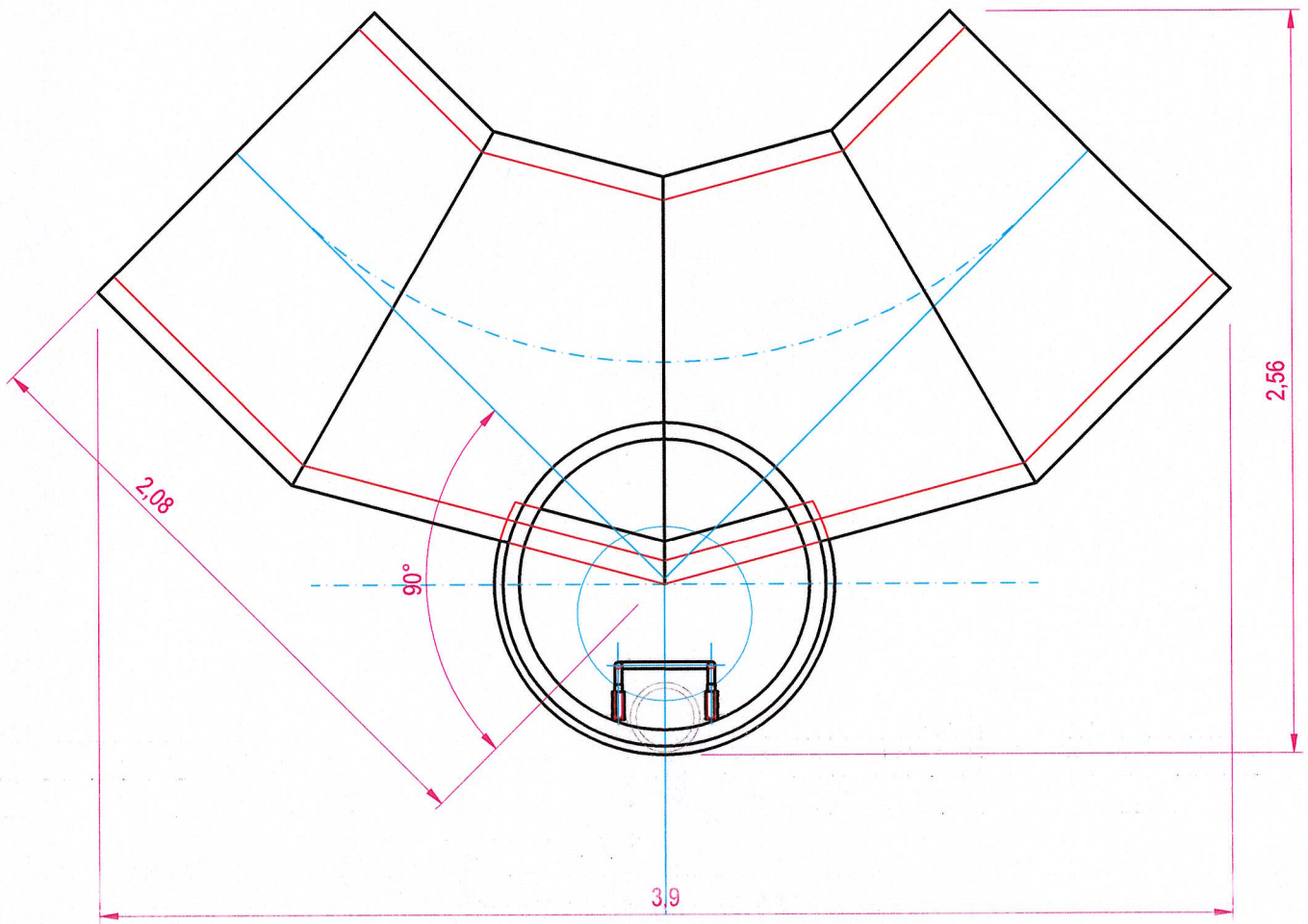
Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: 1:25
Nazwa rysunku	Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 30^0		nr rys: 4







Poz.	Ilość	Tytuł/Nazwa, materiał, wymiary itp.
8	1	stopka PE-HD DN200x11.9
7	1	płyta spocznikowa PE-HD 20
6	1	kolektor SN8 DN1200
5	1	komin wznoszący DN1000
4	1	drabinka złazowa PE-HD
3	1	pierścień żelbetowy odciążający 200
2	1	płyta żelbetowa pokrywająca 150
1	1	Właz kanałowy D400 z pokrywą żebrowaną

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			

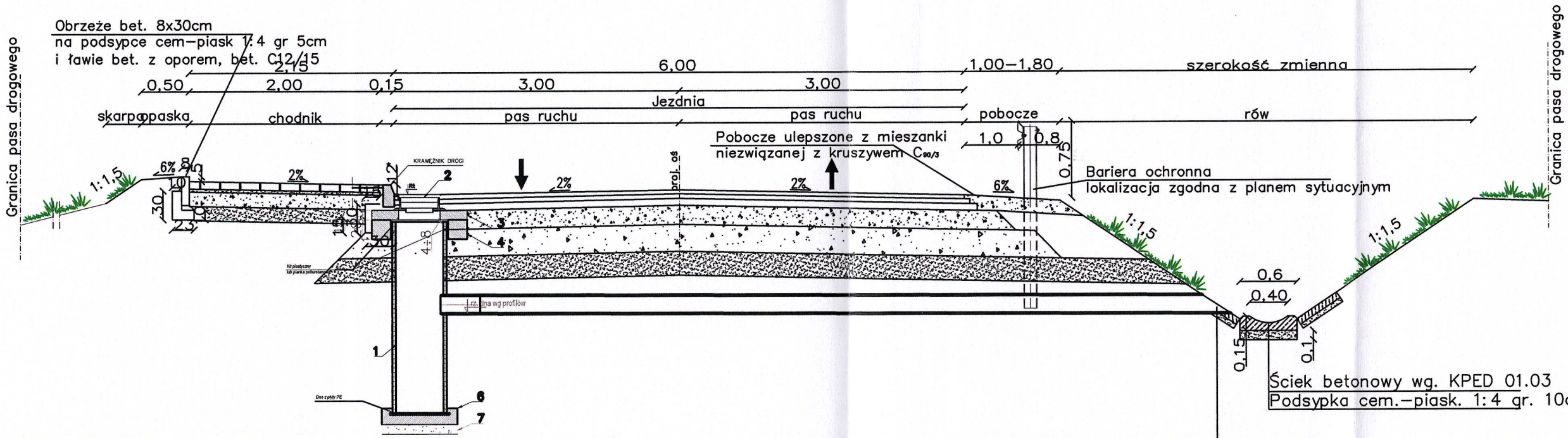
INWESTYCJA

Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: 1:25
Nazwa rysunku	Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 90^0		nr rys: 5

Schemat wylotów z wpustów deszczowych do rowu drogowego



OZNACZENIA

1. RURA HDPE SN4 ø500mm.
2. ŻELIWNY WPUST ULICZNY KLASY D400
   O WYMIARACH 600x400.
3. PŁYTA POKRYWOWA ODCIĄŻAJĄCA POD WPUST.
4. PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY.
5. OPASKA BETONOWA.
6. FUNDAMENT I DNO OSADNIKA
7. PODSYPKA Z TŁUCZNIA LUB PIASKU.
8. RURA PRZYKANALIKA PP ø200mm.
9. Rt–rzędna wpustu.
10. Rk–rzędna dna wylotu przyłącza z wpustu.
11. Rd–rzędna dna wpustu.
12. PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PP.

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

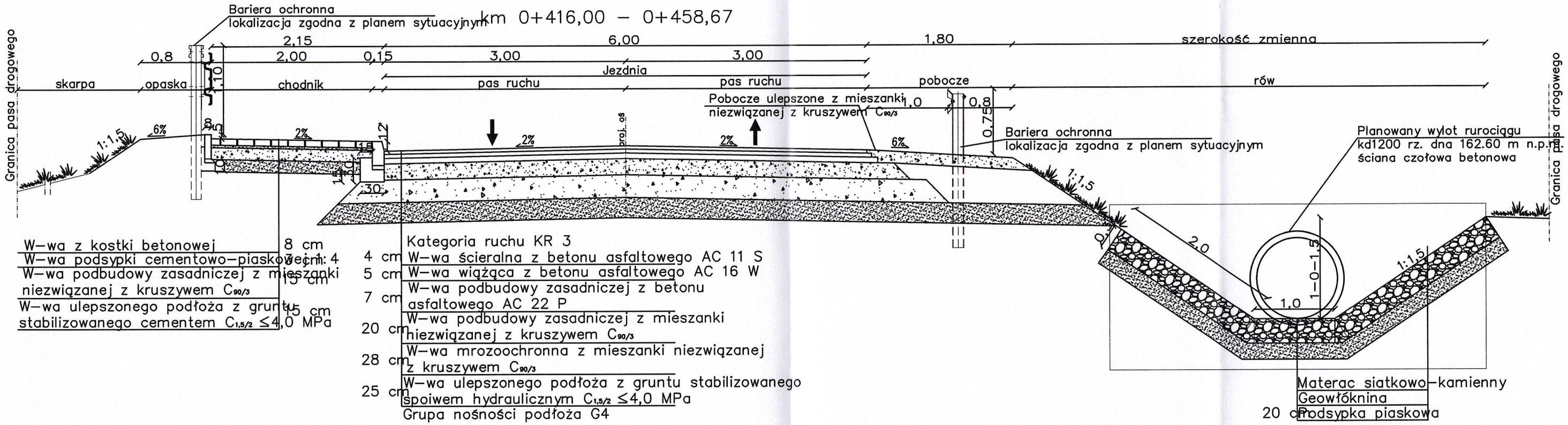
tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			
Opracował			

INWESTYCJA	
Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejacego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK			
Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: 1:20
Nazwa rysunku	Schemat wylotów z wpustów deszczowych do rowu drogowego		nr rys: 6



SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

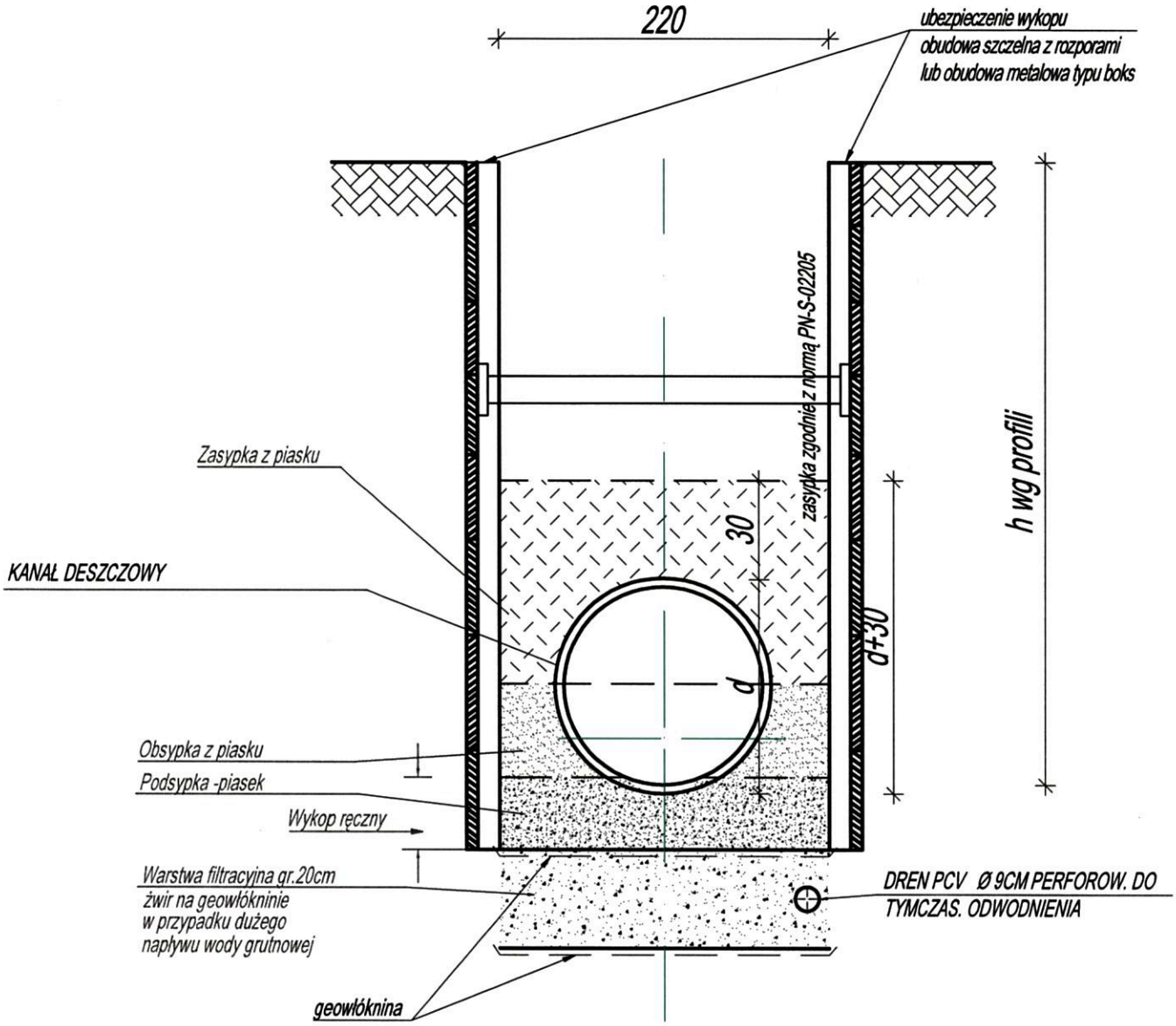
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			
Opracował			

INWESTYCJA

Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T – ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejacego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: 1:50
Nazwa rysunku	Przekroje normalno-konstrukcyjne		nr rys. 7



SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			

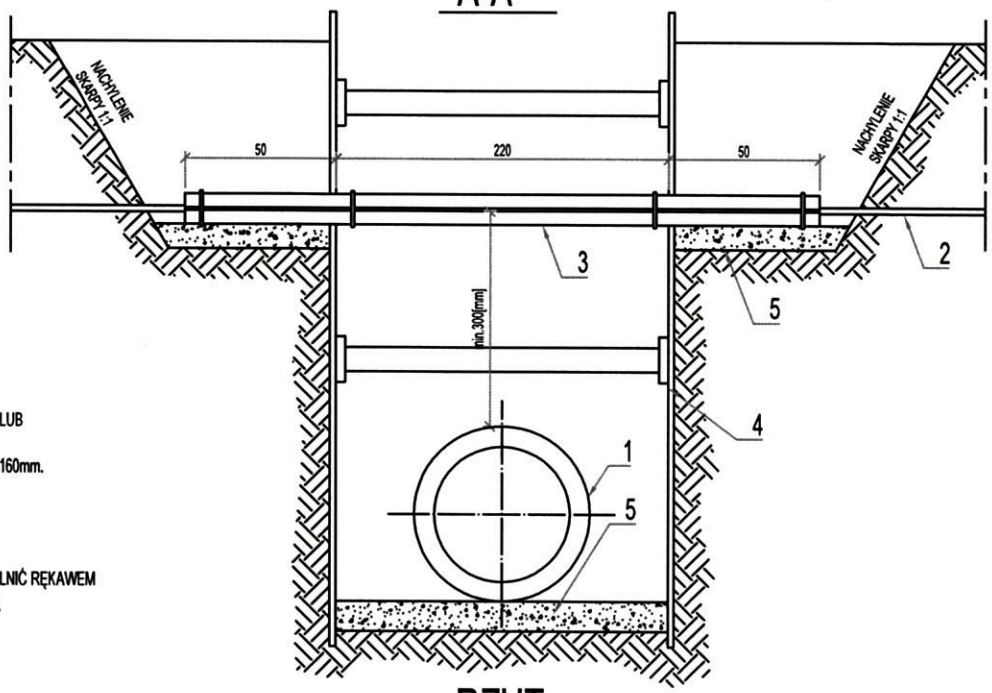
INWESTYCJA

Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK

Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: ----
Nazwa rysunku	Schemat zabezpieczenia wykopów		nr rys: 8

A-A



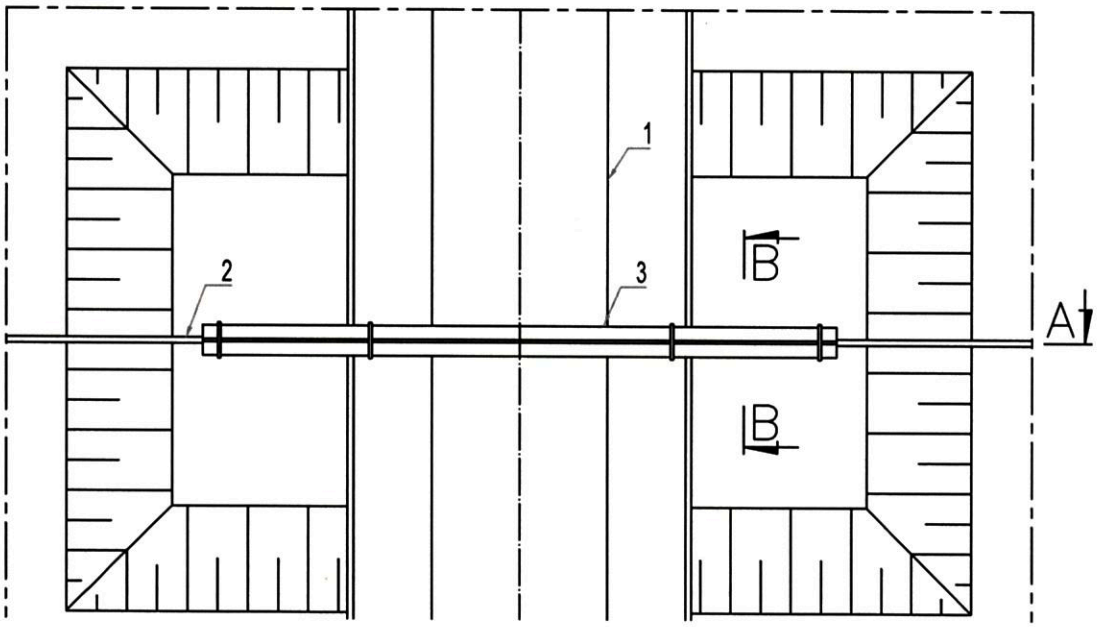
OZNACZENIA:

1. PROJEKTOWANY PRZEWÓD
2. ISTNIEJĄCY KABEL TELEFONICZNY LUB ENERGETYCZNY.
3. RURA OCHRONNA DWUDZIELNA PE160mm.
4. DESKOWANIE WYKOPU.
5. PODSYPKA PIASKOWA.

UWAGA:

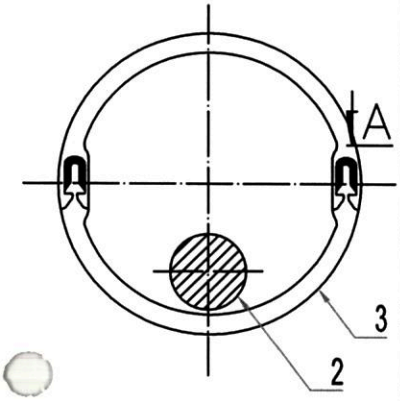
1. KOŃCE RURY OCHRONNEJ USZCZELNIĆ RĘKAWEM TERMOKURCZLIWYM LUB TAŚMĄ PE.

RZUT



SKALA 1:5

B-B



SPOSÓB ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWANIA ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW TELEFONICZNYCH I ENERGETYCZNYCH Z PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM

SKALA 1:5, 1:20

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE PROSTA PROJEKT

Piotrkowice ul.Kielecka 37
26-020 Chmielnik

tel. 517 190 616
fax. 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 sanitarna	
Sprawdził	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/IS/0175/14 sanitarna	
Opracował			

INWESTYCJA	
Inwestor	Powiat Ostrowiecki ul. Iłżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Nazwa opracowania	Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

RYSUNEK			
Stadium projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	data: 07.2023	skala: ----
Nazwa rysunku	Schemat zabezpieczenia skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym		nr rys: 9