



INSTALACJE SANITARNE
projektowanie, nadzór
mgr inż. Andrzej Wasiluk
ul. Ogrodowa 20
21-500 Biała Podlaska
tel. fax. (83) 343-80-85
tel. kom. 883 77 88 75

EGZ. NR **1**

Załącznik do decyzji

Nr 272/2017
dnia 15.05.2017

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE: Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej
w miejscowościach Krasnobród i Majdan Wielki.

OBIEKT: Budowa kolektora kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w ul.
Tomaszowskiej w Krasnobrodzie wraz z budową kolektora kanalizacji
sanitarnej z przykanalikami na Osiedlu Podklasztor w Krasnobrodzie w rejonie
ulic Łąkowa, AL.N.M.P., Słoneczna, Sobieskiego oraz kolektora łączącego
AL.N.M.P. w Krasnobrodzie z miejscowością Majdan Wielki.

OBIEKT KATEGORII XXVI

INWESTOR	Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród		
ADRES OBIEKTU	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie		
NR DZIAŁKI	779, 783, 2418, 2419, 2420, 769/1 , 769/2, 749, 768, 766, 764/3, 745 , 745, 746/2, 748 , 723, 705, 701 , 702, 706, 707, 704, 672/1, 680/1, 624, 676, 660, 663, 686/2, 688, 683, 685/3, 670 , 520/1, 521/7, 521/6 , 521/5, 521/3, 562/1, 533, 538/1, 535, 537/2, 537/1, 530/6, 530/2, 2374, 2372, 552, 548, 574, 569, 547, 565/4, 599, 638/2, 659. - Obręb 1 - Krasnobród. 635/2	BRANŻA: SANITARNA	mgr inż. Andrzej Wasiluk
	5792, 5793, 140, 5794, 2481/1, 5782, 2482/4, 5795/13, 5795/9, 9/2, 9/4. - Obręb 9 - Majdan		
	440/1, 384 - Obręb 12 - Podklasztor		
Na podstawie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016r.poz.290, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej			
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. / SPEC.	BRANŻA	mgr inż. Andrzej Wasiluk
PROJETOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk	LUB/0386/PBS/15 w spec. instal.-inż.	sanitarna	upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15 bez ograniczeń w spec. instal. w zakresie spec. instal. ciepln., wentyl., klimat., gaz., wod-kan
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosława Kobylińska	278/Lb/99 w spec. instal.-inż.	sanitarna	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. bud. Nr 278/Lb/99 do projektowania i nadzoru w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod. kan., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

Biała Podlaska, luty 2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

		Nr str.
	Strona tytułowa	-
		1
I.	Zawartość opracowania	-
		2
II.	Część opisowa	-
		3
1.	OPIS TECHNICZNY	-
		3÷14
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
		skala
1.	Orientacja	1:10000
		15
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		16
3.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		17
4.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		18
5.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		19
6.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		20
7.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
		21
8.	Profil	1:100/500
		22
9.	Profil	1:100/500
		23
10.	Profil	1:100/500
		24
11.	Szczegół studni rewizyjnej	-
		25
12.	Szczegół zabezpieczenia kabli	-
		26
IV.	ZAŁĄCZNIKI	
1.	Informacja BIOZ	-
		27÷34
2.	Uprawnienia projektanta	-
		35
3.	Przynależność do LOIIB projektanta	-
		36
4.	Oświadczenie projektanta	-
		37
5.	Warunki, decyzje, uzgodnienia, itp.	-
		38÷66

OPIS TECHNICZNY

do projekt branży sanitarnej pt.:

Przyłącza kanalizacji sanitarnej (zakres robót dodatkowych) w m. Krasnobród, Majdan Wielki.

lokalizacja: m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie.

2.1. Cel i zakres opracowania.

Zakres obejmuje projekt przyłączy (przykanalików) kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krasnobród, Majdan Wielki z włączeniami do projektowanej i istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krasnobród, Majdan Wielki.

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

Przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC \varnothing 160 mm, o długości zgodnie z załączonym zestawieniem.

Tematem opracowania jest rozwiązanie problemu odprowadzenia ścieków z budynków i posesji do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

2.2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt wykonano w oparciu o:

- umowa na wykonanie prac projektowych
- aktualne mapy do celów projektowych przedmiotowego terenu w skali 1:500,
- pomiary uzupełniające i wizja lokalna projektantów,
- warunki przyłączeniowe wydane przez ZGK w Krasnobrodzie,
- uzgodnienia z ZDP w Zamościu,
- uzgodnienie z PSG Sp. z o.o oddział w Tarnowie,
- uzgodnienie z WUOZ w Lublinie delegatura w Zamościu,
- uzgodnienia w ZUD Starostwo Powiatowe Zamość
- decyzja lokalizacyjna wydana przez Wójta Gminy Krasnobród,
- zgoda UM Krasnobród na umieszczenie w pasie dróg gminnych projektowanych sieci
- uzgodnienia z inwestorem w tym uzgodnienia złożonych koncepcji projektowych.
- normy i przepisy branżowe,

2.3. Opis rozwiązań projektowych.

2.3.1. Warunki gruntowo - wodne

W obrębie projektowanych wykopów stwierdzono występowanie podłoża w postaci różnego rodzaju nasypów (górna warstwa do 1,0 m) poniżej warstwy piasków i żwirów z domieszką ilasto-gliniastą. Na głębokościach roboczych mogą występować wody podskórne lub zawiesiny wodne (podziemne oczka wodne), zwłaszcza w okresach jesienno-wiosennym i po długotrwałych opadach, dlatego też zaleca się wykonywanie robot w okresach suchych, zwłaszcza w okresie wiosenno - letnim.

Biorąc pod uwagę w/w jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kategorię gruntu : jako III – IV.

Kategoria geotechniczna gruntu : pierwsza, zgodnie z RMTBiGW z dn.25.04.2012r, Dz.U. 2012, nr 0 poz.463.

2.3.2. Rozwiązania projektowe.

Montaż przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Opracowanie obejmuje odprowadzenie ścieków z posesji do projektowanej i istniejącej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w m. Krasnobród, Majdan Wielki.

Roboty ziemne.

Biorąc pod uwagę zabrane na etapie projektowania dane jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kat. gruntu: III – IV.

Roboty ziemne w przeważającej części realizować w wykonaniu mechanicznym.

Udział robót wykonanych mechanicznie 85 %, natomiast wykonanych ręcznie 15 %.

Z uwagi na wody gruntowe i charakterystykę geologiczną gruntu, roboty ziemne wykonywać jako wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych, szalowane wypraskami stalowymi lub metodą klatkową.

W przypadku występowania, na trasie kanalizacji namułów rzecznych lub gruntów nasypowych warstwę tą należy wybrać zastępując ją ubitym piaskiem.

Wykopy wykonywane będą na odkład, z odwozem nadmiaru urobku w miejsce wskazane przez inwestora, zgodnie z przepisami zawartymi z normie branżowej ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska : BN-83/8836-02 " Przewody podziemne, wymagania i badania przy odbiorze" w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 "Grunty budowlane.

Podział, nazwy, symbole i określenia". Rurociągi posadzić na podsypce.

Podsypkę zagęścić warstwami do wartości wskaźników zagęszczeń min. Is - 1, z jednoczesnym wyprowadzeniem spadków i projektowanych głębokości posadowienia rurociągów. Na tak przygotowanej podbudowie układać rurociągi (z podebraniem podsypki pod kielichami) zgodnie z rzędnymi i spadkami projektowanymi.

Po ułożeniu i podbiciu bocznym oraz częściowym przysypaniu, odcinek między studniami, poddać próbie szczelności, przez napełnienie odcinka wodą i obserwowanie złączy na ich szczelność oraz stopień ubytku wody w studniach.

Po wykonaniu prób i sprawdzeń (z wynikiem pozytywnym) zasypać wykopy.

Roboty ziemne i montażowe dla rurociągu tłoczego realizować tak jak dla sieci wodociągowej opisanej we wcześniejszej części opracowania.

Roboty ziemne, prowadzić sprzętem mechanicznym, natomiast w miejscach kolizji i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia pod i naziemnego, sposobem i sprzętem ręcznym, zachowując wymagania normy BN-83/8836-02 „ Przewody podziemne. Roboty ziemne.

Wymagania i badania przy odbiorze, w powiązaniu z normą: PN-86/B-02480 „Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia" i z normą PN-B-01736;1999r. „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania

„ Wykopy wykonać jako ciągłe , wąskoprzestrzenne , o ścianach pionowych oszalowanych wypraskami stalowymi - konstrukcja słupowa, z odkładem urobku obok wykopu i częściowym wywozem nadmiaru.

Na czas budowy wykop zabezpieczyć typowymi atestowanymi zaporami lub oznakować taśmą PE koloru biało-czerownego.

Istniejące uzbrojenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie ze szczegółami zawartymi w części graficznej opracowania.

Zасыпkę przewodów należy wykonywać w trzech etapach :

- wykonanie warstwy ochronnej o wysokości 30 cm, ponad wierzch przewodu z wyłączeniem odcinków połączeń , przed próbami.
- po próbach szczelności, z przeprowadzeniem odnośnych badań, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągów.
- zasypkę wykopu do powierzchni terenu realizować warstwami gr. 30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem do wartości wskaźników zagęszczeń min. Is - 1 do głębokości 1,20m oraz Is - 0,97 poniżej 1 m lub zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę terenu.

Zасыпkę i obsypkę, do wysokości 0,30 m ponad wierzch rurociągu, realizować pospółką, powyżej aż do wierzchu wykopu gruntem rodzimym. Zасыпkę wykopów należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736 oraz instrukcją producenta rur.

W związku z tym, iż w obszarze robót ziemnych występować będzie humus, dlatego też jego warstwę tj. około 0,3 m należy zebrać, zmagazynować poza pasem robót i ponownie ułożyć jako ostatnią warstwę, odtwarzając warstwę uprawną.

UWAGA ! W przypadku, gdyby zaprojektowane przyłącza przebiegać będą pod utwardzonymi drogami lub zjazdami, odcinki te wykonywać metodami bezwykopowymi w rurach osłonowych z rur PE o średnicy wewnętrznej większej od 1,5 średnicy zewnętrznej rury chronionej.

W przypadku naruszenia istniejącego utwardzenia należy uszkodzone utwardzenie odtworzyć w uzgodnieniu z jego właścicielem.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych, w których zlokalizowane będą wykopy, niezbędne jest ich odwodnienie, np. igłofiltrami, w ilości jeden lub dwa rzędy (przemienne), w odstępach 1,0 m rząd do rzędu igłofiltrów i w odległości 1,0 m pomiędzy rurami filtracyjnymi.

Przy głębokich wykopach, wysokim poziomie wód gruntowych stosować wykopy o ścianach pionowych odeskowanych, wykopy szczelnie szalować.

UWAGA ! Dopuszcza się wykonanie całości przyłącza kanalizacji sanitarnej metodami bezwykopowymi (wykopy tylko w miejscu montażu studzienek), w tym wypadku należy zastosować dla kanalizacji grawitacyjnej rurociągi z rur PE.

Kolizje na trasie.

Na trasie projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem (sieć wodociągowa, gazociąg, kable energetyczne i telekomunikacyjne, itp.). Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę przyłączy kanalizacji sanitarnej wytyczyć geodezyjne (przez uprawnionego geodetę) z zaznaczeniem ewentualnych kolizji zgodnych z aktualnym stanem uzbrojenia terenu (wykonać szkic tyczenia zawierający ewentualne kolizje) . W wypadku wystąpienia kolizji w jej miejscu roboty należy prowadzić sprzętem ręcznym, chroniąc istniejące uzbrojenie od uszkodzeń mechanicznych w sposób pokazany w części graficznej opracowania, zaleceniami właściciela danej sieci oraz wg wskazań ujętych w protokóle ZUD.

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym.

W szczególnych miejscach kolizji, gdzie nie będą mogły być wykonywane roboty wykopem otwartym, roboty prowadzić metodami bezwykopowymi, do bieżącego uzgodnienia z inwestorem i projektantem.

Projektowane odcinki przyłączy kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek:

- rura PVC-U lita, jednorodna, SN.8, kl.S, o średnicy nom. DN 160 mm (Ø 160x4,7mm), wg. PN-EN 1401-1:2009, łączone na uszczelki, wg. PN-EN 681-1:2002.

Stosować rury o długościach podstawowej 3m z kielichami wydłużonymi, uszczelkami pierścieniowymi, gumowymi, zwykłymi, fabrycznie montowanymi w kielichu , z pierścieniem usztywniającym.

Uzbrojenie projektowanych kanałów sanitarnych stanowią :

- studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych PVC/PE/PP, o Ø 425 mm z włazem żeliwnym przykręcanym, typu ciężkiego klasy D 40 kN, montowanym na pierścieniu odciążającym. Studzienki wg. EN 681-1, EN 1277, PN-EN 13598-2, PN-EN 124; 2000, PN-EN 14982+A1;2011, PN-EN 14830;2007, PN-EN 1277;2005, PN-EN 124;2000, EN 681-1;1996. Studzienki wyposażać w kinety lewa/prawa. Nieużywane w tym momencie odejście zakorkować systemowym korkiem PVC 160 mm. Szczegół w części graficznej opracowania.

Układanie odcinków przewodu może odbywać się na całkowicie odwodnionym i wyprofilowanym podłożu zgodnie ze spadkami określonymi na rysunkach.

Złącza powinny pozostać odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu. Przejście projektowanego rurociągu przez ścianę studni wykonać z zastosowaniem typowego uszczelnacza gumowego, najlepiej wargowego.

Dla umożliwienia wykonania wzmocnienia podłoża pod rurociąg należy wykonać warstwę podbudowy z piasku lub żwiru gr. min 0,15 m.

Po ułożeniu rurociągu należy wykonać obsypkę i zasypkę z piasku.

Obsypkę i zasypkę wykonać warstwami o gr. 20 cm z zagęszczeniem piasku wibratorem płaszczyznowym. Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się lub przesunięcia rury.

Nie można dopuścić do pustych przestrzeni pod rurą, gdzie piasek należy ubijać ręcznie za pomocą ubijaków drewnianych.

Stopień zagęszczenia obsypki i zasypki - 85 % zmodyfikowanej wartości Proctora.

Nad rurą zasypkę zagęszczać ręcznie.

Grubość obsypki - na wysokość rury, natomiast zasypki - 0,3 m.

Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym pod warunkiem, że maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 30 mm.

Pod drogami, jeśli przewód jest położony bez rury osłonowej, zasypkę należy zagęszczać do min. 90 % zmodyfikowanej próby Proctora.

Kanalizację sanitarną po montażu, zainwentaryzować.

Końce rury osłonowej zabezpieczyć typowymi manszetami gumowymi.

Rurociąg kanalizacji sanitarnej, w rurze osłonowej, prowadzić po typowych płozach (ślizgach) mocowanych zaciskowo do rury prowadzonej.

Próby i odbiory.

Wykonane przyłącza kanalizacji sanitarnej po ułożeniu należy przepłukać i wykonać próbę szczelności przez napełnienie je wodą i badanie złączy, które winny być odkryte w celu możliwości stwierdzenia ewentualnych przecieków.

Próby wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek.

Dla kanałów bezciśnieniowych zgodnie z PN-92/B-10735 wykonać próbę wodną poddając rurociąg działaniu ciśnienia 3 mH₂O przez czas 15 minut.

Próba jest pozytywna gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniania ilości wody nie przekroczy w czasie próby 0,02 l/m² powierzchni rury.

Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać.

UWAGA! Próby winny być odebrane (z wynikiem pozytywnym) przez inspektora nadzoru. Z prób sporządzić stosowne protokoły.

UWAGA! Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do ich stosowania w sieciach kanalizacyjnych oraz dopuszczenia do obrotu na rynku krajowym tj. Deklaracje Właściwości Użytkowych, Krajowe Deklaracje Zgodności, Aprobata techniczne, znak B, Atesty PZH itp,

Całość zastosowanych do montażu materiałów winna być uzgodniona z inspektorem nadzoru. Wszelkie zmiany winny być uzgadniane z projektantem.

2.4. Uwagi końcowe i warunki techniczne wykonywania robót.

UWAGA! Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do ich stosowania w sieciach i instalacjach kanalizacyjnych oraz dopuszczenia do obrotu na rynku krajowym tj. Krajowe Deklaracje Zgodności, Deklaracje Właściwości Użytkowych, Aprobata Techniczne, znak B i CE, itd.,

W razie wykonania i odbioru robót sieci przewodów i studzienek z PP/PE/PCV obowiązują „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydane przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji. Podane w tekście opisu technicznego i na rysunkach nazwy producentów lub dystrybutorów były niezbędne do opracowania projektu, są podane dla określenia ich

standardu, dopuszcza się stosowanie innych materiałów, urządzeń, przyborów, wyrobów, itd., pod warunkiem spełnienia wymogów projektowanych i zaakceptowania ich przez projektanta. Wówczas materiały te traktuje się jako „**RÓWNOWAŻNE**”.

Wszystkie części metalowe (jeśli zostaną zastosowane) należy wykonać w wersji kwasoodpornej lub zabezpieczyć przed korozją poprzez pomalowanie ich farbą antykorozyjną uprzednio je oczyszczając do stopnia czystości wymaganej dla danego rodzaju farby antykorozyjnej (jeśli nie są fabrycznie zabezpieczone).

Do zabezpieczeń urządzeń podziemnych stosować lakiery bitumiczne lub asfalty bitumiczne ” na gorąco ”.

Przy malowaniu i zabezpieczaniu antykorozyjnym należy stosować się do zaleceń normy PN-62/B-09700.

Obowiązujące normy:

PN-B-10729 z 1999 r. Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”.

PN-EN 752-1:2008 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne.

PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

PN-B-10735 z 1999 Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.

PN-B-10736 z 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania- PN-B-10735 z1999r i BN-83/8836-02

PN-92/B-10735. Kanalizacja. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-83/8836-02. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-ENV 1046 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy poza konstrukcjami budynków do przesyłania wody lub ścieków. Praktyka instalowania pod ziemią i nad ziemią”

Przy budowie należy zastosować materiały i urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż podane w projekcie.

Całość zastosowanych do montażu materiałów winna być uzgodniona z inspektorem nadzoru i inwestorem.

- roboty ziemne i instalacyjne prowadzić zgodnie z przepisami BHP zawartymi w rozporządzeniu MI z dn. 06 luty 2003r (n r Dz.U. z 2003r,. Nr 47, poz. 401.)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić zgodność rzędnych projektowych z rzeczywistymi.
- o rozpoczęciu robót powiadomić instytucje posiadające swoje uzbrojenie w obrębie inwestycji w celu ustalenia sposobu i warunków zabezpieczenia tego uzbrojenia
- sieci podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej
- w trakcie wykonywania robót uzyskać pozytywny odbiór robót ulegających zakryciu
- projekt opracowano pod wykonawstwa przez uprawnione zakłady branży wod.-kan.
- całość robót wykonać zgodnie z warunkami ZUD i innymi obowiązującymi decyzjami administracyjnymi i aktami prawnymi oraz

” Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe ” , opracowane przez COB-RTI ” Instal ” W-wa.

2.5. Ocena wpływu na środowisko naturalne.

Obiekt w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie kwalifikuje się do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

2.6. Warunki BHP przy realizacji inwestycji.

Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia BHP. Należy stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę oczu i dróg oddechowych. Należy zwrócić baczną uwagę przy posługiwaniu się urządzeniami zasilanymi energią elektryczną. Przy pracach transportowych należy przestrzegać norm dotyczących ciężaru przenoszonych materiałów.

2.7. Obszar oddziaływania obiektu.

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budową. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to hałas i zanieczyszczenia powietrza, które nie zwiększą się względem stanu istniejącego. Analizy obszaru oddziaływania projektowanego obiektu dokonano na podstawie n/w przepisów:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
8. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)
11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
13. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, zgodnych z wykazem wskazanym na stronie tytułowej.

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. projekt. LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.

Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres dodatkowy)

Lp	Nr dz.	Imię i nazwisko	Adres zamieszkania
1.	2.	3.	4.
1.	760		
2.	763/1		
3.	742		
4.	742		
5.	744/2		
6.	744/2		
7.	744/1		
8.	744/1		
9.	746/2		
10.	746/2		
11.	747/1		
12.	747/1		
13.	747/2		
14.	747/2		
15.	728/2		
16.	726/2		
17.	726/2		
18.	726/1		
19.	726/1		
20.	723		
21.	724		
22.	724		
23.	725/1		
24.	725/1		
25.	773		
26.	775/1		
27.	775/1		
28.	776		

B
B
E
B
B
B
B
B
V
V
B
B
B
B
B
B
B
B
B
B
V
B
B
B
B
B
B
B

Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres dodatkowy)

29.	776		B
30.	777/1		B
31.	778/3		E
32.	778/3		E
33.	778/2		B
34.	778/2		B
35.	782/6		B
36.	703		B
37.	703		B
38.	706		V
39.	706		V
40.	707		V
41.	707		V
42.	676		V
43.	676		V
44.	677		B
45.	677		B
46.	625		B
47.	627		B
48.	627		B
49.	664		B
50.	664		B
51.	631		B
52.	631		B
53.	631		B
54.	632		B
55.	632		B
56.	633/1		B
57.	633/1		B
58.	661/1		B

Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres dodatkowy)

59.	662/1	B
60.	662/1	B
61.	668	B
62.	668	B
63.	667	B
64.	667	B
65.	669	B
66.	669	B
67.	669	B
68.	690	B
69.	690	B
70.	681	B
71.	681	B
72.	695/2	B
73.	695/2	B
74.	693	B
75.	694	B
76.	694	B
77.	694	B
78.	694	B
79.	696/1	B
80.	697	B
81.	697	B
82.	697	B
83.	697	B
84.	697	B
85.	697	B
86.	697	B
87.	697	B
88.	697	B

Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres dodatkowy)

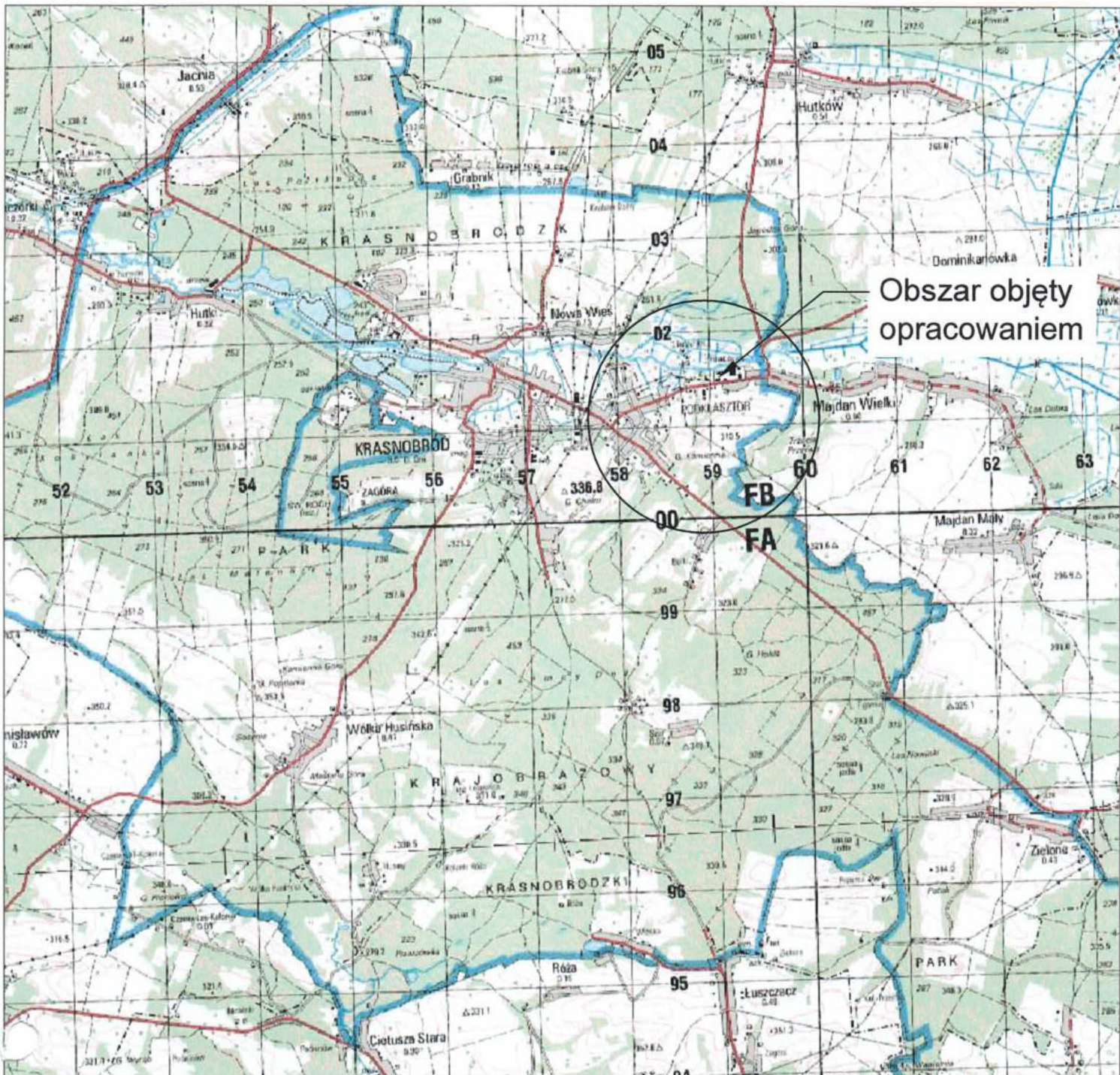
119.	556/2
120.	568/1
121.	571
122.	572
123.	572
124.	567/2
125.	567/2
126.	566
127.	570
128.	564/2
129.	564/2
130.	597
131.	252
132.	252
133.	250/1
134.	250/1
135.	649
136.	649
137.	647
138.	647
139.	648
140.	652
141.	652
142.	646
143.	646
144.	2472
145.	2473/2
146.	2473/2
147.	2480/5
148.	2480/6

B
B
B

Zestawienie przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres dodatkowy)

149.	
150.	
151.	
152.	
153.	
154.	
155.	
156.	
157.	
158.	
159.	
160.	
161.	

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr 1137/03/26/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.



Obszar objęty opracowaniem

mgr inż. Mirosława Kobylińska

Smulnicki

upr. bud. nr 778/Lb/99
do projektowania i wykonania
projektów w zakresie sieci instalacji i urządzeń
wod., kan., ciepłot., wentylacyjnych i gazowych

Investor:	Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Nr ark.: 1
Nazwa obiektu:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Skala: 1:10000
Adres obiektu:	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	Data: 02.2017
Przedmiot rysunku:	Orientacja terenu	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. nr LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 883 77 88 75		



łączy z rys. 5

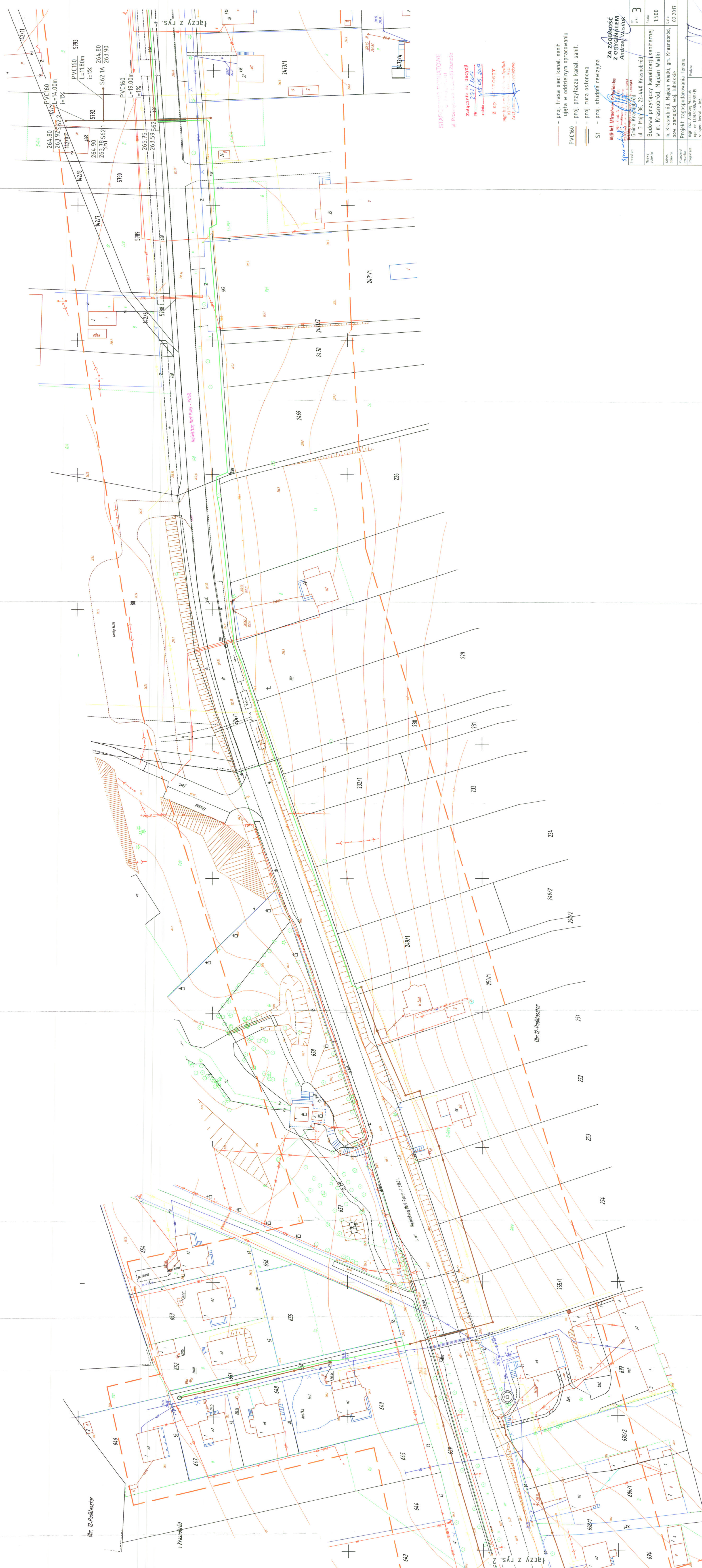
łączy z rys. 6

- proj. trasa sieci kan. sanit.
- proj. w oddzielnym opracowaniu
- PVC160 - proj. przyłącze kan. sanit.
- SI - proj. rura osłonowa
- S1 - proj. studnia rewizyjna

STATYSTYCZNO-POWATOWE
ul. Piłsudskiego 2, 20-400 Lublin
Zakład Inżynierii
Nr 122 047
Z up. PAROSTY
mgr inż. Andrzej Kubiak
inż. inż. Andrzej Kubiak
inż. inż. Andrzej Kubiak

ZAŁĄCZNIK
Z OBYWATELSTWA
Andrzej Kubiak

Nr ew. 2	Skala
Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej	1:500
w m. Krasnobród, Mgłan Wielki	Data
pow. zamajski, woj. lubelskie	02.2017
Projekt zagospodarowania terenu	Podpis
Inż. inż. Andrzej Kubiak	Wzrost 180 cm
Wzrost 180 cm	Waga 80 kg
Wzrost 180 cm	Wzrost 180 cm

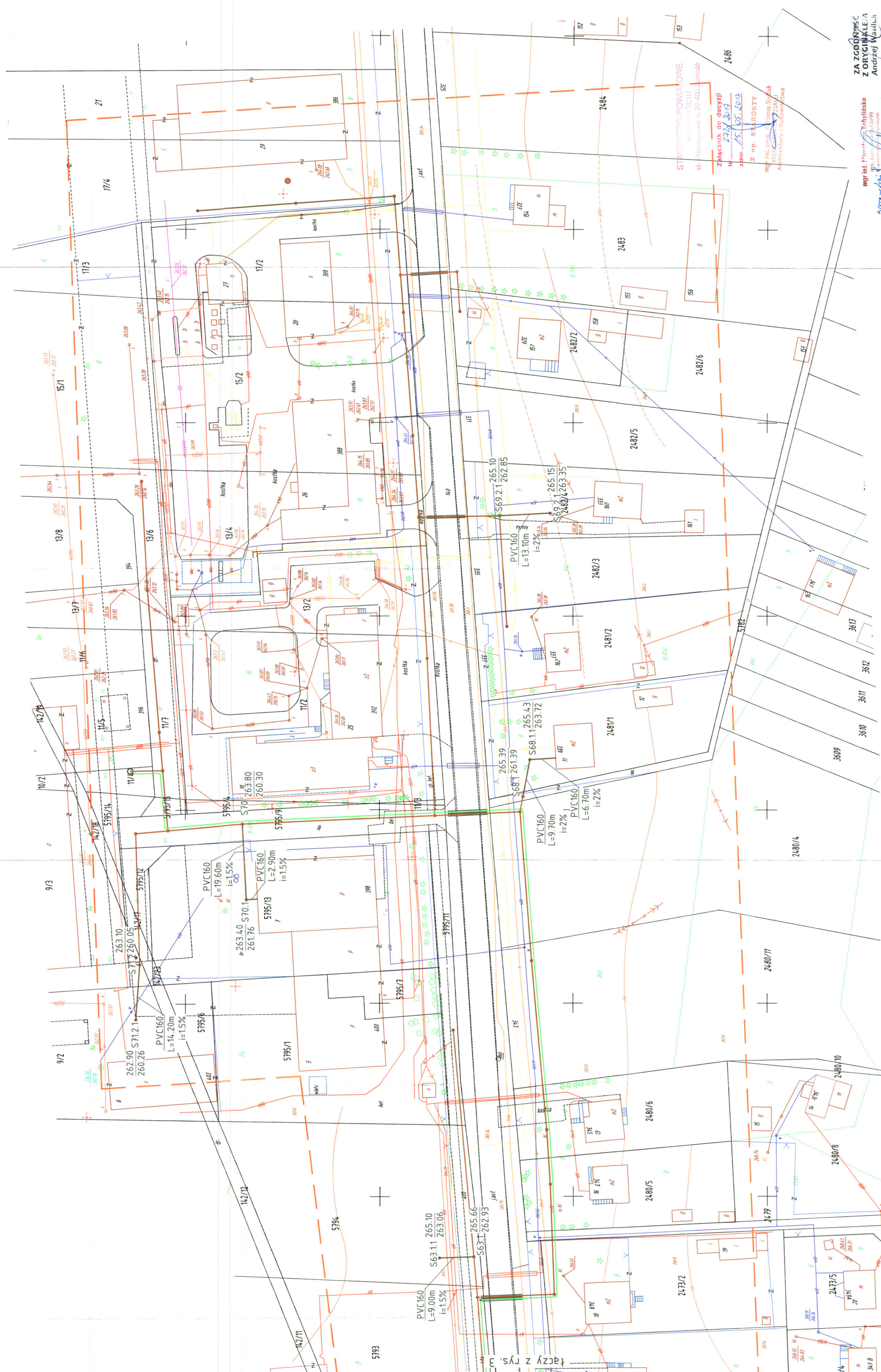


STATYSTYCZNE PRZYŁĄCZNIKI
 ul. Podmiejska, Krasnobród, Zamość
 Zakwaterunek (budynek)
 Nr: 232/2017
 Z odb.: 1.10.2017
 Z odb.: 1.10.2017
 mgr inż. Andrzej Wasiński
 Architektura

- proj. trasa sieci kan. sanit.
- ujęta w oddzielnym opracowaniu
- PVC160 - proj. przyłącze kan. sanit.
- - proj. rura ostonowa
- S1 - proj. studnia rewizyjna

mgr inż. Andrzej Wasiński
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiński

Nazwa obiektu	Investor	Skala	Strona
Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Gmina Krasnobród	1:500	3
Projekt zagospodarowania terenu	ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Data	
Wzrost: 1,80m	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	02.2017	
Wzrost: 1,80m	ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród		
Wzrost: 1,80m	Wzrost: 1,80m		



**ZA ZGODNIENIEM
Z ORYGINAŁEM
Andrzej Wasiluk**

mgr inż. Andrzej Wasiluk
ul. Słoneczna 4, 22-400 Krasnobród
Załącznik do decyzji
Nr 22/2017
z dnia 15.05.2017
Z up. STAROSTY
mgr inż. Andrzej Wasiluk
ul. Słoneczna 4, 22-400 Krasnobród
Architektura i Inżynieria

Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród
Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej
w m. Krasnobród, Majdan Wielki
m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród,
pow. zamojski, woj. lubelskie
Projekt zagospodarowania terenu
mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. nr LUB/0386/PBS/75
w spec. inst. b. - inż.
Podpis

Nr ark.: 4
Strona: 1500
Data: 02.2017

- proj. trasa sieci kan. sanit.
- ujęta w oddzielnym opracowaniu
- PVC160 — proj. przyłączy kan. sanit.
- proj. rura ostonowa
- S1 — proj. studnia rewizyjna



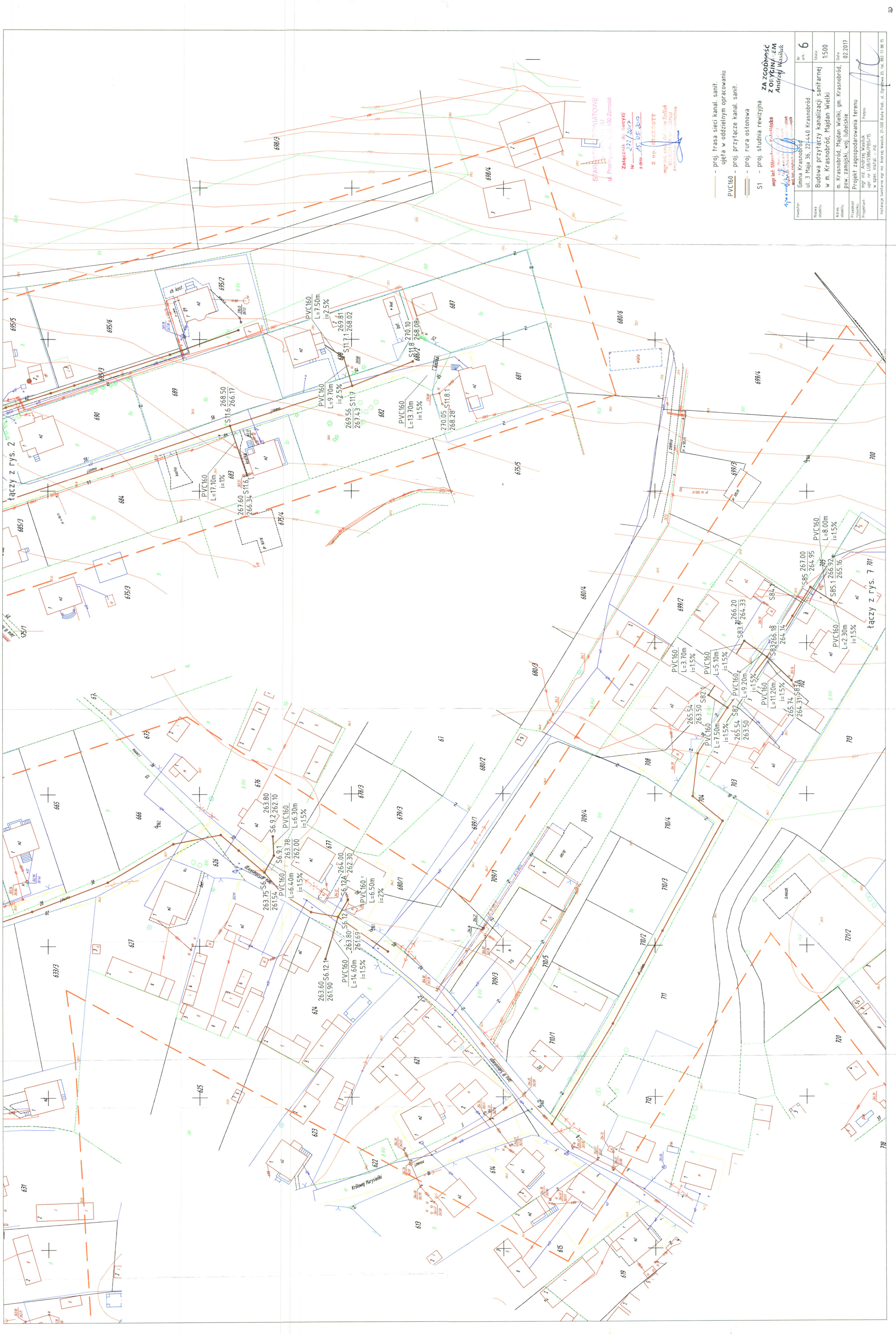
STAROSTWO POWIATOWE
 ul. Przemysłowa 1, 22-400 Zamość
 Z załącznikiem do decyzji
 Nr 222/LADP
 z dnia 25.02.2017

Z wp. STAROSTY
 mgr inż. Andrzej Wasiłuk
 KIERNIK PROJEKTOWY
 ARCHITEKTURA WYKONAWCZA

- proj. trasa sieci kanal. sanit.
- ujęta w oddzielnym opracowaniu
- PVC160 - proj. przyłącze kanal. sanit.
- proj. rura ostonowa
- S1 - proj. studnia rewizyjna

mgr inż. Andrzej Wasiłuk
 KIERNIK PROJEKTOWY
 ARCHITEKTURA WYKONAWCZA

Investor:	Gmina Krasnobród	Nr ark.:	5
Nazwa obiektu:	ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Skala:	1:500
Miejsce obiektu:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Data:	02.2017
Przebieg i etap:	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiłuk
Instalacja Sanitarnej mgr inż. Andrzej Wasiłuk, 21-500 Biara Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 857 71 88 75			



łączy z rys. 2

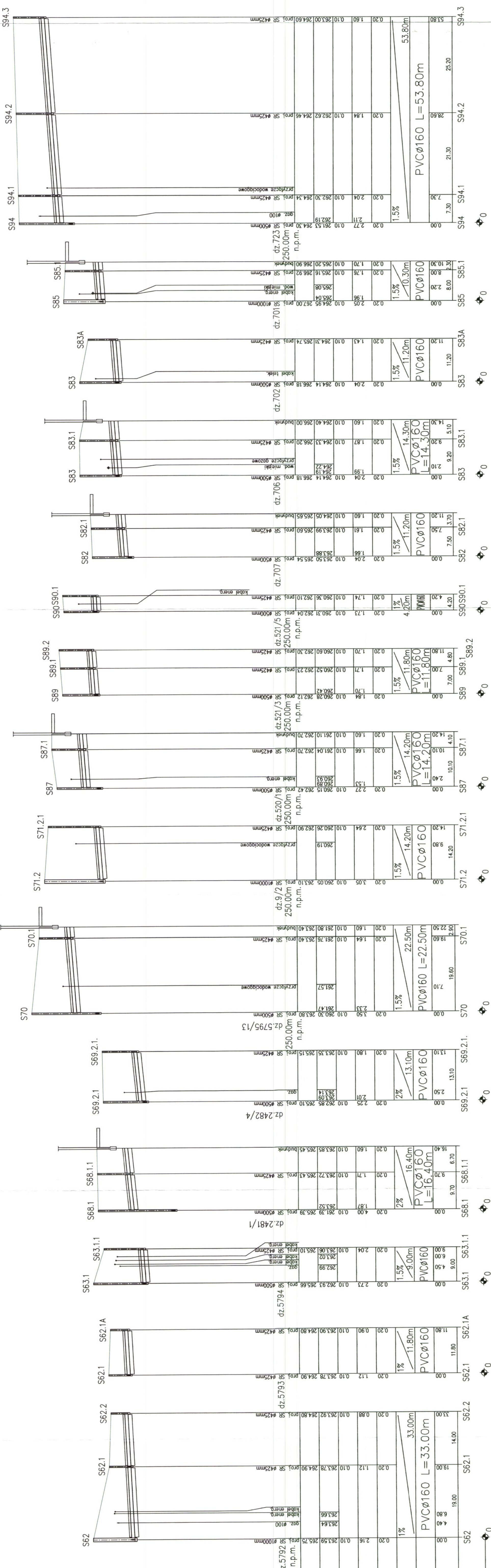
łączy z rys. 7 701

STANOWISKO ARCHITECTURALNE
 ul. Piastowska, 100 Zamosć
 Zamieszkałe 100 Zamosć
 Zaliczenie do ewidencji
 Nr 222/2012
 z dnia 05.05.2012
 Z wp. STARCISZY
 mgr inż. Andrzej Wasiluk
 KUL.870.05.01.01
 Architektura i Inżynieria

- proj. trasa sieci kanal. sanit.
- ujęta w oddzielnym opracowaniu
- PVC160 — proj. przyłącze kanal. sanit.
- — proj. rura ostonowa
- S1 — proj. studnia rewizyjna

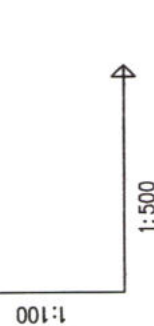
ZA ZGODNOŚĆ Z OBYCZAJEM
mgr inż. Andrzej Wasiluk

Investor:	Gmina Krasnobród	Nr ark.	6
Nazwa obiektu:	ul. 3 Maja 36, 22-1440 Krasnobród	Skala:	1:500
Adres obiektu:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki pow. zamojski, woj. lubelskie	Data:	02.2017
Pracownik rysunku:	mgr inż. Andrzej Wasiluk	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk	Podpis	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biłgoraj, Pol. ul. Cypriana 20, tel. 857 71 88 75			



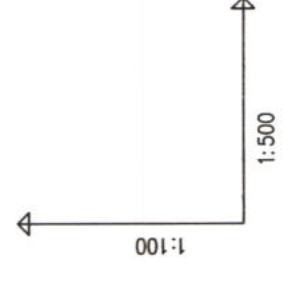
OZNACZENIE PROFILU: 255.00 m n.p.m.
 POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DŃA KANAŁU	
OBSYPKA	
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU	
PODSYPKA	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ160 L=33.00m
ODLECEKNOŚCI	
HEKTOMETRY	



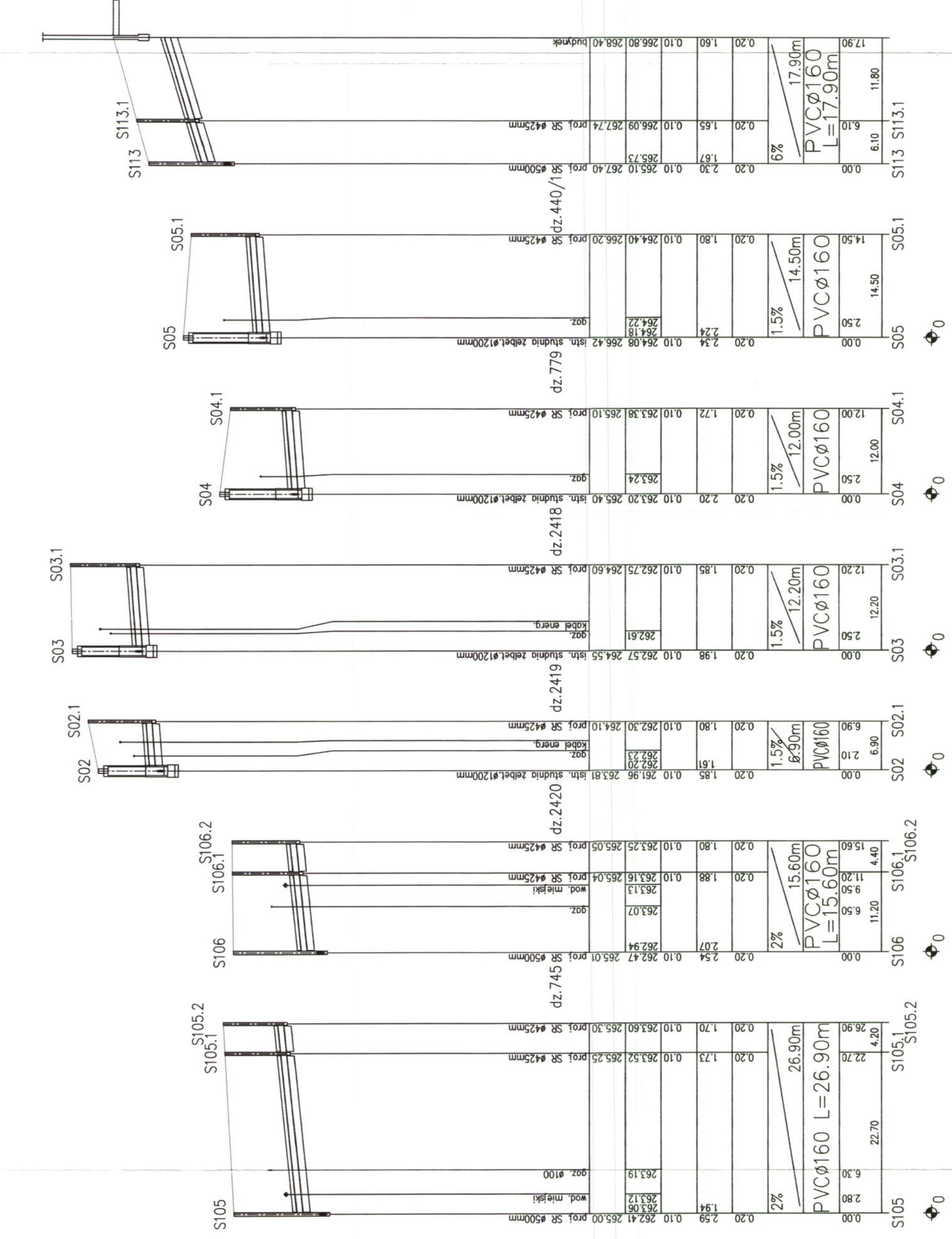
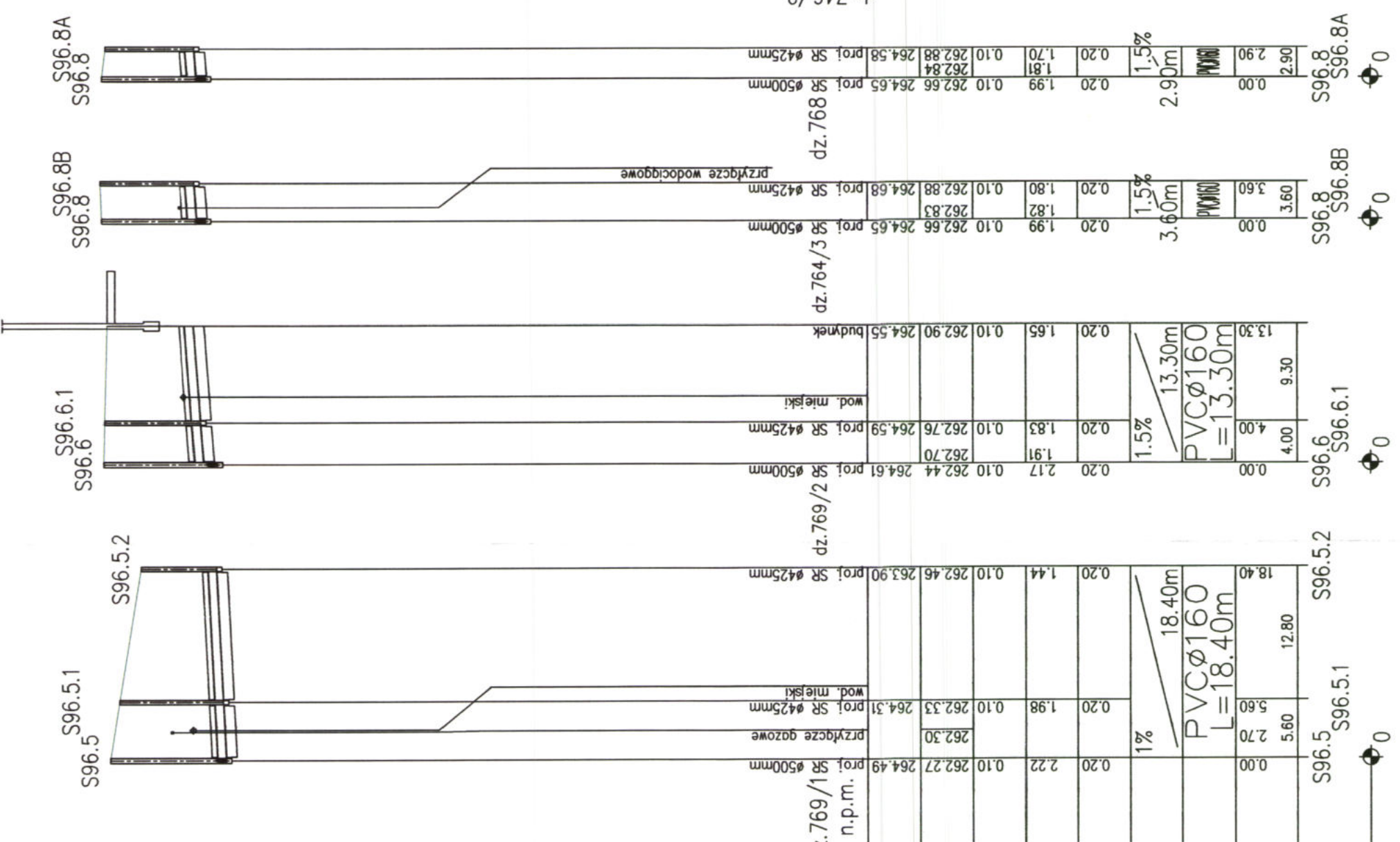
mgr inż. Mirosław Kobyliński
 ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród
 tel. 71 727 02 10, 71 727 02 99
 e-mail: mkobyli@wp.pl, mkobyli@poczta.onet.pl

Investor:	Gmina Krasnobród	Nr ark.	9
Nazwa obiektu:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Skala:	1:100/500
Adres obiektu:	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	Data:	02.2017
Przedmiot rysunku:	Profil przyłączy kanal. sanit.		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk	Podpis:	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, Tel. 883 77 88 15			



OZNACZENIE PROFILU: 250.00 m n.p.m.
 POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.													
RZĘDNA DŃA KANAŁU													
OBSYPKA													
ZACŁĘBIENIE DŃA KANAŁU													
PODSYPKA													
SPADKI, DŁUGOŚCI													
ŚREDNICA, MATERIAŁ													
ODLEGŁOŚCI													
HEKTOMETRY													

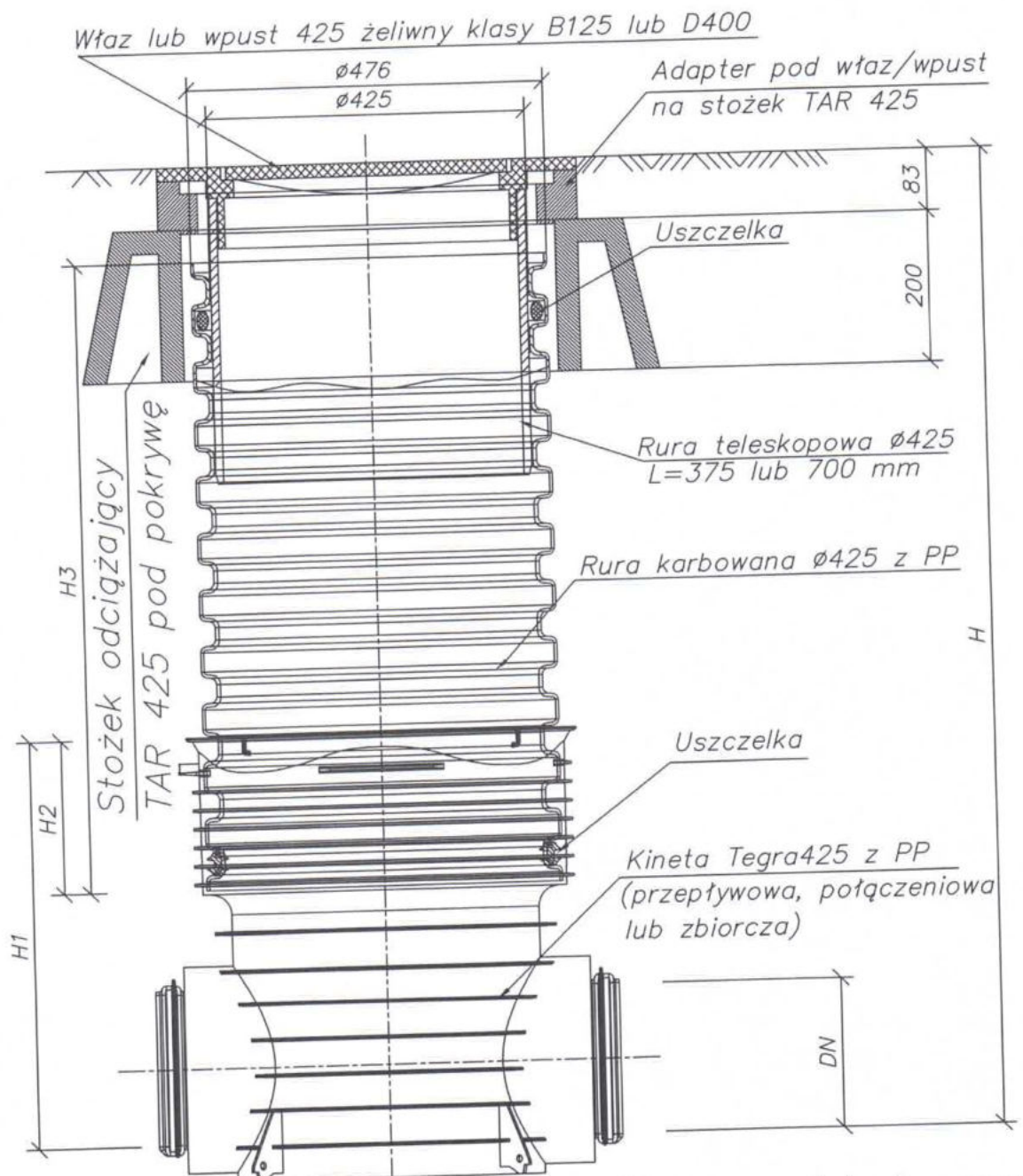


mgr inż. Andrzej Wasiluk
 ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród
 Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej
 w m. Krasnobród, Majdan Wielki
 m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród,
 pow. zamojski, woj. lubelskie
 Profil przyłączy kanal. sanit.

Nr ark.: **10**
 Skala: 1:100/500
 Data: 02.2017

Podpis:

Instalacje Sanitarne mgr. inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, Tel. 883 77 86 75



Studzienka inspekcyjna Tegra 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym lub wpustem klasy B lub D na stożku odciążającym TAR 425

mgr inż. Mirosława Kobylńska

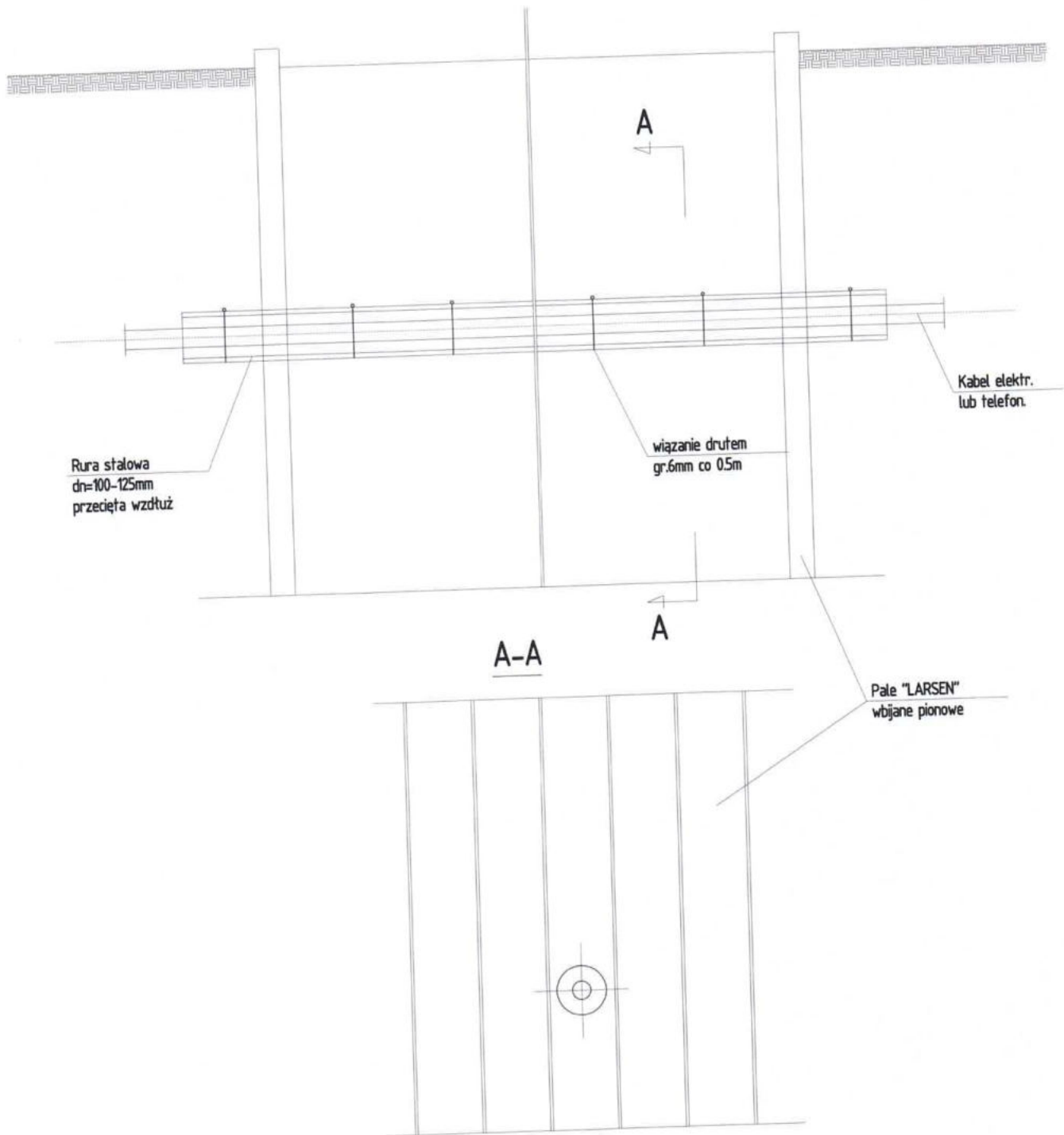
upr. bud. Nr 278/Lb/99

do projektowania bez ograniczeń

w zakresie branż instalacji urządzeń

rod. kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Inwestor:	Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Nr ark.: 11
Nazwa obiektu:	Budowa przyłaczy kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Skala: -
Adres obiektu:	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	Data: 02.2017
Przedmiot rysunku:	Szczegół studni PVC ϕ 425mm	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. nr LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 883 77 88 75		



mgr inż. Mirosława Kobylińska

upr. bud. Nr 2/PB/15/149

spec. inst. w zakresie sieci instalacji i urządzeń
wod., kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Inwestor:	Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Nr ark.:	12
Nazwa obiektu:	Budowa przyłaczki kanalizacji sanitarnej w m. Krasnobród, Majdan Wielki	Skala:	-
Adres obiektu:	m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie	Data:	02.2017
Przedmiot rysunku:	Szczegół zabezpieczenia kabli		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. nr LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 883 77 88 75			

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA: Sanitarna

OBIEKT: Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej
(zakres robót dodatkowych)
w m. Krasnobród, Majdan Wielki
gm. Krasnobród

INWESTOR: Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród

LOKALIZACJA: m. Krasnobród, Majdan Wielki
gm. Krasnobród
pow. zamojski
woj. lubelskie

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. bud. Nr LUB/0386/PBS/15
zm. 21-500 Biała Podlaska
ul. Ogrodowa 20

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepł.,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.

luty 2017r

SPIS TREŚCI

LP	Opis	Nr str
1.	INFORMACJE OGÓLNE	
1.1.	Podstawa opracowania	
1.2.	Przedmiot i zakres opracowania	
2.	CZĘŚĆ OPISOWA	
2.1.	Zakres opracowania	
2.2.	Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	
2.3.	Obiekty istniejące bez zmian	
2.4.	Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	
2.5.	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	
2.6.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych	
2.6.1	Szkolenie pracowników w zakresie BHP	
2.6.2	Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	
2.6.3	Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby	
2.6.4	Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego	
2.7.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.	
2.7.1	Zagospodarowanie placu budowy	
2.7.2	Roboty ziemne	
2.7.3	Roboty budowlano-montażowe	
2.7.4	Roboty rozbiórkowe, adaptacyjne i wykończeniowe	
2.7.5	Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	
3	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a Biurem Projektów.
Obowiązujące przepisy i normatywy, Projekt Budowlany Warunki lokalne

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

a) Inwestycja

Budowa instalacji sanitarnych. Instalacje objęta niniejszym projektem budowlanym stanowią część inwestycji pt.:
Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej (zakres robót dodatkowych) w m. Krasnobród, Majdan Wielki.

Inwestycja będzie realizowana etapowo lub w całości zgodnie z warunkami podanymi przez Inwestora na etapie przetargu na wykonanie zadania (nie sprecyzowane przez Inwestora na etapie sporządzania projektu budowlanego).

b) Inwestor i Użytkownik

Gmina Krasnobród, ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród.

c) Wykonawca dokumentacji

Biuro Projektów : INSTALACJE SANITARNE mgr inż. Andrzej Wasiluk, Biała Podlaska, ul. Ogrodowa 20.

d) Faza dokumentacji

Niniejsze opracowanie pn. „Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia” stanowi załącznik do Projektu Budowlanego.
Informacja „BIOZ” opracowana została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. zamieszczonym w Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dn. 10 lipca 2003 r.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres robót

Instalacje sanitarne - obiekty nowoprojektowane: - budowa sieci kanalizacji sanitarnej

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- usunięcie kolidującej zieleni
- geodezyjne tyczenie infrastruktury technicznej,
- budowę przyłączy kanalizacji sanitarnej,

2.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Nie dotyczy

2.3. Obiekty istniejące bez zmian

- istniejące uzbrojenie terenu: istn. i proj. kable energetyczne, telefoniczne, kanalizacja sanitarne, gazociągi, wodociąg.
- istniejące utwardzenia i zagospodarowania terenu

2.4. Elementy zagospodarowania działki oczyszczalni mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Budowa będzie w bliskości istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzać może realizacja robót budowlanych i modernizacyjnych prowadzonych na terenie działek przy ich granicach lub po tych granicach oraz zagrożenia związane wyjazdami pojazdów budowlanych z działek na ciągi komunikacyjne i ruch pojazdów na ciągach komunikacyjnych typu drogi utwardzone i nieutwardzone.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- kanał sanitarny znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji,
- wodociąg znajdujący się w bezpośrednim jej sąsiedztwie, kanalizacja telefoniczna kolidująca z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie, - linia energetyczna oświetleniowa kolidująca z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie,
- linie i kable energetyczne kolidujące z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie,
- linie i kable telefoniczne kolidujące z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie,
- sieci gazowe projektowane i istniejące kolidujące z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie,

2.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi obejmujące:

1. Przysypanie ziemią.

Zagrożenia związane z przysypaniem ziemią dotyczą:

- wykonywania wykopów pod nowe obiekty
- wykonywania wykopów, układanie i montaż rurociągów

2. Upadki z wysokości.

Nie dotyczy

3. Utonięcia.

Prace związane z budową przyłączy nie powinny stwarzać zagrożenia utonięcia.

4. Działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Zagrożenia czynnikiem chemicznym lub biologicznym (bezpośredni kontakt ze ściekami i chlorem oraz możliwość wdychania szkodliwych mikroorganizmów i chloru, zawartych w powietrzu, w postaci gazowej i aerozoli) mogą wystąpić podczas realizacji zadania.

5. Roboty instalacyjne i montażowe prowadzone w pobliżu eksploatowanych urządzeń będących w ruchu.

Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia w związku z prowadzeniem robót instalacyjnych i montażowych prowadzonych w pobliżu eksploatowanych urządzeń będących w ruchu. Mogą stwarzać zagrożenie związane z pracującą w trakcie wykonywanych robót koparką i spycharką.

6. Roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych.

Roboty realizowane będą przy eksploatowanych, istniejących ciągach komunikacyjnych drogowych (ruch pieszy, motorowy i samochodowy). Przy organizacji transportu dla zaplecza budowy należy uwzględnić konieczność ruchu taboru drogowego (związanego z prowadzeniem rozbudowy i ruchu lokalnego) oraz pozostawienia czynnych dróg ewakuacyjnych i pożarowych.

Wskazanie środka techniczne i organizacyjne zapobiegających 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. Do prac budowlanych należy wykorzystywać sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny. Prace wykonywane w pasie drogowym wykonywane będą na odcinkach oznakowanych.

Osoby wykonujące prace związane z budową muszą mieć założone kamizelki ostrzegawcze. Prace przy użyciu dźwigu i koparki innych będą przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności. Materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót może być składowany bądź umieszczany wyłącznie w zajętych i oznakowanych miejscach. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić umieszczyć napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie ze względu na możliwość wystąpienia nie zainwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia temu. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy

tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

7. Roboty związane z montażem ciężkich elementów prefabrykowanych.

Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia związanego z montażem ciężkich elementów prefabrykowanych.

8. Roboty montażowe w zakresie konstrukcji stalowych i żelbetonowych elementów wielkowymiarowych.

Prace związane z budową nie powinny stwarzać zagrożenia związanego z montażem w zakresie konstrukcji stalowych i żelbetonowych elementów wielkowymiarowych

9. Instalacje elektryczne i elektroenergetyczne.

Prace związane z budową mogą stwarzać zagrożenia związane z bliskością instalacji elektrycznych i energetycznych. Instalacje te wykonywane będą we wszystkich obiektach inżynierskich objętych projektem.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak telefoniczne, wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne powinny być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje, bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania robót. W trakcie realizacji budowy możliwe jest zagrożenie porażenia prądem podczas prac w miejscach występowania kabli i urządzeń elektrycznych. Zagrożeniem dla życia mogą być prace prowadzone w wykopach i w ich pobliżu.

Należy zwrócić uwagę w czasie wykonywania prac rozbiórkowych jak i przy montażu. Może bowiem się zdarzyć, że występują uzbrojenia nie zaznaczone na mapie geodezyjnej. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe wykonanie umocnienia wykopu oraz jego rozbiórkę. Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia (w tym narzędzia pracy), które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Zagrożenie może występować podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu i koparki i innych sprzętów zmechanizowanych. Zagrożenie będzie występowało podczas wycinki drzew kolidujących z inwestycją

2.6 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować:

- szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednio środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących. Pracodawca oraz każda kierująca pracownikami osoba jest zobowiązana znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania cięższych na niej obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe i okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych zakresem niniejszego projektu kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż obejmujący: harmonogram robót, zasady bezpiecznego wykonywania pracy, zagrożenia występujące podczas wykonywania prac objętych projektem, czynności niedozwolonych podczas wykonywania robót, zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

2.6.1 SZKOLENIE PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE BHP.

Wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy przechodzą szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny). Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Nie wolno dopuszczać pracowników do pracy, do której wykonania nie posiada wymaganych klasyfikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP.

2.6.2 ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA.

1. Pracownik, który pierwszy zauważy zagrożenie np. pożar, zobowiązany jest natychmiast zaalarmować wszelkimi dostępnymi środkami – głosem, urządzeniem alarmowym (np. dzwonkiem), przez telefon – innych pracowników i inne osoby przebywające oraz kierownictwo (w przypadku pożaru również Straż Pożarną).
2. Zaalarmowanie można zlecić innej osobie, samemu zaś przystąpić niezwłocznie do organizacji ewakuacji i likwidacji zagrożenia za pomocą wszelkich możliwych środków.
3. Jeśli nie ma osoby upoważnionej do objęcia kierownictwa lub jeżeli osoba taka nie przejawia dostatecznej inicjatywy, kierownictwo akcją powinien przejąć najbardziej energiczny i opanowany pracownik, który zajmie się zorganizowaniem akcji i rozdzieleniem zadań.
4. Pozostali pracownicy i inne osoby przebywające w obiekcie obowiązani są podporządkować się bez zastrzeżeń rozkazom i poleceniom osoby, która objęła kierownictwo i wszelkie jej polecenia ściśle wykonać.

Należy pamiętać, że:

- w pierwszej kolejności przystąpić do ratowania ludzi, prowadząc ewakuację z zagrożonego rejonu,
- należy wyłączyć dopływ prądu elektrycznego do strefy objętej pożarem, jeśli zagrożeniem jest pożar,
- nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem,
- w przypadku pożaru, należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenny sprzęt i urządzenia oraz ważne dokumenty i nośniki informacji,

5. Po zawiadomieniu służb ratowniczych należy wyznaczyć przewodnika, który będzie oczekiwał przy wejściu do obiektu na przybycie ratowników i doprowadzi ich na miejsce wystąpienia zagrożenia.

6. Po przybyciu ratowników osoba dotychczas kierująca ratownictwem ma obowiązek krótko poinformować dowódcę przybyłej jednostki o aktualnej sytuacji, wydanych zarządzeniach, czy istnieje zagrożenie życia ludzi w obiekcie oraz podporządkować się jego rozkazom podając fakt przekazania kierownictwa akcji do wiadomości wszystkich biorących w niej udział.

7. Przybycie jednostek ratowniczych nie zwalnia pracowników od dalszej pracy w zakresie zwalczania zagrożenia oraz ewakuacji ludzi i mienia, które to czynności należy ściśle wykonywać w myśl poleceń dowódcy ratowników. Jeżeli dowódca uzna udział pracowników budynku za zbędny w akcji ratowniczo gaśniczej, należy usunąć się w takie miejsce, aby nie przeszkadzać ratownikom w ich pracy.
8. W czasie prowadzenia akcji wszyscy są zobowiązani do zachowania całkowitego spokoju oraz niedopuszczenia do powstania paniki.

2.6.3 ZASADY BEZPOŚREDNIEGO NADZORU NAD PRACAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI PRZEZ WYZNACZONE W TYM CELU OSOBY.
Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

• oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,

- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określeń podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przynajmniej przez dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej, kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnienia organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienia likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

2.6.4 ZASADY STOSOWANIA PRZEZ PRACOWNIKÓW ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ ORAZ ODZIEŻY I OBUWIA ROBOCZEGO.
Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się środkami ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków. Powinny one zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Dokładne wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zostanie przedstawione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Wykonawcę.

2.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zamieszczone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. (Dz.U. Nr 47, poz.401 z dn. 19 marca 2003r).

Środki techniczne i organizacyjne umożliwiające bezpieczeństwo i ochronę zdrowia przy realizacji inwestycji obejmowały będą:

- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty ziemne,
- roboty budowlano-montażowe,
- roboty rozbiórkowe, adaptacyjne i wykończeniowe,
- maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

2.7.1 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

Teren budowy powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane w właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składać materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,40 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Zurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzone co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i odporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wyrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów przy składowaniu nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań;
- b) 5,0 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

2.7.2 ROBOTY ZIEMNE.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio przygotowanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

2.7.3 ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu),
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną lub ciężkim elementem konstrukcyjnym podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i elementów prefabrykowanych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „biod” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty, jest zabronione. Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia platformy obrotowej żurawia, a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub materiałów pomiędzy torowiskiem żurawia, a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odcepienia elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne. W czasie montażu, w szczególności słupów, betonowania styków należy stosować wkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciom i załamaniu lin. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach.

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczane w poziomie stanowiska pracy powinny mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości ok. 1,5 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób mocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej z pomocą urządzeń samohamujących. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

2.7.4 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ADAPTACYJNE I WYKOŃCZENIOWE,

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu powyższych robót :

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowaniach, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- kontakt z czynnikiem biologicznym zagrażającym bezpieczeństwu i zdrowiu.

Prace rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej. Teren na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe w obiekcie budowlanym należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, (demontaż elementów konstrukcyjnych lub urządzeń) obiekt należy odłączyć od mediów tj. technologicznych, sieci gazowej, ciepłej elektrycznej, wod-kan. Roboty rozbiórkowe i wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejściach dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty rozbiórkowe i wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nie przekraczającej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,

- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

2.7.5 MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez łyżkę koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Dokładne wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie zostanie przedstawione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Wykonawcę.

3. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1409 z późn. zm)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.z 2000r, Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. z 2002r, Nr 151 poz. 1256)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.z1996r, Nr 62 poz. 285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U. z 1996r, Nr 62 poz. 290)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. z 1996r, Nr 60 poz. 278)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r, Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001r, Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. z 2002r, Nr 120 poz. 1021)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) z uwagi na utratę mocy prawnej rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.z 2003r, Nr 13 poz. 93) z dniem 19 września 2003 r.

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepła,
wentyl., klimat., gaz., wod-kan.

LOIBB.OKK.7131/437/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm./ oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Andrzej Czesław WASILUK

magister inżynier

urodzony dnia 20 lipca 1958 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0386/PBS/15

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

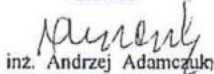
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek



inż. Lech Dec

Członek



inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący



dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Czesław WASILUK
ul. Ogrodowa 20
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Andrzej Czesław WASILUK

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń
- II. Na mocy § 10 § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014r. poz. 1278 /, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

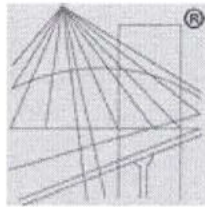
inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczyk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-749-GFU-MTD *

Pan Andrzej Wasiluk o numerze ewidencyjnym LUB/IS/1915/02
adres zamieszkania Ogrodowa 20, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

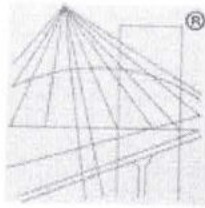
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-16 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-76L-9UG-EG9 *

Pani Mirosława Kobylińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2960/01
adres zamieszkania Drzewieckiego 26, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Projektant:

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj.LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.
Członek LOIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/1915/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej (zakres robót dodatkowych) w m. Krasnobród, Majdan Wielki

zlokalizowany: m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj. Nr LUB/0386/PBS/15
bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci i instal. ciepln.,
wentyl., klimat., gaz, wod-kan.

.....
/podpis Projektanta, pieczęćka/

Projektant:

mgr inż. Andrzej Wasiluk
upr. proj.278/Lb/99
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/2960/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej (zakres robót dodatkowych) w m. Krasnobród, Majdan Wielki

zlokalizowany: m. Krasnobród, Majdan Wielki, gm. Krasnobród, pow. zamojski, woj. lubelskie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. bud. Nr 278/Lb/99
do projektowania bez ograniczeń
w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wod. kan., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

.....
/podpis Projektanta, pieczęć/