

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA DRÓG – ULICE KUPAŁY, GROCHOWSKA, GROTA-ROWECKIEGO W PRZEMYŚLU

OBIEKT : Drogi gminne nr : 120698R (Kupały- kl. D),
120646R (Grochowska- kl. L), 120707R (Grota-Roweckiego- kl. D)
Kategoria obiektu XXV

LOKALIZACJA : Przemyśl, ulice : Kupały, Grochowska, Grota-Roweckiego

INWESTOR : Zarząd Dróg Miejskich w Przemyślu
37-700 Przemyśl, ul. Wybickiego 1

JEDNOSTKA : Biuro Projektów Drogowych mgr inż. Tadeusz Cioch

PROJEKTOWA : 37-700 Przemyśl, ul. P. Kmity 4/5

Projektant :	mgr inż. Tadeusz CIOCH uprawnienia bud. Nr UAN/III/7342/80/98
--------------	--

PROJEKT ZAWIERA :

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Parametry techniczne i tabele robót ziemnych
4. Warunki techniczne włączenia do sieci
5. Opinia z narady koordynacyjnej
6. Plan orientacyjny rys. nr 1
7. Plan sytuacyjny rys. nr 2
8. Profile podłużne ulic rys. nr 3
9. Przekroje poprzeczne ulic rys. nr 4
10. Przekroje normalne ulic rys. nr 5
11. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 6
12. Profil podłużny odwodnienia rys. nr 7
13. Typowa studnia rewizyjna rys. nr 8
14. Typowy wpust uliczny rys. nr 9
15. Schemat oświetlenia ulicy rys. nr 10

EGZ. 4/4

PRZEMYŚL, GRUDZIEŃ 2021r

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot, lokalizacja i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulic Kupały (klasy D), Grochowskiej (klasy L) i Grota-Roweckiego (klasy D) w Przemyśle wraz z modernizacją systemu i elementów odwodnienia i oświetlenia.

Przewidziane do przebudowy ulice są zlokalizowane w południowej części miasta w dzielnicy Wysokie Góry i mają charakter typowo dróg osiedlowych. Włączają się bezpośrednio do ulic Przemysława i Sucharskiego, które stanowią główny dojazd do dzielnicy Zielonka.

Głównym zadaniem inwestycji jest bezpośrednia poprawa obsługi komunikacyjnej dla istniejącej zabudowy osiedlowej.

Zakres robót obejmuje przebudowę ulicy Kupały na długości 332.43m, ulicy Grochowskiej na długości 355,08m oraz ulicy Grota-Roweckiego na długości 273.68m, a w szczególności wykonanie robót przygotowawczych, rozbiórkowych i ziemnych; pełnej konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów drogowych; wymianę oraz uzupełnienie elementów odwodnienia i oświetlenia; robót wykończeniowych polegających na plantowaniu, humusowaniu i obsianiu trawą zielenców i skarp.

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Warunki techniczne włączenia nowoprojektowanych elementów do istn. sieci
- Opinia z narady koordynacyjnej ZUDP w Przemyśle
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJACEGO

Zakres terenu objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w obszarze położonym w południowej części Przemyśla, w dzielnicy Wysokie Góry.

Ulice objęte zakresem projektowym stanowią drogi o charakterze stokowym o szerokości od 4.00m do 5.50m i nawierzchni z kruszywa utrwalonego powierzchniowo emulsją asfaltową i grysami, ograniczone poboczami gruntowymi o szerokości ok.1.0m, chodnikami i opaskami bezpieczeństwa z płyt betonowych i kostki brukowej betonowej. Do ulic przylegają posesje o zabudowie jednorodzinnej, do których są wykonane zjazdy drogowe o nawierzchni z kostki betonowej, płyt drogowych sześciokątnych lub bitumicznej (powierzchniowo utwalenie emulsją asfaltową i grysami). Trasa ulic składa się z odcinków prostych i łuków kołowych. Rzędne istniejącej niwelety ulic przebiegają w znacznych spadkach podłużnych o wartości od 2% do 16%.

Na ulicach Kupały i Grota-Roweckiego występuje system odwodnienia powierzchniowego w postaci nielicznych wpustów ulicznych włączonych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej, natomiast na ul. Grochowskiej występuje jednostronny rów otwarty o przekroju trapezowym. W/w elementy odwodnienia są niewystarczające, co ma zdecydowanie negatywny wpływ na stan nawierzchni i warunki użytkowe na tych ulicach.

Ulica Grochowska oświetlona jest oprawami sodowymi 150-250W podwieszonymi na słupach linii napowietrznej nN zlokalizowanych wzdłuż drogi. Linia napowietrzna (przewody izolowane AsXS) zasilana jest z stacji transformatorowej Przemyśl 84, obwód 7.

Ulica Grota Roweckiego oświetlona jest na odcinku ~190 m (do skrzyżowania z ul. Kupały) latarniami zasilanymi linią kablową ze stacji transformatorowej Przemyśl 25. Latarnie stanowią słupy stalowe, malowane wys. 9,5 m z oprawami sodowymi 250W. Na pozostałym odcinku oświetlona jest oprawami sodowymi 150W podwieszonymi na słupach linii napowietrznej nN zlokalizowanych wzdłuż drogi. Linia napowietrzna (przewody izolowane AsXS) zasilana jest z stacji transformatorowej Przemyśl 84 obwód 5.

Ulica Kupały od skrzyżowania z ulicą Grota Roweckiego na odcinku ~60 m oświetlona jest latarniami zasilanymi linią kablową ze stacji transformatorowej Przemyśl 25. Latarnie stanowią słupy stalowe, malowane wys. 9,5 m z oprawami

sodowymi 150W. Część ulicy na odcinku ~ 70m od skrzyżowania z ul. Piasta Kołodzieja nie jest oświetlona. Pozostały odcinek ulicy oświetlony jest oprawami sodowymi 150W podwieszonymi na słupach linii napowietrznej nN zlokalizowanych wzdłuż drogi. Linia napowietrzna (przewody izolowane AsXS) zasilana jest ze stacji transformatorowej Przemyśl 84, obwód 4.

W obszarze planowanej inwestycji jest zlokalizowana infrastruktura techniczna, tj. nadziemne linie teletechniczne i elektroenergetyczne oraz uzbrojenie podziemne: sieci oraz przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i elektroenergetyczne.

Warunki gruntowo-wodne dla projektowanej inwestycji kwalifikuje się jako proste, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego; grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni przyjęto G4 (według wysadzinowości gruntu i warunków wodnych).

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1. Podstawowe parametry techniczne ulic

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna D – droga dojazdowa
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- kategoria obciążenia ruchem KR2
- grupa nośności podłoża G4
- liczba jezdni i pasów ruchu 1x2
- szerokości jezdni 5.00-5.50m
- obustronne chodniki (lub opaski bezpieczeństwa) o szerokości 0.50-1.50m

3.2. Charakterystyka projektowanej geometrii ulic

Początek zakresu robót dla odcinka ul.Kupały przyjęto w krawędzi jezdni ul.Grota-Roweckiego natomiast koniec w granicy pasa drogowego drogi publicznej.

Początek projektowanego odcinka ul.Grochowskiej jest zlokalizowany w krawędzi skrzyżowania z ul.Przemysława (okolice Zniesienia) a koniec w rejonie skrzyżowania z ulicami Hubala, Piasta Kołodzieja i Przemysława.

Początek projektowanego odcinka ulicy Grota-Roweckiego przyjęto w rejonie skrzyżowania z ul. Sucharskiego (koniec zakresu robót remontowych wykonanych w latach ubiegłych), natomiast koniec na jej włączeniu do ul. Przemysława.

Zaprojektowano jezdnie ulic o szerokości 5.00m (Kupały i Grota-Roweckiego) i 5.50m (Grochowska). Po obu stronach jezdni zaprojektowano krawężniki drogowe betonowe 15/30cm posadowione na ławie betonowej C12/15. W nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania ulic zaprojektowano także chodniki lub opaski bezpieczeństwa o szerokości 0.50m – 1.50m ograniczone obrzeżem chodnikowym 8/30cm układanym na podsypce cementowo-piaskowej lub cokołami istniejących ogrodzeń. Za obrzeżem zaprojektowano opaskę ziemną o szerokości min. 0.5m, dostosowaną do istniejącego zagospodarowania terenu; opaskę i skarpy należy obsiać trawą.

Przebieg ulic w planie przedstawiono w części graficznej – plan sytuacyjny – rys. nr 2.1 do 2.3.

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenów bezpośrednio przyległych do przebudowywanych ulic niweletę jezdni zaprojektowano praktycznie po terenie istniejącym (spadki podłużne przyjmują wartość od ok. 2% do 16%), załomy niwelety zostały wyokrąglone łukami pionowymi.

Spadek poprzeczny na jezdni przyjęto daszkowy lub jednostronny, na chodnikach i opaskach jednostronny; wartość spadków poprzecznych wynosi 2.0%; spadki ukierunkowane w sposób zapewniający sprawne odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do zaprojektowanych elementów odwodnienia ulicy.

Przebieg niwelety ulic przedstawiono w części graficznej – profil podłużny – rys. nr 3.1 do 3.3.

3.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów drogowych.

Na jezdni (spełniającej warunki dla obciążenia ruchem kategorii KR2) przyjęto nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego, natomiast na chodnikach, opaskach bezpieczeństwa i zjazdach drogowych przyjęto konstrukcję nawierzchni o warstwie ścieralnej z kostki brukowej betonowej układanej na podsypce cementowo-piaskowej.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

jezdnia

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 6cm
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm
 - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 25cm
- Razem: 55cm

Uwaga: Na ul.Grochowskiej w km 0+087,20 do 0+230,60 zaprojektowano dodatkowo warstwę odsączającą z kruszywa naturalnego gr 15cm

zjazdy drogowe

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm
 - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15cm
- Razem: 41cm

chodniki i opaski bezpieczeństwa

- kostka brukowa betonowa gr. 6cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5cm
- kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 25cm

Razem: 36cm

Uwaga: mieszanka kruszywowo-spoiwowa wytwarzana w mieszarce.

3.4. Odwodnienie ulic.

W celu zapewnienia należytego odwodnienia ulic zaprojektowano odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz wpusty uliczne betonowe z osadnikiem o średnicy 500mm i zamknięciem wodnym – tzw. syfonem, umożliwiające właściwy odbiór wód opadowych z opisanych wyżej elementów przekroju poprzecznego ulic. Przedmiotowe wpusty należy połączyć przyłączami z rur PVC lub PP litych o sztywności obwodowej $SN\ 8\text{kN/m}^2$ oraz średnicy 200mm do

istniejących i zaprojektowanych sieci kanalizacyjnych; włączenie przykanalików należy wykonać do istniejących studni rewizyjnych z zastosowaniem przejść szczelnych tulejowych; włączenie bezpośrednie do istniejących kanałów należy wykonać poprzez wpust boczny – przyłączy siodłowe z przegubem kulowym. W przypadku zbliżenia wpustu ulicznego do sieci wodociągowej, posadowienie wpustu należy wykonać w sposób umożliwiający wykonywanie czynności eksploatacyjnych służbom PWiK bez konieczności jego demontażu; należy także wykonać izolację sieci wodociągowej. Sposób posadowienia oraz rodzaj izolacji należy uzgodnić na bieżąco (w trakcie robót) z przedstawicielem PWiK w Przemyśle.

Zaprojektowano także nowy kolektor odwodnienia odcinka ulicy Grochowskiej (zamiana istniejącego rowu otwartego na rów kryty o przekroju zamkniętym kołowym) z rur z tworzyw sztucznych (PVC lub PP) o średnicy 315mm oraz sztywności obwodowej SN 8kN/m², łączonych kielichowo z uszczelnieniem uszczelkami z elastomeru EPDM. Rury należy układać na podsypce piaskowej gr.20cm i w obsypce piaskowej gr.30cm od góry rury. Łączna długość nowego rurociągu wynosi L=313,4mb.

Włączenie przyłączy do zaprojektowanego kolektora poprzez systemowe studzienki rewizyjne o średnicy 600mm z PVC lub PP z włazem żeliwnym D-400 osadzonym teleskopowo, z pierścieniem odciążającym; włączenie przykanalików do rury trzonowej poprzez uszczelki „in situ” o średnicy 200mm.

Ponadto na ul.Grochowskiej w km 0+087,20 do 0+230,60 zaprojektowano dodatkowo warstwę odsączającą z kruszywa naturalnego gr 15cm wraz z podłużnym drenażem francuskim (rura drenarska PVC lub PP o średnicy 100mm w obsypce żwirowej (10-32mm) o wymiarach 30cm x 60cm, całość w otulinie z geowłókniny filtracyjnej); włączenie drenażu należy wykonać do projektowanego rowu krytego poprzez studnie rewizyjne.

Roboty ziemne (wykopy i korytowanie) realizowane w obszarze występowania podziemnych przewodów gazowych, teletechnicznych i elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawicieli gestorów tych sieci; urządzenia elektroenergetyczne należy uprzednio wyłączyć.

W miejscu skrzyżowania projektowanego odwodnienia z gazociągiem kanał należy zabezpieczyć rurą ochronną PVC-U Ø450mmx17.2mm ciśn.(PN10), natomiast w miejscach skrzyżowania z przewodami elektroenergetycznymi na kable

należy nałożyć rury ochronne dwudzielne o średnicy 160mm i przed zasypaniem zgłosić do RE Przemysł celem dokonania odbioru technicznego.

3.5. Oświetlenie ulic.

3.5.1. Budowa instalacji oświetlenia drogowego w ul. Grochowskiej

W ramach projektu zakłada się na ul. Grochowskiej budowę nowej instalacji oświetlenia, montaż 10-ciu latarni oświetleniowych zasilanych linią kablową nN układaną w ziemi. Zasilanie projektowanych latarni przewiduje się z istniejącej latarni nr 8 przy ul. Hubala.

Latarnia nr 8 zasilana jest poprzez instalację oświetlenia drogowego ul. Piasta Kołodzieja (słup nr 33) z SO przy stacji transformatorowej „Przemysł 84”.

Na słupach projektowanych latarni oświetleniowych należy zamontować oprawy oświetleniowe z źródłami światła LED o mocy 40 W o niżej wymienionych parametrach ;

Oprawa o gładkiej aluminiowej obudowie z wysokociśnieniowego odlewu, obudowa malowana proszkowo. Dwukomorowa konstrukcja zapewniająca wysoką klasę szczelności nie niższej niż IP 66 i umożliwiającą wykonywanie czynności serwisowych tylko w tej części lampy gdzie jest to potrzebne (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej). Klasa izolacyjności oprawy II. Panel ledowy wraz z układem optycznym zabezpieczony szybą z hartowanego szkła o odporności na uderzenia IK08. Oprawa wyposażona w ogranicznik przepięć 10kV, współczynnik mocy >0,98. Oprawa wyposażona w uchwyt montażowy o średnicy 60 mm z możliwością regulacji kąta nachylenia oprawy +/- 15°. Oprawa winna być wyposażona w zasilacz umożliwiający redukcję mocy.

Oprawy drogowe należy montować na słupach stalowych prostych, ocynkowanych, zbieżnych cylindrycznych, wykonanych z blachy stalowej grubości nie mniejszej niż 3 mm z wysięgnikami St-Y - 1 m (L2-2szt.), 1,5 m (L1-7 szt.), 2m (L3-1szt.) o kącie nachylenia max. 2°, wysokość zawieszenia opraw 8 m (słupy np. S-80C).

Słupy należy montować na typowych prefabrykowanych fundamentach z wykorzystaniem stopy wyposażonej w uchwyty pod zawiasy ułatwiające postawienie słupa na fundamencie bez użycia dźwigu. Pokrywa wnęki słupowej zamykana na zamek (klucz imbusowy).

Słupy ustawiać wnękami przyłączeniowymi od strony chodnika/jezdni.

Słup do wysokości wnęki słupowej należy zabezpieczyć elastomerem.

Fundament słupa zlokalizowanego w trawniku powinien wystawać 4cm ponad poziom gruntu, w przypadku montażu w chodniku góra fundamentu powinna być zlicowana z chodnikiem, dopuszcza się tolerancję wysokości +1 do +2 cm.

Projektowane latarnie oświetleniowe zostaną zasilone linią kablową nN układaną w ziemi, kablem YAKXs 4x25 mm² – 368/424 m (trasa/kabel).

Kable należy łączyć w słupach za pomocą złącz typu IZK.

Kable na całej długości należy układać w rurze ochronnej DVR 75 mm, pod, zjazdami rurami ochronnymi o zwiększonej sztywności DVK 75, przewiertu sterowane w rurach sztywnych SRS 50 (pod drogami , na odcinku przy zbliżeniach z drzewami).

Kable układać zgodnie z wytycznymi N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa”.

Wykonać dodatkowe uziemienie słupów, zapewniając uziemienie PEN i zabezpieczeń przepięciowych opraw. Wykonać uziomy pionowe, prętowe TP2x10 i poziome płaskownikiem FeZn 25x4 układanym w wykopie kablowym jak na schemacie, wymagana rezystancja uziomu $R < 10 \text{ om}$. Po wybudowaniu uziomu należy zmierzyć wartość rezystancji uziemienia. Jeżeli zmierzona rezystancja uziomu przekracza wartość dopuszczalną, uziom należy rozbudować przez wybudowanie dodatkowych uziomów pionowych.

3.5.2. Uzupełnienie instalacji oświetlenia drogowego w ul. Kupały

W ramach projektu zakłada się na ul. Kupały, na odcinku nieoświetlonym montaż 2 latarni oświetleniowych zasilanych linią kablową nN układaną w ziemi. Zasilanie projektowanych latarni przewiduje się z istniejącej latarni nr 26 zlokalizowanej przy ww. ulicy.

Latarnia nr 26 zasilana jest poprzez instalację oświetlenia drogowego ul. Grota Roweckiego z SO przy stacji transformatorowej „Przemyśl 25” Z ww. latarni wyprowadzona jest dodatkowo linia kablowa do SO przy stacji transformatorowej „Przemyśl 84” umożliwiająca zasilanie kaskadowe układu sterowania szafy. W szafie zainstalowano zegar astronomiczny sterujący pracą oświetlenia, nie wykorzystuje się kaskady.

Po wykonaniu dodatkowego oświetlenia ulicy przewiduje się zasilenie tego odcinka oświetlenia (tj. projektowanych latarni nr 1,2 oraz istniejących nr 25,26) z szafy oświetleniowej SO84. Rozcięcie sieci, instalacji oświetlenia zasilanych z SO84 i SO25 przewiduje się przy słupie nr 25.

Celem usprawnienia sterowania oświetlenia z szafy SO84 przewiduje się w szafie zamontowanie dodatkowego sterownika (komunikacja poprzez kartę GSM) kompatybilnego z wykorzystywanym na terenie gminy systemem zdalnego sterowania CPANet. Sterownik przejmie sterowanie oświetleniem szafy, istniejący zegar astronomiczny nie będzie demontowany, będzie wykorzystywany do awaryjnego sterowania oświetleniem.

Projektowane latarnie oświetleniowe zostaną zasilone linią kablową nN układaną w ziemi, kablem YAKXs 4x25 mm² – 61/71 m (trasa/kabel).

Kable należy układać i podłączać do latarni wg zasad opisanych w pkt. 3.5.1 dotyczących budowy instalacji oświetlenia ul. Grochowskiej.

Do uzupełnienia instalacji oświetlenia drogowego należy zastosować oprawy oświetleniowe z źródłami światła LED o mocy 40 W o parametrach określonych jak dla ul. Grochowskiej (pkt. 3.5.1)

Oprawy drogowe montować na słupach stalowych prostych, ocynkowanych, zbieżnych cylindrycznych, wykonanych z blachy stalowej grubości nie mniejszej niż 3 mm z wysięgnikami St-Y – 1,5 m o kacie nachylenia max. 2°, wysokość zawieszenia opraw 8 m (słupy np. S-80C). Zasady montażu słupów opisano w pkt. 3.5.1.

3.5.3 Wymiana opraw oświetlenia drogowego

ul. Grochowska

W ramach projektu zakłada się demontaż istniejących opraw sodowych o mocy 150W podwieszonych na linii napowietrznej nN na słupach nr 2/84/7, 3/84/7, 4/84/7, 6/84/7, 10/84/7 – szt. 5.

Zdemontowane oprawy sodowe oraz wysięgniki należy przekazać na magazyn PGE Dystrybucja S.A.

ul. Grota-Roweckiego

W ramach projektu zakłada się wymianę istniejących opraw sodowych o mocy 150W podwieszonych na linii napowietrznej nN na słupach nr 4/84/5, 5/84/5 – szt. 2

oraz wymianę 5 szt. opraw sodowych 250W na słupach stalowych 9,5 m nr 20,21,22,23,24.

Latarnie nr 20 do 24 zasilane są linią kablowa nN z SO przy stacji transformatorowej „Przemyśl 25”.

W miejsce demontowanych opraw zostaną zamontowane oprawy LED o mocy 50 W o parametrach określonych w pkt. 3.5.1 dla instalacji oświetlenia ul. Grochowskiej.

Oprawy należy montować na słupach linii napowietrznej z zastosowaniem wysięgników stalowych ocynkowanych 1,5 m.

Przy montażu opraw na latarniach, słupach stalowych należy zamontować nowe przewody wlv (YDY 2x2,5 mm²) oraz wymienić złącza IZK.

Zdemontowane oprawy sodowe oraz wysięgniki należy przekazać na magazyn PGE Dystrybucja S.A.

Ul. Kupały

W ramach projektu zakłada się wymianę istniejących opraw sodowych o mocy 150W podwieszonych na linii napowietrznej nN na słupach nr 1/84/4, 9/84/4, 11/84/4, 12/84/4 – szt. 4 oraz wymianę 3 szt. opraw sodowych 150W na słupach stalowych okrągłych 9,5 m nr 25 i 26 oraz na słupie sześciokątnym nr 1.

Latarnie nr 25 i 26 zasilane będą docelowo linią kablowa nN z s SO przy stacji transformatorowej „Przemyśl 84”, natomiast latarnia nr 1 zasilana jest z instalacji oświetlenia ul. Hubala zasilanej z stacji jw.

W miejsce demontowanych opraw zostaną zamontowane oprawy LED o mocy 50 W i parametrach określonych jak dla ul. Grochowskiej.

Oprawy należy zamontować na słupach linii napowietrznej z zastosowaniem wysięgników stalowych ocynkowanych 1,5 m.

Przy montażu opraw na latarniach, słupach stalowych należy zamontować nowe przewody wlv (YDY 2x2,5 mm²) oraz wymienić złącza IZK.

Zdemontowane oprawy sodowe oraz wysięgniki należy przekazać na magazyn PGE Dystrybucja S.A.

3.5.4 Instalacje ochrony od porażen

Wykonane instalacje oświetlenia drogowego, montowane oprawy i wyposażenie szafy oświetleniowej powinny zapewniać bezpieczeństwo

użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej.

Projektowana instalacja oświetlenia zasilana będzie z układu sieciowego TN-C.

Linie kablowe zasilające poszczególne latarnie wykonane będą również w układzie TN-C.

Do wykonanych uziemień pionowych i poziomych należy połączyć metalowe obudowy (zacisk ochronny) wszystkich słupów.

Zastosowano oprawy oświetleniowe kl II – nie wymagają podłączenia z przewodem ochronnym.

Przy wszystkich słupach przewód PEN (w złączu IZK-4-03) połączyć przewodem LYd 10 mm² z zaciskiem uziomowym słupa.

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, szybkiego wyłączenia napięcia (przyjęto czas wyłączenia zapewniający ochronę przeciwporażeniową < 5s) zrealizowany zostanie przez odpowiedni dobór zabezpieczeń linii kablowych.

Poszczególne fazy linii oświetlenia zabezpieczone zostaną bezpiecznikami topikowymi mocy max 20A gG w szafce oświetleniowej SO 84.

Poszczególne oprawy w słupach zostaną zabezpieczone bezpiecznikami 6 A gG. Instalacje ochronne należy wykonywać z uwzględnieniem wytycznych wydanych arkuszy normy PN-IEC 60364, a w szczególności:

- PN-IEC 60364-4-41 "Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, Ochrona przeciwporażeniowa"
- PN-IEC 60364-5-54 "Dobór i montaż wyposażenie elektrycznego, uziemienia i przewody ochronne"

Po zakończeniu prac należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres podstawowych prób montażowych obejmuje:

- pomiar ciągłości przewodów ochronnych
- pomiar rezystancji izolacji projektowanej linii kablowej
- pomiar skuteczności szybkiego wyłączenia dla poszczególnych obwodów

3.5.5 Zabezpieczenie istniejących kabli nN i SN

Zgodnie z uzgodnieniami z PGE Dystrybucja S.A. Rejonem Energetycznym w Przemyślu (Opinia MK.6630.252.2021 z dnia 31.12.2021 r.) istniejące kable SN i nN przebiegające w obrębie projektowanych jezdni przebudowywanych ulic należy przełożyć poza obręb tych jezdni w trakcie wykonywania robót drogowych.

Wykonawca przebudowy ulic pod nadzorem służb Rejonu Energetycznego w Przemyślu dokona odkrywek istniejących ww. kabli , oraz w uzgodnieniu z ww. służbami i inspektorem nadzoru ustali nową trasę kabli (w pasie drogowym), niekolidującą z istniejącymi i projektowanymi elementami infrastruktury drogowej i uzbrojenia terenu i wykona rowy kablowe po uzgodnionej trasie.

Przemieszczenie i zabezpieczenie odkrytych kabli SN i nN wykona Rejon Energetyczny w Przemyślu.

Po przełożeniu kabli jw. wykonawca przebudowy ulic zasypie rowy kablowe i uporządkuje teren .

Istniejące kable SN i nN przebiegające pod wjazdami na posesje w obrębie projektowanej przebudowy ulic należy po odkryciu zabezpieczyć rurami ochronnymi dzielonymi.

Podobnie jak w przypadku przemieszczania istniejących kabli SN i nN , prace ziemne (kopanie i zasypywanie rowów kablowych) wykona wykonawca przebudowy dróg, natomiast zabezpieczenia kabli rurami wykonają służby Rejonu Energetycznego.

Prace przy zabezpieczaniu i przemieszczaniu istniejących kabli prowadzić po uzgodnieniu terminu i pod ścisłym nadzorem służb PGE Dystrybucja S.A. Rejonu Energetycznego w Przemyślu.

Po ułożeniu linii kablowych po nowej trasie należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP. Prowadzenie robót związanych z realizacją zadania wymaga opracowania i wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu drogowego, zapewniającej bezpieczeństwo podczas wykonywania prac budowlanych oraz dostępność komunikacyjną dla wszystkich użytkowników dróg i mieszkańców.

5. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana przebudowa ulic jest zlokalizowana na działkach stanowiących własność Inwestora (pas drogowy).

6. WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA.

Zaprojektowana przebudowa ulic nie spowoduje zwiększenia ujemnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie, zdrowie ludzi oraz na obiekty sąsiednie. Polepszenie stanu nawierzchni istniejących i wykonanie nowych jezdni, chodników, zjazdów drogowych oraz poprawa sprawności odwodnienia pasa drogowego jak również jego estetyki spowoduje wyłącznie redukcję negatywnych oddziaływań takich jak hałas i drgania (spowodowane nierównością nawierzchni) czy emisja spalin (brak płynności ruchu). Ponadto segregacja ruchu pieszego i kołowego (poprzez ustawienie krawężników oddzielających jezdnie od ciągów pieszych) również poprawi warunki wzajemnego bezpieczeństwa i komfortu wszystkich użytkowników dróg.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Zaprojektowana przebudowa ulic, poprzez odpowiednią nośność konstrukcji nawierzchni, parametry geometryczne pasów ruchu i skrzyżowań, spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej zawarte w odpowiednich przepisach techniczno-budowlanych.

8. UWAGI KOŃCOWE.

Należy zachować wszystkie parametry i zasady określone w warunkach technicznych włączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej i elektroenergetycznej oraz w opinii z narady koordynacyjnej ZUDP.

Opracował

mgr inż. Tadeusz Cioch

mgr inż. Henryk Flisak

1.ELEMENTY TRASY - ULICA KUPAŁY

ELEMENT OD DO

Prosta 0+000,00 0+015,93 L=15,93m

Łuk kołowy 0+015,93 0+029,72 R=100,00m T=6,90m B=0,24m

L=13,79m g=0,1379rd g=8,7772g

Prosta 0+029,72 0+063,44 L=33,72m

Łuk kołowy 0+063,44 0+072,46 R=50,00m T=4,52m B=0,20m

L=9,02m g=0,1804rd g=11,4830g

Prosta 0+072,46 0+123,50 L=51,04m

Łuk kołowy 0+123,50 0+133,86 R=50,00m T=5,20m B=0,27m

L=10,36m g=0,2073rd g=13,1945g

Prosta 0+133,86 0+332,43 L=198,56m

2.WSPÓŁRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY

ZAŁOM TYP WSPÓŁRZĘDNE: X(N) Y(E)

1 5515886,200 8412048,550

2 5515876,950 8412027,670

PŁK 5515879,747 8412033,983

SŁK 5515877,174 8412027,589

KŁK 5515875,048 8412021,033

3 5515864,510 8411984,270

PŁK 5515865,756 8411988,617

SŁK 5515864,320 8411984,344

KŁK 5515862,505 8411980,217

4 5515837,560 8411929,810

PŁK 5515839,866 8411934,471

SŁK 5515837,332 8411929,954

KŁK 5515834,344 8411925,724

5 5515711,540 8411769,690

3.ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK	L/T	R	B
		[%]	[m]	[m]		
prosta	0+000,00	0+002,38	-0,686	2,38		
łuk wklęsły	0+002,38	0+009,28		3,45	100,00	0,06 min. pik. 3,064 rzęd. 265,191
prosta	0+009,28	0+011,39	6,224	2,12		
łuk wklęsły	0+011,39	0+038,15		13,43	700,00	0,13
prosta	0+038,15	0+054,58	10,085	16,43		
łuk wklęsły	0+054,58	0+075,11		10,32	2000,00	0,03
prosta	0+075,11	0+093,20	11,129	18,09		
łuk wklęsły	0+093,20	0+137,42		22,29	1500,00	0,17
prosta	0+137,42	0+221,08	14,148	83,66		
łuk wypukły	0+221,08	0+236,24		7,65	900,00	0,03
prosta	0+236,24	0+253,48	12,419	17,24		
łuk wypukły	0+253,48	0+293,74		20,26	1500,00	0,14
prosta	0+293,74	0+332,43	9,686	38,69		

4. KRATKI

Lp. Pik. Rze. Opis

- | | | | |
|----|----------|--------|------------------------|
| 1 | 0+005,83 | 265,22 | Krata ściekowa liniowa |
| 2 | 0+037,87 | 267,61 | Krata ściekowa L |
| 3 | 0+047,90 | 268,62 | Krata ściekowa P |
| 4 | 0+076,21 | 271,59 | Krata ściekowa P |
| 5 | 0+077,71 | 271,76 | Krata ściekowa L |
| 6 | 0+106,55 | 275,03 | Krata ściekowa L-P |
| 7 | 0+158,53 | 282,05 | Krata ściekowa P |
| 8 | 0+176,12 | 284,55 | Krata ściekowa L |
| 9 | 0+188,25 | 286,26 | Krata ściekowa P |
| 10 | 0+202,51 | 288,28 | Krata ściekowa L |
| 11 | 0+220,57 | 290,84 | Krata ściekowa P |
| 12 | 0+232,75 | 291,96 | Krata ściekowa L |
| 13 | 0+247,29 | 294,29 | Krata ściekowa P |
| 14 | 0+262,15 | 296,11 | Krata ściekowa L |
| 15 | 0+273,81 | 297,45 | Krata ściekowa P |

5. ZJAZDY

Lp. Pik. Rze. Opis

- | | | | |
|---|----------|--------|--------------------|
| 1 | 0+033,88 | 267,22 | Zjazd indywidualny |
| 2 | 0+071,43 | 271,07 | Zjazd indywidualny |
| 3 | 0+094,52 | 273,51 | Zjazd indywidualny |
| 4 | 0+108,66 | 275,29 | Zjazd indywidualny |
| 5 | 0+115,65 | 276,15 | Zjazd indywidualny |
| 6 | 0+167,30 | 283,30 | Zjazd indywidualny |
| 7 | 0+183,54 | 285,60 | Zjazd indywidualny |

8	0+210,33	289,39	Zjazd indywidualny
9	0+214,19	289,93	Zjazd indywidualny
10	0+224,72	291,42	Zjazd indywidualny
11	0+227,50	291,79	Zjazd indywidualny
12	0+236,10	292,92	Zjazd indywidualny
13	0+255,86	295,36	Zjazd indywidualny
14	0+261,33	296,11	Zjazd indywidualny
15	0+284,20	298,56	Zjazd indywidualny
16	0+296,10	299,74	Zjazd indywidualny
17	0+321,68	302,22	Zjazd indywidualny

6. SKRZYŻOWANIA

Lp. Pik. Rze. Opis

1	0+062,59	270,18	ul.Piasta Kołodzieja
2	0+093,40	273,54	ul.Piasta Kołodzieja
3	0+156,26	281,94	ul.Hubala
4	0+276,40	297,79	ul.Regera

7.TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

		POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ		OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE	
PIKIETAŻ	NASYP	WYKOP	[m]	NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS	
0+004,67	0,00	4,05						0,00	
		19,72	0,00	88,38	0,00	88,38			
0+024,39	0,00	4,92						88,38	
		20,04	0,00	91,90	0,00	91,90			
0+044,43	0,00	4,25						180,28	
		19,99	0,00	71,98	0,00	71,98			

0+064,42	0,00	2,95				252,26
		20,08	0,48	89,57	0,48	89,09
0+084,50	0,05	5,97				341,35
		20,11	0,48	100,05	0,48	99,57
0+104,61	0,00	3,98				440,92
		19,81	0,48	63,17	0,48	62,68
0+124,42	0,05	2,40				503,60
		20,10	0,63	57,14	0,63	56,52
0+144,52	0,01	3,29				560,12
		20,07	0,13	108,36	0,13	108,22
0+164,59	0,00	7,51				668,34
		20,04	0,00	113,91	0,00	113,91
0+184,63	0,00	3,86				782,25
		19,87	0,00	93,99	0,00	93,99
0+204,50	0,00	5,60				876,25
		20,06	0,00	92,63	0,00	92,63
0+224,56	0,00	3,63				968,87
		19,87	0,23	61,19	0,23	60,96
0+244,43	0,02	2,53				1029,83
		19,87	0,23	62,15	0,23	61,92
0+264,30	0,00	3,73				1091,76
		20,30	0,00	69,68	0,00	69,68
0+284,60	0,00	3,14				1161,44
		19,80	0,00	57,22	0,00	57,22
0+304,40	0,00	2,64				1218,66
		19,98	0,00	63,58	0,00	63,58
0+324,38	0,00	3,72				1282,24

		8,05	0,00	31,73	0,00	31,73
0+332,43	0,00	4,16				1313,97

RAZEM		2,65	1316,62	2,65	
-------	--	------	---------	------	--

Nadmiar WYKOP 1313,97m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

Powierzchnia nawierzchni bitumicznej	- 1825,20m2
Powierzchnia zjazdów	- 304,6m2
Powierzchnia chodników/opasek	- 656,50m2
Krawężniki	- 675mb
Obrzeża	- 703,5mb

1.ELEMENTY TRASY - ULICA GROCHOWSKA

ELEMENT OD DO

0 (X = 5515538,860;Y = 8411792,620)

Prosta 0+000,00 0+003,10 L=3,10m

Łuk kołowy 0+003,10 0+016,95 R=27,90m T=7,07m B=0,88m

L=13,85m g=0,4964rd g=31,6017g

1 (X = 5515546,330;Y = 8411799,520)

Prosta 0+016,95 0+042,22 L=25,27m

Łuk kołowy 0+042,22 0+071,09 R=300,00m T=14,45m B=0,35m

L=28,87m g=0,0962rd g=6,1263g

2 (X = 5515561,430;Y = 8411843,800)

Prosta 0+071,09 0+172,85 L=101,77m

Łuk kołowy 0+172,85 0+230,61 R=100,00m T=29,71m B=4,32m

L=57,76m g=0,5776rd g=36,7729g

3 (X = 5515595,040;Y = 8411985,800)

Prosta 0+230,61 0+253,87 L=23,26m

Łuk kołowy 0+253,87 0+292,38 R=80,00m T=19,64m B=2,38m

L=38,52m g=0,4815rd g=30,6502g

4 (X = 5515647,630;Y = 8412035,860)

Prosta 0+292,38 0+355,08 L=62,70m

5 (X = 5515674,200;Y = 8412113,790)

2. WSPÓŁRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY

ZAŁOM TYP WSPÓŁRZĘDNE: X(N) Y(E)

0 5515538,860 8411792,620

1 5515546,330 8411799,520

 PŁK 5515541,136 8411794,722

 SŁK 5515545,591 8411800,001

 KŁK 5515548,612 8411806,212

2 5515561,430 8411843,800

 PŁK 5515556,767 8411830,127

 SŁK 5515561,096 8411843,896

 KŁK 5515564,757 8411857,858

3 5515595,040 8411985,800

 PŁK 5515588,197 8411956,887

 SŁK 5515598,787 8411983,649

 KŁK 5515616,561 8412006,286

4 5515647,630 8412035,860

 PŁK 5515633,405 8412022,320

 SŁK 5515645,629 8412037,140

 KŁK 5515653,968 8412054,448

5 5515674,200 8412113,790

3.ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK	L/T	R	B
		[%]	[m]	[m]		
prosta	0+000,00	0+001,66	-2,244	1,66		
łuk wypukły	0+001,66	0+004,56		1,46	20,00	0,05
prosta	0+004,56	0+016,69	-16,979	12,13		
łuk wklęsły	0+016,69	0+026,93		5,17	200,00	0,07
prosta	0+026,93	0+072,88	-11,701	45,95		
łuk wypukły	0+072,88	0+080,24		3,72	200,00	0,03
prosta	0+080,24	0+084,05	-15,486	3,81		
łuk wklęsły	0+084,05	0+093,40		4,71	200,00	0,06
prosta	0+093,40	0+120,28	-10,692	26,88		
łuk wklęsły	0+120,28	0+132,36		6,07	500,00	0,04
prosta	0+132,36	0+216,21	-8,242	83,85		
łuk wypukły	0+216,21	0+241,42		12,67	1000,00	0,08
prosta	0+241,42	0+322,27	-10,799	80,85		
łuk wklęsły	0+322,27	0+342,29		10,06	1000,00	0,05
prosta	0+342,29	0+355,08	-8,768	12,79		

4.KRATKI

Lp.	Pik.	Rze.	Opis

1	0+029,44	302,50	Krata ściekowa
2	0+061,68	298,72	Krata ściekowa

3	0+083,55	295,91	Krata ściekowa
4	0+105,66	293,30	Krata ściekowa
5	0+135,86	290,30	Krata ściekowa
6	0+165,78	287,84	Krata ściekowa
7	0+191,40	285,73	Krata ściekowa
8	0+219,10	283,46	Krata ściekowa
9	0+254,45	279,87	Krata ściekowa
10	0+277,17	277,42	Krata ściekowa
11	0+308,73	274,01	Krata ściekowa
12	0+339,99	270,80	Krata ściekowa

5.ZJAZD

Lp. Pik. Rze. Opis

1	0+042,48	301,10	Zjazd Indywidualny
2	0+073,96	297,41	Zjazd indywidualny
3	0+130,70	290,85	Zjazd indywidualny
4	0+158,25	288,58	Zjazd indywidualny
5	0+195,72	285,49	Zjazd indywidualny
6	0+214,80	283,80	Zjazd indywidualny
7	0+224,36	283,09	Zjazd indywidualny
8	0+250,46	280,42	Zjazd indywidualny
9	0+263,45	279,02	Zjazd indywidualny

6.SKRZYŻOWANIA

Lp. Pik. Rze. Opis

1	0+105,33	293,39	Skrzyżowanie z ul.Piasta Kołodzieja
---	----------	--------	-------------------------------------

7.TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

		POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ		OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE	
PIKIETAŻ	NASYP	WYKOP	[m]	NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS	
0+003,12	0,00	12,88						0,00	
		11,13	1,55	77,45	1,55	75,91			
0+014,25	0,28	1,04						75,91	
		7,54	2,27	9,05	2,27	6,78			
0+021,79	0,32	1,36						82,69	
		20,43	3,32	49,99	3,32	46,68			
0+042,22	0,00	3,53						129,37	
		19,58	2,05	58,16	2,05	56,11			
0+061,80	0,21	2,41						185,48	
		20,04	2,10	59,30	2,10	57,21			
0+081,84	0,00	3,51						242,69	
		19,82	0,00	151,83	0,00	151,83			
0+101,66	0,00	11,81						394,51	
		19,99	1,58	153,03	1,58	151,45			
0+121,65	0,16	3,50						545,96	
		20,11	9,72	66,72	9,72	57,00			
0+141,76	0,81	3,14						602,97	
		19,79	11,60	65,20	11,60	53,61			
0+161,55	0,36	3,45						656,57	
		20,13	5,53	71,70	5,53	66,17			
0+181,68	0,19	3,67						722,74	
		20,12	2,04	88,34	2,04	86,30			

0+201,80	0,02	5,11				809,04
		20,01	2,75	85,43	2,75	82,68
0+221,81	0,26	3,43				891,72
		20,11	5,68	61,19	5,68	55,51
0+241,92	0,31	2,66				947,23
		20,07	3,08	71,83	3,08	68,75
0+261,99	0,00	4,50				1015,98
		20,05	0,00	84,53	0,00	84,53
0+282,04	0,00	3,93				1100,51
		19,56	0,00	77,79	0,00	77,79
0+301,60	0,00	4,02				1178,30
		20,10	0,78	75,61	0,78	74,84
0+321,70	0,08	3,50				1253,13
		20,04	1,37	59,73	1,37	58,36
0+341,74	0,06	2,46				1311,50
		13,34	0,40	91,00	0,40	90,60
0+355,08	0,00	11,18				1402,10

RAZEM 55,78 1457,88 55,78

Nadmiar WYKOP 1402,10m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

Powierzchnia nawierzchni bitumicznej - 2167,47m2

Powierzchnia zjazdów - 135,5m2

Powierzchnia chodników/opasek - 521,6m2

Krawężniki - 732mb

Obrzeża - 844mb

1.ELEMENTY TRASY - ULICA GROTA-ROWECKIEGO

ELEMENT OD DO

Prosta 0+000,00 0+014,92 L=14,92m

Łuk kołowy 0+014,92 0+033,30 R=36,00m T=9,39m B=1,21m

L=18,37m g=0,5104rd g=32,4939g

Prosta 0+033,30 0+052,58 L=19,29m

Łuk kołowy 0+052,58 0+064,15 R=18,00m T=5,99m B=0,97m

L=11,57m g=0,6427rd g=40,9171g

Prosta 0+064,15 0+069,61 L=5,45m

Łuk kołowy 0+069,61 0+071,88 R=20,00m T=1,14m B=0,03m

L=2,27m g=0,1136rd g=7,2294g

Prosta 0+071,88 0+128,93 L=57,05m

Prosta 0+128,93 0+172,86 L=43,93m

Łuk kołowy 0+172,86 0+176,33 R=50,00m T=1,73m B=0,03m

L=3,47m g=0,0693rd g=4,4146g

Prosta 0+176,33 0+190,68 L=14,35m

Łuk kołowy 0+190,68 0+218,19 R=85,00m T=13,87m B=1,12m

L=27,51m g=0,3236rd g=20,6017g

Prosta 0+218,19 0+233,87 L=15,68m

Łuk kołowy 0+233,87 0+267,01 R=35,00m T=17,93m B=4,32m

L=33,14m g=0,9467rd g=60,2716g

Prosta 0+267,01 0+267,49 L=0,48m

Prosta 0+267,49 0+273,68 L=6,19m

2.WSPÓŁRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY

ZAŁOM TYP WSPÓŁRZĘDNE: X(N) Y(E)

1 5515976,500 8412042,620

2 5515956,900 8412028,230

 PŁK 5515964,471 8412033,788

 SŁK 5515956,455 8412029,350

 KŁK 5515947,579 8412027,079

3 5515922,490 8412023,980

 PŁK 5515928,437 8412024,715

 SŁK 5515922,681 8412024,932

 KŁK 5515917,289 8412026,957

4 5515911,570 8412030,230

 PŁK 5515912,557 8412029,665

 SŁK 5515911,588 8412030,257

 KŁK 5515910,654 8412030,903

5 5515864,670 8412064,670

6 5515826,990 8412090,470

 PŁK 5515828,421 8412089,490

 SŁK 5515827,008 8412090,494

 KŁK 5515825,630 8412091,547

7 5515803,500 8412109,070

PŁK	5515814,378	8412100,457
SŁK	5515802,953	8412108,087
KŁK	5515790,448	8412113,777

8	5515758,830	8412125,180
PŁK	5515775,694	8412119,098
SŁK	5515761,990	8412128,132
KŁK	5515753,911	8412142,420
9	5515753,780	8412142,880
10	5515752,500	8412148,940

3.ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK	L/T	R	B	
		[%]	[m]	[m]	[m]		
prosta	0+000,00	0+029,87	11,139	29,87			
łuk wypukły	0+029,87	0+075,49		22,88	500,00	0,52	
prosta	0+075,49	0+082,46	1,947	6,97			
łuk wypukły	0+082,46	0+120,34		18,94	2000,00	0,09	
prosta	0+120,34	0+130,68	0,053	10,33			
łuk wklęsły	0+130,68	0+148,30		8,81	1500,00	0,03	
prosta	0+148,30	0+223,61	1,227	75,31			
łuk wypukły	0+223,61	0+267,11		21,80	400,00	0,59	max. pik. 228,520 rzęd. 266,293
prosta	0+267,11	0+273,68	-9,692	6,57			

4. KRATKI

Lp. Pik. Rze. Opis

- 1 0+011,31 259,60 Krata Ściekowa L
- 2 0+058,42 264,02 Krata Ściekowa L
- 3 0+095,30 264,99 Krata Ściekowa P
- 4 0+134,50 265,17 Krata Ściekowa P-istniejąca
- 5 0+158,10 265,40 Krata Ściekowa P-istniejąca
- 6 0+198,20 265,89 Krata Ściekowa P
- 7 0+239,75 266,07 Krata Ściekowa L
- 8 0+269,46 264,14 Krata Ściekowa L

5. ZJAZDY

Lp. Pik. Rze. Opis

- 1 0+006,33 259,05 Zjazd indywidualny
- 2 0+011,36 259,61 Zjazd indywidualny
- 3 0+019,97 260,56 Zjazd indywidualny
- 4 0+041,04 262,78 Zjazd indywidualny
- 5 0+052,59 263,67 Zjazd indywidualny
- 6 0+067,69 264,43 Zjazd indywidualny
- 7 0+070,50 264,52 Zjazd indywidualny
- 8 0+103,97 265,08 Zjazd indywidualny
- 9 0+126,10 265,16 Zjazd indywidualny
- 10 0+134,94 265,17 Zjazd indywidualny
- 11 0+145,60 265,25 Zjazd indywidualny
- 12 0+152,79 265,33 Zjazd indywidualny
- 13 0+162,41 265,45 Zjazd indywidualny
- 14 0+178,98 265,65 Zjazd indywidualny

15	0+191,06	265,80	Zjazd indywidualny
16	0+218,07	266,13	Zjazd indywidualny
17	0+229,29	266,23	Zjazd indywidualny
18	0+239,03	266,17	Zjazd indywidualny
19	0+255,74	265,31	Zjazd indywidualny
20	0+262,11	264,82	Zjazd indywidualny
21	0+265,02	264,56	Zjazd indywidualny

6. SKRZYŻOWANIA

Lp. Pik. Rze. Opis

1 0+102,12 265,13 ul.Kupały

7.TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

		POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ		OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE	
PIKIETAŻ	NASYP	WYKOP	[m]	NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS	
0+000,00	0,00	5,45						0,00	
		14,72	0,22	67,12	0,22	66,90			
0+014,72	0,03	3,67						66,90	
		20,75	0,31	76,48	0,31	76,17			
0+035,47	0,00	3,70						143,06	
		20,09	0,00	82,31	0,00	82,31			
0+055,56	0,00	4,50						225,37	
		20,43	0,00	84,49	0,00	84,49			
0+075,99	0,00	3,78						309,86	
		20,26	0,00	67,91	0,00	67,91			
0+096,25	0,00	2,93						377,77	
		20,00	0,00	64,53	0,00	64,53			

0+116,25	0,00	3,52				442,29
		19,84	0,00	74,03	0,00	74,03
0+136,09	0,00	3,94				516,33
		20,00	0,00	74,38	0,00	74,38
0+156,09	0,00	3,50				590,70
		19,91	0,00	72,86	0,00	72,86
0+176,00	0,00	3,82				663,56
		19,13	0,00	70,58	0,00	70,58
0+195,13	0,00	3,56				734,15
		20,82	0,00	92,26	0,00	92,26
0+215,95	0,00	5,30				826,41
		20,10	0,00	90,68	0,00	90,68
0+236,05	0,00	3,72				917,09
		19,50	0,18	79,49	0,18	79,31
0+255,55	0,02	4,43				996,40
		18,13	0,17	98,92	0,17	98,75
0+273,68	0,00	6,48				1095,15

RAZEM		0,89	1096,03	0,89	
-------	--	------	---------	------	--

Nadmiar WYKOP 1095,15m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

Powierzchnia nawierzchni bitumicznej	- 1371m2
Powierzchnia zjazdów	- 372,2m2
Powierzchnia chodników/opasek	- 436,6m2
Krawężniki	- 545,5mb
Obrzeża	- 647,5mb



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Przemysł
37-700 Przemysł, ul. Sportowa 3
tel.: (84) 539 21 00, fax: (84) 539 21 09

yu
17/10
y
1018

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
W PRZEMYSŁU
2021-12-14
Wiel. dn. 1018
L. 1018

Przemysł, dn. 08.12.2021r.

L. dz.KZ/6768/RE5/RM/KO/11413/2021

Zarząd Dróg Miejskich w Przemysłu
ul. J. Wybickiego 1
37-700 Przemysł

W odpowiedzi na pismo ZDM.NT.10.413.5.11.2021 z dnia 30.11.2021r. (wpłynęło do RE Przemysł w dniu 06.12.2021r.) uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę na :

1. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych na n/w słupach przy ul. Grochowskiej

- słup nr 2/84/7, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 3/84/7, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 4/84/7, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 6/84/7, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 10/84/7, oprawa typ SGS 102/150W

Zdemontowane oprawy należy przekazać do magazynu w Rejonie Energetycznym Przemysł.

2. Zasilenie projektowanego (wydzielonego, kablowego) oświetlenia odcinka ulicy Grochowskiej poprzez przyłączenie do istniejącego słupa oświetleniowego S-95 nr 8 przy ul. Hubala.

Miejszem rozgraniczenia własności urządzeń będą końcówki projektowanej linii kablowej oświetlenia w słupie oświetleniowym nr 8.

Na powyższy zakres prac należy opracować dokumentację projektową, która podlega uzgodnieniu w Rejonie Energetycznym Przemysł

3. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych na n/w słupach przy ul. Grota Roweckiego

- słup nr 20, oprawa typ OUS-250W
- słup nr 21, oprawa typ OUS-250W
- słup nr 22, oprawa typ OUS-250W
- słup nr 23, oprawa typ OUS-250W
- słup nr 24, oprawa typ OUS-250W
- słup nr 4/84/5, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 5/84/5, oprawa typ SGS 102/150W

Zdemontowane oprawy należy przekazać do magazynu w Rejonie Energetycznym Przemysł.

4.Montaż w miejsce zdemontowanych opraw na słupach przy ul. Grota Roweckiego, 7 szt. opraw LED o mocy 40-50W

5.Demontaż istniejących opraw oświetleniowych na n/w słupach przy ul. Kupały

- słup nr 1, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 25, oprawa typ SGP 340/150W
- słup nr 26, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 1/84/4, oprawy typ SGS 102/150W (2 szt.)
- słup nr 9/84/4, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 11/84/4, oprawa typ SGS 102/150W
- słup nr 12/84/4, oprawa typ SGS 102/150W

Zdemontowane oprawy należy przekazać do magazynu w Rejonie Energetycznym Przemysł.

6.Montaż w miejsce zdemontowanych opraw na słupach przy ul. Kupały, 8 szt. opraw LED o mocy 40-50W

Przyłączenie nowego oświetlenia należy realizować zgodnie z § 4 umowy udostępnienia urządzeń oświetleniowych oraz zgodnie z zatwierdzoną instrukcją eksploatacji przez Gminę Miejską Przemysł, oświetlenia ulicznego będącego własnością PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość.

Po realizacji prac wykonawca zobowiązany jest do złożenia dokumentacji powykonawczej oraz zgłoszenia prac do odbioru.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja SA
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Przemysł
Dyrektor
Mariusz Kuniec

Do wiadomości:

1. Adresat
2. D/w: Kier. RU Przemysł
3. a/a

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ul. Rokitniańska 4, 37-700 Przemysław
DZIAŁ TECHNICZNY
tel. 16 6785309
znak: NT/7769/III/357.1/2021

Zarząd Dróg Miejskich w Przemysławie
37-700 Przemysław
ul. Wybickiego 1

WARUNKI TECHNICZNE

włączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej
projektowanego odwodnienia pasa drogowego ulic:
Grota Roweckiego, Kupały, Piasta Kołodzieja
w Przemysławie na działkach nr 766, 840, 773/1, 674 obr. 212
(w zakresie przedstawionym na załączniku graficznym
do wniosku o wydanie warunków przyłączenia do sieci z dnia 26.11.2021 r.).

W odpowiedzi na wniosek z 26 listopada 2021 r. (data wpływu do PWiK: 30.11.2021 r.)
Przedsiębiorstwo określa następujące warunki przyłączenia do sieci, w celu odwodnienia pasa drogowego
ulic przy uwzględnieniu:

- a. propozycji rysunkowej usytuowania przyłączy kanalizacyjnych deszczowych względem miejskiej sieci kanalizacyjnej w ul. Grota Roweckiego, ul. Kupały oraz ul. Piasta Kołodzieja, dołączonej do wniosku o wydanie warunków przyłączenia, sporządzonej na mapie sytuacyjno-wysokościowej;
- b. wykonanej przez Przedsiębiorstwo weryfikacji parametrów sieci kanalizacyjnej sugerowanej przez Wnioskodawcę jako odbiornik wód opadowych i roztopowych z odwodnienia pasa drogowego;
- c. ogólnospławnego charakteru miejskiej sieci kanalizacyjnej w posiadanej przez PWiK sp. z o.o. w rozważanym rejonie miasta wykonanej z:

- 1) **z rur betonowych Ø300** (ozn. na mapach koD200) w ul. Grota Roweckiego, w drodze na działce nr 766 obr. 212, w przęsłach kanalizacyjnych pomiędzy studniami rewizyjnymi o rzędnych:

w układzie Kronsztadt 86:

– rz.t.258,36/rz.d.257,12 i rz.t.265,32/rz.d.262,42,

w aktualnym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH:

– rz.t.258,50/rz.d.257,26 i rz.t.265,29/rz.d.262,56;

- 2) **z rur PVC-U Ø315** (ozn. na mapach ko300) w ul. Grota Roweckiego, w drodze na działce nr 766 obr. 212, w przęsłach kanalizacyjnych pomiędzy studniami rewizyjnymi o rzędnych:

w układzie Kronsztadt 86,

– rz.t.265,32/rz.d.262,42 i rz.t.266,10/rz.d.263,96 (– studnia końcowa na wysokości budynku przy ul. Grota Roweckiego nr 5),

w aktualnym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH:

– rz.t.265,29/rz.d.262,56 i 266,24/rz.d.264,10 (– studnia końcowa na wysokości budynku przy ul. Grota Roweckiego nr 5);

- 3) **z rur betonowych Ø300** (ozn. na mapach koD300) w ul. Grota Roweckiego i w ul. Kupały, w drogach na działkach nr 766 i 674 obr. 212, w przęsłach kanalizacyjnych pomiędzy studniami rewizyjnymi o rzędnych:

w układzie Kronsztadt 86:

– rz.t.265,32/rz.d.262,42 i rz.t.272,54/rz.d.269,55 (– studnia na wysokości budynku przy ul. Kupały 5),

w aktualnym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH:

– rz.t.265,29/rz.d.262,56 i rz.t.272,68/rz.d.269,69 (– studnia na wysokości budynku przy ul. Kupały 5);

- 4) z rur PVC-U Ø315 (ozn. na mapach ko300), w ul. Kupały oraz w ul. Piasta Kołodzieja, w drogach na działkach nr 674 i nr 773/1 obr. 212 w prześle kanalizacyjnym pomiędzy studniami rewizyjnymi o rzędnych:
w układzie Kronsztadt 86:
 – rz.t.272,54/rz.d.269,55 i rz.t.274,77/rz.d.272,03 (– studnia końcowa na wysokości budynku przy ul. Piasta Kołodzieja 28A),
w aktualnym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH:
 – rz.t.272,68/rz.d.269,69 i rz.t.274,91/rz.d.272,17 (– studnia końcowa na wysokości budynku przy ul. Piasta Kołodzieja 28A).
- 5) z rur PP Ø315 karbowanych (ozn. na mapach ko300) w ul. Piasta Kołodzieja oraz w ul. Kupały w drogach na działkach nr 773/1 i nr 840 obr. 212, oraz na terenie nieruchomości na działce nr 795/2 obr. 212, w ul. Hubala, w przesłach kanalizacyjnych pomiędzy studniami rewizyjnymi o rzędnych
w układzie Kronsztadt 86:
 – rz.t.281,25/rz.d.279,65 i rz.t.297,45/rz.d.294,73.
w aktualnym układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH:
 – rz.t.281,39/rz.d.279,79 i rz.t.297,59/rz.d.294,87.

Należy zaprojektować:

- przyłącza kanalizacyjne deszczowe, włączone do istniejącej sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej, odprowadzające wody opadowe ujmowane projektowanymi wpustami ulicznymi, z zamknięciem wodnym zabezpieczającym przed wydostawaniem się wyziewów kanałowych;
- studnie kanalizacyjne z wpustami ulicznymi i osadnikiem, zlokalizowane z zachowaniem normatywnych odległości od rurociągów wodociągowych i z uwzględnieniem strefy przemarzania gruntu – lokalizacja studni nie może utrudniać służbom eksploatacyjnym dostępu do sieci i przyłączy wodociągowych dla potrzeb usunięcia awarii, przebudowy sieci lub wykonania przyłączenia.

W przypadku zbliżenia wpustów ulicznych do sieci wodociągowej w opracowaniu projektowym należy przedstawić sposób posadowienia wpustów w sposób umożliwiający wykonywanie czynności eksploatacyjnych służbom technicznym PWiK, bez konieczności ich demontażu oraz sposób izolacji termicznej sieci wodociągowej;

- włączenia przyłączy kanalizacyjnych deszczowych do sieci miejskiej ogólnospławnej, elastyczne, szczelne: w zależności od potrzeb
 - za pośrednictwem wybranej studni rewizyjnej z kręgów betonowych/z prefabrykatów tworzywowych. Włączenie należy wykonać jako szczelne, z wykorzystaniem tulei ochronnej z uszczelką – w przypadku studni z kręgów betonowych, bądź uszczelki IN SITU w przypadku studni z prefabrykatów tworzywowych. Otwór w studni betonowej wykonać przy użyciu wiertnicy do betonu, otwór w rurze trzonowej studni tworzywowej, wykonać wyrzynarką systemową;
 - przez wpust boczny na 2/3 wysokości kanału licząc od jego dna, z zastosowaniem przyłączy siodłowych z przegubem kulowym 40-11° – otwór włączeniowy wykonać piłą wyrzynarką w przypadku włączenia do rury tworzywowej lub wiertnicy w przypadku włączenia do rury betonowej kąt wcinku powinien się mieścić pomiędzy 45 i 90° (zalecane 60°) – patrząc w przekroju poprzecznym;
- włączenia do studni z kręgów betonowych na wysokości powyżej 1,0 m nad dnem, należy wykonać jako kaskadowe z wewnętrzną lub zewnętrzną rurą spadową o średnicy zgodnej ze średnicą projektowanej rury dopływowej. Rurę spadową zewnętrzną należy posadowić w bloczku betonowym wylewanym na mokro, do wysokości kolana 90°. W przypadku zastosowania bloczku wylewanego na mokro pomiędzy rurą, a bloczkiem zastosować przekładkę z folii budowlanej. Rurę spadową wewnątrz studni mocować za pomocą uchwytów ze stali kwasoodpornej A4 i zabezpieczyć przed wyrwaniem.

Uwagi:

- Warunki techniczne przyłączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej projektowanego odwodnienia pasa drogowego ulicy Grochowskiej – z lokalizacją na działkach nr 865, 870 i 872 obr. 212,

zostaną określone po podjęciu decyzji przez Zarząd PWiK sp. z o.o. co do charakteru przyszłej sieci kanalizacyjnej w tej ulicy.

- Do niniejszych warunków technicznych dołączono mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:1000, z oznaczoną, za pomocą numeracji w treści warunków, miejską siecią kanalizacyjną ogólnospławną.
- Elementy odwodnienia należy projektować z zachowaniem normatywnych odległości od istniejących i projektowanych urządzeń oraz przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych.
- W ramach opracowania projektowego zaleca się rozważenie zastosowania rozwiązań dedykowanych branży drogowej, w zakresie zagospodarowania wód opadowych, gwarantujących opóźnienie i ograniczenie spływu do przeciążonej miejskiej sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej
- Projekt odwodnienia ulic: Kupały, Piasta Kołodzieja, Grota Roweckiego opiniować w PWiK, w zakresie rozwiązania technicznego włączeń zaprojektowanego odwodnienia do miejskiej sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej oraz pod kątem zastosowanych rozwiązań technicznych zapewniających retencjonowanie wód opadowych i roztopowych oraz opóźnienie ich spływu do sieci miejskiej.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i wiedzą techniczną, a w szczególności:
 - z obowiązującymi przepisami BHP;
 - Ustawą z 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz.U.202.470);
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124);
 - Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U.2020.1333).
- Niniejsze warunki techniczne są aktualne w odniesieniu do stanu prawnego nieruchomości i technicznych możliwości świadczenia usług przez Przedsiębiorstwo istniejących w dniu ich opracowania.
- Wydanie niniejszych warunków technicznych nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, w szczególności właścicieli urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń podobnych.
- Warunki techniczne zachowują ważność przez okres 2 lat licząc od daty wydania.

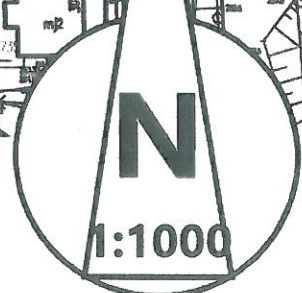
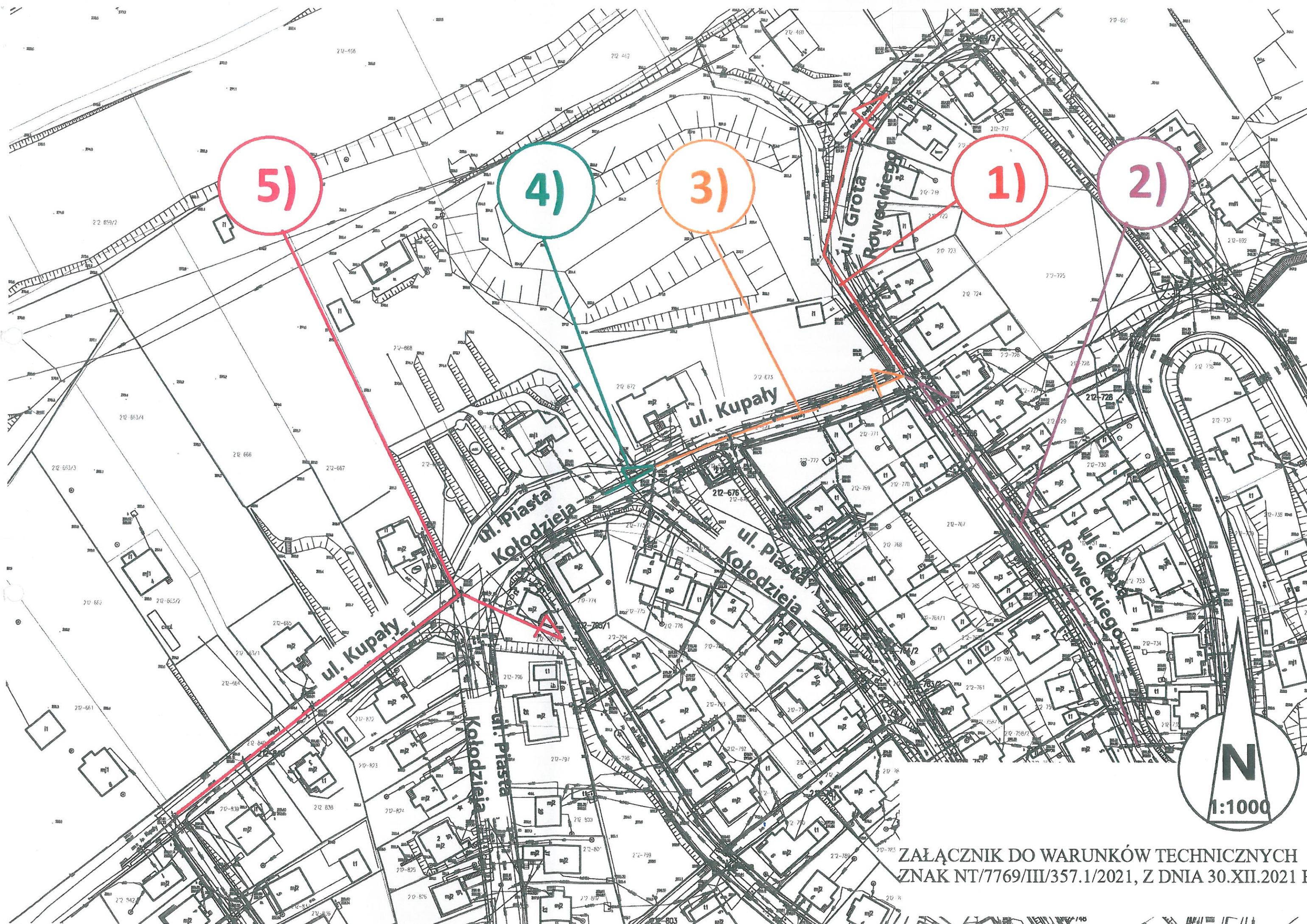
POUCZENIE

1. Dokumentacja projektowa odwodnienia powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, warunkami technicznymi PWiK i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.
2. Zakres i treść dokumentacji projektowej powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.
3. Należy złożyć do starosty wnioski o objęcie naradą koordynacyjną sytuowanie projektowanego odwodnienia tj. sieci kanalizacyjnej deszczowej wraz z przyłączami.
4. Projekt odwodnienia złożony do opiniowania w PWiK w Przemyślu powinien zawierać co najmniej:
 - 1) opis techniczny,
 - 2) obliczenia ilości odprowadzanych wód opadowych,
 - 3) aktualne warunki techniczne,
 - 4) projekt zagospodarowania terenu,
 - 5) profil podłużny sieci kanalizacyjnej deszczowej z włączeniem,
 - 6) niezbędne przekroje poprzeczne,
 - 7) aktualny odpis protokołu narady koordynacyjnej.
5. W celu realizacji sieci kanalizacyjnej deszczowej wraz z przyłączami należy:
 - 1) przedłożyć w PWiK do zaopiniowania pod względem technologicznym projekt w zakresie sposobu rozwiązania włączenia projektowanej sieci deszczowej do istniejącej ogólnospławnej,
 - 2) 1 egz. projektu, jak wyżej, pozostawić w PWiK dla potrzeb archiwalnych,
 - 3) złożyć do PWiK zawiadomienie o planowanym terminie przystąpienia do robót wraz z kopią prawomocnego pozwolenia na budowę lub potwierdzoną kopią zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę,
 - 4) wykonane roboty w zakresie włączenia do sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru służbom technicznym PWiK, odbiory prowadzić przy udziale wykonawcy i inwestora,
 - 5) przeprowadzić odbiór końcowy robót przy udziale służb technicznych PWiK, protokół odbioru końcowego robót wraz załącznikami przedłożyć w PWiK,
 - 6) wykonać inwentaryzację geodezyjną odwodnienia.

Otrzymują:

1. Adresat
2. NT a/a

KIEROWNIK
Działu Technicznego
inż. Maciej Kalinicki



ZAŁĄCZNIK DO WARUNKÓW TECHNICZNYCH
ZNAK NT/7769/III/357.1/2021, Z DNIA 30.XII.2021 R.

OPINIA MK.6630.252.2021

Narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miejskiego w Przemyślu przy ul. Waygarta 1.

Przedmiot uzgodnienia: **Projekt przebudowy drogi wraz w odwodnieniem i oświetleniem.**

dla: **Zarząd Dróg Miejskich**

adres: **ul. Wybickiego 1**

37-700 Przemyśl

na zlecenie z dnia: **17.12.2021** znak:

Podczas narady koordynacyjnej w dniu: **30.12.2021**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Zaopiniował pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

**Przemyśl, ul. Kupały, ul. Grochowska, ul. Grota-Roweckiego,
działki według załącznika graficznego, obręb: 212**

godła map: 8.119.09.25.2.2, 8.119.09.25.2.4, 8.119.10.21.1.3, 8.119.10.21.1.1

Uwagi i zalecenia:

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego:

przedstawiciel nieobecny

Administracja Architektoniczno-Budowlana:

bez uwag

Arkadiusz Mazur

Zarząd Dróg Miejskich w Przemyślu:

bez uwag

Piotr Bartocha

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość RE Przemyśl:

1. Na etapie wykonawstwa uwzględnić przełożenie kolidującego kabla SN przy ul. Grota Roweckiego - przełożenie kabla Sn wykona RE Przemyśl.

2. Na etapie wykonawstwa uwzględnić zabezpieczenia rurami osłonowymi kabli nN pod wjazdami na posesje - rury osłonowe zabuduje RE Przemyśl.

Krzysztof Orzechowski

Orange Polska:

przedstawiciel nieobecny

PSG Oddział Jasło Gazownia w Przemyślu:

Lokalizacja bez uwag.

W zakresie przebudowy dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą Inwestor lub projektant posiadający stosowne upoważnienia od Inwestora należy bezwzględnie wystąpić do Zakładu Gazowniczego w Jasle Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Rzeszowie o wydanie szczegółowych warunków technicznych przebudowy lub zabezpieczenia czynnej sieci gazowej będącej w strefie kontrolowanej przedmiotowej inwestycji.

Do pisemnego wniosku (w załączeniu) należy dołączyć mapy w skali 1:1000 lub 1:500 zawierające szczegółowy zakres projektowanej inwestycji.

Krzysztof Zabłocki

PWiK Przemyśl Sp. z o.o.:

1. Przekazanie placu budowy z udziałem Przedstawiciela PWiK Przemyśl.

2. Skrzyżowania i zblżenia z siecią wodno-kanalizacyjną wykonywać pod nadzorem przedstawiciela PWiK.

3. Skrzyżowania i zblżenia z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego wykonywać pod nadzorem służb eksploatacyjnych PWiK.

4. Uzyskać protokół odbioru z prawidłowego wykonania robót przy zblżeniu.

5. Projekt budowlany kanalizacji opiniować technologicznie w PWiK Przemyśl, do wniosku dołączyć warunki techniczne.

6. W przypadku zblżenia wpustów ulicznych do sieci wodociągowej, w projekcie należy przedstawić sposób posadowienia wpustu, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności eksploatacyjnych służbom PWiK, bez konieczności jego demontażu oraz sposób izolacji termicznej sieci wodociągowej.

7. Trasa sieci kanalizacyjnej w ul. Grochowskiej bez uwag.

8. Warianty techniczne włączenia odwodnienia zostaną określone po podjęciu decyzji przez Zarząd PWiK co do charakteru sieci.

Maciej Kalnicki

PGNiG S.A. w Warszawie Oddział Sanok:

1. ul. Kupały - bez uwag


2. ul. Grota-Roweckiego - bez uwag

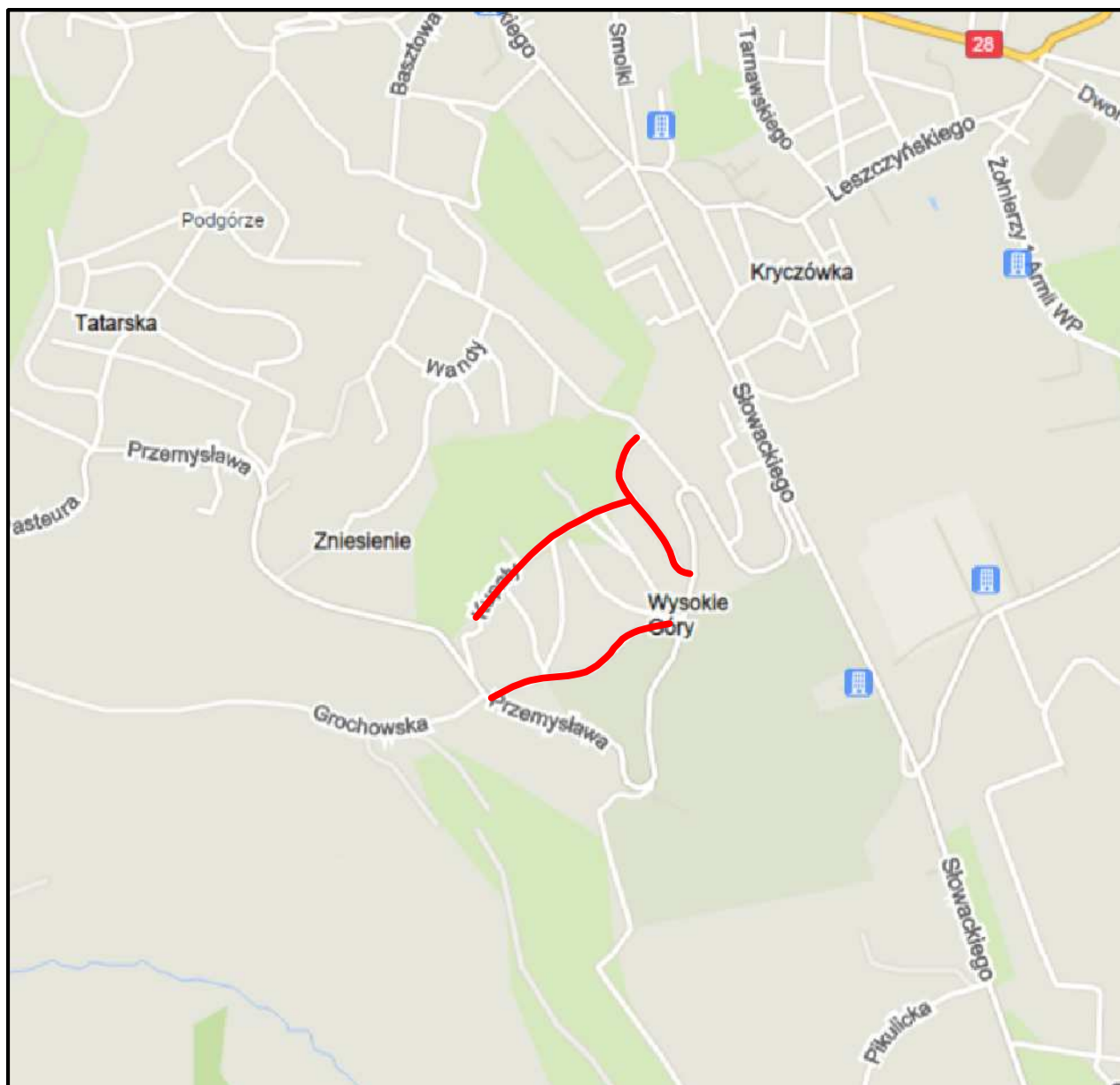
3. ul. Grochowska - Skrzyżowanie odwodnienia ulicznego z gazociągiem gWD 200- prace ziemne przy zakładaniu rury ochronnej wykonać pod nadzorem kier kopalni Przemyśl- Wschód

Skrzyżowanie kabla YAKXS 4x35 (przy latarni nr L3) z gazociągiem gWD 200 - prace ziemne przy zakładaniu rury ochronnej wykonać pod nadzorem kier kopalni Przemyśl - Wschód.

Marzena Barowicz

z up. PREZYDENTA MIASTA


mgr inż. **Ewelina Haczeła**
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej,
Główny Specjalista



Biurowie Projektów Drogowych mgr inż. Tadeusz Cioch 37-700 Przemysław, ul. P. Kmity 4/5
tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl

Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemysławu	Stadium	PW
Inwestor	Zarząd Dróg Miejskich w Przemysławu 37- 700 Przemysław, ul. Wybickiego 1	Nr rys.	1
Nazwa rys.	PLAN ORIENTACYJNY	Skala	--
Projektował	mgr inż. Tadeusz Cioch upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data	grudzień 2021r.

Mapa do celów projektowych - ARKUSZ NR 1

skala 1:500

Godło mapy: 8.119.09.25.2.2; 8.119.09.25.2.4; 8.119.10.16.3.3; 8.119.10.21.1.1; 8.119.10.21.1.3;

Jednostka ewidencyjna:186201_1 m.Przemyśl

Obręb nr 212

Identyfikator obrębu:186201_0212

Obszar opracowania: linia przerywana

Oznaczenie kancelaryjne: MK.6640.1.523.2021

Współrzędne prostokątne płaskie - układ 2000/8

Układ wysokości - Kronsztadt 86

Data opracowania mapy:21.09.2021 r.

Opracowano na podstawie materiałów pozyskanych

z GODGIK w Przemyślu, oraz bieżącego pomiaru



Mapa do celów projektowych - ARKUSZ NR 2

skala 1:500

Godło mapy: 8.119.09.25.2.2; 8.119.09.25.2.4;

Jednostka ewidencyjna:186201_1 m.Przemyśl

Obręb nr 212

Identyfikator obrębu:186201_0212

Obszar opracowania: linia przerywana

Oznaczenie kancelaryjne: MK.6640.1.523.2021

Współrzędne prostokątne płaskie - układ 2000/8

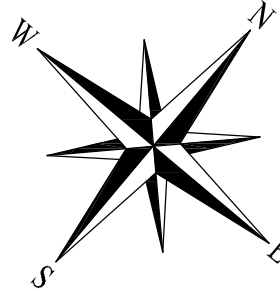
Układ wysokości - Kronsztadt 86

Data opracowania mapy:21.09.2021 r.

Opracowano na podstawie materiałów pozyskanych

z GODGIK w Przemyślu, oraz bieżącego pomiaru

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny włączony do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
PREZYDENT MIASTA PRZEMYŚLA
organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej
geodezja | kartografia
Bogusław Czaja
wykazawca prac geodezyjnych
MK.6640.1.523.2021-1
23.09.2021 r.
na i data dokumentu poświadczam
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń
BOGUSŁAW CZAJA upr. 14413
kierownik prac geodezyjnych



LEGENDA

4,80

wymiary liniowe

R=6,0m

promienie łuków

spadki poprzeczne

hektometry

istniejące kraty ściekowe wraz z przyłączami Ø200 do przebudowy

istniejący ściek liniowy do przebudowy

projektowane wpusły uliczne z przyłączami Ø200

granice i numery działek

zakres opracowania mapy

Projektowana latarnia - 2 kpl. słup stalowy h=8m wysięgnik 1,5 m, kąt nach. 2° oprawa LED 50W

Wymiana istniejącej oprawy sodowej na latarni - słupie stalowym na oprawę LED 50W - 3 szt.

Wymiana istniejącej oprawy sodowej na słupie linii napowietrznej nN na oprawę LED 50W - szt.5

Montaż oprawy LED 50W - szt.1 na słupie linii napowietrznej nN

Kabel YAKXS 4x35 mm² ułożony w ziemi w rurach ochronnych DVR75+FeZN25x4 61/71 m (trasa/kabel)

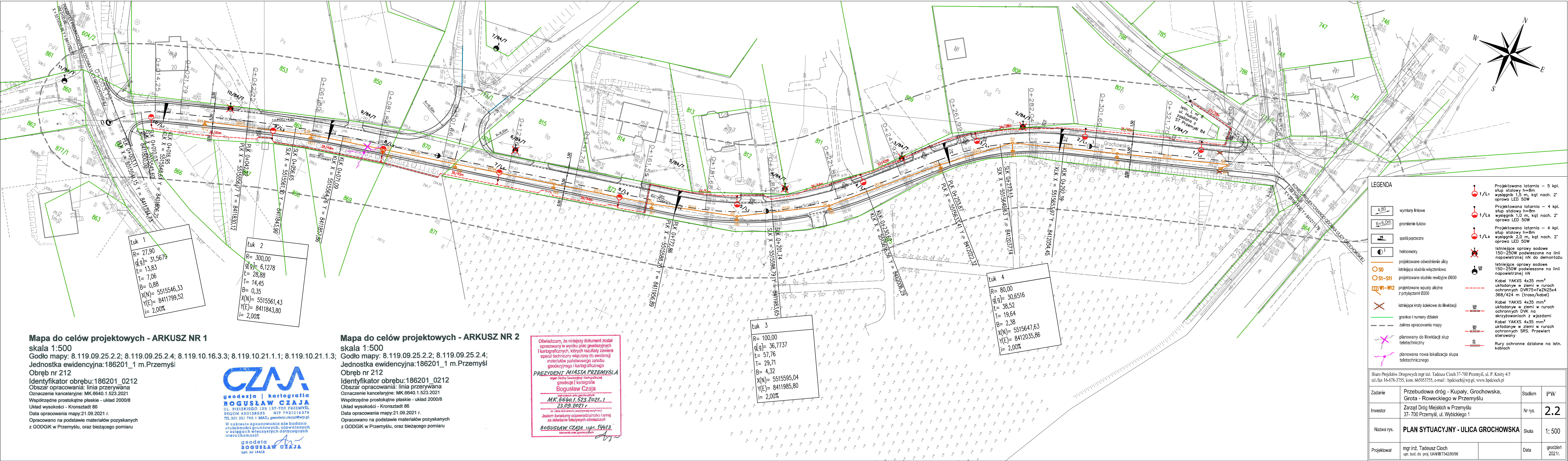
Kabel YAKXS 4x35 mm² ułożony w ziemi w rurach ochronnych DVK na skrzyżowaniach z wjazdami

Kabel YAKXS 4x35 mm² ułożony w ziemi w rurach ochronnych SRS Przewiert sterowany

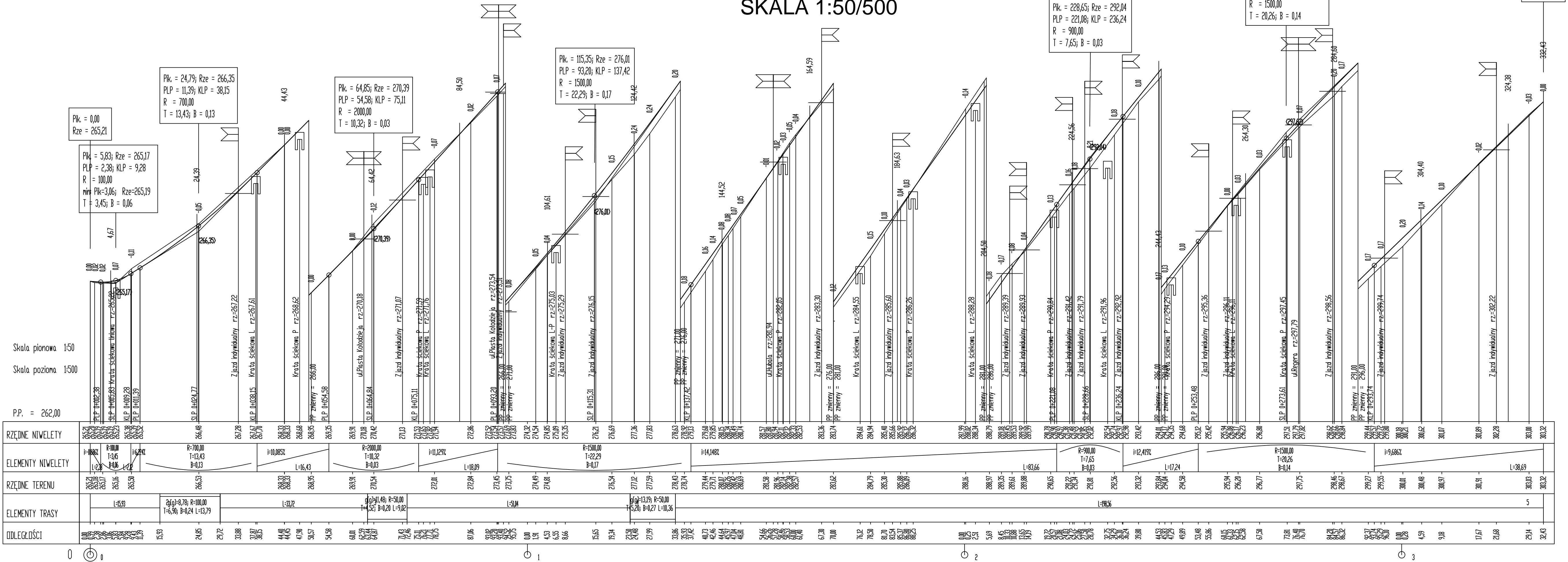
Rury ochronne działane na istn. kablach

Biuo Projektów Drogowych mgr inż. Tadeusz Cioch 37-700 Przemyśl, ul. P. Kmity 4/5
tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpcioch@wp.pl, www.bpcioch.pl

Zadanie	Przebudowa dróg - Kupaty, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemyślu	Stadium	PW
Inwestor	Zarząd Dróg Miejskich w Przemyślu 37- 700 Przemyśl, ul. Wybickiego 1	Nr rys.	2.1
Nazwa rys.	PLAN SYTUACYJNY - ULICA KUPAŁY		
Projektował	mgr inż. Tadeusz Cioch upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Skala	1: 500
		Data	grudzień 2021r.

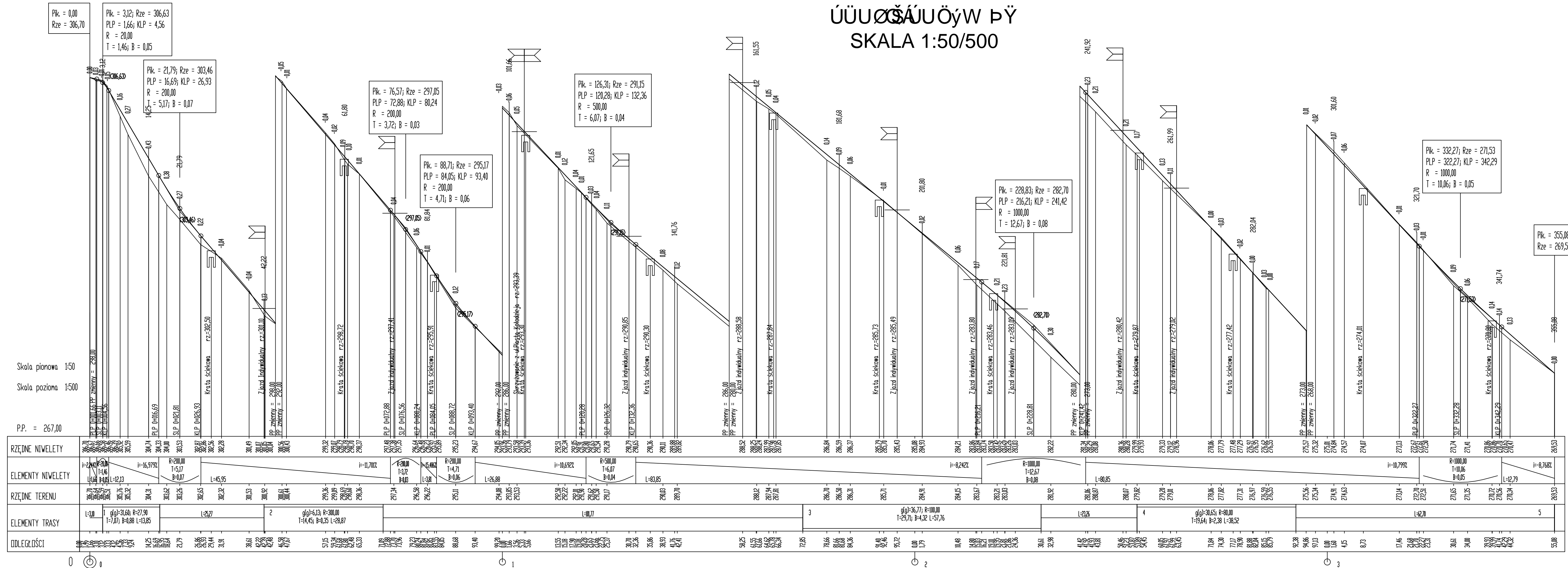


ÚÜÜØŠÁUÖýW ЪŸ
SKALA 1:50/500

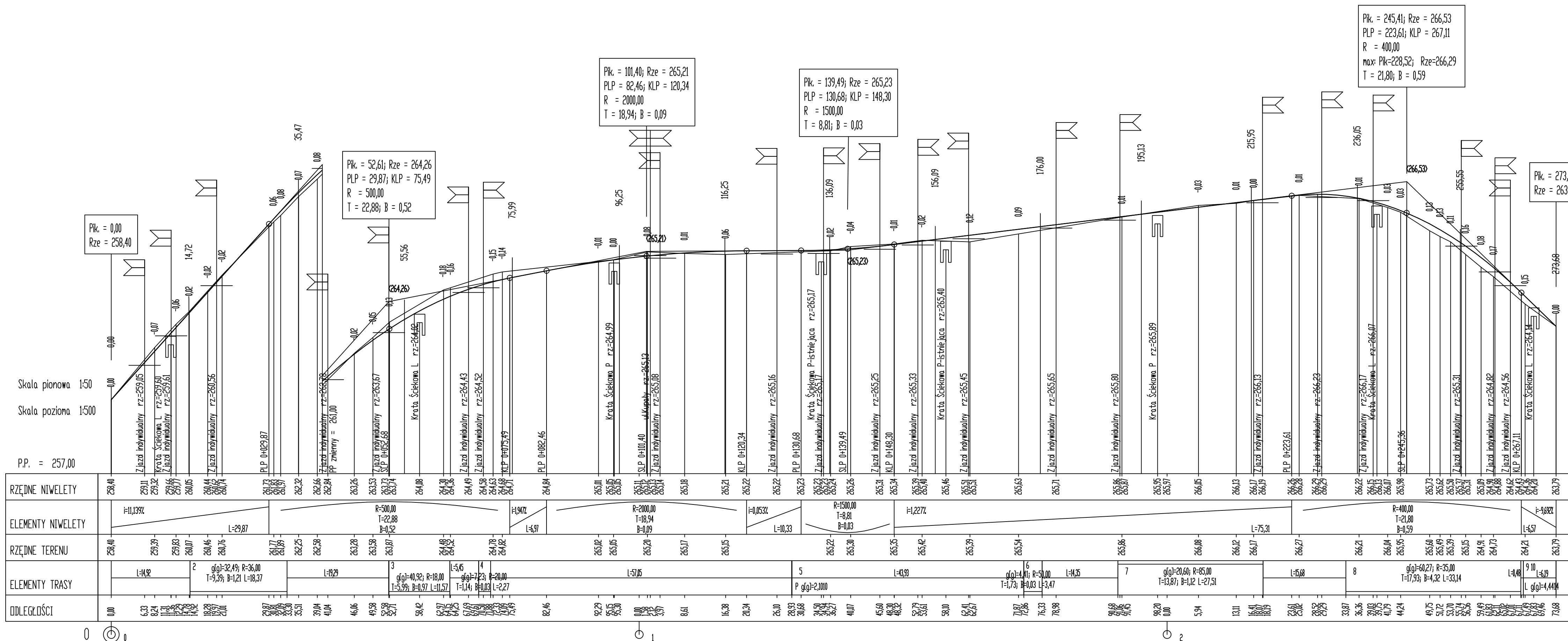


Dokładny opis przedmiotu zamówienia w języku polskim i angielskim: tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grotą - Rowieckiego na Przemysłu	Stadium	PW
Inwestor	Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy Hrabstwo Łódzkie, ul.	Nr rys.	3.1
Nazwa rys.	PROJEKT PODŁUŻNY - ULICA KUPAŁY		Skala 1: 500
Źródło finansowania	Źródło finansowania: ... upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data 2021r.

ÚÜUØŠÁUÖýW ÞÝ
SKALA 1:50/500

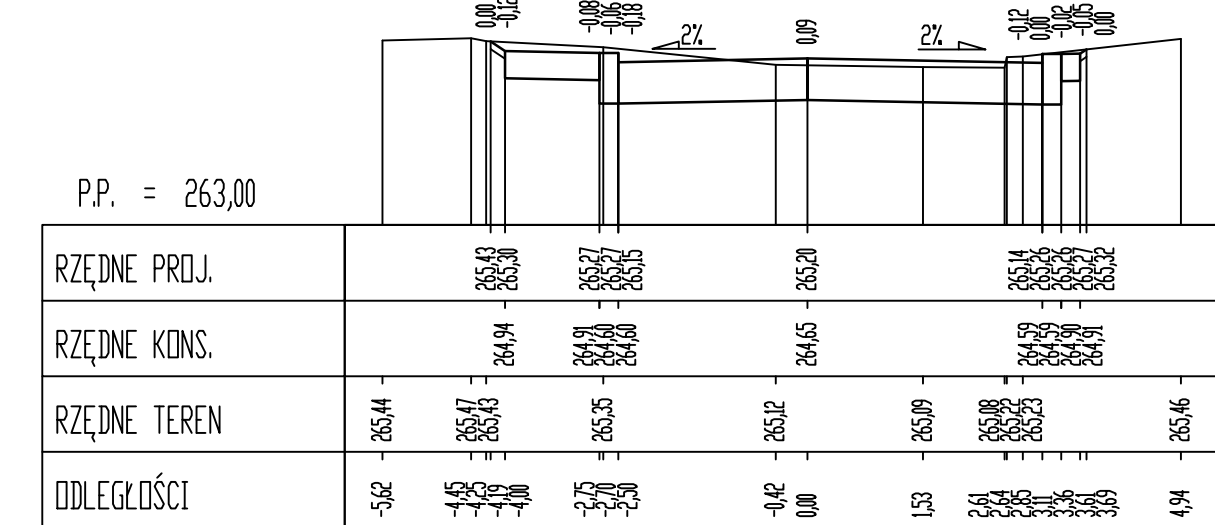


Dłsq' Rqlmq'w' F'ql q' [ej 'b' i' l'p' 0'v'cf'g'w' E'k'ej '59/922'R'l q' [o' n'w'R0M0 k'sf '67 tel./fax 16-678-3755, com. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grola - Roweckiego w Przemysku	Stadium	PW
Inwestor	Zad.: a'0'5' A' a' b' i' a' a' A' i' : ^ ' j' H' E' e' A' i' : ^ ' j' E' E' ^ a' a' a' ^ A'	Nr rys.	3.2
Nazwa rys.	PROFIL PODŁUŻNY - ULICA GROCHOWSKA	Skala	1: $\frac{50}{500}$
Ú' i' b' d' , a' A' : ^ j' E' E' ^ : A' i' & @ upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98		Data	" j' : a' 2021r.

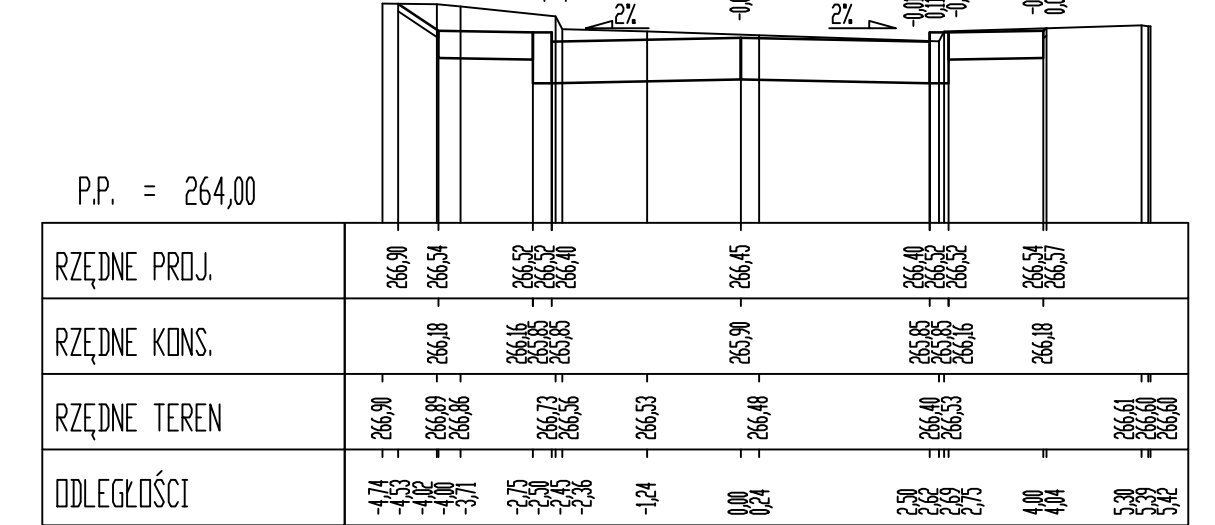


Dłstq'Rtqlgmwy'F'tqj qy {ej' 'o'it'lp' 0'Vcf gwj' 'Ekqej' 'S9/922'Rtj go { 'n'w0R0M0 kš' '6'17 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grotą - Roweckiego w Przemysłu		Stadium PW
Inwestor	ZaŁ: ăĀŌ:5' Ā āb\āāŌ: ĄŬ: \^ Ā Ĩ Ĥ Ę ĘĀŬ: \^ Ā Ĥ ĘĤ ĘĤ :ăăă ā' [Ā		Nr rys. 3.3
Nazwa rys.	PROFIL PODŁUŻNY - ULICA GEN. S. GROTA - ROWECKIEGO		Skala 1: 50 500
Ŭj' b\q, ă	Ą' *! Ą Ę\ăăĤ: :Ōăă & upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data	*j' ā: ā 2021r.

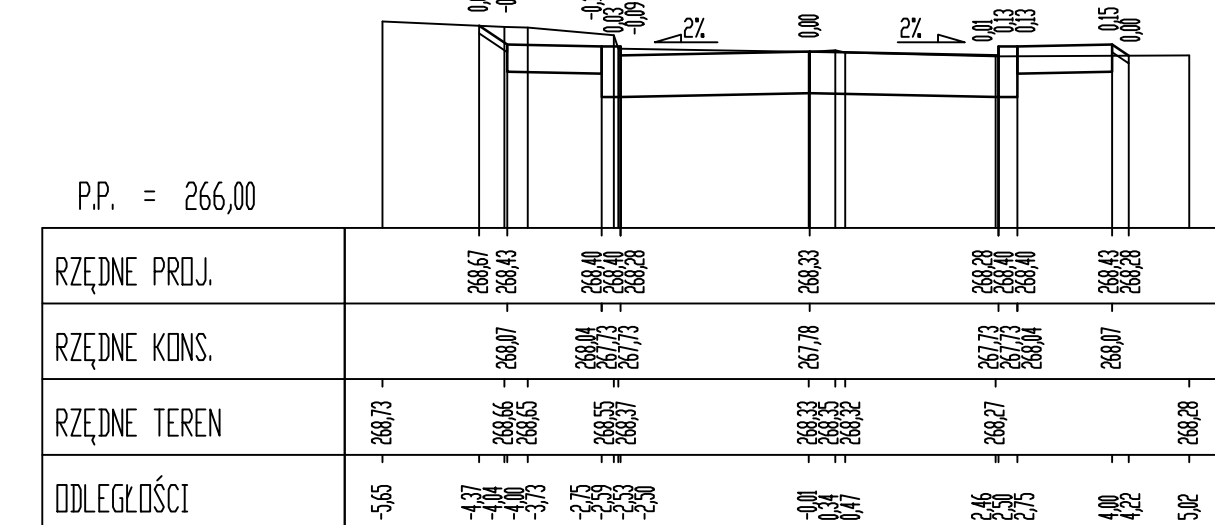
Pik = 0+004,67
Skala 1:100/100



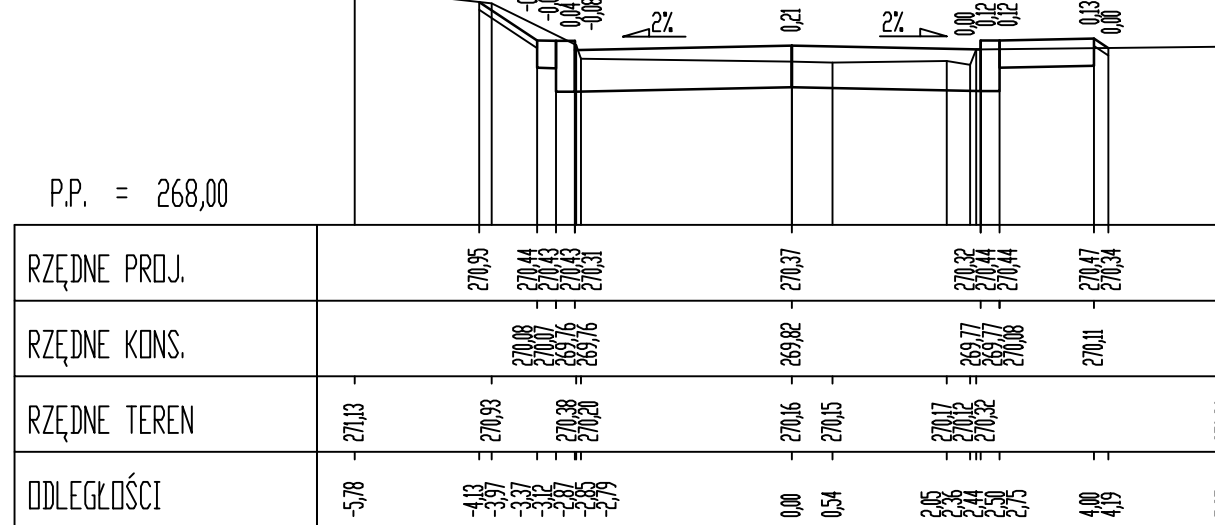
Pik = 0+024,39
Skala 1:100/100



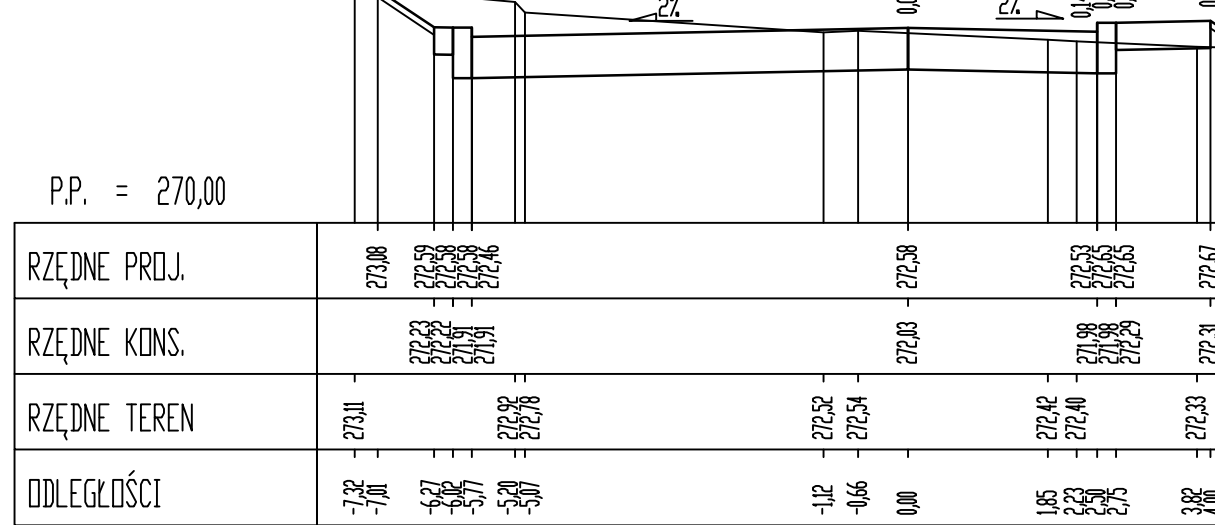
Pik = 0+044,43
Skala 1:100/100



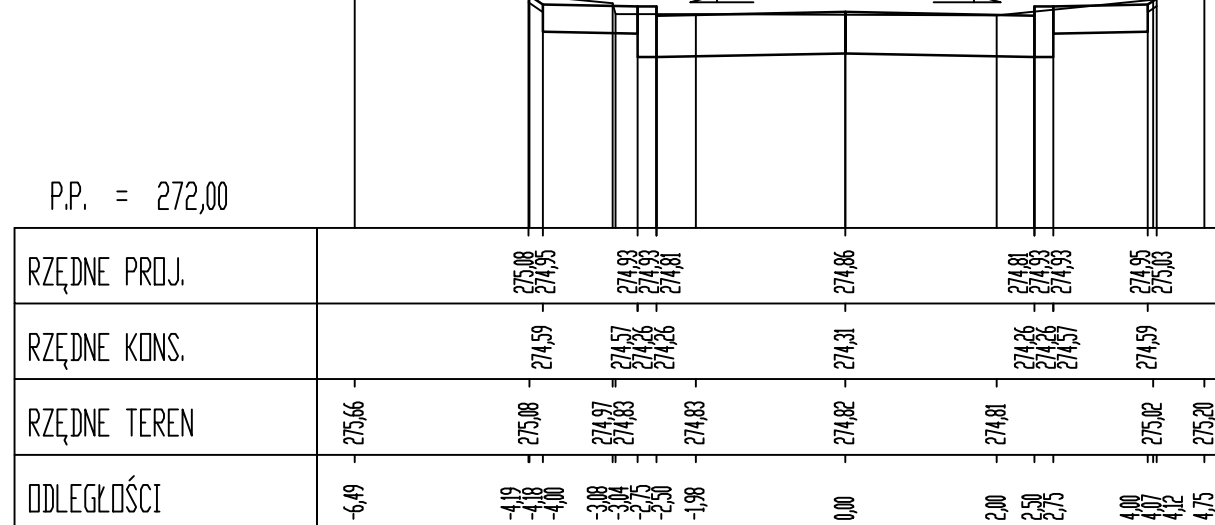
Pik = 0+064,42
Skala 1:100/100



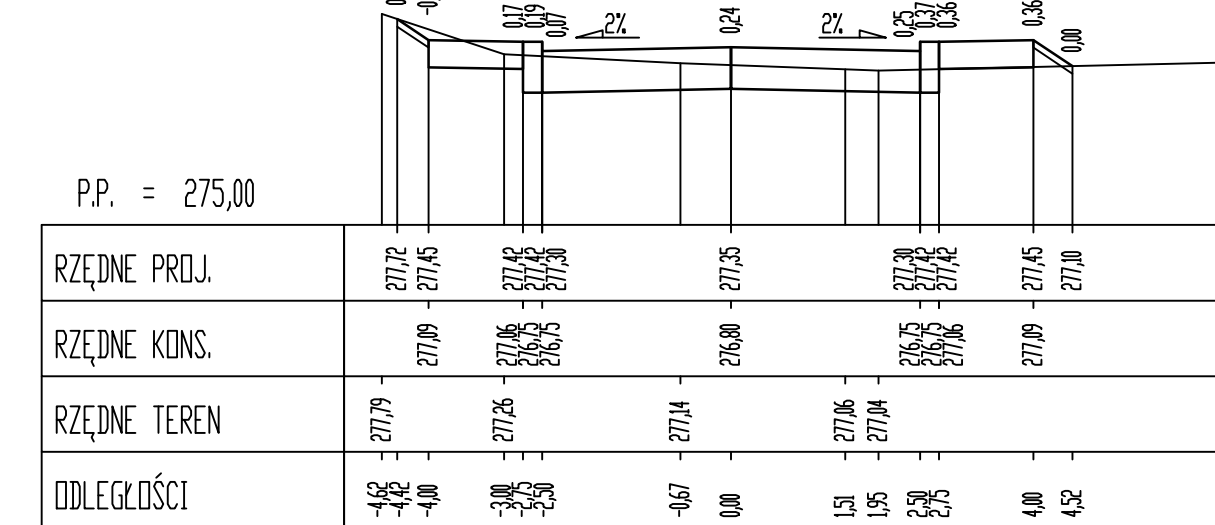
Pik = 0+084,50
Skala 1:100/100



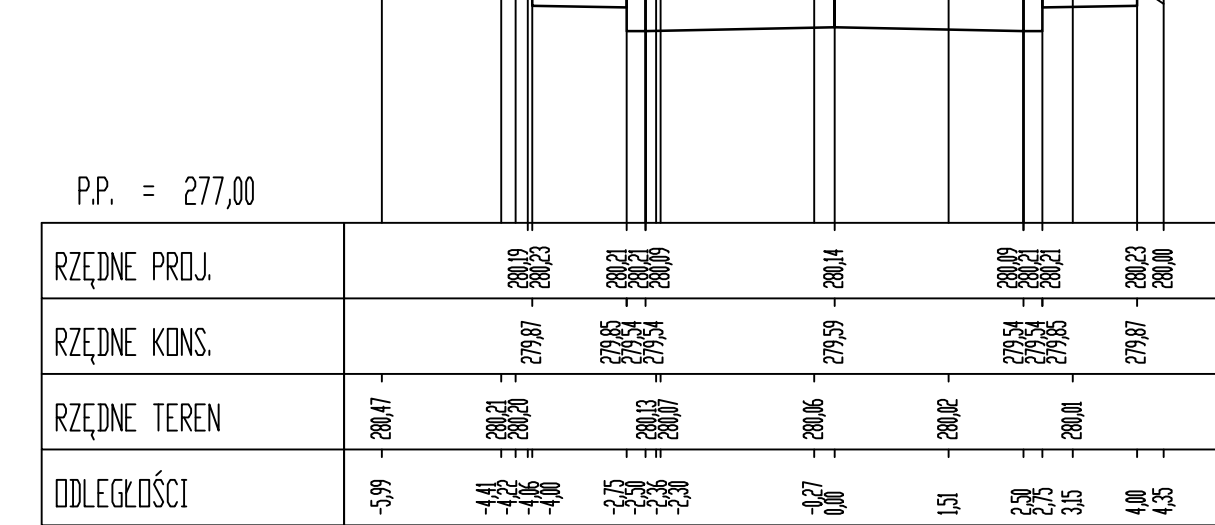
Pik = 0+104,61
Skala 1:100/100



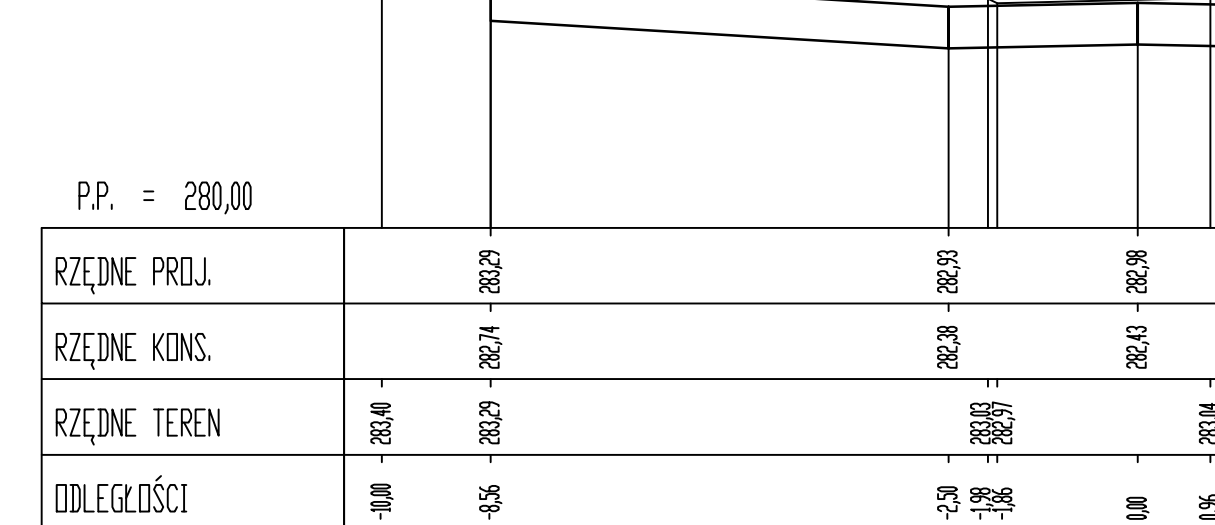
Pik = 0+124,42
Skala 1:100/100



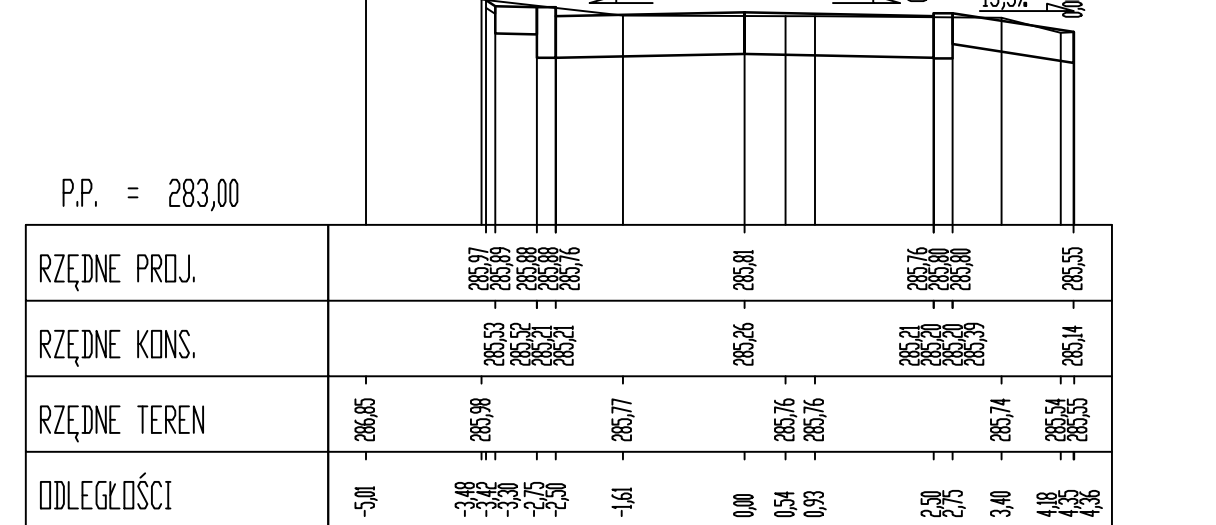
Pik = 0+144,52
Skala 1:100/100



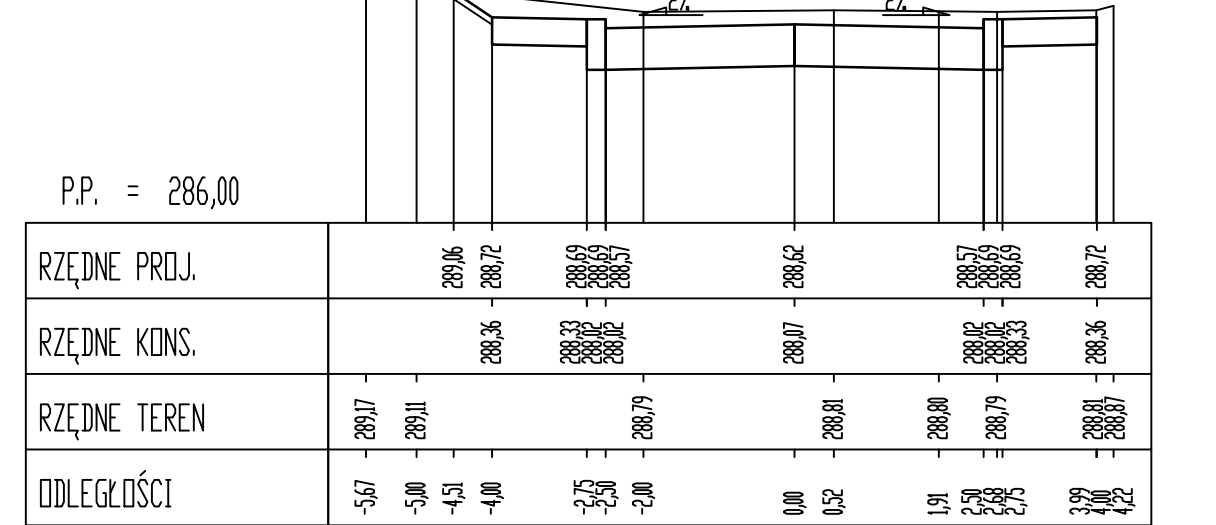
Pik = 0+164,59
Skala 1:100/100



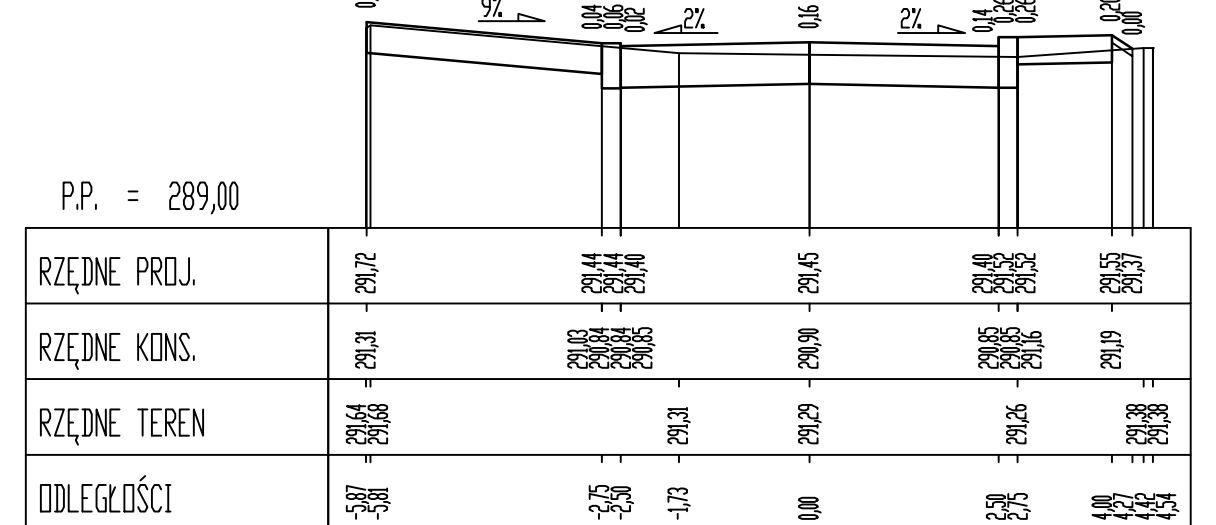
Pik = 0+184,63
Skala 1:100/100



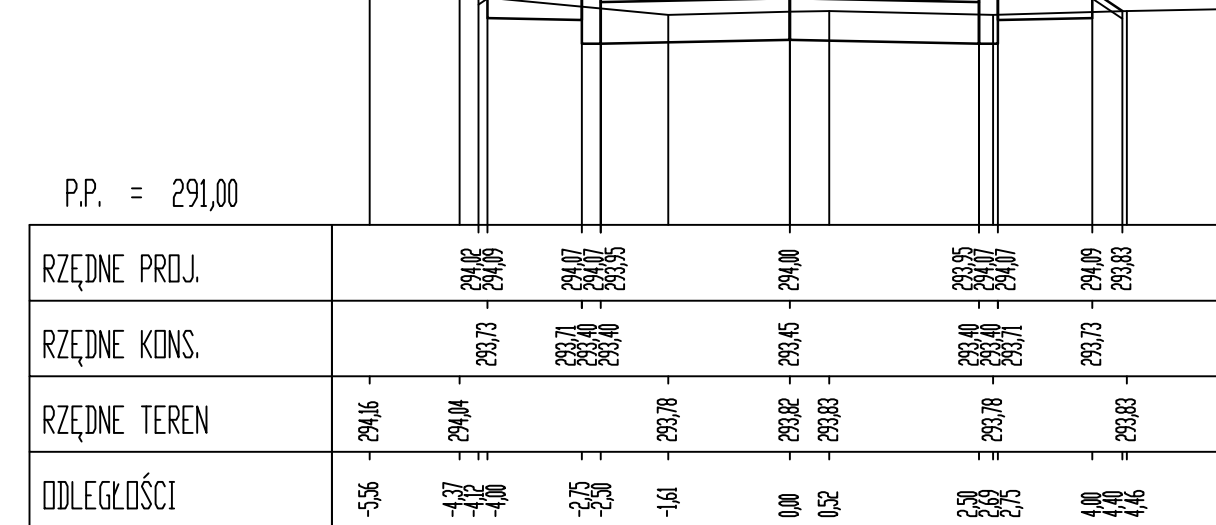
Pik = 0+204,50
Skala 1:100/100



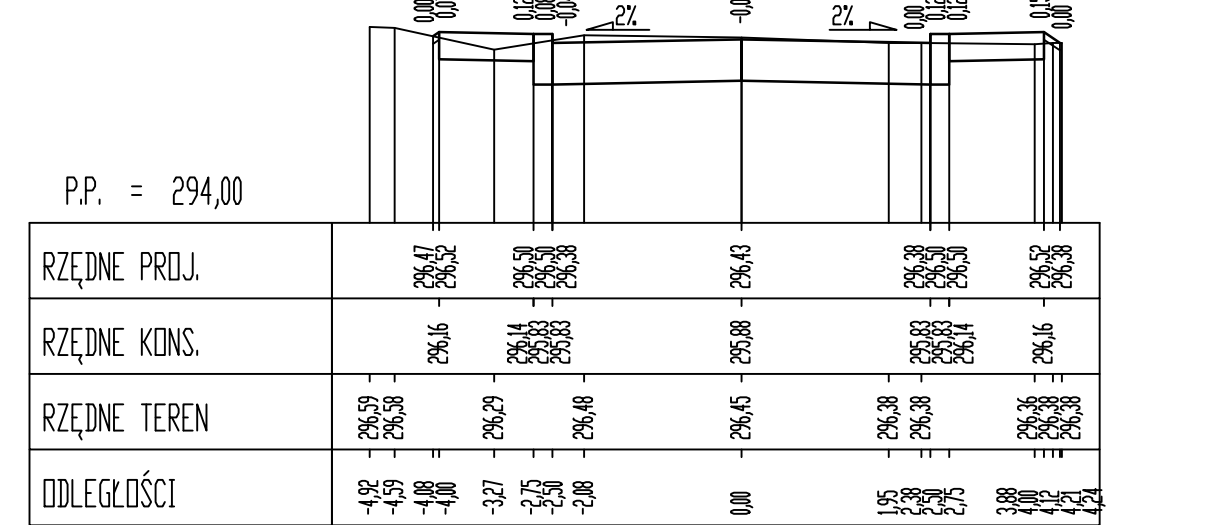
Pik = 0+224,56
Skala 1:100/100



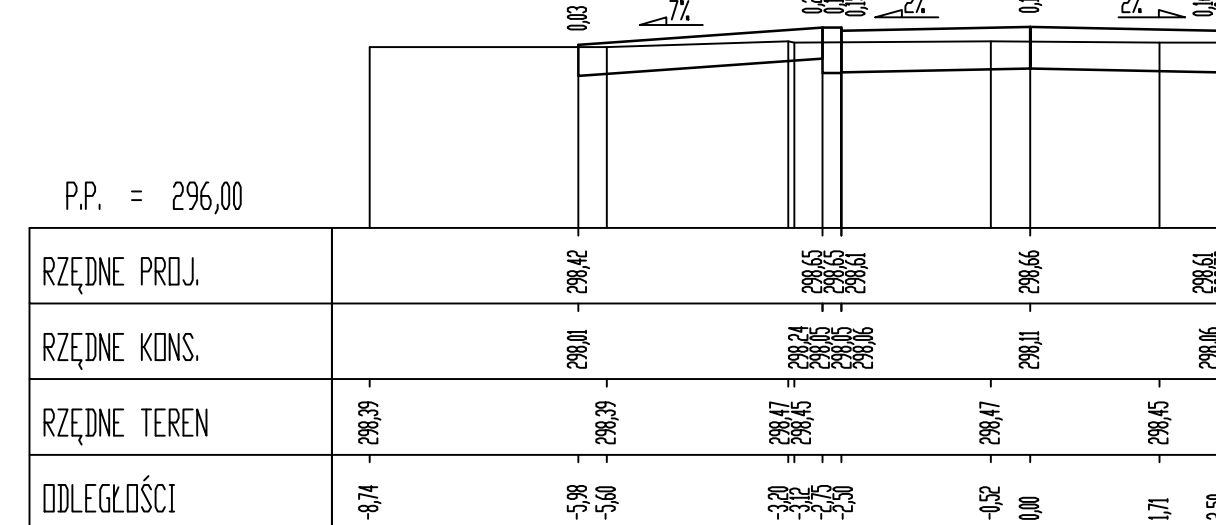
Pik = 0+244,43
Skala 1:100/100



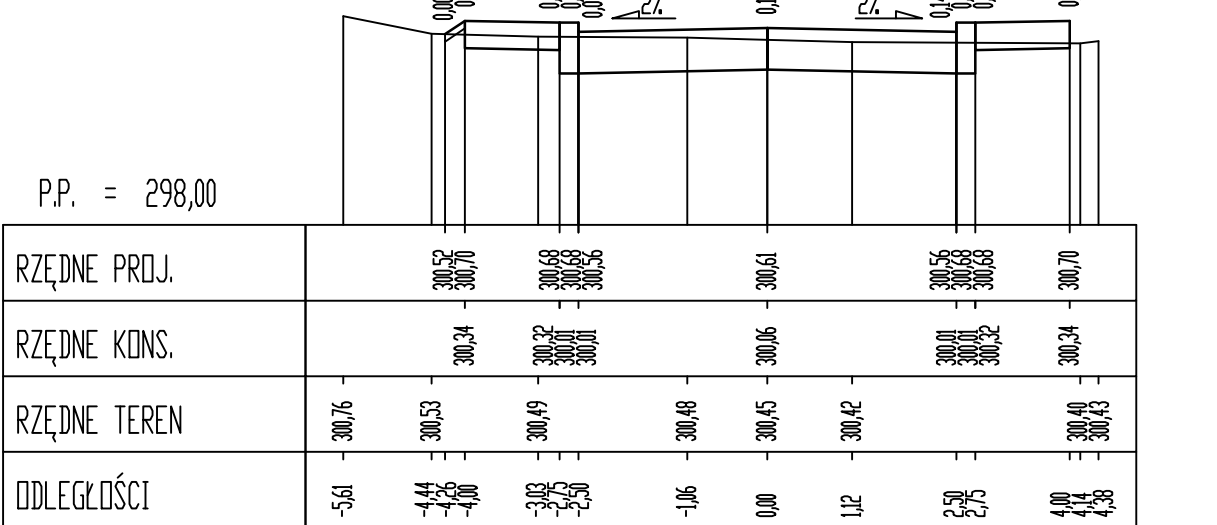
Pik = 0+264,30
Skala 1:100/100



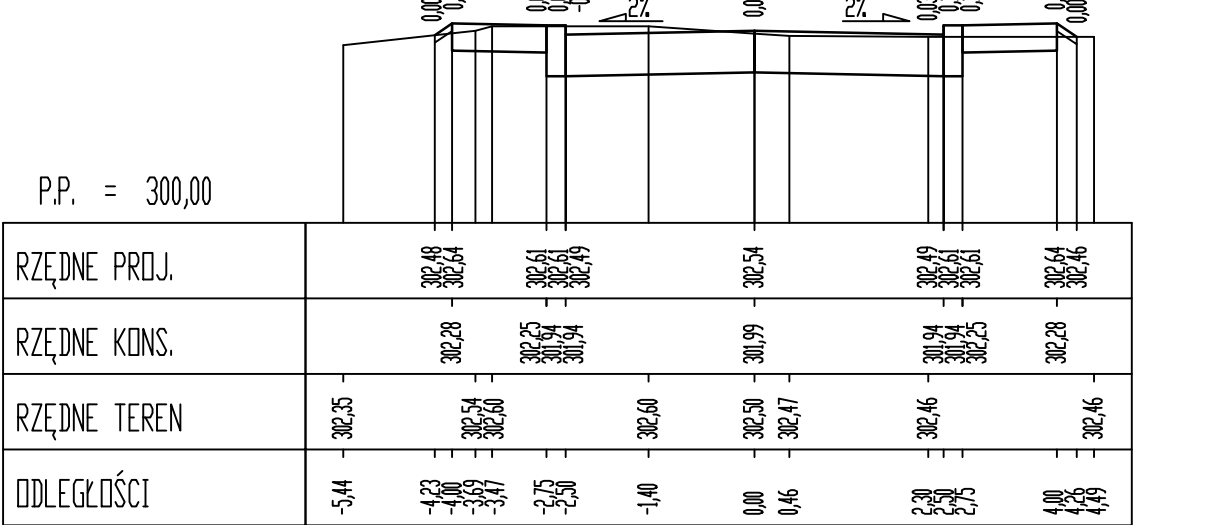
Pik = 0+284,60
Skala 1:100/100



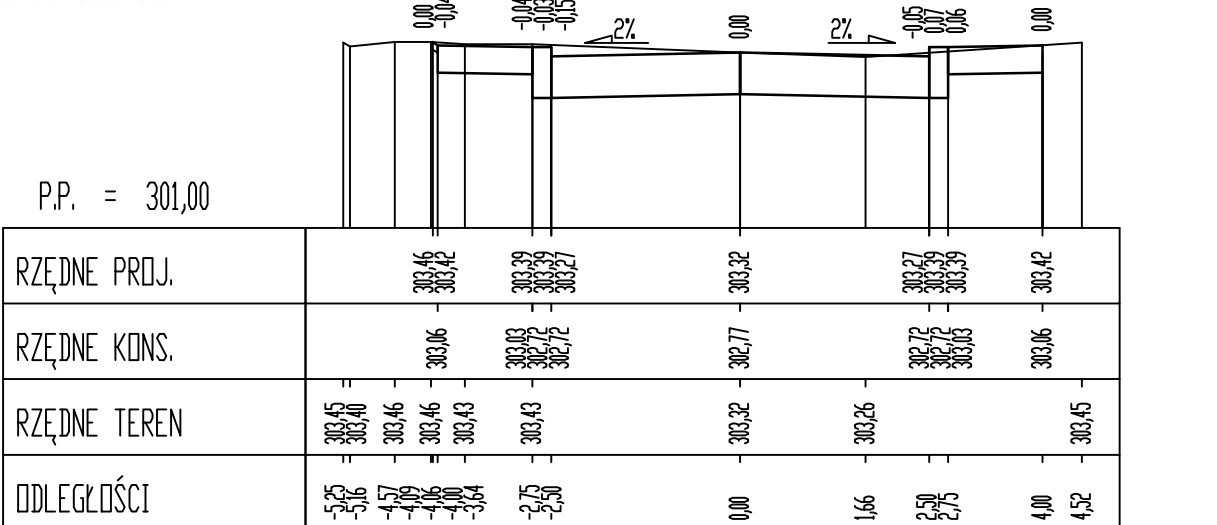
Pik = 0+304,40
Skala 1:100/100



Pik = 0+324,38
Skala 1:100/100



Pik = 0+332,43
Skala 1:100/100



Dziękuję za Twój czas i poświęcenie. tel./fax 16-678-3755, kom. 665035355, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kuty, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemyślu		Stadium PW
Inwestor	Zaś.: a d o s t a w a k u l a H i b a c u l a	Nr rys.	4.1
Nazwa rys.	PRZEKROJE POPRZECZNE - ULICA KAPUŁY		Skala 1: 100
Urząd gminy	Data		*:*:* 2021

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Architectural drawing showing the elevation of a building facade with a gabled roof. The drawing includes dimensions for the roof pitch (1:12) and the height of the roof structure (262.00). The drawing is labeled "RZĘDNE PROJ." and "RZĘDNE KONS.".

[illegible][illegible]

Pk = 0+136,09
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 8

RZĘDNE PRZJ.		265,26	265,41	265,54	265,18	265,22	265,26
RZĘDNE KONS.		263,06	263,01	264,69	264,63	264,68	264,65
RZĘDNE TEREN		265,26	265,39	265,52	265,11	265,21	265,22
ODLEGŁOŚCI		-5,67	-4,90	-2,25	-0,26	0,00	4,94
		-5,59	-4,48	-3,60	-1,22	0,00	4,94
		-5,59	-3,60	-2,25	-0,26	0,00	4,94

$P_{lk} = 0+156,09$
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 9

P.P. = 262,00

RZĘDNE PROJ.		265,89	265,40	265,40	265,89	265,89	265,89
RZĘDNE KONS.		265,26	265,24	265,24	265,88	265,88	265,88
RZĘDNE TEREN		265,81	265,74	265,74	265,74	265,74	265,74
ODLEGŁOŚCI		0,00	0,42	0,42	0,00	0,00	0,00

P_{ik} = 0+176,00
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 10

P.P. = 262,00

RZĘDNE PROJ.		263,14	263,07	263,05	263,03	263,08	263,03	263,05	263,07	263,04
RZĘDNE KONS.			263,51	263,47	263,48	263,13	263,08	263,08	263,41	
RZĘDNE TEREN		264,08	264,91	263,87	263,86	263,53	263,59	263,51	263,88	264,21
ODLEGŁOŚCI		-6,26	-5,73	-4,51	-3,98	-3,57	-3,02	-2,48	-3,68	-5,55

Plk = 0+195,13
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 11

 P.P. = 263,00

RZĘDNE PROJ.	263,11	263,11	263,06	263,01	262,96	262,91	262,86	262,81
RZĘDNE KONS.	263,75	263,72	263,67	263,62	263,57	263,52	263,47	263,42
RZĘDNE TEREN	263,88	263,82	263,71	263,60	263,49	263,38	263,27	263,16
ODLEGŁOŚCI	5,43	3,91	3,40	3,00	2,50	2,00	1,50	0,97

Płk = 0+215,95
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 12

 P.P. = 263,00

RZĘDNE PROJ.		263,00 263,00	263,04 263,02	263,17	263,12 263,08	263,05
RZĘDNE KONS.		263,00	263,89 263,67	263,62	263,57 263,03	263,44
RZĘDNE TEREN	263,57	263,41 263,1	263,18 263,0	263,18 263,16	263,18 263,0	263,06 263,0
ODLEGŁOŚCI	6,21	7,96 7,96 7,96 7,96 7,96 7,96	7,25 7,25 7,25 7,25 7,25 7,25	4,24 0,00 0,25	2,50 2,50 2,50 2,50 2,50 2,50	6,61 6,61 6,61 6,61 6,61 6,61

Płk = 0+236,05
 Skala 1:100/100
 Nr PP = 13

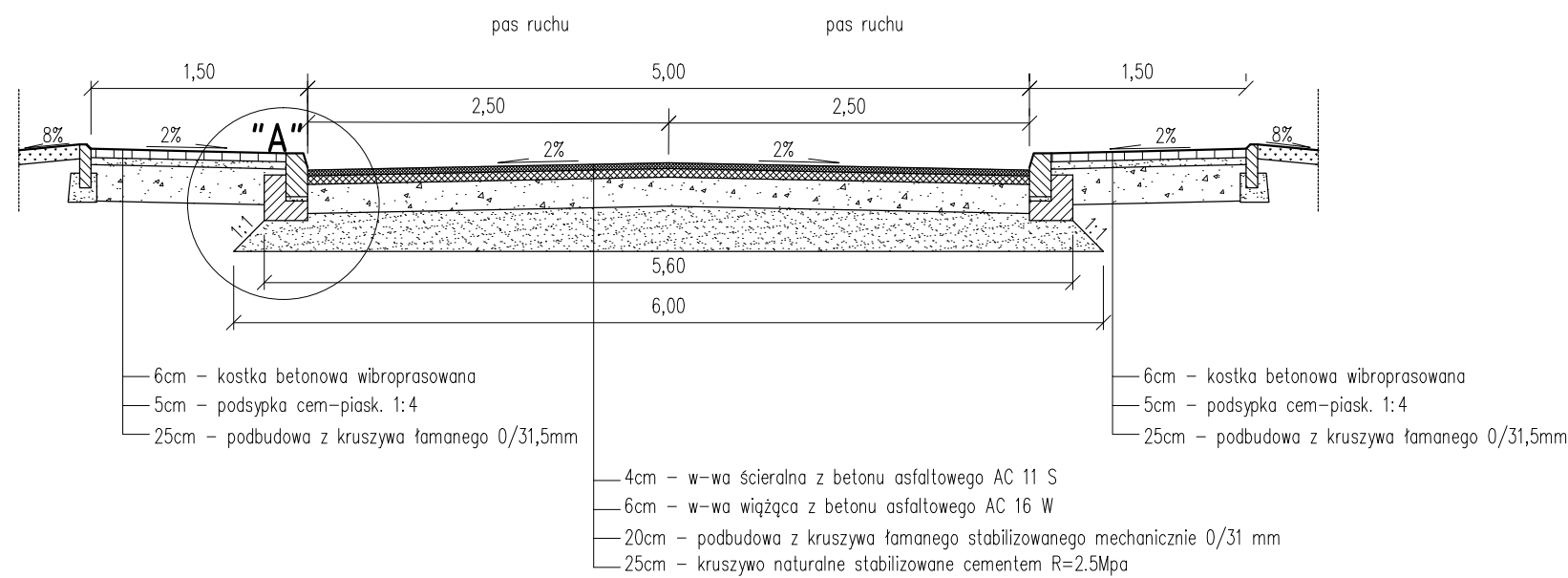
P.P. = 264,00

RZĘDINE. PROJ.	264,31	264,29	264,27	264,25	264,23	264,21	264,19
RZĘDINE. KONS.	263,95	263,93	263,91	263,89	263,87	263,85	263,83
RZĘDINE. TEREN	264,22	264,20	264,18	264,16	264,14	264,12	264,10
ODLEGŁOŚCI	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20

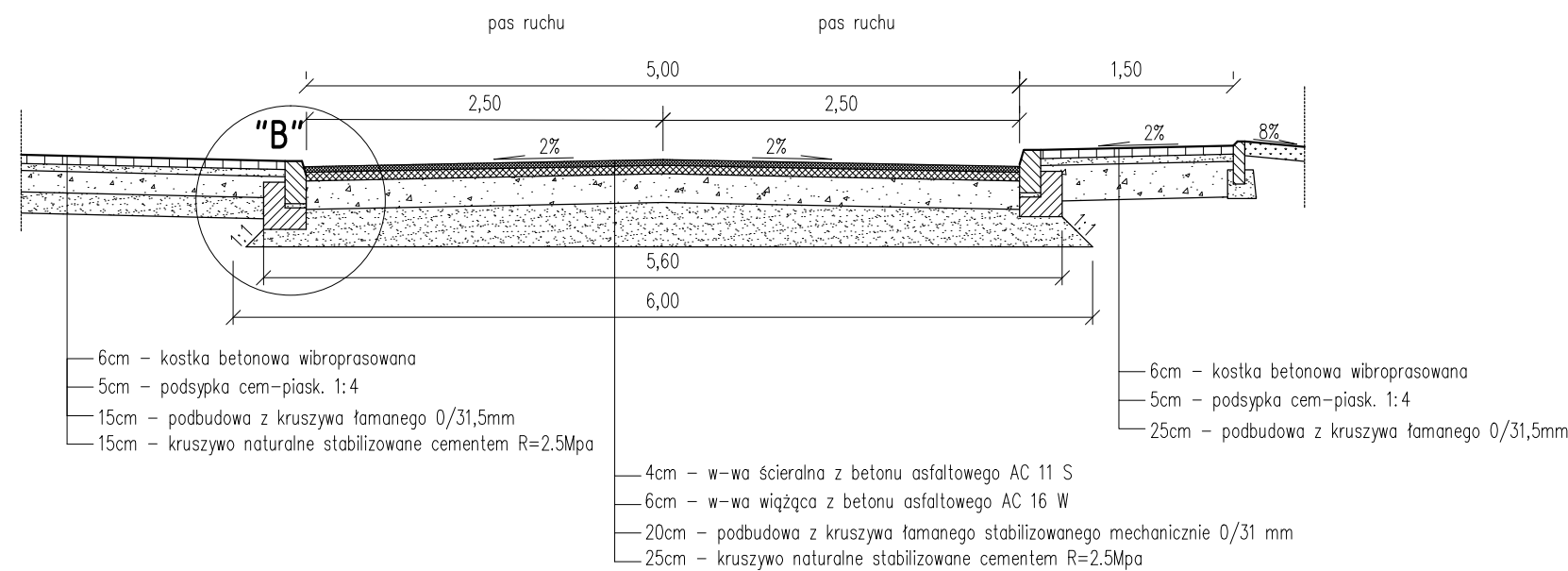
[illegible][illegible]

Zadanie	Przebudowa drog - Kupały, Grochowska, Grotła - Roweckiego w Przemyslu	Stadium	PW
Inwestor	Zas... H ...	Nr rys.	4.3
Nazwa rys.	PRZEKROJE POPRZECZNE - ULICA GEN. S. GROTA - ROWECKIEGO	Skala	1: 100 100
Úl ...	ú... upr. bud. do proj. UANVIII/7342/80/98	Data	2021r.

PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem daszkowym,
z dwustronnym chodnikiem
skala 1:50

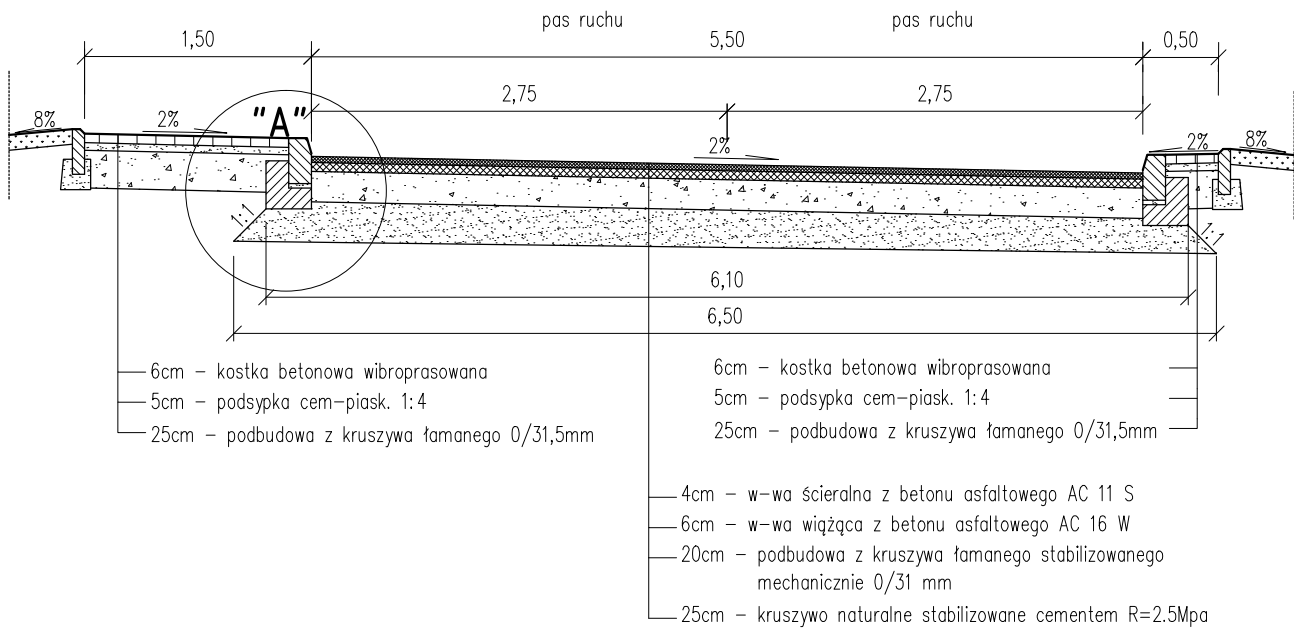


PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem dwustronnym,
zjazd drogowy
skala 1:50

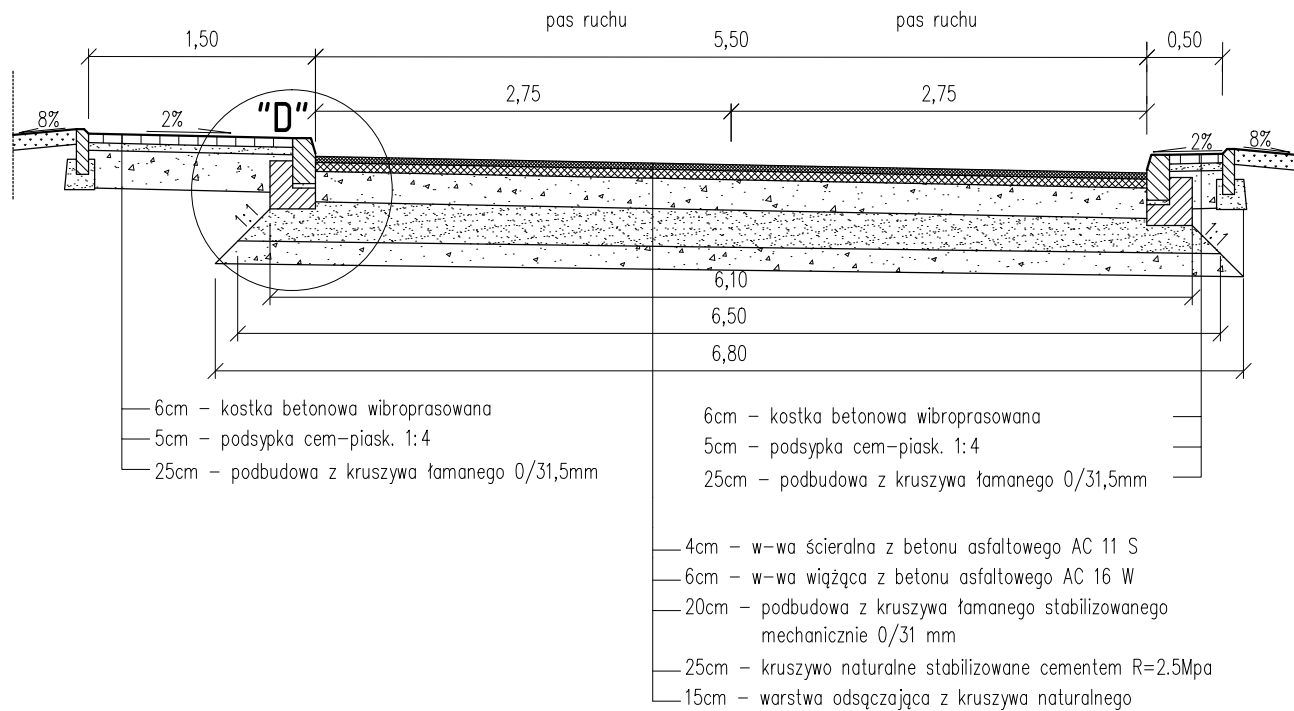


Dokumentacja projektowa "Ftqi qy {ej 'o i t'lp 0Vcf gwi 'Elkej '59/922'Rt go { n'w0R0M0 k '617 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Rowckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Za: aAÖ:5*Ä a b\æ@ÁÚ: ^{ ^ H Æ €ÁÚ: ^{ ^ Æ Æ ^ äæ a* [Æ	Nr rys.	5.1
Nazwa rys.	PRZEKROJE NORMALNE - ULICA KUPAŁY	Skala	1: 50
Ú;[b\ d , æ	Ä * Ä Æ/æ^•: ÄÄ &@ upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data	* ~ ä: æ 2021r.

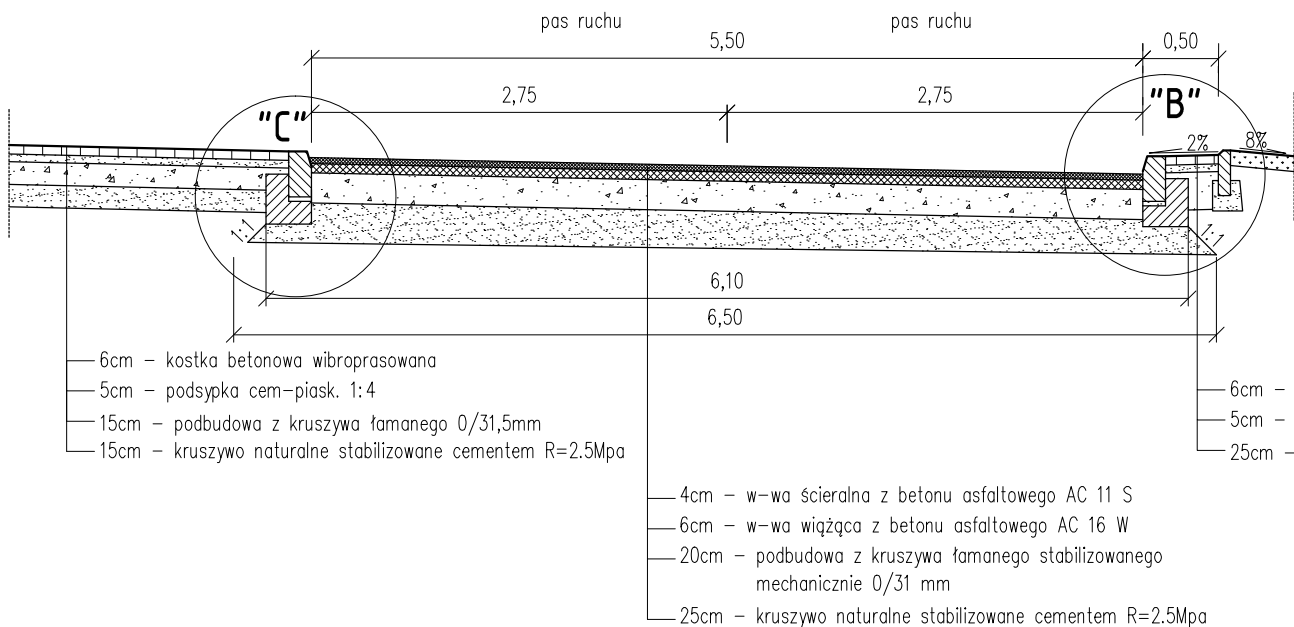
PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym,
chodnikiem i opaską bezpieczeństwa
skala 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym,
chodnikiem i opaską bezpieczeństwa
w km 87,20-230,60
skala 1:50

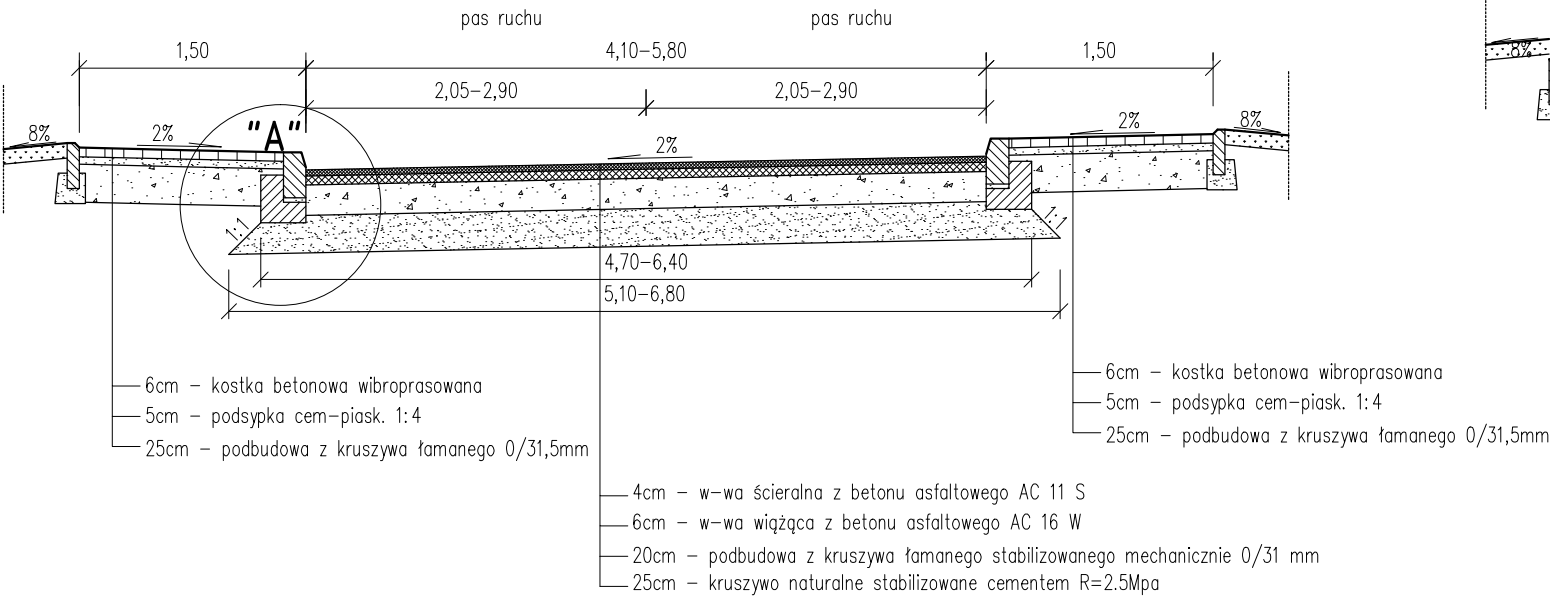


PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym, zjazd drogowy
skala 1:50

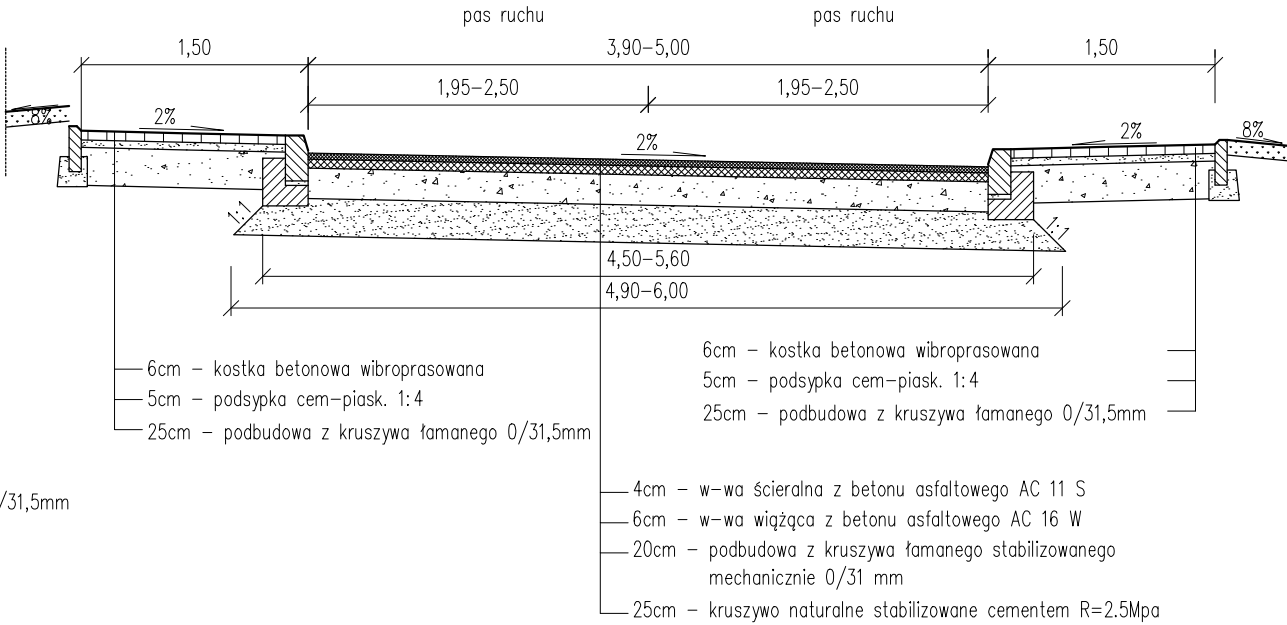


Dokumentacja projektowa dla inwestycji: "Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemyśle" w ramach projektu: "Modernizacja infrastruktury drogowej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Transport". tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Załącznik nr 1 do projektu: "Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemyśle"	Nr rys.	5.2
Nazwa rys.	PRZEKROJE NORMALNE - ULICA GROCHOWSKA	Skala	1: 50
Upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98		Data	1. 10. 2021r.

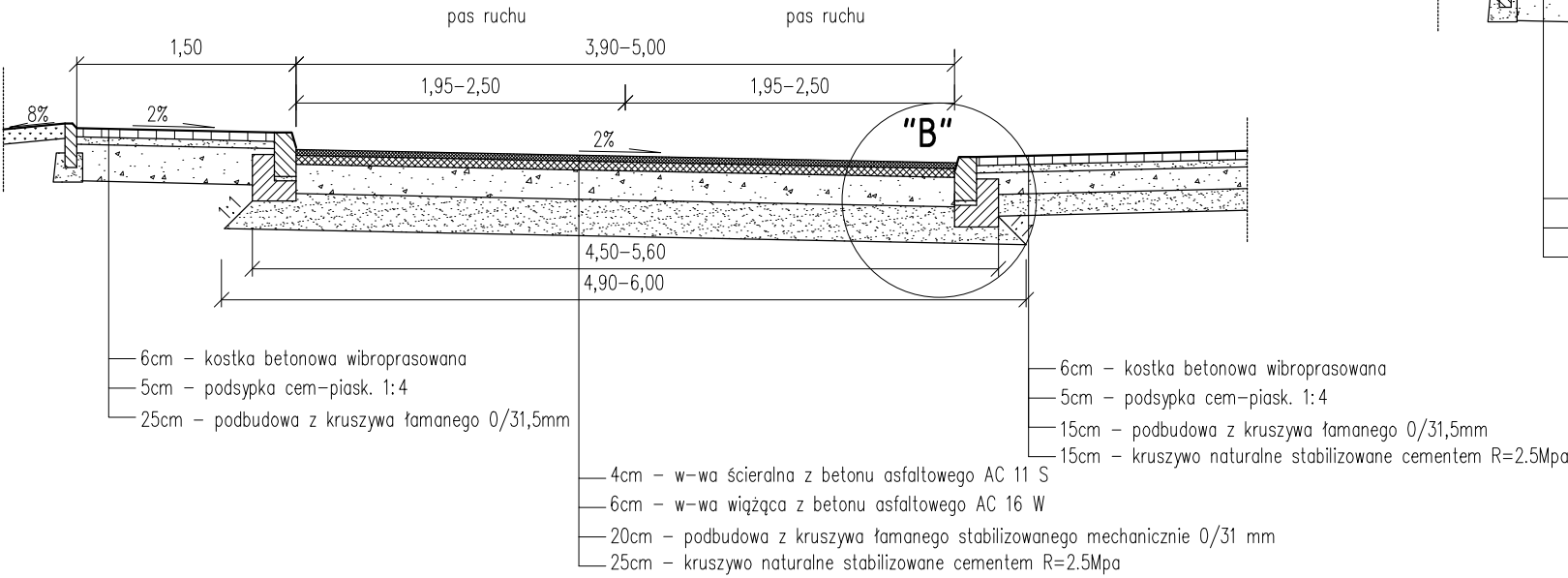
PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym,
z obustronnym chodnikiem
skala 1:50



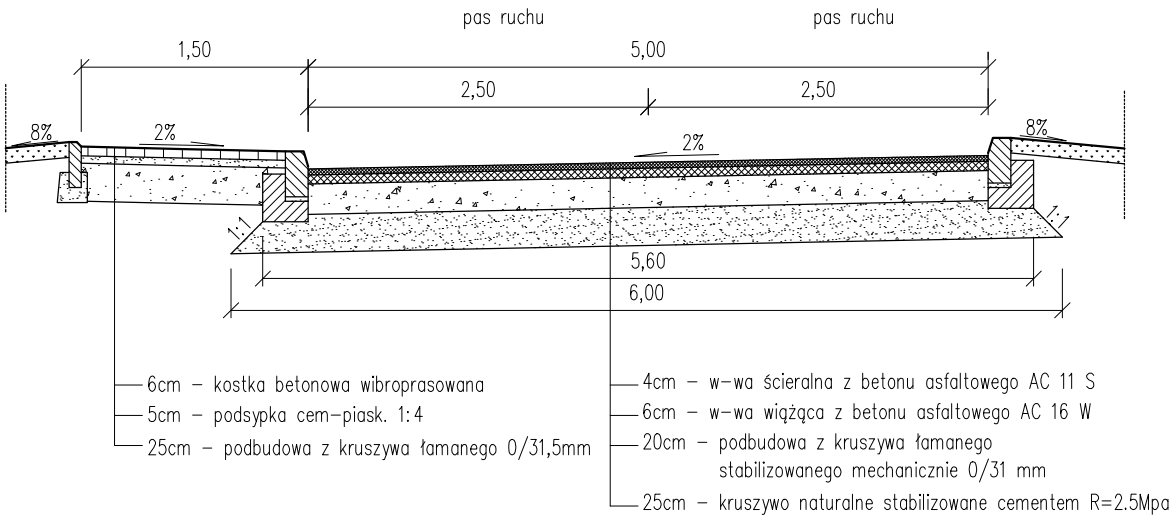
PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym, z obustronnym chodnikiem
skala 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym,
zjazd drogowy
skala 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY
przekrój na drodze ze spadkiem jednostronnym chodnikiem
skala 1:50

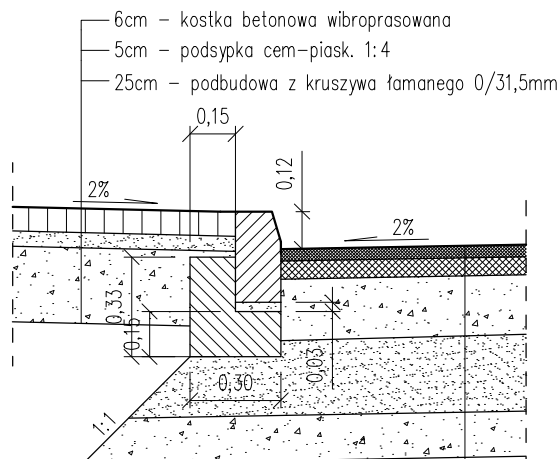


Dokumentacja Projektowa tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdciach@wp.pl, www.bpdciach.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Rowckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Załącznik nr 1 do projektu	Nr rys.	5.3
Nazwa rys.	PRZEKROJE NORMALNE - ULICA GEN. S. GROTA - ROWECKIEGO	Skala	1: 50
Upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98		Data	1.10.2021r.

Szczegół "A"

krawężnik

skala 1:25

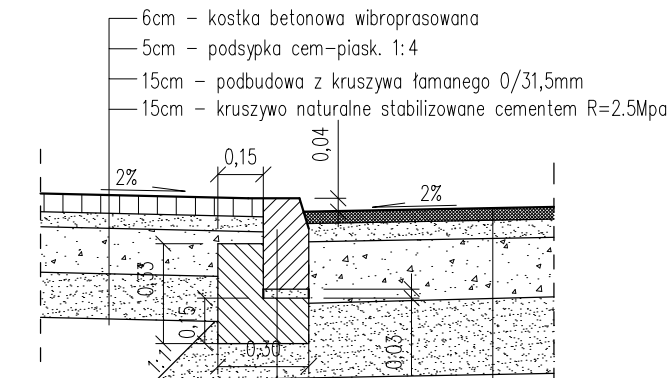


- 4cm - w-wa ścierna z betonu asfaltowego AC 11 S
- 6cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 mm
- 25cm - kruszywo naturalne stabilizowane cementem R=2.5Mpa
- 15cm - warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego

Szczegół "B"

krawężnik na zjeździe drogowym

skala 1:25



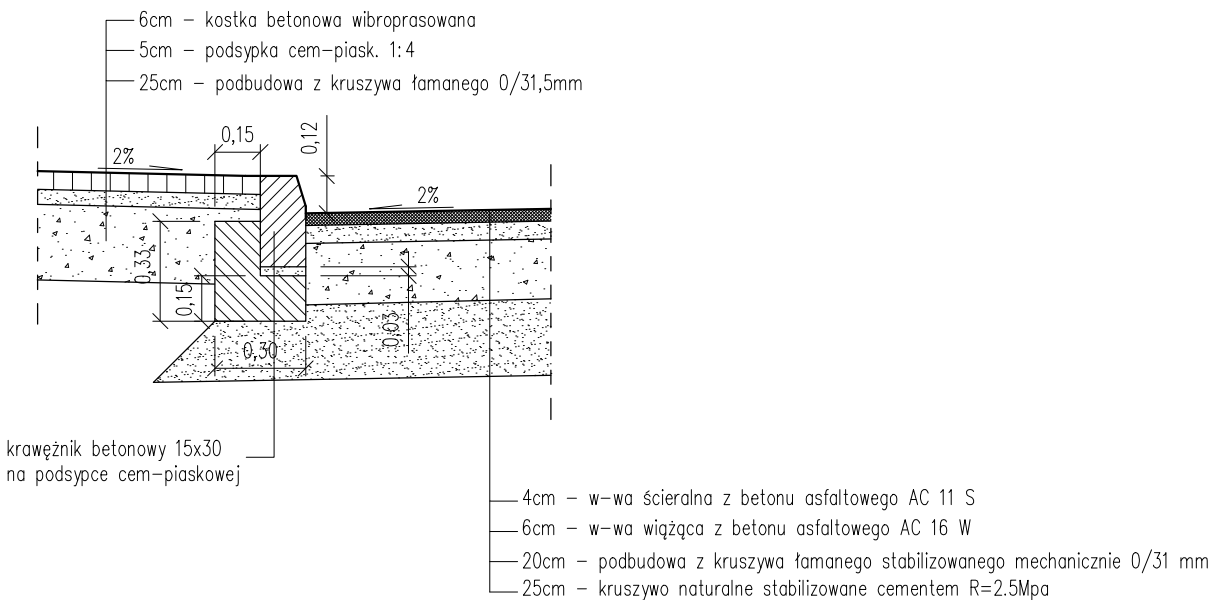
krawężnik betonowy 15x30
na podsypce cem-piaskowej

- 4cm - w-wa ścierna z betonu asfaltowego AC 11 S
- 6cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 mm
- 25cm - kruszywo naturalne stabilizowane cementem R=2.5Mpa

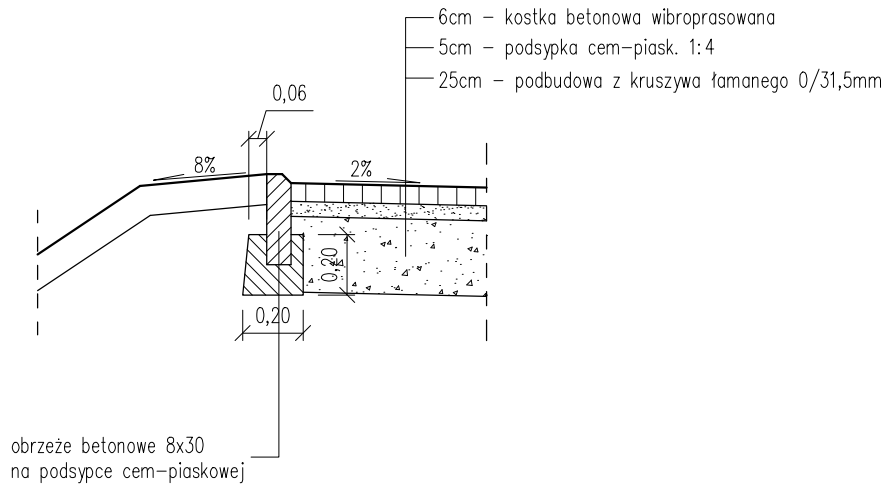
Dokumentacja techniczna do projektu budowlanego drogi w miejscowości Grochowska, ul. Kupały, Grochowska, Grot - Rowieckiego w Przemyśle

Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Rowieckiego w Przemyśle		Stadium	PW
Inwestor	Za: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236			

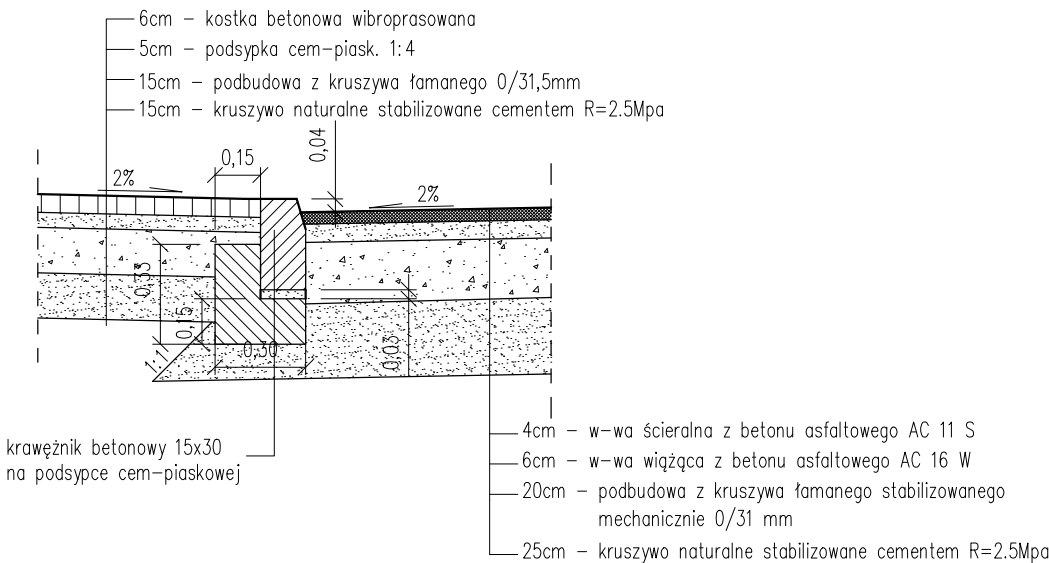
Szczegół "A"
krawężnik
skala 1:25



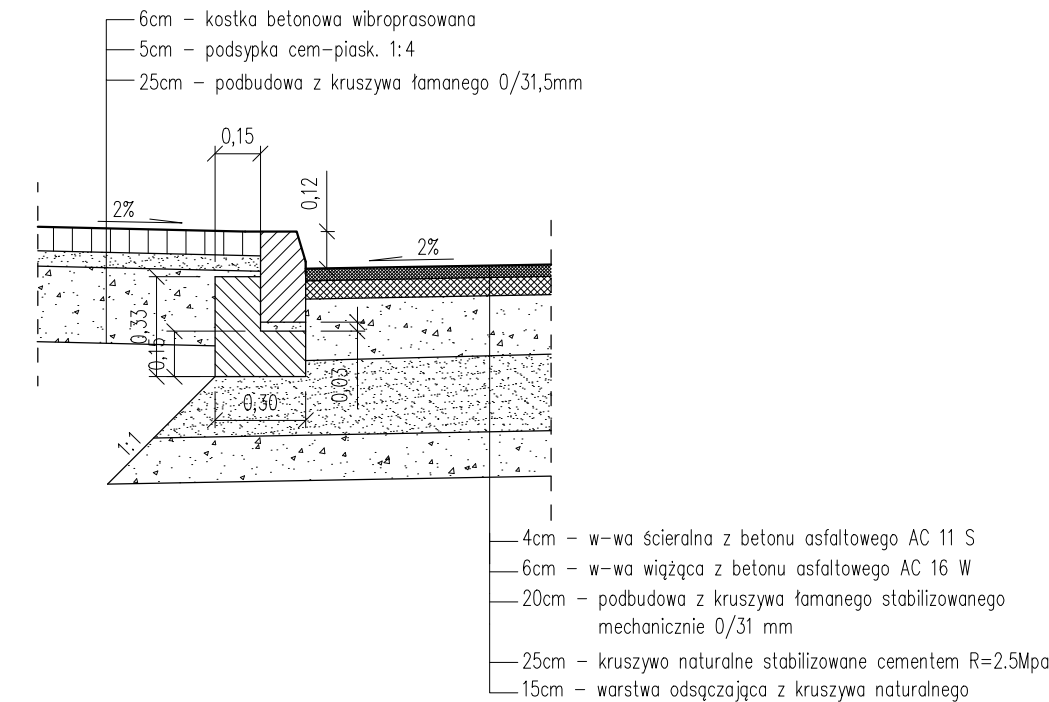
Szczegół "B"
opaska i obrzeże
skala 1:25



Szczegół "C"
krawężnik na zjeździe drogowym
skala 1:25



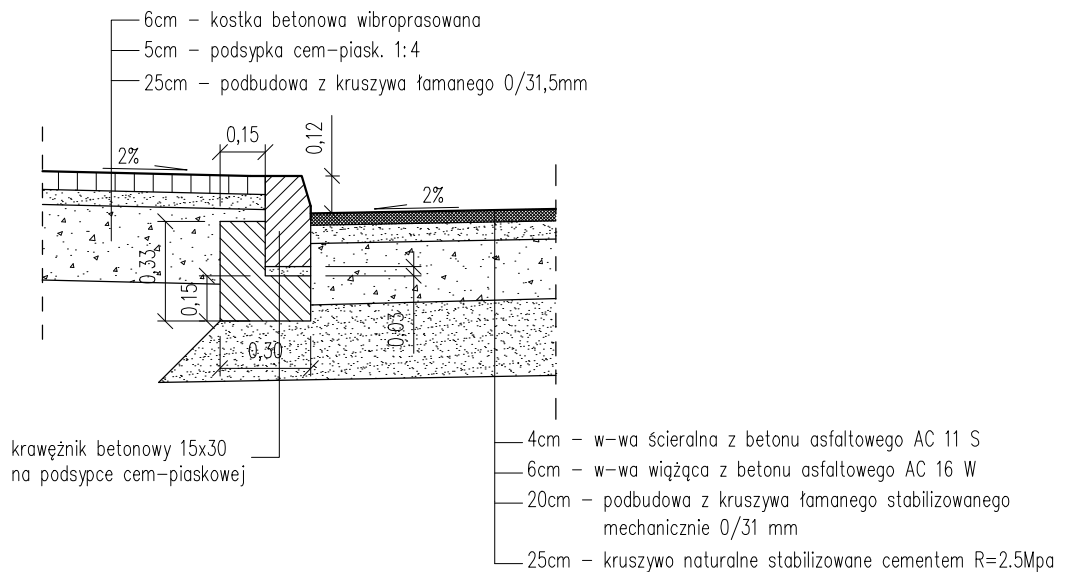
Szczegół "D"
krawężnik w km 87,20–230,60
skala 1:25



Dokumentacja techniczna do projektu budowlanego tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Załącznik nr 1 do projektu budowlanego	Nr rys.	6.2
Nazwa rys.	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE - ULICA GROCHOWSKA	Skala	1: 25
Upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98		Data	1. 10. 2021r.

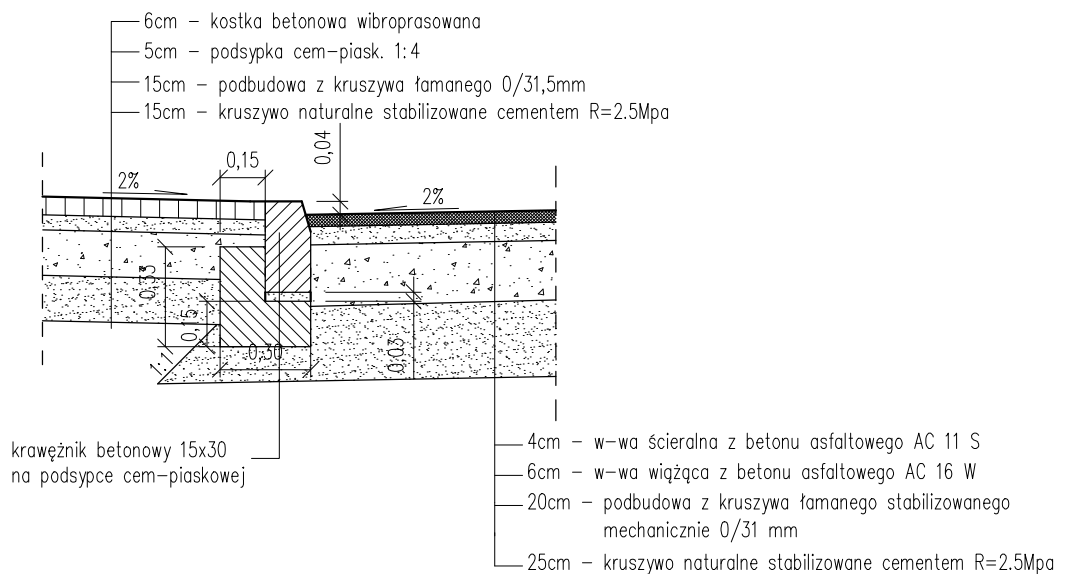
Szczegół "A"

krawężnik skala 1:25



Szczegół "B"

krawężnik na zjeździe drogowym skala 1:25

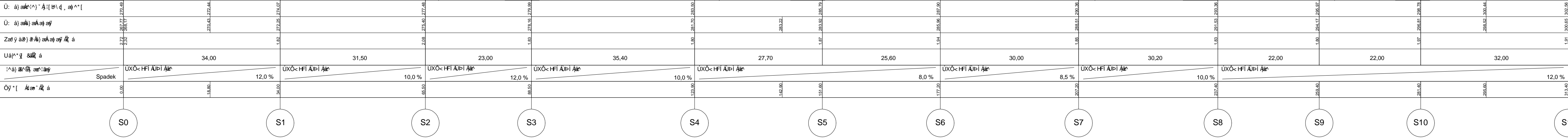


Dokumentacja techniczna projektu budowlanego drogi - Kupały, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemyśle
tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl

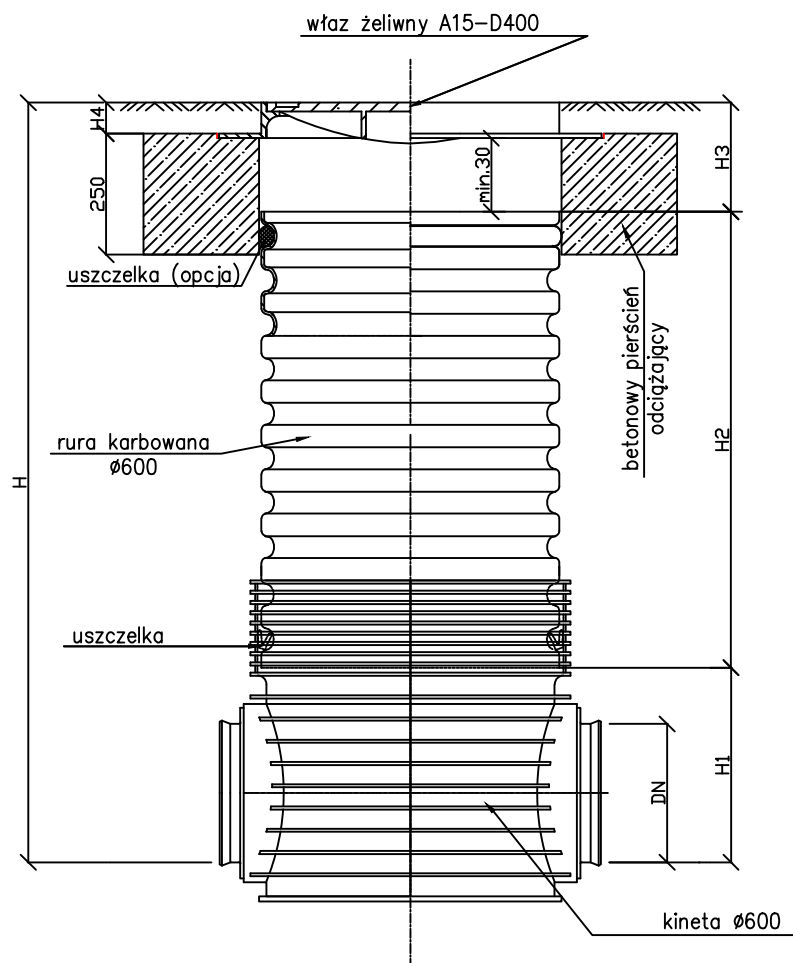
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemyśle		Stadium	PW
Inwestor	Za: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236.			

Skala pionowa 1:100
Skala pozioma 1:500

Uł: 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100



Długość trasy: 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail: bpdciach@wp.pl, www.bpdciach.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Rowieckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Załącznik nr 1 do projektu: 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100	Nr rys.	7
Nazwa rys.	PROFIL PODŁUŻNY ODWODNIENIA - ULICA GROCHOWSKA		Skala 1: 100/500
Uł: 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100	Upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data	15.04.2021r.



Średnica Nominalna DN [mm]	H1 [mm]
160	351
200	374
250	399
315	428
400	471

Typ wjazdu	H4 [mm]
A 15	80
B 125	80
C 250	80
D 400	140

Dokumentacja Projektowa "Fotografia i tło" 01/2017 "Ekonomiczny" 59/922 "Rt" go { n"wr0R0Mo k{ "617
tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdciach@wp.pl, www.bpdciach.pl

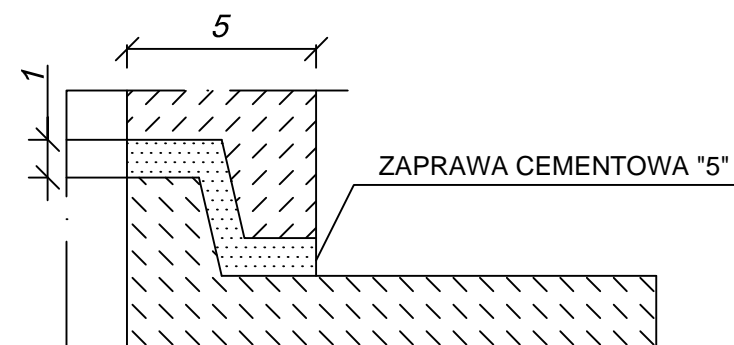
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Rowieckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Za: aA:5* A a b \ a Q, A: ^ { ^ } H E A E A: ^ { ^ } E A E A ^ a a a * [A	Nr rys.	8
Nazwa rys.	TYPOWA STUDNIA REWIZYJNA Ø 600mm	Skala	1: 15
U: [b \ d , a y	A * ! A E A a ^ • • A q & @ upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98	Data	* i ~ a: a 2021r.



ZÓY Ɓ VÜZPÓÁUY OÜZÓPƁOÁŠÓT ÒP V3 Y
ÓÒVUƁUY ŸÓPÁÁ ÓŠÓOVUY ŸÓPÁZÓŸÜWƁVUY Œ
ROZTWOREM ASFALTOWYM I POWLEC
DWUKROTNIE LEPIKIEM ASFALTOWYM

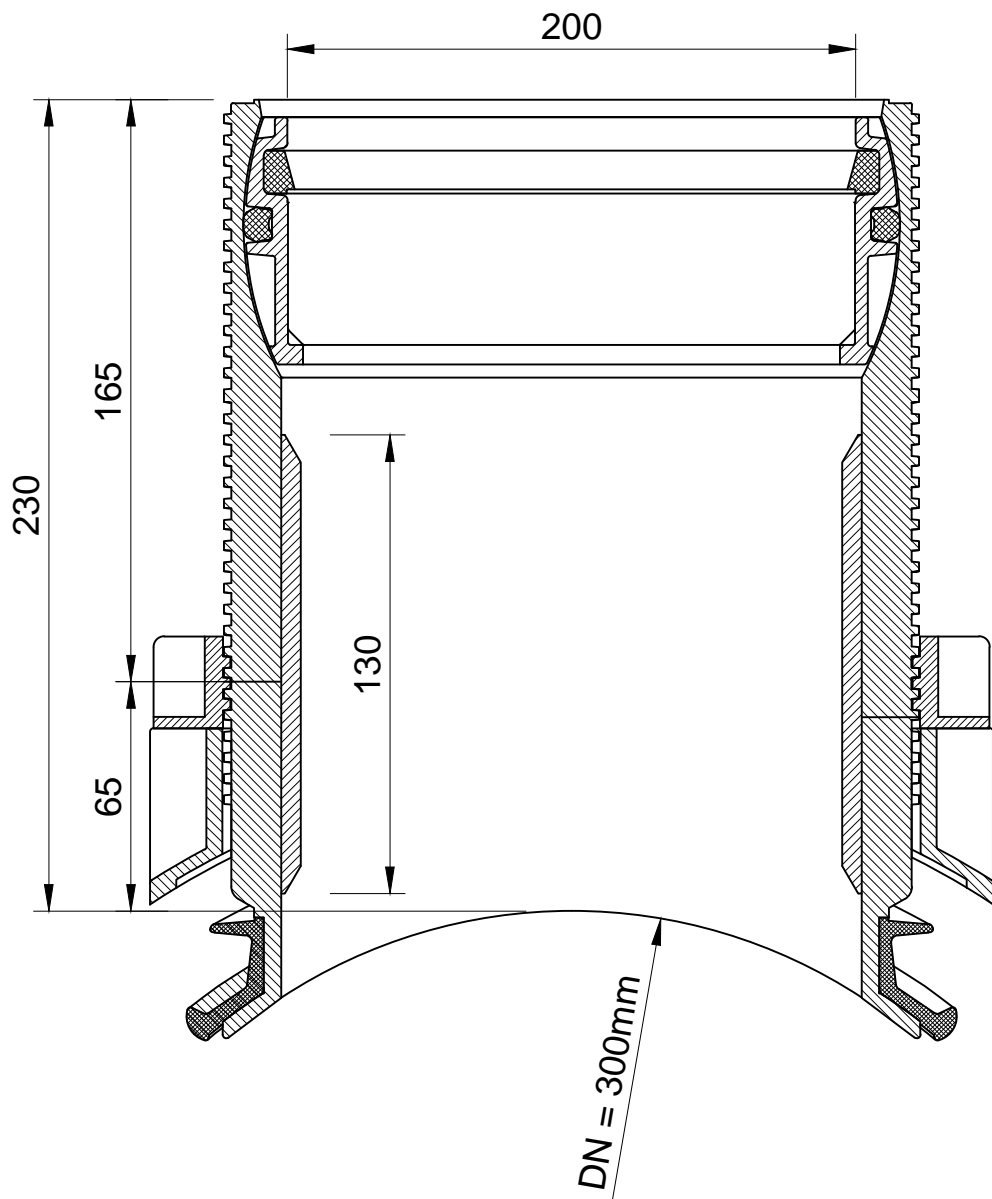
NR	NAZWA ELEMENTU	MATER.	IŁOŚĆ	CIĘŻAR
1	WPUST ULICZNY	ŒŠQ U	1szt.	67
2	ÚÖÜ ŒÖ ÁJÖÖQ ÖR ÖYÄ&MFFI Ä	ŒŠÖÖV	1szt.	230
3	RURA BEZ STOPKI d=50cm	BETON	1,5m	310
4	SÜ ŒÄ/Y ŠŠUVÖT ŠÄM €ŠM HÄ	BETON	1szt.	165
5	PODSTAWA WPUSTU, d=50cm	BETON	1szt.	160

SKALA 1 : 2

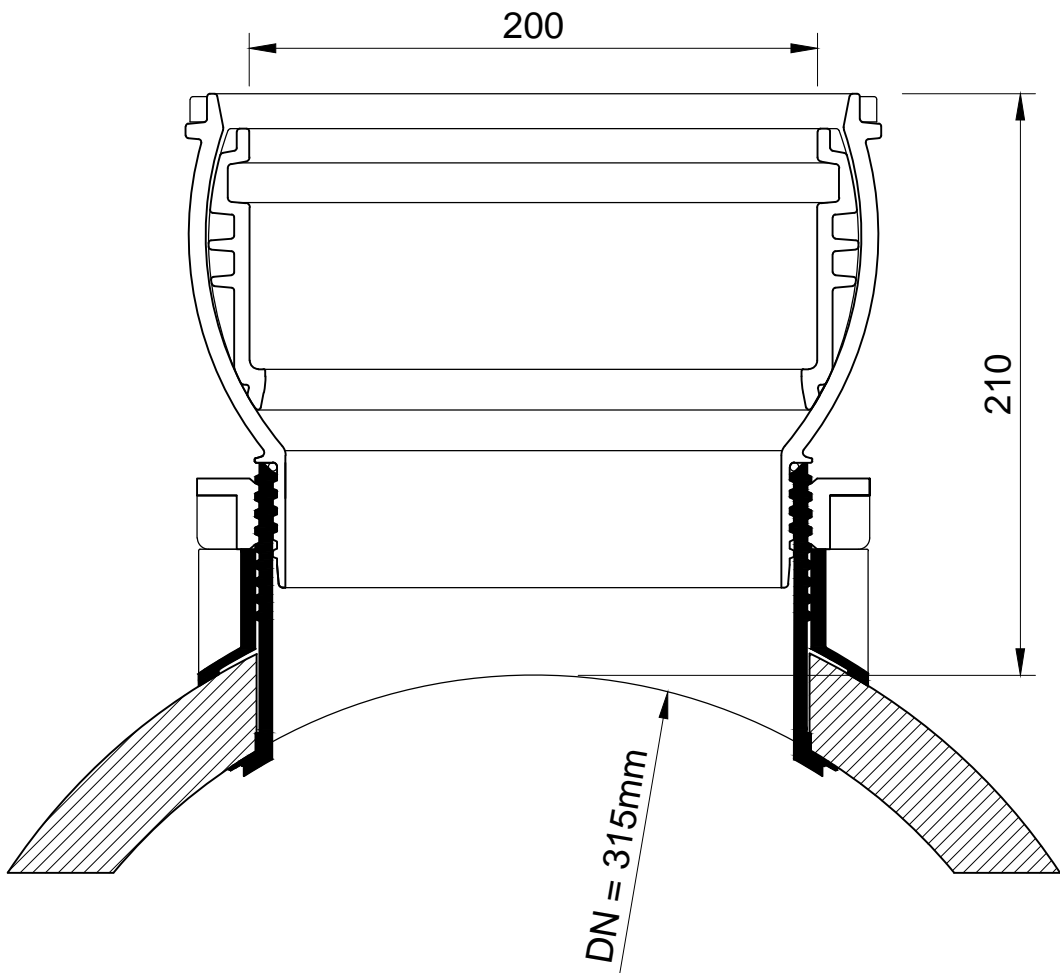


Dokumenty Ftyqy [ej 'o it'p 0Vcf gwl 'Ekkej '59/922Rt go { n'w0R0M0 k '617 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl				
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grotta - Rowckiego w Przemyśle		Stadium	PW
Inwestor	Za: 5* A a b, a, A: ^{ ^ H E e A: ^{ ^ E Y ^ a a a* [A		Nr rys.	9
Nazwa rys.	TYPOWY WPUST ULICZNY Ø 500 Z OSADNIKIEM		Skala	1:10 1:2
Ú[b\ q, ay Á * !/ E V a ^ • : Á a & @ upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98			Data	* i' â: a 2021r.

Ú&@{ æÁ!::^ÿ & æÁÁ!::^*~à^ { Á~||, ^ {
na kanale betonowym



Ú&@{ æÁ!::^ÿ & æÁÁ!::^*~à^ { Á~||, ^ {
na kanale z tworzyw sztucznych



Dokumentacja Projektowa "Ftqi qy {ej 'o i t'kp 0Vcf gwul 'Ekqej '59/922'Rt go { n'w0R0Mo k{ '617 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl				
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemyśle		Stadium	PW
Inwestor	Za: áÖ!5* Á ab\æ@ Á!::^ { ^ H EA €Á!::^ { ^ EA EY ^aa a* [Á		Nr rys.	9.1
Nazwa rys.	SCHEMAT PRZYŁĄCZA Z PRZEGUBEM KULOWYM		Skala	--
Ú! b\q, æy	Á! *!Á ÁVæá^•: ÁÖ! &@ upr. bud. do proj. UAN/III/7342/80/98		Data	*!~ á: æ 2021r.

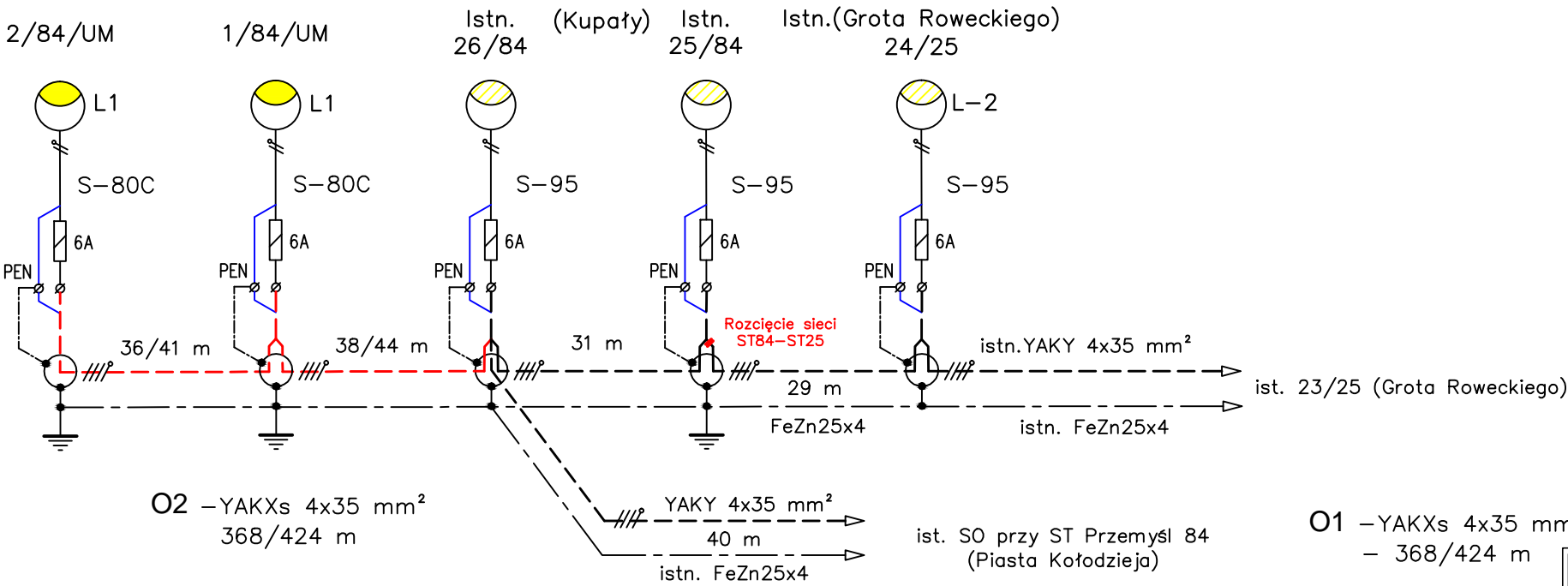
PROJEKTOWANE LATARNIE OŚWIETLENIOWE

- **L1** - słup stalowy , ocynkowany, zbieżny okrągły, wysięgnik jednoramienny StY, o kącie nachylenia 2° ,wysięg 1,5 m, oprawa LED 40–50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.2
- Wymiana opraw sodowych na słupach nr 26,25 na ulicy Kupały na oprawy LED 50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.2
- Wymiana opraw sodowych na słupach nr 24,23,22,21 i 20 na ulicy Grota Roweckiego na oprawy LED 50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.5
- Kable w słupach łączone izolacyjnymi złączami IZK
- Słupy uziemnić , łącząc z płaskownikiem FeZn 25x4 układanym wzdłuż linii kablowej

PROJEKTOWANE LINIE KABLOWE

- **O2** -kabel YAKXs 4x35 mm² układany w ziemi na całej długości w rurach ochronnych DVR, na skrzyżowaniach z istniejącymi wjazdami w rurach DVK , przewierty w rurach SRS – 61/71m – trasa/kabel
-

SCHEMAT
ROZBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO UL. KUPAŁY



Dokumentacja projektowa "Ftqi qy {ej "b i t"lp 0Vcf gwł "Ekqej "59/922"Rt go { n"wr0R0Mo kł "617 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grota - Roweckiego w Przemysłu	Stadium	PW
Inwestor	Za: a/Ö!5* Á a b\ & @ ÁÚ! : ^ { ^ H Ę Ę ÁÚ! : ^ { ^ Ę Ę ^ à & a * [Á	Nr rys.	10.1
Nazwa rys.	SCHEMAT OŚWIETLENIA - UL. KUPAŁY	Skala	--
Ú! [b \ q , ay	upr. bud. do proj. UAN-II-7342/206/94	Data	*! ~ á: & 2021r.

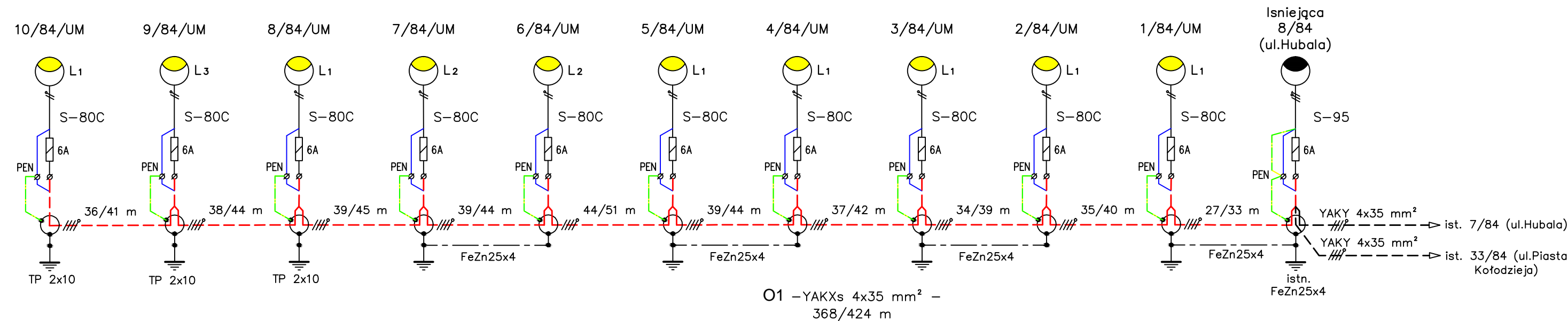
PROJEKTOWANE LATARNIE OŚWIETLENIOWE

- **L1** - słup stalowy , ocynkowany, zbieżny okrągły, wysięgnik jednoramienny StY, o kącie nachylenia 2° ,wysięg 1,5 m, oprawa LED 40–50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.7
- **L2** - słup stalowy , ocynkowany, zbieżny okrągły, wysięgnik jednoramienny StY, o kącie nachylenia 2° ,wysięg 1,0 m, oprawa LED 40–50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.2
- **L3** - słup stalowy , ocynkowany, zbieżny okrągły, wysięgnik jednoramienny StY, o kącie nachylenia 2° ,wysięg 2,0 m, oprawa LED 40–50W, kl. II, IP 66, IK 08 – szt.2
- Kable w słupach łączone izolacyjnymi złączami IZK
- Słupy uziemić , łącząc z płaskownikiem FeZn 25x4 układanym wzdłuż linii kablowej i uziomami p

PROJEKTOWANE LINIE KABLOWE

- **O1** -kabel YAKXs 4x35 mm² układany w ziemi na całej długości w rurach ochronnych DVR, na skrzyżowaniach z istniejącymi wjazdami w rurach DVK , przewiertu w rurach SRS – 368/424m – trasa/kabel
-

SCHEMAT
OŚWIETLENIE DROGOWE UL. GROCHOWSKA



Dokumentacja projektowa "Fotografia i plany" 01.01.2021 r. "Ekipa" 59/922 "Rt" go { n"wr0R0Mo kł "617 tel./fax 16-678-3755, kom. 665053755, e-mail : bpdcioch@wp.pl, www.bpdcioch.pl			
Zadanie	Przebudowa dróg - Kupały, Grochowska, Grot - Roweckiego w Przemyśle	Stadium	PW
Inwestor	Za: 5* A a b a A U: ^ { ^ } H E A A U: ^ { ^ } E A A A a a [A	Nr rys.	10.2
Nazwa rys.	SCHEMAT OŚWIETLENIA - UL. GROCHOWSKA	Skala	--
Ú[b \ q , a y A * i A E A } i ^ \ A a a upr. bud. do proj. UAN-II-7342/206/94		Data	* i ~ a : a 2021r.