



**AUTORSKA
PRACOWNIA
PROJEKTOWA**

30-812 KRAKÓW ul. Bieleńska 46A

tel./fax: (0-12) 658-43-95

NIP 679-102-48-90 tel.: 12 658-43-95

e-mail: app.wowczak@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY NR 232.1/2015

Obiekt: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleń miejska

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO

Adres: Działki nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001, obr. Krynica-Zdrój
al. Nowotarskiego, ul. Dr Henryka Ebersa
Krynica-Zdrój

Inwestor: Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7
33-380 Krynica-Zdrój

Branża: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektował: mgr. inż. arch. Jerzy Wowczak
G.P.U. 451/90

Sprawdził: mgr inż. arch. Ewa Wowczak
R.P.-UPR 104/94

Data: maj 2015

Spis treści

Część opisowa

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI
5. PRAWNA FORMA OCHRONY
6. ZABEZPIECZENIE INWESTYCJI NA WPŁYWY EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
7. INNE DANE
 - 7.1 Warunki ochrony zdrowia, ludzi, środowiska, przyrody i krajobrazu
 - 7.2 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji
 - 7.3 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich
 - 7.4 Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem mas ziemnych

Część rysunkowa

4/PZ-1. Projekt zagospodarowania terenu - Sytuacja 1:500

Spis załączników:

1. Uprawnienia i zaświadczenie z Izby projektanta i sprawdzającego

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej Deptaka Krynickiego, w ramach inwestycji „Deptak Krynicki – reprezentacyjna przestrzeń miejska, Tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka – zieleń miejska”, mający na celu stworzenie reprezentacyjnej przestrzeni miejskiej uzdrowiska Krynica-Zdrój.

Teren objęty opracowaniem obejmuje działki nr: 99, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001 obr. Krynica-Zdrój, przy al. Nowotarskiego i ul. Dr Henryka Ebersa w Krynicy-Zdroju.

Inwestor: Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju,
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Renowacja przestrzeni publicznej obejmuje główną promenadę (al. Nowotarskiego) wraz sąsiednimi terenami zielonymi. Inwestycja obejmuje:

- przebudowę głównego ciągu spacerowego,
- przebudowę placu przed Muszlą Koncertową,
- remont i przebudowę budynku Muszli Koncertowej,
- przebudowę i rozbudowę oświetlenia terenu,
- przebudowę i rozbudowę sieci energetycznej
- przebudowę i rozbudowę przyłączy i sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i opadowej
- remont mostu nad potokiem Kryniczanka (w rejonie ulicy dr H. Ebersa)

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w centrum miejscowości Krynica-Zdrój. Od południa ogranicza go ulica dr H. Ebersa, od zachodu Bulwary Dietla i Stary Dom Zdrojowy, od północy mur wzdłuż dojazdu do Nowego Domu Zdrojowego, od wschodu graniczy z budynkami: Nowego Domu Zdrojowego, Pijalni Głównej i Starych Łazienek i sięga do podnóża Góry Parkowej.

Na terenie znajdują się ciągi pieszo-jezdne głównej promenady, zieleńce, Muszla Koncertowa wraz ze schodami terenowymi i murkami oporowymi.

Na terenie znajdują tereny zielone z zielenią urządzoną, drzewami i krzewami.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projekt powstał na podstawie analizy dokumentacji archiwalnych oraz w oparciu o studium ikonograficzne „Krynica – Centrum Uzdrowiska – do 1945” autorstwa Romana Marcinka, opracowane w 2015.

Dla potrzeb projektu wykonano inwentaryzację architektoniczną i inwentaryzację zieleni oraz analizę historyczną.

Projekt rewitalizacji przestrzeni publicznej stanowi kontynuację już podjętych działań (zrealizowany już zachodni odcinek Bulwarów Dietla) i zakłada korektę układu drogowego oraz stworzenie reprezentacyjnej przestrzeni miejskiej.

W projekcie wyregulowano ciągi pieszo-jezdne poprzedzielane zieleńcami. W centralnej części wytworzono reprezentacyjny plac przystosowany do przeprowadzania imprez masowych. Wprowadzono korektę zieleńców oraz zaprojektowano nawierzchnię (w nawiązaniu do wniosków z analizy historycznej).

Dla potrzeb przeprowadzania imprez masowych na jezdni wiodącej w stronę Deptaka (przed mostem) zaprojektowano wysuwane zapory drogowe.

Projekt zakłada również wymianę nawierzchni na chodniku do i wzdłuż ul. dr H. Ebersa.

Szczegółowy opis prac w części – projekt drogowy.

Projekt obejmuje również:

- remont i przebudowę Muszli Koncertowej i przystosowania jej do współczesnych standardów użytkowych,
- remont mostu wraz z balustradami i murami oporowymi nad potokiem Kryniczanka

Szczegółowy opis prac w części – projekt architektoniczny i konstrukcyjny.

Projekt zakłada także uporządkowanie infrastruktury podziemnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy opis prac w części – projekt instalacji sanitarnych.

Dla potrzeb projektu rewitalizacji projektuje się wymianę części istniejących latarni na oprawy takie jak w zrealizowanej części oraz rozbudowę oświetlenia ulicznego. Projekt zakłada również wzbogacenie nawierzchni w punkty świetlne wbudowane w posadzkę.

Szczegółowy opis prac w części – projekt instalacji elektrycznych.

Uzupełnieniem rewitalizacji obszaru Deptaka jest wyposażenie w ruchome elementy małej architektury jak np. ławki i kosze na śmieci. Projekt nie zakłada szczegółowego rozmieszczenia w/w elementów, powinny być ustawiane w miejscach wybranych w trakcie wizji lokalnej w terenie.

Wszystkie elementy będą wykonane z naturalnych materiałów takich jak drewno, kamień (piaskowiec występujących już w innych elementach zagospodarowania terenu takich jak np. murki oporowe) i stal.

Kolorystyka będzie nawiązywać do nowych elementów zrealizowanych w I etapie inwestycji, np. elementy stalowe w kolorze ciemnoszarym.

Na całość projektu budowlanego składają się opracowania:

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt drogowy
- projekt zieleni wraz gospodarką zielenią
- projekt architektoniczny
- projekt konstrukcyjny
- projekt instalacji sanitarnych (przebudowa sieci)
- projekt instalacji elektrycznych

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

Powierzchnia terenu objęta opracowaniem	35 170,00m ²
Powierzchnia zabudowy (obiekty istniejące)	495,00m ²
Powierzchnia utwardzona (dróg i placów)	18 771,00m ²
Powierzchnia terenów zielonych	15 904,00m ²

5. PRAWNA FORMA OCHRONY

Obszar znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

Teren wpisany jest do rejestru zabytków pod nr A-278/M „Obszar historycznego układu urbanistycznego miasta Krynica-Zdrój” - Decyzja OZKr.NS.EN.410-A-6/09 w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków nieruchomości województwa małopolskiego z dn. 04.02.2009.

Obszar opracowania jest na terenie strefy ochrony uzdrowskiej A – ustanowionej Uchwałą Rady Miejskiej w Krynicy-Zdroju Nr LII/364/2010z dnia 21.06.2010.

Obszar znajduje się w obszarze i na terenie górnictwa „Krynica Zdrój” - na podstawie decyzji nr TG 911/68 Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 12.12.1968 i Koncesji nr 12/93 wydanej przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

6. ZABEZPIECZENIE INWESTYCJI NA WPŁYWY EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja nie wymaga zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej.

7. INNE DANE

Zaopatrzenie w media.

Na terenie inwestycji znajduje się infrastruktura techniczna:

- wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja opadowa
- wody mineralnej
- gazowa
- energetyczna
- telekomunikacyjna
- ciepłownicza

Na terenie objętym opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wprowadzony uchwałą nr XXVII.165.2012 Rady Miejskiej w Krynicy-Zdroju z dn. 27.06.2012: „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Uzdrowisko Krynica-Zdrój – Obszar1 - Zdrój”

7.1 Warunki ochrony zdrowia, ludzi, środowiska, przyrody i krajobrazu

- pod względem ochrony zieleni
W projekcie starano się o zachowanie istniejących drzew. Do usunięcia zakwalifikowano drzewa znajdujące się w bardzo złym stanie zdrowotnym. Ze względu na konieczność stworzenia przestrzeni reprezentacyjnej wskazane jest usunięcie niektórych krzewów i przesadzenie kilku drzew. Aranżację zieleni zaprojektowano w oparciu o wyniki analizy historycznej.
- pod względem ochrony wód i gospodarki wodnej
Projektowany remont i przebudowa nie będzie miała wpływu na zmianę warunków gruntowo-wodnych.
Pod względem ochrony wód mineralnych projekt został uzgodniony przez Uzdrowski Zakład Górniczy.
- pod względem geologii
nie dotyczy
- pod względem ochrony powietrza i ochrony przed hałasem
nie dotyczy

7.2 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia dostępu i zasad korzystania z dróg publicznych. Przedmiotowa inwestycja ma na celu uporządkowanie infrastruktury w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, pozostała infrastruktura bez zmian.

7.3 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępu do nieruchomości, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

7.4 Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem mas ziemnych

Nie dotyczy

mgr inż. arch. Jerzy Wowczak
Kraków, maj 2015



**AUTORSKA
PRACOWNIA
PROJEKTOWA**

30-812 KRAKÓW ul. Bieleńska 46A

tel./fax: (0-12) 658-43-95

NIP 679-102-48-90 tel.: 12 658-43-95

e-mail: app.wowczak@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY NR 232.1/2015

Obiekt: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleń miejska

Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO

Adres: Działki nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001, obr. Krynica-Zdrój
al. Nowotarskiego, ul. Dr Henryka Ebersa
Krynica-Zdrój

Inwestor: Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7
33-380 Krynica-Zdrój

Branża: DROGOWA

Projektował: inż. Jan Wowczak
WZDP/19/906/upr. 284/74

Sprawdził: mgr inż. arch. Jerzy Wowczak
GPUpr. 451/90

Data: maj 2015

Opis techniczny

do projektu budowlanego zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej Deptaka Krynickiego w Krynicy - Zdroju - Część drogowa

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego na przebudowę części wschodniej Deptaka Krynickiego w zakresie robót drogowych. Teren ujęty w niniejszym opracowaniu ograniczony jest od strony wschodniej linią zabudowy Nowego Domu Zdrojowego, pijalni i Starych Łazienek, od strony zachodniej linią zabudowy wyznaczonej przez elewację Starego Domu Zdrojowego, od południa ulicą Ebersa od północy Bulwarem Dietla.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie i umowa z Inwestorem t.j. Gmina Krynica-Zdrój
- Pełnomocnictwo Inwestora
- Mapy syt.-wys. dostarczone przez Inwestora
- Koncepcja Architektoniczno-Urbanistyczna Rewitalizacji Uzdrowiska Krynicy-Zdroju - projekt koncepcyjny - dostarczony przez Inwestora
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Uzdrowisko Krynica-Zdrój
- Badania geotechniczne
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające stanu istniejącego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z dnia 14 maja 1999r.

3. Stan istniejący

Deptak Krynicki stanowi reprezentacyjną część Centrum Krynicy-Zdroju, stanowi teren na którym odbywają się imprezy masowe takie jak Forum Ekonomiczne, Festiwal Kiepur. Organizacja tych imprez wymaga przystosowania terenu poprzez budowę tymczasowych obiektów budowlanych a tym samym korzystanie z bardzo ciężkiego sprzętu budowlanego. Nawierzchnia na Deptaku Krynickim wykonana jest z kostki betonowej i częściowo z asfaltu na podbudowie z gruzu i żużla zespolonego cementem, okruszków cegieł i piasku, czyli jest to nasyp niekontrolowany, nie nadający się do wykorzystania na cele drogowe. Nawierzchnia z kostki i asfaltu jest w znacznej ilości zniekształcona i utrudnia właściwe z nich korzystanie. Estetyka obecnych nawierzchni nie odpowiada prestiżowi przestrzeni miejskiej jak również historycznemu charakterowi tego terenu. Ze względów powyższych zachodzi konieczność przebudowy Deptaka Krynickiego. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne takie jak: kable energetyczne i teletechniczne, kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieci wodociągowe, sieć gazowa, sieć c.o., sieć wodociągowa wody mineralnej. Odrębnymi opracowaniami objęte będą projekty przebudowy urządzeń w zakresie niezbędnym. Istniejącą infrastrukturę techniczną pokazano w "Projekcie zagospodarowania terenu" i na Planszy zbiorczej uzbrojenia.

4. Rozwiązania projektowe:

4.1. Kategoria geotechniczna obiektu:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1999 r. Dz. U. Nr. 126 poz. 839 z 1999 r. Kategorię geotechniczną całego obiektu określa się jako "pierwszą" zgodnie z p. 7. p1 c.

4.2. Część drogowa:

Projektowane parametry techniczne przebudowy Deptaka Krynickiego są oparte o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektowaną przebudowę Deptaka Krynickiego wkomponowano w istniejący teren podany w p. 1. Zgodnie z założeniami, projekt nie przewiduje zmiany w położeniu płyty głównej deptaku jak również jezdni i chodników obsługujących Deptak. Dla ruchu kołowego obsługującego imprezy masowe wyznaczono alejki wyróżnione nawierzchnią z kostki kamiennej granitowej o wymiarach 14x14x28 o wysokich parametrach technicznych.

4.2.1. Plan sytuacyjny

Główne założenia planu sytuacyjnego po przebudowie Deptaka Krynickiego nie odbiegają od stanu istniejącego. Płyta główna będzie stanowić element reprezentacyjny, natomiast pozostałe elementy stanowić będą alejki spacerowe dla turystów i pensjonariuszy domów uzdrowiskowych i sanatoryjnych.

Przy wjeździe na deptak od strony ul. Ebersa zaprojektowano 2 stanowiska parkingowe dla osób niepełnosprawnych, natomiast od strony północnej zaprojektowano dojazd do Nowego Domu Zdrojowego poprzez Bulwary Dietla. Szerokości i położenie poszczególnych elementów Deptaka pokazano na Rys. 2.4. Plan sytuacyjny - część drogowa.

4.2.2. Profil podłużny:

Z uwagi na istniejące uwarunkowania terenowe takie jak: wejścia do budynków, niweleta placu nie mogły ulec znacznej zmianie, dlatego niweletę deptaka pozostawiono bez większych zmian, korekta wystąpiła częściowo z uwagi na zaprojektowanie właściwego odwodnienia płyty deptaka. Spadki podłużne niwelety od 0,003 do 0,035 procenta, Szczegółowo profile podłużne pokazano na rys. 2.8, 2.9, 2.10, 2.11. Dodatkowo opracowano Plan sytuacyjny - ukształtowanie terenu rys. 2.6 oraz Plan sytuacyjny - wytyczenie Rys. 2.5 gdzie wysokościowo (rzędnymi projektowanymi) i sytuacyjnie (w układzie współrzędnych) pokazano poszczególne elementy płyty Deptaka, szczególnie usytuowanie klombów, zieleńców i alejek.

4.2.3. Przekrój normalny i konstrukcyjny

Przekroje normalne zaprojektowano z dostosowaniem do terenu, który opada z kierunku wschodniego do zachodniego, spadki poprzeczne zaprojektowano 2%, miejscowo ulegają odchyłce ze względu na ukształtowanie płyty głównej deptaka. Na przekrojach poprzecznych pokazano zmienność spadków poprzecznych na zieleńcach od +2% do -2%, co wiąże się z ukształtowaniem terenu. Szczegółowe przekroje normalne i poprzeczne pokazano na Rys. 2.12, 2.13, 2.14a, 2.14b, 2.15, 2.16.

Zgodnie z wytycznymi do projektowania od Inwestora, że na płycie Deptaka będą organizowane imprezy plenerowe, które będą obsługiwane przez ciężkie pojazdy kołowe, zaprojektowano konstrukcję nawierzchni dla ruchu KR-5 Zgodnie z Rozporządzeniem M.T. i G. M. z dn. 02.03.1999 r. konstrukcję nawierzchni obliczono w oparciu o wyniki badań geologicznych.

Nawierzchnię płyty zaprojektowano z kostki i płyt granitowych grubości 14 cm, podbudowę podatną na gruncie E 120 MPa.

Z uwagi na wykonanie nawierzchni Deptaka w całości z elementów kamiennych zaprojektowano szczeliny dylatacyjne, pokazane na Rys. 2.7, wypełnione masą zalewową posiadającą aprobatę techniczną, szerokość szczelin w nawierzchni z kostki 6-8 mm w płytach 3-4mm. Wypełnienie spoin zaprawą cem-piaskową, ewentualnie zaprawą elastyczną posiadającą odpowiedni atest techniczny dla takich nawierzchni i wieloletnią gwarancję.

Podbudowę należy wykonać bardzo starannie, szczególnie pod względem

wysokościowym odpowiednich warstw. Niwelety i płaszczyzny podbudowy winne być odbiciem płaszczyzny nawierzchni z kostki, tak wykonana podbudowa pozwoli na dokładne wysokościowe ułożenie kostki i płyt na Deptaku. Po wykonaniu przekopów kontrolnych i inwentaryzacji szczegółowego położenia uzbrojenia podziemnego oraz przekrojów gruntowych można wprowadzić korekty do konstrukcji nawierzchni.

Krawężniki uliczne zaprojektowano typu ciężkiego 20x25cm kamienne - granitowe. Obrzeża na zieleńcach zaprojektowano typu ciężkiego 15x30x100cm. Wyokraglenia zieleńców zaprojektowano z krawężników łukowych 15x30x78. Dla promieni podstawowych R-1,0 i R1,25 m Rys. 2.19 przedstawia projekt tych obrzeży, analogicznie należy wykonać obrzeża dla pozostałych promieni, nie dopuszcza się łupania krawężników prostych i układania na łukach.

Na Rys. 2.18 przedstawiono szczegół wykonania miejsc dla osób niepełnosprawnych, natomiast na Rys. 2.17 szczegół wykonania przejścia dla pieszych, ważnym elementem jest pas szerokości 0,8 m przy krawężniku, który ma być wykonany z płyt granitowych koloru ciemno-szarego głęboko groszkowanych z uwagi na niewidomych i słabo widzących.

4.2.4. Kolorystyka

Kolorystyka przedstawia zróżnicowanie kolorów materiałów kamiennych do wykonania nawierzchni płyty Deptaku. Kamień użyty do wbudowania ma być zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru w uzgodnieniu z Projektantem z uwagi na różnorodność kolorystyczną (odcienie) kamienia granitowego w sprzedaży - szczególnie w chwili budowy.

4.3. Odwodnienie

W projekcie drogowym odwodnienie Deptaka zaprojektowano powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych do zaprojektowanych ścieków przykrawężnikowych i korytkowych na Deptaku. Woda ze ścieków wprowadzona jest poprzez wpusty uliczne do kanalizacji deszczowej.

Kompleksowy projekt odwodnienia stanowi odrębne opracowanie branżowe.

4.4. Mała architektura

Zieleń, obiekty konstrukcyjne są tematami odrębnych opracowań.

4.5. Roboty ziemne:

Roboty ziemne występują przy wykonaniu koryta pod jezdnię, chodnik, płytę Deptaku oraz uzbrojenie podziemne i przekopy kontrolne. Przekopy kontrolne należy wykonać ręcznie z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne. Masy ziemne i materiały z rozbiórki zostaną częściowo zagospodarowane na placu budowy, natomiast nadmiar zostanie wywieziony w miejsce wskazane przez Inwestora.

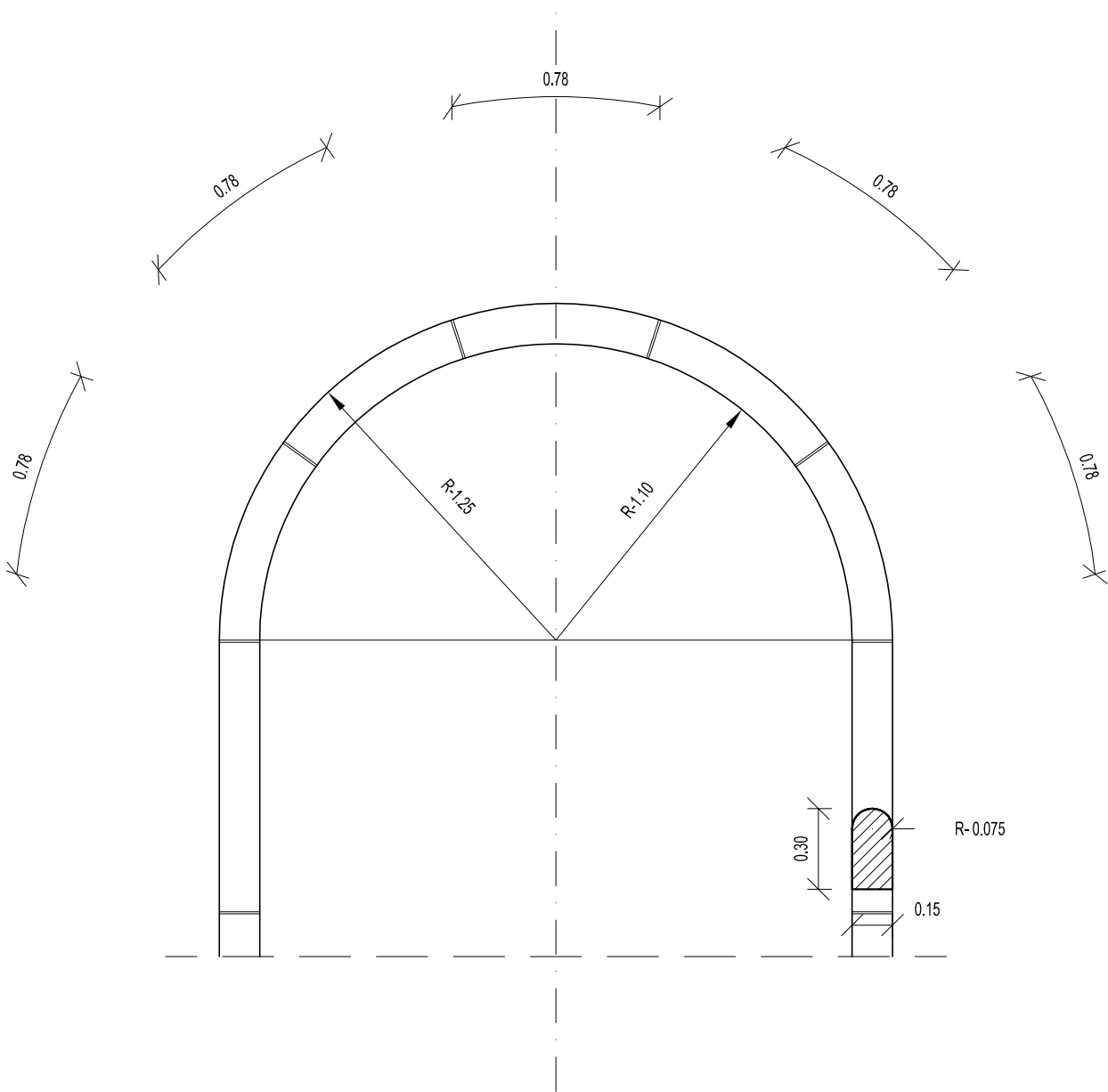
4.6. Oddziaływanie na środowisko:

Realizacja zadania - przebudowa Deptaka Krynickiego nie pogorszy stanu środowiska, nie spowoduje tworzenia szkodliwych odpadów, zanieczyszczeń, uciążliwości jak i substancji wpływających negatywnie na jego stan. Do realizacji zadania będą wykorzystane materiały dopuszczone do stosowania przez właściwe instytucje powołane do ustalania jakości materiałów i posiadające odpowiednie atesty.

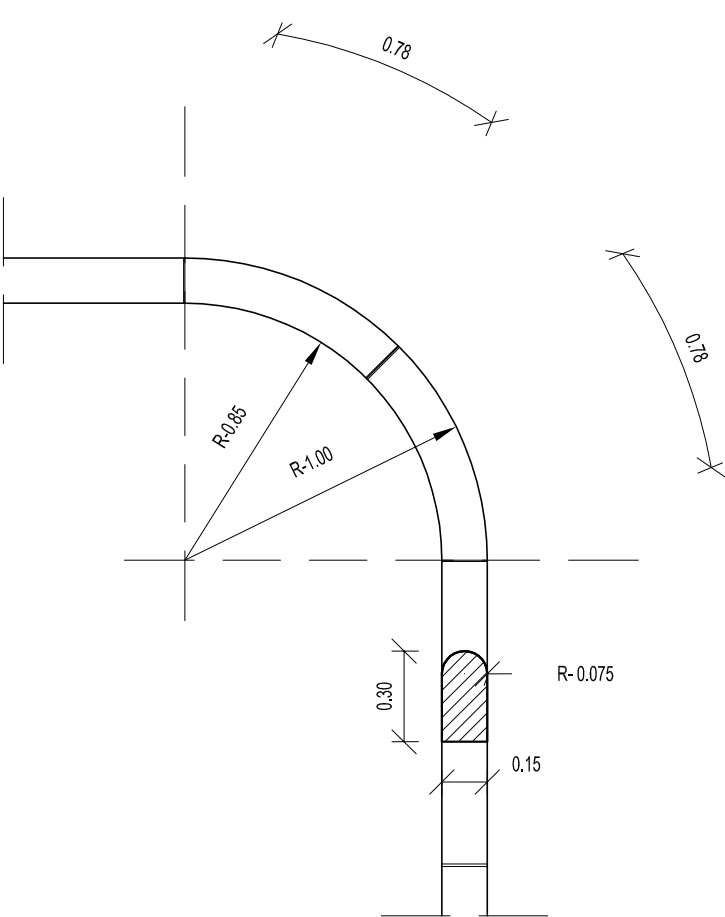
2. Część rysunkowa

2.1	Orientacja	
2.2	Plan sytuacyjny - kolorystyka	1:500
2.3	Projekt zagospodarowania terenu – plansza zbiorcza uzbrojenia	1:500
2.4	Plan sytuacyjny – część drogowa	1:500
2.5	Plan sytuacyjny - wytyczenie	1:500
2.6	Plan sytuacyjny – ukształtowanie terenu	1:500
2.7	Plan sytuacyjny – układ szczelin dylatacyjnych	1:500
2.8	Profil podłużny – odcinek 1-2 - pasaż górny	1:50/500
2.9	Profil podłużny – odcinek 1'-2' - dojazd do Starych Łazienek – pasaż dolny	1:50/500
2.10	Profil podłużny – odcinek 5-6 – dojazd do Nowego Domu Zdrojowego	1:50/500
2.11	Profil podłużny – odcinek 9-10 – chodnik od al. Nowotarskiego do ul. Dr H. Ebersa	1:50/500
2.12a	Przekroje poprzeczne	1:50/100
2.12b	Przekroje poprzeczne	1:50/100
2.12c	Przekroje poprzeczne	1:50/100
2.13	Przekrój konstrukcyjny A-A – odcinek 1-2	1:50
2.14a	Przekrój konstrukcyjny B-B – odcinek 1-2	1:50
2.14b	Przekrój konstrukcyjny km. 0+25.00	1:50
2.15	Przekrój konstrukcyjny E-E – chodnik od al. Nowotarskiego do ul. Dr H. Ebersa	1:50
2.16	Przekrój konstrukcyjny F-F – odcinek 5-6 – dojazd do Nowego Domu Zdrojowego	1:50
2.17	Szczegół konstrukcji przejścia dla pieszych	1:50
2.18	Szczegół konstrukcji stanowiska parkingowego dla osób niepełnosprawnych	1:50
2.19	Szczegół wykonania krawężników łukowych 15x30x78	1:25

Szczegół- zakończenie zieleńca
obrzeżem kamiennym typu ciężkiego 15x30
wykończony łukiem R-7.5cm
WIDOK



Szczegół- wyokrąglenia zieleńców o dużej powierzchni
obrzeżem kamiennym typu ciężkiego 15x30cm
wykończonym łukiem R=7.5cm



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieżanowska 46

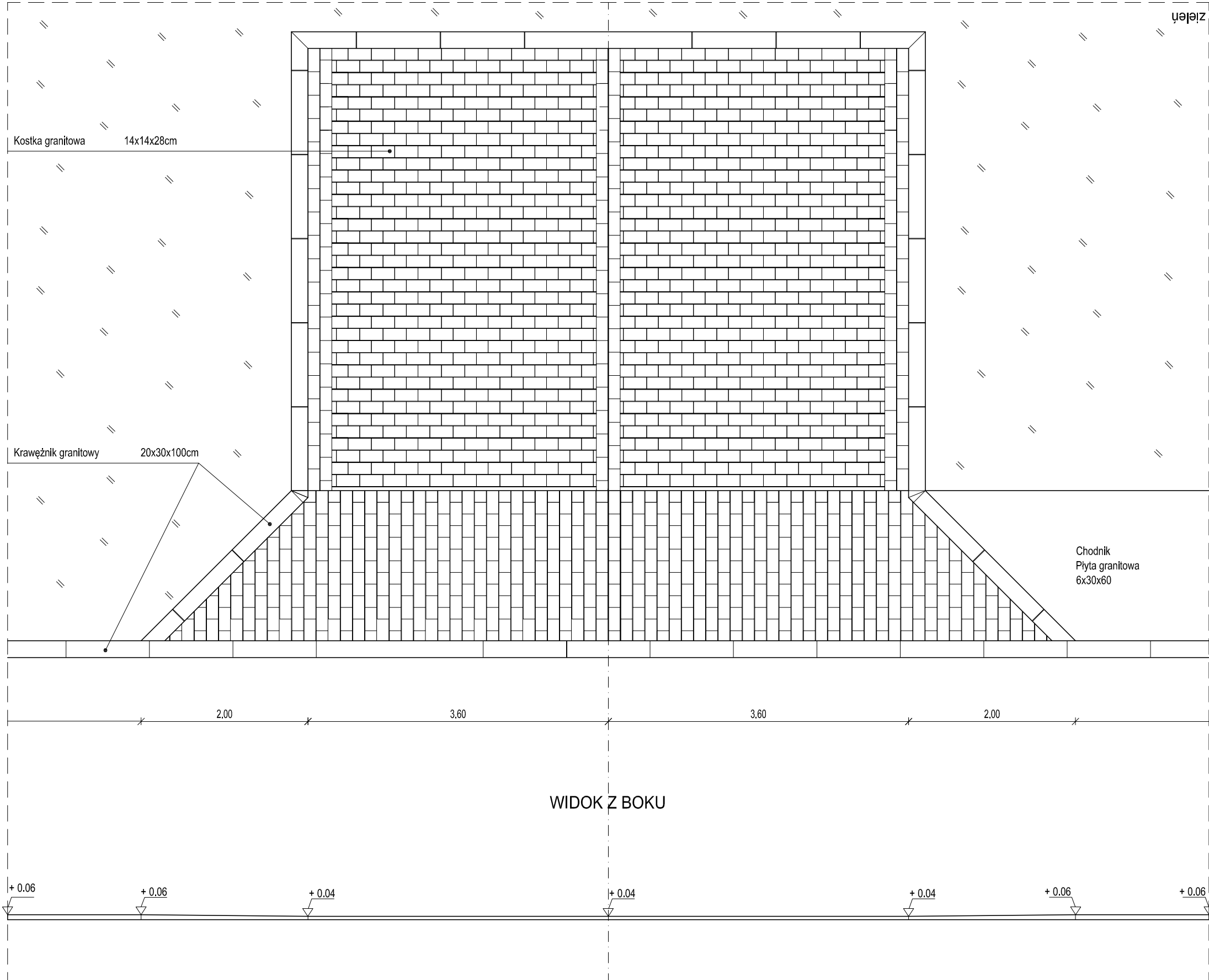
Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikiфора i
Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		

Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO Treść rysunku Szczegół wykonania krawężników łukowych 15x30x70	Branża DROGOWA	Nr rys. 4/D-2.19
	Stadium P.B.	Format rys. A3
	Data 05.2015	Skala 1:25
PRJ. NR 232.1/2015		

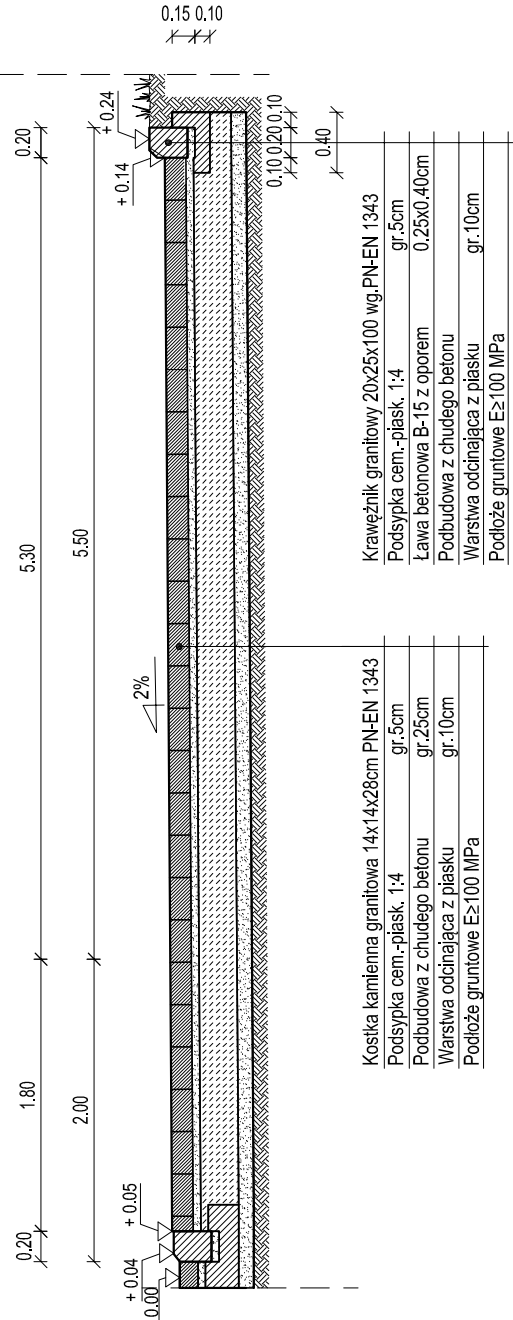
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Szczegół konstrukcji stanowiska parkingowego
dla niepełnosprawnych
WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU

PRZEKRÓJ



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieżanowska 46

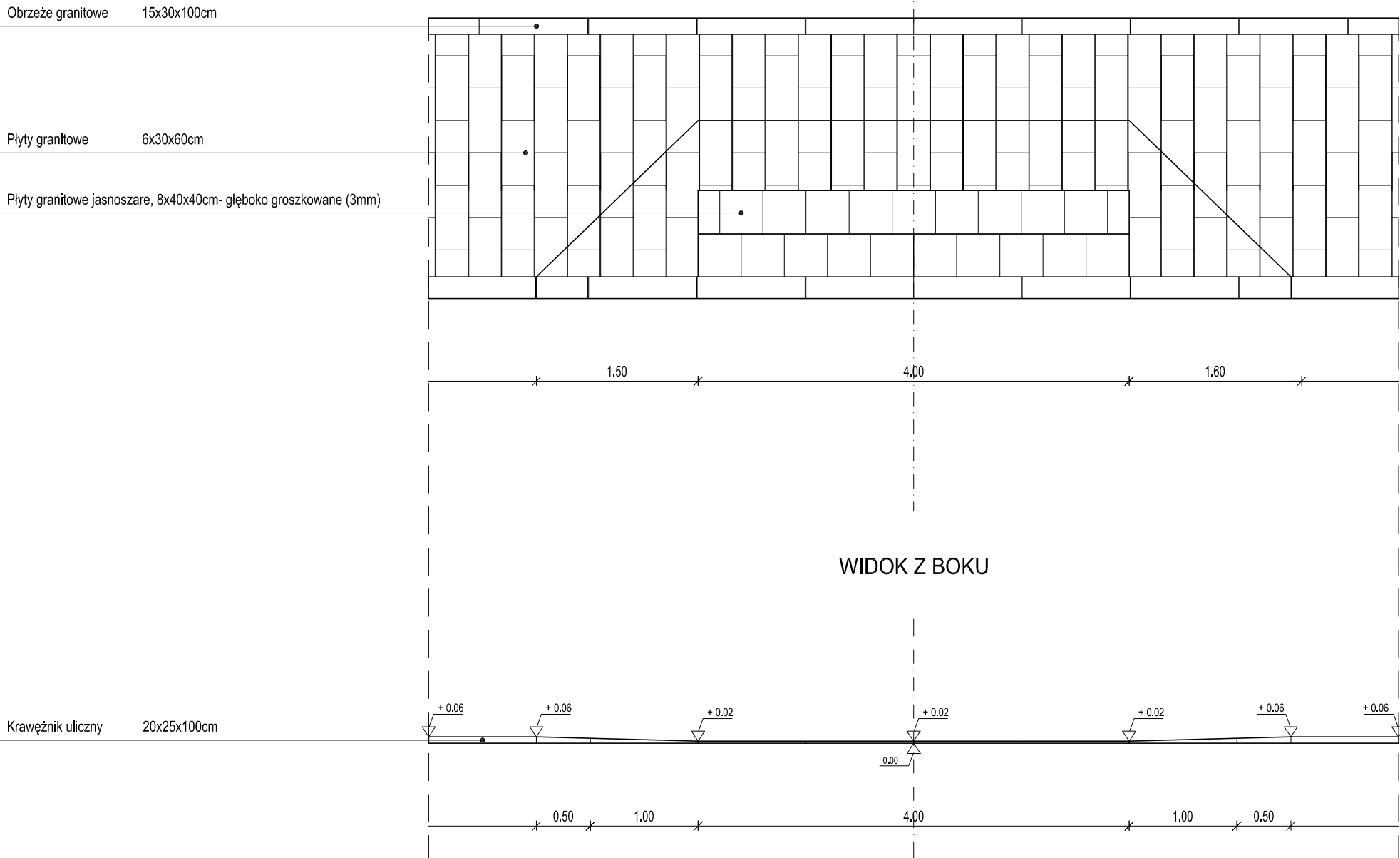
Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zaplecze Deptaka - zielen miejska
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		

Projekt (opracowanie)	Branda DROGOWA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO	Stadium P.B.	4/D-2.18
	Data 05.2015	Format rys.
Treść rysunku Szczegół konstrukcji stanowiska parkingowego dla niepełnosprawnych	Skala 1:50	A2
	PRJ. NR 232.1/2015	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Szczegół konstrukcji przejścia dla pieszych
WIDOK



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Biezanowska 46

Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i
Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska

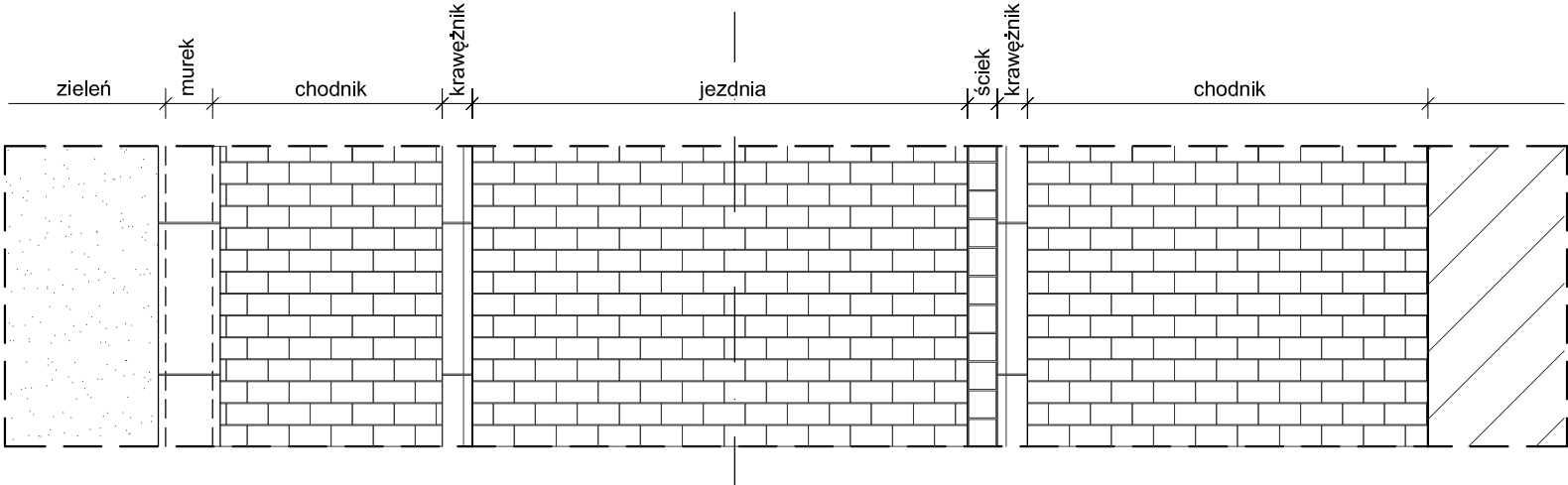
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		

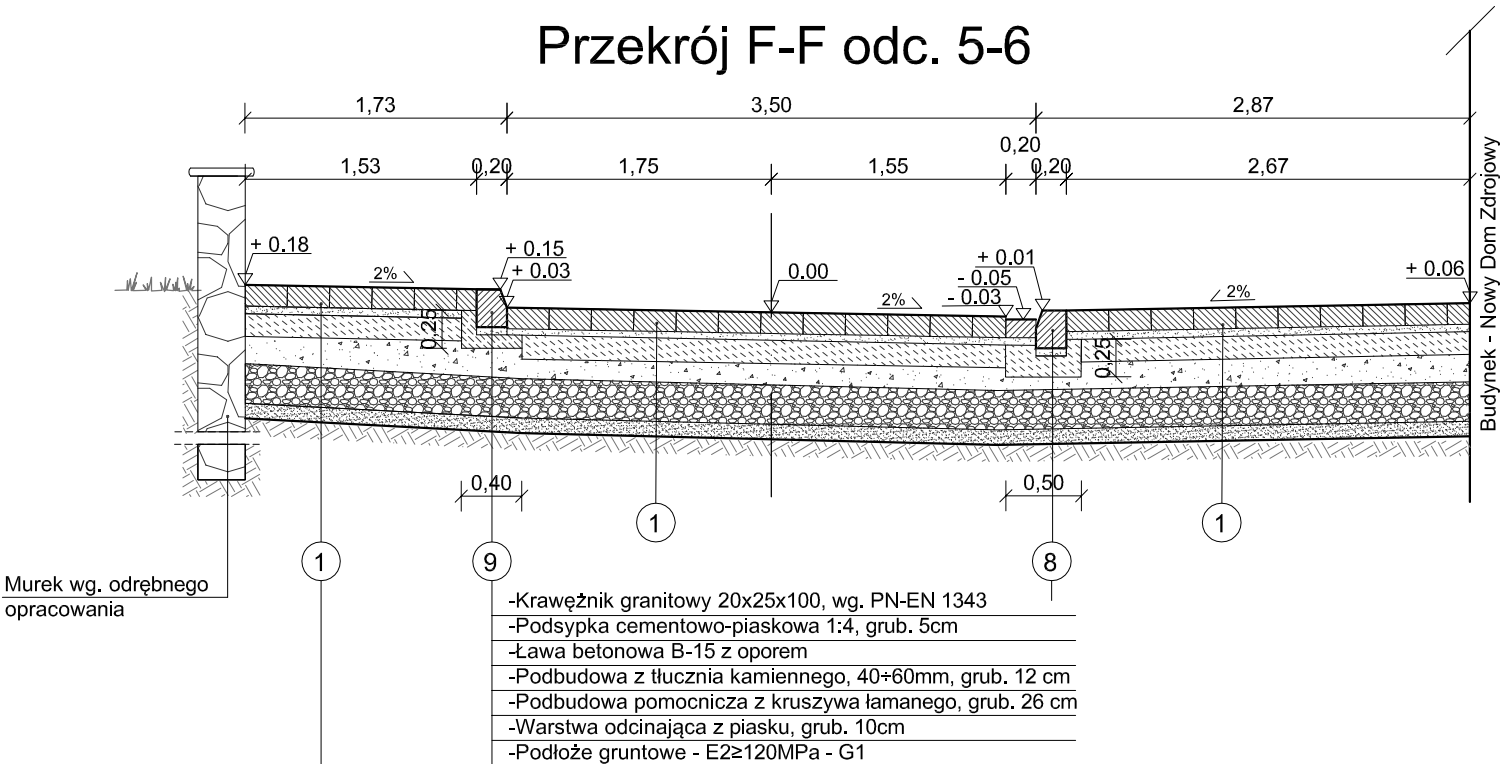
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO	Branża DROGOWA	Nr rys.
	Stadium P.B.	4/D-2.17
	Data 05.2015	Format rys.
Treść rysunku Szczegół konstrukcji przejścia dla pieszych	Skala 1:50	A3
PRJ. NR 232.1/2015		

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Widok



Przekrój F-F odc. 5-6



Murek wg. odrębnego opracowania

- Kostka kamienna granitowa (płomieniowana), regularna 14x14x28cm-spoiny szer. 6-8mm, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 5cm
- Ława betonowa B-15 z oporem
- Podbudowa z tłucznia kamiennego, 40+60mm, grub. 12 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego, grub. 26 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥120MPa - G1

- Krawężnik granitowy 20x25x100, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 5cm
- Ściek z kostki granitowej, 12x20x20cm
- Ława betonowa B-15 z oporem
- Podbudowa z tłucznia kamiennego, 40+60mm, grub. 10 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego, grub. 26 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥120MPa - G1

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieżanowska 46

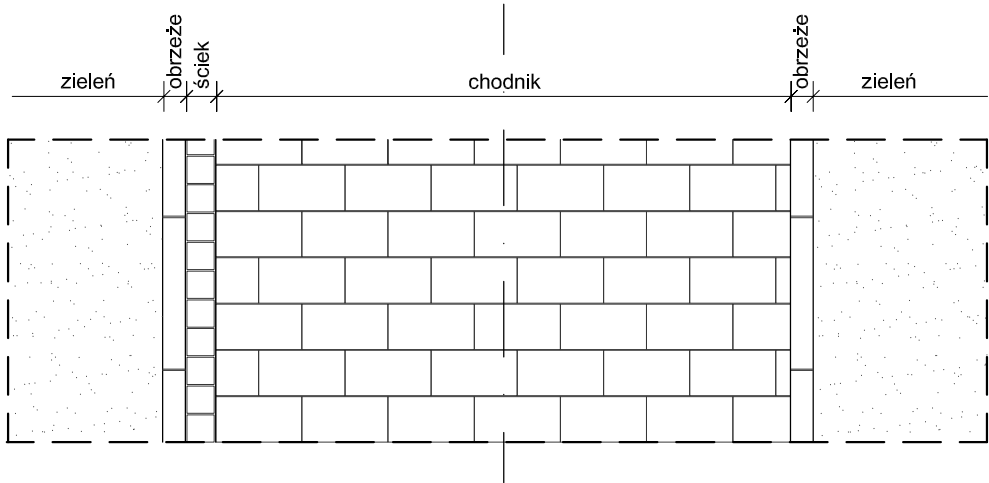
Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74
Sprawił:	mgr. inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj	

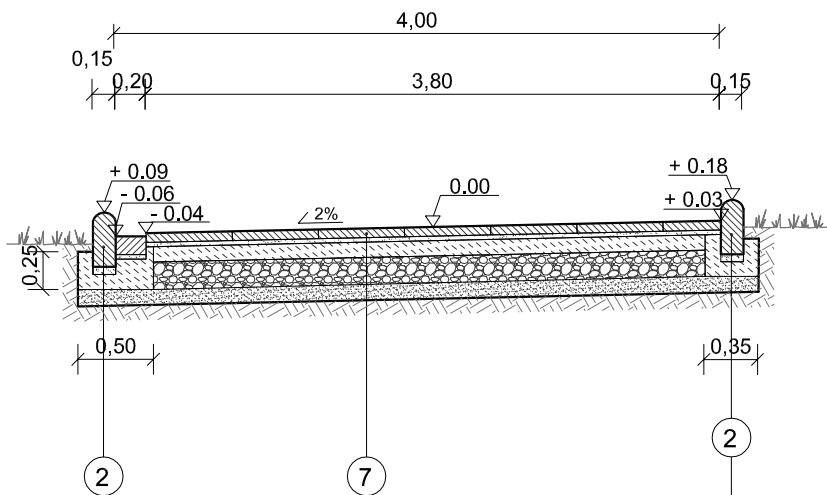
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO Treść rysunku Przekrój konstrukcyjny F-F - odcinek 5-6 - dojazd do Nowego Domu Zdrojowego	Branża DROGOWA	Nr rys.
	Stadium P.B.	4/D-2.16
	Data 05.2015	Format rys.
	Skala 1:50	A3

PRJ. NR 232.1/2015
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Widok



Przekrój E-E odc.9-10



- Płyty granitowe (płomieniowane) - nawierzchnia 60x30x6cm, wg. PN-EN 1343,
- Podsypka cementowo-piaskowa, grub. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z chudego betonu, grub. 10cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego, grub. 16cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E≥80MPa - G1

- Obrzeże granitowe typu ciężkiego, 15x30x100 cm, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo- piaskowa, 1:4, grub. 5cm
- Ściek z kostki granitowej, o wym. 12x20x20cm
- Ława betonowa B-15, typu ciężkiego z oporem 25x50cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego, grub. 16 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥80MPa - G1

- Obrzeże granitowe typu ciężkiego, 15x30x100 cm, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo- piaskowa, 1:4, grub. 5cm
- Ława betonowa B-15, typu ciężkiego z oporem 25x50cm
- Podbudowa z tłucznia kamiennego, grub. 20 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego, grub. 16 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥120MPa - G1

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

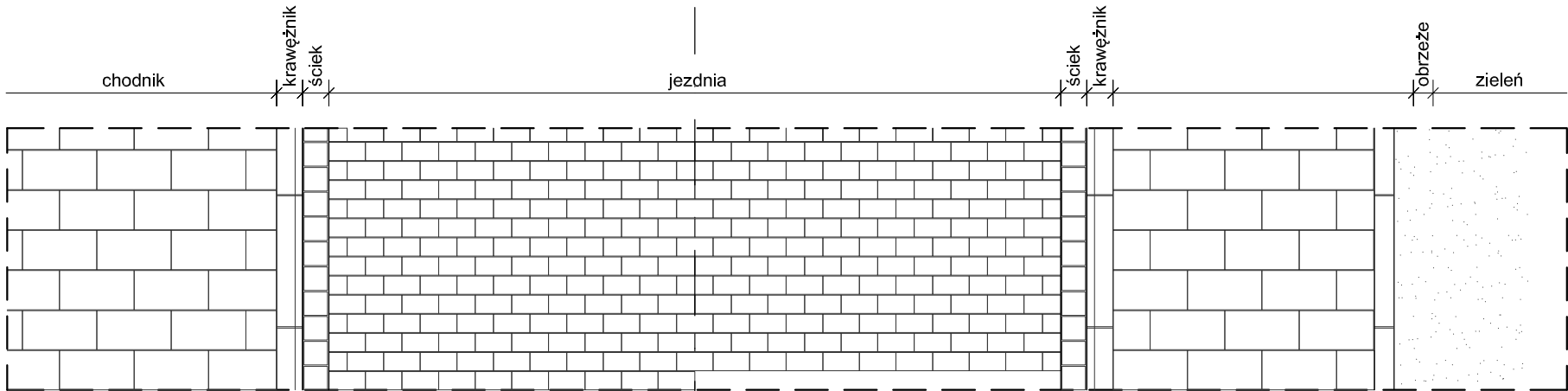
Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74
Sprawił:	mgr. inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj	

Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO Treść rysunku Przekrój konstrukcyjny E-E - chodnik od. al. Nowotarskiego do ul. Dr H.Ebersa	Branża DROGOWA	Nr rys.
	Stadium P.B.	4/D-2.15
	Data 05.2015	Format rys.
	Skala 1:50	A3

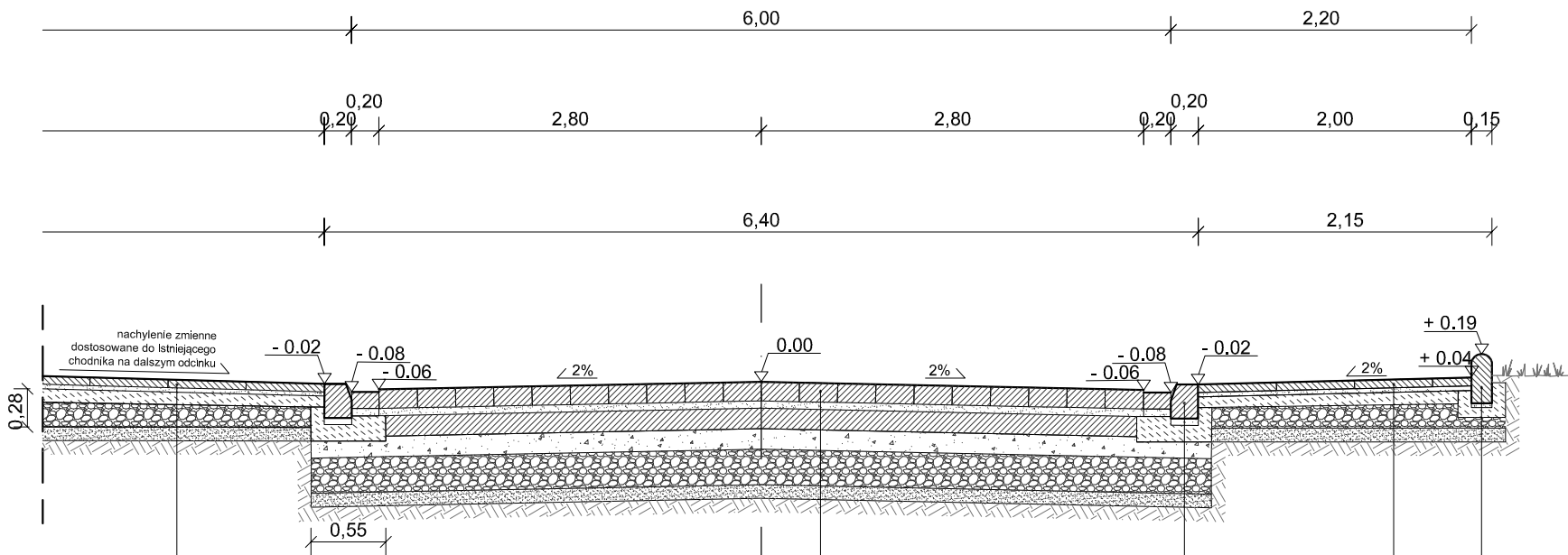
PRJ. NR 232.1/2015

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Widok



Przekrój km 0.0 + 25.00



- Płyty granitowe (płomieniowane) - nawierzchnia 60x30x6cm, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo-piaskowa, grub. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z chudego betonu, grub. 10cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego, grub. 16cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E≥80MPa - G1

- Kostka kamienna granitowa, regularna 14x14x28cm-spoiny szer. 6-8mm płomieniowana, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 5cm
- Podbudowa zasadnicza z chudego betonu, grub. 15cm
- Podbudowa pomocnicza z tłucznia, 40+60mm, grub. 15 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego, grub. 26 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥120MPa - G1

- Krawężnik granitowy 20x25x100cm, wg. PN-EN 1343
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, grub. 5cm
- Ściek z kostki granitowej, 12x20x20cm
- Ława betonowa B-15 z oporem 55x25cm
- Podbudowa z tłucznia kamiennego, 40+60mm, grub. 10 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego, grub. 26 cm
- Warstwa odcinająca z piasku, grub. 10cm
- Podłoże gruntowe - E2≥120MPa - G1

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieżanowska 46

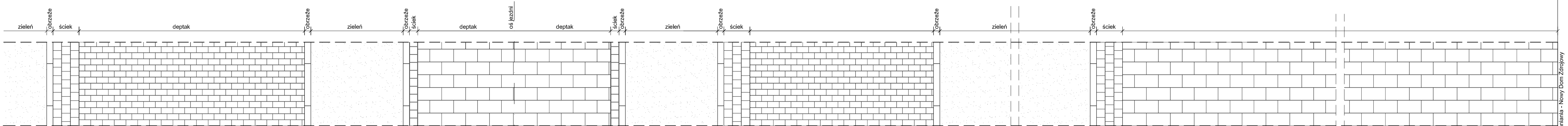
Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska
Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74
Sprawił:	mgr. inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj	

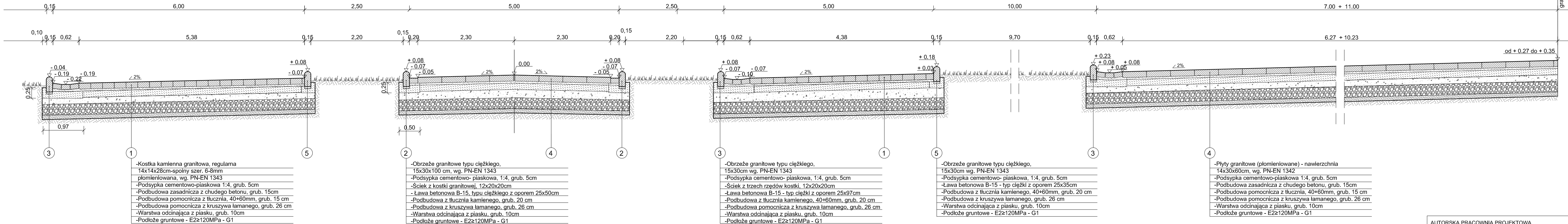
Projekt (opracowanie)	Branża DROGOWA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO	Stadium P.B.	4/D-2.14b
Treść rysunku	Data 05.2015	Format rys.
Przekrój konstrukcyjny km. 0+25.00	Skala 1:50	A3
PRJ. NR 232.1/2015		

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Widok

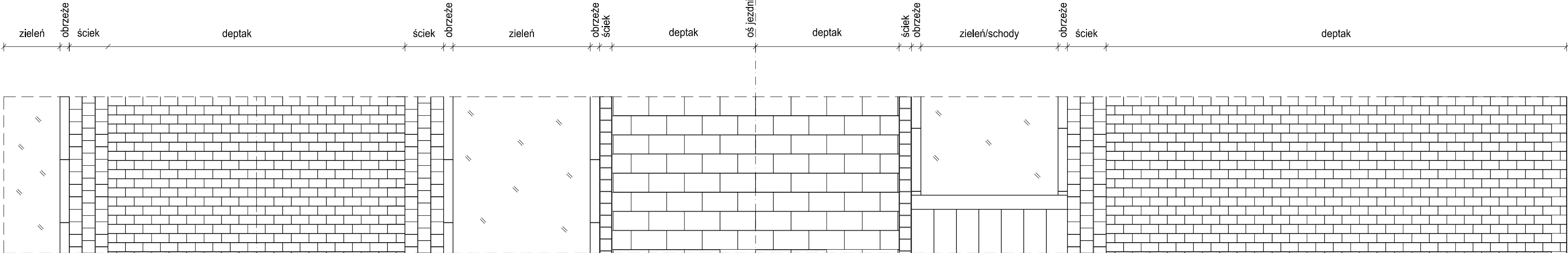


Przekrój konstrukcyjny i normalny B-B km0.4 + 40.00

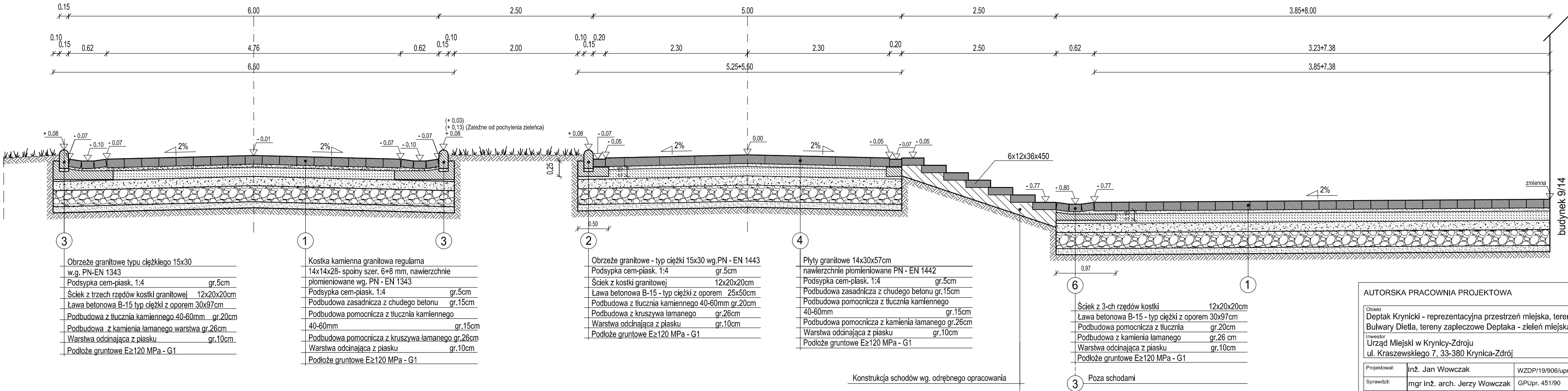


AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biełanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleni miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawił:	mgr. inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współprac:	mgr inż. arch. A. Czuj		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branża	DROGOWA
		Stadium	P.B.
		Data	05.2015
		Skala	1:50
Treść rysunku Przekrój konstrukcyjny B-B odc.1-2		Nr rys. 4/D-2.14a Format rys. A1	
		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

WIDOK



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I NORMALNY A-A KM. 0.1+40.00



- 3
- Obrzeże granitowe typu ciężkiego 15x30 w.g. PN-EN 1343
 - Podsyпка cem-piask. 1:4 gr.5cm
 - Ściek z trzech rzędów kostki granitowej 12x20x20cm
 - Ława betonowa B-15 typ ciężki z oporem 30x97cm
 - Podbudowa z tłucznia kamiennego 40-60mm gr.20cm
 - Podbudowa z kamienia łamanego warstwa gr.26cm
 - Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm
 - Podłoże gruntowe E≥120 MPa - G1

- 1
- Kostka kamienna granitowa regularna 14x14x28- spoiny szer. 6+8 mm, nawierzchnie płomieniowane wg. PN - EN 1343
 - Podsyпка cem-piask. 1:4 gr.5cm
 - Podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr.15cm
 - Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego 40-60mm gr.15cm
 - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego gr.26cm
 - Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm
 - Podłoże gruntowe E≥120 MPa - G1

- 2
- Obrzeże granitowe - typ ciężki 15x30 wg.PN - EN 1443
 - Podsyпка cem-piask. 1:4 gr.5cm
 - Ściek z kostki granitowej 12x20x20cm
 - Ława betonowa B-15 - typ ciężki z oporem 25x50cm
 - Podbudowa z tłucznia kamiennego 40-60mm gr.20cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego gr.26cm
 - Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm
 - Podłoże gruntowe E≥120 MPa - G1

- 4
- Płyty granitowe 14x30x57cm nawierzchnie płomieniowane PN - EN 1442
 - Podsyпка cem-piask. 1:4 gr.5cm
 - Podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr.15cm
 - Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego 40-60mm gr.15cm
 - Podbudowa pomocnicza z kamienia łamanego gr.26cm
 - Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm
 - Podłoże gruntowe E≥120 MPa - G1

- 6
- Ściek z 3-ch rzędów kostki 12x20x20cm
 - Ława betonowa B-15 - typ ciężki z oporem 30x97cm
 - Podbudowa pomocnicza z tłucznia gr.20cm
 - Podbudowa z kamienia łamanego gr.26 cm
 - Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm
 - Podłoże gruntowe E≥120 MPa - G1
- 1
- Poza schodami

Konstrukcja schodów wg. odrębnego opracowania

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zielen miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:

Inż. Jan Wowczak

WZDP/19/906/upr.284/74

Sprawił:

mgr inż. arch. Jerzy Wowczak

GPUpr. 451/90

Współpraca:

mgr inż. arch. A. Czuj

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO

Branda

DROGOWA

Stadium

P.B.

Nr rys.

4/D-2.13

Data

05.2015

Format rys.

A2

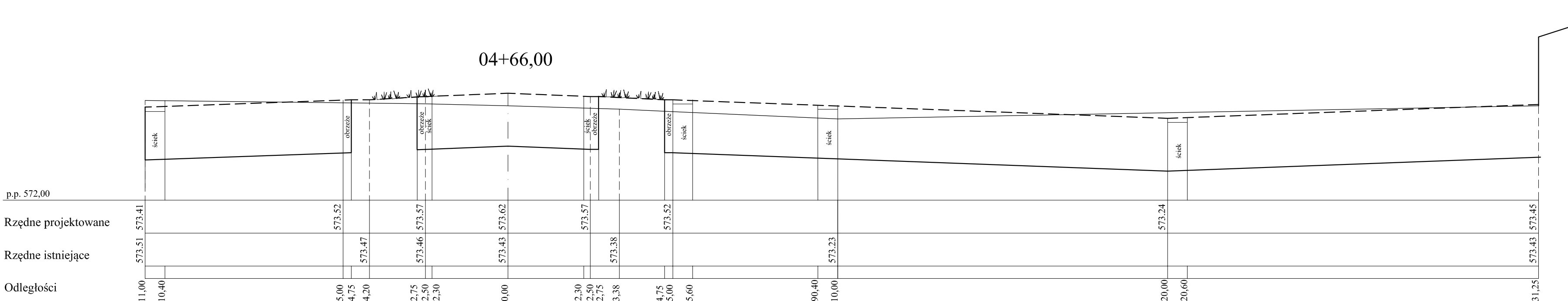
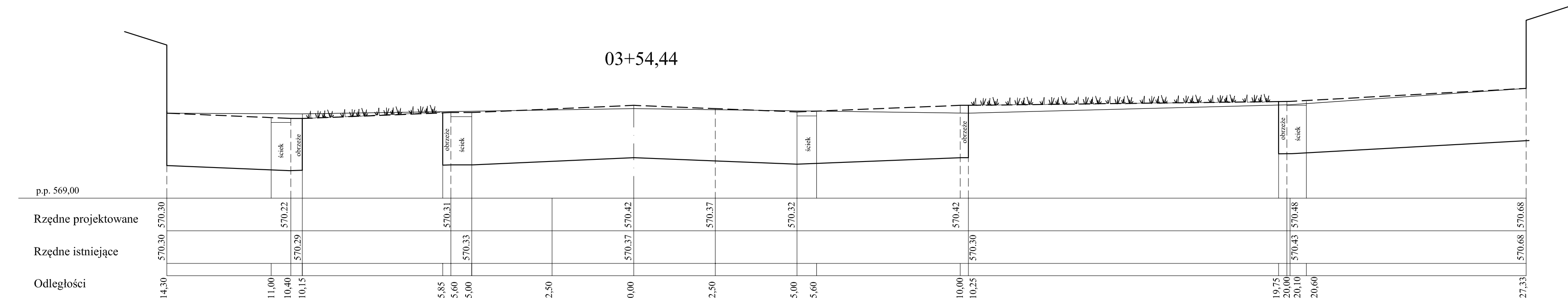
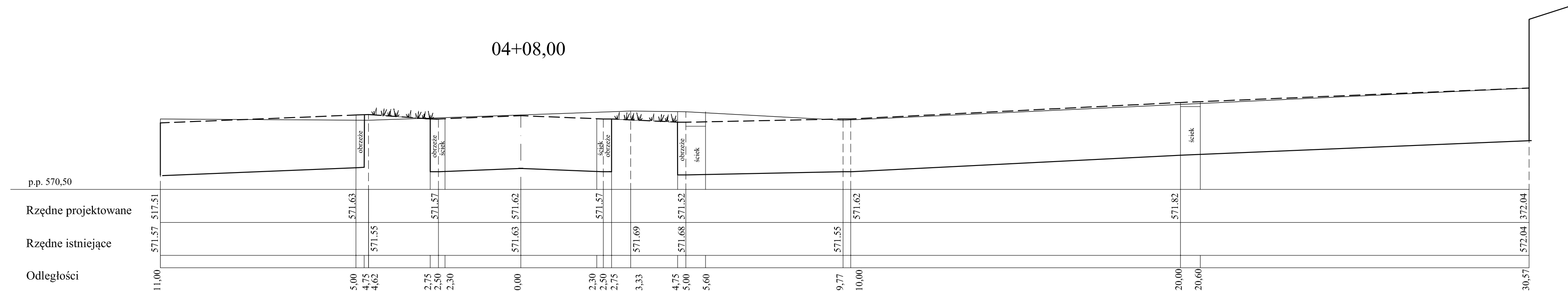
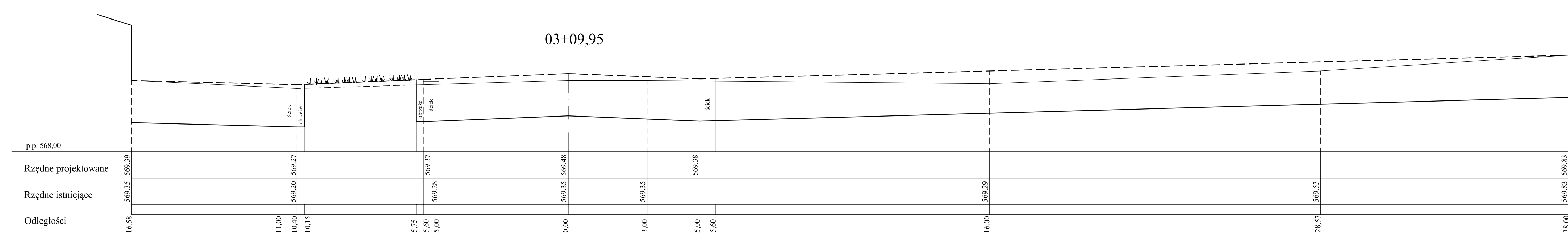
Treść rysunku

Przekrój konstrukcyjny A-A - Deptak odcinek 1-2

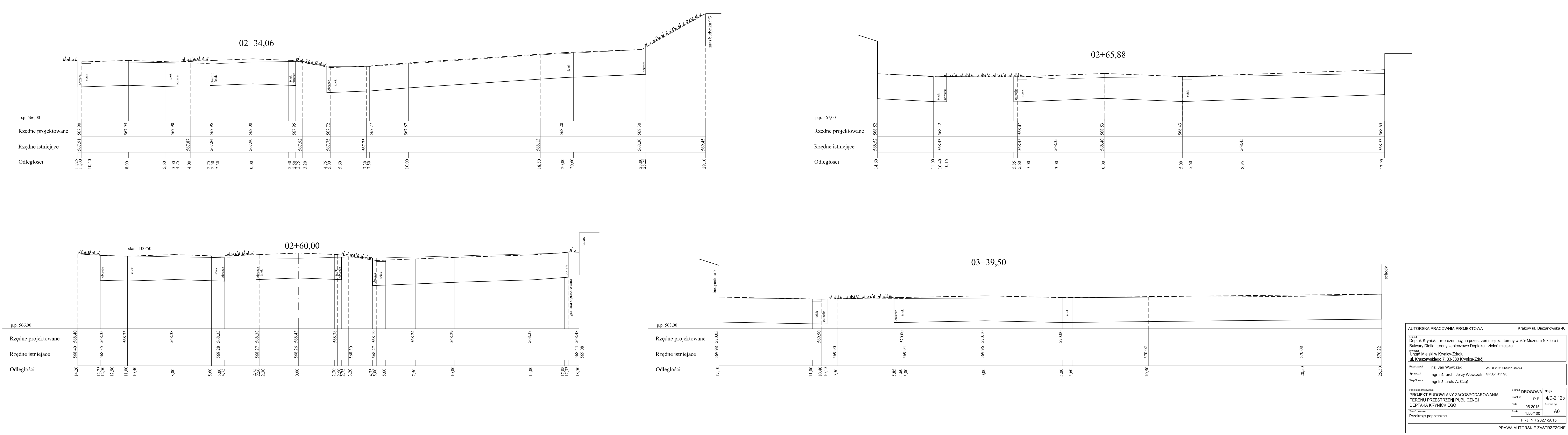
Skala

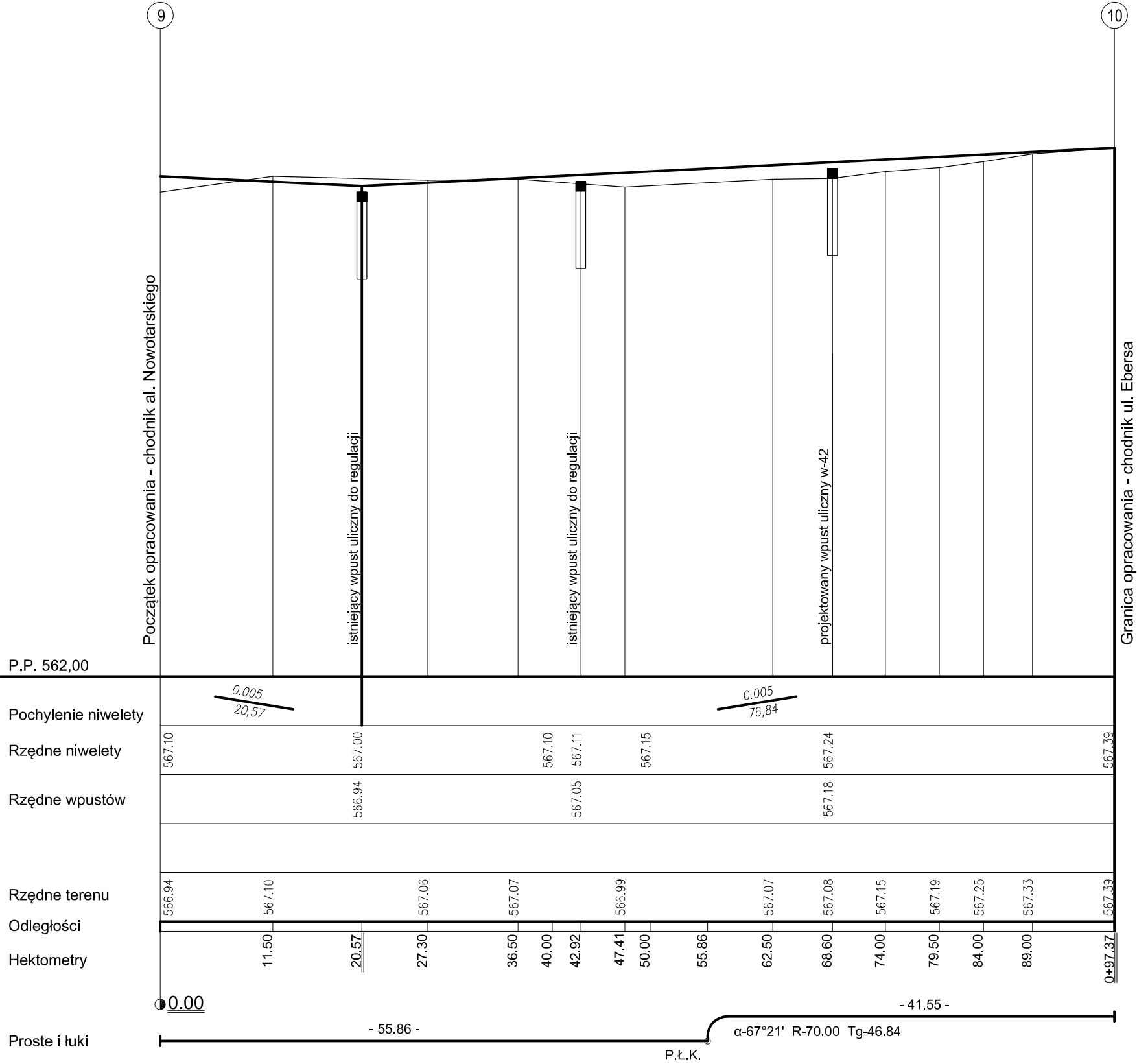
1:50

PRJ. NR 232.1/2015



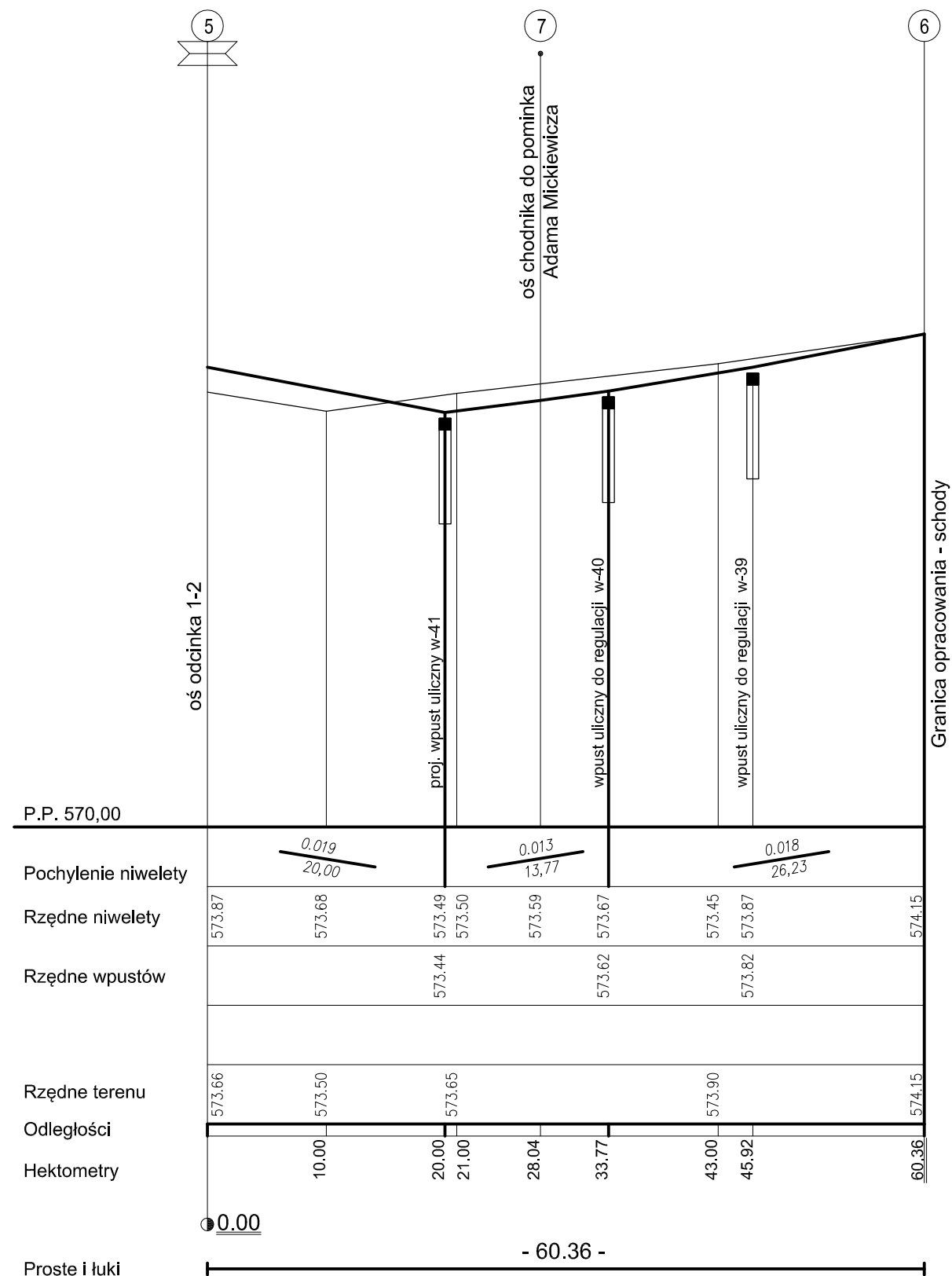
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
<p>Obiet Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleni miejska</p>			
<p>Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraskiewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój</p>			
Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZPD/19/006/upr./284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GP/UPr. 451/90	
Współpracował:	mgr inż. arch. A. Czuj		
<p>Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO</p>		<p>Brand Studium Data 05.2015</p>	<p>DROGOWA P.B. 4/D-2,12c Format: yes A0+</p>
<p>Treść rysunku Projekcje poprzeczne</p>		<p>PRJ. NR 232.1/2015</p>	
<p>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE</p>			





Kraków ul. Biezanowska 46

Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		
Projekt (opracowanie)		Branża DROGOWA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Stadium P.B.	4/D-2.11
Treść rysunku		Data 05.2015	Format rys.
Profil podłużny - odcinek 9-10 - Chodnik od al. Nowotarskiego do ul. Dr Henryka Ebersa		Skala 1:50/500	A3
		PRJ. NR 232.1/2015	

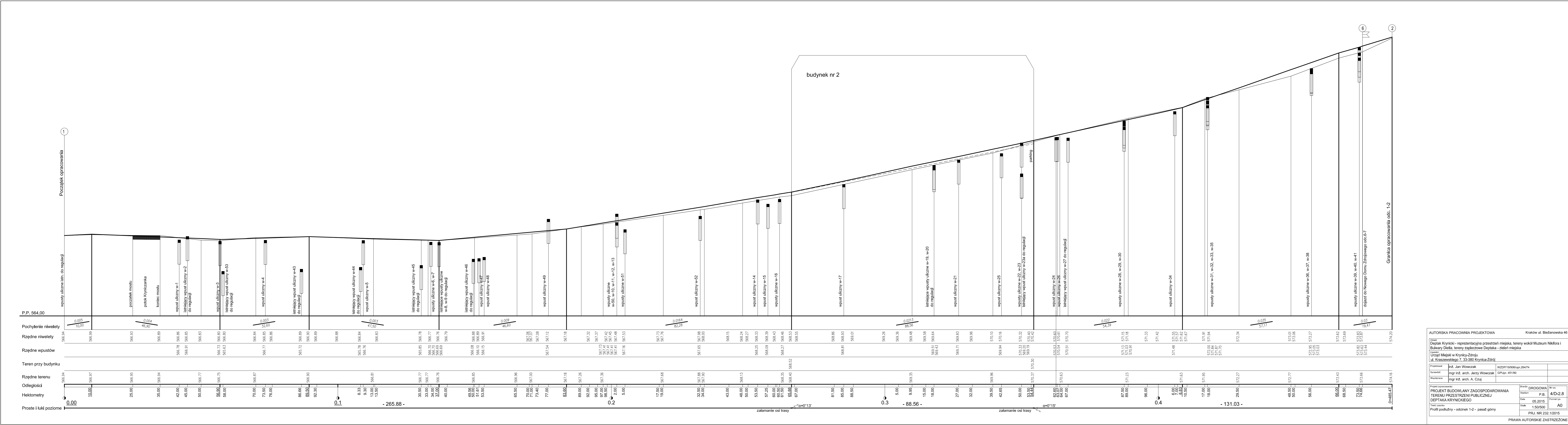


Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		

Projekt (opracowanie)		Branża	DROGOWA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ		Stadium	P.B.	4/D-2.10
DEPTAKA KRYNICKIEGO		Data	05.2015	Format rys.
Treść rysunku		Skala	1:50/500	A3
Profil podłużny - odcinek 5-6 - dojazd do Nowego Domu Zdrojowego		PRJ. NR 232.1/2015		

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikłora i Bulwary Dietla, tereny zielcowe Deptaka - zieleni miejska

Wykonawca

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował

inż. Jan Wowczak

WZDP/19/006/upr.284/74

Sprawił

mgr inż. arch. Jerzy Wowczak

GPUp. 451/90

Współopracował

mgr inż. arch. A. Czuj

Projekt opracowania

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
DEPTAKA KRYNICKIEGO

Trzeci rysunek

Profil podłużny - odcinek 1-2 - pasaż górny

Brzozowa

DROGOWA

Stadium

P.B.

Data

05.2015

Skala

1:50/500

PRJ. NR 232.1/2015

Nr rys.

4/D-2.8

Format rys.

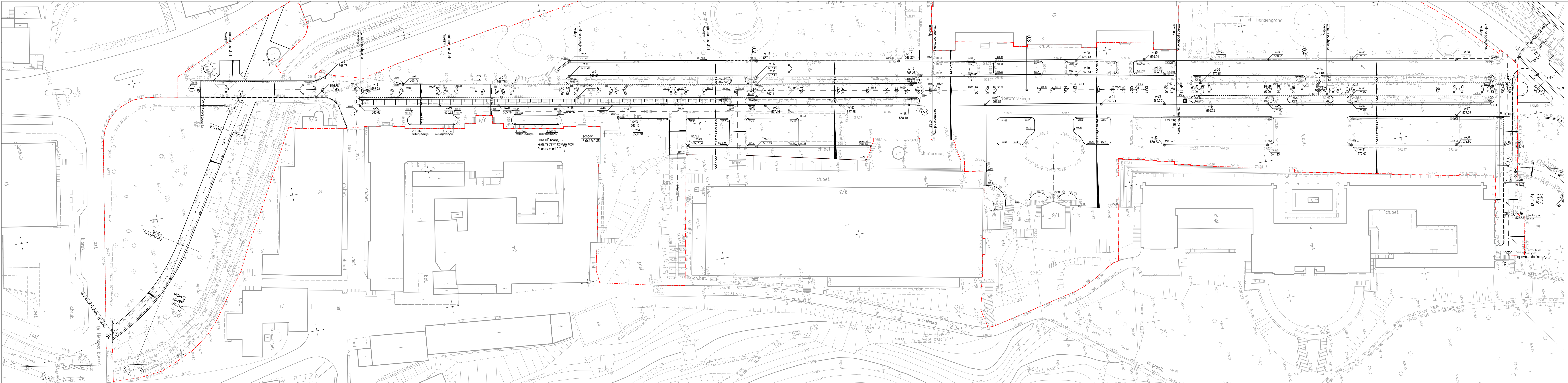
A0

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE

złamanie osi trasy $\alpha=0^{\circ}13'$

złamanie osi trasy $\alpha=0^{\circ}15'$

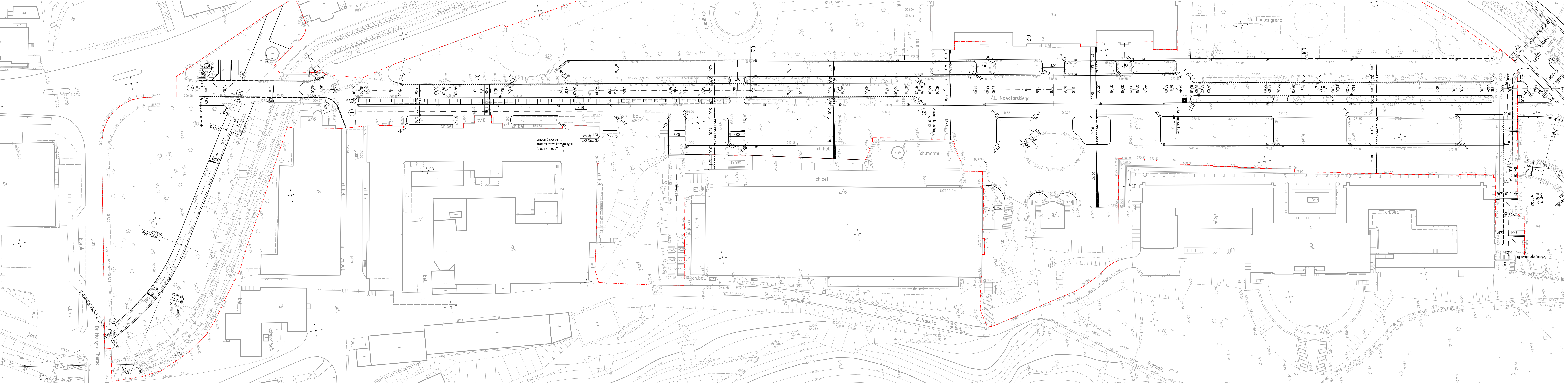
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



- Legenda:
- krawężnik granitowy 20x30, światło 6cm
 - krawężnik granitowy 20x30 obniżony do poziomu nawierzchni
 - obrzeże granitowe 15x30
 - obrzeże stalowe
 - ściek szerokości 60cm z kostki granitowej
 - ściek szerokości 20cm z kostki granitowej
 - pochylenie poprzeczne
 - kierunek spływu wód
 - projektowane wpusty uliczne
 - ⊙ istniejące wpusty uliczne do regulacji
 - zieleńce

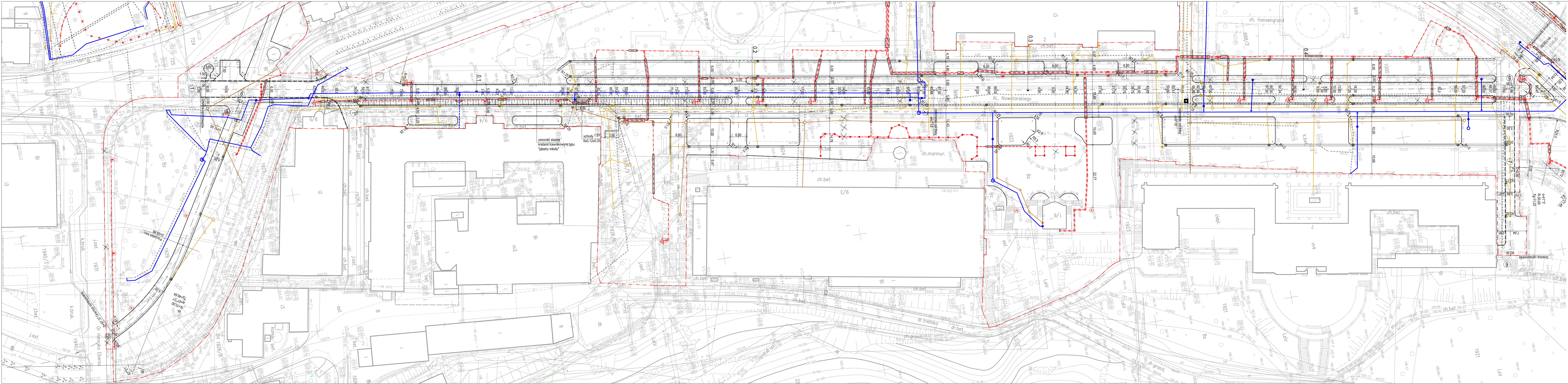
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Opis: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikitara i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleni miejska			
Urząd Miejski w Kryniczy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	inż. Jan Wólczak	WZOP/19/906/ugr.284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wólczak	GP/ugr. 451/90	
Wyprowadził:	mgr inż. arch. A. Czuj		
Projekt (opracowanie): PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branda DROGOWA Stadium P.B. Data 05.2015 Skala 1:500 Format rys. A0+ PRJ. NR 232.1/2015	
Plan sytuacyjny - ukształtowanie terenu			

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



- Legenda:
- krawężnik granitowy 20x30, światło 6cm
 - - - krawężnik granitowy 20x30 obniżony do poziomu nawierzchni
 - obrzeże granitowe 15x30
 - obrzeże stalowe
 - == ściek szerokości 60cm z kostki granitowej
 - - - ściek szerokości 20cm z kostki granitowej
 - ↘ pochylenie poprzeczne
 - kierunek spływu wód
 - projektowane wpusty uliczne
 - ⊙ istniejące wpusty uliczne do regulacji
 - zieleńce

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Opis: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleni miejska			
Wykonanie: Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	Inż. Jan Wowczak	WZOP/19/906/ugr.284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GP/ugr. 451/90	
Wykonał:	mgr inż. arch. A. Czuj		
Projekt (opracowanie): PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branda DROGOWA	nr rys. 4/D-2.4
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - część drogowa		Data 05.2015	Format rys. A0+
Skala 1:500		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			



LEGENDA:

- Zakres opracowania
- Projektowana przebudowa infrastruktury elektrycznej:
 - proj. kable elektryczne
 - istn. kable elektryczne do likwidacji
- Projektowana przebudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej:
 - proj. przebudowa sieci wodociągowej
 - istn. sieć wodociągowa do likwidacji
 - proj. przebudowa kanalizacji sanitarnej
 - istn. kanalizacja sanitarne do likwidacji
 - proj. przebudowa kanalizacji opadowej
 - istn. kanalizacja opadowa do likwidacji
- krawężnik granitowy 20x30, światło 6cm
- krawężnik granitowy 20x30 obniżony do poziomu nawierzchni
- obrzeże granitowe 15x30
- obrzeże stalowe
- ściek szerokości 60cm z kostki granitowej
- ściek szerokości 20cm z kostki granitowej

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA Kraków ul. Bieleńska 46

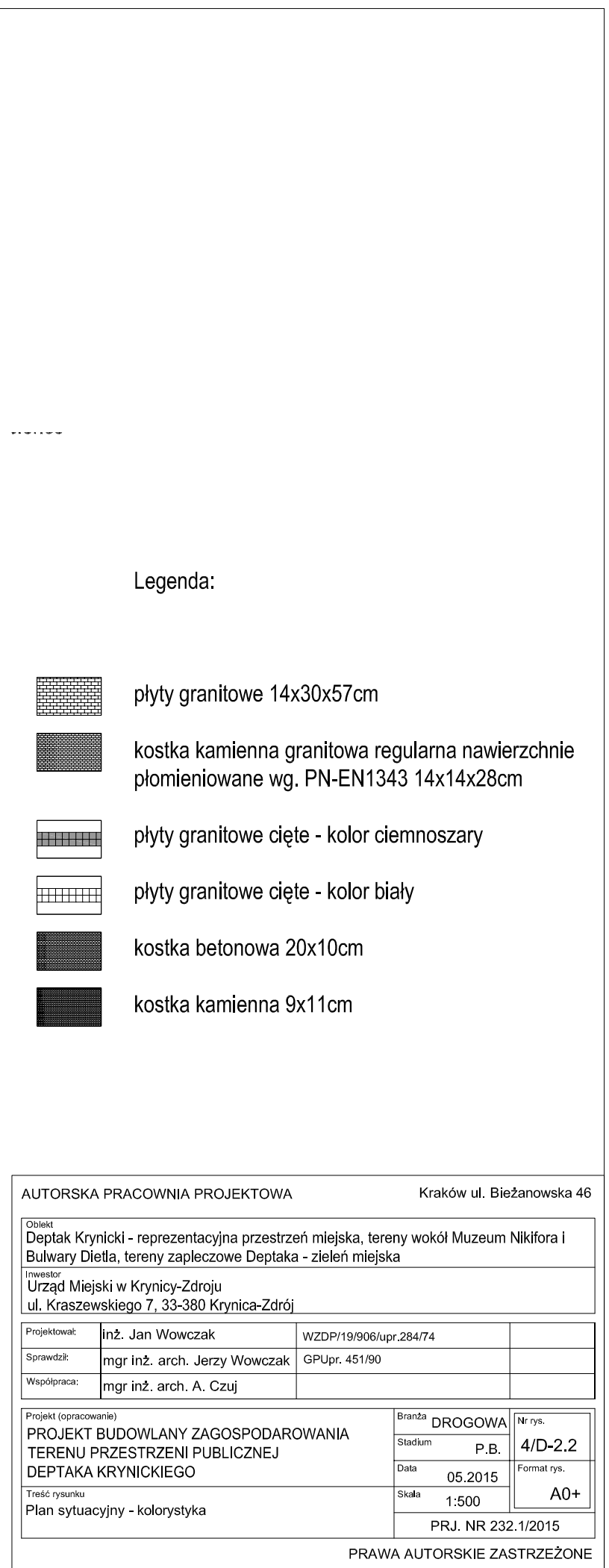
Główny: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleni miejska

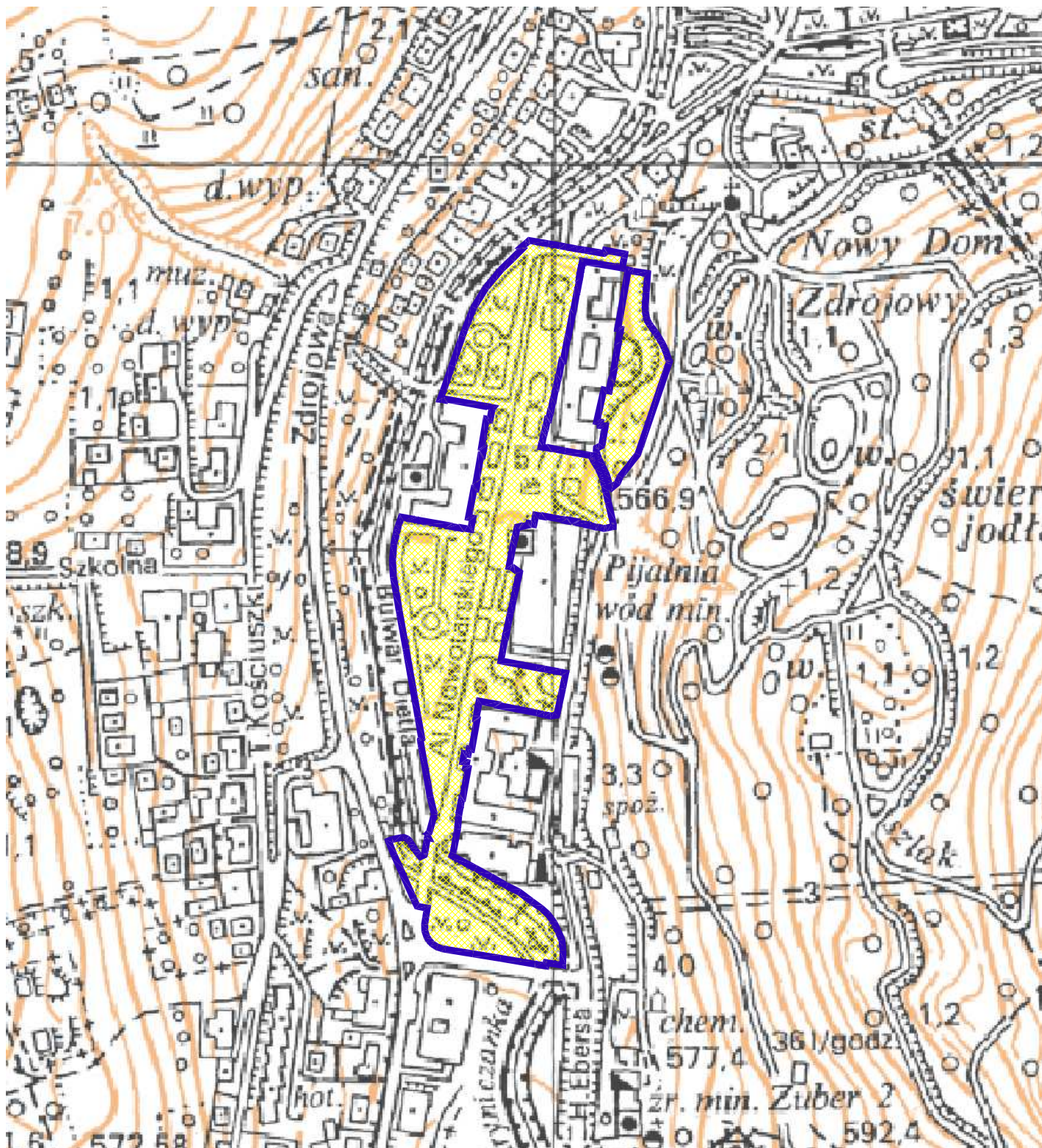
Urząd Miejski w Kryniczy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wólczyk	WZOP/19/906/upr.284/74
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wólczyk	GP/Up. 451/90
Wykonał:	mgr inż. arch. A. Czuj	

Projekt opracowania:	Branda	DROGOWA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO	Stadium	P.B.	4/D-2.3
Treść rysunku:	Data	05.2015	Format rys.
Projekt zagospodarowania terenu - planuza zbiornika urobienia	Skala	1:500	A0+
			PRJ. NR 232.1/2015

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE





zakres opracowania

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i
Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zieleń miejska

Inwestor
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	inż. Jan Wowczak	WZDP/19/906/upr.284/74	
Sprawił:	mgr inż. arch. Jerzy Wowczak	GPUpr. 451/90	
Współpraca:	mgr inż. arch. A. Czuj		

Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO Treść rysunku Orientacja	Branża DROGOWA	Nr rys.
	Stadium P.B.	4/D-2.1
	Data 05.2015	Format rys.
	Skala	A4
PRJ. NR 232.1/2015		

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



30-812 KRAKÓW ul. Bieleńska 46A

tel./fax: (0-12) 658-43-95

NIP 679-102-48-90 tel.: 12 658-43-95

e-mail: app.wowczak@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY NR 232.1/2015

- Obiekt: **Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska**
- Opracowanie: **PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO**
- Adres: **Działki nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001, ... obr. Krynica-Zdrój
al. Nowotarskiego, ul. Dr Henryka Ebersa
Krynica-Zdrój**
- Inwestor: **Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7
33-380 Krynica-Zdrój**
- Branża: **ELEKTRYCZNA**
- Projektował: **mgr inż. Andrzej Nowak
BPP 267/83**
- Sprawdził: **inż. Marcin Florczyk
212/2002**
- Data: **maj 2015**

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny
 - 1.1. Wstęp
 - 1.2. podstawa opracowania
 - 1.3. Zasilanie latarni oświetleniowych
 - 1.4. latarnie oświetleniowe i oprawy oświetleniowe
 - 1.5. Zasilanie urządzeń obsługi deptaka i złącza kablowego muszli
 - 1.6. Ułożenie kabli
 - 1.7. Skrzyżowanie projektowanego kabla z urządzeniami uzbrojenia podziemnego
 - 1.7.1. Ochrona od porażień
 - 1.7.2. Uwagi końcowe
2. Obliczenia techniczne

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Schemat ideowy zasilania	E1	
2.	Schemat rozdzielnic PPM	E2	
3.	Schemat ideowy oświetlenia terenu	E3	
4.	Projekt zagospodarowania - oświetlenie terenu	E4	

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. WSTĘP

Opracowanie niniejsze stanowi projekt budowlany oświetlenia terenu dla zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej Deptaka Krynickiego realizowanego w ramach inwestycji pn. " Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleń miejska " realizowanego na działkach nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001, obręb Krynica-Zdrój al. Nowotarskiego, ul. Dr Henryka Ebersa Krynica-Zdrój.

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę. Te elementy instalacji, które zostały określone w opracowaniu nazwą producenta należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie innych producentów o parametrach analogicznych jak u producentów podanych w projekcie.

W ramach opracowania przewidziano:

- oświetlenie ciągów komunikacyjnych deptaka
- oświetlenie akcentowe przed pijalnią
- wymiana wybranych istniejących opraw
- zasilanie punktów poboru mocy dla imprez masowych
- zasilanie szaf zasilająco-sterujących zapór drogowych
- zasilanie muszli
- zasilanie kamery

1.2. PODSTAWA OPRACOWNIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- obowiązujące normy i przepisy.

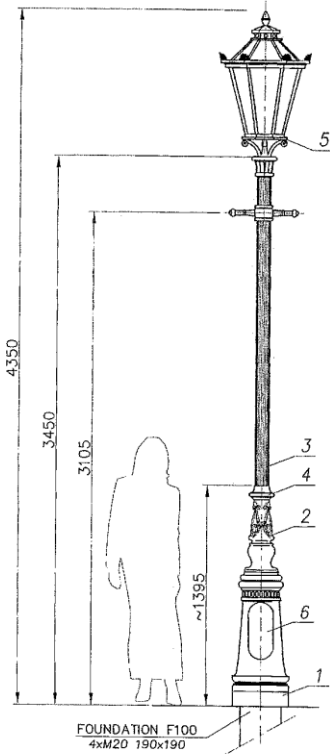
1.3. ZASILANIE LATARNI OŚWIELENIOWYCH

Projektowane linie oświetlenia terenu przewiduje się zasilic w oparciu o istniejącą szafę oświetleniową zlokalizowaną w korytarzu stacji trafo nr 8285 Krynica Stary Dom Zdrojowy. Do zasilania projektowanych latarni w opracowaniu przyjęto kabel typu YAKXS4*35mm układany w trasie pokazanej na projekcie zagospodarowania. Od oprawy S2/2 przewidziano wyprowadzenie kabla YKYżo3x6 dla potrzeb oświetlenia akcentowego przed budynkiem pijalni. Podłączenie poszczególnych opraw oświetlenia akcentowego do linii zasilającej wykonać w puszkach typu ABOX GP IP68 umieszczonych przy projektowanych punktach oświetleniowych. Zgodnie z wytycznymi Inwestora przewiduje się wymianę wybranych opraw. Oprawy te przewiduje się zasilic z wykorzystaniem istniejącego zasilania. Przy ul. Henryka Ebersa przewidziano przesunięcie trzech opraw ze zmianą trasy zasilania w nawiązaniu do istniejącego obwodu zasilającego dotychczas przenoszone oprawy. Szczegóły rozwiązań pokazano na schemacie ideowym oświetlenia terenu.

1.4. LATARNIE OŚWIELENIOWE I OPRAWY OŚWIELENIOWE

Na oświetlenie deptaka przewiduje się latarnie montowane na prefabrykowanych fundamentach. Zgodnie z wytycznymi Inwestora przewidziano zastosowanie analogicznych opraw jak w I etapie inwestycji. Do dokumentacji załączono rysunki słupów oświetleniowych wraz z oprawami. W słupach należy zamontować typowe złącze typu SINTUR. W latarniach należy zastosować przewody odporne na wpływy atmosferyczne i podwyższoną temperaturę typu DYdc 2,5 mm². Latarnie winny być wyposażone w tabliczkę numeracyjną i tabliczkę ostrzegawczą. Drzwiczki latarni winny być zabezpieczone objęmką skręconą śrubą. Latarnie do wysokości 2,0 metra pomalować farbą antyplakat i antygraffiti. Po wybudowaniu projektowanych latarni należy je ponumerować w uzgodnieniu z Urzędem Miejskim w Krynicy Zdroju. Dla potrzeb oświetlenia akcentowego przewidziano oprawy wykonane z aluminium/stal nierdzewna 304 o kształcie kwadratowym (maksimum 14x14cm) koloru stali nierdzewnej na napięcie

zasilania 230V ze źródłem światła 35W (halogen GU10) IP67 przeznaczona do zabudowy w podłożu (o nacisku maksymalnym 5 ton).
 Jako oświetlenie parkowe przewidziano oprawę stylową stanowiącą kontynuację pod względem stylistycznym opraw stosowanych do tej pory wg poniższego szkicu.



MALOWANIE:
 PAINTING

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA (ANTICORROSIVE PAINT)
 KOLOR (COLOUR) RAL 7021

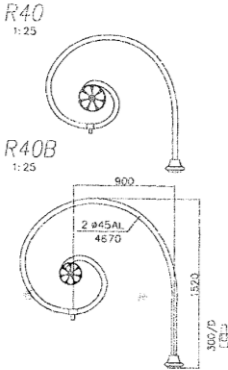
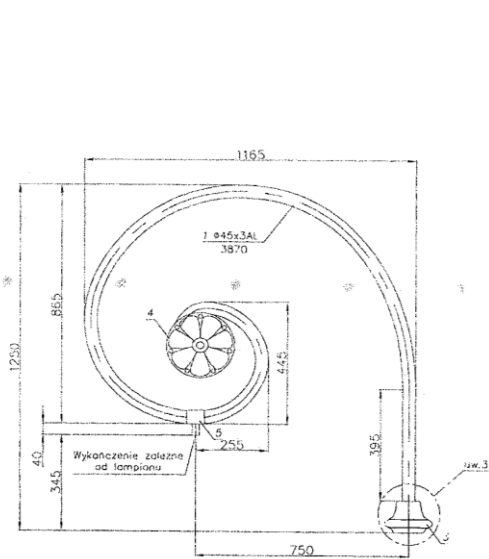
FUNDAMENT:

FOUNDATION F100
 FUNDAMENT NIE WCHODZI W SKŁAD ZESTAWU
 FOUNDATION IS NOT INCLUDED INTO THE SET.

nazwa/name	wartość/value
strefa obciążenia wiatrem/wind zone	I
wsp. dynamiczny/dynamic rate	1,2
kategoria terenu/terrain category	II
klasa obciążenia/load class	B
członywsp. wiatr./wsp. wiatrem/partial rate for wind load	1,2
członywsp. śnieg./wsp. śniegiem/partial rate for snow load	1,2
obciążeniowy prędkość wiatru/wind speed	22 [m/s]

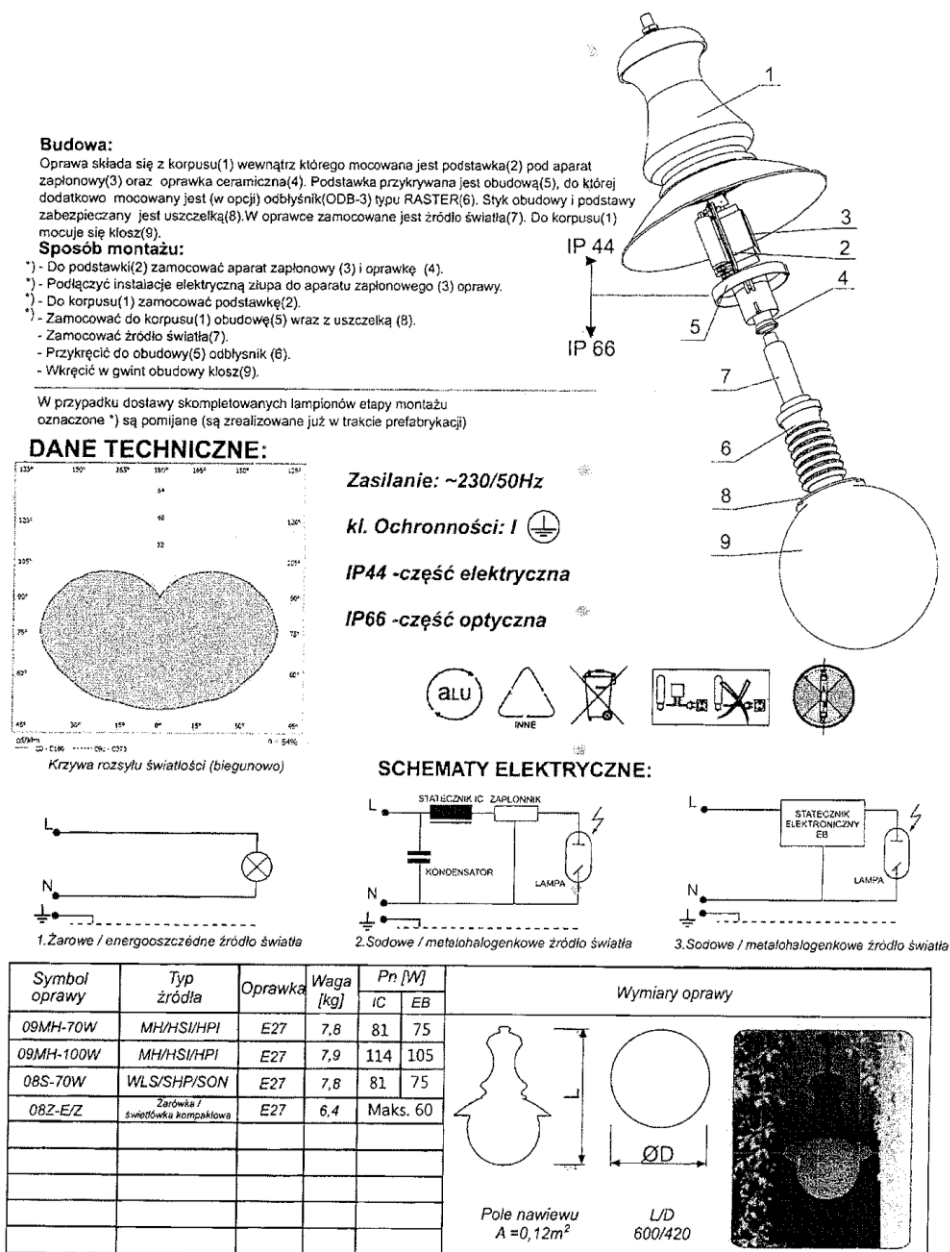
7	Kabel/Cable YDY 3x1,5MM ²	-	-	-	-	-	-
6	Tabliczka przyt./ Fuse pannel	-	-	1	-	-	-
5	Oprawa/Luminary 01B (Vera)	-	polycarb./al	1	-	-	-
4	Ozdoby/ Decorations	-	odlew alum. / cast. alum.	1	-	-	-
3	Rura kanał./ Flute pipe ø80	-	aluminium	1	-	-	-
2	Ozdoby/ Decorations	-	odlew alum. / cast. alum.	1	-	-	-
1	baza słupa/ Pole base A1A	-	odlew alum. / cast. alum.	1	-	-	-
nr	nazwa	rysunek	materiał	ilość	jedn.	całk. waga	uwagi

Do oświetlenia ciągów komunikacyjnych przewidziano oprawę stylizowaną stanowiącą kontynuację pod względem stylistycznym opraw stosowanych do tej pory montowaną na wysięgniku o kształcie jak poniżej:



	R40	R40B
POLE NAWIEWU [m ²]	0,21	0,24
OBJĘTOŚĆ [m ³]	0,23	0,33
MASA [kg]	5,96	6,90

Kształt oprawy wg załączonego szkicu:



1.5. ZASILANIE URZĄDZEŃ OBSŁUGI DEPTAKA I ZŁĄCZA KABLOWEGO MUSZLI

Zgodnie z wytycznymi Inwestora przewidziano zasilanie trzech punktów poboru mocy, dwóch zapór drogowych ograniczających dostęp do deptaka od strony ulicy Henryka Ebersa oraz od strony ulicy Pułaskiego, złącza kablowego budynku muszli i zasilania kamery od strony ulicy Henryka Ebersa. Elementy te należy zasilic w oparciu o istniejący zestaw TO (TW+ZK-4–oznaczenie według projektu zrealizowanego w I etapie) zlokalizowany przy stacji trafo 8285 bądź za pośrednictwem zrealizowanych wcześniej złączy kablowych i szaf rozdzielczych zasilanych z tego zestawu. Szczegóły rozwiązania pokazano na schemacie ideowym zasilania a trasy kabli zasilających ba projekcie zagospodarowania.

Uwaga :

- 1) przykładowe rozwiązanie punktu poboru mocy w oparciu o rozdzielnicę zagłębianą w terenie produkcji firmy PRE Edward Biel załączono do opracowania,
- 2) w opracowaniu ujęto zasilanie szaf sterująco-zasilających zapór drogowych, oprzewodowanie od szaf zasilająco-sterujących do elementów zapór wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

1.6. UŁOŻENIE KABLI

Linie kablowe zaprojektowano w oparciu o normę SEP. Kabel układać na głębokości 0,6m (dla oświetlenia terenu) i 0,7m dla pozostałych linii kablowych NN w rowach kablowych o głębokości odpowiednio 0,7m i 0,8m od poziomu terenu na warstwie piasku o grubości 0,1 m i przykrytych taką samą warstwą. Na podsypkę z piasku nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 0,15 m i na to ułożyć folię niebieską poliuretanową. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 0,25 m. Następnie zasypać wykop gruntem rodzimym. Kabel układać w rowie faliście z zapasem 1/3% długości wykopu/ wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Po wykonaniu prac doprowadzić powierzchnię do stanu pierwotnego.

1.7. SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEGO KABLA Z URZĄDZENIAMI UZBROJENIA PODZIEMNEGO

Zgodnie z normą przy skrzyżowaniu projektowanego kabla z pozostałą infrastrukturą podziemną przewidziano zastosowanie rur ochronnych na projektowanym kablu oświetleniowym. Jako rury ochronne przewidziano rury DVK 110 firmy AROT. Przy skrzyżowaniach kabla z ciągami pieszo-jezdnymi kable układać w rurach osłonowych na głębokości 1,0m od korony drogi. Miejsca ułożenia rur pokazano na projekcie zagospodarowania.

1.7.1. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Jako system dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym w liniach kablowych przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Podłączeniu do przewodu PEN podlegają obudowy opraw. Przewidziano uziemienie ostatnich słupów projektowanych obwodów oświetleniowych oraz złącza kablowego i rozdzielnic. Uziemienie to wykonać płaskownikiem FeZn 25x4 mm ułożonym na dnie rowu kablowego.

1.7.2. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość prac należy zrealizować z zachowaniem obowiązujących przepisów PBUE i BHP oraz obowiązującymi rozwiązaniami katalogowymi.
2. Projektowane oświetlenie pozostaje w eksploatacji Urzędu Miejskiego w Krynicy Zdroju.
3. Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami stawianymi oświetleniu ulicznemu
4. Do opracowania załączono karty katalogowe zastosowanych latarni.

2. OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla obwodu eno2:

Psz istniejące=3320W

Psz projektowane=900W

Łącznie 4120W

Isz=6,4x2,5=16,0A

Istniejące zabezpieczenie w szafie w wysokości 25A pozostawia się bez zmian.

Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem dla latarni S46/1

Istniejący odcinek kabla od szafy oświetleniowej do L38 - około 240m

Odcinek od latarni L48 do S46/1- około 323m

$$Z_s = 1,25 * \left(\frac{2 * 563}{34 * 35} \right) = 1,18 \Omega$$

$$I_z = 230 / 1,18 = 194,9A$$

Spodziewany prąd zwarcia $I_z = 194,9A$. Dla wkładki bezpiecznikowej 25A ETI POLAM (przyjętej jako zabezpieczenie linii oświetleniowej) zgodnie z kartą katalogową wyłączenie w czasie 5 s jest spełnione, jeżeli spodziewany prąd wyłączający jest większy od 120,0A. W tym przypadku $194,9A > 120A$ - ochrona skuteczna.

Sprawdzenie spadku napięcia.

$$\Delta U = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100 * 4120 * 401,5}{34 * 35 * 400^2} = 0,87\%$$

Spadek napięcia dopuszczalny.

Przyjęto odległość $l=240+323/2=401,5$ w środku obciążenia projektowanego obwodu.

Bilans mocy dla nowoprojektowanego obwodu nr 9 z szafy oświetleniowej:

Psz projektowane=2520W

Isz=3,92x2,5=9,79A

Przyjęto zabezpieczenie w szafie w wysokości 25A

Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem dla latarni S53/2

Projektowany odcinek kabla od szafy oświetleniowej do S1/2 - około 102m

Odcinek od latarni S1/2 do S53/2- około 360m

$$Z_s = 1,25 * \left(\frac{2 * 462}{34 * 35} \right) = 0,97\Omega$$

$$I_z = 230/0,97 = 237,1A$$

Spodziewany prąd zwarcia $I_z=237,1A$. Dla wkładki bezpiecznikowej 25A ETI POLAM (przyjętej jako zabezpieczanie linii oświetleniowej) zgodnie z kartą katalogową wyłączenie w czasie 5 s jest spełnione, jeżeli spodziewany prąd wyłączający jest większy od 120,0A. W tym przypadku $237,1A > 120A$ - ochrona skuteczna.

Sprawdzenie spadku napięcia.

$$\Delta U = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100 * 2520 * 282}{34 * 35 * 400^2} = 0,37\%$$

Spadek napięcia dopuszczalny.

Przyjęto odległość $l=102+360/2=282,0m$ w środku obciążenia projektowanego obwodu.

Bilans mocy dla nowoprojektowanego obwodu nr 10 z szafy oświetleniowej:

Psz projektowane=1950W

Isz=3,03x2,5=7,58A

Przyjęto zabezpieczenie w szafie w wysokości 25A

Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem dla latarni S27/3

Projektowany odcinek kabla od szafy oświetleniowej do S1/3 - około 120m

Odcinek od latarni S1/3 do S27/3- około 515m

$$Z_s = 1,25 * \left(\frac{2 * 635}{34 * 35} \right) = 1,33\Omega$$

$$I_z = 230/1,33 = 172,9A$$

Spodziewany prąd zwarcia $I_z=172,9A$. Dla wkładki bezpiecznikowej 25A ETI POLAM (przyjętej jako zabezpieczanie linii oświetleniowej) zgodnie z kartą katalogową wyłączenie w czasie 5 s jest spełnione, jeżeli spodziewany prąd wyłączający jest większy od 120,0A. W tym przypadku $172,9A > 120A$ - ochrona skuteczna.

Sprawdzenie spadku napięcia.

$$\Delta U = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100 * 1950 * 359,5}{34 * 35 * 400^2} = 0,37\%$$

Spadek napięcia dopuszczalny.

Przyjęto odległość $l=120+515/2=359,5m$ w środku obciążenia projektowanego obwodu.

UWAGA: WYNIKI SPRAWDZENIA OBWODÓW ZASILAJĄCYCH ELEMENTY ZLOKALIZOWANE W OBRĘBIE DEPTAKA ZAŁĄCZONO NA SCHEMACIE IDEOWYM ZASILANIA.

Kraków, maj 2015r..

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) niniejszym oświadczam, że projekt **budowlany** nr 232.1/2015, branża ELEKTRYCZNA :

**pn.: „ PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO”**

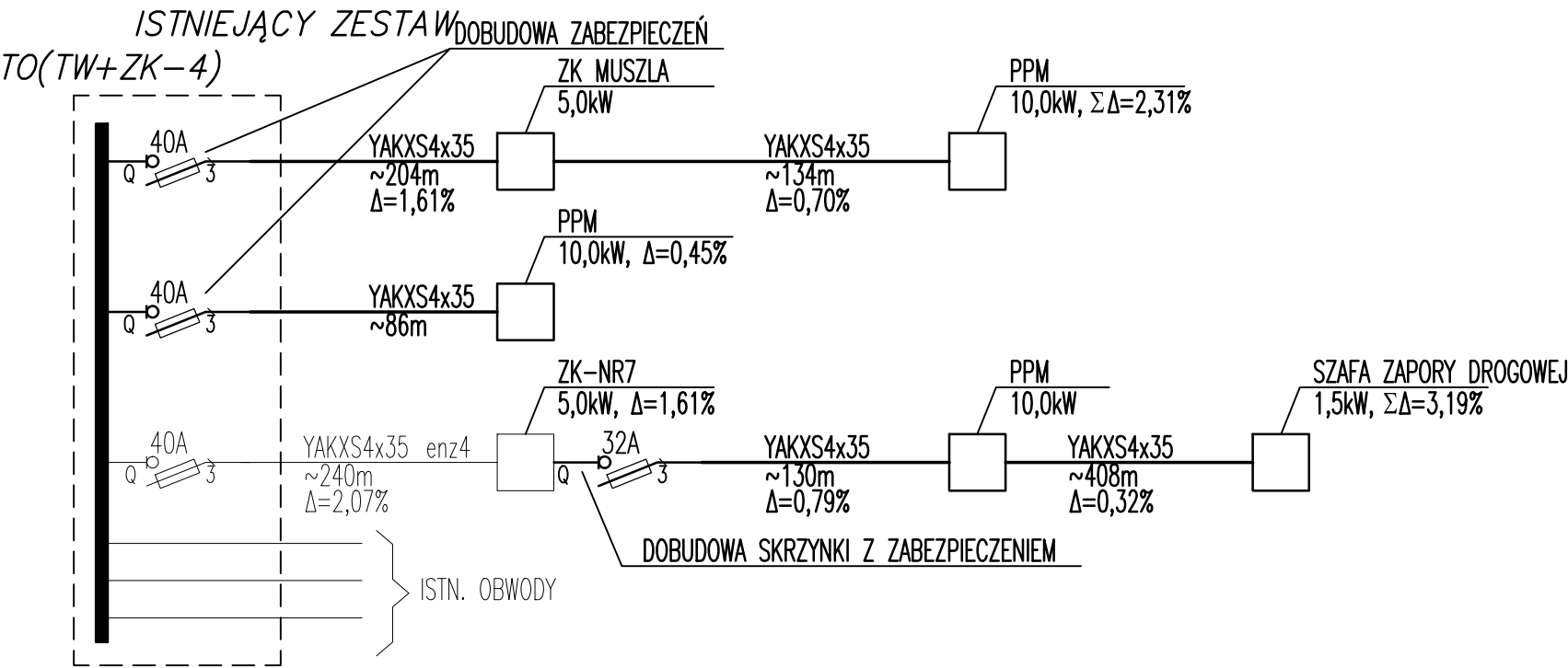
przy al. Nowotarskiego w Krynicy - Zdroju, działka nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001 obr. Krynica-Zdrój

sporządzony w maju 2015, dla Urzędu Miejskiego w Krynicy-Zdroju, ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

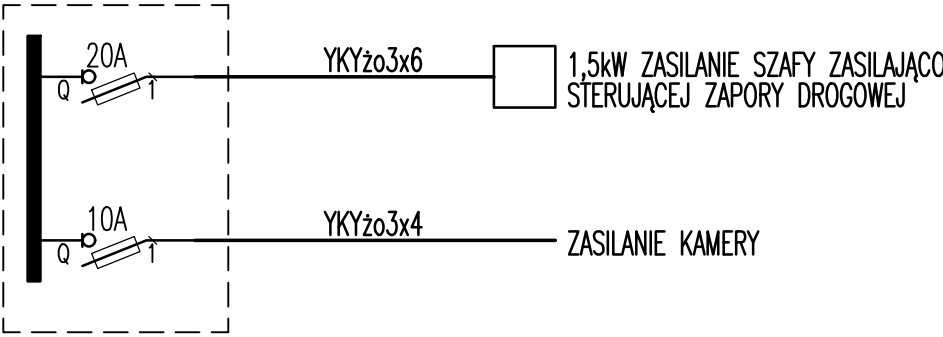
jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:

Sprawdził:

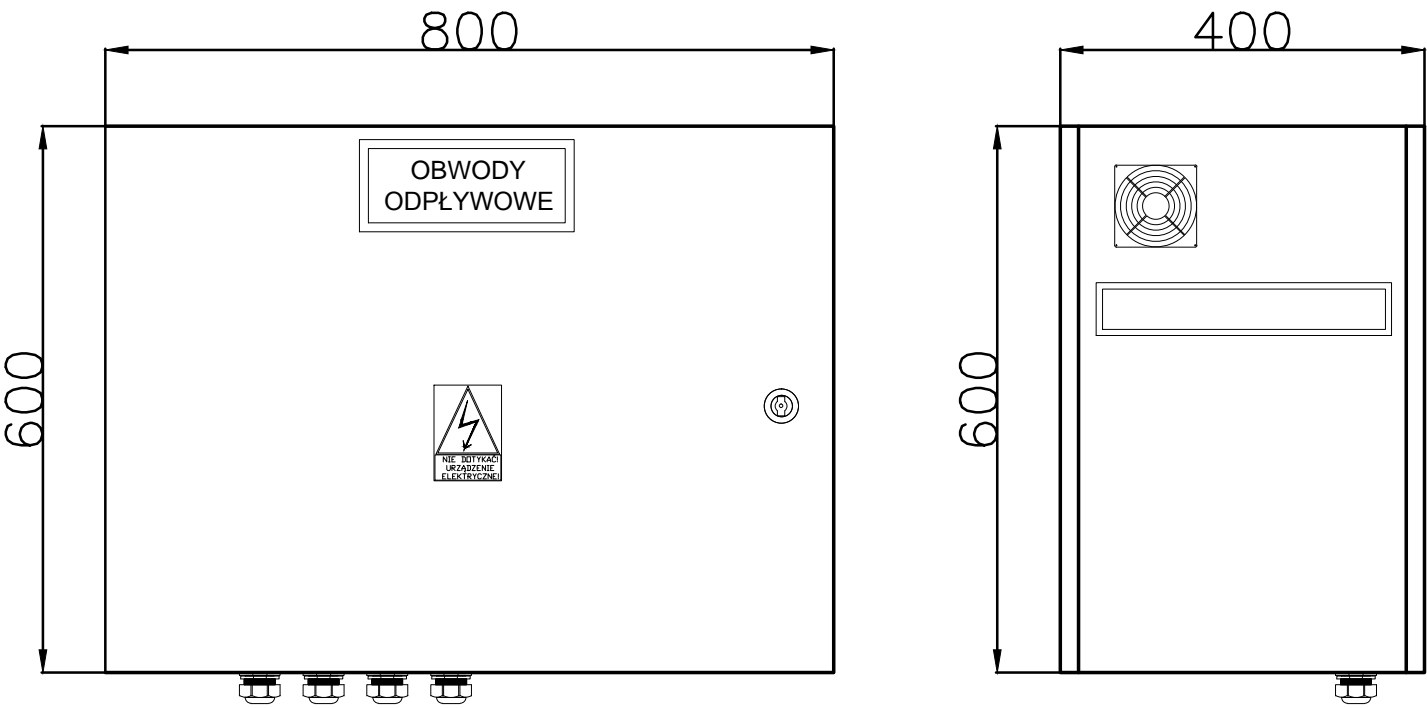
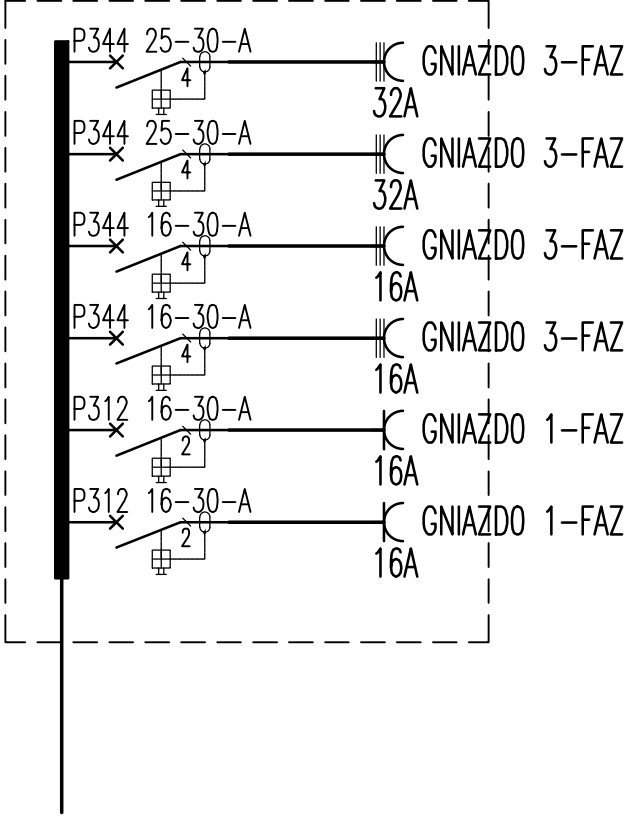


ISTNIEJĄCA SZAFKA W REJONIE
ULICY HENRYKA EBERSA



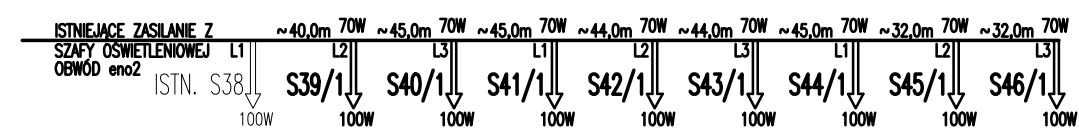
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki – reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zaplecze Deptaka – zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy–Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33–380 Krynica–Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Andrzej Nowak	BPP 267/83	
Sprawdził:	inż. Marcin Florczyk	212/2002	
Współpraca:			
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branża ELEKTR. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala	Nr rys. E1 Format rys.
Treść rysunku SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA		PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE	

ROZDZIELNICA
PODZIEMNA PPM
WG PRE BIEL

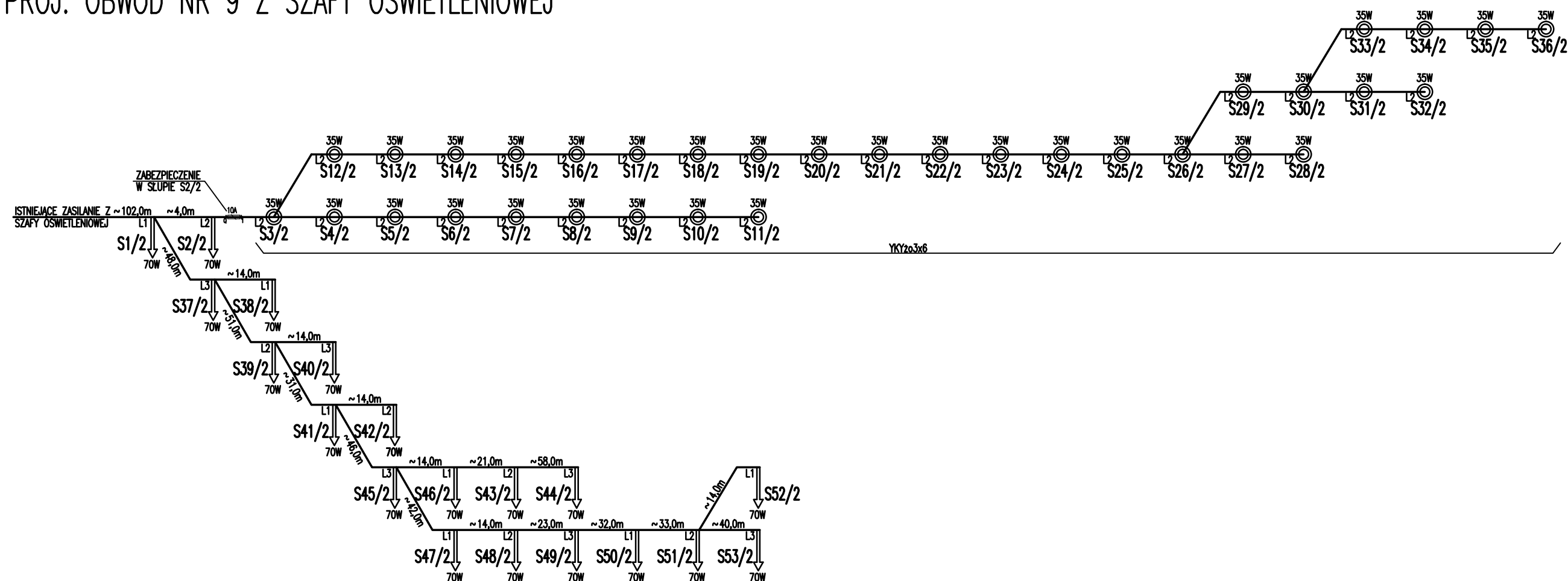


AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki – reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zaplecze Deptaka – zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy–Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33–380 Krynica–Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Andrzej Nowak	BPP 267/83	
Sprawdził:	inż. Marcin Florczyk	212/2002	
Współpraca:			
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branża ELEKTR. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala	Nr rys. E2 Format rys.
Treść rysunku SCHEMAT ROZDZIELNICZY PPM			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

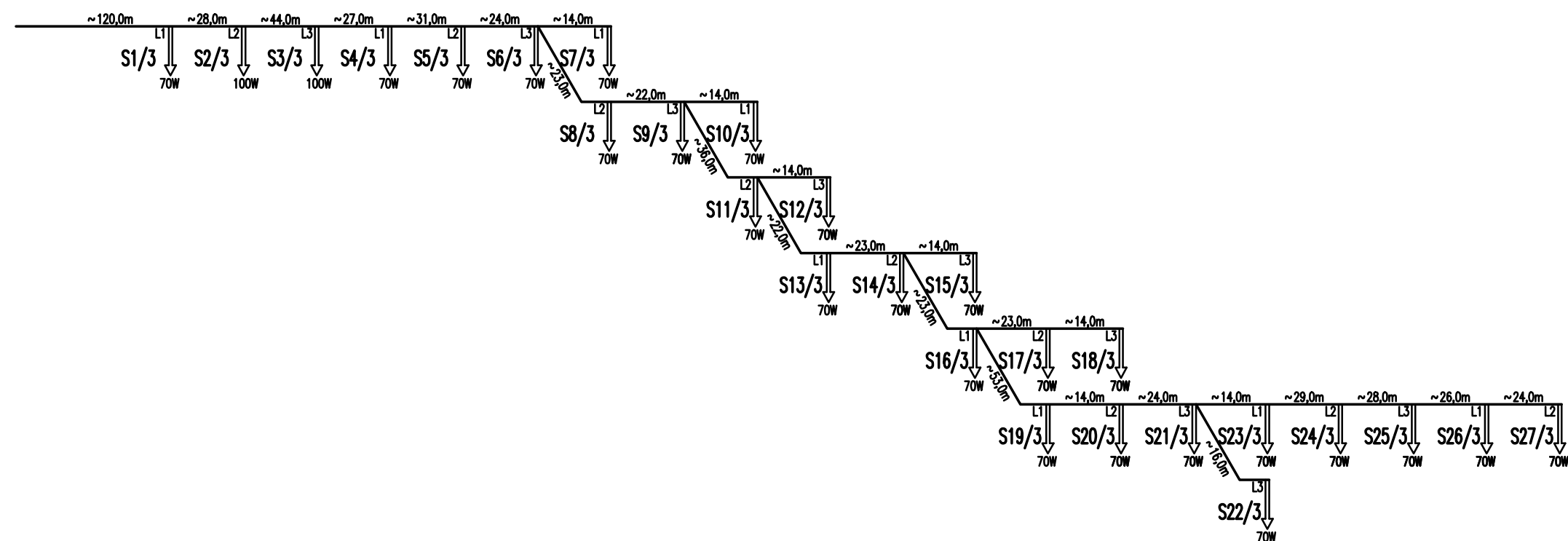
ISTN. OBWÓD NR eno2



PROJ. OBWÓD NR 9 Z SZAFY OŚWIETLENIOWEJ



PROJ. OBWÓD NR 10 Z SZAFY OŚWIETLENIOWEJ



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 16	
Zbiórka			
Deptak Krynicki – reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka – zielen miejska			
Investor			
Urząd Miejski w Krynicy–Zdroju			
ul. Kraszewskiego 7, 33–380 Krynica–Zdrój			
Projektował:		mgr inż. Andrzej Nowak	
Sprawdził:		inż. Marcin Florczyk	
Współpraca:			
Projekt (opracowanie)		Branża	
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZETRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		ELEKTR.	
		Stadium	
		P.B.	
		Data	
		05.2015	
Treść rysunku		Skala	
SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA TERENU			
		Nr rys.	
		E3	
		Format rys.	



BRANŻA PROJEKT OWA	SPIS ZAWARTOŚCI			Str.
INSTALACJE SANITARNE	Strona tytułowa			1
	Spis zawartości			2-3
	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego			4
	Kopia uprawnień budowlanych i zaświadczenie izby projektanta			5
	Kopia uprawnień budowlanych i zaświadczenie izby sprawdzającego			6
	Dokumenty formalno-prawne			7 - 13
	Opis techniczny			14 -25
	Rys. nr PZ-1	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500	26
	Rys. nr 4/WK2	Profil podłużny sieci wodociągowej M5-W1	Skala 1:100/500	27
	Rys. nr 4/WK2.1	Szczegół studni wodomierzowej s.w.3	Skala 1:25	28
	Rys. nr 4/WK2.2	Schemat węzłów wodociagowych	-	29
	Rys. nr 4/WK3	Profil podłużny przyłącza wodociagowego P2	Skala 1:100/500	30
	Rys. nr 4/WK4	Profil podłużny przyłącza wodociagowego P4	Skala 1:100/500	31
	Rys. nr 4/WK5	Profil podłużny sieci wodociagowej M2-M1	Skala 1:100/500	32
	Rys. nr 4/WK6	Profil podłużny sieci wodociagowego M3-M6	Skala 1:100/500	33
	Rys. nr 4/WK6.1	Szczegół studni wodomierzowej s.w.4/s.w.2	Skala 1:25	34
	Rys. nr 4/WK7	Profil podłużny przyłącza wodociagowego P3	Skala 1:100/500	35
	Rys. nr 4/WK7.1	Szczegół studni wodomierzowej s.w.6	Skala 1:25	36
	Rys. nr 4/WK8	Profil podłużny przyłącza wodociagowego w34.1. - W3	Skala 1:100/500	37
	Rys. nr 4/WK9	Profil podłużny przyłącza wodociagowego w19. - HP4	Skala 1:100	38
	Rys. nr 4/WK10	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	39
	Rys. nr 4/WK11	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	40
	Rys. nr 4/WK12	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	41
	Rys. nr 4/WK13	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	42
	Rys. nr 4/WK14	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	43
	Rys. nr 4/WK15	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100/500	44

	Rys. nr 4/WK16	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100	45
	Rys. nr 4/WK17	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	46
	Rys. nr 4/WK18	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	47
	Rys. nr 4/WK19	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	48
	Rys. nr 4/WK20	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	49
	Rys. nr 4/WK21	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	50
	Rys. nr 4/WK22	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	51
	Rys. nr 4/WK23	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	52
	Rys. nr 4/WK24	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	53
	Rys. nr 4/WK25	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	54
	Rys. nr 4/WK26	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	55
	Rys. nr 4/WK27	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	56
	Rys. nr 4/WK28	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	57
	Rys. nr 4/WK29	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100	58
	Rys. nr 4/WK30	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	Skala 1:100/500	59

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora .
- Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500.
- Wytyczne projektowe do koncepcji „Kurort krynica – kompleksowy” wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Krynicy Zdroju z dnia 21-05-2014r., znak DT/DK/W-64/1980/2014.
- Warunki techniczne wydane przez Zakład wodociągów i Kanalizacji w Krynicy zdroju z dnia 02-06-2015 znak: DT/DK/W-72/1632/2015.
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630 /863/2015 z dnia 03.06.2015.
- Uzgodnienie lokalizacji sieci i przyłącz: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowej, sieci energetycznej wydane przez Urząd Miejski w Krynicy – Zdroju z dnia 26.05.2015 znak: IaiN.723.2.74.2015.
- Wymagania techniczne COBRTI Instal zeszyt 9 – Warunki techniczne wykonania i odbioru Sieci kanalizacyjnych zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, sierpień 2003.
- PN/B-10736: 1999. „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.
- PN/8836-02, PN/B-06583 i PN/E-06050 „Roboty ziemne i szalunkowe”.
- PN-EN 124:2000. „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowania, sterowanie jakością”
- PN-EN 681-1:2002 „Uszczelnienia z elastomerów - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelnień złączy rur wodociągowych i odwadniających”
- PN-EN 1917:2004. „Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe
- PN-B-10729 Studzienki kanalizacyjne.
- PN – EN 476:2011 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
- PN – EN 13598-1:2005 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Część 1
- PN – EN 13598-2:2009 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Część 2
- PN EN 1610:2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - tj. Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dziennik Ustaw Nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690.

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania w zakresie budowy i remontu:

Wodociąg Ø160 od punktu M5 - W1

- budowy sieci wodociągowej na odcinku M5 - M5.1, M5.2 - M5.3, M5.4 - W1

wraz z przyłączami:

- P1 do budynku 9/4,
- P2, P4 - do budynku 2
- P3 do Muszli Koncertowej,
- P5 do budynku nr 7,
- P6 do studzienki wodomierzowej Wp4
- P7 do budynku nr 5
- P8 do studzienki wodomierzowej
- zasilaniem hydrantów: HP1, HP2, HP3, HP4, HP5,
- remontu istniejącej sieci wodociągowej na odcinku M5.1 - M5.2, M5.3 - M5.4 po istniejącej trasie

Wodociąg Ø355 od punktu M2 - M1

- budowy sieci wodociągowej na odcinku M2 - M2.1, M2.2 - M1, kw1 - w84,
- remontu istniejącej sieci wodociągowej na odcinku M2.1 - M2.2, po istniejącej trasie.

Wodociąg Ø400 od punktu s.w.4 - M6

- budowa sieci wodociągowej na odcinku s.w.4 - M6

Wodociąg Ø355 od punktu M3 - s.w.4

- budowy sieci wodociągowej na odcinku M3-M4.2, M4.2-s.w.4

- remontu istniejącej sieci wodociągowej na odcinku M4.1-M4.2, po istniejącej trasie.

Wodociąg Ø355 od punktu M4-M5

- budowy sieci wodociągowej na odcinku M4-M5

Kanalizacja sanitarna na odcinku s21-44 wraz z przyłączami:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø400 na odcinku s21-s25
- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø315 na odcinku s25-s44

Kanalizacja sanitarna na odcinku K10 (si1) - Kp5 wraz z przyłączami:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø250 na odcinku K10 (si1) - s2 wraz z przyłączami,
- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø160 na odcinku s2 - KP5 wraz z przyłączami.

Przyłącz kanalizacji sanitarnej:

- budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø250 na odcinku K7 - s13, Ø315 na odcinku s13-K8,
- budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø200 na odcinku s13 - KP4, si8 - s45
- budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø200 na odcinku si7 - s47,

Kanalizacja sanitarna na odcinku K12(si2) - si10 - si5 wraz z przyłączami:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø160 na odcinku si3 - si4
- budowy sieci kanalizacji sanitarnej Ø250 na odcinku si3 - K12 (si2)

Kanalizacja deszczowa na odcinku di6 - d36 wraz z przyłączami:

- budowy sieci kanalizacji deszczowej Ø500 di6-d15,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej Ø400 d15-d27,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej Ø315 d27-d30,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej Ø250 d30-d33,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej Ø200 d230-d36,

Kanalizacja deszczowa Ø200:

- budowy sieci kanalizacji deszczowej na odcinku di7 - d39, d51 - d43, d51 - d46, d55 - d52, d56 - d59 z przykanalikami,

- remont istniejących wylotów,

dla obiektu Deptak Krynicki – reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla.

Istniejące uzbrojenie wod-kan zgodnie z wydanymi wytycznymi projektowymi dotyczącymi renowacji Deptaku w Krynicy-Zdroju należy zdemontować. Demontaż istniejącego uzbrojenia może być wykonany po przełączeniu istniejących sieci do projektowanych. Na etapie wykonawstwa należy zabezpieczyć ciągłość dostawy wody w istniejących wodociągach aby zniwelować do minimum okresy wyłączeń dostawy wody. Przy realizacji remontu sieci wodociągowej w obrębie istniejących przekroczeń potoku należy wykonać obejście na czas wykonania nowego podłączenia z projektowaną siecią wodociagową.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych wszystkie niezidentyfikowane na mapie przyłącza wod-kan należy podłączyć do projektowanych sieci wod-kan.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z uwagami zawartymi w odpisie protokołu Narady Koordynacyjnej w sprawie nr 6630/863/2015

3. Sieć wodociągowa

3.1 Budowa i remont istniejących sieci wodociagowych.

Budowę i remont istniejących wodociągów należy wykonać z rur Ø400/Ø355/Ø160 TS PE 100 szereg SDR17, łączonych przez zgrzewanie doczołowe. Połączenie sieci wodociagowych z istniejącymi wykonać zgodnie z załączonym projektem uzbrojenia wod – kan.

Budowę i remont sieci wodociagowej z wyjątkiem przekroczenia cieku należy wykonać rozkopem. Remont wodociagu na odcinku M2.1 - M2.2 wykonać po istniejącej trasie w istniejącej rurze osłonowej metodą przewiertu.

Przewiert sterowany rozpoczynamy z powierzchni gruntu w miejscu, gdzie ma być ułożona dana instalacja. Jest on wykonywany przy pomocy specjalnej głowicy sterującej prowadzonej żerdziami wiertnicy w kierunku zaprojektowanego punktu wyjścia. Odwiert pilotażowy wykonuje się po uprzednio zaplanowanej trasie. W głowicy pilotażowej umieszczona jest sonda-nadajnik, co daje możliwość dokładnego jej lokalizowania i sterowania przewiertem. Podczas wiercenia podawana jest płuczka bentonitowa, której zadaniem jest m.in. transport urobku z otworu, stabilizacja wyko-

nanego tunelu oraz chłodzenie narzędzia wierzącego. Wszystkie przeszkody takie, jak: korzenie drzew, fundamenty, kable, kanalizacja, zostają ominięte i głowica pilotażowa trafia dokładnie do zaplanowanego celu. Chcąc uzyskać określoną średnicę otworu, w miejsce głowicy pilotażowej montuje się specjalną głowicę rozwierającą i wraz z obrotem wciągając ją po wytyczonej trasie poszerzamy odwiert pilotażowy. Bezpośrednio za głowicę rozwierającą montujemy element, który ma być przeciągany. Cała operacja odbywa się bez zakłóceń dzięki płuczce zmniejszającej współczynnik tarcia. Płuczka wiertnicza transportuje urobek do wykopów, a po stężeniu wzmacnia tunel. Składa się ona z bentonitu i wody w proporcji dopasowanej do rodzaju gruntu. Do przeciągania mogą być używane rury: PE-HD, stalowe, żeliwne sferoidalne, drenażowe oraz kable. Technologia ta jest przyjazna dla środowiska.

Wodociągu na odcinku M5.1 - M5.2 oraz M4.1 - M4.2 prowadzenie w podwieszeniu należy wykonać w rurze ochronnej z ociepleniem.

Średnia głębokość ułożenia rurociągu prowadzonego rozkopem ~ 1,70 m p.p.t. Rurociągi wody zaprojektowano z spadkiem w zakresie od 0,3-43%. Szczegóły rozwiązania pokazano na planie sytuacyjnym oraz na profilach podłużnych. Teren prowadzenia wodociągu pod jezdnią asfaltową oraz w terenie zielonym.

3.2. Projektowane przyłącza wodociągowe.

Projektowane w zakresie opracowania przyłącza wodociągowe

- P1 do budynku 9/4 - Ø110PE
- P2, P4 - do budynku 2 - Ø90PE
- P3 do Muszli Koncertowej - Ø50PE
- P5 do budynku nr 7 - Ø90PE
- P6 do studzienki wodomierzowej Wp4 - Ø63PE
- P7 do budynku nr 5 - Ø50PE
- P8 do studzienki wodomierzowej - Ø110PE
- zasilanie fontanny Wp1 - Ø110PE

Projektowane przyłącza wykonać z rur w zakresie średnic Ø50PE/Ø63PE/90PE/Ø110PE wykonać z rur TS PE 100 szereg SDR17, łączonych przez zgrzewanie doczołowe i elektrooporowe. Włączenie poszczególnych przyłączy do projektowanej sieci wodociągowej Ø160PE poprzez trójniki redukcyjne, odcięcie zasuwami odcinającymi zgodnie z średnicą przyłącza.

Przyłącz wodociągowy P3 - Ø50PE do muszli koncertowej zakończony zestawem wodomierzowym zlokalizowanym w studni wodomierzowej s.w.6.

Zestaw wodomierzowy składa się z;

- wodomierza DN15 zamontowanego na konsoli wodomierzowej,
- zaworu zwrotnego DN40,
- zaworów odcinających DN40.

Istniejące zestawy wodomierzowe zlokalizowane w istniejących komorach wodomierzowych (przyłącza P2, P4) oraz w studzienkach wodomierzowych należy pozostawić bez zmian.

3.3. Projektowane hydranty przeciwpożarowe DN80.

Zaprojektowano przebudowę istniejących na sieci hydrantów p.poż. naziemnych DN80 o wydajności $V=10l/s$. Zaproponowano hydranty nadziemne ozdobne DN80. Zasilenie hydrantów z projektowanej sieci wodociągowej Ø160PE. Włączenie projektowanych hydrantów do sieci wodociągowej należy wykonać poprzez trójnik redukcyjny 160/90/160, podłączenie z rur TS PE 100 szereg SDR17, łączonych przez zgrzewanie doczołowe. Przed hydrantami należy zamontować zasuwę odcinającą DN80 (która powinna pozostawać stale otwarta) z obudową i skrzynką żeliwną. Obok zasuw i hydrantu należy zamontować tabliczki orientacyjne opisujące ich położenie. Tabliczki, z tworzywa z wyciskany literami, umieścić na istniejącym trwałym obiekcie budowlanym lub na specjalnie wykonanym słupku na wysokości ok. 1,5 m nad terenem, w widocznym miejscu, w odległości nie większej niż 5 metrów od oznaczonego uzbrojenia. Dla tabliczek oznaczających zasuwę wodociągowe obowiązuje tło białe, a cyfry, litery, układ współrzędnych i obrzeża kolor niebieski. Tabliczki wykonać zgodnie ze wzorem zamieszczonym w PN-86/B – 09700 „Tablice orientacyjne do oznakowania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.

Po zamontowaniu hydrant należy obsypać żwirem o granulacji 0,5 – 2,0 mm w celu niezawodnego odwodnienia hydrantu. Teren wokół hydrantu łącznie z zasuwą 2 x 1 m. należy utwardzić betonem grubości 15 cm.

3.4. Roboty ziemne.

Prace ziemne wykonać należy zgodnie z postanowieniami w normie PN-B-10736: 1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania oraz wpisami z Narady Koordynacyjnej (w załączeniu).

Sposób wykonania – wykop o ścianach pionowych z deskowaniem ażurowym. Szerokość dna wykopu dla wykopów liniowych – 0,90 m; w miejscach łączenia rur wykonać poszerzenie wykopu o dalsze 0,30 m na długości 1,0 m. Przyjęto wykopy w 80% wykonywane mechanicznie, w 20% ręcznie. Dno wykopów należy oczyścić z wszelkich kamieni oraz innych zanieczyszczeń mechanicznych oraz podsypać warstwą piasku o grubości min. 0,20 m. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

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

Obsypka rurociągu musi być wykonana natychmiast po zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał do wykonania wypełnienia spełniający te same warunki co w przypadku podsypki (patrz. wyżej). Na głębokości do 0,80m należy umieścić siatkę znakującą z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim z wtopionym przewodem metalowym (przewód Cu 1,5 mm² w izolacji DY) pozwalającą na zlokalizowanie wodociągu przy pomocy wykrywaczy. W dalszej kolejności należy wykonać zasyp wykopu do powierzchni terenu, warstwami 30 cm, starannie ubijanymi. Po wykonaniu zasypu wykonać oznakowanie lokalizacji zaworu głównego za pomocą tabliczek znakujących.

UWAGA: Dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności złącz przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną. Ciśnienie próbne przy badaniach przewodu na szczelność powinno wynosić 1,5 razy w stosunku do ciśnienia roboczego (nie mniej niż 1,0 MPa). Wykonanie wg **PN-B-10725 z 1997 r.**

Po zakończeniu robót cały teren zajęty pod budowę wodociągu należy przywrócić do stanu pierwotnego.

4. Kanalizacja sanitarna

Budowę oraz remont istniejących odcinków kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z planem uzbrojenia – wod-kan. Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące studzienki kanalizacyjne do istniejącej sieci.

Projektowana kanalizacja sanitarna wykonana będzie z rur w zakresie średnic Ø400/Ø315/Ø200/Ø160PVC klasy S (SDR34;SN8). Dla kanału sanitarnego przyjęto spadek w zakresie 1-15% w kierunku włączenia. Średnia głębokość ułożenia rurociągu kanalizacji sanitarnej ~

2,46 m p.p.t. Trasa kanałów sanitarnych przebiegać będzie częściowo w terenie utwardzonym, częściowo w terenie zielonym. Na zmianie kierunku prowadzenia rurociągów kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studzienki kanalizacyjne Ø1000 bet. oraz Ø600PVC. Studnia z kręgów betonowych Ø1000 składa się z:

- podstawa studni typ 1000 o grubości 120 mm, wysokości 400 mm i masie 1090 kg,
- krąg typ 1000 o wysokości 500 mm i masie 480 kg,
- płyta pokrywowa z otworem na właz Ø625 typ 1000 o wysokości 220 mm i masie 460kg
- właz żeliwny klasa A15 (w terenie zielonym), klasa D400 w terenie utwardzonym,
- pierścień wyrównawczy typ 600/100 o wysokości 100mm i masie 65kg.

W skład studzienki Ø600PVC wchodzi rura karbowana Ø600PVC, kineta przepływowa lub połączeniowa, właz żeliwny klasy A15 (w terenie zielonym) oraz klasy B125 (w terenie utwardzonym).

4.1. Zabezpieczenie skrzyżowania z istniejącym i projektowanym gazociągiem.

Trasa projektowanej kanalizacji sanitarnej Ø400/11.7PVC na odcinku s21-s22 krzyżuje się z trasą istniejącego gazociągu gs100. Miejsca skrzyżowania zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną zgodnie z zapisem opinii narady koordynacyjnej w Nowym Sączu. Końce rury ochronnej należy uszczelnić. Projektowany kanał sanitarny należy ułożyć pod gazociągiem.

Na odcinku w rurze ochronnej nie może występować łączenie rury kanalizacyjnej. Wzdłuż gazociągu należy wybrać grunt do górnej ścianki gazociągu na szerokość równą średnicy gazociągu i długości po 2,5 m z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania oraz zasypać warstwą przepuszczalną (np. żwiru lub piasku) na wysokość 0,5 m nad górną krawędź gazociągu.

4.2. Roboty ziemne.

Prace ziemne wykonać należy zgodnie z postanowieniami w normie PN-B-10736: 1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Sposób wykonania – wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, ze względu na głębokość większą od 1,0 m. p.p.t. – ściany odeskowane i rozparte. Przewidziano deskowanie ażurowe.

Szerokość dna wykopu dla wykopów liniowych – 0,90 m; w miejscach łączenia rur wykonać poszerzenie wykopu o dalsze 0,30 m na długości 1,0 m.

Dno wykopów należy oczyścić z wszelkich kamieni oraz innych zanieczyszczeń mechanicznych oraz podsypać warstwą piasku o grubości min. 0,20 m. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

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

Obsypka rurociągu musi być wykonana natychmiast po zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,30 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał do wykonania wypełnienia spełniający te same warunki co w przypadku podsypki (patrz. Wyżej).

5. Kanalizacja deszczowa.

Zaprojektowano układ odprowadzenia kanalizacji deszczowej:

- do istniejącej kanalizacji deszczowej w Deptaku kd500,
- poprzez istniejące wyloty kanalizacji deszczowej podlegające remontowi. :

Projektowana kanalizacja deszczowa wykonana będzie z rur w zakresie średnic Ø500, Ø400/Ø315/Ø250/Ø200/ Ø160/PVC klasy S (SDR34;SN8).

Na zmianach kierunków prowadzenia przewodów i miejscach łączenia poszczególnych elementów kanalizacji deszczowej pod terenem drogi, zaprojektowano studzienki kanalizacyjne Ø1000 bet. Studnia z kręgów betonowych Ø1000 składa się z:

- podstawy studni typ 1000,
- kręgu typ 1000
- płyty pokrywowej typ 1000/625
- włazu żeliwnego klasa D400/ wpustu ulicznego D400.

Studnie posiadają stopnie żłazowe, żeliwne typu ciężkiego względnie stalowe pokryte tworzywem sztucznym montowane fabrycznie. Do przykrycia zastosować włazy żeliwne z wkładką gumową z wypełnieniem betonowym, posiadające blokadę. Od zewnątrz studzienki zaizolować bitizolem R + 2P. Izolację stosować na głębokościach studni poniżej 3,0 m od powierzchni terenu.

Pozostałe zmiany kierunków prowadzenia przewodów, dokonywane będą w projektowanych prefabrykowanych studzienkach kanalizacyjnych Ø600/ Ø425PVC. W skład studzienki wchodzi rura karbowana Ø600/ Ø425PVC, kineta przepływa lub połączeniowa, wąż żeliwny klasy A15 (w tere-

nie zielonym) oraz klasy B125 (w terenie utwardzonym).

Projektowane odprowadzenie wód opadowych po prawobrzeżnej części potoku Kryniczanka, wykonane będzie z rur w zakresie średnic Ø200/5.9/160/4.7PVC klasy S (SDR34;SN8). Zmiany kierunków prowadzenia przewodów, dokonywane będą w projektowanych prefabrykowanych studzienkach kanalizacyjnych Ø425PVC. W skład studzienki wchodzi rura karbowana Ø425PVC, kineta przepływowa lub połączeniowa, właz żeliwny klasy A15 (w terenie zielonym) oraz klasy B125 (w terenie utwardzonym).

Ścieki deszczowe z powierzchni placów będą zbierane za pomocą wpustów deszczowych zlokalizowanych na terenie inwestycji. Wpusty zaprojektowane zostały z prefabrykatów betonowych Ø500 z osadnikiem piasku, bez syfonu, z kratą żeliwną uchylną zatrząskową klasy D400.

Wody opadowe i zostaną odprowadzone do potoku Kryniczanka za pomocą istniejących wylotów podlegających remontowi z uwagi na stan techniczny zabezpieczonych klapą zwrotną, wykonaną ze stali nierdzewnej.

5.1 Dobór podstawowych urządzeń.

Wymiarowania przewodów kanalizacji wód deszczowych dokonano w oparciu o normę: **PN-92/B-01707**. Przepływ obliczeniowy w przewodach odpływowych i podłączeniach kanalizacji deszczowej q_d [dm³/s] obliczono wg wzoru:

$$q_d = \psi \times A \times I / 10\ 000$$

gdzie: ψ - współczynnik spływu,

A – powierzchnia odwadniana [m²],

I – miarodajne natężenie deszczu [dm³/s x ha].

Na potrzeby niniejszego projektu przyjęto:

ψ - dla nawierzchni utwardzonych = 0,9

ψ - dla dachu budynku = 1,00

ψ - dla nawierzchni zielonych = 0,30

I – miarodajne natężenie deszczu = 150[dm³/s x ha

Dla projektowanych odcinków sieci kanalizacji deszczowej dobrano kanały o średnicy:

- Ø500 na odcinku di6-d15, d44-wylot

- Ø400 na odcinku d15-d27,
- Ø315 na odcinku d27-d30, di3-d6
- Ø250 na odcinku d30-d33, d51-wylot, d55-wylot
- Ø200 na odcinku d1-kr., di.1-kr., di2-kr., d2-d4, d6-kr., di4-kr., di5-kr., di7-d39, d30-d36, di7 – d39, d44-kr, d51 – d43, d51 – d46, d55 – d52, di9 - d67 wraz z przyłączami, d56 – d59 z przyka-
nalikami,
- przyłącza sieci kanalizacji deszczowej di.6-d36 w zakresie Ø160- Ø200 oraz Ø500 (d9-d11.1)

5.1. Roboty ziemne.

Prace ziemne wykonać należy zgodnie z postanowieniami w normie PN-B-10736: 1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Roboty ziemne wykonane będą w 80% mechanicznie, w 20% ręcznie.

Rodzaj wykopu –wykop o ścianach pionowych, deskowanych ażurowo, częściowo o ścianach z nachyleniem 1,0/0,6 Szerokość dna wykopu dla wykopów liniowych :

- rurociąg Ø160 -1,0 m;

W miejscach łączenia rur wykonać poszerzenia wykopów o dalsze 0,30 m na długości 1,0 m.

Dno wykopów należy oczyścić z wszelkich kamieni oraz innych zanieczyszczeń mechanicznych oraz podsypać warstwą piasku o grubości 0,2 m. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania: nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm, materiał nie może być zmrożony, nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Obsypka rurociągu musi być wykonana natychmiast po zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał do wykonania wypełnienia spełniający te same warunki co w przypadku podsypki (patrz. wyżej). W dalszej kolejności należy wykonać zasyp wykopu do powierzchni terenu, warstwami 30 cm, starannie ubijanymi.

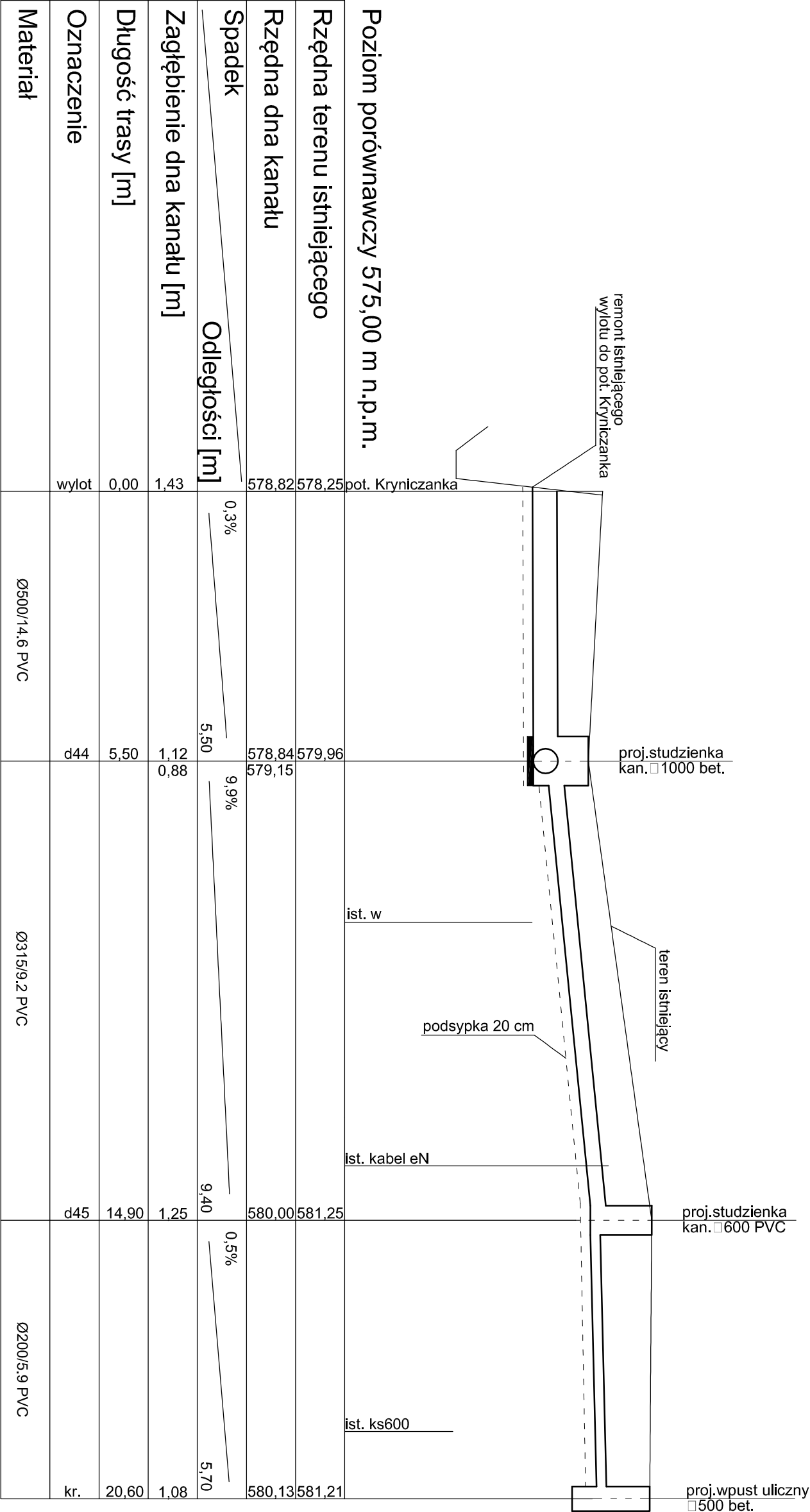
6. Uwagi końcowe.

Szczegóły układu przedmiotowego sieci i przyłączy wraz z wymiarowaniem oraz określeniem średnic przewodów pokazano na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:500, na profilu oraz rysunkach szczegółowych.

Wszystkie prace budowlano – montażowe przyłącza winny być wykonane zgodnie z „W warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Roboty ziemne i szalunkowe wykonać zgodnie z normami PN/8836-02, PN/B-06583 i PN/E-06050. Po wykonaniu podłączenia wykonać i dołączyć do projektu inwentaryzację powykonawczą. Całość robót wykonać przez uprawnionych robotników.

Opracował:

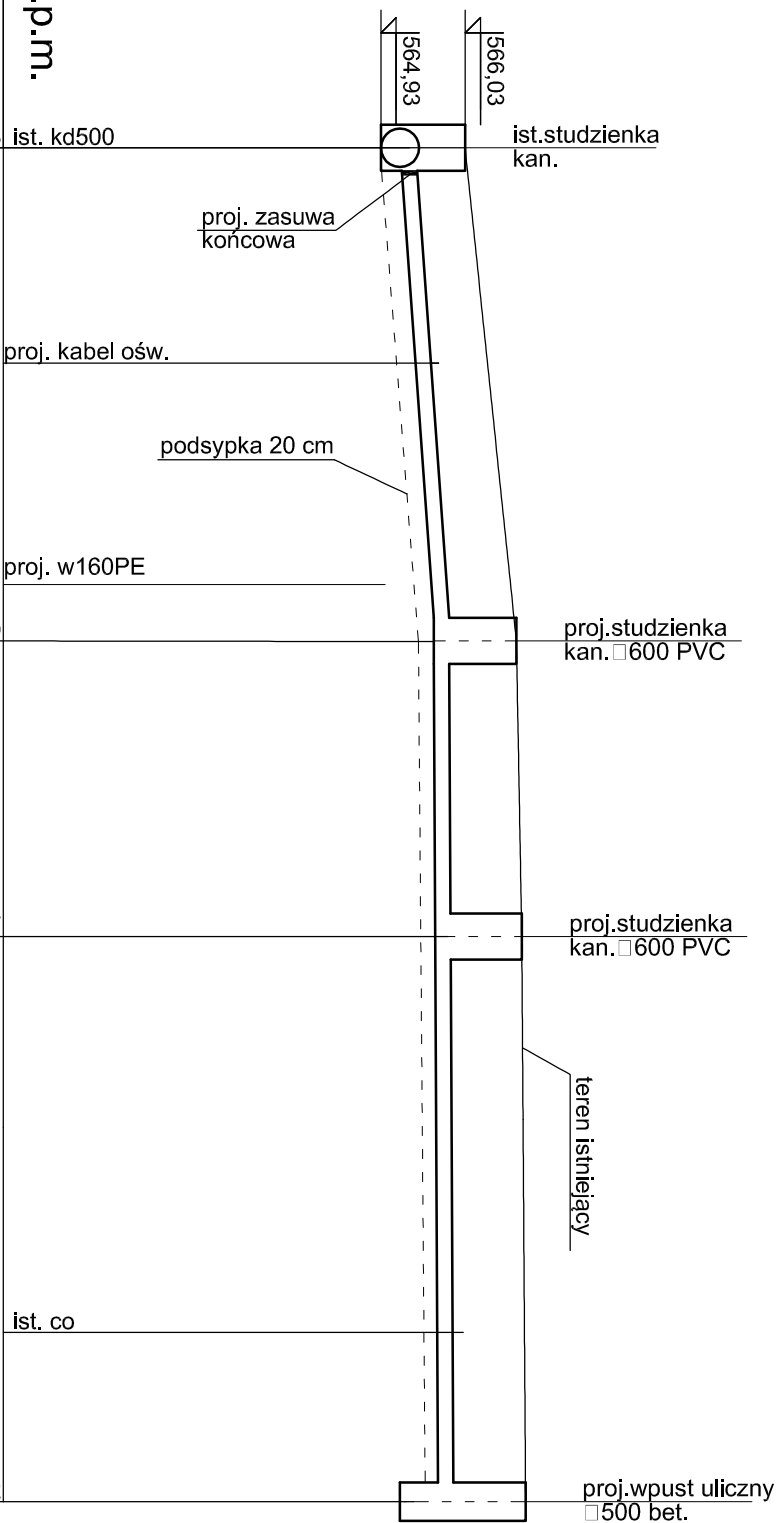
teren utwardzony - ch. asf. teren zielony teren utwardzony - ch. bet. teren utwardzony
ul. Nowotarskiego - j.asf.



Poziom porównawczy 575,00 m n.p.m.			
Rzędna terenu istniejącego		578,25	579,96
Rzędna dna kanału		578,82	579,15
Spadek		0,3%	9,9%
Odległości [m]		5,50	9,40
Zagłębienie dna kanału [m]		1,43	1,25
Długość trasy [m]		0,00	14,90
Oznaczenie		wylot	d44
Materiał		Ø500/14.6 PVC	Ø315/9.2 PVC
			Ø200/5.9 PVC

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
Opis			
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zielen miejska			
Inwestor			
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:		mgr. inż. Mariusz Ciapata	
Sprawdził:		mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	
Współpraca:		mgr. inż. Michał Szczepaniak	
Projekt (opracowanie)			
PRZECIĄG BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		Branża: SANITARNIA	
Tytuł rysunku		Skala	
Profil podłużny kanalizacji deszczowej		1:100	
		A-3	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



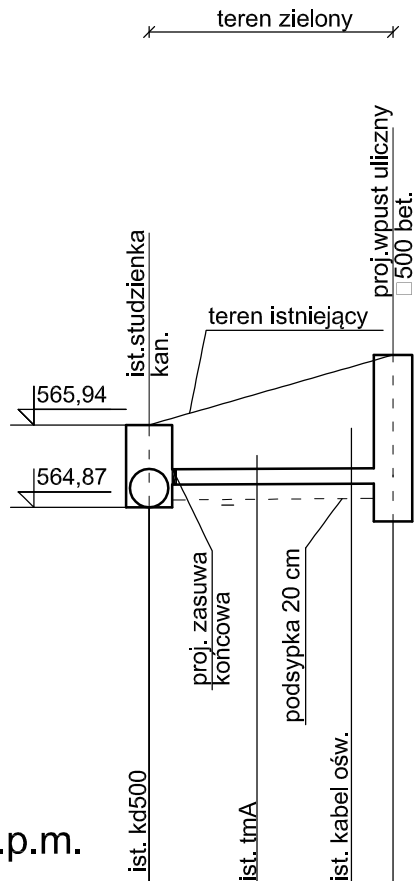
Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	566.03			566.70			566.82
Rzędna dna kanału	564.93	565.20		565.62		565.64	565.68
Spadek							
Zagłębienie dna kanału [m]	0.86			1.08		1.13	1.14
Długość trasy [m]	0.00			6.40		10.30	17.70
Oznaczenie	di.5			d7		d8	kr.
Materiał	Ø200/5.9 PVC						


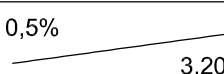
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	Kraków ul. Bieżanowska 46
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczeowe Deptaka - zieleni miejska	
Twórca Urząd Miejski w Kryniczy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój	

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapala	MAP/0253/PWOS/04	
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/PWOS/12	
Współpracował:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		

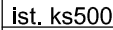
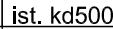
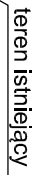
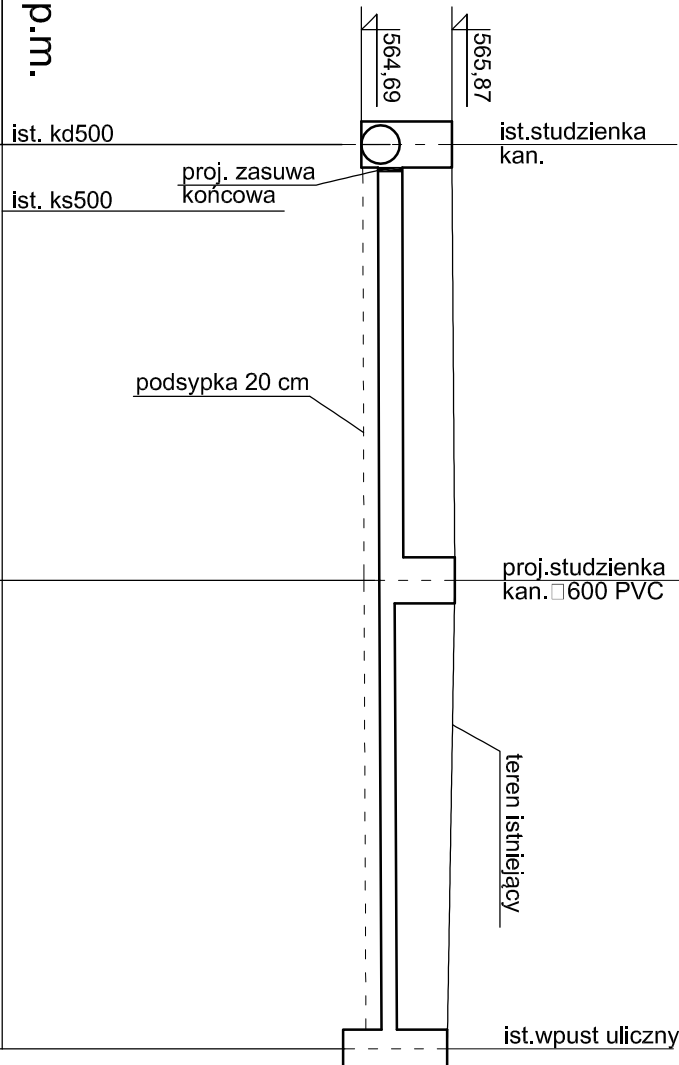
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA	Branża	SANITARNA	Nr rys.	4/WK24
	Stadium	P.B.		
	Data	05.2015	Format rys.	A-3
	Treść rysunku			
Profil podłużny kanalizacji deszczowej		Skala 1:100		



Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	564,87	565,94	565,16	565,18	566,85
Rzędna dna kanału					
Spadek			0,5%		
	Odległości [m]				
Zagłębienie dna kanału [m]	0,86			1,60	
Długość trasy [m]	0,00			4,20	
Oznaczenie	di.4			kr.	
Materiał	Ø200/5.9 PVC				

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr. inż Mariusz Ciapała	MAP/0253/PWOS/04	
Sprawdził:	mgr. inż Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/POOS/12	
Współpraca:	mgr. inż Michał Szczepaniak		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		Branża WOD-KAN. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala 1:100	Nr rys. 4/WK23 Format rys. A-4
Treść rysunku			
Profil podłużny kanalizacji deszczowej			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			



Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

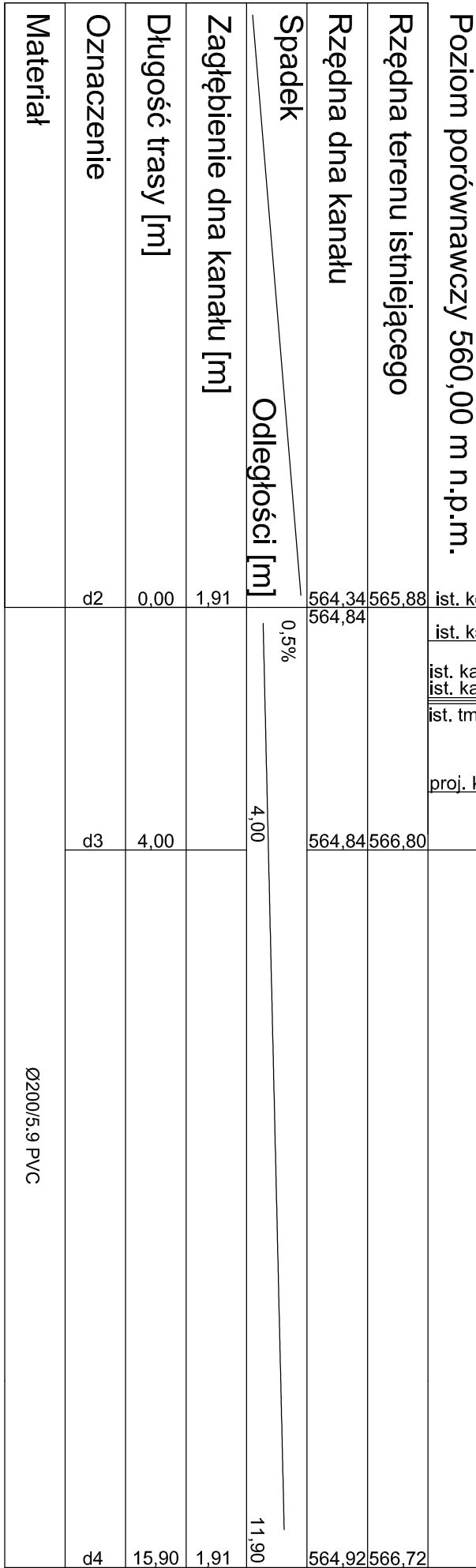
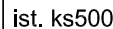
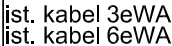
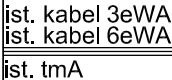
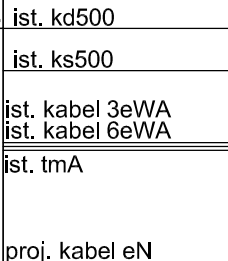
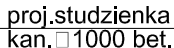
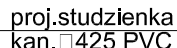
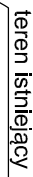
Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

Rzędna terenu istniejącego	565,87		565,91		565,81
Rzędna dna kanału	564,69 564,91		564,92		564,95
Spadek		0,3%		0,5%	
		5,70		6,10	
Odległości [m]					
Zagłębienie dna kanału [m]	0,96		0,99		0,86
Długość trasy [m]	0,00		5,70		11,80
Oznaczenie	di.3		d6		kr.i.
Materiał		Ø315/9.2 PVC		Ø200/5.9 PVC	

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	Kraków ul. Bieżanowska 46
<p>Obiekt</p> <p>Deplak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deplaka - zielen miejska</p>	
<p>Inwestor</p> <p>Urząd Miejski w Kryniczy-Zdroju</p> <p>ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój</p>	

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapala	MAP/0253/PWOS/04		
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/POOS/12		
Współpracował:	mgr. inż. Michał Szczepaniak			

<p>Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICZEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA</p> <p>Temat rysunku Profil podłużny kanalizacji deszczowej</p>	<p>Branszka SANITARNIA</p>	<p>N° rys. 4/WK22</p>
	<p>Stadum P.B.</p>	<p>Format rys. A-3</p>
	<p>Data 05.2015</p>	
	<p>Skala 1:100</p>	



Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
Odległości [m]		4,00		11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00	4,00		15,90
Oznaczenie	d2	d3		d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
Odległości [m]		4,00		11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00	4,00		15,90
Oznaczenie	d2	d3		d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
Odległości [m]		4,00		11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00	4,00		15,90
Oznaczenie	d2	d3		d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
Odległości [m]		4,00		11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00	4,00		15,90
Oznaczenie	d2	d3		d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
			4,00	11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00		4,00	15,90
Oznaczenie	d2		d3	d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

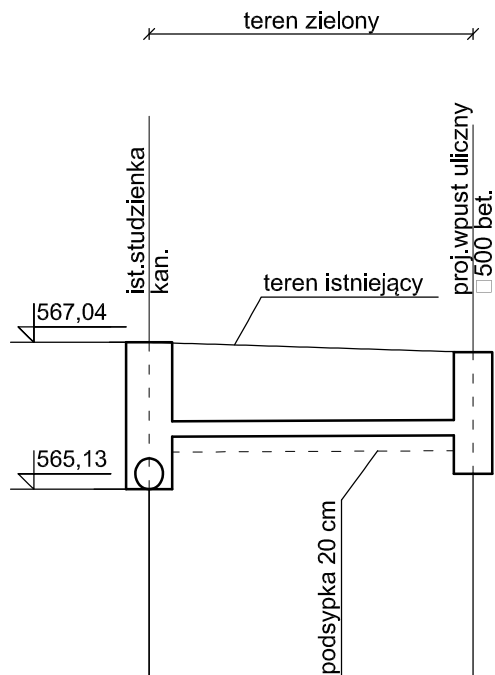
Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
Odległości [m]		4,00		11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00	4,00		15,90
Oznaczenie	d2	d3		d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

Rzędna terenu istniejącego	565,88			
Rzędna dna kanału	564,34 564,84			
Spadek		0,5%		
			4,00	11,90
Zagiębnienie dna kanału [m]	1,91			1,91
Długość trasy [m]	0,00		4,00	15,90
Oznaczenie	d2		d3	d4
Materiał	Ø200/5,9 PVC			

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	Kraków ul. Bieżanowska 46
<p>Obiekt</p> <p>Deplak Krymicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Diella, tereny zapleczerwowe Deplaka - zieleń miejska</p> <p>Inwestor</p> <p>Urząd Miejski w Krymicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój</p>	

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapata	MAP/0263.PWOS/04	
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242.POOS/12	
Wykonał:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		

Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANI Y ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKOL NIKIFORA I BULWAROW DIETLA	Branża	Nr rys.
	Sanitarna	4/WK21
	Data	Format rys.
	05.2015	A-3
Treść rysunku		
Profil podłużny kanalizacji deszczowej		

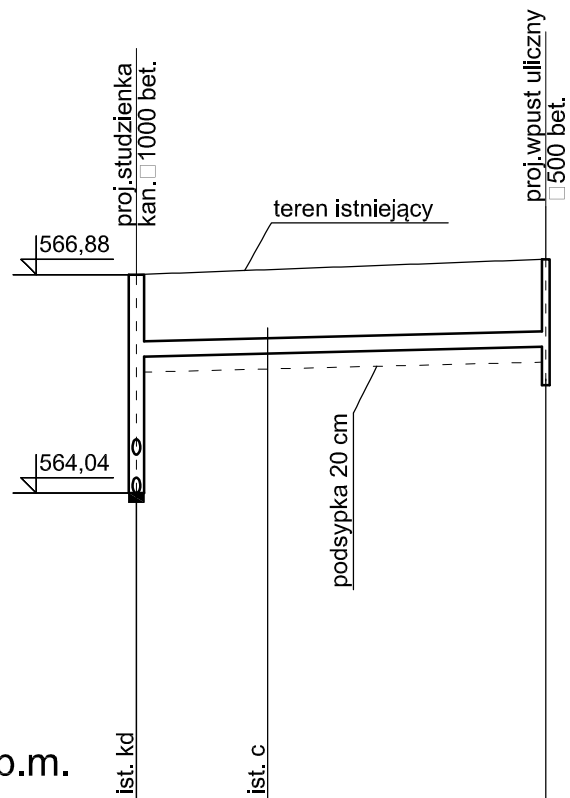


Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	567,04	566,91
Rzędna dna kanału	565,13 565,81	565,83
Spadek	0,5%	
Odległości [m]	4,20	
Zagłębienie dna kanału [m]	1,91 1,23	1,08
Długość trasy [m]	0,00	4,20
Oznaczenie	di.2	kr.
Materiał	Ø200/5.9 PVC	

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zieleń miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapała	MAP/0253/PWOS/04	
Sprawdził:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/POOS/12	
Współpraca:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		Branża WOD-KAN. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala 1:100	Nr rys. 4/WK20 Format rys. A-4
Treść rysunku			
Profil podłużny kanalizacji deszczowej			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

teren zielony ch.bet



Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	566,88	567,08
Rzędna dna kanału	564,04	565,94
Spadek	0,5%	
Odległości [m]	26,60	
Zagłębienie dna kanału [m]	2,84	1,14
Długość trasy [m]	0,00	26,60
Oznaczenie	d1	kr.
Materiał	Ø200/5.9 PVC	

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Olekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zielen miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:

mgr. inż Mariusz Ciapała

MAP/0253/PWOS/04

Sprawdził:

mgr. inż Bożena
Skubisz - Wacławik

MAP/0242/POOS/12

Współpraca:

mgr. inż Michał Szczepaniak

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO,
TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA

Branża WOD-KAN.

Stadium P.B.

Data 05.2015

Skala 1:100/500

Nr rys.

4/WK18

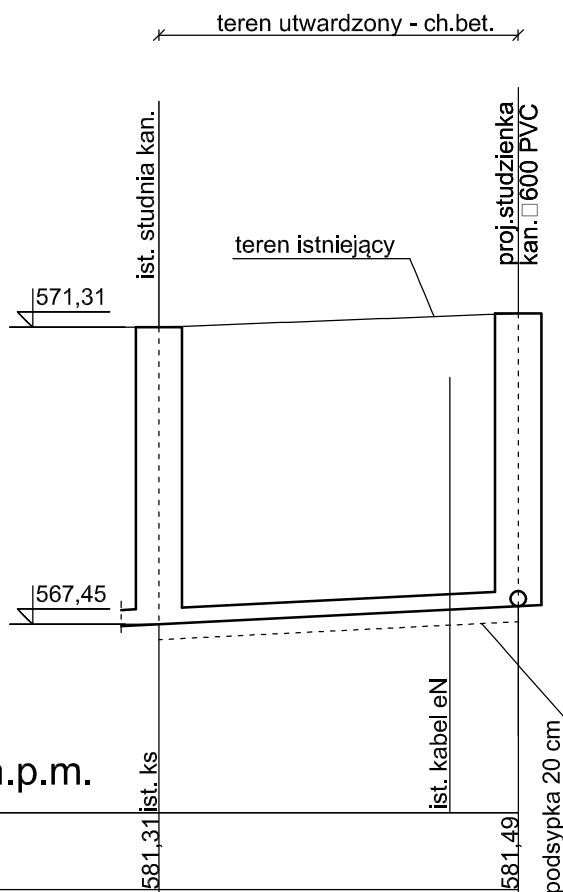
Format rys.

A-4

Treść rysunku

Profil podłużny kanalizacji deszczowej

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



Poziom porównawczy 575,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	577,68	581,31	ist. ks
Rzędna dna kanału	577,68	581,49	proj. ks
Spadek	1%		
Odległości [m]	4,70		
Zagłębienie dna kanału [m]	3,86	3,81	
Długość trasy [m]	0,00	4,70	
Oznaczenie	si.8	s45	
Materiał	Ø200/5,9 PVC		

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Olekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:

mgr. inż Mariusz Ciapała

MAP/0253/PWOS/04

Sprawił:

mgr. inż Bożena
Skubisz - Wacławik

MAP/0242/POOS/12

Współpraca:

mgr. inż Michał Szczepaniak

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO,
TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA

Branża WOD-KAN.

Stadium P.B.

Data 05.2015

Skala 1:100

Nr rys.

4/WK16

Format rys.

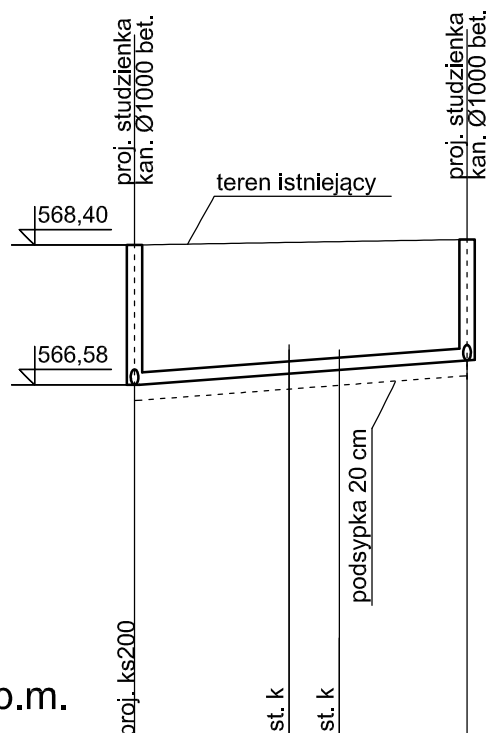
A-4

Treść rysunku

Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

teren zielony



Poziom porównawczy 562,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	568,40	568,47
Rzędna dna kanału	564,58	566,90
Spadek	1,5%	
Odległości [m]	0,00	21,60
Zagłębienie dna kanału [m]	1,82	1,57
Długość trasy [m]	0,00	21,60
Oznaczenie	s46	s47
Materiał	Ø160/4.7 PVC	

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Bieżanowska 46

Obiekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:

mgr. inż. Mariusz Ciapała

MAP/0253/PWOS/04

Sprawdził:

mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik

MAP/0242/POOS/12

Współpraca:

mgr. inż. Michał Szczepaniak

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA

Branża SANITARNA

Stadium P.B.

Data 05.2015

Skala 1:100/500

Nr rys.

4/WK14

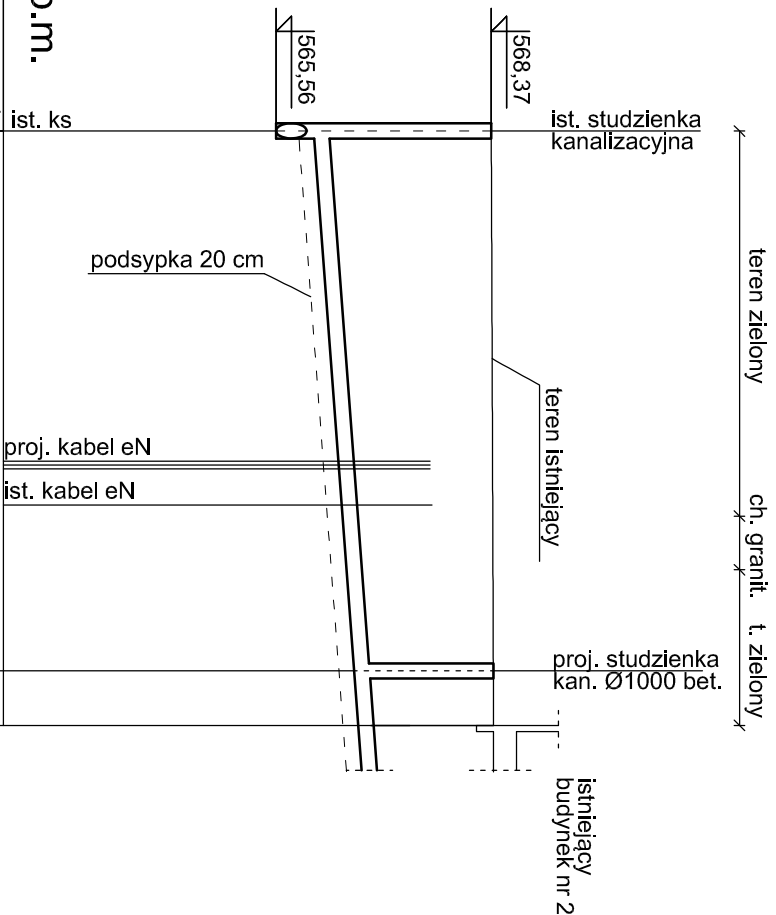
Format rys.

A-4

Treść rysunku

Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

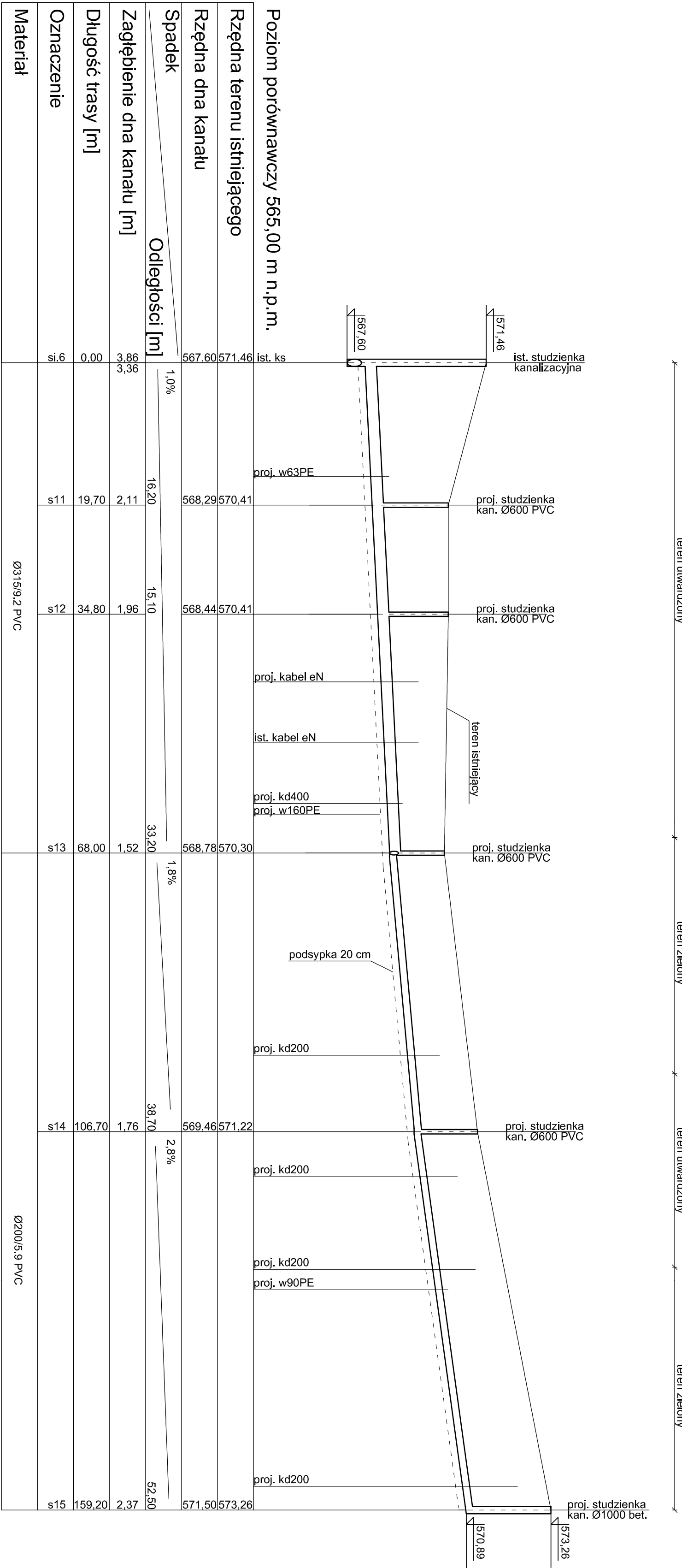


Poziom porównawczy 5662,00 m n.p.m.

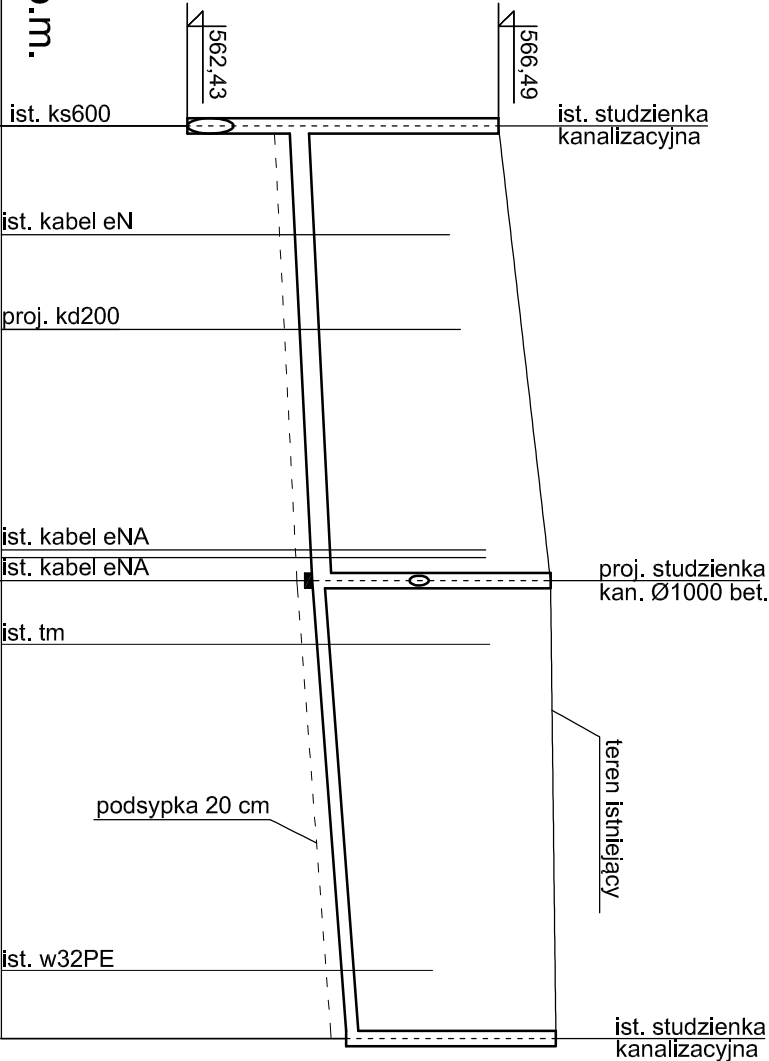
Rzędna terenu istniejącego	568,37			
Rzędna dna kanału	565,56	566,06		
Spadek		1,5%		
			35,30	3,60
Zagłębienie dna kanału [m]	2,31		1,82	1,77
Długość trasy [m]	0,00		35,30	38,80
Oznaczenie	si.7		s46	ist. bud.
Materiał			Ø200/5,9 PVC	

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA						Kraków ul. Bieżanowska 46
Obiekt						
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikitóra i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zieleni miejska						
Inwestor						
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój						
Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapala	MAR/P0253/PW/OŚI04				
Sprawdził:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Władawik	MAR/P0242/POOŚ/I12				
Współpraca:	mgr. inż. Michał Szczepaniak					
Projekt (opracowanie)				Brandz.	SANITARNIA	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRZYŃCIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA				Stadium	P.B.	4/WK13
				Data	05.2015	Format rys.
Treść rysunku				Skala	1:100/500	A-3
Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej						

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				Kraków ul. Bieżanowska 46	
Załącznik nr 1					
Działalność Krynki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Dietla - zieleni miejska					
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kaszewska 7, 33-380 Krynica-Zdrój					
Projektant		mgr. inż. Mariusz Olapala	MAP/0253/PWOS/04		
Sprawdz		mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/PWOS/12		
Współpraca		mgr. inż. Michał Szczepaniak			
Projekt (opracowanie)			Branża	SANITARNIA	
PROJEKT BUDOWLANI ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Stanium		
PRESTIŻENI PUBLICZNEJ DZIAŁALNOŚCI KRYNICKIEGO			P.B.	4WK/12	
TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA			Data	05.2015	
Tytuł rysunku			Skala	1:100/500	
Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej					
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					



Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	566,49	566,49	567,24
Rzędna dna kanału	562,43	563,62	564,50
Spadek	1%		
Zagłębienie dna kanału [m]	4,06	2,72	2,74
Długość trasy [m]	0,00	29,70	59,60
Oznaczenie	K12 si.2	si.3	si.4
Materiał	Ø250/7.3 PVC		
	Ø160/4.7 PVC		

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biełżanowska 46
Opis		
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska		
Inwestor		
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój		

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapala	MAP/0233/P/WOS/04	
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/P/OOS/12	
Współpraca:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		

Projekt (opracowanie)		Branża WOD-KAN.	
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		Stadium P.B.	Nr rys. 4/WK11
Tytuł rysunku		Data 05.2015	Format rys. -
Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej		Skala 1:100/500	



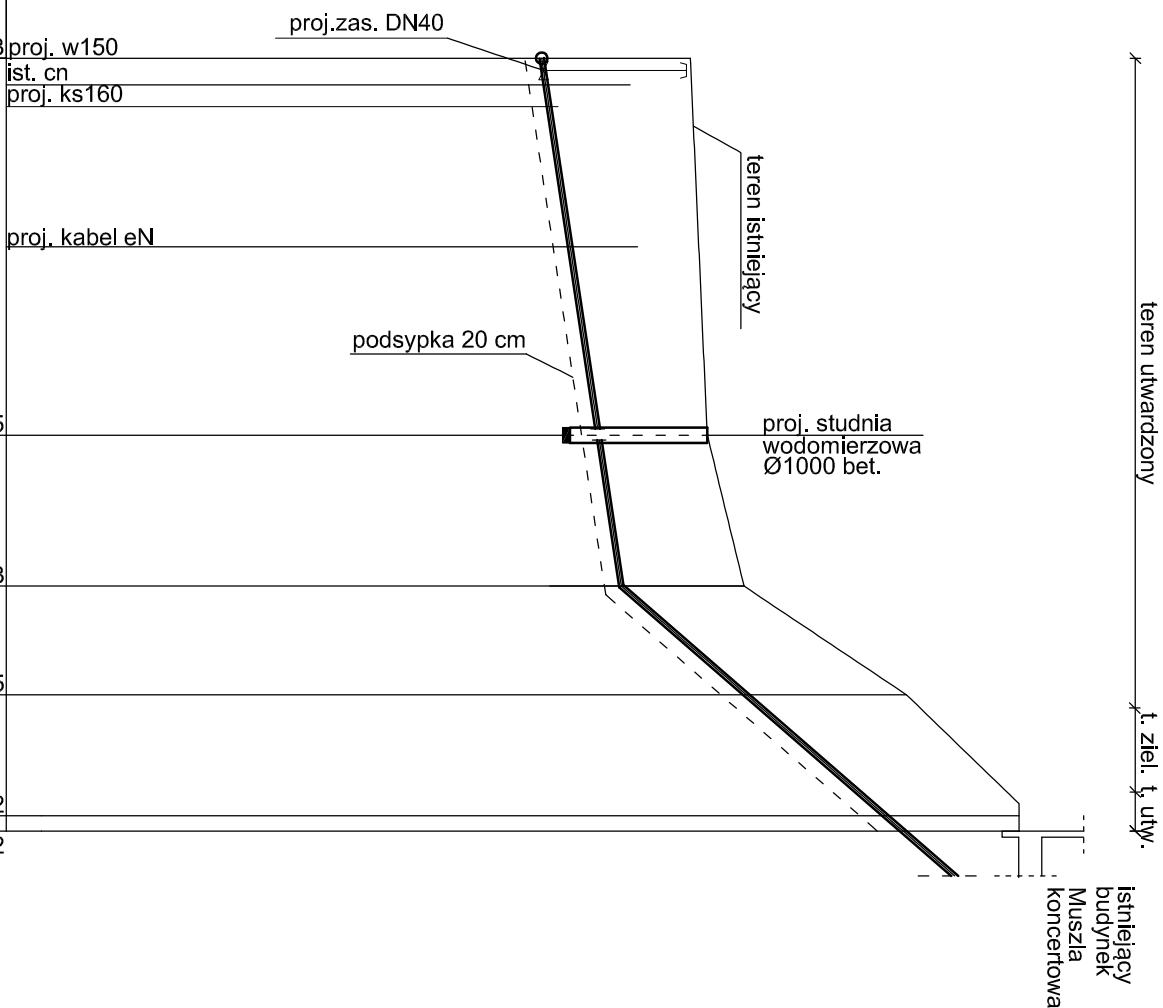
Poziom porównawczy 568,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	573.19	proj. w160PE
Rzędna osi rurociągu [m]	571.57	proj. zas. DN150
Spadek		proj. kd250
Zagłębienie osi rurociągu	1.62	proj. kabel eN
Długość trasy [m]	0.00	proj. kabel eN
Oznaczenie	w19	ist. wl25
Materiał	SDR 11 PN16 Ø160/14.6 PE	ist. wl25

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46
Opis		
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska		
Inwestor		
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój		

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapata	MAP/0233/P/WOS/04	
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Władawik	MAP/0242/P/OOS/12	
Współpraca:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		

Projekt (opracowanie)		BranżaSANITARNIA		Nr rys.	
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Stadium		4/WK9	
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO,		Data		Formał rys.	
TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		05.2015		A-3	
Tytuł rysunku		Skala			
Profil podłużny przyłącza wodociągowego w19 - HP4		1:100			



Poziom porównawczy 560,00 m n.p.m.

[illegible]

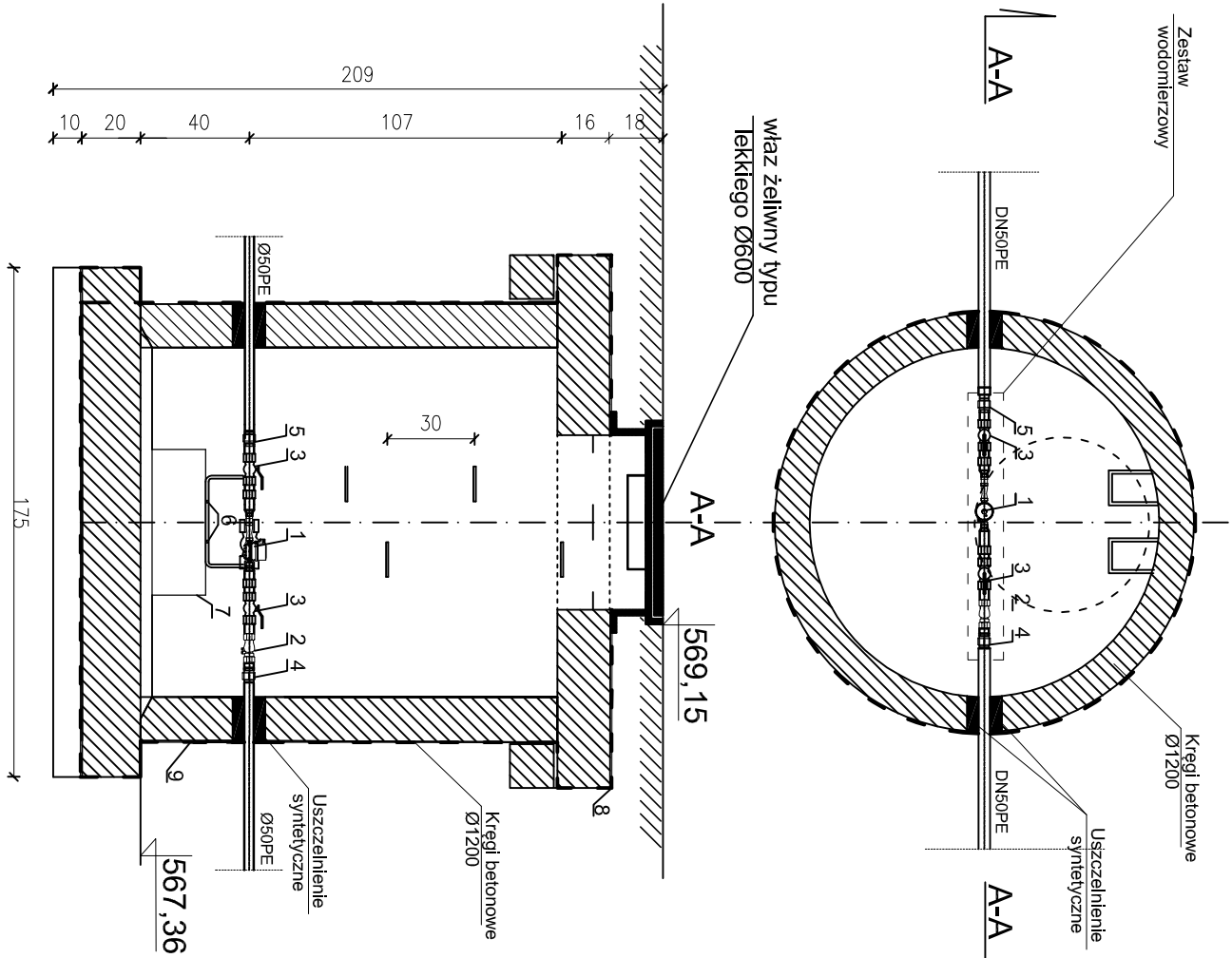
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	Kraków ul. Bieżanowska 46
<p>Opis:</p> <p>Deplak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deplakta - zieleń miejska</p> <p>Temat:</p> <p>Urząd Miejski w Kryniczy-Zdroju</p> <p>ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój</p>	

Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapala	MAP/0253/PWOS/04	
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/POOS/12	
Współprac:	mgr. inż. Michał Szczepaniak		

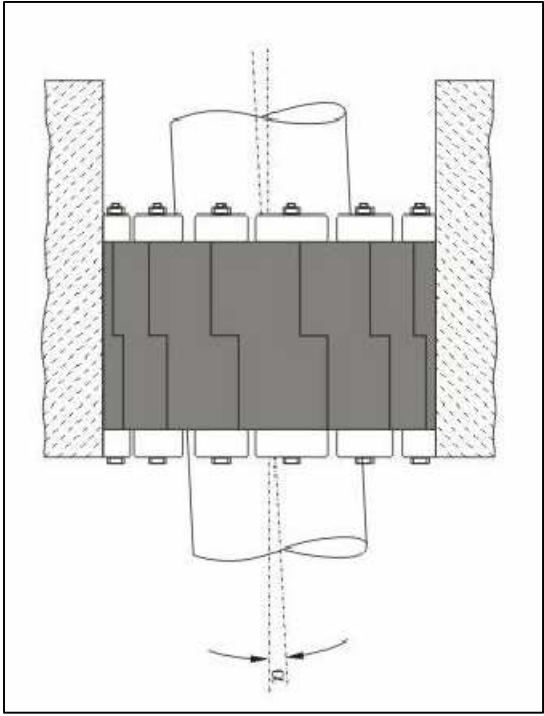
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICZKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA	Branża	SANITARNA	Nr rys.	4/WK7
	Stadium	P.B.		
	Data	05.2015	Format rys.	A-3
	Skala	1:100/500		
Treść rysunku Profil podłużny przyłącza wodociągowego P3				

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Studnia wodomierzowa s.w.6. Ø1200

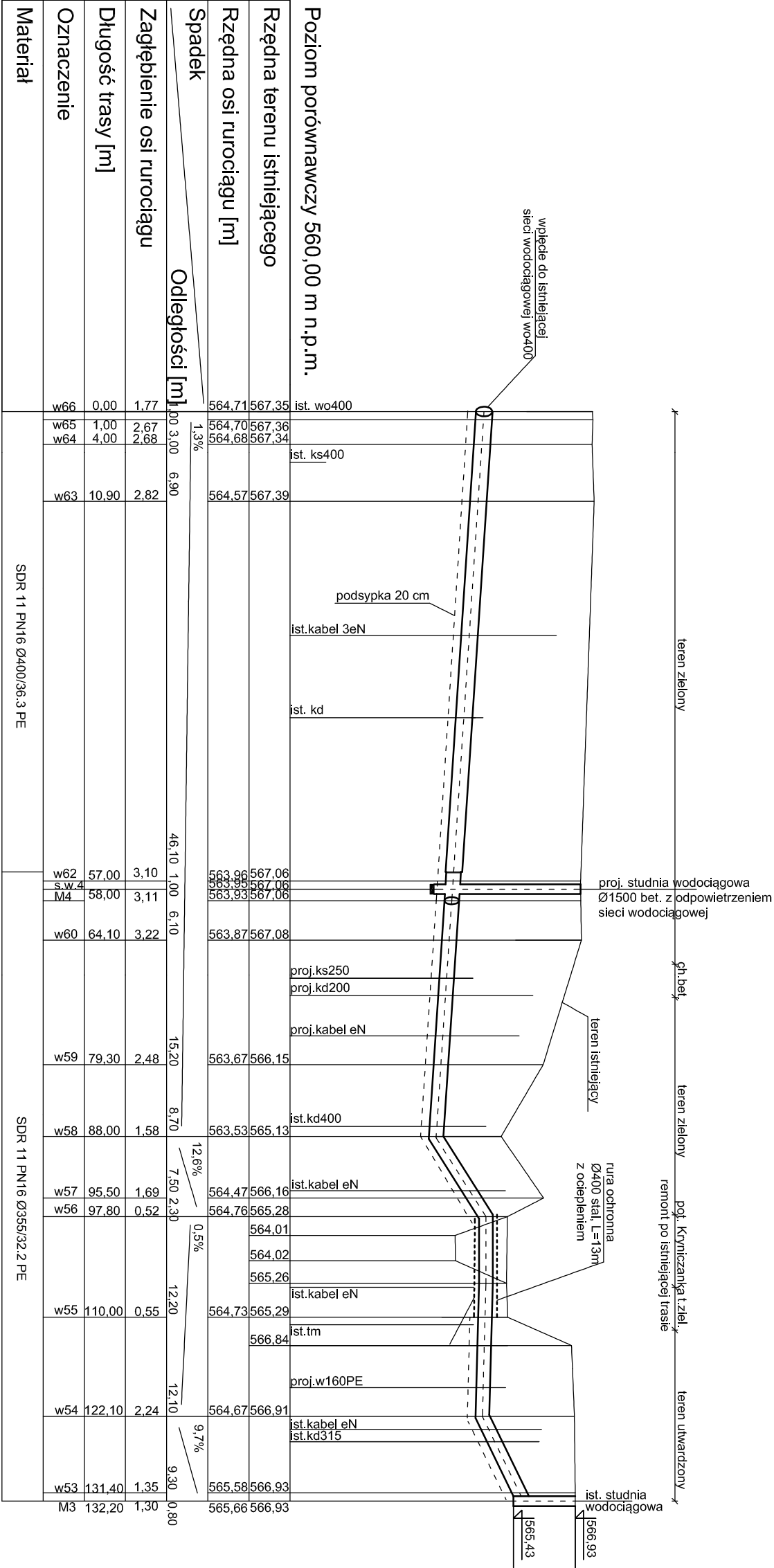


Szczegóły uszczelnienia syntetycznego



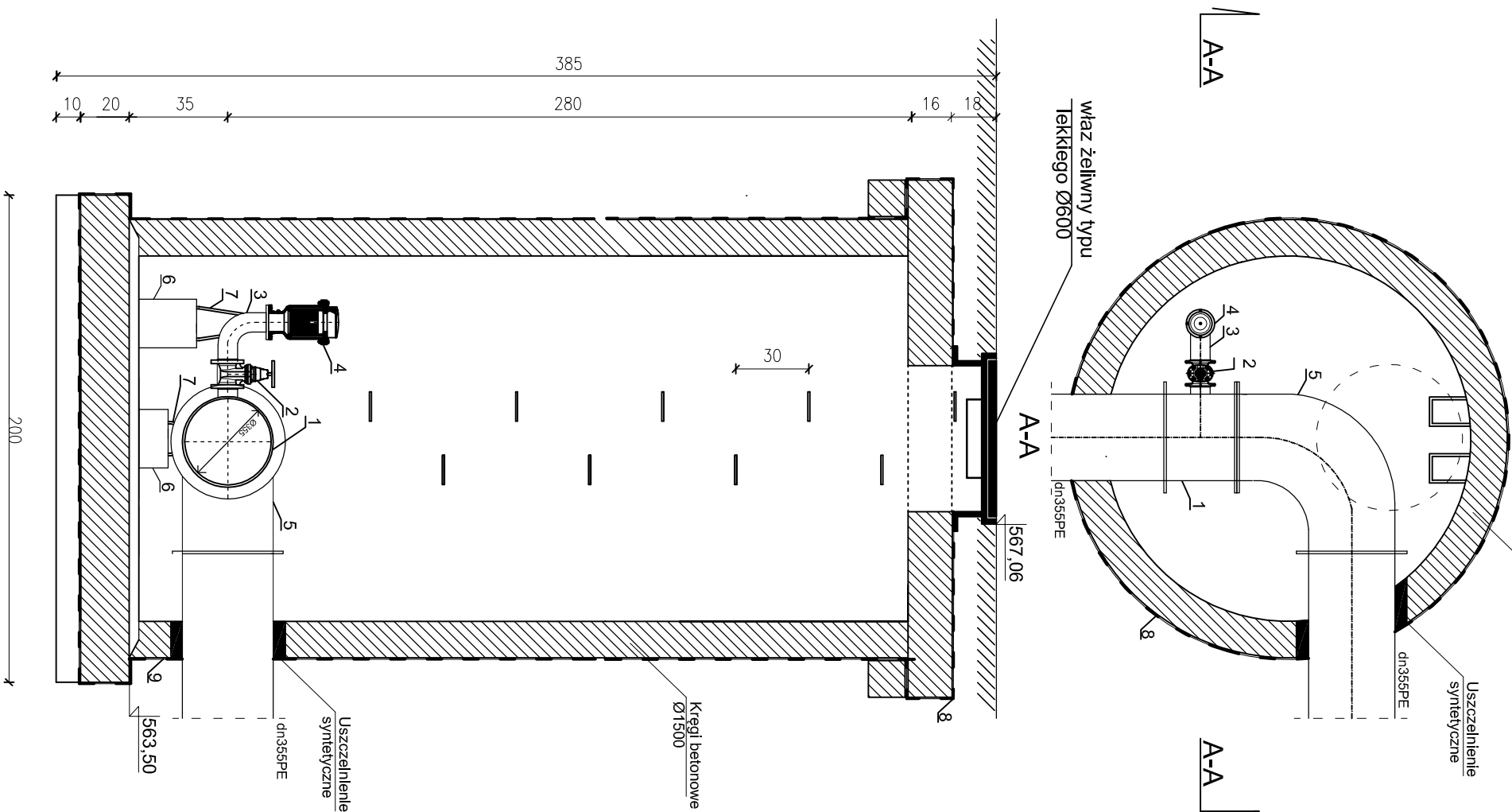
Zestaw wodomierzowy A:	
1	wodomierz objętościowy klasy C DN15 na konsoli wodomierzowej
2	zawór zwrotny antyskażeniowy EA-RV281-1 1/4"
3	zawór odcinający DN40
4	złączka przejściowa dn40stał/DN50PE
5	złączka przejściowa DN50PE/dn40stał
6	tuleje antywibracyjne
7	fundament betonowy
8	abizol 2xR(cała powierzchnia zewnętrzna)
9	MAXIL+abizol R(do wysokości 1m i w dnie)

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				Kraków ul. Bieżanowska 46	
Opis					
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska					
Inwestor					
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju					
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój					
Projektował:		mgr. inż. Mariusz Ciapała		MAP/0233/P/WOS/04	
Sprawdził:		mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik		MAP/0242/P/OOS/12	
Współpraca:		mgr. inż. Michał Szczepaniak			
Projekt (opracowanie)					
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA					
Tytuł rysunku				Branża	
Szczegóły studni wodomierzowej s.w.6				SANITARNIA	
				Stadium	
				P.B.	
				Data	
				05.2015	
				Skala	
				1:25	
				N-r rys.	
				3/MK7.1	
				Format rys.	
				A-3	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					

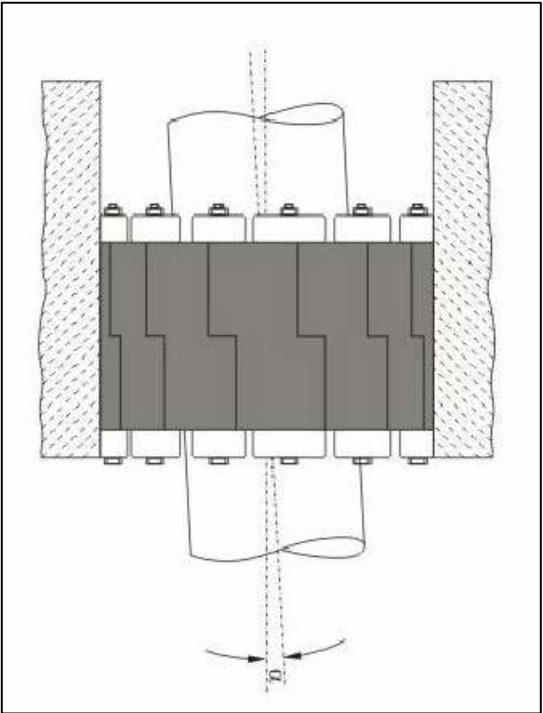


AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Główny Projektant			
Dział Projektów - reprezentacja/infrastruktura przestrzeni miejskiej, tereny wokół Muzeum Nitkora i Bulwary Dietla, tereny zaplecza Dietla - zielonka miejska			
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju			
ul. Kaszubska 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektant		mgr. inż. Marcin Ciapala	
Sprawca		mgr. inż. Bogdana Skubisz - Władysław	
Współautor		mgr. inż. Michał Szczepaniak	
Projekt (opracowanie)		MAP/0253/PW/OSK	
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ, DZIAŁKA KRYNICZEGO, TERENU WOKÓŁ NIPOŃSKA I BULWARÓW DIETLA		MAP/0242/PW/OS/12	
Tytuł rysunku		Branża SANITARNIA	
Profil podłużny ścieku wodociągowej M3 - M6		Stanowisko P.B.	
Data		05.2015	
Skala		1:100/500	
		Forma 1/5	
		-	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

Schemat odpowietrzenia magistrali wodociągowej
Studnia s.w.4/s.w.2 Ø1500 bet.



Szczegół uszczelnienia syntetycznego



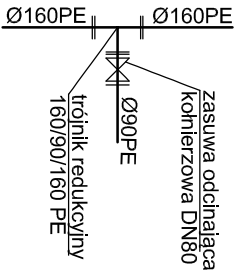
Schemat odpowietrzenia:	
1	trojnik redukcyjny kohnierzowy 355/90/355 PE
2	zasuwa odcinająca kohnierzowa DN80
3	kolano kohnierzowe żeliwne DN80
4	zawór odpowietrzający-napowietrzający DN80
5	kolano kohnierzowe dn355PE
6	tuleje antywibracyjne
7	fundament betonowy
8	abizol 2xR(cała powierzchnia zewnętrzna)
9	MAXIL+abizol R(do wysokości 1m i w dnie)

Studnia	Rzędna terenu	Rzędna dna studni	Typ wjazdu
s.w.2	582,57 [m n.p.m.]	580,64 [m n.p.m.]	B125
s.w.4	567,06 [m n.p.m.]	563,50 [m n.p.m.]	B125

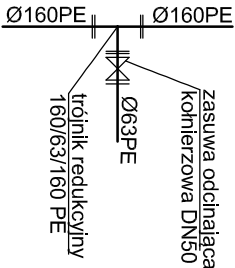
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt					
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczone Deptaka - zielen miejska					
Inwestor					
Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju					
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój					
Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapata	MAP/0233/P/WOS/04			
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/P/OOS/12			
Współpraca:	mgr. inż. Michał Szczepaniak				
Projekt (opracowanie)			Branka		
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA			SANIT ARNA		
			Stadium	P.B.	4/WK6.1
Tytuł rysunku			Data	05.2015	Format rys.
Szczegóły studni wodomierzowej s.w.4/s.w.2			Skala	1:25	A-3

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

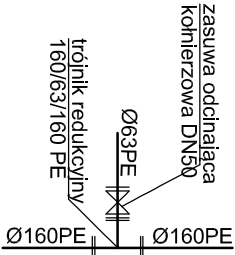
W23, W17, W10
W11,



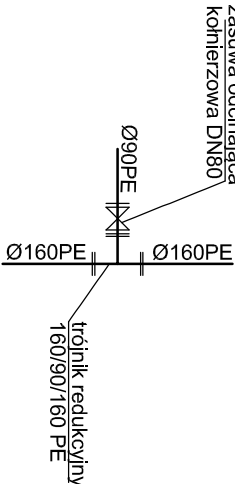
W18



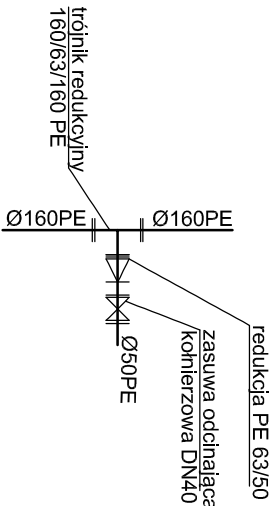
W19



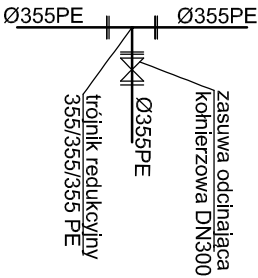
W16



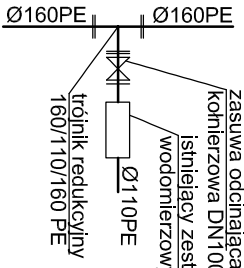
W14



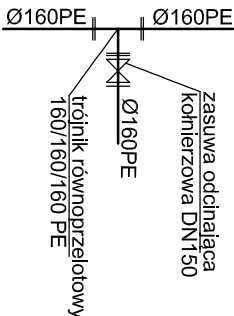
M4



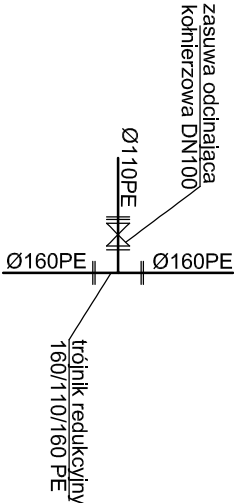
W29, W9



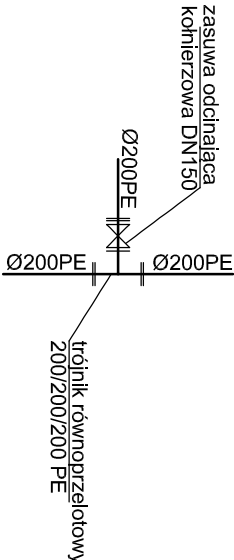
W34.1



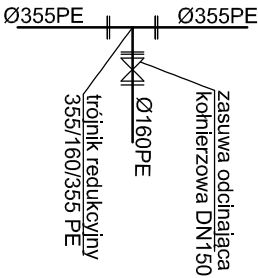
Wp7



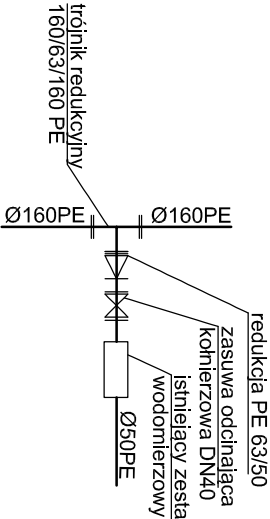
W79



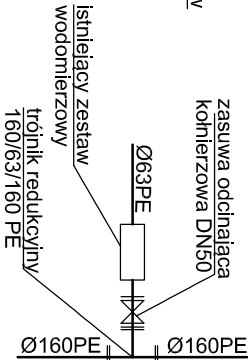
W59



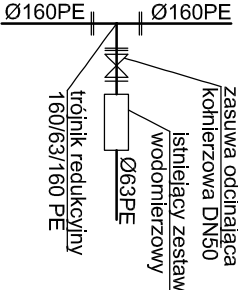
W23.1



W15

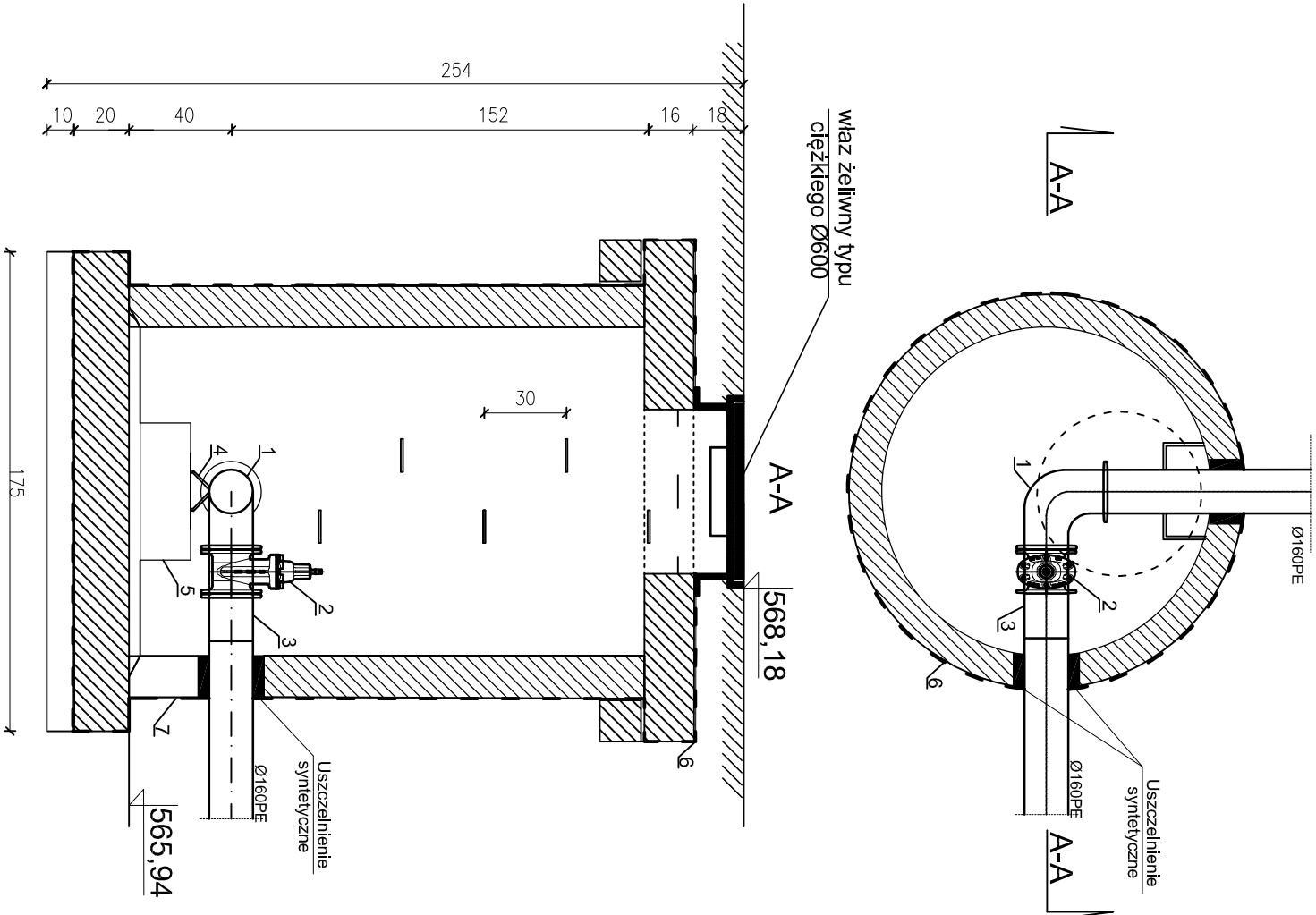


W12.1

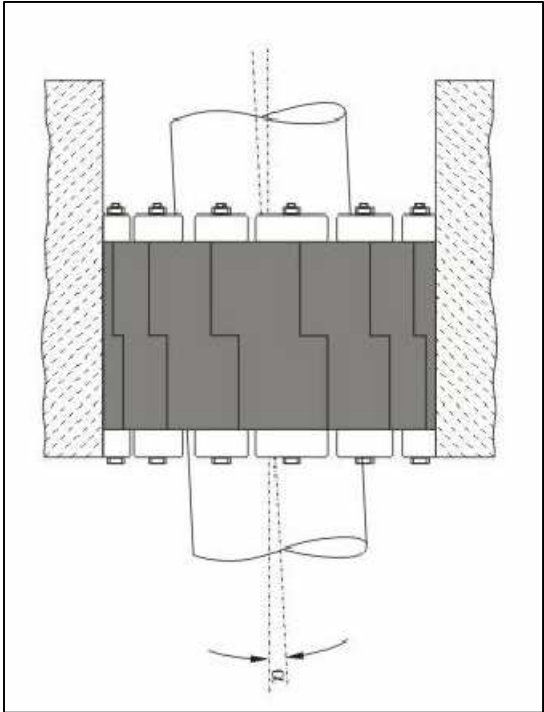


AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				Kraków ul. Bieżanowska 46	
Opis:					
Deptyak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptyaka - zielen miejska					
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój					
Projektował:	mgr. inż. Mariusz Ciapata	MAP/0233/P/WOS/04			
Sprawił:	mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik	MAP/0242/P/OOS/12			
Współpracował:	mgr. inż. Michał Szczepaniak				
Projekt (opracowanie)		Branża: SANITARNIA			
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTYAKA KRYNICKIEGO, TERENU WOKÓŁ NIKIFORA I BULWARÓW DIETLA		Stadium	P.B.	4/MK2.2	
Tytuł rysunku		Data	05.2015	Format rys.	A3
Schemat węzłów wodociągowych		Skala	-		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					

Studnia wodomierzowa s.w.3. Ø1200



Szczegóły uszczelnienia syntetycznego



Zestaw wodomierzowy A:	
1	kolano kohnierzowe żeliwne DN 150
2	zasuwa odcinająca kohnierzowa DN150
3	tuleja kohnierzowa DN160
4	tuleje antywibracyjne
5	fundament betonowy
6	abizol 2xR(cała powierzchnia zewnętrzna)
7	MAXIL+abizol R(do wysokości 1m i w dnie)

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				Kraków ul. Biezanowska 46			
Opis							
Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikitóra i Bulwary Dietla, tereny zapleczerwowe Deptaka - zielen miejska							
Inwestor							
Urząd Miejski w Kryńcy-Zdroju							
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Kryńca-Zdrój							
Projektował:		mgr. inż. Mariusz Ciapata		MAP/0233/P/WOS/04			
Sprawdził:		mgr. inż. Bożena Skubisz - Wacławik		MAP/0242/P/OOS/12			
Współpraca:		mgr. inż. Michał Szczepaniak					
Projekt (opracowanie)				Branża SANITARNIA			
				Stadium		P.B.	
				Data		05.2015	
				Skala		1:25	
Tytuł rysunku						Format rys.	
Szczegóły studni wodomierzowej s.w.3						A-3	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



30-812 KRAKÓW ul. Biełanowska 46A

tel./fax: (0-12) 658-43-95

NIP 679-102-48-90 tel.: 12 658-43-95

e-mail: app.wowczak@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY NR 232.1/2015

Obiekt: **Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska**

Opracowanie: **PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO**

Adres: **Działki nr 999, 1000, 996, 1002, 998/1, 998/3, 1921, 1922, 997, 1924, 1926/1, 1925/1, 1926/5, 1926/9, 1926/6, 1925/2, 1925/3, 1926/7, 1927, 1929, 1931, 1930, 1928, 2475, 2474, 724, 575, 722, 573, 1001 obr. Krynica-Zdrój
al. Nowotarskiego, ul. Dr Henryka Ebersa
Krynica-Zdrój**

Inwestor: **Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7
33-380 Krynica-Zdrój**

Branża: **ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU**

Projektował: **mgr inż. Anna Maj**

Współpraca **mgr inż. Aleksandra Niedośpiał**

Data: **maj 2015**

Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem wraz z projektem urządzenia zieleni publicznej na terenie objętym opracowaniem, nowych nasadzeń i aranżacji

SPIS ZAWARTOŚCI:

Rozdział 1

OPIS TECHNICZNY

I. Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem

II. Projekt urządzenia zieleni publicznej - nowe nasadzenia i aranżacje

Rozdział 2

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

4/Z-1	Gospodarka zielenią	skala 1:500
4/Z-2	Projekt nasadzeń	skala 1:500
4/Z-3A	Rabata IV,V,VI - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-3B	Rabata IV,V,VI - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-4A	Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-4B	Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-5A	Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-5B	Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-6A	Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-6B	Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-7	Detal – krata ochronna pod drzewo	skala 1:50

I. Projekt gospodarki istniejącym drzewostanem

Przedmiotem zamówienia publicznego, terenu objętego opracowaniem, jest projekt budowlany zagospodarowania terenu przestrzeni publicznej Deptaka Krynickiego w ramach projektu „Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska”. Zamierzenie to nie zmienia dotychczasowej funkcji terenu, wprowadza jedynie jego uporządkowanie.

Do usunięcia zakwalifikowano drzewa znajdujące się w bardzo złym stanie zdrowotnym, oraz krzewy kolidujące z inwestycją. Niektóre drzewa i krzewy kolidujące z inwestycją wskazano do przesadzenia w inne miejsce wskazane na rysunkach 4/Z-2. Dla części drzew zalecono cięcia pielęgnacyjne, usunięcie posuszu i samosiewów i zabiegi lecznicze.

Podstawą prawną do wniosku o wydanie zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów są obowiązujące przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku – O ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późniejszymi zmianami) ,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004 r. W sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew (Dz. U. Z 2004 Nr 228 poz. 2306),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 24 października 2014 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2015 (M.P. 2014 poz. 958).

TABELA 4/Z-I.1 ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO USUNIĘCIA

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
A66	<i>Quercus robur fastigiata</i>	dąb kolumnowy	9	107	3	odchylony w stronę potoku, suchy
E14	<i>Berberis thunbergii</i>	berberys thunberga		1,5m2		Egzemplarz płożący,
E18	<i>Deutzia scabra</i>	Żylistek szorstki	2	1,5m2		Poprzerastany samosiejkami
E19	<i>Deutzia scabra</i>	Żylistek szorstki		0,5m2		Poprzerastany samosiejkami
E20	<i>Deutzia scabra</i>	Żylistek szorstki		0,8m2		Poprzerastany samosiejkami
E21	<i>Geranium sp</i>	bodziszek		0,5m2		Poprzerastany samosiewami wraz z winobluszczem zaroślowym
E24	<i>Parthenocissus inserata</i>	Winobluszcz zaroślowy		1,5m2		Poprzerastany chwastami
E25	<i>Parthenocissus inserata</i>	Winobluszcz zaroślowy		1m2		Poprzerastany chwastami
F15	<i>Juniperus communis</i>	Jałowiec pospolity	5	8m2		Egzemplarz lekko uschnięty
F36	<i>Pseudotsuga Carriere</i>	dagleżja	20	110	5	Stan bardzo zły, posusz 80%, jednostronna, połamane gałęzie
F39	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki	8	30-50	6	Posusz 90%, mocnorozgałęziony na 4 pnie, mocno zaciemniony, brak dostępu do światła
G17	<i>Thuja occidentalis</i>	Żywotnik zachodni	116	57	1	Mocno pochylony egzemplarz, posusz ok. 70%
G18	<i>Thuja occidentalis</i>	Żywotnik zachodni	12	44	1	Mocno pochylony egzemplarz, posusz ok. 90%
G20	<i>Thuja occidentalis</i>	Żywotnik zachodni	16	80	1,5	Pień prosty, posusz ok. 85%
G21	<i>Thuja occidentalis</i>	Żywotnik zachodni	14	37		Suchy
G22	<i>Thuja occidentalis</i>	Żywotnik zachodni	13	37		Prawie suchy

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
G32	<i>Symphoricarpos albus</i>	Śnieguliczka biała		6m2		Forma luźna i rzadka
G64	<i>Juniperus horizontalis</i>	jałowiec płozący		12m2		krzew o prawidłowym pokroju, gęsty
G67	<i>Juniperus horizontalis</i>	jałowiec płozący		10m2		krzew o prawidłowym pokroju, gęsty
G68	<i>Deutzia scabra</i>	Żyłstek szorstki	2,5	1m2		Wyprostowany, smukły
K23	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K24	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K25	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K26	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K27	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K28	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K29	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K30	<i>Spiraea japonica</i>	Tawuła japońska		1,5m2		Egzemplarz luźny, widoczne cięcia pielęgnacyjne
K31	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		0,5m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K32	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		0,5m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K33	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		0,4m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K34	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		0,5m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
K35	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	Tawuła japońska		0,8m2		Pokrój kulisty, formowany
K36	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		0,5m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K37	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		0,8m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K38	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		1m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany, poprzerastany klonem
K39	<i>Potentilla</i>	Pięciornik		0,5m2		Niski egzemplarz, niepoprawnie formowany
K40	<i>Sambucus nigra</i>	Bez czarny		0,8m2		Egzemplarz niepoprawnie formowany, widoczne cięcia pielęgnacyjne
K41	<i>Berberis thunbergii</i>	Berberys Thunberga		1m2		Egzemplarz niski o luźnym pokroju
K42	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	Tawuła japońska		2,5m2		Poprzerastana samosiewami, rozłożysta, gęsta
L5	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni od. płożąca		5m2		grupa
L6	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni od. karłowata		16m2		grupa

TABELA 4/Z-I.2 ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO PRZESADZENIA

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
G35	<i>Padus avium</i>	Czeremcha zwyczajna	7	48+38	5	Pnie zrośnięte przy podstawie z mchami i porostami, pochylony
G36	<i>Padus avium</i>	Czeremcha zwyczajna	7	36+25+37+35	4	Korona jednostronna z cięciami pielęgnacyjnymi, pień z porostami i mchami
G38	<i>Padus avium</i>	Czeremcha zwyczajna	6	53	4	Korona jednostronna, pień pochylony
H7	<i>Rosa canina</i>	Dzika róża		2m2		Młody egzemplarz w dobrym stanie fitosanitarnym,
H14	<i>Forsythia Vahl</i>	forsycja		0,5m2		Egzemplarz o rzadkim pokroju
H15	<i>Forsythia Vahl</i>	forsycja		2m2		Egzemplarz gęsty, żywotny
H28	<i>Rosa canina</i>	Dzika róża		1,5m2		Niski, luźny egzemplarz
H29	<i>Rosa canina</i>	Dzika róża		0,5m2		Krzew luźny,
H35	<i>Rosa canina</i>	Dzika róża	1	0,5m2		Niewysoki krzew, nieznacznie formowany
H39	<i>Magnolia liliiflora Desr.</i>	Magnolia purpurowa	1	1m2	0,8	Egzemplarz poniżej 10 lat
L4	<i>Buxus</i>	bukszpan		2m2		formowany w kulę, zdrowy, widoczne drobne ubytki

TABELA 4/Z-I.3 ZESTAWIENIE MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO PIELEGNACJI

A. Cięcia pielęgnacyjne, usunięcie posuszu i samosiewów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
A3	<i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły	18	187	13	Jednostronny, pień prosty, od podstawy do rozwidlenia zabliźnione pęknięcia, ślady po cięciach, posusz 60%
A4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	16	93	5	Lekko łukowato wygięty, widoczne wyłamane gałęzie
A14	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	22	154	8	Dolne konary uschnięte, posusz 30%, widoczne owocniki grzybów, budka lęgowa
A23	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	19	162	13	Rozgałęziona na 2 na wys. 2m, nisko rozgałęziona, posusz ok. 20%
A24	<i>Tilia cordata</i>	lipa drobnolistna	26	268	14	Rozgałęziona na 3 na wys. 2,5m – jeden konar odchylony w kierunku południowym, drugi na wys. 4,5m na 2, posusz ok. 20%, korona nieregularna
A25	<i>Tilia platyphyllos</i>	lipa szerokolistna	28	220	14	Rozgałęziona na 3 na wys. 5m, posusz ok. 50%, korona wyprostowana
A26	<i>Picea abies</i>	świerk pospolity	14	56	4	Posusz ok. 10%
A31	<i>Pseudotsuga Carriere</i>	dagleżja	24	185	12	Korona nieregularna, posusz 5%
A40	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17	163,5	11	Rozdwojona na wys. 6m, korona regularna, posusz 5%
A45	<i>Malus xpurpurea</i>	jabłoń ozdobna	10	100+82+109	15	Rozgałęziony na 3 u podstawy, pochylone pnie odśrodkowo, korona nieregularna, posusz ok. 60%
A63	<i>Chamaecyparis</i>	cyprysik	10	83	55	Rozgałęzienie na wys. 1,4m, posusz ok. 40%
D5	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	17	115	9	Korona regularna, rozwidlenie pnia na 3 na h=4m, cięcia pielęgnacyjne, posusz ok. 15%

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
D6	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	18	158	11	Pień prosty z mchami i porostami, widoczne cięcia pielęgnacyjne i połamane konary
D7	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	89	5	Korona luźna, osadzona wysoko, pień prosty, widoczne połamane konary
D8	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	17	197	13	Korona szeroka, pień rozwidla się na h=3,5m, widoczne blizny po cięciach, posusz ok. 10%
D11	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	150	10	Korona regularna, pień prosty z mchami i porostami, widoczne cięcia pielęgnacyjne, posusz ok. 10%
D13	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	14	106	8	Pień lekko pochylony z mchami i porostami, widoczne cięcia pielęgnacyjne, posusz ok. 5%
D16	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	13	135	11	Korona bez wyraźnego przewodnika, widoczne cięcia oraz połamane gałęzie, pień z mchami i porostami, posusz 5%
D17	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	14	123	9	Korona regularna, widoczne cięcia pielęgnacyjne i połamane gałęzie
D19	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	144	8	Korona regularna, rozwidla się na 2 na h=4m, cięcia pielęgnacyjne i połamane gałęzie, na pniu mchy i porosty
D21	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	114	8	Pień pochylony z mchami i porostami, nieliczne połamane gałęzie
D26	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	107	7	Pień przewodnikowy lekko poskręcany, widoczne cięcia pielęgnacyjne, posusz 5%
E6	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	16	125	6	Korona osadzona wysoko, nieregularna; pochylony pień z mchami i porostami, widoczne blizny, nieliczne połamane gałęzie, posusz 5%

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
E16	<i>Betula pendula+Parthenocissus tricuspidata</i>	Brzoza brodawkowata+winobluszcz trójkłapowy	17	236	8	Stary okaz, obumierająca, pień pochylony z mchami i porostami, korona luźna z licznymi połamanyymi gałęziami; winobluszcz ekspansywnie obrasta brzozę, stary okaz
F16	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity		204m2		Grupa cisów, 14 egzemplarzy wielopniowych, w różnym wieku, stare nasadzenie tworzące zwartą grupę bez podszytu, jednostronne – w kierunku deptaka, wymagają pielęgnacji – usunięcie posuszu
F19	<i>Salix caprea</i>	Wierzba iwa		40m2		Grupa, pierśnica od 82 do 30cm, pnie poskręcane, korona wysoko, w dolnej części zagłuszone przez dużą wierzbę, poprzerastane przez samosiewy buków
F24	<i>Fagus sylvatica</i>	Buk zwyczajny	26	193	9	Pień prosty, mocno rozgałęziony, dominujący stary egzemplarz, posusz na górze
F28	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	12	49	7	Mocno pochylony, pień poskręcany, posusz 30%, korona jednostronna
F29	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	11	64	6	Listwa mrozowa na h=5m, złamany wierzchołek, nieregularny pokrój
F30	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	19	135	8	Blizny wgłębne, listwy mrozowe przy podstawie, uschnięte konary w dolnej części korony, wymaga zabiegów pielęgnacyjnych
F31	<i>Symphoricarpos albus</i>	Śnieguliczka biała		4m2		W cieniu drzew, przerośnięty samosiewami
G16	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	14	63	3	Korona osadzona wysoko; pień pochylony z mchami i porostami, posusz ok. 30%;
G25	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	16	95	7	Korona nieregularna; pień prosty; połamane dolne gałęzie; posusz ok. 5%
G29	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	15	60+73+129+95+74+59	14	Zrośnięte przy podstawie; pochylone odśrodkowo;

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
						widoczne korzenie; korona gęsta, rozłożysta z połamanymi gałęziami
G44	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	18	196	9	Korona regularna, osadzona wysoko, pień przewodnikowy prosty, nieznacznie połamane gałęzie, widoczne cięcia pielęgnacyjne
G49	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	16	147	9	Pień lekko pochylony z mchami i porostami; odłamany konar na h=4m oraz gałęzie
G56	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	15	112	7,5	Rozwidła się na 2 na h=2,5m; połamane gałęzie
G62	<i>Deutzia scabra</i>	Żyłstek szorstki		2m2		Rozłożysty, wysoki, zbyt gęsty, posusz ok. 30%
G63	<i>Deutzia scabra</i>	Żyłstek szorstki		1m2		Smukły, zbyt gęsty, posusz 10%
I1	<i>Abies alba</i>	Jodła pospolita	22	125	5	Listwa mrozowa do h=1,5, korona luźna, nieregularna, posusz 25%, pień prosty,
I6	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	18	83+93	8	Zrośnięty przy podstawie, pochylony, jednostronny pokrój, korona nieregularna, posusz 5%, mniejszy posiada obumarły wierzchołek
I7	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	21	148	7	Pień prosty, posusz 20%, korona osadzona wysoko
I8	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	24	175	11	Rozgałęziony na h=7m, jednostronny, posusz w dolnych partiach, gałęzie połamane
I17	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Klon jawor	21	145	8	Pokrój nieregularny, jednostronny, pień nieznacznie poskręcany, posusz ok. 10%
I22	<i>Larix decidua</i>	Modrzew europejski	24	123	5	Korona osadzona wysoko, pień prosty, posusz 10%
I24	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	10	53	4	Listwa mrozowa na 1,5m, pień poskręcany, korona nieregularna i luźna, dwukrotnie złamany wierzchołek
I26	<i>Abies alba</i>	Jodła	19	150	8	Korona osadzona na 4m,

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
		pospolita				rozłożysta, posusz 25%
K16	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	15	87	5	Pień prosty, posusz ok. 15%
K18	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	13	65	5	Powykrzywiany pień, posusz 40%
K19	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	10	30	3	Korona luźna, pień powykrzywiany, posusz 10%
K20	<i>Betula pendula</i>	brzoza brodawkowata	14	54	5	Posusz 10%
N59	<i>Ulmus glabra</i>	Wiąz górski	15	83	6,5	Pień lekko wychylony w stronę cieku korona jednostronnie rozwinięta, widoczna wyłamana gałąź
O3	<i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły	13	60+55+65	10	Posusz ok. 40%, rozgałęziony przy podstawie na 3

B. Zabiegi lecznicze

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Wysokość (m)	Pierśnica (cm) / powierzchnia (m2)	Korona (m)	Uwagi
A14	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	22	154	8	Dolne konary uschnięte, posusz 30%, widoczne owocniki grzybów, budka lęgowa
G37	<i>Padus avium</i>	Czeremcha zwyczajna	13	107	7	Korona jednostronna, pień pochylony; ucięte konary z grzybem w bliznach
J46	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	5,5	84	2,5	Formowany, blizna wgłębna zainfekowana, duża ilość mchu na pniu

II. Projekt urządzenia zieleni publicznej - nowe nasadzenia i aranżacje

1. Opis rozwiązań projektowych

Projekt zieleni we wschodniej części deptaka nawiązuje do przekazów historycznych. Zaproponowano nasadzenia z drzew ozdobnych wiśni różowej 'Autumnalis' *Prunus subhirtella* 'Autumnalis' i wiśni różowej 'Autumnalis Rosea' *Prunus subhirtella* 'Autumnalis Rosea', oraz lilaka pospolitego 'Katherine Havemeyer' (w forma piennej, lub formowanej kuli). Aleja lipowa została uzupełniona nasadzeniami z lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Wzdłuż deptaka zaprojektowano rabaty z roślin cebulowych (tulipan 'Carola' *Tulipa* 'Carola', tulipan 'White Dream' *Tulipa* 'White Dream', hiacynt 'Pink Pearl' *Hyacinthus* 'Pink Pearl', Hiacynt 'Carnegie' *Hyacinthus* 'Carnegie', szafirek armeński *Muscari armeniacum*) i jednorocznych (bratek ogrodowy, kolor niebieski, np. 'Mariposa Light Blue' *Viola* × *wittrockiana* 'Mariposa Light Blue, starzec srebrzysty *Senecio cineraria*, szalwia błyszcząca *Salvia splendens*, aksamitka wąskolistna *Tagetes tenuifolia*, dimorfoteka zatokowa *Dimorphotheca aurantiaca*, celozja pierzasta *Celosia argentea plumosa*) – przedstawione na rysunkach 4/Z-3 do 4/Z-6. Rozmieszczenie nasadzeń i rabat przedstawiono na rysunku 4/Z-2.

Korony istniejących lilaków (20 sztuk – oznaczonych w Inwentaryzacji nr E1, E2, E3, E4, E22, E23, H8, H9, H11, H12, H16, H20, H21, H22, H23, H24, H25, H26, H27, H30) należy formować w kule.

Wokół istniejącego drzewa nr D-16 należy założyć kratę ochronną żeliwną 150x150, szer. wewn 50-60 cm montowaną na ramie stalowej i ławie z chudego betonu, przestrzeń wokół drzewa wysypać tłuczniem frakcja 25/40 warstwa gr 10cm na powierzchni 0,3 m². Wokół kraty ułożyć ekran przeciwwkorzenny gr 2mm szerokość 1m – na długości 6m.

Skarpę w alei lipowej należy wzmocnić kratką trawnikową na powierzchni 328 m².

Istniejące trawniki należy poddać pielęgnacji na powierzchni 12530 m². Projektuje się nowe trawniki wykonane siewem na powierzchni 1296 m².

TABELA 4/Z-II.1 Zestawienie materiału do nasadzeń – zieleń wysoka:

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość	Obwód pnia	Pojemnik
2	<i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	5	16-18	
3	<i>Prunus subhirtella</i> 'Autumnalis'	Wiśnia różowa 'Autumnalis'	21	18-20	
4	<i>Prunus subhirtella</i> 'Autumnalis Rosea'	Wiśnia różowa 'Autumnalis Rosea'	14	18-20	
5	<i>Syringa vulgaris</i> 'Katherine Havemeyer'	Lilak pospolity 'Katherine Havemeyer' (forma pienna/ lub formowana kula)*	5		C3

1a. Projekt rabat - wariant A.

TABELA 4/Z-II.2 Zestawienie materiału do nasadzeń – rabaty

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość na m2	Ilość sztuk
1	<i>Tulipa 'Carola'</i>	<i>Tulipan 'Carola'</i>	81	18804
2	<i>Tulipa 'White Dream'</i>	<i>Tulipan 'White Dream'</i>	81	8145
3	<i>Hyacinthus 'Pink Pearl'</i>	Hiacynt 'Pink Pearl'	81	8163
4	<i>Hyacinthus 'Carnegie'</i>	Hiacynt 'Carnegie'	81	3181
5	<i>Muscari armeniacum</i>	Szafirek armeński	144	4223
6	<i>Viola × wittrockiana 'Mariposa Light Blue'</i>	Bratek ogrodowy, kolor niebieski, np. 'Mariposa Light Blue'	81	16676
7	<i>Senecio cineraria</i>	Starzec srebrzysty	36	2517
8	<i>Salvia splendens</i>	Szałwia błyszcząca	81	7415
9	<i>Tagetes tenuifolia</i>	Aksamitka wąskolistna	36	11673
10	<i>Dimorphotheca aurantiaca</i>	Dimorfoteka zatokowa	36	3712
11	<i>Celosia argentea plumosa</i>	Celozja pierzasta	81	9323

TABELA 4/Z-II.3 Zestawienie materiału do nasadzeń w donicach:

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość	Wysokość (cm.)	Pojemnik
12	<i>Trachycarpus fortunei</i>	Szorstkowiec Fortunego	4	150-200 (z donicą)	C15-C20

Palmy należy posadzić w donicy ozdobnej o średnicy i wysokości ok. 60 cm. i pojemności 90 l.

Powierzchnia trawników siewem - 1348 m2

1b. Projekt rabat - wariant B

TABELA 4/Z-II.4 Zestawienie materiału do nasadzeń – rabaty

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość na m2	Ilość sztuk
1	<i>Tulipa 'Carola'</i>	Tulipan 'Carola'	81	15716
2	<i>Tulipa 'White Dream'</i>	Tulipan 'White Dream'	81	14225
3	<i>Hyacinthus 'Pink Pearl'</i>	Hiacynt 'Pink Pearl'	81	7776
4	<i>Hyacinthus 'Carnegie'</i>	Hiacynt 'Carnegie'	81	5703
5	<i>Muscari armeniacum</i>	Szafirek armeński	144	6278
6	<i>Viola × wittrockiana 'Mariposa Light Blue'</i>	Bratek ogrodowy kolor niebieski, np. 'Mariposa Light Blue'	81	16808
7	<i>Senecio cineraria</i>	Starzec srebrzysty	36	3187
8	<i>Salvia splendens</i>	Szałwia błyszcząca	81	9286
9	<i>Tagetes tenuifolia</i>	Aksamitka wąskolistna	36	12020
10	<i>Dimorphotheca aurantiaca</i>	Dimorfoteka zatokowa	36	3938
11	<i>Celosia argentea plumosa</i>	Celozja pierzasta	81	11399

Powierzchnia trawników siewem – 1311 m²

2. Karty katalogowe materiału roślinnego – zieleń wysoka

Lp. 2 *Tilia cordata* (synonimy łac.: *Tilia parvifolia*) lipa drobnolistna



Drzewo o bardzo regularnej, kulistej koronie do 6 m średnicy. Docelowa wysokość 3 m do 5 m. Najczęściej oferowane jako forma szczepiona na pniu. Liście 5 kłapowe, błyszczące, jesienią żółte. Małe wymagania glebowe. Gatunek odporny na warunki

miejskie. W gęstej koronie chętnie gniazdują ptaki. Odmiana polecana głównie do obsadzania ulic i placów, ale interesująca również jako pojedynczy, dekoracyjny akcent w małym ogrodzie. Strefa 4

Lp 3 Wiśnia różowa 'Autumnalis' *Prunus subhirtella* 'Autumnalis'



Niewielkie drzewo lub spory krzew o klasycznej, nieco wzniesionej koronie, dorastające do 5 m wysokości., półpełne i bladoróżowe kwiaty, które rozwijają się przy ciepłej pogodzie już jesienią w listopadzie czy grudniu. Jednak zasadnicze jej kwitnienie przypada na wiosnę - marzec/kwiecień.

Lp 4 Wiśnia różowa 'Autumnalis Rosea' *Prunus subhirtella* 'Autumnalis Rosea'



Niewielkie drzewo lub spory krzew o klasycznej, nieco wzniesionej koronie, dorastające do 5 m wysokości., półpełne i ciemnoróżowe kwiaty, które rozwijają się przy ciepłej pogodzie już jesienią w listopadzie czy grudniu. Jednak zasadnicze jej kwitnienie przypada na wiosnę – marzec/kwiecień. Strefa 5b

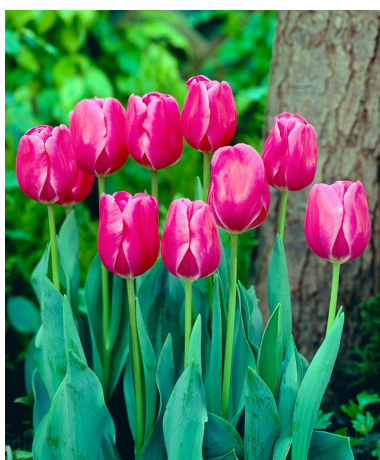
Lp 5 Lilak pospolity 'Kathrine Havemeyer' *Syringa vulgaris* 'Kathrine Havemeyer'



Duży, rozłożysty krzew lub małe drzewko, o silnym wzroście, osiągający do 6 m wys. Liście sercowate, błyszczące, zielone. Kwiaty półpełne, lawendoworóżowe, o silnym zapachu, zebrane w duże, gęste wiechy, V. Kwitnie bardzo obficie. Najlepiej rośnie na próchnicznych glebach, znosi suszę i miejskie środowisko. Doskonały jako roślina parkowa i ogrodowa, tworzy zwarte zarośla. Strefa 5.

3. Karty katalogowe materiału roślinnego – rabaty

Lp.1,2 Tulipa 'Carola'- tulipan 'Carola', Tulipa 'White Dream'- tulipan 'White Dream'



Tulipan to roślina cebulowa. Zalicza się do niego ok. 120 tys. gatunków i około 8 tys. odmian. Występuje w Europie południowej, Afryce północnej i Azji.

Liście są bezogonkowe i szerokie, jajowate, eliptyczne lub równowąskie. Zwykle szarozielone, pokryte woskowym nalotem. Niekiedy między nerwami występują ciemnopurpurowe smugi lub rysunek w postaci nieregularnych prostokątów. Liście wyrastają przeważnie z cebuli, u niektórych gatunków występują naprzemianlegle. Część podziemna tulipana to jednoroczna, jajowata cebula (obwód: do 16 cm).

Okwiat składa się z trzech wewnętrznych i trzech zewnętrznych listków okwiatu, których długość wynosi od kilku do kilkunastu centymetrów. U podstawy mają zwykle inaczej zabarwioną plamę, niekiedy innego koloru są ich brzegi i strona zewnętrzna.

Kwiaty mogą być pojedyncze lub pełne, mają także różny kształt - kubkowaty, kielichowaty, oraz niezliczone barwy i odcienie.

Do uprawy tulipana odpowiednia jest gleba przepuszczalna, bogata w składniki pokarmowe (jednak nie może być ona zbyt kwaśna, ani zbyt wilgotna).

Przechowywać w suchym, ciemnym, chłodnym miejscu.

- *Tulipa 'Carola'*- tulipan 'Carola'

Kolor	różowy
Wysokość	45-55 cm
Głębokość sadzenia	10-12 cm
Rozmiar cebuli	12/+
Rozstawa sadzenia	10 x10 cm
Termin kwitnienia	IV-V
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słoneczne, półcień
Mrozoodporność	może przemarzać (zaleca się ściółkowanie)
Zimowanie w gruncie	nie

- *Tulipa 'White Dream'*- tulipan 'White Dream'

Kolor	biały
Wysokość	60 cm
Głębokość sadzenia	10 cm
Rozmiar cebuli	12/14 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	IV-V
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słoneczne, półcień
Mrozoodporność	może przemarzać (zaleca się ściółkowanie)
Zimowanie w gruncie	nie

Lp. 3.4 *Hyacinthus 'Pink Pearl'* hiacynt 'Pink Pearl'. *Hyacinthus 'Carnegie'* hiacynt 'Carnegie'



Hiacynt to popularna roślina cebulowa ceniona za pachnące, dzwonekowane kwiaty w kolorze białym, żółtym, pomarańczowym, łososiowym, różowym, czerwonym, fioletowym lub niebieskim. Kwitnienie występuje w okresie od kwietnia do maja i trwa ok. 2 tygodni. Liście są równowąskie.

Roślina ma niewielkie wymagania w stosunku do gleby (nie może być ona jednak kwaśna i bardzo wilgotna). Preferuje podłoże żyzne o odczynie obojętnym oraz stanowisko słoneczne lub półcieniste i zaciszne. Hiacynty można sadzić na rabatach (także jako obwódki rabat). Są łatwe w uprawie. Cebule po wykopaniu osuszyć i przechowywać w suchym, ciemnym, chłodnym miejscu.

'Pink Pearl' osiąga do około 25 cm wysokości, kwitnie w kwietniu- maju, stanowiąc ładny akcent na wiosennej rabacie. Kwiaty dwukolorowe. Płatki na brzegach delikatnie różowe do białawych, a przez środek ciemniejsze. Odmiana ciekawa i warta uprawy.

- *Hyacinthus 'Pink Pearl'*- hiacynt 'Pink Pearl'

Kolor	jasnoróżowy
Wysokość	25 (30) cm
Głębokość sadzenia	10 cm
Rozmiar cebuli	16/17 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	IV (V)
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	półcień, słońce
Mrozoodporność	słaba
Zimowanie w gruncie	nie

- *Hyacinthus 'Carnegie'*- hiacynt 'Carnegie'

Kolor	biały
Wysokość	25 cm

Głębokość sadzenia	10 cm
Rozmiar cebuli	18/19 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	IV-V
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	półcień, słońce
Mrozoodporność	słaba
Zimowanie w gruncie	nie

Lp. 5 *Muscari armeniacum*- Szafirek armeński



Niewielka roślina cebulowa z rodziny hiacyntowatych. Kwiaty w kształcie kulki, w gęstych gronach o długości ok. 8 cm są intensywnie szafirowe (stąd nazwa). Liście koloru zielonego, zgięte w rynienkę. Cebule o wydłużonym kształcie i obwodzie do 10 cm, pokryte są jasnoszarą łuską.

Szafirek armeński może rosnąć na większości stanowisk. Najlepsza jest dla niego gleba żyzna, próchnicza, piaszczysto-gliniasta, lekko wilgotna, stanowisko słoneczne lub półcień. Kwitnie od kwietnia do czerwca (zaleca się usuwać przekwitłe kwiaty, aby nie dopuścić do wytworzenia się nasion, co bardzo osłabia roślinę).

Kolor	niebieski
Wysokość	15-20 cm
Głębokość sadzenia	6-8 cm
Rozmiar cebuli	8-10 cm
Rozstawa sadzenia	8 x 8 cm
Termin kwitnienia	IV, V, VI
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	półcień, słońce
Mrozoodporność	Tak
Zimowanie w gruncie	Tak

Lp.6 *Viola × wittrockiana* 'Mariposa Light Blue'- bratek ogrodowy 'Mariposa Light Blue'



Bratek ogrodowy to dwuletnia roślina z rodziny fiołkowatych, która powstała ze skrzyżowania *Viola tricolor* z innymi gatunkami fiołka. Dorasta do 10–25 cm wysokości. Roślina znana jest przede wszystkim z bogactwa barw kwiatów, które cechuje aksamitny połysk i lekki zapach. Ich średnica wynosi zwykle 6–7 cm, ale u niektórych odmian sięga nawet 10 cm. Bratki kwitną jesienią w roku wysiewu, a następnie od marca do czerwca następnego roku.

Bratek ogrodowy wymaga słonecznego stanowiska oraz gleby żyznej, próchnicznej, obojętnej lub lekko kwaśnym.

Kolor	wielobarwny
Wysokość	do 25 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	III, IV, IX, V, VI, X
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	Słońce

Lp.7 *Senecio cineraria*- starzec srebrzysty



Roślina jednoroczna (w naszym klimacie). Pokrój krzaczasty, wzniesiony. Dorasta do wysokości 40-60 cm. Liście i łodyga są kutnerowato owłosione, srebrzyste - główna ozdoba starca. Jest to roślina tła. Kwiaty: żółte koszyczki, nie stanowią ozdoby. Podłoże żyzne. Stanowisko: słoneczne - w pełnym słońcu starzec jest lepiej wybarwiony. Jest to mało wymagająca i łatwa w uprawie roślina.

Kolor	Żółty (srebrny)
Wysokość	40-60 cm
Rozstawa sadzenia	15 x 15 cm
Termin kwitnienia	VI-VIII
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słońce

Lp.8 *Salvia splendens*- szalwia błyszcząca



Roślina jednoroczna o zwartym, wzniesionym, krzaczastym pokroju, dobrze rozkrzewiona. Dorasta do około 40cm. Kwiaty głównie barwy czerwonej, ale są też odmiany o kwiatach różowych, fioletowych lub białych. Kwitnie obficie od maja do przymrozków. Wymaga żyznego i wilgotnego podłoża, najlepiej przepuszczalnego. Stanowisko słonecznie, ewentualnie półcień. Nawozimy raz w tygodniu wieloskładnikowymi nawozami do roślin kwitnących. Zastosowanie: rabaty, pojemniki, skrzynki, nadaje się do tworzenia kompozycji.

Kolor	białe, czerwone, fioletowe, łososiowe
Wysokość	do 60 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	VI, VII, VIII, IX, X
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słońce

Lp.9 *Tagetes tenuifolia*- aksamitka wąskolistna



Aksamitka wąskolistna to roślina jednoroczna należąca do rodziny astrowatych (*Asteraceae*). W środowisku naturalnym występuje na terenie Meksyku i północnych regionach Ameryki Południowej. Aksamitka ma kępiasty, zwarty pokrój i dorasta zwykle do 15-30 cm wysokości. Liście są drobne, wąskie i głęboko powcinane a kwiaty języczkowate tworzą koszyczki o śr. 1,5-2 cm.

Roślina kwitnie od lipca do października. Kwiaty w zależności od odmiany mogą przybierać barwę od jasnożółtej do ciemnopomarańczowej. Gatunek ten wydzielą intensywny, dla wielu osób nieprzyjemny zapach.

Roślina jest mało wymagająca i łatwa w uprawie. Jest odporna na susze i chłodne temperatury. Preferuje stanowiska jasne i słoneczne, ale może rosnąć również w półcieniu. Optymalne podłoże- żyzne, przepuszczalne, umiarkowanie suche - roślina tolerancyjna względem warunków glebowych.

W czasie sezonu wegetacyjnego (szczególnie tuż przed, i w czasie kwitnienia) warto ją dokarmiać nawozami o niskiej zawartości azotu. Do innych podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych należy odchwaszczanie.

Kolor	pomarańczowe, żółte
Wysokość	15-30cm
Rozstawa sadzenia	15 x 15 cm
Termin kwitnienia	VII, VIII, IX, X
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słoneczne, półcień

Lp.10 *Dimorphotheca aurantiaca*- dimorfoteka zatokowa



Jednoroczna roślina należąca to rodziny astrowatych (Asteraceae). Zwykle tworzy lekko płożący, luźny pokrój i osiąga wysokość 30-40cm. Wytwarza mięsiste, lancetowate liście i pojedyncze kwiatostany-koszyczki o kwiatach barwy żółtej, pomarańczowej i różowej (lub wielobarwne). Kwitnie od drugiej połowy czerwca do października. Owocem jest niełupka. Dimorfoteka zatokowa w środowisku naturalnym porasta obszary Ameryki Południowej.

Roślina jest stosunkowo łatwa w uprawie, ale należy zapewnić jej stanowisko słoneczne, najlepiej osłonięte od wiatru. Nie ma zbyt dużych wymagań glebowych, ale lubi podłoża przepuszczalne i umiarkowanie wilgotne. Jest to dość istotne szczególnie w początkowym okresie uprawy, gdy nie roślina nie wykształci jeszcze mocnego systemu korzeniowego.

Do podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych należy odchwaszczanie i regularne podlewanie (w uprawie pojemnikowej). Warto również usuwać przekwitłe kwiatostany, aby wydłużyć okres kwitnienia. W chłodne, mokre lata trzeba uważać na szarą pleśń.

Kolor	Pomarańczowe, żółte, różowe, wielobarwne,
Wysokość	30-40cm
Rozstawa sadzenia	15 x 15 cm
Termin kwitnienia	VI, VII, VIII, IX,
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	słońce

Lp.11 *Celosia argentea plumosa*- celozja pierzasta



Znana również jako grzebionatka to roślina jednoroczna należąca do rodziny szarłatowatych (Amaranthaceae). W środowisku naturalnym występuje w tropikalnych rejonach Afryki i Azji. Gatunek ten dorasta do 30 cm wysokości i charakteryzuje się wzniesionym pokrojem. Liście są jasnozielone, wydłużone a drobne kwiaty tworzą kolorowe kłosy (dostępne odmiany o barwie kwiatów: białej, żółtej, różowej, czerwonej lub fioletowej).

Roślina z powodzeniem może rosnąć zarówno na słonecznych jak i nieco zacienionych stanowiskach - najlepiej zacisznych i osłoniętych od wiatru. Gatunek jest dość odporny na suszę - lubi jednak stale lekko wilgotne podłoże wolne od zastoin wody. Optymalne są lekkie, przepuszczalne gleby.

Celozję warto nawozić raz w tygodniu w okresie kwitnienia.

Kolor	białe, czerwone, fioletowe, różowe, żółte
Wysokość	25-30 cm
Rozstawa sadzenia	10 x 10 cm
Termin kwitnienia	VI, VII, VIII ,IX, X
Trwałość liści	sezonowe
Stanowisko	półcień, słońce

Lp.12 *Trachycarpus fortunei*- szorstkowiec Fortuneo



Trachycarpus Fortunei, to nieliczna z palm, która nadaje się na zewnątrz w naszym klimacie. Poradzi sobie z krótkotrwałym mrozem do -18 stopni Celsjusza, jak również z upałem. W naturalnych warunkach można ją spotkać na wysokości ponad 2000 m n. p. m. w Himalajach. Lubi miejsca nasłonecznione, bliżej budynków, ochronione od wiatru. Można ją wysadzać do gruntu. Pozostawiona w donicy, może zdobić tarasy. Na zimę zwijamy jej liście do góry, przenosimy w ciemne, cieplejsze miejsce. Tam może stać do wiosny, nawet bez dostępu światła. W tym okresie spoczynku, podlewa się bardzo rzadko.

Projektował:
mgr inż. Anna Maj

Spis rysunków:

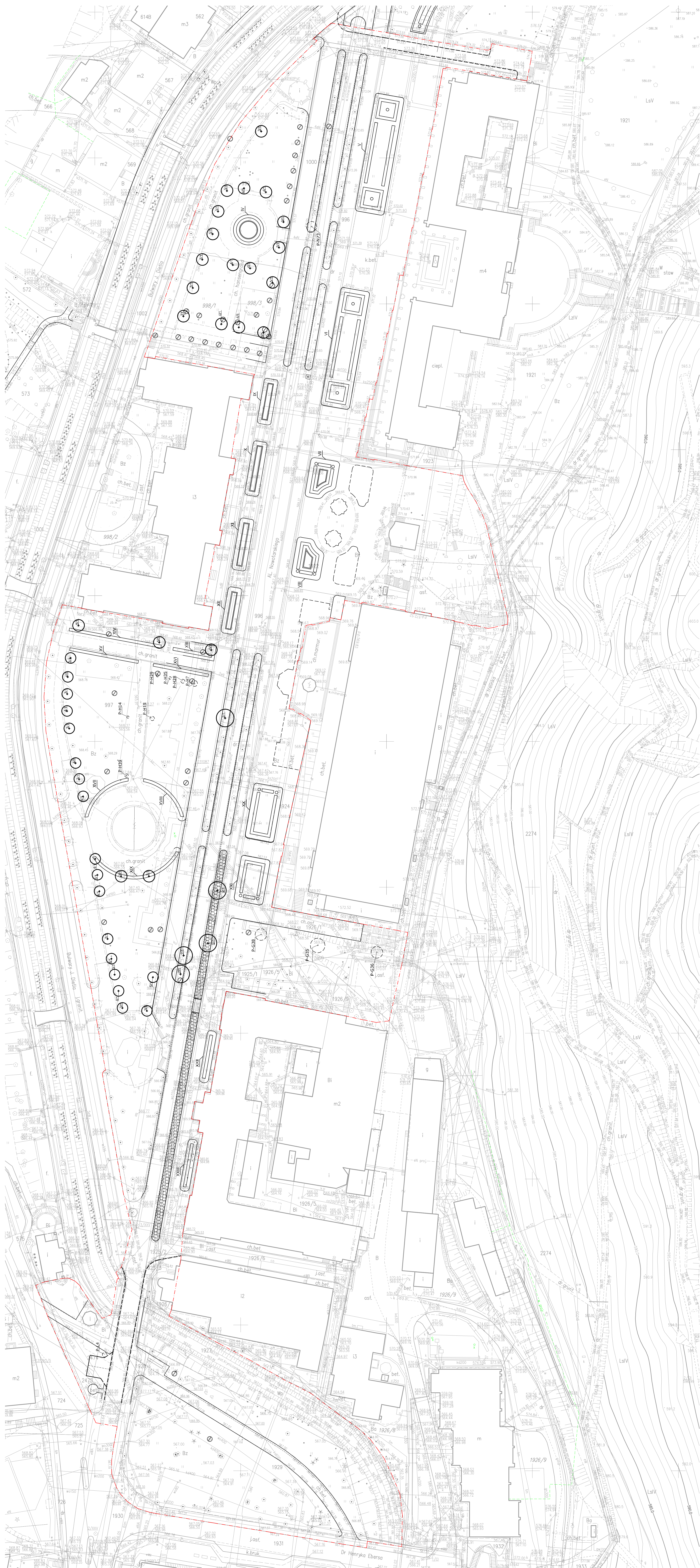
4/Z-1 Gospodarka zielenią	skala 1:500
4/Z-2 Projekt nasadzeń	skala 1:500
4/Z-3A Rabata IV,V,VI - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-3B Rabata IV,V,VI - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-4A Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-4B Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-5A Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-5B Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-6A Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant A - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-6B Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant B - nasadzenia	skala 1: 250
4/Z-7 Detal – krata ochronna pod drzewo	skala 1: 50











drzewa wykazujące na przykład
nie istniejące w terenie
listn. krzewy i drzewa do
przesiedlenia
listn. drzewa do usunięcia ze
względu na zły stan zdrowia
listn. krzewy do usunięcia

WAGA WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
RAZE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

[illegible]



LEGENDA:

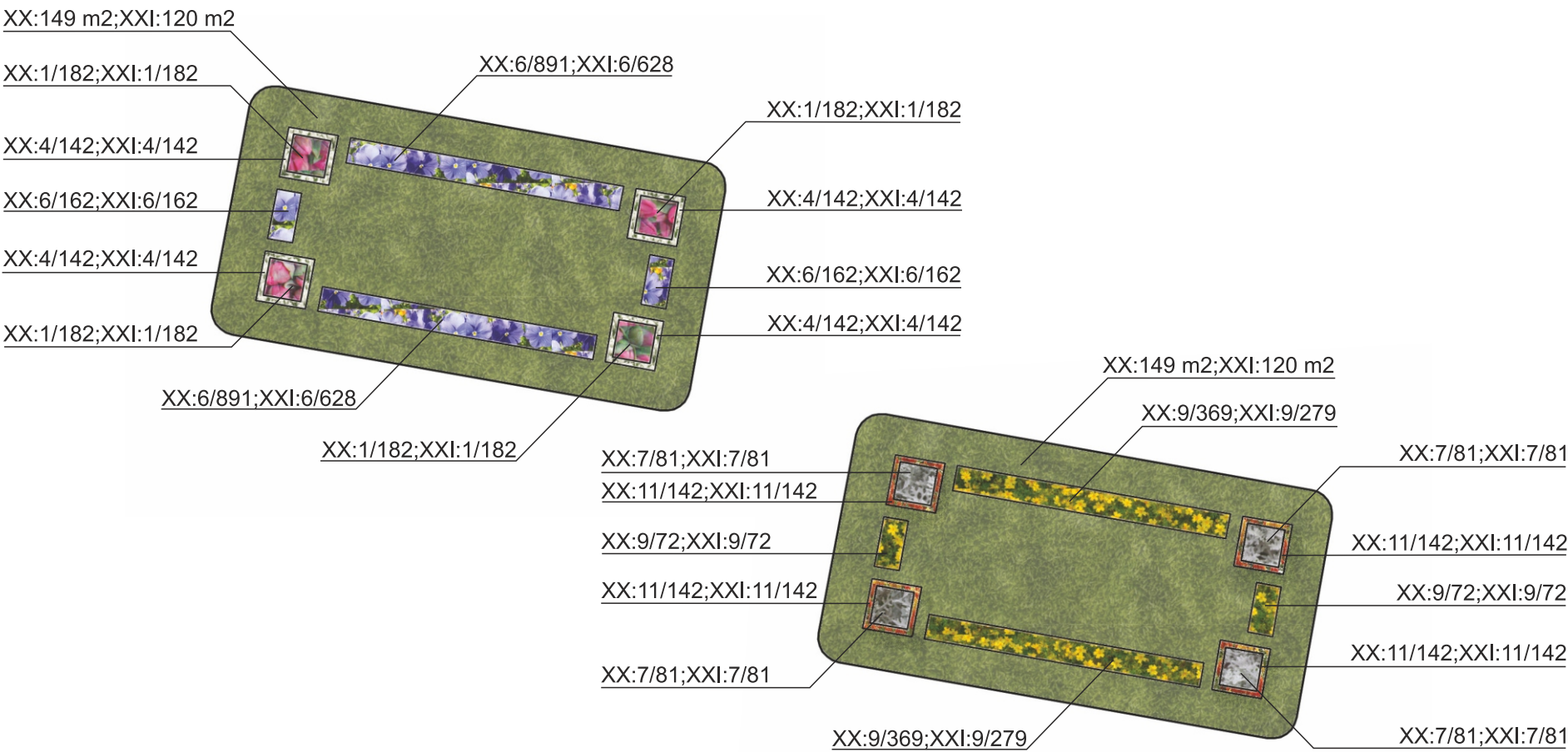
- | | |
|---|--|
|  | proj. nasadzenia drzew |
|  | proj. nasadzenia drzew odcynnych |
|  | nr wg zestawienia nasadzeń/ ilość sztuk |
|  | proj. rabaty |
|  | proj. lokalizacja przesadzanych drzew / krzewów |
|  | - nr odniesi się do nr wg Inwentaryzacji Zieleni |
|  | wzmocnienie skarpy |
|  | krata żelazna 150x150cm |

UWAGA, WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

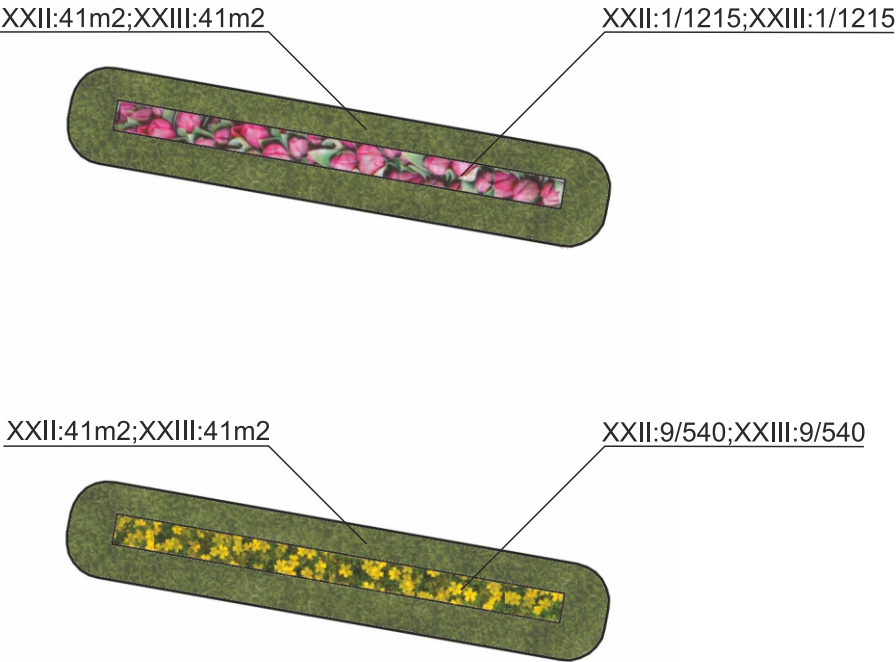
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
Kraków ul. Błażarowska 45

[illegible]

RAWA AUTÓRSKIE ZASTRZEŻONE



RABATY NR XX,XXI (STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)



RABATY NR XXII-XXIII

OBSADA WIOSENNA:

- 1

TULIPA 'CAROLA'
- 2

TULIPA 'WHITE DREAM'
- 3

HYACINTHUS 'PINK PEARL'
- 4

HYACINTHUS
- 5

MUSCARI ARMENIACUM
- 6

VIOLA X WITTROCIANA

- 7

SENECIO CINERARIA
- 8

SALVIA SPLENDENS
- 9

TAGETES TENUIFOLIA
- 10

CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA
- 11

DIMORPHOTHECA AURANTIACA

OBSADA LETNIA:

8/66

NR WEDŁUG ZESTAWIENIA NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

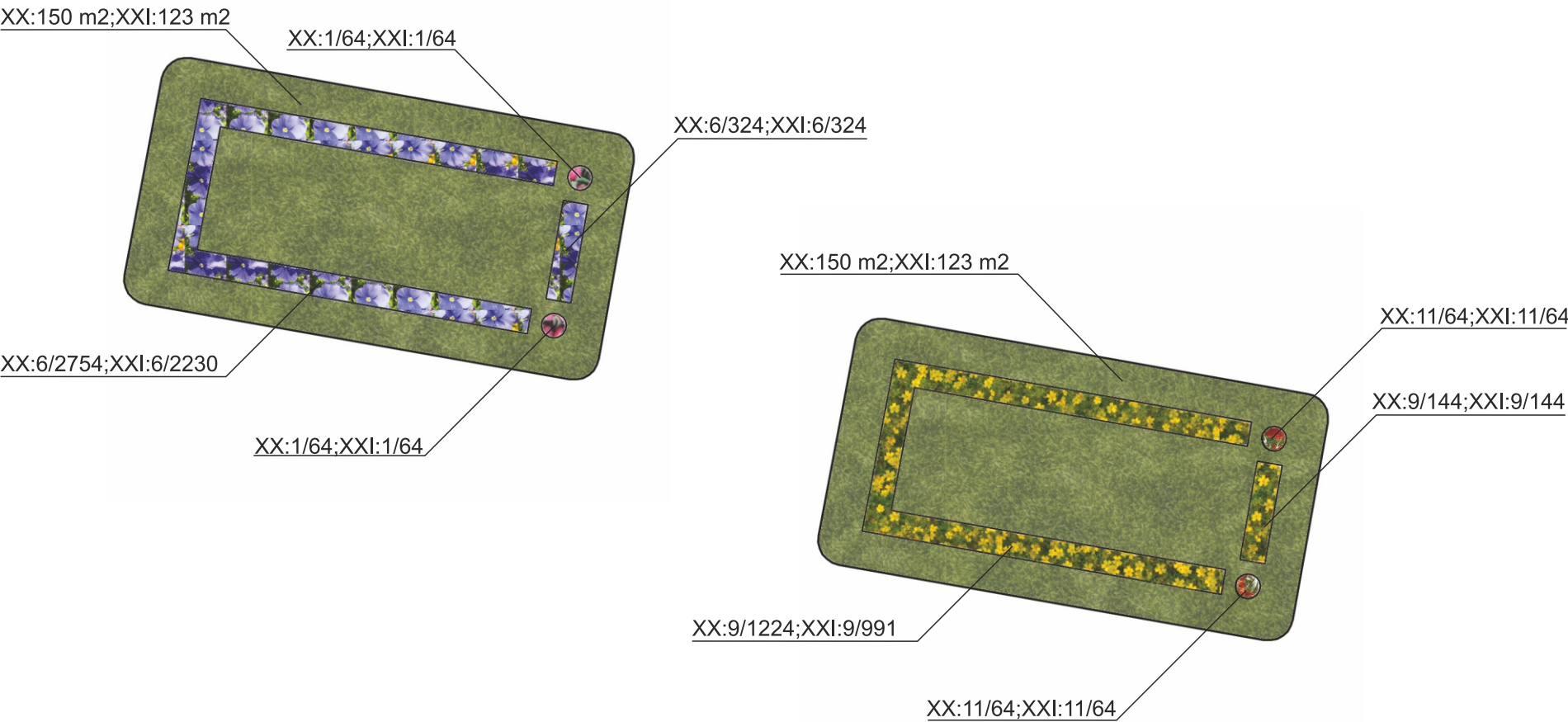
TRAWNIK

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

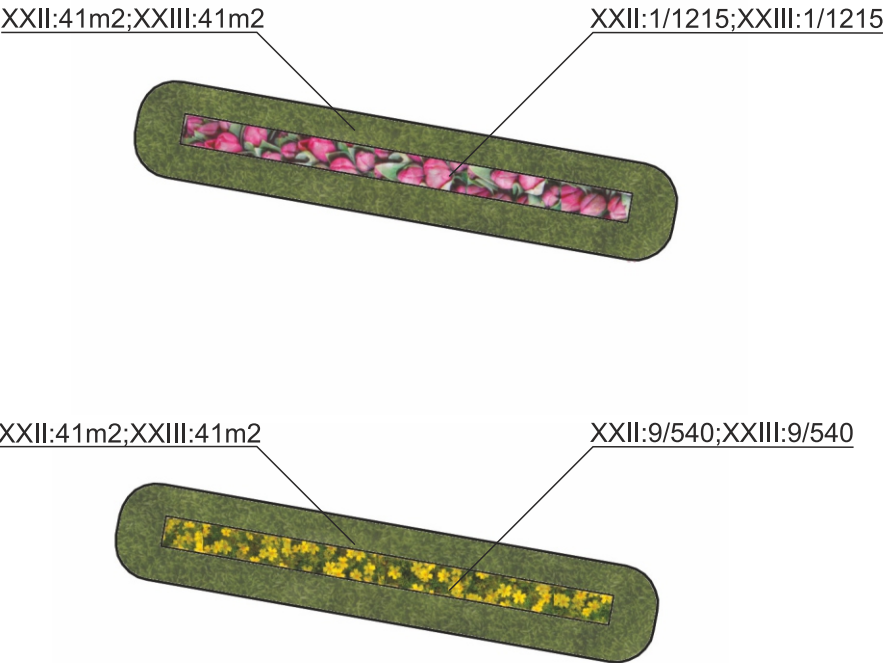
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
<div>Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zielen miejska</div> <div>Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój</div>			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpracował:	mgr inż. Aleksandra Niedosiał		

Projekt (opracowanie)		Branda	ARCH.KRAJ.	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Stadium	P.B.	4/Z-6B
Treść rysunku		Data	05.2015	Format rys.
Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant B		Skala	1:250	A3
		PRJ. NR 232.1/2015		

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



RABATY NR XX,XXI(STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)



RABATY NR XXII-XXI

OBSADA WIOSENNA:

- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 1 | | TULIPA 'CAROLA' |
| 2 | | TULIPA 'WHITE DREAM' |
| 3 | | HYACINTHUS 'PINK PEARL' |
| 4 | | HYACINTHUS |
| 5 | | MUSCARI ARMENIACUM |
| 6 | | VIOLA X WITTROCIANA |

OBSADA LETNIA:

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 7 | | SENECIO CINERARIA |
| 8 | | SALVIA SPLENDENS |
| 9 | | TAGETES TENUIFOLIA |
| 10 | | CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA |
| 11 | | DIMORPHOTHECA AURANTIACA |



NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK

NASADZENIA W DONICACH

UWAGA. WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Biezanowska 46

Obiekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zielen miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współprac:	mgr inż. Aleksandra Niedośpał		

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA
TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
DEPTAKA KRYNICKIEGO

Treść rysunku

Rabata XX,XXI,XXII,XXIII - wariant A

Branda

ARCH.KRAJ.

Stadium

P.B.

Data

05.2015

Skala

1:250

PRJ. NR 232.1/2015

Nr rys.

4/Z-6A

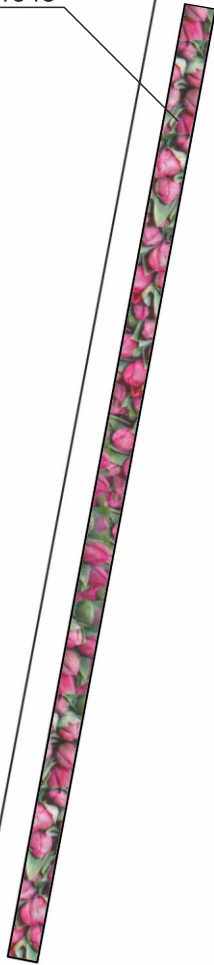
Format rys.

A3

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

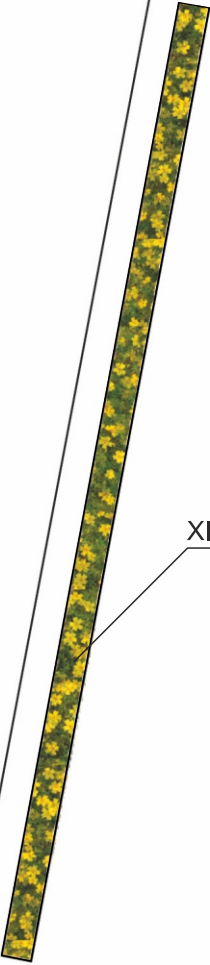
XIII:1/1088;XIV:1/2592;XV:1/1931;XVI:1/1548

RABATY NR
XIII-XVI

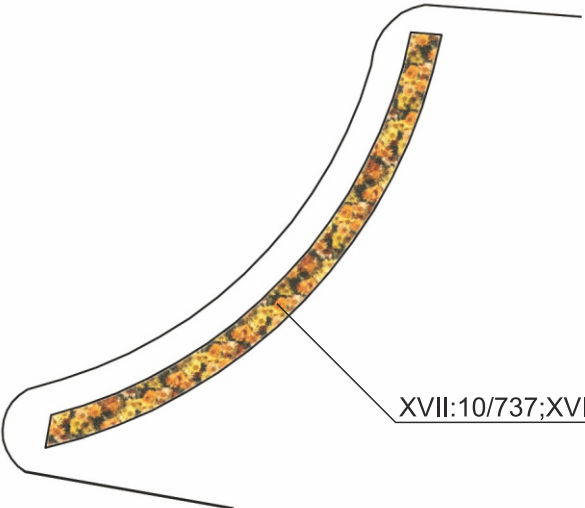
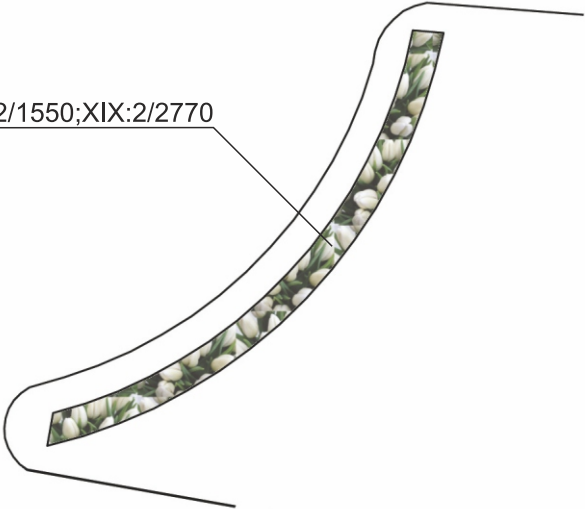


XIII:9/484;XIV:9/1152;XV:9/858;XVI:9/688

RABATY NR XVII-XIX



XVII:2/1658;XVIII:2/1550;XIX:2/2770



XVII:10/737;XVIII:10/689;XIX:10/1231

OBSADA WIOSENNA:

1



TULIPA 'CAROLA'

2



TULIPA 'WHITE DREAM'

3



HYACINTHUS 'PINK PEARL'

4



HYACINTHUS

5



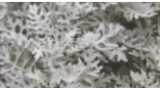
MUSCARI ARMENIACUM

6



VIOLA X WITTROCIANA

7



SENECIO CINERARIA

8



SALVIA SPLENDENS

9



TAGETES TENUIFOLIA

10



CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA

11



DIMORPHOTHECA AURANTIACA

8/66



NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
<div>Obiekt</div> Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zielen miejska			
<div>Inwestor</div> Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpracaz:	mgr inż. Aleksandra Niedośpał		
Projekt (opracowanie)		Branda	ARCH.KRAJ.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Stadium	P.B.
Treść rysunku		Data	05.2015
Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant B		Skala	1:250
			PRJ. NR 232.1/2015
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

XIII:1/1088;XIV:1/2592;XV:1/1931;XVI:1/1548

RABATY NR
XIII-XVI

OBSADA WIOSENNA:

- 1



TULIPA 'CAROLA'
- 2



TULIPA 'WHITE DREAM'
- 3



HYACINTHUS 'PINK PEARL'
- 4



HYACINTHUS
- 5



MUSCARI ARMENIACUM
- 6



VIOLA X WITTROCIANA

XIII:9/484;XIV:9/1152;XV:9/858;XVI:9/688

RABATY NR XVII-XIX

OBSADA LETNIA:

- 7



SENECIO CINERARIA
- 8



SALVIA SPLENDENS
- 9



TAGETES TENUIFOLIA
- 10



CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA
- 11



DIMORPHOTHECA AURANTIACA

XVII:2/1658;XVIII:2/1550;XIX:2/2770

XVII:10/737;XVIII:10/689;XIX:10/1231

8/66



NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK



NASADZENIA W DONICACH

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

Kraków ul. Biezanowska 46

Obiekt

Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska

Inwestor

Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju
ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój

Projektował:

mgr inż. Anna Maj

Współpracaz:

mgr inż. Aleksandra Niedośpiął

Projekt (opracowanie)

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA
TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ
DEPTAKA KRYNICKIEGO

Treść rysunku

Rabata XIII-XVI,XVII-XIX - wariant A

Branda

ARCH.KRAJ.

Stadium

P.B.

Data

05.2015

Skala

1:250

Nr rys.

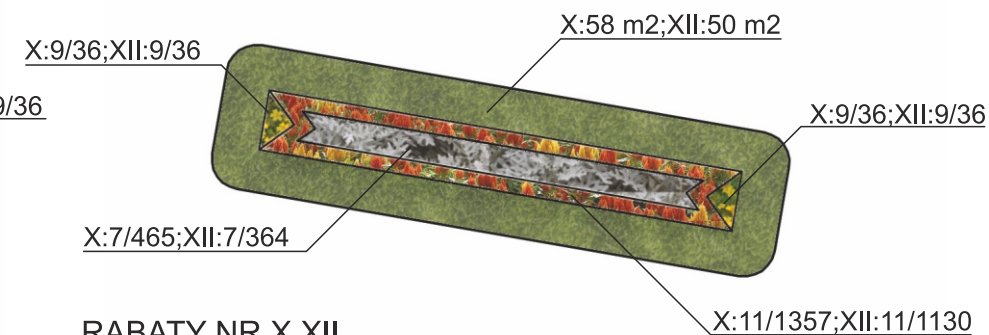
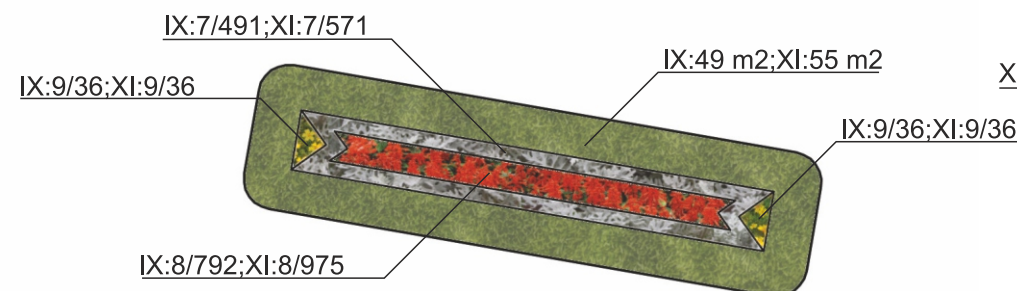
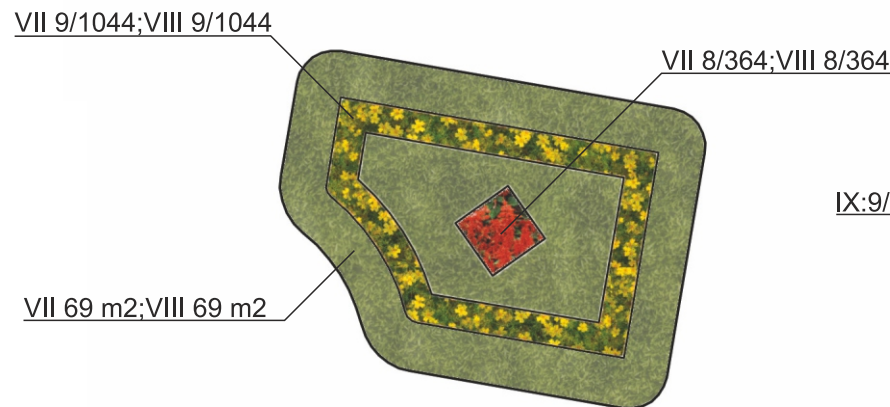
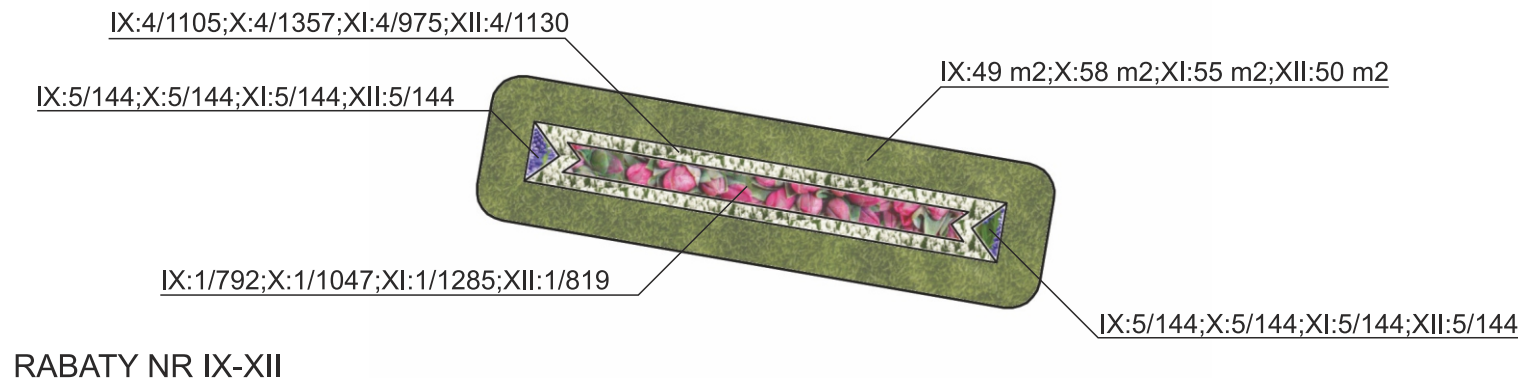
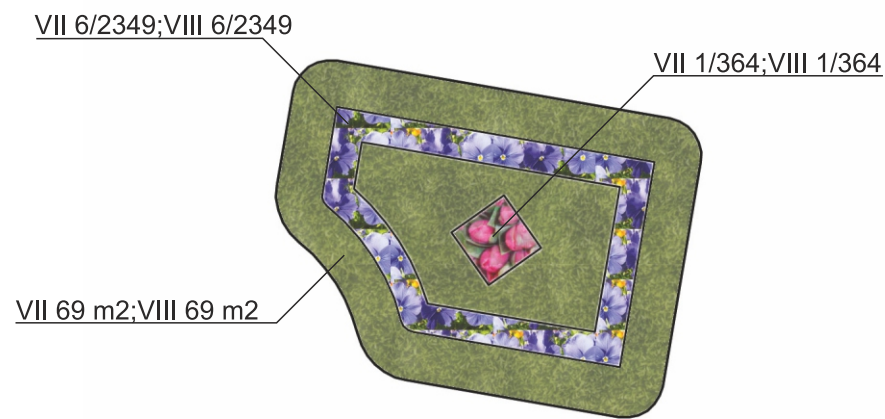
4/Z-5A

Format rys.

A3

PRJ. NR 232.1/2015

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



RABATY NR VII,VIII (STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)

RABATY NR IX,XI

RABATY NR X,XII

OBSADA WIOSENNA:

- | | | |
|---|--|-------------------------|
| 1 | | TULIPA 'CAROLA' |
| 2 | | TULIPA 'WHITE DREAM' |
| 3 | | HYACINTHUS 'PINK PEARL' |
| 4 | | HYACINTHUS |
| 5 | | MUSCARI ARMENIACUM |
| 6 | | VIOLA X WITTROCIANA |

OBSADA LETNIA:

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 7 | | SENECIO CINERARIA |
| 8 | | SALVIA SPLENDENS |
| 9 | | TAGETES TENUIFOLIA |
| 10 | | CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA |
| 11 | | DIMORPHOTHECA AURANTIACA |

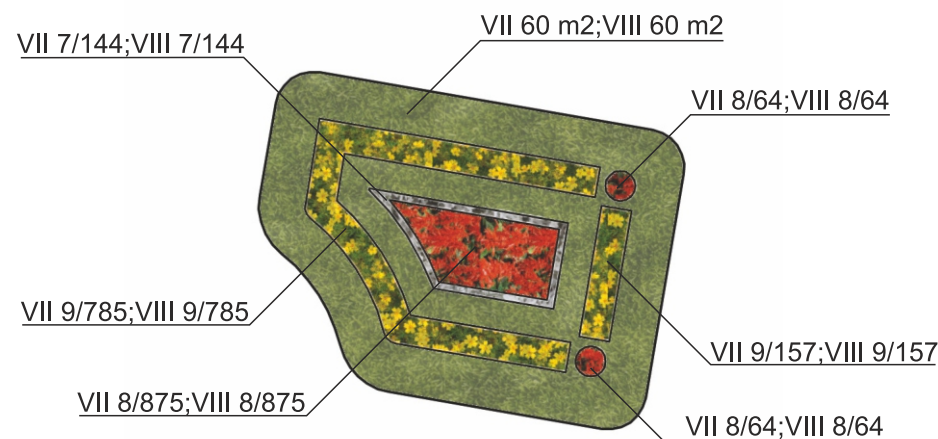
8/66

NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

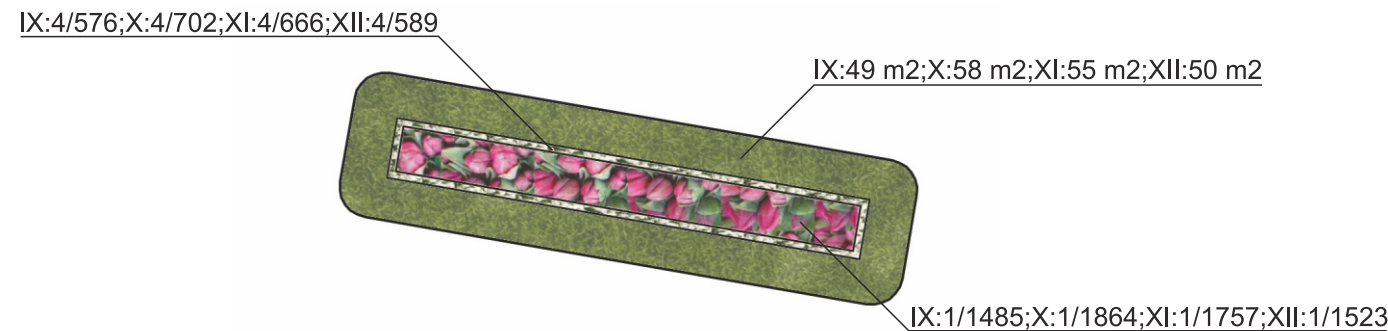
TRAWNIK

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

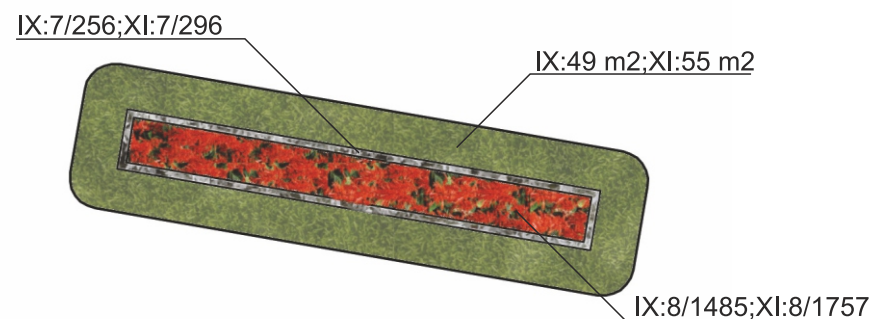
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
Obiekt: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpracował:	mgr inż. Aleksandra Niedośpał		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branda ARCH.KRAJ. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala 1:250	Nr rys. 4/Z-4B Format rys. A3
Treść rysunku Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant B		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			



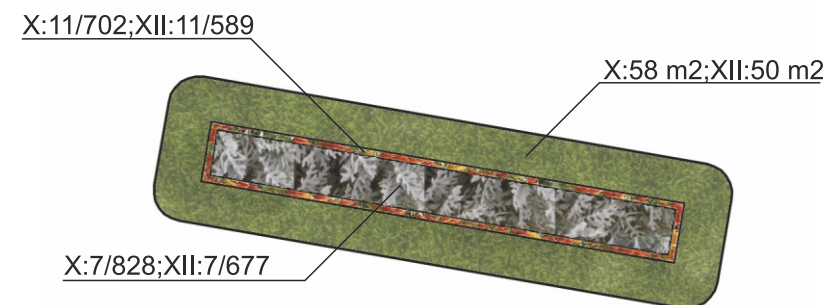
RABATA NR VII,VIII(STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)



RABATY NR IX-XII



RABATY NR IX,XI



RABATY NR X,XII

OBSADA WIOSENNA:

1		TULIPA 'CAROLA'	7	
2		TULIPA 'WHITE DREAM'	8	
3		HYACINTHUS 'PINK PEARL'	9	
4		HYACINTHUS	10	
5		MUSCARI ARMENIACUM	11	
6		VIOLA X WITTROCIANA		

OBSADA LETNIA:

SENECIO CINERARIA
SALVIA SPLENDENS
TAGETES TENUIFOLIA
CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA
DIMORPHOTHECA AURANTIACA

8/66



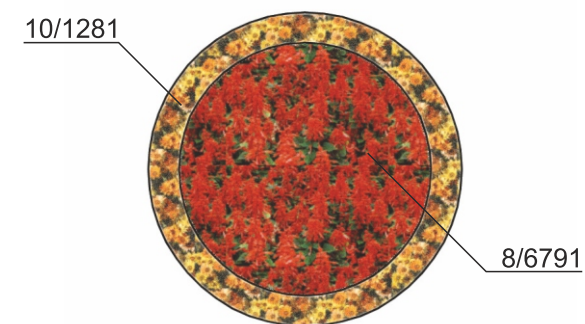
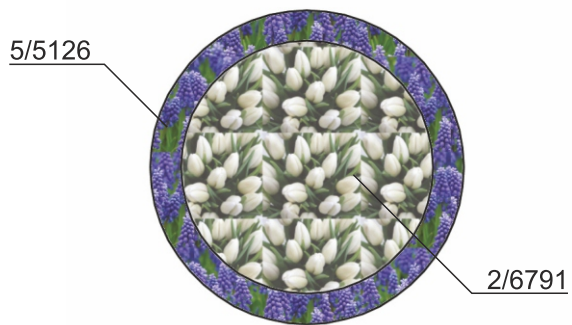
NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK

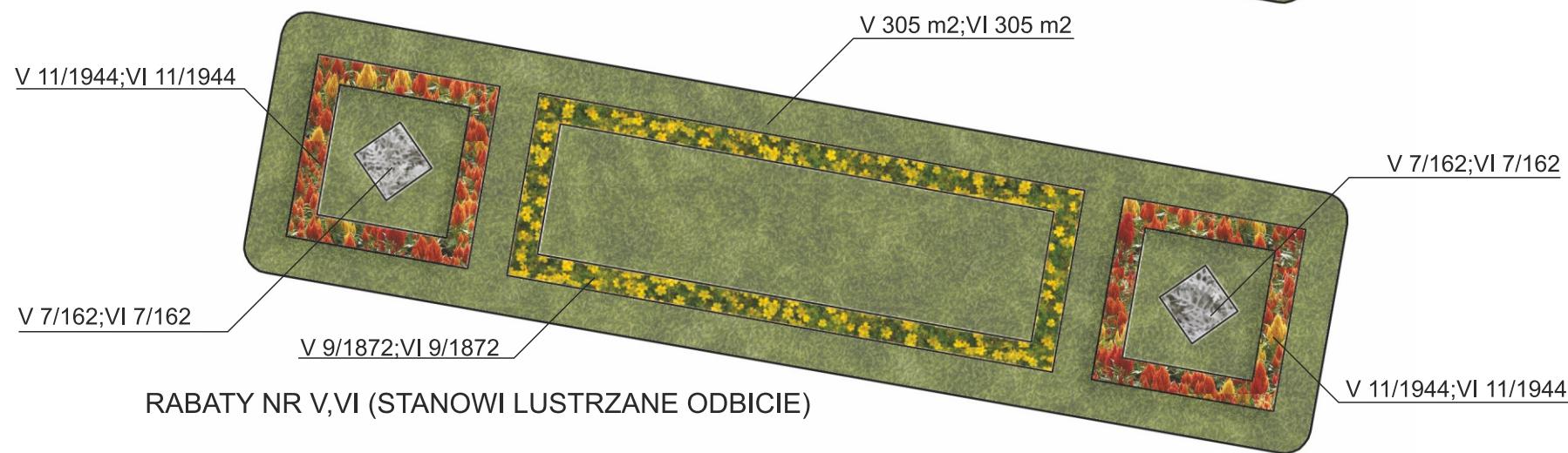
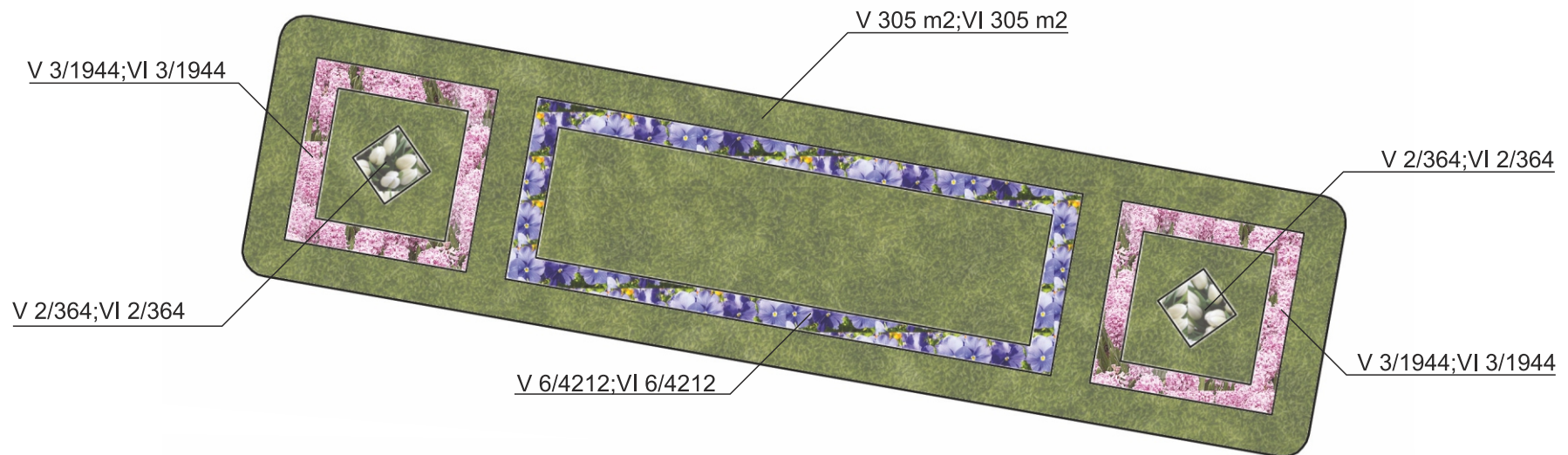
NASADZENIA W DONICACH

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
Obiekt: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpraca:	mgr inż. Aleksandra Niedośpał		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO Treść rysunku Rabata VII,VIII,IX-XII - wariant A		Branża	ARCH.KRAJ.
		Stadium	P.B.
		Data	05.2015
		Skala	1:250
		Nr rys.	4/Z-4A
		Format rys.	A3
		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			



RABATA NR IV



RABATY NR V,VI (STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)

OBSADA WIOSENNA:

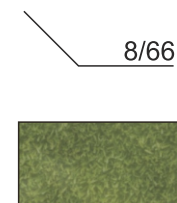
OBSADA LETNIA:

-
-
-
-
-
-

- TULIPA 'CAROLA'
- TULIPA 'WHITE DREAM'
- HYACINTHUS 'PINK PEARL'
- HYACINTHUS
- MUSCARI ARMENIACUM
- VIOLA X WITTROCIANA

-
-
-
-
-

- SENECIO CINERARIA
- SALVIA SPLENDENS
- TAGETES TENUIFOLIA
- CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA
- DIMORPHOTHECA AURANTIACA



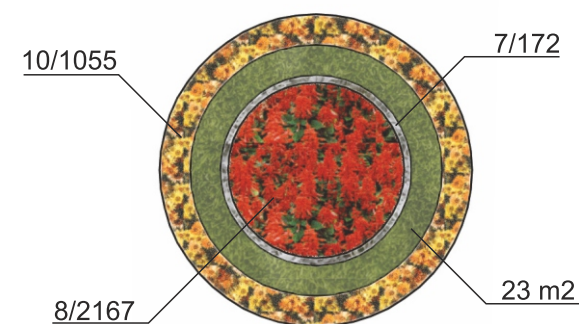
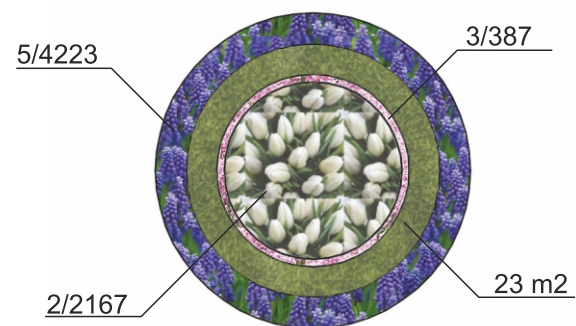
NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK

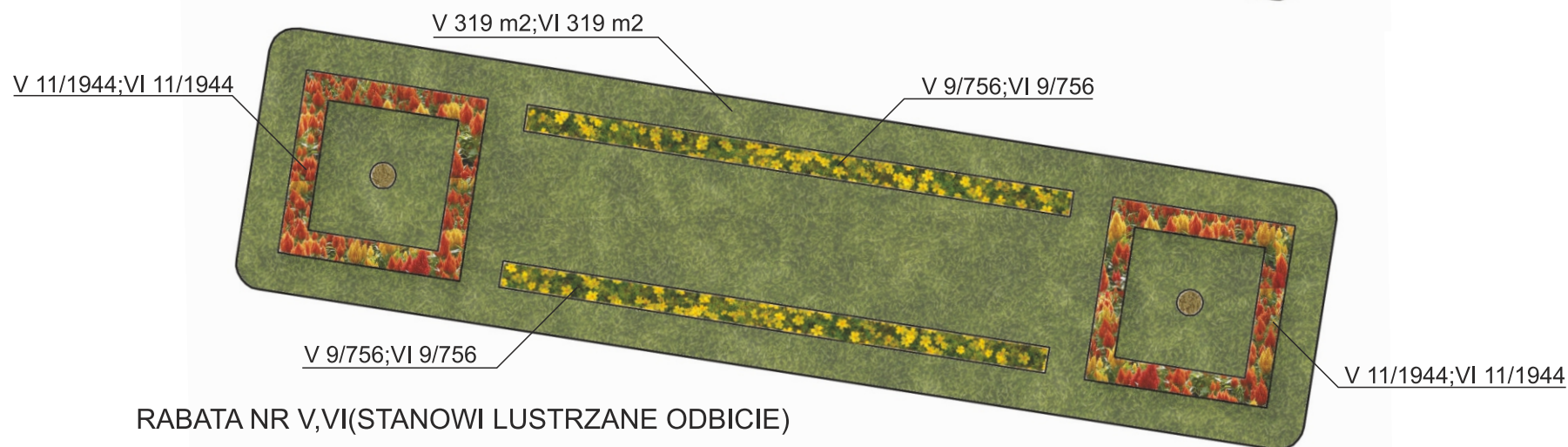
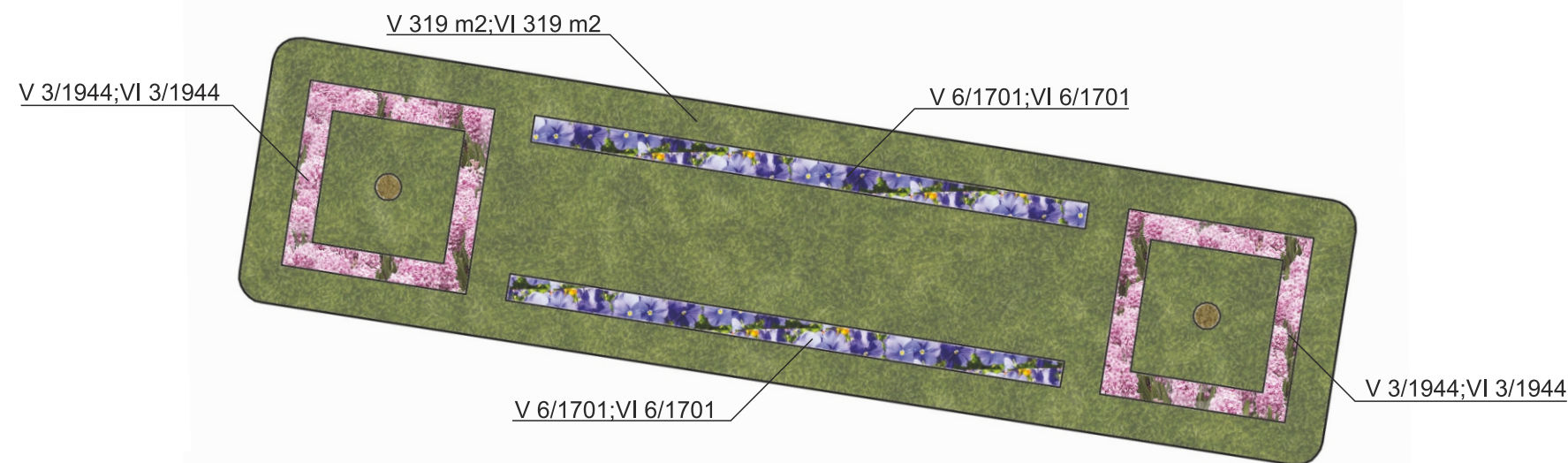
UWAGA. WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Biezanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zielen miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpracował:	mgr inż. Aleksandra Niedośpiał		
Projekt (opracowanie)		Branda ARCH.KRAJ.	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Stadium P.B.	4/Z-3B
Treść rysunku		Data 05.2015	Format rys. A3
Rabata IV,V,VI - wariant B		Skala 1:250	
PRJ. NR 232.1/2015			

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



RABATA NR IV



RABATA NR V,VI(STANOWI LUSTRZANE ODBICIE)

OBSADA WIOSENNA:

- | | | | | |
|---|--|-------------------------|----|--|
| 1 | | TULIPA 'CAROLA' | 7 | |
| 2 | | TULIPA 'WHITE DREAM' | 8 | |
| 3 | | HYACINTHUS 'PINK PEARL' | 9 | |
| 4 | | HYACINTHUS | 10 | |
| 5 | | MUSCARI ARMENIACUM | 11 | |
| 6 | | VIOLA X WITTROCIANA | | |

OBSADA LETNIA:

- SENECIO CINERARIA
- SALVIA SPLENDENS
- TAGETES TENUIFOLIA
- CELOSIA ARGENTEA PLUMOSA
- DIMORPHOTHECA AURANTIACA

8/66



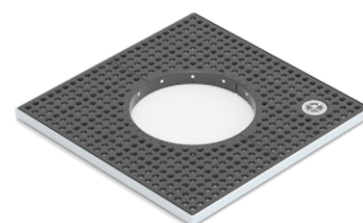
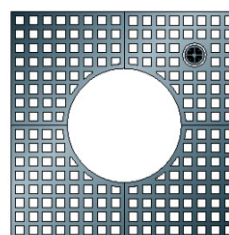
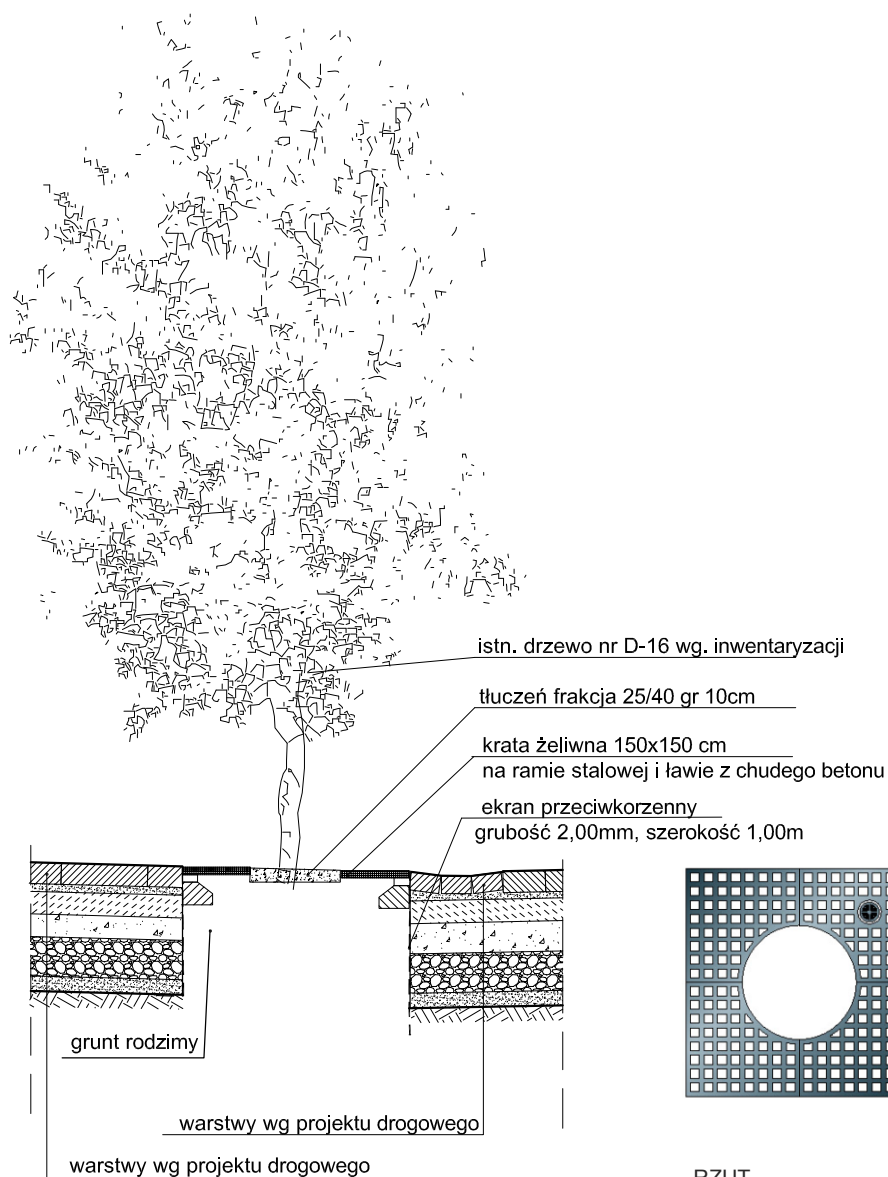
NR WEDŁUG ZESTAWIENIA
NASADZEŃ/ IŁOŚĆ SZTUK

TRAWNIK

NASADZENIA W DONICACH

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE W RAZIE NIEZGODNOŚCI
SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt: Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpracował:	mgr inż. Aleksandra Niedośpiał		
Projekt (opracowanie) PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		Branda ARCH.KRAJ. Stadium P.B. Data 05.2015 Skala 1:250	Nr rys. 4/Z-3A Format rys. A3
Treść rysunku Rabata IV,V,VI - wariant A		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			



RZUT

WIDOK

PRZEKRÓJ

Krata żeliwna 150cmx150cm na ramie stalowej

UWAGA. WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA		Kraków ul. Bieżanowska 46	
Obiekt Deptak Krynicki - reprezentacyjna przestrzeń miejska, tereny wokół Muzeum Nikifora i Bulwary Dietla, tereny zapleczerw Deptaka - zieleń miejska			
Inwestor Urząd Miejski w Krynicy-Zdroju ul. Kraszewskiego 7, 33-380 Krynica-Zdrój			
Projektował:	mgr inż. Anna Maj		
Współpraca:	mgr inż. Aleksandra Niedospiał		
Projekt (opracowanie)		Branża	Nr rys.
PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ DEPTAKA KRYNICKIEGO		ARCH. KRAJ.	4/Z-7
		Stadium	
		Data	05.2015
Treść rysunku	Skala	1:50	A4
Detal - krata ochronna po drzewo			
		PRJ. NR 232.1/2015	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			