

# PROJEKT WYKONAWCZY

**Rozbiórka istniejącego zadaszenia  
oraz budowa nowego zadaszenia nad schodami  
wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów  
pod rampę dla niepełnosprawnych**

**Adres: ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica - Zdrój  
działka ew. nr 1570, obr. Krynica - Zdrój (0001), jedn. ewid. Krynica - Zdrój (121007\_4)**

**Kategoria obiektu: VIII**

Inwestor:	<b>20 Wojskowy Szpital Uzdrowskowo – Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy - Zdroju ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica - Zdrój</b>
Pracownia projektowa:	<b>Pracownia Projektów Architektoniczno – Budowlanych Superjednostka Szymon Majcherczyk ul. Wierzbowa 19C/1 43-300 Bielsko - Biała</b>

## **ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
Główny projektant:	mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk	543/01 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	

**Październik 2023**

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Opis techniczny

Załącznik 1

### Rysunki inwentaryzacyjne:

Rys. A/1	Istniejący stan zagospodarowania terenu. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych	skala 1:500
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

### Rysunki projektowe:

Rys. 1/6	Rozbiórki i demontaże	skala 1:200
Rys. 2/6	Projekt zagospodarowania teren	skala 1:200
Rys. 3/6	Przekroje normalne	skala 1:50, 1:10
Rys. 4/6	Zestawienie balustrad i poręczy	skala 1:50
Rys. 5/6	Projekt zagospodarowania terenu - - instalacje elektryczne	skala 1:200
Rys. 6/6	Rozdzielnica główna RG	

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Informacje podstawowe

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy rozbiórki istniejącego zadaszania oraz budowa nowego zadaszania nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych.

W projekcie, który jest projektem zamiennym do wcześniejszego opracowanego projektu z 2019 pt. „Dostosowanie wejścia głównego w budynku przy ul. Świdzińskiego 4 do potrzeb osób o ograniczonej sprawności ruchowej –platforma zewnętrzna wraz z zadaszaniem” prace ograniczono do wymiany nawierzchni na drogach i chodnikach. Zmieniono rodzaj nawierzchni i konstrukcję.

Dodano ścieżki w systemie fakturowych oznaczeń nawierzchniowych zwane dalej FON. Ścieżki i pola wykonane w prefabrykatów betonowych w kolorze kontrastowym żółtym w dwóch typach: Typ A – ścieżki kierunkowe, Typ B - oznaczenia pól ostrzegawczych. Szczegóły w zał. 1 na końcu n/n opisu technicznego zwanego dalej OT.

## 2. Stan formalno-prawny

- 2.1 Adres inwestycji:  
ul. Świdzińskiego 4, 33-380 w Krynicy Zdroju  
na działce o nr ew. 1570, obr. Krynica - Zdrój (0001), jedn. ewid. Krynica - Zdrój (121007\_4).  
Teren zamknięty.
- 2.2 Inwestorem jest 20 Wojskowy Szpital Uzdrowiskowo – Rehabilitacyjny  
SP ZOZ w Krynicy – Zdroju.  
Adres: ul. Świdzińskiego 4, 33-380 Krynica – Zdrój.
- 2.3 Właścicielem terenu jest Skarb Państwa w zarządzie MON.

## 3. Opis stanu istniejącego

### 3.1 Kontekst urbanistyczny

Teren szpitalny. Całkowicie zainwestowany.

### 3.2 Zagospodarowanie działki

Istniejące zagospodarowanie pokazane na zał. mapie syt. - wys. do celów projektowych w skali 1:500

### 3.3 Charakterystyka terenu, którego dotyczy opracowanie oraz elementów małej architektury

Teren przed budynkiem stanowi skarpa porośnięta trawą, krzewami i drzewami. W skarpe wbudowane są place ograniczone murami oporowymi. Pośrodku skarpy znajdują się schody prowadzące od ul. Świdzińskiego do wejścia głównego. Wzdłuż elewacji przebiega droga dojazdowa. Przy drodze znajdują się miejsca parkingowe.

Wejście główne jest częściowo zadaszone.

Nawierzchnia dróg, parkingów, chodników i placów jest w złym stanie technicznym.

#### **4. Zagospodarowanie terenu - stan projektowy**

Zagospodarowania terenu pokazano na projekcie zagospodarowania terenu - rys. 2/6

Planuje się wymianę nawierzchni dróg, chodników wraz z poprowadzeniem ścieżek FON.

#### **5. Zakres prac. Prace ogólnobudowlane**

##### **5.1 Rozbiórki, demontaże**

- 5.1.1 Rozbiórka nawierzchni z płyt chodnikowych, betonowych, kostek betonowych wraz z rozbiórką warstw konstrukcyjnych
- 5.1.2 Częściowo rozbiórka drogi z wielkogabarytowych płyt betonowych wraz z warstwami konstrukcyjnymi - wg rys. 1/6
- 5.1.3 Rozbiórka najwyższego stopnia głównych schodów wejściowych - wg przekroju 1-1 na rys. 3/6
- 5.1.4 Demontaż jednej balustrady

##### **5.2 Budowa i montaż**

- 5.2.1 Wymiana nawierzchni na drogach, placach i chodnikach częściowo z wymianą warstw konstrukcyjnych i z pracami dodatkowymi (wymiana dwóch wpustów ulicznych, poziomowanie wyłazów studzienek, montaż odwodnienia liniowego) - wg rys. 2/6 i 3/6

Parametry kostki betonowej:

Typ 1- Kostka betonowa behaton bez fazy kolor grafit z posypką granitową

Typ2 - Kostka betonowa behaton bez fazy kolor jasno szary z posypką granitową

Typ 3 - Kostka betonowa dwóch wymiarach 30x60 i 30x30 bez fazy kolor jasno szary

Grubość - 8cm.

- 5.2.2 Naprawa izolacji przeciwwilgociowej studzienki – wg rys. 2/6

Należy odkopać studzienkę na głębokość około 2m. Uszczelnić ją elastyczną zaprawą mineralną. Powłokę zabezpieczyć folią kubełkową przed uszkodzeniem ziemią zasypową. Uszczelnić należy również przejście instalacji przez ścianę budynku. Całość zasypać i doprowadzić grunt do poziomu nośności G1.

Zaprawa przeciwwodna, mrozoodporna do stosowania na zewnątrz. Odporna na pozytywne i negatywne ciśnienie wody. Do stosowania na powierzchnie zawilgocone. Zaleca się jednak osuszenie elementów przed naniesieniem zaprawy.

- 5.2.3 Malowanie 220 mb pasów o szerokości 12 cm farbą przeznaczoną do nawierzchni drogowych w miejscach wskazanych przez Inwestora po wykonaniu nawierzchni.

Malowanie rozpuszczalnikową farbą akrylową przeznaczoną do cienkowarstwowych poziomych oznakowań dróg

Odblaskowość w nocy zapewniają mikrokule szklane, którymi oznakowanie jest posypywane bezpośrednio po naniesieniu.

Parametry:

Lepkość (czas wypływu, kubek f6) 82 s

Gęstość 1,63 g/cm<sup>3</sup>

Części lotne	23,9%
Czas schnięcia ( temp. 200C	15 min.
Znormalizowany kolor biały	

Sposób aplikacji:

Przy użyciu pędzla, wałka, pistoletu ręcznego lub malowarek pneumatycznych

Dozowanie na mokro 600 g/m<sup>2</sup>

Dozowanie mikrokulek szklanych 270 g/m<sup>2</sup>

Warunki stosowania:

Zakres temperatur od 5 do 35 st.C

Wilgotność względna poniżej 85%

Podłoże czyste i suche

#### 5.2.5 Montaż-jednej balustrady i poręczy wg rys. 4/6.

Balustrady i poręcze oraz wszystkie elementy montażowe i śruby wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej gatunek 316 wg AISI, 1.4401 wg EN

## 6. Zakres prac. Instalacja elektryczna

Zakres prac elektrycznych obejmuje:

- Wykonanie ogrzewania przeciwbłodzeniowego pod chodnikiem dla pieszych
  - Wykonanie oświetlenia wbudowanego w ciąg pieszo – jezdny
  - Wykonanie zasilania do stanowiska ładowania samochodów
- Szczegóły na rys. 5/6 i 6/6

### 6.1. Instalacja ogrzewania przeciwbłodzeniowego chodnika

#### 6.1.1. Opis projektowanej instalacji

Projektuje się instalację ogrzewania przeciwbłodzeniowego chodnika opartą na matach grzejnych wykonanych z kabla grzejnego jednostronnie zasilanego o podwyższonej oporności na promieniowanie UV. Kabel charakteryzuje się podwyższoną odpornością na przegrzewanie dzięki zastosowaniu wysokotemperaturowej odmiany materiału izolacyjnego żył grzejnych (XLPE) odpornego na temperaturę 200°C. Maty grzejne w formie gotowych do układania zestawów o szerokościach 50 cm, 75 cm , o mocy jednostkowej 300 W/m<sup>2</sup> zasilane będą napięciem 230 V.

Powierzchnię chodnika podzielono na 3 strefy ogrzewania. W każdej strefie zostaną zamontowane dwie maty grzejne o długości 16m i szerokości wynoszącej 0,5 m dla mocy P=2528W oraz 0,75m dla mocy P=3824W. Instalując maty grzejne pod nawierzchnią z kostki brukowej należy zachować szczególną ostrożność, aby maty nie doznały uszkodzeń mechanicznych.

Teren, na którym układa się instalację grzewczą musi być całkowicie płaski oraz wolny od kamieni i innych ostrych przedmiotów. Wszystkie powierzchniowe zagłębienia muszą zostać dokładnie wypełnione i wyrównane. Maty układa się na wstępnej podsypce piaskowej grubości 4-5 cm unieruchamiając je pasami taśmy montażowej .Maty grzejne powinny znajdować się możliwie blisko płyt kostki brukowej. Warstwa piasku nad matą grzewczą powinna mieć grubość min. 2-3 cm. Instalacja grzewcza będzie dzięki temu skutecznie chroniona przed uszkodzeniami mechanicznymi,

które mogłyby powstać podczas stosowania urządzeń do stabilizacji gruntu. Układ ogrzewania przeciwooblodzeniowego sterowany będzie termostatem. Jest to dwustrefowy termostat do instalacji przeciwooblodzeniowych zasilany przez zewnętrzny zasilacz 24 V. Termostat będzie współpracował z gruntowym czujnikiem wilgoci i temperatury. Zmniejsza to o ok. 50% koszty działania instalacji przeciwooblodzeniowej w stosunku do termostatów działających tylko w oparciu o pomiar temperatury. Czujnik gruntowy jest czujnikiem mierzącym wilgoć i temperaturę na ochranianym podłożu. Posiada wbudowaną grzałkę oraz mikroprocesor zamieniający mierzone wielkości analogowe na sygnał cyfrowy. Dostarczany razem z dedykowaną obudową umożliwiającą łatwy montaż i wymianę czujnika.

Odległość czujnika gruntowego od przewodu grzewczego min 1 cm. System grzewczy przeznaczony jest do zabezpieczania przed oblodzeniem oraz gromadzeniem się śniegu na: krytycznych odcinkach dróg, wjazdach, rampach, podjazdach, schodach, pochylniach dla osób niepełnosprawnych, oraz instalacjach wód ściekowych. Powierzchnię podjazdów podzielono na 3 strefy ogrzewania podłączone do rozdzielnic zasilających - sterującej RG umieszczonej na zewnętrznej ścianie budynku obok istniejącego złącza kablowego ZK-3 segment C na poziomie niskiego parteru. Podział na strefy wraz z długościami oraz typami mat grzewczych przedstawiono na dołączonych do opracowania rzutach i schemacie blokowym.

Na system grzewczy składać się będą:

- Rozdzielnica RG sterująca – zasilająca
- Kable połączeniowe zimne ułożone w rurze ochronnej Arot DVK40
- Maty grzewcze dł. 16m o szerokości 0,5 oraz 0,75 m.
- Czujnik gruntowy temperatury i wilgotności gruntu

#### 6.1.2 Zasilanie rozdzielnic głównej RG

Projektowaną rozdzielnicę RG zasilającą - sterującą należy zasilić z istniejącego złącza kablowego ZK-3 segment C projektowanym kablem N2XY-J 5x16mm<sup>2</sup> - zabezpieczenie 32A gG w ZK-3.

#### 6.1.3 Linie kablowe n.n. zasilające maty grzejne

Dla zasilania mat grzewczych projektuje się obwody wykonane kablem typu N2XY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Dla zasilania czujnika gruntowego projektuje się obwód wykonany kablem typu N2XY-J 4x1,5 mm<sup>2</sup>. Połączenie przyłączy zasilających mat grzejnych (zimny przewód) oraz czujnika gruntowego z kablami zasilającymi N2XY-J 3x2,5mm<sup>2</sup>/N2XY-J 4x1,5mm<sup>2</sup> wykonać za pomocą muf kablowych JSP-CX 3x2,5mm<sup>2</sup>(K,ZZ). Kable na całej trasie należy ułożyć w rowie o głębokości 0,5 m na podsypce piaskowej w rurze ochronnej z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 40 mm . Na rurze ochronnej z kablem ułożonym w linii prostej należy umieścić opaski z oznacznikami co 10 m. Opaski z oznacznikami należy umieścić również na rurze ochronnej z kablem przy załomach oraz wejściu do przepustów rurowych przy przewiertach pod drogami. Po nałożeniu opasek rurę ochronną z kablem przysypujemy 10 cm warstwą piasku , 10 cm warstwą gruntu na którą układamy folię koloru niebieskiego o szerokości 0,4 m. i zasypujemy resztę wykopu ubijając ziemię warstwami. Rurę ochronną z kablem należy układać linią falistą z zapasem 1-4 % dł. wykopu.

Kable ułożyć zgodnie z rys. nr 6/7 oraz projektem.

- Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004, PN-91/M-34501
- Przed zasypaniem kabli NN należy sporządzić protokół robót zakrytych
- Po zakończeniu prac dokonać pomiarów ciągłości żył i rezystancji izolacji kabla
- Do odbioru technicznego przedłożyć 2 egz. mapy z inwentaryzacji powykonawczej trasy linii kablowych
- Prace ziemne w rejonie istn. złącza ZK-3 segment C wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Inwestora
- W czasie prac wykonać właściwe zabezpieczenie wykopu przed osobami postronnymi i dziećmi
- o zakończeniu robót ziemnych teren doprowadzić do stanu pierwotnego

#### 6.1.4 Wytyczne dla instalacji

Maty grzewcze wraz z dołączonymi komponentami i akcesoriami systemu są urządzeniami elektrycznymi i muszą być zaprojektowane i zainstalowane prawidłowo. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie systemu oraz uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub spowodowania pożaru należy przestrzegać wszystkich instrukcji producenta mat grzewczych, projektowych, montażowych oraz wymagań odbiorczych. Stosowanie gwoździ lub innych ostrych przedmiotów na ogrzewanych powierzchniach jest zabronione.

#### 6.1.5 Kontrola montażu

Podczas prac instalacyjnych należy:

- Przeprowadzić wizualną kontrolę mat grzewczych.
- Upewnić się, że przewód grzejnych został przymocowany w odstępach 100 mm.
- Upewnić się, że zostały zachowane odstępy mat grzewczych od krawędzi oraz, że maty nie zostały poprowadzone przez szczeliny dylatacyjne itp.
- Upewnić się, że maty grzewcze zostały zamontowane na odpowiedniej głębokości.
- Upewnić się, że końcówki opasek kablowych mocujących przewody zostały odcięte.
- Przeprowadzić wizualną kontrolę poprawności montażu mat grzejnych.

#### 6.1.6 Pomiary rezystancji izolacji

W trakcie instalacji jak również po zakończeniu instalacji należy wykonać pomiary rezystancji izolacji. Pomiar ten wykrywa uszkodzenie przewodu grzejnego oraz błędny montaż zestawu zakończeniowo - przyłączeniowego. Pomiar powinien być przeprowadzony dla napięcia probierczego 2500 Vdc. Należy Postępować wg kolejności:

- Połączyć czarny przewód miernika z żyłą ochronną przewodu
- Czerwony przewód miernika połączyć jednocześnie z żyłą przewodu fazowego i neutralnego
- Podać napięcie z miernika. Wynik pomiaru rezystancji musi być większy niż 20 MQ.
- Jeśli rezystancja izolacji jest mniejsza od wskazanej powyżej to przewód grzejny jest uszkodzony.

Wszystkie pomiary elektryczne wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zweryfikować zgodność wszystkich połączeń elektrycznych ze schematami projektowymi. Sprawdzić wielkości obciążeń (prądów znamionowych) dla wszystkich urządzeń zabezpieczających.

#### 6.1.7 Obsługa i konserwacja systemu

System ogrzewania przeciwbłodzeniowego nie posiada części ruchomych i dlatego wymaga tylko minimalnej konserwacji. Konserwację systemu należy prowadzić zgodnie z przepisami

dotyczącymi konserwacji urządzeń elektrycznych. Urządzenia elektryczne takie jak wyłączniki nadmiarowe powinny być kontrolowane okresowo. Wyłączniki różnicowo-prądowe należy sprawdzać przynajmniej raz do roku. Okresowo należy również sprawdzać działanie i nastawy termostatów oraz czujnika gruntowego.

## **6.2. Oświetlenie ciągu pieszo-jezdnego**

### **6.2.1 Linia kablowa n.n.**

Dla zasilania oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego projektuje się obwód wykonany kablem typu N2XY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Kabel na całej trasie należy ułożyć w rowie o głębokości 0,5 m. na podsypce piaskowej w rurze ochronnej z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 40 mm . Na rurze ochronnej z kablem ułożonym w linii prostej należy umieścić opaski z oznacznikami co 10 m. Opaski z oznacznikami należy umieścić również na rurze ochronnej z kablem przy załomach oraz wejściu do przepustów rurowych przy przewiertach pod drogami. Po nałożeniu opasek rurę ochronną z kablem przysypujemy 10 cm warstwą piasku , 10 cm warstwą gruntu na którą układamy folię koloru niebieskiego o szerokości 0,4 m. i zasypujemy resztę wykopu ubijając ziemię warstwami.

Rurę ochronną z kablem należy układać linią falistą z zapasem 1-4 % dł wykopu.

Kable ułożyć zgodnie z rys. nr 6/7 oraz projektem.

- Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004, PN-91/M-34501
- Przed zasypaniem kabli NN należy sporządzić protokół robót zakrytych
- Po zakończeniu prac dokonać pomiarów ciągłości żył i rezystancji izolacji kabla
- Do odbioru technicznego przedłożyć 2 egz. mapy z inwentaryzacji powykonawczej trasy linii kablowych
- Prace ziemne w rejonie istn. złącza ZK-3 segment C wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Inwestora
- W czasie prac wykonać właściwe zabezpieczenie wykopu przed osobami postronnymi i dziećmi
- Po zakończeniu robót ziemnych teren doprowadzić do stanu pierwotnego

### **6.2.2 Oprawy oświetleniowe wbudowane w ciąg pieszo-jezdny.**

Montaż opraw oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego wykonać zgodnie z rys. nr 6/7 .

Parametry oświetlenia ulicznego wbudowane w ciąg pieszo- jezdny :

- oprawa gruntowa najazdowa LED okrągła
- IP 67
- IK 08
- moc około 10W
- napięcie 230 V ; AC
- częstotliwość 50 Hz
- montaż – oprawa przystosowana do montażu w ziemi
- materiał - poliester wzmocniony włóknem szklanym
- temperatura pracy : -20st.C do +40 st.C
- regulowany rozsył światła
- geometria rozsyłu światłości wallwasher , eliptyczny
- strumień świetlny około 640 lm
- temperatura barwowa światła około 3000 K
- efektywność około 85lm/W
- soczewka PMMA matrycowa
- max. obciążenie oprawy 3,5 t przy prędkości pojazdu 40 km/h



- 6.2.3 Zasilanie i sterowanie oświetleniem ciągu pieszo-jezdnego  
Oświetlenie ciągu pieszo-jezdnego zasilane będzie z projektowanej rozdzielnicy RG usytuowanej obok istn. złącza ZK-3 segment C. W rozdzielnicy RG projektuje się montaż przekaźnika astronomicznego, który będzie sterował oświetleniem w trybie automatycznym. Przewidziano również możliwość załączenia oświetlenia ręcznie. Wybór rodzaju pracy realizowany będzie z pomocą przełącznika I-0-II zainstalowanego w rozdzielnicy RG. Ochrona od porażeń i zwarć zrealizowana została przez zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego z członem nadmiarowo prądowym.

### 6.3 Zasilanie stacji ładowania pojazdów

#### 6.3.1 Linia kablowa n.n.

Dla zasilania stacji ładowania pojazdów projektuje się obwód wykonany kablem typu NA2XY-J 5x120 mm<sup>2</sup>. Kabel na całej trasie należy ułożyć w rowie o głębokości 0,5 m. na podsypce piaskowej w rurze ochronnej z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 110 mm. Na rurze ochronnej z kablem ułożonym w linii prostej należy umieścić opaski z oznacznikami co 10 m. Opaski z oznacznikami należy umieścić również na rurze ochronnej z kablem przy załomach oraz wejściu do przepustów rurowych przy przewiertach pod drogami.

Po nałożeniu opasek rurę ochronną z kablem przysypujemy 10 cm warstwą piasku, 10 cm warstwą gruntu na którą układamy folię koloru niebieskiego o szerokości 0,4 m. i zasypujemy resztę wykopu ubijając ziemię warstwami.

Przejście kabla przez drogę dojazdową do budynku wykonać na gł. min 0,8 m.

Rurę ochronną z kablem należy układać linią falistą z zapasem 1-4 % dł. wykopu.

Kabel z rurą ochronną wprowadzić do istniejącego złącza kablowego Zk-3 bez podłączenia do zasilania. W miejscu montażu w przyszłości stacji ładowania pojazdów kabel w rurze ochronnej wyprowadzić nad poziom gruntu na wysokość 1,5 m. Wylot rury ochronnej zabezpieczyć przed deszczem i śniegiem za pomocą zaślepki zewnętrznej ZSRD ZEW 110.

***Projekt nie obejmuje montażu stacji ładowania pojazdów oraz przebudowy istn. złącza ZK-3 segment C dla celów przyłączenia zasilania do w/w stacji.***

Kabel ułożyć zgodnie z rys 6/7 oraz projektem:

- Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004, PN-91/M-34501
- Przed zasypaniem kabli NN należy sporządzić protokół robót zakrytych
- po zakończeniu prac dokonać pomiarów ciągłości żył i rezystancji izolacji kabla
- Do odbioru technicznego przedłożyć 2 egz. mapy z inwentaryzacji powykonawczej trasy linii kablowych
- Prace ziemne w rejonie istn. złącza ZK-3 segment C wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Inwestora
- W czasie prac wykonać właściwe zabezpieczenie wykopu przed osobami postronnymi i dziećmi
- Po zakończeniu robót ziemnych teren doprowadzić do stanu pierwotnego

### 6.4 Rozdzielnica Główna - RG.

Do rozdziału energii elektrycznej na poszczególne obwody grzewcze oraz oświetleniowe zaprojektowana została rozdzielnica główna RG typu VP27GE IP 65 + ruszt modułowy VP957. W projektowanej rozdzielnicy zabudowane będą wyłączniki główne, przetąchniki, wyłączniki różnicowo-prądowe, zabezpieczenia nadmiarowo prądowe obwodów elektrycznych oświetleniowych i ogrzewania chodnika oraz aparatura sterownicza. Całość wykonać zgodnie z rys. nr 7/7.

## 6.5 Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, odpowiadające wymaganiom zawartym w ustawach : Prawo budowlane - Ustawa z dn.07.07.1994 z późniejszymi zmianami, art.10 ; Ustawa o wyrobach budowlanych - Dz.U.Nr 92 z dn.16.04.2004 poz.881 oraz zgodne z Polskimi Normami. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z projektem.

Producentów oraz typy zastosowanych materiałów i urządzeń podano wyłącznie dla określenia wymaganego standardu instalacji oraz wykonania obliczeń i wyboru rozwiązań technicznych. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań o parametrach technicznych równoważnych z podanymi w projekcie i posiadających odpowiednie świadectwa kwalifikacji jakości, atesty, względnie państwowe znaki jakości lub znak bezpieczeństwa, wydane przez uprawnione jednostki kwalifikujące. Ilekroć w opracowaniu zostały użyte znaki towarowe wyrobów, patenty lub pochodzenie wyrobów, to uczyniono tak zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo Zamówień Publicznych tylko i wyłącznie w celu doprecyzowania cech technicznych i funkcjonalnych oraz standardów jakościowych wyrobów, a użycie tych nazw zostało poprzedzone skrótem „np.”. Użycie tych nazw oznacza tylko i wyłącznie to, że przy realizacji projektu dopuszcza się zastosowanie zarówno wyrobów, których nazwy zostały użyte jak i wyrobów równoważnych, przy czym cechy równoważności - techniczne i funkcjonalne - są określone w opisie następującym po nazwie wyrobie.

## 7. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania nawierzchni i konstrukcji pod nawierzchnię

### 7.1 Informacje ogólne

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - załącznika do zarządzenia nr 31 wydanego przez GDDKiA z dn. 16.06.2014r.

Zgodnie z ww. katalogiem wymagane są następujące wartości wtórnego modułu odkształcenia na szczycie poszczególnych warstw:

- grunt rodzimy -  $E_2 \geq 25$  MPa
- warstwa ulepszanego podłoża -  $E_2 \geq 80$  MPa
- warstwy podbudowy -  $E_2 \geq 130$  MPa

Głębokość przemarzania gruntu dla terenu miejscowości Krynica przyjęto o wartości  $h_z = 1,2$  m na podstawie Polskiej Normy.

### 7.2 Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

KONSTRUKCJA N1 (NA ISTNIEJĄCYCH PŁYTACH BETONOWYCH)		
-	8 cm	Warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej – kolor wg rys. 2/7
-	3-10 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4. $E_2$ na górze warstwy $\geq 130$ MPa
-		Istniejąca konstrukcja nawierzchni z płyt betonowych
RAZEM 11-18cm		

**KONSTRUKCJA N2 (NOWA JEZDNIA I CHODNIK)**

- **8 cm** Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7.
- **3 cm** Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- **10-15cm** Rozebranie istniejącej nawierzchni do głębokości istniejących płyt betonowych i wylanie warstwy chudego betonu do wysokości istniejących płyt betonowych,  $E_2$  na górze warstwy  $\geq 130$  MPa
- **20 cm** Podbudowa zasadnicza – gruzobeton o uziarnieniu 0/31,5 mm  
 $E_2$  na górze warstwy  $\geq 130$  MPa
- Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności  
G1/Warstwy nasypowe/Warstwy stropowe

**RAZEM 41-46cm****KONSTRUKCJA N2a (CIĄG PIESZY Z MATAMI GRZEW CZYMI)**

- **8 cm** Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7.
- **3 cm** Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- **10-15cm** Rozebranie istniejącej nawierzchni do głębokości istniejących płyt betonowych i wylanie warstwy chudego betonu do wysokości istniejących płyt betonowych,  $E_2$  na górze warstwy  $\geq 130$  MPa
- **20 cm** Podbudowa zasadnicza – gruzobeton o uziarnieniu 0/31,5 mm  
 $E_2$  na górze warstwy  $\geq 130$  MPa
- Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności  
G1/Warstwy nasypowe/Warstwy stropowe

**RAZEM 41-46cm****KONSTRUKCJA N3 (CHODNIK – ODTWORZENIE ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA W MIEJSCACH NIEPRZEZNACZONYCH DO RUCHU KOŁOWEGO)**

- **8 cm** Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7.
- **3-5 cm** Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- Istniejąca podbudowa chodnika,  $E_2$  na górze warstwy  $\geq 100$  MPa

**RAZEM 11-13 cm****KONSTRUKCJA N4 (POBOCZE)**

- **15 cm** Warstwa z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech. 0/31,5 mm
- Grunt rodzimy

**RAZEM 15 cm****KONSTRUKCJA N5 (ZIELENIEC)**

- **15 cm** Warstwa humusu obsiana trawą w ilości 0,02 - 0,03 kg/m<sup>2</sup>
- Grunt rodzimy

**RAZEM 15 cm**

### 7.3 Założenia projektowe i uwagi:

- spadki poprzeczne i podłużne należy dostosować do projektowanych oraz istniejących wejść, schodów, dróg i chodników, jak również do otaczającego terenu. Nie należy przekraczać dopuszczalnych spadków. Zaleca się następujące spadki maksymalne dla projektowanych elementów:
  - droga wewnętrzna, stanowiska postojowe: 0,3 - 15,0%,
  - chodniki i dojścia piesze: 0,3 - 6,0%,oraz następujące spadki poprzeczne:
  - droga wewnętrzna, stanowiska postojowe: 1,0 - 3,0 %,
  - chodnik: 0,5 - 3,0%,
  - pobocze: 8,0%,
  - skarpy nieumocnione, zieleniec: 66,7%
  - skarpy umocnione: 100,0%
- nie wolno dopuścić do zawilgocenia podłoża gruntowego
- ostateczny dobór typu i kolorystyki kostki brukowej oraz krawężników i obrzeży należy ustalić na podstawie konsultacji z inwestorem i architektem na budowie
- nawierzchnie chodników i stanowisk postojowych oraz nawierzchnie w obrębie przestrzeni technologicznych pod infrastrukturę techniczną na obszarach zlokalizowanych przy nawierzchni przebudowywanej drogi wewnętrznej układanej na istniejących płytach betonowych należy układać na warstwie chudego betonu. Ma to na celu zapewnienie tożsamy parametrów wytrzymałościowych ww. nawierzchni oraz zapobieganie nierównomiernym odkształceniom przebudowywanych nawierzchni. W związku z powyższym warstwę chudego betonu należy układać w poziomie istniejących płyt betonowych na tożsamą wysokość z wysokością istniejących płyt betonowych.
- przed przystąpieniem do wykonania warstw konstrukcyjnych nawierzchni w miejscu wykonywania nasypu należy zdjąć warstwę humusu oraz wykonać warstwy nasypu spełniające odpowiednie parametry charakterystyczne dla grupy nośności podłoża G1. Do wykonania nasypów należy użyć materiałów i gruntów nasypowych spełniających wymagania określone w normie PN-S-02205:1998
- przed przystąpieniem do wykonawstwa należy zbadać i określić kategorię nośności gruntu. W przypadku uzyskania kategorii nośności gruntu innej niż G1 należy doprowadzić istniejące podłoże gruntowe do kategorii G1.
- należy skuć ostatni stopień istniejących schodów i dostosować spadek remontowanego chodnika do poziomu schodów po skuciu ostatniego stopnia
- usytuowanie projektowanych elementów przedstawiono na rys. 2/7
- dla zakresu nawierzchni zlokalizowanego w obrębie stropu grubość konstrukcji podbudów należy dostosować do dostępnego miejsca przy zapewnieniu odpowiedniej izolacji stropu
- krawężniki i obrzeża należy oddylać od projektowanych podbudów z chudego betonu oraz przekruszu betonowego stabilizowanego cementem

#### 7.4 Szczegóły konstrukcyjne:

- Szczegół O1: Obrzeże betonowe 8/30cm prostokątne posadowione na podsypce cementowo piaskowej o stosunku 1:4 o gr. 3cm oraz na ławie betonowej z bet. C12/15 o obj. 0.04 m<sup>3</sup>/mb,
- Szczegół K1: Krawężnik betonowy 15/30 cm posadowiony na podsypce cementowo piaskowej o stosunku 1:4 o gr. 5cm oraz ławie betonowej z bet. C 12/15 o obj. równej 0.06 m<sup>3</sup>/mb,
- Szczegół L1: Odwodnienie liniowe - korytka polimerobetonowe z rusztem o klasie obciążenia B125, posadowione na podsypce cementowo piaskowej w stosunku 1:4 oraz ławie betonowej z bet. C 12/15 o obj. równej 0.06 m<sup>3</sup>/mb

#### 8. Materiały wykończeniowe i kolorystyka

Typ, wykończenie, sposób ułożenie nawierzchni - wg rys. projektowych.  
Balustrada wykonane ze stali nierdzewnej. Szczegóły na rysunkach.

Próbki wszystkich powyższych elementów zostaną przedstawione przez wykonawcę przed rozpoczęciem prefabrykacji do akceptacji przez inwestora i architekta.

#### 9. Zagadnienie doboru materiałów wykończeniowych

Wykonawca przed zamówieniem i wbudowaniem przedstawi próbki i musi uzyskać akceptację od inwestora i architekta na następujące materiały i elementy wykończenia:

- kostka betonowa, krawężniki i obrzeża
- oprawy świetlne
- materiał balustrady
- zaprawa uszczelniająca wg p. 5.2.2
- prefabrykaty FON

#### 10. Uwagi końcowe do projektu

Przy doborze materiałów i technologii należy spełnić łącznie wymagania zawarte jednocześnie w opisie technicznym, na wszystkich rysunkach (rzutach, przekrojach, elewacjach)

**Istnieje możliwość zastosowania innych materiałów pod warunkiem zachowania co najmniej tej samej jakości i parametrów technicznych. Po stronie wykonawcy leży udokumentowanie powyższych wymagań oraz uzyskanie pisemnej akceptacji przez inwestora albo inwestora i projektanta.**

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać pomiary sprawdzające.  
Wszelkie rozbieżności należy zgłosić projektantowi.

Przedmiar robót powstały na podstawie dokumentacji projektowej ma charakter pomocniczy

i nie może służyć jako podstawa prowadzenia robót budowlanych i sporządzenia oferty cenowej.

Jakiegolwiek zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody projektanta i inwestora.  
Budowa niezgodnie z projektem i zastosowanie innych rozwiązań i materiałów niż podane w dokumentacji jest naruszeniem przepisów Prawa Budowlanego oraz Praw Autorskich.

Opracował

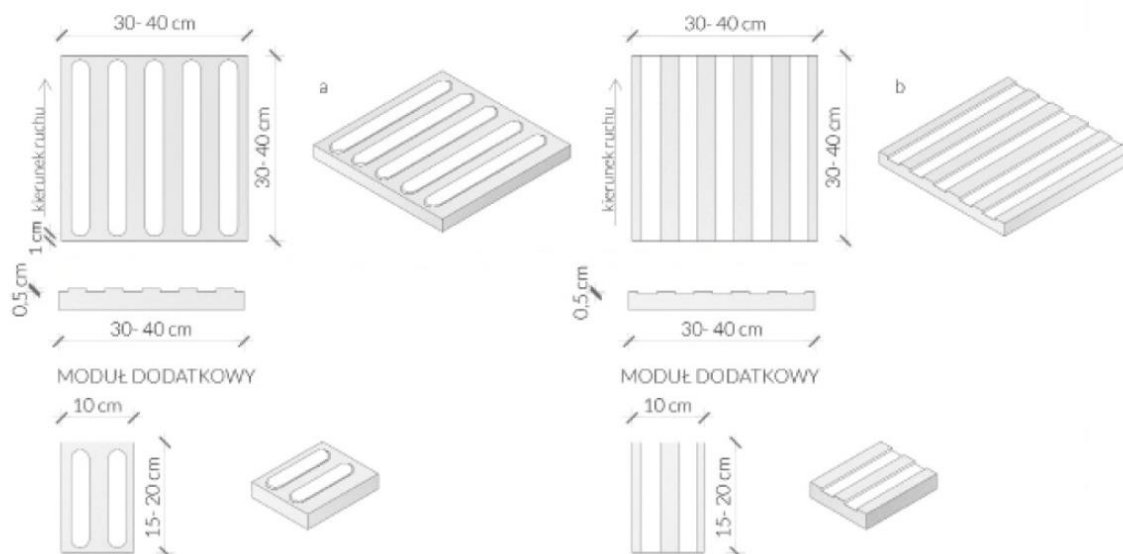
Architekt Szymon Majcherczyk

## ZAŁĄCZNIK Z1

System Fakturowych Oznaczeń Nawierzchniowych (FON) składa się z oznaczeń:

Typ A. Ścieżka kierunkowa<sup>26</sup>:

- A1 – wyniesione prążki,
- A2 – wyniesione wałki,
- A3 – bruzdy (tylko do wewnątrz)



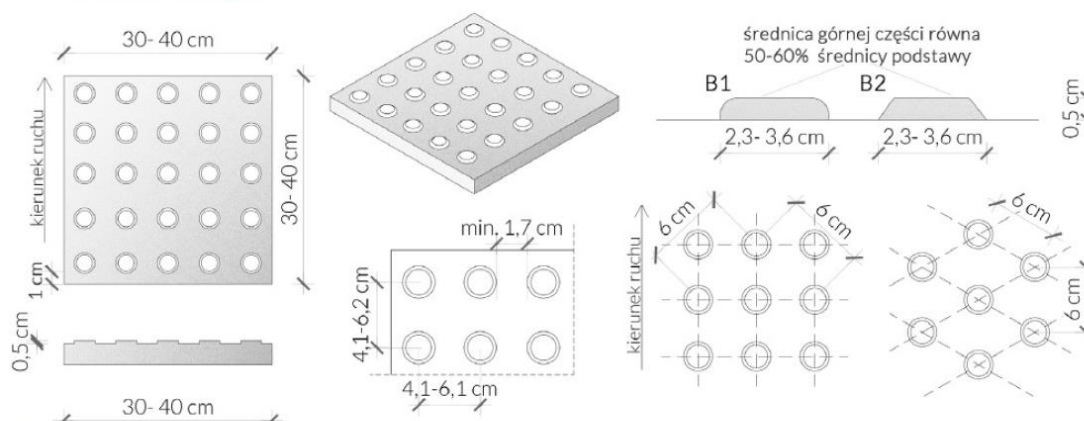
Rys. 21

Płytki kierunkowe do zastosowań:

- A1 – na zewnątrz i wewnątrz obiektów,
- A3 – do wewnątrz i zadaszonych peronów zewnętrznych.

Typ B. Oznaczenia ostrzegawcze (bezpieczeństwa)<sup>27</sup>:

- B1 – „ścięte kopułki”,
- B2 – „ścięte stożki”.

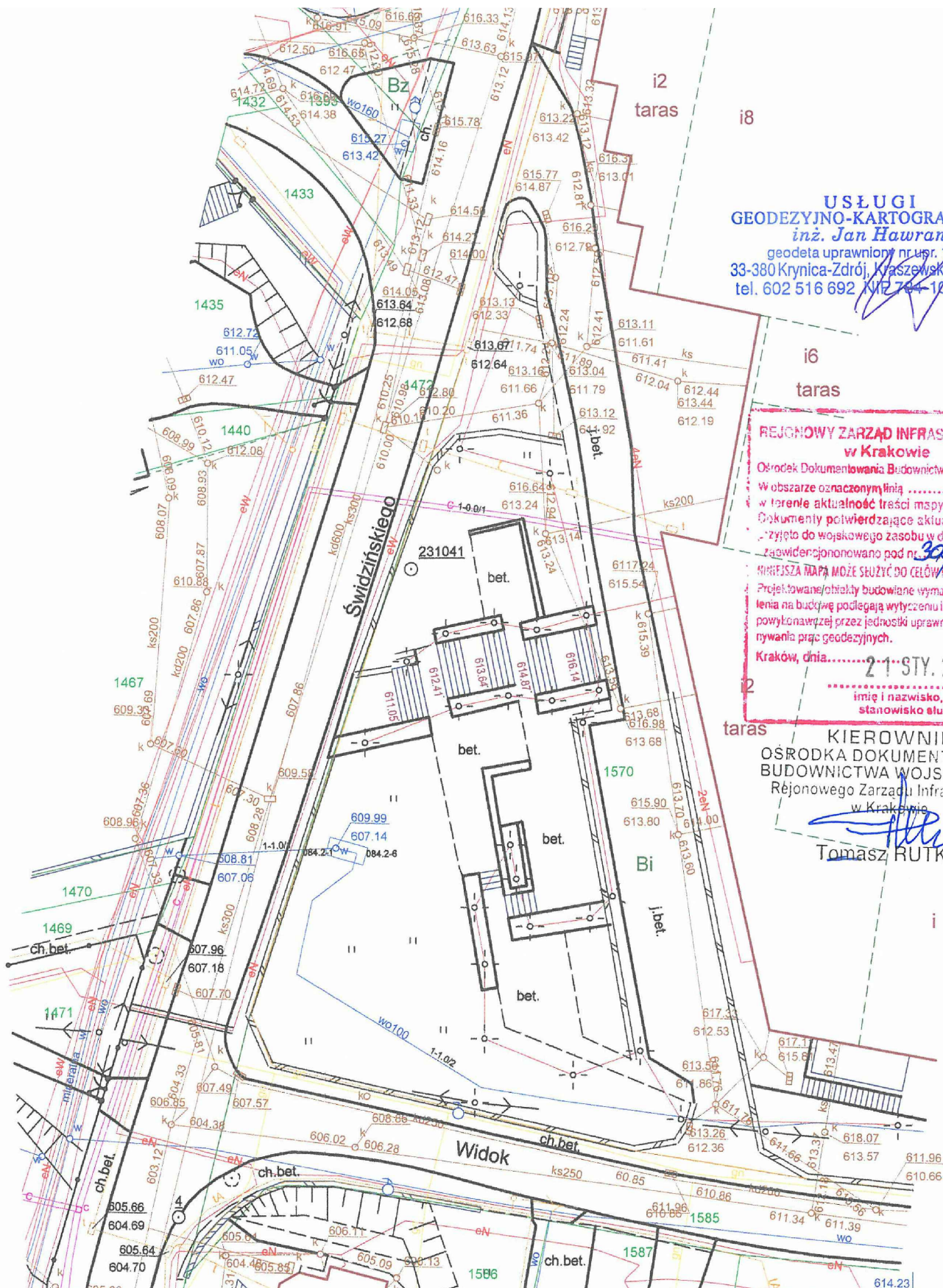


Rys. 22

Faktura bezpieczeństwa (typ B) tzw. B1 „ścięte kopułki”, B2 „ścięte stożki”.

<sup>26</sup> Ilustracja na podstawie: Centrum Projektowania Uniwersalnego, PG, „Standardy dostępności dla miasta Gdyni”, 2016





**USŁUGI  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
*inż. Jan Hawran*  
geodeta uprawniony nr upr. 1808  
33-380 Krynica-Zdrój, Kraszewskiego 133A  
tel. 602 516 692 / 747 704-103-76-11

**REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY  
w Krakowie**  
Ośrodek Dokumentowania Budownictwa Wojskowego  
w obszarze oznaczonym linią ..... Potwierdzam  
w terenie aktualność treści mapy zasadniczej,  
dokumenty potwierdzające aktualność mapy  
zrzuć do wojewódzkiego zasobu w dniu  
zawidencjonowano pod nr 309/2018  
KINIERSZA MAPA MOŻE SŁUżyć DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Projektowane/planowane budowlane wymagające pozwo-  
lenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji  
powyższej przez jednostki uprawnione do wykony-  
wania prac geodezyjnych.  
Kraków, dnia ..... **21** ... **STY.** 2019

**KIEROWNIK  
OŚRODKA DOKUMENTOWANIA  
BUDOWNICTWA WOJSKOWEGO**  
Rejonowego Zarządu Infrastruktury  
w Krakowie  
*Tomasz RUTKA*

Temat Dostosowanie wejścia głównego w budynku przy ul. Świdzińskiego 4 do potrzeb osób o ograniczonej sprawności ruchowej – platforma zewnętrzna wraz z zadaszeniem.

Adres ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica-Zdrój  
Faza PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY

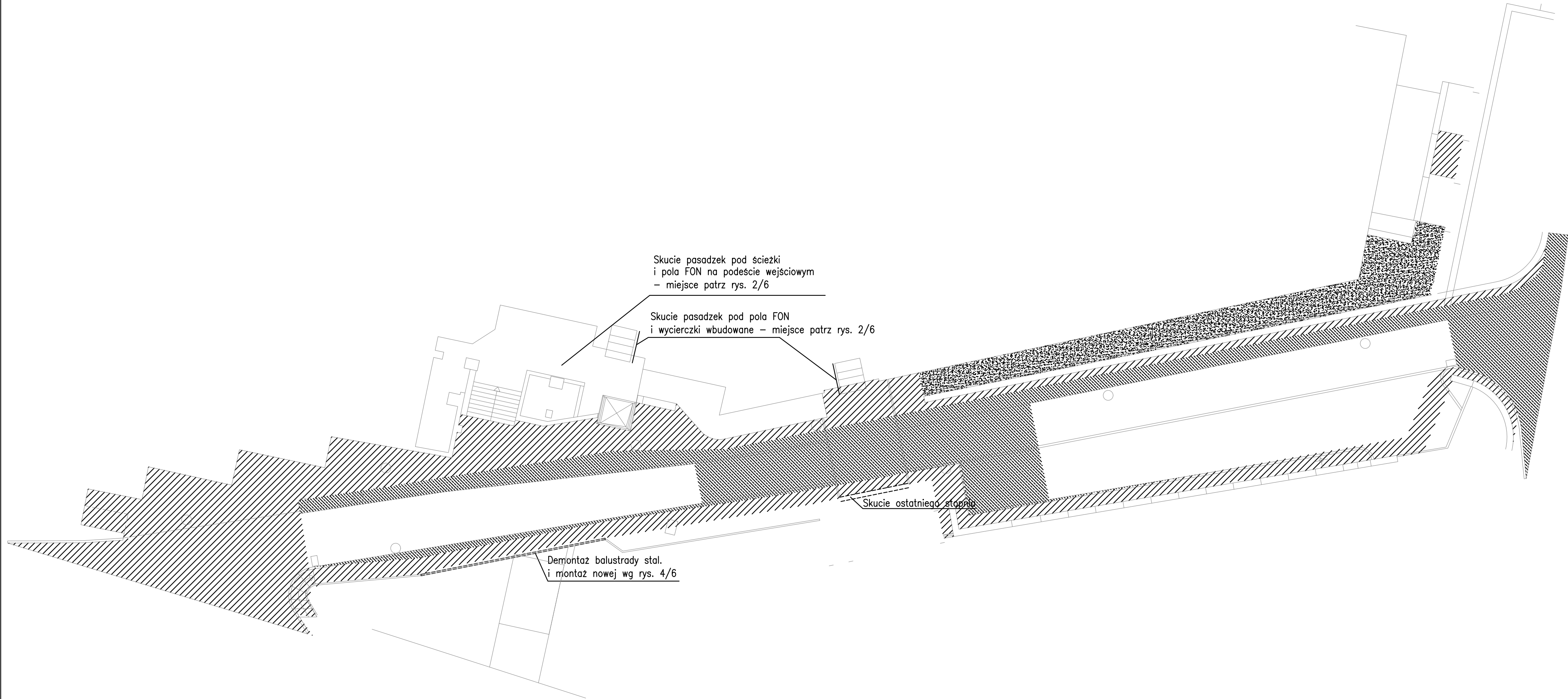
Nazwa rys. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor 20 Wojskowy Szpital Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy -Zdroju

Projektował mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk upr. nr 543/01




Skala 1:500 Data 10.2023 Numer rys. A/1





OZNACZENIA:

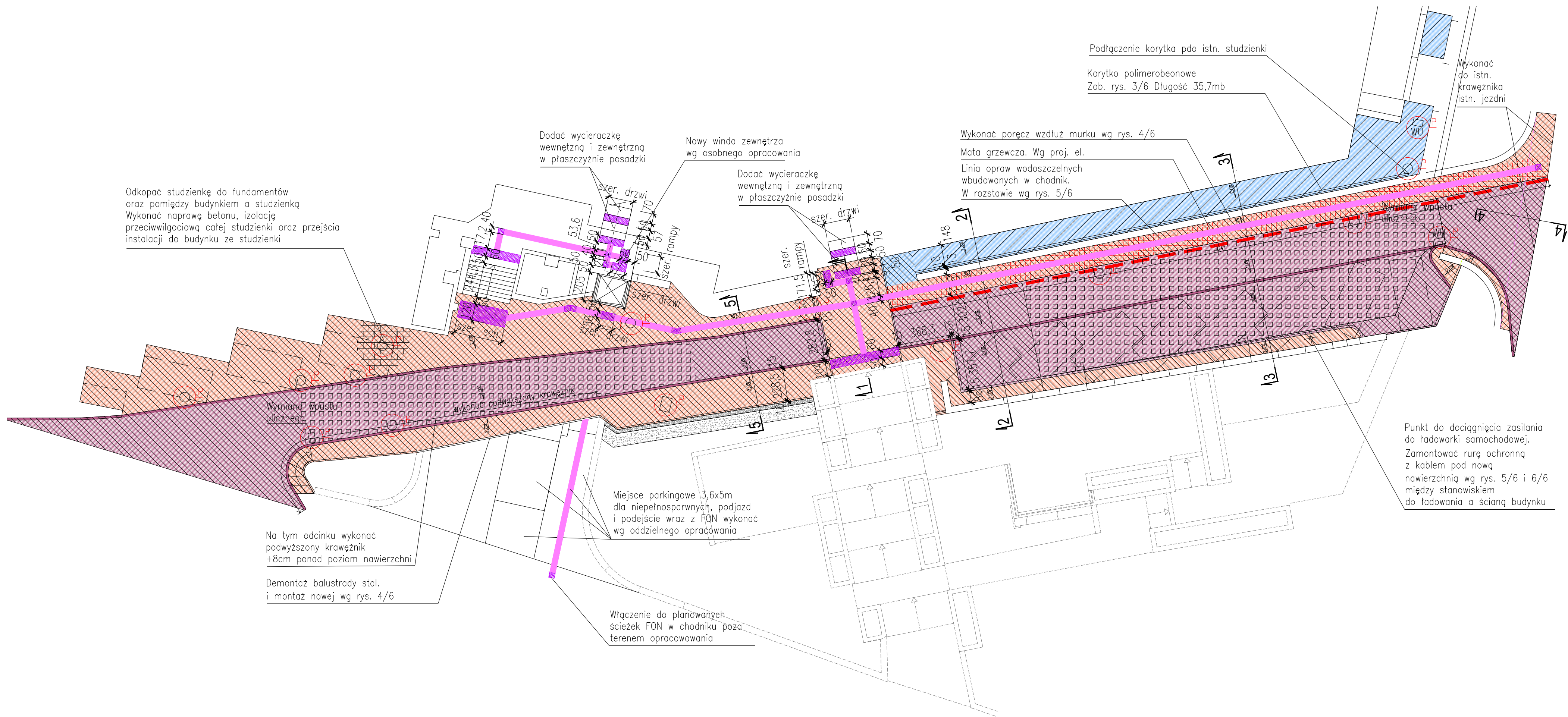
PRACE ROZBIÓRKOWE

-  Rozebranie nawierzchni z wielkogabarowych płyt betonowych i konstrukcji do głębokości 46cm
-  Rozebranie nawierzchni chodników i placów z płyt betonowych chodnikowych albo kostki betonowej oraz konstrukcji do głębokości 46cm
-  Rozebranie nawierzchni placów i chodników z płyt betonowych chodnikowych wraz z podsypką do głębokości 13cm

Uwagi:  
Rysunki należy czytać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszienia oraz budowa nowego zadaszienia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica-Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY		
Nazwa rys.	ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy -Zdroju		
Projektował	mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk upr. nr 543/01		
Skala	1:200	Data	10.2023
		Numer rys.	1/6





### WARSTWY KONSTRUKCYJNE

Opis warstw na rys. 3/6 Przekroje Normalne

- WARSTWA N1
- WARSTWA N2
- WARSTWA N2a
- WARSTWA N3
- WARSTWA N4
- WARSTWA N5

### WYKOŃCZENIE DRÓG I CHODNIKÓW

- Nowa nawierzchnia z kostki betonowej 8cm. Typ 1 Charakterystyka i sposób ułożenia wg opisu technicznego
- Nowa nawierzchnia z kostki betonowej 8cm. Typ 2 Charakterystyka i sposób ułożenia wg opisu technicznego
- Nowa nawierzchnia z kostki betonowej 8cm. Typ 3 Charakterystyka i sposób ułożenia wg opisu technicznego
- Krawężniki i obrzeża betonowe w kolorze identycznym z kostka betonową Typ 1
- Krawężniki i obrzeża betonowe w kolorze identycznym z kostka betonową Typ 2

Uwaga:  
W celu wykonania nowej nawierzchni należy wykonać nowe warstwy konstrukcyjne. Nowe warstwy konstrukcyjne na rys. 3/6 Przekroje Normalne

- Poziomowanie wylazów studzienek wodkan i telekomunikacyjnych

- Odkopanie studzienki do fundamentów oraz pomiędzy budynkiem a studzienką na głębokość ok.2,5m Wykonanie naprawy betonu, izolacji przeciwwilgociowej całej studzienki oraz przejścia instalacji do budynku ze studzienki

Pozostałe oznaczenia:

- WU Wpust uliczny
- Spadki nawierzchni

### OZNACZENIA

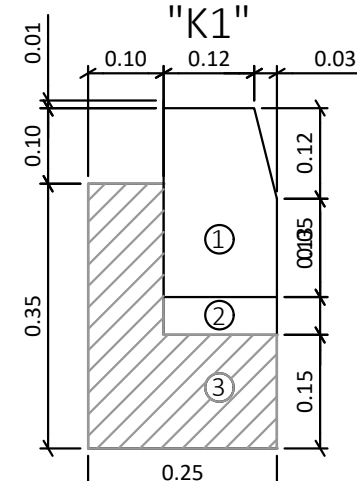
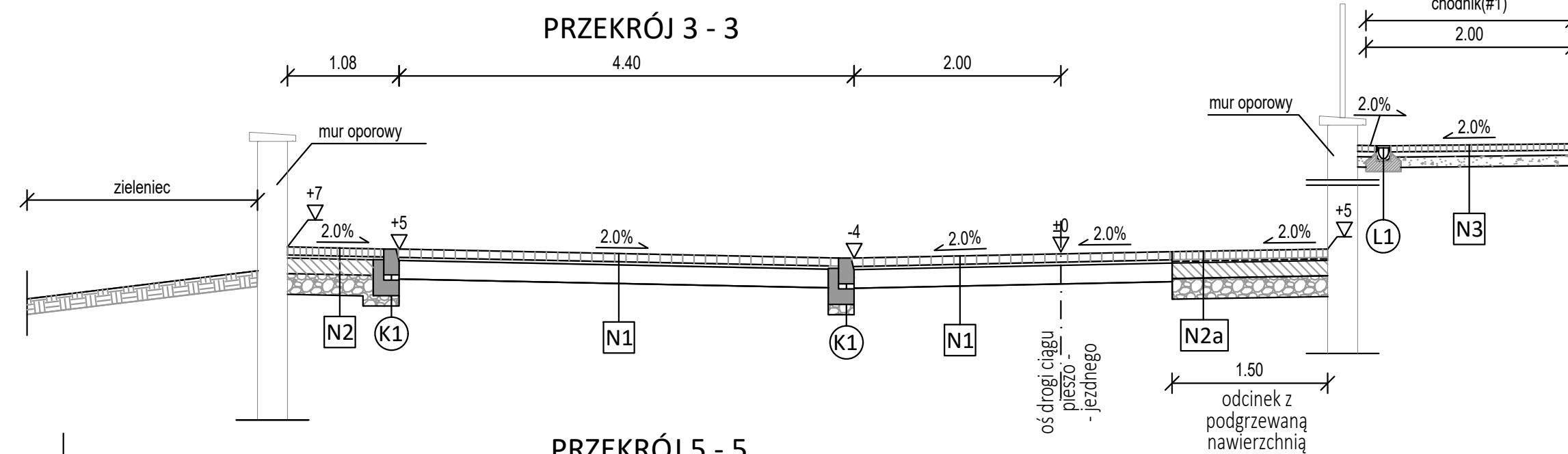
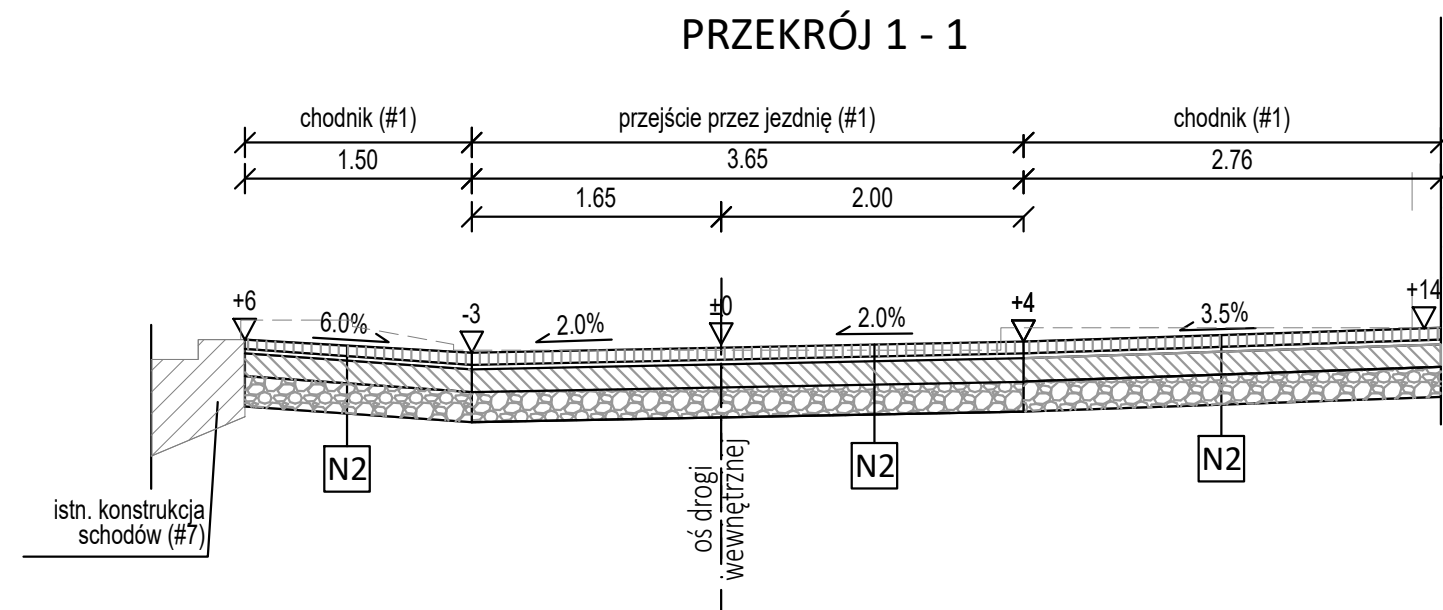
System Fakturowych Oznaczeń Nawierzchniowych (FON)  
Szczegóły w Opisie Technicznym

- TYP A Ścieżka kierunkowa
- TYP B Oznaczenie ostrzegawcze
- Wyburzenia i demontaże Objęte oddzielnym opracowaniem

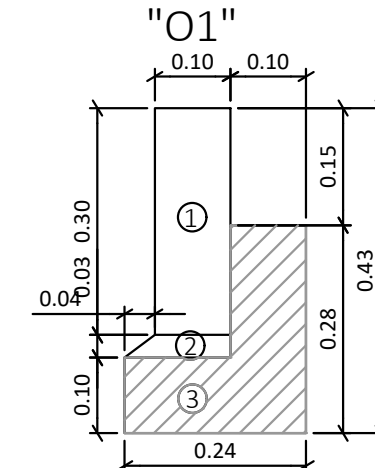
Uwagi:  
Rysunki należy czytać włącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszzenia oraz budowa nowego zadaszzenia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica-Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY		
Nazwa rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrowiskowo-Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy -Zdroju		
Projektował	mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk upr. nr 543/01		
Skala	1:200	Data	10.2023
Numer rys.	2/6		

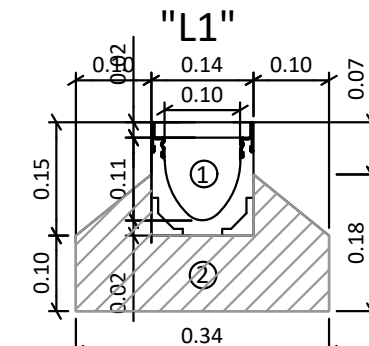




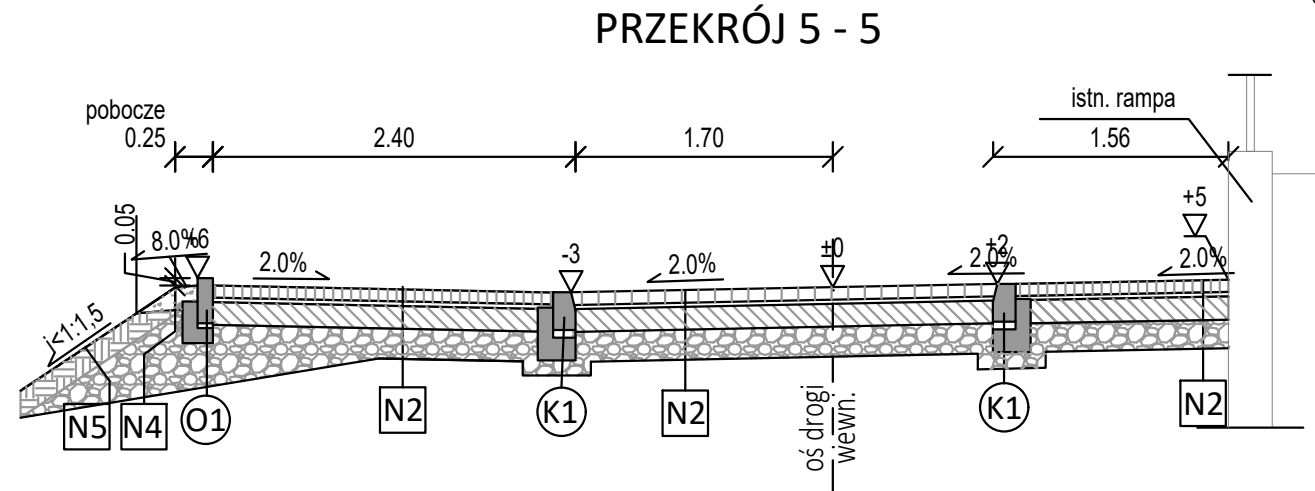
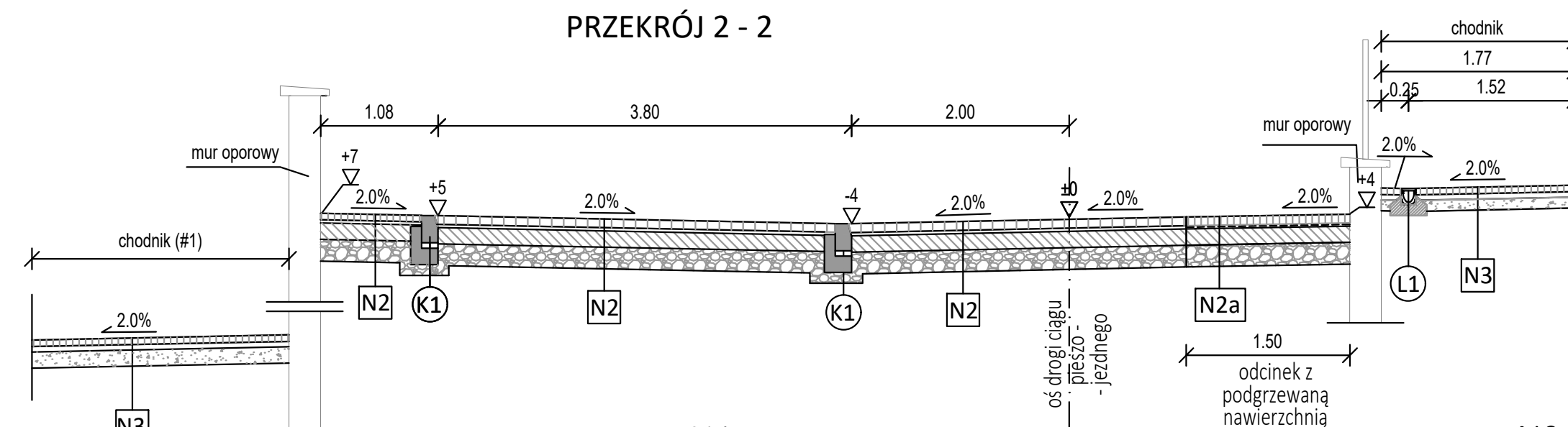
- ① krawężnik betonowy  
15x25x100
- ② podsypka cementowo - piaskowa 1:4
- ③ ława z betonu C12/15



- ① obrzeże betonowe 10x30x100
- ② podsypka cementowo - piaskowa 1:4
- ③ ława z betonu C12/15



- ① odwodnienie liniowe - korytko polimerobetonowe z rusztem o klasie obciążenia B125
- ② ława z betonu C12/15



UWAGI:

- (#1) - szerokość zmienna zgodnie z rys. 2 / 7

- (#2) - spadki poprzeczne i podłużne należy dostosować do projektowanych oraz istniejących wejść, schodów, dróg i chodników, jak również do otaczającego terenu.

Nie należy przekraczać dopuszczalnych spadków. Zaleca się następujące spadki maksymalne dla projektowanych elementów:

- droga wewnętrzna, stanowiska postojowe: 0,3 - 15,0%
- chodniki i dojścia piesze: 0,3 - 6,0%,
- oraz następujące spadki poprzeczne:
- droga wewnętrzna, stanowiska postojowe: 1,0 - 3,0 %
- chodnik: 0,5 - 3,0%,
- pobocze: 8,0%,
- skarpy nieumocnione, zieleniec: 66,7%
- skarpy umocnione: 100,0%

- (#3) - nie wolno dopuścić do zawilgocenia podłoża gruntowego

- (#4) - ostateczny dobór typu i kolorystyki kostki brukowej oraz krawężników i obrzeży należy ustalić na podstawie konsultacji z inwestorem i architektem na budowie

- (#5) - przed przystąpieniem do wykonania warstw konstrukcyjnych nawierzchni należy zdjąć warstwę humusu oraz wykonać warstwy nasypu spełniające odpowiednie parametry charakterystyczne dla grupy nośności podłoża G1. Do wykonania nasypów należy użyć materiałów i gruntów nasypowych spełniających wymagania określone w normie PN-S-02205:1998

- (#6) - przed przystąpieniem do wykonawstwa należy zbadać i określić kategorię nośności gruntu. W przypadku uzyskania kategorii nośności gruntu innej niż G1 należy doprowadzić istniejące podłoże gruntowe do kategorii G1.

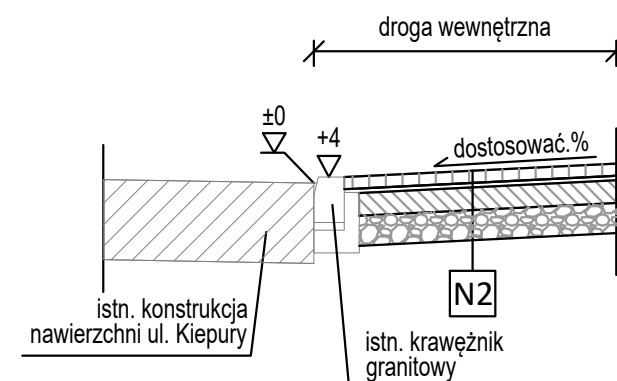
- (#7) - należy skuć ostatni stopień istniejących schodów i dostosować spadek remontowanego chodnika do poziomu schodów po skuciu ostatniego stopnia

- (#8) - usytuowanie projektowanych elementów przedstawiono na rys. 2/7

- (#9) - dla zakresu nawierzchni zlokalizowanego w obrębie stropu grubość konstrukcji podbudów należy dostosować do dostępnego miejsca przy zapewnieniu odpowiedniej izolacji stropu

- (#10)-krawężniki i obrzeża należy oddylać od projektowanych podbudów z chudego betonu oraz przekruszu betonowego stabilizowanego cementem

- (#11)- podczas wykonywania nasypu ściągnąć warstwę humusu



N1

	KONSTRUKCJA N1 (JEZDNI NA ISTNIEJĄCYCH PŁYTACH BETONOWYCH)
8 cm	Warstwa ścieralna z kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7
3-10 cm	Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4, E <sub>z</sub> na górze warstwy ≥130 MPa
	Istniejąca konstrukcja nawierzchni z płyt betonowych

N2

	KONSTRUKCJA N2 (NOWA JEZDZIA I CHODNIK)
8 cm	Warstwa ścierna z kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7
3 cm	Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4
10-15 cm	Rozebranie istniejącej nawierzchni do głębokości istniejących płyt betonowych i wylanie warstwy chudego betonu do wysokości istniejących płyt betonowych, $E_2$ na górze warstwy $\geq 130$ MPa
20 cm	Podbudowa zasadnicza - gruzobeton o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie $E_2$ na górze warstwy $\geq 130$ MPa
	Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1/Warstwy nasypowe/Warstwy stropowe
41-46 cm	RAZEM

N2a

	KONSTRUKCJA N2a (CIĄG PIESZY Z MATAMI GRZEWCYMI)
8 cm	Warstwa ścierna z kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7
3 cm	Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 W warstwie podsyпки ułożone maty grzewcze. Zobacz schematy i rys. elektryczne
10-15 cm	Rozebranie istniejącej nawierzchni do głębokości istniejących płyt betonowych i wylanie warstwy chudego betonu do wysokości istniejących płyt betonowych, $E_2$ na górze warstwy $\geq 130$ MPa
20 cm	Podbudowa zasadnicza - gruzobeton o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowana mechanicznie $E_2$ na górze warstwy $\geq 130$ MPa
	Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1/Warstwy nasypowe/Warstwy stropowe
41-46 cm	RAZEM

N3

	KONSTRUKCJA N2a (ODTWORZENIE ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA W MIEJSCACH NIEPRZEZNACZONYCH DO RUCHU KOŁOWEGO)
8 cm	Warstwa ścierna z kostki brukowej. Rodzaj i kolor wg rys. 2/7
3-5cm	Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4
	Istniejąca podbudowa chodnika, E <sub>2</sub> na górze warstwy ≥100 MPa
11-13 cm	RAZEM

N4

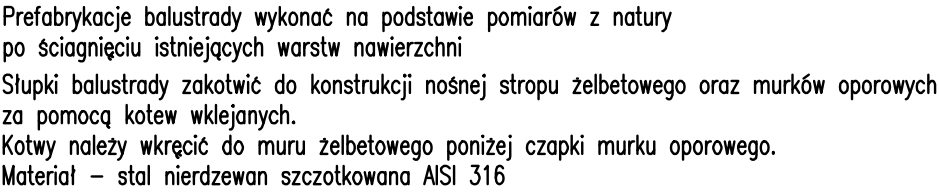
	KONSTRUKCJA N4 (POBOCZE)
15 cm	Warstwa z kruszywa kamiennego łamanego stab. mech 0/31,5 mm
	Grunť rodzimy albo nasyp
15 cm	RAZEM

N5

	KONSTRUKCJA N5 (ZIELENIEC)
15 cm	Warstwa humusu obsiana trawą w ilości 0,02 - 0,03 kg/m2
	Grunt rodzimy albo nasyp
15 cm	RAZEM

Uwaga: Rysunki należy czytać włącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

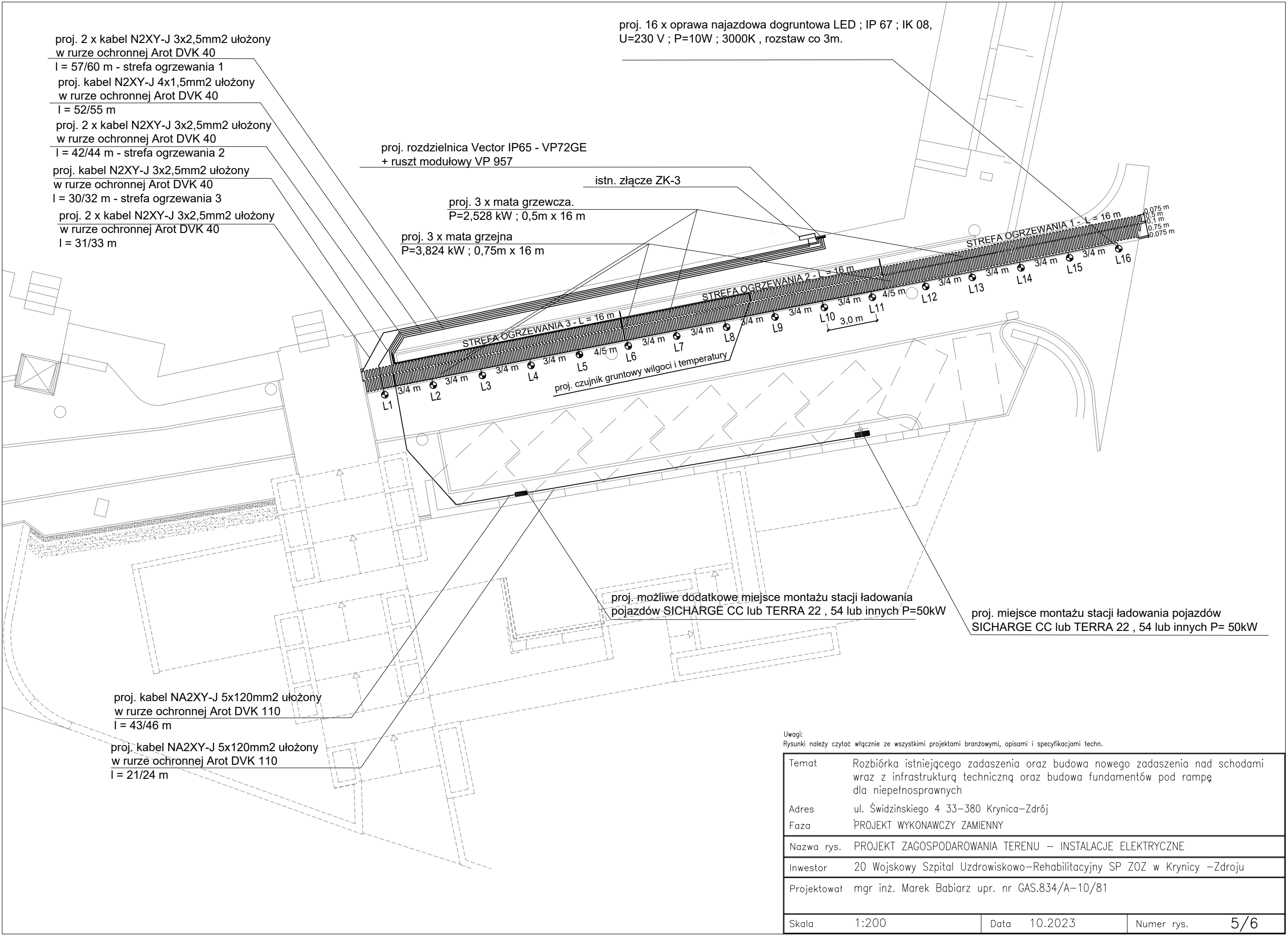
Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszenia oraz budowa nowego zadaszenia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica-Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY		
Nazwa rys.	PRZEKRÓJE NORMALNE		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy -Zdroju		
Projektował	mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk upr. nr 543/01		
Skala	1:50/1:10	Data	10.2023
		Numer rys.	3/6



BALUSTRADA B1 SKALA 1:50

**Uwagi:**  
Rysunki należy czytać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszenia oraz budowa nowego zadaszenia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33-380 Krynica-Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY – ZAMIENNY		
Nazwa rys.	ZESTAWIENIE BALUSTRAD I PORĘCZY		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrawiskowo – Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy –Zdroju		
Projektował	mgr inż. arch. Szymon Majcherczyk upr. nr 543/01		
Skala	1:50, 1:100	Data	10.2023
		Numer rys.	4/6

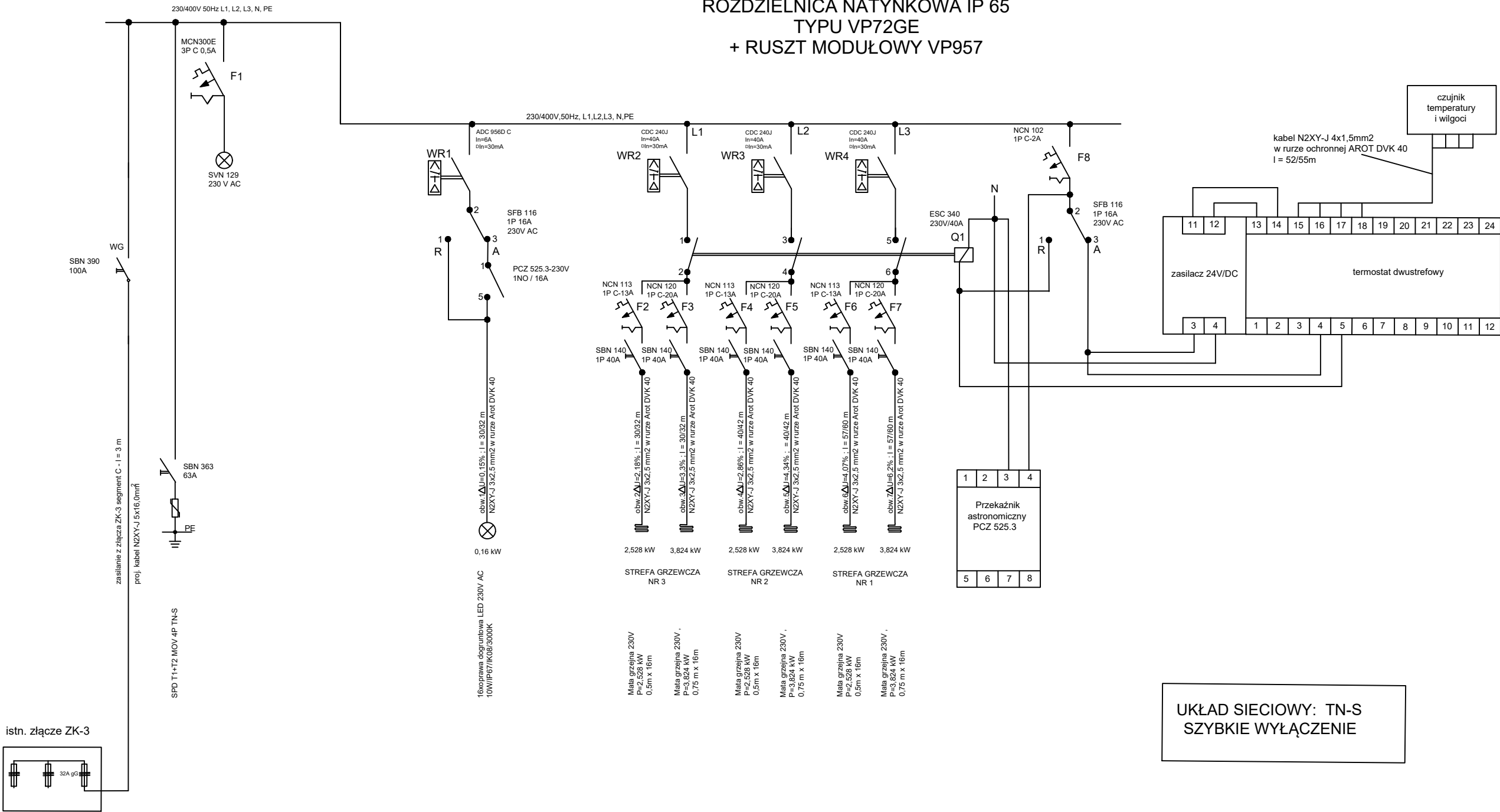


Uwagi:  
Rysunki należy czytać włącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszienia oraz budowa nowego zadaszienia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33–380 Krynica–Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY		
Nazwa rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrowskowo–Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy –Zdroju		
Projektował	mgr inż. Marek Babiarcz upr. nr GAS.834/A–10/81		
Skala	1:200	Data	10.2023
		Numer rys.	5/6

# ROZDZIELNICA GŁÓWNA

ROZDZIELNICA NATYNKOWA IP 65  
TYPU VP72GE  
+ RUSZT MODUŁOWY VP957



UKŁAD SIECIOWY: TN-S  
SZYBKE WYŁĄCZENIE

Psz=19,3 kW  
Isz=27,7 A  
Ib=32 A

Uwagi:  
Rysunki należy czytać włącznie ze wszystkimi projektami branżowymi, opisami i specyfikacjami techn.

Temat	Rozbiórka istniejącego zadaszienia oraz budowa nowego zadaszienia nad schodami wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych		
Adres	ul. Świdzińskiego 4 33–380 Krynica–Zdrój		
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY		
Nazwa rys.	ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG		
Inwestor	20 Wojskowy Szpital Uzdrowiskowo–Rehabilitacyjny SP ZOZ w Krynicy –Zdroju		
Projektował	mgr inż. Marek Babiarz upr. nr GAS.834/A–10/81		
Skala	1:200	Data	10.2023
Numer rys.	6/6		

# OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy inwestycji pn.:

**„Rozbiórka istniejącego zadaszenia oraz budowa nowego zadaszenia nad schodami  
wraz z infrastrukturą techniczną oraz budowa fundamentów pod rampę dla niepełnosprawnych”**

zlokalizowanej pod adresem: ul. Świdzińskiego 4, 33-380 Krynica - Zdrój  
na działce: o nr ew. nr 1570, obr. Krynica - Zdrój (0001), jedn. ewid. Krynica - Zdrój (121007\_4)

został skoordynowany międzybranżowo, sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami,  
zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zapis cyfrowy przekazanych Zamawiającemu kopii jest zgodny z dokumentacją dostarczoną  
w formie woluminów.

Projektant  
mgr inż. arch.  
Szymon Majcherczyk

Superjednostka  
Pracownia Projektów Architektoniczno – Budowlanych  
43-300 Bielsko – Biała  
ul. Wierzbowa 19C/1

Kraków, dnia 30 lipca 2024