

NAZWA OPRACOWANIA

**UTWORZENIE OGÓLNODOSTĘPNEGO
I WIELOFUNKCYJNEGO PARKU SPORTOWO –
REKREACYJNEGO
W KOŚCIERZYNI PRZY ULICY 8 MARCA**

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES INWESTYCJI: **Kościerzyna ul. 8 Marca
działki nr 261/4, 255/1, 15/22,
100/3, 1452, 142/54, 142/69**

INWESTOR: **Gmina Miejska Kościerzyna
ul. 3 Maja 9A, 83-400 Kościerzyna**

PROJEKTANT: **Ryszard Lisiński
Piotr Wojczal
Andrzej Nowak** **upr. UAN/IV/8346/243/87
upr. POM/0331/PBD/16
upr. 4820/Gd/91**

SPIS TREŚCI

A/ Część opisowa

- I. Opis stanu istniejącego
- II. Inwentaryzacja fotograficzna
- III. Projektowane zagospodarowanie terenu
- IV. Gospodarka istniejącym drzewostanem
- V. Rozbiórki
- VI. Układ komunikacyjny
- VII. Place zabaw
- VIII. Teren rekreacyjny
- IX. Teren sportowy
- X. Teren rekreacyjny „Zielona plaża”
- XI. Elementy małej architektury
- XII. Siłownia zewnętrzna
- XIII. Zieleń ozdobna
- XIV. Odwodnienie terenu
- XV. Przyłącza i wewnętrzna instalacja wodno – kanalizacyjna
- XVI. Oświetlenie boisk
- XVII. Oświetlenie terenu
- XVIII. Monitoring terenu

B/ Załączniki formalne:

- 1/ Decyzja Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego nr KZ.613.4.2024 z dnia 14 lutego 2024 – zgoda na wycinkę drzew
- 2/ Decyzja Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego nr KZ.4124.39.2024 z dnia 6 marca – pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych
- 3/ Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nr 1859/KW/2023/TB/AWL z dnia 27.12.2023 wydane przez KOS-EKO
- 4/ Aneks do warunków technicznych wydanych przez KOS-EKO nr 218/KW/2024/TB/AWL z dnia 26.01.2024
- 5/ Uzgodnienie projektu przyłączy przez KOS-EKO nr 22/W/24 z dnia 22.04.2024
- 6/ Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu przez Spółdzielnię Mieszkaniową Wspólny Dom z Kościerzyny z dnia 16.04.2024

C/ Rysunki techniczne

- | | |
|---|-------|
| Rys nr 1. Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| Rys nr 2. Schemat rozbiórek | |
| Rys nr 3. Strefa rekreacyjna – szczegóły | |
| Rys nr 4. Strefa sportowa – szczegóły | |
| Rys nr 5A-5E- Przekroje konstrukcyjne | |
| Rys nr 6. Schemat piłkopchwyków | |
| Rys nr 7. Schemat monitoringu | |
| Rys nr 8. Wyposażenie placów zabaw | |
| Rys nr 9 Projekt nasadzeń | |
| Rys nr 10 Przykładowe miasteczko rowerowe | |
| Rys nr 11. Plansza zbiorcza sieci | |
| Rys nr 12.. Profile kanalizacji deszczowej | |
| Rys nr 13. Schemat drenażu | |
| Rys nr 14. Schemat studznieki wodomierzowej | |
| Rys nr 15. Profil kanalizacji sanitarnej | |
| Rys nr 16. Schemat oświetlenia I zasilania | |
| Rys nr 17. Schemat szafki oświetleniowej SO | |
| Rys nr 18. Schemat szafki energetycznej SE | |

I. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren przewidziany do zagospodarowania znajduje się w Kościerzynie przy ulicach 8 Marca i A. Piechowskiego na terenie działek 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 1452, 142/54, 142/69.

Działki nr 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 1452, 142/54 są działkami miejskimi.
Działki nr 42/54, 142/69 są działkami Spółdzielni Mieszkaniowej „Wspólny Dom”

Teren przewidziany do zagospodarowania jest obecnie użytkowany jako teren sportowo rekreacyjny, na którym znajdują się:

- 1/ skatepark o nawierzchni betonowej z prefabrykowanymi betonowymi i stalowymi urządzeniami rekreacyjnymi
- 2/ boisko o nawierzchni bitumicznej z koszami do koszykówki
- 3/ boisko piłkarskie o nawierzchni trawiastej z barkami i piłkołapami stalowymi
- 4/ place zabaw
- 5/ chodniki o nawierzchni z elementów betonowych

Elementy małej architektury to ławki parkowe i kosze na śmieci.

Dojście na teren inwestycji od strony ulic 8 Marca i A. Piechowskiego oraz od strony osiedla mieszkaniowego przy ulicy Kasztanowej.

Dojazd na teren inwestycji istniejącym zjazdem od strony ulicy A. Piechowskiego.

Na terenie przewidzianym do zagospodarowania występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- 1/ kanalizacja deszczowa
- 3/ kable energetyczne oświetleniowe

Część terenu ogrodzona jest ogrodzeniem z elementów stalowych.

II. INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA



Widok terenu inwestycji



Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej – do rozebrania, naprawy i ponownego montażu



Istniejące urządzenie zabawowe – do pozostawienia



Istniejące urządzenie zabawowe – do pozostawienia



Istniejące chodniki z elementów betonowych do rozebrania / kostka betonowa częściowo do ponownego użycia /



Istniejący plac zabaw – zabawki i ogrodzenie do rozebrania



Istniejące urządzenie zabawowe – linarium – do pozostawienia



Trybunka z elementów betonowych – do rozebrania



Istniejący skatepark – ogrodzenie stalowe do likwidacji



Istniejące boisko o nawierzchni bitumicznej – do likwidacji – nawierzchnia i sprzęt sportowy

III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się zagospodarowanie terenu działek 255/1 i 261/4.
Pozostawia się istniejącą funkcję terenu jako sportowo – rekreacyjną.

Park sportowo – rekreacyjny podzielony został umownie na 3 części:

- 1/ PLACE ZABAW
- 2/ TEREN REKREACYJNY
- 3/ TEREN SPORTOWY

IV. GOSPODARKA ISTNIEJĄCYM ZADRZEWIENIEM

1. Wycinki

Projektuje się usunięcie 3 drzew kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem, drzew uschniętych i chorych zagrażających bezpieczeństwu użytkowników.

Konieczne będzie przesadzenie 36 szt młodych drzew kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem poza teren inwestycji.

Drzewa przesadzać zgodnie ze sztuką ogrodniczą z zachowaniem bryły korzeniowej w miejsca uzgodnione z Zamawiającym na terenie działek 255/1 i 261/4.

Większe drzewa / 10 szt / należy przesadzać przy użyciu specjalistycznej maszyny przesadzarki.

Przewiduje się częściowe usunięcie młodych drzew i krzewów, oraz usunięcie gałęzi istniejących drzew.

2. Prace przy drzewach i krzewach rosnących poza zakresem inwestycji

Podczas prac budowlanych w rejonie drzew rosnących w zblizeniu z projektowanym ciągiem pieszym, prace ziemne wykonywać z zachowaniem wzmożonej ostrożności w celu uniknięcia uszkodzeń korzeni drzew.

Roboty ziemne bezpośrednio przy korzeniach drzew wykonywać ręcznie.

Usunięcie odrostów korzeniowych wrastających w światło chodnika wykonać ostrymi narzędziami (nożem ogrodniczym, sekatorem, piłką ręczną do cięcia drewna, piłą łańcuchową lub tarczową) możliwie najbliżej miejsca odrostu, po usunięciu warstwy gruntu do miejsca wyrastania odrostu z korzenia lub szyi korzeniowej.

Ochrona drzew podczas wykonywania prac budowlanych

W celu ochrony istniejącego drzewostanu podczas wykonywania prac budowlanych należy wykonać zabezpieczenie koron i pni.

Wszystkie drzewa narażone na uszkodzenie należy zabezpieczyć przez deskowanie.

Pnie drzew należy obudować deskami do wysokości około 2m.

Pnie przed odeskowaniem należy zabezpieczyć np. matą słomianą lub trzciniową.

Deskowanie mocować do pnia drutem, nie używać gwoździ.

Deski powinny szczelnie przylegać do pnia i mieć oparcie w podłożu.

Po zakończeniu robót wykonać demontaż zabezpieczenia oraz lekko spulchnić ziemię w strefie korzeniowej.

V. ROZBIÓRKI I PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy rozebrać następujące istniejące elementy zagospodarowania terenu pokazane na rysunku nr 2 „Rozbiórki i wycinka zieleni”

- 1/ Betonowe umocnienie skarpy - trybunkę
- 2/ Boisko o nawierzchni bitumicznej z koszami do koszykówki
- 3/ Ogrodzenie z elementów stalowych obecnego skateparku
- 4/ Lampy parkowe 8 szt
- 5/ Piłkochwyty stalowe przy boisku piłkarskim od strony ul. A. Piechowskiego
- 6/ Fragmenty istniejących chodników z kostki i obrzeży betonowych
- 7/ Bramki piłkarskie
- 8/ Urządzenia placu zabaw

Chodniki z kostki betonowej zaznaczone na rysunku nr nr 2 „Schemat rozbiórek i wycinka zieleni” należy rozebrać łącznie z obrzeżami i podsypką cementowo-piaskową.

Część rozebranych nawierzchni z kostki betonowej – wyłącznie kostka prostokątna 20x10cm / około 500 m² / oraz niezniszczone obrzeża betonowe / około 300mb / przewiduje się do ponownego wykorzystania.

Materiał do wykorzystania należy oczyścić i złożyć na paletach poza terenem budowy.

Pozostałe materiały z rozbiórki należy wywieźć w poza teren budowy i utylizować.

Z pozostałego terenu inwestycji należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej grubości 15cm.

Zdjętą ziemię przesiać w celu oddzielenia darni i korzeni które należy wywieźć poza teren budowy.

Przesianą ziemię należy złożyć poza terenem budowy w celu wykorzystania przy zakładaniu trawników, formowaniu skarp i pracach wykończeniowych.

VI. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

1. Istniejące chodniki na terenie parku

Część istniejących chodników na terenie parku, o nawierzchni z kostki betonowej pozostawia się bez zmian.

Chodniki zaznaczone na rysunku nr 1 należy wykonać z obrzeży betonowych i kostki betonowej z rozbiórki.

Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni pokazano na rysunku nr 5E – przekrój M-M i J-J.

2. Wjazd na teren obiektu

Projektuje się remont istniejącego zjazdu z ulicy A. Piechowskiego na teren inwestycji - bez zmiany lokalizacji.

Istniejącą nawierzchnię gruntową zjazdu należy rozebrać.

Nawierzchnię zjazdu zaprojektowano z kostki betonowej pozyskanej z rozbiórki istniejących chodników.

2. Projektowany wewnętrzny układ komunikacyjny

Jako główny ciąg komunikacyjny zaprojektowano ciąg pieszy w kształcie elipsy z połączeniem z istniejącym zjazdem z ulicy Piechowskiego.

Nawierzchnia ciągu wykonana jest z asfaltobetonu i płytek betonowych z elementami kamiennymi.

Szerokość ciągu łącznie z ograniczającymi obrzeżami betonowymi wynosi 4,24m

Część ciągu o nawierzchni bitumicznej o szerokości w świetle obrzeży 250cm, / na początkowym odcinku od wjazdu na teren rekreacyjny szerokość wynosi 300cm /, wykonana jest z 2 warstw betonu asfaltowego.

Ciąg ograniczony jest obrzeżami betonowymi 100x30x8cm na ławie betonowej 30x30cm z betonu C12/15.

Pozostała część ciągu wykonana jest z 6 rzędów płytek betonowych 20x20cm szarych o grubości 5-6cm i fakturze z kamyka płukanego naturalnego / nie dopuszcza się posypki z barwionego gresu /, ograniczona od strony zewnętrznej obrzeżem betonowym 100x30x8cm układanym na ławie betonowej 20x20cm z betonu C12/15.

Pomiędzy nawierzchnią bitumiczną a nawierzchnią z płytek betonowych należy wykonać pas szerokości około 30 cm z 3 rzędów kostki granitowej 7/9cm szarej łupanej.

Pas z kostki o spadku poprzecznym 5cm / zgodnie z rysunkami szczegółowymi /.

Kostki kamienne po ułożeniu należy zaspoinać specjalistyczną spoiną o wytrzymałości 40MPa.

Warstwy nawierzchni i wzmocnionego podłoża / od góry /

I/ nawierzchnia bitumiczna

a/ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70 grubość 3cm

b/ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W 50/70 grubość 4cm

c/ podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm C50/30, $I_s=130$ MPa, grubość 20cm

d/ wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem 2,5 MPa, grubość warstwy 20cm / kruszywo stabilizowane dowiezione z wytwórni /

e/ podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=25$ MPa

II/ nawierzchnia z płytek betonowych i kostki kamiennej

a/ płytki chodnikowe 20x20x5/6cm / kostka kamienna granitowa szara 7/9 łupana

b/ podsypka cementowo – piaskowa 3 cm

c/ podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm C50/30, $I_s=120$ MPa, grubość 15cm

d/ podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=25$ MPa

Uwaga.

Część ciągu pieszego o nawierzchni bitumicznej przewidziana jest do użytkowania jako tor dla rolkarzy.

Należy bezwzględnie zachować odległość zewnętrznej krawędzi toru minimum 1,0m od ogrodzeń i innych wysokich elementów / ławki, lampy oświetleniowe itp/.

3. Chodniki, ciągi piesz

Projektuje się nowy układ chodników i ścieżek łączących poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Nawierzchnia chodników i ścieżek – z płytek chodnikowych 20x20x5/6cm z posypką z kamyka płukanego częściowo z elementami kamiennymi oraz z kostki betonowej.

Rodzaje nawierzchni oraz szczegóły konstrukcyjne chodników pokazano na rysunkach nr 5.

Uwaga.

Chodnik z kostki betonowej bezfazowej 20x10x6cm łączący wjazd na teren obiektu z ciągiem o nawierzchni bitumicznej / przebiegający wzdłuż zachodniej granicy działki 255/1 przewidziany jest do użytkowania jako tor dla rolkarzy.

Należy bezwzględnie zachować odległość zewnętrznej krawędzi toru minimum 1,0m od ogrodzeń i innych wysokich elementów / ławki, lampy oświetleniowe /.

VII. PLACE ZABAW

1. Plac zabaw o nawierzchni piaskowej

Zaprojektowano plac zabaw o nawierzchni piaskowej.

Grubość warstwy piasku minimum 40cm / dostosowana do wysokości upadku montowanych urządzeń.

Nawierzchnia piaskowa oddzielona jest od przyległych terenów zielonych obrzeżami PVC eko-bord o wysokości minimum 100mm.

Zakłada się pozostawienie istniejących 3 urządzeń zabawowych:

- a/ linarium
- b/ urządzenie rekreacyjne
- c/ urządzenie street workout

Pozostawiane urządzenia należy sprawdzić pod kątem sprawności, ewentualnie wymienić uszkodzone elementy.

Na placu zabaw projektuje się dostawę i montaż następujących urządzeń zabawowych:

- a/ minipark linowy
- b/ zjazd linowy o długości minimum 20m
- c/ latarnia morska – wieża ze zjeżdżalnią
- d/ huśtawka 3 – osobowa
- e/ aeroskate - „podniebna deskorolka”
- f/ wielofunkcyjna klatka OCR do treningów funkcjonalnych i ogólnorozwojowych

Przed ponownym oddaniem placu zabaw do użytkowania wymagana jest kontrola techniczna zakończona odpowiednim protokołem potwierdzającym bezpieczeństwo użytkowania urządzeń, wykonana przez niezależną firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

2. Plac zabaw o nawierzchni „sztuczna trawa”

Zaprojektowano plac zabaw o nawierzchni ze sztucznej trawy w kolorze zielonym.

Nawierzchnia placu zabaw ze sztucznej trawy dedykowanej jako nawierzchnie placów zabaw zasypywanej piaskiem kwarcowym.

Wysokość trawy 20-25mm.

Trawa układana na warstwie elastycznej - mieszaninie lepszczu poliuretanowego

i granulatu gumowego SBR.

Grubość warstwy elastycznej powinna być dostosowana do wysokości upadku montowanych urządzeń zabawowych.

Minimalna grubość maty elastycznej wynosi 45mm.

Projektuje się dostawę i montaż następujących urządzeń zabawowych

a/ karuzela integracyjna – urządzenie dostępne dla dzieci o ograniczonej zdolności ruchowej

b/ huśtawka wagowa 1 szt

c/ huśtawka „Bocianie Gniazdo” – urządzenie dostępne dla dzieci o ograniczonej zdolności ruchowej 1 szt

d/ duży zestaw zabawowy 1 kpl

3. Specyfikacja materiałowa urządzeń na placu zabaw

▪ Rury konstrukcji zestawów ze stali ocynkowanej ogniowo lub galwanicznie / nie dopuszcza się natrysku z ocynku / malowanej podwójnie proszkowo

▪ Elementy przyrządów zabawowych należy malować podwójnie proszkowo

Niedopuszczalne jest stosowanie farb na terenie inwestycji w celu kamuflażu uszkodzeń w czasie montażu lub rdzy.

▪ Kolorowe panele boczne i boki zjeżdżalni oraz siedziska huśtawek z HDPE.

▪ Elementy łączące ścianki ze stali nierdzewnej.

▪ Podesty i trapy wspinaczkowe z laminatu wysokociśnieniowego

o antypoślizgowej fakturze.

▪ Ścianki wspinaczkowe, hamaki z HDPE.

▪ Liny i łańcuchy huśtawek ze stali w oplocie z poliamidu.

▪ Uchwyty, podpórki dla rąk i nóg i elementy manipulacyjne z poliamidu.

▪ Sprężyny ze stali, malowane proszkowo.

▪ Liny z kabla ze stali galwanizowanej pokrytej polipropylenem

▪ Brak elementów drewnianych

▪ Główne elementy konstrukcyjne urządzeń zabawowych oraz wieża – latarnia morska malowane proszkowo na kolor jasnoszary RAL 7037

Fundamenty zabawek wykonać zgodnie z aktualną wersją normy PN-EN 1176.

Zabawki zamontować na placu zabaw zachowując wymagane przez dostawców urządzeń minimalne strefy bezpieczeństwa wokół urządzeń -zgodnie z normą PN-EN 1176

Uwaga

Zaprezentowane na rysunku nr 8 wizualizacje poszczególnych elementów wyposażenia placu zabaw służą jedynie jako przykład mający na celu zobrazowanie oczekiwań Zamawiającego i wskazują minimalny zakres wyposażenia poszczególnych urządzeń wymagany przez Zamawiającego.

Konkretny typ urządzeń oraz jego kolorystykę należy przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym oraz z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego.

VIII. TEREN REKREACYJNY

1. Plac zabaw sensoryczny

Zaprojektowano plac w kształcie koła o nawierzchni z kostki kamiennej 17/19cm w kolorach szarym, czerwonym i czarnym.

Kostkę należy układać na podsypce cementowo – piaskowej i kruszywie łamanym C50/30

Zewnętrzne rzędy kostki należy układać na ławie betonowej 30x30cm.

Kostkę spoinować specjalistyczną zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie minimum 40MPa.



Koło z kostki kamiennej

Fragmenty nawierzchni placu wykonane są z 8 różnych nawierzchni różniących się między sobą fakturą, kształtem i kolorem tj:



Różne nawierzchnie na placu sensorycznym

- 1/ kamienie polne 20/40mm wtopione w beton
- 2/ keramzyt 10/20mm – warstwa grubości 10cm
- 3/ zębki drewniane czerwone – warstwa grubości 10cm
- 4/ nawierzchnia z pieńków drewnianych modrzewiowych długości minimum 50cm i średnicy 20-30cm
- 5/ bruk - kocie łby

- 6/ poprzeczne drewniane pale modrzewiowe o średnicy minimum 15cm – pale połączone ze sobą bez możliwości przemieszczania
- 7/ stare cegły
- 8/ grys kamienny 20-30mm w kolorze zielonym

Poszczególne nawierzchnie oddzielone są od siebie paskiem z kostki bazaltowej czarnej 17/19cm.

Nawierzchnie z keramzytu, zrębek drewnianych, pali modrzewiowych i pieńków drewnianych układać na warstwie kruszywa łamanego 0/31,5 grubości 10cm oddzielonego od podłoża gruntowego geowłókniną.

Nawierzchnię z bruku kamiennego „kocie łby” i kamieni układać na warstwie kruszywa łamanego 0/31,5 grubości 10cm i warstwie zaprawy cementowej.

Kamienie i kostki brukowe spoinować zaprawą cementową 40 MPa.

Zaprojektowano dostawę i montaż 6 urządzeń – zabawowych sensorycznych pokazanych na rysunku nr 8.

- 1/ Panel sensoryczno – muzyczny
- 2/ Kołyska Newtona
- 3/ Krzywe zwierciadło wykonane z polerowanej stali nierdzewnej
- 4/ Koło optyczne z napędem
- 5/ Telefon
- 6/ Zegar słoneczny

Wszystkie urządzenia na konstrukcji ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 7037 - szary.

Urządzenia montowane w gruncie w fundamentach zgodnych z dostarczonymi kartami technicznymi poszczególnych urządzeń.

Przy każdym urządzeniu należy postawić tablicę informacyjną na konstrukcji ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 7037- grafitowy.

Dodatkowo na terenie placu sensorycznego projektuje się płyty betonowe imitujące pieńki drewniane o średnicy minimum 45cm.

Płyty ułożone na podsypce cementowo piaskowej w kształcie ślimaka.

Zaprojektowano ułożenie minimum 25 płyt betonowych w odstępie około 50cm

Uwaga.

Wszystkie urządzenia placu zabaw należy montować zgodnie z wymaganiami zawartymi w kartach technicznych poszczególnych urządzeń, zachowując wymagane strefy bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikat jednostki akredytującej potwierdzający zgodność z aktualną wersją normy bezpieczeństwa PN-EN 1176.

Należy zachować zgodnie z karta techniczną strefy bezpieczeństwa

Zaprezentowane na rysunku nr 8 wizualizacje poszczególnych elementów wyposażenia placu zabaw służą jedynie jako przykład mający na celu zobrazowanie oczekiwań Zamawiającego i wskazują minimalny zakres wyposażenia poszczególnych urządzeń wymagany przez Zamawiającego.

Konkretny typ urządzeń oraz jego kolorystykę należy przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym oraz z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego.

2. Miasteczko rowerowe

Zaprojektowano miasteczko rowerowe o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej 20x10x6cm w kolorze grafitowym ograniczonej obrzeżem betonowym oraz częściowo murkiem wysokości 15cm z kostki kamiennej granitowej szarej 17/19 / obramowanie drzewa /.

Na nawierzchni należy wymalować linie i oznaczenia zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 10.



Projektuje się zamontowanie 22 szt znaków drogowych zamontowanych na 16 słupkach stalowych - zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 10.

Znaki drogowe „MINI” wykonane z PVC mocowane do słupków stalowych średnicy minimum 25mm ocynkowanych i malowanych proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016.

Słupki zamontowane na stałe w gruncie – fundamenty betonowe 30x30x70cm.

Minimalne wymiary znaków:

- trójkąt - 35 cm,
- kwadrat - 35 cm,
- stop - 37 cm;
- koło - Ø 35 cm;

3. Teren do gry w bule

Zaprojektowano plac do gry w bule o wymiarach 17x4m.

Nawierzchnia placu z kruszywa łamanego 0/5mm - warstwa grubości 5cm na podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 15cm ułożonego na geowłókninie separacyjnej.

Nawierzchnia placu ograniczona jest obrzeżami betonowymi 100x20x6cm na ławie betonowej 20x20cm.



Plac do gry w bule

4. Place do gier podwórkowych i rysunków kredą

Zaprojektowano 2 place przewidziane do gier podwórkowych oraz do rysowania kredą. Place o nawierzchni z kostki betonowej 20x10x6cm jasnoszarej beżowej.

Place obramowane są 2 rzędami kostki kamiennej granitowej szarej łupanej 7/9cm układanej na ławie betonowej.

Kostkę spoinować specjalistyczną zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie minimum 40MPa.

Na placu przewidzianym do gier podwórkowych należy wykleić minimum 4 duże gry wykonane z prefabrykowanej masy termoplastycznej montowane dokładnie z instrukcją producenta.

Wymagane jest wykonanie warstwy podkładowej pod wyklejaną grę, w celu wyeliminowania nierówności i wypełnienia naturalnych spoin nawierzchni.

Typ gier podwórkowych przed wbudowaniem należy uzgodnić z Zamawiającym.



Plac do rysowania kredą



Wyklejane gry podwórkowe

IX. TEREN SPORTOWY

1. Boisko piłkarskie

Zakłada się pozostawienie obecnej nawierzchni trawiastej boiska.

W lokalnych nierównościach /powierzchni około 200 m² / należy zdjąć warstwę trawy, wyrównać nawierzchnię warstwą humusu i posiać trawę.

Miejsca wymagające naprawy należy uzgodnić z Nadzorem Inwestorskim.

Istniejące bramki piłkarskie należy rozebrać, a w ich miejsce wstawić bramki stalowe o wymiarach 500x200cm.

Bramki stalowe ocynkowane z odciągami stalowymi i haczykami do mocowania siatki. Całość ocynkowana ogniowo.

Bramki montowane w gruncie na prefabrykacjach betonowych.

Uwaga.

Sprzęt sportowy montować zgodnie z wymaganiami zawartymi w kartach technicznych poszczególnych elementów wyposażenia boiska.

Karty techniczne Wykonawca dostarczy przed montażem wyposażenia boiska Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt zgodny z normą PN-EN 749:2006, posiadający certyfikat bezpieczeństwa wystawiony przez uprawnioną jednostkę badawczą.

Piłkochwyty

Za bramkami zaprojektowano piłkochwyty o długości 2x30m z siatki PP o wysokości 6 m ponad teren rozpiętej na słupkach stalowych.

Siatka PP grubości minimum 4 mm w kolorze grafitowym o wymiarach oczka 10x10cm, wysokiej wytrzymałości oraz odpornej na działania warunków atmosferycznych.

Słupki z profilu stalowego ocynkowanego o minimalnych wymiarach 80x80x4mm betonowane w fundamentach bezpośrednio w gruncie, wysokość 4 metry powyżej terenu.

Słupki malowane proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w rozstawie zgodnie z rysunkiem nr 6.

Nie dopuszcza się stosowania słupków spawanych z 2 lub więcej elementów

W ostatnich przęsłach piłkochwyty należy stosować zastrzały z profilu stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 o wymiarach minimalnych 80x40x3mm.

Obwodowo należy zastosować linkę ze stali nierdzewnej grubości minimum 5 mm w oplocie PVC.

Dolna linka mocowana w sposób trwały do podłoża.

Siatka mocowana do linek obwodowych za pomocą karabińczyków ze stali nierdzewnej w odstępie co 40 cm.

2. Boisko do gry w koszykówkę

Boisko do koszykówki projektuje się na terenie obecnego skateparku o nawierzchni betonowej.

Istniejące urządzenia skateparku należy rozebrać.

Urządzenia przewidziane do montażu na terenie projektowanego skateparku złożyć poza terenem budowy, pozostałe urządzenia należy wywieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Rozbiórkę urządzeń przewidzianych do ponownego montażu należy zlecić

specjalistycznej firmie która zajmować się będzie montażem nowych urządzeń na terenie projektowanego skateparku.

A/ Elementy obecnego skateparku przewidziane do usunięcia





B/ Elementy obecnego skateparku przewidziane do rozebrania, naprawy, malowania i ponownego montażu.

a/ Rampa prefabrykowana firmy Muller o szerokości 360cm i wysokości 180cm



Istniejąca rampa przewidziana do rozebrania, naprawy, pomalowania i ponownego montażu

b/ Rampa prefabrykowana firmy Muller o szerokości 360cm i wysokości 160cm



Istniejąca rampa przewidziana do rozebrania, naprawy, pomalowania i ponownego montażu

c/ Zestaw składający się z następujących elementów firmy Muller:

- corner 2 szt
- bank wysokości 70cm 4 szt
- box wysokości 70cm 2 szt



Istniejący zestaw przewidziany do rozebrania, naprawy, pomalowania i ponownego montażu

d/ Zestaw składający się z następujących elementów firmy Muller:

- rampa wysokości 100cm 1 szt

- box wysokości 100cm 1 szt



Istniejący zestaw przewidziany do rozebrania, naprawy, pomalowania i ponownego montażu

Miejsca po usuniętych fundamentach ramp w istniejącej nawierzchni betonowej należy uzupełnić warstwą grubości 15cm z betonu C 30/37 W8 F150.

Konstrukcja betonowa nawierzchni / warstwy od góry/

- a/ Impregnat - preparat pielęgnacyjny do betonu
- b/ Nawierzchnia betonowa C 30/37, wodoszczelność W8, mrozoodporna F150, zbrojona włóknami polimerowymi 1,0 kg/m³ betonu grubości 15cm, zatarta na gładko
- c/ Folia PE w dwóch warstwach (0,15-0,2mm)
- d/ Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm C90/3, grubości 30cm, zagęszczona do E2= 160MPa
- e/ Wyprofilowane i zagęszczone mechanicznie do $I_s=0,97$ podłoże gruntowe

Na łączeniach układanego betonu ze starą płytą betonową należy ułożyć taśmę dylatacyjną ze spienionego polietylenu.

Ubytki w istniejącej nawierzchni betonowej należy uzupełnić specjalistycznymi zaprawami szybkowiązującymi.

Istniejące i nowe dylatacje należy oczyścić i wypełnić specjalistyczną masą poliuretanową.

Po związaniu i wyschnięciu ułożonego betonu płytę betonową należy zagruntować i pomalować specjalistycznymi farbami do betonu - farba akrylowa na bazie żywic akrylowych .

Kolor nawierzchni jasno - niebieski z wyznaczonymi liniami w kolorze białym boiskiem do gry w koszykówkę o wymiarach 28x15m.

Linie boiska należy malować zgodnie z obowiązującymi przepisami P.Z.Kosz.

Wyposażenie boiska

a/ Stojak do koszykówki stalowy ocynkowany regulowany 2 słupowy – słupy z profilu stalowego minimum 100x100x3mm lub rury stalowej minimum 110x4mm o wysięgu 160cm – elementy stalowe ocynkowane ogniowo

b/ tablica 160x110cm stalowa kratkowana ocynkowana

c/ obręcz uchylna stalowa ocynkowana

d/ siatka do obręczy

Ilość – 2 sztuki

a/ Stojak do koszykówki stalowy ocynkowany regulowany 1 słupowy – słupy z profilu stalowego minimum 100x100x3mm lub rury stalowej minimum 110x4mm o wysięgu 80cm – elementy stalowe ocynkowane ogniowo

b/ tablica 160x110cm stalowa kratkowana ocynkowana

c/ obręcz uchylna stalowa ocynkowana

d/ siatka do obręczy

Ilość – 4 sztuki

Uwaga.

Sprzęt sportowy montować zgodnie z wymaganiami zawartymi w kartach technicznych poszczególnych elementów wyposażenia boiska.

Karty techniczne Wykonawca dostarczy przed montażem wyposażenia boiska Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt zgodny z normą PN-EN 1270:2006, posiadający certyfikat bezpieczeństwa wystawiony przez uprawnioną jednostkę badawczą.

Przy montażu fundamentów stojaków konieczne będzie rozebranie fragmentu istniejącej płyty betonowej.

Górną warstwę fundamentu wykonać z betonu C 30/37 W8 F150, grubości 15cm, zatartą na gładko.

Piłkochwyty

Za kosztami zaprojektowano piłkochwyty z siatki PP o wysokości 4 m ponad teren rozpiętej na słupkach stalowych.

Siatka PP grubości minimum 4 mm w kolorze grafitowym o wymiarach oczka 10x10cm, wysokiej wytrzymałości oraz odpornej na działania warunków atmosferycznych.

Słupki z profilu stalowego ocynkowanego o minimalnych wymiarach 80x80x4mm betonowane w fundamentach bezpośrednio w gruncie, wysokość 4 metry powyżej terenu.

Słupki malowane proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w rozstawie zgodnie z rysunkiem nr 6.

Nie dopuszcza się stosowania słupków spawanych z 2 lub więcej elementów

W ostatnich przęsłach piłkochwyty należy stosować zastrzały z profilu stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 o wymiarach minimalnych 80x40x3mm.

Obwodowo należy zastosować linkę ze stali nierdzewnej grubości minimum 5 mm w oplocie PVC.

Dolna linka mocowana w sposób trwały do podłoża.

Siatka mocowana do linek obwodowych za pomocą karabińczyków ze stali nierdzewnej w odstępach co 40 cm.

3. Kort tenisowy

3.1. Założenia ogólne

Zaprojektowano kort tenisowy o wymiarach 18x36m i nawierzchni ze sztucznej trawy. Kolor nawierzchni – zielony i czerwony – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

Kort ograniczony jest obrzeżami betonowymi 100x30x8cm układanymi na ławie betonowej.

3.2. Nawierzchnia kortu

Zaprojektowano kort ze sztucznej trawy na podbudowie z kruszywa.

Trawa syntetyczna przeznaczona na korty tenisowe, zasypywana piaskiem kwarcowym

Minimalne parametry nawierzchni:

dtex min 7900

rodzaj 100% polietylen

grubość min 160 mikronów

ilość włókien min 730.000

przepuszczalność wody przez system min 500mm/h

typ włókna monofilowe

trawa tuftowana

wyrywanie pęczka po starzeniu min 48N

wysokość włókna min 12mm - max 15mm

kolor nawierzchni zielony i czerwony zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Dokumenty dla nawierzchni, które mają być złożone wraz z ofertą, jako przedmiotowe środki dowodowe:

1) autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję

2) aktualny atest PZH dla trawy syntetycznej

3) raport z badań laboratoryjnych przeprowadzony przez niezależne, akredytowane laboratorium , potwierdzający zgodność parametrów nawierzchni z aktualną wersją normy PN-EN 15330-1 i potwierdzający minimalne parametry nawierzchni wymagane przez Zamawiającego.

4) karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań na zgodność z normą PN-EN 15330-1

W nawierzchnię należy wkleić linie w kolorze do tenisa ziemnego gra singlowa i debel. Linie zgodne z wymaganiami odpowiednich związków sportowych.

3.3. Wyposażenie kortu

Słupki aluminiowe lub stalowe ocynkowane ogniowo do tenisa ziemnego montowane w tulejach + siatka całosezonowa bezwężłowa o oczkach 4x4 cm.

Ilość: 1 komplet.

Słupki powinny być demontowane, a tuleje do słupków powinny mieć możliwość zasłonięcia w sposób trwały pokrywami.

Na pokrywach wykonać nawierzchnię ze sztucznej trawy identyczną jak na korcie.

Uwaga.

Sprzęt sportowy montować zgodnie z wymaganiami zawartymi w kartach technicznych poszczególnych elementów wyposażenia boiska.

Karty techniczne i certyfikaty Wykonawca dostarczy przed montażem wyposażenia boiska Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

Przy wejściu na teren boiska należy zamontować w sposób trwały w podłożu specjalistyczną wycieraczkę do obiektów sportowych o wymiarach minimalnych 80x35cm wykonaną z wysokiej jakości PVC.

3.4. Ogrodzenie kortu

Zaprojektowano ogrodzenie kortu wysokości 3m od poziomu terenu z paneli stalowych 2D 8/6/8mm na słupkach stalowych.

Panele z drutu ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016.

Wymiar oczka 50x200mm.

Wysokość dolnego panela minimum 2030mm wysokość górnego panela minimum 1030 mm.

Słupki z profilu stalowego ocynkowanego o minimalnych wymiarach 80x80x4mm betonowane w fundamentach bezpośrednio w gruncie wysokość 3 metry powyżej terenu.

Stosować wyłącznie systemowe elementy do łączenia paneli i zakończenia słupków w kolorze grafitowym.

Słupki malowane proszkowo w kolorze grafitowym RAL 7016 w rozstawie zgodnie z rysunkiem nr 6.

W ogrodzeniu zaprojektowano furtkę o wymiarach 150x200cm.

Furtka z klamką i zamkiem patentowym - ze stali nierdzewnej.

Furtka montowana w ramie stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016.

4. ŚCIANKA DO TENISA

Zaprojektowano dostawę i montaż ścianki do tenisa o wymiarach 6x3m.

Ścianka w kolorze zielonym o kształcie parabolicznym prefabrykowana z polimerbetonu dostarczona jako wyrób gotowy.

Montaż ścianki wykonać zgodnie z kartą techniczną wyrobu dostarczoną przez producenta.

Projektuje się na szczycie ścianki montaż dodatkowej siatki PP o oczkach 4,5x4,5cm na słupkach stalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016 podwyższającą ściankę do całkowitej wysokości 4m.

Ścianka posadowiona na placu o wymiarach 6x12m wykonanym z kostki betonowej beżowej 20x10x6cm w kolorze czerwonym.



Przykładowa ścianka do tenisa ziemnego

5. SKATEPARK

Projektuje się skatepark o nawierzchni betonowej częściowo wbudowany w istniejącą skarpe

5.1. Urządzenia skateparku

Projektuje się dostawę i montaż następujących prefabrykowanych elementów skateparku:

Zestawy przeniesione z istniejącego skateparku:

- 1/ Rampa prefabrykowana firmy Muller o szerokości 360cm i wysokości 180cm
- 2/ Rampa prefabrykowana firmy Muller o szerokości 360cm i wysokości 160cm
- 3/ Zestaw składający się z następujących elementów firmy Muller:

- corner 2 szt
- bank wysokości 70cm 4 szt
- box wysokości 70cm 2 szt

- 4/ Zestaw składający się z następujących elementów firmy Muller:

- rampa wysokości 100cm 1 szt
- box wysokości 100cm 1 szt

Fundamenty pod rampy należy wykonać zgodnie z kartą techniczną zestawu.

Uwaga.

Demontaż, naprawę, odnowienie oraz ponowny montaż zestawów przewidzianych do przestawienia oraz montaż nowych zestawów skateparku należy zlecić specjalistycznej firmie.

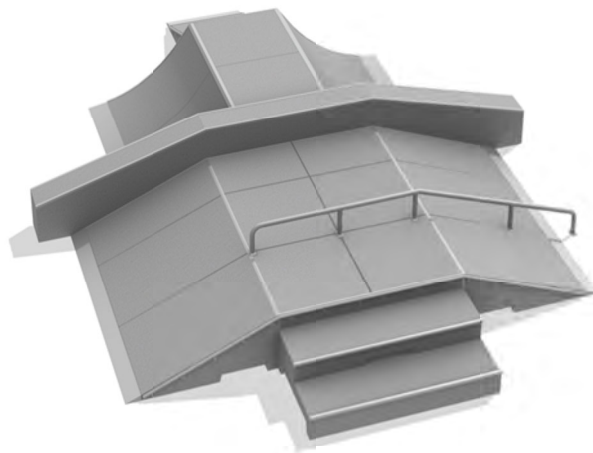
Montaż zestawów powinien być zakończony spisaniem protokołu potwierdzającego prawidłowość montażu oraz bezpieczeństwo przyszłych użytkowników.

Elementy przewidziane do przestawienia należy wyremontować poprzez pomalowanie elementów betonowych specjalistycznymi farbami do betonu.

Nowe zestawy

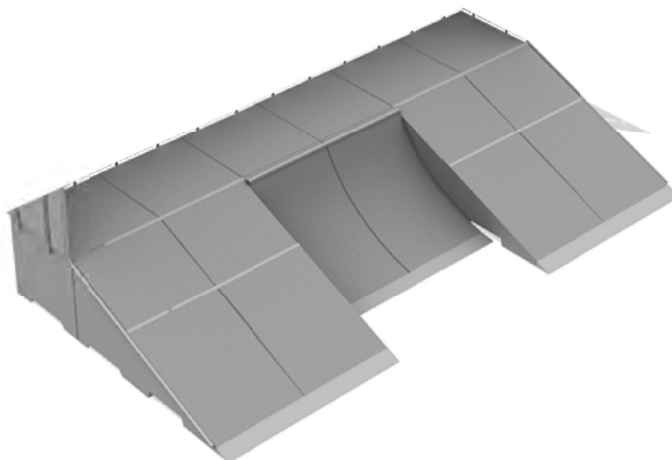
1/ Zestaw Funbox składający się minimum z następujących elementów:

- 6x Box 700
- 2x Box 980
- 6x Bank 700
- 2x Grind Box 700 ukośny
- 2x Grind Box prosty
- Rail
- Olly Box 3-częściowy
- 4x Jump-Ramp



2/ Zestaw Quarter składający się minimum z następujących elementów:

- 12x Box 1500
- 4x Bank 1500
- 2x Ramp 1500



5.2. Nawierzchnia skateparku

Konstrukcja betonowa nawierzchni / warstwy od góry/

- a/ Impregnat - preparat pielęgnacyjny do betonu
- b/ Nawierzchnia betonowa C 30/37, wodoszczelność W8, mrozoodporna F150, zbrojona włóknami polimerowymi 1,5 kg/m³ betonu, grubości 15cm zatarta na gładko
- c/ Folia PE w dwóch warstwach (0,15-0,2mm)
- d/ Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, C90/3, grubości 20cm, zagęszczona do E2= 160MPa
- e/ wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem 2,5MPa, grubość warstwy 20cm / kruszywo stabilizowane dowiezione z wytwórni /
- f/ geowłóknina separacyjna 200g/m²
- g/ Wyprofilowane i zagęzczone mechanicznie do $I_s=0,97$ podłoże gruntowe

W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, maksymalnie 5 m x 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową.

W płycie betonowej należy pozostawić wolne miejsca na fundamenty posadowienia prefabrykowanych ramp / przenoszonych ze starej lokalizacji / oraz koło o promieniu 324 cm w miejscu projektowanej górki.

Górkę wykonać w technologii torkretowania na mokro – beton nakładany metodą natryskową przy użyciu mieszanki recepturowej.

Górka zbrojona siatką z prętów stalowych 6mm – siatka 20x20cm.

Kształt górki należy formować za pomocą odpowiednio przygotowanego szablonu.

Na połączeniach układanego betonu górki z ułożoną nawierzchnią betonową skateparku należy ułożyć taśmę dylatacyjną ze spienionego polietylenu.

5.3. Mury oporowe

Od strony skarpy projektuje się mury oporowe z betonu architektonicznego o długości 9,0m.

Mury oporowe o obciążeniu 5KN/m² należy układać na warstwie 15cm betonu C8/10 ułożonego na warstwie 20cm piasku.

Połączenie pomiędzy poszczególnymi elementami od strony skarpy wykonać za pomocą 2 prętów stalowych 12mm montowanych w fabrycznych hakach montażowych.

Spoiny pomiędzy płytami należy zaizolować paskami papy termozgrzewalnej szerokości 20cm.

Całość ścianki oporowej od strony skarpy należy pomalować 2 warstwami masy izolacyjnej bitumicznej.

Na szerokości minimum 1m za ścianką zasypkę wykonać materiałem niewysadzinowym zagęszczanym warstwami 30cm do $I_s=1,0$.

X. TEREN REKREACYJNY „ZIELONA PLAŻA”

Projektuje się teren rekreacyjny przewidziany do wypoczynku „zielona plaża”
Teren należy oczyścić z gruzu i śmieci, wyrównać i posiać trawę.

Na terenie rekreacyjnym należy ustawić ławki – leżaki betonowe / 8 szt / z betonu płukanego z poprzecznymi listwami kompozytowymi w kolorze palisander.



Przykładowa ławka - leżak

XI. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Zaprojektowano dostawę i montaż następujących elementów małej architektury:

a/ Kosze na odpadki

Kosze na odpadki dopasowane wyglądem do koszy stosowanych na terenie miasta Kościerzyna kosz ocynkowany malowany proszkowo na kolor szary RAL7037, słupek stalowy ocynkowany malowany na kolot grafitowy RAL 7016

Ilość 14 szt



Przykładowy kosz na odpadki

b/ Ławki parkowe z oparciem

Ławki montowane na stałe w gruncie, siedzisko – listwy kompozytowe w kolorze palisander,

montowane na stałe w gruncie za pomocą fundamentów z betonu C12/15 o wymiarach minimum 30x30x80cm

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 7016.

Ilość- 21 sztuk



Przykładowa ławka parkowa z oparciem

c/ Ławki parkowe bez oparcia

Ławki montowane na stałe w gruncie, siedzisko – listwy kompozytowe w kolorze palisander, montowane na stałe w gruncie za pomocą fundamentów z betonu C12/15 o wymiarach minimum 30x30x80cm

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 7016.

Ilość- 14 sztuk



Przykładowa ławka parkowa bez oparcia

d/ Ławki młodzieżowe

stalowe z siedziskami na 2 poziomach- listwy kompozytowe w kolorze palisander, – montowane na stałe w gruncie za pomocą fundamentów z betonu C12/15 o wymiarach minimum 30x30x80cm

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 7016.

Ilość – 5 sztuk



Przykładowa ławka młodzieżowa

e / Stojaki na rowery

stalowe montowane na stałe w gruncie za pomocą fundamentów z betonu C12/15 o wymiarach minimum 30x30x80cm.

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 7016

Stojaki usytuowane w 2 lokalizacjach pokazanych na rysunkach nr 1, 3 i 4.

Łącznie 10 stojaków /możliwość postoju 20 rowerów/.



Przykładowy stojak na rowery

f / Rabaty betonowe

Projektuje się rabaty wyniesione wykonane z palisady betonowej o średnicy 15cm montowanej w fundamencie betonowym.

Wysokość rabat 70cm powyżej terenu.

Rabaty wypełnić ziemią ogrodniczą i posadzić w niej rośliny zgodnie z zestawieniem

Lokalizacja rabaty pokazana jest na rysunkach nr 1 i 3.



Przykładowe rabaty z palisady betonowej

g/ Tablice informacyjne

Zaprojektowano dostawę i montaż następujących tablic informacyjnych

- 1/ Przy wejściu na teren parku zaprojektowano 2 tablice informacyjne
- 2/ Przy placach zabaw - o nawierzchni piaskowej i „sztuczna trawa” zaprojektowano po 1 tablicy informacyjnej
- 3/ Przy wejściu na teren skateparku zaprojektowano 1 tablicę informacyjną
- 4/ Przy placu do gry w bule / tablica informacyjna z zasadami gry w bule / 1 tablica

Tablice wykonane z blachy stalowej ocynkowanej o wymiarach minimalnych 500x700mm.

Treść tablicy wydrukowana na samoprzylepnej folii.

Wysokość górnej krawędzi tablicy 2,2m powyżej terenu.

Konstrukcja nośna z 2 słupów stalowych 40x40x2 mm z 2 poprzeczkami stalowymi 30x20x2mm.

Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 7016.

Słupy mocowane w gruncie na głębokość minimum 50cm w fundamentach z betonu C12/15 30x30x70 cm.

Tablica informacyjna mocowana do słupów i poprzeczek za pomocą nitów zrywalnych ze stali nierdzewnej.

Treść tablic i układ graficzny poszczególnych tablic informacyjnych należy uzgodnić z przyszłym Użytkownikiem.



Przykładowa tablica informacyjna

h/ Toaleta kompaktowa

Projektuje się postawienie systemowej kompaktowej toalety o minimalnych wymiarach zewnętrznych 210 x 260 x 250cm.

Konstrukcja stalowa, ściany z płyt warstwowych o grubości wypełnienia minimum 10cm, malowane proszkowo na kolor grafitowy RAL 7016.

Dach płaski z płyty warstwowej o grubości wypełnienia minimum 10cm, malowany proszkowo na kolor jasnoszary.

Toaleta wyposażona w muszlę, umywalkę ze stali nierdzewnej.

Instalacja elektryczna - oświetlenie, grzejnik instalacja alarmowa.

Wyposażenie toalety wandaloodporne.

Toaleta przystosowana do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Drzwi wejściowe stalowe ocieplane o wymiarach wejścia minimum 90x200cm, z daszkiem zewnętrznym z poliwęglanu.

Drzwi otwierane za pomocą automatu wrzutowego na monety.

Toaleta wyposażona w system wzywania pomocy w razie zasłabnięcia.

Toaleta przystosowana do użytkowania przez cały rok.

Budynek toalety posadowiony jest na fundamentach zgodnych z wymaganiami dostawcy.

Odrowadzenie wód opadowych z dachu na teren przyległy.

Włączenie do wody, kanalizacji sanitarnej i prądu z wewnętrznych instalacji na terenie działek 261/4 i 255/1.



Przykładowa toaleta kompaktowa

Uwagi końcowe

Zaprezentowane w opisie zdjęcia i rysunki poszczególnych elementów małej architektury służą jedynie jako przykład mający na celu zobrazowanie oczekiwań Zamawiającego i wskazują minimalny zakres wyposażenia poszczególnych urządzeń wymagany przez Zamawiającego.

Konkretny typ urządzeń oraz jego kolorystykę należy przed wbudowaniem uzgodnić z Zamawiającym oraz z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego.

XII. SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA

Projektuje się demontaż i ponowny montaż w nowej lokalizacji istniejących 4 stanowisk siłowni zewnętrznej.

Wszystkie urządzenia należy sprawdzić pod kątem sprawności, ewentualnie wymienić uszkodzone elementy.

Fundamenty zgodne z kartami technicznymi urządzeń.

Przed ponownym oddaniem siłowni do użytkowania wymagana jest kontrola techniczna zakończona odpowiednim protokołem potwierdzającym bezpieczeństwo użytkowania urządzeń, wykonana przez niezależną firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Pod urządzeniami zaprojektowano place o wymiarach 3,0 x 2,0m wykonane z kostki betonowej grafitowej bezfazowej 20x10x6cm układanej na podsypce cementowej i warstwie kruszywa 0/31,5mm grubości 15cm.

Place ograniczone są obrzeżami betonowymi 100x20x6cm w kolorze szarym układanymi na ławie betonowej 20x20cm.

XIII. ZIELEŃ OZDOBNA, UKSZTAŁTOWANIE TERENU

1. Usunięcie drzew i krzewów

Zgodnie z rysunkiem nr 2 „Schemat rozbiórek i wycinki zieleni” należy usunąć 3 drzewa wymagające pozwolenia na wycinkę oraz młode drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

Drzewa usunąć łącznie z korzeniami, drewno wywieźć poza teren budowy.

2. Sadzenie drzew i krzewów

Projektuje się nasadzenie nowych drzew, krzewów ozdobnych oraz trawniki parkowe siane i z trawy z rolki.

Projektowane miejsca nasadzeń pokazane są na rysunkach 1, 3, 4 i 9.

Rośliny przewidziane do nasadzeń pokazane są w tabeli na rysunku nr 9 „Projekt nasadzeń zieleni”

Zgodnie z wymaganiami Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego należy nasadzać jedynie gatunki rodzime.

Gatunki roślin przewidzianych do nasadzeń należy przed posadzeniem uzgodnić z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego.

Przy realizacji należy sadzić krzewy i drzewa zgodnie z dokumentacją projektową z pełną zaprawą dołów ziemią żyzną.

Ziemia urodzajna stosowana do wykonania terenu zieleni, nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Ziemia powinna być wolna od trwałych części chwastów wieloletnich (perzu, podagrycznika itp.) oraz nasion chwastów, zawierać dość dużo materiału organicznego, rozluźniającego i spulchniającego glebę co znacznie poprawia pojemność wodną i ogranicza częstość podlewania.

Na wszystkich rabatach na których będą sadzone krzewy i byliny należy rozścielić agrowłókninę co powstrzyma rozwój chwastów.

Po posadzeniu teren pod roślinami należy wyściółkować drobnomieloną korą drzew iglastych.

Korowanie powierzchni pod roślinami powinno zostać wykonane po zakończeniu sadzenia roślin i dokładnym wyrównaniu ziemi.

Kora, powinna być przekompostowana, rozdrobniona i sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów).

Odczyn stosowanej kory powinien być obojętny.

Kora powinna zostać równomiernie rozsypana na całej powierzchni, tworząc warstwę grubości nie mniejszej niż 5cm.

Materiał roślinny, z pojemników może być sadzone przez cały okres wegetacyjny.

Przy wybieraniu pory sadzenia roślin należy zwrócić uwagę na sprzyjające warunki atmosferyczne takie jak: umiarkowana temperatura powietrza i gleby, oświetlenie, dostateczna wilgotność powietrza, pogoda bezwietrzna.

Niedopuszczalne jest sadzenie roślin w czasie silnych przymrozków lub w zamrzniętą ziemię.

Ustalając porę sadzenia należy stosować się do zasad sztuki ogrodniczej.

Drzewa po posadzeniu należy zabezpieczyć 3 palikami sosnowymi impregnowanymi

ciśnieniowo, o średnicy 8 cm, wbitymi minimum 70cm w grunt.

Wysokość palika ponad teren powinna wynosić 1,6m

Paliki należy połączyć w górnej części 1 poprzeczką oraz nad ziemią 3 poprzeczkami z półwałków o długości 0,5 m i szerokości 8 cm impregnowanych ciśnieniowo.

Drzewa należy przywiązać do palików taśmą parcianą o szerokości 5 cm w dwóch miejscach - u nasady korony oraz na wysokości 0,5-0,7 m od poziomu gruntu.

Pień drzewa w żadnym miejscu nie może dotykać palików / poprzeczek.

Przy sadzeniu oraz przesadzaniu istniejących drzew / w celu prawidłowego podlewania posadzonych drzew / należy ułożyć wokół bryły korzeniowej na głębokości około 60cm dren PVC w otulinie z geowłókniny o średnicy 80mm i długości minimum 2m wystający jednym końcem ponad teren.

Krzewy i żywopłoty sadzić w odległości minimum 80cm od ogrodzenia i obrzeży alejek.

3. Skarpy

Istniejące skarpy należy oczyścić z gruzu i śmieci, usunąć młode krzewy i drzewa, następnie wyprofilować lub uzupełnić ziemią urodzajną.

Boki zestawu skateparku - Quarter należy zabezpieczyć folią kubełkową i zasypać ziemią urodzajną uformowaną w skarpe.

Ewentualny nadmiar ziemi z formowania skarp należy wywieźć poza teren budowy.

Na przygotowanych skarpach należy posiać trawę lub nasadzić rośliny okrywowe – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

4. Trawniki

Pozostały teren wyprofilować w sposób uniemożliwiający spływ wód opadowych na projektowane boiska i place zabaw, następnie na przygotowanym terenie rozłożyć warstwę 10cm ziemi urodzajnej.

Ziemia urodzajna po zagęszczeniu powinna być około 5cm niżej od przyległych obrzeży.

a/ w miejscach pokazanych na rysunkach nr 1, 3, 4 i 9 rozłożyć trawę z rolki. Trawa o grubości minimum 3cm od sprawdzonych dostawców.

b / na pozostałym terenie na powierzchni minimum 1.000 m² należy rozłożyć warstwę ziemi urodzajnej grubości 10cm i wysiać trawę - 4 kg nasion/m².

Uwaga.

Do dnia odbioru końcowego wszystkie tereny przewidziane pod trawniki powinny być całkowicie zadarnione, po minimum 2 koszeniach.

5. Opaski kamienne wokół drzew

Wokół drzew rosnących na terenie rekreacyjnym oraz jako wewnętrzną krawędź ronda miasteczka rowerowego należy wykonać opaski / murki z kostki kamiennej granitowej szarej 17/19cm układanej na ławie betonowej.

Wysokość opaski ponad teren przyległego trawnika wynosi 10-15cm.

Teren wewnątrz opaski należy wysypać ziemią urodzajną, posadzić rośliny okrywowe

- barwinek / 10 szt/m² /, następnie wysypać 5cm warstwę kory drzew iglastych.

-

6. Pielęgnacja zieleni

Zakłada się minimum 3 letnią pielęgnację posadzonego materiału roślinnego i trawników przez wykonawcę zadania.

Pielęgnacja zieleni polega na:

- a/ podlewaniu posadzonych drzew i krzewów w okresach suszy
- b/ co najmniej dwukrotnym w ciągu roku przycinaniu posadzonych krzewów
- c/ wiosennym nawożeniu posadzonych krzewów
- d/ minimum 5 krotnym w ciągu sezonu wegetacyjnego koszeniu wykonanych trawników
- e/ wymianie uschniętych drzew i krzewów

Czas pielęgnacji rozpoczyna się od dnia bezusterkowego odbioru posadzonej zieleni i wysianych trawników.

XIV. ODWODNIENIE TERENU

1. Założenia ogólne

Wody opadowe z terenu inwestycji częściowo odprowadzane będą za pomocą zaprojektowanych przepuszczalnych nawierzchni i podbudów do gruntu.

Pozostałą ilość wód opadowych należy doprowadzić za pomocą projektowanego drenażu i wpustów deszczowych do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej włączonej do przyłącza znajdującego się na terenie działki 255/1.

Przyłącze połączone jest z siecią kanalizacji deszczowej w ulicy Piechowskiego.

2. Odwodnienie skarp

Wody opadowe ze skarp przechwytywane będą przez ścieki betonowe prefabrykowane o szerokości 60cm, długości 33 - 50cm i wysokości 15cm układane na poduszce betonowej.

Minimalny spadek podłużny ścieków wynosi 0,3%.

Woda ze ścieków odprowadzana będzie do projektowanych wpustów deszczowych żeliwnych.

Wpusty deszczowe należy obudować kostką betonową 20x10x6cm szarą i obrzeżami betonowymi 30x30x8cm układanymi na ławie betonowej.

3. Odwodnienie terenu rekreacyjnego i ciągu pieszego.

Wody opadowe z terenu rekreacyjnego i ciągu pieszego poprzez odpowiednie spadki terenu odprowadzone będą do projektowanych opasek z nawierzchnią z kamieni polnych przerośniętych roślinnością okrywową.

Pod warstwą kamieni polnych zaprojektowano dół wypełniony żwirem 8/16mm w otulinie z geowłókniny.

W dole umieszczony został dren PVC 80mm w otulinie z geowłókniny włączony do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.

Szczegóły przedstawiono na rysunkach nr 5, 11 i 13.

4. Odwodnienie placu zabaw o nawierzchni piaskowej

Wody opadowe z placu zabaw odprowadzone będą poprzez przepuszczalną nawierzchnię z piasku i dalej do przepuszczalnego gruntu.

5. Odwodnienie placu zabaw o nawierzchni „sztuczna trawa”

Wody opadowe z placu zabaw odprowadzone będą poprzez przepuszczalną nawierzchnię i podbudowy do warstwy odsączającej z piasku i dalej do przepuszczalnego gruntu.

6. Odwodnienie kortu tenisowego

Wody opadowe z kortu odprowadzone będą poprzez przepuszczalną nawierzchnię i podbudowy do warstwy odsączającej z piasku i dalej do przepuszczalnego gruntu i projektowanego drenażu.

Nadmiar wód opadowych odprowadzony będzie do ścieków betonowych usytuowanych wzdłuż dłuższych boków kortu.

7. Odwodnienie boiska z trawy naturalnej

Wody opadowe z boiska odprowadzone będą do przepuszczalnego gruntu.

8. Odwodnienie boiska do koszykówki

Wody opadowe z boiska do koszykówki odprowadzone będą poprzez istniejące spadki podłużne i poprzeczne boiska na przyległy teren zielony.

9. Drenaż

Zaprojektowano drenaż wykonany z rur karbowanych PVC o średnicy wewnętrznej minimum 80mm lub 120mm / zgodnie z rysunkami szczegółowymi /, powlekany otuliną z geowłókniny.

Powierzchnia otworów w rurze drenarskiej minimum 8 cm²/mb rury.

Dreny łączone są ze sobą za pomocą systemowych trójników PVC.

Drenaż ułożony jest w rowkach drenarskich zabezpieczonych geowłókniną i wypełnionych żwirem 8/16mm

Na końcach drenów zaprojektowano studzienki rewizyjne drenarskie PVC400 oznaczone symbolami Sd8 – Sd13 z pokrywą żeliwną klasy A15.

Na studzienkach Sd 8 – Sd 13 / 6 szt / należy zamontować pokrywy żeliwne ażurowe A15 umożliwiające spływ wody opadowej do studzienki.

Przy studzienkach Sd8-Sd13 należy wykonać utwardzenie długości 1,0m z betonu C20/25 z wtopionymi kamieniami polnymi.

10. Kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano rury PVC SN8 200mm kielichowe łączone na uszczelki gumowe. Rury ułożyć na podsypce z piasku gr 10 cm i obsypać warstwą piasku grubości 20cm.

Włączenie rur do projektowanych i istniejących studni rewizyjnych za pomocą gumowych przejść szczelnych.

Profil kanalizacji deszczowej pokazano na rysunku nr 12.

11. Wpusty deszczowe

Wpusty deszczowe / 4 szt / należy wykonać jako wpusty uliczne 600x400mm klasy D400 z żeliwa szarego posadowione na betonowych, prefabrykowanych studzienkach ściekowych o średnicy \varnothing 500 mm z betonu klasy B45, wodoszczelnego W-8, mało nasiąkliwego n_w poniżej 4%, mrozoodpornego F-150.

Wpusty uliczne z uchylnym rusztem z rygłem wykonane z żeliwa szarego o minimalnym wymiarze 400x600 mm bez uszczelek o wadze powyżej 100kg.

Wokół wpustów należy ułożyć pasek o szerokości 10cm z kostki betonowej 20x10x6cm ograniczony obrzeżem 30x30x8cm na ławie betonowej.

Obrzeże układać 5cm powyżej poziomu ścieku betonowego

Waga wpustów - minimum 100kg

Studzienki ściekowe z osadnikiem o głębokości minimum 700 mm.

Dno studzienek ściekowych ustawiać na podłożu wzmocnionym.

Wszystkie połączenia elementów studzienek muszą zapewnić całkowitą szczelność.

Betonowe elementy studzienek należy zabezpieczyć preparatem bitumicznym.

12. Studnie rewizyjne

Zaprojektowano 6 nowych studni rewizyjnych z kręgów betonowych \varnothing 1000 z 0,5 metrowym osadnikiem.

Lokalizacja nowych studni rewizyjnych pokazana jest na rysunkach nr 1, 3, 4, 11.

Komory robocze studni wykonane z kręgów z betonu klasy B45 wodoszczelnego W-8, mało nasiąkliwego n_w poniżej 4%, mrozoodpornego F-150, łączonych pomiędzy sobą i elementem dna za pomocą odpowiednich uszczelek.

Dolna część studni „na mokro” monolit z betonu hydrotechnicznego (kl. B45 ; W-8 ; F-150).

Dno studni rewizyjnej ustawiać na podłożu wzmocnionym.

Płyta pokrywowa prefabrykowana, wykonana z żelbetu o średnicy większej od zewnętrznej średnicy kręgów, z otworem włączowym o średnicy \varnothing 600 mm.

Płyta pokrywowa oparta na pierścieniu odciążającym betonowym.

Włazy kanałowe klasy D400 z żeliwa szarego o wadze ponad 100kg, włazy wentylowane (głębokość osadzenia pokrywy 50mm bez uszczelek, 2 rygle (trzpień zamknięcia ze stali nierdzewnej), rozmiar 600, wysokość 150mm, zabezpieczone przed kradzieżą.

Włazy osadzić na płycie pokrywowej regulując wysokość w dostosowaniu do projektowanych rzednych terenu za pomocą pierścieni dystansowych łączonych przy pomocy zaprawy cementowej (nie stosować pierścieni regulacyjnych wyższych niż 0,2m).

Włazy wykonać z zawiasem, ryglowane lub zatraskowe bez możliwości wyjęcia korpusu, bez uszczelek wygłuszających, z żeliwa szarego z pokrywą wentylowaną.

13. Roboty ziemne

Przewiduje się wykopy wąskoprzestrzenne.

Ściany wykopów szalować zabezpieczając przed osunięciem.

W miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą wykopy wykonać ręcznie.

Wykopy wykonywać mechanicznie tylko w miejscach zidentyfikowanych jako bezpieczne.

W przypadku występowania wysokiego poziomu wody gruntowej przewiduje się odwodnienie wykopów wg sposobu i ustaleń wykonawcy.

Wszystkie roboty związane z transportem, układaniem i łączeniem rur w gruncie należy wykonać zgodnie z instrukcją montażową producenta.

Zagęszczenie gruntu wokół i nad elementami rur z tworzyw sztucznych powinno być zakończone badaniem.

Do głębokości 1,2 m wymagany jest wskaźnik zagęszczenia zasypki wykopów $I_s = 1,0$ oraz poniżej $I_s = 0,97$ zmodyfikowanej wartości Protektora.

Zasypkę wykonać warstwami o grubości do 30cm.

Mechaniczne ubijanie nad rurą można rozpocząć dopiero po wykonaniu osypki o grubości min. 30cm nad wierzchem rury.

Przed zasypaniem wykopów sieci zinwentaryzować geodezyjnie.

Uwaga.

W miejscach zbliżenia wykopów z istniejącymi drzewami prace ziemne wykonywać ze szczególną uwagą.

XV. PRZYŁĄCZA I WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE

1. Przyłącze wodne

Zgodnie z warunkami wydanymi przez KOS – EKO sp. z o.o. nr1859/KW/2023/TB/AWL z dnia 27.12.2023 wraz z aneksem nr 218/KW/2024/TB/AWL od istniejącego wodociągu PE dn110 zlokalizowanego na terenie działki nr 142/54 zaprojektowano przyłącze wodociągowe z rur PE PN100 o średnicy 40/3,7mm.

Włączenie do istniejącego wodociągu należy wykonać za pomocą nawiertki NWZ 110/40 do rur PE.

Wokół skrzynki żeliwnej zasowy należy wykonać utwardzenie terenu w kształcie koła o średnicy 100cm z kostki granitowej szarej 7/9cm układanej na zaprawie cementowej i warstwie piasku 10cm.

Kostkę spoinować specjalistyczną zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie min. 50MPa.

Przyłącze wodociągowe doprowadzić do projektowanej studni wodomierzowej zlokalizowanej na terenie działki nr 261/4.

Wodociąg układać minimum 1,5m poniżej poziomu terenu.

Nad wodociągiem układać taśmę ostrzegawczą w kolorze biało – niebieskim z wkładką metalową.

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z w/wym warunkami technicznymi wydanymi przez KOS – EKO sp. z o.o.

2. Studnia wodomierzowa Sw

Zaprojektowano studnię wodomierzową z tworzyw sztucznych usadowioną w terenie zielonym.

Studnia o średnicy 600 mm z pokrywą ocieploną.

Właz z pokrywą ze stali nierdzewnej 600x600x6mm z zamknięciem na kłódkę.

Wokół pokrywy należy wykonać utwardzenie terenu w kształcie koła o średnicy 100cm

z kostki granitowej szarej 7/9cm układanej na zaprawie cementowej i warstwie piasku 10cm.

Kostkę spoinować specjalistyczną zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie min. 50MPa.

W studni wodomierzowej należy zamontować zgodnie z rysunkiem nr 14.

- 1/ wodomierz dostarczony przez KOS-EKO
- 2/ zawór zwrotny antyskażeniowy
- 3/ zawory kulowe Dn25
- 4/ konsolę do montażu wodomierza

Ze studni wodomierzowej należy wyprowadzić:

- 1/ rurę PE100 o wymiarach 25x2,3mm w kierunku projektowanej toalety kompaktowej.
- 2/ rurę PE100 o wymiarach 25x2,3mm w kierunku projektowanego punktu poboru wody.

Rurociągi należy wykonać z rur PE100 o wymiarach 25x2,3mm i 40x3,7mm.

Rury układać na minimalnej głębokości 1,5m.

Rurociągi przykryć warstwą piasku grubości 20 cm, wykop zasypać warstwami i zagęścić do Is=1,0.

Po ułożeniu rurociągów należy przeprowadzić próbę szczelności dla przyłącza wodociągowego zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Szczegóły wykonania studni wodomierzowej pokazano na rysunku nr 14.

Przejścia wodociągów przez ścianki studni należy wykonać jako szczelne.

Nie dopuszcza się przenikania wód gruntowych do wnętrza studni wodomierzowej

Teren wokół studni ukształtować w sposób uniemożliwiający dostanie się wód opadowych z sąsiedniego terenu do wnętrza studni wodomierzowej.

3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Zgodnie z warunkami wydanymi przez KOS – EKO sp. z o.o. nr1859/KW/2023/TB/AWL z dnia 27.12.2023 wraz z aneksem nr 218/KW/2024/TB/AWL

od istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na terenie działki nr 142/54 zaprojektowano przyłącze kanalizacyjne z rury PVC 160mm SN8 litej.

Przyłącze kanalizacyjne należy doprowadzić do projektowanej studzienki rewizyjnej PVC425mm z pokrywą żeliwną B125 zlokalizowanej na terenie działki nr 261/4.

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z w/wym warunkami technicznymi wydanymi przez KOS – EKO sp. z o.o.

3. Punkt poboru wody

Projektuje się punkt poboru wody – trzy poziomowy źródło wodne z poidłem dla zwierząt, przystosowany dla osób niepełnosprawnych, odporny na akty wandalizmu, z wandaloodpornymi misami wykonanymi ze stali nierdzewnej zamontowanymi na postumencie o wysokiej wytrzymałości wykonanym ze stali malowanej proszkowo na kolor RAL 7016.

Urządzenie uruchamiane za pomocą przycisków samozamykających, o wymaganym nacisku poniżej 2 kg.

Przyciski otwierają wewnętrzne zawory z regulatorem przepływu i możliwością zmiany ustawienia regulacji.

Punkt poboru wody posadowiony na placu w kształcie koła o średnicy 200cm z kostki granitowej szarej 7/9cm układanej na zaprawie cementowej i warstwie piasku 10cm.

Spadek 2% w kierunku na zewnątrz koła.

Kostkę spoinować specjalistyczną zaprawą cementową o wytrzymałości na ściskanie minimum 40MPa.

Należy przewidzieć spuszczenie wody w okresie zimowym z punktu poboru wody do studni wodomierzowej



Przykładowy punkt poboru wody

5. Roboty ziemne

Przewiduje się wykopy wąskoprzestrzenne.

Ściany wykopów szalować zabezpieczając przed osunięciem.

W miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą wykopy wykonać ręcznie.

Wykopy wykonywać mechaniczne tylko w miejscach zidentyfikowanych jako bezpieczne.

W przypadku występowania wysokiego poziomu wody gruntowej przewiduje się odwodnienie wykopów wg sposobu i ustaleń wykonawcy.

Wszystkie roboty związane z transportem, układaniem i łączeniem rur w gruncie należy wykonać zgodnie z instrukcją montażową producenta.

Zagęszczenie gruntu wokół i nad elementami rur z tworzyw sztucznych powinno być zakończone badaniem.

Do głębokości 1,2 m wymagany jest wskaźnik zagęszczenia zasypki wykopów $I_s = 1,0$ oraz poniżej $I_s = 0,97$ zmodyfikowanej wartości Protektora.

Zasypkę wykonać warstwami o grubości do 30cm.

Mechaniczne ubijanie nad rurą można rozpocząć dopiero po wykonaniu osypki o grubości min. 30cm nad wierzchem rury.

Przed zasypaniem wykopów sieci zinwentaryzować geodezyjnie.

Uwaga.

W miejscach zbliżenia wykopów z istniejącymi drzewami prace ziemne wykonywać ze szczególną uwagą.

XVI. OŚWIETLENIE BOISK

1. Zakres opracowania

Projekt oświetlenia boisk obejmuje:

- budowę skrzynek oświetleniowych SO i SE
- oświetlenie boiska do koszykówki
- oświetlenie boiska piłkarskiego
- oświetlenie nocne terenu boisk i skateparku

Projektuje się niezależne oświetlenie boiska piłkarskiego, boiska do koszykówki i kortu tenisowego umożliwiające grę po zmroku oraz oświetlenie nocne terenu boisk i skateparku umożliwiające działanie monitoringu.

Oświetlenie boisk zaprojektowano w oparciu o normę „PN-EN 12193 – Oświetlenie stosowane w obiektach sportowych”.

Przyjęto średnie natężenie oświetlenia na poziomie 75lx przy równomierności oświetlenia minimum 0,5.

2. Zasilanie oświetlenia boisk

Projektowane oświetlenie boisk należy zasilić z istniejącej skrzynki energetycznej zlokalizowanej w rejonie ulicy 8 Marca.

Bezpośrednio obok istniejącej skrzynki energetycznej przy ulicy 8 Marca należy postawić skrzynkę SE na prefabrykowanym fundamencie betonowym wykonaną w II klasie izolacji i stopniu ochrony IP 65 oraz IK01.

Ze skrzynki SE należy wyprowadzić:

- 1/ kabel YKY 5x16 zasilający projektowaną szafkę oświetleniową SO
- 2/ kabel YKY 3x4 zasilający kamery zlokalizowane na istniejących słupach oświetleniowych Si1 – Si4

Razem z kablami układać bednarkę FeZn25x4.

Skrzynkę SE wyposażać zgodnie z rysunkiem 18.

4. Szafka oświetleniowa SO

Na terenie boisk w miejscu pokazanym na rysunkach nr 1, 3, 4 i 11 zaprojektowano szafkę oświetleniową SO z dodatkową sekcją zamykaną osobnymi drzwiczkami – do montażu urządzeń monitoringu.

Szafkę SO zasilić kablem YKYżo 5x16 wyprowadzonym z projektowanej skrzynki energetycznej SE.

Kabel prowadzić w ziemi wraz z płaskownikiem FeZn 25x4.

Trasę kabla zasilającego i lokalizację szafki SO pokazano na rysunku nr 1 i 11.

Szafkę SO wykonaną w II klasie izolacji i stopniu ochrony IP 65 oraz IK01 wyposażać wg rys. 17.

Z szafki SO należy wyprowadzić:

a/ 2 obwody oświetlenia boiska piłkarskiego wykonane kablami typu YKYżo 5x4 ułożonymi wraz z płaskownikiem FeZn 25x4

b/ 2 obwody oświetlenia boiska do koszykówki wykonane kablami typu YKYżo 5x4 ułożonymi wraz z płaskownikiem FeZn 25x4

c/ 2 obwody oświetlenia kortu tenisowego wykonane kablami typu YKYżo 5x4 ułożonymi wraz z płaskownikiem FeZn 25x4

d/ obwód zasilania czujnika zmierzchowego wykonany kablem typu YKYżo 3x2,5

e/ 3 obwody zasilania buczków sygnałowych usytuowanych na słupach M1 i S1 wykonane kablem typu YKYżo 3x2,5

f/ 1 obwód zasilania oświetlenia nocnego wykonany kablem typu YKYżo 3x4

g/ 1 obwód zasilania kamer monitoringu wykonanych kablem YKYżo 3x2,5

h/ 1 obwód zasilania toalety kompaktowej wykonany kablem typu YKYżo 3x4

Dodatkowo w szafce SO zamontować 2 gniazda wtykowe IP 55 230V 16A.

Trasę kabli pokazano na rys nr 1 i 11.

Schemat skrzynki SO pokazano na rysunku nr 17

5. Oświetlenie boiska piłkarskiego

Do oświetlenia boiska zaprojektowano 4 słupy stalowe wys. 12m ocynkowane o przekroju ośmiokątnym z blachy stalowej ocynkowanej o grubości ścianki minimum 4 mm montowane na prefabrykowanym fundamencie betonowym o nośności dostosowanej do ciężaru i powierzchni opraw (I strefa obciążenia wiatrem) z głowicami dobranymi odpowiednio do ilości opraw.

Prefabrykowane fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.

Podstawy oraz trzony słupów do wysokości min. 30 cm nad poziom terenu zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt.

Śruby mocujące słupy do fundamentów zabezpieczyć przed korozją kapturkami termokurczliwymi.

Kable do fundamentów i słupów wprowadzać w rurach ochronnych DVR.

Na słupach zaprojektowano po 2 projektory LED do oświetlania terenów sportowych w obudowie z aluminium o mocy 375W.

Projektory mają stopień ochrony IP66. Projektory montować na poprzeczkach typu L. Poprzeczki mocować do słupa na obejmę (rozwiązanie fabryczne producenta słupów). Poprzeczki muszą pozwalać na regulację projektorów w azymucie i kącie podniesienia. Dokładne ustalenie pozycji projektorów dobrać w fazie pomiarów powykonawczych.

Kable zasilające oświetlenie łączyć z przewodami do opraw za pośrednictwem tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów.

Zabezpieczenie poszczególnych projektorów bezpiecznikami topikowymi gG 4A.

Dopuszcza się następujące zmiany:

- 1/ zmiana wysokości słupów oświetleniowych
- 2/ zmiana lokalizacji słupów oświetleniowych
- 3/ zmiana ilości i mocy opraw oświetleniowych LED

Wykonawca przed rozpoczęciem prac dostarczy Zamawiającemu do weryfikacji odpowiednie obliczenia potwierdzające spełnienie wymagań projektowych dla przyjętych naświetlaczy LED tj. średnie natężenie oświetlenia minimum 75Lx przy równomierności większej od 0,5.

6. Oświetlenie boiska do koszykówki

Do oświetlenia boiska zaprojektowano 4 słupy stalowe / w tym 2 słupy wspólne z oświetleniem boiska piłkarskiego / oraz dodatkowe 2 słupy o wys. 9m ocynkowane o przekroju ośmiokątnym z blachy stalowej ocynkowanej o grubości ścianki minimum 4 mm montowane na prefabrykowanym fundamencie betonowym o nośności dostosowanej do ciężaru i powierzchni opraw (I strefa obciążenia wiatrem) z głowicami dobranymi odpowiednio do ilości opraw.

Prefabrykowane fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.

Podstawy oraz trzony słupów do wysokości min. 30 cm nad poziom terenu zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt. Ś

Śruby mocujące słupy do fundamentów zabezpieczyć przed korozją kapturkami termokurczliwymi.

Kable do fundamentów i słupów wprowadzać w rurach ochronnych DVR.

Na słupach zaprojektowano po 1 projektorze LED do oświetlania terenów sportowych w obudowie z aluminium o mocy około 200W.

Projektory mają stopień ochrony IP66.

Projektory montować na poprzeczkach typu L.

Poprzeczki mocować do słupa na obejmę (rozwiązanie fabryczne producenta słupów).

Poprzeczki muszą pozwalać na regulację projektorów w azymucie i kącie podniesienia.

Dokładne ustalenie pozycji projektorów dobrać w fazie pomiarów powykonawczych.

Kable zasilające oświetlenie łączyć z przewodami do opraw za pośrednictwem tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów.

Zabezpieczenie poszczególnych projektorów bezpiecznikami topikowymi gG 4A.

Dopuszcza się następujące zmiany:

- 1/ zmiana wysokości słupów oświetleniowych
- 2/ zmiana lokalizacji słupów oświetleniowych
- 3/ zmiana ilości i mocy opraw oświetleniowych LED

Wykonawca przed rozpoczęciem prac dostarczy Zamawiającemu do weryfikacji odpowiednie obliczenia potwierdzające spełnienie wymagań projektowych dla przyjętych naświetlaczy LED tj. średnie natężenie oświetlenia minimum 75Lx przy równomierności większej od 0,5.

Oświetlenie nocne boiska realizowane jest za pomocą 2 naświetlaczy LED mocy 30W

zamontowanych na słupach M3 i S2.

Sterowanie oświetleniem nocnym za pomocą czujki zmierzchowej zamontowanej na słupie M1.

7. Oświetlenie kortu tenisowego

Do oświetlenia kortu zaprojektowano 4 słupy stalowe / w tym 2 słupy wspólne z boiskiem do koszykówki / wys. 9m ocynkowane o przekroju ośmiokątnym z blachy stalowej ocynkowanej o grubości ścianki minimum 4 mm montowane na prefabrykowanym fundamencie betonowym o nośności dostosowanej do ciężaru i powierzchni opraw (I strefa obciążenia wiatrem)

z głowicami dobranymi odpowiednio do ilości opraw.

Prefabrykowane fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.

Podstawy oraz trzony słupów do wysokości min. 30 cm nad poziom terenu zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt. Ś

Śruby mocujące słupy do fundamentów zabezpieczyć przed korozją kapturkami termokurczliwymi.

Kable do fundamentów i słupów wprowadzać w rurach ochronnych DVR.

Na słupach zaprojektowano po 1 projektorze LED do oświetlania terenów sportowych w obudowie z aluminium o mocy 200W.

Projektory mają stopień ochrony IP66.

Projektory montować na poprzeczkach typu L.

Poprzeczki mocować do słupa na obejmę (rozwiązanie fabryczne producenta słupów).

Poprzeczki muszą pozwalać na regulację projektorów w azymucie i kącie podniesienia.

Dokładne ustalenie pozycji projektorów dobrać w fazie pomiarów powykonawczych.

Kable zasilające oświetlenie łączyć z przewodami do opraw za pośrednictwem tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów.

Zabezpieczenie poszczególnych projektorów bezpiecznikami topikowymi gG 4A.

Dopuszcza się następujące zmiany:

- 1/ zmiana wysokości słupów oświetleniowych
- 2/ zmiana lokalizacji słupów oświetleniowych
- 3/ zmiana ilości i mocy opraw oświetleniowych LED

Wykonawca przed rozpoczęciem prac dostarczy Zamawiającemu do weryfikacji odpowiednie obliczenia potwierdzające spełnienie wymagań projektowych dla przyjętych naświetlaczy LED tj. średnie natężenie oświetlenia minimum 75Lx przy równomierności większej od 0,5.

Oświetlenie nocne kortu i skateparku realizowane jest za pomocą 4 naświetlaczy LED mocy 30W zamontowanych na słupach S3 i S4.

Sterowanie oświetleniem nocnym za pomocą czujki zmierzchowej zamontowanej na słupie M1.

8. Sterowanie oświetleniem boisk

Przyjęto niezależne włączanie oświetlenia boiska piłkarskiego, boiska do koszykówki i kortu tenisowego przez użytkowników boisk przyciskami START umieszczonymi na elewacji szafki SO.

O zmierniku czujnik zmiernikowy usytuowany na słupie M1 podaje napięcie na układ sterowania oświetleniem – układ jest gotowy do pracy.

Wciśnięcie bistabilnego przycisku START1, START2 lub START3 załącza przekaźniki czasowe.

Przekaźniki poprzez swój styk podają napięcie na styczniki załączające oświetlenie boiska.

Po upływie zaprogramowanego czasu (60 min.) przekaźniki otwierają swój styk wyłączając oświetlenie.

Ponowne załączenie oświetlenia wymaga dwukrotnego naciśnięcia przycisku START.

Na 3 minuty przed wyłączeniem oświetlenia boiska przekaźniki włączą przerywany sygnał dźwiękowy – zaprojektowano sygnalizator dźwiękowy typu przerywany buczonek o poziomie dźwięku 70-90 dB, stopniu ochrony IP65, zasilany napięciem 230V.

Buczki / 3 szt / zamontowane na słupach M1i S1.

O świcie czujnik zmiernikowy wyłączy układ sterowania oświetleniem boiska.

W układzie sterowania oświetleniem zastosowano zegar sterujący programowalny blokujący możliwość załączenia oświetlenia boiska w ustalonych godzinach (np. 22-8). Zegar będzie wyposażony w funkcję automatycznej zmiany czasu (letni – zimowy).

Zaprojektowano możliwość ręcznego załączenia oświetlenia boiska z pominięciem układu sterowania – pozwoli to m. in. na prowadzenie prac serwisowych i konserwacyjnych.

Na zewnątrz szafki SO należy umieścić instrukcję użytkowania oświetlenia boisk.

9. Ochrona od porażen

Instalacja oświetlenia boisk pracować będzie w układzie TN-S z oddzielnym przewodem neutralnym N i ochronnym PE w całym systemie.

Przewody ochronne muszą posiadać izolację w kolorach zielonym i żółtym; i należy połączyć je do szyn ochronnych PE w poszczególnych rozdzielnicach i tablicach zasilających.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa jest realizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów i obudów aparatów i urządzeń elektrycznych.

W ochronie przed dotykiem pośrednim – dodatkowo zastosowano szybkie wyłączenie.

Ochrona przez zastosowanie szybkiego wyłączenia realizowana będzie przez:

1/ urządzenia ochronne przetężeniowe (bezpieczniki topikowe, wyłączniki nadprądowe, wyłączniki nadprądowe z członem różnicowoprądowym)

2/ sieć połączeń wyrównawczych.

10. Ochrona odgromowa i połączenia wyrównawcze

Dla zapewnienia ochrony odgromowej należy metalowe maszty podłączyć do uziomów odgromowych.

Należy wykonać dla każdego masztu uziom odgromowy o rezystancji uziemienia $R < 10 \Omega$. Przy każdym maszcie należy wykonać uziomy z pionowo wbitych szpilek FeZn o średnicy min. 12mm połączonych z płaskownikiem FeZn25x4.

Poszczególne uziomy połączyć galwanicznie ze sobą i słupem płaskownikiem FeZn 25x4.

Połączenia poszczególnych odcinków bednarki uziomu i z przewodami połączeń wyrównawczych wykonać jako spawane - spoina długości co najmniej 8 cm

zabezpieczona przed korozją malowaniem lakierem cynkowym i następnie lakierem asfaltowym.

Przy zbliżeniu pomiędzy słupami oświetleniowymi a metalowymi elementami ogrodzenia należy wykonać pomiędzy nimi połączenia wyrównawcze przy pomocy płaskownika FeZn 25x4. Wszystkie połączenia w systemie uziomowym obiektu muszą zapewniać galwaniczną ciągłość. Rezystancja instalacji uziomowej nie może być większa niż 10Ω.

11. Uwagi i zalecenia

Całość robót kablowych należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 – „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”.

Projektowane linie kablowe układać należy w ziemi na głębokości 70cm, linią falistą z zapasem (do 3% długości wykopu).

Kabel należy układać na podsypce piaskowej o grubości min. 10cm, następnie przykryć je 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć niebieską folią z tworzywa sztucznego.

Między folią a kablem odległość powinna wynieść min. 25cm.

Przejście kabli przez ulicę oraz skrzyżowanie z innymi liniami kablowymi i urządzeniami podziemnymi układać należy w rurach osłonowych NPCV ✱110.

Przepust ochronny powinien chronić kabel na całej długości skrzyżowania z dodatkiem 0,5m z każdej strony.

Przepust należy zabezpieczyć przed dostaniem się do wnętrza wody i zamuleniem.

Kabel należy układać centrycznie w wejściu do przepustu.

Skrzyżowanie projektowanego kabla 0,4kV z kablami istniejącymi 0,4kV układać w rurach NPCV ø100 zachowując przepisowe odległości podane w tabeli nr 1 normy PN-76/E-05125.

Odległości kabla układanego w ziemi od innych urządzeń podziemnych zachowywać zgodnie z tabelą nr 2 normy PN-76/E-05125.

Kabel w rurze osłonowej układać należy w ziemi na podsypce z piasku grubości 10cm zasypując go warstwami piasku.

Trasa kabla powinna być na całej długości oraz szerokości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim, o grubości co najmniej 0,5mm.

Na kablu zasilającym należy zastosować w odstępach co 10m opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanym oznaczeniem.

W treści należy podać następujące dane: „OŚWIETLENIE”, „Typ i przekrój kabla”, „Rok budowy”.

Prefabrykowane fundamenty słupów w całości pomalować abizolem, posadowienie fundamentów max. na wysokość 3 cm nad poziom chodnika oraz 5 cm nad poziom zieleńca.

Podstawy oraz trzony słupów do wysokości min. 30 cm nad poziom terenu zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz *Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych Część V. Instalacje elektryczne* w zakresie nie sprzecznym z istniejącymi normami i przepisami.

Roboty kablowe należy wykonywać ręcznie i zgodnie z normą N-SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa", w szczególności:

- trasy linii kablowych winny zostać wytyczone przez geodetę;
- kable nn układać w ziemi na głębokości 70cm;

- zachować przepisowe odległości kabli od istniejącego uzbrojenia podziemnego, napotkane urządzenia podziemne traktować jak urządzenia czynne;
- kable wolno układać bezpośrednio na dnie wykopu tylko jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable układać na warstwie 10cm przesianego piasku;
- kable należy zasypywać warstwą 10cm takiego samego piasku, następnie warstwą 15cm rodzimego gruntu, a następnie przykryć czerwoną folią z tworzywa sztucznego

– Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

Po zakończeniu robót należy wykonać sprawdzenia odbiorczego instalacji, opracować dokumentację powykonawczą i instrukcję eksploatacji .
Sprawdzenie odbiorcze instalacji należy wykonać zgodnie z *Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych* wydanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w roku 2004 oraz normą PN-IEC-6034-6-61 i PN-88/E-04300

Badania techniczne przy odbiorach.

W skład badań pomontażowych m.in. wchodzi:

- oględziny
- badanie skuteczności szybkiego wyłączenia na podstawie pomierzonej rezystancji pętli zwarcia
- badanie stanu izolacji instalacji odbiorczej
- sprawdzenie ciągłości przewodów ochronnych
- badanie stanu izolacji instalacji odbiorczej
- pomiary zagęszczenia gruntu wokół wszystkich słupów i na trasie kabla w miejscach charakterystycznych
- badania parametrów oświetlenia (natężenie i równomierność oświetlenia/

XVII. OŚWIETLENIE TERENU

Zakłada się pozostawienie części istniejących słupów oświetleniowych w parku. Pozostałe słupy oświetleniowe zaznaczone na rysunku nr 1 i2 należy rozebrać, materiał z rozbiórki przekazać Inwestorowi.

Słupy przewidziane do likwidacji należy rozebrać razem z fundamentami.

W słupie oznaczonym symbolem nr Si6 należy zmienić istniejącą tabliczkę na tabliczkę przelotową i od słupa Si6 doprowadzić zasilanie do nowego sprojekowanego łupa oznaczonego symbolem SP1.

Zasilanie słupa SP1 wykonać kablem YKY 3x4 układanym razem z bednarką FeZn 25x4.

W miejsce zlikwidowanego słupa oświetleniowego zlokalizowanego na terenie projektowanego placu zabaw o nawierzchni „sztuczna trawa” projektuje się słup oświetleniowy LED oznaczony symbolem SP2.

Słup SP2 zasilić kablem YKY 3x4 połączonym mufą kablową z kablem zasilającym

zlikwidowany słup oświetleniowy.

Nowe słupy parkowe oznaczone symbolami SP1 i SP2 powinny być maksymalnie zbliżone kształtem i kolorem słupa i oprawy do pozostałych słupów oświetleniowych na terenie parku.

4. Ochrona od porażen

Instalacja oświetlenia boisk pracować będzie w układzie TN-S z oddzielnym przewodem neutralnym N i ochronnym PE w całym systemie.

Przewody ochronne muszą posiadać izolację w kolorach zielonym i żółtym; i należy połączyć je do szyn ochronnych PE w poszczególnych rozdzielnicach i tablicach zasilających.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa jest realizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów i obudów aparatów i urządzeń elektrycznych.

W ochronie przed dotykiem pośrednim – dodatkowo zastosowano szybkie wyłączanie.

Ochrona przez zastosowanie szybkiego wyłączania realizowana będzie przez:

1/ urządzenia ochronne przetężeniowe (bezpieczniki topikowe, wyłączniki nadprądowe, wyłączniki nadprądowe z członem różnicowoprądowym)

2/ sieć połączeń wyrównawczych.

5. Uwagi i zalecenia

Całość robót kablowych należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 – „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”.

Projektowane linie kablowe układać należy w ziemi na głębokości 70cm, linią falistą z zapasem (do 3% długości wykopu).

Kabel należy układać na podsypce piaskowej o grubości min. 10cm, następnie przykryć je 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć niebieską folią z tworzywa sztucznego.

Między folią a kablem odległość powinna wynieść min. 25cm.

Przejście kabli przez ulicę oraz skrzyżowanie z innymi liniami kablowymi i urządzeniami podziemnymi układać należy w rurach osłonowych NPCV \varnothing 110.

Przepust ochronny powinien chronić kabel na całej długości skrzyżowania z dodatkiem 0,5m z każdej strony.

Przepust należy zabezpieczyć przed dostaniem się do wnętrza wody i zamuleniem.

Kabel należy układać centrycznie w wejściu do przepustu.

Skrzyżowanie projektowanego kabla 0,4kV z kablami istniejącymi 0,4kV układać w rurach NPCV \varnothing 100 zachowując przepisowe odległości podane w tabeli nr 1 normy PN-76/E-05125.

Odległości kabla układanego w ziemi od innych urządzeń podziemnych zachowywać zgodnie z tabelą nr 2 normy PN-76/E-05125.

Kabel w rurze osłonowej układać należy w ziemi na podsypce z piasku grubości 10cm zasypując go warstwami piasku.

Trasa kabla powinna być na całej długości oraz szerokości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim, o grubości co najmniej 0,5mm.

Na kablu zasilającym należy zastosować w odstępach co 10m opaski kablowe

z tworzywa z trwale wygrawerowanym oznaczeniem.

W treści należy podać następujące dane: „OŚWIETLENIE”, „Typ i przekrój kabla”, „Rok budowy”.

Prefabrykowane fundamenty słupów w całości pomalować abizolem, posadowienie fundamentów max. na wysokość 3 cm nad poziom chodnika oraz 5 cm nad poziom zieleńca.

Podstawy oraz trzony słupów do wysokości min. 30 cm nad poziom terenu zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz *Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych Część V. Instalacje elektryczne* w zakresie nie sprzecznym z istniejącymi normami i przepisami.

Roboty kablowe należy wykonywać ręcznie i zgodnie z normą N-SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa", w szczególności:

- trasy linii kablowych winny zostać wytyczone przez geodetę;
- kable nn układać w ziemi na głębokości 70cm;
- zachować przepisowe odległości kabli od istniejącego uzbrojenia podziemnego, napotkane urządzenia podziemne traktować jak urządzenia czynne;
- kable wolno układać bezpośrednio na dnie wykopu tylko jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable układać na warstwie 10cm przesianego piasku;
- kable należy zasypywać warstwą 10cm takiego samego piasku, następnie warstwą 15cm rodzimego gruntu, a następnie przykryć czerwoną folią z tworzywa sztucznego
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.

Po zakończeniu robót należy wykonać sprawdzenia odbiorczego instalacji, opracować dokumentację powykonawczą i instrukcję eksploatacji .

Sprawdzenie odbiorcze instalacji należy wykonać zgodnie z *Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych* wydanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w roku 2004 oraz normą PN-IEC-6034-6-61 i PN-88/E-04300

Badania techniczne przy odbiorach.

W skład badań pomontażowych m.in. wchodzi:

- oględziny
- badanie skuteczności szybkiego wyłączenia na podstawie pomierzonej rezystancji pętli zwarcia
- badanie stanu izolacji instalacji odbiorczej
- sprawdzenie ciągłości przewodów ochronnych
- badanie stanu izolacji instalacji odbiorczej
- pomiary zagęszczenia gruntu wokół wszystkich słupów i na trasie kabla w miejscach charakterystycznych
- badania parametrów oświetlenia (natężenie i równomierność oświetlenia/

XVIII. MONITORING TERENU

1. Zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny Systemu Telewizji Użytkowej (zwanego dalej STU)

Projekt obejmuje opracowanie STU w zakresie umożliwiającym obserwację i rejestrację terenu rekreacyjno - sportowego

2. Specyfika obiektu

Tereny rekreacyjne, boiska i place zabaw zlokalizowane są na terenie sportowo - rekreacyjnym przy ulicy 8 Marca w Kościerzynie.

3. Stopień zagrożenia

Z uwagi na usytuowanie i charakter obiektu jest on zagrożony:

- Wtargnięciem osób niepowołanych
- Dewastacją
- Kradzieżą wybranych elementów stanowiących wyposażenie boisk i terenu

4. Opis STU

Zadaniem systemu jest umożliwienie ciągłej obserwacji i rejestracji zdarzeń na zewnętrznym terenie sportowo - rekreacyjnym.

Zakłada się pozostawienie 4 istniejących kamer zainstalowanych na istniejących słupach oświetleniowych oznaczonych symbolami Si5 i Si6.

Kamery włączone są do skrzynki teletechnicznej zlokalizowanej w pomieszczeniu piwnicy budynku przy ulicy Jesionowej nr 2.

Istniejącą kamerę obrotową przy skateparku należy zdemontować.

Projektuje się nowy system monitoringu obejmujący 13 kamer stałopozycyjnych oznaczonych symbolami K2 - K14, oraz 1 kamerę obrotową oznaczoną symbolem K1. Kamery 1080p - IP, dualne (oferujące przy dobrych warunkach oświetleniowych widzenie kolorowe, zaś przy słabych warunkach oświetleniowych widzenie czarno-białe) w obudowach umożliwiającą pracę na zewnątrz wraz ze zintegrowanym oświetlaczem podczerwieni.

Montaż kamer przewidziano na istniejących słupach oświetleniowych w parku oraz na projektowanych słupach oświetleniowych boisk na wysokości około 4m od podłoża (miejsca instalacji kamer wskazane są na rysunkach 1, 3, 4 i 11).

Do kamer zainstalowanych na słupach oświetleniowych z zainstalowanymi szafami teletechnicznymi SP należy doprowadzić od projektowanej szafki oświetleniowej SO światłowody 8J w wykonaniu uniwersalnym ułożone w rurze ochronnej gładkościennej światłowodowej 40mm QRGS 40/3,7

Światłowody prowadzić od wydzielonej sekcji w projektowanej szafce oświetleniowej SO. Światłowody układane są w wykopach wspólnych z kablami elektrycznymi.

W projektowanej szafce oświetleniowej SO należy wydzielić osobną sekcję z zamknięciem, w której należy zamontować 2 gniazda wtykowe 16A 230V.

W wydzielonej sekcji szafki SO należy umieścić switch 24 portowy SFP światłowodowy .

W obrębie słupów oświetleniowych do kamer należy prowadzić okablowanie LAN cat 5e w jego wnętrzu i poprzez wyjście dławicami kablowymi doprowadzić do skrzynki połączeń w szafach teletechnicznych SP.

W szafach SP należy zainstalować przełącznicę światłowodową, przełącznik przemysłowy wraz modułami SFP, oraz zasilacz 24/48V DC.

Od switcha w projektowanej szafce oświetleniowej SO należy poprowadzić 2 światłowody 8J w wykonaniu uniwersalnym ułożone w rurze ochronnej gładkościenniej światłowodowej 40mm QRGS 40/7.

Światłowody należy doprowadzić do pomieszczenia w pomieszczeniu piwnicy w budynku ul. Jesionowa nr 2.

Przejście przez ścianę budynku wykonać jako szczelne.

Kable monitoringu w pomieszczeniu piwnicy należy prowadzić po ścianach w korytkach PVC

Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać charakterystykę przemysłową.

Zasilanie 230V do urządzeń zawarte jest w części elektrycznej projektu.

5. Rozmieszczenie urządzeń

Miejsca instalacji poszczególnych kamer oraz tory prowadzenia okablowania wskazane są rysunkach 1, 3, 4 i 11.

Przejście przez ścianę budynku wykonać jako szczelne.

Kable wewnątrz pomieszczenia w piwnicy prowadzić w korytkach PVC.

6. Podstawowe parametry zastosowanych urządzeń

Kamery:

- Kamera IP
- Kamera o rozdzielczości nie mniejszej niż 4 MPix
- Kamera zintegrowana z obiektywem o ogniskowej 2,8-12 mm i mechanicznym filtrem podczerwieni
- Kamera z podświetlaczem IR o zasięgu minimum 30m
- Kamera z zasilaniem 230V
- Pobór mocy z włączonym IR – max 7,5W

Dla każdej kamery należy przewidzieć zakup licencji Luxriot

7. Zestawienie urządzeń

1 /Kamera stałopozycyjna zgodna z opisem	15szt
2/ Kamera obrotowa	1 szt
3/ Szafki teletechniczne SP na słupach Si1, Si2, Si3, Si4, S3, S2, M3	7 szt
4 /Switch 24 porty zgodny z opisem / w szafce SO /	1 szt
5/ Kabel UTP 4x2x0,5 kategorii 5e wewnątrz słupów	30m
6/ Światłowody 8J	980m
7/ Korytko montażowe dla potrzeb ukrycia kabli wewnątrz budynku	30m
8/ Rura ochronna gładkościenna światłowodowa 40mm QRGS 40/3,7	330m

8. Uwagi końcowe

Po zakończeniu prac wykonać szkolenie wyznaczonych pracowników.

Typ kamer oraz pozostałe urządzenia należy przed wbudowaniem uzgodnić z przedstawicielem Zamawiającego.

W ofercie należy przyjąć zakup licencji Luxriot dla każdej z kamer.

Prace prowadzić pod nadzorem wyznaczonego przedstawiciela Inwestora.

XIX. UWAGI KOŃCOWE

1. Przedstawione w projekcie na zdjęciach i rysunkach urządzenia rekreacyjne, sportowe i elementy małej architektury pochodzą z różnych katalogów i stanowią jedynie przykład minimalnych oczekiwań Zamawiającego.

2. Wszystkie urządzenia rekreacyjne i elementy małej architektury przewidziane do wbudowania na projektowanym terenie sportowo – rekreacyjnym powinny być spójne pod względem wyglądu, zastosowanych materiałów i kolorów.

3. Urządzenia zabawowe i rekreacyjne oraz elementy małej architektury powinny być wykonane z elementów stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo.

Zaprojektowano 2 podstawowe kolory:

a/ konstrukcje i główne elementy urządzeń zabawowych na placach zabaw, placu sensorycznym i terenie rekreacyjnym – kolor jasnoszary RAL7037

b/ ławki, kosze, tablice informacyjne, ogrodzenie terenu – kolor grafitowy RAL7016.

4. Wszystkie elementy zabawowe i rekreacyjne powinny posiadać certyfikaty potwierdzające zgodność z normą PN-EN1176 - wersją aktualną na dzień realizacji zadania.

5. Wszystkie elementy skateparku powinny posiadać certyfikaty potwierdzające zgodność z normą PN-EN 14974:2019 – lub wersją aktualną na dzień realizacji zadania.

6. Wszystkie nawierzchnie pod urządzeniami placów zabaw i rekreacyjnymi powinny mieć wymiar równy lub większy od strefy bezpieczeństwa wskazanej w karcie technicznej konkretnego wybranego urządzenia.

Grubość nawierzchni powinna być odpowiednia dla wysokości swobodnego upadku dla konkretnego urządzenia - zgodnie z normą PN-EN 1177 - wersją aktualną na dzień realizacji zadania.

7. Wszystkie urządzenia siłowni zewnętrznej powinny posiadać certyfikaty potwierdzające zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06 - wersją aktualną na dzień realizacji zadania.

8. Wszystkie urządzenia boisk powinny posiadać certyfikaty potwierdzające zgodność z obowiązującymi normami - wersją aktualną na dzień realizacji zadania.

9. Wszystkie urządzenia zabawowe, sportowe i rekreacyjne, lampy parkowe i elementy małej architektury należy przed wbudowaniem przedstawić Zamawiającemu oraz Konserwatorowi Zabytków Powiatu Kościerskiego do zaakceptowania.

10. Po zakończeniu prac budowlanych wymagana jest kontrola pomontażowa placów

zabaw, siłowni zewnętrznej i skateparku wykonana przez zewnętrzną niezależną od Wykonawcy Robót komisję.

Wyniki kontroli powinny zostać przedstawione w „Sprawozdaniu z Inspekcji” potwierdzającej prawidłowy montaż i usytuowanie urządzeń odpowiadające wymaganiom odpowiednich aktualnych norm bezpieczeństwa oraz prawidłowe wykonanie odpowiednich nawierzchni bezpiecznych.

11. Inwestor wymaga wysokiej jakości wykonanych prac budowlanych.

a/ Wszystkie materiały budowlane przed wbudowaniem powinny być zatwierdzone przez przedstawiciela Zamawiającego i Nadzoru inwestorskiego.

b/ Na ciągach pieszych i chodnikach należy stosować wyłącznie całe elementy, niedopuszczalne jest docinanie płytek i kostki betonowej lub pozostawienie spoin przy obrzeżach większych od 1 cm.

12. Dopuszcza się następujące zmiany podczas realizacji zadania:

a/ niewielkie zmiany przebiegu i niwelety chodników i ciągów pieszych w przypadku kolizji z korzeniami istniejących drzew lub uzbrojeniem podziemnym

c/ niewielkie zmiany szerokości chodników i ciągów pieszych związane z rzeczywistymi wymiarami kostki betonowej i płytek chodnikowych.

Wszystkie zmiany muszą być uzgodnione i zatwierdzone przez przedstawicieli Nadzoru Autorskiego i Inwestorskiego.

Starostwo Powiatowe w Kościerzynie
Starosta Kościerski

Kościerzyna, dnia 14 lutego 2024 roku

KZ.613.4.2024

DECYZJA

Działając na podstawie następujących aktów prawnych:

1. ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 775 z późniejszymi zmianami) [KPA]: art. 104 § 1 i 2, 107 § 1 i 2 KPA,
2. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) [Ustawa o Ochronie Przyrody]: art. 83a ust. 1 Ustawy o Ochronie Przyrody,
3. Porozumienia z dnia 22.04.2011 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Pomorskim a Powiatem Kościerskim w sprawie prowadzenia spraw z zakresu własności Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku przez Powiat Kościerski (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2011 r., Nr 50 poz. 1163) [Porozumienie]: § 1 pkt 12 i § 4 Porozumienia

Starosta Kościerski

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Miejskiej Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a

- (1) z dnia 30 stycznia 2024 roku (data wpływu: 30.01.2024 r.) znak: WIZP.7013.7.2.2024,
- (2) dotyczącego następującego zabytku nieruchomego wpisanego pod numerem A-925 do rejestru zabytków prowadzonego przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków: zespołu urbanistycznego miasta Kościerzyna
- (3) w sprawie wydania zezwolenia na usunięcie 2 drzew z rodzaju jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) o obwodach pni odpowiednio 118 i 176 cm oraz 1 drzewa z rodzaju świerk pospolity (*Picea abies* L.) o obwodzie pnia 205 cm z terenu działki nr 261/4 obręb: 6 przy ul. 8 Marca w mieście Kościerzyna

zezwała

Gminie Miejskiej Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a na usunięcie:
- 2 drzew z rodzaju jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) o obwodach pni odpowiednio 118 i 176 cm
- 1 drzewa z rodzaju świerk pospolity (*Picea abies* L.) o obwodzie pnia 205 cm z terenu działki nr 261/4 obręb: 6 przy ul. 8 Marca w mieście Kościerzyna.

z ustaleniem następujących warunków pozwolenia:

1. za usunięcie 1 drzewa – jesionu wyniosłego o obwodzie pnia 118 cm nalicza się opłatę w wysokości 3540,00 zł, słownie: trzy tysiące pięćset czterdzieści złotych 00/100 gr (szczegółowe rozliczenie w załączniku nr 1 stanowiącym integralny załącznik do niniejszej decyzji);

2. odracza się na okres 3 lat od dnia upływu terminu wykonania nasadzeń zastępczych wskazanego w zezwoleniu termin uiszczenia opłaty za ich usunięcie, w zamian za dokonanie nasadzeń zastępczych na następujących warunkach:
 - a) miejsce nasadzeń: dz. 261/4 obr. 6 w m. Kościerzyna,
 - b) liczba drzew: 6 sztuk,
 - c) minimalny obwód pni drzew na wysokości 100 cm: 6-8 cm,
 - d) gatunek drzew: brzoza, wiąz, lipa, dąb, jesion, świerk,
 - e) termin wykonania nasadzeń: do końca 2025 roku,
 - f) termin złożenia informacji o wykonaniu nasadzeń: do dwóch tygodni po dokonaniu nasadzeń;
3. w przypadku nie zachowania żywotności przez nasadzone drzewa lub nie przystąpienia do nasadzeń zastępczych należy uiścić opłatę we wskazanej wyżej wysokości na rzecz Powiatu Kościerskiego;
4. prace należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BHP w sposób nie powodujący uszkodzenia sąsiedniego drzewostanu;
5. drzewa wskazane do usunięcia oznaczone zostały na stanowiącym integralną część niniejszej decyzji załączniku nr 2 i w określone w protokole nr KZ.613.4.2024 z dnia 14.02.2024 r.

Termin usunięcia drzew: do 31.05.2024 r.

Ze względu na ochronę prawną gatunków dziko występujących zwierząt (ptaków) termin usuwania drzew powinien zawierać się między 16 października a 28 lutego. W okresie od 1 marca do 15 października, bezpośrednio przed rozpoczęciem prac, należy dokonać szczegółowych oględzin, w zakresie występowania w obrębie drzew, gniazd chronionych gatunków ptaków, przez osobę posiadającą wiedzę i kompetencje z zakresu ornitologii. Wycinkę można przeprowadzić jedynie w przypadku braku ich stwierdzenia. Usunięcie drzewa, w obrębie którego stwierdzono gniazdowanie ptaków chronionych w tym okresie, można dokonać jedynie po uzyskaniu stosownych zezwoleń, na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną.

Odpowiedzialny za prace jest inwestor.

Ustala się następujący termin ważności niniejszego zezwolenia: 31 maja 2024 roku.

Uzasadnienie

W dniu 30.01.2024 r. do Starostwa Powiatowego w Kościerzynie wpłynął wniosek Gminy Miejskiej Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9aw sprawie wydania pozwolenia na usunięcie 2 drzew z rodzaju jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) o obwodach pni odpowiednio 118 i 176 cm oraz 1 drzewa z rodzaju świerk pospolity (*Picea abies* L.) o obwodzie pnia 205 cm przy ul. 8 Marca na terenie działki nr 261/4 obręb: 6 w mieście Kościerzyna. Obszar, na którym znajdują się przedmiotowe drzewa, z uwagi na jego historyczne wartości przestrzenno-architektoniczne wpisany został do rejestru zabytków pod numerem A-925 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku z dnia 25.09.1978 r.

Skutkiem w/w decyzji teren ten podlega ochronie prawnej na mocy art. 7 pkt 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, a związku z powyższym wszelkie działania planowane do realizacji na tym terenie przed ich podjęciem wymagają – zgodnie z art. 83 a ust. 1 Ustawy o Ochronie Przyrody – pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków. Na podstawie § 1 pkt 12 i § 4 Porozumienia wydawanie pozwoleń na usunięcie drzew i krzewów w obszarach zabytkowych należy do właściwości Starosty Kościerskiego.

W oparciu o w/w wystąpienie Konserwator Zabytków Powiatu Kościerskiego przeprowadził w dniu 14.02.2024 r. oględziny wnioskowanych do wycięcia drzew (protokół nr KZ.613.4.2024), w trakcie których ustalono, że drzewa rosną na terenie dawnego cmentarza ewangelickiego, są to jesion wyniosły o obwodzie pnia 118 cm, jesion wyniosły o obwodzie pnia 176 cm, świerk pospolity o obwodzie pnia 176 cm. Jesion o obwodzie pnia 176 cm ma znaczny ubytek w pniu, jest w złej kondycji zdrowotnej, świerk jest całkowicie obumarły, nie rokuje szans dalszej wegetacji. Jesion o obwodzie 118 cm koliduje z projektowaną inwestycją tj. zagospodarowaniem terenu na cele rekreacyjno-sportowe.

Na drzewach nie stwierdzono występowania gatunków chronionych, dziupli i gniazd ptaków.

Usunięcie przedmiotowych drzew nie wpłynie negatywnie na zachowane wartości przestrzenne zabytkowego zespołu urbanistycznego.

Tym samym oraz w oparciu o art. 83 a ust 1 Ustawy o Ochronie Przyrody orzekam jak w sentencji.

Na podstawie art. 86 ust. 1 pkt 10 Ustawy o Ochronie Przyrody nie nalicza się opłat z tytułu usunięcia jesionu wyniosłego o obwodzie pnia 176 cm i świerka pospolitego o obwodzie pnia 176 cm.

Pouczenie

1. Od decyzji niniejszej przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia (art. 129 § 1 i § 2 KPA).

2. W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Starosty Kościerskiego organu administracji publicznej, który wydał decyzję, składając oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron.

3. Na podstawie art. 162 § 1 KPA Starosta Kościerski stwierdza wygaśnięcie decyzji w przypadku, gdy została ona wydana z zastrzeżeniem dopełnienia przez stronę określonego w tej decyzji warunku, a strona nie dopełniła tego warunku.

z up. Starosty Kościerskiego
Iwona Gołaszewska

Konserwator Zabytków
Powiatu Kościerskiego
/-dokument podpisany elektronicznie

Otrzymują:

1. Gmina Miejska Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a - ePUAP,
2. aa

Zwolnione z opłaty skarbowej
na podst. art. 3, cz. III pkt 44 ppkt 6
ustawy z dn. 16 listopada 2006 r.
o opłacie skarbowej
(t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2142 z późn. zm.).

Kościerzyna, dnia 6 marca 2024 roku

KZ.4124.39.2024

DECYZJA

Działając na podstawie przepisów następujących aktów prawnych:

1. ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 roku, poz. 775 z późniejszymi zmianami). [KPA]: art. 104 § 1 i 2, 107 § 1 i 2 KPA,
2. ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 roku, poz. 840 z późniejszymi zmianami) [Ustawa o Ochronie Zabytków]: art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b i g, art. 36 ust. 1 pkt 1 w zw. z art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 2a i 3 Ustawy o Ochronie Zabytków,
3. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 roku, poz. 81) [Rozporządzenie]: § 13 Rozporządzenia,
4. Porozumienia z 22.04.2011 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Pomorskim a Powiatem Kościerskim w sprawie prowadzenia spraw z zakresu właściwości Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku przez Powiat Kościerski (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2011 r., Nr 50 poz. 1163) [Porozumienie]: § 1 pkt 7 i § 4 Porozumienia pomiędzy Wojewodą Pomorskim a Powiatem Kościerskim

Starosta Kościerski

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Miejskiej Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a, reprezentowanej przez Pana Piotra Wojczalę

1. z dnia 29 stycznia 2024 roku (data wpływu: 30.01.2024 r.),
2. dotyczącego następującego zabytku nieruchomego wpisanego pod numerem A-925 do rejestru zabytków prowadzonego przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków: zespołu urbanistycznego miasta Kościerzyna,
3. w sprawie: wydania pozwolenia na roboty budowlane w zakresie zagospodarowania terenu rekreacyjno-sportowego na terenie działek nr 255/1 obręb: 6, 261/4 obręb: 6, w mieście Kościerzyna

POZWALA

Gmina Miejska Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a, reprezentowanej przez Pana Piotra Wojczala na prowadzenie robót budowlanych w zakresie zagospodarowania terenu rekreacyjno-sportowego na terenie działek nr 255/1 obręb: 6, 261/4 obręb: 6, w mieście Kościerzyna

z ustaleniem następujących warunków pozwolenia:

- 1) od których uzależnione jest podjęcie przez Wnioskodawcę działań objętych niniejszym pozwoleniem (§ 13 ust. 2 pkt. 1, 2 i 4 Rozporządzenia) - poprzez nałożenie na Wnioskodawcę obowiązku:
 - a) zawiadomienia Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych;
 - b) o terminie podjęcia określonych w pkt 2 czynności, przynajmniej 3 dni przed rozpoczęciem tych czynności;
 - c) dokonywania odbioru częściowego i końcowego wykonanych robót budowlanych z udziałem Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego;
- 2) mających na celu zapobiegnięcie uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku (art. 36 ust. 3 Ustawy o Ochronie Zabytków i § 14 ust. 2 pkt 3 i 5 Rozporządzenia), polegających na obowiązku Wnioskodawcy:
 - a) zapewnienia wykonywania robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową w postaci: Projekt wykonawczy "Utworzenie ogólnodostępnego i wielofunkcyjnego parku sportowo-rekreacyjnego w Kościerzynie przy ul. 8 Marca, Kościerzyna ul. 8 Marca działki nr 255/1 i 261/4, autor: Ryszard Lisiński, Piotr Wojczal, Andrzej Nowak,
 - b) niezwłocznego zawiadomienia Starosty Kościerskiego o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych,
 - c) podjęcia następujących działań, które zapobiegą uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku:
 - przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego kolorystykę i wygląd małej architektury, zabawek, urządzeń sportowych, opraw i słupów oświetleniowych,
 - płytki chodnikowe z powierzchnią z kamieni płukanych powinny mieć naturalny kolor, nie powinny być sztucznie barwione,
 - przy nowych nasadzeniach należy stosować gatunki rodzime (wykaz gatunków rodzimych znajduje się na stronie internetowej WIOŚ - Lista rodzimych gatunków drzew, krzewów i krzewinek charakterystycznych dla północnej Polski, opracowana na podstawie "Klucza do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej" Lucjana Rutkowskiego), gatunki do nasadzeń należy uzgodnić przed realizacją z Konserwatorem Zabytków Powiatu Kościerskiego,
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych lub robót budowlanych należy uzyskać decyzję na prowadzenie badań archeologicznych Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku.

Ustala się następujący termin ważności niniejszego pozwolenia: 31 grudnia 2026 roku.

Opieczetowana ze stanowiska konserwatorskiego dokumentacja projektowa jest integralną częścią niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

W dniu 30.01.2024 r. do Starostwa Powiatowego w Kościerzynie wpłynął wniosek Gminy Miejskiej Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a, reprezentowanej przez Pana Piotra Wojczala w sprawie wydania pozwolenia na roboty budowlane na terenie działki nr 255/1 obręb: 6, 261/4 obręb: 6 w mieście Kościerzyna. Obszar, na którym położony jest przedmiotowy obiekt – z uwagi na reprezentowane przez niego historyczne wartości architektoniczne – wpisany został do rejestru zabytków pod numerem A-925 decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku z dnia 25.09.1978 r. Skutkiem w/w decyzji obszar ten podlega ochronie prawnej na mocy art. 7 pkt 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, a związku z powyższym wszelkie działania planowane do realizacji przy tym obiekcie wymagają przed ich podjęciem – zgodnie z art. 36 ust. 1 cytowanej Ustawy – pozwolenia właściwego miejscowo konserwatora zabytków.

Ponadto na dz. 261/4 obr. 6 znajduje się dawny cmentarz ewangelicki, który nie został wpisany do gminnej ewidencji zabytków miasta Kościerzyna.

Zgodnie z art. 31 Ustawy o Ochronie Zabytków osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru (w tym układu urbanistycznego) jest obowiązana pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze decyzji, wyłącznie w takim zakresie, w jakim roboty budowlane albo roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, zniszczą lub uszkodzą zabytek archeologiczny.

Na podstawie § 1 pkt 7 i § 4 Porozumienia wydawanie w trybie art. 36 ust. 1 pkt 1 Ustawy o Ochronie Zabytków pozwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych w obszarach zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków należy do właściwości Starosty Kościerskiego.

Cmentarz ewangelicki przy ul. 8 Marca w Kościerzynie usytuowany na dz. 261/4 obr. 6 założony został pod koniec XVIII w., rozbudowany po 1895 r. W 1962 r. na jego terenie urządzono park, a 6.09.1971 r. został oficjalnie zamknięty (KSC//217/71).

Wraz z wnioskiem złożona została wymieniona w sentencji niniejszej decyzji dokumentacja projektowa.

W dniu 14 lutego 2024 roku Konserwator Zabytków Powiatu Kościerskiego odbył oględziny na dz. 261/4 i 255/1 obr. 6, podczas których stwierdził, że część projektowanej inwestycji znajduje się na terenie dawnego cmentarza ewangelickiego, przekształconego na park. Projektowane na dz. 261/4 nawierzchnie będą poprowadzone po istniejących ścieżkach wyłożonych kostką betonową. Miejsce przeznaczone na malowanie kredą i gry w chwili obecnej stanowią trawniki, na których rosną dwa drzewa przeznaczone do usunięcia (świerk i jesion). Miejsce, gdzie planowane są siłownie jest pokryte obecnie kostką betonową i ustawione są tu urządzenia do ćwiczeń, miejsce do gry w bule – projektowana nawierzchnia piaskowa, plac sensoryczny - nawierzchnia utwardzona różnym rodzajem materiałów budowlanych, miejsce z zabawkami i plac zabaw - nawierzchnia trawiasta. Projektuje się adaptację istniejących urządzeń sportowych i likwidację części chodnika. Wybieg dla psów w miejscu istniejącego trawnika.

Miejsce przeznaczone na park sportowo-rekreacyjny jest obecnie zagospodarowane pod taką samą funkcję sportowo-rekreacyjną. Zmiany dotyczą wymiany nawierzchni na nową, w część likwidacji nawierzchni z kostek betonowych, ustawienia nowych urządzeń sportowych i rekreacyjnych, w tym również dla osób z trudnościami w poruszaniu się.

W trakcie prowadzonego postępowania pełnomocnik Inwestora złożył zmienioną dokumentację. Zmiany dotyczą rezygnacji z wybiegu dla psów i gatunków projektowanych nasadzeń.

Biorąc pod uwagę fakt, że dawny cmentarz został przekształcony w 1962 r. na park i w bliżej nieokreślonym czasie zagospodarowany urządzeniami sportowymi i rekreacyjnymi realizacja przedmiotowej inwestycji jest możliwa do zaakceptowania ze stanowiska konserwatorskiego. Jak wynika z analizy dokumentacji dołączonej do wniosku określona w niej inwestycja – przy zachowaniu wymienionych w sentencji niniejszego postanowienia warunków konserwatorskich – nie wpłynie negatywnie na zachowane historyczne wartości architektoniczne w/w obszaru, a w związku z powyższym ze stanowiska konserwatorskiego istnieją przesłanki merytoryczne dla pozwolenia na prace zgodnie z żądaniem strony.

Tym samym oraz w oparciu o art. 7 pkt 1 i art. 36 ust. 1 pkt 1 Ustawy o Ochronie Zabytków orzekam jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od decyzji niniejszej przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia (art. 129 § 1 i § 2 KPA).
2. W trakcie biegu czternastodniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Starosty Kościerskiego organu administracji publicznej, który wydał decyzję, składając oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 1 i 2 KPA).
3. Pozwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach wymaganych przepisami Prawa Budowlanego.
4. Zgodnie z art. 47 ust. 1 Ustawy o Ochronie Zabytków, Starosta Kościerski może wznowić postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia, o którym mowa w art. 36 ust. 1, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia *zabytku*.
5. Na podstawie art. 162 § 1 KPA Starosta Kościerski stwierdza wygaśnięcie decyzji w przypadku, gdy została ona wydana z zastrzeżeniem dopełnienia przez stronę określonego w tej decyzji warunku, a strona nie dopełniła tego warunku.
6. Zgodnie z art. 31 ust 1a Ustawy o Ochronie Zabytków osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty budowlane przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru (w tym na terenie układu urbanistycznego/ruralistycznego) jest obowiązana pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze odrębnej decyzji.

z up. STAROSTY

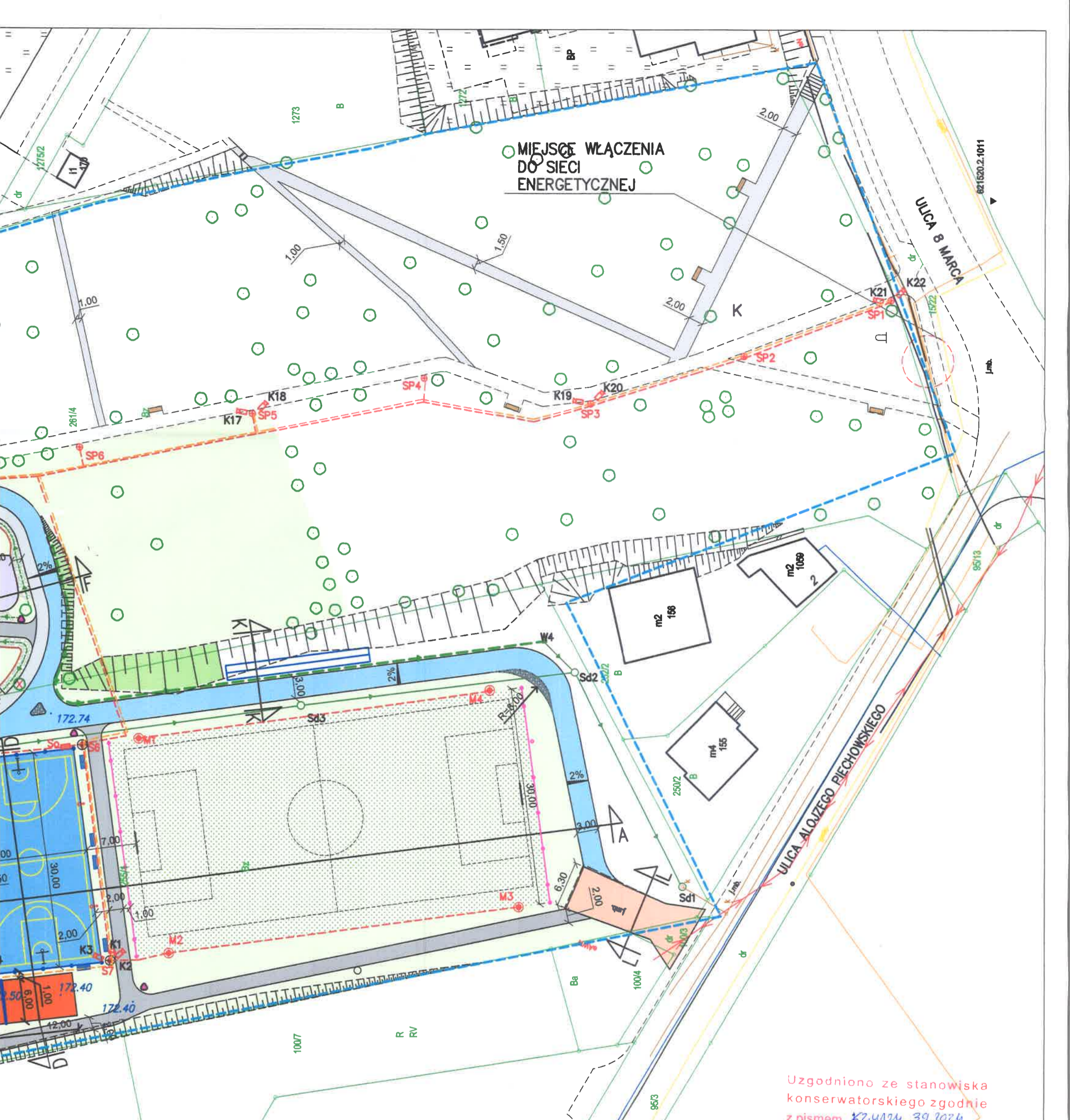
Iwona Gołaszewska
Konserwator Zabytków
Powiatu Kościerskiego

Otrzymują:

1. Gmina Miejska Kościerzyna, 83-400 Kościerzyna ul. 3-go Maja 9a (pełnomocnik: Piotr Wojczal),
2. aa.

Zwolnione z opłaty skarbowej
na podst. art. 7 pkt 3
ustawy z dn. 16 listopada 2006 r.
o opłacie skarbowej
(tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 z późn. zm.)

z up. STAROSTY
Iwona Gołaszewska
Konserwator Zabytków
Powiatu Kościerskiego



MIEJSCE WŁĄCZENIA DO SIECI ENERGETYCZNEJ

Uzgodniono ze stanowiska konserwatorskiego zgodnie z pismem 82.4124.39.2024 z dnia 06.03.2024 z up. STABO.S.T.Y.

Iwona Gołszewska
Konserwator Zabytków
Powiatu Kościerskiego

- betonowy 60x50x15cm
 - łaczka deszczowa PVC 200
 - PVC w otulinie z geowłókniny
 - betonowe Ø1000 betonowe
 - węzłami żeliwnymi B125
 - rewizyjne Ø430 PVC
 - węzłami żeliwnymi B125
 - drenażowe Ø400 PVC
 - deszczowe żeliwne
 - z betonowej 500mm
 - wodomierzowa
 - węzłami Ø1200
 - podciągowa PE40
 - podciągowa PE25
 - obrotu wody
 - kanalizacji sanitarnej
- Kable energetyczne
 - Szafka oświetleniowa So
 - Słupy oświetleniowe wysokości 9m
 - Słupy oświetleniowe wysokości 10m
 - Lampy parkowe
 - ⊗ Drzewa do usunięcia
 - Miejsce przesadzenia istniejących drzew
 - Istniejące kamery na słupach do pozostawienia
 - Projektowane kamery stałopozycyjne
 - Projektowana kamera obrotowa na słupie S7
 - Kable teletechniczne
 - ⊕ Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej do przestawienia

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:500
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
Instalacje elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91		01.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			
Adres	KOŚCIERZYNA, UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 100/4, 1452 obręb 0006, JEDN. EWD. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			
				Rys. nr 1

PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI

Piotr Wojczal

ul. Trawki 17/1

80-257 Gdańsk

dot.: wydania warunków przyłączenia do sieci wod-kan-deszcz działki o nr geod. 255/1, 261/4 obr. 06 położonej przy ul. 8 Marca w Kościerzynie

Niniejsze warunki wydaje się dla celów projektowych w oparciu o:

1. wniosek nr L.dz. 7506/KP/23 z dnia 19.12.2023r.
2. Regulaminu świadczenia usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków zatwierdzonego uchwałą Nr XLV/441/21 z dnia 27.10.2021 r. Rady Miasta w Kościerzynie
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. z późniejszymi zmianami
4. Ustawy z 20 lipca 2017r. Prawo wodne
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 28.01.2009 w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy odprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska naturalnego
6. Umowę zawartą pomiędzy Gminą Miejską Kościerzyna i Miejskim Przedsiębiorstwem Infrastruktury „KOS-EKO” Sp. z o.o. w Kościerzynie.
- 7.

I. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Przyłącze wodociągowe włączyć do istniejącej w dz. nr 1452 obr. 06 sieci wodociągowej DN150mm. Na przyłącze do zaworu głównego przed wodomierzem należy zastosować rurę PE PN10. Minimalna średnica przyłącza do budynku powinna wynosić DN40mm. Włączenie do sieci obiektu wykonać poprzez wbudowanie trójnika z zasuwą odcinającą na odgałęzieniu z zastosowaniem nawiertki NWZ PN 10. Trasę przyłącza z tworzyw sztucznych oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru biało – niebieskiego z zatopioną wkładką metalową. Przyłącze wodociągowe zakończyć w studni wodomierzowej (nie mniejszej niż DN1000mm) za granicą działki. W przypadku lokalizacji studni wodomierzowej w terenie zielonym, dopuszcza się wykonanie studni z tworzyw sztucznych mrozoodpornej o średnicy wewnętrznej minimum 600mm. Dopuszczone studnie wodomierzowe oraz schemat zestawu wodomierzowego zgodnie z załącznikiem nr 1 do warunków technicznych. Długość przyłącza na terenie nieruchomości nie powinna przekraczać 15mb.

W przypadku zastosowania dodatkowo prócz przyłącza wodociągowego również własnego ujęcia wody, Właściciel nieruchomości jest zobowiązany do zainstalowania wodomierza własnego na tym ujęciu i zgłoszenia tego faktu do przedsiębiorstwa celem odbioru i oplombowania, jak również właściwego rozliczenia należności za odprowadzane ścieki. Należy wydzielić oddzielną instalację dla wody pobranej z własnego ujęcia i wody pobranej z miejskiej sieci wodociągowej.

Wielkość wodomierzy uzgodnić z MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie dobierając je odpowiednio do zapotrzebowania obiektu w wodę. Wodomierz główny zamontuje MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie w przygotowanym miejscu pomiarowym, zaś urządzenie pomiarowe na własnym ujęciu zamontuje Właściciel nieruchomości, a odbierze i oplombuje MPI „KOS-EKO” Sp. z o.o. Na instalacji wodociągowej zastosować zabezpieczenie uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymaganiami dla przepływów zwrotnych, określonymi w Polskiej Normie dotyczącej projektowania instalacji wodociągowych.

W przypadku obowiązku zapewnienia ochrony przeciwpożarowej obiektu, należy zastosować oddzielny układ pomiarowy z wydzieloną instalacją dla celów p.poż. z zastosowaniem wodomierza ultradźwiękowego kompatybilnego z systemem odczytu funkcjonującym w spółce KOS-EKO i instalacji socjalno-bytowej oraz uzgodnić go z MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie.

Jednocześnie informujemy, iż gwarantowane ciśnienie robocze istniejącej sieci wodociągowej wynosi 0,2 MPa. W przypadku braku wystarczającego ciśnienia lub wydatku wody na cele p.poż. należy zaprojektować rozwiązanie indywidualne zabezpieczające obiekt w wodę.

II. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Przyłącze kanalizacji sanitarnej włączyć do istniejącej w dz. nr 1452 obr. 06 sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN200mm. Włączenie dokonać za pomocą trójnika. Przyłącze wykonać z rur kanalizacyjnych PVC klasy „S” o średnicy nie mniejszej niż DN160mm. Bezpośrednio za granicą działki nr 255/1 obr. 06 (na terenie posesji) patrząc od strony kanału ściekowego należy wybudować studzienkę rewizyjną.

Skanalizowanie piwnic i innych pomieszczeń w budynku położonym poniżej poziomu, z którego krótkotwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonane pod warunkiem zainstalowania w miejscach łatwodostępnych urządzeń przeciwwalowych, o konstrukcji umożliwiającej szybkie ich zamknięcie.

W przypadku braku grawitacyjnego odbioru ścieków należy zastosować przepompownię ścieków z przewodem tłocznym umożliwiającym odbiór ścieków z posesji.

UWAGA: Niedopuszczalne jest wprowadzenie do kanalizacji sanitarnej ścieków innych niż zadeklarowane, tj. socjalno-bytowe. W szczególności nie wolno wprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej wód gruntowych, opadowych oraz ścieków przemysłowych i substancji niebezpiecznych.

Działalność ciepłownicza
Całodobowo
tel. +48 58 686 30 14, +48 519 163 488

Numer konta bankowego:
Bank Spółdzielczy w Kościerzynie
Nr 37 8328 0007 2001 0003 3082 0003

Sąd Rejonowy w Gdańsku
KRS 000044459
Regon 191379020
NIP 591-000-41-73
Nr BDO 000117982

Kapitał zakładowy spółki: 38.665.200 zł

Numer konta głównego:
Bank BGŻ BNP Paribas S. A.
71 1600 1303 1846 3137 7000 0001

Działalność wod.-kan.
Całodobowo
tel. +48 58 686 20 06, +48 661 913 913

Numery kont bankowych:
Bank Spółdzielczy w Kościerzynie
Nr 64 8328 0007 2001 0003 3082 0002
Bank Millennium S.A.
Nr 86 1160 2202 0000 0000 6192 7354

III. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Przyłącze kanalizacji deszczowej włączyć do istniejącej w ul. Piechowskiego (dz. nr 1452 obr. 06) sieci kanalizacji deszczowej DN500mm. Włączenie dokonać do istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 170,56/168,90.

Przyłącze wykonać z rur kanalizacyjnych PVC klasy „S” o średnicy nie mniejszej niż DN200mm. Studnie rewizyjne wykonać z elementów betonowych. Bezpośrednio za granicą działki (na terenie posesji) patrząc od strony kanału ściekowego wybudować studzienkę rewizyjną z osadnikiem. Przyłącze kanalizacji deszczowej zabezpieczyć urządzeniem przeciwwzalewowym - na wypadek spiętrzenia ścieków deszczowych w sieci kanalizacji deszczowej.

Wszelkie koszty związane z odprowadzaniem wód opadowych z działki nr 255/1, 261/4 obr. 06 ponosi Właściciel nieruchomości.

Jednocześnie informujemy, iż odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów nieruchomości do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej wymagać będzie podpisania w przyszłości stosownej umowy, na podstawie której konieczne będzie wnoszenie opłat za świadczenie tej usługi.

Informujemy także, iż zaproponowane rozwiązanie nie gwarantuje całkowitej ochrony przed zalaniem nieruchomości i tym samym nie może być przedmiotem ewentualnych roszczeń.

Zgodnie z art. 15 ust. 2 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2001 r. nr 72, poz. 747 z późn. zmianami) realizację budowy przyłączy do sieci oraz studni wodomierzowej, pomieszczenia przewidzianego do lokalizacji wodomierza głównego i urządzenia pomiarowego zapewnia na własny koszt osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci.

Na trasie przyłącz wod-kan nie wolno lokalizować żadnych obiektów stałych ani składowisk, oraz stałych nasadzeń. W przypadku prowadzenia działalności usługowej, która prowadzi do powstania ścieków o charakterystyce ścieków innych niż bytowe należy w projekcie przewidzieć wymagane przepisami urządzenia podczyszczające, w szczególności separatory substancji ropopochodnych lub separatory tłuszczów.

IV. WARUNKI DOSTAWY WODY I ODBIORU ŚCIEKÓW I WÓD DESZCZOWYCH

1. Przed przystąpieniem do wykonania należy uzgodnić dokumentację techniczną instalacji zewnętrznej i przyłączy wod-kan-deszcz w MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie.
2. Dokumentację techniczną należy złożyć w formie papierowej oraz elektronicznej (formaty: pdf, doc, dwg, dxf)
3. Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą (w trakcie budowy)- przedstawić szkic wykonany przez uprawnionego geodetę
4. Dostarczyć mapę powykonawczą przyłączy wod-kan-deszcz opatrzoną pieczęcią wpisu do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
5. Pobór wody nastąpi po spisaniu stosownej umowy na dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków, zamontowaniu wodomierza oraz dostarczeniu nam pozytywnego wyniku z badania bakteriologicznego wody.
6. Przyłącza wod-kan-deszcz w stanie odkrytym należy zgłosić w MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie do odbioru technicznego i przeprowadzenia kontroli jakości wykonanych robót.
7. Do odbioru końcowego przyłączy należy przygotować następujące dokumenty:
 - a) dokumentację techniczną,
 - b) inwentaryzację geodezyjną powykonawczą- forma papierowa oraz elektroniczna (dwg, dxf)
 - c) protokół próby szczelności,
 - d) protokół odbioru technicznego wykonanych robót w stanie odkrytym.
8. Próby szczelności i odbiór jakościowy należy prowadzić w obecności przedstawiciela MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o. w Kościerzynie.
9. Wszelkie zmiany na instalacji i przyłączach wod-kan prowadzone w trakcie budowy jak również po dokonanych odbiorze technicznym należy wcześniej uzgodnić w MPI „KOS-EKO” Spółka z o.o.

Niniejsze warunki są ważne 2 lata od dnia wydania i są wydane tylko dla obecnego stanu wskazanego na mapie będącej załącznikiem do wniosku z dnia 19.12.2023r. Jednocześnie tracą moc w chwili ponownego złożenie wniosku o wydanie warunków przyłączenia.

sporządził:

zatwierdził

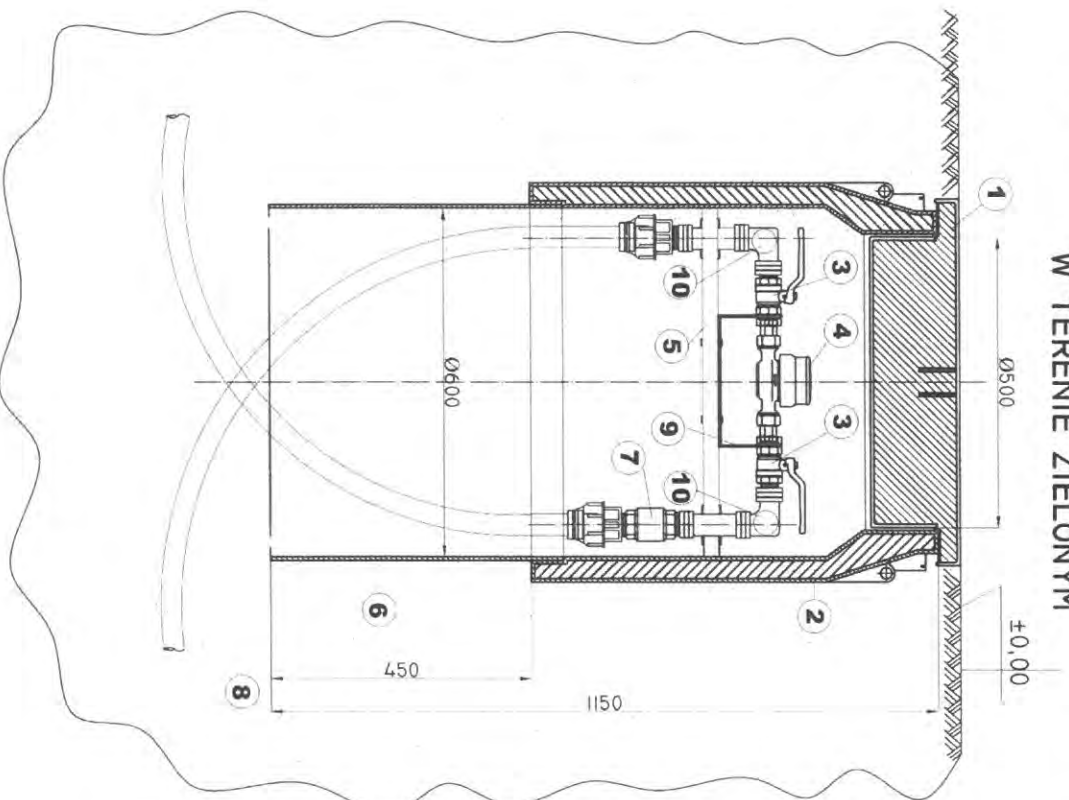

SPECIALISTA
Ds. TECHNICZNYCH

Anna Wnuk Lipińska


DYREKTOR
Robert Fennig

SCHEMAT STUDNI WODOMIERSZOWEJ W TERENIE ZIELONYM

Załącznik nr 1 do warunków technicznych



- 1** Pokrywa klasy A15 (min. DN500mm)
- 2** Korpus z izolacją
- 3** Zawór odcinający (min. PN25)
- 4** Wodomierz (montaż+plombowanie KOS-EKO)
- 5** Element nośny
- 6** Piaszcz dolny
- 7** Zawór zwrotny (antyskażeniowy)
- 8** Warstwa piasku zagęszczonego
- 9** Konsola wodomierzowa
- 10** Kolano 90 - 4 szt.

Uwagi!

Korpus z izolacją i piaszczem dolnym - min. 1100cm

Stosować studnie wodomierzowe o średnicy wewnętrznej DN 600 poniższych producentów:

- PPHU SKOLIMOWSKI - ST6, ST6/D
- ROTO AQUA GROUP - RAGI 600
- SZYBKA HALA Sp. z o.o. - INV SYSTEM
- STUDNIA WODOMIERSZOWA - DN600 H1200

L.dz. ²¹⁸.../KW/2024/TB/AWL

Kościerzyna, dnia 26.01.2024r.

**PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA
INWESTYCJI****Piotr Wojczal**
ul. Trawki 17/1
80-257 Gdańsk**Aneks nr 1/2024****z dnia 26.01.2024r.**

Niniejszy aneks wydaje się dla celów projektowych w oparciu o:

- wniosek z dnia 29.12.2023r. do warunków przyłączenia do sieci wod-kan-deszcz działki o nr geod. 255/1, 261/4 obr. 06 położonej przy ul. 8 Marca w Kościerzynie

UWAGA:

Zaleca się notarialne ustanowienie służebności dojazdu i przesyłu dla projektowanego w działkach nr 142/54 obr. 06 przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej na rzecz każdorazowego właściciela działek nr 155/1, 161/4 obr. 06. Ustanowiona służebność powinna gwarantować posadowienie przyłącza, ich eksploatację, możliwość konserwacji, usuwanie awarii, rozbudowy i modernizacji itp. Powinna także uniemożliwić dokonywania zabudowy i trwałych nasadzeń w odległości min. 1,5 m od osi przyłączy. Spółka nie bierze odpowiedzialności za roszczenia w sprawie umieszczenia przyłącza na gruncie obcym.

- Do pkt. **I. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE** dopisuje się:

Alternatywnie przyłączy wodociągowe włączyć do istniejącej w dz. nr 142/54 obr. 06 sieci wodociągowej DN110.

- Do pkt. **I. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ** dopisuje się:

Alternatywnie przyłączy kanalizacji sanitarnej włączyć do istniejącej w działce nr 142/54 obr. 06 sieci kanalizacji sanitarnej. Włączenie dokonać do istniejącej studni o rzędnych 174,69/172,64.

- Pozostała treść warunków nie uległa zmianie.

- Niniejszy aneks do warunków L.dz. 1859/KW/2023/TB/AWL z dnia 27.12.2023r. jest ważny dwa lata od dnia wydania warunków.

sporządził:

**SPECJALISTA
ds. TECHNICZNYCH**

Anna Wnuk Lipińska

zatwierdził:

DYREKTOR

Robert FernigDziałalność ciepłownicza
Całodobowo
tel. +48 58 686 30 14, +48 519 163 488Numer konta bankowego:
Bank Spółdzielczy w Kościerzynie
Nr 37 8328 0007 2001 0003 3082 0003Sąd Rejonowy w Gdańsku
KRS 0000044459
Regon 191379020
NIP 591-000-41-73
Nr BDO 000117982

Kapitał zakładowy spółki: 38.665.200 zł

Numer konta głównego:
Bank BNP Paribas S. A.
71 1600 1303 1846 3137 7000 0001Działalność wod.-kan.
Całodobowo
tel. +48 58 686 20 06, +48 661 913 913Numery kont bankowych:
Bank Spółdzielczy w Kościerzynie
Nr 64 8328 0007 2001 0003 3082 0002
Bank Millenium S.A.
Nr 86 1160 2202 0000 0000 6192 7354

UZGODNIENIE NR. 22/W/24

Miejskie Przedsiębiorstwo Infrastruktury „KOS-EKO” Sp. z o.o. w Kościerzynie akceptuje zawarte w niniejszym opracowaniu rozwiązania techniczne w zakresie zewnętrznych urządzeń:

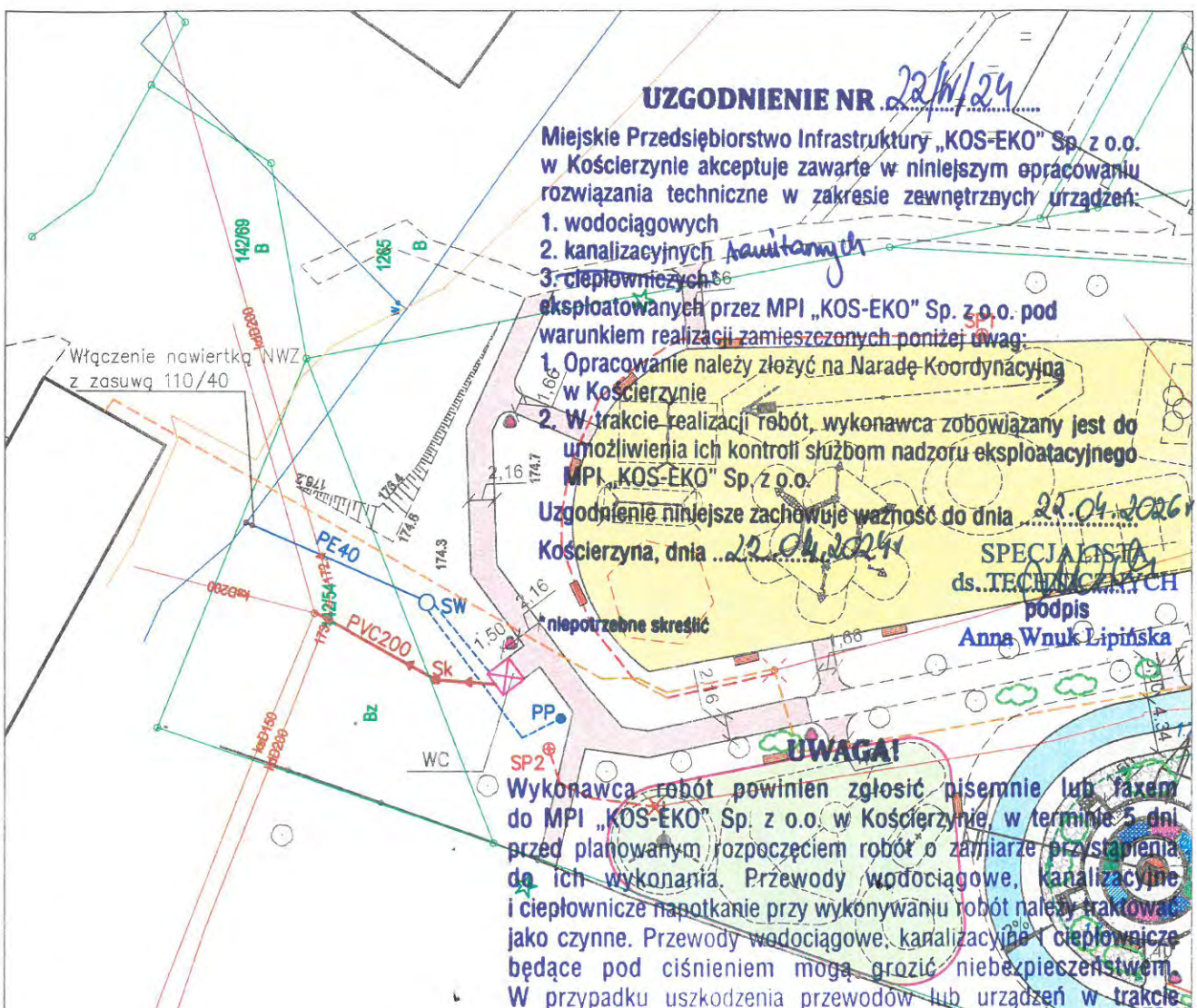
1. wodociagowych
2. kanalizacyjnych *sanitarnych*
3. ciepłowniczych *66*

eksploatowanych przez MPI „KOS-EKO” Sp. z o.o. pod warunkiem realizacji zamieszczonej poniżej uwag:

1. Opracowanie należy złożyć na Naradę Koordynacyjną w Kościerzynie
2. W trakcie realizacji robót, wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia ich kontroli służbom nadzoru eksploatacyjnego MPI „KOS-EKO” Sp. z o.o.

Uzgodnienie niniejsze zachowuje ważność do dnia *22.04.2026*
 Kościerzyna, dnia *22.04.2024*

SPECJALISTA
 ds. TECHNICZNYCH
 podpis
Anna Wnuk Lipińska



UWAGA!

Wykonawca robót powinien zgłosić pisemnie lub faxem do MPI „KOS-EKO” Sp. z o.o. w Kościerzynie, w terminie 5 dni przed planowanym rozpoczęciem robót o zamiarze przystąpienia do ich wykonania. Przewody wodociagowe, kanalizacyjne i ciepłownicze napotkanie przy wykonywaniu robót należy traktować jako czynne. Przewody wodociagowe, kanalizacyjne i ciepłownicze będące pod ciśnieniem mogą grozić niebezpieczeństwem. W przypadku uszkodzenia przewodów lub urządzeń w trakcie wykonywania robót, wykonawca pokrywa koszty napraw i strat poniesionych przez MPI „KOS-EKO” Sp. z o.o. w Kościerzynie. Koszty przeniesienia lub likwidacji obiektu związane z naprawą urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłowniczych pokrywa Inwestor.

Uwagi dodatkowe:

LEGENDA

- Nawierzchnia "sztuczna trawa" – kort i plac zabaw
- Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki i ciągłi pieszki w parku
- Nawierzchnia piaszkowa – plac zabaw
- 175.30 Projektowane rzędne terenu
- Nawierzchnia chodników z płytek betonowych z elementami kostki granitowej
- Nawierzchnia bitumiczna – tor rolkarski
- Obrzeże betonowe 30x8x100cm
- Ławka parkowa z oparciem
- Kosze na śmieci
- Studnia wodomierzowa DN Ø600
- Inst. wodociagowa PE40
- Inst. wodociagowa PE25
- Poidefko – źródło uliczny
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- SP1
- SP2
- Kable energetyczne
- Istniejące słupy oświetleniowe do usunięcia
- Kanalizacja teletechniczna – rura osłonowa Ø40

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wajczal 80–257 Gdańsk ul. Trawki 17/1			
Treść Rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87	
			Skala 1:500
			Data
			02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO-REKREACYJNY – PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO I KAN. SANITARNEJ		
Adres	KOŚCIERZYNA, UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 100/4, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA		
			Rys. nr 1

POŁĄCZENIE REMONTOWANYCH CHODNIKÓW
Z ISTNIEJĄCYM CIĄGIEM PIESZYM
ZLOKALIZOWANYM NA DZIAŁCE 1265

POŁĄCZENIE REMONTOWANYCH CHODNIKÓW
Z ISTNIEJĄCYM CIĄGIEM PIESZYM
ZLOKALIZOWANYM NA DZIAŁCE 1273

1. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE I KANALIZACJI SANITARNEJ
NA DZIAŁCE 142/54
2. KABELE TELETECHNICZNE NA DZIAŁCE 142/54, 142/69
WRAZ Z WŁĄCZENIEM DO SKRZYŹNIKI TELETECHNICZNEJ W PIWNICY
BUDYNKU PRZY UL. WESIONOWEJ 2

Uzgodniono 16.04.2024r.

PREZES
Zarządu Spółdzielni
mgr Andrzej Gierszewski

Członek Zarządu
ds. Inwestycji i Gospodarki
Zasobami Mieszkaniowymi
Tomasz Wołski

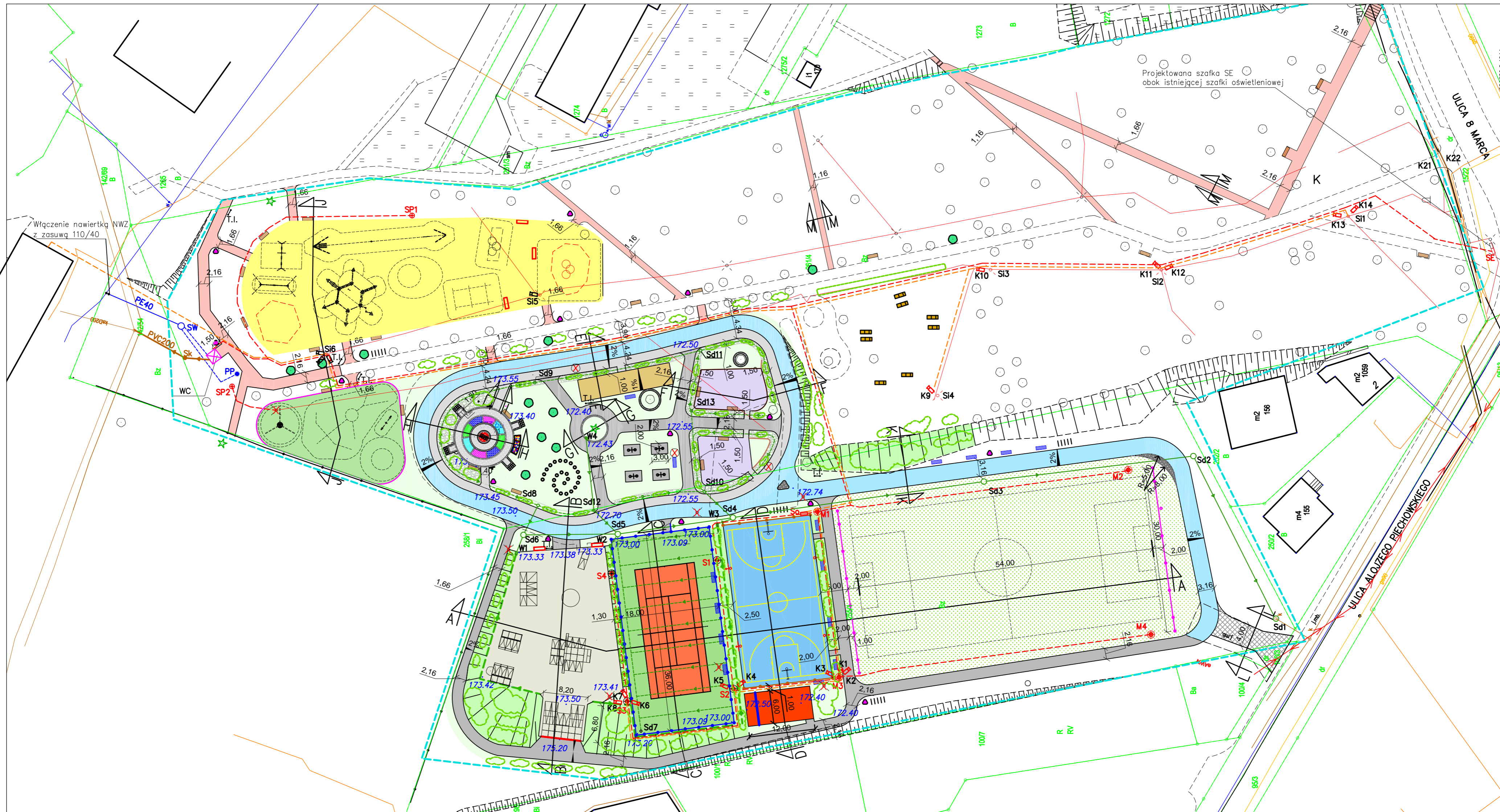
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
„WSPÓLNY DOM”
83-400 Kościerzyna
ADMINISTRACJA OSIEDLA
ul. M.C. Skłodowskiej 29
tel. 058 686-21-63
NIP 591-199-47

LEGENDA

- | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Nawierzchnia "sztuwna trawa" – kort i plac zabaw | Nawierzchnia z kruszywa – siłownia zewnętrzna i plac do gry w bule | Nawierzchnia betonowa malowana na kolor niebieski – boisko do koszykówki | Nawierzchnia piaszczawa – plac zabaw | Ściek betonowy 60x50x15cm | Szafka oświetleniowa So |
| Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki – remont istniejącego zjazdu i ciąg pieszki w parku | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Kanalizacja deszczowa PVC 200 | Stopy oświetleniowe wysokości 9m |
| Nawierzchnia z kamieni pólnych przerosniętych roślinnością okrywową | Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki – remont istniejącego zjazdu i ciąg pieszki w parku | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Dren PVC w otulinie z geowłókniny | Stopy oświetleniowe wysokości 12m |
| Nawierzchnia bitumiczna – tor rolkarski | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Studnie betonowe ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125 azurową | Projektowane lampy parkowe |
| Nawierzchnia chodników z płytek betonowych z elementami kostki granitowej | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Studnie rewizyjne ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125 | Istniejące słupy oświetleniowe do usunięcia |
| Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia w kolorze jasnoszarym z opaską z dwóch rzędów kostki kamiennej – plac do rywania i gier | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Studnie drenażowe ø400 PVC | Istniejące słupy oświetleniowe do pozostawienia |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej bazaltowej 17/19 – opaski, wysepki i poszerzenie tuku | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Wpusły deszczowe żeliwne na rurze betonowej 500mm | Szafka energoelctyczna SE (obok istn. szafki oświetleniowej przy ul. B Marcka) |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej 17/19 w kolorze szarym | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Istniejące kamery na słupkach do pozostawienia | Projektowane kamery stałopozycyjne |
| Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia w kolorze grafitowym – miasteczko rowerowe i tor rolkarski | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Studnia wodomierzowa DN ø600 | Projektowana kamera obrotowa na słupie M3 |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Inst. wodociągowa PE40 | Kable teletechniczne |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Inst. wodociągowa PE25 | Nasadzenie krzewów ozdobnych |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Punkt poboru wody przyłącze kanalizacji sanitarnej | Drzewa do usunięcia |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Tablice informacyjne | Miejsce nasadzenia drzew |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Stojaki na 10 rowerów | |
| Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – drożek placu zabaw sensorycznego | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Nawierzchnia trawy do renowacji | Nawierzchnia z kostki betonowej bezoparcia | Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej do pozostawienia | |

UWAGA:
1. PODANA SZEROKOŚĆ CHODNIKÓW I CIĄGÓW PIESZYCH
UWZGLĘDNIŁAM WYMAGANE WYMIARY OBRZEŻY
2. POKRZYWIENIA/WYMIARY PŁACÓW ZABAW MOGĄ ULEĆ
NIEWIELKIEJ KOREKCE ZE WZGLĘDU NA STREFY BEZPIECZEŃSTWA
KONKRETYCH ZAMONTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH.
STREFY BEZPIECZEŃSTWA POSZCZEGÓLNYCH URZĄDZEŃ
NIE MOGĄ SIĘ POKRYWAĆ.

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczał 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:500
Branża	Projektant	POM/0331/PB07/2016		Data
Drogi	Placer Wojczał	UAW/IV/0346/243/87		
Inst. sanitarne	Ryszard Liński	4820/037/91		02.2024
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak			
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			



LEGENDA

- Nawierzchnia "sztuczna trawa" – kort i plac zabaw
- Nawierzchnia betonowa malowana na kolor niebieski – boisko do koszykówki
- Trawnik z trawy z raki
- Nawierzchnia z kamieni polnych przerosniętych roślinnością okrywową
- Nawierzchnia bitumiczna – tor rolkarski
- Nawierzchnia chodników z płytek betonowych z elementami kostki granitowej – ciągi pieszce wewnątrz toru rolkarskiego
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze jasnoszarym z opaską z dwóch rzędów kostki kamiennej – place do rysowania i gier
- Nawierzchnia z kostki kamiennej bazaltowej 17/19 – opaski, wysepka i poszerzenie łuku
- Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej 17/19 w kolorze szarym
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze grafitowym – miasteczko rowerowe, nawierzchnie pod siłownią zewnętrzną i ciągi pieszce

- Nawierzchnia betonowa – skatepark
- Nawierzchnia z kruszywa – plac do gry w bule
- Nawierzchnia piaskowa – plac zabaw
- Nawierzchnia trawy do renowacji
- Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki – remont ciągów pieszych w parku
- Umocnienie skarpy z nasadzeniami roślin okrywowych
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze czerwonym – plac przy ścianie do tenisa
- Projektowana nawierzchnia zjazdu z ul. Piechowskiego z kostki kamiennej 20x10x8cm
- Ścieżka o różnych nawierzchniach
- Furtka 1,5x2,0
- Ogrodzenie panelowe 2D wys. 3m
- Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – środek placu zabaw sensorycznego

- Toaleta modułowa
- Ławka parkowa
- Ławka parkowa bez oparcia
- Ławka parkowa młodzieżowa
- Kosze na śmieci
- Istniejące urządzenia placu zabaw – do pozostawienia
- Urządzenia na placu zabaw sensorycznym
- Ściana do tenisa
- Mur oporowy
- Wyniesiona rabata z palisady betonowej
- Obrzeże betonowe 30x8x100cm
- Ślimak z płyt betonowych imitujących pniaki drzew Ø min. 50cm w rozstawie co 50 cm
- Piłkochwył wys. 6m
- Piłkochwył wys. 4m

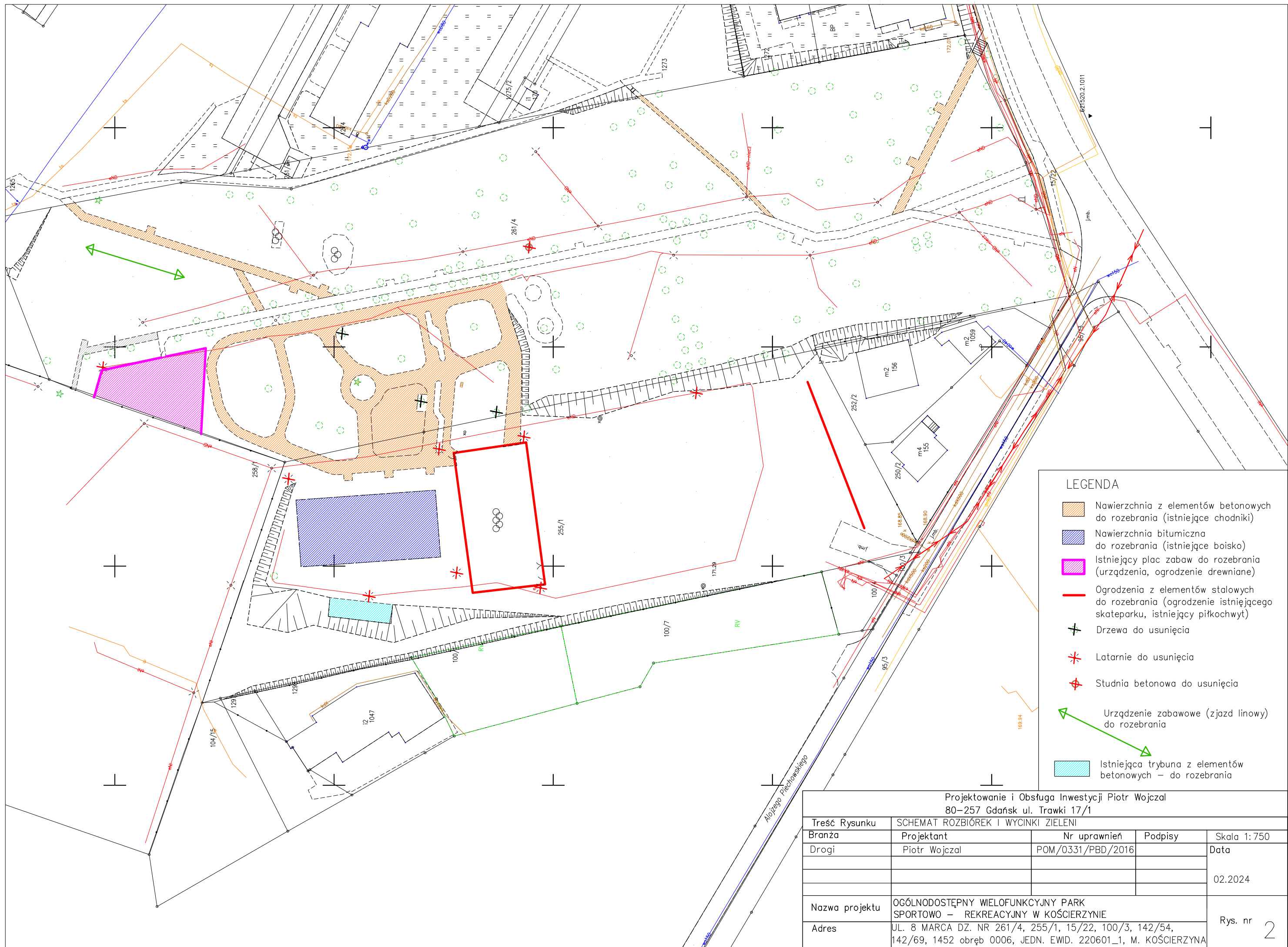
- Ściek betonowy 60x50x15cm
- Kanalizacja deszczowa PVC 200
- Dren PVC w otulinie z geowłókniny
- Studnie betonowe Ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125 ozurów
- Studnie rewizyjne Ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125
- Studnie drenażowe Ø400 PVC
- Istniejące kamery na słupach do pozostawienia
- Studnia wodomierzowa DN Ø600
- Inst. wodociągowa PE40
- Inst. wodociągowa PE25
- Punkt poboru wody
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Projektowane leżaki betonowe
- Tablice informacyjne
- Stojaki na 10 rowerów
- Istniejące urządzenia sitowni zewnętrznej do przestawienia

- Kable energetyczne
- Szafka oświetleniowa So
- Słupy oświetleniowe wysokości 9m
- Słupy oświetleniowe wysokości 12m
- Projektowane lampy parkowe
- Istniejące słupy oświetleniowe do usunięcia
- Istniejące słupy oświetleniowe do pozostawienia
- Szafka energetyczna SE (obok istn. szafki oświetleniowej przy ul. 8 Marca)
- Projektowane kamery stałopozycyjne
- Projektowana kamera obrotowa na słupie M3
- Kable teletechniczne
- Nasadzenia krzewów ozdobnych
- Drzewa do usunięcia
- Miejsce nasadzenia drzew

UWAGA:
 1. PODANA SZEROKOŚĆ CHODNIKÓW I CIĄGÓW PIESZYCH UWZGLĘDNIĄ ZEWNIĘTRZNE WYMIARY OBRZEŻY
 2. POWIERZCHNIE/WYMIARY PLACÓW ZABAW MOGĄ ULEĆ NIEWIELKIEJ KOREKCIE ZE WZGLĘDU NA STREFY BEZPIECZEŃSTWA KONKRETNICH ZAMONTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH. STREFY BEZPIECZEŃSTWA POSZCZEGÓLNYCH URZĄDZEŃ NIE MOGĄ SIĘ POKRYWAĆ.

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:500
Drugi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
Inst. sanitarne	Ryszard Liński	UAN/IV/B346/243/87		
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91		02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃCE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃCA			
				Rys. nr 1

175,30 Projektowane rzedne terenu



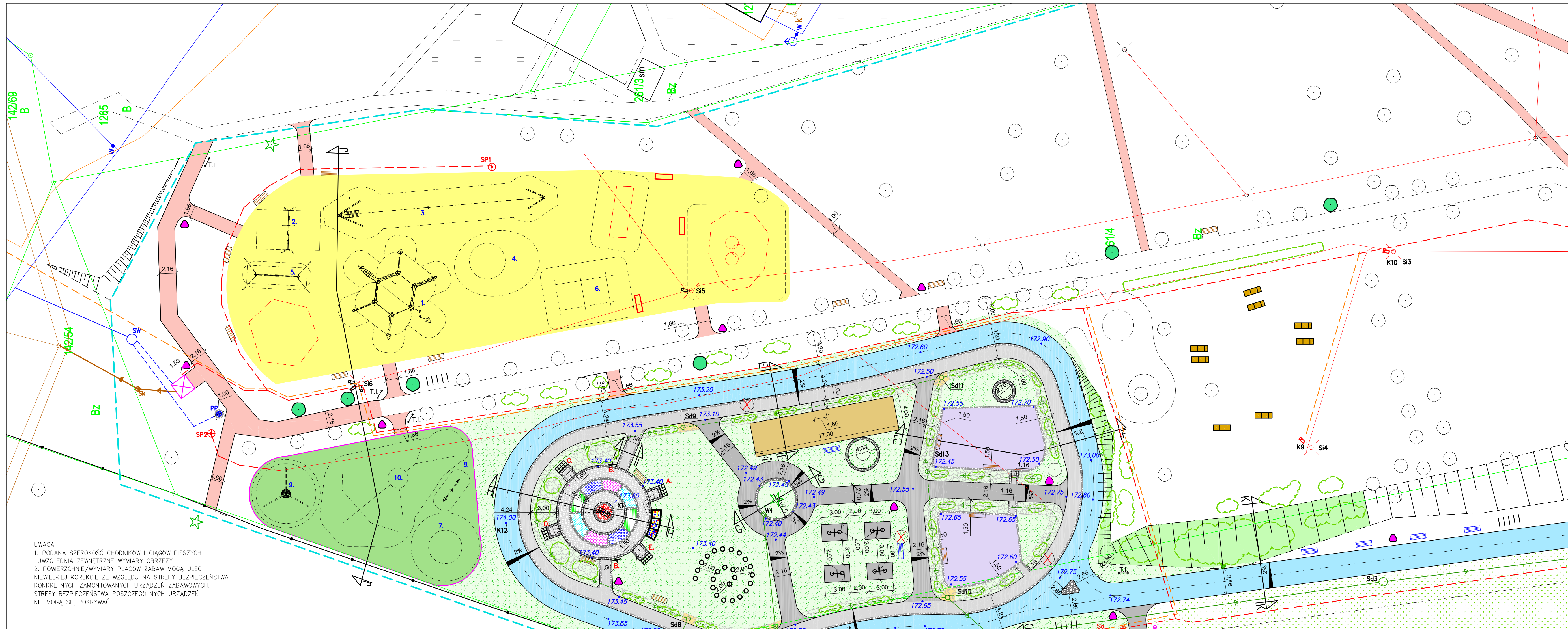
- LEGENDA**
- Nawierzchnia z elementów betonowych do rozebrania (istniejące chodniki)
 - Nawierzchnia bitumiczna do rozebrania (istniejące boisko)
 - Istniejący plac zabaw do rozebrania (urządzenia, ogrodzenie drewniane)
 - Ogrodzenia z elementów stalowych do rozebrania (ogrodzenie istniejącego skateparku, istniejący piłkochwył)
 - +

 Drzewa do usunięcia
 - *

 Latarnie do usunięcia
 - +

 Studnia betonowa do usunięcia
 - Urządzenie zabawowe (zjazd linowy) do rozebrania
 - Istniejąca trybuna z elementów betonowych – do rozebrania

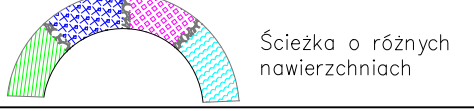
Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	SCHEMAT ROZBIÓREK I WYCINKI ZIELENI			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:750
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃE			Rys. nr 2
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 142/54, 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃA			



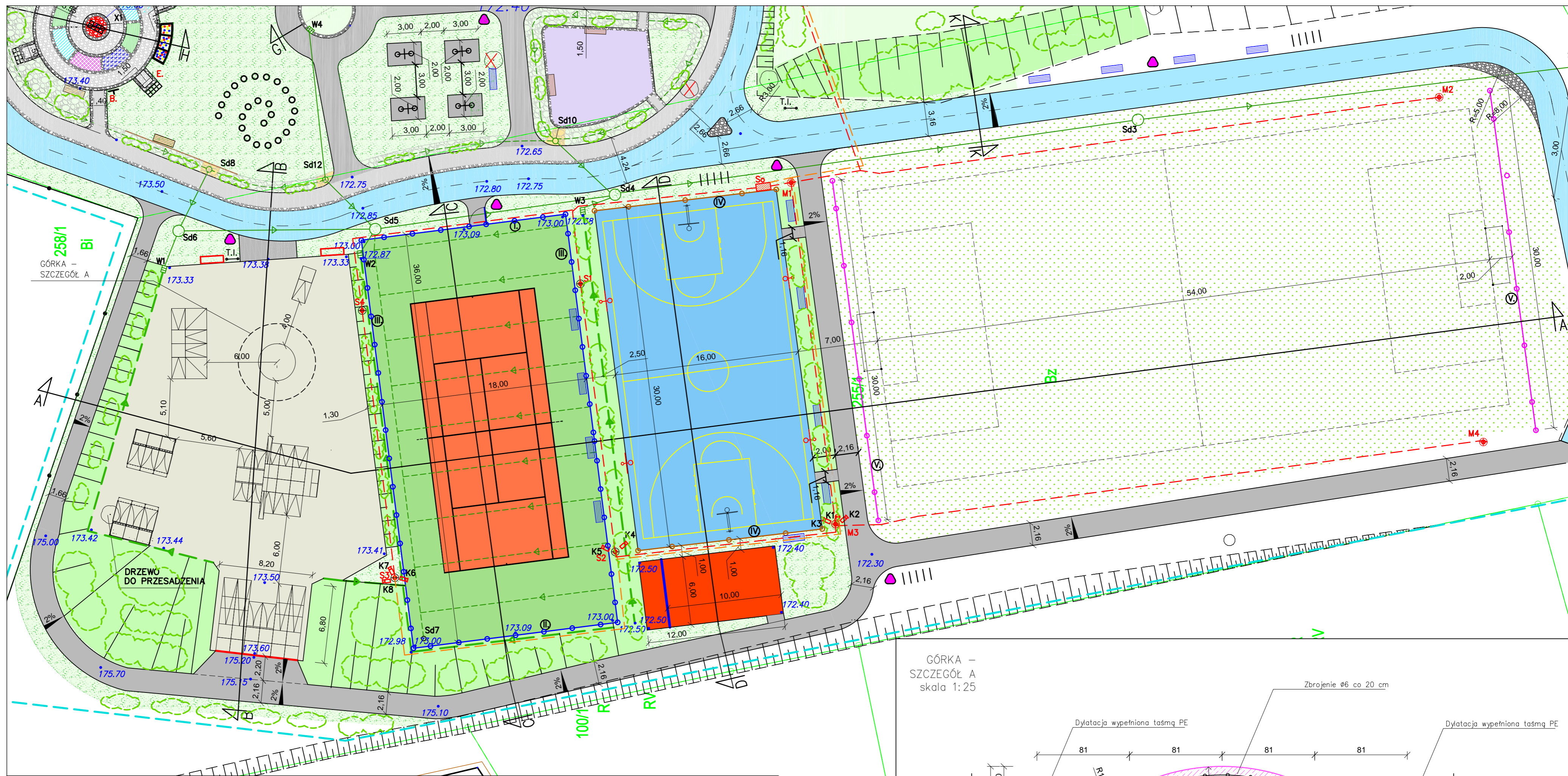
UWAGA:
 1. PODANA SZEROKOŚĆ CHODNIKÓW I CIĄGÓW PIESZYCH UWZGLĘDNIĄ ZEWNIĘTRZNE WYMIARY OBRZEŻY
 2. POWIERZCHNIE/WYMIARY PŁACÓW ZABAW MOGĄ ULEC NIEWIELKIEJ KOREKOCIE ZE WZGLĘDU NA STREFY BEZPIECZEŃSTWA KONKRETNÝCH ZAMONTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH. STREFY BEZPIECZEŃSTWA POSZCZEGÓLNYCH URZĄDZEŃ NIE MOGĄ SIĘ POKRYWAĆ.

LEGENDA

- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze grafitowym, miasteczko rowerowe nawierzchnia pod urządzeniami siłowni zewnętrznej oraz ciąg pieszy
- Istniejąca nawierzchnia betonowa malowana na kolor niebieski – boisko do koszykówki
- Trawa z rolki
- Umocnienie skarp z nasadzeniami roślin okrywowych
- Nawierzchnia z kamieni pólnych przerosniętych roślinnością okrywową
- Nawierzchnia z betonu z wtopionymi kamieniami otoczkami wokół studni Sd8-Sd12
- Nawierzchnia bitumiczna – tor rolkarski
- Nawierzchnia chodników z płytek betonowych z elementami kostki granitowej
- Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej 17/19 w kolorze szarym
- Nawierzchnia z kostki kamiennej 17/19 w kolorze czerwonym – środek placu zabaw sensorycznego
- Nawierzchnia z kruszywa – plac do gry w bule
- Nawierzchnia piaskowa – plac zabaw
- Nawierzchnia trawiasta boiska piłkarskiego do renowacji
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze jasnoszarym z opaską z dwóch rzędów kostki kamiennej – place do rysowania i gier podwórkowych
- Nawierzchnia betonowa – skatepark
- Nawierzchnia "sztuczna trawa" – kort i plac zabaw
- Nawierzchnia z kostki betonowej z rozbiórki – ciąg pieszy w parku
- Palisada betonowa wokół wyniesionej rabaty
- Obrzeże betonowe 30x8x100cm
- Nawierzchnia z kostki kamiennej bazaltowej 17/19 – opaski i wysepki
- Projektowane rzędne terenu
- 172.75 • Studnia wodomierzowa DN #600
- SW • Inst. wodociągowa PE40
- Inst. wodociągowa PE25
- PP • Punkt poboru wody
- Ściek betonowy 60x50x15cm
- Kanalizacja deszczowa PVC 200
- Dren PVC w otulinie z geowłókniny
- Studnie betonowe Ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125
- Sd3-Sd6 Studnie rewizyjne Ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125
- Sd8-Sd13
- W2-W3, W5 Wpusty deszczowe żeliwne na rurze betonowej 500mm
- Sk przyłącze kanalizacji sanitarnej
- So Szałka oświetleniowa
- S1-S4 Słupy oświetleniowe wysokości 9m
- M1 Słupy oświetleniowe wysokości 12m
- SP1, SP2 Lampy parkowe wysokości 4m
- K9-K10 Istniejące kamery na słupach do pozostawienia
- S3-S6 Projektowane kamery stałopozycyjne
- S13-S16 Kable teletechniczne
- Istniejące słupy oświetleniowe do pozostawienia
- Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej do przestawienia
- Oznaczenie proponowanych urządzeń – zgodne z rysunkiem nr 8 "Przykładowe wyposażenie placów zabaw
- Ślimak z płyt betonowych imitujących pnieki drzew Ø min. 50cm w rozstawie co 50 cm
- Miejsce nasadzenia drzew
- Urządzenia na placu zabaw sensorycznym
- Ławka parkowa młodzieżowa
- Ławka parkowa bez oparcia
- Ławka parkowa z oparciem
- Kosze na śmieci
- Leżanki betonowe
- Stojaki na 10 rowerów
- Drzewa do usunięcia
- Nasadzenia krzewów ozdobnych
- Piłkochwył wys. 6m
- Piłkochwył wys. 4m
- Furtka 1,5x2,0
- Ogrodzenie panelowe 2D wys. 3m.



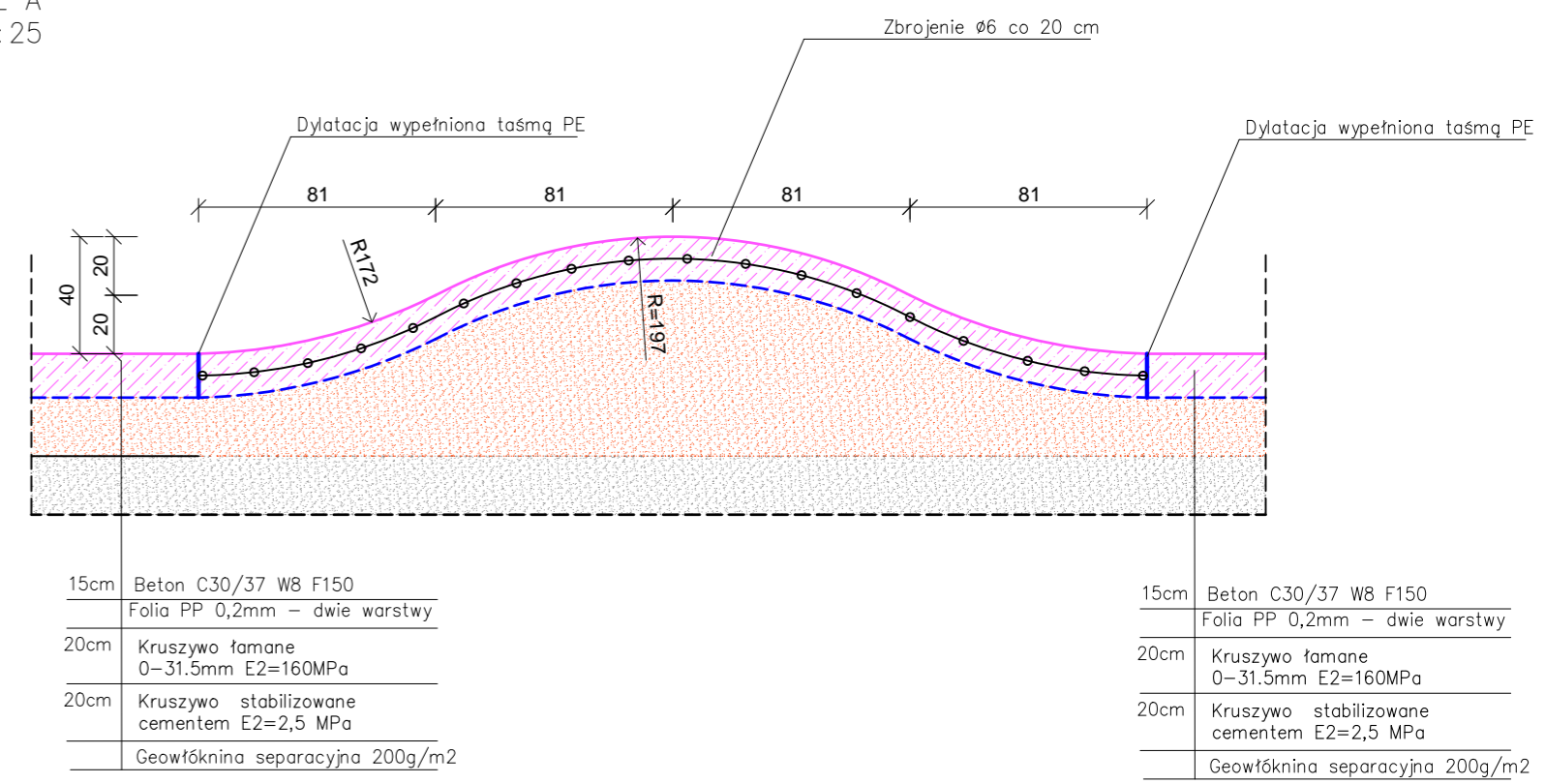
Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
STREFA REKREACYJNA – SZCZEGÓŁY				
Treść Rysunku	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:250
Drugi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87		
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/GA/91		02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			Rys. nr
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			3



LEGENDA

- Nawierzchnia "sztuczna trawa" – kort
- Istniejąca awierzchnia betonowa malowana na kolor niebieski – boisko do koszykówki
- Trawnik – trawa z rolki
- Nawierzchnia bitumiczna – tor rolkarski
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze czerwonym – plac przy scianie do tenisa
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze jasnoszarym z opaską z dwóch rzędów kostki kamiennej – place do rysowania i gier podwórkowych
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej w kolorze grafitowym – miasteczko rowerowe, nawierzchnie pod urządzeniami siłowni zewnętrznej oraz cigi piesze
- Nawierzchnia betonowa – skatepark
- Nawierzchnia z kamieni pełnych przerośniętych roślinnością okrywową
- Nawierzchnia z betonu z wtopionymi kamieniami otoczkami wokół studni Sd8, Sd10, Sd12
- Nawierzchnia chodników z płytek betonowych z elementami kostki granitowej
- Umocnienie skarpy z nasadzeniami roślin okrywowych
- Nawierzchnia trawiasta do renowacji
- Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej 17/19 w kolorze szarym
- Nawierzchnia z kostki kamiennej bazaltowej 17/19 – opaski i wysepki
- Ścieżka o różnych nawierzchniach
- Ściana do tenisa
- Mur oporowy
- Projektowane rzędne terenu
- Ściek betonowy 60x50x15cm
- Kanalizacja deszczowa PVC 200
- Dren PVC w otulinie z geowłókniny
- Studnie betonowe Ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125
- Studnie rewizyjne Ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125
- Studnie drenażowe Ø400 PVC
- Wpusty deszczowe żelienne na murze betonowej 500mm
- Kosz do streetballa
- Kosz do koszykówki
- Bramka stalowa 5x2m
- Ławka parkowa bez oparcia
- Ławka parkowa młodziężowa
- Ławka parkowa z oparciem
- Leżak betonowy
- Tablica informacyjna
- Kosze na śmieci
- Piłkochwył wys. 6m
- Piłkochwył wys. 4m
- Ogrodzenie panelowe wys. 3m
- Furtka 1,5x2,0
- Palisada betonowa wokół wyniesionej rabaty
- Istniejące urządzenia siłowni zewnętrznej do przestawienia
- Urządzenia na placu zabaw sensorycznym
- Stojaki na 10 rowerów
- Projektowane kamery stałopozycyjne
- Projektowana kamera obrotowa na stopie M3
- Kamery K1-K8
- Kamery K1-K8
- Kable teletechniczne
- Kable energetyczne
- Słupy oświetleniowe wysokości 9m
- Słupy oświetleniowe wysokości 12m
- Szafka oświetleniowa So
- Słupy oświetleniowe wysokości 12m
- M1-M4
- nasadzenia krzewów ozdobnych
- Drzewa do usunięcia

GÓRKA – SZCZEGÓŁ A
skala 1:25



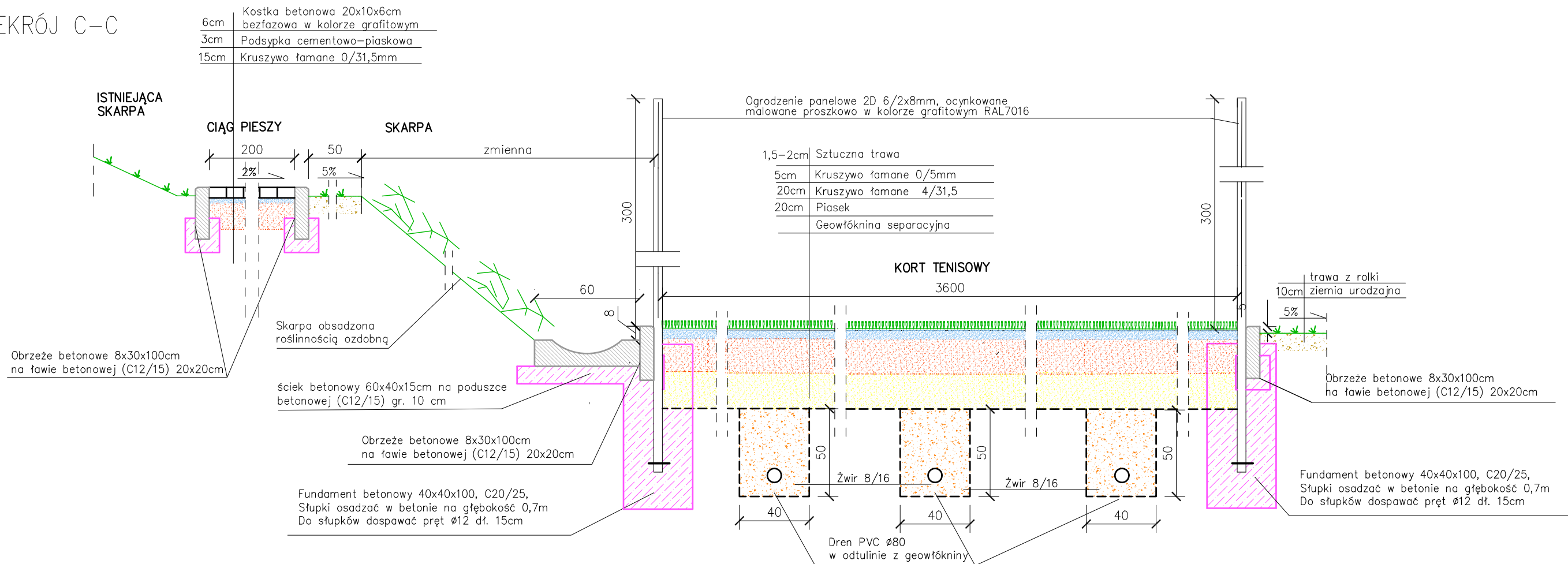
15cm	Beton C30/37 W8 F150
	Folia PP 0,2mm – dwie warstwy
20cm	Kruszywo łamane 0–31,5mm E2=160MPa
20cm	Kruszywo stabilizowane cementem E2=2,5 MPa
	Geowłóknina separacyjna 200g/m2

15cm	Beton C30/37 W8 F150
	Folia PP 0,2mm – dwie warstwy
20cm	Kruszywo łamane 0–31,5mm E2=160MPa
20cm	Kruszywo stabilizowane cementem E2=2,5 MPa
	Geowłóknina separacyjna 200g/m2

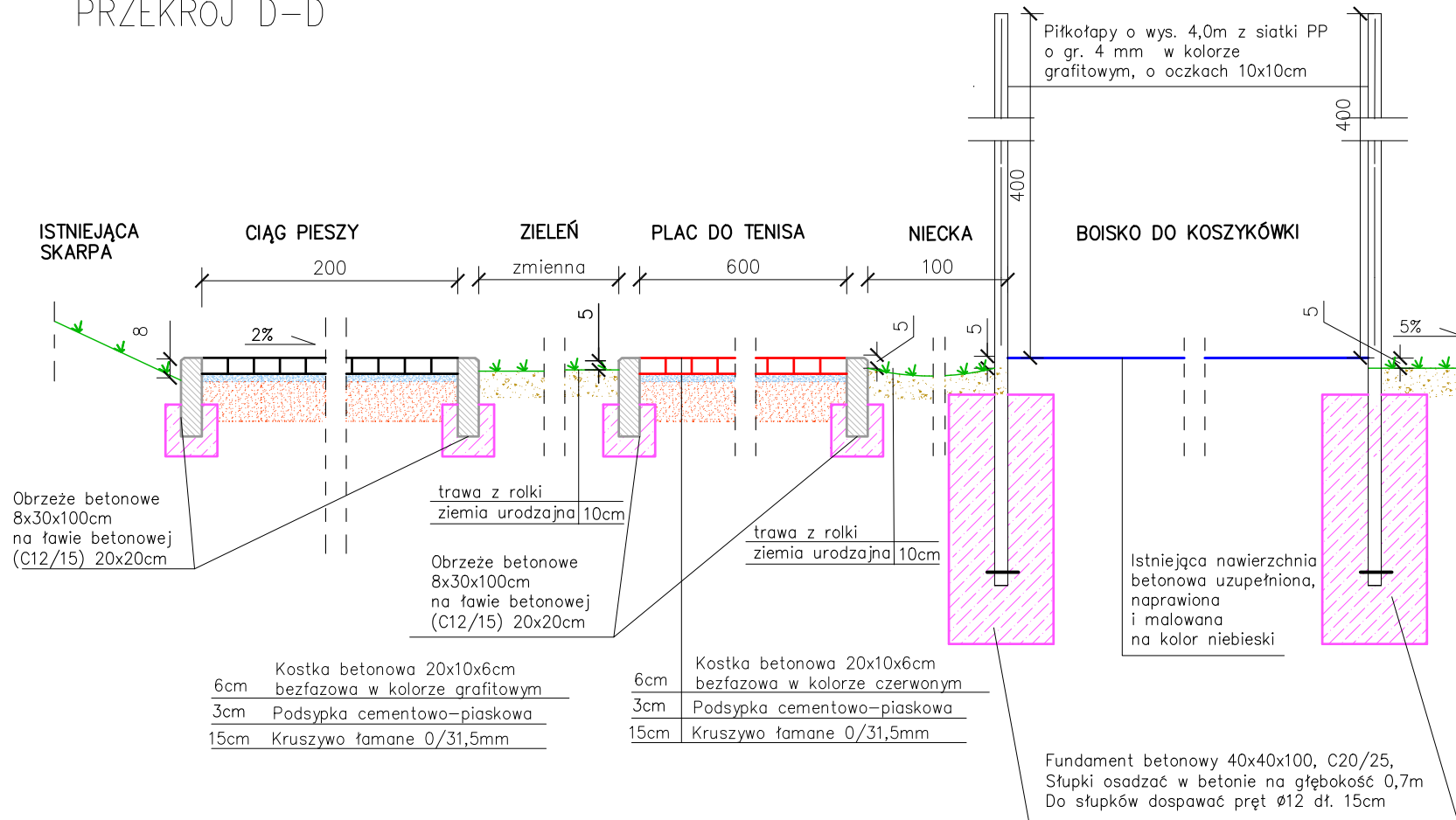
UWAGA:
1. PODANA SZEROKOŚĆ CHODNIKÓW I CIĄGÓW PIESZYCH UWZGLĘDNIĄ ZEWNEŹRZNE WYMIARY OBRZEZY
2. POWIERZCHNIE/WYMIARY PLACÓW ZABAW MOGĄ ULEC NIEMIELKIEJ KOREKCIE ZE WZGLĘDU NA STREFY BEZPIECZEŃSTWA KONKRETYNYCH ZAMONTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOYCH. STREFY BEZPIECZEŃSTWA POSZCZEGÓLNYCH URZĄDZEŃ NIE MOGĄ SIĘ POKRYWAĆ.

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80–257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	STREFA SPORTOWA – SZCZEGÓŁY			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:250
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/B346/243/87		
Instalacje	Andrzej Nowak	4820/Gd/91		02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			
			Rys. nr	4

PRZEKRÓJ C-C

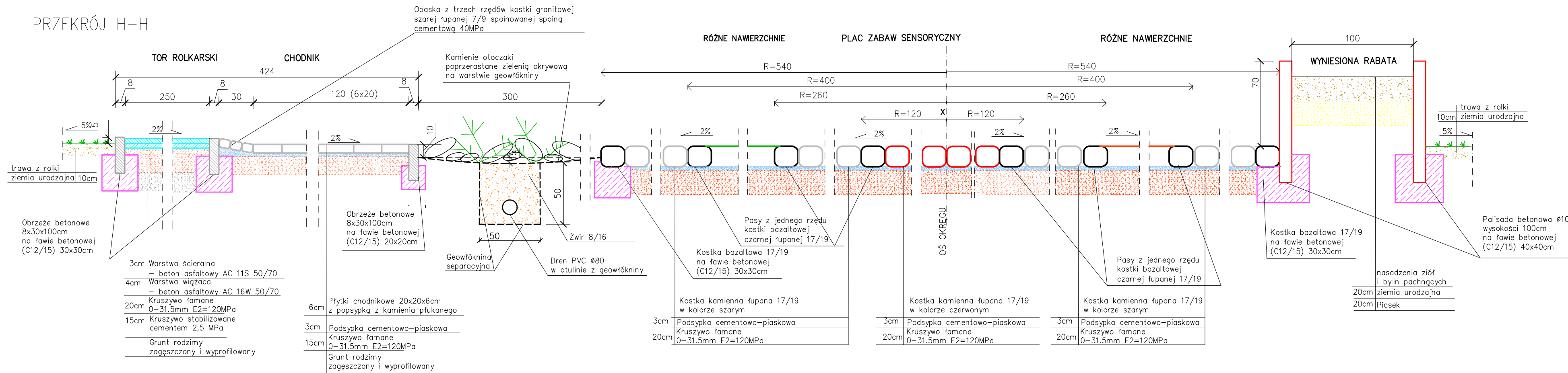


PRZEKRÓJ D-D

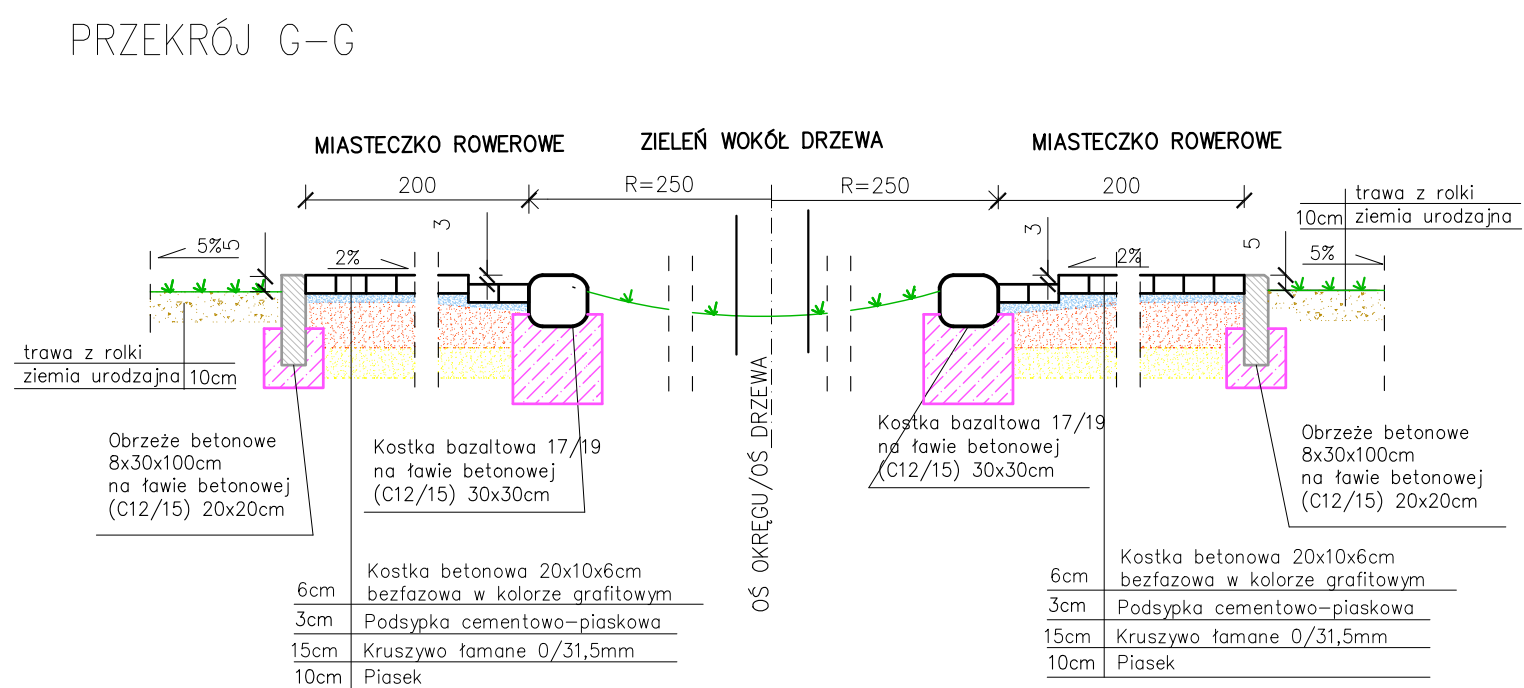


Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE C-C I D-D			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:25
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			Rys. nr
Adres				5B

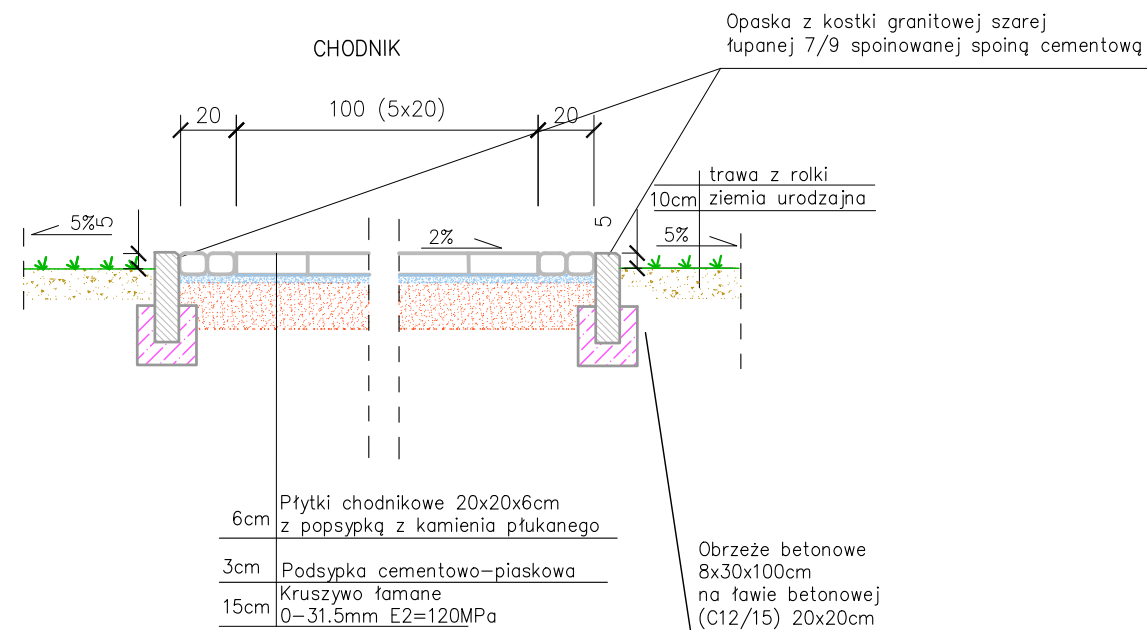
PRZEKRÓJ H-H



PRZEKRÓJ G-G

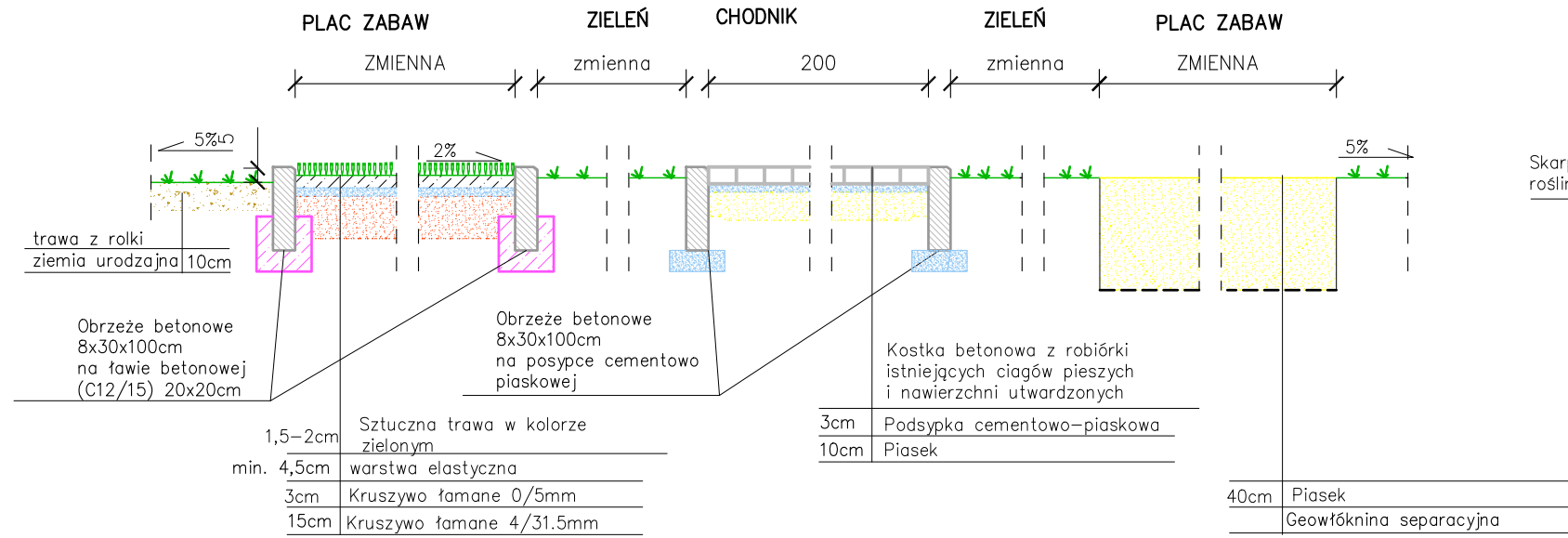


PRZEKRÓJ I-I

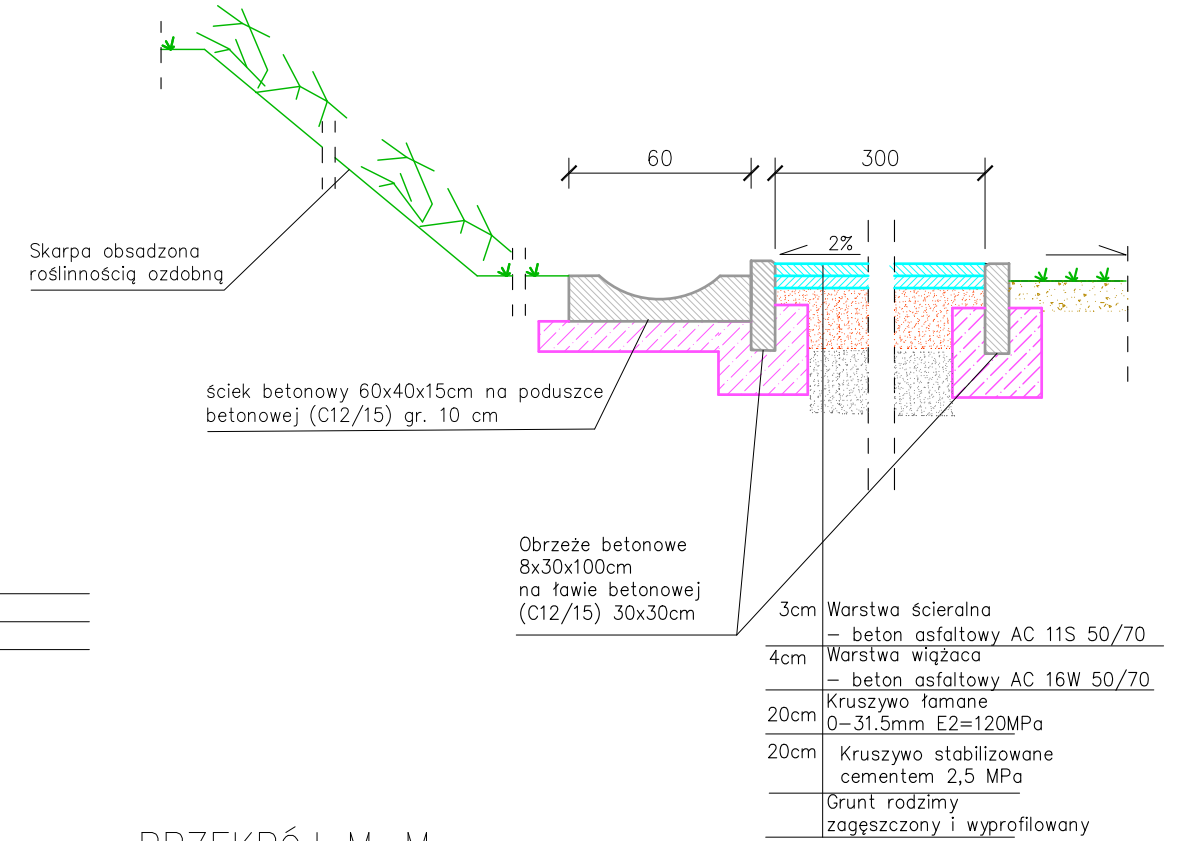


Projektowanie i obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE G-G, H-H I I-I	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:25
Branża	Projektant	POM/0331/PBD/2016		Data
Drogi	Piotr Wojczal			02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 145/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNIA			

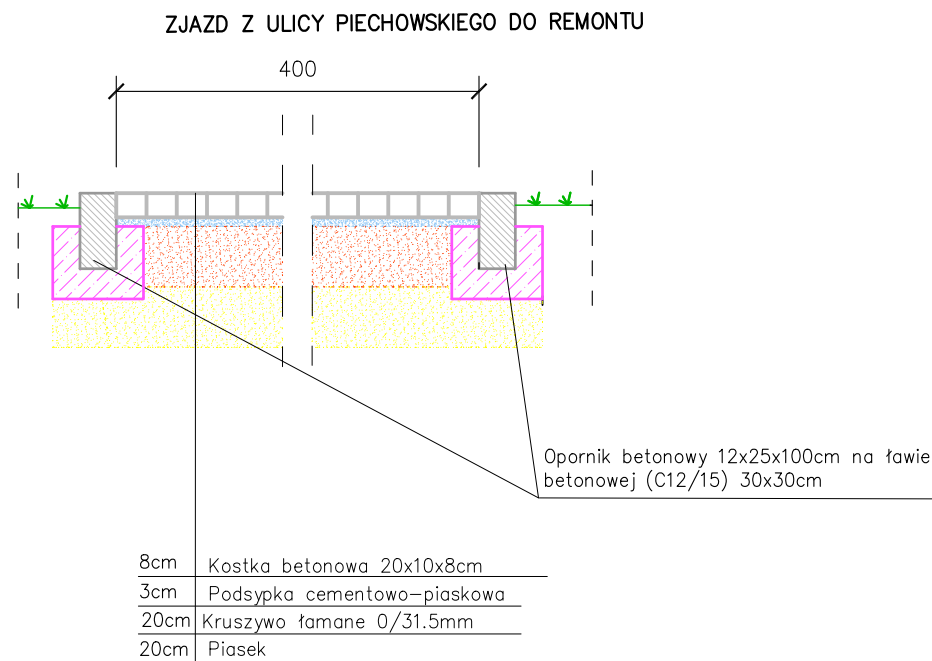
PRZEKRÓJ J-J



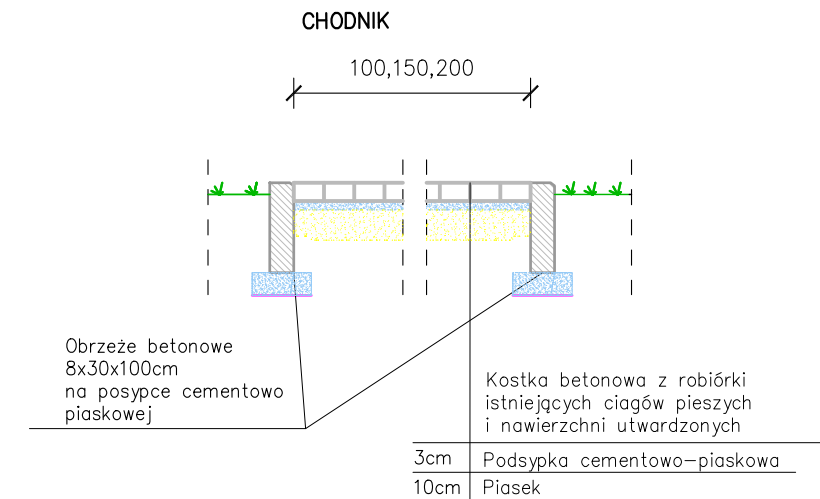
PRZEKRÓJ K-K



PRZEKRÓJ L-L

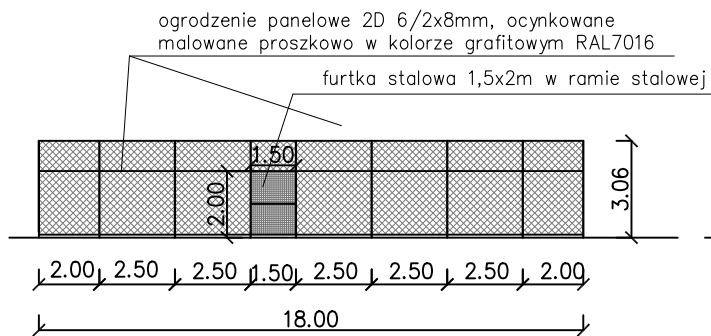


PRZEKRÓJ M-M

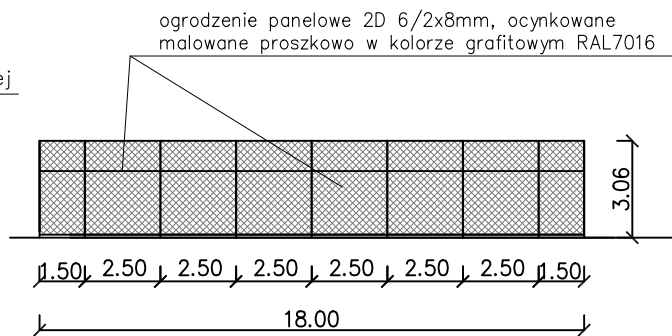


Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE J-J, K-K, L-L, M-M			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:25
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 145/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			
			Rys. nr	5E

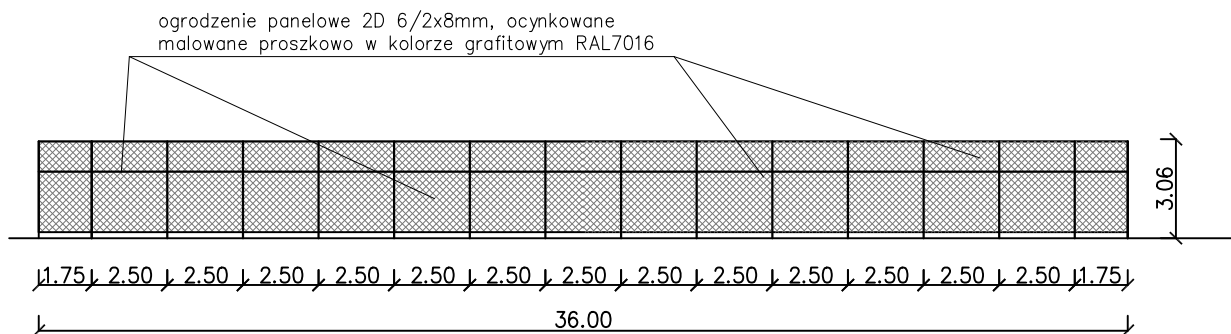
I. OGRODZENIE KORTU PANELOWE 2D WYSOKOŚCI 3M
(OD STRONY FURTKI)



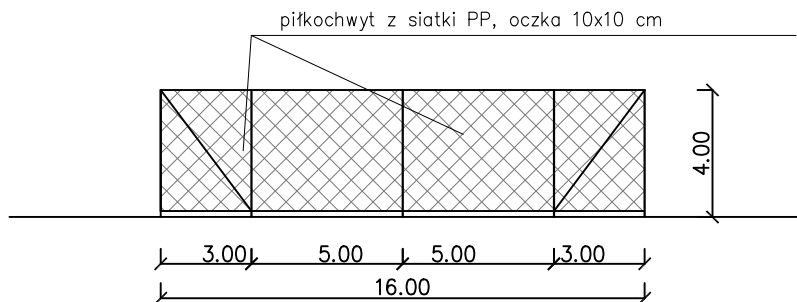
II. OGRODZENIE KORTU PANELOWE 2D WYSOKOŚCI 3M
(KRÓTSZY BOK)



III. OGRODZENIE KORTU TENISOWEGO (DŁUŻSZE BOKI)



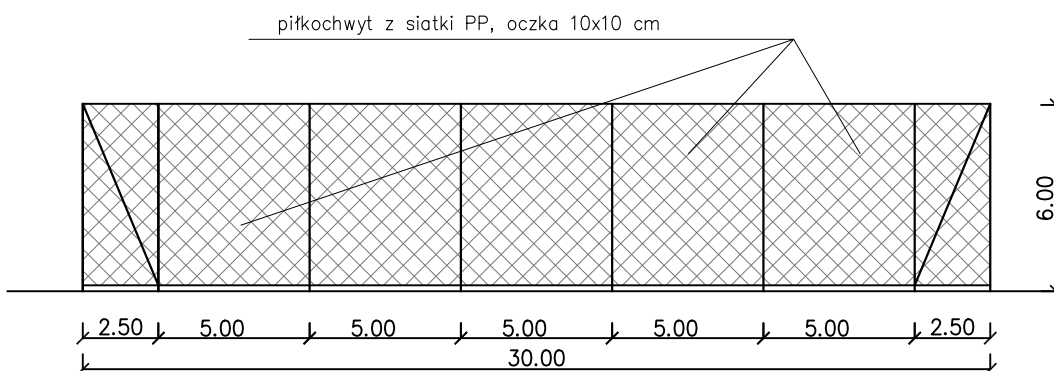
IV. PIŁKOCHWYTY PRZY BOISKU DO KOSZYKÓWKI



PIŁKOCHWYTY – UWAGI:

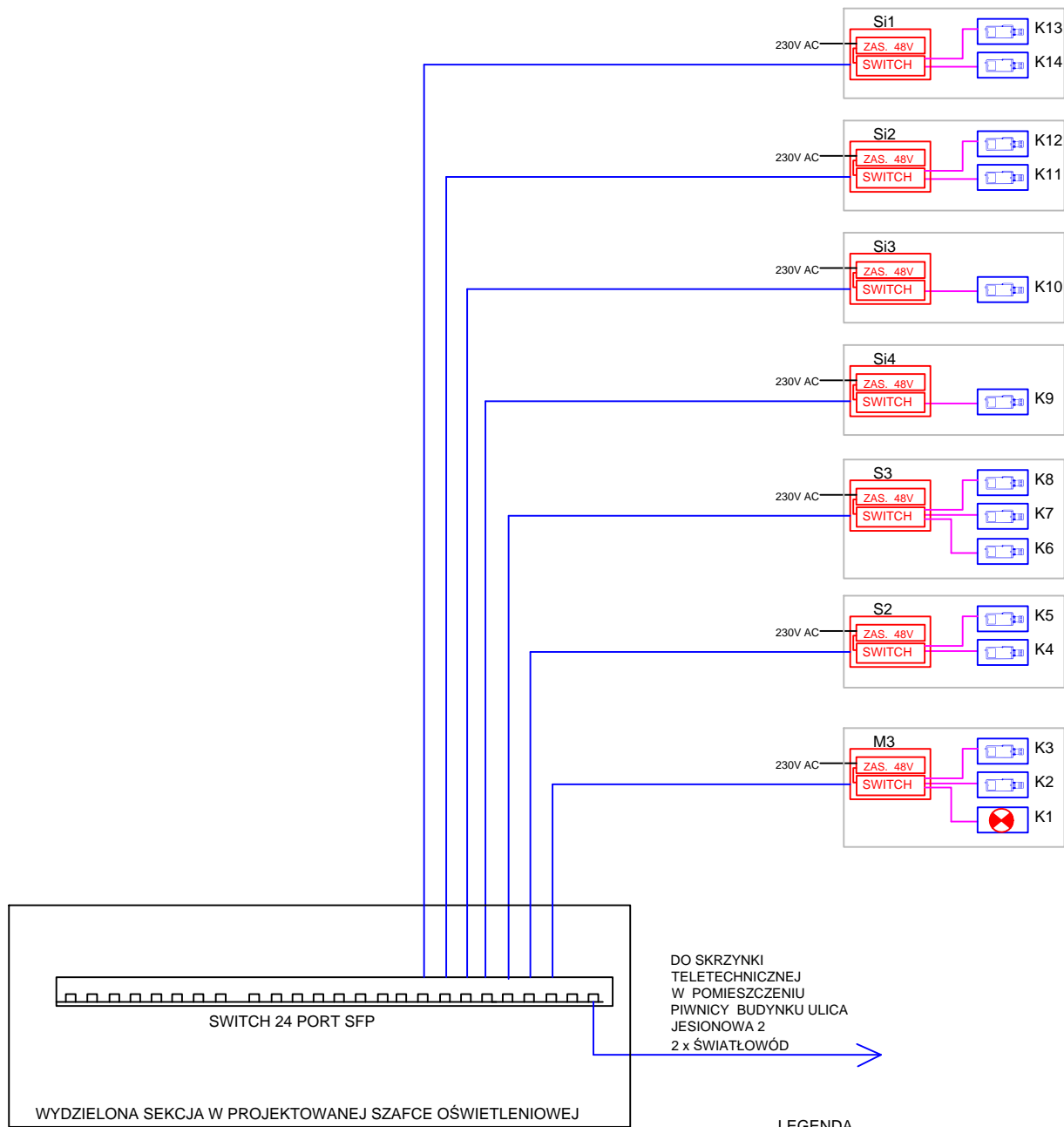
1. SŁUPKI PIŁKOCHWYTÓW Z PROFILU 80X80X4MM, OCYNKOWANEGO I MALOWANEGO PROSZKOWO NA KOLOR GRAFITOWY RAL 7016
2. SIATKA PP GRUBOŚĆ 4MM W KOLORZE CZARNYM
3. LINKI ZE STALI NIERDZEWNEJ W OPLOCIE PVC
4. KARABIŃCZYKI – ŚRUBY RZYMSKIE ZE STALI NIERDZEWNEJ

V. PIŁKOCHWYTY PRZY BOISKU DO PIŁKI NOŻNEJ



Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal
80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1

Treść Rysunku	SCHEMAT PIŁKOCHWYTÓW			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:25
Drogi	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃNIE			Rys. nr 6
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 145/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃNA			



LEGENDA

	Kamera IP stałopozycyjna
	Kamera IP obrotowa
	Obudowa zewnętrzna hermetyczna
	Zasilacz 48VDC
	Światłowód 8J jednomodowy uniwersalny

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	SCHEMAT MONITORINGU			Skala 1: -
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	
inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91		Data 02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			Nr rys. 7
Adres	KOŚCIERZYNA, UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 100/4, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			

PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE PLAC ZABAW NR 1
1. MINIPARK LINOWY



3. ZJAZD LINOWY



5. AEROSKATE



6. KLATKA OCR



2. HUŚTAWKA 3-OSOBOWA

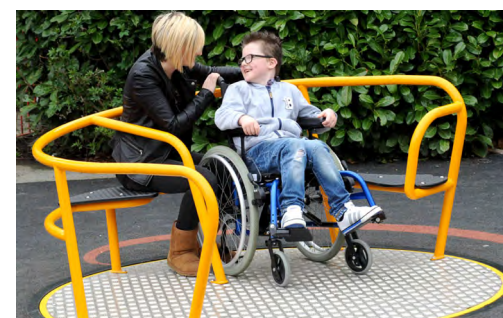


4. LATARNIA MORSKA



PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE PLAC ZABAW NR 2

7. KARUZELA INTERGRACYJNA



9. HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO



8. HUŚTAWKA WAGOWA



10. ZESTAW ZABAWOWY



UWAGA:
PROJEKTOWANE URZĄDZENIA I ZABAWKI STANOWIĄ JEDYNIĘ PRZYKŁAD
MINIMALNYCH WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO.
ZABAWKI – ICH KSZTAŁT I KOLORYSTYKA WYMAGAJĄ PRZED WBUDOWANIEM UZGODNIENIA
Z ZAMAWIAJĄCYM ORAZ POWIATOWYM KONSERWATOREM ZABYTEKÓW

PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE PLAC ZABAW SENSORYCZNEGO

A. PANEL SENSORYCZNO-MUZYCZNY



B. TELEFONY



C. KOŁYSKA NEWTONA



D. KRZYWE LUSTRO



E. KOŁO OPTYCZNE Z NAPĘDEM



F. ZEGAR SŁONECZNY



UWAGA:
ZACHOWAĆ JEDNOLITĄ KOLORYSTYKĘ URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH.
WSZYSTKIE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE I NOŚNE URZĄDZEŃ
MALOWAĆ NA KOLOR JASNO SZARY RAL 7037

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE PLACÓW ZABAW – PRZYKŁADY			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1: –
	Piotr Wojczal	POM/0331/PBD/2016		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃNIE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 145/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃNA			
				Rys. nr 8

UWAGA:
NASADZENIA PROWADZIĆ W UZGODNIENIU I POD NADZOREM
PRZEDSTAWICIELI ZAMAWIAJĄCEGO ORAZ NADZORU AUTOROSKIEGO

TABELA NR 1. ZESTAWIENIE ROŚLIN DO NASADZENIA

NUMER NA RYSUNKU	NAZWA POLSKA / NAZWA ŁACIŃSKA	OPIS	ILOŚĆ /SZTUKI
1.	BARWINEK POSPOLITY / VINCA MINOR	ILOŚĆ SADZONEK 10 SZT./M2 DONICZKA C1	900
2.	BLUSZCZ POSPOLITY / HEDERA HELIX	ROZSTAW SADZONEK CO 50CM DONICZKA C2	250
3.	PIĘCIORNIK KRZEWIASTY / DASIFORA FRUTICOSA	ILOŚĆ SADZONEK 2 SZT./M2 DONICZKA C2	120
4.	TAWUŁA SZARA GREFSHEIM / SPIRAEA X CINEREA 'GREFSHEIM'	ROZSTAW SADZONEK CO 50CM DONICZKA C1,5	60
5.	KOSODRZEWINA / PINUS MUGO	ILOŚĆ SADZONEK 1 SZT./M2 DONICZKA C1	100
6.	IRGA "CORAL BEAUTY" / COTONEASTER CORAL BEAUTY	ILOŚĆ SADZONEK 1 SZT./M2 DONICZKA C1	100
7.	JĄŁOWIEC PŁOŻĄCY ICEE BLUE / JUNIPERUS HORIZONTALIS ICEE BLUE	ROZSTAW SADZONEK CO 1,5M DONICZKA C1	250
8.	CIS POŚREDNI SZYBKOROSNĄCY / TAXUS X MEDIA	ŻYWOPŁOT 2 RZĘDY ROZSTAW 25CM	200
9.	DEREŃ BIAŁY / CORNUS ALBA	ILOŚĆ SADZONEK 5 SZT./M2 DONICZKA C1,5	150
10.	TAWUŁA VAN HOUTTE'A / SPIRAEA X. VANHOUTTEI	ILOŚĆ SADZONEK 3 SZT./M2 DONICZKA C1,5	200
11.	LILAK POSPOLITY / SYRINGA VULGARIS	ILOŚĆ SADZONEK 3 SZT./M2 DONICZKA C1,5	80
12.	MIESZANKA ZIOŁ I BYLIN PACHNĄCYCH NA WYNIESIONEJ RABACIE		
13.	LIPA DROBNOLISTNA / TILIA CORDATA	MIN. OBWÓD 8CM.	6
		RAZEM KRZEWY	2410
		RAZEM DRZEWA	6

LEGENDA

- Drzewa do usunięcia
- Miejsce nasadzeń drzew
- Trawnik z trawy z rolki
- Wyniesiona rabata z palisady betonowej
- Nasadzenia krzewów ozdobnych
- 1.-13.** Oznaczenia roślin do nasadzenia - zgodnie z tabelą nr 1.

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROJEKT NASADZEŃ ZIELENI			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:500
Zielen	Ewa Zienkiewicz			Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			Rys. nr 9
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			

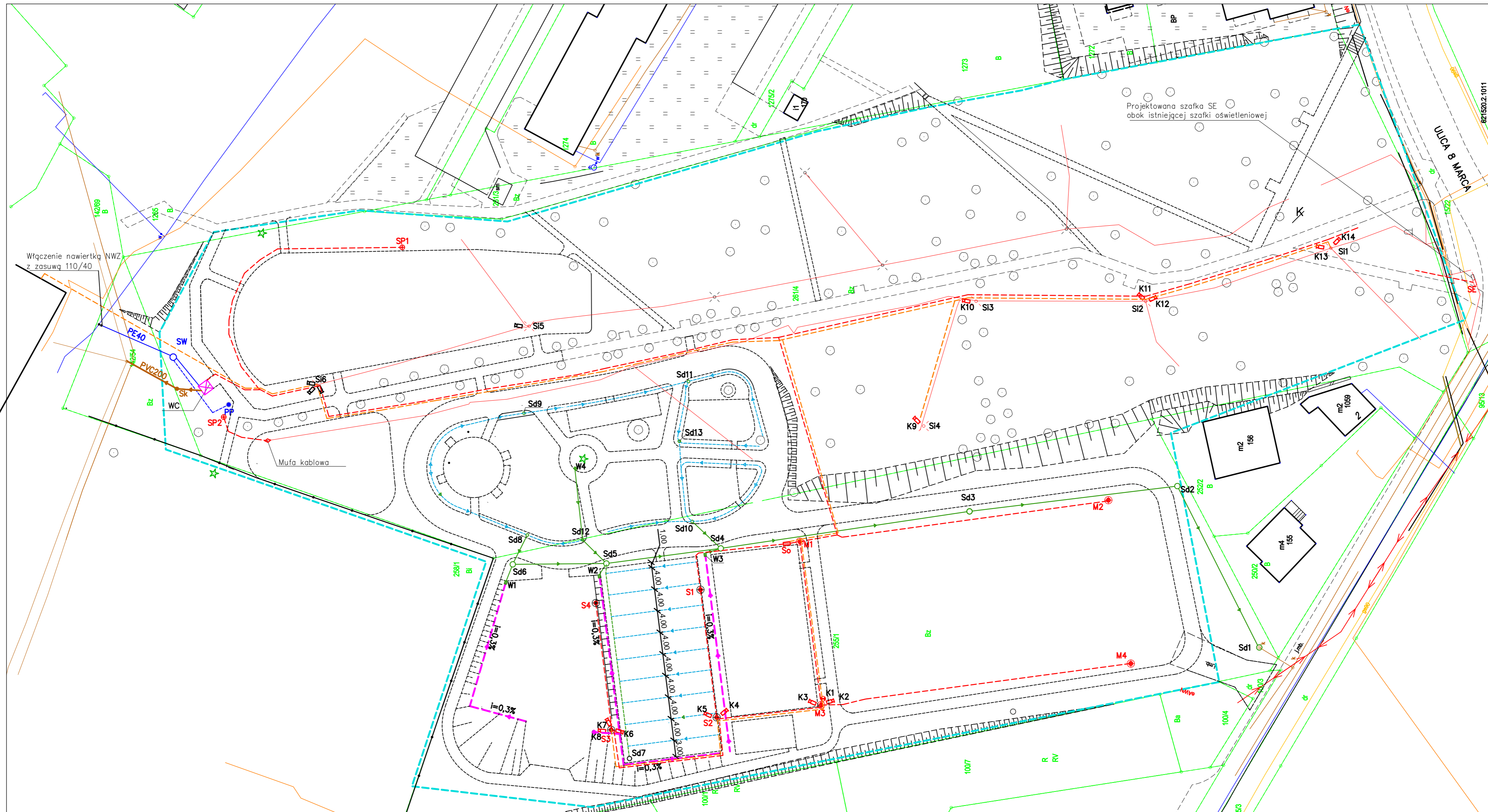


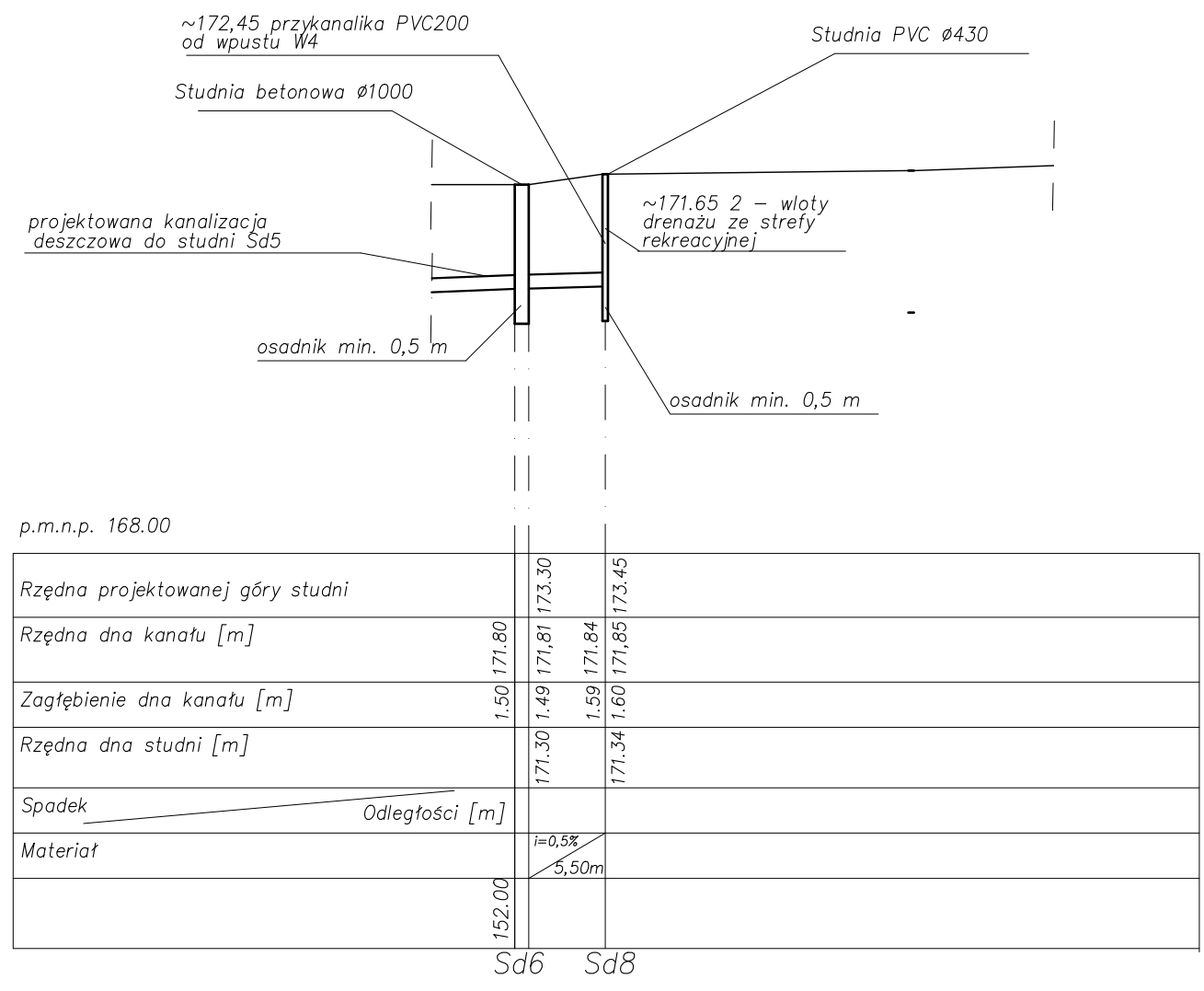
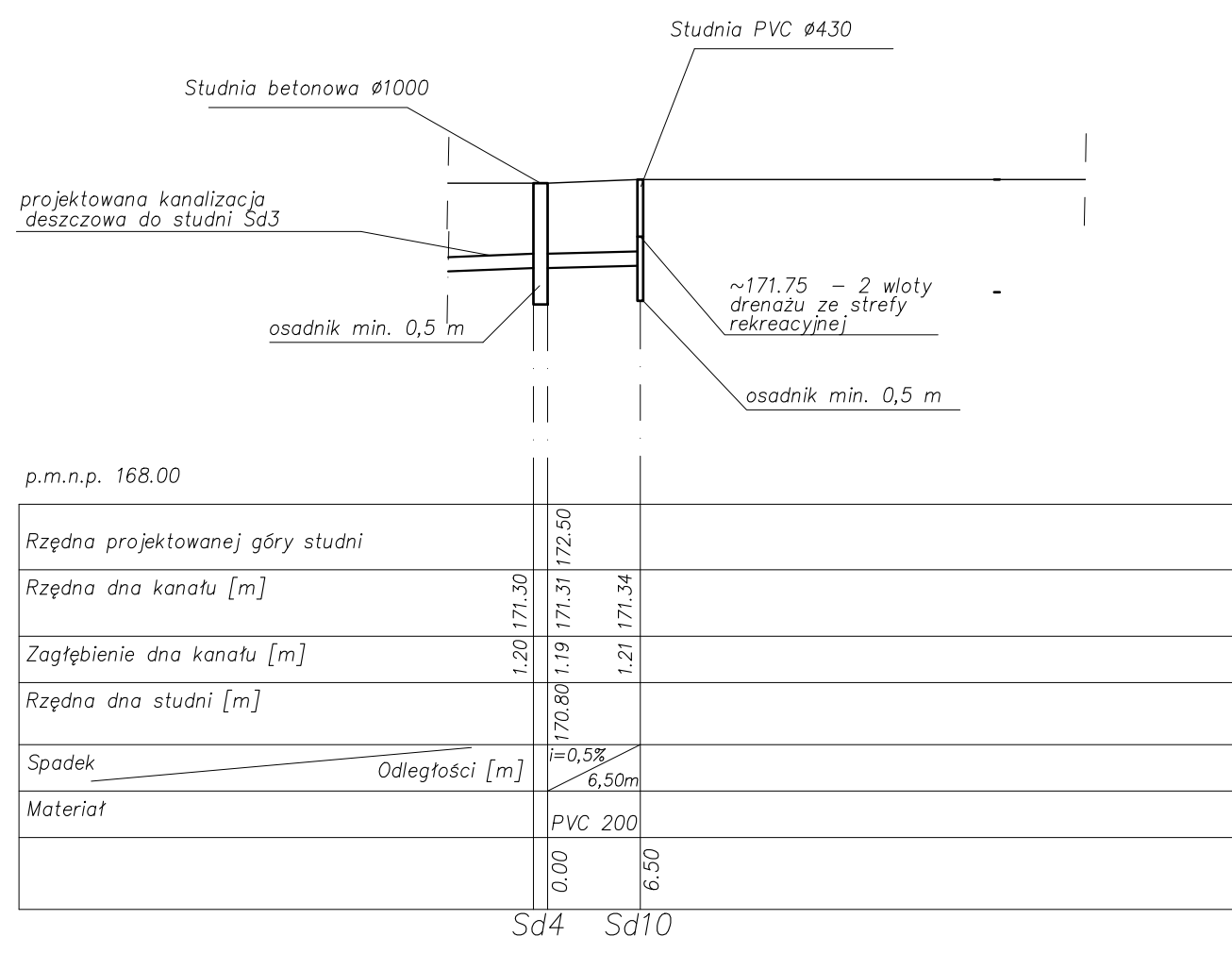
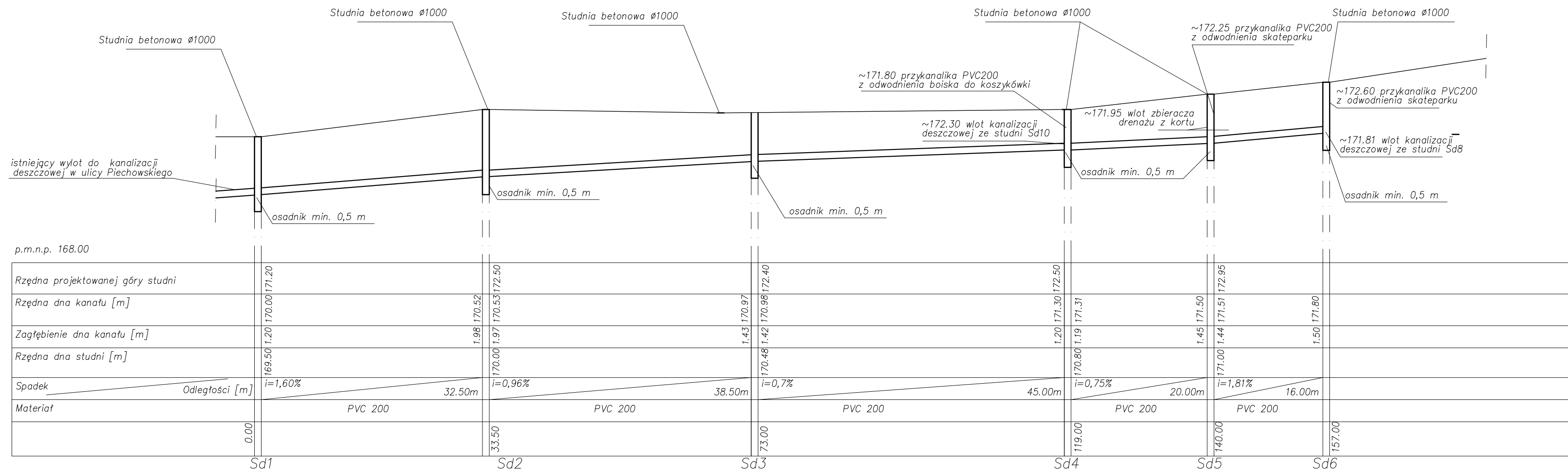
TABELA NR 1. ZESTAWIENIE STUDIŃ I WPUSTÓW DESZCZOWYCH

NUMER	MATERIAŁ	RZĘDNA GÓRY POKRYWY	RZĘDNA WYLOTU KANAŁU
Sd1	BETON, Ø1000	171,20	169,99
Sd2	BETON, Ø1000	172,50	170,53
Sd3	BETON, Ø1000	172,40	170,99
Sd4	BETON, Ø1000	172,50	171,31
Sd5	BETON, Ø1000	172,95	171,51
Sd6	BETON, Ø1000	173,30	171,81
Sd7	PVC, Ø400	173,00	172,00
Sd8	PVC, Ø430	173,20	171,80
Sd9	PVC, Ø430	173,20	172,10
Sd10	PVC, Ø430	172,75	171,35
Sd11	PVC, Ø430	172,40	171,60
Sd12	PVC, Ø430	172,80	171,65
Sd13	PVC, Ø430	172,45	171,50
W1	PVC, Ø430	173,26	172,36
W2	PVC, Ø430	172,68	171,80
W3	PVC, Ø430	172,38	171,50
W4	PVC, Ø430	172,40	171,70

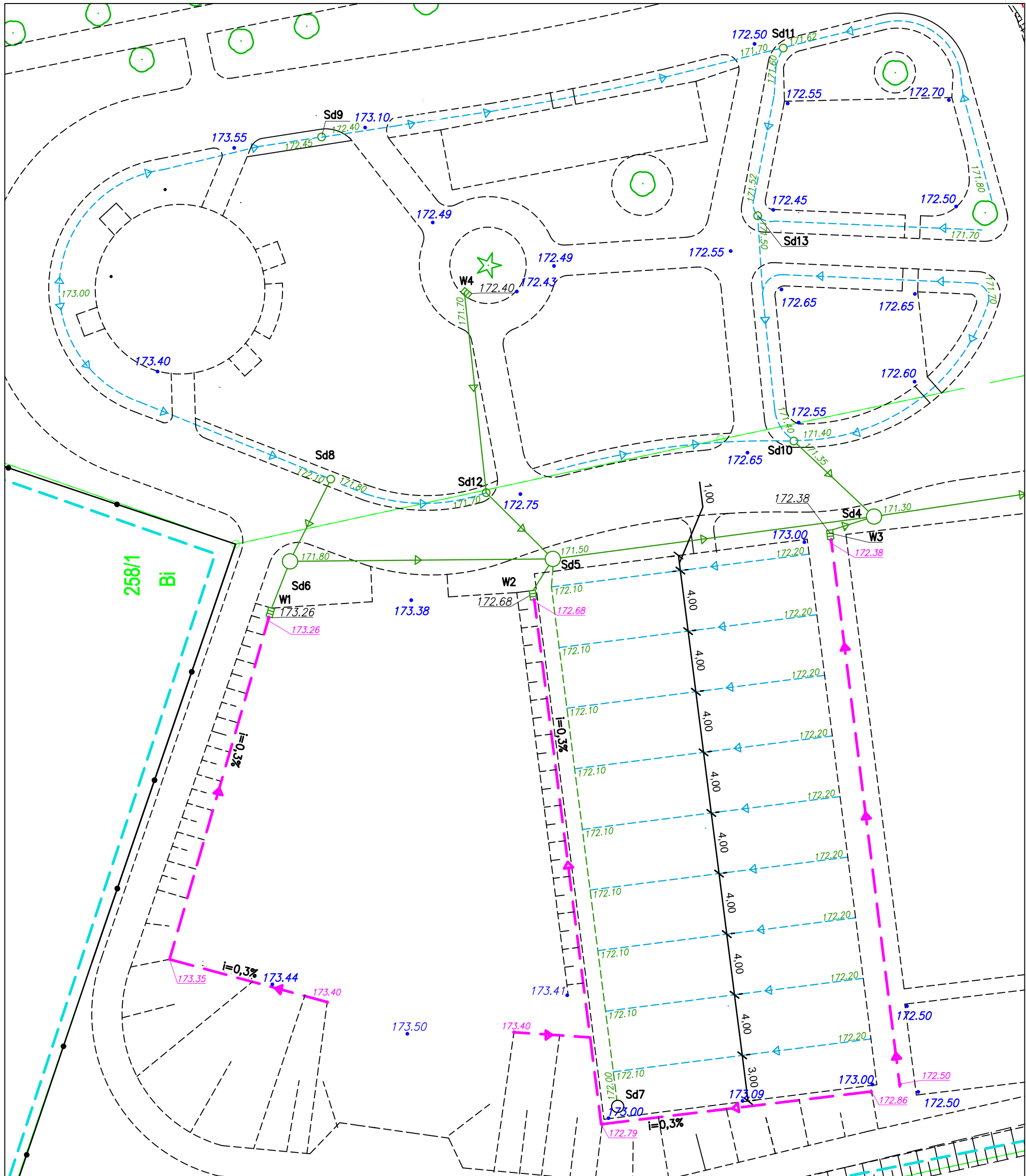
LEGENDA

- Siek betonowy 60x40x15cm
- Kanalizacja deszczowa PVC 200
- Dreny PVC80 otulinie z geowłókniny
- Dreny PVC120 otulinie z geowłókniny
- Studnie betonowe Ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125
- Sd1-Sd6
- Studnie rewizyjne Ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125
- Sd8-Sd13
- Studnia drenażowa Ø400 PVC
- W1-W4 Wpusty deszczowe żelwne na rurze betonowej 500mm
- Projektowana infrastruktura sportowa i rekreacyjna oraz ciągi komunikacyjne
- MONITORING
- K1 Projektowana kamera obrotowa na słupie M3
- Kable teletechniczne
- SW Studnia wodomierzowa DN Ø600
- Inst. wodociągowa PE40
- Inst. wodociągowa PE25
- PP Punkt poboru wody
- SK przyłącze kanalizacji sanitarnej
- So Kable energetyczne
- SE Szafka oświetleniowa So
- SE Szafka energetyczna SE (obok istn. szafki oświetleniowej przy ul. 8 Marca)
- SI-S4 Słupy oświetleniowe wysokości 9m
- M1-M4 Słupy oświetleniowe wysokości 12m
- SP1-SP2 Projektowane lampy parkowe
- SI1-SI6 Istniejące słupy do pozostawienia
- Mufa kablowa
- Istniejące kamery na słupach do pozostawienia
- K2-K14 Projektowane kamery stałopozycyjne

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PLANSZA ZBIORCZA SIECI	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:500
Branża	Projektant	POM/0331/PBD/2016		Data
Drogi	Piotr Wojczal	UAN/IV/B346/243/87		
Inst. sanitarne	Ryszard Liński	4820/Gd/91		02.2024
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak			
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃCE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃCA			
				Rys. nr 11



Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	PROFILE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr uprawnień		Podpisy
Branża	Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87	Skala 1:500/1:100
				Data 02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNE			
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 100/3, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			
				Rys. nr 12



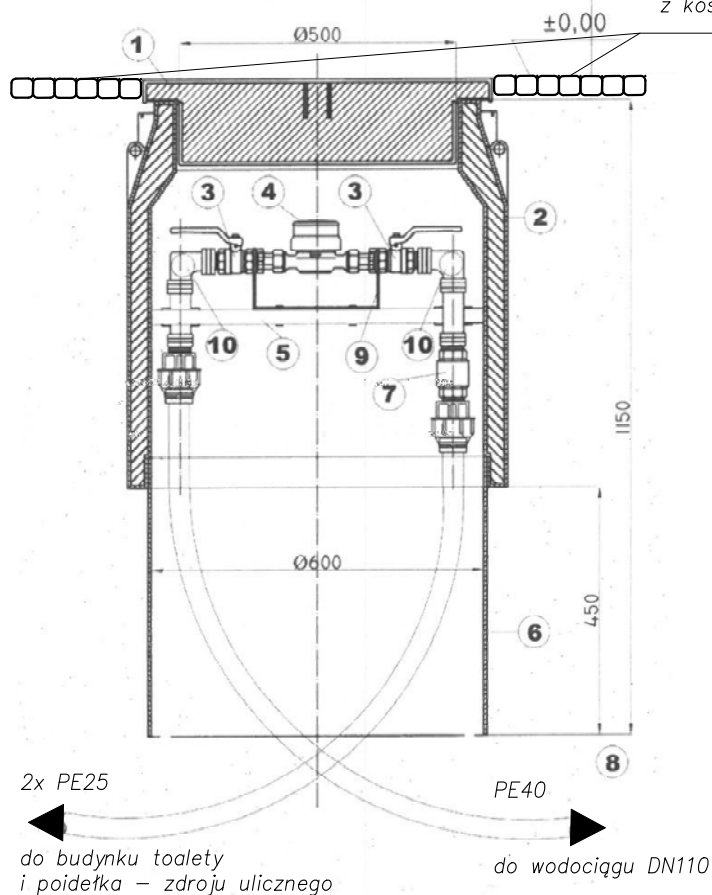
LEGENDA

- ▶— Ściek betonowy 60x40x15cm
- ▶— Kanalizacja deszczowa PVC 200
- - -▶- - - Dreny PVC80 otulinie z geowłókniny
- - -▶- - - Dreny PVC120 otulinie z geowłókniny
- **Sd1-Sd6** Studnie betonowe ø1000 betonowe z pokrywą żeliwną B125
- **Sd7** Studnia drenażowa ø400 PVC
- **Sd8-Sd13** Studnie rewizyjne ø430 PVC z pokrywą żeliwną B125
- **W1-W4** Wpusty deszczowe żeliwne na rurze betonowej 500mm
- 172.40 Projektowane rzędne góry wpustów
- 171.40 Projektowane rzędne dołu drenażu i rur kanalizacji deszczowej
- 173.26 Projektowane rzędne dna ścieku
- 172.65 Projektowane i istniejące rzędne góry terenów sportowych

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	Schemat drenażu i ścieków betonowych			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Skala 1:250
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87		Data
				02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNY			Rys. nr 13
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			

SCHEMAT STUDNI WODOMIERZOWEJ W TERENIE ZIELONYM

Obudowa studni
z kostki kamiennej



- 1 Pokrywa klasy A15 (min. DN500mm)
- 2 Korpus z izolacją
- 3 Zawór odcinający (min. PN25)
- 4 Wodomierz (montaż+plombowanie KOS-EKO)
- 5 Element nośny
- 6 Płaszcz dolny
- 7 Zawór zwrotny (antyskażeniowy)
- 8 Warstwa piasku zagęszczonego
- 9 Konsola wodomierzowa
- 10 Kolano 90° - 4 szt.

Uwaga!

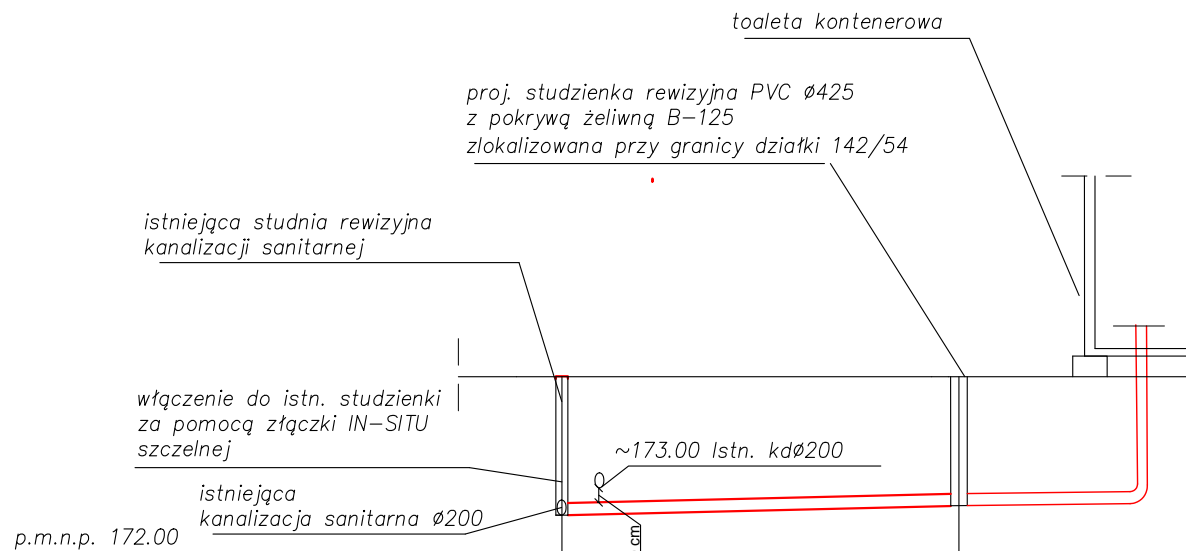
Korpus z izolacją i płaszczem dolnym - min. 1100cm

Stosować studnie wodomierzowe o średnicy wewnętrznej DN 600 poniższych producentów:

- PPHU SKOLIMOWSKI - ST6, ST6/D
- ROTO AQUA GROUP - RAGI 600
- SZYBKA HALA Sp. z o.o. - INV SYSTEM
STUDNIA WODOMIERSZOWA - DN600 H1200

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal
80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1

Treść Rysunku	SCHEMAT STUDZIENKI WODOMIERZOWEJ			Skala 1:200/1:100
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Data 02.2024
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87		
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE			Rys. nr 14
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			



Rzędna góry studni	172.65	174.69	min. 20 cm	172.75	174.70
Rzędna dna kanału [m]	172.65	174.69		172.75	174.70
Zagłębienie dna kanału [m]	2.04			1.95	
Rzędna dna studni [m]	172.64			172.75	
Spadek [%]	i=1,0%			i=1,0%	
Odległości [m]	10.50m			4.50m	
Materiał	PVC SN8 Ø160			PVC SN8 Ø160	
	0.000			10.50	

Istniejąca studnia kanalizacji sanitarnej

Sk1

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1			
Treść Rysunku	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ		Skala 1:200/1:100
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy
Inst. sanitarne	Ryszard Lisiński	UAN/IV/8346/243/87	
			Data
			02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYŃNIE		Rys. nr 15
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYŃNA		

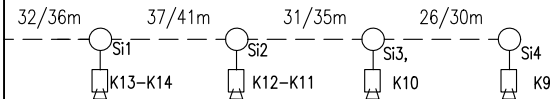
ISTNIEJĄCA SZAFKA OŚWIETLENIA ULICZNEGO PRZY UL. 8 MARCA

PROJEKTOWANA SZAFKA ENERGETYCZNA SE

2m

165m

ZASILANIE KAMER W PARKU



ISTNIEJĄCA LAMPA PARKOWA
(WYMIANA TABLICZKI NA PRZELOTOWĄ)

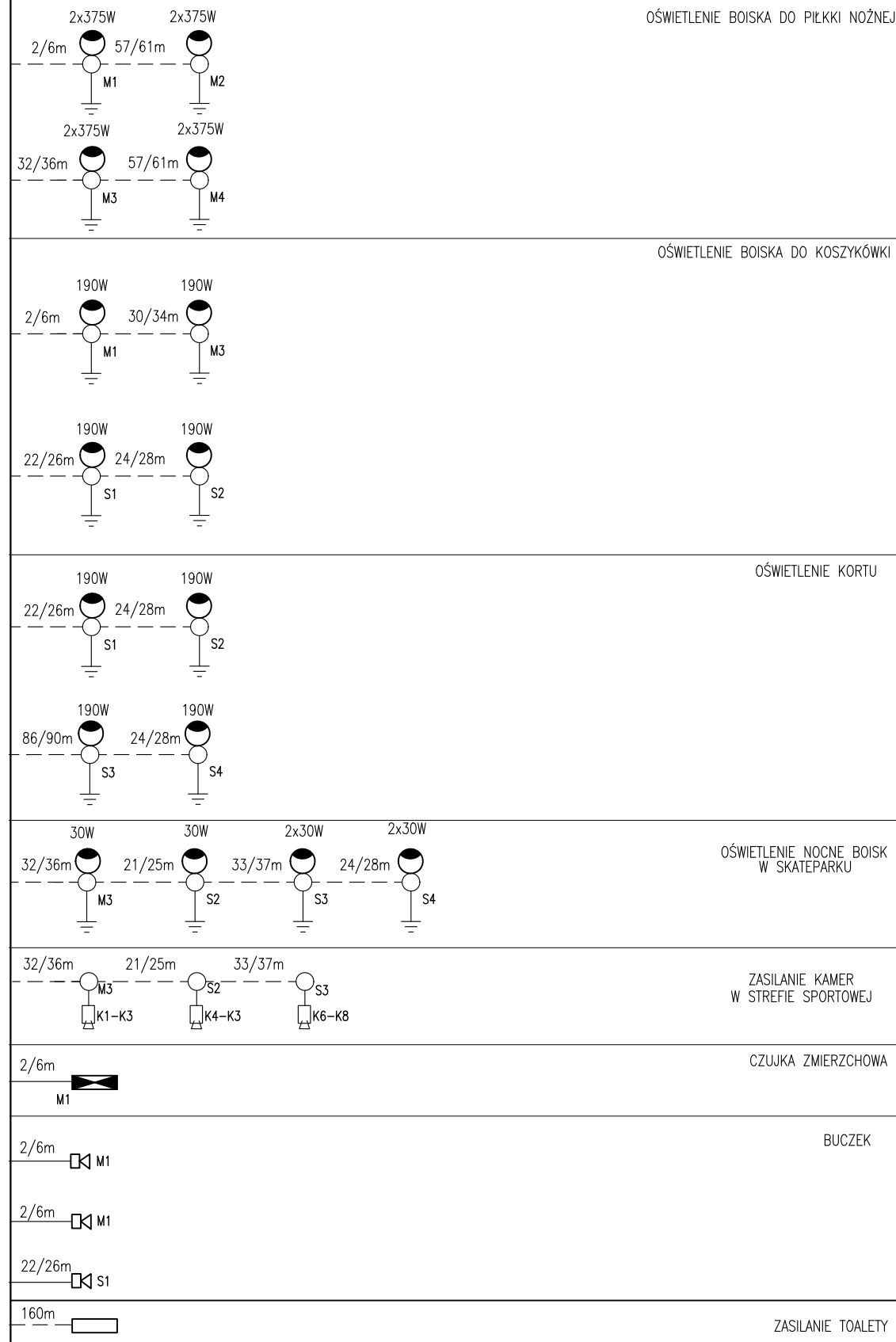


64/68m

PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCEJ LAMPY
PARKOWEJ Z TERENU STREFY SPADKOWEJ

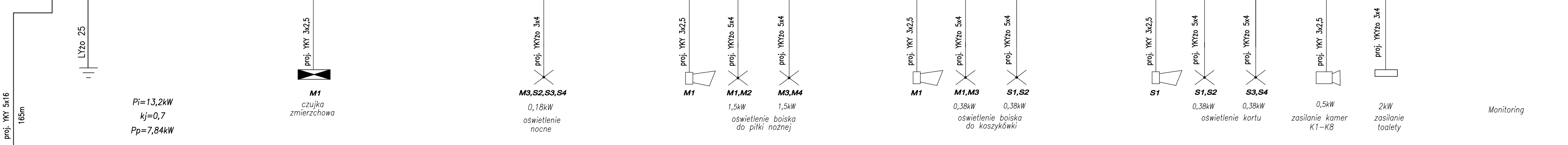
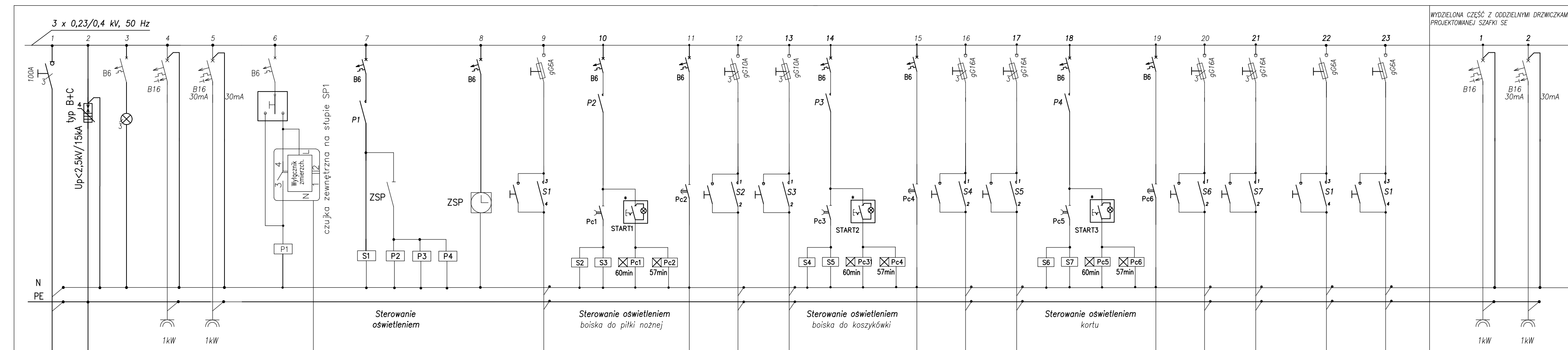


PROJEKTOWANA SZAFKA OŚWIETLENIOWA SO



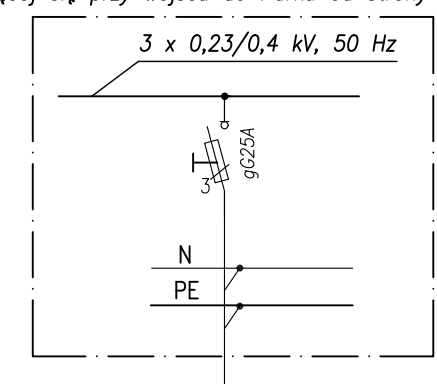
Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1				
Treść Rysunku	SCHEMAT ZASILANIA I OŚWIETLENIA			Skala 1: -
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy	Data 02.2024
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91		
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNI			Rys. nr 16
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA			

Projektowana szafka oświetleniowa **SO**



$P_i = 13,2 \text{ kW}$
 $k_j = 0,7$
 $P_p = 7,84 \text{ kW}$

Projektowana szafka energetyczna SE zlokalizowana przy istniejącej szafce oświetleniowej znajdującej się przy wejściu do Parku od strony Ul. 8 Marca

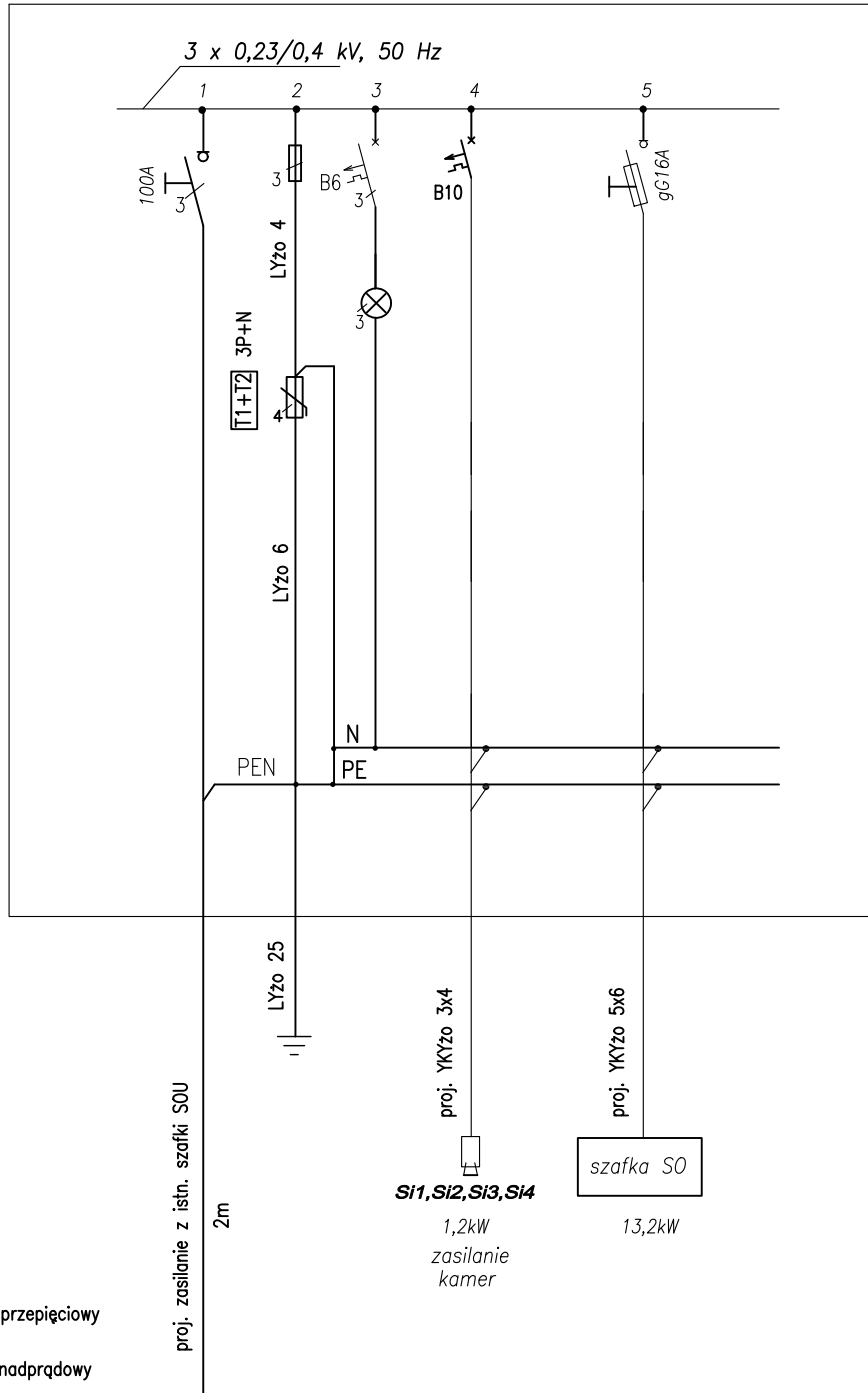


- OZNACZENIA:**
- Ochronnik przepięciowy
 - Wyłącznik nadprądowy
 - Wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym
 - Rozłącznik bezpiecznikowy
 - Rozłącznik
 - Przycisk bistabilny
 - Przetłącznik otwarty w pozycji pośredniej
 - Stycznik
 - Przekaznik
 - Przekaznik czasowy
 - Buczek
 - Zegar sterujący programowalny

- UWAGI:**
- Ochrona od porażenia – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-S
 - Szafka SO o stopniu ochrony IP65 oraz IK01 wolnostojąca na fundamencie betonowym, z listwami przyłączeniowymi N +PE do 35 mm², z 20% zapasem miejsca
 - Przyciski START na elewacji SO

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1			
Treść Rysunku	SCHEMAT SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ SO		Skala 1: -
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91	
			02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO – REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE		
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA		

Projektowana szafka **SE**



OZNACZENIA:

- Ochronnik przepięciowy
- Wyłącznik nadprądowy
- Rozłącznik bezpiecznikowy
- Rozłącznik

Projektowanie i Obsługa Inwestycji Piotr Wojczal 80-257 Gdańsk ul. Trawki 17/1			
Treść Rysunku	SCHEMAT SZAFKI ENERGETYCZNEJ SE		Skala 1: -
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpisy
Inst. elektryczne	Andrzej Nowak	4820/Gd/91	
			02.2024
Nazwa projektu	OGÓLNODOSTĘPNY WIELOFUNKCYJNY PARK SPORTOWO - REKREACYJNY W KOŚCIERZYNIE		Rys. nr 18
Adres	UL. 8 MARCA DZ. NR 261/4, 255/1, 15/22, 142/54 142/69, 1452 obręb 0006, JEDN. EWID. 220601_1, M. KOŚCIERZYNA		