



PROJEKT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH

PROJEKT BUDOWLANY

ADRES INWESTYCJI: dz. nr ewid. 345/173, 338/172, 1394/172
ul. Furgoła 71
44 – 230 Czerwionka - Leszczyny
Jedn. ewid.
Obręb ewid.

INWESTOR: Gmina i Miasto Czerwionka – Leszczyny
ul. Parkowa 9
44 – 230 Czerwionka – Leszczyny

PROJEKTANT
(architektura): mgr inż. arch. Janina Stula
upr. arch. nr 47/06/SŁOKK/II

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA **o zgodności dokumentacji technicznej**

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy **Projekt wielofunkcyjnego boiska** został sporządzony w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

OPRACOWANIE: mgr inż. Dominika Stula – Nankiewicz

LUTY 2018 r.

SPIS TREŚCI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	3
SPIS RYSUNKÓW	3
OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	4
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	4
4. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO	5
5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	5
6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.	6
7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI	6
8. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH	6
9. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU	6
OPIS TECHNICZNY	7
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	7
3.1 BOISKO WIELOFUNKCYJNE.	7
3.1.1 Nawierzchnia poliuretanowa	8
3.1.2 Podbudowa pod nawierzchnię poliuretanową	9
3.2 OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY.	9
3.3 WYKOŃCZENIA	11
3.4 TERENY ZIELONE	11
3.5 ODWODNIENIE	11
4. UWAGI KOŃCOWE	11

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁ NR 1 – INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

ZAŁ NR 2 – UZGODNIENIA BRANŻOWE:

- TAURON Dystrybucja nr TD/OGL/OMD/2018-02-23/0000007 z dnia 23 lutego 2018 r.
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. nr TTR/2914/2018 z dnia 1 marca 2018 r.,
- Zarząd Dróg i Służby Komunalne nr ZDiSK-SD.7230.23.2018 z dnia 16 marca 2018 r.,
- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. znak: 0159.463.112.0810.160044979.18 z dnia 5 marca 2018 r.

ZAŁ NR 3 – MAPA ZASADNICZA

ZAŁ NR 4 – MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ZAŁ NR 5 – UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

ZAŁ NR 6 – PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTA DO IZBY ZAWODOWEJ ARCHITEKTÓW

ZAŁ NR 7 – DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

ZAŁ NR 8 – ZATWIERDZONA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA – PRZEBUDOWY KABLI Nn W OBRĘBIE PROJEKTOWANEGO BOISKA

SPIS RYSUNKÓW

RYS. NR A1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – SKALA 1:500

RYS. NR A2 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – SKALA 1:250

RYS. NR A3 – BOISKO – PRZEKRÓJ A-A – SKALA 1:100

RYS. NR A4 – BOISKO – WYMIAROWANIE, KOLORYSTYKA – SKALA 1:200

RYS. NR A4a – BOISKO – WYMIAROWANIE, KOLORYSTYKA – SKALA 1:100

RYS. NR A5 – SŁUPEK DO SIATKÓWKI

RYS. NR A6 – KOSZ DO KOSZYKÓWKI

RYS. NR A7 – BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ

RYS. NR A8 – PROJEKT OGRODZENIA – SKALA 1:50

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są następujące obiekty:

- boisko poliuretanowe o wymiarach 19,65 m x 30,92 m wraz z liniami do gry w piłkę ręczną, siatkówkę oraz w tenisa z możliwością gry w koszykówkę (boiska niepełnowymiarowe),
- ogrodzenie dookoła o wysokości 4 metrów wraz z jedną bramą oraz dwoma furtkami, w tym jedna bezpośrednio przy bramie,
- piłkochwyty za bramkami,
- utwardzona opaska wokół boiska o szer. 0,32 m po dłuższych stronach boiska oraz o szer. 1,07 m po krótszych stronach,
- utwardzone dojście jako chodnik od budynku szkoły do boiska.

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania działki dla ww. obiektów usytuowanych w sąsiedztwie budynków szkolnych.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK

Przedmiotowe działki są zabudowane budynkami o charakterze oświatowym. Taki sam charakter ma zagospodarowanie działki. Znajdują się tu urządzenia sportowe w postaci boisk sportowych wraz z wyposażeniem. Na wskazanych parcelach znajdują się dwa boiska: trawiaste i asfaltowe.

W zakresie opracowania jest wykonanie na miejscu istniejącego boiska asfaltowego (wymiary 22,6 m x 34,0 m) nowego boiska o nawierzchni poliuretanowej. Obecnie na przedmiotowym terenie w zakresie opracowania znajduje się boisko asfaltowe z dwoma bramkami do piłki ręcznej oraz z dwoma koszami do gry w koszykówkę. Na terenie objętym inwestycją nie występują drzewa, natomiast przebudowa kabli, które kolidują z projektowaną inwestycją (pismo Tauron Dystrybucja nr TD/OGL/OMD/2018-02-23/0000007 z dnia 23 lutego 2018 r.), odbędzie się w ramach odrębnego opracowania.

Ponadto zgodnie z pismami zarządców sieci tj. Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. (znak: 0159.463.112.0810.160044979.18 z dnia 5 marca 2018 r.), Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. (nr TTR/2914/2018 z dnia 1 marca 2018 r.) oraz Zarządu Dróg i Służby Komunalnej (nr ZDiSK-SD.7230.23.2018 z dnia 16 marca 2018 r.) w rejonie planowanej lokalizacji nie ma urządzeń kolidujących z inwestycją.

W ramach projektowanego zagospodarowania planuje się demontaż istniejących bramek oraz słupów z koszami do koszykówki z fundamentem, a także istniejącej widowni terenowej, studzienki ciepłowniczej, 2 szt. schodów w tym terenowe prowadzące na istniejące boisko oraz wyjściowe ze szkoły oraz demontaż nawierzchni asfaltowej (o łącznej powierzchni ok. 790 m²), a także remont istniejących schodów prowadzących z Sali gimnastycznej na boisko oraz istniejących chodników.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na przedmiotowej działce projektuje się wykonanie boiska wielofunkcyjnego o łącznych wymiarach 20,23 m x 33,07 m wraz z ogrodzeniem o wysokości 4 m. Wymiary nawierzchni poliuretanowej 19,65 m x 30,92 m obejmują:

- boisko do piłki ręcznej (kolor nawierzchni czerwony, linie w kolorze białym) o wymiarach pola gry 17,65 m x 26,92 m ze strefami bezpieczeństwa wynoszącymi 2,0 m za bramkami oraz 1,0 m

po bokach, wymiary boiska wraz ze strefami bezpieczeństwa wynoszą 19,65 m x 30,92 m, podpory słupowe do gry w koszykówkę zaprojektowano poza strefą bezpieczeństwa boiska do piłki ręcznej, słupy należy zabezpieczyć fartuchami z pianki poliuretanowej o grubości 5 cm, do wysokości 2 m, obszytej materiałem PCV (osłona montowana za pomocą pasków z rzepami),

- boisko do tenisa ziemnego (kolor nawierzchni zielony, linie w kolorze niebieskim) o wymiarach pola gry 23,77 m x 10,97 m,
- boisko do siatkówki (kolor nawierzchni czerwone, linie w kolorze białym) o wymiarach pola gry 9 m x 18 m,
- boiska niepełnowymiarowe do koszykówki (linie w kolorze żółtym) o wymiarach pola gry 13,5m x 17,7m (boiska niepełnowymiarowe) wraz ze strefami bezpieczeństwa wynoszącymi 1 metr z każdej strony.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia boiska	669,00 m²
Powierzchnia nawierzchni boiska poliuretanowego.....	607,64 m²
Powierzchnia zajmowana przez utwardzenie wokół boiska	61,36 m²
Powierzchnia zajmowana przez utwardzenie – dojścia od szkoły i od schodów od sali ..	176,10 m²

Lokalizacja boiska piłkarskiego od granic działki:

W odległości min. 4,5 m od granicy z działką nr 2345/100, w odległości 32,0 m od granicy z działką nr 2347/171, w odległości min. 5,5 m od budynku szkoły (sali gimnastycznej).

Wypożyczenie:

- 4 kompletne kosze do koszykówki o konstrukcji dwusłupowej montowanej w tulejach, posadowione minimum 1,0 m poza boczną linią boiska do piłki ręcznej, elementy stalowe cynkowane ogniowo, wysięg 1,6 m, 4 tablice epoksydowe 180x105 cm, obręcze uchylne, 4 siateczki do obręczy, mechanizmy regulacji wysokości,
- komplet słupków aluminiowych wielofunkcyjnych, lakierowanych proszkowo, uniwersalnych, z regulacją wysokości siatki. Słupki demontowalne, osadzone w tulejach systemowych z deklami w kolorze nawierzchni, montowanymi w fundamentach betonowych. Siatki poliestrowe turniejowe, z antenkami przypinanymi na rzepy. Niezależne siedzisko dla sędziego. Posadowienie minimum 70 cm poza linią ograniczającą boisko do siatkówki,
- komplet bramek do piłki ręcznej – 2 bramki – szerokość 3,0 m, wysokość 2,0 m, słupki bramkowe i poprzeczka koloru białe – czerwonego, słupki osadzone w tulejach montażowych (montaż wg zaleceń producenta zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa),
- osłony na podpory koszy do koszykówki (8 sztuk) – fartuchy z pianki poliuretanowej o grubości 5 cm, do wysokości 2 m, obszytej materiałem PCV (osłona montowana za pomocą pasków z rzepami).

Urządzenia sportowe muszą być zgodne z następującymi normami:

- PN-EN1270:2006 – norma dot. sprzętu do koszykówki ,
- PN-EN 1271:2006 - norma dot. sprzętu do siatkówki ,
- PN-EN 1510:2006 - norma dotycząca tenisa,
- PN-EN 749:2006 - norma dotycząca piłki ręcznej.

Długość ogrodzenia..... ok. 106,74 mb.

4. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO

Przedmiotowe działki o nr ewid. 345/173, 338/172, 1394/172 objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny (Uchwała nr XXIX/375/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego "Dębieńsko 1" w obszarze obejmującym fragmenty dzielnic Czuchów, Czerwionka oraz Dębieńsko w Czerwionce-Leszczynach).

Boisko projektowane jest **na terenach usług oświaty** oznaczonych na rysunku planu symbolem **D17UO**.

Część niniejszego terenu wchodzi w **strefę „B” – ochrony konserwatorskiej**, dla której w ww. planie ustala się:

„zasadę dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie układu urbanistycznego, skali architektury, bryły, podziałów architektonicznych, proporcji powierzchni muru i otworów okiennych, a także nawiązanie formami współczesnymi do lokalnej tradycji budownictwa”

Ze względu na fakt, że projektowane boisko lokalizowane zostanie w miejscu istniejącego boiska nie zostały naruszone ustalenia dot. strefy „B” ochrony konserwatorskiej, ponadto następuje kontynuacja i uzupełnienie istniejącej funkcji tj. usług oświaty. Zgodnie z powyższym projektowanie zamierzenie jest zgodne z obowiązującym ww. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Obiekt sportowy utrzymuje i rozwija dotychczasową funkcję o charakterze sportowym i edukacyjnym. Obiekt wpisuje się w otaczający teren, nie narusza wartości kulturowych oraz środowiska.

Specyfika i charakter obiektów nie wywierają szczególnego wpływu na zagospodarowanie działki stanowiąc jego kontynuację i uzupełnienie istniejącej funkcji.

Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane przy budynku użyteczności publicznej – szkoły, wpisanego do gminnego rejestru zabytków. Sąsiedztwo ww. skutkuje ujęciem między innymi przedmiotowego terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w strefie konserwatorskiej.

Jeśli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, zabezpieczyć odkryty przedmiot, przy użyciu dostępnych środków i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie o tym powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny.

6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Przedmiotowy teren inwestycji znajduje się poza obszarem górniczym, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny (Uchwała nr XXIX/375/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego

"Dębieńsko 1" w obszarze obejmującym fragmenty dzielnic Czuchów, Czerwionka oraz Dębieńsko w Czerwionce-Leszczynach).

7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI

Stosownie do przepisów o ochronie środowiska, planowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Ponadto przedmiotowy teren nie znajduje się w granicach: terenów ustanowionej ochrony wód podziemnych, terenów ustanowionych stref ochronnych ujęć wód, terenów ustanowionych form ochrony przyrody, obszarów ograniczonego użytkowania.

8. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie może powodować naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,
- pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- spowodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

9. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU.

Na terenie inwestycji wykonano 5 odwiertów o głębokości 3 metrów każdy. Wody gruntowej nie nawiercono. Szczegóły warunków gruntowych w *Opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo – wodne płytkiego podłoża gruntowego na terenie przeznaczonym pod budowę boiska w Czerwionce przy ul. Furgota 71* autorstwa Zbigniewa Malika, stanowiący załącznik do niniejszego opracowania.

Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Grunty wszystkich wydzielonych warstw geotechnicznych można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie i wytyczne Inwestora,
- mapa zasadnicza w skali 1:1000 oraz mapa do celów projektowych,
- wizja w terenie (udokumentowana w postaci inwentaryzacji fotograficznej – załącznik nr 1),
- dokumentacja geotechniczna dla projektowanej budowy boiska sportowego przy ul. Furgoła 71, w Czerwionce – Leszczynach (autor opracowania mgr Zbigniew Malik upr. VII 1142).

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt boiska poliuretanowego przy Szkole Podstawowej nr 4 im. Tadeusza Kościuszki w Czerwionce – Leszczynach, zlokalizowanego na działkach o nr 345/173, 338/172, 1394/172. Boisko o nawierzchni poliuretanowej powstanie w miejscu istniejącego boiska asfaltowego. Projektowane boisko o wymiarach 17,65 m x 26,92 m (bez powierzchni autów) przeznaczone będzie do gry w piłkę ręczną, koszykówkę (niepełnowymiarowe), siatkówkę oraz tenisa. Ze względu na warunki gruntowe przewidziano wykonanie podbudowy przepuszczalnej dynamicznej. Boisko zostanie całkowicie ogrodzone, zaprojektowano ogrodzenie o wysokości 4 metrów, natomiast za każdą bramką zaprojektowano wolnostojące piłkochwyty. Ponadto w ogrodzeniu boiska wykonana zostanie jedna brama oraz dwie furtki w tym jedna bezpośrednio przy bramie. Na pozostałych terenach po rozebranej nawierzchni asfaltowej przewidziano ułożenie kostki brukowej oraz zakładanie trawników wraz z humusowaniem.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1 BOISKO WIELOFUNKCYJNE.

Boisko wraz z pasem ochronnym ma kształt prostokąta o wymiarach 19,65 m x 30,92 m. Na powierzchni boiska należy wytyczyć liniami szerokości 5 cm boisko do piłki ręcznej o wymiarach 17,65 m x 26,92 m, dwa niewymiarowe (13,43 x 17,65) boiska do koszykówki, boisko do siatkówki o wymiarach 18 x 9 m oraz kort tenisowy o wymiarach 23,77 x 10,97 m. Kolorystyka nawierzchni zgodnie z częścią rysunkową (siatkówka – kolor czerwony, kort tenisowy – kolor zielony, piłka ręczna i koszykówka – kolor czerwony). Kolorystyka linii – kolor biały w przypadku siatkówki, piłki ręcznej, kolor niebieski w przypadku tenisa ziemnego i kolor żółty w przypadku koszykówki. Boisko będzie posiadało nawierzchnię bezspoinową, poliuretanowo-gumową, o grubości min. 2 mm wykonywaną natryskiem kolorach czerwonym i zielonym, na warstwie nośnej z granulatu SBR o grubości 11 mm oraz podłożu typu ET o grubości 30 mm (SBR + kruszywo + spoiwo). Po całkowitym związaniu mieszaniny należy metodą natrysku namalować linie farbami poliuretanowymi w kolorze białym o szerokości 5 cm (8 cm w przypadku linii bramkowej w piłce ręcznej) dla boisk do piłki ręcznej i siatkówki, w kolorze niebieskim o szerokości 5 cm dla tenisa ziemnego oraz w kolorze żółtym o szerokości 5 cm dla boisk do koszykówki.

Boisko należy wyposażać w:

- 4 kompletne kosze do koszykówki o konstrukcji dwusłupowej montowanej w tulejach, posadowione minimum 1,0 m poza linią boiska do piłki ręcznej, elementy stalowe cynkowane ogniowo, wysięg 1,6 cm, 4 tablice epoksydowe 1,80x1,05 cm, obręcze uchylne, 4 siateczki do obręczy, mechanizmy regulacji wysokości,

- komplet słupków aluminiowych wielofunkcyjnych, lakierowanych proszkowo, uniwersalnych, z regulacją wysokości siatki. Słupki demontowalne, osadzone w tulejach systemowych z deklami w kolorze nawierzchni, montowanymi w fundamentach betonowych. Siatki poliestrowe turniejowe, z antenkami przypinanymi na rzepy. Niezależne siedzisko dla sędziego. Posadowienie minimum 0,7 m poza linią ograniczającą boisko do siatkówki.
- komplet bramek do piłki ręcznej – 2 bramki – szerokość 3,0 m, wysokość 2,0 m, słupki bramkowe i poprzeczka koloru biało – czerwonego, słupki osadzone w tulejach montażowych (montaż wg zaleceń producenta zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa),
- osłony na podpory koszy do koszykówki (8 sztuk) – fartuchy z pianki poliuretanowej o grubości 5 cm, do wysokości 2 m, obszytej materiałem PCV (osłona montowana za pomocą pasków z rzepami).

Szczegóły geometrii obiektów sportowych, sposobu wykonania i wyposażenia pokazano w części rysunkowej opracowania.

Należy zastosować typowe elementy wyposażenia obiektów sportowych, dostępnych na rynku, lecz o wskazanych parametrach technicznych, posiadających odpowiednie aprobaty, atesty i dopuszczenia.

3.1.1 Nawierzchnia poliuretanowa

Zastosowano technologię typu natrysk – nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody. Należy otrzymać projektowany spadek pod nawierzchnię w wysokości 1 % w kierunku północno-zachodnim i południowo-wschodnim od osi boiska. Poziom boiska należy obniżyć od strony południowo-wschodniej o 30 cm w stosunku do istniejącego poziomu i podnieść niweletę o 1% w kierunku południowo-wschodnim. Do celów projektowych przyjęto rzedną 0,00 wytyczoną w trakcie pomiaru w terenie i znajduje się ona w zachodnim narożniku projektowanego boiska. Traktuje się jako bazę wyjściową do projektowanej niwelety przedmiotowego obiektu. Boisko będzie posiadało nawierzchnię bezspoinową, poliuretanowo-gumową, o grubości min. 2 mm wykonywaną natryskiem w kolorach czerwonym i zielonym, na warstwie nośnej z granulatu SBR o grubości 11 mm oraz podłożu typu ET o grubości 30 mm (SBR + kruszywo + spoiwo).

Projekt zakłada odwodnienie powierzchniowe w warstwy przepuszczalne podbudowy. Wody opadowe zostają zagospodarowane na terenie działki. Na obrzeżach boiska po stronie północno-zachodnim i południowo-wschodnim wykonać odwodnienie liniowe z betonowych elementów prefabrykowanych ze spadkiem 1 % w kierunku północno-zachodnim do pól chłonących żwirowych w geowłókninie – dren francuski.

Dokumenty dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

- **Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877/2014 lub**
aprobata techniczna ITB, **lub**
rekomendacja techniczna ITB, **lub**
wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Labosport, lub dokument równoważny.
- **Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.**
- **Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni.**

- **Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej**, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Oferowana przez Wykonawcę nawierzchnia syntetyczna powinna spełniać poniższy warunek: w przypadku wytrzymałości na rozciąganie $\geq 0,85 \text{ MPa}$, wydłużenie względne przy zerwaniu powinno być $\geq 70 \%$, wytrzymałość na rozdarcie $\geq 110 \text{ N}$.

3.1.2 Podbudowa pod nawierzchnię poliuretanową

Należy zastosować poniższe warstwy podbudowy umieszczając je na gruncie rodzimym. Następnie należy sprawdzić stopień zagęszczenia gruntu, który powinien być jednakowy pod podbudową.

Warstwy podbudowy wykonać w następującej kolejności:

- warstwa odsączająca z piasku o grubości 10 cm zagęszczona do $I_s > 0,97$,
- geotkanina poliestrowa o wysokiej wytrzymałości (siła przebicia CBR min. 9 kN, wytrzymałość na rozciąganie 72 kN/m, wydłużenie względne przy obciążeniu maksymalnym 10 %, waga 250 g/m²),
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5–63 mm o grubości 20 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 4-31,5 mm o grubości 10 cm,
- warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego o frakcji 2-8 mm o grubości 3 cm.

Łączna grubość podbudowy wyniesie zatem około 43 cm. Musi być wykonana z materiałów przepuszczalnych nie zawierających substancji organicznych. Warstwy podbudowy powinny być uwalowane i zagęszczone zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi. Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw.

Po zdjęciu warstwy o grubości od około 33 cm do 53 cm.

Każda z warstw powinna uzyskać wartość modułu **E2 $\geq 80 \text{ MPa}$** oraz stosunek **E2/E1 $\leq 2,2$** .

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8 cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków).

3.2 OGRODZENIE I PIŁKOCHWYTY.

Ogrodzenie wykonać z paneli ogrodzeniowych wysokości 4,0 m z systemowymi furtkami (1,2 m) oraz bramą dwuskrzydłową (3,5 m). Panele, słupy furtek i bramy mocowane na fundamentach punktowych wylewanych z betonu. Przed zamawianiem i docinaniem paneli wszystkie wymiary sprawdzić w terenie. Wszystkie panele docinane w terenie zabezpieczyć antykorozyjnie w miejscach cięcia. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

Całe boisko należy ogrodzić po obwodzie zgodnie z planem zagospodarowania.

Ogrodzenie panelowe:

- wysokość: 4,00 m,
- długość: $2 \times 20,3 \text{ m} + 2 \times 33,07 \text{ m} = 106,74 \text{ mb}$,
- wykonać zgodnie z rysunkiem projektu ogrodzenia,
- kolor: ciemnozielony RAL 6005.

Zaprojektowano **ogrodzenie panelowe** (typowy panel 250x203 cm o oczkach 50x200mm do 4 m, poziomy ceownik zimnogięty 22x5x2 mm, pojedynczy pręt pionowy 6 mm) w kolorze ciemnozielonym wg wzornika RAL 6005 o wysokości 5100 mm (z głębokością kotwienia 1100 mm) i długości 106,74 mb. Panele wykonane z ocynkowanych drutów. Po ocynkowaniu elementy powlekane są proszkiem poliestrowym. Słupy są ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (zgodnie z normą EN 10326). Po ocynkowaniu słupki pokrywane są proszkiem poliestrowym.

Sposób montażu słupów do fundamentu wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta zgodnie z jego typowym rozwiązaniem.

Fundamenty 30x30x120 cm (piłkochwyty oraz ogrodzenie z piłkochwytyami) z betonu klasy C16/20. Sposób montażu słupów do fundamentu wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta zgodnie z jego typowym rozwiązaniem. Fundamenty słupów posadowione zostaną 1,20 m poniżej poziomu terenu. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu C 12/15 grubości minimum 100 mm. Po wykonaniu prac fundamentowych wykop zasypywać piaskiem warstwami o gr. 25-30 cm i ubijać mechanicznie np.: za pomocą zagęszczarek wibracyjnych do wartości IL= około 0,65.

System ogrodzenia składa się z następujących elementów:

Nazwa towaru i wymiary
Panel (H 2030 mm wersja Zn + RAL 6005 (oczko 50x200))
Słup systemowy pośredni 4800/120/60/5 mm Zn + RAL 6005 (komplet z akcesoriami)
Słup systemowy rogowy 4800/120/60/5 mm Zn + RAL 6005 (komplet z akcesoriami)

Ogrodzenie należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

W ogrodzeniu należy zamontować jedną bramę o wymiarach ok. 350 x ok. 205 cm oraz dwie furtki o wymiarach ok. 120 x ok. 205 cm. Skrzydła, słupy zawiasy i zamki patentowe w bramie i furtce ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze RAL 6005.

Fundamenty między bramą a furtką 42x30x120 cm z skrajne, czyli przy słupie i furtce i przy słupie i bramie 36x30x120 cm.

Z uwagi na wąskie auty przy słupach do koszykówki panele ogrodzenia montować, zamiast od strony boiska to po zewnętrznej stronie ogrodzenia zgodnie z rysunkiem nr 2. Słupy ogrodzenia zabezpieczyć należy matami osłonowymi, jak słupy do koszykówki.

Nazwa towaru i wymiary	Wymagana ilość (szt.)
Brama dwuskrzydłowa H ok. 2050 L ok. 3500 mm	1
Furtka skrzydłowa H ok. 2050 L ok. 1200 mm	2

Dodatkowo zaprojektowano piłkochwyty o wartościach jw. za bramkami o wysokości 6,0 m i długości po 7,3 m za każdą z bramek.

3.3 KOSTKA BETONOWA

Dojścia zaprojektowano jako nawierzchnię z szarej kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem. Nawierzchnię brukowaną wykonać zgodnie z niweletą najbliższych boisk. Konstrukcja nawierzchni:

- 6 cm kostka brukowa betonowa,
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
- 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0 - 31,5.

Powierzchnia terenów wybrukowanych wynosi 176,1 m².

Projektowane tereny wybrukowane obejmują dojście do boiska ze szkoły oraz projektowane chodniki prowadzące od sali gimnastycznej do boiska oraz podlegające wymianie z uwagi na wykonanie przebudowy istniejącego kabla nN objętego odrębnym opracowaniem stanowiącym załącznik do niniejszego projektu.

Chodnik w formie pochylni dla niepełnosprawnych.

W trakcie niwelacji terenu pod chodnik – dojście do boiska wykonać niwelację skarpy pomiędzy boiskiem a chodnikiem i połączyć ją płynnie ze skarpą wzdłuż sali gimnastycznej.

3.4 WYKOŃCZENIA

Boisko oraz dojścia należy ograniczyć obrzeżami betonowymi o wym. 8x30 cm z fazą jednostronną ustawionych na ławie betonowej z oporem C16/20, schowanych pod wykańczającą warstwą wierzchnią.

3.5 TERENY ZIELONE

Po zakończeniu realizacji inwestycji zniszczone w jej trakcie tereny zielone należy doprowadzić do stanu pierwotnego (tereny wokół kompleksu sportowego) poprzez ponowne ukształtowanie, spulchnienie i obsianie trawą.

3.6 WIDOWNIA

Istniejącą widownię przy boisku asfaltowym należy rozebrać a skarpe wyłożyć dwoma rzędami płyt ażurowych o wymiarach 60 cmx40cm na powierzchni ok. 31 m².

3.7 ODWODNIENIE

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych w głąb gruntu przez warstwy przepuszczalne gruntu. Dodatkowo zaprojektowano spadek nawierzchni boiska w dwóch kierunkach północno-zachodnim i południowo-wschodnim na działce Inwestora. Wody opadowe zostaną zagospodarowane na terenie działki o nr 1394/172. Przed nadmiernym zalewaniem boiska wodą przyjęto liniowe odwodnienie z prefabrykowanych elementów betonowych ze spadkami 1% w kierunku liniowych drenów wgłębnych o szerokości 1,0 m i długości 13,88 m, i 20,29 m, zgodnie z załącznikiem graficznym – rys. A2.

4. UWAGI KOŃCOWE

Przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić Projektanta.

W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę, prace należy przerwać i niezwłocznie powiadomić Inwestora.

Wszystkie zmiany należy uzgadniać z inwestorem lub Projektantem.

Prace prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacjami wykonania i odbioru robót, zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi normami i przepisami szczególnymi.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

W każdym przypadku należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producentów technologii i materiałów budowlanych.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP, krajowe deklaracje zgodności i krajowe deklaracje właściwości użytkowych.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

Odpady stałe gromadzić w przystosowanych do tego celu zbiornikach i okresowo wywozić przez odpowiednią firmę na wysypisko śmieci.

Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W razie zaistnienia wątpliwości dotyczących sposobu prowadzenia robót, Wykonawca powinien skontaktować się z Inwestorem oraz Projektantem.

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót stanowią całość i informacja zawarta choćby w jednym miejscu obowiązuje w całej dokumentacji.

W przypadku wystąpienia różnic pomiędzy wymiarem podanym na rysunku, a wymiarem odczytanym ze skali rysunku – pierwszeństwo mają wymiary podane na rysunku.

Wykonawca po wykonaniu prac, objętych niniejszym projektem, wykona operat geodezyjny i złoży go do zasobów geodezyjnych Starostwa Powiatowego.

studio projektowe
SP

DominiKa Stula-Nankiewicz
ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik
NIP 6422652713 REGON 243152078

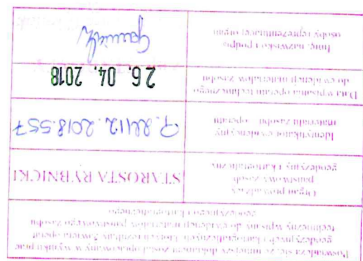
02.2018	1:500	architektoniczno - budowlana
---------	-------	------------------------------

TV

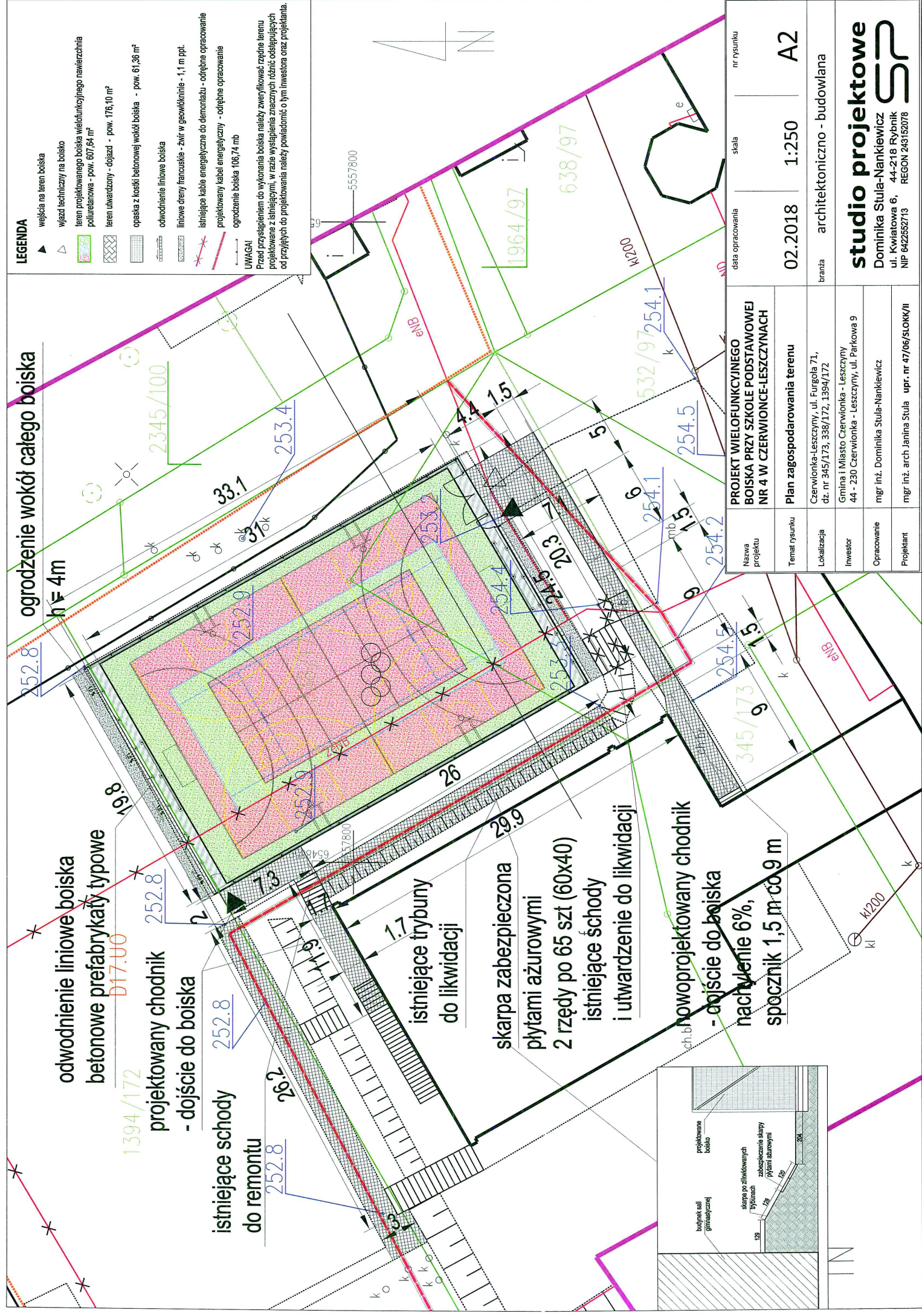
1:500

02.2018

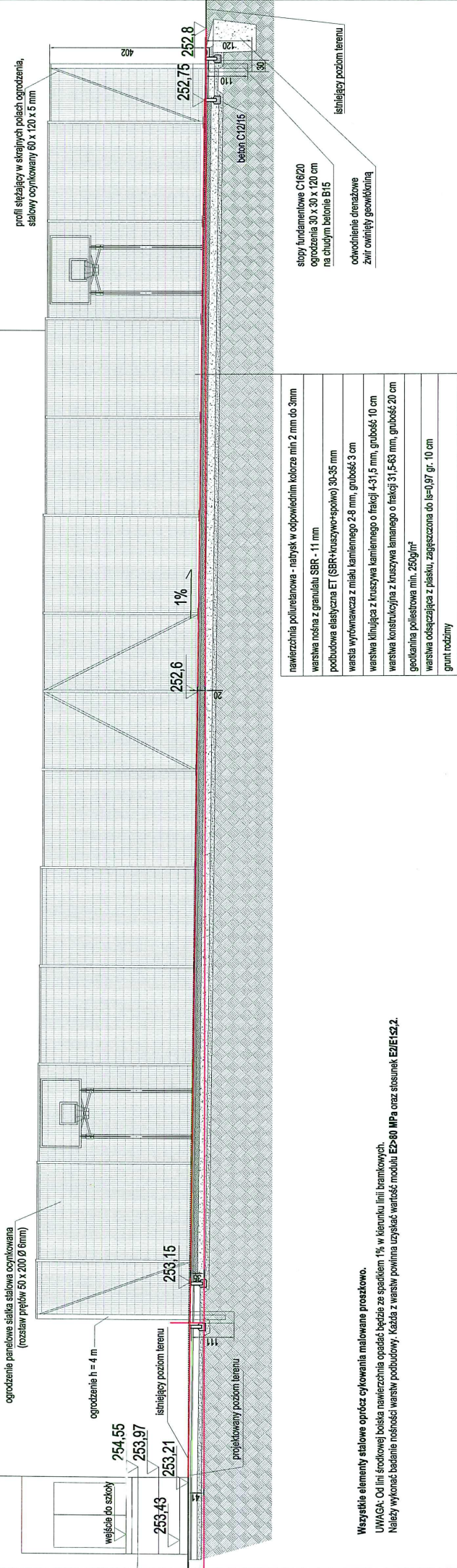
data opracowania	skala	nr rysunku
------------------	-------	------------



1. Nie badano służebności gospodarczych ze względu na ppł inwestycyj i / zyskubowa
2. Zmowaud elektronicznejgospodarczej
3. Głównie zaskł wnioskami na podstawie danych numerycznej mapy
4. Wskaźniki i funkcje gospodarczej - do składowych wniosków w terenie
5. Rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011 r. w sprawie standardów (Dz. U. 263 poz. 1572) - nie identyfikowano punktów gospodarczych w terenie
6. W zakresie aktualizacji nie wprowadzono punktów gospodarczych podlegających ocenie
7. Liczba planu zagospodarowania przestrzennego przeniesiono metodą wykreślając z planu
dostępnego na stronie Systemu Informacji Przestrzennej Gminy Czarnouba-Leszczyn
- nie stanowiło wyjątku do wyłączenia decyzji administracyjnej



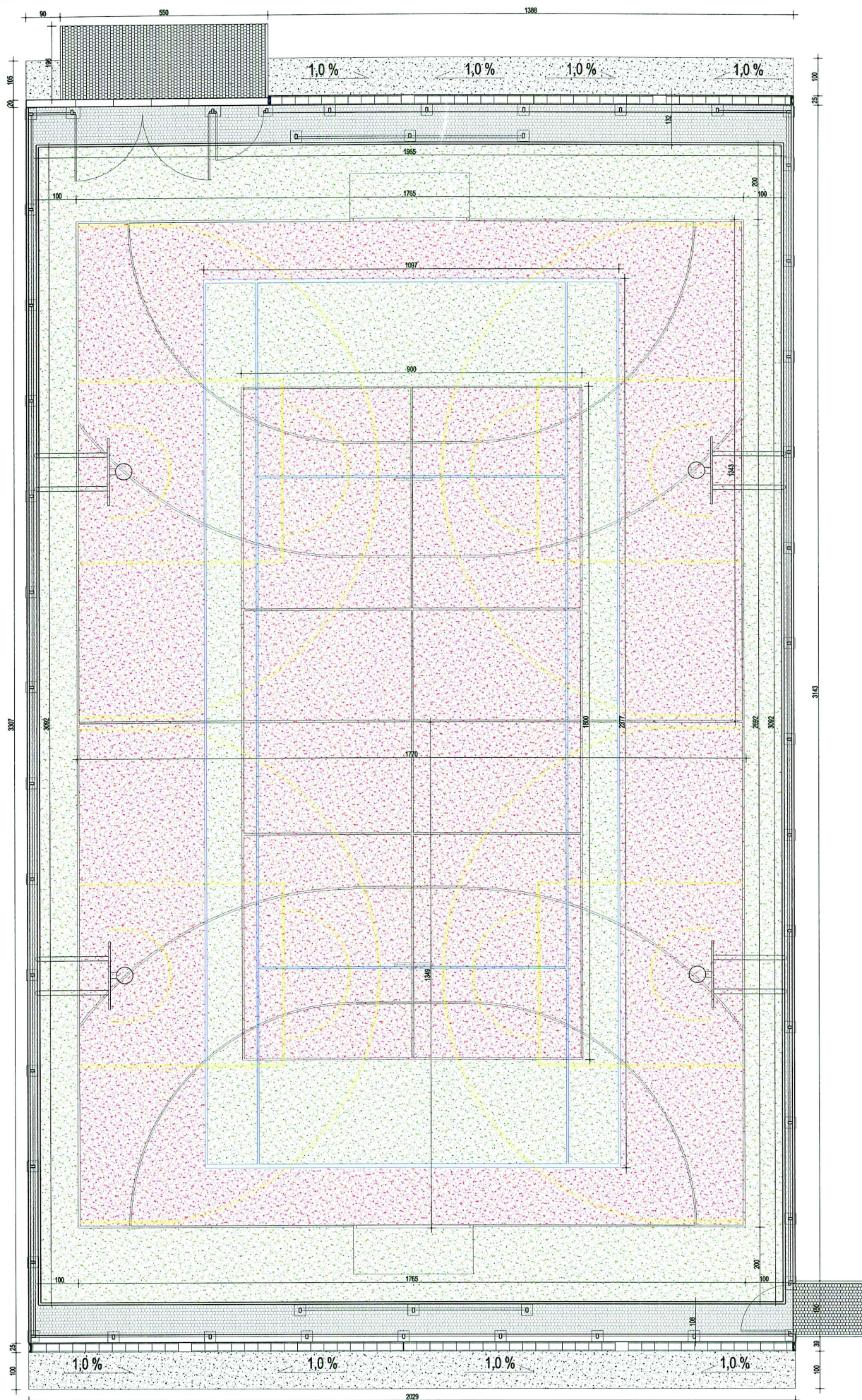
Przekrój A-A



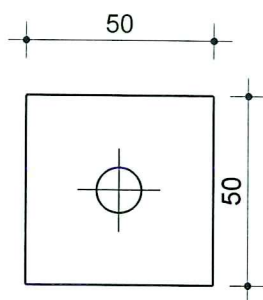
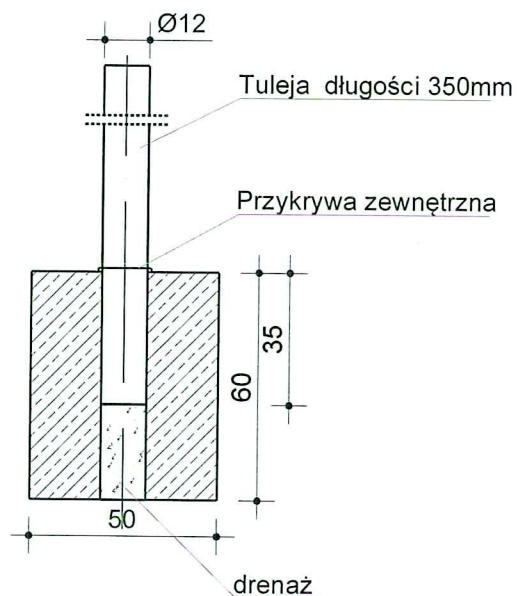
Wszystkie elementy stalowe oprócz cynkowania malowane proszkowo.
UWAGA: Od linii środkowej boiska nawierzchnia opadać będzie ze spadkiem 1% w kierunku linii bramkowych.
Należy wykonać badanie nośności warstw podbudowy. Każda z warstw powinna uzyskać wartość modułu $Ez>80$ MPa oraz stosunek $Ez/Ez_{152,2}$.

Nazwa projektu	PROJEKT WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH			data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku	Przekrój A-A			02.2018	1:100	A3
Lokalizacja	Czerwionka-Leszczyny, ul. Furgoła 71, dz. nr 345/173, 338/172, 1394/172			branża	architektoniczno - budowlana	
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny 44 - 230 Czerwionka - Leszczyny, ul. Parkowa 9			studio projektowe Dominika Stula-Nankiewicz ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik NIP 642252713 REGON 243152078 		
Opracowanie	mgr inż. Dominika Stula-Nankiewicz					
Projektant	mgr inż. arch. Janina Stula upr. nr 47/06/SŁOKX/II					

Nazwa projektu	PROJEKT WIELOPUNKCIOWEGO NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNAH BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
Temat rysunku	Rzut boiska - kolorystyka układ linii
Lokalizacja	Czerwionka-leszczyzna, ul. Furgoła 71, dz. nr 345/173, 338/172, 199/4/172
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyna 44- 230 Czerwionka - leszczyzna, ul. Parkowa 9
Opracowanie	mgr inż. Dominika Stula-Nankiewicz
Projektant	mgr inż. arch Janina Stula upr. nr 47/06/SLOKK/II
 Domlinka Stula-Nankiewicz SP ul. Kwiatkowska 6, 44-218 Rybnik REGON 24152078 NIP 642252713	
architektoniczno - budowlana	
data opracowania	02.2018
skała	1 :200
nr rysunku	A4

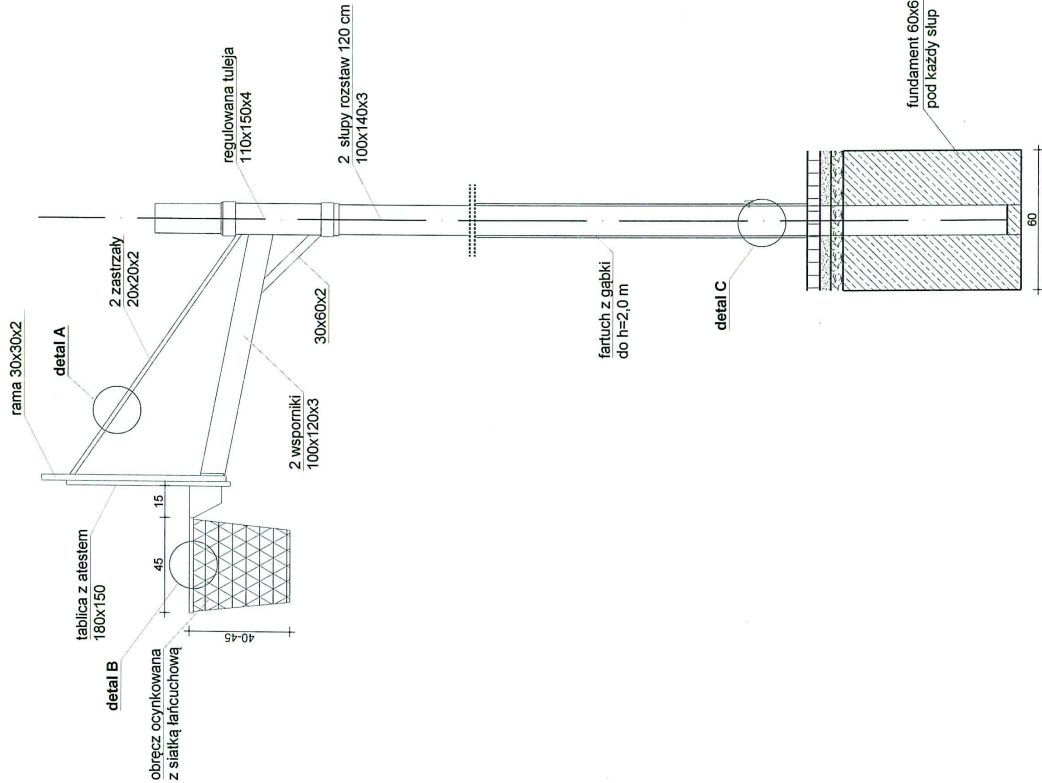


Nazwa projektu	PROJEKT WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH	data opracowania	02.2018	skala	1:100	nr rysunku	A4a
Temat rysunku	Rzut boiska - kolorystyka układ linii						
Lokalizacja	Czerwionka-Leszczyny, ul. Furgoła 71, dz. nr 345/173, 338/172, 1394/172	branża	architektoniczno - budowlana				

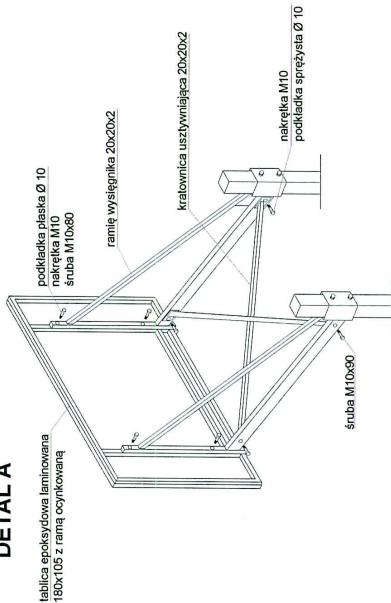


fundamet pod słupek

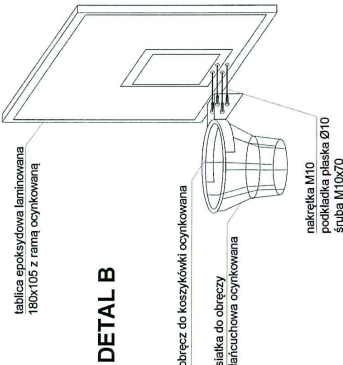
Nazwa projektu	PROJEKT WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CZERWIONCE LESZCZYNACH	data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku		02.2018	-	A5
Lokalizacja	44-230 Czerwionka Leszczyny, ul. Furgoła 71 dz. nr 345/173, 338/172, 1394/172	branża	architektoniczno - budowlana	
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny 44 - 230 Czerwionka - Leszczyny, ul. Parkowa 9	studio projektowe Dominika Stula-Nankiewicz ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik NIP 6422552713 REGON 243152078 SP		
Opracowanie	mgr inż. Dominika Stula-Nankiewicz			
Projektant	mgr inż. arch Janina Stula upr. nr 47/06/SŁOKK/II			



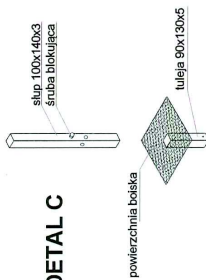
DETAL A



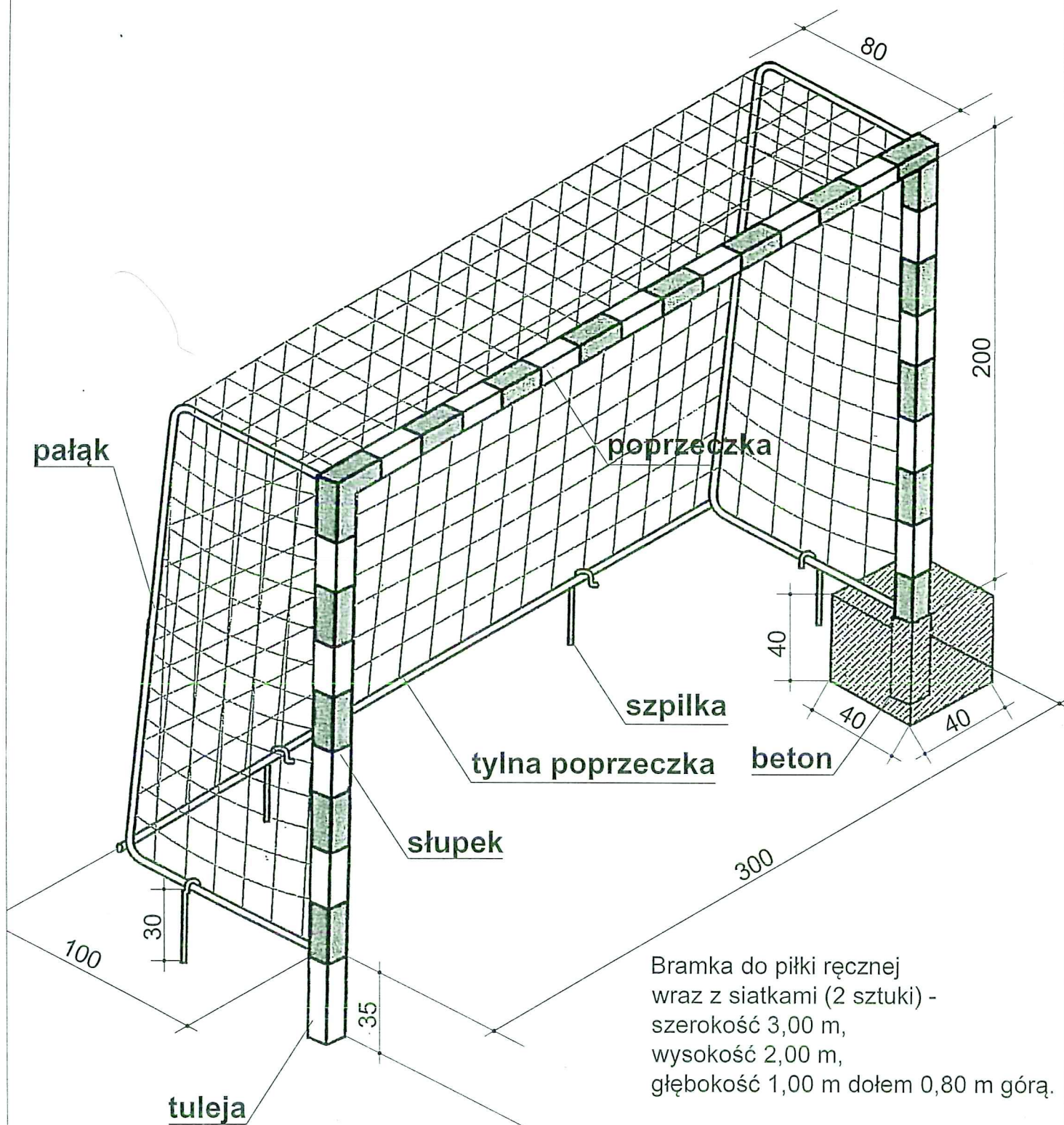
DETAL B



DETAL C



Nazwa projektu	PROJEKT WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CZERWIONCE LESZCZYNACH	data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku	Szczegóły koszy do koszykówki	02.2018	-	A6
Lokalizacja	44-230 Czerwionka Leszczyny, ul. Furgola 71 dz. nr 345/173, 338/172, 1394/172	branta	architektoniczno - budowlana	
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny 44 - 230 Czerwionka - Leszczyny, ul. Parkowa 9			
Opracowanie	mgr inż. Dominika Stula-Nankiewicz			
Projektant	mgr inż. arch. Janina Stula upr. nr 47/06/SŁOKK/II			



Nazwa projektu	PROJEKT WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W CZERWIONCE LESZCZYNACH	data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku	Bramka do piłki ręcznej - detal	02.2018	-	A7
Lokalizacja	44-230 Czerwionka Leszczyny, ul. Furgoła 71 dz. nr 345/173, 338/172, 1394/172	branża architektoniczno - budowlana		
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny 44 - 230 Czerwionka - Leszczyny, ul. Parkowa 9	studio projektowe Dominika Stula-Nankiewicz ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik NIP 6422552713 REGON 243152078 SP		
Opracowanie	mgr inż. Dominika Stula-Nankiewicz			
Projektant	mgr inż. arch Janina Stula upr. nr 47/06/SLOKK/II			

INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Widok na teren projektowanego boiska



Fot. 2 Widok na teren projektowanego boiska



Fot. 3 Widok na teren dojścia do istniejącego boiska



Fot. 4 Widok na istniejące trybuny terenowe

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice
Infolinia: +48 32 606 0 616



Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
Gliwice, dnia 23 luty 2018
ul. Chłapowskiego 1, 44-200 Rybnik
Numer kancelaryjny : TD/OGL/OMD/2018-02-23/00000003

Studio projektowe "SP"
Dominika Stula - Nankiewicz
ul. Kwiatowa 6
44-218 Rybnik

1007057848



Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu - Budowa wielofunkcyjnego boiska sportowego w Czerwionce - Leszczynach przy Szkole Podstawowej nr 4, działki nr 338/172, 1394/172, 345/173.

Odpowiadając na pismo z dnia 19-02-2018 informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.:

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN, oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z przepisami i normami.

W związku z występującą kolizją z urządzeniami energetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A. oddział Gliwice, wniosek został przekazany do Wydziału Eksploatacji w Rybniku przy ul. Sławików 8 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do TAURON Dystrybucja S.A. w Rybniku przy ul. Sławików 8.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja S.A. oddział Gliwice, zlecenie wysłać na adres: 44-200 Rybnik ul. Sławików 8.

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Numer uzgodnienia: 862

Załączniki: mapa szt. 1
Kopia OMD

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560,611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

TAURON Dystrybucja S.A.

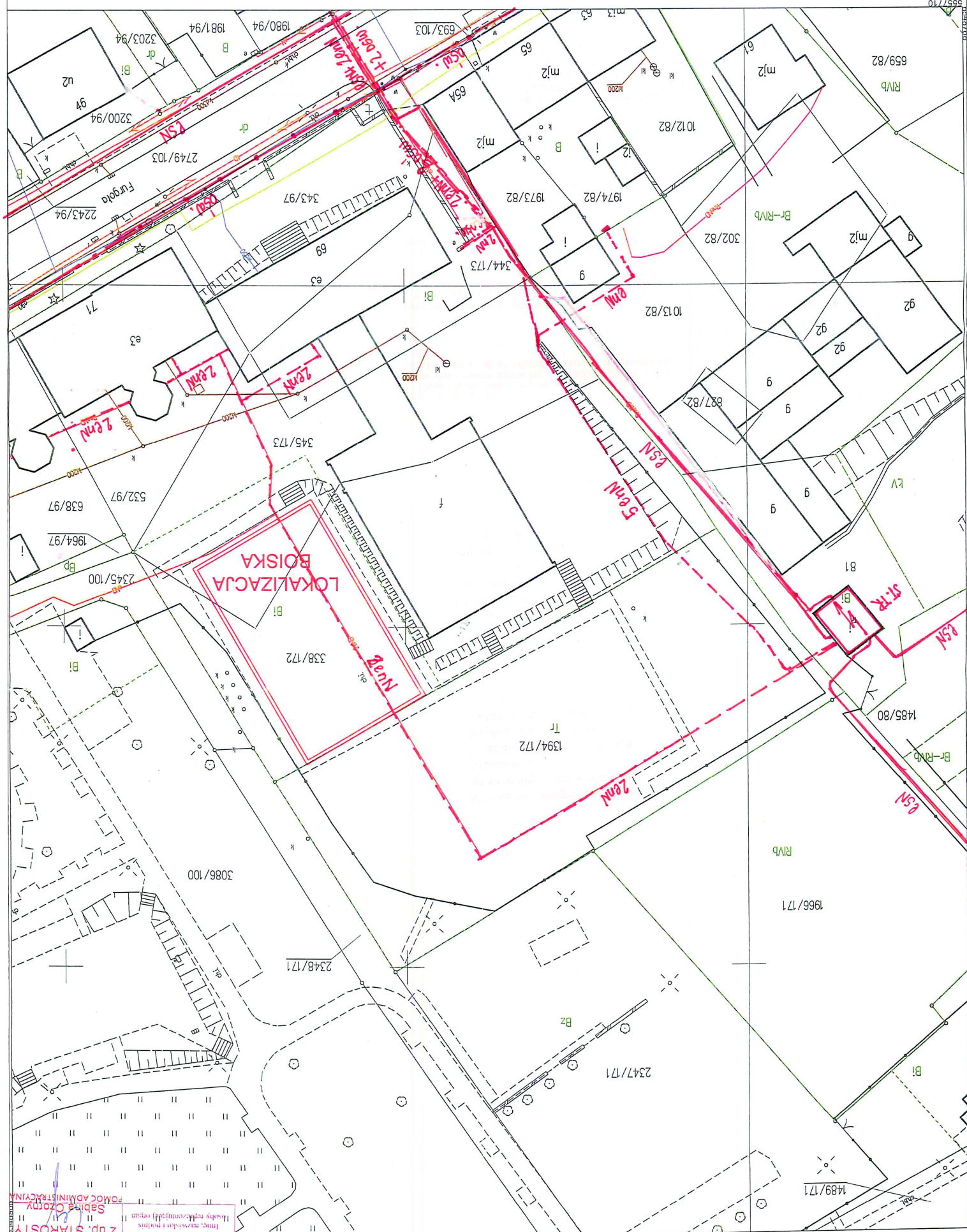
Pełnomocnik

www.tauron-dystrybucja.pl

Wanda Kandefer

Województwo: ŚLĄSKIE

Skala 1:500

[illegible]

Minimalne odległości poziome
od skrajnego przewodu linii
napowietrznej gołej
i niepełnoizolowanej do nowo
projektowanego obiektu
budowlanego powinny być zgodne
z obowiązującymi normami.

Wskazane trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne
nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu
na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań
z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem
do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć w odnośnym nadzór
branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne cel: wyłączenia dokładnej
trasy kabli. Sieć napowietrzna nN należy zwinventaryzować w naszym zakresie.
Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanej inwestycji z naszymi
urządzeniami należy przebudować lub zabezpieczyć na koszt inwestora, zgodnie
z obowiązującymi normami, w oparciu o dokumentację zatwierdzoną przez
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.
Zgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

Należy zachować minimalną odległość
projektowanych sieci podziemnych
od istniejących fundamentów słupów
linii energetycznych:
linii nN - 1 m,
linii SN - 1 m,
linii WN - 5 m

Legenda:

Linie kablowe WN
Linie napowietrzne WN
Linie kablowe SN
Linie napowietrzne SN
Linie kablowe nN
Linie napowietrzne nN
Linie kablowe oświetleniowe
Linie napowietrzne oświetleniowe
Linie kablowe teletechniczne
Linie napowietrzne teletechniczne

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
• 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
• 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
• 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką
eksploatującą sieć.
Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic,
licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny
do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie
naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być
odbudowane koczem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
• 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
• 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
• 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką
eksploatującą sieć.
Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic,
licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny
do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie
naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być
odbudowane koczem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

TD/OGŁ/10MD/2018-02-23/000007

23 LUT. 2018

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

W. Kandefer
Wanda Kandefer

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia
robót ziemnych sprzętem mechanicznym
bez nadzoru w odległości mniejszej
niż 2m od zlokalizowanego przekopem
kontrolnym kabla.

Z przyczyn niezależnych od
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział
w Gliwicach głębokość kabli
w ziemi może być inna od podanej
w obowiązującej normie.



PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

ul. Nowy Dwór 20
44-230 Czerwionka-Leszczyny

Tel.: 32 431 81 80
32 431 14 57
32 431 10 87
Fax: 32 431 82 00
www: pwikcl.pl
NIP: 642-22-44-489
REGON: 273535471

KONTO: ING Bank Śląski S.A.
o. Czerwionka - Leszczyny
61 1050 1344 1000 0004 0280 5857

Rejestracja:
Sąd Rejonowy w Gliwicach
KRS 0000106804

Kapitał Zakładowy
24 651 500 zł

2018 MAR 01

Czerwionka – Leszczyny,r.

Studio Projektowe „SP”
Dominika Stula-Nankiewicz
44-218 Rybnik
ul. Kwiatowa 6

TTR/ 2814 /2018

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.02.2018 w sprawie uzgodnienia lokalizacji boiska sportowego w Czerwionce – Leszczynach, przy ulicy Furgoła dz. nr 338/172, 1394/172, 345/173. informujemy, że :

1. Wrysowano przebieg uzbrojenia wodociągowego PWiK Czerwionka-Leszczyny Spółka z o.o.
2. Należy zachować bezpieczne normowe odległości od istniejącego uzbrojenia wodociągowego.
3. Kolizje z naszym uzbrojeniem należy rozwiązać pod nadzorem PWiK Czerwionka- Leszczyny Spółka z o.o.
4. Przebieg powyższych urządzeń należy traktować orientacyjnie. W obrębie działki może występować niezidentyfikowane uzbrojenie wodociągowe, które w trakcie realizacji wymaga bezkolizyjnego rozwiązania w stosunku do projektowanego obiektu budowlanego, na koszt inwestora.

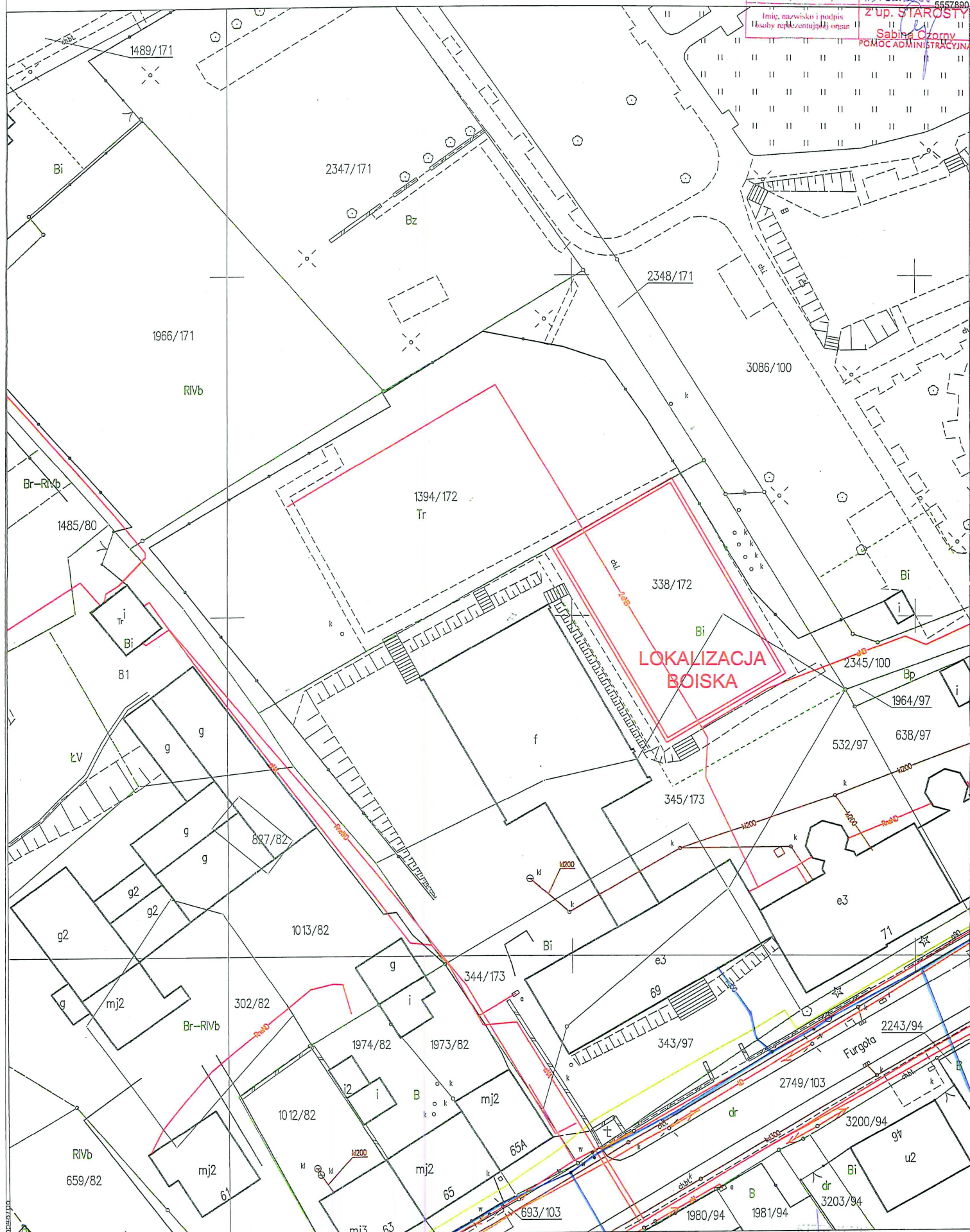
Otrzymują :
1 x adresat
1 x TTR a/a

Z-CA DYREKTORA
DS. TECHNICZNYCH
mgr inż. Tomasz Błasiak

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Skala 1:500

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA RYBNICKI
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P. 2412.2015.152.2
Data wykonania kopii	19.02.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Sabina Czorny POMOC ADMINISTRACYJNA



ZARZĄD DRÓG I SŁUŻBY KOMUNALNE
44-238 CZERWIONKA-LESZCZYNY; UL. POLNA 6



NIP 642-30-24-956 REGON 240785475 tel./fax 0-32-42-77-543; 0-32-42-72-743 e-mail: zdisk@czervionka-leszczyzny.com.pl

Czerwionka-Leszczyzny 16.03.2018 r.

Studio Projektowe „SP”
Dominika Stula-Nankiewicz
44-218 Rybnik
ul. Kwiatowa 6

ZDiSK-SD.7230.23.2018

Odpowiadając na pismo z dnia 22.02.2018r. w sprawie projektowanego boiska na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 przy ul. Furgoła w Czerwionce-Leszczynach informuję, że w rejonie planowanej lokalizacji nie ma naszych urządzeń kolidujących z inwestycją.

DYREKTOR

mgr inż. Piotr Łuc



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Gazownia w Gliwicach

ul. Na Piasku 12, 44-100 Gliwice
tel. 32 331 49 95, faks 32 331 50 00
marek.mielnik@psgaz.pl
krystian.rzezniczek@psgaz.pl

Studio Projektowe SP

Dominika Stula-Nankiewicz

ul. Kwiatowa 6
44-218 Rybnik

Wasz znak:

Gliwice, 05.03.2018

Nasz znak: 0159.463.112.0810.160044979.18

Dot.: naniesienia sieci gazowych dla potrzeb uzgodnienia lokalizacji wielofunkcyjnego boiska sportowego przy Szkole Podstawowej nr 4 w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Furgoła 69.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 20.02.2018 informujemy, że w zakresie opracowania naniesiono kolorem czerwonym sieć gazową średniego ciśnienia DN90PE, której przebieg nie koliduje z planowanym boiskiem szkolnym.

Jednocześnie informujemy, że przy pracach projektowych i wykonawczych w obrębie wykazanej na załączonej mapie sieci gazowej należy zachować przepisowe odległości od gazociągów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013, (Dziennik Ustaw z dn. 04.06.2013, poz. 640), załącznik nr 2, tabela nr 3.

W przypadku, gdy jakiegokolwiek prace ziemne będą prowadzone w pobliżu naszych urządzeń Inwestor przed ich rozpoczęciem winien skontaktować się z Gazownią w Gliwicach celem ustalenia nadzoru nad w/w robotami. Nadzór wykonywany jest odpłatnie, na który Inwestor powinien przesłać zlecenie z podanymi warunkami płatności, podając datę i znak uzgodnienia.

Z poważaniem:

KIEROWNIK
Gazownia w Gliwicach

Marcin Kroczyk

Cennik poz. 5.3.1.1

1x83.00PLN + VAT

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl



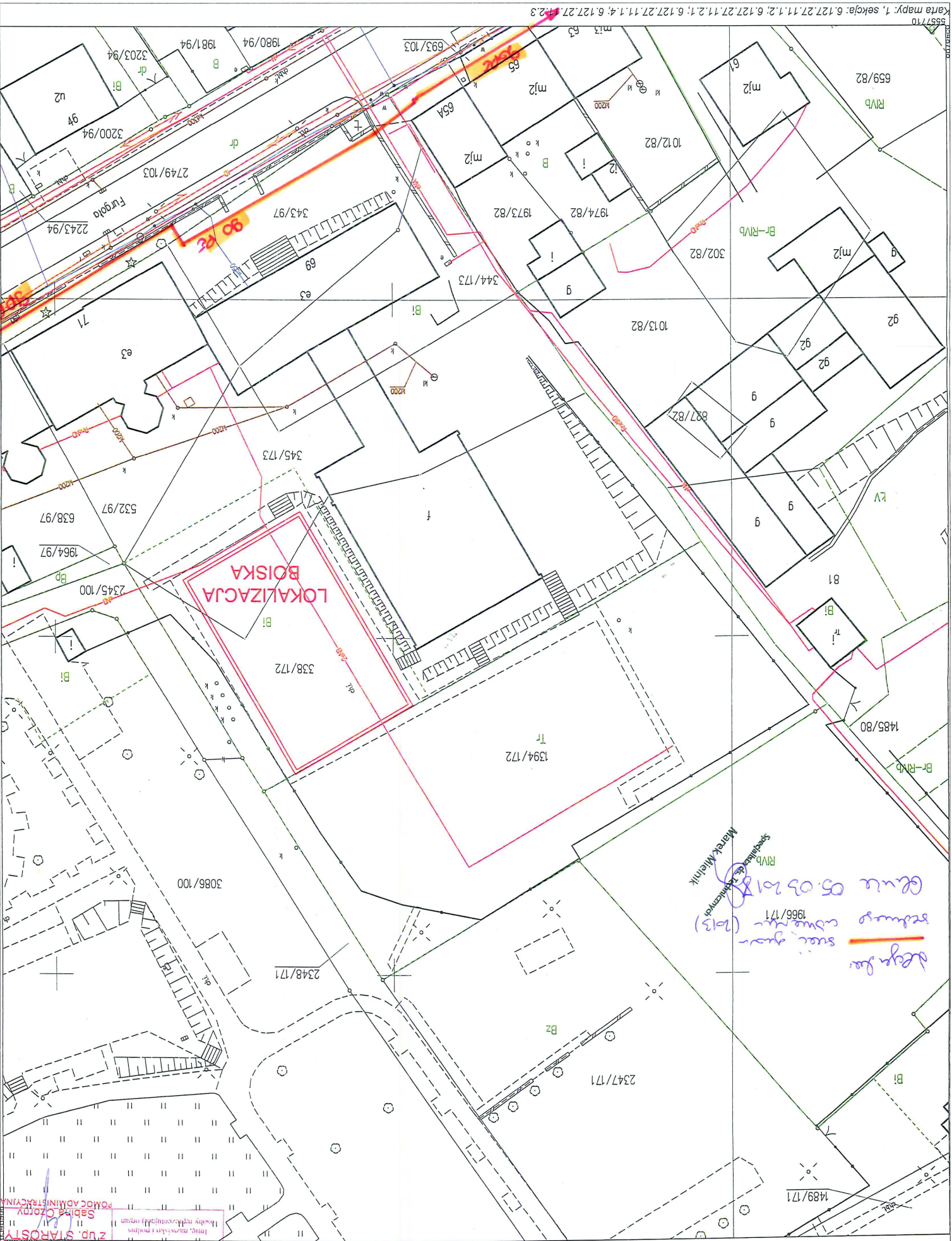
Skala 1:500

[illegible]

(Handwritten notes on a lined page, rotated 90 degrees clockwise)

degr. 68
sedimento
columbae (1713)
1966/171

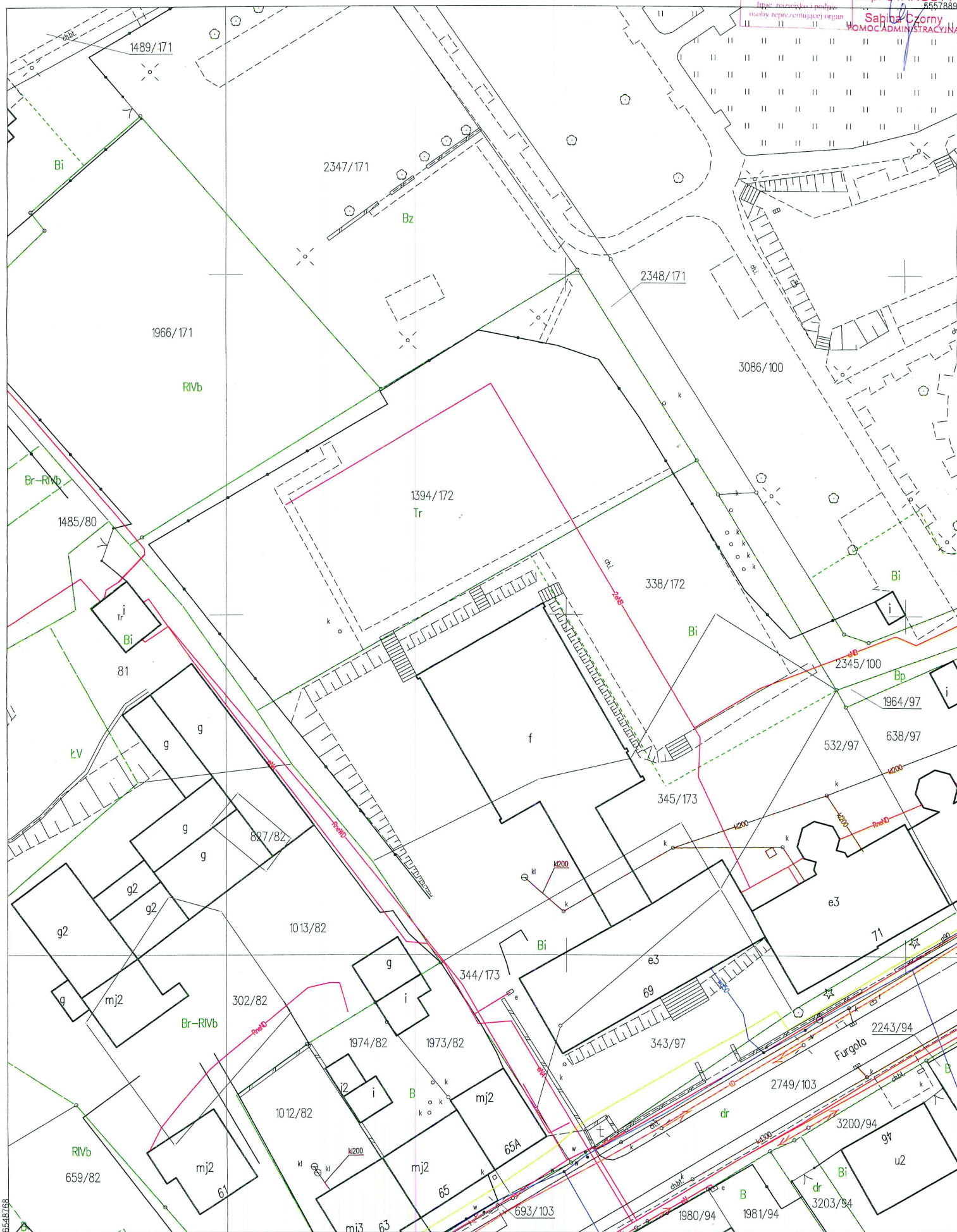
Marek Melnick
Specimen no. 1713
RMB



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Skala 1:500

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA RYBNICKI
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	2.2.12.2015.1572
Data wykonania kopii	17.02.2018
Typ, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Sabina Czorny 6557889 HOMOC ADMINISTRACYJN



Mapa zasadnicza:	Województwo:	śląskie
2000/6: 6.127.27.11.1.2	Powiat:	rybnicki
6.127.27.11.2.1	Jednostka ewidencyjna:	241201_4 Czerwonka-Leszczyn
6.127.27.11.2.3	Obwód:	0001, Czerwonka
	Arkusz mapy:	1
	Miejscowość:	Czerwonka, ul. Furgola

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

LEGENDA: w sieć wodociągowa k sieć kanalizacyjna e sieć elektroenergetyczna t sieć telekomunikacyjna --- granice działek --- granice użytków gruntowych --- zakres pomiaru --- linie rozgraniczające planu zagospodarowania --- nieprzekraczalna linia zabudowy	Identyfikator zgłoszenia prac 6640.2.240.2018 Zlec: 67/18 sporządził mapę: Tomasz Smyrdek nr upr. 22146, zakres I i II wykonawca: Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "GEO TOM" Tomasz Smyrdek 44-200 Rybnik, ul. Kościuszki 13/5 tel. 502 492 946, e-mail: biuro@geotom.rybnik.pl Układ współrzędnych płaskich: "2000/6" Układ wysokości normalnych: "Kronsztadt 86"
---	--

Mapa aktualna na dzień: 16.03.2018r.

1. Nie badano słuszności gruntowych ze względu na typ inwestycji (przebudowa przewodu elektroenergetycznego.)
 2. Granice działek wniesiono na podstawie danych numerycznej mapy ewidencji gruntów i budynków - do celów prawnych wymagają ustalenia w terenie.
 3. Położenie punktów granicznych nie wymagało analizy na podstawie par. 79 ust. 5 Rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r. w sprawie standardów (Dz. U. 263 poz. 1572) - nie identyfikowano punktów granicznych w terenie.
 4. W zakresie aktualizacji nie występują punkty geodezyjne podlegające ochronie
 5. Linie planu zagospodarowania przestrzennego przeniesiono metodą wektorzacji z planu dostępnego na witrynie Systemu Informacji Przestrzennej Gminy Czerwonka- Leszczyn
- nie stanowi podstawy do wydania decyzji administracyjnej.

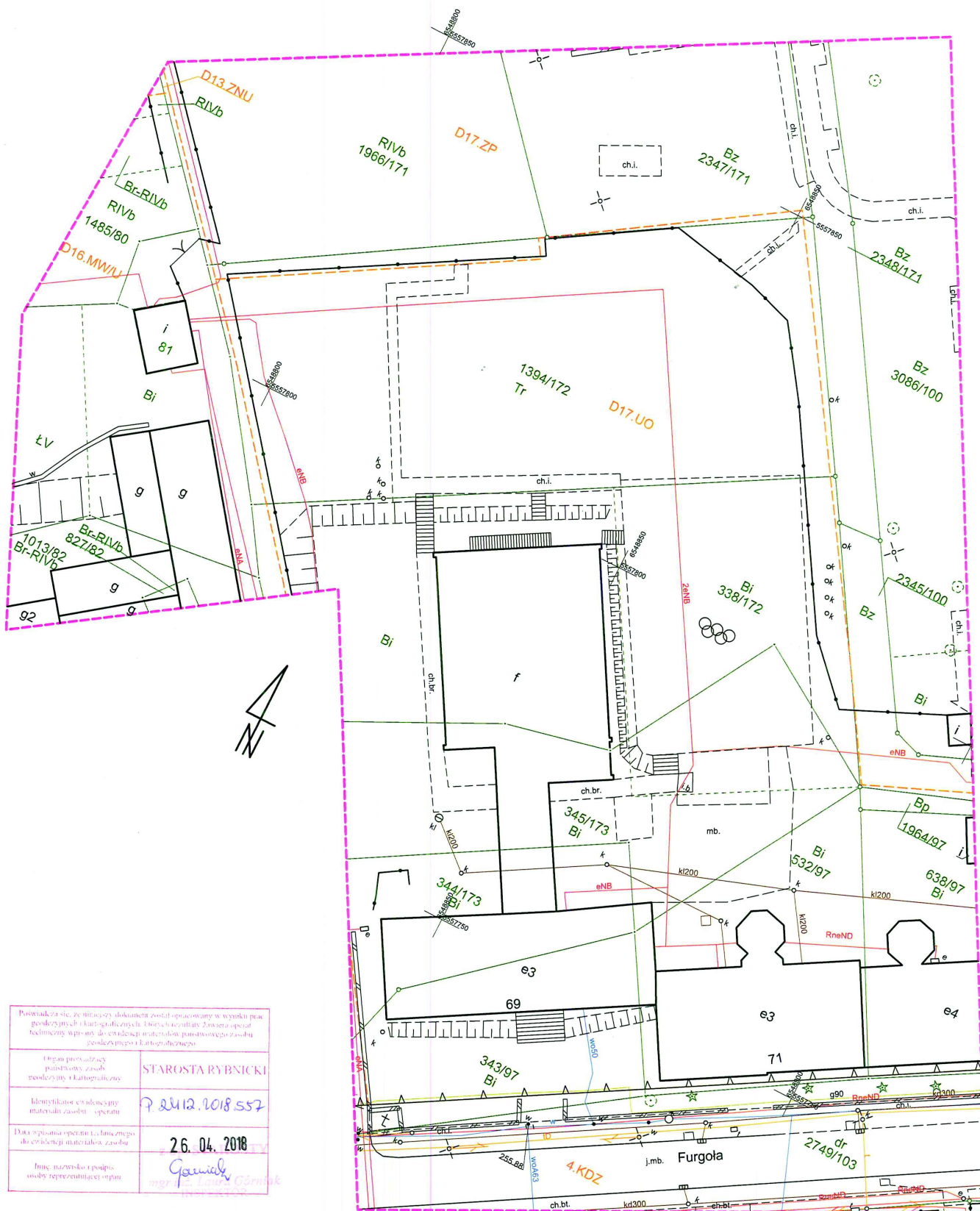
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Geo Tom
Tomasz Smyrdek

44-200 Rybnik
ul. T. Kościuszki 13/5
NIP: 642-271-79-47
REGON: 240640777
tel. 502 492 946
www.geotom.rybnik.pl

GEODEZJA UPRAWNIENY

Tomasz Smyrdek
numer uprawnień: 22146

GeoTom



Potwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych. Dostarczono go z własnym opłatą techniczną wpiętą do ewidencji materiałów podstawowych zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA RYBNICKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu	7 2412.1018.557
Data wpisania operatu i linii mapy do ewidencji materiałów zasobu	26. 04. 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Gawlik mgr inż. Łukasz Górnik



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. 9/SL/OKK/2007

Katowice, dnia 18 stycznia 2007r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/20/06

DECYZJA 47/06/SLOKK/II

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Janina Stula posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

mgr inż. arch. Jurand Jarecki

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

Otrzymują:

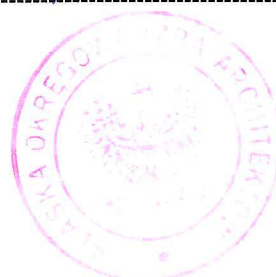
1. Pani Janina Stula
ul. Karłowicza 10, 44-200 Rybnik

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa





**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. JANINA ALDONA STULA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **47/06/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1213**.

Członek czynny od: 04-04-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2018 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1213-7EEC-2C29-FYF5-2A13

ZAKŁAD PROJEKTOWY

ZAKŁAD PROJEKTOWY
mgr Zdzisław MALIK
44-153 Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
tel. (032) 238-76-74
NIP 631-100-96-39

MGR ZDZISŁAW MALIK

- biegły ds. ocen oddziaływania na środowisko i operatów wodnych: Świadczenie nr 30 z 1999 r. wydane przez Wojewodę Śląskiego
- geolog złożowy – upr. III-0381
- hydrogeolog – upr. V-1188
- geotechnik – upr. VII-1142
- kierownik ruchu w odkrywkowych zakładach górniczych – Świadczenie OUG Gliwice

44-153 Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
Bank Spółdzielczy Sośnicowice, ul. Gliwicka 30

tel. (032) 238-76-74, kom. 0606 509 442
konto: 22 8460 0008 2001 0004 1670 0001

OPINIA GEOTECHNICZNA

określająca budowę geologiczną płytkiego podłoża
gruntowego na terenie przeznaczonym pod budowę boiska
w Czerwionce Leszczynach przy ulicy Furgoła 71

Miejscowość:	Czerwionka Leszczyny
Gmina:	Czerwionka Leszczyny
Powiat:	Rybnik
Województwo:	Śląskie

Zleceniodawca: Studio Projektowe Sp
ul. Kwiatowa 6
44-218 Rybnik

Opracował: mgr Zdzisław Malik
upr. VII-1142, V-1188

MGR ZDZISŁAW MALIK
geolog złożowy – upr. III-0381
hydrogeolog – upr. V-1188
geotechnik – upr. VII-1142
Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
tel. 032/238 76 74, kom. 0606 509 442

Sośnicowice, listopad 2013 r.

Spis treści

1	Wstęp	3
2	Charakterystyka terenu badań.....	5
3	Budowa geologiczna	6
4	Warunki hydrogeologiczne	6
5	Warunki geologiczno-inżynierskie	7
6	Wnioski.....	9

Załączniki:

- Wycinek mapy topograficznej arkusz Gliwice w skali 1 : 50000 – zał. nr 1
- Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 500 – zał. nr 2
- Profile geologiczne otworów nr 1, 2,3,4,5 – zał. nr 3
- Przekrój geologiczno-inżynierski przez otwory 2 - 3 - 4 zał. nr 4
- Legenda do przekrojów – zał. nr 5

1.0 WSTĘP

Opinia niniejsza została wykonana w oparciu o przepisy prawa budowlanego, zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dziennik Ustaw z 2012 r. nr 463), na zlecenie Studia Projektowego z Rybnika.

Celem badań było określenie warunków gruntowo-wodnych płytkiego podłoża gruntowego na terenie przeznaczonym pod budowę boiska w Czerwionce Leszczynach przy ulicy Furgoła 71.

Uzyskane wyniki badań zostaną wykorzystane do projektowania boiska dla Zespołu Szkół nr 2.

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania posłużono się szczegółowymi normami i wytycznymi odnoszącymi się do posadowień bezpośrednich obiektów i oceny jakości gruntów występujących w podłożu, a w szczególności:

1. Bażyński J. i inni, 1999 – Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
2. Grabowski Z. i inni, 2005 – Fundamentowanie. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa.
3. Pisarczyk S., Rymsza B., 1993 – Badania laboratoryjne i polowe gruntów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej. Warszawa.
4. Geologia i geotechnika na usługach budownictwa.
5. Polskie Normy:
 - a) PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
 - b) PN-B-02481 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
 - c) PN-B-04452 Geotechnika. Badania polowe.
 - d) PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - e) PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
 - f) PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli.
 - g) PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
 - h) PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

Zakres badań obejmował odwiercenie 5 otworów 3-metrowych bez nawiercenia zwierciadła wody gruntowej. Wykonanie z przewierconych warstw badań określających:

- ⇒ stan gruntu (stopień zagęszczenia, stopień plastyczności),
- ⇒ wilgotność naturalną,
- ⇒ gęstość objętościową,
- ⇒ spójność,
- ⇒ kąt tarcia wewnętrznego,
- ⇒ edometryczny moduł ścisłości pierwotnej,
- ⇒ moduł odkształcenia pierwotnego.

W tabeli stanowiącej załącznik nr 5 do niniejszej opinii podano uzyskane wyniki średnie dla poszczególnych wydzielonych warstw geotechnicznych.

2.0 CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ

Teren badań położony jest w Czerwionce Leszczynach przy ulicy Furgoła 71.. Jest to fragment Wyżyny Śląskiej utworzonej z węglonośnych skał karbońskich, wypełniających nieckę, na którą od południa są nasunięte płaszczowiny karpackie. Od północy i wschodu zalegają epikontynentalne skały osadowe triasu, a na nich skały jurajskie. Pozostałości tej pokrywy zachowały się na skałach karbońskich w postaci ostańcowych wzgórz. Zagłębienie węglowe mieści się w granicach, zapadlisk, których skraj przebiega na zachód od Krakowa i w okolicach Ostrawy, a na północy w okolicach Tarnowskich Gór. Węgiel jest eksploatowany głównie na obrzeżeniu niecki, gdzie zalega stosunkowo płytko, natomiast w środku niecki na głębokościach do 2000 m. Niecka jest zdyslokowana uskokami.

Środkową częścią Wyżyny Śląskiej jest Płaskowyż Rybnicki leżący na podłożu zbudowanym z węglonośnych skał karbońskich.

Płaskowyż Rybnicki znajduje się między Kotliną Raciborską na zachodzie, Kotliną Ostrawską na południu i Kotliną Oświęcimską na wschodzie, przechodząc bez wyraźnej granicy w Równinę Pszczyńską, od północy przylega do Wyżyny Katowickiej. Obejmuje południową część górnośląskiego zagłębia węglowego, ale fundament ze skał karbońskich pokrywają osady morza miocenckiego, zawierające złoża soli, gipsu i siarki, na powierzchni zaś zalegają gliny, żwiry i piaski czwartorzędowe. Na południe od Rybnika płaskowyż wznosi się do 310 m, górując do 100 m ponad doliną Odry i około 70 m ponad doliną Wisły. Dział wód przebiega krętą linią od okolic Jastrzębia-Zdroju przez okolice Żor do Orzesza i Mikołowa na Wyżynie Katowickiej. Płaskowyż Rybnicki był do końca lat pięćdziesiątych krainą przeważnie rolniczą, choć na początku XX w. powstało w okolicach Rybnika kilka kopalń węgla. W latach 1960-1980 wybudowano osiem najnowocześniejszych w Polsce kopalń, wydobywających węgiel szczególnie wysokiej jakości, prawie wyłącznie gazowo-koksowy, powstały koksownie, brykietownie i duża elektrownia. Jest to na Śląsku, drugi po GOP pod względem znaczenia, rejon przemysłowy noszący nazwę Rybnickiego Okręgu Węglowego (ROW), oddzielony od GOP pasem lasów. W skład aglomeracji ROW wchodzi miasta Rybnik (ok. 144 tys. mieszk.), Wodzisław (ok. 188 tys.), Jastrzębie Zdrój (ok. 104 tys.), Żory (ok. 66 tys.), Leszczyny (30 tys.), Rydułtowy (24 tys.). Czerwionka leży na południowych obrzeżach centrum przemysłowo-handlowego okręgu. ROW skupia kilkaset tysięcy mieszkańców. Rybnickie wody dołowe, odprowadzane do Wisły, są silnie zasolone, co daje się odczuć w całym górnym biegu tej rzeki. Powierzchnia mezoregionu wynosi 850 km².

3.0 BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren badań leży w południowej części Górnosląskiego Zagłębia Węglowego. Podłoże głębsze obszaru stanowią górnokarbońskie łupki i piaskowce z pokładami węgla kamiennego o dużej miąższości. Na utworach tych spoczywają trzeciorzędowe iły łupkowe i iły krakowskie, które w obrębie niższych partii pokryte są przez czwartorzędowe piaski i żwiry akumulacji rzeczno-lodowcowej. Wyższe partie Zrębu Mikołowskiego pokrywają serie glin piaszczystych, które w przeszłości eksploatowane były przez liczne w okolicy Czerwionki cegielnie.

Grunty czwartorzędowe na badanym terenie są formami akumulacji wodnolodowcowej, pokrywającej wysoczyzny morenowe i równiny denudacyjne.

Cały teren badań to obszar gruntów półprzepuszczalnych i przepuszczalnych, złożonych z piasków pylastych, piasków gliniastych, pyłów piaszczystych i piasków drobnoziarnistych. Grunty te na ogół są zbite a w obrębie piasków poniżej głębokości 1,0 m zawodnione.

W profilu pionowym osady czwartorzędowe w rejonie badań osiągają miąższość do 10 m i leżą lokalnie na zwałym kompleksie trzeciorzędowych utworów ilastych z przewarstwieniami piaszczysto-pylastymi a w większości na karbońskiej serii piaszczysto - zlepieńcowej z pokładami węgla.

W powstawaniu osadów dużą rolę odegrały zlodowacenia południowopolskie i środkowopolskie, intensywna była także interglacialna działalność sedymentacyjno-erozyjna. W związku z tym w pokrywie czwartorzędowej generalnie zauważa się trzy poziomy piaszczysto-żwirowe przedzielone dwoma poziomami glin.

4.0 Warunki hydrogeologiczne

Teren badań należy do przedkarpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu przedkarpacko-śląskiego. Występują tu trzy piętra wodonośne związane z utworami karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Piętro wodonośne karbonu występuje w obrębie 4-ch podstawowych serii skalnych charakteryzujących się różnym udziałem skał przepuszczalnych. Są to dwie serie o większej przepuszczalności i wodonośności, przedzielone seriami skał słabo przepuszczalnych. Możliwa do uzyskania wydajność studzien na ogół wynosi od 10 do 90 m³/h.

Piętro wodonośne trzeciorzędu jest bardzo słabo rozpoznane pod względem hydrogeologicznym. Występują tu dwa kompleksy skalne różniące się zasadniczo stopniem przepuszczalności i zawodnienia. Kompleks górny, wykształcony jest w

postaci serii ilastej z wkładkami mułków, piasków i piaskowców i tufitów. Kompleks dolny reprezentowany jest przez serię gruboklastycznych osadów zlepieńcowych. Osady te są silnie zawodnione.

Wody trzeciorzędowe wykazują gwałtowny wzrost mineralizacji wraz ze wzrostem głębokości.

Piętro wodonośne czwartorzędu w rejonie badań tworzą dwa poziomy wodonośne rozdzielone jednym poziomem glin.

Wydajność tych poziomów jest zmienna, wynosi średnio 1,2 m³/godz.

Pod względem chemicznym wody występujące w utworach czwartorzędowych są wodami słodkimi. Ogólna ich mineralizacja nie przekracza na ogół 1 g/l. Stanowią one typ wód HCO₃ – Ca. Odznaczają się one jednak często podwyższoną zawartością żelaza.

I czwartorzędowy poziom wodonośny nie został stwierdzony w żadnym z wykonanych otworów.

5.0 Warunki geologiczno-inżynierskie

Na badanym terenie występują piaszczysto gliniaste utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. Spotyka się tu utwory charakterystyczne dla wysoczyzny morenowej i równiny denudacyjnej.

Dla scharakteryzowania warunków geologiczno-inżynierskich dokonano podziału podłoża gruntowego na warstwy geotechniczne w oparciu o wydzielienia genetyczne i fizykomechaniczne własności gruntów.

W oparciu o normę PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli” przedstawiono charakterystykę gruntów wraz z określeniem ich parametrów fizykomechanicznych.

W dokumentowanym podłożu wydzielono I grupę genetyczną utworów:

Grupa I – grunty czwartorzędowe plejstocenyjskie

W ramach grupy utworów czwartorzędowych plejstocenyjskich wydzielono warstwy geotechniczne łącząc grunty piaszczyste o podobnej granulacji i zbliżonym stopniu zagęszczenia. Średni stopień plastyczności przyjęto na podstawie badań makroskopowych i laboratoryjnych, natomiast średni stopień zagęszczenia na podstawie genezy i badań sondą lekką. Dla poszczególnych warstw podano wartości charakterystyczne wyznaczone wg metody „B” zgodnie z normą PN-81/B-03020.

Zestawienie wszystkich wydzielonych warstw i ich wartości charakterystycznych podano w tabeli stanowiącej załącznik nr 5 do niniejszej opinii geotechnicznej.

Wszystkie wydzielone warstwy geotechniczne zalegają 1,3 m warstwą nasypów z żużla popiołu i piasku na głębokość większą niż 3 m. Reprezentowane są przez : grunty przepuszczalne złożone z piasków gliniastych , piasków drobnoziarnistych , piasków pylastych i pyłów piaszczystych.

Występujące w stropie piasków nasypy zaliczono do gruntów nośnych.

Pozostałe grunty są również gruntami nośnymi i zaliczono je do dwóch warstw geotechnicznych.

Warstwa I - sza – to piasek pylasty i piasek drobnoziarnisty.

Wartości charakterystyczne:

$$I_D = 0.5$$

$$I_L = ---$$

$$W_n = \%$$

$$\rho = 1.90 \text{ t/m}^3$$

$$C_u = --- \text{ kPa}$$

$$\Phi_u = 30^\circ$$

$$M_o = 90 \text{ 6 MPa}$$

$$E_o = 60 \text{ MPa}$$

Warstwa II - ga – to piasek gliniasty i pył piaszczysty

Wartości charakterystyczne:

$$I_D = ---$$

$$I_L = 0,25$$

$$W_n = 12 \%$$

$$\rho = 1,95 \text{ t/m}^3$$

$$C_u = 13 \text{ kPa}$$

$$\Phi_u = 25^\circ$$

$$M_o = 48 \text{ MPa}$$

$$E_o = 37 \text{ MPa}$$

6.0 WNIOSKI

- 1) Podłoże gruntowe reprezentowane przez osady plejstocenyjskie na terenie przeznaczonym pod budowę boiska budowlanej w Czerwionce Leszczynach przy ulicy Furgoła 71, zostało rozpoznane do głębokości 3,0 m poniżej poziomu terenu.
- 2) Podłoże badanego terenu jest niejednorodne, różni się pod względem nośności jak i okształcalności. Generalnie całe podłoże pod 1,4 metrową warstwą nośnych nasypów jest dobrym nośnym podłożem budowlanym złożonym z dwóch rodzajów gruntów obejmujących: pyły piaszczyste i piaski gliniaste oraz piaski pylaste i piaski drobnoziarniste.
- 3) Do głębokości 3,0 m p.p.t. na przedmiotowym terenie nie występuje I poziom wody gruntowej.
- 4) Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- 5) Grunty wszystkich wydzielonych warstw geotechnicznych można zaliczyć do I Kategorii Geotechnicznej.
- 6) Poziom przemarzania dla Czerwionki Leszczyn : $h_z = 1,0$ m ppt.
- 7) Minimalna wytrzymałość gruntu w rejonie otworów nr 1, 2,3,4,5 na głębokości 2,5 m p.p.t. wynosi $2,0 \text{ kg/cm}^2$.

MGR ZDZISŁAW MALIK
geolog złożowy upr. 11-0381
hydrogeolog upr. 11-0188
geotechnik upr. 11-1142
Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
tel. 032/ 236 76 74 606 549 442



WYCINEK TOPOGRAFICZNEJ Z LOKALIZACJĄ TERENU BADAŃ

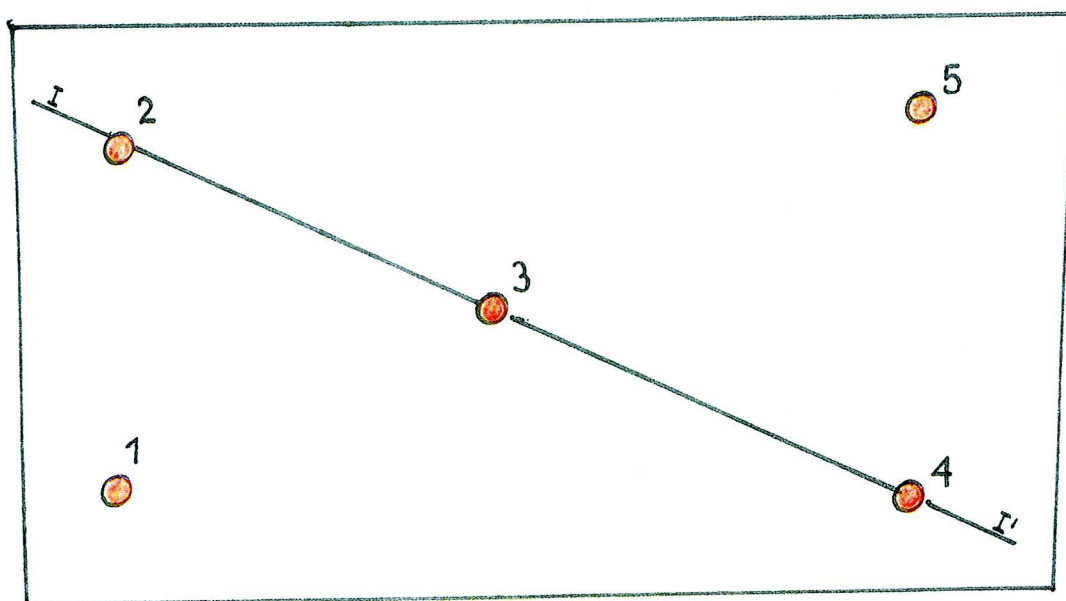
 - teren badań

Skala: 1:50000

Opracował:
mgr Zdzisław Malik
upr. VII-1142
upr. V-1188

MGR ZDZISŁAW MALIK
geolog złożowy upr. II-0381
hydrogeolog upr. V-1188
geotechnik upr. VII-1142
Sośnicowice, ul. Główna 1/7
tel. 032/ 248 76 74, 606 509 442

Sośnicowice, listopad 2013 r.



MAPA DOKUMENTACYJNA



- granica terenu badań
- numer otworu wiertniczego
- linia przekroju geologiczno-inżynierskiego

Skala: 1: 500

Opracował:

mgr Zdzisław Malik upr. VII-1142
Sośnicowice listopad 2013 r.
Zdzisław Malik
Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
tel. 032/ 236 76 74, 603 509 442

PROFILE OTWORÓW WIERTNICZYCH NR 1, 2, 3, 4, 5

Rzędna otworu : 264.4 m n.p.m.		
Sonda 1.	0,0 ÷ 1,2 m p.p.t.	nasyp z żużla popiołu i piasku
	1,2 ÷ 2,1 m p.p.t.	pył piaszczysty
	2,1 ÷ 2,7 m p.p.t.	piasek pylasty
	2,7 ÷ 3,0 m p.p.t.	piasek gliniasty
	Wody nie nawiercono. Głębokość otworu 3,0 m	
Rzędna otworu : 264.5 m n.p.m.		
Sonda 2.	0,0 ÷ 1,1 m p.p.t.	nasyp z żużla popiołu i piasku
	1,1 ÷ 1,9 m p.p.t.	pył piaszczysty
	1,9 ÷ 2,4 m p.p.t.	piasek drobnoziarnisty
	2,4 ÷ 3,0 m p.p.t.	piasek gliniasty
	Wody nie nawiercono. Głębokość otworu 3,0 m	
Rzędna otworu : 264.3 m n.p.m.		
Sonda 3.	0,0 ÷ 1,3 m p.p.t.	nasyp z żużla popiołu i piasku
	1,3 ÷ 1,8 m p.p.t.	pył piaszczysty
	1,8 ÷ 2,2 m p.p.t.	piasek pylasty
	2,2 ÷ 2,7 m p.p.t.	piasek drobnoziarnisty
	2,7 - 3,0 m p.p.t.	piasek gliniasty
	Wody nie nawiercono. Głębokość otworu 3,0 m	
Rzędna otworu : 264.4 m n.p.m.		
Sonda 4.	0,0 ÷ 1,4 m p.p.t.	nasyp z żużla popiołu i piasku
	1,4 ÷ 1,9 m p.p.t.	piasek pylasty
	1,9 ÷ 2,5 m p.p.t.	piasek drobnoziarnisty
	2,5 ÷ 3,0 m p.p.t.	piasek gliniasty
	Wody nie nawiercono. Głębokość otworu 3,0 m	
Rzędna otworu : 264.5 m n.p.m.		
Sonda 5.	0,0 ÷ 1,2 m p.p.t.	nasyp z żużla popiołu i piasku
	1,2 ÷ 1,8 m p.p.t.	pył piaszczysty
	1,8 ÷ 2,6 m p.p.t.	piasek pylasty
	2,6 ÷ 3,0 m p.p.t.	piasek gliniasty
	Wody nie nawiercono. Głębokość otworu 3,0 m	

Sośnicowice, listopad 2013 r.

Opracował:
mgr Zdzisław Malik
upr. VII-1142
upr. V-1188

MGR ZDZISŁAW MALIK
geolog złożowy upr. VII-1142
hydrogeolog upr. V-1188
geotechnik upr. V-1142
Sośnicowice, ul. Gliwicka 1/7
tel. 032/ 236 75 74, 606 509 442

PRZĘKROJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI PRZĘZ OTWORY WIERTNICZE NR 2 - 3 - 4

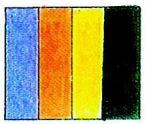
Załącznik nr 4

Wysokość
w m
n.p.m.

266,0
265,0
264,0
263,0
262,0
261,0
269,0
268,0



ZNAKI: OBJAŚNIENIA:



- nasyp z żużla popiołu i piasku
- piasek pylasty
- piasek drobnoziarnisty
- pył piaszczysty
- piasek gliniasty

Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne płytkiego podłoża gruntowego na terenie przeznaczonym pod budowę boiska.

miejsowość: Czerwionka	Skala pozioma 1:200
powiat: Rybnik	Skala pionowa 1:100
Województwo : Śląskie	
Opracował: mgr Z. Malik – upr. VII-1142, V-1188	
Sośnicowice, listopad 2013	

hydrogeolog, upr. II-0-01
geotechnik, upr. VII-1188
Sośnicowice, ul. Chłopska 117
tel. 032 258 70 74, fax 032 258 442

LEGENDA DO PRZEKROJÓW

Załącznik nr 5

Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne pływkiego podłoża gruntowego na terenie przeznaczonym pod budowę
boiska w Czerwionce przy ulicy Furgoła 71

TEMAT:

OBSAŻNIENIA GEOLOGICZNE

wg PN-81/B-03020

* Wartość ustalona metodą A

PARAMETRY GEOTECHNICZNE:
Wartość charakterystyczna
Współczynnik materiałowy
Wartość obliczeniowa

$\gamma^{(n)}$
 γ^m
 $\gamma^{(r)}$

Profil stratygraficzno-litologiczny	O p i s litologiczno – genetyczno – stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B/02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Włogo- ność natu- ralna W_n	Gęstość objętoś- ciowa ρ	Spój- ność C_u	Kąt tarcia wewnętrz- nego Φ_{int}	Edometryczny		Moduł		Wytrzyma- łość na ściana- nie τ_f
					stopień zagęszczenia I_p	stopień plastyczności I_L					moduł ścisłości		odkształcenia		
							%	tm^{-3}	kPa	°	MPa	kPa	MPa	kPa	kPa
	nasyp z żużla popiołu i piasku	-	Nb	Grunty o dobrych parametrach geotechnicznych, zagęszczone											
	piasek pylasty	I	PT Pd	-	0,5	-	6	1,90	-	30	90	-	60	-	-
	piasek drobnziarnisty														
	piasek gliniasty, pył piaszczysty	II	Pg, πp	B	-	0,25	12	1,95	13	25	48	-	37	-	-

OPRACOWAŁ:

mgr Z. Małik
upr. VII-1142
upr. V-1188
Sośnicowice, listopad 2013 r.

MGR ZDZISŁAW MAŁIK
geod. 0099, upr. V-1188
geod. 0099, upr. V-1188
Sośnicowice, ul. Gliwicka 117
tel. 032/ 238 79 74, 608 509 442

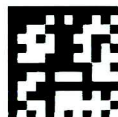
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice
Klienci indywidualni: tel. +48 32 303 0 303
Klienci biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-102 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

Rybnik 16.05.2018r.
TD/OGL/OME/2018-05-16/00000001



1010500775



Studio Projektowe SP
ul. Kwiatowa 6
44-218 Rybnik

Dotyczy: Przebudowa kabli nN w Czerwionce -Leszczynach na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 im. T. Kościuszki projektowanego boiska.

Tauron Dystrybucja S.A. Wydział Eksploatacji w Rybniku informuje, iż rozpatrzył projekt przebudowy kabli nN, co do zgodności z normami i przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych oraz wydanymi warunkami.

Autor: **mgr inż. Tomasz Bienek**
Inwestor: **Urząd Gminy i Miasta**
Czerwionka -Leszczyny
ul. Parkowa 9,
44-230 Czerwionka-Leszczyny

Przedstawiona dokumentacja została uzgodniona bez uwag.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

Marek Mikołajczak

Kopia: a/a



**BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE
PODSTAWOWEJ NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH
PRZEBUDOWA KABLI NN W CZERWIONCE - LESZCZYNACH
NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4
POZOSTAJĄCYCH W KOLIZJI Z PROJEKTOWANYM BOISKIEM
KATEGORIA OBIEKTU: XXVI**

ADRES INWESTYCJI: Szkoła Podstawowa nr 4 im. T. Kościuszki
ul. Furgoła 71
44-230 Czerwionka-Leszczyny
działki nr 345/173, 338/172, 1394/172

INWESTOR: Gmina i Miasto Czerwionka -Leszczyny
ul. Parkowa 9
44-230 Czerwionka-Leszczyny

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Bienek
upr. bud SLK/0996/PWOE/05 w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych, SLK/IE/3861/06

marzec 2018 r

Spis treści:

1.	PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	3
2.1.	WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ.....	3
2.1.1.	Przebudowa dotyczy	3
2.1.2.	Usunięcie kolizji będzie wymagało	3
2.2.	ZABEZPIECZENIE PROJEKTOWANYCH KABLI ENERGETYCZNYCH	4
2.3.	WYTTCZNE BUDOWY ORAZ ZABEZPIECZENIA LINII KABLOWYCH NN	4
2.3.1.	Układanie kabli w ziemi.....	4
3.	UWAGI KOŃCOWE	5
4.	WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	5
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE JAKOŚCI WYKONAWSTWA I MATERIAŁÓW	5
6.	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	7
7.	OŚWIADCZENIE ZGODNIE Z USTAWĄ PRAWO BUDOWLANE	8
8.	ZAŁĄCZNIKI.....	9
9.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

1. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy kabli nN w Czerwionce - Leszczynach na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 pozostających w kolizji z projektowanym boiskiem, Szkoła Podstawowa nr 4 im. T. Kościuszki, ul. Furgoła 71, 44-230 Czerwionka – Leszczyny, na działkach nr 345/173, 338/172, 1394/172.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowa istniejących kabli elektroenergetycznych,
- ułożenie nowych linii kablowych po nowych trasach,
- zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania projektu jest:

- wizja lokalna,
- warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

2.1. Warunki usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej

2.1.1. Przebudowa dotyczy

- Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x120 mm² relacji ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła,
- Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x150 mm² relacji stacja R2472 Basen – ZK 92873 Furgoła 71,
- przebudowa i zabezpieczenie nieczynnych kabli nN 2xYAKY 4x150 mm² - ze stacji R2472 Basen, które zasilaty ZK nr 27568 (zostało zlikwidowane z powodu wyburzenia budynku przy ul. Furgoła 73).

2.1.2. Usunięcie kolizji będzie wymagało

Wykonać przebudowę i zabezpieczenie kabli YAKY 4x120mm² oraz YAKY 4x150 mm² relacji: ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła, R2472 Basen - ZK 92873 Furgoła 71, R2472 Basen - ZK27568 (zlikwidowane), w miejsce niekolidujące z projektowanym boiskiem na działkach nr 345/173, 338/172, 1394/172.

Do przebudowy kabli nN (po wykonaniu odkrywek) zastosować mufy kablowe termokurczliwe oraz kable typu NA2XY-J o przekroju jak kable istniejące.

Nowe kable należy ułożyć po nowej trasie, dodatkowo na w/w kable założyć rury osłonowe Ø 110, rura osłonowa o średnicy 110 mm, niebieska, dwuścienna posiadająca karbowaną warstwę zewnętrzną i gładką warstwę wewnętrzną, o konstrukcji ścianki zapewniającej bardzo wysoką sztywność obwodową, ze złączką typu M, oraz po zamontowaniu rur osłonowych należy założyć opaski z w/w opisami relacji i Właściciela.

Rury zabezpieczyć przed dostaniem się osadów za pomocą dławicy czopowej / gniazdowego wkładu uszczelniającego zapobiegającego zapiaszczeniu i zamuleniu rur. Folia ostrzegawcza na kablach nN może być tylko koloru niebieskiego z opisem „UWAGA KABEL”.

Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci

dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.

Przy wykonywaniu prac należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.

Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze.

Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Region Rybnik, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.

Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.

Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TAURON Dystrybucja S.A. w wersji papierowej i elektronicznej.

Uwaga:

Typy wszystkich elementów przebudowywanej sieci, a w szczególności kabli, rur osłonowych oraz dławic czopowych zgodne ze standaryzacją - TAURON Dystrybucja S.A.

2.2. Zabezpieczenie projektowanych kabli energetycznych

Projektowane kable zasilające po przebudowie zabezpieczyć rurami ochronnymi $\varnothing 110$, np. rura osłonowa o średnicy 110 mm, niebieska, dwuścienna posiadająca karbowaną warstwę zewnętrzną i gładką warstwę wewnętrzną, o konstrukcji ścianki zapewniającej bardzo wysoką sztywność obwodową, ze złączką typu M. Na końcówkach rur osłonowych zabudować pokrywy systemowe do zabezpieczania przed dostaniem się osadów, np. dławica czopowa / gniazdowy wkład uszczelniający zapobiegający zapiaszczeniu i zamuleniu rur.

Prace ziemne należy wykonać ręcznie, a w miejscach przewidzianych kolizji wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem użytkownika. Budowę linii kablowych należy wykonać zgodnie z wytycznymi budowy linii kablowych oraz zawartymi w N-SEP-E-004.

2.3. Wytyczne budowy oraz zabezpieczenia linii kablowych nN

2.3.1. Układanie kabli w ziemi

Linie kablowe sieci elektrycznych zewnętrznych zaprojektowano w oparciu o postanowienia normy PN-90/E-06401 oraz zgodnie z zaleceniami podanymi w N-SEP-E-004.

Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne należy układać w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Po ułożeniu kabli (i wykonaniu stosownych odbiorów robót zanikowych), kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 25 cm a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego (w kolorze niebieskim dla projektowanych kabli o napięciu znamionowym do 1 kV). Odległość folii od kabla (kablów) powinna wynosić co najmniej 25 cm. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożone kable, lecz nie mniejsza niż 20 cm.

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz w punktach charakterystycznych (mufach, skrzyżowaniu, wejściu do kanałów i osłon otaczających).

Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem $1\div 3\%$ długości wykopu, wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Po wykonaniu robót, powierzchnię terenu należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla górnej warstwy powinna wynosić co najmniej:

- 70 cm – w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 1 kV.

3. UWAGI KOŃCOWE

Projekt niniejszy wykonano w oparciu o obowiązujące przepisy.

Instalację wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne”, oraz obowiązującą normą.

Po wykonaniu wszelkich prac instalacyjnych, należy przeprowadzić procedury odbiorcze zgodnie z PN-IEC 60364.

Prace ziemne należy wykonać ręcznie, a w miejscach przewidzianych kolizji wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem użytkownika. Budowę linii kablowych należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w N-SEP-E-004.

Kable zasilające urządzenia zewnętrzne należy po ułożeniu, a przed zasypaniem, podać inwentaryzacji geodezyjnej.

W celu zapewnienia prawidłowej ochrony instalacje elektryczne powinny być poddawane badaniom kontrolnym, co najmniej raz na 5 lat. Kontrola ta powinna obejmować badanie instalacji elektrycznej i odgromowej w zakresie poprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji przewodów oraz rezystancji uziemień instalacji i aparatów.

W projekcie zaproponowano rozwiązania wzorcowe. Dopuszcza się zastosowanie zamienników, pod warunkiem, że zaproponowane elementy zamienne będą o parametrach i charakterystykach równoważnych jak zaprojektowane, oraz po konsultacji z Inwestorem i projektantem.

Wykonawcę realizującego budowę według niniejszego projektu obowiązuje w jego zakresie przestrzeganie przepisów BHP w odniesieniu do szczegółów, które nie zostały w projekcie omówione.

4. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Nie przewiduje się, aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny. Budynki w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE JAKOŚCI WYKONAWSTWA I MATERIAŁÓW

Wszelkie materiały i wyroby stosowane na montażu winny odpowiadać polskim przepisom i normom.

Wszystkie dostarczane urządzenia, aparaty, kable itp. muszą być fabrycznie nowe.

Materiały i elementy dopuszczone do stosowania na montażu winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia wymaganych instytucji.

Przy wykonywaniu zadania należy stosować wyłącznie legalne materiały montażowe i wykończeniowe. Wyroby i materiały (z wyjątkiem materiałów masowych) winny być odpowiednio pakowane i posiadać znak wytwórcy.

Wszystkie urządzenia i elementy powinny być dostarczone z atestami i certyfikatami wymaganymi przez polskie prawo.

Wykonawca zapewni w ramach dostawy komplet dokumentów:

-
- atesty,
 - Krajowa Aprobata Techniczna
 - Krajowa Ocena Techniczna,
 - protokoły z prób odbiorowych,
 - rysunki powykonawcze,
 - inne wymagane dokumenty.

Znaki wytwórcy, karty gwarancyjne i inne dokumenty związane z wykonywanymi pracami montażowymi stanowić będą załącznik do dokumentacji prowadzonej przez Wykonawcę.

Wszystkie kable powinny być oznaczone na początku i końcu kabla, w miejscach rozgałęzień oraz w odstępach, co około 10 m. Stosować trwałe oznaczniki metalowe lub inne, odporne na różne warunki otoczenia. Na oznaczniku należy umieścić trwałe opisy zawierające:

- oznaczenia kabla,
- typ i przekrój kabla,
- trasa kabla (np. oznaczenie rozdzielni zasilającej - oznaczenie urządzenia zasilanego),
- długość kabla,
- rok ułożenia,
- nazwa producenta kabla,
- nazwa właściciela kabla.

Po wykonaniu prac montażowych należy wykonać pomiary odbiorcze instalacji elektrycznej zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008.

Tomasz Bienek

mgr. inż. Tomasz Bienek

6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Nazwa	Jednostka	ilość
1.	Rura osłonowa o średnicy 110 mm, niebieska, dwuścienna posiadająca karbowaną warstwę zewnętrzną i gładką warstwę wewnętrzną, o konstrukcji ścianki zapewniającej bardzo wysoką sztywność obwodową, ze złączką typu M	m	540
2.	Pokrywa systemowa do zabezpieczania rur osłonowych przed dostaniem się osadów, np. dławica czopowa / gniazdowy wkład uszczelniający zapobiegający zapiaszczeniu i zamuleniu rur	szt.	8
3.	Folia ostrzegawcza koloru niebieskiego z opisem „UWAGA KABEL”.	m	540
4.	Kabel typu NA2XY-J 4x120 mm ²	m	120
5.	Kabel typu NA2XY-J 4x150 mm ²	m	420
6.	Mufa kablowa termokurczliwa	szt.	8

7. OŚWIADCZENIE ZGODNIE Z USTAWĄ PRAWO BUDOWLANE

Rybnik, 30.03.2018
(miejscowość i data)

Tomasz BIENEK
(imię i nazwisko projektanta)

ul. Ogródki 3m4
44-200 Rybnik
(adres)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 z 2003 r poz. 2016 z późn. zmian.) oświadczam, że:

**BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO PRZY SZKOLE
PODSTAWOWEJ NR 4 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH
PRZEBUDOWA KABLI NN W CZERWIONCE - LESZCZYNACH
NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4
POZOSTAJĄCYCH W KOLIZJI Z PROJEKTOWANYM BOISKIEM**
(nazwa inwestycji)

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 IM. T. KOŚCIUSZKI
UL. FURGOŁA 71
44-230 CZERWIONKA - LESZCZYN
DZIAŁKI NR 345/173, 338/172, 1394/172**
(adres budowy)

**GMINA I MIASTO CZERWIONKA - LESZCZYN
UL. PARKOWA 9
44-230 CZERWIONKA - LESZCZYN**
((nazwa i adres inwestora)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
oraz jest kompletny w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r.
w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz. U. nr 202 poz. 2072 z 2004r.).

(podpis projektanta)

8. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej
2. Kopia porozumienia kolizyjnego
3. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego instalacji elektrycznych
4. Kopia zaświadczenia Śląskiej Okręgowej Izby inżynierów

9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Nr arkusza	Skala
1.	PROJEKT PRZEBUDOWY KABLI NN	IE.01	-	1:500
2.	SCHEMAT JEDNOKRESKOWY Z POŁĄCZENIAMI - RELACJE	IE.02	-	-



UWAGI:

- ### USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ:

Przebudowa dotyczy:

- Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x120 mm2 relacji ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła
- Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x150 mm2 relacji stacja R2472 Basen - ZK 92873 Furgola 71,
- przebudowa i zabezpieczenie nieczynnych kabli nN 2xYAKY 4x150 mm2 - ze stacji R2472 Basen, które zasilają ZK nr 27568 (zostało zlikwidowane z powodu wyburzenia budynku przy ul. Furgola 73).

Usunięcie kolizji będzie wymagało:

- UWAGA:** Typy wszystkich elementów przebudowywanej sieci, a w szczególności kabli, rur osłonowych oraz dławic czopowych zgodne ze standaryzacją - TAURON Dystrybucja S.A.

Nazwa projektu	Przebudowa kabli nN w Czerwionce - Leszczynach na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 pozostających w kolizji z projektowanym boiskiem	data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku	Projekt przebudowy kabli nN	03.2018	1:500	IE.01
Localizacja	Szkoła Podstawowa nr 4 im. T. Kościuszki ul. Furgola 71, 44-230 Czerwionka-Leszczyny	branża	instalacje elektryczne	
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka-Leszczyny	studio projektowe Dominika Stula-Nankiewicz ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik NIP 642562713 REGON 24315078 		
Opracowanie				
Projektant	mgr inż. Tomasz Bleniek upr. nr SLK/0996/PWOE/05			

ZK 27537 Basen

ZK 27552 Szkoła

kabel nN YAKY 4x120 mm2

kabel nN NA2XY-J 4x120 mm2 relacji ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła

kabel nN YAKY 4x120 mm2

Mufa kablowa

długość l≈120

Mufa kablowa

YAKY 4x120 mm2

R2472 Basen

ZK 92873 Furgola 71

kabel nN YAKY 4x150 mm2

kabel nN NA2XY-J 4x150 mm2 relacji stacja R2472 Basen - ZK 92873 Furgola 71

kabel nN YAKY 4x150 mm2

Mufa kablowa

długość l≈120

Mufa kablowa

YAKY 4x150 mm2

kabel nN YAKY 4x150 mm2

nieczynny kabel nN NA2XY-J 4x150 mm2 - ze stacji R2472 Basen - ZK 27568 Furgola 73

kabel nN YAKY 4x150 mm2

Mufa kablowa

długość l≈150

Mufa kablowa

YAKY 4x150 mm2

kabel nN YAKY 4x150 mm2

nieczynny kabel nN NA2XY-J 4x150 mm2 - ze stacji R2472 Basen - ZK 27568 Furgola 73

kabel nN YAKY 4x150 mm2

Mufa kablowa

długość l≈150

Mufa kablowa

YAKY 4x150 mm2

Nazwa projektu	Przebudowa kabli nN w Czerwionce - Leszczynach na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 pozostających w kolizji z projektowanym boiskiem	data opracowania	skala	nr rysunku
Temat rysunku	Schemat jednokreskowy z połączeniami - relacje	03.2018	%	IE.02
Lokalizacja	Szkoła Podstawowa nr 4 im. T. Kościuszki ul. Furgoła 71, 44-230 Czerwionka-Leszczyny	branża instalacje elektryczne		
Inwestor	Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka-Leszczyny	studio projektowe Dominika Stula-Nankiewicz ul. Kwiatowa 6, 44-218 Rybnik NIP 6422552713 REGON 243152078 SP		
Opracowanie				
Projektant	mgr inż. Tomasz Bienek upr. nr SLK/0996/PWOE/05			

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice
Infolinia: +48 32 606 0 616



Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
Gliwice, dnia 23 luty 2018

Numer kancelaryjny: TD/OGL/OMD/2018-02-23/0000004

Studio projektowe "SP"
Dominika Stula - Nankiewicz
ul. Kwiatowa 6
44-218 Rybnik

1007057848



Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu - Budowa wielofunkcyjnego boiska sportowego w Czerwionce - Leszczynach przy Szkole Podstawowej nr 4, działki nr 338/172, 1394/172, 345/173.

Odpowiadając na pismo z dnia 19-02-2018 informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN, oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z przepisami i normami.

W związku z występującą kolizją z urządzeniami energetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A. oddział Gliwice, wniosek został przekazany do Wydziału Eksploatacji w Rybniku przy ul. Sławików 8 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do TAURON Dystrybucja S.A. w Rybniku przy ul. Sławików 8.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja S.A. oddział Gliwice, zlecenie wysłać na adres: 44-200 Rybnik ul. Sławików 8.

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Numer uzgodnienia: 862

Załączniki: mapa szt. 1

Kopia OMD

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 611 250 96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

TAURON Dystrybucja S.A.

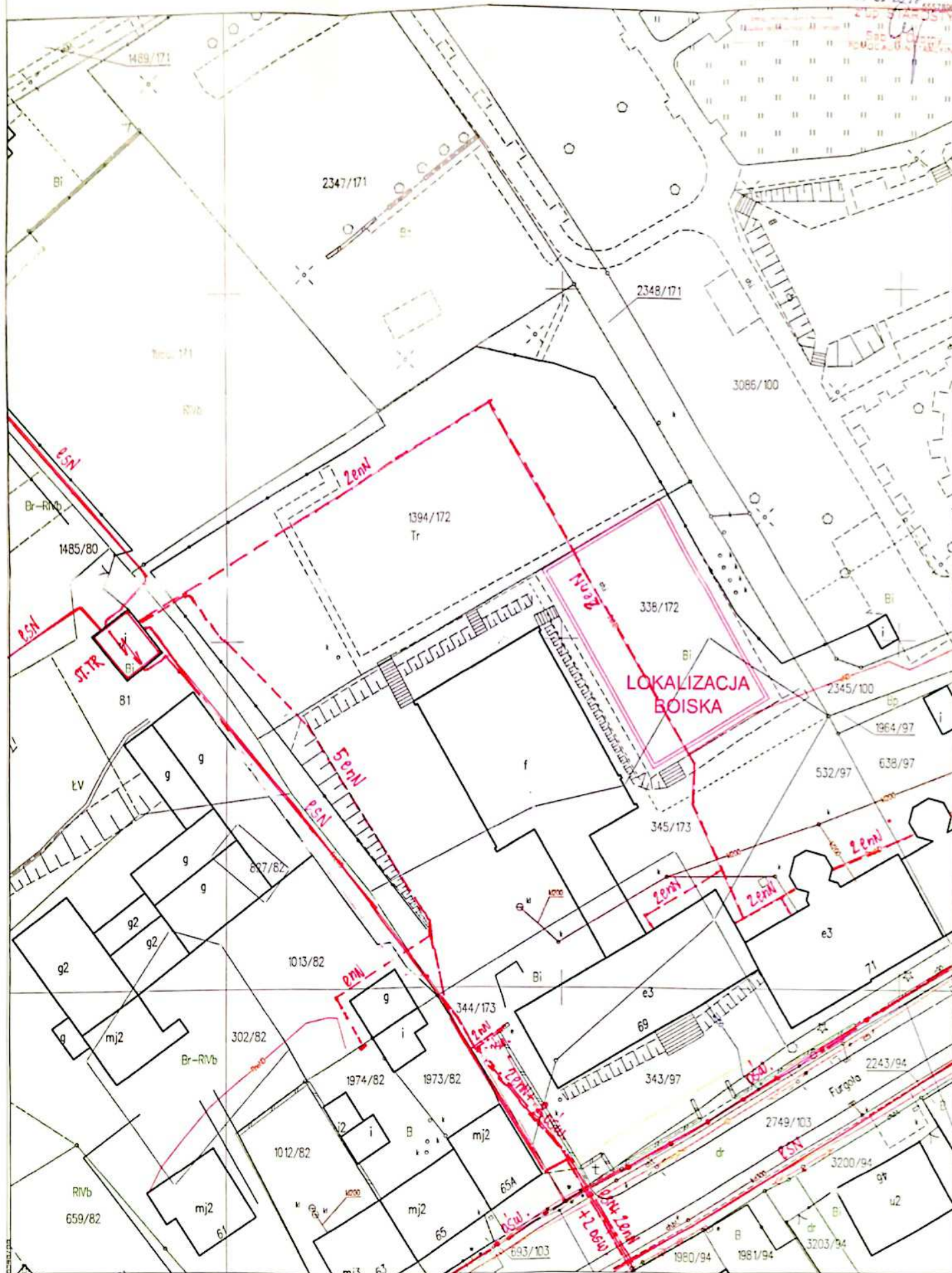
www.tauron-dystrybucja.pl

Wanda Kardefer

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
Skala 1:500

Skala 1:500

Hapa
Wahadman
P. 2412. 2015. 472
17 CS 226



...nowy urządzenie energ...
...bezpieczeństwa...
...TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

Minimalne odległości poziome
od skrajnego przewodu linii
napowietrznej gołej
i niepełnoizolowanej do nowo
projektowanego obiektu
budowlanego powinny być zgodne
z obowiązującymi normami.

Należy zachować minimalną odległość
projektowanych sieci podziemnych
od istniejących fundamentów słupów
linii energetycznych
linii nN - 1 m,
linii SN - 1 m,
linii WN - 5 m

Legenda:

- Linia kablowa WN
- Linia napowietrzna WN
- Linia kablowa SN
- Linia napowietrzna SN
- Linia kablowa nN
- Linia napowietrzna nN
- Linia kablowa oświetleniowa
- Linia napowietrzna oświetleniowa
- Linia kablowa telekomunikacyjna
- Linia napowietrzna telekomunikacyjna

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż
5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
SN, WN należy używać bezpiecznych metod pracy ze Spółką
eksploatującą sieć.
Odległości powyżej 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych
nN, SN, WN należy zachować, aby nie narazić urządzeń i maszyn
do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie
narazić urządzeń i maszyn do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie
narazić urządzeń i maszyn do skrajnego przewodu.

Przed przystąpieniem do prac w odległości
5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
SN, WN należy używać bezpiecznych metod pracy ze Spółką
eksploatującą sieć.
Odległości powyżej 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych
nN, SN, WN należy zachować, aby nie narazić urządzeń i maszyn
do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie
narazić urządzeń i maszyn do skrajnego przewodu.

TD/UGL 10 MDI 2018-02-23100007

23 LUT. 2018

TAURON Dystrybucja S.A.

Dzielnica

Wanda Kandefer

Wanda Kandefer

Kategorycznie zabraniają prowadzenia
robót ziemnych sprzętem mechanicznym
bez nadzoru w odległości mniejszej
niż 2m od zlokalizowanego przekopem
kabel i linii kabli

Z przyczyn niezależnych od
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział
w Gliwicach głębokość kabli
w ziemi może być inna od podanej
w obowiązujących normach

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice
Klienci indywidualni: tel. +48 32 303 0 303
Klienci biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-102 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

Rybnik, 27 lutego 2018r.



TD/OGL/OME/K/WT/BR/129/2018
R/BR/015/2018

Urząd Gminy i Miasta
Czerwionka-Leszczyny
ul. Parkowa 9,
44-230 Czerwionka-Leszczyny

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji: Przebudowa kabli nN w Czerwionce -Leszczynach na terenie Szkoły Podstawowej nr 4 projektowanego boiska

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy:
 - Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x120 mm² relacji ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła
 - Przebudowa i zabezpieczenie kabla nN YAKY 4x150 mm² relacji stacja R2472 Basen – ZK 92873 Furgoła 71,
 - przebudowa i zabezpieczenie nieczynnych kabli nN 2xYAKY 4x150 mm² – ze stacji R2472 Basen które zasilają ZK nr 27568 (zostało zlikwidowane z powodu wyburzenia budynku przy ul. Furgoła 73).
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 - Wykonać zabezpieczenie i przebudowę kabli YAKY 4x120mm² oraz YAKY 4x150 mm² relacji: ZK 27537 Basen - ZK 27552 Szkoła, R2472 Basen – ZK 92873 Furgoła 71, R2472 Basen – ZK27568 (zlikwidowane) w miejsce niekolidujące z projektowanym boiskiem na działkach nr 345/173, 338/172/ 1394/172
 - Dodatkowo na w/w kable założyć rury osłonowe typu AROT Ø 110, oraz po zamontowaniu rur osłonowych należy założyć opaski z w/w opisami relacji i Właściciela. Rury zabezpieczyć przed dostaniem się osadów za pomocą dławicy czopowej EK186. Folia ostrzegawcza na kablach nN może być tylko koloru niebieskiego z opisem „UWAGA KABEL”.
 - **Do przebudowy kabli nN zastosować mufy kablowe ZMR-4 oraz kable typu NA2XY-J.**
3. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
4. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Gliwice Region Rybnik oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
5. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TD S.A.
6. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
7. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
8. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze.
9. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TD S.A. Region Rybnik, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
10. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.

11. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja S.A.
12. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
13. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
14. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A. w wersji papierowej i elektronicznej.
15. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
16. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisane Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TDSA.
17. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
18. Osoba do kontaktu Marek Mikołajczak telefon 508007688 e-mail: marek.mikolajczak@tauron-dystrybucja.pl

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik

Marek Mikołajczak

Kopia:

1. OME Rybnik

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 511.925.759,22 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl

OGL/OME
ul. Portowa 14a

1010498858



POROZUMIENIE TD/OGL/OME/K/PR/121/2018
w sprawie usunięcia kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowiącą składnik majątku
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

sporządzone w dniu 02.05.2018 w Gliwicach, pomiędzy **TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna** zwaną w dalszej treści Porozumienia „TD”, reprezentowaną przez:

1. Irys Podloch - Pełnomocnika TAURON Dystrybucja S.A.

PRZYJĘTO

który oświadczają, co następuje:

2018 -04- 2 5

1. nazwa spółki, siedziba i adres:

TAURON Dystrybucja S.A.

Rybnik, ul. Sławików 8

31-035 Kraków, ul. Podgórska 25A,

2. nazwa, siedziba i adres oddziału spółki w zakresie działalności, którego zawierane jest porozumienie:

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

44-102 Gliwice, ul. Portowa 14a

3. oznaczenie sądu rejestrowego i numer, pod którym spółka jest zarejestrowana:

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie, XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000073321

4. kapitał zakładowy: **560 611 250, 96 zł (wpłacony)**

5. NIP: **611-02-02-860**

a

Gmina i Miastem Czerwionka-Leszczyny z siedzibą 44-230 Czerwionka-Leszczyny, przy ul. Parkowej 9, NIP: 642-000-97-26 zwaną w dalszej treści niniejszego porozumienia „Inwestorem” reprezentowaną przez:

1. Grzegorza Wolnika - Pełnomocnika ds. Planowania, Rozwoju i Gospodarki

TD i Inwestor zwani są także łącznie **Stronami** w dalszej części Porozumienia.

§ 1

1. Przedmiotem niniejszego Porozumienia jest określenie zasad (w tym praw i obowiązków Stron) dotyczących usunięcia kolizji następujących urządzeń elektroenergetycznych stanowiących własność TD: linie kablowe nN w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Furgoła zwanych dalej „obiektem” kolidujących z zamierzeniami Inwestora w sposób umożliwiający Inwestorowi realizację jego zamierzeń, oraz umożliwiający TD realizację jego obowiązków w zakresie dystrybucji energii elektrycznej w sposób nie gorszy, niż przed usunięciem kolizji.
2. Strony uzgadniają niniejszym, iż w następstwie usunięcia kolizji określonej w ust. 1 nie zostaną wprowadzone ulepszenia urządzeń elektroenergetycznych TD.

§ 2

1. Inwestor oświadcza, że aktualna lokalizacja obiektu, koliduje z zamierzoną przez niego inwestycją polegającą na: „Budowie boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej nr 4 w Czerwionce-Leszczynach”.
2. TD oświadcza, że istnieje możliwość zmiany lokalizacji obiektu w miejsce, umożliwiające planowaną przez Inwestora inwestycję, o której mowa w ust. 1 - znajdujące się na nieruchomości położonej w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Furgoła stanowiącej działki o numerach ewidencyjnych: 338/172 oraz 345/173, dla których w Sądzie Rejonowym w Rybniku prowadzona jest księga wieczysta nr GL1Y/00114557/3 oraz działkę o numerze ewidencyjnym 1394/172, dla której w Sądzie Rejonowym w Rybniku prowadzona jest księga wieczysta nr GL1Y/00116536/4, („Nieruchomość”), która jest przedmiotem własności Inwestora.
3. Inwestor zobowiązuje się na własny koszt i ryzyko do usunięcia kolizji obiektu z dotychczas zajmowanego miejsca, poprzez jego umieszczenie w miejscu nie kolidującym z planowaną inwestycją w tym do pisemnego zgłoszenia faktu zakończenia prac i złożenia TD kompletnej dokumentacji powykonawczej w terminie do dnia 27.02.2020 r.
4. Inwestor umieści obiekt w miejscu niekolidującym z planowaną inwestycją zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej nr TD/OGL/OME/K/WT/BR/129/2018 z dnia 27.02.2018 r. stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego Porozumienia. Miejsce, w którym będzie umieszczony obiekt, zostanie szczegółowo określone przez przedstawicieli Stron w projekcie budowlano – wykonawczym lub budowlanym i wykonawczym, podlegającym uprzedniemu zatwierdzeniu przez TD.

5. **Inwestor** zobowiązuje się do przedstawienia **TD** do zatwierdzenia projekt budowlano-wykonawczy lub budowlany i wykonawczy w terminie do 27.07.2019 r. Projekt ten musi zostać zatwierdzony przez **TD** przed jego złożeniem w celu uzyskania pozwolenia na budowę/zgłoszeniem do właściwego organu.
6. **TD** zobowiązuje się do zgłoszenia swoich uwag i zastrzeżeń do projektu o którym mowa w ust. 5, w terminie 14 dni roboczych od dostarczenia kompletnego projektu przez **Inwestora**. Uwagi i zastrzeżenia **TD** mają dla **Inwestora** charakter wiążący, a po ich uwzględnieniu - **Inwestor** zobowiązany jest do ponownego przedstawienia projektu w pełni uwzględniającego uwagi **TD**, do zatwierdzenia przez **TD**.
7. W przypadku rozpoczęcia i nie zakończenia usunięcia kolizji przez **Inwestora** w terminie wskazanym w ust. 3 - **TD** przysługuje prawo do dokończenia usuwania kolizji lub przywrócenia stanu pierwotnego. W takim przypadku, **Inwestor** zobowiązany będzie do zwrotu **TD** wszelkich kosztów, związanych z dokończeniem usuwania kolizji lub przywróceniem stanu pierwotnego, na podstawie wystawionej faktury VAT, w terminie 14 dni od dnia jej wystawienia przez **TD**, przelewem na rachunek bankowy **TD** wskazany w fakturze. W celu dokończenia usunięcia kolizji lub przywrócenia stanu pierwotnego, **Inwestor** zobowiązany jest, na każde żądanie **TD** i w terminie wyznaczonym przez **TD**, protokolarnie przekazać **TD** lub wskazanemu przez **TD** wykonawcy plac budowy oraz wszelką dokumentację techniczno-prawną niezbędną do usunięcia kolizji. W takim przypadku **Inwestor** zobowiązany jest także do wyrażenia zgody przed właściwym organem wymaganej w celu przeniesienia na **TD** praw z wydanych decyzji administracyjnych na podstawie prawa budowlanego.

§ 3

1. **Inwestor** zobowiązany jest w szczególności do:
 - a) opracowania projektu o którym mowa w § 2 ust. 5 i uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę/dokonania zgłoszenia w celu realizacji wszystkich prac określonych w warunkach technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej stanowiących załącznik nr 1 do niniejszego Porozumienia,
 - b) wykonania wszelkich prac związanych z usunięciem kolizji **obiektu** (budowy nowych elementów i demontażu starych) dla zadań określonych w ww. warunkach technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym przez **TD** projektem o którym mowa w § 2 ust. 5 oraz zgodnie z zasadami dotyczącymi BHP i ochrony środowiska stanowiącymi załącznik nr 3 do niniejszego Porozumienia,
 - c) przekazania do eksploatacji **TD** wszelkich powstałych w wyniku usunięcia kolizji **obiektu** - urządzeń, a w szczególności fragmentów sieci elektroenergetycznych opisanych w warunkach technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej i projekcie o którym mowa w § 2 ust. 5,
 - d) udzielenia **TD** gwarancji i rękojmi na urządzenia wykonane w ramach usunięcia kolizji określone powyżej oraz na Dokumentację,
 - e) wykonania i dostarczenia do **TD**, w terminie 10 dni roboczych przed planowanym odbiorem technicznym urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji **obiektu**, - dokumentacji obejmującej dokumenty określone w załączniku nr 2 do Porozumienia,
 - f) zdemontowania oraz utylizacji zgodnie z właściwymi przepisami dotyczącymi odpadów - wszelkich pozostałych po usunięciu kolizji elementów sieci, oraz uporządkowania terenu budowy.
2. **TD** zobowiązuje się przystąpić do odbioru technicznego urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji **obiektu** w terminie do 10 dni roboczych od pisemnego zgłoszenia przez **Inwestora** faktu zakończenia prac i złożenia wszystkich wymaganych przez **TD** dokumentów. Odbiór, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym może być dokonany wyłącznie przez osoby posiadające upoważnienie **TD** do dokonania takiego odbioru.
3. W przypadku stwierdzenia w trakcie czynności odbiorowych przez **TD** istotnego odstępstwa od dokumentacji projektowej - **TD** nie dokonuje odbioru technicznego urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji **obiektu**, tylko sporządza notatkę służbową określającą stwierdzone wady oraz wytyczne, w tym terminy, do ich usunięcia. **Inwestor** ma obowiązek niezwłocznego usunięcia wad zgodnie z wytycznymi **TD** w tym zakresie, które są dla **Inwestora** wiążące. Po usunięciu wad **Inwestor** dokonuje ponownego pisemnego zgłoszenia faktu zakończenia prac i **TD** ponownie przystępuje do odbioru zgodnie z ust. 2. W razie ponownego stwierdzenia wad powyższą procedurę ponawia się, chyba że **TD** skorzysta z uprawnienia określonego w § 2 ust. 7.
4. O ile inaczej nie postanowiono w warunkach technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej stanowiących załącznik nr 1 do niniejszej Umowy **Inwestor** może przystąpić do usuwania **obiektu** z pierwotnego miejsca powodującego kolizję, dopiero po dokonaniu przez **TD** odbiorze technicznym urządzeń elektroenergetycznych wykonanych w ramach usunięcia kolizji zgodnie z niniejszym Porozumieniem.
5. Z chwilą demontażu pozostałych po usunięciu kolizji elementów sieci, na **Inwestora** przechodzi własność wszystkich pozostałych po usunięciu kolizji elementów sieci i z tą chwilą staje się on wyłącznie odpowiedzialny za ich utylizację.

§ 4

1. Zawierając niniejsze Porozumienie **Inwestor**, bez prawa żądania od **TD** jakichkolwiek należności, wyraża zgodę na korzystanie przez **TD** z **Nieruchomości**, w zakresie obejmującym pozostawienie **obiektu** w nowej lokalizacji oraz dostęp w przyszłości do **obiektu** w celu usuwania awarii, przeglądu, kontroli, konserwacji, remontów, modernizacji i wymiany. **Inwestor** zobowiązany jest do zapewnienia **TD** możliwości korzystania z **Nieruchomości** w sposób wskazany w zdaniu poprzedzającym.
2. **Inwestor** zobowiązany jest do naprawienia wszelkich szkód poniesionych przez **TD** lub jego następcę prawnego, na skutek naruszenia obowiązków, o których mowa w ust. 1.

§ 5

1. Strony zgodnie oświadczają, iż w związku z wykonaniem niniejszego Porozumienia **TD** pozostaje właścicielem **obiektu**. Z uwagi na powyższe **TD** staje się właścicielem wszelkich urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji **obiektu**, z chwilą przyłączenia tych urządzeń do sieci elektroenergetycznej **TD**.
2. **Inwestor** oświadcza, że zrzeka się jakichkolwiek roszczeń wobec **TD** z tytułu nakładów poniesionych w wykonaniu niniejszego Porozumienia, w szczególności z tytułu nabycia przez **TD** własności urządzeń, o których mowa w ust. 1, gdyż usunięcie kolizji **obiektu** dokonywane jest wyłącznie na jego wniosek.

§ 6

1. Po zakończeniu wszystkich prac określonych w warunkach technicznych przebudowy, nie później niż w terminie 10 dni roboczych przed planowanym terminem odbioru technicznego - **Inwestor** przekaze całość dokumentacji powykonawczej (w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, której wzór został szczegółowo określony w załączniku nr 2 do niniejszego Porozumienia, uzyskanej w związku z przebudową **obiektu**.
2. Nie później niż w terminie 10 dni roboczych przed planowanym terminem podania napięcia **Inwestor** zobowiązany jest do dostarczenia **TD** w wersji papierowej dokumentacji „**Tomu „R”**” opracowanej na podstawie warunków przebudowy stanowiących załącznik nr 3 do niniejszego Porozumienia.

§ 7

1. **Inwestor** gwarantuje, że przysługują mu wyłączne autorskie prawa majątkowe do dokumentacji, o której mowa w § 3 ust. 1 punkty a) i e) (zwanej dalej „**Dokumentacją**”, lub „**utworem**”), w tym wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich w stosunku do **Dokumentacji** oraz wyłączne prawo do rozporządzania **Dokumentacją** na polach eksploatacji określonych w ust. 3, lub też - najpóźniej w dniu wydania **Dokumentacji TD** – prawa te będą **Inwestorowi** przysługiwały. **Inwestor** gwarantuje i zobowiązuje się, że prawa powyższe nie będą w niczym i przez nikogo ograniczone, a w szczególności będą wolne od wad prawnych i nie będą naruszać praw majątkowych ani dóbr osobistych osób trzecich. Wobec powyższego **Inwestor** gwarantuje i zobowiązuje się, że utwory będą stanowiły dzieła oryginalne, spełniające kryteria, wskazane w treści art. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 roku, Nr 90, poz. 880 z późn. zm.), natomiast nośniki, na których utwory zostaną utrwalone będą stanowiły wyłączną własność **Inwestora**.
2. **Inwestor** oświadcza, iż zawarcie i wykonanie Porozumienia w zakresie określonym w niniejszym paragrafie nie wymaga uzyskania zezwoleń osób trzecich i nie narusza praw osób trzecich.
3. Z chwilą wydania egzemplarzy **Dokumentacji** lub którejkolwiek jej części **Inwestor** przenosi na **TD** autorskie prawa majątkowe do **Dokumentacji** na wymienionych poniżej polach eksploatacji:
 - a) utrwalanie i zwielokrotnianie jakąkolwiek techniką nieograniczonej liczby egzemplarzy utworów lub ich elementów, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego, w pamięci komputera oraz techniką cyfrową, jak i w sieciach multimedialnych, w tym typu Internet i Intranet, na wszelkich nośnikach danych, włącznie z czynnościami przygotowawczymi do sporządzenia egzemplarzy utworów czy ich utrwalenia, a także poprzez wydruk komputerowy;
 - b) wprowadzanie oryginału utworów lub ich elementów oraz egzemplarzy nośników, na których utwory utrwalono, do obrotu, bez ograniczenia co do terytorium oraz liczby nośników: w postaci wprowadzania zwielokrotnionych egzemplarzy utworów lub ich elementów do obrotu drogą przeniesienia własności egzemplarza utworu (w sposób odpłatny albo nieodpłatny), przez rozpowszechnianie w każdej formie i we wszelkiego typu materiałach, w szczególności za pomocą sieci Internet i Intranet, a także użyczenia, najmu lub dzierżawy oryginału albo egzemplarzy utworów, albo ich elementów;
 - c) wykorzystanie utworów oraz ich elementów do wykonywania nowych opracowań, w tym materiałów reklamowych i promocyjnych, strategii, koncepcji, planów itp., a także wykorzystanie utworów oraz ich elementów do korzystania oraz rozpowszechniania opracowań, strategii, koncepcji, planów itp., oraz wyrażanie zgody na dokonywanie powyższego przez osoby trzecie (zgoda na wykonywanie praw zależnych);

- d) tłumaczenie utworów w całości lub w części, a w szczególności na języki obce oraz zmiana i przepisanie na inny rodzaj zapisu bądź system;
- e) wykorzystywanie utworu do realizacji **obiektu** oraz do zaprojektowania i realizacji innych obiektów.
4. Autorskie prawa majątkowe do utworów jako całości oraz ich elementów, przechodzą na **TD** z chwilą wydania **TD** egzemplarza nośnika, na którym Dokumentacja została utrwalona. Z tą samą chwilą przechodzi na **TD** także prawo własności egzemplarzy nośników, na których Dokumentacja została utrwalona, przekazanych **TD** zarówno w formie papierowej jak i na nośniku elektronicznym.
 5. Przeniesienie autorskich praw majątkowych i za korzystanie z **Dokumentacji** na wszystkich polach eksploatacji wskazanych w ust. 3 oraz przeniesienie prawa własności egzemplarzy nośników, na których Dokumentację utrwalono jest jednym ze świadczeń **Inwestora**, które następuje w zamian za wykonywanie przez **TD** obowiązków wynikających z niniejszego Porozumienia. W związku z powyższym Strony ustalają, iż za przeniesienie powyższych praw i własności nośników nie przysługuje **Inwestorowi** dodatkowe wynagrodzenie.
 6. **Inwestor** gwarantuje i zobowiązuje się, że w przypadku wystąpienia przez osobę trzecią z roszczeniami z tytułu praw autorskich, zwolni **TD** od tych roszczeń lub naprawi poniesione przez niego szkody, wynikające w szczególności z działań mających na celu doprowadzenie do odstąpienia przez osobę trzecią od dochodzenia roszczeń lub z konieczności zaspokojenia roszczeń osób trzecich, w tym pokryje wszelkie koszty czynności przesądowych i ewentualnego postępowania sądowego.
 7. **Inwestor** oświadcza, że posiada zgodę twórcy na dokonywanie zmian, adaptacji lub aktualizacji utworów oraz na modyfikowanie, adaptowanie i łączenie utworów z innymi utworami, a także na zastosowanie, eksploatację i zbycie takich opracowań na polach eksploatacji określonych w ust. 3 bez konieczności uzyskiwania dodatkowej zgody twórcy, a także jest upoważniony do udzielania w imieniu twórcy takiej zgody. W związku z tym **Inwestor** wyraża zgodę na dokonywanie przez **TD** powyższego oraz na udzielanie przez **TD** dalszej zgody w tym zakresie. **Inwestor** jednocześnie wyraża zgodę na rozpowszechnianie i korzystanie przez **TD** z opracowań utworów, ich części i poszczególnych elementów, a także z dalszych opracowań.
 8. **TD** będzie przysługiwać na wszystkich wymienionych w ust. 3 polach eksploatacji prawo do korzystania i rozporządzania utworami, ich częściami lub poszczególnymi elementami w celach związanych lub niezwiązanych z działalnością gospodarczą **TD**. Dotyczy to również opracowań utworów, ich części i poszczególnych elementów, a także dalszych opracowań.
 9. **Inwestor** przenosi na **TD** wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich bez ograniczeń terytorialnych, czasowych i podmiotowych.
 10. **Inwestor** gwarantuje, że twórca wyraża zgodę na wykonywanie przez **TD** przysługujących twórcy praw osobistych do utworów i ich opracowań i ich dalszych opracowań, w tym sprawowanie nadzoru autorskiego.
 11. **Inwestor** gwarantuje i zobowiązuje się, że twórca nie będzie wykonywał wobec **TD** autorskich praw osobistych do utworów, w szczególności gwarantuje, że twórca wyraża zgodę na swobodny wybór przez **TD** czasu, miejsca oraz formy pierwszego publicznego udostępnienia utworów.
 12. **TD** będzie przysługiwać prawo przeniesienia uprawnień i obowiązków wynikających z Porozumienia na osoby trzecie w zakresie, w jakim prawa i obowiązki te wynikają z niniejszego paragrafu Porozumienia, w tym autorskich praw majątkowych do utworów i ich opracowań oraz udzielania dalszych upoważnień w sprawach, w których **TD** upoważniony został przez **Inwestora** na podstawie niniejszego paragrafu Porozumienia.

§ 8

1. **Inwestor** obowiązany jest zadośćuczynić prawnie uzasadnionym roszczeniom osób trzecich związanych ze szkodami powstałymi w związku z dokonaniem prac związanych z usunięciem kolizji **obiektu** lub z pozostawieniem urządzeń elektroenergetycznych na nieruchomości. W przypadku wystąpienia przez osoby trzecie z powyższymi roszczeniami w stosunku do **TD** – **Inwestor** zobowiązuje się udzielić **TD** wszelkiej niezbędnej pomocy w celu wyjaśnienia zasadności tych roszczeń oraz zwrócić **TD** wszelkie kwoty i koszty związane z zaspokojeniem tych roszczeń przez **TD**.
2. **Inwestor** nie będzie wnosił roszczeń do **TD** z tytułu pozostawiania **obiektu** na nieruchomościach **Inwestora**.

§ 9

1. **Inwestor** udziela **TD** gwarancji na wykonane urządzenia i materiały wykorzystane w ramach usunięcia kolizji **obiektu**, na okres 24 miesięcy.
2. Niezależnie od gwarancji, o której mowa w ust. 1, **Inwestor** dostarczy kartę gwarancyjną producenta wraz z przedmiotem objętym gwarancją. Gwarancja jakości producenta jest udzielona na okresy wskazane w karcie gwarancyjnej. **Inwestor** upoważnia **TD** do występowania do producenta w celu realizacji uprawnień wynikających z karty gwarancyjnej. Dostarczenie karty gwarancyjnej producenta nie zwalnia **Inwestora** z obowiązków gwarancyjnych w zakresie objętym gwarancją producenta.
3. Okres gwarancji, o której mowa w ust. 1, rozpoczyna bieg od dnia dokonania przez **TD** odbioru technicznego urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji **obiektu**.

4. Jeżeli w okresie gwarancji, o którym mowa w ust. 1 TD stwierdzi wystąpienie wady przedmiotu objętego gwarancją, uprawniony jest do zgłoszenia **Inwestorowi** reklamacji (dalej „**Reklamacja**”), pocztą elektroniczną, faksem lub w formie pisemnej. **Inwestor** zobowiązuje się niezwłocznie potwierdzić na piśmie, faksem lub pocztą elektroniczną otrzymanie zgłoszenia Reklamacji. Jeżeli w terminie 24 godzin od zgłoszenia Reklamacji przez TD - **Inwestor** nie potwierdzi jej otrzymania, uważa się, że **Inwestor** takie potwierdzenie złożył z chwilą upływu tego terminu.
5. Reklamacja powinna zawierać wykaz dostrzeżonych wad oraz wyznaczać termin na ich usunięcie. Usunięcie wad uniemożliwiających prawidłową eksploatację elementów sieci (powodujących konieczność wyłączenia urządzeń spod napięcia lub konieczność pracy tych urządzeń pod obciążeniem niższym od nominalnego) - musi nastąpić nie później niż w terminie 7 dni od chwili otrzymania przez **Inwestora** zawiadomienia o dostrzeżonej wadzie.
6. Jeżeli **Inwestor** nie usunął wad w terminie wyznaczonym na ich usunięcie lub odmówił usunięcia wad, to TD może samodzielnie wady usunąć lub może zlecić usunięcie wad osobie trzeciej na koszt i ryzyko **Inwestora**. Ponadto TD może samodzielnie (lub przy wykorzystaniu podmiotu świadczącego na rzecz TD stałe usługi polegające na utrzymaniu sieci energetycznej) usunąć wady bez wzywania **Inwestora** do ich usunięcia – na koszt **Inwestora** – w przypadkach, gdy umożliwi to niezwłoczne usunięcie wady, a opóźnienie może spowodować wzrost dodatkowych kosztów, wynikających z niedotrzymania warunków dostarczania energii elektrycznej.
7. **Inwestor** nie może odmówić usunięcia wad, powołując się na nadmierne koszty lub trudności. Usunięcie wad powinno być stwierdzone protokołarnie.
8. Jeżeli **Inwestor** dostarczy TD zamiast wadliwego przedmiotu objętego gwarancją, nowy, wolny od wad albo dokona istotnych napraw przedmiotu objętego gwarancją, okres gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia nowego, wolnego od wad przedmiotu objętego gwarancją lub zwrócenia naprawionego. Jeżeli **Inwestor** wymienił część przedmiotu objętego gwarancją, zdanie poprzedzające stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego skutek wady przedmiotu objętego gwarancją, TD nie mógł z niego korzystać.
9. Jeżeli w okresie gwarancji przedmiot objęty gwarancją lub jego część dwukrotnie będzie przedmiotem Reklamacji, to przy trzeciej Reklamacji, podlega wymianie na nowy, wolny od wad, bez względu na możliwość i dopuszczalność jego naprawy. Postanowienia niniejszego ustępu nie wykluczają możliwości żądania wymiany wadliwego przedmiotu objętego gwarancją na nowy, wolny od wad już przy pierwszej lub drugiej Reklamacji.
10. W przypadku wymiany przez **Inwestora** wadliwego przedmiotu objętego gwarancją lub jego wadliwej części na nowy, **Inwestor** zobowiązany jest do odbioru od TD wadliwego przedmiotu objętego gwarancją lub jego wadliwej części i usunięcia wszelkich skutków tego odbioru.
11. Gwarancją objęte są wszelkie wady, jakie ujawnią się w okresie obowiązywania gwarancji, za wyjątkiem obejmującym wyłącznie te wady, które zostały spowodowane Siłą wyższą lub z wyłącznej winy TD lub osób trzecich.
12. W ramach gwarancji TD może domagać się usunięcia szkód, które wady spowodowały lub szkód powstałych w trakcie usuwania wad.
13. TD może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po upływie okresów gwarancji, jeżeli wady ujawnią się przed ich upływem.
14. **Inwestor** udziela TD rękojmi na elementy sieci powstałych w wyniku usunięcia kolizji obiektu. Okres rękojmi za wady równy jest okresowi udzielonej gwarancji. TD może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

§ 10

1. Strony ustalają, że **Inwestor** zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz TD kar umownych w następujących przypadkach:
 - a) gdyby **Inwestor** nie wykonał w terminie obowiązku, o którym mowa w § 2 ust. 3 Porozumienia - w wysokości 100 zł (sto złotych) - za każdy dzień zwłoki,
 - b) gdyby **Inwestor** nie wykonał w terminie obowiązków określonych w § 2 ust. 7 Porozumienia - w wysokości 100 zł (sto złotych) - za każdy dzień zwłoki,
 - c) gdyby **Inwestor** nie usunął wad stwierdzonych w toku czynności odbiorowych w terminie określonym zgodnie z § 3 Porozumienia - w wysokości 30 zł (trzydziestu złotych) - za każdy dzień zwłoki,
 - d) gdyby **Inwestor** nie wykonał w terminie jakiegokolwiek obowiązku wynikającego z udzielonej rękojmi lub gwarancji - w wysokości 30 zł (trzydziestu złotych) - za każdy dzień zwłoki,
 - e) w razie odstąpienia od Porozumienia przez TD z przyczyn określonych w § 13 ust. 2 lub 3 Porozumienia – w wysokości 1000 zł (tysiąc złotych).
2. Postanowienia Porozumienia dotyczące kar umownych z tytułu odstąpienia od Porozumienia w całości lub w części zachowują moc pomimo odstąpienia od Porozumienia.

3. Żądanie odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonej kary umownej jest dopuszczalne, a tym samym **TD** może dochodzić od **Inwestora** odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych, przewidzianych w Kodeksie cywilnym.

§ 11

1. Strony wyznaczają następujące osoby do dokonywania ustaleń roboczych w zakresie wykonania niniejszego Porozumienia:
 - a) **Inwestor** – Pan Ireneusz Wróblewski – tel. 32 42 95 982, e-mail iir@czerwionka-leszczyny.com.pl,
– Pan Roman Gorzawski – tel. 32 42 95 993, e-mail ron.k@czerwionka-leszczyny.pl,
 - b) **TD** – Pan Robert Biśta - Tel. (32) 3032381, 516111822, e-mail robert.bista@tauron-dystrybucja.pl
2. Osoby wymienione w ust. 1 powyżej nie są umocowane do dokonywania jakichkolwiek zmian w treści niniejszego Porozumienia.
3. Każda ze **Stron** może w dowolnym czasie zmienić swojego przedstawiciela, o którym mowa w ust. 1 powyżej, powiadamiając o tym pisemnie drugą **Stronę**. Zmiana przedstawiciela jest skuteczna z chwilą doręczenia stronie przeciwnej powiadomienia, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym i nie wymaga aneksu do niniejszego Porozumienia.

§ 12

1. Użyte w Umowie określenie „Siła Wyższa” oznacza zewnętrzne zdarzenie nagłe, nieprzewidywalne i niezależne od woli Stron, które wystąpiło po zawarciu Porozumienia, uniemożliwiające wykonanie Porozumienia w całości lub w części, na stałe lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności Stron. Za przejawy Siły Wyższej Strony uznają w szczególności:
 - a) klęski żywiołowe, w tym: trzęsienie ziemi, huragan, powódź oraz inne nadzwyczajne zjawiska atmosferyczne;
 - b) akty władzy państwowej, w tym: stan wojenny, stan wyjątkowy, itd.;
 - c) działania wojenne, akty sabotażu, akty terrorystyczne i inne podobne wydarzenia zagrażające porządkowi publicznemu;
 - d) strajki powszechne lub inne niepokoje społeczne, w tym publiczne demonstracje, z wyłączeniem strajków u Stron.
2. Jeżeli Siła Wyższa uniemożliwia lub uniemożliwi jednej ze Stron wywiązanie się z jakiegokolwiek zobowiązania objętego Umową, Strona ta zobowiązana jest niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie dwóch dni od wystąpienia Siły Wyższej, zawiadomić drugą Stronę na piśmie o wydarzeniu lub okolicznościach stanowiących Siłę Wyższą wymieniając przy tym zobowiązania, z których nie może lub nie będzie mogła się wywiązać oraz wskazując przewidywany okres, w którym nie będzie możliwe wykonywanie Porozumienia. Powinna także dążyć do kontynuowania realizacji swoich zobowiązań w rozsądnym zakresie oraz podjąć działania niezbędne do zminimalizowania skutków działania Siły Wyższej oraz czasu jej trwania.
3. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Porozumienia w całości lub w części, w takim zakresie, w jakim zostało to spowodowane wystąpieniem Siły Wyższej. W wypadku zaistnienia Siły Wyższej o charakterze długotrwałym, powodującej niewykonywanie Porozumienia przez okres dłuższy niż jeden miesiąc, Strony będą prowadzić negocjacje w celu określenia dalszej realizacji lub rozwiązania Porozumienia.
4. Negocjacje, o których mowa w ust. 3 zdanie drugie, uważa się za bezskutecznie zakończone, jeżeli po upływie 30 (trzydziestu) dni od dnia ich rozpoczęcia Strony nie osiągną porozumienia, chyba że przed upływem tego terminu Strony wyrażą w formie pisemnej zgodę na ich kontynuowanie i określą inną datę zakończenia negocjacji.
5. W przypadku bezskutecznego zakończenia negocjacji w terminie określonym zgodnie z ust. 4, **TD** jest uprawniony do rozwiązania Porozumienia ze skutkiem natychmiastowym.

§ 13

1. Niezależnie od postanowień niniejszego paragrafu, każda ze Stron Porozumienia może od niej odstąpić w przypadkach i w sposób określony ustawą, w szczególności Kodeksem cywilnym.
2. Niezależnie od możliwości odstąpienia przez **TD** od Porozumienia na podstawie ust. 1, **TD** może od Porozumienia odstąpić w całości lub części, jeżeli **Inwestor** będzie wykonywać prace związane z usunięciem kolizji **obiektu** niezgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej lub z projektem o którym mowa w § 2 ust. 5, albo z zasadami dotyczącymi BHP lub ochrony środowiska.
3. W przypadku nie przedstawienia przez **Inwestora** projektu budowlano – wykonawczego lub budowlanego i wykonawczego w terminie określonym w § 2 ust. 5 - każda ze Stron może od umowy odstąpić.

4. Niezależnie od możliwości odstąpienia przez TD od Porozumienia na podstawie ust. 1 lub 2 oraz innych postanowień Porozumienia, TD może od Porozumienia odstąpić w razie istotnego pogorszenia kondycji finansowej Inwestora.
5. Uprawnienie do odstąpienia od Porozumienia Strona uprawniona może wykonać w ciągu 3 (trzech) miesięcy od dnia wystąpienia zdarzenia uprawniającego do złożenia oświadczenia o odstąpieniu od Porozumienia - nie później jednak, niż do upływu 6 (sześciu) lat od dnia zawarcia niniejszego Porozumienia.
6. Odstąpienie od Porozumienia wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 14

W przypadku gdy po przedstawieniu projektu o którym mowa w § 2 ust. 5 w terminie określonym w § 2 ust. 5, a przed rozpoczęciem usuwania kolizji – Inwestor postanowi zrezygnować z usuwania kolizji – to Inwestor może zwrócić się do TD z pisemnym wnioskiem o rozwiązanie niniejszego Porozumienia. W takim przypadku Inwestor zobowiązany będzie do zwrotu TD poniesionych kosztów w związku z zawarciem i wykonywaniem niniejszego Porozumienia. Rozwiązanie Porozumienia będzie mogło nastąpić na podstawie aneksu do Porozumienia, w którym Strony ustalą wysokość kwoty zwrotu kosztów, do zapłaty której Inwestor będzie zobowiązany na rzecz TD w terminie 14 dni od dnia zawarcia aneksu rozwiązującego Porozumienie. W razie zawarcia powyższego aneksu Inwestor nie będzie zobowiązany do zapłaty kar umownych określonych w § 10 Porozumienia.

§ 15

1. W przypadkach i na zasadach prawem przewidzianych TD ma prawo do naliczania i dochodzenia odsetek.
2. Porozumienie podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim powinna być interpretowane.
3. Wszelkie spory wynikłe na tle realizacji Porozumienia, Strony poddają pod rozstrzygnięcie sądu właściwego miejscowo dla siedziby Oddziału TD w zakresie działalności którego Porozumienie jest zawierane.
4. Z zastrzeżeniem odmiennych postanowień wynikających z Porozumienia, przeniesienie praw lub obowiązków jednej ze Stron, wynikających z Porozumienia, na osobę trzecią wymaga pisemnej zgody drugiej Strony, pod rygorem nieważności. Druga Strona, wyrażając zgodę na przeniesienie praw lub obowiązków wynikających z Porozumienia na osobę trzecią może uzależnić swoją zgodę od spełnienia przez Stronę dokonującą przeniesienia praw lub obowiązków wynikających z Porozumienia, określonych warunków lub przesłanek.
5. W wypadku jeżeli jakiegokolwiek postanowienia Porozumienia okażą się nieważne lub bezskuteczne, nie wpływa to na ważność lub skuteczność innych postanowień. Strony będą dążyły do zastąpienia postanowień nieważnych lub bezskutecznych innymi postanowieniami zgodnymi z pierwotną intencją Stron.
6. Wszelkie zmiany Porozumienia wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
7. W zakresie nieuregulowanym niniejszą umową stosuje się przepisy prawa cywilnego.
8. Inwestor zobowiązuje się pisemnie powiadomić TD o zmianie adresu.
9. Porozumienie sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej TD/OGL/OME/KWT/BR/129/2018 z dnia 27.02.2018 r.
2. Załącznik nr 2 Specyfikacja operatu geodezyjnego;
3. Załącznik nr 3 Wytyczne dla tomu rozruchowego;
4. Załącznik nr 4 BHP i Ochrona środowiska;

TD
TAURON T...

Irys Podolci

RADCA PRAWNY

Irma P...

Inwestor
PEŁNOMOCCNIK
ds. PLANOWANIA,
ROZWOJU I GOSPODARKI

Grzegorz Wolnik

RADCA PRAWNY

mgr Zbigniew Pławocki
Kt. 2274

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO POROZUMIENIA PR/12/..2018

POWYKONAWCZA DOKUMENTACJA GEODEZYJNA

- 1.1. Wykonawca geodezyjny - zobowiązany jest do wykonania i dostarczenia do TAURON Dystrybucja S.A. geodezyjnej dokumentacji powykonawczej w postaci papierowej – szkic geodezyjny oraz na nośniku elektronicznym informacja o współrzędnych pomierzonych punktów.
- 1.2. Dokumentacja geodezyjna zostanie przekazana do TAURON Dystrybucja S.A. wraz z dokumentacją powykonawczą.
- 1.3. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana w Układzie 2000 strefa 6 składa się z:
 - szkicu geodezyjnego wersja papierowa
 - elektronicznej postaci operatu

Nośnik elektroniczny operatu zawiera :

- plik tekstowy oraz plik w formacie shapefile ze współrzędnymi pomiaru o strukturze

- NR_PUNKTU
- Y
- X
- KOD_K1 (liczbowy lub znakowy)
- NR KERG

Sposób kodowania obiektów wg K-1 (liczbowo lub znakowo) musi być jednolity dla danego pliku.
Dokładność współrzędnych: minimum 2 miejsca dziesiętne

2. Dokumentację, o której mowa w ust.1 **Inwestor** przekaże do **TD**, wraz ze zgłoszeniem do odbioru.
3. Dokumentacja geodezyjna w zakresie geometrii i atrybutów musi być identyczna z treścią dokumentacji posiadającej klauzule PODGiK oraz spełniać wymogi Systemu SONET w odniesieniu do obsługi geodezyjnej prac inwestycyjnych, zaś termin zgłoszenia do odbioru wykonanych prac geodezyjnych musi być ten sam, co termin zgłoszenia do odbioru prac budowlano-montażowych.
4. **Inwestor** zobowiązany jest do dostarczania dokumentacji geodezyjnej do ODGiK, w celu aktualizacji państwowych zasobów geodezyjnych, na swój koszt i ryzyko.
5. **Inwestor** zobowiązany jest do dostarczania do **TD** mapy potwierdzającej aktualizację zasobów geodezyjnych ODGiK.
6. **Inwestor** nie może bez zgody **TD** dokonywać żadnych zmian w zawartości powykonawczej dokumentacji geodezyjnej przedkładanej do ODGiK celem aktualizacji państwowych zasobów geodezyjnych, w stosunku do dokumentacji przekazanej do **TD**. Stwierdzenie niezgodności pomiędzy danymi geodezyjnymi przekazanymi do **TD** i danymi zgromadzonymi w Systemie Informacji o Terenie w ODGiK, będzie podstawą do obciążenia **Inwestora** kosztami wprowadzenia prawidłowych danych.

Informację o ośrodkach geodezyjnych posiadających stosowne oprogramowanie są dostępne w Dziale Dokumentacji **TD** tel (32) 303 20 80.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/0996/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Tomaszowi Bienek

Mgr inż. elektryk - kierunek elektrotechnika
ur. dnia 29 stycznia 1973 w Rybniku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0996/PWOE/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Tomasz Bienek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Tomasz Bienek
Kasprowicza 22
44-200 Rybnik
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

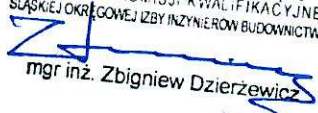
z a k r e s:

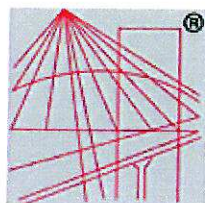
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Tomasz Bienek** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XBW-CDQ-5BF *

Pan Tomasz Bienek o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3861/06
adres zamieszkania ul. Ogródki 3m4, 44-200 Rybnik
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Bezpieczeństwo i higiena Pracy

1. **Inwestor** przyjmuje do wiadomości i akceptuje, że nadzór nad bezpieczeństwem prac wykonywanych przez **Inwestora** przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych własności TAURON Dystrybucja sprawować będzie TAURON Dystrybucja S.A. (TD) lub w jego imieniu TAURON Dystrybucja Serwis S.A. (zwana dalej **TDS**). Taki sam nadzór może być prowadzony dla prac w pobliżu już czynnych, przebudowanych urządzeń, które staną się własnością TAURON Dystrybucja S.A. na mocy zawartego niniejszego porozumienia/umowy.
2. Przed rozpoczęciem prac **Inwestor** skontaktuje się z przedstawicielem TAURON Dystrybucja, który wydał warunki przebudowy urządzeń energetycznych, celem uzgodnienia warunków bezpiecznego prowadzenia prac – nie później niż na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.
3. **Inwestor** oświadcza, że zapoznał się i przyjął do stosowania Instrukcję organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. zamieszczoną na stronie internetowej: www.tauron-dystrybucja.pl
4. **TD** zobowiązuje się do przekazania **Inwestorowi** informacji o zmianach w Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. **Inwestor** wyraża zgodę, aby powyższe informacje **TD** przekazał mu pocztą elektroniczną na adres:
5. **TD** lub przedstawiciel **TDS** ma prawo przeprowadzać kontrole brygad **Inwestora** w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, jakości wykonywanych prac, stosowania technologii zgodnych z dokumentacją techniczną i standardami obowiązującymi w **TD** w zakresie przebudowy urządzeń własności **TD**.
6. **TD** ma prawo zgłaszać zastrzeżenia i żądać od **Inwestora** usunięcia z terenu budowy każdej zatrudnionej na terenie budowy lub przy robotach osoby, która jego zdaniem nie przestrzega przepisów i zasad BHP, nie stosuje sprzętu ochronnego, jest niekompetentna lub niedbała w wykonywaniu swojej pracy lub której obecność na miejscu robót jest uznana przez **TD** za niepożądaną.
7. **TD** lub przedstawiciel **TDS** ma prawo przerwać pracę brygad **Inwestora** w przypadku stwierdzenia niestosowania sprzętu ochronnego oraz w przypadku nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP.
8. Upoważnionymi do wykonywania czynności kontrolnych, o których mowa w ust. 5, 6 i 7 powyżej są Pracownicy **TD** i **TDS**, którzy legitymują się ważnym świadectwem kwalifikacyjnym typu „D” lub „E”.
9. **Inwestor** ponosi całkowitą odpowiedzialność za skutki wykonywania pracy w sposób niezgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokryje wszelkie koszty związane z niedopuszczeniem do pracy lub jej przerwaniem z tego powodu. **Inwestor** przyjmuje do wiadomości, że niezapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy stanowi rażące naruszenie niniejszej Umowy.
10. Odpowiedzialność za ewentualne wypadki przy pracy pracowników **Inwestora** całkowicie leży po jego stronie.
11. Zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy jest obowiązkiem **Inwestora**. Obowiązek ten będzie realizowany między innymi poprzez dopuszczenie przez **Inwestora** do pracy tylko tych osób, które:
 - a) posiadają aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku w przedsiębiorstwie **Inwestora**,
 - b) posiadają aktualne zaświadczenie o przebytych szkoleniach w dziedzinie bhp, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
 - c) zostały poinformowane o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobach ograniczenia poziomu ryzyka podczas pracy oraz złożyły **Inwestorowi** oświadczenia o zapoznaniu się z tymi informacjami,
 - d) otrzymały i stosują podczas pracy odzież i obuwie robocze, ochronne, środki ochrony zbiorowej i środki ochrony indywidualnej - zwłaszcza sprzęt chroniący przed porażeniem prądem elektrycznym oraz przed upadkiem z wysokości. Sprzęt, o którym mowa, ma być sprawny i dostosowany do charakteru wykonywanej pracy oraz związanymi z nią zagrożeniami,
 - e) znajdują się w stanie gwarantującym bezpieczne wykonywanie pracy (w szczególności nie są pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających).
12. **Inwestor** jest zobowiązany przekazać informacje na temat wypadków przy pracy oraz zdarzeń wypadkowych, jakim ulegli jego pracownicy do działu BHP **TD** bez zbędnej zwłoki, jednak nie później niż 48 godzin od chwili powzięcia wiadomości o takim zdarzeniu. Po zakończeniu ustalania okoliczności i przyczyn wypadku **Inwestor** przekazuje kserokopię kompletu zgromadzonej dokumentacji do działu BHP **TD**.

13. **Inwestor** odpowiada wobec **TD**, że pracownicy **Inwestora** oraz osoby trzecie, którymi **Inwestor** posługuje się przy wykonaniu niniejszej Umowy, nie będą dochodzili od **TD** roszczeń z tytułu szkód wyrządzonych im w związku z wykonywaniem czynności powierzonych Umową.
14. W razie wystąpienia do **TD** z roszczeniem, o którym mowa w ust. 13 powyżej, **TD** niezwłocznie o tym fakcie powiadomi **Inwestora** w celu zadośćuczynienia przez **Inwestora** zgłoszonemu roszczeniu.
15. **Inwestor** odpowiada wobec **TD** za wszelkie działania i zaniechania podwykonawców robót jak za swoje własne.

Ochrona Środowiska

1. **Inwestor**, jako podmiot korzystający ze środowiska, jest obowiązany do przestrzegania wymagań ochrony środowiska na podstawie obowiązujących przepisów.
2. W trakcie prac budowlanych **Inwestor** jest zobowiązany chronić środowisko na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności zapewnić ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.
3. W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku **Inwestor** obowiązany jest niezwłocznie podjąć działania zapobiegawcze.
4. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku **Inwestor** obowiązany jest do ograniczenia szkody i podjęcia działań naprawczych.
5. W przypadku, gdy działania **Inwestora** spowodują lub mogą spowodować powstawanie odpadów, **Inwestor** zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami ochrony środowiska, a w szczególności zobowiązuje się usunąć na własny koszt wszelkie odpady i części niewykorzystanych materiałów. W przypadku, niewywiązania się **Inwestora** z tego obowiązku **TD** wezwie **Inwestora** do jego wykonania w terminie wskazanym w wezwaniu. Po bezskutecznym upływie terminu, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, **TD** ma prawo zlecić powyższe czynności osobie trzeciej na koszt i ryzyko **Inwestora**, a następnie obciążyć **Inwestora** fakturą na kwotę stanowiącą koszt posprzątania oraz usunięcia i utylizacji odpadów. Zlecenie przez **TD** powyższych czynności osobie trzeciej nie zwalnia **Inwestora** z odpowiedzialności za wytworzone odpady.
6. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone przez **Inwestora** w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nieszkodzący drzewom lub krzewom.
7. **Inwestor** ponosi odpowiedzialność oraz przejmuje odpowiedzialność w stosunku do osób trzecich związaną z wykonywaniem na terenie realizacji umowy, wszelkich prac zgodnie z zasadami ochrony środowiska i gospodarki odpadami określonymi w ustawach: Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U.08.25.150 ze zmianami), o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.07.75.493 ze zmianami), o odpadach, o ochronie przyrody (tj. Dz.U.09.151.1220 ze zmianami) oraz w ustawie Prawo wodne (tj. Dz.U.12.145.951 ze zmianami) w tym za:
 - a) zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności oraz za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia a także za zniszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2009r. nr 151, poz. 1220 ze zmianami).
 - b) zanieczyszczenie wód i gruntu substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn i urządzeń,
 - c) emisję ponadnormatywnego poziomu hałasu.
8. **Inwestor** zobowiązany jest do przestrzegania przepisów o ochronie wód i nienaruszania stosunków wodnych.
9. **Inwestor** jest zobowiązany, na pierwsze żądanie **TD**, do zwrotu **TD** wszelkich opłat, kar pieniężnych i innych kosztów nałożonych przez organy administracji lub sądy na **TD** z tytułu naruszenia przepisów Prawa ochrony środowiska, ustawy o ochronie przyrody, Prawa wodnego, ustawy o odpadach, oraz ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, jeżeli nałożenie tych kar, opłat i kosztów było następstwem działania lub zaniechania **Inwestora**.
10. Kwoty, o których mowa w ust. 9 **TD** może potrącać z płatności wynagrodzenia należnego **Inwestorowi**.

WYTYCZNE
DLA TOMU
ROZRUCHOWEGO

S u b s t a n c j a

I Wstęp

- 1) Przeznaczenie tomu rozruchowego - str.1
- 2) Informacje wprowadzające - str.1
- 3) Forma tomu rozruchowego - str.1

II Zasady aktualizacji danych w SONET/ EDU dla potrzeb Modelu Sieci i SCADA nN w terminie przed podaniem napięcia.

- 1) Aktualizacja SCADA nN poprzez moduł EDU w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznej realizowana przez pracownika TD (Wydział dokumentacji) - str.2
- III Wzorzec dokumentacji rozruchowej - str.2

I. WSTĘP

1. **Przeznaczenie tomu rozruchowego R:**
Istota tomu rozruchowego „R” polega na wprowadzeniu procesu aktualizowania bazy danych systemu SONET - EDU o nowych urządzeniach elektroenergetycznych, jeszcze przed podaniem na nie napięcia. Dane te zostają wyeksportowane do Modelu Sieci w celu zaktualizowania systemu SCADA nN. Tom rozruchowy „R” będący zestawem informacji wstępnych o realizowanym zadaniu, stanowi pierwszą część dokumentacji powykonawczej. Należy jednak zaznaczyć, iż zakres obecnie wymaganych informacji może ulegać zmianie.
2. **Informacje wprowadzające**
Dokumentacja rozruchowa „R”, obejmuje dane pochodzące częściowo z zakresu projektowanych i częściowo z zakresu aktualnie zrealizowanych prac. Elementy sieci istniejącej, do których następować będzie podłączenie realizowanych elementów, zawierają identyfikatory (ID SONET) otrzymywane z TD w założeniach do projektowania.
Dokumentacja ta opracowywana będzie na podstawie WPP/ WP (Wytycznych Programowych Projektowania/Warunkach Przyłączenia)
3. **Forma Tomu rozruchowego:**
Tom rozruchowy składa się z następujących dokumentów:
- Opisu technicznego prac do wykonania lub WP
- Planu sytuacyjnego (plan zagospodarowania działki)
- Schematu elektrycznego – jednokreskowego (w czytelnym formacie (zgodnym z normami i standardami obowiązującymi w TD), na którym należy nanieść wymagane dane.
Wymagana zgodnie z niniejszym opracowaniem dokumentacja rozruchowa będzie miała formę papierową. * W perspektywie czasowej przewidywane jest zmiana formy dokumentacji powykonawczej na elektroniczną
Zakres wymaganych danych, zawieranych w opisie schematu jednokreskowego:

Typ urządzenia	Rodzaj danych
Stacja transformatorowa	Kod i nazwa stacji wg. danych z WPP/WTP /planistów/
	Funkcja w ciągu
	Wysokość napięcia sieci
	Rodzaj stacji (słupowa, wolnostojąca, wewnętrzna)
	Typ stacji
Rozdzielnicie SN nN oraz stacji SN/nN	Typ i dane transformatora,
	Rodzaj zasilania (linia napowietrzna, kablowa)
	Rodzaj linii SN
	Typ rozdzielnicy
	Napięcie pracy
Linia elektryczna SN nN	Nazwa pola (linowe/przypływ., odpływ., transformatorowe)
	Numeracja i opis pól SN (od lewej strony)
	Numeracja i opis pól nN (od lewej strony)
	Wypośażenie pól (łączniki, wartości podstaw i wkładki bezpiecznikowych, uzziemienia)
	MDE (w przypadku przyłączy)
Automatyka rozłączników sterowanych radiowo /reklozjer/ WPZ	Rodzaj (napowietrzna, kablowa), napięcie
	Typ przewodu, przekrój
	Długość
	Nazwa i nr stacji zasilającej, numer pola z którego zasilana jest linia
	Nazwy relacji (dla SN)
Przyłącza	Nazwy obwodu dla nN
	Informacja, czy jest to sieć skojarzona
	Skrzyżowania z innymi liniami
	Nr słupa SN
	Relacja linii SN
	Rodzaj urządzenia
	Typ urządzenia
	Obudowa **
	Miejsce instalacji
	Adres
	Rodzaj (napowietrzny, kablowy)

Złącze kablów	Typ przewodu/kabla
	Przekrój
	Długość
	Numer słupa (ID), nazwa obwodu, z którego zasilane jest przyłącze
	MDE
	Typ , nr ZK(ZKP)
	Nazwy pól w złączu
	Wypośażenie pól (łączniki, (typ stan położenia, wartości podstaw i wkładki bezpiecznikowych, uzziemienia)
	Nazwa obwodów (Nazwa stacji i numer/nazwa pola zasilającego to złącze) w formie opisowej
	Adres (lokalizacja)
Łączniki SN	Typ
	Obciążalność
	adres (lokalizacja)
	Nr słupa (ID Słupa)
	GPZ (kod i nazwa)
Dla EAZ wymagane są dane	Numer pola
	Rodzaj pola
	Rodzaj urządzenia
	Typ urządzenia
	Obudowa **
	Miejsce instalacji

Ponadto na schemacie należy wpisać:

- Wskazane miejsce włączenia nowych (przebudowywanych) urządzeń w istniejącą sieć - podając ustalony na etapie projektowania WP / WPP numer ID z systemu SONET oraz niezbędne dane zawarte w wyżej zamieszczonych tabelach.
- Wskazanie likwidowanych elementów sieci istniejącej - podając ich nr ID SONET, numery urządzeń (nr złączy, nr słupów), długości (likwidowane przewody – wg trasy), ilości i typy słupów
- W przypadku zmiany konfiguracji sieci nN, należy wskazać /zaznaczyć/ ustalone w WPP/WTP punkty podziału sieci dla normalnego układu pracy sieci
- W przypadku linii napowietrznej schemat powinien zawierać słupy SN lub nN, z zaznaczeniem, z którego słupa jest doprowadzone przyłącze.

Wytyczne dla tomu rozruchowego obowiązujące w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Gliwice TD

Dla celów potwierdzenia zakończenia spraw formalno-prawnych i finansowo-księgowych oraz zakończenie archiwizacji w SONET, dokumenty formalne papierowe w oryginale (dziennik budowy, plan z potwierdzeniem aktualizacji zasobów geodezyjnych przez PODGiK/ powinny zostać przekazane do Wydziału Dokumentacji po odbiorze technicznym bez zbędnej zwłoki.

III. Wzorzec dokumentacji rozruchowej /tomu R/

II. Aktualizacja SCADA nN poprzez moduł EDU, z wykorzystaniem dokumentacji rozruchowej, w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznej realizowana przez pracownika Wydziału Dokumentacji TD

Aktualizacja SONET poprzez moduł EDU dla realizowanych zadań inwestycyjnych, wykupowych, kolizyjnych i przyłączeniowych wykonywana jest przez pracownika Wydziału Dokumentacji na podstawie tomu rozruchowego „R” – dotyczy tematów, dla których wymagana jest dokumentacja geodezyjna.

Dla wszystkich zadań inwestycyjnych, wykupowych, kolizyjnych, na minimum 10 dni przed planowanymi /oczekiwanymi/ terminem podaniem napięcia, WYKONAWCA zobowiązany jest dostarczyć do Wydziału Dokumentacji Tom rozruchowy dokumentacji powykonawczej, zawierający wszystkie wymagane parametry techniczne, określone na wykazie danych wchodzących w skład tomu R (ujętych w pkt 1.3)

Wprowadzone informacje techniczne (z tomu R) zaktualizują bazę danych SONET i program SCADA nN w stopniu wymagającym do właściwego przeprowadzenia odbioru technicznego zrealizowanego zadania oraz umożliwią podjęcie decyzji o podaniu napięcia na zrealizowane urządzenia.

Po zakończeniu prac w terenie Wykonawca dostarcza do TD pełną dokumentację powykonawczą zadania /częściowo papierową/ w celu dokonania odbioru technicznego i uruchomienia obiektu. Po odbiorze technicznym, dokumentacja ta (z pełnymi danymi technicznymi i geodezyjnymi potwierdzonymi przez PODGiK) jest dostarczana do Wydziału Dokumentacji w celu:

- Wprowadzenia wartości pomiarów z protokołów wyników pomiarów,
- Wprowadzenia informacji nt. danych dotyczących protokołu odbioru technicznego,
- Wprowadzenia dokładnej lokalizacji obiektu – dokumentacja geodezyjna (shapefile),
- Wprowadzenia wszystkich wymaganych przez system SONET parametrów technicznych dla elementów sieci, zrealizowanych w ramach odbieranego zadania inwestycyjnego.

Spis treści:

- 1) Opis techniczny wykonania prac lub Warunki przyłączenia
- 2) Plan sytuacyjny
- 3) Schemat elektryczny – jednokreskowy

1) Opis techniczny wykonania prac

W chłodniku ul. Za Komendą projektowany kabel zmintowany będzie (mufa c) z wymienionym już odcinkiem kabla wprowadzonym ze st. tr. R0021/ „MO”.

Przy ul. Kolejowej wykonany zostanie przewiert sterowany ze względu na brak technicznych możliwości ułożenia proj. kabla w wykopie otwartym, ze względu na instalacje podziemne o dużych średnicach; jezdnie asfaltową z jednej strony zakończoną wąskim chodnikiem wzdłuż budynku (ul. Prosta 1), a z drugiej stroną skarpą z ogrodzeniem na jej szczycie oraz obsadzoną drzewami o grubych pniach; brak zgody UM Rybnika na rozebranie nawierzchni asfaltowej ulicy. Przewiert winna wykonać specjalistyczna firma na głębokości min. 1,2m pod nawierzchnią drogi (ul. Kolejowa) zgodną z rzędnymi. Pod wiaduktem kolejowym w ul. Chwałowskiej kabel ułożony zostanie zgodnie z uzgodnieniem z PKP.

Proj. kabel wprowadzony będzie do stacji tr. R0018/ „ZRB KOLEJOWA” przez istniejący przepust kablowy, który zostanie uszczelniony pianką montażową przed wnikaniem wilgoci.

W stacji transf. jw. kabel zakończony będzie głowicą po uprzednim zdemontowaniu istniejącej linii kablowej.

Poniżej głowicy w polu umieszczony zostanie opis głowicy (typ głowicy, imię i nazwisko wykonawcy, nazwę firmy wykonującej, relację kabla oraz długość i inne dane wg życzenia inwestora). W polach rozdzielni SN kabel połączony zostanie zgodnie ze schematem.

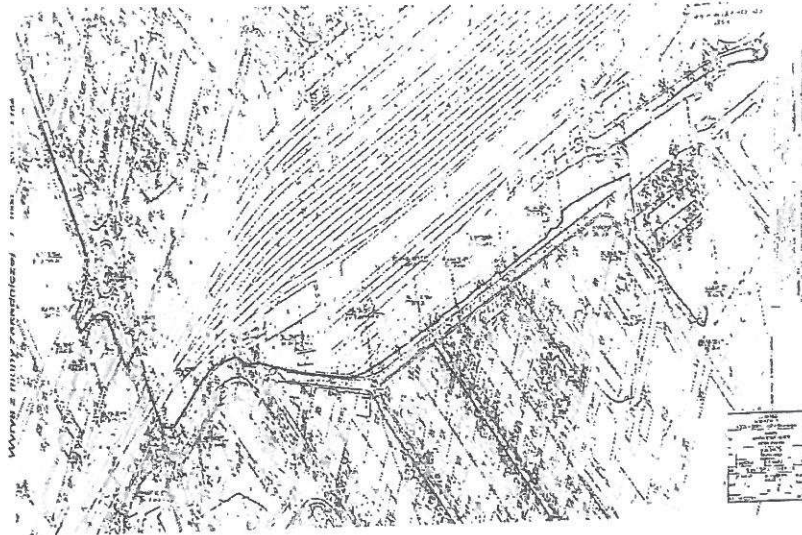
Zastosowane zostaną głowice w technologii zimno-kurczliwej oraz osprzęt dopuszczony do stosowania przez TAURON Dystrybucja S.A.

Dodatkowo wykonany będzie kpl. muf (mufa a i b) do wpięcia kabli do st. tr. „Obwiednia” – który ma być ułożony jeszcze w tym roku wg opracowania ZUE Piotrowski i wykorzystania fragmentu jego trasy (brak miejsca) w rejonie stacji red.-poniarowej gazu. Docelowo będący

przedmiotem opracowania ciąg kablowy - po dwustronnym włączeniu kablem stacji transf. OBWIEDNIA – utworzy relację „MO – Obwiednia – ZRB Kolejowa”. Kabel ułożony będzie na wynikającej z normy N SEP-E004 z

uwzględnieniem zasady, że kabel SN ułożony będzie najgłębiej w stosunku do innych kabli niższego napięcia (energetycznych, teletechnicznych etc.).

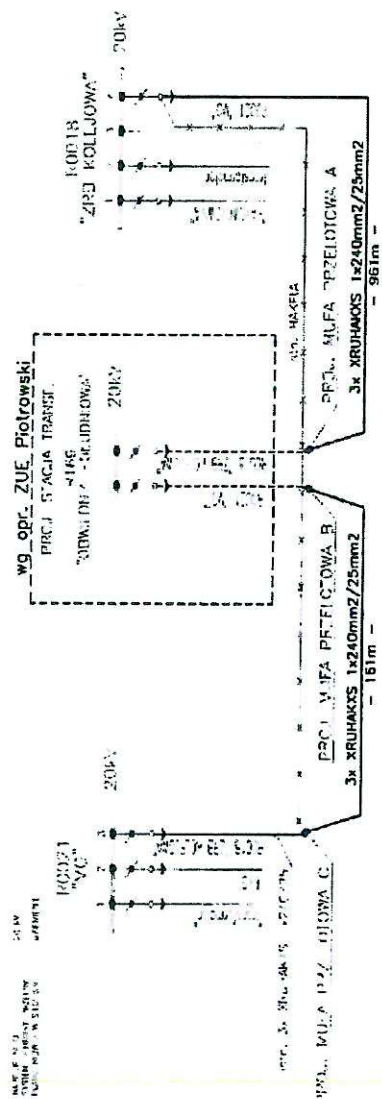
Kabel ułożony zostanie linią falistą tak, aby zapewnić kompensację kabla wynikającą z przesunięć gruntu. Skrzyżowania ze zbrojeniem podziemnym, wjazdami, drogami jezdniowymi (z obciążeniem od transportu) etc.



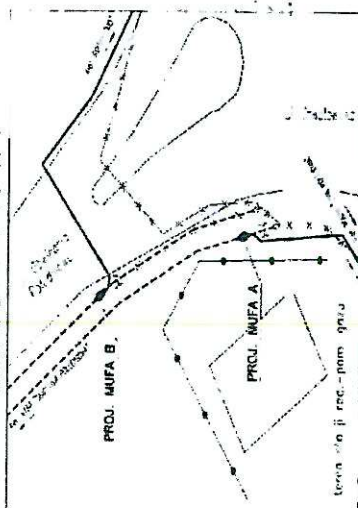
2) Plan sytuacyjny – plan zagospodarowania działki

Zabezpieczone będą rurami wykonanymi z polistyrenu wysokiej gęstości (HDPE) a miejsca wprowadzenia kabli do osłon otaczających uszczelnione przed uszkodzeniem. Dodatkowo wszystkie kable odkryte osłonięte będą rurą dwudzielną. Linie kablowe prowadzone będą po trasie oznaczonej na planie zagospodarowania /rys. nr 1/ oraz włączone do układu sieci 20kV zgodnie ze schematem jednokreskowym /rys. nr 2/.

3) Schemat elektryczny – jednokreskowy

[illegible]

Uwaga:
Przed przystąpieniem do prac w celu poprawnego
założenia musiałeśy dokładnie zlokalizować kodie SN.

[illegible]

Wytyczne dla tomu rozruchowego obowiązujące w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Gliwice TD

d