



Biuro Projektowe KONSUKTOR

ul. Czwartaków 19, 39-200 Dębica, tel. 601 53 45 45, fax 14 690 81 99

Drenaż boiska piłki nożnej

TYTUŁ:	Projekt budowy odcinka sieci gazowej i kanalizacji sanitarnej, przyłącza elektrycznego i kanalizacji deszczowej oraz instalacji oświetleniowej i monitoringu, budowa i przebudowa boisk sportowych, bieżni, skoczni w dal, miejsca do rzutu kulą, a także drenażu, ogrodzenia, ciągów pieszych i utwardzenia terenu.
INWESTOR:	Powiat Ropczycko- Sędziszowski, ul. Konopnickiej 5, 39-100 Ropczyce
LOKALIZACJA:	działka nr. ew. działki 1791/8,1792/5, 1792/4,1791/7, 1744/6 położonych w Ropczycach obręb 0001, powiat Ropczycko- Sędziszowski

Branża Sanitarna

Projektował:
mgr inż. Piotr Wyszynski
nr upr. PDK/0123/PWOS/05

Egzemplarz:

1

Data:

Listopad 2015

SPIS ZAWARTOŚCI

Data:

Listopad 2015

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Projekt дренаżu	3-5
– Opis techniczny	3-5
– Projekt дренаżu	6
– Studzienka rewizyjna fi 400mm	7
– Studzienka karbowana fi 315mm	8

O P I S T E C H N I C Z N Y

PROJEKTU DRENAŻU BOISKA PIŁKI NOŻNEJ

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Projekt Budowlany – Projekt zewnętrznych urządzeń sportowych na działkach nr 1791/8,1792/5, 1792/4,1791/7, 1744/6 położonych w Ropczycach– branża budowlana, opracowanie równoległe;

1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych, skala 1:500

1.3. Obowiązujące normy i przepisy:

- BN-89/B-91-16/05 Drenowanie – Projektowanie. Wymagania w projektowaniu;
- BN-89/B-9191-16/06 Drenowanie – Projektowanie. Zasady rozplanowania sieci drenarskiej;
- PN-93/B-0120-43 Drenowanie – Wykonawstwo. Roboty przygotowawcze;
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu;
- PN – B 06050 Roboty ziemne . Wymagania ogólne;

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są zewnętrzne urządzenia sportowe na działkach nr 1791/8,1792/5, 1792/4,1791/7, 1744/6 położonych w Ropczycach. Zakres opracowania obejmuje projekt odprowadzenia wód opadowych z powierzchni projektowanego boiska sportowego do piłki nożnej, o wym. 60x30m, za pomocą drenażu i kanału zbiorczego do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3. DRENAŻ

Odwodnienie terenu boiska sportowego zaprojektowano w postaci pierścienia drenów i zbieraczy w systemie drenarskim z rur drenarskich Ø80mm, odprowadzającego wody opadowe i infiltracyjne przewodem Ø 160 z PVC do nowych studni rewizyjnych Ø 400, a następnie rurą 200 PCV do nowej studni kanalizacji deszczowej- przyłącza drenażu.

Drenaż projektuje się w systemie z rur drenarskich karbowanych PVC-U Ø80mm. Rury drenarskie układane będą na głębokości ~ 78 cm, ze spadkiem 5‰ do studzienek rewizyjnych drenarskich /S1÷S5/ karbowanych Ø315, z osadnikiem piaskowym o pojemności 38dm³. Cały system drenarski włączony zostanie do centralnej studzienki drenarskiej zbiorczej SD5- Ø315 i przewodem z rur kanalizacyjnych Ø200 PVC, wprowadzony do nowej studzienki kanalizacji deszczowej Kd3 Ø400. Studzienki drenarskie przykryć pokrywą żeliwną A15 do rury karbowanej Ø315. Ciągi drenarskie obsypać ze wszystkich stron warstwą żwiru o grubości min. 15 cm wg. rysunku.

4. ROBOTY ZIEMNE

Wykop powinien mieć taką szerokość, aby po każdej stronie rury pozostało po 20 cm przestrzeni roboczej. Wykopy pod rurociągi wykonać o ścianach skośnych. Przy wykonywaniu wykopu należy na dnie wykopu pozostawić warstwę gruntu o grubości 5-10 cm powyżej projektowanej rzędnej ułożenia rurociągu. Następnie dno wykopu wyprofilować zgodnie projektowanym spadkiem rurociągu. Urobek składować po jednej stronie wykopu co najmniej 60 cm od krawędzi wykopu. Na dnie wykopu ułożyć podsypkę z piasku grubości 10 cm, wyprofilować ją i ubić. Ciągi drenarskie obsypać ze wszystkich stron warstwą żwiru o grubości min. 15 cm, o maksymalnej średnicy Ø32 mm. Ułożony rurociąg zasypać piaskiem lub ziemią bez kamieni do wysokości 30 cm. Zagęszczanie gruntu w tzw. pachach wykonywać przez udeptanie. Dalszą zasypkę wykopu prowadzić warstwami z ubijaniem. Główną zasadą, którą należy przestrzegać przy zasypywaniu wykopu jest to, by elastyczna rura miała wystarczające oparcie po bokach. Warstwy wypełnienia z każdej strony rury należy mocno utwardzić stąpając po nich lub używając mechanicznej zagęszczarki wibrującej w warstwach co 15÷25 cm. Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć dopiero wtedy, gdy nad jej wierzchem znajduje się min 30 cm obsypki z kruszywa lub piasku. Obsypka nie może zawierać zamrożonych substancji i kamieni. Rur nie można układać na zamrożonym podłożu. Układane rury muszą mieć jednakowe podparcie na całej długości. Kielichy nasuwki – złączek nie mogą być częścią nośną.

5. UWAGI KOŃCOWE

W przypadku montażu przewodów z tworzyw sztucznych należy zlecić roboty firmie posiadającej odpowiednie przeszkolenie w zakresie montażu poświadczone odpowiednim certyfikatem.

Przepisy BHP dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu robót wod-kan podano w załączniku do Zarządzenia Nr 6 MGK z dnia 28.01.1967 (Dz.U. Nr 3/67 MBiPMB).

Wszystkie prace przy kanalizacji winny być prowadzone zgodnie z normą PN-84/B-10735.
Kanalizacja.

Opracował: