

CZĘŚĆ OPISOWA

zgodnie z art. 30.1 ustawy PB

1. DANE WYJŚCIOWE

Inwestor: Chrobry Głogów S.A.

ul. Rudnowska 17b

67-200 Głogów

Lokalizacja: miasto: **Głogów**

Obręb: 0009 Żarków

Jedn. Ewid.: 020301_1 Miasto Głogów

dz. nr: **525/5**

Obiekt(y): Boisko rekreacyjne trawiaste,

Piłkochwyty – h=6,0m,

Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Prawo Budowlane i obowiązujące przepisy techniczno budowlane, normy

2. CEL I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa boiska rekreacyjnego o nawierzchni trawiastej naturalnej z wyposażeniem w miejscowości Głogów na terenie działki nr 525/5.

Celem projektu jest stworzenie strefy rekreacji poprzez budowę boiska w formie powierzchni otwartej, dającej możliwość kształtowania jej dowolnie w zależności od rodzaju prowadzonych w danym okresie zajęć sportowo–rekreacyjnych (zabawy, treningi, gry, turnieje, ćwiczenia ogólnorozwojowe).

W zależności od rodzaju prowadzonych zajęć na obszarze boiska będą montowane tymczasowe urządzenia przenośne (nie ujęte opracowaniem) typu bramki różnej wielkości i przeznaczenia, siatki, pachołki treningowe, tyczki, chorągiewki, atrapy murów piłkarskich, itp.

Na boisku rekreacyjnym dopuszcza się wyznaczanie metodą nietrwałą (np. taśmy) linii wyznaczających poszczególne elementy i strefy pola gry.

Jako wyposażenie towarzyszące przewiduje się wykonanie piłkochwyków z trzech stron projektowanego boiska – zgodnie z dołączonym planem zagospodarowania. Piłkochwyty o łącznej długości około 195 mb, i wysokości liczonej od powierzchni terenu - 6,0 m.

Projektowane boiska będą dostępne dla młodzieży z klubu pod nadzorem trenera i/lub opiekuna zgodnie z regulaminem obiektów.

Program boisk i jego infrastruktury został określony przez Inwestora.

Projekt został opracowany na aktualnych mapach.

Teren lokalizacji boiska rekreacyjnego jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Głogów. Działka znajduje się w jednostce terenowej **66UPs** – przeznaczenie terenu na zespół usług publicznych obejmujący urządzenia sportu, rekreacji, wypoczynku, rozrywki, kultury.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Stan istniejący

Na terenie inwestycji (tereny sportowe) znajdują się budynki zaplecza sportowego wzniesione w systemie kontenerowym, przeznaczone do wyburzenia, demontażu (w trakcie realizacji)

- wg pisma znak AB.6743.464.2016 z 14 października 2016r.

Na części przedmiotowej działki zostanie wzniesiony budynek zaplecza sportowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą (w trakcie realizacji)

- wg pisma znak AB.6740.661.2016 z 28 listopada 2016r.

Zakres prac powyższych etapów będących w realizacji nie ma wpływu na projektowane boisko rekreacyjne z nawierzchnią trawiastą naturalną stanowiące przedmiot inwestycji.

3.2 Projektowane zagospodarowania terenu

Projektowane boisko spełniać będzie rolę boiska wielofunkcyjnego z przeznaczeniem wyłącznie na potrzeby rekreacyjne. Boisko projektuje się z zastosowaniem nawierzchni trawiastej naturalnej. W tym celu przewiduje się wymianę podłoża gruntowego oraz wykonanie warstw filtracyjnych, w tym drenaży. Szczegółowe rozwiązania techniczne mogą ulec zmianie i różnić się w zależności od rzeczywiście stwierdzonych warunków gruntowych na miejscu inwestycji.

Jako wyposażenie towarzyszące przewiduje się wykonanie piłkochwyty z trzech stron projektowanego boiska. Piłkochwyty o łącznej długości około 195 mb, i wysokości liczonej od powierzchni terenu - 6,0 m. Piłkochwyty z siatki polipropylenowej bezwzględnie mocowane za pomocą haczyków systemowych do linek stalowych oraz słupków aluminiowych kwadratowych, malowanych proszkowo, osadzonych w tulejach montażowych. Tuleje montażowe należy osadzić w podłożu, zgodnie z wytycznymi producenta wybranego systemu, na etapie wykonywania podbudowy pod płytę boiska rekreacyjnego.

Całość zagospodarowania należy wykonać zgodnie z dołączonym rysunkiem zagospodarowania oraz zgodnie z wytycznymi producenta wybranych rozwiązań systemowych.

Wyposażenie boiska w urządzenia, typu bramki, słupki, itp. - nie objęte opracowaniem.

3.3 Ochrona konserwatorska

Działka, na której projektuje się boisko nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

3.4 Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowa działka znajduje się poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej.

3.5 Zagrożenia dla środowiska oraz otoczenia.

Nie występują.

3.6 Zgodność projektu z Wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Projekt jest zgodny z wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr WRM.DPiA.6727.1.119.2016.GZ z dnia 14.09.2016 r. wydanym przez Prezydenta Miasta Głogowa zatwierdzonym Uchwałą Nr XLVII/387/98 Rady Miejskiej w Głogowie z dnia 24 marca 1998r.

3.7 Bilans powierzchni

Powierzchnia działki 525/5	- 7455,00 m ² - 100,00%
Powierzchnia boiska rekreacyjnego	– 2707,00 m ² , - 36,31%
Powierzchnia działki zagospodarowana zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę	– 1352,00 m ² - 19,13%
Powierzchnia działki przeznaczona pod zbiornik retencyjny (wg odrębnego opracowania)	– 934,00 m ² - 12,53%
<i>Pozostała powierzchnia zieleni niska</i>	<i>– 2462,00 m², - 32,03%</i>

3.8 Uwagi

- Roboty należy realizować zgodnie z projektem technicznym – pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
- Należy stosować wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, sztuką budowlaną oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie, wszelkie zmiany wymagają zgody autora projektu.
- Zakres robót inwestycji objęty opracowaniem nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.
- Obiekt wykonany w całości ze sprawdzonych ekologicznie materiałów.
- Obiekt nie emituje hałasu i nie wytwarza wibracji, a zatem nie wpłynie bezpośrednio na zdrowie ludzi i na środowisko przyrodnicze i jego wykorzystanie.

4. Opracowanie architektoniczno – budowlane

4.1 Boisko rekreacyjne

Nawierzchnia trawiasta naturalna

Powierzchnia całkowita 2707,00 [m²]

Szerokość 50,00 [m]

Długość 55,00 [m]

Projekt nie określa technologii wynikającej z rozwiązań technologicznych firm oferujących przedmiotowe nawierzchnie.

Powierzchnia powinna być wykonana zgodnie z normą DIN 18 035 – boiska sportowe, powierzchnie trawiaste.

PROFILOWANIE

TWARDOŚĆ

Wymaga się, aby przy próbie jeżdżenia głębokość pozostawionych śladów po jeździe była nie głębsza niż 3 cm. Ta norma została świadomie ustawiona tak nisko, aby ułatwić dostęp korzenia trawy do podłoża.

SPADKI

Wykonany spadek na boisku nie powinien przekraczać 1%. Przy dużych boiskach jest to problem, ponieważ spadek jest bardzo widoczny. Dlatego też przyjmuje się spadek od 0,5 % do 0,7 %. Przy dobrze przepuszczalnym gruncie rodzimym lub kiedy zastosowana jest dodatkowo warstwa drenażu spadek może być minimalny a nawet może go nie być wcale. Można projektować również jedno lub dwu spadkowe płyty boisk. Profesjonalne płyty powinny być zupełnie płaskie lub mieć spadek kopertowy.

WYSOKOŚĆ

Wyprofilowany spadek nie powinien odbiegać w żadnym miejscu na więcej niż 20 % łącznej grubości nawierzchni od spadku nominalnego, najwyżej jednak 3 cm. Przykładowo występuje budowa poniżej 15 cm warstwy drenarskiej i poniżej 15 cm warstwy nośnej trawnika, odchylenie powinno wynosić wg wyliczeń 6 cm, ale dopuszczalne jest 3 cm.

WYKONANIE PROFILOWANIA

Odchylenie od płaszczyzny nie powinno przekraczać 3 cm poniżej 4 metrowej listwy. Ponadto dopuszcza się pozostawienie śladów po jeździe pojazdów budowlanych do 10 mm.

Przy budowie istniejących wcześniej warstw nie powinien zostać naruszony wykonany profil, tak aby grubość poszczególnych warstw otrzymać na jednakowym poziomie. Ma to znaczenie, ponieważ w przypadku zmiany grubości warstw zmieniają się ich cechy, a tym samym może wystąpić różna chłonność, przepuszczalność wody i wzrost traw.

Ponieważ przy budowie boisk sportowych kładzie się nacisk na wysoki poziom dokładnego profilowania, konieczne jest używanie dokładnych urządzeń pomiarowych i staranne wykonywanie prac. Po wykonaniu profilowania wykonuje się rowy drenarskie. Po wypełnieniu ich profilowanie powinno zostać wykonane jeszcze raz.

WARSTWA DRENAŻOWA

Przy ciężkim gruncie (gliny, ility) i niewystarczająco przepuszczalnym podłożu lub w celu szybszego odprowadzenia wody z warstwy wegetacyjnej trawnika konieczna jest dodatkowa warstwa drenażowa. Warstwa ta budowana jest jako dodatkowy nasyp na gruncie rodzimym i odprowadza przesiąkającą wodę do rowów drenarskich. Do budowy warstwy drenażowej nadają się zarówno mieszanki żwirowo-piaszczyste ale również mieszanki piaskowo-tłuczniowe (0-64). Materiał nie może zawierać szkodliwych substancji i oddziaływać na wodę gruntową.

BUDOWA

Nie powinno dochodzić do zbytniego zagęszczenia. Źle ułożone miejsca należy poprawić.

GRUBOŚĆ WARSTWY

Warstwa powinna mieć grubość około 15 cm. Powinna być przynajmniej trzy razy większa niż największe uziarnienie materiału stanowiącego warstwę drenażową. Przy niestabilnym podłożu grubość warstwy musi odpowiednio zostać zwiększona.

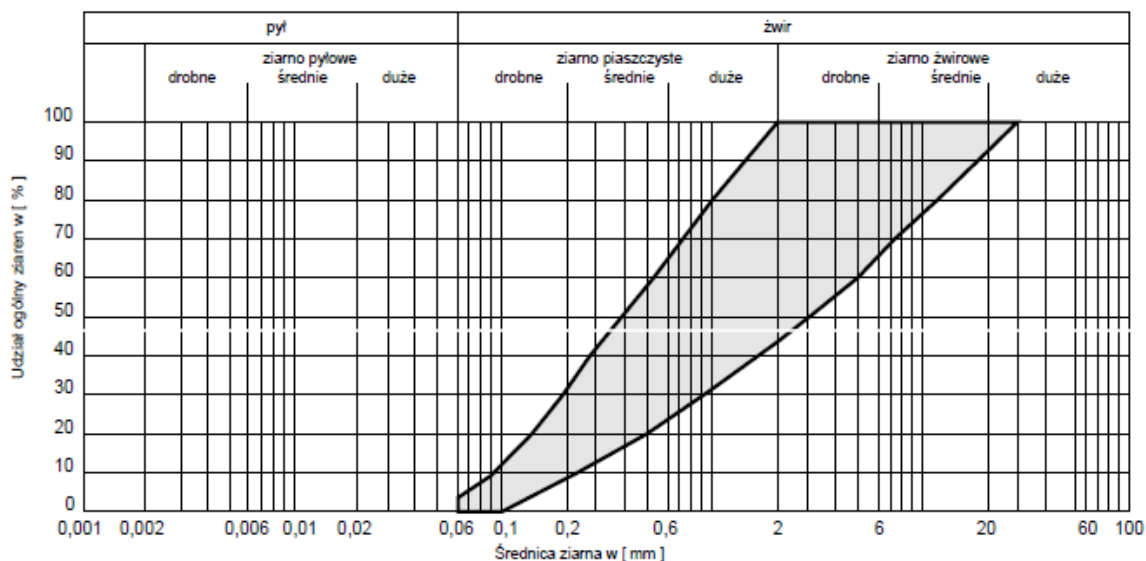
SPADKI

Spadki warstwy powinny odpowiadać spadkom gruntu rodzimego i warstwy nośnej trawnika. Odchylenie równości nie powinny przekraczać wartości mniejszej niż 2 cm pod 4 metrowa listwa. Frakcja materiału powinna znajdować się w przedziale zaznaczonym w tabeli "krzywej uziarnienia". Udział ziaren 0,063 mm może wynosić co najwyżej 5%. W obszarze rozmieszczenia uziarnienia chodzi o „obszar wymagany”. Spotyka się oczywiście takie podłoża, które nie leżą dokładnie pomiędzy liniami rozgraniczającymi a mimo to spełniają wszystkie inne wymogi. W każdym razie zaleca się wykonanie badania przepuszczalności wody, gdyż wiele substancji dopuszczonych do użytku przy budowie dróg nie posiada wymaganej przepuszczalności.

PRZEPUSZCZALNOŚĆ WODY

Stosowany materiał powinien mieć dobrą przepuszczalność wody. Dlatego nie powinno się stosować materiałów gdzie frakcja ziaren jest bliska zeru. Przy takim materiale następuje zbicie ziaren i miejscowe zagęszczenie, co w efekcie prowadzi do pojawiania się zastoin wody.

krzywa uziarnienia warstwy drenażowej



WARSTWA WEGETACYJNA

Warstwę wegetacyjną buduje się nad warstwą drenażową. Jej budowa pozwala na prawidłowy rozrost korzeni traw i jest w stanie wytrzymać użytkowanie sportowe.

Warstwa wegetacyjna trawnika musi być tak zbudowana, aby mimo zagęszczenia spowodowanego przez grę zawodników oraz użytkowanie, pozwoliła na oddychanie korzeni i odprowadzała wodę w kierunku drenażu. Stanowi z reguły mieszankę wierzchniej warstwy gleby i piasku, ewentualnie materiałów pomocniczych. Skład mieszanki należy określać każdorazowo indywidualnie i zależy od jakości gleby powierzchniowej oraz piasku. Warstwa ta nie może zawierać żadnych substancji szkodliwych dla roślin.

Materiały pomocnicze to nawozy bądź substancje wspomagające glebę (piasek, kompost, torf). Używając kompostu lub torfu, należy zwrócić uwagę, aby przeszedł kontrole jakości i był dobrze sfermentowany, inaczej mogą wystąpić problemy wzrostowe trawy. Odradza się ze względów higienicznych stosowanie osadów ściekowych. Zawartość substancji organicznych powinna wahać się w przedziale od 1 % - 3 %. Jeśli udział substancji organicznych jest większy, może obniżyć się znacznie przepuszczalność.

BUDOWA

Podczas mieszania poszczególnych komponentów należy zwrócić uwagę na to, aby powstała niejednorodna mieszanka. Jeśli składniki wierzchniej warstwy gleby zostaną zbyt rozdrobnione albo nawet przemielone w drobny pył, powstaje zbyt jednolita mieszanka, przyjmująca formę zaprawy. Wymiana gazowa i gospodarka wodna w takim przypadku ulega zakłóceniu. Do przygotowania odpowiedniej struktury gleby najlepiej użyć agregatu uprawowego np. glebogryzarki przeciwbieżnej (przesiewnej) lub przygotować mieszankę poza terenem, a następnie rozsypać.

ZIARNISTOŚĆ

Wymaga się, aby składniki gleby w mieszankach warstwy wegetacyjnej nie były większe niż 20 mm a przy powierzchni nie przekraczały 30 mm. Zaleca się jednakże, aby nie przekraczały 15 mm, gdyż istnieje niebezpieczeństwo kontuzji sportowców a przy pielęgnacji niebezpieczeństwo uszkodzenia sprzętu, np. podczas napowietrzania.

Podłoże powinno być przygotowane i mieścić się w krzywej uziarnienia. Udział ziaren wielkości 0,02 mm nie powinien przekraczać 10 % . Największe ziarno może mieć nie więcej niż 32 mm. Udział ziarna o wielkości 8-32 mm nie powinien przekraczać 5 %. Zaleca się, o ile to możliwe, używanie materiałów nie zawierających ziaren powyżej 5 mm. Dzięki dobrze przygotowanej warstwie wegetacyjnej funkcjonalność niżej leżących warstw nie ulega zakłóceniu.

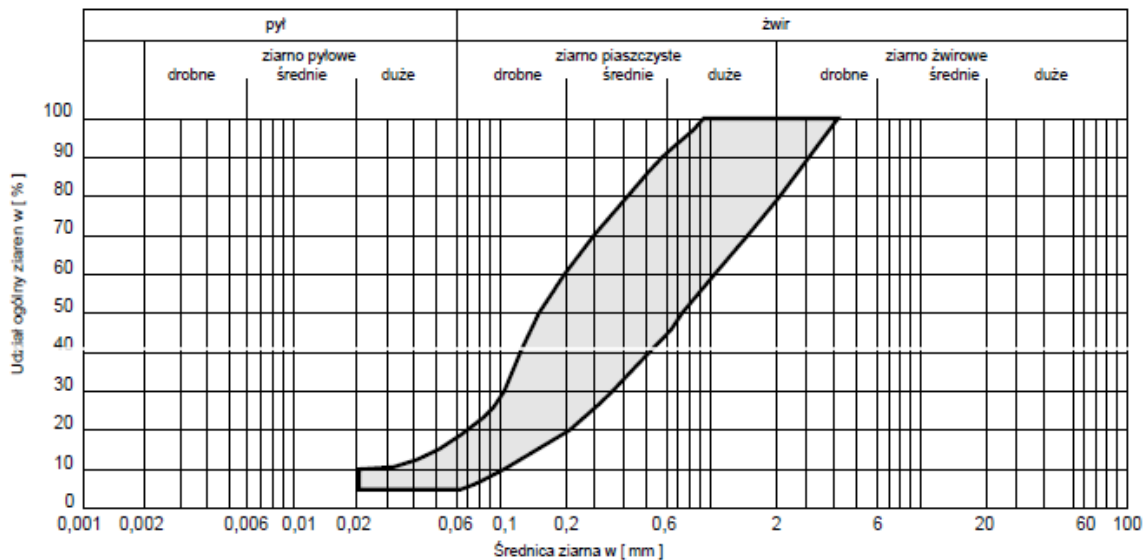
TWARDOŚĆ

Nie powinny powstawać ślady jeżdżenia o głębokości większej niż 2 cm, nie wskazane jest też zbyt duże zagęszczenie.

GRUBOŚĆ WARSTWY

Przy wyborze grubości warstwy wegetacyjnej trawnika należy wziąć pod uwagę metodę budowy. Przyjmuje się grubość warstwy około 15-20 cm.

obszar krzywej uziarnienia warstwy wegetacyjnej



WARSTWA TRAWNIKA

Nawierzchnia trawiasta chroni sportowca przed poważnymi urazami i wpływa na tor ruchu piłki.

Dlatego tak ważna jest warstwa trawnika i jego jakość.

TRAWNIKI ROLOWANE

Podłoże w swojej krzywej uziarnienia powinno przebiegać pomiędzy liniami granicznymi dla nośnej warstwy trawnika. Udział ziaren wielkości 0,02 mm nie powinien przekraczać 12 %. Podział wielkości ziaren w warstwie nośnej trawnika powinien być dopasowany do podłoża. Udział substancji organicznych powinien być niższy niż 3%. Dla nasion traw norma DIN zakłada, że powinna zostać użyty tylko jeden gatunek nasion trawy. W przepisach o znormalizowanych warunkach budowy można używać równorzędnych mieszanek. Norma DIN zaleca użycie *Lolium perenne* i *Poa pratensis*.

Udział nasion traw obcych nie powinien przekraczać 2 %, z tego tylko najwyżej połowa, może zawierać *Poa annua*. Grubość filcu nie powinna przekraczać 5 mm. Grubość trawnika z rolki wynosi od 15 do 25 mm. Do szybszego ukorzenienia zaleca się nawożenie pod korzeń mieszanką ok. 30 g/m² nawozami wieloskładnikowymi o wydłużonym czasie działania.

W czasie transportu rolki z trawą nie powinny się przegrzewać. W trakcie transportu w miesiącach letnich trzeba zwracać szczególną uwagę na temperaturę. Przy rozkładaniu należy uważać, aby warstwa nośna trawnika była nie zdeformowana.

Trawniki do 40 cm szerokości rozwija się ręcznie, trawniki szersze 60 cm i 120 cm należy rozwijać przy użyciu maszyn. Po rozwinięciu należy trawę przyciskać lekkim walcem przekątnie do kierunku rozwijania a następnie mocno podlać, 10 -15 l/m². Należy nawadniać powoli.

Dawniej przy braku systemów nawadniających najlepszy okres do rozkładania trawników rolowanych był początek kwietnia do połowy czerwca i połowa sierpnia do końca września, lecz w obecnym czasie każdy termin jest dobry. Gdy trawa jest już dobrze ukorzeniona można ją napowietrzyć i przeprowadzić aerację z piaskowaniem, aby woda z opadów i nawozy mogły lepiej docierać do korzeni. Przy dobrych warunkach atmosferycznych trawę można już zacząć używać po 3 do 6 tyg.

PIELĘGNACJA WYKOŃCZENIOWA I UŻYTKOWANIE

Pielęgnacja wykończeniowa trawników jest konieczna, aby osiągnąć stan gotowy do oddania. Jest przeprowadzana przez firmę, która go wykonała. Niedobry zwyczaj pozostawiania pielęgnacji wykończeniowej lub jej części ze względów oszczędzania na kosztach robotnikom budowlanym lub późniejszych użytkownikom prowadzi z reguły do tego, że gwarancja staje pod znakiem zapytania i można się spodziewać konfliktu.

TRAWNIKI Z ROLKI

Do odbioru wystarcza z reguły nawożenie pod korzeń nawozem długo działającym w ilości 30 g/m². Trawa musi być tak nawazona, aby nie tylko murawa, ale również warstwa nośna trawnika została nasączona nawozem, po to by korzenie mogły rosnąć w dół. Należy stosować nawodnienie w ilości 10-15 l/m². Odstępy między podlewaniem powinny być zwiększane a ich wielkość i częstotliwość dopasowane do miejscowego klimatu. Trawa powinna zostać skoszona przy wysokości 6 - 8 cm. Nie należy kosić trawnika niżej niż 4 cm. Użyte urządzenia nie mogą zostawiać śladów jeżdżenia. Można to osiągnąć przy koszeniu w czasie suchej pogody. Koszenie przy wilgotnej aurze jest błędem pielęgnacji. Zaleca się zbieranie skoszonej trawy co koszenie ewentualnie co 4 koszenia. Gdy trawa jest już dostatecznie ukorzeniona, powinna zostać napowietrzona i piaskowana, aby poprawić jej przepuszczalność wody i napowietrzenie w obrębie korzeni.

ODBIÓR

Przy trawie z rolki, trawa jest gotowa do odbioru, gdy jest tak zakorzeniona, że nie da się oderwać, nie ma odstępów między pasami trawnika, nie ma miejsc „łysych”.

PRZEJĘCIE W UŻYTKOWANIE

Przyjęcie w użytkowanie można rozpocząć po odbiorze. Regularne zawody powinny odbywać się dopiero 4 tygodnie po odbiorze. Miarodajne jest dostateczne ukorzenienie. Można to łatwo sprawdzić: trawnik rolowane nie powinien dać się oderwać od podłoża.

BUDOWA BOISKA

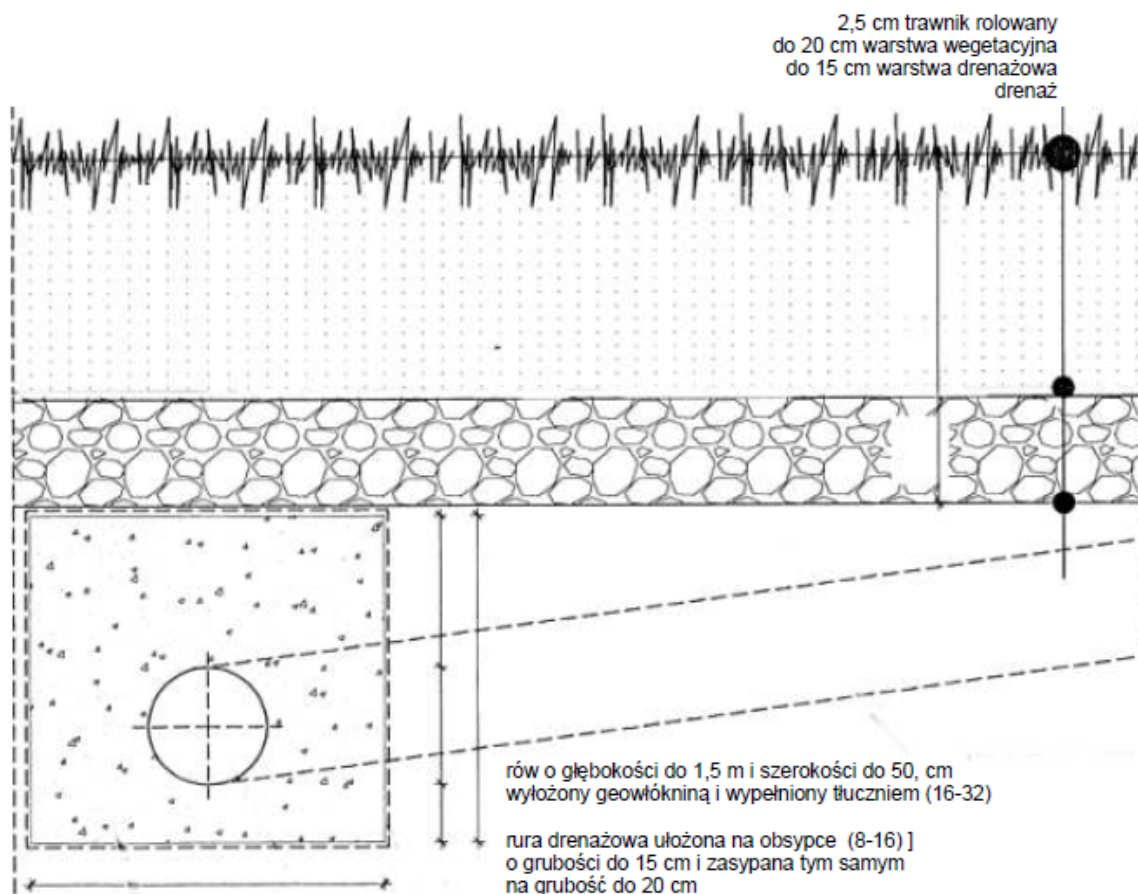
na warstwie gruntu rodzimego o nie wystarczających właściwościach przepuszczalnych

WARSTWY

1. Warstwa trawnika ,
2. Warstwa wegetacyjna,
3. Warstwa drenażowa,
4. Drenaż,
5. Warstwa gruntu rodzimego.

KONSTRUKCJA

1. Wyprofilowanie gruntu,
2. Wykonanie rowów drenarskich i założenie rur drenarskich,
3. Wykonanie warstwy drenażowej poprzez nawiezenie tłucznia,
4. Profilowanie tłucznia,
5. Wykonanie warstwy wegetacyjnej poprzez nawiezenie materiału,
6. Dodatkowe profilowanie,
7. Wykonanie warstwy trawnika, trawnik z rolki lub wysiew nasion traw,



4.2 Piłkochwyty

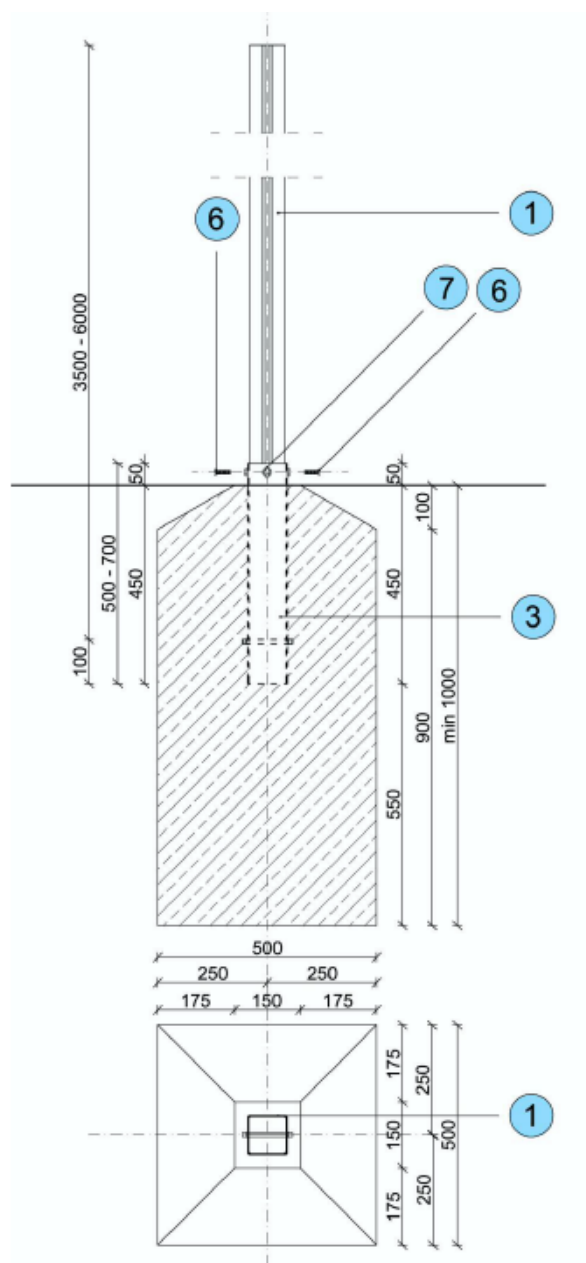
Piłkochwyty usytuowany z trzech stron boiska, w odległości minimum 1 m od ogrodzenia działki, wysokości 6 m i długości całkowitej około 195 m.. Wykonany z bezwzględnej siatki polipropylenowej. Siatka rozwieszona na aluminiowych słupach nośnych za pomoc akcesoriów montażowych. Słupy rozmieszczone w rozstawie osiowym, mocowane w zafundamentowanych tulejach.

CZĘŚCI SKŁADOWE SYSTEMU

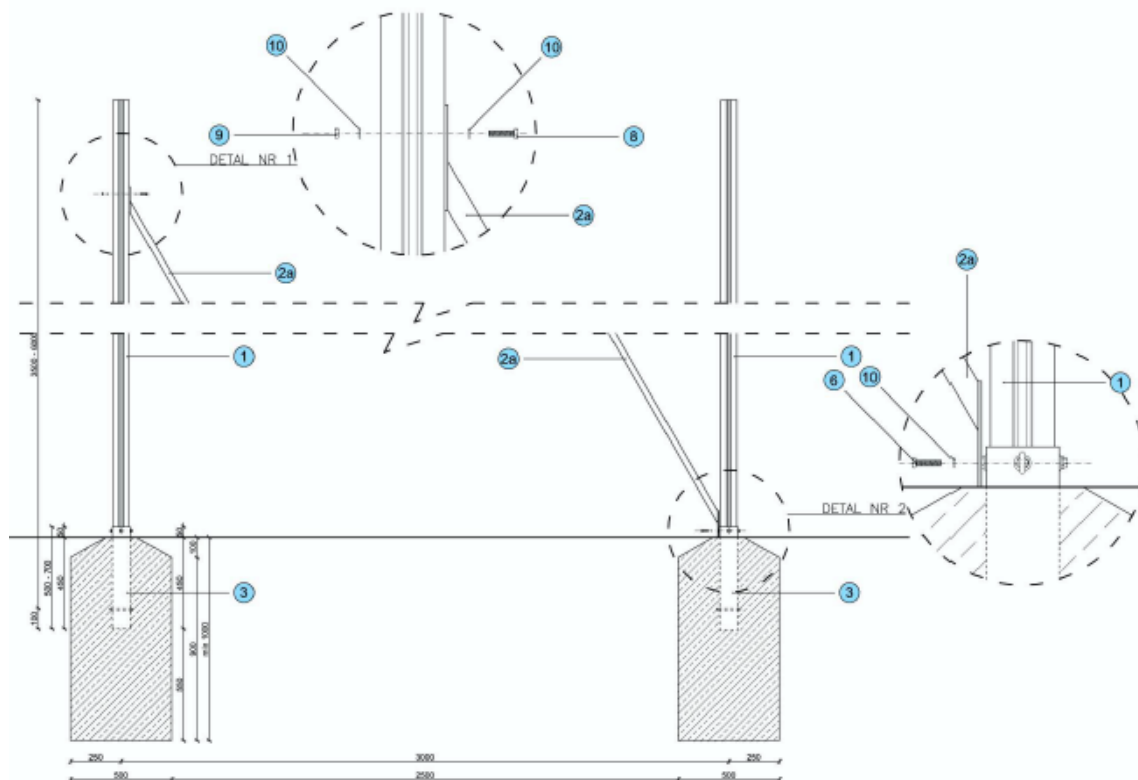
Numer	Nazwa części/podzespołu
1	Profil aluminiowy
2	Zastrzał słupa
3	Tuleja stalowa
4	Haczyk PP
5	Karabińczyk ocynkowany
6	Śruba M10x20
7	Śruba z okiem M10
8	Śruba M10x120mm
9	Nakrętka samo kontrolująca M10
10	Podkładka poszerzona M10
11	Linka stalowa
12	Śruba rzymska
13	Siatka polipropylenowa

MONTAŻ PIŁKOCHWYTU

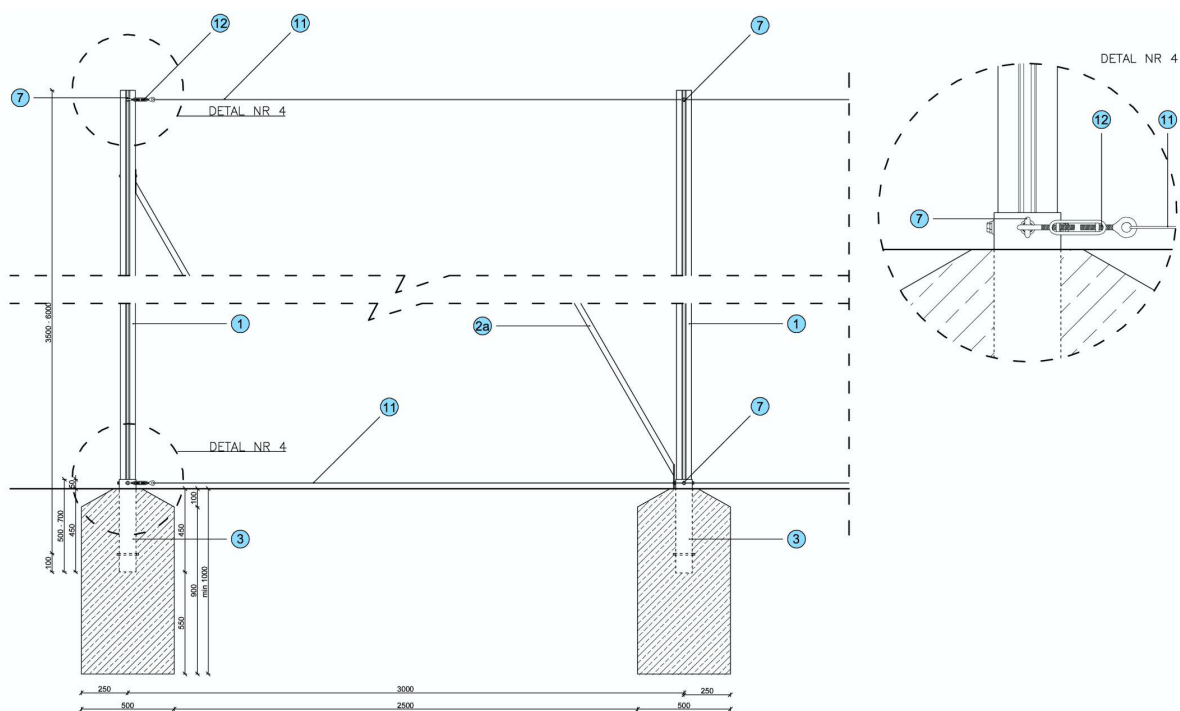
- W podłożu wykonać fundament i osadzić tuleje (3) w rozstawie osiowym wskazanym dla danego wymiaru piłkochwyty.
- Górna krawędź tulei ma być osadzona ok. 4-5 cm nad poziomem zerowym boiska.
- Zalecana wielkość fundamentów wynosi min. 500x500 mm i głębokość min. 1000 mm przy klasie betonu B25 w zależności od strefy przemarzania gruntu. Zalecane zbrojenie stopy fundamentowej czterema prętami ϕ 12mm połączonymi w trzech poziomach drutem ϕ 6mm.
- Profil w tulei (3) można montować i eksploatować po całkowitym wyschnięciu betonu - 5-7 dni
- Osadzić profile aluminiowe (1) w tulejach przetłoczeniem w kierunku boiska, wypionować i skręcić za pomocą śrub M10 (6) Uwaga śruby dokręcać do uzyskania oporu nie naruszając ścianek profilu.
- Wkręcić śrubę z okiem (7) w przedniej części tulei (3)



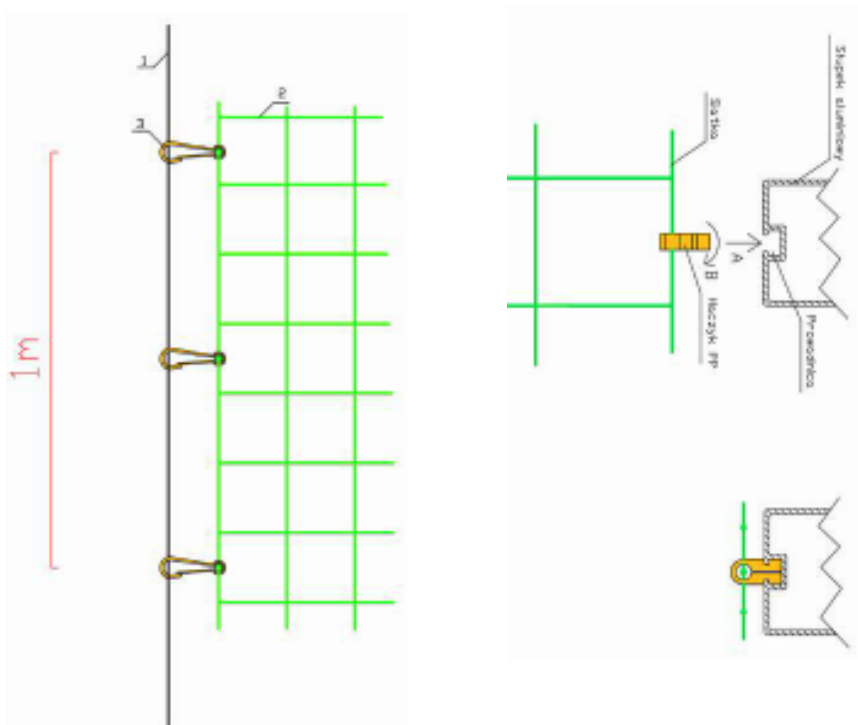
- Na skrajnych profilach zamontować zastrzał (2) „Profil-tuleja” dolną część przykręcić do tulei następnego profilu a następnie w górnej części przewiercić słup aluminiowy (1) i przykręcić śrubą z nakrętką samo kontrolującą (8,9,10)



- Przewlec linkę stalową (11) przez śruby z okiem (7) w górnej i dolnej części piłkochwyty, następnie z jednej strony zakłuć linkę a z drugiej zamontować śrubę rzymską (12)
- Napiąć linki za pomocą śrub rzymskich (12) do uzyskania oporu.



- W górnej oraz dolnej części siatki polipropylenowej (13) zamontować karabińczyki ocynkowane (5) w rozstawie 3szt/mb
- Na pionowych wzmocnieniach siatki (13) zamontować haczyki PP (4) w rozstawie 3szt/mb
- Powiesić siatkę (13) zaczepiając karabińczyki ocynkowane (5) o linkę stalową (11) w górnej i dolnej części piłko chwytu, następnie umieścić haczyki PP (4) w przetłoczeniu każdego słupa (1) i przekręcić o 90°



UŻYTKOWANIE PIŁKOCHWYTU

- a) Piłkochwyt przeznaczony jest do wychwytywania piłek do gier prowadzonych na boisku.
- b) Przed rozpoczęciem użytkowania i okresowo (max. co 3 m-ce) należy sprawdzić:
 - Mocowanie siatki karabińczykami ocynkowanymi i haczykami PP
 - Naciąg linek stalowych za pomocą śrub rzymskich
 - Stan stóp fundamentowych pod słupami
 - Stan śrub mocujących itp.

UWAGA:

Nie wolno wspinać się i wieszać na żadnych elementach słupów oraz siatki, nie wieszać na piłkochwycie żadnych elementów nie będących integralną częścią systemu.

4.3 Wyposażenie boiska

Przenośne wyposażenie sportowe (typu bramki różnej wielkości i przeznaczenia, siatki, pachołki treningowe, tyczki, chorągiewki, atrapy murów piłkarskich, itp.) montowane będzie w sposób tymczasowy, nietrwały, zgodnie z instrukcją producenta na powierzchni boiska.

4.4 Ogrodzenie

Ogrodzenie po obrysie działki oraz ogrodzenia wydzielające poszczególne obszary wewnątrz działki przewidziane do realizacji w późniejszym okresie według odrębnego opracowania.

4.5 Otoczenie

Po wykonaniu robót budowlanych teren wokół boisk należy rozplantować i obsiać trawą.

4.6 Utwardzenia powierzchni gruntu.

Utwardzenia terenu ciągi piesze przewiduje się wykonać wg odrębnego opracowania.

4.7 Instalacje

Zakres inwestycji przewiduje oświetlenie zewnętrzne wg odrębnego opracowania.

5. dopuszcza się zmiany i odstępstwa od projektu w zakresie określonym ustawą.

Rozpowszechnianie , powielanie i wszelkie zmiany tego projektu bez wiedzy i zgody autora spowodują naruszenie praw autorskich. ustawa „ o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 04.02.1994 r. dz. u. nr 24 poz. 83.

Opracował: