

METRYKA PROJEKTU



OBIEKT:	Budowa obiektu lekkoatletycznego w ramach programu „Dolny Śląsk dla Królowej Sportu” na działce nr 559/3 w Stroniu Śląskim
INWESTOR:	Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55 57-550 Stronie Śląskie
LOKALIZACJA:	57-550 Stronie Śląskie ul. Sudecka nr dz. 559/3
FAZA PROJEKTU:	zgłoszenie

Na podstawie art. 20. ust.4. Prawa Budowlanego (Ustawa z dn. 16.04.2004r. Dz. U. Nr 93 poz. 888) oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik Nr upr. 145/00/DUW Nr izby DS0355
PROJEKTANT:	mgr inż. Aneta Rychlińska Nr upr. 346/00/DUW Nr izby DOŚ/IS/0268/02

Kłodzko 04.2014 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**I. Część ogólna z planem sytuacyjnym.****1.część opisowa:**

Str. nr	1	Metryka projektu wraz z oświadczeniem projektanta i sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Str. nr	2	Zawartość opracowania
Str. nr	3-12	Opis techniczny – część ogólnobudowlana wraz z ikonografią.
Str. nr	13-14	Uprawnienia.

2.część rysunkowa:

Rys. nr 1 Plan sytuacyjny.	Skala 1:500
Rys. nr 2 Bieżnia lekkoatletyczna okólna wraz z boiskiem do piłki nożnej - rzut	Skala 1:200
Rys. nr 3 Bieżnia lekkoatletyczna do sprintu – rzut, detale konstrukcyjne bieżni – przekrój 1-1.	Skala 1:100/25
Rys. nr 4 Skocznia w dal – detale.	Skala 1:75/10
Rys. nr 5 Przekroje 2-2, 3-3, 4-4.	Skala 1:200
Rys. nr 6 Przekroje 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11.	Skala 1:100

II. Część sanitarna**1.część opisowa:**

Str.	1	Strona tytułowa
Str.	2-4	Opis techniczny
Str.	5	Uprawnienia

2.część rysunkowa:

Rys. nr 1/S Przekrój przez rowek drenarski.	Skala 1:10
Rys. nr 2/S Przekrój przez rowek drenarski (skocznia w dal)	Skala 1:10

OPIS TECHNICZNY

I. Opis do projektu zagospodarowania działki budowlanej

1. Dane ewidencyjne:

1. Dane ogólne:

1.1. Obiekt: Budowa obiektu lekkoatletycznego w ramach programu „Dolny Śląsk dla Królowej Sportu” na działce nr 559/3 w Stroniu Śląskim.

1.2. Adres: 57-550 Stronie Śląskie, ul. Sudecka, dz. nr 559/3

1.3. Inwestor: Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55

1.4. Faza: zgłoszenie.

2. Podstawa opracowania.

1. umowa z inwestorem;

2. mapa sytuacyjno-wysokościowa;

3. wizja lokalna w terenie;

4. dodatkowy pomiar geodezyjny w terenie;

5. uzgodniona koncepcja programowo-przestrzenna;

6. założenia programu „Dolny Śląsk dla Królowej Sportu” Sejmiku Województwa Dolnośląskiego.

3. Cel i przedmiot inwestycji

Projekt przewiduje budowę obiektu lekkoatletycznego w ramach programu „Dolny Śląsk dla Królowej Sportu” w ramach istniejącego kompleksu boisk przy ul. Sudeckiej w Stroniu Śląskim. Inwestycja będzie polegać na:

- budowie bieżni lekkoatletycznej - okólnej - 4-torowej o obwodzie 200 m z nawierzchnią poliuretanową w technologii typu „natrysk” o szerokości toru 1,22 m zaprojektowanej w miejscu istniejącego boiska do piłki nożnej,
- budowie bieżni do sprintu 6-torowej odcinkiem o długości 100 m i szerokości toru 1,22 m (120,4 m ze startem i wybiegiem,
- budowie skoczni w dal o wymiarach 2,75 x 10 m z rozbiegiem o dł. 40,49 m z nawierzchnią poliuretanową w technologii typu „natrysk”,
- rekultywacji nawierzchni trawiastej boiska piłkarskiego o wymiarach ca 45 x 30 m – wewnątrz bieżni okólnej z montażem piłkochwytywów o wysokości 6 m długości 25 m oraz montażem bramek 5,0 x 2,0 m (typu „Orlik”),
- wykonaniu ogrodzenia obiektu,
- remoncie części drenażu z wykonaniem przyłącza kanalizacji deszczowej.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

4.1. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest przy ul. Sudeckiej przy istniejącym kompleksie boisk. W granicach opracowania występują jedynie nawierzchnie trawiaste. Teren pod inwestycję wyznaczony jest przez istniejące skarpy i zadrzewienia. Bieżnia okólna zlokalizowana zostanie w miejscu istniejącego boiska o nawierzchni trawiastej. Boisko wyposażone jest w istniejące bramki – 2 szt. Bieżnia do sprintu zlokalizowana została wzdłuż istniejącej skarpy oraz na nowo proj. nasypie.

4.2. Urządzenia obce.

W sąsiedztwie inwestycji zlokalizowane są kable energetyczne, kanalizacja deszczowa, sanitarna, przyłącze wodociągowe. Ich przebieg zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu. W obrębie boiska – wg oświadczenia inwestora - znajduje się istniejący drenaż podłączony do kanalizacji deszczowej. Należy zwrócić szczególną uwagę na przy prowadzeniu prac ziemnych w związku istniejącym drenażem o nieustalanej głębokości posadowienia.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1. Granice terenu inwestycji

Część działki nr 559/3.

5.2. Charakter inwestycji:

Projekt ogranicza się terenu części istniejącej działki.

5.3. Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

5.4. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:
– nie dotyczy.

5.5. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – projektowane obiekty – podczas prawidłowego użytkowania - nie stwarzają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

6. Infrastruktura techniczna

Projekt przewiduje wymianę w części istniejącego drenażu – w obrębie nowo proj. bieżni do sprintu oraz wykonania nowo proj. przyłącza kanalizacji deszczowej.

6.1. Dojście i dojazd na czas budowy

Dojście i dojazdy do projektowanego zamierzenia – istniejące.

7. Zestawienie powierzchni:

Projektowana powierzchnia poliuretanowa:	
bieżnia okólna:	1137 m ²
bieżnia do sprintu	936 m ²
skocznia w dal:	89,5 m ²
Razem:	2162,5 m ²
Pozostałe powierzchnie:	
boisko - do rekultywacji (pow. trawiasta):	2473 m ²
skocznia w dal (piasek płukany):	28 m ²

Opr.: mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik

II. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego.

1. Dane ogólne:

1. Dane ogólne:

1.1. Obiekt: Budowa obiektu lekkoatletycznego w ramach programu „Dolny Śląsk dla Królowej Sportu” na działce nr 559/3 w Stroniu Śląskim.

1.2. Adres: 57-550 Stronie Śląskie, ul. Sudecka, dz. nr 559/3

1.3. Inwestor: Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55

1.4. Faza: zgłoszenie.

2. Opis rozwiązań technicznych elementów zagospodarowania terenu.

2.1. Roboty rozbiórkowe:

W opracowaniu przewiduje się wykonanie niżej wymienionych robót :

- usunięcie darni wraz warstwą humusu (średnio ok. 40 cm) w obrębie projektowanych urządzeń sportowych,
- demontaż istniejących bramek,
- wykarczowanie istniejących samosiejek w części przy nowo projektowanym ogrodzeniu oraz w obrębie obniżenia terenu – w północnej części (pod bieżnią do sprintu),
- wycinka drzew zgodnie z planem zagospodarowania terenu,
- rozbiórka i naprawa istniejącej nawierzchni z kostki betonowej w związku z realizacją projektowanych robót.

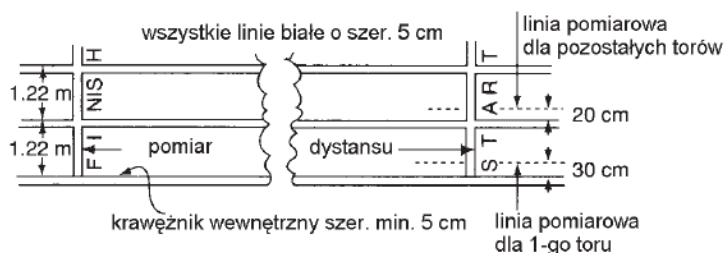
2.2. Bieżnia lekkoatletyczna okólna i bieżnia do sprintu

Zaprojektowano bieżnię okólną o obwodzie 200m 4-torową z nawierzchnią poliuretanową w technologii typu „natrysk” o szerokości toru 1,22 m. Zaprojektowano spadek poprzeczny do wnętrza boiska ok. 0,6 %. Spadek podłużny – zaprojektowano po stanie istniejącym ok. 0,8%. Pomiaru długości bieżni okólnej należy dokonać na wewnętrznym torze w odległości 30cm od obrzeża pierwszego toru oraz na pozostałych torach w odległości 20cm od linii oznaczającej wewnętrzną granicę bieżni. Dystans mierzy się od krawędzi linii startu dalszej od linii mety do krawędzi linii mety bliższej linii startu. Linię startu i mety oraz pozostałe oznaczenia na bieżni należy wykonywać w kolorach i sposobie przewidzianym przez poniżej przytoczone wytyczne. Odwodnienie bieżni – poprzez istniejący drenaż.

Zaprojektowano budowę bieżni do sprintu 6-torowej o długości 100 m o szerokości toru 1,22 (120,4 m ze startem i wybiegiem). Pomiar długości j.w. W celu wykonania bieżni zaprojektowano roboty polegające wykonaniu prac ziemnych – formowanie nasypu, niwelacji oraz profilowaniu i zagęszczeniu istniejących skarp kosztami siatkowo-kamiennymi.

Pełne dane techniczne dotyczące wytyczenia bieżni, rozmieszczenia i znakowania są zawarte w podręczniku urządzeń lekkoatletycznych IAAF (IAAF Track and Field Facilities Manual 2008 – Chapter 2 Competition Area 2.2. Facilities for Track Events ss. 34 – 54).

SCHEMAT – OZNACZENIA LINII



Bieżnia składa się z dwóch prostych oraz dwóch wiraży o takich samym promieniach.

NAWIERZCHNIA BIEŻNI

Nawierzchnie syntetyczne poliuretanowe powinny być wykonane w technologii typu „natrysk” na podbudowie przepuszczalnej.

Wykonawca nawierzchni poliuretanowej musi przedstawić następujące certyfikaty potwierdzające jakość oferowanej nawierzchni:

- a) Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2008, lub aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej (ITB), lub rekomendacja techniczna ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
- b) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.
- c) Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni.
- d) Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
- e) Certyfikat IAAF dla oferowanej nawierzchni

Na wykonaną nawierzchnię poliuretanową wykonawca musi udzielić gwarancji 60 miesięcy.

Proponowany układ warstw nawierzchni – kolejno od dołu:

- warstwa ET (granulat SBR oraz kruszywo połączone lepiszczem poliuretanowym) wykonana rozkładarką mas poliuretanowych o gr. 35 mm,
- warstwa użytkowa - granulat SBR z klejem poliuretanowym wykonana rozkładarką mas poliuretanowych o gr. 11 mm,
- warstwa EPDM wykonana metodą natrysku o gr. 2 mm.

Ostateczny dobór warstw nawierzchni poliuretanowej wg wybranego producenta. Przyjęte grubości warstw skorygować w nadzorze.

Proponowana kolorystyka nawierzchni natryskowych kolor ceglasty (ciemno-pomarańczowy)

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

Nawierzchnia wymaga odpowiedniego wyprofilowania, przez co podbudowa musi być wykonana w sposób dokładny, z wyprofilowanymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi. Podłoże pod warstwy poliuretanowe musi być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu błota, piasku oraz bez jakichkolwiek plam olejowych.

Układ warstw konstrukcyjnych – kolejno od dołu na wykorygowanym podłożu – wg rysunków. Przyjęte obrzeże 8x30x100 cm na ławie betonowej. Obrzeże należy zabezpieczyć warstwą nawierzchni poliuretanowe typu „natrysk”.

MALOWANIE LINII:

Należy wykonać malowanie nawierzchni specjalistyczną farbą poliuretanową – w kolorach wg przepisów IAAF

Dla bieżni 4-torowej okólnej:

- linie rozgraniczające tory
- linie startu 200, 300, 400,
- numery torów.

Dla bieżni do sprintu:

- linie rozgraniczające tory
- linie startu 60, 100
- numery torów.

2.3.Skocznia w dal

Zaprojektowano skocznnię w dal o wymiarach 2,75 x 10 m z rozbiegiem o rozmiarach o dł. 40,49 m o nawierzchni syntetycznej poliuretanowej w technologii typu „natrysk” na podbudowie przepuszczalnej w spadku poprzecznym 0,5 %. Warstwy nawierzchni wg rysunku. Wykonać linie farbą specjalistyczną szerokości 5 cm. W odległości 1 m od zeskoku znajduje się belka do skoku w dal systemowa

epoksydowa 34x122x10 cm mocowana w skrzynce mocowanej na stałe. Obrzeże dla rozbiegu przyjęto betonowe 8x30x100 cm na ławie betonowej. Obrzeże należy zabezpieczyć warstwą nawierzchni poliuretanowe typu „natrysk”.

Dół zeskoku o wymiarach 2.75 x 10.0 m należy obudować w celach bezpieczeństwa opaską z krawężnika elastycznego 5x25x100 cm na ławie betonowej, a następnie wypełnić piaskiem kwarcowym lub rzeczonym (płukanym) gr. min. 30 cm. Układ warstw podbudowy wg rysunku.

2.4. Boisko.

W obrębie bieżni okólnej znajduje się istniejące boisko do piłki nożnej przewidziane do renowacji.

Uwaga: prace regeneracyjne mają być prowadzone na STAREJ murawie, nie przewiduje się zrywania starej murawy która będzie podstawą do renowacji.

I. Prace regeneracyjne nawierzchni trawiastej prowadzone na powierzchni boiska.

1. PIASKOWANIE

Równomierne rozproszczenie 60 ton/boisko rzeczego piasku płukanego o uziarnieniu 0-2 mm. Celem piaskowania jest zwiększenie porowatości gleby w strefie korzeniowej. Zabieg wykonuje się za pomocą specjalnego urządzenia piaskującego. Po piaskowaniu następuje włókowanie powierzchni boiska wzdłuż obu głównych osi na całą jego długość i szerokość za pomocą włóki siatkowej.

2. Płytką orka celem GŁĘBOKIEGO SPULCHNIENIA ZIEMI

Intensywne powierzchniowe spulchnianie warstwy mocno zagęszczonego podłoża murawy do głębokości 20 cm umożliwia następnie jej napowietrzenie. Zabieg wykonuje się za pomocą specjalistycznego urządzenia. Powoduje on przelamanie **CALYCH** płaszczyzn zagęszczenia murawy w całej warstwie wegetacyjnej, co w rezultacie poprawia dostęp wody i powietrza do gleby oraz znacznie polepsza warunki rozwoju strefy korzeniowej trawy. Elementy tnące przedniego pługa tarczowego wykonują nacięcia w glebie. Dzięki swojemu kształtowi uszkodzenia spowodowane zabiegiem są minimalne. Groty noża gruntowego rozgęszczają powierzchniowo warstwę wegetacyjną do głębokości około 20 cm. Przechodzący następnie walec wyrównuje powierzchnię niwelując wypukłości do 5 cm. Dzięki oryginalności konstrukcji urządzenia wykonana orka nie niszczy murawy

3. NAPONIETRZANIE-AERACJA

Gęste napowietrzanie głęboko zagęszczonej murawy sportowej następuje za pomocą specjalistycznego urządzenia. Celem napowietrzania jest ułatwienie dostępu wody i powietrza do strefy korzeniowej. Na powierzchni 1m.kw. powstaje około 300-400 otworów napowietrzających o głębokości 3-5 cm., wykonanych za pomocą rurek, a nie profili pełnych.

Uwagi: zabieg płytkiej orki celem głębokiego spulchniania oraz napowietrzanie-aeracja i kolejne włókowanie zapewnią mikroniwelację całej płyty boiska.

4. SIEW PERFORACYJNY

Przed zabiegiem regenerowana murawa musi być skoszona na wysokość 2 cm. Nawierzchnia jest następnie perforowana 2-krotnie wzdłuż obu głównych osi boiska przy pomocy specjalistycznego urządzenia. Dzięki odpowiedniemu nastawieniu urządzenia materiał siewny wprowadzany jest przez węże elementu siewnego bezpośrednio do otworów perforacyjnych na głębokość około 2-3 cm. Na powierzchni 1 m.kw. znajduje się około 300 otworów. Dozowana ilość materiału siewnego wynosi 25 g/m.kw. Materiał siewny to mieszanka traw sportowych, dozowana w ilości 25 g/m.kw. Po zasiewie całą powierzchnię jest włókowana.

uwaga: mimo dobrego stanu murawy ze względu na jej niewłaściwy skład botaniczny, przewidziano 100% zasiew trawy celem zmiany składu botanicznego murawy.

5. I NAWOŻENIE UZUPEŁNIAJĄCE

Jest to nawożenie, wykonywane bezpośrednio po zakończeniu prac regeneracyjnych, uzupełniające składniki odżywcze dla trawy. Stosowany nawóz to nawóz do traw sportowych o długim okresie działania. Zabieg ma celu dostarczenie potrzebnych składników odżywczych trawom oraz zasklepienie nacięć. Nawożenie wykonuje się za pomocą siewnika rotacyjnego w dawce około 25 g/m.kw,

6. II NAWOŻENIE UZUPEŁNIAJĄCE

Jest to nawożenie, wykonywane po 4-6 tygodniach od zakończeniu prac regeneracyjnych, uzupełniające składniki odżywcze dla trawy. Stosowany nawóz to nawóz do traw sportowych o długim okresie działania. Zabieg ma celu dostarczenie potrzebnych składników odżywczych

trawom oraz zasklepienie nacięć. Nawożenie wykonuje się za pomocą siewnika rotacyjnego w dawce około 25 g/m.kw.

II. Podsiew ręczny trawy na zewnętrznych obrzeżach bieżni

7. ZASIEW TRAWY WYKONYWANY RĘCZNIE

Zasiew trawy wykonywany przy pomocy szerokiego siewnika rzędowego na wyrównanym przygotowanym podłożu. Dozowana ilość materiału siewnego wynosi 30 g/m.kw. Materiał siewny to mieszanka traw sportowych, dozowana w ilości 30 g/m.kw. Po zasiewie całą powierzchnię jest włókowana.

8. I NAWOŻENIE UZUPEŁNIAJĄCE

Jest to nawożenie, wykonywane bezpośrednio po zakończeniu zasiewu trawy, dostarczając składniki odżywcze dla nowo zasianej trawy. Stosowany nawóz to nawóz bogato fosforowy do nowo zasianych traw sportowych o długim okresie działania. Zabieg ma celu dostarczenie potrzebnych składników potrzebnych w pierwszej fazie rozwoju nowo zasianej trawie.

Nawożenie wykonuje się za pomocą siewnika rotacyjnego w dawce około 25 g/m.kw.

9. II NAWOŻENIE UZUPEŁNIAJĄCE

Jest to nawożenie, wykonywane po 4-6 tygodniach od zakończeniu prac nasadzeniowych, uzupełniające składniki odżywcze dla trawy. Stosowany nawóz to nawóz do traw sportowych o długim okresie działania. Zabieg ma celu dostarczenie potrzebnych składników odżywczych trawom. Nawożenie wykonuje się za pomocą siewnika rotacyjnego w dawce około 25 g/m.kw.

Na niwelowanych skarpach, wokół projektowanych obiektów lekkoatletycznych (przyjęto pas 2 m szerokości) przewidzieć wykonanie na nowo trawników. Trawniki wymagają trwałego spulchnienia na głębokość 15-25cm. Następnie należy rozścielić 10 cm warstwę żyznej gleby. Powierzchnia gleby musi być dokładnie wyrównana i zwałowana lekkim wałem oraz płytko zagrabiona. Trawę wysiewać w pogodę bezwietrzną, gdy wilgotność powietrza i gleby jest umiarkowana. Wysiane trawy należy nakryć za pomocą kolczatek, a następnie uwałować. Trawniki należy wykonać po zakończeniu wszystkich prac budowlanych.

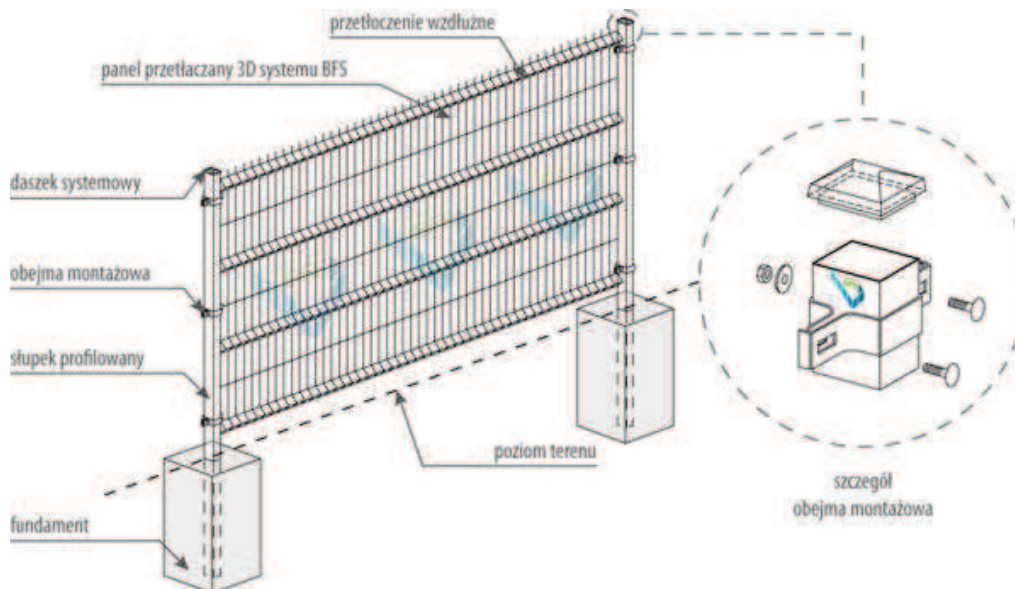
Płyta główna boiska. Malowanie linii boiska - liniami szerokości 10,0 cm (przyjęto malowanie wg boiska typu „Orlik”). Ustawić bramki stałe o wymiarach 5,0 x 2,0 m (typu Orlik)– 2 szt.

2.5. Piłkochwyty:

Zaprojektowano piłkochwyty o wysokości 6 m i długości 25 m z siatki polipropylenowej, bezwęzłowej w kolorze zielonym o wielkości oczek 80 x 80 mm o grubości splotu 5mm. Linki stalowe gr. 4,0 mm, haczyki ocynkowane, stosować śruby rzymskie. Słupy podporowe stalowe z profilu zamkniętego Ø60 mm, ścianki gr. 3,6 mm malowane na kolor zielony chloro-kauczukiem. Rozstaw słupów wg zaleceń producenta. Założono fundamenty w rozstawie wg producenta piłkochwyków o wymiarach 50x50x120 cm (beton B20). Szczegóły fundamentowania uzgodnić z producentem piłkochwyków.

2.6. Ogrodzenie:

Ogrodzenie zaprojektowano z paneli zgrzewanych z drutu Ø 5 mm z wzdłużnym przetłoczeniem wzmacniającym sztywność w rozstawie 250 cm wysokości 150 cm. Należy zastosować elementy ocynkowane malowane proszkowo na kolor zielony RAL.6005. Należy osadzić furtki szerokości 1,2 m (wypełnienie – panel) – zgodnie z planem sytuacyjnym. Dla drogi dojazdowej przewidziano wykonanie bramy uchylnej i furtki (wypełnienie profil – min. 25x25 mm, profile ramy 50x50 mm w kolorze zielonym RAL.6005).



Dodatkowo należy zastosować system podmurówek z płyt betonowych podwójnie zbrojonych wg producenta. Fundament pod słupki betonowy 20x20x100 cm.

2.7.Odwodnienie:

W obrębie bieżni zaprojektowano wymianę istniejącego drenażu wg projektu branżowego.

2.8.Obliczenia robót ziemnych:

Nasypy:		
Przekrój 5-5	$(0+36,6):2*8,82$	161,4 m ³
Przekrój 6-6	$(36,6+35,0):2*12,72$	455,4 m ³
Przekrój 7-7	$(35,0+3,7):2*12,90$	249,6 m ³
Przekrój 2-2	$(3,7+1,2):2*17,81$	43,6 m ³
Przekrój 8-8	$(1,2+0,3):2*30,02$	22,5 m ³
Przekrój 9-9	$(0,3+0,2):2*36,31$	9,1 m ³
Przekrój 10-10	$(0,2+1,4):2*8,74$	7,0 m ³
Przekrój (gabiony)	$(1,4+6,2):2*2,90$	11,0 m ²
Razem:		959,6 m ³

Wykopy:		
Przekrój 9-9	$(0,8+2,1):2*36,31$	52,6 m ³
Przekrój 10-10	$(2,1+0,1):2*8,74$	9,6 m ³
Razem:		62,2 m ³

Wykopy pod kosze siatkowo-kamienne:		
Przekrój 9-9	$(0,8+0,8):2*9,76$	7,8 m ³
Przekrój 10-10	$(0,8+0,7):2*8,74$	6,6 m ³
Przekrój (gabiony)	$(0,7+0,3):2*4,5$	2,3 m ³
Przekrój 11-11	$(0,3+0,8):2*2,30$	1,3 m ³
Przekrój 4-4	$(0,8+0,3):2*3,68$	2,0 m ³
Razem:		20,0 m ³

Uwaga: grunt z wykopów wykorzystać na uzupełnienie poboczy i skarp.

Opracował:
mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik

2.9. Ikonografia.



Istniejące boiska – w głębi widoczny teren pod proj. bieżnię okólną.



Lokalizacja nowo proj. ogrodzenia wzdłuż istniejącej skarpy



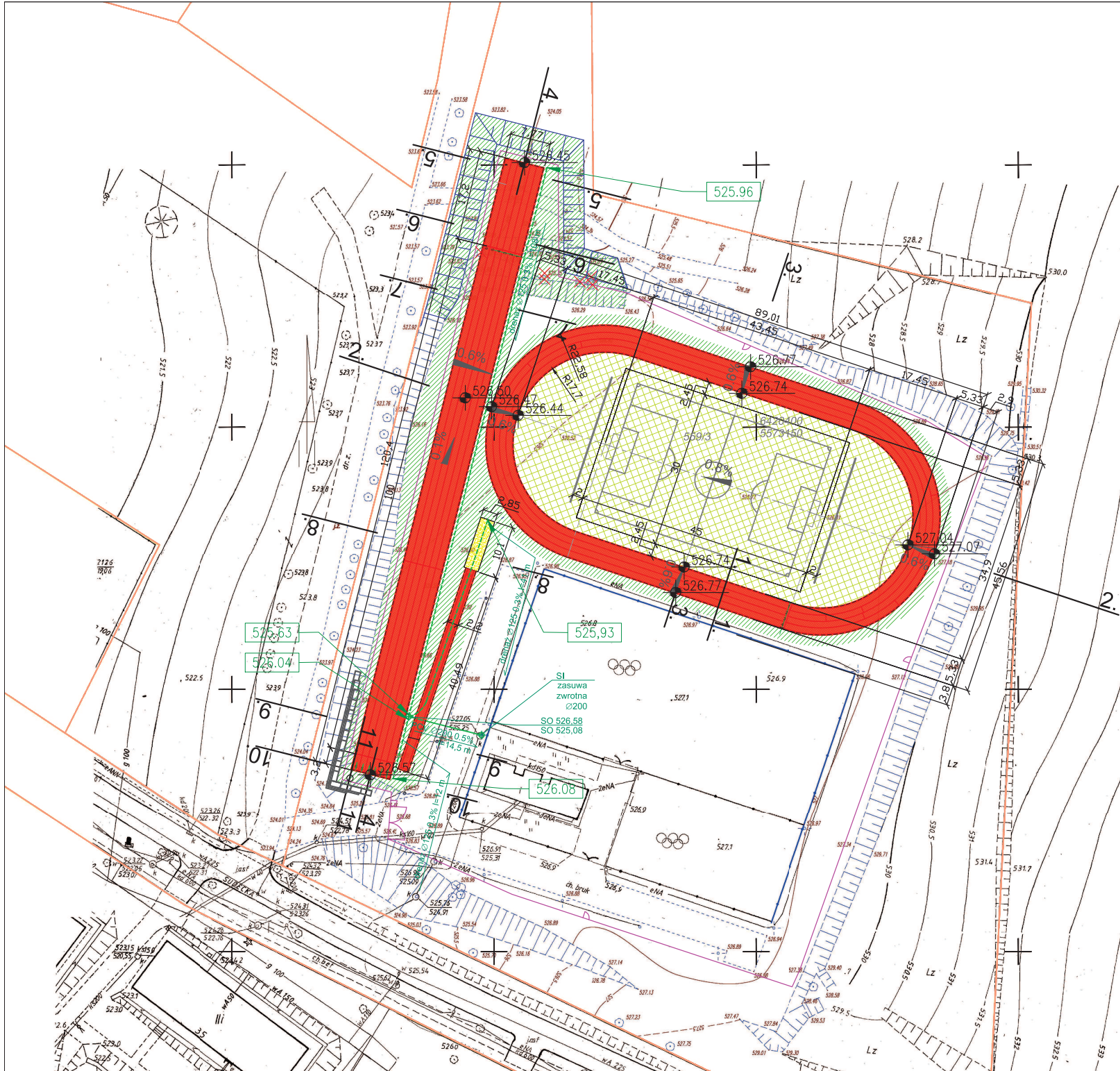
Niewielkie zakrzaczenia do wycinki – w miejscu lokalizacji nowo proj. ogrodzenia.



Istniejąca droga dojazdowa – miejsce projektowanej bramy wjazdowej.

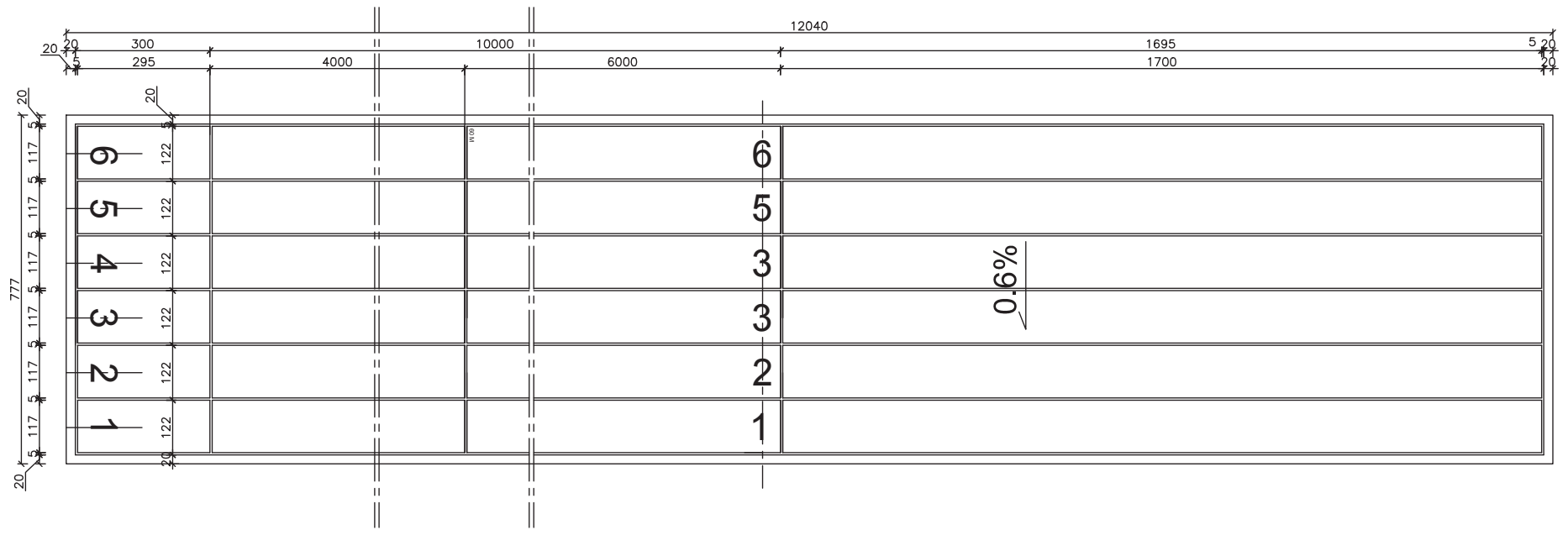


Miejsce lokalizacji bieżni do sprintu (na lewo od drogi dojazdowej).



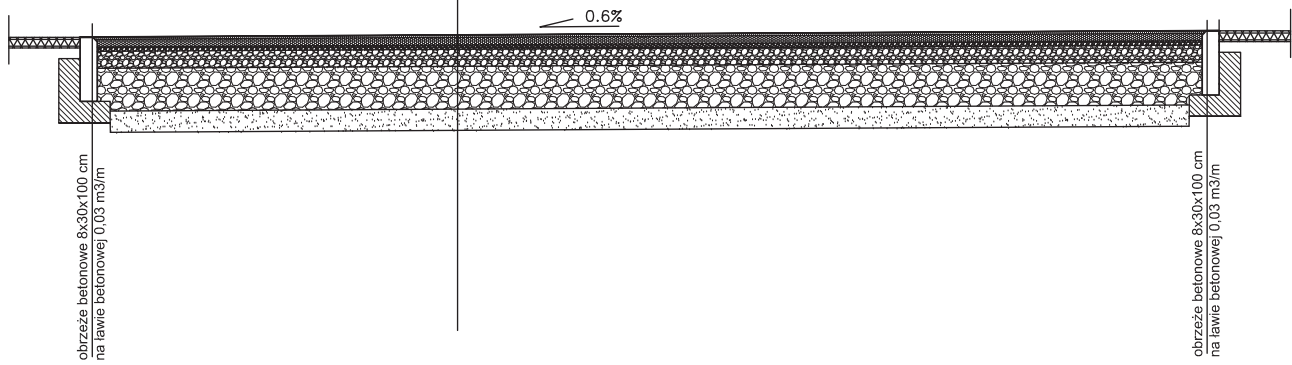
- LEGENDA:**
- Granice działek
 - Nawierzchnia poliuretanowa:
bieżnia okólna - 1137 m²
bieżnia do sprintu - 936 m²
skocznia w dal - 89,5 m²
 - Nawierzchnia zeskokcni - piasek - 28 m²
 - Nawierzchnia trawiasta do rekultywacji - 2473 m²
 - Nawierzchnia trawiasta do odtworzenia - 1832 m²
 - Ogrodzenie novo proj. - 443 m
 - Furta szer. 1,2 m - 4 szt.
 - Brama wjazdowa szer. 6,2 m - 1 szt.
 - X Drzewa do wycinki
 - Piłkochwyty dł. 25 m wys. 6 m - 2 szt.
 - Zabezpieczenie skarpy koszami siatkowo-kamiennymi 50x100x200 - 39 szt.
 - Obrzeże 8x30x100 cm
bieżnia okólna - dł. 427 m
bieżnia do sprintu - dł. 256,5 m
skocznia w dal - 83,5 m
 - Krawężnik elastyczny dla skocznii w dal 5x25x100 - dł. 26 m
 - Remont istn. drenażu
 - Przyłącze Kd
 - 525.95 Poziom dna drenażu
 - Nowo proj. skarpy

Inwestor: Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuski 55 57-550 Stronie Śląskie	Obiekt: Budowa obiektu lekkoatletycznego w Stronie Śląskim Faza projektowa PW
Adres budowy: 57-550 Stronie Śląskie ul. Sudecka dz. nr 559/3	
Plan sytuacyjny.	
Skala: 1:500	04.2014r.
mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik 14500/OUW	mgr inż. Aneta Rychnińska nr upr. 34600/OUW
Rys. nr 1	
MD Projekt M.Krajnik ul. Połabska 1/12 57-300 Kłodzko tel. 601 777 156	

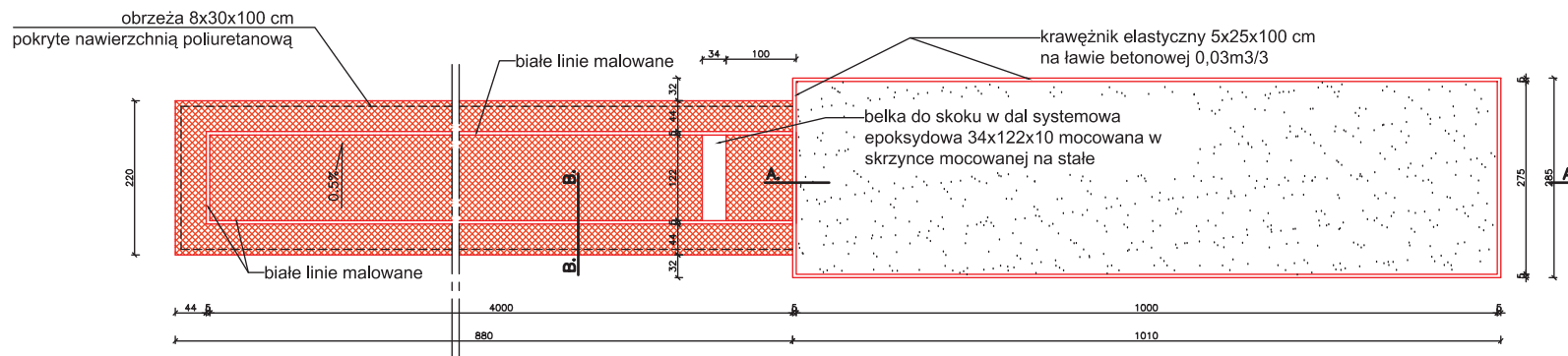


Przekrój 1-1

warstwa EPDM wykonana metodą natrysku gr. 0,2 cm
warstwa użytkowa granulat SBR z klejem poliuretanowym gr. 1,1 cm
warstwa ET granulat SBR oraz kruszywo połączone lepiszczem poliuretanowym gr. 3,5 cm
warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4 mm) o gr. 2 cm
warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 8cm
warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 20cm
warstwa odcinająca z piasku płukanego gr. 10 cm
grunt rodzimy

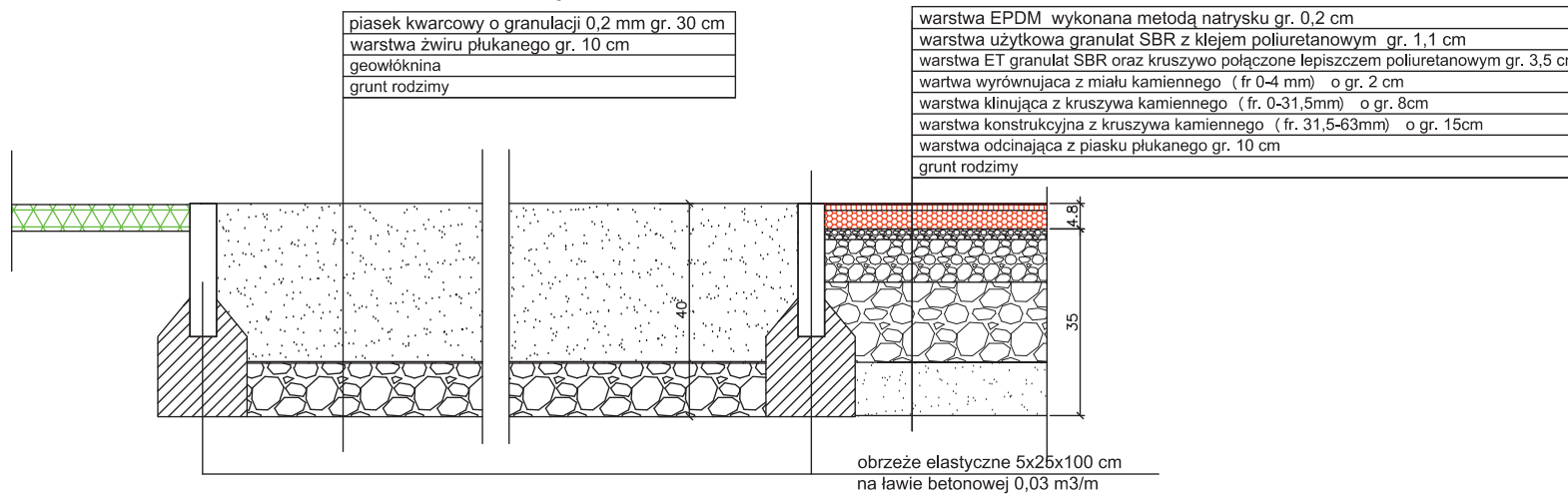


Inwestor: Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55 57-550 Stronie Śląskie		Obiekt: Budowa obiektu lekkoatletycznego w Stroniu Śląskim Faza projektowa PW	
Adres budowy: 57-550 Stronie Śląskie ul. Sudecka dz. nr 559/3			
Bieżnia lekkoatletyczna do sprintu - rzut, detale konstrukcyjne bieżni - przekrój 1-1.			Skala 1:100/25
Autor: nr uprawnień:	mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik 145/00/DUW		04.2014r.
Opracował:	----		
Sprawił:	----		Rys. nr 3
MD Projekt M.Krajnik ul. Połabska 1/12 57-300 Kłodzko tel. 601 777 156			

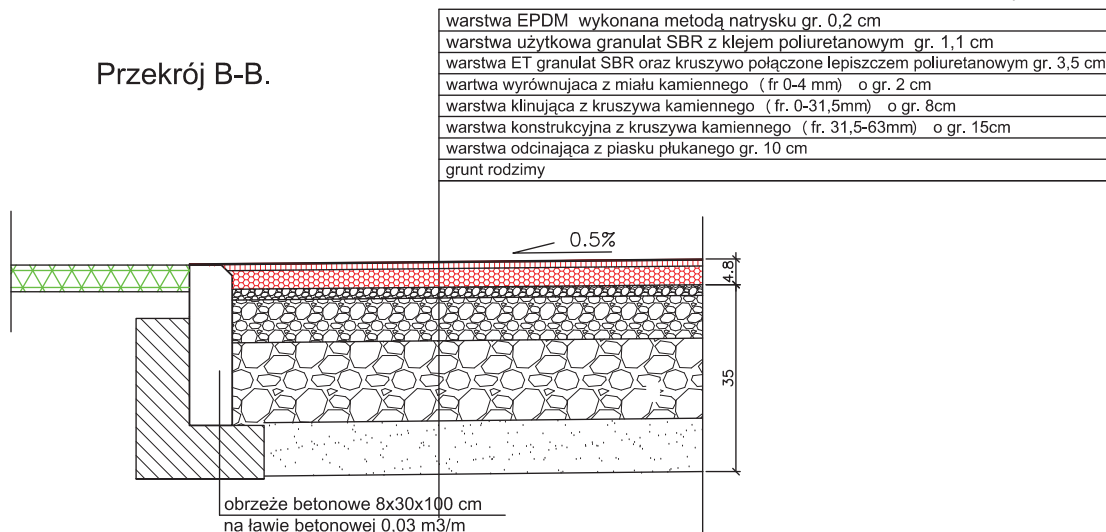


nawierzchnia poliuretanowa - 89,5 m²
 piasek - 28 m²
 obrzeże betonowe 8x30x100 cm - 83,5 m
 obrzeże elastyczne 5x25x100 cm - 26 m

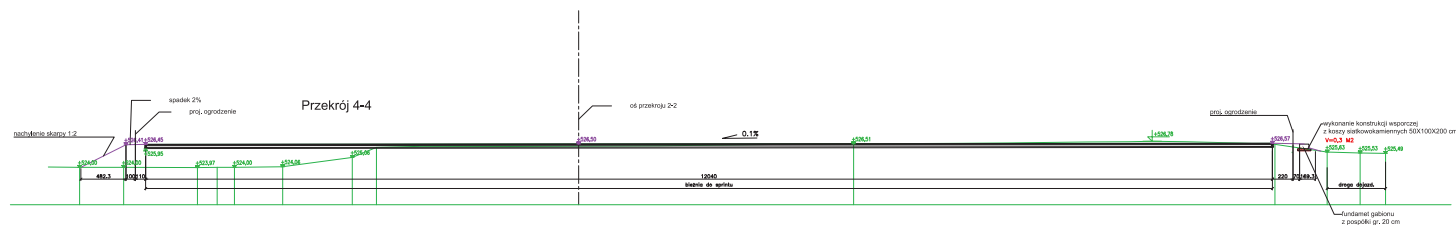
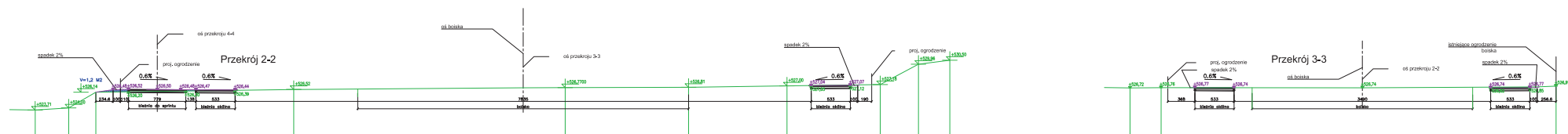
Przekrój A-A.



Przekrój B-B.



Inwestor: Gmina Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55 57-550 Stronie Śląskie		Objekt: Budowa obiektu lekkoatletycznego w Stroniu Śląskim Faza projektowa PW	
Adres budowy: 57-550 Stronie Śląskie ul. Sudecka dz. nr 559/3			
Skocznia w dal - detale.			Skala 1:75/10
Autorka: nr uprawnień:	mgr inż. arch. Małgorzata Krajnik 145/00/DUW		04.2014r.
Opracował:	----		Rys. nr 4
Sprawił:	----		
MD Projekt M.Krajnik ul. Połabska 1/12 57-300 Kłodzko tel. 601 777 156			



Projekt: Budowa Drogi ul. Koszali 15 27-050 Strona Dwie		Czytel: Budowa Drogi ul. Koszali 15 27-050 Strona Dwie	
Adres budowy: ul. Koszali 15 27-050		Adres obiektu: ul. Koszali 15 27-050	
Przekroje 2-2, 3-3, 4-4		Skala 1:200	
Miejscowość: ...		Data: 2024	
Projektant: ...		Rysunek: 5	

