

WYPOSAŻENIE LEKKOATLETYCZNE, NAWADNIANIE I TRYBUNY

INWESTOR	Powiat Łaski 98-100 Łask ul. Południowa 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT I BUDOWA ELEMENTÓW POWIATOWEGO CENTRUM SPORTU PRZY ZESPOLE SZKÓŁ MUNDUROWO-TECHNICZNYCH			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	98-100 Łask, Ostrów, ul. Dworska 2 Kategoria obiektu budowlanego: V			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Łask: 100302_5 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Ostrów 100302_5.0016 Numery działek ewidencyjnych: 256/9 100302_5.0016.256/9,			
IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant mgr inż. arch. Andrzej Antczak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 1/R-194/ŁOIA/04	Architektura	16.11.2023 r.	

Instalacja wodociągowa

Projektowana jest rozbudowa istniejącej instalacji wodociągowej w celu ułatwienia podlewania boiska. Rozbudowa polega na instalacji 4 dodatkowych studzienek z zaworami czerpalnymi. Należy ją włączyć do istniejącej studni wraz z zaworem odcinającym umożliwiającym odłączenie projektowanego przyłącza. Jako ochronę przed korozją połączeń kołnierзовych należy zastosować opaski termokurczliwe. Na przyłączu, w celu zabezpieczenia zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA, który ma za zadanie zabezpieczyć wodę wodociągową przed wtórnym zanieczyszczeniem. Na trasie wodociągu przewidziano montaż 4 skrzynek z PE, min. 50x50 cm, wyposażonych w zawory czerpalne $\frac{3}{4}$ " wraz z końcówką do podłączenia węża ogrodowego. Zawór czerpalny powinien być zlokalizowany nie niżej niż 25 cm pod powierzchnią terenu. Każdą ze skrzynek wyposażać również w zawór spustowy, umiejscowiony na dnie skrzynki (min 1,1 m pod powierzchnią terenu). Pokrywa skrzynek z zaworami czerpalnymi musi umożliwiać jej zamknięcie na zamek.

Materiały. Do budowy instalacji wodociągowej należy stosować przewody z polietylenu o wartości ciśnienia nominalnego PN 10 – niezależnie od średnicy przyłącza, przewody PEHD klasy min. PE 100 SDR 11. Trasę przyłączy wodociągowych z rur PE HD należy oznakować taśmą lokalizacyjną, układaną na wysokości 20-30 cm nad przewodem. Materiały użyte do budowy przyłączy wodociągowych powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania oraz atesty Państwowego Zakładu Higieny.

W oparciu o PN-B-10725 zagłębienie nie mniejsze niż – 1,4 m. Przewody wodociągowe należy układać na gruncie posiadającym odpowiednią nośność lub z uwzględnieniem wymiany gruntu. Podsypkę i zasypkę należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami i instrukcjami producenta rur.

Odcinek pod bieżnią z rury PP 90 przeprowadzić w rurze osłonowej Ø 110, pozostałe odcinki (z rury Pe 63mm) ułożone w ziemi na podsypce z piasku o grubości warstwy 10 cm i głębokości min. 1,4 m.

Roboty ziemne. Cała instalacja wodociągowa ułożona zostanie w wąskoprzestrzennym. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Na czas wykonywania wykopów oraz w trakcie prac montażowych aż do zasypania wykopów teren powinien być zabezpieczony i w sposób widoczny oznakowany. Rury układać w wykopie na podsypce żwirowej grubości 10 cm na głębokości, ze spadkiem 1‰. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, w co najmniej $\frac{1}{4}$ swego obwodu. Montaż przewodów wykonywać przy temperaturze otoczenia od 0 do +30° C.° Do budowy instalacji mogą być używane tylko rury, kształtki, łączniki niewykazujące uszkodzeń (wgnieceń, pęknięć oraz rys na ich powierzchni). Do wykonania zasypki wykopu należy przystąpić zaraz po odbiorze i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Składa się ona z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – obsypki,
- warstwy wypełniającej – zasypki.

Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości co najmniej 30 cm ponadwierzch rury. Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas obsypywania, zagęszczania

i przejeżdżania ciężkiego sprzętu. Uzupełnienie osypki wzdłuż rury wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwie wysokości. Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodów, przyczep bezpośrednio na rurę. Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Do upychania warstw obsypki pod rurą można użyć drewnianych ubijaków, np. deski. Do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu, złącza powinny pozostać odślonięte. Po obu stronach złącza należy pozostawić po minimum 15 cm wolnej przestrzeni. Po pozytywnej próbie szczelności złącza zasypywać stosując powyższe zalecenia. Po wykonaniu obsypki można dopiero przystąpić do wypełnienia (zasypki) pozostałego wykopu. Zasypka powinna być wykonana z takiego materiału i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (odpowiednio dla chodnika czy terenów zielonych). Do wypełnienia wykopu można użyć materiału rodzimego, jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza

30 mm. Po ułożeniu przewodu, a przed jego zasypaniem, należy wykonać próbę szczelności. Przed przystąpieniem do niej należy, należy zachować następujące warunki:

- zastosowane do budowy materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- wszystkie złącza powinny być odkryte i w pełni widoczne i dostępne,
- odcinek sieci na całej długości powinien być zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami,
- dokładnie wykonana osypka i umocowanie złącza,
- wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- profil przewodu powinien umożliwić jego odpowietrzenie i odwodnienie,

Podczas próby szczelności należy przestrzegać następujących zasad:

- przewód nie powinien być nasłoneczniony,
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania się ciśnienia,
- napełnienie przewodu powinno odbywać się powoli,
- temperatura wody używanej przy próbie nie powinna przekraczać 20°C,
- rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany przez normy, nie dłużej niż 24 godziny,
- po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszyć powoli, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody w sposób kontrolowany.

Ciśnienie próby szczelności wynosić powinno 1,0 MPa (10 bar). Po pozytywnej próbie należy wykonać inwentaryzację powykonawczą ułożonego przewodu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub uprawnionego geodetę.

Płukanie wodociągu.

Po pozytywnej próbie szczelności przewód należy poddać płukaniu używając do tego czystej wody wodociągowej oraz zdezynfekowany. Prędkość przepływu wody powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Wyniki badań bakteriologicznych powinny spełniać wymagania Rozp. Min. Zdrowia z dnia 4 września 2000r. (Dz.U. Nr 82/00 poz. 937).

Ławki dla zawodników rezerwowych: (2 kpl.)

Dwie sztuki (przy budynku szatniowym) wykonywane z zamkniętych profili stalowych, ocynkowanych ogniowo oraz/lub dwukrotnie malowanych proszkowo na dowolny kolor z palety RAL. Pokryte są płytami z poliwęglanu komorowego (kolor biały-mleczny). Zaopatrzone w krzeselka stadionowe tzw. niski (identyczne jak na ławkach sportowych – rys. nr 4.

Zdjęcie poglądowe:



Ławka wyposażona w minimum 15 siedzisk. (2 szt.)

Ogrodzenie panelowe wewnętrzne:

Panele ogrodzeniowe – zgrzewane, wykonane z drutu gr. . min 4 mm pręty pionowe i min. 4 mm pręty poziome, minimum dwa przetłoczenia usztywniające, wysokość panelu 1200 mm, wymiary oczek między prętami 50x200 mm, zabezpieczenie antykorozyjne - panele ocynkowane galwanicznie lub ogniowo po zgrzaniu prętów (nie dopuszcza się zgrzewania pręta ocynkowanego), dodatkowe zabezpieczenie w postaci lakieru proszkowego w kolorze RAL 6005. Kolor – zieleń . Słupki ogrodzeniowe – stalowe z profilu zamkniętych 40x60 mm, zabezpieczone przed napływem wody od góry nakładką z tworzywa, zabezpieczenie antykorozyjne słupków i kolor jak panelu ogrodzeniowego, montaż słupka do poziomemu terenu w monolitycznym fundamencie z betonu B-20 o wymiarach Ø 30 x 80 cm.

Furtka– rama z profili zamkniętych, wypełnienie ramy z panela zgrzewanego, zabezpieczenie antykorozyjne – ocynk galwaniczny lub ogniowy + malowanie/lakierowanie proszkowe, zawiasy regulowane cynkowane, klamka, zamek na wkładkę patentową, wysokość zlicowana z górą ogrodzenia panelowego.

Trybuny sportowe dwurzędowe. (2 kpl. 50 i 30 os.)

Składają się z dwóch rzędów krzeseł ustawionych szeregowo jeden za drugim. Wykonywane są z metalowych profili zamkniętych. Zabezpieczane antykorozyjnie, poprzez ocynkowanie.

Trybuny muszą być przeznaczone są do użytkowania na otwartej przestrzeni. Konstrukcja nie wymagająca stałego kotwienia do gruntu ani fundamentów, posadowiona na kostce brukowej. Zaopatrzone w krzeselka stadionowe tzw. niski (identyczne jak na ławkach sportowych – rys. nr 4.

Zdjęcie poglądowe:



Trybuna przy boisku do piłki nożnej min. 50 miejsc, trybuna przy boisku do piłki siatkowej plażowej min. 30 miejsc.

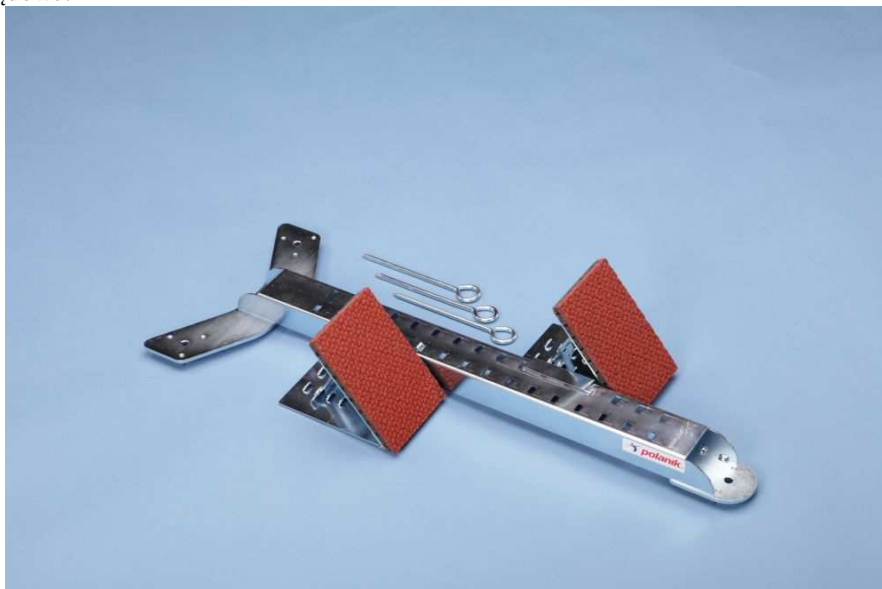
Wypośaenie lekkoatletyczne obiektu:

Bieżnia:

Bloki startowe stalowe, szkolno-treningowe 6 szt.

blok startowy szkolny, lekka ażurowa konstrukcja stalowa cynkowana galwanicznie, oparcia o stałym nachyleniu, 11-stopniowy zakres ustawienia oparcia na szynie, standardowo wyposażany w kolce na tartan i szpilki na żużel, znakowany permanentnie

Zdjęcie poglądowe:



Płotki stalowo-aluminiowe, szkolno-treningowe 6 szt.

Przeznaczony do treningu juniorów i seniorów w szkołach sportowych i klubach. Dokręcane stopy, stopy stalowe ze stałymi przeciwwagami, rury teleskopowe, aluminiowe, z zatrzaskowym systemem regulacji wysokości, listwa poprzeczna plastikowa, dł. 1150 mm, żebrzana, wysokości: 600, 686, 762, 838, 914 mm.

Zdjęcie poglądowe:



Stoper 1 szt.

Stoper elektroniczny. Zawiera niezbędne funkcje do mierzenia czasu w konkurencjach biegowych. Pamięć na min. 150 pomiarów.

Zdjęcie poglądowe:



Pałeczki sztafetowe 1 kpl.

Pałeczki szkolne, śr. 32mm, dł. 295 mm, komplet 6 szt., wykonane z rury aluminiowej, malowane proszkowo, różne kolory

Zdjęcie poglądowe:



Skok w dal:

Pokrywa do belki treningowej _____ 1szt.

Wykonana ze stali cynkowanej galwanicznie, uźebrowana,

Wymiary [mm] 1221 x 250 x 48 mm

Zdjęcie poglądowe:



Listwa aluminiowa równająca z trzonkiem – 1 szt.

Lekka i trwała konstrukcja z aluminium, szeroka krawędź równająca (min. 0,74m), długi trzon (min. 2,03 m)

zapewniający duży zasięg roboczy

Zdjęcie poglądowe:



Szpachelka do nakładania plasteliny – 1 szt.

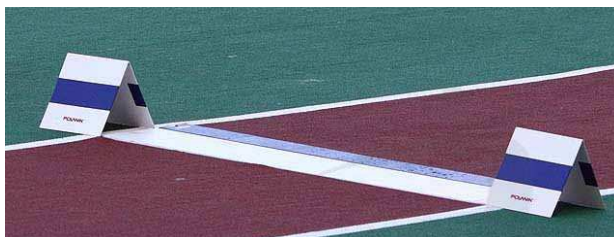
S-0294-000-00-02-00 ()

Szpachelka do nakładania plasteliny przeznaczona do treningowej belki odbicia S-0294

Zestaw znaczników odbicia _____ - 1 kpl. (2 szt.)

Zestaw znaczników odbicia do skoku w dal i trójskoku 2 szt., wykonane z blachy aluminiowej wys. 17,4 cm, malowane proszkowo, w białym kolorze, z granatowym pasem.

Zdjęcie poglądowe:



Mata na zeskocznienie - 1 szt.

Wykonana z siatki PCW, krawędzie obciążane łańcuchem stalowym cynkowanym, doskonale zabezpiecza piach przed zanieczyszczeniami stałymi

Zdjęcie poglądowe:



Pchnięcie kulą:

Kule treningowe razem 10 szt.

- 2 kg 2 szt.
- 3 kg 3 szt.
- 4 kg 3 szt.
- 5 kg 2 szt.

Kule wypełnione odpowiednią mieszanką śrutu ołowiowego i stalowego, malowane lakierem proszkowym

Zdjęcie poglądowe:



Pojemnik na talk, magnezję

Zamykany pojemnik z białego włókna szklanego, lakierowany stalowy słupek z podstawą, transportowany w częściach, pojemnik z włókna szklanego.

Zdjęcie poglądowe:



Talk, magnezja:

Magnezja biała w kostkach, wyprodukowana w 100% z węgla magnezu z dodatkiem absorbenta wilgoci, waga 1 kg

Pachołek do zamykania zeskoczni lub rzutni.

Pomarańczowy pachołek z czarną odkręcaną podstawą do zamykania rozbiegu,
wymiary podstawy 21,5 cm x 21,5 cm, wysokość 45,72 cm

Zdjęcie poglądowe:



Opracował:

mgr inż. Andrzej Antczak:

upr. nr 1/R-194ŁOIA/04