

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Inż. Roman Głodek
St-269/87

NAZWA OPRACOWANIA:

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

ADRES OBIEKTU PROJEKTOWANEGO:

j. ewid. Gmina Smołdzino [221209_2],
obr. [0008] Gardna Wielka
dz. 620

INWESTOR:

Gmina Smołdzino
ul. Kościuszki 3
76-214 Smołdzino

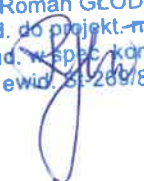
Zakres prac wg kodów CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni;

37410000-5 Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu;

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. z późn. zm. (t.j. Dz. U. z 2021.2351) oświadczam, że projekt w/w inwestycji został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

inż. Roman GŁODEK
Upr. bud. do projekt.-nadzoru
i kier. bud. w spec. kons.-bud.
nr ewid. St-269/87



15.06.2026r

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

SPIS TREŚCI:

1.1. Przedmiot i zakres opracowania:	3
1.2. Stan istniejący:.....	3
1.3. Wymiary istotne	4
1.4. Prace rozbiórkowe oraz prace przygotowawcze	4
2. Boisko wielofunkcyjne	4
2.1. Charakterystyka podłoża:	4
2.2. Konstrukcja boiska:.....	5
2.3. Projektowana nawierzchnia syntetyczna trawiasta boiska piłkarskiego.	5
Kolorystyka linii:	7
2.4. Projektowane wyposażenie boiska wielofunkcyjnego	8
3. Niwelacja skarpy	8
4. Wykonanie nowego ogrodzenia boiska o wysokości powyżej 2,20m	9
5. Wykonanie nowego ogrodzenia frontowego działki	10
6. Instrukcja wykonania nawierzchni	10
6.1. Instrukcja montażu nawierzchni ze sztucznej trawy	10
6.2. Zasady użytkowania i konserwacji nawierzchni boisk ze sztucznej trawy.	12
7. Dokumentacja fotograficzna	13
1. Przedmiot inwestycji	16
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	16
3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:	16
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:	16
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:	17
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:	18

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

1.1. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest przeprowadzenie remontu istniejącego kompleksu sportowego poprzez modernizację istniejącego boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni asfaltowej na boisko piłkarskie ze sztucznej trawy wraz z wymianą istniejącego wyposażenia na nowe. Wymianie podlegać będzie ogrodzenie frontowe działki oraz demontaż istniejącego piłkochwytu od strony zachodniej działki.

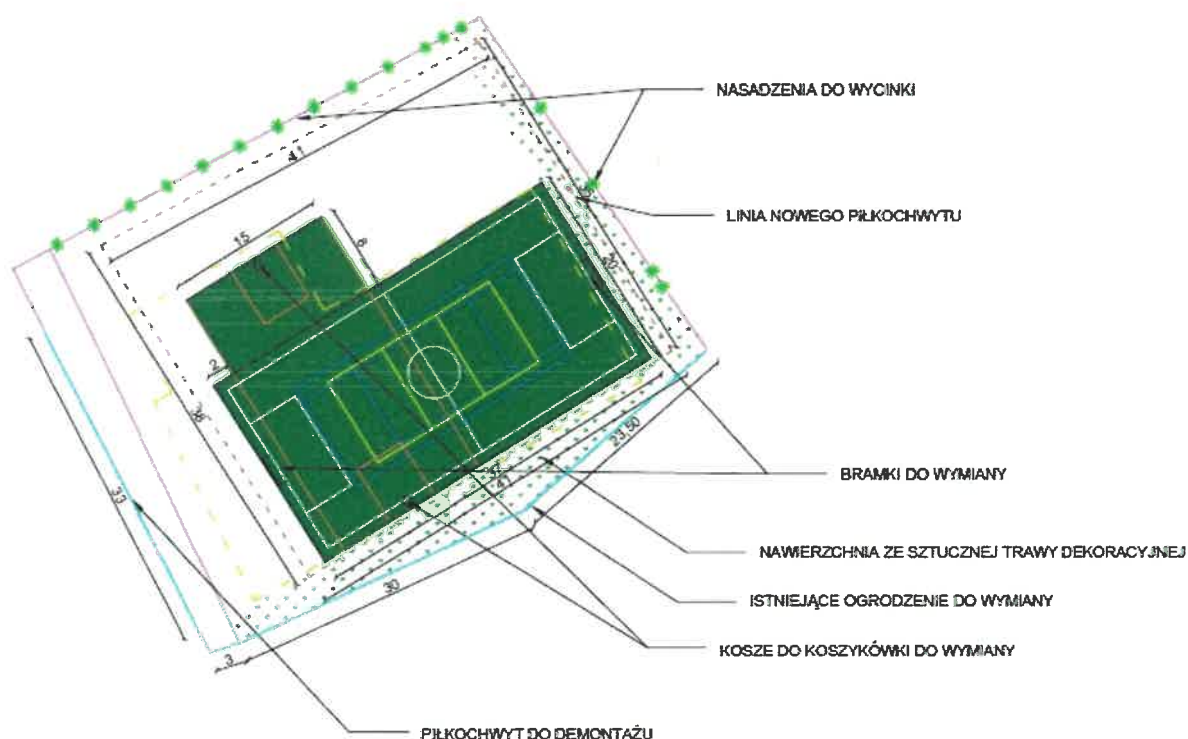
Istniejące drzewa oraz krzewy należy wyciąć oraz poddać utylizacji.

1.2. Stan istniejący:

Obecnie kompleks przy ul. Mickiewicza w Gardnie Wielkiej jest użytkowany w sposób do tego przeznaczony.

Istniejące boisko składa się z podłoża asfaltowego. Boisko jest wyposażone w bramki piłkarskie o konstrukcji stalowej o wymiarach 3,00 x 2,00m wraz z siatką, dwa kosze do koszykówki oraz zestaw do siatkówki. Teren działki ogrodzony jest przesłami ogrodzeniowymi z wypełnieniem z siatki stalowej.

Na terenie znajdują się drzewa oraz krzewy.



Zakres opracowania obejmuje:

- Demontaż istniejącego podłoża asfaltowego i utylizacja w ilości 1064,00m²;
- Wykonanie podbudowy boiska z kruszywa wraz z opaską z krawężników betonowych w ilości 860,00m²;

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

- Wykonanie nawierzchni ze sztucznej trawy wraz z montażem wyposażenia boisk w ilości 860,00m²;
- Wymiana istniejącego ogrodzenia w ilości 56,50mb (ogrodzenie frontowe działki) oraz demontaż i utylizacja istniejącego piłkochwytu od strony zachodniej działki w ilości 33mb;
- Wycinka istniejących drzew oraz krzewów przy założeniu zgodnym z dokumentacją fotograficzną;
- Wykonanie ogrodzenia typu piłkochwytu w ilości 156,00mb;
- Wykonanie ogrodzenia frontowego działki w ilości 56,50mb wraz z bramą;
- Wykonanie niwelacji skarpy oraz muru oporowego.

1.3. Wymiary istotne

Powierzchnia istniejącego boiska: 1064,00m²

Powierzchnia planowanego boiska: 860,00m²

1.4. Prace rozbiórkowe oraz prace przygotowawcze

- a) Wyeksploatowane wyposażenie tj. dwie bramki piłkarskie oraz dwa kosze do koszykówki należy zdemontować oraz poddać utylizacji
- b) Demontaż podłoża asfaltowego oraz zagospodarowanie zgodnie z istniejącymi przepisami.
- c) Wycinka istniejących drzew i krzewów

Ilość: założyć zgodnie z dokumentacją fotograficzną

2. Boisko wielofunkcyjne

2.1. Charakterystyka podłoża:

Podbudowa tłuczniowo – kłincowa musi być wykonana z materiałów przepuszczalnych nie zawierających substancji organicznych. Nawierzchnia z trawy składa się z następujących warstw:

- nawierzchnia z trawy syntetycznej
- warstwa wyrównawcza – kliniec kamienny frakcji 0-4mm - grubość 3-5cm
- kruszywo łamane (kruszone) o frakcji 4-31,5mm - grubość 10cm
- warstwa odsączająca – piasek - grubość 15cm
- geowłóknina filtracyjno-separacyjna
- zagęszczony grunt rodzimy

Wszystkie powyższe warstwy po wykonaniu zgęszczenia muszą być przepuszczalne dla wody.

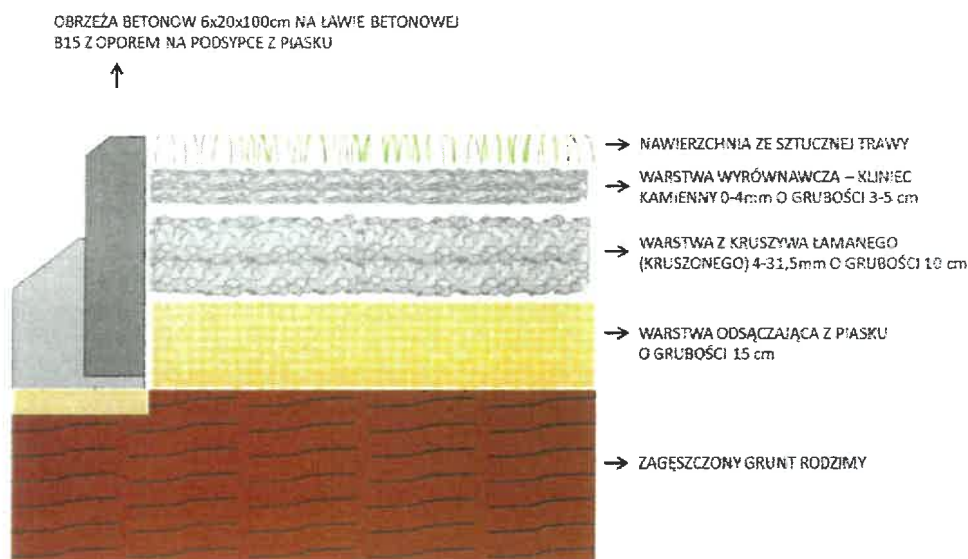
Podbudowę należy wykonać zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi. Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw.

Warstwy podbudowy podane są jako przykładowe i powinny być dostosowane do lokalnych warunków glebowych.

Podbudowa tłuczniowo – kłincowi musi zostać zamknięta z każdej strony obrzeżem betonowym 6x20x100cm zamontowanym na ławie betonowej B15 z oporem na podsypce z piasku.

Projektuje się spadek jednostronny 0,5%.

2.2. Konstrukcja boiska:



2.3. Projektowana nawierzchnia syntetyczna trawiasta boiska piłkarskiego.

WARIANT NR 1.

Trawy syntetyczna o długości włosa 20 mm i wysokości całkowitej 22mm, wykonana z włókien fibrylowanych polietylenowych.

Właściwości techniczno- użytkowe:

Parametry nawierzchni syntetycznej trawiastej:

- nawierzchnia wykonana w technologii piaskowej,
- skład włókna: 100% polietylen
- ciężar włókna: min. 6600 Dtex.
- grubość włókna min. 65 mikronów

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

- wysokość włókna: min. 20 mm,
- ilość pęczków: min. 44 000 m²
- ilość włókien: min. 88 000/ m²
- ciężar włókna: min. 1400gr/m²
- ciężar całkowity nawierzchni: min. 2.500 gr. / m²
- siła wyrywania pęczka przed starzeniem i po starzeniu: min. 80N
- kolor nawierzchni: zielony, ceglasty, niebieski
- wypełnienie: nawierzchnię z trawy syntetycznej należy wypełnić piaskiem kwarcowym zgodnie z rekomendacją jej Producenta.

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

- raport z badań niezależnego laboratorium badającego sztuczne nawierzchnie sportowe na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2014 potwierdzający spełnienie wszystkich wymaganych parametrów określonych w dokumentacji, wymaga się aby wszystkie parametry potwierdzone były w jednym raporcie;
- atest PZH dla oferowanej trawy i wypełnienia;
- kartę techniczną podpisaną przez producenta (zawierającą charakterystykę i parametry techniczne);
- autoryzacja producenta proponowanej nawierzchni z trawy syntetycznej wydana na to zadanie z potwierdzeniem gwarancji producenta;
- aktualny certyfikat ISO 9001:2015 przyznany dla Producenta sztucznej trawy
- badanie reakcji na ogień dla oferowanej trawy (trawa+zasyp) wg normy EN 13501-1:2018 wykonane przez akredytowane laboratorium dla materiałów podłogowych klasy min. Bfl-s1 jako materiał trudno zapalny

WARIANT NR 2.

Nawierzchnia syntetyczna trawiasta

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

Trawy syntetyczna o długości włosa 18mm wykonana z włókien monofilowych, teksturowanych (kręconych).

Właściwości techniczno- użytkowe:

Parametry nawierzchni syntetycznej trawiastej:

- nawierzchnia wykonana w technologii piaskowej
- typ włókna: 100 % monofil, włókna teksturowane (skręcone)
- ciężar włókna: min. 11.500Dtex.
- grubość włókna min. 180 mikronów
- wysokość włókna: min. 18mm
- ilość pęczków: min. 22500 m2 (16 włókien w pęczku)
- ilość włókien: min. 360 000/ m2
- waga włókna: min. 1100gr/m2
- ciężar całkowity nawierzchni: min. 2000gr/m2
- kolor nawierzchni: zielony
- wypełnienie: nawierzchnię z trawy syntetycznej należy wypełnić piaskiem kwarcowym o uziarnieniu 0,2-1,2mm w ilości ok.12 kg/m2 zgodnie z rekomendacją jej Producenta.

W celu potwierdzenia minimalnych parametrów nawierzchni należy przedstawić wraz z ofertą jako środki dowodowe na spełnienie wymagań poniższe dokumenty:

- atest PZH
 - kartę techniczną wydaną przez producenta (zawierającą charakterystykę i parametry techniczne)
 - autoryzacja producenta w oryginale proponowanej nawierzchni trawy syntetycznej na dostawę i montaż wydana na to zadanie z potwierdzeniem gwarancji producenta
 - certyfikat ITF kategorii min. 5 potwierdzający, że nawierzchnia jest nawierzchnią szybką
 - raport na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2014-02 potwierdzający minimalne parametry sztucznej trawy. Wszystkie parametry trawy muszą być potwierdzone jednym raportem
- Na potwierdzenie spełnienia wymagań ekologicznych i prozdrowotnych:**
- badanie reakcji na ogień dla oferowanej trawy (trawa+zasyp) wg normy EN 13501-1:2018 wykonane przez akredytowane laboratorium dla metrialów podłogowych klasy min. Bfl-s1 jako materiał trudno zapalny
 - Raport z badań przeprowadzony przez niezależne, akredytowane i certyfikowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna jest przyjazna dla środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7 : Systemy sztucznej murawy (Tabela B.1 – Zalecenia środowiskowe).

Kolorystyka linii:

- Piłka nożna: linie białe o szerokości 5cm
- Koszykówka: linie ceglaste o szerokości 5cm

2.4. Projektowane wyposażenie boiska wielofunkcyjnego

a) Bramki do piłki nożnej 3x2m

Bramki do piłki nożnej 3x2 m, profil aluminiowy 120x100mm, z łukami składanymi, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu.

W skład bramki do piłki nożnej 3x2 m wchodzi:

- rama główna,
- łuki składane,
- poprzeczka dolna,
- uchwyty mocujące siatkę,
- tuleje montażowe,
- siatka grubość splotu 4mm PP lub PE.

Głębokość łuków 600/800mm (górną/dół)

b) Kosze do koszykówki

W skład konstrukcji wchodzi: słup główny, tuleja, wysięgnik 1,20m oraz zastrzał. Główny słup wykonany jest z profilu stalowego zamkniętego min. 100x100x4mm gat. S235. Wysięgnik wykonany z profilu min. 90x90x3mm zakończony jest elementami mocującymi, wykonanymi z blach gorąco walcowanych o grubości min. 5 i 8mm gat. S235JR. Tuleja wykonana jest z blach gorąco walcowanych o grubości min. 3mm gat. S235JR. Stalowy zastrzał zakończony jest elementami mocującymi wykonanymi z blach gorąco walcowanych o grubości min. 5mm gat. S235JR. Słup blokowany jest w tulei za pomocą specjalnej blokady ze śrubą np. imbusową. Całość konstrukcji jest zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Konstrukcja umożliwia ustawienie kosza na dowolnej wysokości.

3. Niwelacja skarpy

Projektuje się wykonanie niwelacji istniejącej skarpy oraz wykonanie muru oporowego.

Urobek ze skarpy należy wywieźć oraz zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Niwelacja na powierzchni około 120m² z czego skarpa w najwyższym punkcie ma około 1,5-1,8m wysokości ponad terenem pozostałym.

Po niwelacji terenu należy wykonać mur oporowy ze zbrojonych bloków betonowych typu lego o wymiarach 180x60x60cm w kolorze szarym. Klasa betonu C30/37. Wierzchnią warstwę muru wykonać bloków z wykończeniem płaskim.

Wysokość muru oporowego:

- 180cm na odcinku 25,20m
- 120cm na odcinku 14,40m

Bloki betonowe należy zamontować na ławie fundamentowej wykonanej z betonu C16/20 o szerokości min. 70cm oraz głębokości min. 100cm (II strefa przemarzania).

4. Wykonanie nowego ogrodzenia boiska o wysokości powyżej 2,20m

Projektuje się wykonanie nowego ogrodzenia boiska.

Zestaw elementów montażowych składa się z: tulei nasadowych, zastrzałów, linek stalowych, śrub rzymskich, karabińczyków i słupów stalowych (profil min. 80x80x2mm) o wysokości 4m. Słup stalowy wykonany jest z profilu stalowego zamkniętego o przekroju kwadratowym min. 80x80x2mm, gat. S235, i jest malowany proszkowo na kolor zielony RAL 6005.

Tuleje nasadowe wykonane są z blach gorącowalcowanych o grubości min. #3 i min. #4mm, gat. S235JR, oraz posiadają zaspawane koluszko, wykonane z pręta stalowego o średnicy min. 8mm, które służy do mocowania linki stalowej w dolnej części piłkochwyty. Blachy tulei wycinane są metodą laserową w specjalny unikalny kształt i wyginane na prasie krawędziowej. Do tulei dospawane są nakrętki M10, przeznaczone do zamocowania słupa.

Zastrzały wykonane są z profilu stalowego o przekroju prostokątnym min. 60x40x2mm i są malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Zastrzały mocowane są do słupów przy użyciu specjalnych blach. Do zestawów dołączany jest również komplet linek stalowych, śrub rzymskich i karabińczyków, służących jako elementy do mocowania siatki na słupach. Ilość tych elementów określa się na podstawie wymiarów piłkochwyty.

W skrajnych polach znajdują się zastrzały, przez co pola te muszą mieć dokładnie 3m w osiach słupów, natomiast kolejne pola (pośrednie), w zależności od całej długości, mogą mieć maksymalnie 6m w osiach słupów.

Uwagi:

1. Linka stalowa wzdłuż całego obwodu piłkochwyty.
2. Karabińczyki mocujące siatkę do linki w odstępach około 30cm.
3. Śruba rzymska na każdy obwód linki (lub co 20m linki), w miejscach trudno dostępnych dla użytkowników boiska.

Siatka ochronna polietylenowa (twarda, węglowa) o oczkach 50x50mm, grubość splotu 3mm. Kolor do ustalenia z Inwestorem (niebieski, ciemnozielony, zielony, żółty, czerwony, biały, czarny, szary).

Furtka

Rama furtki wykonana z profili stalowych o przekroju 40x40x2 mm, wypełnienie z rur stalowych o średnicy 22 mm. Furtka wyposażona w wysokiej jakości, trwałe zamek przemysłowy w kolorze dopasowanym do konstrukcji (srebrny lub zielony). Furtka posiada solidne, toczone zawiasy, pozwalające na jej otwarcie w zakresie 180 stopni. Słup przy furtce wyposażony jest w odbojnik zabezpieczający przed otwarciem furtki w przeciwnym kierunku. Poprzeczka górna nad furtką stabilizuje i zabezpiecza zamkniętą furtkę przed wyjęciem jej z zawiasów. W zależności od całości konstrukcji, furtka może być zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie proszkowe lub cynkowanie ogniowe; wymiary dopasowane indywidualnie do projektu piłkochwyty.

Szerokość furki: min. 120cm

Wysokość furki: min. 220cm

5. Wykonanie nowego ogrodzenia frontowego działki

Projektuje się wykonanie nowego ogrodzenia frontowego działki wraz z bramą (od strony drogi).

Ogrodzenie panelowe 2D (fi-6/5/6mm) o wys. 1430mm - 100MB z podmurówką (kaseton) montowana za pomocą ceownika h-20 (zestaw - panele, słupki, obejmmy) RAL7016.

Dane techniczne

- Płyta betonowa - 20 cm [kaseton]
- Wysokość panela [m] - 1,43m
- Kolor ogrodzenia - RAL 7016 antracyt
- Powłoka słupka/panela/obejmy- Ocynk + farba proszkowa
- Rozmiar oczka w panelu [mm] - 50x200 (tol. ± 3)
- Średnica prętów w panelu [mm] - 6/5/6 (tol. $\pm 0,3$)
- Wysokość słupka [mm] - 2300
- Rozmiar słupka [mm] - 40x60
- Ilość obejm na słupki [kpl] – 3
- Podmurówka

Brama uchylna o wysokości dostosowanej do wysokości ogrodzenia panelowego. Wypełnienie bramy panelem 2D. Szerokość bramy 4,00m lub mniejsza po ustaleniach z Inwestorem. Lokalizacja bramy do ustalenia z Inwestorem. Kolorystyka: RAL 7016 antracyt.

6. Instrukcja wykonania nawierzchni

6.1. Instrukcja montażu nawierzchni ze sztucznej trawy

a) Podłoże

- Równość podłoża do 5 mm mierzona na 3 metrach długości.
- Spadki boiska powinny być w granicach 0,5-1,0 %

b) Sprawdzenie przed instalacją:

- Zgodność dostarczonej sztucznej trawy z zamówieniem (rodzaj)
- Zgodność liczby dostarczonych rolek
- Długości rolek (na podstawie naklejonych etykiet)
- Linii boisk w brytach trawy, jeśli tak były zamówione

c) Składowanie

- Po rozładunku rolki powinny pozostać w oryginalnym opakowaniu i być ułożone na płaskiej i czystej powierzchni. Mogą być układane jedna na drugą, do wysokości 3-4 rolek, a stykać powinny się na całej długości, aby uniknąć zagięć i załamań.
- Należy maksymalnie skrócić czas składowania do momentu rozpoczęcia instalacji.
- Najlepszym rozwiązaniem jest rozładowanie i ułożenie rolek na boisko bezpośrednio w miejscach ich późniejszej instalacji.

d) Instalacja

- Przed rozłożeniem rolki należy dokładnie sprawdzić wszystkie jej wymiary
- Należy unikać zbyt dużych zakładów pomiędzy brytami trawy
- Należy zaznaczyć punkty ułożenia brytów trawy przed ich rozładowaniem.
- Pierwsza rolka powinna być rozłożona wzdłuż bocznej krawędzi. Następne układane równolegle z 5 cm zakładką
- Cięcie sąsiadujących brytów trawy należy wykonywać poprzez dwie wykładziny. Należy w tym celu posłużyć się specjalnym nożem posiadającym regulację wysokości ostrza, które pozwoli na uniknięcie cięcia w tym samym czasie podkładu i włókien (żdzbeł).
- Cięcia należy wykonywać tak, aby jak najmniej uszkadzać łączenia splotów, co powoduje mniejsze zniszczenie włókien.
- W przypadku znacznych zmian temperatury w czasie instalacji, należy sprawdzić położenie trawy, która ma tendencje do rozszerzania się i skracania. W przypadku występowania takiego zjawiska należy korygować ułożenie rolek. Przygotowane i przycięte bryty trawy powinny być klejone tego samego dnia.

e) Klejenie

- Bryty trawy mogą być klejone wyłącznie na taśmach łączeniowych.
- Dwuskładnikowy poliuretanowy klej rozkładany jest na taśmie na szerokości 16 cm, przy zużyciu 400-500 g na metrze długości.
- Klej należy rozprowadzać przy pomocy specjalnych maszyn do nanoszenia kleju lub szpachelki B-2.
- Klej należy przygotowywać zgodnie z instrukcją.
- Z uwagi na charakterystykę kleju musi być on bardzo dobrze mechanicznie wymieszany.
- Klej może być nakładany na suchej taśmie i podkładzie brytów trawy przy temperaturze powyżej 10°C. W przypadku niższych temperatur, klej należy po przygotowaniu przechowywać w ciepłych pomieszczeniach magazynowych.
- Producent poleca i rekomenduje stosowanie maszyny do klejenia. Maszyna pozwala na równomierne rozłożenie kleju na taśmie, a także pozwala na wprowadzenie grubszej warstwy kleju na styku łączenia trawy. Jest to bardzo ważne, gdyż uniemożliwia to penetrację piasku kwarcowego na linii styku brytów trawy.
- Przed przyłożeniem brytów trawy do taśmy z klejem należy bardzo dokładnie sprawdzić ułożenie centralne taśmy łączeniowej.
- Statystycznie najwięcej reklamacji spowodowanych jest złym ustawieniem taśmy łączeniowej.
- Jako pierwszy należy dociskać docinany bryt trawy uważając, aby nie zbrudzić klejem włókien trawy. Bryty trawy należy dociskać bezpośrednio po przyłożeniu, a także ponownie, kiedy następuje polimeryzacja kleju.
- Klej po docięściu musi wypełnić w całości porowatość podłoża trawy przy dodatkowym założeniu, iż jest to minimalna grubość.
- Wiązanie finalne kleju w zależności od temperatury otoczenia następuje w czasie 20-90 minut (sprawdzoną metodą dociskania miejsc klejonych jest chodzenia poprzez ustawianie stopy za stopą).

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

- Rolki (walce) dociskowe nie są wskazane, ale małe traktory z pustymi wózkami do zasypywania piaskiem mogą być używane. W przypadku zastosowania traktora należy unikać raptownych skrętów kół w miejscach klejenia.

f) Linie

- Linie boisk są zaznaczone przez wklejanie trawy o innym kolorze np. biały.
- Linie wycinane są nożem o dwóch ostrzach (rozsuwanie umożliwia wybór szerokości cięcia).
- W przypadku linii należy zastosować szerszą taśmę łączeniową (25 cm).
- Należy dokonać testu wycinania linii, aby upewnić się czy została dobrze wybrana jego szerokość (zdarzają się sytuacje, gdy szerokość cięcia jest inna niż wycięta przestrzeń, a spowodowane to może być różnicami temperatur i różnymi rozciągnięciami położonych brytów trawy).

g) Zasypywanie piaskiem

Położona i sklejoną wraz z liniami trawa wymaga zasypywania piaskiem kwarcowym w ilości zgodnej z wymaganiami producenta trawy syntetycznej, tj. piasek kwarcowy suszony, o granulacji 0,2-0,8mm w ilości zgodnej z kartą techniczną Producenta. Po równomiernym rozsypaniu piasek należy szczotkować za pomocą specjalistycznego sprzętu, aby mógł penetrować w głąb włókien trawy. Zabieg wczesywnia piasku powinien być dokonywany przy suchej trawie i z zastosowaniem suchego piasku kwarcowego (wilgoć może spowodować złą penetrację piasku w trawę). Maszyna do rozsypania piasku musi go rozprowadzać regularnie i w odpowiedniej ilości.

6.2. Zasady użytkowania i konserwacji nawierzchni boisk ze sztucznej trawy.

Aby utrzymać walory estetyczne, przydatność do gry i parametry bezpieczeństwa boiska, właściciel obiektu musi dbać aby na nawierzchni nie pojawiały się wyrastające rośliny ani inne elementy jak np. kamienie, gruz, liście, śmieci itp.

Częste szczotkowanie nawierzchni czy odkurzanie za pomocą dmuchawy usuwa gromadzące się zanieczyszczenia, które pochodzą z naturalnego użytkowania (np. pył polietylenowy), gry (np. sznurówki, bandaż), zaśmiecania dokonywanego przez widzów (np. niedopałki papierosów, kapsle) i zanieczyszczonego powietrza (np. sadza, spaliny).

Jesienią spadające liście muszą być dokładnie usuwane z powierzchni boiska; w przeciwnym wypadku mogą gnić i rozkładać się ułatwiając w ten sposób wegetację mchom czy nawet chwastom. Jako środek zapobiegawczy zaleca się wykonanie raz w roku zabiegów chwastobójczych. Dużo łatwiej jest zapobiegać pojawieniu się chwastów niż próbować je usuwać, gdy już się pojawią i zapuszczają korzenie.

Większe zanieczyszczenia, śmieci mogą być wyczesywane i zbierane za pomocą specjalnej maszyny: szczotka obrotowa i pojemnik na śmieci. Do konserwacji można również używać dmuchawę do liści, pod warunkiem, że siła nadmuchu jest precyzyjnie ustawiona – nie powoduje przemieszczeń zbyt dużych ilości granulatu gumowego oraz, że dysza dmuchająca ustawiona jest poziomo w stosunku do podłoża i podmuch nie powoduje zbyt dużego zagęszczenia (ubicia) granulatu gumowego. W większości przypadków osoby odpowiedzialne za utrzymanie boiska nie muszą się martwić o dosypki

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

granulatu gumowego. Po dokonaniu prawidłowej instalacji nawierzchni granulat gumowy jest "zamknięty" przez włókna trawy więc ewentualne dosypki zdarzają się rzadko lub dotyczą jedynie niewielkich obszarów boiska.

W celu utrzymania gwarancji, raz w roku musi być wykonany przegląd gwarancyjny, w ramach którego będzie wykonana specjalna gruntowna konserwacja nawierzchni przy użyciu specjalnych maszyn. Ta konserwacja musi być wykonana przez specjalistyczną i przeszkoloną firmę.

7. Dokumentacja fotograficzna



REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA





„INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

nazwa zamierzenia budowlanego

„REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA”

Adres

j. ewid. Gmina Smołdzino [221209_2],

obr. [0008] Gardna Wielka

dz. 620

Kategoria obiektu budowlanego

Kategoria V - obiekty sportu i rekreacji

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont kompleksu boisk na terenie Gminy Smołdzino.

Dz. ew. 620.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Brak

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Prace budowlane mogą stwarzać zagrożenie upadkiem z wysokości maksymalnie ok. 5,0 m.

Przy robotach budowlanych zachodzi konieczność wygradzenia i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych oraz umieszczenie napisów ostrzegawczych, zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości, zabezpieczenie przed upadkiem narzędzi z wysokości, drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność, stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonywania pracy, maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

a/ Instruktaż ogólny – powszechny

Należy przeprowadzić instruktaż w zakresie specyfiki budowy ze wskazaniem zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stosunku do każdego pracownika przed wprowadzeniem na plac budowy z odebraniem pisemnego potwierdzenia odbycia instruktażu od każdego pracownika. Potwierdzenia należy przechowywać w dokumentacji robót budowlanych do czasu zakończenia budowy i udostępniać przedstawicielom uprawnionych organów nadzoru inwestorskiego i państwowej inspekcji pracy na każde żądanie.

Za przeprowadzenie instruktażu i przechowywanie oświadczeń pracowników o przeszkoleniu czyni się odpowiedzialnym kierownika budowy.

b/ Prace na wysokości

Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1m od poziomu ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę. Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości.

Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązani do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa należy przestrzegać zasad:

- W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno być zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.
- Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.
- W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.
- Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

- Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.
- Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na koszu podnośnika.
- Prowadnica pionowa, o której mowa, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
- Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5m.

c/ Instruktaż dla robót szalunkowych, zbrojarskich i betonowych

Roboty powinny być prowadzone przez wyspecjalizowanych w tym zakresie pracowników. Należy unikać przebywania postronnych – niezaangażowanych w montaż, nieprzeszkolonych pracowników w obrębie zagrożenia stwarzanego przez prace szalunkowe, zbrojarskie i betonowe.

d/ Instruktaż dla prowadzenia wykopów poza obrębem wykopu fundamentowego

– w zakresie kolizji z sieciami elektroenergetycznymi, wodociągowymi i gazowymi obejmujący omówienie sposobu wykonania wykopów, rozpoznawania kolizji i postępowania w wypadku podejrzenia lub stwierdzenia kolizji lub odsłonięcia niewypałów oraz ochrony wykopów przed wodą opadową.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Ogólne obowiązki Wykonawcy w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Wykonawca zobowiązany jest:

- a/ Utrzymać warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczyć Plac Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa Robót. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- b/ Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym, oraz przez umieszczenie tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót. Ponadto Wykonawca umieści na terenie budowy ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- c/ Wszyscy pracownicy Wykonawcy i podwykonawców winni posiadać aktualne szkolenia BHP oraz aktualne badania lekarskie.
- d/ Prace należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy - osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje - uprawnienia budowlane, oraz doświadczenie w zakresie właściwym dla prowadzonych prac.

REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA

e/ Na terenie budowy winien stale znajdować się niezbędny sprzęt ochrony osobistej -apteczka pierwszej pomocy, linki asekuracyjne, kaski, gaśnice, itp. – cały sprzęt musi posiadać ważne świadectwa dopuszczalności do stosowania w budownictwie.

f/ Pracownicy winni być wyposażeni w sprawne technicznie narzędzia i urządzenia nie powodujące dodatkowych zagrożeń.

Wymagania szczególne ze względu na zakres robot :

a/ Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót zobowiązany jest sporządzić Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zakres planu określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r, DZ U. Nr 120, poz. 1126, zawierać powinien takie informacje jak:

- stosowanie i dostępność środków pierwszej pomocy,
- stosowanie i dostępność środków ochrony osobistej,
- plan działania w przypadku nagłych wypadków,
- plan działania w związku z organizacją ruchu,
- działania przeciwpożarowe,
- działania podjęte w celu przestrzegania przepisów BHP,
- zabezpieczenie placu budowy i utrzymywanie porządku,
- działania w zakresie magazynowania materiałów, paliw itp. i ich ochrony przed warunkami atmosferycznymi,
- inne działania gwarantujące bezpieczeństwo Robót.

b/ Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

c/ Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

d/ Teren budowy należy oddzielić szczelnym nieprzeziernym ogrodzeniem od strony zewnętrznego otoczenia w całym okresie prowadzenia robót. Obszar zajęcia terenu należy uzgodnić z Inwestorem

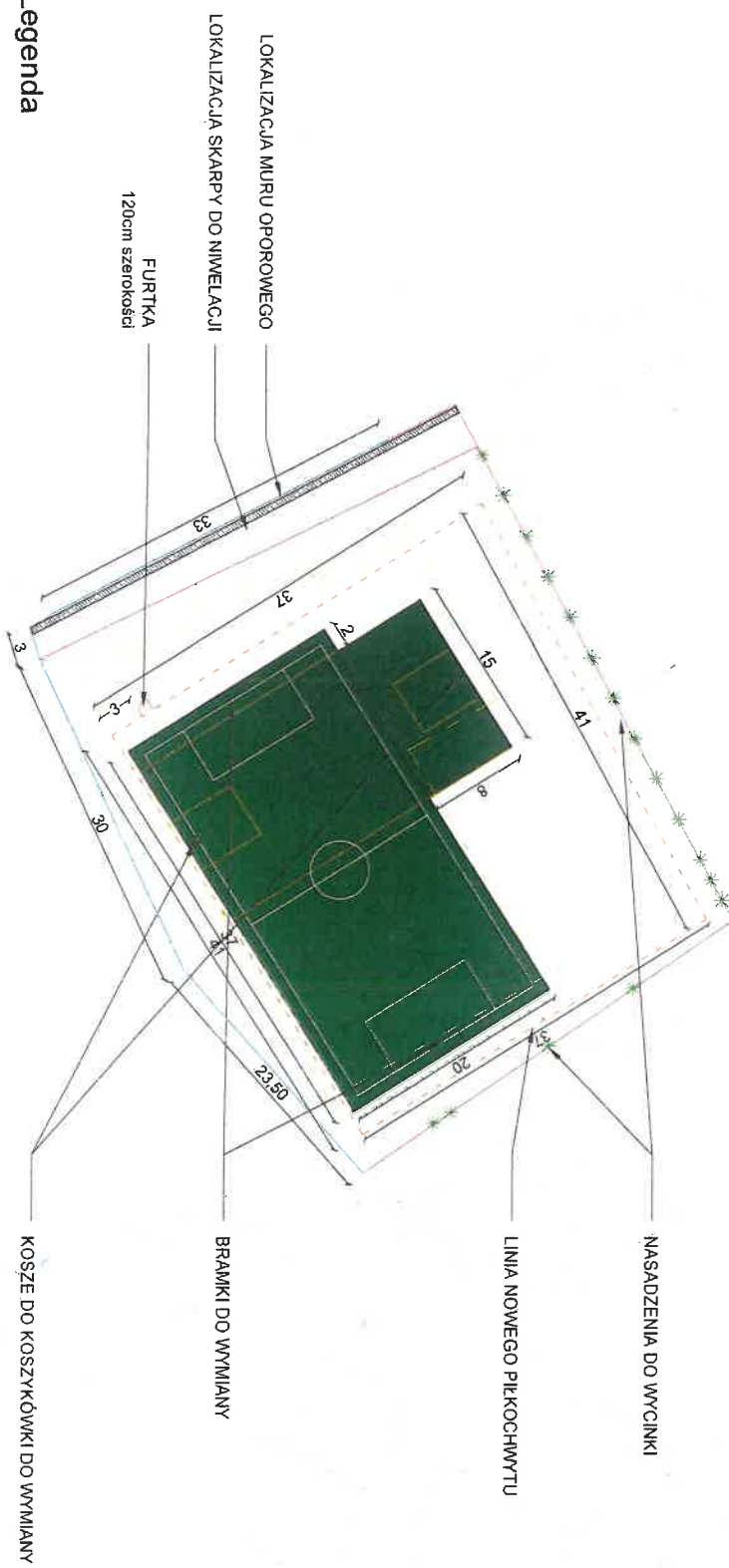
e/Roboty należy prowadzić niewielkimi brygadami robotników. Brygady nie mogą realizować zadań, które w tym samym czasie stanowiłyby wzajemne utrudnianie lub zagrożenie.

f/ Należy zabezpieczyć wszystkie wykopy na terenie budowy przed możliwością wpadnięcia pracowników a wykopy głębokie – przed możliwością obsunięcia się i zalania wodami opadowymi

g/ Należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem wszystkie odkryte w czasie robót ziemnych elementy uzbrojenia terenu,

OPRACOWAŁ :

inż. Roman GŁODEK
Upr. bud. do projektowania i nadzoru
i kier. bud. w spec. kons. bud.
nr ewid. 31264/87



Legenda

- Nasadzenia (ilość niezgodna ze stanem faktycznym - należy założyć zgodnie z dokumentacją fotograficzną)
- Granice działki
- Linia ogrodzenia typu piłkoczwyt
- Obszar istniejącej podbudowy asfaltowej
- Linia piłkoczwytu oraz ogrodzenia do demontażu i utylizacji
- Obszar boiska wielofunkcyjnego

PZT	GMINA SMOŁDZINO
20.04.2026r.	REMONT KOMPLEKSU SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI GARDNA WIELKA
	J. ewid. Gmina Smołdzino [221209_2]
	obr. [0008] Gardna Wielka
	dz. 620

inż. Roman GŁODEK
 Upr. bud. do projekt. nadzoru
 i kier. bud. w spec. kons.-bud.
 nr ewid. St 269/87

