

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych K ę p n o

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

BZ WBK S.A. I/O w Kępnie
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496
NIP: 619-194-10-23

Okrzyce 7
63-630 Rychtal
tel/fax. (62) 78 16 701
tel. 509 872 050, 501 592 890

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

PROJEKT WYKONAWCZY

**utwardzenia powierzchni gruntu działki budowlanej,
rozbiórki budynków gospodarczych i rekultywacji terenu boiska sportowego
w miejscowości Weronikopole**

Zamawiający: *Urząd Gminy Bralin
ul. Rynek 3
63-640 Bralin*

Branża: *Drogowa*

Lokalizacja: *Wewnętrzna droga gminna – miejscowość Weronikopole, gmina Bralin, powiat
kepński, woj. wielkopolskie*

Zawartość

Opracowania: *1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Część rysunkowa*

Kody CPV: *45110000-1; 45112500-0; 45233142-6*

Podstawa

Opracowania: *Zlecenie Inwestora*

Jednostka

projektowania: *Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal*

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Sporządziła	mgr inż. Joanna Małecka	marzec 2017r.	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Małecki	marzec 2017r.	

Okrzyce, marzec 2017r.

Egzemplarz nr 1

SKRÓCONY OPIS TECHNICZNY

**dla projektu utwardzenia powierzchni gruntu działki budowlanej,
rozbiórki budynków gospodarczych i rekultywacji terenu boiska sportowego
w miejscowości Weronikopole**

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- ścinka drzew - 2szt.,
- wykonanie rozbiórki elementów betonowych i ceglanych - 12,87m³;
- wykonanie profilowania i zagęszczanie podłoża - 264,0m²,
- wykonanie nawierzchni z kruszywa porozbiórkowego gr. 5cm - 264,0m²,
- wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 10cm - 264,0m²,
- wykonane rozbiórki budynku gospodarczego i wiaty - 72,09m³,
- wykonanie rekultywacji boiska sportowego o wym. 50x27m=1350,0m²,
- wykonanie rekultywacji terenu placu zabaw - 1575,0m².

Roboty rozbiórkowe:

Roboty należy rozpocząć od rozbiórki istniejącego ogrodzenia oraz wycinki drzew. Doły po usunięciu karpin należy zasypać gruntem piaszczystym i zagęścić. Następnie należy przystąpić do rozbiórki istniejącego budynku gospodarczego o wym. 3,5x7,0m, rozbiórki murowanego śmietnika o wym. 2,2x1,65m, rozbiórki drewnianej wiaty o wym. 3,5x11,0m i oczyszczenia terenu ze śmieci komunalnych.

Całość materiałów rozbiórkowych i śmieci komunalnych stanowi własność Wykonawcy robót. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

Po oczyszczeniu terenu należy wykonać zdjęcie warstwy darniny i wierzchniej warstwy gruntu rodzimego.

Nadmiar gruntu rodzimego pozyskany z robót ziemnych stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

Droga dojazdowa:

Po wykonaniu robót ziemnych należy przystąpić do wykonania koryta (profilowanie i zagęszczenie). Na przygotowanym i wyprofilowanym podłożu należy rozłożyć warstwę kruszywa porozbiórkowego ~ 5,0cm grubości a następnie ułożyć 10cm warstwę nowego kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 10cm. Całość wyprofilować z 3,0% spadkiem w kierunku boiska i zagęścić.

Po wykonaniu nawierzchni drogi należy wykonać plantowanie obustronnego pobocza gruntowego o szerokości 1,0m.

Murawa boiska sportowego:

Nawierzchnię boiska należy wykonać z trawy naturalnej sportowej na warstwie wegetacyjnej gr. 15cm. Nawierzchnię wyprofilować ze spadkiem min. 0,6% w kopertę.

Warstwę wegetacyjną pozwala na prawidłowy rozrost korzeni traw i jest w stanie wytrzymać użytkowanie sportowe. Warstwa wegetacyjna nawierzchni musi być tak zbudowana, aby mimo zagęszczenia spowodowanego przez grę zawodników oraz użytkowanie, pozwoliła na oddychanie korzeni i odprowadzała wodę.

Warstwa wegetacyjna powinna stanowić mieszankę wierzchniej warstwy gleby i piasku i materiałów pomocniczych. Skład mieszanki należy określać każdorazowo indywidualnie i zależny jest 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).

Ziarnistość: Wymaga się, aby składniki gleby w mieszankach warstwy wegetacyjnej nie były większe niż 20mm a przy powierzchni nie przekraczały 30mm. Zaleca się jednakże, aby nie przekraczały 15mm, 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 0,02mm nie powinien przekraczać 10%. Największe ziarno może mieć nie więcej niż 32mm. Udział ziarna o wielkości 8-32 mm nie powinien przekraczać 5%. Zaleca się, o ile to możliwe, używanie materiałów nie zawierających ziaren powyżej 5mm.

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 nawierzchni należy wziąć pod uwagę metodę budowy. Przyjmuje się grubość warstwy około 12-15 cm.

Sianie trawy:

Zasianie nasion traw następuje maszyną do siewu wzdłuż i w poprzek. Nasiona powinny być siane na głębokość do ok. 2cm. Z reguły wystarcza 25 - 30 g/m². Dobranie gęstości zasiewu powinno być dopasowane od miejsca, temperatury, opadów i wartości pH warstwy wierzchniej.

Podlewanie: W ramach pielęgnacji wykończeniowej powinny zostać wykonane następujące prace:

Aby nasiona szybko wzeszły muszą być wilgotne. Kiedy trawa zacznie kiełkować należy uważać, aby nie nawilżać tylko najwyższych warstw (kilka milimetrów), ale 10cm warstwy nośnej trawy, aby korzenie zostały pobudzone do wegetacji w dół. Właściwe są proporcje ok. 10 - 15 l/m² wody na jedno zraszanie. Odstępy między podlewaniem powinny być stopniowo zwiększane. W fazie początkowej należy położyć nacisk na planowane zraszanie. Częstotliwość i ilości podlewania musi być dopasowane do miejscowego klimatu.

Nawożenie: Dwa nawożenia przy dawce ok. 25 g/m² nawozu wolnodziałającego z reguły wystarczą, aby osiągnąć pożądaną darrń. Przy jesiennym siewie drugie nawożenie powinno nastąpić wiosną. Zaleca się każdorazowo badać skład chemiczny podłoża.

Koszenie: Trawa powinna zostać skoszona przy wysokości 6 - 8cm. Pozostawiona wysokość nie powinna być niższa niż ok. 4cm. Użyte urządzenia nie mogą zostawiać siadów jeżdżenia. Można to osiągnąć przy koszeniu w czasie suchej pogody. Koszenie przy wilgotnej aurze jest błędem pielęgnacji. Należy zebrać skoszoną trawę. Z zasady wystarcza około 3 koszeń. Występujące miejsca „łyse”, gdzie ziarna trawy nie wzeszły, powinny zostać posypane mieszanką regenerującą.

Rekultywacja terenu zielonego:

Do wykonania rekultywacji terenów zielonych należy użyć gruntu rodzimego, bez kamieni, korzeni, kęp trawy i zanieczyszczeń obcych.

Nawierzchnię wyprofilować ze spadkiem min. 1,0% w stronę naturalnego spadku terenu. Obsianie, pielęgnację i nawożenie wykonać jak dla murawy boiska.

Zdjęcia stanu istniejącego



Ogrodzenie z siatki stalowej na betonowych słupkach



Śmietnik, ceglany słupek bramy i drzewa do wycinki



Ogrodzenie z paneli drewnianych z ceglany słupkiem



Teren boiska podlegający rekultywacji



Budynek gospodarczy podlegający rozbiórce



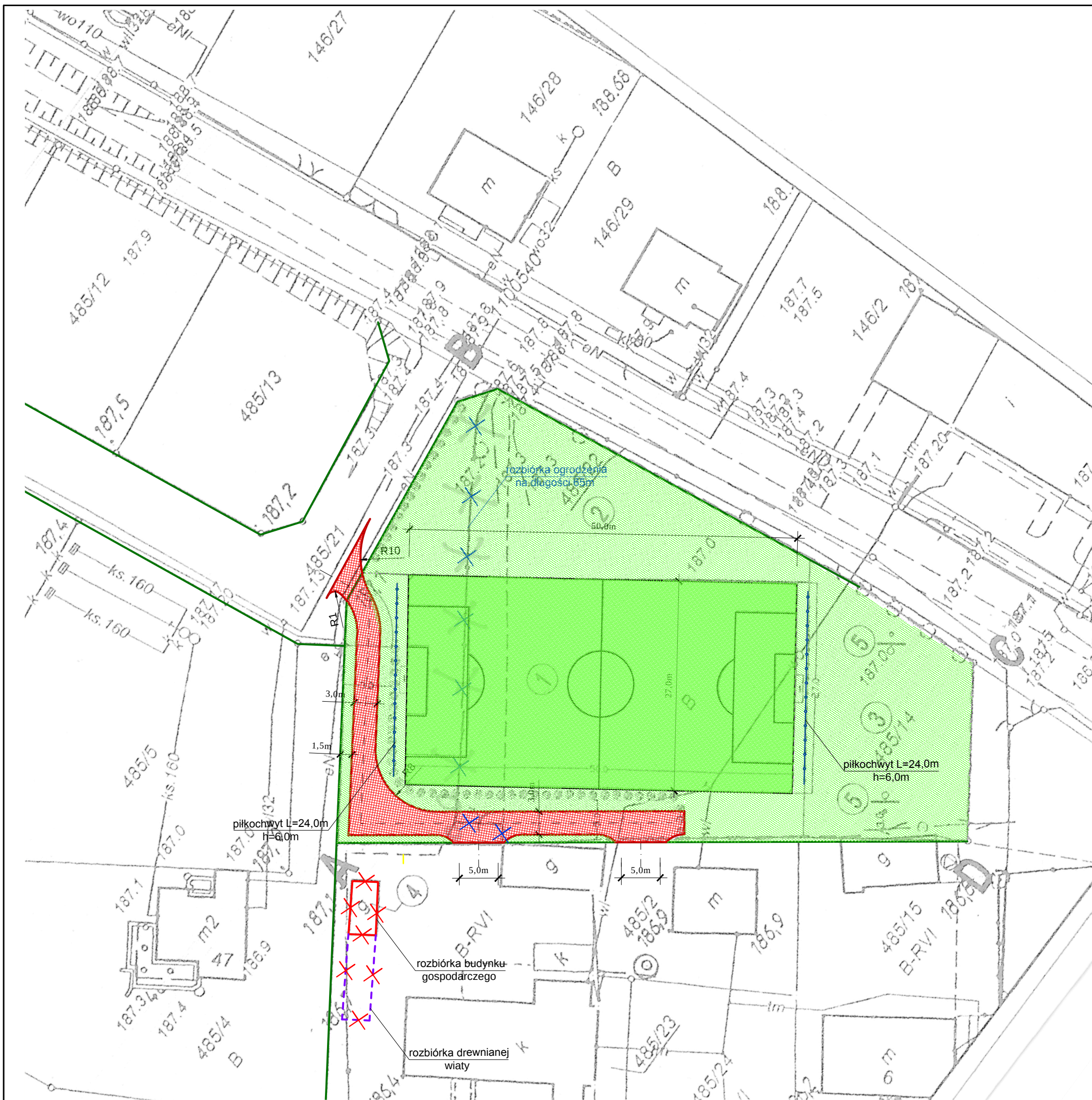
Budynek gospodarczy c.d.. podlegający rozbiórce



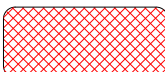
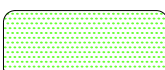
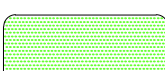
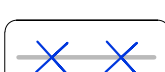
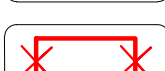
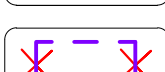
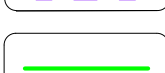
Budynek gospodarczy c.d.. podlegający rozbiórce



Budynek gospodarczy c.d.. podlegający rozbiórce



LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  | projektowana krawędź drogi dojazdowej |
|  | projektowana nawierzchnia drogi dojazdowej z kruszywa łamanego |
|  | projektowane plantowanie terenu |
|  | projektowana nawierzchnia trawiasta boiska sportowego |
|  | projektowana rozbiórka ogrodzenia boiska |
|  | projektowana rozbiórka budynku gospodarczego |
|  | projektowana rozbiórka wiaty |
|  | istniejące granice ewidencyjne |

Inwestor / Zamawiający		 Gmina Bralin ul. Rynek 3 63-640 Bralin			
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych		Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01			
Stadium Projekt Wykonawczy		Zadanie Utwardzenie powierzchni gruntu działki budowlanej, rozbiórka budynków gospodarczych i rekultywacja terenu boiska sportowego w miejscowości Weronikopole			
Branża Roboty drogowe		Temat opracowania PROJEKT WYKONAWCZY			
Kod CPV 45233120-6		Tytuł rysunku PLAN SYTUACYJNY			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis	Skala 1:500	
Projektant	mgr inż. Jacek Małecki			Data opracowania 03.2017r.	
Opracował		-			
Opracował		-		Nr rys. 1	Nr egz.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka				