

Załącznik nr 8  
do zapytania ofertowego

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA OBIEKTU: Centrum Promocji Upraw Ekologicznych.  
GMINA: Chmielnik, powiat rzeszowski, woj. podkarpackie  
INWESTOR: LGD Lider Dolina Strugu 36-030 Błazowa, ul. Myśliwska 16

2021-03-11

# OPIS OGÓLNY

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie inwestycji pod nazwą: „Centrum produkcji ekologicznej”.

Inwestycja zlokalizowana w gminie Chmielnik, powiat rzeszowski, woj. podkarpackie.

Inwestor: **LGD Lider Dolina Strugu**, 36-030 Błazowa, ul. Myśliwska 16 .

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach inwestycji planuje się budowę zespołu tuneli foliowych zblokowanych wielonawowych. Nawy tuneli o wysokości w szczycie min. 4,5 m, szerokości min. 9 m oraz nie posiadające wsporników wewnątrz nawy.

Nawy posiadać mają dach sklepienny typu kolebkowego łamanego z główną konstrukcją nośną wykonaną z ocynkowanych **ogniowo** rur stalowych o średnicy 60 mm, ściance o grubości 2,5 mm oraz rozstawie elementów konstrukcyjnych co min. 1,5 m, dodatkowe wzmocnienia z ocynkowanych rur stalowych o średnicy 38 mm, ściance o grubości 2mm. Wysokość przejścia pomiędzy nawami w tunelu zblokowanym nie mniejsza niż 2 m. Na obu ścianach szczytowych każdej z naw drzwi dwuskrzydłowe przesuwne, o wymiarach skrzydła min. 1,5 m x 2,5 m, wypełnione poliwęglanem o grubości min. 8 mm.

Nawy usytuować należy prostopadle do spadku terenu w celu maksymalnego zmniejszenia ilości robót ziemnych. Długość naw 49,5m.

Projektowane obiekty przeznaczone są do ekologicznej uprawy warzyw, owoców i roślin ozdobnych.

Moduł I - tunel zblokowany wielonawowy nieogrzewany (folia pojedyncza UV10, listwa aluminiowa do mocowania folii). Wewnątrz tunelu wielonawowego wydzielić należy cztery obszary upraw (naw) o łącznej powierzchni minimum 1790 m<sup>2</sup>, przy czym każdy obszar o powierzchni nie mniejszej niż 445,5 m<sup>2</sup>. Powierzchnię każdego z obszarów należy zlokalizować w obrębie pojedynczej nawy.

Dalej, pod terminem obszary upraw rozumieć będzie się cztery obszary upraw z tunelu zblokowanego wielonawowego (moduł I).

Realizowany zespół tuneli powinien uwzględniać brak konieczności demontażu folii w okresie intensywnych opadów śniegu.

Na styku naw w dachu wielonawowym należy przewidzieć podłużne systemowe rynny którymi woda deszczowa odprowadzana będzie na zewnątrz. Na dolnym zakończeniu rynien zaprojektować należy zewnętrzne rury spustowe.

Cały zespół tuneli wyposażać należy w obiekty towarzyszące: staw o pojemności nie mniejszej niż 500 m<sup>3</sup>, instalację nawadniania, instalację elektryczną. Inwestycja obejmuje także budowę niezbędnego utwardzenia dojazdu do tuneli oraz projektowanego budynku technicznego hydroforni (szczegółowe założenia znajdują się w dalszej części opisu).

Usytuowanie tuneli jak i lokalizacja urządzeń towarzyszących powinny uwzględniać wymogi techniczno-technologiczne dla tego typu obiektów i stosowne przepisy.

Dobór rozwiązań technicznych instalacji należy podporządkować zasadzie optymalizacji kosztów eksploatacyjnych.

### 3.1. UTWARDZENIE TERENU

Należy wykonać utwardzenie terenu w obrębie terenu umożliwiające komunikację od planowanej bramy wjazdowej, do tuneli oraz do budynku technicznego pompowni. Powierzchnia utwardzenia nie mniejsza niż 300 m<sup>2</sup>.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

kruszywo kamienne gr 15cm,

dolna warstwa podbudowy pospółka gr. 15cm,

## 4. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE

### 4.1. STUDNIA I PRZYŁĄCZ WODY

Projektuje się wykonanie rurociągu zasilającego staw wodny z rur PE z projektowanej studni kopanej lub wierconej o wydajności nie mniejszej niż 1m<sup>3</sup> na godzinę na przedmiotowym terenie inwestycji.

### 4.2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI

Nie planuje się wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej.

### 4.3. PRZYŁĄCZE GAZU

Nie planuje się wykonania przyłącza gazowego.

### 4.4. PRZYŁĄCZ ELEKTROENERGETYCZNY

Nie planuje się wykonania nowego przyłącza z sieci elektroenergetycznej. Zakres zasilania elektroenergetycznego planowanych obiektów obejmuje doprowadzenie kabla zasilającego oraz uzyskanie warunków technicznych na budowę ww. przyłącza.

### 4.5. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH

Planuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci tuneli do projektowanego stawu.

### 4.6. SYSTEM NAWADNIANIA

System nawadniania ze względu na różnorodny rodzaj upraw i ich częstą zmienność został przewidziany jako układ naziemnych rur. Woda wykorzystywana do nawadniania tłoczona będzie ze stawu pełniącego rolę rezerwuaru wody studziennej i deszczowej. Jednocześnie gromadzenie tej wody ma się odbywać w sposób maksymalizujący możliwości jej natleniania i nagrzewania poprzez promieniowanie słoneczne.

## Elementy systemu:

### Staw

W celu magazynowania wody należy wykonać staw o pojemności co najmniej 500 m<sup>3</sup>. Jego głębokość nie powinna przekraczać 1,3-1,5 m przy całkowitym wypełnieniu. Do hydroizolacji należy wykorzystać geomembranę wykonaną z EPDM o grubości co najmniej 1,2 mm. W celu zabezpieczenia geomembrany przed uszkodzeniem przez korzenie lub kamienie znajdujące się w gruncie, dno oraz boki wykopu i wałów należy obsypać drobnoziarnistym piaskiem, a bezpośrednio pod hydroizolację wyścielić geowłókninę o gramaturze minimum 300 g/m<sup>2</sup>. Dno powinno posiadać spadek umożliwiający okresowe mycie i czyszczenie stawu. Przez bok stawu powinna przechodzić rura spustowo-tłoczna zabezpieczona taśmami uszczelniającymi przyklejonymi zarówno do rury jak i do geomembrany EPDM, w sposób zapewniający całkowitą szczelność. Średnica rury spustowo-tłocznej powinna wynosić minimum 200 mm i kończyć się poza obrębem stawu w pionowej rurze umożliwiającej pionowy montaż pompy głębinowej.

Cały obręb stawu powinien być ogrodzony płotem zabezpieczającym przed wtargnięciem osób postronnych lub zwierząt.

### Pompa

W celu zaopatrzenia układu w wodę należy zamontować pompę o minimalnej wydajności w punkcie pracy:  $Q = 21 \text{ m}^3$  przy ciśnieniu 8,0 bar. W układzie przewidziano pompę z silnikiem olejowym zapewniającym pełne smarowanie łożyskowania silnika. Pompa musi zostać wyposażona w zabezpieczenie przed suchobiegiem, na wypadek braku wody w stawie, oraz w zbiornik przeponowy i wyłącznik ciśnieniowy umożliwiające pracę w formie hydroforu. Minimalna pojemność zbiornika to 500 dm<sup>3</sup>. Pompa powinna być zamontowana w sposób umożliwiający jej prosty demontaż na okres zimowy.

### Hydrofornia

W pobliżu stawu należy wykonać budynek gospodarczy - hydrofornię w formie kontenera typowego lub wykonanego indywidualnie o wymiarach minimalnych: wysokość-200cm, szerokość-240cm, długość-300cm, mogące jednocześnie pomieścić w sobie ewentualną pompę powierzchniową, rozdzielnicę elektryczną, sterowanie dolewaniem wody do stawu, filtr wody. Ściany i dach hydroforni należy wykonać w parametrach termoizolacyjnych wymaganych w warunkach technicznych oraz zapewnić możliwość utrzymania dodatniej temperatury.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, by różnica pomiędzy podłogą w hydroforni, a dnem stawu nie wyniosła więcej niż 8 m.

### Filtracja wody

Układ zostanie wyposażony w filtrację.

## 4.7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

### Zakres prac:

- kabel zasilający z projektowaną rozdzielnicą NN,

- instalacja rozdziału energii,
- instalacja gniazd serwisowych,
- zasilanie instalacji technologicznych tuneli foliowych,
- instalacje uziemiające i połączeń wyrównawczych,
- Instalacja oświetleniowa,
- Instalacja monitoringu.

## 5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ukształtowanie terenu nie ulegnie zmianie. Teren wewnątrz tunelu zostanie wyrównany przy zachowaniu naturalnego spadku terenu. Konstrukcja tunelu powinna być dopasowana do ukształtowania gruntu.

## 6. ZIELEŃ

W chwili obecnej teren nie posiada zieleni wysokiej. Nie planuje się żadnych zmian w zakresie zieleni w związku z planowaną inwestycją.

## 7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – PARAMETRY TECHNICZNE

Powierzchnia tuneli wielonawowych (moduł I).....- minimum 1790,0 m<sup>2</sup>

### 7.1 Gabaryty i wysokość projektowanej zabudowy:

- liczba kondygnacji – 1,
- geometria dachu – dach sklepienny typu kolebkowego łamanego,
- wysokość do kalenicy tuneli 4,50 - 5,0 m,
- wysokość przejścia między nawami w świetle – 2,0 m.