

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

-CZEŚĆ SANITARNA-

NAZWA ZAMÓWIENIA: Budowa drogowego przejścia granicznego w Budomierzu.

ADRES: Budomierz gm. Lubaczów

NAZWA ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

Budynki użyteczności publicznej - projekt i budowa

KOD ZAMÓWIENIA WG CPV: 45300000-0

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Część opisowa ogólna
2. Część informacyjna
 - 2.1 Projekt zagospodarowania działki pod budowę drogowego przejścia granicznego
 - 2.2 Organizacja i urządzenie placu budowy w zakresie instalacji sanitarnych

1. CZĘŚĆ OPISOWA OGÓLNA

Opis ogólny przedmiotu zamówienia ujęty w części architektoniczno – budowlanej

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Projekt zagospodarowania działki

a) Wodociąg

Zapotrzebowanie wody dla drogowego przejścia granicznego wstępnie określa się w ilościach:

$$Gd.śr. = 67m^3/d.$$

$$Gd.max = 80m^3/d. + rezerwa 20m^3/d. = 100m^3/d.$$

$$Gh.śr. = 2,7m^3/h$$

$$Gh.max = 8,0m^3/h$$

Podstawą opracowania powyższego bilansu są wytyczne branży architektury. Podstawa urzędowa: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie średniego zużycia wody 2002 rok. W oparciu o powyższe zapotrzebowanie należy wystąpić do Działu Gospodarki Komunalnej przy Urzędzie Gminy Lubaczów w celu potwierdzenia ustalonego miejsca włączenia do sieci wodociągowej i określenia warunków technicznych wymaganych dla następnego etapu projektowania. Również powyższe zapotrzebowanie służy do wstępnego określenia ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych z drogowego przejścia granicznego. Przewiduje się dwustronne zasilanie w wodę którego trasę i miejsca podłączenia naniesiono na MPZP. Na terenie drogowego przejścia granicznego projektuje się stalowy terenowy zbiornik wyrównawczy o pojemności $3 \cdot 50m^3$ z którym współpracuje układ hydroforowy zabezpieczający parametry do zewnętrznego gaszenia pożaru. W sieci stosować rury polietylenowe PE100 szereg SDR1 (PN16) układane na głębokości min. 1,6m. Zasuwy na przyłączach stosować z uszczelnieniem miękkim. Zgodnie z opinią rzeczoznawcy p.poż.- dla zewnętrznego gaszenia pożaru należy przewidzieć 2 hydranty Dn80. Wydajność instalacji zewnętrznej p.poż. 10l/s, ciśnienie na hydrantach 2 bary.

b) Kanalizacja sanitarna zewnętrzna

Ścieki sanitarne z drogowego przejścia granicznego odprowadzone będą do projektowanej własnej oczyszczalni, której zdolność przewidziana jest dla perspektywicznych zwiększonych ilości ścieków sanitarnych $200m^3/d.$ (potrzeba wynika z obliczeń i doświadczeń istniejących drogowych przejść granicznych.). Oczyszczalnię lokalizuje się od strony północnej względem drogowego przejścia granicznego w odległości 300m na terenie wskazanym na w MPZP. Dojazd do oczyszczalni z istniejącej drogi od strony północnej. Odprowadzenie oczyszczonych ścieków w kierunku północnym do odbiornika oddalonego o 700m, którym jest rzeka o nazwie Nowa Rzeka. Administratorem odbiornika jest Rejonowy Zarząd Gospodarki Wodnej- Oddział w Przemyśle, do którego należy wystąpić o warunki wprowadzenia ścieków w następnym etapie projektowania. Technologia wykonawcza kanalizacji winna uwzględniać: W kanalizacji stosować przewody z rur PVC w kolorze pomarańczowym do kanalizacji zewnętrznych co najmniej klasy – SN8 (klasa winna spełniać warunki obciążenia). Przewody układać na głębokości min. 1,2m. Studzienki inspekcyjne tworzywa sztucznego. Włazy żeliwne klasy D400 teleskopowe do rury wznoszącej D= 400mm (w uzgodnieniu z użytkownikiem) lub studzienki kanalizacyjne rewizyjne betonowe lub żelbetowe prefabrykowane D= 1200mm z uszczelkami elastomerowymi, z betonu C75/45 z włazem żeliwnym D= 600mm klasy D400. Pod drogami - studzienki betonowe.

c) Kanalizacja deszczowa zewnętrzna

Obliczenie spływu wód deszczowych z dachów i powierzchni utwardzonych:

$$Q = F \cdot q \cdot \phi \cdot f \text{ l/s}$$

F- powierzchnia zlewni 1,6ha

ϕ - współczynnik opóźnienia 0,8

f- dla dachów, powierzchni utwardzonych 0,9

q- opad miarodajny 160 l/s

Spływ wód deszczowych jest następujący:

$$Q = 1,6 \cdot 160 \cdot 0,8 \cdot 0,9 = 184 \text{ l/s}$$

Ilość cieków zanieczyszczonych skierowanych do separatora koalescencyjnego $Q = 70 \text{ l/s}$.

W strefie projektowanego drogowego przejścia granicznego przewiduje się kanalizację deszczową z rur PVC do których podłącza się deszczówki z placów utwardzonych oraz z obiektów. Ścieki zanieczyszczone odprowadza się do separatora koalescencyjnego z którego wspólnie ze ściekami czystymi odprowadza się do istniejącego naturalnego cieku wodnego od strony północnej, którym wody deszczowe spływają do rzeki oddalonej o około 900m. Administrator odbiornika – Podkarpacki Zarząd Melioracji w Jarosławiu winien podać warunki wprowadzenia ścieków deszczowych w następnym etapie projektowania.

Technologia wykonawcza kanalizacji deszczowej winna uwzględniać:

- przewody kanalizacyjne zewnętrzne PVC- co najmniej klasy B- SN4. Klasa winna spełnić warunki obciążenia- kolor przewodów pomarańczowy. Przykrycie kanalizacji min. 1,2m. Studzienki kanalizacyjne- inspekcyjne z tworzywa sztucznego. Kłosa do rury wznoszącej $D = 400\text{mm}$, wąż żeliwny klasy D400 teleskopowy.
- W przypadku decyzji stosowania studzienek kanalizacyjnych rewizyjnych : z kręgów $D = 1200\text{mm}$ betonowych lub żelbetowych z uszczelkami elastometrycznymi- z betonu C37/45- włazy żeliwne nastudzienne $D = 600\text{mm}$, wpusty uliczne klasy D400 z tworzywa sztucznego z osadnikiem.

Wykonanie kanalizacji deszczowej zgodne z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano- montażowych.

2.2 Organizacja i urządzenie placu budowy w zakresie instalacji sanitarnych.

Ilość zatrudnionych osób (zgodnie z informacją architekta) – 200

Doprowadzenie wody – docelowe, z sieci zewnętrznej Dn. 110 PVC do hydrantu p.poż Hp 80 z pomiarem zużycia wody poprzez zainstalowaną na placu budowy studzienkę wodomierzowa.

Dla 200 zatrudnionych osób przyjęto 6 kontenerowych zespołów sanitarnych wyposażonych w oczka W C i zbiorniki ścieków.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Plan zagospodarowania działki pod budowę Drogowego Przejścia Granicznego

a) zasilanie w energię elektryczną

Podstawowe zasilanie w energię elektryczną projektowanego Przejścia Granicznego wykonane będzie z projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV zasilanej z istniejącej linii napowietrznej SN-15kV. Zasilanie to i stację transformatorową należy wykonać zgodnie z technicznymi warunkami zasilania Energetyki Zawodowej.

Zasilanie rezerwowe zrealizowane będzie agregatem prądotwórczym zabudowanym razem z rozdzielnią główną w budynku administracyjno-technicznym