



Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego , Powiercie 31 , 62-600 Koło

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

BUDOWA PARKINGU DLA SZKOŁY

Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Powierciu , gm.Koło

KODY CPV: 45111 – Roboty w zakresie rozbiórek, roboty ziemne.
45233 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

Sierpień 2023

SPIS SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1.	Przedmiot i zakres robót budowlanych		
2.	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych		
3.	Informacja o terenie budowy		
4.	D.00.00.00	Wymagania ogólne	str. 1-15
5.	D.01.01.01	Wyznaczenie trasy i punktów pomiarowych	16-18
6.	D.01.02.01	Karczowanie drzew i krzewów	19
7.	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu	20-21
8.	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg	22-23
9.	D.02.00.00; D.02.01.01; Roboty ziemne. Wymagania ogólne		24-30
10.	D.03.02.01	Odwodnienie	31-35
11.	D.03.02.01.02	Wykonanie studzienek wpustowych fi 500mm	36-37
12.	D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych	38-41
13.	D.03.03.01	Przykanaliki	42-43
14.	D.04.01.01	Koryto . Profilowanie i zagęszczanie podłoża	44-46
15.	D.04.02.01.14	Podbudowa , warstwa odsączająca	47-48
16.	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego	49-51
17.	D.05.02.02	Nawierzchnie z kostek brukowych betonowych	52-54
18.	D.07.01.01	Oznakowanie poziome	55-60
19.	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe	61-68
20.	D.08.01.01	Krawężniki betonowe	69-73
21.	D.08.03.01	Obrzeża betonowe	74-77
22.	D.08.05.02	Ścieki uliczne z kostki betonowej	78-80
23.	D.10.10.01	Ułożenie rur osłonowych	81-82

Przedmiot i zakres robót budowlanych

Niniejsze specyfikacje dotyczą budowy parkingu Zespołu Szkół Kształcenia Rolniczego w Powierciu.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Koło, powiat kolski, woj. wielkopolskie.

Zakres projektowanej przebudowy to :

- a/ Mech. ścinanie drzew i krzewów, karczowanie pni, wywóz gałęzi, karpiny i dłużyć o średnicy 10-80 cm ;
- b/ Roboty rozbiórkowe :
- Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych bet. (trylinka) o gr.12cm, z wypełnieniem spoin piaskiem- 705m²
 - Rozebranie nawierzchni z bloczków bet. 24x38 o grubości 12cm, z wypełnieniem spoin piaskiem- 194m²,
 - Rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 0,35x0,35x0,05 – 354m²,
 - Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej- 165,50m²,
 - Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej, o wymiarach 15x30 cm- 50m,
 - Rozebranie krawężników wtopionych na podsypce piaskowej, o wymiarach 12x25 cm- 72,50m,
 - Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach 6x20 cm – 206,50m;
 - Rozebranie innych elementów betonowych – 1,29m³.
- c/ Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat.I-IV o średniej głębokości 23 cm (drogi manewrowe, droga pożarowa i miejsca postojowe) – 1992,75,25m²;
- d/ Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi manewrowej, drogi pożarowej, miejsc postojowych i chodnika – 2592,50 m²;
- e/ Warstwa odsączająca w korycie - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne - grubość w-wy po zagęszczeniu 10 cm w ilości 1992,75m²;
- f/ Podbudowa betonowa z dylatacją z betonu klasy C-12/15 o grubości w-wy po zagęszczeniu 15 cm (miejsca postojowe, drogi manewrowe, droga pożarowa) – 1938,75 m²;
- g/ Podbudowa betonowa z dylatacją z betonu klasy C-8/10 o gr.w-wy po zagęszczeniu 10 cm (chodnik) – 599,75 m²;
- h/ Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - szarej, bezfazowej na podsypce cem.piaskowej gr.5 cm (droga manewrowa) – 422,00 m²;
- i/ Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - grafitowej, bezfazowej na podsypce cem.piaskowej gr. 5 cm (miejsca postojowe) – 733,50 m²;
- j/ Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm - czerwonej, bezfazowej na podsypce cem.piaskowej gr. 5 cm (droga pożarowa) - 814,00 m²;
- k/ Chodniki z płyt betonowych 35x35x5cm na podsypce cem.piaskowej gr. 5 cm;
- l/ Ławy betonowe z oporem pod krawężnik betonowy 15*30 z betonu C-12/15 - 38,48 m³;
- ł/ Krawężnik betonowy 15*30 na podsypce cem.piask. gr.3cm w ilości 592,00 mb;
- m/ Obrzeża betonowe 8x30 cm, na podsypce cem.-piaskowej gr.3,0cm w ilości 220,00 mb;
- n/ Ława betonowa zwykła C-12/15 gr. 26 cm i szer.20cm pod ściek z bkb – 14,04 m³;
- o/ Ściek z betonowej kostki brukowej gr.8 cm szarej, bezfazowej układanej na płask na podsypce cem.-piaskowej w ilości gr.3 cm – 18,00 m²;
- p/ Ściek z betonowej kostki brukowej gr.8 cm czerwonej, bezfazowej układanej na płask na podsypce cem.-piaskowej w ilości gr.3 cm – 36,00 m²;
- r/ Roboty ziemne (wykopy) wykonywane koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - przykanaliki kd Ø160 studzienki wpustowe Ø500, w ilości 117,00 m³;
- s/ Studzienki ściekowe z kręgów betonowych o średnicy 500mm z kratą żeliwną 40t, z osadnikiem bez syfonu – 8 szt.;
- t/ Przykanaliki z rur PCV DN 160 mm SN8 -połączenie studzienek wpustowych do studni rewizyjnej - 50,00 mb;
- u/ Przykanaliki (kolektor kd) z rur PCV DN 200 mm SN8 -połączenie studzienek rewizyjnych - 92,00 mb;
- w/ Przykanaliki (kolektor kd) z rur PCV DN 250 mm SN8 -połączenie studzienek rewizyjnych - 68,00 mb;
- v/ Studnia kanalizacyjna rewizyjna kd żelbetowa DN 1000 – 5 szt.;
- x/ Regulacja pionowa włączów kanałowych ks – 4 szt.;
- y/ Obsypka mieszaniną piasku i żwiru rur (studnie wpustowe, przykanaliki,) wraz z zakupem i dowozem gruntu oraz jego zagęszczeniem ubijakami mechanicznymi – 29,25 m³;
- z/ Roboty ziemne - wywóz humusu, nadmiar wykopu spycharkami wykonywany ładowarkami kołowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km – 675,08 m³;
- ż/ Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 110mm – osłona kabli;
- ż/ Oznakowanie pionowe i poziome
- Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm -14 szt.;
 - Znaki drogowe informacyjne kwadratowe o boku 60cm (folia I gen.) D-18 (4 szt.), D-3 (2 szt.), D-6 (1 szt.)-7 szt.;
 - Znaki drogowe trójkątne małe (folia I gen.) A-11a (1 szt.);
 - Znaki drogowe okrągłe małe B-36, B-33, B-2 i C-4 (folia I gen. po 1 szt.) – 4 szt..
 - Tabliczki do znaków "Droga pożarowa" 1 szt. +Tabliczka T-29 miejsce dla osoby niepełnosprawne 2 szt., tabliczka 20m T-21 1 szt. – 4 szt.;
 - Oznakowanie poziome miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych farbą chlorokauczukową niebieską -36m²;
 - Oznakowanie poziome parkingu - wyznaczenie miejsc postojowych farbami chlorokauczukowymi, poprzez ręczne malowanie znaku P-18, P-20, P-24(2szt.) – 35,62m².

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1. Geodezyjne wytyczenie charakterystycznych punktów stałych (początek trasy, koniec budowy itp.).
2. Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Informacja o terenie budowy

Inwestycja zlokalizowana jest w m. Powiercie, na terenie Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Powierciu (działka nr 224/16 - tereny zielone , kompleks budynków szkoły i jej zaplecza), stanowiącym plac ograniczony budynkami stołówki, kuchni i internatu , istniejącym parkingiem dla na samochody osobowe dla szkoły oraz pasem drogowym (ogrodzenie) drogi publicznej (droga gminna nr 493520P) po przeciwnej stronie. Pozostały teren porośnięty trawą i pojedynczymi drzewami oraz kępami krzewów . Od ulicy - drogi gminnej ustawione jest stalowe ogrodzenie z siatki w ramach z kątownika i słupków stalowych , wzdłuż którego od strony szkoły zlokalizowane są 3 latarnie uliczne na słupach żelbetowych zasilane kablem En, oświetlające teren zielony po stronie szkoły. Na przedmiotowym terenie znajdują się w/w lampy oświetlenia ulicznego z przewodami napowietrznymi, kabel telekomunikacyjny t , przyłącze wodociągowe woD100 oraz wewnętrzny system kanalizacji deszczowej kdD200 i 250 ze studzienkami rewizyjnymi i wpustowymi.

Projekt niniejszy obejmuje rozbudowę istniejącego parkingu i polegać będzie na wykonaniu :

- robót rozbiórkowych;
- robót ziemnych i koryta pod konstrukcję nawierzchni ;
- nawierzchni miejsc postojowych parkingu z betonowej kostki brukowej ;
- nawierzchni dróg manewrowych z betonowej kostki brukowej ;
- wykonaniu odwodnienia parkingu ;
- oznakowaniu parkingu i miejsc postojowych ;
- wykonaniu zjazdu z drogi publicznej ;
- zakupie i montażu szlabanów parkingowych .

Roboty rozbiórkowe.

Projektuje się roboty rozbiórkowe polegające na :

- demontażu części ogrodzenia i chodnika w celu wykonania zjazdu z drogi gminnej .

Roboty ziemne , wykonanie koryta .

W celu wykonania konstrukcji nawierzchni parkingu należy usunąć humus o gr. 15 cm oraz wykonać koryto o średniej głębokości 23 cm (razem koryto o śr. gł. 38cm) .

Wykonanie nawierzchni parkingu – miejsca postojowe.

Konstrukcja nawierzchni :

- 8 cm - kostka betonowa grafitowa typu cegiełka 20x10 i 10 x 10,
- 5 cm - warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4,
- 15 cm - podbudowa z betonu klasy C-12/15,
- 10 cm – warstwa odsączająca

Nawierzchnię miejsc postojowych należy ograniczyć drogowym krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100 wystającym 12 cm ponad nawierzchnię, układanym na podsypce cem.piaskowej 1:4 i ławie betonowej C-12/15 z oporem wg KPED 03.10.

Wymiary i ilość miejsc postojowych :

- 25 m.p. o wym.2,50mx5,00m ;

Wykonanie nawierzchni parkingu – drogi manewrowe .

Konstrukcja nawierzchni :

- 8 cm - kostka betonowa szara i czerwona bezzazowa typu cegiełka 20x10 i 10 x 10,
- 5 cm - warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4,
- 15 cm - podbudowa z betonu klasy C-12/15,
- 10 cm – warstwa odsączająca

Krawężniki betonowe :

Nawierzchnię należy ograniczyć drogowym krawężnikiem betonowym wymiarach 15x30x100 wystającym 12 cm ponad nawierzchnię, układanym na podsypce cem.piaskowej 1:4 i ławie betonowej C-12/15 z oporem wg KPED 03.10;

Wymiary dróg manewrowych :

- droga manewrowa o szer.6,00m (b.k.b. szara) ;
- droga manewrowa o szer.5,0m (b.k.b. czerwona) ;

Ściek z kostki betonowej w osi dróg manewrowych dł. 123,50m (70,75m+53,0m) :

- 8 cm - kostka betonowa szara bezzazowa typu cegiełka 20x10 i 10 x 10,
- 3 cm - warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4,
- 26 cm - podbudowa z betonu klasy C-12/15,

Odwodnienie parkingu.

Odwodnienie projektowanego do rozbudowy parkingu projektuje się poprzez powierzchniowe odprowadzenie wody spadkami poprzecznymi $i=2\%$ i podłużnymi $i=0,44\%$, $1,0\%$, i $2,0\%$. do projektowanych 2 szt. studzienek wpustowych fi 500cm z osadnikiem i wpustem typu ciężkiego. Spływ wód opadowych i roztopowych do wpustów ulicznych ściekiem wykonanym z kostki betonowej układanej na ławie betonowej z betonu C-12/15 . Ścieki projektuje się w osi

podłużnej dróg manewrowych . Wody ze studni wpustowych W_3 i W_4 odprowadzone są przykanalikami PCV DN 200 SN8 do istniejącej studzienki rewizyjnej S3 żelbetow DN 1000. Wody ze studni rewizyjnych odprowadzane są kolektorami PCV DN 200 i 250 SN8 do istniejącej wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej a stamtąd do istniejących kolektorów kanalizacji deszczowej ϕ DN 300 i 400.

Oznakowanie parkingu.

Oznakowanie projektowanego parkingu projektuje się poprzez oznakowanie pionowe i poziome znakami:

- pionowym D-18 „Parking” ,
- poziomymi P-18 „stanowisko postojowe”

Tereny poza parkingiem należy obsiać trawą .