

PROJEKT BUDOWLANY

– WYKONAWCZY –

ZADANIE:

**PRZEBUDOWA PARKINGU
przed Urzędem Gminy Łomża**
wraz z budową oświetlenia parkingu i zasilania monitoringu

DZIAŁKI:

22839/10 (obręb Łomża)

INWESTOR:

GMINA ŁOMŻA
18-400 ŁOMŻA, UL. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE 1A

PROJEKTANT – branża drogowa:

MGR INŻ. ADAM ŁAZARSKI – UPR. BUD. UAN.7342-38/92
– SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – BEZ OGRANICZEŃ

OPRACOWANIE:

INŻ. KRYSZYNA LIPÍŃSKA – UPR. BUD. UAN.II.7342-27/94
– SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – ZAKRES – DROGI I MOSTY

PROJEKTANT – branża elektryczna:

MGR INŻ. ARTUR PERKOWSKI – UPR. BUD. PDL/0103/POOE/06
– SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – BEZ OGRANICZEŃ

31 STYCZNIA 2017 R.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:
**projektu budowlanego przebudowy parkingu przed Urzędem Gminy Łomża wraz z budową
oświetlenia parkingu i zasilania monitoringu**

1. Spis treści – str. 1
2. Oświadczenia zespołu projektowego o opracowaniu projektu – str. 2
3. Projekt zagospodarowania terenu – str. 3 – 7
4. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu – str. 3 – 7
5. Lokalizacja zadania – rys. 1
6. Projekt zagospodarowania terenu – rys. 2
7. Projekt architektoniczno – budowlany – str. 8 – 15
8. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego – str. 8 – 15
9. Profile podłużne – rys. 3.1 – 3.3.
10. Przekroje konstrukcyjne – rys. 4
11. Ścianki oporowe – rys. 5
12. Wymiarowanie – rys. 6
13. Przekroje poprzeczne – rys. 7
14. Oznakowanie – rys. 8
15. Załączniki formalne – str. 16 – 20
16. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego – str. 16 – 19
17. Uprawnienia zespołu projektowego – str. 20 – 23
18. Zaświadczenia o przynależności zespołu projektowego do PIIB – str. 24 – 26
19. Informacja BIOZ – str. 27 – 32

Łomża, dnia 31 stycznia 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* oświadczamy, że **projekt budowlany PRZEBUDOWY PARKINGU PRZED URZĘDEM GMINY ŁOMŻA WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA PARKINGU I ZASILANIA MONITORINGU wykonany na zlecenie Gminy Łomża** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT – branża drogowa:

MGR INŻ. ADAM ŁAZARSKI – UPR. BUD. UAN.7342-38/92

— SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – BEZ OGRANICZEŃ

Opracowanie:

INŻ. KRYSZYNA LIPIŃSKA – UPR. BUD. UAN.II.7342-27/94

— SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – ZAKRES — DROGI I MOSTY

PROJEKTANT – branża elektryczna:

MGR INŻ. ARTUR PERKOWSKI – UPR. BUD. PDL/0103/POOE/06

— SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO – INŻYNIERYJNA – BEZ OGRANICZEŃ

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZEBUDOWY PARKINGU PRZED URZĘDEM GMINY ŁOMŻA WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA
PARKINGU I ZASILANIA MONITORINGU

1. Przedmiot inwestycji a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – **zakres całego zamierzenia**, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem inwestycji jest **przebudowa parkingu przed Urzędem Gminy Łomża wraz z budową oświetlenia parkingu i zasilania monitoringu**. Niniejsze opracowanie dotyczy wykonania projektu budowlanego na to przedsięwzięcie.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na części działki nr **22839/10** (obręb 206201_1.0002 Łomża 2). Działka stanowi własność inwestora, to jest Gminy Łomża.

W **zakresie robót** objętych niniejszym projektem znajduje się wykonanie następujących robót:

- rozbiórka części istniejącej nawierzchni,
- budowa oświetlenia parkingu,
- montaż zasilania monitoringu budynku Urzędu Gminy.
- wykonanie warstw konstrukcyjnych parkingu – podbudowy i warstwy ścieralnej – na całym zakresie robót,
- przebudowa istniejących chodników,
- oznakowanie parkingu.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania:

Przewidziany do przebudowy parking znajduje się na terenie miasta Łomża, województwo podlaskie.

Parking zlokalizowany jest w terenie zabudowanym – zabudowa jest usługowa. Obecnie jest to utwardzony różnymi materiałami plac, spełniający miejsce postoju samochodów korzystających z usług Urzędu Gminy Łomża. Miejsca parkingowe nie są wydzielone, a istniejąca niweleta drogi dojazdowej do parkingu na przeważającym odcinku uwzględnia istniejące ukształtowanie terenu, co wpływa na dewastację całego placu, bowiem brak jest właściwego jego odwodnienia. Pod częścią placu wykonane jest przyłącze kanalizacji deszczowej, które – jako jedyne urządzenie – służy odprowadzeniu wody z terenu parkingu.

Na terenie objętym opracowaniem istnieje również sieć teletechniczna – światłowód operatora MNI SA.

Na terenie parkingu jest zadrzewienie, które nie koliduje z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Usunięcia wymaga jednak kilka karp, które pozostały po wcześniejszych wycinkach drzew.

Obecnie na terenie istniejącego parkingu jest nawierzchnia o bardzo zróżnicowanej strukturze – na części bitumiczna o zmiennej szerokości, na części z kostki betonowej polbruk, a na części z kruszywa. Nawierzchnia z kruszywa jest największa. Cała powierzchnia parkingu jest w bardzo złym stanie technicznym – skoleinowana, z miejscowymi zadowienieniami, w których po opadach gromadzi się woda, ponieważ brak jest właściwego odwodnienia, a konfiguracja terenu powoduje, że wody opadowe z okolic spływają na plac, co jest przyczyną powstawania wyrw w parkingu.

Ukształtowanie parkingu na całej powierzchni jest dostosowane do istniejącego zagospodarowania i tak ukształtowane, że nie wymaga wprowadzania zasadniczej korekty – poza koniecznością nadania spadków poprzecznych.

W terenie projektowanego parkingu i na przyległych działkach istnieje infrastruktura techniczna, a mianowicie:

- linie kablowe telekomunikacyjne,
- kanalizacja deszczowa.

Istniejące na projektowanym terenie uzbrojenie w infrastrukturę i urządzenia znajdujące się w pasie drogowym uwzględnione są na mapie do celów projektowych, na podstawie której opracowano projekt budowlany i projekt zagospodarowania terenu, czyli na rysunku nr 2 *projekt zagospodarowania terenu*.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

W zakresie robót objętych niniejszym projektem znajduje się wykonanie robót na działce istniejącego parkingu.

Przebudowa parkingu będzie wymagała wprowadzenia – czasowo, na czas robót – ograniczeń w ruchu i wyłączania części parkingu z eksploatacji. Czas ten jednak należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Rodzaj oraz zakres prac obejmuje m.in.:

- roboty pomiarowe – ok. 0,2658 ha,
- usunięcie 4 sztuk karp po drzewach ściętych wcześniej,
- rozbiórka części murku wokół placu przed wejściem do budynku – ok. 2 m³,
- przestawienie tablicy reklamowej – 1 szt.,
- rozbiórka części istniejącej nawierzchni z kostki betonowej polbruk – ok. 330 m²,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej – ok. 185 m²,
- roboty ziemne – korytowanie i profilowanie nawierzchni pod konstrukcję parkingu – ok. 1 810 m²,
- budowa linii kablowej zasilania szafki SO YKY 3 x 6 mm² – o długości ok. 50 m,
- budowa linii kablowej oświetlenia parkingu YKY 3 x 4 mm² – 26 m,
- budowa linii kablowej zasilania szlabanu YKY 3 x 2,5 mm² – 20 m,
- montaż szafki oświetleniowej SO i ZG – 2 szt.,
- ustawienie słupów oświetleniowych typu SAL-N22 o wysokości 7,5 m z wysięgnikiem podwójnym o wysięgu 1,1 m – 2 szt. po 2 lampy na każdym słupie,
- ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm – ok. 480 m,
- ustawienie słupków zabezpieczających wraz z zamontowaniem zapory ruchomej ograniczającej wjazd główny na parking i na parking wydzielony – 16 szt. i 2 zapory,
- wykonanie nawierzchni parkingów z kostki betonowej polbruk o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego o zmiennej grubości, nie mniejszej niż 15 cm – ok. 1 695 m²,
- wykonanie i remont nawierzchni chodników z kostki betonowej polbruk o grubości 6 cm na podsypce piaskowej grubości 5 cm – ok. 125 m²,
- urządzenie terenów zieleni poprzez zasianie traw na warstwie humusu o grubości 5 cm i nasadzeń roślinnych – ok. 385 m²,
- ustawienie masztów na flagi przed budynkiem – 3 szt.,
- ustawienie pionowych znaków drogowych.

Ze względu na to, że projektowanym obiektem jest parking do obsługi obiektu budowlanego użytku publicznego, który posiada niezależne drogi pożarowe, nie przewiduje się dróg pożarowych, ani sieci i urządzeń uzbrojenia terenu zapewniających przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Ukształtowanie terenu jest pokazane w części rysunkowej projektu architektoniczno – budowlanego i nie wymaga dodatkowego opisu.

Na projektowanym terenie projektuje się nasadzenia zieleni wysokiej i niskiej. Będą to krewy ozdobne. Ich lokalizacja i gatunki zostały pokazane w części rysunkowej projektu architektoniczno –

budowlanego na rysunku nr 9 – *gospodarowanie zielenią*. Poza tym zostaną usunięte karpy wyciętych wcześniej drzew, kolidujące z zaprojektowanymi rozwiązaniami.

Szczegółowe zasady wykonania stanowiska parkingowych są opisane w opisie technicznym do projektu architektoniczno-budowlanego.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego:

4.1. Nawierzchnia miejsc parkingowych:

Projektuje się nawierzchnię na 59 – w tym 1 dla niepełnosprawnych – miejsc parkingowych z kostki betonowej polbruk grubości 8 cm szarej, z wydzieleniem miejsc parkingowych z kostki kolorowej. Ograniczenie miejsc parkingowych projektuje się z wykonać krawężnikami betonowymi 15 x 30 cm. Łączna powierzchnia miejsc parkingowych: 742,25 m².

4.2. Nawierzchnia dróg manewrowych:

Projektuje się nawierzchnię jezdni dróg manewrowych z kostki betonowej polbruk grubości 8 cm szarej. Ograniczenie jezdni projektuje się z wykonać krawężnikami betonowymi 15 x 30 cm. Łączna powierzchnia dróg manewrowych: 949,33 m².

4.3. Chodniki:

Projektuje się nawierzchnię chodników z kostki betonowej polbruk grubości 6 cm kolorowej:

- dojsście do budynku Urzędu Gminy przez parking: 106,33 m²,
- podjazd dla niepełnosprawnych: 28,37 m²,
- chodniki na placu przed wejściem głównym do budynku: 18,95 m²,

Całkowita powierzchnia chodników: 153,65 m²,

4.4. Zieleni:

Miedzy poszczególnymi elementami zagospodarowania projektuje się tereny zielone obsiane trawą: 358,89 m²:

4.5. Powierzchnia całkowita:

Ogólna powierzchnia poszczególnych elementów zagospodarowania:

$$742,25 \text{ m}^2 + 949,33 \text{ m}^2 + 153,65 \text{ m}^2 + 358,89 \text{ m}^2 = \underline{2\,205,00 \text{ m}^2}.$$

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Teren, na którym jest projektowany parking nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. Teren położony jest poza tymi obszarami.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Projektowany parking położony jest na terenie, który **nie jest objęty ochroną prawną** na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *O ochronie przyrody*.

Z uwagi na ilość miejsc parkingowych – 59 – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie *określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Warianty, sposoby i skutki oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:

Faza budowy

W tej fazie może nastąpić:

- Okresowy, krótkotrwały wzrost hałasu i wibracji o zasięgu lokalnym, nie przekraczającym strefy 100 m. Oddziaływanie to będzie odwracalne i krótkotrwałe,
- Okresowy wzrost zapylenia powietrza – również o zasięgu lokalnym 50 – 100 m. Oddziaływanie odwracalne i nieistotne,

W trakcie robót stosowane będą materiały i technologie wykluczające możliwość skażenia wody i powietrza. W celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu inwestycji, w czasie robót należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- prace budowlano-montażowe prowadzić w porze dziennej
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym
- transport materiałów i sprzętu zorganizować w sposób nie powodujący nadmiernego hałasu
- unikać koncentracji w jednym miejscu nadmiernej ilości pracujących maszyn i urządzeń – ograniczyć czas jałowej pracy silników spalinowych

Faza eksploatacji

Będzie to obiekt bezpieczny i nieuciążliwy dla środowiska naturalnego i obszarów przyległych do terenu inwestycji.

Wykonanie objętej niniejszym projektem przebudowy parkingu nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników. Wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej polbruk poprawi stan środowiska i wpłynie korzystnie na użytkowników parkingu. Po wykonaniu przebudowy parkingu zmniejszy się zapylenie i zwiększy bezpieczeństwo użytkowników, ponieważ poprawi się stan techniczny obecnego parkingu. Przyjęte rozwiązania w pełni chronią środowisko.

Niewielkie zwiększenie hałasu i zapylenia wystąpi jedynie podczas prowadzenia robót, ponieważ będzie pracował sprzęt (koparki, samochody, walce, zagęszczarki itp.). Będą to jednak utrudnienia krótkotrwałe i ustąpią niezwłocznie po zakończeniu robót.

W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne przestrzeganie zasad chroniących środowisko. Należy do nich w szczególności:

- wykonawstwo robót należy skrócić do niezbędnego minimum,
- sprzęt mechaniczny może pracować tylko w porze dnia, tj. w godz. 6⁰⁰ – 22⁰⁰,
- wykonawca zachowa szczególną dbałość o należyty stan techniczny sprzętu mechanicznego i jego bezawaryjną pracę (m.in. układu paliwowo-olejowego), co wykluczy ewentualne zanieczyszczenie gleb i wód związkami ropopochodnymi,
- wytworzone w czasie robót odpady należące do grupy 17: „*odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej*” będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami – poprzez składowanie bądź przekazanie do dalszego wykorzystania,
- destrukty pochodzący z frezowania istniejącej nawierzchni zostaną ponownie wykorzystany do wytworzenia mieszanki na podbudowę i wbudowany w warstwy konstrukcyjne nowej jezdni lub zagospodarowany w inny sposób wskazany przez właściwe służby ochrony środowiska – zgodnie z ustaleniami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- kostka betonowa i krawężniki będą posiadały stosowne certyfikaty pozwalające na ich stosowanie do wykonania nawierzchni,
- znaki drogowe i inne elementy wyposażenia technicznego parkingu (słupki do znaków, słupki oddzielające parking wydzielony, uchylna zaporę itp.) będą posiadały stosowne certyfikaty,

- kruszywo naturalne będzie pochodziło z koncesjonowanej kopalni, a kruszywo łamane z zakładów produkcyjnych posiadających stosowne zezwolenia i będzie dowożone samochodami z przykryciem,
- pracujący na budowie sprzęt mechaniczny będzie poruszał się tylko w obrębie parkingu,
- w czasie przerw postojowych silniki sprzętu i maszyn będą wyłączone,
- paliwo do maszyn, samochodów i sprzętu będzie tankowane w specjalistycznych stacjach paliw,
- ewentualna baza budowy będzie wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych, a na jej terenie nie wolno dopuścić do gromadzenia się wody opadowej w zastoiskach,
- powierzchnia terenu ewentualnej bazy budowy, przeznaczona do garażowania ciężkiego sprzętu mechanicznego, będzie wyłożona płytami betonowymi (celem ochrony wierzchniej warstwy gleby przed zniszczeniem),
- w trakcie prowadzenia prac związanych z profilowaniem oraz podczas wykonywania podbudowy – w okresach bezdeszczowych – będzie ona zraszana wodą, aby wyeliminować unoszenie się kurzu.
- obsianie mieszkanką traw odpornych na zasolenie powstałych w wyniku przebudowy parkingu skarp,
- prace w rejonie drzew należy wykonywać ręcznie, aby nie naruszyć systemu korzeniowego.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

8.1. Podstawa opracowania:

1. Mapa do celów projektowych terenu przedsięwzięcia w skali 1: 500,
2. Pomiary w terenie, analiza miejscowych warunków i możliwości zrealizowania zamierzenia objętego projektem budowlanym,
3. Uzgodnienia projektanta z Inwestorem,
4. Decyzja Prezydenta Miasta Łomża nr 44/2016 (WAR.6733.47.2016) z dnia 16 listopada 2016 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
5. Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*,
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. *W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*,
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. *W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*,
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. *w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*,
9. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót drogowych.

8.2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi odrębne opracowanie.

Autor opracowania:

Projektant:

inż. Krystyna Lipińska
upr. bud. UAN.II.7342/27/94

mgr inż. Adam Łazarski
upr. bud. UAN.7342-38/92

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWY PARKINGU PRZED URZĘDEM GMINY ŁÓŻA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH,
BUDOWĄ OŚWIETLENIA PARKINGU I ZASILANIA MONITORINGU

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu oraz jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość, długość:

Uwzględniając dane zawarte w części opisowej do projektu zagospodarowania terenu projektuje się przebudowę parkingu. Jest to obiekt o całkowitej powierzchni 2 658,45 m². Obecnie oraz po zakończeniu budowy parking będzie służył obsłudze komunikacyjnej klientów Urzędu Gminy Łomża.

Projektuje się jezdnie manewrowe o szerokości zmiennej – od 5,50 m do 9,25 m – ze względu na możliwości zaprojektowania miejsc parkingowych, uzależnione od ukształtowania terenu. Projektuje się parking na 59 miejsc parkingowych o szerokości po 2,60 m każde – w tym 1 miejsce dla niepełnosprawnych o szerokości 3,30 m. Szczegółowe zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania zawiera część opisowa do projektu zagospodarowania terenu.

2. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych:

2.1. Dane ogólne:

Przy opracowywaniu założeń projektowych, uzgodniono z Inwestorem parametry poszczególnych elementów parkingu. W oparciu o te ustalenia oraz w wyniku analizy lokalizacji istniejącego na terenie objętym opracowaniem uzbrojenia technicznego i istniejące zagospodarowanie przyległych ulic oraz wytyczne warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, zaprojektowano przebudowę parkingu w zakresie opisanym w niniejszym projekcie i uwzględnionym szczegółowo w przedmiarze robót, stanowiącym integralną część dokumentacji.

Obsługa komunikacyjna będzie odbywać się według następujących zasad:

- **wjazd** samochodami na parking – z ulicy Marii Skłodowskiej-Curie poprzez istniejący po stronie północnej zjazd publiczny z ulicy,
- **dojście pieszych** – chodnikami łączącymi istniejące chodniki miejskie przy ulicy Marii Skłodowskiej-Curie po stronie północnej i parking przy ulicy Aleja Legionów po stronie północno-wschodniej projektowanego parkingu,
- **dojście niepełnosprawnych** – projektowanym podjazdem dla niepełnosprawnych.

W ramach robót objętych niniejszym projektem planuje się wykonanie następujących prac:

- roboty pomiarowe – ok. 0,2658 ha,
- usunięcie 4 sztuk karp po drzewach ściętych wcześniej,
- rozbiórka części murku wokół placu przed wejściem do budynku – ok. 2 m³,
- przestawienie tablicy reklamowej – 1 szt.,
- rozbiórka części istniejącej nawierzchni z kostki betonowej polbruk – ok. 330 m²,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej – ok. 185 m²,
- roboty ziemne – korytowanie i profilowanie nawierzchni pod konstrukcję parkingu – ok. 1 810 m²,
- budowa linii kablowej zasilania szafki SO YKY 3 x 6 mm² – o długości ok. 50 m,
- budowa linii kablowej oświetlenia parkingu YKY 3 x 4 mm² – ok. 26 m,
- budowa linii kablowej zasilania szlabanu przy wjeździe głównym na parking YKY 3 x 2,5 mm² – ok. 30 m,

- budowa linii kablowej zasilania szlabanu przy wjeździe na parking wydzielony YKY 3 x 2,5 mm² – ok. 20 m,
- montaż szafki oświetleniowej SO i ZG – 2 szt.,
- ustawienie słupów oświetleniowych typu SAL-N22 o wysokości 7,5 m z wysięgnikiem podwójnym o wysięgu 1,1 m – 2 szt. po 2 lampy na każdym słupie,
- ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm – ok. 480 m,
- ustawienie słupków zabezpieczających wraz z zamontowaniem zapory ruchomej ograniczającej wjazd na parking wydzielony – 16 szt. i 1 zaporę,
- wykonanie nawierzchni parkingów z kostki betonowej polbruk o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego o zmiennej grubości, nie mniejszej niż 15 cm – ok. 1 695 m²,
- wykonanie i remont nawierzchni chodników z kostki betonowej polbruk o grubości 6 cm na podsypce piaskowej grubości 5 cm – ok. 125 m²,
- urządzenie terenów zieleni poprzez zasianie traw na warstwie humusu o grubości 5 cm i nasadzeń roślinnych – ok. 359 m²,
- ustawienie masztów na flagi przed budynkiem – 3 szt.,
- ustawienie pionowych znaków drogowych.

2.2. Rozwiązania sytuacyjne:

Projektuje się wykonanie parkingu o następujących parametrach:

- szerokość jezdni **dróg manewrowych** – min. **5,5 m**,
- szerokość **miejsc parkingowych** – **2,60 m**,
- szerokość miejsca parkingowego **dla niepełnosprawnych** – **3,30 m**,
- **głębokość** miejsc parkingowych – min. **4,50 m**,
- **podbudowa** jezdni dróg manewrowych i miejsc parkingowych z mieszanki **kruszywa łamanego** niezwiązanego – o **grubości 0 – 20 cm**,
- **nawierzchnia jezdni dróg manewrowych** z kostki betonowej polbruk – grubości 8 cm,
- **nawierzchnia miejsc parkingowych** z kostki betonowej polbruk – grubości 8 cm,
- **nawierzchnia chodników** z kostki betonowej polbruk – grubości 6 cm,
- **odprowadzenie wód** opadowych powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- kategoria ruchu **KR1**.

Projektowany parking będzie miał 6 stref parkowania – 5 dostępnych dla wszystkich klientów i 1 wydzieloną dla osób upoważnionych.

Stanowiska parkingowe w strefach ogólnodostępnych mają szerokość 2,6 m i głębokość 4,5 m. Na stanowiskach 1 – 16 i 28 – 48 parkowanie będzie prostopadłe. Stanowiska 17 – 27 mają parkowanie ukośne o kącie 60° i są to stanowiska przejazdowe. Stanowiska 17 – 20 mają zmienną głębokość, a stanowiska 21 – 27 głębokość 5,0 m. Takie rozwiązanie wynika z możliwości terenowych i pozwala na zaprojektowanie największej liczby stanowisk.

Stanowiska parkingowe w strefie wydzielonej mają szerokość i sposób parkowania zmienny, zależny od możliwości terenowych. Parking wydzielony oddzielony będzie od strefy ogólnodostępnej poprzez wygródenie go słupkami dekoracyjnymi, ustawionymi wokół parkingu od strony wjazdu do kondygnacji podziemnej budynku co 1,50 m. Należy zastosować słupki o średnicy 75–80 mm, wysokości 65–70 cm, zakończone dekoracyjnymi gałkami. Ostatecznie rodzaj słupków należy uzgodnić z Inwestorem na etapie realizacji. W celu uniemożliwienia wjazdu na tę strefę parkingu osobom nieupoważnionym zaprojektowano na wjeździe zaporę uchylną, uruchamianą pilotem przez upoważnionych pracowników.

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne pokazane są na rysunku nr 2 – *projekt zagospodarowania terenu*, a szczegóły dotyczące wymiarów i trasowania na rysunku nr 6 – *wymiarowanie*.

2.3. Konstrukcja:

2.3.1. **Jezdnie:**

Zaprojektowano **jezdnię na miejscach parkingowych i drogach manewrowych** o konstrukcji nawierzchni jak dla ruchu KR1. Z obserwacji dotychczasowej eksploatacji parkingów grunty pod parkingiem zaliczono do gruntów niewysadzinowych. W związku z tym projektuje się – zgodnie z załącznikiem nr 4 i 5 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – następującą konstrukcję:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej polbruk – grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – grubość 5 cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego – grubości 0 – 20 cm – w zależności od rozwiązań wysokościowych,

Warstwy konstrukcyjne należy wykonywać **na podłożu** odpowiednio wyprofilowanym i **zagęszczonym** ubijakami wibracyjnymi i walcami aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,00$ oraz modułu sprężystości (wtórnego) $E2 = 100 \text{ MPa}$.

W przypadku niemożliwości uzyskania powyższych parametrów podłoże należy wzmocnić w sposób uzgodniony z projektantem i inspektorem nadzoru.

Stanowiska parkingowe należy **ograniczyć krawężnikami** betonowymi 15 x 30 cm, a jezdnie należy oddzielić od stanowisk krawężnikami najazdowymi 15 x 20 cm. Krawężniki należy ustawić **na ławie betonowej** z oporem, wykonanej z betonu C 8/10 (B-10).

2.3.2. **Chodniki:**

Projektuje się **chodniki** o następującej konstrukcji:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej polbruk – grubości 6 cm,
- podsypka z piasku – 5 cm.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne poszczególnych elementów parkingów pokazane zostały w części rysunkowej na rysunku nr 4 – *przekroje konstrukcyjne*.

2.3.3. **Podjazd dla niepełnosprawnych:**

Projektuje się **podjazd dla niepełnosprawnych** o następującej konstrukcji:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej polbruk bez fazki – grubości 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – 5 cm
- podbudowa z betonu B-7,5 – 10 cm.

Ze względu na różnice poziomów między poszczególnymi elementami podjazdu należy między nimi wykonać **ścianki oporowe**. Ścianki należy wykonać ze zbrojeniem, z betonu konstrukcyjnego C 20/25 (B-25). Zbrojenie ścianek stałą zbrojeniową RB500 i StOS – szczegółowy wykaz stali jest na rysunku nr 5 – *ścianki oporowe*. Dopuszcza się zastosowanie ścianek oporowych prefabrykowanych o parametrach spełniających wymagania ścianek projektowanych. Od strony gruntu ścianki należy na całej powierzchni styku zaizolować. Do izolacji należy użyć materiału określonego w szczegółowej specyfikacji technicznej nr D-10.01.01 „Mury oporowe”.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące ścianek oporowych pokazane zostały w części rysunkowej na rysunku nr 5 – *ścianki oporowe*.

2.4. **Rozwiązania wysokościowe:**

Na całej powierzchni przewidywanego do przebudowy parkingów zaprojektowano profil podłużny dróg manewrowych w taki sposób, aby po przebudowie parkingów zapewnić prawidłowe odwodnienie i w jak największym stopniu nawiązać do ukształtowania istniejącego.

Spadki podłużne dróg manewrowych wahają się od 1,10 % do 3,00 %.

Szczegółowe rozwiązania wysokościowe i spadki podłużne pokazane zostały w części rysunkowej na rysunkach nr 3.1 – 3.3. – *profil podłużny*.

2.5. Linia oświetleniowa, zasilanie szlabanów i monitoring:

W związku z przebudową parkingu projektuje się budowę oświetlenia.

W tym celu należy wykonać szafkę zasilającą ZG, którą należy umieścić w budynku Urzędu Gminy oraz szafkę oświetlenia SO, którą należy zamontować przy jednym ze słupów oświetleniowych – zgodnie z lokalizacją pokazaną na rysunku nr 2 – *projekt zagospodarowania terenu*.

Projektuje się budowę linii kablowej zasilającej szafkę oświetlenia na odcinku od szafki ZG do szafki SO kablem YKY 3x6 mm². Linie kablową w budynku należy układać w rurach osłonowych RL20, a od ściany budynku do szafki SO – w rurach DVK 75 i SRS 75.

Linie kablową oświetlenia parkingu projektuje się kablem YKY 3x4 mm². Linie należy ułożyć w rurze osłonowej SRS 75.

Słupy do oświetlenia parkingu projektuje się aluminiowe anodowane w kolorze naturalnym, stożkowe typu SAL-N22, o wysokości 7,7 m. Na słupach należy zamontować wysięgniki o wysięgu 1,1 m i kącie nachylenia 15°. Słupy należy ustawić na fundamentach B-60, zabezpieczonych roztworem gruntującym. Projektuje się oprawy oświetlenia ulicznego typu TECEO1 / 24LED / 500mA / NW / 5137 / CUSDIMM / 38W – z możliwością redukcji mocy w porze nocnej do 50 %.

Linie kablową zasilania szlabanów projektuje się kablem YKY 3x2,5 mm², a zasilania monitoringu kablem YKY 4x1,5 mm². Obie linie zasilania należy ułożyć w rurach osłonowych DVK 75 i SRS 75 razem z linią zasilania szafki oświetleniowej i linią zasilania oświetlenia. Linie kablową zasilającą szlaban na wjeździe na parking – ze względu na jego ułożenie w pasie zieleni – można ułożyć bez rur osłonowych, jednak zalecane jest ułożenie go również w rurze osłonowej j.w.

W celu sterowania kamerami projektuje się linie kablowe UPTw 4x2x0,5 mm².

Szczegółowe rozwiązania i parametry wykonawcze oświetlenia, zasilania szlabanów i monitoringu zwraca projekt wykonawczy na oświetlenie, stanowiący odrębne opracowanie.

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełniania wymagań:

3.1. podstawowych dotyczących:

a) bezpieczeństwa konstrukcji:

Opis spełniania wymagania zawiera pkt 2.3. opisu technicznego.

b) bezpieczeństwa pożarowego:

Nie dotyczy.

c) bezpieczeństwa użytkowania:

Po przebudowie parkingu zgodnie z niniejszym projektem – w szczególności po jego oznakowaniu – obiekt będzie bezpieczny dla użytkowników.

d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska:

Informacje te zostały dokładnie opisane w punkcie 7 opisu do projektu zagospodarowania terenu.

e) ochrony przed hałasem i drganiami:

Zarówno w trakcie prowadzenia robót, jak i po jego wybudowaniu, nie wystąpią drgania, ani zagrożenie hałasem, przekraczające dopuszczalne normy. Dokładny sposób postępowania w związku z prowadzeniem robót został opisany w punkcie 7 opisu do projektu zagospodarowania terenu.

f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3.2. warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

- a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

- b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3.3. możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3.4. możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego:

W trakcie eksploatacji należy okresowo przeglądać stan techniczny parkingu, dokonywać okresowych oczyszczeń powierzchni.

3.5. niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:

W celu umożliwienia korzystania z przyległego do parkingu budynku, gdzie jest siedziba Urzędu Gminy Łomża, zaprojektowano miejsce parkingowe dla niepełnosprawnych. Miejsce to jest w bezpośrednim sąsiedztwie podjazdu dla niepełnosprawnych.

3.6. warunków bezpieczeństwa i higieny pracy:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3.7. ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

3.8. ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz objętych ochroną konserwatorską:

Parking jest poza terenem objętym ochroną konserwatorską.

3.9. odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej:

Lokalizacja poszczególnych elementów parkingu na działce pokazana jest na rysunku nr 2 – projekt zagospodarowania terenu.

3.10. poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie dostępu do drogi publicznej:

Projektowany parking będzie na całej powierzchni zlokalizowany na działce inwestora i został zaprojektowany w sposób nie ograniczający zagospodarowania działek sąsiednich.

3.11. warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na budowie określa informacja BIOZ, zamieszczona w dalszej części projektu.

4. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem (...):

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

5. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych (...):

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

6. Rozwiązania charakteryzujące energetyczną budynku (...):

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

Projektowane rozwiązania nie mają ujemnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Obiekt, jakim jest parking, nie wymaga zaopatrzenia w wodę. W związku z tym, że parkingiem będą płynąć jedynie wody opadowe, a więc ścieki nieagresywne i nieszkodliwe, będą one odprowadzane z do istniejącej kanalizacji deszczowej.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Projektowany parking nie będzie generować zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Projektowany parking nie będzie stwarzać zagrożenia, że w wyniku jego eksploatacji będą powstawać odpady. Niewielka ilość odpadów powstanie jedynie w trakcie prowadzenia robót, ale te zostaną usunięte przez wykonawcę przed oddaniem parkingu go użytku – w sposób opisany w punkcie 7 opisu do projektu zagospodarowania terenu.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Projektowany parking nie będzie wytwarzać drgań, ani promieniowania. Ewentualne drgania mogące powstać w trakcie eksploatacji, na skutek normalnego ruchu drogowego, nie będą przekraczać norm dopuszczalnych i nie będą uciążliwe dla otoczenia.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

W wyniku wykonania zaprojektowanych obiektów nie będzie potrzeby wycięcia drzew. Po zakończeniu robót budowlanych zostaną wykonane renowację istniejących trawników, obsianie i umocnienie trawą powstałych skarp oraz posadzone zostaną dodatkowe krzewy ozdobne.

Projektowane obiekty nie będą miały również wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach:

Nie dotyczy projektowanego obiektu. Konieczne do spełnienia warunki bezpieczeństwa przeciwpożarowego w trakcie prowadzenia robót zostały opisane w informacji BIOZ, zamieszczonej w dalszej części projektu.

9. Obszar oddziaływania inwestycji:

Obszar oddziaływania inwestycji nie przekroczy granic działki, na której jest projektowany parking, to jest działki nr 22839/10 (obręb 206201_1.0002 Łomża 2). Obszar ten został wyznaczony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. *W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie i pokazany graficznie na rysunku nr 2 projekt zagospodarowania terenu linią przerywaną koloru fioletowego.*

10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

10.1. Wytyczne realizacyjne:

Wszystkie roboty budowlane związane z wykonaniem przebudowy projektowanego parkingu należy wykonywać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, które stanowią odrębne opracowanie, a zostały sporządzone na wszystkie asortymenty robót planowanych do wykonania w ramach projektu lub szczegółowymi opisami ich wykonania zawartymi w niniejszym projekcie.

W przypadku, kiedy opis techniczny lub rysunki zamieszczone w projekcie nie określają w stopniu wystarczającym szczegółowych zasad lub parametrów wykonania poszczególnych asortymentów robót, należy bezwzględnie opierać się przy ich wykonywaniu na parametrach zawartych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Zasady podane w SST dotyczą zarówno wykonawstwa, jak i odbiorów poszczególnych elementów robót i asortymentów, a ich przestrzeganie obowiązuje zarówno Wykonawcę, jak i Inwestora.

Dlatego też podczas realizacji:

- 10.1.1 poszczególnych elementów **parkingu** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-10.06.01 – PARKINGI I ZATOKI**,
- 10.1.2 **robót pomiarowych** oraz tyczenia i niwelowania poszczególnych elementów parkingu należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-01.01.01 – ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH**,
- 10.1.3 **wykonywania koryta pod jezdnie i stanowiska parkingowe** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-04.01.01 – KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA**,
- 10.1.4 **wykonywania podbudowy** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-04.04.02b – PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI KRUSZYWA NIEWIĄZANEGO**,
- 10.1.5 **ustawiania krawężników** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-08.01.01 – KRAWĘŻNIKI BETONOWE** i nr **D-08.01.01b – USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH**,
- 10.1.6 **wykonywania nawierzchni z kostki** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-05.03.23b – NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ DLA DRÓG I ULIC ORAZ PLACÓW I CHODNIKÓW**,
- 10.1.7 **wykonywania ścianek oporowych** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-10.01.01 – MURY OPOROWE**,
- 10.1.8 **wykonywania zieleni, nasadzeń i skarp** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-06.01.01 – UMCNIENIE SKARP I ROWÓW PRZEZ HUMUSOWANIE, OBSIANIE, DARNIOWANIE**,
- 10.1.9 **wykonania oznakowania pionowego** należy przestrzegać ustaleń zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej nr **D-07.02.01 – OZNAKOWANIE PIONOWE**.

10.2. Organizacja ruchu:

Po wykonaniu przebudowy parkingu zostanie wprowadzone oznakowanie parkingu znakami pionowymi. W zakresie niniejszego projektu przewiduje się oznakowanie pionowe w takim zakresie, aby było ono zgodnie z przepisami o ruchu drogowym i uwzględniało planowaną funkcję obiektu – w tym oznakowanie miejsc dla niepełnosprawnych. Wyznaczenie miejsc parkingowych i ich oznakowanie – w szczególności miejsc zarezerwowanych – będzie wykonane jako trwałe wydzielanie stanowisk parkingowych. Jedynie w przypadku oznakowania poziomego stanowiska dla niepełnosprawnych przewiduje się możliwość wykonania oznakowania poziomego tego stanowiska poprzez malowanie. **Znaki pionowe należy zastosować wielkości „mini”, z folią odblaskową II generacji.** Znaki należy umieścić na **słupkach ocynkowanych Ø 50 mm**, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* – ze szczególnym zwróceniem uwagi na wysokość i odległość od krawędzi tarczy znaków.

Lokalizacja znaków została pokazana na rysunku nr 8 – *oznakowanie*.

Nie opracowuje się projektu organizacji ruchu na czas budowy. Ten projekt winien opracować wykonawca robót, który będzie planował technologię prowadzenia robót.

10.3. Organizacja robót:

Kolejność prac związanych z przebudową parkingu i wszystkich robót towarzyszących pozostawia się do zorganizowania przez wykonawcę robót, jednak zaleca się kolejność następującą:

1. wyznaczenie parkingu sytuacyjnie i wysokościowo zgodnie z projektem,
2. rozbiórka istniejących elementów nieprzewidzianych do dalszego wykorzystania,
3. wykonanie wykopów pod konstrukcję parkingu,
4. budowa kabli energetycznych i słupów oświetlenia parkingu,
5. wykonanie profilowania terenu do projektowanych rzędnych i spadków poprzecznych,
6. **zagęszczenie podłoża** do wymaganych wskaźników określonych w szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
7. ustawienie krawężników,
8. wykonanie podbudowy,
9. wykonanie nawierzchni,
10. ustawienie słupków ograniczających parking wydzielony,
11. ustawienie oznakowania pionowego.

10.4. Urządzenia obce:

Projektowana przebudowa parkingu nie wymaga przebudowy sieci teletechnicznej MNI SA. Wykonać należy również regulację wysokościową krat deszczowych. Sieć T-mobile nie koliduje z zaprojektowanym parkingiem i pozostaje bez przebudowy.

10.5. Uwagi końcowe:

Ze względu na planowany zakres prac, rozpoczęcie robót związanych z realizacją niniejszego projektu może nastąpić po uzyskaniu decyzji Prezydenta Miasta Łomża o pozwoleniu na budowę – wydanej w trybie przepisów ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*.

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane – w rozumieniu przepisów ustawy Prawo Budowlane.

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – ze szczególnym uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa robót prowadzonych w strefach ruchu – norm i przepisów branżowych, uzgodnień zarządców sieci infrastruktury, ustaleń i poleceń zawartych w niniejszym projekcie oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót i uzgodnieniach branżowych.

Wykonawca robót winien – przed przystąpieniem do robót – posiadać zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas robót, w którym będzie uwzględnione ich etapowanie oraz sposób prowadzenia.

Autor opracowania:

inż. Krystyna Lipińska
upr. bud. UAN.II.7342-27/94

Projektanci:

mgr inż. Adam Łazarski
upr. bud. UAN.7342-38/92

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. PDL/0103/POOE/06

Decyzja Prezydenta Miasta Łomża o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Uprawnienia budowlane:
mgr inż. Adam Łazarski – projektant branży drogowej

Upewnienia budowlane:
inż. Krystyna Lipińska – autor opracowania

Uprawnienia budowlane:
mgr inż. Artur Perkowski – projektant branży elektrycznej

Zaświadczenie o przynależności do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
mgr inż. Adam Łazarski – projektant branży drogowej

Zaświadczenie o przynależności do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
inż. Krystyna Lipińska – autor opracowania

Zaświadczenie o przynależności do Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
mgr inż. Artur Perkowski – projektant branży elektrycznej

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: Gmina Łomża

Adres: 18-400 Łomża, ul. Marii Skłodowskiej – Curie 1A

Obiekt budowlany: **PRZEBUDOWA PARKINGU
PRZED URZĘDEM GMINY ŁOMŻA**
wraz z budową oświetlenia parkingu i zasilania monitoringu

Adres budowy: Łomża, ul. Marii Skłodowskiej – Curie 1A

Projektanci: mgr inż. Adam Łazarski upr. bud. UAN.7342-38/92
18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118 A

mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. PDL/0103/POOE/06
16-070 Choroszcz, ul. Kościukowska 48

Opracowanie: inż. Krystyna Lipińska upr. bud. UAN.II.7342-27/94
18-404 Łomża, ul. B. Prusa 15/48

31 stycznia 2017 r.

INFORMACJA

dotycząca **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** na obiekcie budowlanym

1. Podstawa opracowania :

1. Projekt budowlany przebudowy parkingu,
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (j. t. Dz. U. z 2016 r, poz. 290 ze zmianami),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. *W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

2. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

1. Roboty przygotowawcze:
 - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
 - usunięcie karp po wcześniej wyciętych drzewach.
2. Roboty ziemne:
 - wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych wraz z przemieszczaniem i wywozem mas ziemnych..
3. Roboty drogowe:
 - rozbiórka istniejącej nawierzchni,
 - wykonanie korytowania z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża,
 - wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego,
 - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej polbruk.
5. Budowa oświetlenia:
 - wykonanie szafki zasilającej ZG i szafki oświetlenia SO,
 - budowa linii kablowej zasilającej szafkę oświetlenia,
 - budowa linii kablowej zasilania szlabanów,
 - budowa linii kablowej sterowania kamerami,
 - budowa słupów do oświetlenia parkingu.
6. Roboty wykończeniowe:
 - ukształtowanie skarp,
 - wysiew trawy na skarpach,
 - renowacja trawników i nasadzenia krzewów ozdobnych.
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu:
 - oznakowanie pionowe.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejący parking,
- istniejące chodniki wraz ze schodami terenowymi,
- sieć teletechniczna,
- kanalizacja deszczowa.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń w trakcie realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

Podczas prowadzenia robót związanych z przebudową parkingu przewiduje się następujące zagrożenia:

- Utrudnienia w ruchu spowodowane wyłączeniem z ruchu drogowego części parkingu przy robotach:
 - rozbiórce istniejącej nawierzchni,

- niwelacji i profilowaniu,
- wykonywaniu oświetlenia i monitoringu parkingu,
- wykonywaniu warstw podbudowy i warstw nawierzchni,
- wykonywaniu skarp.
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- Zagospodarowanie placu budowy oraz korzystanie z maszyn i urządzeń elektroenergetycznych,
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci energetycznych i telekomunikacyjnych;
- Obsługa maszyn drogowych,
- Obsługa narzędzi i elektronarzędzi,
- Nieprawidłowe składowanie urobku,
- Nieprawidłowe składowanie materiałów budowlanych,
- Składowanie materiałów budowlanych w miejscach, które stworzą zagrożenia dla użytkowników parkingu zarówno pieszych jak i zmotoryzowanych.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy obowiązany jest:

- Oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- Przeprowadzić instruktaż pracowników na stanowiskach pracy – w szczególności dotyczący:
 - przeszkolenia pracowników w zakresie bhp,
 - zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osób posiadających niezbędne przygotowanie zawodowe i bhp,
 - zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego,
 - określenie sposobu przemieszczenia, transportu i magazynowania materiałów,
 - określenie zasad współpracy między pracownikami a maszynami i pojazdami w tym dotyczących sygnałów komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
 - przekazanie numerów telefonów do kierownictwa przedsiębiorstwa,
 - przekazanie numerów telefonów alarmowych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Wymienione wyżej instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Kierownik budowy obowiązany jest :

- oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapewnić środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi sprzętu i maszyn oraz instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innym chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- dbać o to, aby w czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy sprzęt był zabezpieczony przed jego przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach,
- posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane,
- dbać o prawidłowe oznakowanie miejsc robót,
- prowadzić dokumentację budowy.

Na podstawie oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy kierownictwo robót powinno przygotować:

- wykaz prac szczególnie niebezpiecznych,
- określić podstawowe wymagania bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykaz prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykaz prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przy ręcznej lub mechanicznej pracy pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- kaski ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp i drewnianymi,
- kamizelki ochronne,
- przy robotach takich jak np. kruszenie materiału cięcie elementów betonowych: gogle lub przyłbice ochronne,

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m – od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

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. Maszyny i inne urządzenia techniczne,

podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami.

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy,

Wszystkie roboty związane z niniejszą inwestycją, to jest przebudową parkingu przed Urzędem Gminy Łomża, należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, Normami Polskimi i innymi obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca (Kierownik Budowy) sporządzi stosowny Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Autor opracowania:

inż. Krystyna Lipińska
upr. bud. UAN.II.7342-27/94

Projektanci:

mgr inż. Adam Łazarski
upr. bud. UAN.7342-38/92

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. PDL/0103/POOE/06