

generalny projektant:

ATELIER XXI PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
KRZYSZTOF KALERT 70-535 SZCZECIN
UL. OSIEK 1/4
NIP 851 119 21 05
T 048 91 464 37 63

M 69 54 26 81 0

E atelier_xxi@wp.pl

część/teczka:

ID

temat / obiekt / część:

**BUDOWA WIEŻY ŁĄCZNOŚCI POLICJI (STACJI BAZOWEJ
ŁĄCZNOŚCI RADIOTELEFONICZNEJ ORAZ SYSTEMU TETRA)
WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ
PRZY UL. KASZUBSKIEJ 35 W SZCZECINIE**

adres:

SZCZECIN, UL. KASZUBSKA 35, DZ.NR 8/5, OBRĘB: 1046 ŚRÓDMIEŚCIE

inwestor:

KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI, 70-515 SZCZECIN, UL MAŁOPOLSKA 47

Oświadczam, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane).

kategoria obiektu budowlanego:

Kategoria: XXIX

faza:

**PROJEKT TECHNICZNY /
WYKONAWCZY (PT)**

miejsce / data:

**SZCZECIN,
10. 2020**

autor / projektant / opracował:

**PROJEKT
DROGOWY**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

**PROJEKTANT: mgr inż. Dominik Liakos
upr. proj. ZAP/0114/POOD/07**

podpis

SPIS TREŚCI

	Nr strony
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Stan istniejący	3
4. Opis projektu	4
5. Odwodnienie	6
6. Roboty ziemne	6
7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące	6
8. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi	6
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
1. Rys. D/01 plan sytuacyjno-wysokościowy – skala 1:500	12
2. Rys. D/02 Przekroje konstrukcyjne – skala 1:50/1:25	13

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

- Podkład geodezyjny w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.
- Normy i przepisy projektowania
- Ustawa Prawo o Ruchu Drogowym
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury o znakach i sygnałach drogowych
 - Inwentaryzacja terenowa i pomiary własne

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Opracowanie zawiera projekt wykonawczy branży drogowej dla zadania pn. "KMP Szczecin – Budowa i modernizacja obiektów przy ul. Kaszubskiej 35 - etap I, przebudowa fragmentu budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na pomieszczenia biurowe w budynku A wraz z zagospodarowaniem terenu przy ul. Kaszubskiej 35 w Szczecinie - projekt dokończenia zadania".

Zakres opracowania obejmuje przebudowę układu drogowego (droga ppoż.), budowę miejsc postojowych od strony budynku A, utwardzenie terenu, dojścia, dojazdu. Obszar opracowania został oznaczony na planie sytuacyjno-wysokościowym rys. D/01.

Przedmiot inwestycji, dane ogólne:

- Nazwa inwestycji – "KMP Szczecin – Budowa i modernizacja obiektów przy ul. Kaszubskiej 35 - etap I, przebudowa fragmentu budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na pomieszczenia biurowe w budynku A wraz z zagospodarowaniem terenu przy ul. Kaszubskiej 35 w Szczecinie - projekt dokończenia zadania".
- Adres inwestycji – Szczecin, ul. Kaszubska 35, dz. ew. nr 8/5, obręb: 1046 Śródmieście
- Inwestor – Komenda Wojewódzka Policji, 70-515 Szczecin, ul. Małopolska 47

3. Stan istniejący.

Teren, na którym znajduje się budynek podlegający przebudowie znajduje w kwartale ulic Gabriela Narutowicza, Potulickiej, Czarnieckiego i Kaszubskiej. Budynek A znajduje się w przy ulicy Kaszubskiej dz. ew. nr 8/5 obręb 1046 Szczecin Śródmieście. Od strony dziedzińca znajduje się wspólny teren zielony z dojazdami do kompleksu Policji.

Drogi komunikacyjne wokół budynku są utwardzone i wykonane z trylinki i betonu. Działka w zakresie obsługi komunikacyjnej posiada dojazd i dojścia piesze o nawierzchni utwardzonej; dotychczasowy układ zapewnia prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

W rejonie działki inwestycyjnej znajdują się następujące sieci:

- energetyczna i oświetleniowa

- wodociągowa
- kanalizacja ogólnospławna
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- ciepłociąg

4. Opis projektu.

Projektowane obiekty budowlane zakwalifikowane są do kategorii XXV wg załącznika nr 1 do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

Dostępność do terenu inwestycyjnego zapewniony jest z ul. Kaszubskie, dz. ew. nr 1 dr obręb 1039 Śródmieście 39.

Projektowana droga spełnia parametry drogi pożarowej - odległości min 5m od budynku A - prowadzi wzdłuż budynku. Szerokość drogi 6,0 m.

Droga wzdłuż budynku A ma jednostronny spadek poprzeczny równy 2,0 %, skierowany w stronę budynku A (do wpustów deszczowych). Nawierzchnia drogi zostanie wykonana z nawierzchni asfaltowej. Drogę należy obramować krawężnikami kamiennymi 15x30 cm posadowionymi na ławie betonowej z betonu C12/15.

Zaprojektowane zostały miejsca postojowe prostopadłe o wymiarze 2,5 x 5,0 m. Nawierzchnia miejsc postojowych zostanie wykonana z betonowych płyt ażurowych o wym. 40x60 cm w kolorze szarym. Przestrzeń pomiędzy drogą a miejscami postojowymi należy wykonać z kostka granitowa łupana 8,0 - 11,0 cm. Pomędzy miejscami postojowymi, a drogą wewnętrzną zaprojektowany został krawężnik obniżony na 3 cm. Od strony zieleni lub chodników miejsca postojowe należy obramować krawężnikiem wyniesionym na 12 cm.

Chodniki na terenie inwestycji mają zmienne szerokość od 1,35 m do około 7,00 m. Spadki poprzeczne chodników wynoszą 2,0 % i skierowane są w stronę jezdni. Nawierzchnia chodników wykonana zostanie z płyt betonowych 35x35 cm w kolorze szarym. Poszczególne nawierzchnie zostały pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym.

Krawężniki należy posadzić na ławie betonowej z betonu C12/15. Ława betonowa powinna być wykonana przy pomocy deskowania lub innych elementów (np. przesuwne elementy metalowe), umożliwiających poprawne wykonanie szalunku. Beton należy zagęścić odpowiednim sprzętem (np. płyty wibracyjne).

PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Założenia:

Kategoria ruchu : KR-1

Kategoria nośności gruntu: G3

Warstwy konstrukcyjne jezdni:

- Warstwa ścieralna AC 8 S (D50/70), gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z AC 16 W (D50/70), gr. 6 cm
- Podbudowa pomocnicza z mieszanki mineralnej niezwiązanej #0/31,5 mm, gr. 18 cm
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C1.5/2.0, gr. 15 cm

RAZEM: 43 cm

Konstrukcja chodnika

- Płytki chodnikowe betonowe 35x35 cm, szara, gr. 5 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm
- Warstwa mieszkanki kruszyw niezwiązanych #0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

RAZEM: 23 cm

Konstrukcja miejsc postojowych

- Betonowe płyty ażurowe, o wy. 40x60 cm, gr. 10 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm
- Warstwa mieszkanki kruszyw niezwiązanych #0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C1.5/2.0, gr. 10 cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=1,00$

RAZEM: 40 cm

Konstrukcja nawierzchni z kostki granitowej

- Kostka granitowa łupana 8,0 - 11,0 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm
- Warstwa mieszkanki kruszyw niezwiązanych #0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C1.5/2.0, gr. 15 cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=1,00$

RAZEM: 41-44 cm

Krawężniki

- Krawężnik kamienny 15x30 cm
- Ława betonowa z betonu C12/15

Obrzeża

- Obrzeże betonowe 8x25 cm

Zestawienie projektowanych nawierzchni:

- Powierzchnia nawierzchni jezdni z asfaltu: 1226,36 m²
- Powierzchnia nawierzchni z kostki kamiennej: 87,68 m²
- Powierzchnia nawierzchni chodników (z płyt betonowych): 580,67 m²
- Powierzchnia nawierzchni miejsc postojowych: 304,55 m²

5. Odwodnienie.

Woda opadowa z utwardzonych powierzchni zostanie odprowadzona poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych.

6. Roboty ziemne.

Zagęszczenie koryta pod konstrukcję należy wykonać w taki sposób, aby w przypadku gruntu z domieszką gruzu lub dużego kruszywa kamiennego, przy badaniu płytą VSS o średnicy 30 cm $E_{II}/E_I < 2,2$, zaś w przypadku gruntu piaskowego $I_s=1,00$ (zjazd) i $I_s=0,98$ (chodnik) zgodnie z dokumentacją rysunkową. Grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym należy zamówić z węzła betoniarskiego.

Ze względu na występowanie uzbrojenia podziemnego należy przed użyciem sprzętu mechanicznego dokonać przekopów próbnych w celu uniknięcia przypadkowych uszkodzeń. W razie potrzeby roboty należy wykonywać ręcznie. Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-S-02205. Drogi samochodowe, roboty ziemne.

W przypadku nadmiernego zawilgocenia gruntu zabronione jest chemiczne osuszanie poprzez stabilizację gruntów uplastycznionych wapnem. Może to spowodować skażenie wód gruntowych, jak również zmianę konsolidacji (konsystencji) gruntu, co może źle wpłynąć na równomierne osiadanie. **Grundy uplastycznione należy wybrać.**

W trakcie prowadzenia robót należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie zarówno terenu wydobycia gruntu jak i obszaru budowy nasypu przez nadmiernym nawilgoceniem w rezultacie opadów.

7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

7.1. Ochrona uzdrowiskowa

Teren nie znajduje się w strefie uzdrowiskowej

7.2. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren nie znajduje się na obszarze górniczym.

7.3. Ingerencja w drzewostan

Inwestycja nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

7.4. Ochrona interesu osób trzecich

Inwestycja nie powoduje naruszenia interesu osób trzecich.

8. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi.

Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie oraz zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z obowiązującymi Normami zharmonizowanymi z dyrektywami Unii Europejskiej.

- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w ww. zakresie.

- Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien sporządzić plan B.I.O.Z., przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.

Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:

- posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
- być przeszkoleni w ww. zakresie,
- być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
- posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- prace budowlane należy prowadzić zgodnie z: decyzją o pozwoleniu na budowę, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, prawem budowlanym, aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.

Opracował:
mgr inż. Dominik Liakos
ZAP/0114/POOD/07

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA