

WYTYCZNE DLA ROZBUDOWY
MUZEUM POWSTANIA
WARSZAWSKIEGO



SPIS TREŚCI

1. Opis przedmiotu inwestycji	3
2. Istniejące zagospodarowanie terenu	4
Usytuowanie i program kompleksu	4
Charakterystyczne parametry terenu	4
3. Uwarunkowania historyczne	7
Dzielnica Wola	7
Historyczne zmiany kontekstu przestrzennego Muzeum	7
Elektrownia – ciepłownia	8
4. Uwarunkowania planistyczne	10
Ustalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”	10
Wyciąg z „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”	10
Wskaźniki powierzchniowe wynikające z „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”	13
Warunki konserwatorskie uzgodnienia projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”	13
Zatoki przystankowe dla autokarów	13
Sieci	16
Warunki gruntowe	17
Komunikacja	17
5. Wytyczne do projektowania	18
Etapowanie inwestycji	18
Nowa zabudowa na dawnym nasypie kolejowym	18
Nowe zagospodarowanie terenu	20
Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa bombowego	20
Zestawienie powierzchni użytkowych budynków projektowanych	22



Wytyczne planistyczne i urbanistyczne dla inwestycji oraz zagospodarowania terenu otaczającego

Przedmiotem projektu jest rozbudowa Muzeum Powstania Warszawskiego o budynki strefy wejściowej, pozwalającej dostać się do zespołu muzealnego od strony ulicy Towarowej.

Nowa forma zagospodarowania terenu powinna stworzyć miejsce, które – choć będzie wyraźnie powiązane ze strefą działalności Muzeum – musi zachować w pełni autonomiczny charakter. Nowa, ogólnodostępna przestrzeń publiczna poprzez użyte materiały i sposób aranżacji ma promować korzystanie z natury, filozofię *slow life*, realizować zasadę dostępności, zachować przyjazną – ludzką skalę przestrzeni, elementów małej architektury, użytych materiałów, wyrażać harmonię ze środowiskiem itp.

Oprócz opisanych poniżej funkcji miejsce, wykorzystując np. zastaną zieleni lub proponując nowe nasadzenia i czerpiąc z naturalnych materiałów, ma zapraszać do relaksu i korzystania z oferty kulturalnej, która wychodzi poza budynki Muzeum. Ta część założenia ma inspirować i uwzględniać miejską tradycję, jaką stworzył stojący tam do tej pory tymczasowy pawilon rekreacyjno-kulturalny Pokój na Lato (o pawilonie – zob. pkt 3 i 5).

1. Opis przedmiotu inwestycji

Szczegółowy zakres inwestycji obejmuje:

I. Budowę nowej strefy wejściowej, tj.:

- budynku / budynków z *welcome centre*: szatnią, strefą kontroli bezpieczeństwa, pomieszczeniami ochrony, węzłami sanitarnymi, punktem obsługi, sklepem itp.;
- sali wielofunkcyjnej z zapleciami i pomieszczeniami towarzyszącymi;
- pawilonu / pawilonów towarzyszących strefie wejściowej od strony ulicy Towarowej;
- podziemnego łącznika pomiędzy pawilonem wejściowym a budynkiem głównym „A/B” i budynkiem biurowym „C”;

II. Przebudowę i rozbudowę budynków istniejących, tj.:

- dotychczasowego wejścia do budynku „A”;
- istniejącej instalacji przed wejściem – budowa klatki schodowej i szybu windowego w celu połączenia instalacji z podziemnym łącznikiem;
- strefy wejściowej w budynku „A/B” – likwidacja szatni, kiosku, ew. przeniesienie pomieszczeń rozdzielni elektrycznej niskiego napięcia do nowo projektowanej części magazynowej;
- budynku „B” – rozbudowa głównej hali Muzeum o przestrzeń magazynową (wg „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”);
- budynku „C” – połączenie podziemnym łącznikiem budynku „C” z budynkiem wejściowym w rejonie istniejącego szybu windowego w budynku „C”;
- budynku „D” (portierni) – zmiana funkcji obiektu;
- elewacji budynków istniejących – uzupełnienie elewacji o oświetlenie;

- budynku „E” (kas) – propozycja nowej funkcji obiektu;
- dzielnica głównego Muzeum – budowa łącznika pod płytą dziedzińca, ew. zadaszenie fragmentów dziedzińca (wg „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”);

Należy przewidzieć etapowanie przebudowy umożliwiające nieprzerwane funkcjonowanie Muzeum.

III. Nowe zagospodarowanie terenu, tj.:

- projekt nowego wejścia do Muzeum od strony ulicy Towarowej – strefa dojścia, podjazdy, parkingi rowerowe;
- projekt ogólnodostępnego, publicznego placu / skweru przed nowym wejściem głównym do Muzeum, na tarasie skarpy dawnego nasypu kolejowego pomiędzy Murem Pamięci a ulicą Towarową;
- opracowanie architektoniczne drogi prowadzącej od stacji metra do nowego wejścia do Muzeum;
- opracowanie wschodniej ściany Muru Pamięci (od strony ulicy Towarowej);
- budowa nowego sezonowego wejścia na teren Muzeum od strony południowo-wschodniego narożnika, wykorzystywanego podczas organizacji imprez masowych, z niezbędnym zapleczem takim jak kasy, bramki i kontrola dostępu;
- opracowanie przestrzeni dziedzińca głównego;
- opracowanie koncepcji wyeksponowania murali, które zostaną przeniesione z likwidowanego ogrodzenia Muzeum od strony ulicy Towarowej.

rys. 1 Muzeum Powstania Warszawskiego, widok z lotu ptaka od strony wschodniej

2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Usytuowanie i program kompleksu

Muzeum Powstania Warszawskiego zajmuje obiekty dawnej elektrowni tramwajowej zbudowanej w 1908 roku. Kompleks obejmuje kilka budynków o formie charakterystycznej dla budownictwa przemysłowego. W skład historycznego zespołu wchodzi: hala kotłowni, budynek maszynowni, budynek mieszkalno-administracyjny, portiernia oraz mur. Wewnątrz gmachu maszynowni ustawiono trzy turbozespoły oraz sześć wielkich kotłów systemu Fitzner & Gamper. Górujący nad budowlą olbrzymi, ceglany komin o wysokości 70 m stał się charakterystycznym elementem przemysłowego krajobrazu tej części miasta.

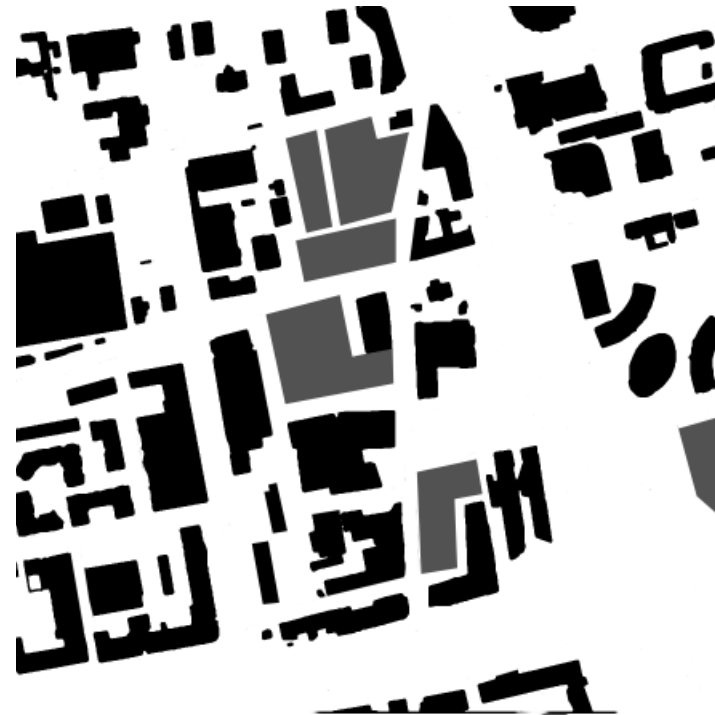
Charakterystyczne parametry terenu

Zabudowania Muzeum Powstania Warszawskiego położone są na działkach w obrębie nr 60406, tj.:

- działka nr 34: 2206 m² (budynek biurowy „C”, portiernia „D”, kasy „E”, dziedziniec)
- działka nr 35: 11 992 m² (budynek „A/B” i ogród)
- działka nr 36: 1299 m² (pas wzdłuż południowej granicy terenu)

Rozbudowa zespołu muzealnego jest planowana na dawnym nasypie kolejowym wyodrębnionym z działki nr 43.

Działki położone są pomiędzy ulicami Towarową a Przyokopową i sąsiadują z intensywną zabudową biurową dzielnicy Wola.



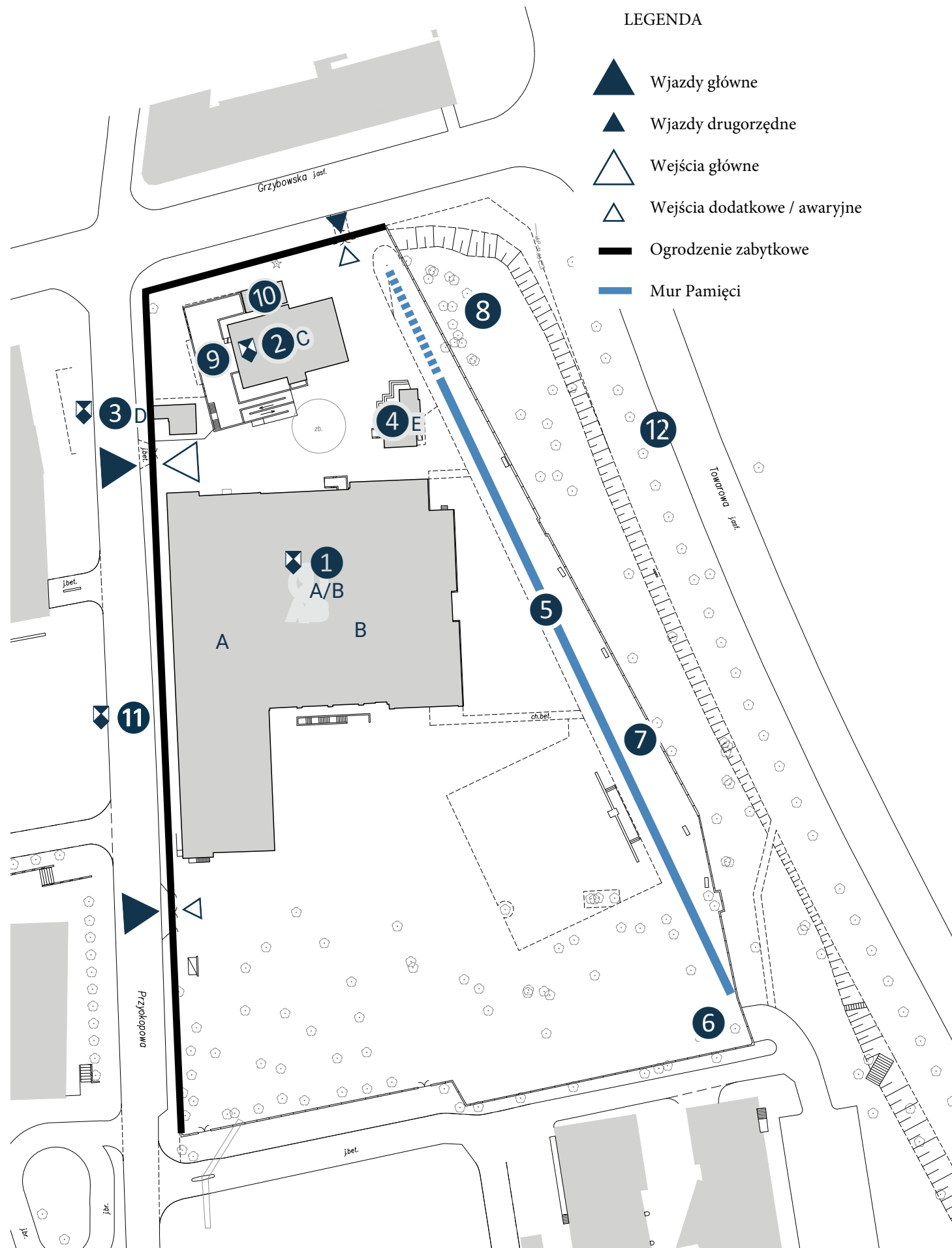


MUZEUM POWSTANIA WARSZAWSKIEGO
ul. Grzybowska 79
00-844 Warszawa

Muzeum Powstania Warszawskiego zajmuje obiekty dawnej elektrowni tramwajowej zbudowanej w 1908 r. Kompleks obejmuje kilka budynków o formie charakterystycznej dla budownictwa przemysłowego. W skład historycznego zespołu wchodzi: hala kotłowni, budynek maszynowni, budynek mieszkalno-administracyjny, portiernia oraz fragment muru.

- 1** Budynki dawnej maszynowni i kotłowni (obecnie budynek „A/B”) położone od strony ulicy Przyokopowej. W trakcie przebudowy na Muzeum Powstania Warszawskiego zostały połączone i uzupełnione o wieżę widokową. Obecnie w budynkach mieści się ekspozycja muzealna, znajdują się tam również: wielofunkcyjna Sala pod Liberatorem, Audytorium Jana Nowaka-Jeziorańskiego, biblioteka, czytelnia, sala projekcyjna, magazyny oraz część administracyjna.
- 2** Budynek mieszkalno-administracyjny (obecnie budynek „C”) położony od strony ulicy Grzybowskiej. Obiekt nakryty wysokim, łamanym dachem, a jego elewacje ozdobiono białymi płytkami kontrastującymi z ceglanymi elementami architektonicznymi.
- 3** Murowana portiernia wykonana z cegły ceramicznej, licowana cegłą. Parterowa, przekryta dwuspadowym dachem. W rejestrze zabytków ujęta wraz z bramą.
- 4** Budynek sklepu i kasy zamykający dziedziniec wejściowy. Pawilon dawnej studni artezyjskiej nieujęty w rejestrze zabytków ani w gminnej ewidencji. Objęty opieką planistyczną.
- 5** Mur Pamięci – 156-metrowy mur, na którym na szarych, granitowych płytach wyryto nazwiska tysięcy Powstańców Warszawskich poległych w sierpniu i wrześniu 1944 roku.
- 6** Zabytkowe ogrodzenie – fragment od ulic Przyokopowej i Grzybowskiej objęty rejestrzem zabytków. Murowany, z cegły ceramicznej, rozczłonkowany słupami z dekoracyjnym gzymsem i tynkowanymi blendami. Pozostałe fragmenty muru (wzdłuż ulicy Towarowej oraz na południowej granicy kompleksu) nie mają wartości historycznej.

rys. 2 Budynki Muzeum w tkance miejskiej – widok od północnego wschodu (Google Earth)



rys. 3 Plan sytuacyjny

LEGENDA

- Wjazdy główne
- Wjazdy drugorzędne
- Wejścia główne
- Wejścia dodatkowe / awaryjne
- Ogrodzenie zabytkowe
- Mur Pamięci

1 Główny budynek Muzeum (budynek „A/B”)

Budynki dawnej maszynowni i kotłowni (obecnie budynek „A/B”) położone od strony ulicy Przyokopowej. W trakcie przebudowy na Muzeum Powstania Warszawskiego zostały połączone i uzupełnione o wieżę widokową. Obecnie w budynkach mieści się ekspozycja muzealna, znajdują się tam także: wielofunkcyjna Sala pod Liberatorem, Audytorium Jana Nowaka-Jeziorańskiego, biblioteka, czytelnia, sala projekcyjna, magazyny oraz część administracyjna.

2 Budynek biurowy (budynek „C”)

Budynek mieszkalno-administracyjny (obecnie budynek „C”) położony od strony ulicy Grzybowskiej. Obiekt został nakryty wysokim, łamanym dachem, a jego elewacje ozdobiono białymi płytkami kontrastującymi z ceglanyymi elementami architektonicznymi.

3 Portiernia (budynek „D”)

Murowana portiernia z cegły ceramicznej, licowana cegłą. Parterowa, przekryta dwuspadowym dachem. W rejestrze zabytków ujęta wraz z bramą.

4 Kasy (budynek „E”)

Budynek sklepu i kasy zamykający dziedziniec wejściowy. Pawilon dawnej studni artezyjskiej nieujęty w rejestrze zabytków ani w gminnej ewidencji. Objęty opieką planistyczną.

5 Mur Pamięci

Mur Pamięci – 156-metrowy mur, na którym na szarych, granitowych płytach wyryto nazwiska tysięcy Powstańców Warszawskich poległych w sierpniu i wrześniu 1944 roku. Mur stanowi oś kompozycyjną założenia. Symbolicznie oddziela teren Muzeum – zatrzymany w czasie „ogród pamięci” – od przestrzeni miasta, czyli ruchliwej ulicy Towarowej. Intencją władz Muzeum jest utrzymanie charakteru Muru Pamięci jako granicy „sacrum i profanum”, bariery pomiędzy przeszłością i teraźniejszością, zapisanej nazwiskami tych, którzy w przeszłości oddali życie za teraźniejszość.

Planowany pawilon wejściowy i strefa po wschodniej stronie Muru Pamięci mają symbolizować odrodzenie, pozytywne wartości ocalone dzięki ofiarności obrońców Warszawy. Głównym przesłaniem, jakie ma nieść pawilon, jest pokój i nadzieja wyrażane poprzez formę, kolor, nastrój oraz roślinność.

Należy podkreślić symboliczną rolę tunelu (podziemnego łącznika) łączącego pawilon wejściowy z budynkiem głównym (budynkiem „A/B”) jako przejścia do strefy pamięci i odrodzenia po doświadczeniach Powstania Warszawskiego.

Wykluczone są modyfikacje Muru Pamięci w miejscach wypełnionych nazwiskami Powstańców Warszawskich. Dopuszczalne jest wykonanie przejść łączących tereny 1.UK i 2.UK w części pozbawionej nazwisk, oznaczonej linią kropkowaną. Nazwiska na północnym krańcu Muru Pamięci widnieją wyłącznie od strony zachodniej – wewnętrznej. Opracowanie architektoniczne ściany wschodniej jest przedmiotem konkursu. Po demontażu niezabytkowej (niechronionej) części ogrodzenia Muzeum (ogrodzenie od strony ulicy Towarowej) Mur Pamięci będzie stanowił granicę pomiędzy otwartym terenem publicznym na dawnym nasypie kolejowym a zamkniętą częścią Muzeum.

6 Dodatkowe wejście na teren Muzeum

Planowane jest stworzenie dodatkowej bramy wejściowej na teren Muzeum, która będzie wykorzystywana podczas organizacji imprez. Wejście będzie używane 2–3 razy w roku, ale powinno być wyposażone w stanowisko kasowe / kontroli biletów, bramki wejściowe, miejsce do ustawienia wykrywaczy metali, powinno mieć również dostęp do sieci wi-fi (terminale kasowe) itp.

7 Ogród Różany

Ogród znajduje się między Murem Pamięci a ogrodzeniem terenu Muzeum. Dopuszczalna jest likwidacja ogrodu. Decyzja należy do uczestników konkursu.

Powiązany zagadnieniem jest przyszły sposób wyeksponowania tylnej ściany Muru Pamięci, dotychczas zasłoniętej od strony ulicy Towarowej ceglany ogrodzeniem (przeznaczonym do rozbiórki).

8 Dawny nasyp kolejowy

Planowana lokalizacja nowych budynków: budynku wejściowego / bramnego z hallem, szatnią, salą wielofunkcyjną, a także pawilonów gastronomicznego i wystawowego oraz placu wejściowego.

9 Taras letni

Nie przewiduje się rozbiórki tarasu, dopuszczalna jest natomiast przebudowa, zmiana okładziny lub inne działania zgodne z „Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego”, mające na celu dopasowanie formy tarasu do projektowanej zabudowy.

Należy przewidzieć usunięcie pochylni dla osób z niepełnosprawnością i zapewnić takim osobom dostęp na taras w inny sposób. Funkcja tarasu pozostaje bez zmian.

10 Budynki gospodarcze

Budynki gospodarcze zawierają pomieszczenia obsługi technicznej i magazynki podręczne. Planowane jest zachowanie ich obecnej formy i funkcji.

11 Ogrodzenie terenu

Fragment muru od ulic Przyokopowej i Grzybowskiej jest wpisany do rejestru zabytków. Obiekt murowany, z cegły ceramicznej. Rozczłonkowany słupami z dekoracyjnym gzymsem i tynkowanymi blendami. Pozostałe fragmenty muru (wzdłuż ulic Towarowej, Grzybowskiej oraz na południowej granicy kompleksu) nie mają wartości historycznej.

Na ogrodzeniu od strony ulicy Towarowej – przeznaczonym do rozbiórki – znajdują się unikalne murale, które zostaną zachowane i wyeksponowane w nowym miejscu wyznaczonym przez uczestników konkursu.

12 Planowana lokalizacja zatok autobusowych**Obiekty zabytkowe**

Decyzja nr 20-A z 10 września 2001 roku określa obiekty objęte ochroną konserwatorską, tj.: „Zespół zabudowy murowanej d. Elekrowni Tramwajów Miejskich wzniesiony w latach 1905–09 i w latach 20-tych XX w., składający się z budynków: hali kotłowni wraz z maszynownią i pompownią, administracyjno-mieszkalnego, portierni z bramą wjazdową z metalowymi ogrodzeniami na ceglanej podmurówce, ceglany murem, wg projektów i licencji firmy Siemens-Schuckert wraz z terenem, w Warszawie przy ul. Przyokopowej 28”.

3. Uwarunkowania historyczne

Dzielnica Wola

Najdawniejsza wzmianka o Woli pochodzi z 1367 roku (spór o dziesięcinę pomiędzy biskupem poznańskim a kościołem w Zegrzu nad Narwią). Ówczesne pola wolskie rozciągały się na zachód od obecnej ulicy Towarowej, a główne zabudowania skupiały się przy trakcie prowadzącym z Warszawy w kierunku zachodnim (obecnie ulica Wolska). Centrum wsi Wielka Wola stanowił drewniany kościół, po potopie szwedzkim zastąpiony murem (obecnie kościół św. Wawrzyńca). W XVI–XVIII wieku teren dzisiejszej dzielnicy Woli był częściowo zajęty przez jurydyki, m.in. Leszno, Nowolipie, Grzybów i Bielino.

Na polach wolskich (dziś okolice ulicy Elekcyjnej) odbywały się kiedyś elekcje polskich królów. W sumie wybrano tu dziewięciu władców. Ślady tych wydarzeń można odnaleźć w nazewnictwie wolskich ulic (Elekcyjna, Obozowa) oraz osiedla Koło. W czasie obioru króla na środek pola elekcyjnego wystawiano obraz Matki Bożej Pocieszenia zwany też obrazem Matki Bożej Elekcyjnej z kościoła św. Stanisława przy ulicy Bema. Na pamiątkę tych wydarzeń w 1997 roku w rejonie ulicy Obozowej wzniesiono obelisk Electio Viritim.

Największe ożywienie gospodarcze Woli przypada na koniec XIX wieku, czemu sprzyjał rozwój kolejnictwa i otwarcie w 1848 roku linii kolejowej z Warszawy do Wiednia. Na Woli ulokowano

główną stację towarową lewobrzeżnej Warszawy – stację towarową Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. Wola była wówczas zapleczem przemysłowym Warszawy – swoje fabryki miały tu znane zagraniczne rodziny takie jak Norblinowie, Fragetowie z Francji, Bormanowie z Saksonii, zakład ogrodniczy prowadzili Urlichowie z Łużyc Dolnych, a browary – Machlejdowie ze Szkocji.

Wzrosła liczba ludności: z 9000 w 1890 roku do 40 000 w 1915 roku. Oprócz właścicieli fabryk, rzemieślników czy kupców, większą część populacji wolskiej stanowili robotnicy najemni. 8 kwietnia 1916 roku oficjalną decyzją władz okupacyjnych duża część ówczesnej Woli została przyłączona do stolicy. Podpisane przez generała-gubernatora Hansa von Beselera rozporządzenie przyłączyło do miasta okalające je przedmieścia, w tym Wolę, Czyste i Koło.

Okres międzywojenny był pomyślny dla nowej dzielnicy – powstało m.in. nowe osiedle im. Stefana Żeromskiego przy ulicy Obozowej na Kole. Rozbudował się przemysł – na Woli znajdowało się ponad 800 zakładów zatrudniających łącznie ok. 45 000 pracowników.

Historyczne zmiany kontekstu przestrzennego Muzeum

(na podstawie analiz historycznych Jana Rutkiewicza z Biura Planowania Rozwoju Warszawy)

- do 1770 roku – grunty wiejskie na północ od wsi Czyste;
- po 1770 roku – w części grunty wiejskie na zewnątrz tzw. okopów Lubomirskiego (wał ziemny i droga „okopowa”), które zajęły wschodnią część rejonu;
- co najmniej od 1808 roku (plan Josepha Bacha) – cegielnie, glinianki, zabudowania Kolonii Wola oraz droga Przy Okopach w kierunku rogatek wolskich;
- co najmniej od 1856 roku (plan Korpusu Inżynierów Wojskowych) – wzdłuż zewnętrznej strony okopów Lubomirskiego droga Zaokopowa);
- co najmniej od 1879 roku (plan Służby Inżynierskiej Miasta) – zagęszczenie zabudowy miejskiej wewnątrz linii dawnych okopów oraz przedmieścia wolskiego między ulicą Przyokopową a Karolkową; poszerzenie Okopowej w miejscu splantowanych („rozrzuconych”) wałów i wydzielenie terenów bocznic kolejowej między Okopową a obrzezną drogą Kolejową (na różnych planach zwaną jeszcze Zaokopową); ze względu na przeznaczenie bocznic część ulicy Okopowej zmienia nazwę na „Towarowa”;
- co najmniej od 1896 roku (plan Williama Heerleina Lindleya) – zmniejszenie posesji przez przedłużenie ulicy Grzybowskiej do Karolkowej i doprowadzenie bocznic kolejowych (z halą lub wiatą przy Grzybowskiej);
- 1905 rok – ustalenie południowej granicy działki przez przebiecie ulicy Kolejowej do Przyokopowej; początek budowy elektrowni tramwajów warszawskich w chaotycznym i substandardowym otoczeniu terenów kolejowych, przedmiejskiej zabudowy po stronie zachodniej oraz przegęszczonej zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej na północ od ulicy Grzybowskiej i na wschód od ulicy Towarowej;
- lata 1944–1945 – prawie całkowite zniszczenie elektrowni zbombardowanej w czasie Powstania Warszawskiego, zniszczenie urządzeń kolejowych i większości zabudowy w tym rejonie miasta;
- po 1945 roku – adaptacja częściowo odbudowanych budynków elektrowni na lokalną ciepłownię dla dzielnicy Wola; likwidacja pozostałości bocznic kolejowej z przeznaczeniem terenu pod poszerzenie ulicy Towarowej jako odcinka obwodnicy śródmiejskiej (1969 rok) i pas zieleni oddzielający ją od ciepłowni; stopniowe przekształcanie całego rejonu w część dzielnicy przemysłowej z lokalizacją nowych zakładów na bardzo dużych działkach (m.in. Wojskowe Zakłady Graficzne i Zakłady im. Róży Luxemburg);
- po 1990 roku – stopniowa likwidacja zakładów przemysłowych i zagospodarowywanie terenów wokół dawnej elektrowni zmasowaną, wysoką zabudową biurową, która ponownie całkowicie zmienia funkcjonalny charakter dzielnicy, ale utrzymuje anachroniczną strukturę przestrzenną wielkich działek z wolnostojącą zabudową, która nie tworzy ulicznych pierzei usługowych (m.in. Daewoo, Kolmex, BPH, Ghelamco).

Przemiany tego rejonu do 2000 roku opisuje Jarosław Zieliński w pracy „Zespół zabudowań dawnej elektrowni tramwajowej

przy ul. Przyokopowej 28. Studium historyczno-konserwatorsko-projektowe” (Warszawa, styczeń–marzec 2000):

„Grunty, których część stanowi obecna posesja, przylegały od 1770 r. do usypanych wtedy tzw. okopów Lubomirskiego – wałów opasujących miasto i pełniących funkcję kordonu sanitarnego, ale nie pozbawionych też znaczenia obronnego, co udowodniły wydarzenia podczas insurekcji kościuszkowskiej 1794 r. Na opisywanym odcinku wał przebiegał dokładnie w linii obecnej ul. Towarowej i stanowił naturalną granicę miasta na przeciąg stulecia, bowiem rozrzucono go dopiero ok. 1875 r. Część terenów za wałami, tzw. Wola pod cyrkułem, należała do miasta od początków XIX w., a leżące tu posesje otrzymały miejskie numery hipoteczne, te ostatnie czterocyfrowe, zaczynające się cyfrą 3, co było charakterystyczne dla wszystkich gruntów miejskich położonych za wałem. Pierwotnie posesja nr hip. 3108 była znacznie większa i obejmowała też istniejący do dziś trójkątny plac u zbiegu ul. Przyokopowej i ul. Towarowej po północnej stronie ul. Grzybowskiej, która na odcinku między Towarową a Przyokopową została przebita dopiero po 1888 r.



rys. 4 Pocztówka z początku XX w. z widokiem elektrowni

„Na przełomie XVIII i XIX w. na posesji 3108 istniała cegielnia, której wyrobiska (glinianki) znajdowały się na osi obecnej ul. Grzybowskiej i nieco na północ od niej. Teren późniejszej Elektrowni zajmowały zabudowania cegielni, spośród których wyróżniały się dwa długie, równoległe parterowe budynki murywane, przytykające szczytem do ul. Przyokopowej. Pomiędzy nimi oraz w głębi działki wystawiono kilka obiektów drewnianych. Cegielnia i glinianki wypełniały też drugą stronę ul. Przyokopowej po obu stronach Grzybowskiej i dalej w rejonie obecnej ul. Siedmiogrodzkiej. Na tym ostatnim obszarze przetrwały aż do lat międzywojennych. W 1852 r. na posesji 3108 odnotowano zabudowania murywane i browar Karola Werlicha, jest to chyba jednak pomyłka, bowiem na planie dołączonym do tego samego źródła (tzw. Taryffa Świątkowskiego) zaznaczona jest nadal funkcjonująca cegielnia i te same zabudowania murywane, co na planach z 1808 i 1829 r.”.

„Od lat 60. XIX w. zaczęto likwidować wał wokół miasta, ale w rejonie posesji 3108 przetrwał on na niektórych odcinkach aż do ok. 1885 r. Po rozruceniu wału poszerzono dawną drogę podwalną, czyli obecną ul. Towarową, której nazwa pojawia się



rys. 6 Mapa Warszawy z 1856 r.

w dokumentach po raz pierwszy w 1880 r. Po 1888 r. przebito nowy fragment ul. Grzybowskiej pomiędzy ul. Towarową a ul. Przyokopową, zasypując gliniankę i łącząc izolowane dotąd odcinki tej arterii, ale jednocześnie dzieląc posesję 3108 na dwie części, z których jedna znalazła się po północnej stronie ulicy. Ów trójkątny plac u zbiegu Przyokopowej i Towarowej stopniowo parcelowano i zabudowywano kamienicami. W 1939 r. znajdowało się tu aż 12 działek budowlanych zaopatrzonych w nowe numery hipoteczne i szczególnie wypełnionych kamienicami oraz budynkami przemysłowo-biurowymi. Pozostała część posesji zachowała dawny numer hipoteczny, ale gruntownie przeobraziła się w rezultacie przeprowadzenia przez jej teren torowiska stacji towarowej Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. Bocznicą ta, sięgającą do ul. Grzybowskiej i dzielącą posesję wzdłuż osi północ–południe, widnieje na planie miasta z 1888 r. Przy zbiegu z ul. Grzybowską wzniesiono duży drewniany barak stacji towarowej na rzucie klamry otwartej w kierunku ul. Towarowej. Część posesji zajęta pod bocznicę i stację została wydzielona z nieruchomości 3108. Jeszcze w 1888 r. istniały stare zabudowania cegielni, ale na planie Lindleya z 1901 r. teren jest splantowany, stoi na nim tylko jeden nowy budynek na rzucie prostokąta o niewiadomym przeznaczeniu, usytuowany w głębi działki bliżej ul. Przyokopowej, natomiast od strony ul. Grzybowskiej widoczny jest ogród warzywny”.

„Na początku XX w. ul. Kolejowa biegnąca wieloma załomami wzdłuż torów bocznicy i dalej równolegle do Towarowej została przedłużona na teren posesji 3108, sięgając do połowy jej głębokości, i dalej skręcała pod kątem prostym na wschód, dochodząc do torów. Budowa Elektrowni Tramwajowej rozpoczęta w 1905 r. po raz kolejny przeobraziła omawiany obszar i wymusiła ponowne skrócenie ul. Kolejowej, która przyjęła teraz w swym północnym biegu kształt litery T, a jej nowy końcowy, poprzeczny odcinek stanowił południową granicę posesji Elektrowni, łącząc ul. Przyokopową z torowiskiem bocznicy na wysokości wylotu ul. Łuckiej.

Do 1944 r. nieruchomości 3108 nie zmieniła już rozmiarów, funkcji ani charakteru. Po 1945 r. wraz z likwidacją Elektrowni przestała istnieć bocznicą kolejową silnie zniszczona podczas działań wojennych. W 1964 r. tereny dawnej bocznicy zostały wchłonięte przez poszerzoną ul. Towarową, a pozostały poza ciągiem ulicznym wąski pas o skarpowym ukształtowaniu, przylegający bezpośrednio do ogrodzenia posesji 3108 obsadzono drzewami, obecnie w części bardzo dorodnymi. Pas ten oznaczony jest na planach numerem hipotecznym 3108B. Z posesji 3108 została wydzielona działka od strony ul. Grzybowskiej z budynkiem administracyjno-mieszkalnym oraz pawilonem portierni”.

Elektrownia – ciepłownia

Neoromański budynek elektrowni został wzniesiony w latach 1905–1909. Od 2004 roku stanowi siedzibę Muzeum Powstania Warszawskiego. Lokalizacja ta pierwotnie miała związek z bliskością stacji towarowej Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej, skąd dostarczany był węgiel do zasilania pieców. Wraz z elektrownią powstała też bocznicą kolejowa, ponadto wykopano studnię artezyjską.

Uruchomienie elektrowni nastąpiło 7 lutego 1908 roku. W latach 1918–1923 dobudowano nowe skrzydło budynku. W 1939 roku elektrownia uległa zniszczeniu i pełną pierwotną moc odzyskała dopiero w 1941 roku. 6 sierpnia 1944 roku w czasie Powstania Warszawskiego elektrownia została zbombardowana przez Niemców, a po upadku Powstania fragment budynku wysadzono. Komin elektrowni został przez Niemców wysadzony, aby nie stanowił punktu orientacyjnego dla bombowców. Podstawa komina znajduje się pod posadzką obecnego dziedzińca Muzeum.

W 1945 roku zdecydowano, że elektrownia tramwajowa zostanie odbudowana jako ciepłownia w związku ze zmianą zasilania sieci trakcyjnej z podstacji trakcyjnych zasilanych z sieci miejskiej (pierwsze podstacje działały już przed II wojną światową). Budynek przekazano Stołecznemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej (SPEC), które zawiadowało obiektem aż do 2003 roku, kiedy to władze miasta podjęły decyzję, by ulokować tu Muzeum Powstania Warszawskiego.

Skarpa od strony ulicy Towarowej – lokalizacja planowanych pawilonów – jest pozostałością po nasypie kolejowym bocznicy towarowej dostarczającej węgiel do pieców elektrowni. Motyw torowiska jako element tożsamości miejsca może stać się elementem projektu.

Opis zabytkowego zespołu i ocenę efektów jego rewitalizacji przez adaptację do nowych funkcji zamieścił Michał Krasucki na stronie internetowej Fundacji Hereditas (zob. „Katalog warszawskiego dziedzictwa postindustrialnego”, http://katalog.fundacja-hereditas.pl/obiekt.php?ido=34; data dostępu: czerwiec 2018):

„Budynki przy ul. Przyokopowej należą do jednych z najciekawszych i bezsprzecznie najlepiej zachowanych zespołów architektury przemysłowej na terenie Warszawy. Mimo znacznych przekształceń wnętrza i jego adaptacji do nowej funkcji elewacje i częściowo konstrukcja utrzymały zabytkowy charakter. W skład historycznego zespołu wchodzi: hala kotłowni, budynek maszynowni, budynek mieszkalno-administracyjny, portiernia oraz mur”.

„Hala kotłowni: murowana z cegły ceramicznej i bloczków cementowo-wapiennych, z elementami stalowej konstrukcji nośnej (kratownica widoczna od strony wschodniej),

otynkowana. Na planie zbliżonym do kwadratu, jednokondygnacyjna od południa, dwukondygnacyjna od północy. Od zachodu przylegająca hala maszynowni. Nad budynkiem od wschodu wzniesiona nowa wieża. Na elewacji północnej zachowany detal architektoniczny – m.in. profilowane gzymsy, wysokie okna zamknięte profilowanymi nadłęczami. W elewacji południowej wysokie okna przemysłowe zamknięte półkoliście, rozcłonkowane lizenami. Zachowane oryginalne okna – przemysłowe, o różnych rozmiarach. We wnętrzu zachowany jeden piec, konstrukcja dachowa”.

„Hala maszynowni: murowana z cegły ceramicznej, licowana cegłą. Budynek na planie prostokąta. Jedno- i trójkondygnacyjny (trójkondygnacyjna hala połączona parterowymi łącznikami z trójkondygnacyjnymi »wieżami« z obu stron). Stropy o zróżnicowanej konstrukcji: stropodach wsparty na kratownicach ze świetlikami. Zachowany bogaty ceglany detal architektoniczny nadający budynkowi neoromański charakter (tzw. styl burgowy): lizeny międzyokienne, profilowane gzymsy koronujące, okna zamknięte profilowanymi półkolistymi nadłęczami w formie archiwolt na konsolkach, fryzy arkadkowe pod gzymsem, podokienne pasy tynkowanych, ujętych arkadowo blend. Zachowane oryginalne okna przemysłowe wraz z okuciami – półkoliste”.

„Budynek mieszkalno-administracyjny: murowany z cegły, licowany cegłą. Na planie prostokąta, trójkondygnacyjny. Stropy drewniane, wzmacniane. Elewacje przekształcone w XX-leciu międzywojennym”.

„Portiernia: murowana z cegły ceramicznej, licowana cegłą. Parterowa, przekryta dwuspadowym dachem”.

„Mur: murowany z cegły ceramicznej. Rozcłonkowany słupami z dekoracyjnym gzymsem i tynkowanymi blendami. Podczas adaptacji na cele muzealne część elewacji oczyszczono z natrysku tynkarskiego, dzięki czemu widoczne stało się wykończenie cegłą licową (...)”.

„Zespół jest wpisany do rejestru zabytków. Adaptacja dawnych budynków przemysłowych do nowych funkcji może być doskonałym przykładem właściwej rewitalizacji takich obiektów”.

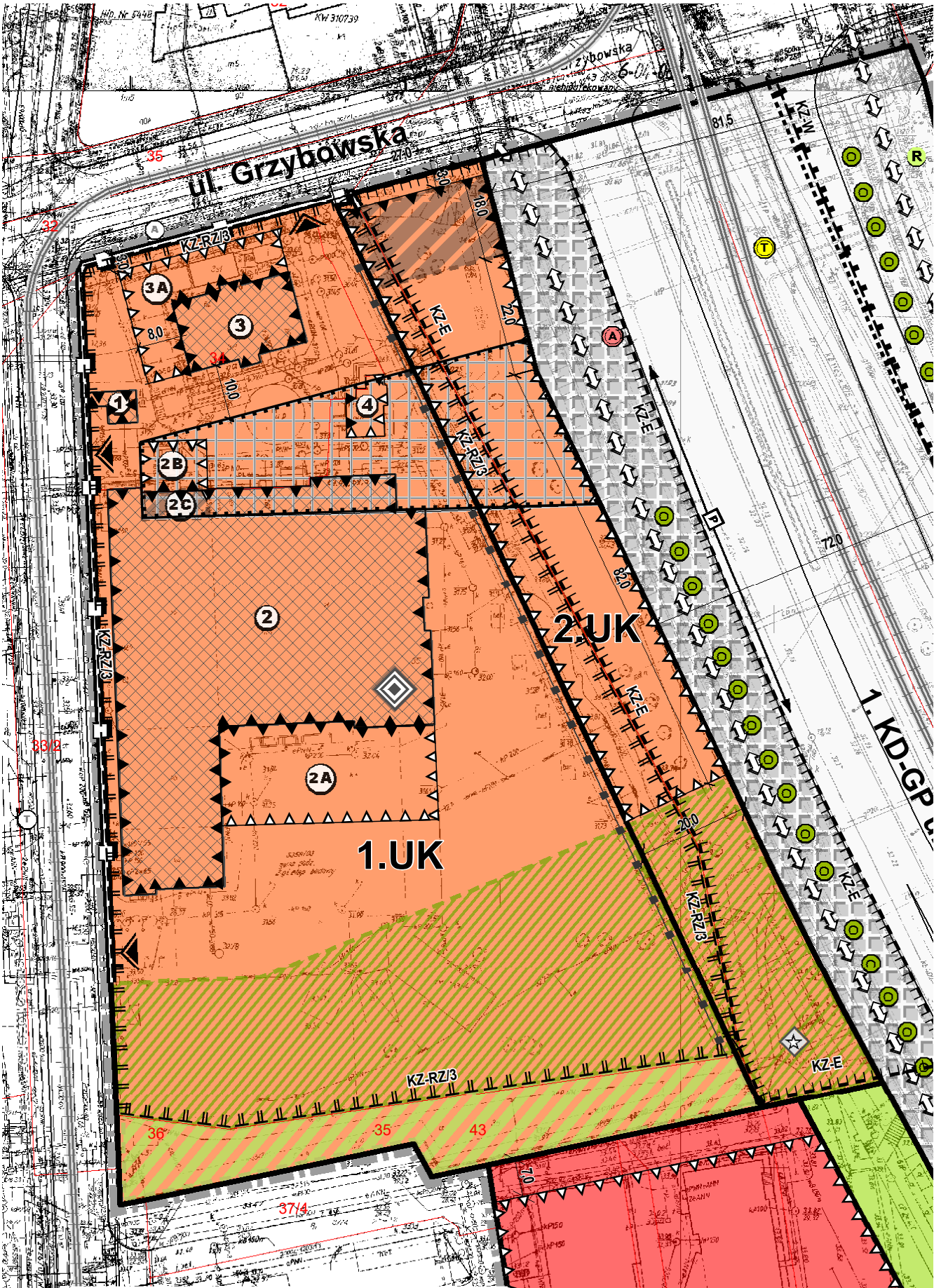
Muzeum Powstania Warszawskiego

W 2003 roku pod patronatem ówczesnego prezydenta Warszawy Lecha Kaczyńskiego ogłoszono konkurs na koncepcję architektoniczną przebudowy zespołu elektrowni na siedzibę Muzeum Powstania Warszawskiego. W konkursie zwyciężyła praca nr 171176 autorstwa Studia Architektonicznego Sp. z o.o. (w składzie: Wojciech Obtulowicz, Grzegorz Lechowicz, Łukasz Kępski, Małgorzata Mondalska-Duma, Paweł Geroch, przy współpracy Sylwii Kasprzyk, Piotra Wysogłada, Marcina Piotrowskiego i Tomasza Bartosika). W konkursie na opracowanie koncepcji plastycznej ekspozycji pierwsze miejsce zajął zespół w składzie: Jarosław Kłaput, Dariusz Kunowski, Mirosław Nizio. Trafność opinii sądu konkursowego w kwestii wyboru zwycięskiej pracy potwierdziła późniejsza, przeprowadzona w niezwykłym tempie i z niezwykłą kulturą, realizacja Muzeum. Ocena jury brzmiała:

„Główną ideą pracy, której przyznano I nagrodę, jest zorganizowanie Muzeum w zabytkowym obiekcie współczesnymi środkami języka architektury, techniki i prezentacji. Sprowadzenie budynku zabytkowej elektrowni do roli niezależnej obudowy i tła ograniczającego przestrzeń – rozwiązanie ekspozycji we współczesnej, niezależnej wstawionej w obiekt prefabrykowanej strukturze – jest niezaprzeczalnym walorem projektu. Nowa, niezależna struktura daje możliwość stosowania współczesnych technik prezentacji przy powadze i ekspresji wyrazu przestrzeni ekspozycji. Uniezależnienie struktur pozwala na wyeliminowanie ograniczeń kształtowania ekspozycji wynikających z organizowania jej w obiekcie zabytkowym. Koncepcja niezależnego prowadzenia prac remontowych zabytku przy możliwości nowoczesnej produkcji prefabrykowanej struktury muzeum stwarza realną możliwość dotrzymania terminu otwarcia obiektu 1 sierpnia 2004 r. Monumentalny Mur Pamięci od strony miasta – jest rozwiązaniem wysokiej wartości”.

Prace budowlane rozpoczęły się w kwietniu 2004 roku i w ciągu następnych czterech miesięcy prowadzone były na trzy zmiany, 24 godziny na dobę. Dzięki olbrzymiemu wysiłkowi i poświęceniu ludzi zaangażowanych w realizację projektu 31 lipca 2004 roku – dzień przed 60. rocznicą wybuchu Powstania Warszawskiego – ówczesny prezydent Warszawy Lech Kaczyński otworzył Muzeum Powstania Warszawskiego. W styczniu 2005 roku główna sala wykładowa muzeum otrzymała nazwę Auditorium Jana Nowaka-Jeziorańskiego.

Od 14 lat Muzeum Powstania Warszawskiego cieszy się niesłabnącą popularnością, której towarzyszy zgodność opinii fachowych i obiegowych co do wartości Muzeum jako dzieła współczesnej architektury, muzealnictwa, a także rewitalizacji zabytku.



rys. 7 Rysunek MPZP rejonu Muzeum Powstania Warszawskiego

USTALENIA	INFORMACJE	OPIS OZNACZEŃ
GRANICE I LINIE ROZGRANICZAJĄCE		
		GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
		LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
		GRANICE I NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH
PRZEZNACZENIE TERENÓW		
		TEREN ZABUDOWY USŁUGOWO - BIUROWEJ
		TERENY ZABUDOWY USŁUG KULTURY
		TEREN ZIELENI PARKOWEJ
		TERENY DROGI PUBLICZNEJ KLASY GŁÓWNEJ RUCHU PRZYSPIESZONEGO
ELEMENTY ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW		
		OBOWIĄZUJĄCE LINIE ZABUDOWY
		NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY
		STREFA LOKALNEGO PODWYŻSZENIA
		STREFA ZADASZEŃ Z LINIAMI ZABUDOWY DLA ZADASZEŃ
		PRZESTRZEŃ RUCHU PIESZEGO DO SZCZEGÓLNEGO OPRACOWANIA
		STREFA ZIELENI WYSOKIEJ
		STREFA ZIELENI NISKIEJ
		USYTUOWANIE RZĘDÓW DRZEW
		SYMBOL STREFY LOKALIZACJI DOMINANTY WYSOKOŚCIOWEJ
		SYMBOL STREFY LOKALIZACJI DOMINANTY PRZESTRZENNEJ
		SYMBOL STREFY LOKALIZACJI AKCENTU PRZESTRZENNEGO
		ŚCIANA PAMIĘCI
		PRZEBIEG ORIENTACYJNY DROG ROWEROWYCH
		REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKÓW AUTOBUSOWYCH
		REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKÓW AUTOBUSOWYCH POZA OBSZAREM OPRACOWANIA
		REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKÓW TRAMWAJOWYCH
		REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKÓW TRAMWAJOWYCH POZA OBSZAREM OPRACOWANIA
		REJON LOKALIZACJI WYJŚĆ/WEJŚĆ DO STACJI METRA
		REJON LOKALIZACJI WYJŚĆ/WEJŚĆ DO STACJI METRA POZA OBSZAREM OPRACOWANIA
		REJON LOKALIZACJI STACJI ROWERU MIEJSKIEGO
		REJON LOKALIZACJI PRZYSTANKÓW DLA DLA AUTOBUSÓW TURYSTYCZNYCH
		JEZDNI
		JEZDNI NA ESTAKADZIE
		TRASA TRAMWAJOWA
OBSZARY SZCZEGÓLNYCH UWARUNKOWAŃ I ZAGROZEŃ		
		ZASIĘG TUNELU II LINII METRA
		ZASIĘG OBSZARU POTENCJALNYCH EKSPLOATACYJNYCH ODDZIAŁYWAŃ DYNAMICZNYCH PODZIEMNYCH ODCINKÓW II LINII METRA
OBSZARY I OBIEKTY OBJĘTE OCHRONĄ		
		BUDYNKI WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW
		CEGLANY MUR WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW
		ISTNIEJĄCE BRAMY W CEGLANYM MURZE WPISANYM DO REJESTRU ZABYTKÓW
		MIEJSCE PAMIĘCI NARODOWEJ
		GRANICE STREF OCHRONY KONSERWATORSKIEJ :
		OBZAR WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW TEREN ZABYTKOWEGO ZESPOŁU DAWNEJ ELEKTROWNI TRAMWJÓW WARSZAWSKICH (KZ-RZ/3)
		STREFA OCHRONY OTOCZENIA I EKSPOZYCJI ZABYTKU (KZ-E)
		STREFA OCHRONY ELEMENTÓW ROZPLANOWANIA SPRZED WRZEŚNIA 1939 R. ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI ZESPOŁÓW BUDOWLANYCH (KZ-G)
		OBZAR CZĘŚCI TERENU ARCHEOLOGICZNEGO ZABYTKU NIERUCHOMEGO (KZ-W)
OZNACZENIA OBIEKTÓW NA TERENIE LUK		
	①	BUDYNEK PORTIERNI
	②	BUDYNEK MUZEUM
	2A	ROZBUDOWA BUDYNKU MUZEUM
	2B	ROZBUDOWA BUDYNKU MUZEUM
	2C	NADBUDOWA FRAGMENTU BUDYNKU MUZEUM
	③	BUDYNEK ADMINISTRACYJNY
	3A	ROZBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO
	④	BUDYNEK NA DZIEDZINCU MUZEUM
INNE OZNACZENIA		
		WYMIARY - W METRACH

Pokój na Lato



rys. 5 Pawilon Pokój na Lato, 2017 r.

W ramach poszerzania działalności Muzeum w przestrzeni miejskiej i symbolicznego otwarcia na ciąg ulicy Towarowej w latach 2015–2018 na skarpie przy Muzeum, na rogu ulic Grzybowskiej i Towarowej, wznoszono tymczasowy letni pawilon wystawowo-kulturalny. Inicjatywa spotkała się z dużym zainteresowaniem mieszkańców stolicy i ujawniła potencjał tej lokalizacji.

Celem Muzeum jest nie tylko rozbudowa o funkcjonalną strefę wejściową, ale także stworzenie miejsca integracji warszawiaków z kulturą i historią, tak aby inwestycja stała się impulsem do pojawiania się coraz większej liczby pozytywnych zjawisk społecznych w rejonie Muzeum.

Istotnym elementem koncepcji pawilonu była integracja otaczającej roślinności z kompozycją przestrzenną. Zielień w połączeniu z mostem przerzuconym ponad Murem Pamięci stanowiła symbol pokoju i odrodzenia.

Pokój na Lato stworzył formę i filozofię korzystania z zielonej ostoji znajdującej się na dawnym nasypie kolejowym, tworząc pozytywną alternatywę w kreowaniu przestrzeni publicznych w stosunku do silnie zindustrializowanego i skomercjalizowanego otoczenia.

Miejsce, choć wyraźnie powiązane ze strefą działalności Muzeum, zachowało w pełni autonomiczny charakter, wskazując alternatywny sposób spędzania wolnego czasu poprzez odwołania do korzystania z natury, filozofii *slow life* i realizując ideę ogólnej dostępności oraz ludzkiej skali przestrzeni publicznej. Miejsce zapraszało do relaksu i korzystania z oferty kulturalnej, wykorzystując przy tym zastaną zielen i czerpiąc inspirację z naturalnych materiałów.

Nowa forma zagospodarowania terenu powinna nawiązywać do charakteru Pokoju na Lato, tworząc przestrzeń otwartą, opartą na powiązaniu z naturą, sprzyjającą nieformalnej atmosferze.

Planowana rozbudowa Muzeum powinna w możliwie dużym stopniu wykorzystać roślinność jako element kompozycji. Zaleca się odtworzenie zieleni wysokiej jakości na terenie inwestycji.

4. Uwarunkowania planistyczne

UWAGA: Analizy i komentarze zawarte w tym rozdziale, oznaczone kolorem niebieskim, służą wyjaśnieniu programu inwestycji i nie są wiążące dla uczestników konkursu. Samodzielna interpretacja zapisów „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” jest obowiązkiem uczestników konkursu. Dokumentem wiążącym dla uczestników konkursu jest uchwalona kompletna treść „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” wraz załącznikiem graficznym.

Ustalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”

6 listopada 2014 roku Rada m.st. Warszawy podjęła uchwałę nr XCIV/2421/2014 o przystąpieniu do sporządzania MPZP rejonu Muzeum Powstania Warszawskiego w granicach skorygowanych uchwałą nr XIII/249/2015 z 25 czerwca 2015 roku:

- od północy: południowa granica działki ew. nr 32 z obrębu 6-04-06 i jej przedłużenie do wschodniej granicy działki ew. nr 15/3 z obrębu 6-01-03;
- od wschodu: wschodnia granica działki ew. nr 15/3 z obrębu 6-01-03;
- od południa: południowa granica działki ew. nr 39 z obrębu 6-04-06 i jej przedłużenie do północnego narożnika działki ew. nr 15/4 z obrębu 6-01-03;
- od zachodu: zachodnia granica działki ew. nr 39, południowa i zachodnia granica działki ew. nr 36, zachodnia granica działek ew. nr 35 i 34 z obrębu 6-04-06.

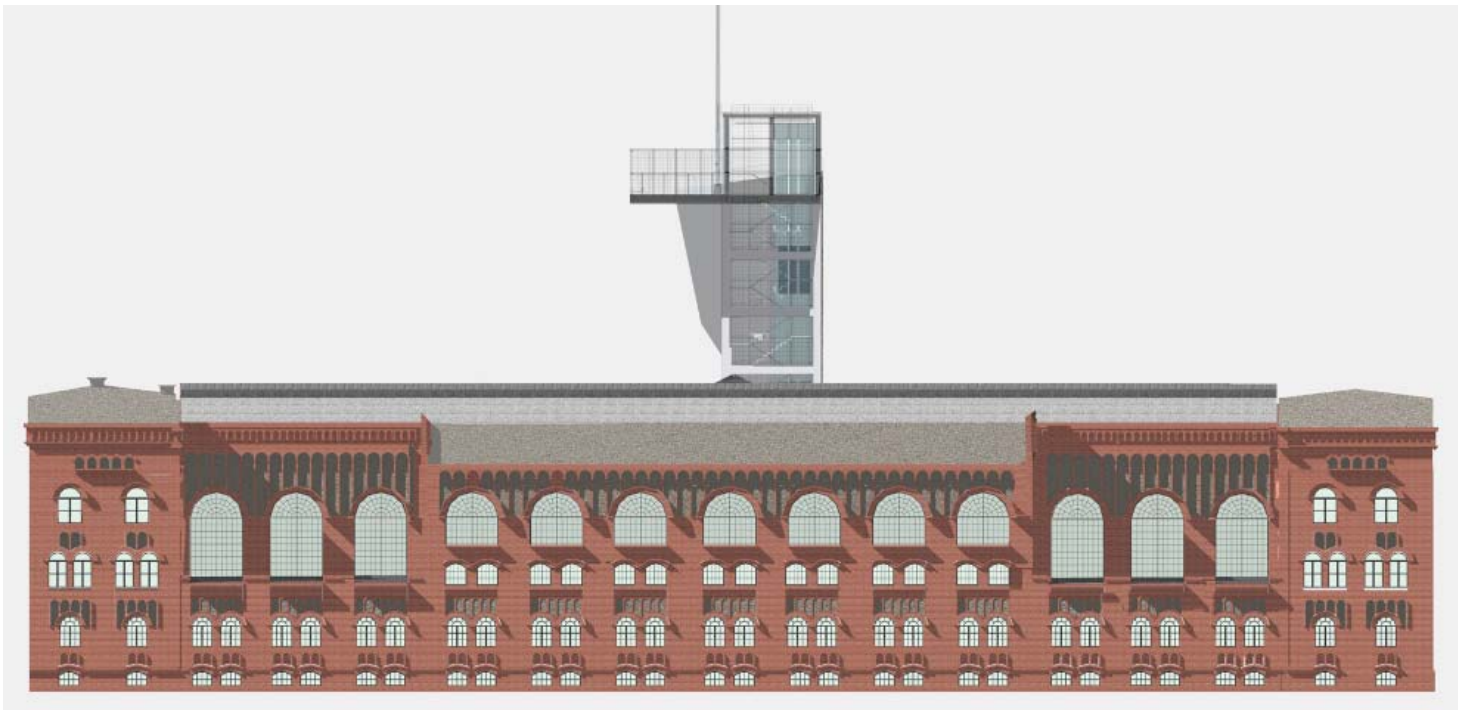
Wyznaczony obszar obejmuje trzy działki we władaniu Muzeum (nr 34, 35 i 36 z obrębu 6-04-06), trzy działki Banku Handlowego (nr 39, 40/1 i 40/2 z obrębu 6-04-06) oraz części czterech działek we władaniu Zarządu Dróg Miejskich (nr 31, 42, 43 z obrębu 6-04-06 i nr 15/3 z obrębu 6-01-03).

„Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego” rejonu Muzeum Powstania Warszawskiego został uchwalony 11 listopada 2017 roku. Treść i rysunek planu zostały dołączone do materiałów konkursowych.

Uwagi do planu

Na etapie wyłożenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” Muzeum zgłosiło następujące uwagi do projektu planu:

- Uwaga 1:** *Wnioskujemy o likwidację placu wejściowego na terenie 2.UK – na wysokości kasy Muzeum – uformowanego za pomocą nieprzekraczalnych linii zabudowy B. Zamiast tego proponujemy połączenie terenów oznaczonych nieprzekraczalną linią zabudowy B przy zachowaniu zaproponowanych w projekcie dopuszczalnych wysokości zabudowy i wskaźników intensywności terenu.*
Uwaga uwzględniona. Wprowadzenie zmiany do planu miejscowego uzależnione jest od uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
- Uwaga 2:** *W związku ze zmianami zaproponowanymi w Uwadze 1 wnioskujemy o korektę linii zadaszenia dziedzińca Muzeum, tak aby umożliwić zadaszenie w większym stopniu bezpośrednią strefę wejścia do Muzeum (budynek nr 2). Proponujemy poszerzenie zadaszonej strefy dziedzińca przy zachowaniu jej powierzchni (strefa nie musi wykraczać poza Mur Pamięci).*
Uwaga uwzględniona częściowo – w zakresie poszerzenia strefy zadaszenia dziedzińca na terenie 1.UK. Wprowadzenie zmiany do planu miejscowego uzależnione jest od uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.
Uwaga nieuwzględniona w zakresie ograniczenia strefy zadaszenia na terenie 2.UK – realizacja zadaszenia jest według ustaleń planu opcjonalna, a nie obowiązkowa, opcja ta w projekcie budowlanym może być twórczo wykorzystana.
- Uwaga 3:** *Wnioskujemy o włączenie istniejącej przed wejściem głównym do Muzeum (budynek nr 2) konstrukcji żelbetowej*



rys. 8 Budynek „A/B”, elewacja zachodnia

w obrys nieprzekraczalnej linii zabudowy A, otaczającej główny budynek Muzeum.

Uwaga uwzględniona. Wprowadzenie zmiany do planu miejscowego uzależnione jest od uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Wyciąg z „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”

Ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego:

1. Ustala się ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez:

- zachowanie oraz rozbudowę budynków na terenie 1.UK, a także wskazanie terenu 2.UK jako terenu przeznaczonego pod zabudowę, wraz z wprowadzeniem funkcji dla potrzeb Muzeum Powstania Warszawskiego;
- wyznaczenie terenu zieleni parkowej – oznaczenie ZP na rysunku planu – jako części reprezentacyjnych obrzeży ciągu ul. Towarowa–Okopowa, tworzących układ przestrzeni publicznych o szczególnym znaczeniu dla kształtowania ładu przestrzennego, prowadzących do nowej strefy wejściowej Muzeum Powstania Warszawskiego od strony 1.KD-GP ul. Towarowej;
- spójne zagospodarowanie terenu 1.UK Muzeum Powstania Warszawskiego z terenami 2.UK i 4.ZP, stanowiącymi jego przedpole;
- określenie zasad kształtowania pierzei przestrzeni publicznych polegających na:
 - wyznaczeniu obowiązującej linii zabudowy w linii rozgraniczającej ulicy na odcinku istotnym dla kształtowania przestrzeni publicznej,
 - ograniczeniu wysokości zabudowy wzdłuż ulic, mającym na celu wyeksponowanie elewacji zespołu obiektów Muzeum Powstania Warszawskiego położonych w głębi terenu oraz mającym na celu ukształtowanie południowej pierzei ul. Grzybowskiej;

- określenie zasad kształtowania wielkomiejskiej sylwety Warszawy polegających na:
 - wyznaczeniu lokalizacji dominanty wysokościowej na narożniku ulic Prostej i Towarowej,
 - orientowaniu osi tej dominanty prostopadle do osi ul. Prostej lub równolegle do osi ul. Towarowej,
 - dopuszczeniu ustawiania na dachu budynku: kominów, masztów telekomunikacyjnych, urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz innych konstrukcji technicznych o wysokości ponad dachem nie przekraczającej 12 m dla dominanty wysokościowej i 4 m dla pozostałej zabudowy; przy zastosowaniu architektonicznych środków wyrazu, nadających tym elementom lub ich obudowie formę spójną z architekturą budynku;
- Na całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy śródmiejskiej w rozumieniu przepisów odrębnych.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego poprzez:

- zachowanie, ochronę i uzupełnianie oznaczonych na rysunku planu układów rzędów drzew przyulicznych;
- wykształcenie strefy zieleni wysokiej na terenie 1.UK oraz strefy zieleni niskiej na terenach 1.UK i 2.UK, zgodnie z rysunkiem planu.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- Wyznacza się strefę ochrony konserwatorskiej otoczenia zabytku KZ-E, stanowiącą otulinę zespołu zabudowy dawnej Elektrowni Tramwajów Miejskich – w granicach oznaczonych na rysunku planu, w której nakazuje się ochronę ekspozycji zabytkowego zespołu dawnej Elektrowni Tramwajów Miejskich od strony ul. Towarowej poprzez:

- 1) zakaz lokalizacji zabudowy nie związanej z funkcjami i obsługą funkcji Muzeum Powstania Warszawskiego;
- 2) nakaz ochrony ekspozycji zespołu przez stosowanie zieleni niskiej dla nowych nasadzeń, z dopuszczeniem zabudowy pawilonowej oraz akcentu przestrzennego, kształtowanych architektonicznie w sposób podkreślający walory zespołu dawnej Elektrowni Tramwajów Miejskich.
2. Wskazuje się na rysunku strefę ochrony konserwatorskiej elementów rozplanowania sprzed września 1939 r. oraz związanych z nimi zespołów budowlanych KZ-G.
3. Nakazuje się zachowanie oznaczonego na rysunku planu miejsca pamięci narodowej, przy czym dopuszcza się zmianę lokalizacji i formy, w taki sposób, aby warunki ekspozycji i czytelności przekazu historycznego nie uległy pogorszeniu.
4. Podlegają ochronie na mocy przepisów odrębnych:
 - 1) obszar, którego granice oznaczono na rysunku planu symbolem KZ-RZ/3, to jest zespół dawnej Elektrowni Tramwajów Miejskich, położony przy ul. Przyokopowej 28, wpisany do rejestru zabytków pod Nr A-20 decyzją z dnia 10.09.2001 r. wraz z następującymi obiektami ujętymi w rejestrze i oznaczonymi na rysunku planu:
 - a) ceglany mur,
 - b) portiernia z bramą wjazdową (oznaczona na rysunku jako budynek Nr 1),
 - c) hala kotłowni wraz z maszynownią i pompownią (zwana w tekście planu także Muzeum Powstania Warszawskiego lub muzeum, oznaczona na rysunku jako budynek Nr 2),
 - d) budynek administracyjno-mieszkalny (zwany w tekście planu także budynkiem administracyjnym, oznaczony na rysunku jako budynek Nr 3).
 - d) obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń na zasadach i warunkach ustalonych w uchwale;
3. Nakazuje się przystosowanie przestrzeni publicznych do potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności poprzez:
 - 1) obniżenie do poziomu jezdni krawężnika wraz z fragmentem chodnika przy przejściach dla pieszych na całej szerokości przejścia, w sposób umożliwiający zjazd i wjazd osobie poruszającej się na wózku;
 - 2) wprowadzenie ostrzegawczego pasa nawierzchni o wyróżniającej się fakturze, wyczuwalnej dla osób z dysfunkcją wzroku, na chodnikach przed krawężnikami opuszczonymi do poziomu jezdni;
 - 3) wyposażenie przejść dla pieszych z sygnalizacją świetlną w sygnalizację dźwiękową;
 - 4) przystosowanie obiektów małej architektury do potrzeb osób niepełnosprawnych;
 - 5) lokalizowanie obiektów małej architektury w ciągach pieszych w sposób nie kolidujący z ruchem pieszym i umożliwiający przejazd wózków inwalidzkich;
 - 6) stosowanie obniżonych krawężników jezdni przy stanowiskach postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.

Zasady sytuowania zadaszenia w strefie zadaszeń na terenie 1.UK oraz 2.UK:

- 1) wskazuje się, niezależnie od linii zabudowy dla budynków, zasięg strefy zadaszenia w granicach nieprzekraczalnej linii zabudowy dla zadaszenia, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) dopuszcza się realizację zadaszenia częściowo ponad przylegającym budynkiem – w przypadku zadaszenia wyższego niż przylegający budynek, jednak nie wyżej niż ustalona maksymalna wysokość dla zadaszenia;
- 3) dopuszcza się realizację zadaszenia przylegającego do ściany budynku – w przypadku zadaszenia niższego niż ściana przylegającego budynku;
- 4) zakazuje się zamykania zadaszenia przegrodami budowlanymi w przypadku innym niż opisany w pkt. 3.2. Ustala się zasady lokalizowania zabudowy w odniesieniu do symboli stref lokalizacji dominant i akcentów przestrzennych:
 - 1) nakaz lokalizacji dominanty przestrzennej oraz dominanty wysokościowej w liniach zabudowy i w taki sposób, aby symbol strefy lokalizacji dominanty wskazany na rysunku planu, w części lub całości zawierał się w obrysie rzutu części budynku stanowiącej tę dominantę;
 - 2) nakaz lokalizacji akcentu przestrzennego w granicach terenu i w promieniu do 10,0 m od środka symbolu strefy lokalizacji akcentu przestrzennego wskazanego na rysunku planu.

Zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury oraz ogrodzeń:

- 1) nakazuje się stosowanie w przestrzeni publicznej spójnych stylistycznie obiektów małej architektury o wysokości do 3 m, z zachowaniem jednakowych kolorów w obrębie jednej grupy materiałowej;
- 2) z wyłączeniem obiektów tymczasowych nakazuje się stosowanie materiałów o podwyższonej odporności na procesy starzenia;



rys. 9 Budynek „A/B”, elewacja południowa

- 3) dopuszcza się wyróżnienie komunikacji pieszej na terenach 2.UK oraz 4.ZP przy pomocy murków, stopni, małej architektury, wykonanych z materiałów kolorystycznie nawiązujących do otaczającej zabudowy (kamień naturalny lub sztuczny, cegła licowa, szkło, drewno, stal szlachetna, stal powlekana).

W zakresie ogrodzeń zakazuje się realizacji ogrodzeń w liniach rozgraniczających terenu 1.KD GP ul. Towarowa oraz wokół parkingów na terenie usług 3.U.

Zasady i warunki sytuowania tymczasowych obiektów budowlanych:

Dopuszcza się sytuowanie tymczasowych obiektów budowlanych wyłącznie w następującym zakresie:

- 1) pawilonów, obiektów i ekspozycji wystawowych, instalacji wystawienniczych, sceny, namiotów i innych elementów obsługi imprez, na terenach zabudowy usług kultury – UK;
- 2) obiektów małej architektury o charakterze sezonowym na terenach zabudowy usług kultury – UK i zieleni parkowej – ZP.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji:

1. W zakresie układu drogowo-ulicznego:
 - 1) ustala się zgodnie z rysunkiem planu, w granicach planu:
 - a) linie rozgraniczające teren 1.KD-GP ul. Towarowej na odcinku pomiędzy ulicami Grzybowską i Prostą,
 - b) południową linię rozgraniczającą ul. Grzybowskiej na odcinku 1.KD-GP ul. Towarowa – ul. Przyokopowa,
 - c) wschodnią linię rozgraniczającą ul. Przyokopowej, w granicach planu,
 - d) północną linię rozgraniczającą ul. Prostej, będącą południową granicą działki ewidencyjnej nr 39 z obrębu 6-04-06 na odcinku stanowiącym granicę planu;

- 2) ustala się, że 1.KD-GP jest elementem podstawowego miejskiego układu drogowego zapewniającego powiązania międzydzielnicowe i ponadlokalne;
- 3) dopuszcza się powiązania poprzez skrzyżowanie:
 - a) wielopoziomowe, częściowo poza obszarem planu z ul. Prostą,
 - b) poprzez istniejące skrzyżowania z ulicami poza obszarem planu – ul. Grzybowską i ul. Łucką.

2. W zakresie ruchu rowerowego:

- 1) ustala się prowadzenie dróg rowerowych po obu stronach jezdni w liniach rozgraniczających 1.KD-GP;
- 2) dopuszcza się realizację stacji roweru miejskiego i parkingów rowerowych na obszarze planu.

3. W zakresie ruchu pieszego:

- 1) ustala się prowadzenie ruchu pieszego po obu stronach jezdni w liniach rozgraniczających 1.KD-GP;
- 2) ustala się zachowanie i realizację w liniach rozgraniczających 1.KD-GP bezkolizyjnych, podziemnych przejść dla pieszych zapewniających również wyjścia/wejścia na stację II linii metra, z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy.

4. W zakresie transportu zbiorowego ustala się obsługę obszaru planu poprzez:

- 1) II linię metra;
- 2) komunikację tramwajową prowadzoną w liniach rozgraniczających drogi 1.KD-GP i ul. Prostej (droga poza obszarem planu);
- 3) komunikację autobusową prowadzoną w liniach rozgraniczających drogi 1.KD-GP, ul. Prostej i ul. Grzybowskiej (drogi poza obszarem planu).

5. W zakresie parkowania:

- 1) ustala się realizację miejsc postojowych dla obiektów nowo realizowanych, rozbudowywanych lub zmieniających sposób użytkowania w obrębie działek budowlanych, na których znajdują się te obiekty, chyba że ustalenia

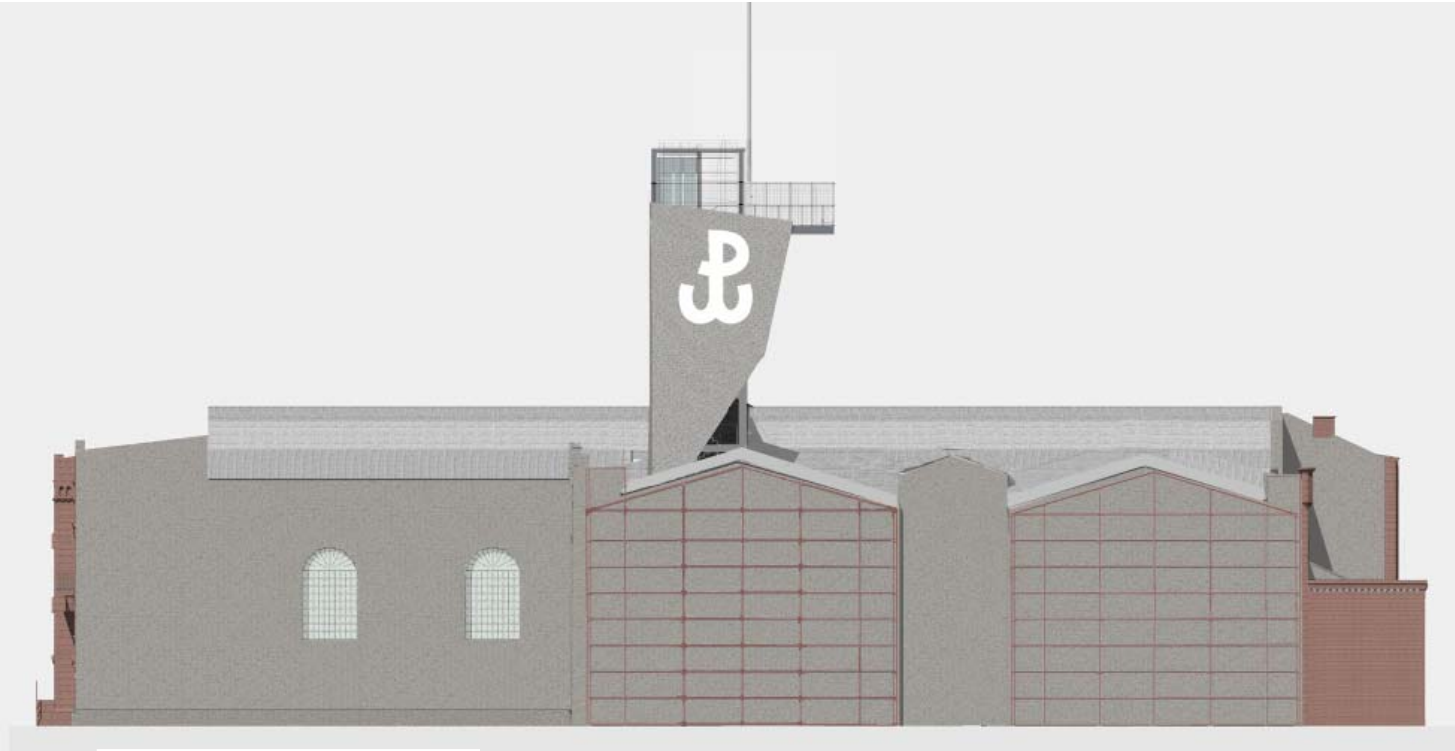
Zagospodarowanie przestrzeni publicznych:

1. Określa się przestrzenie publiczne:

- 1) teren zieleni parkowej oznaczony symbolem 4.ZP;
- 2) teren znajdujący się w liniach rozgraniczających drogi publicznej oznaczonej symbolem 1.KD-GP.

2. Ustala się następujące zasady zagospodarowania przestrzeni publicznych:

- 1) nakaz wyposażenia przestrzeni ruchu pieszego do szczególnego opracowania, w pasie terenu pomiędzy linią rozgraniczającą a krawężnikiem jezdni, wskazanych na rysunku planu:
 - a) w nawierzchnie z materiałów o wysokim standardzie jakościowym, układanych w sposób podkreślający eksponowany charakter przestrzeni,
 - b) w obiekty małej architektury,
 - c) w zielen komponowaną, podkreślającą eksponowany charakter przestrzeni;
- 2) dopuszczenie lokalizacji – w sposób nie kolidujący z komunikacyjną funkcją przestrzeni publicznych, w tym komunikacją pieszą i rowerową:
 - a) obiektów związanych z tymczasowym zagospodarowaniem terenów,
 - b) sezonowych ogródków kawiarnianych i ich ogrodzeń,
 - c) urządzeń naziemnej infrastruktury technicznej, niebędących odrębnymi budynkami, niezbędnych dla obsługi podstawowej funkcji terenu,



rys. 10 Budynek „A/B”, elewacja wschodnia

- szczegółowe stanowią inaczej;
- ustala się liczbę miejsc postojowych do parkowania dla samochodów osobowych i rowerów poprzez określenie wskaźników parkingowych w ustaleniach szczegółowych dla terenów;
 - dopuszcza się realizację zatok do krótkotrwałego postoju autobusów turystycznych, zgodnie z rysunkiem planu;
 - realizacja miejsc postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia szczegółowe planu dla terenu 1.UK:

- Przeznaczenie terenu: zabudowa usług kultury.
- Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 42%;
 - minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 20%;
 - dla strefy zieleni niskiej oraz strefy zieleni wysokiej wskaźnik utwardzenia nawierzchni, to jest stosunek nawierzchni twardej do powierzchni strefy: maksymalnie 30% oraz zakaz urządzania miejsc postojowych;
 - wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy:
 - nadziemnej – 1,5,
 - ogółem – 3,0;
 - wskaźnik minimalnej intensywności zabudowy: 0,5;
 - maksymalna wysokość zabudowy 16,0 m, z zastrzeżeniem wysokości zadaszenia określonej w pkt. 7 i 8 oraz wysokości rozbudowywanej lub nadbudowywanej części budynków, oznaczonej na rysunku numerami 2A, 2B, 2C, 3A i 4, określonej odpowiednio w pkt. 9, 10 i 11;
 - maksymalna wysokość zadaszenia w strefie zadaszeń 15,0 m;
 - dla budynku Nr 1 na rysunku planu (portiernia):
 - ochrona na podstawie przepisów odrębnych,

- zakaz rozbudowy i nadbudowy,
 - dopuszczenie odbudowy, do wysokości maksymalnej bez zmian, to jest 5,5 m, z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych;
- dla budynku Nr 2 na rysunku planu (muzeum) w granicach linii zabudowy wskazanych na rysunku:
 - ochrona na podstawie przepisów odrębnych,
 - zakaz nadbudowy, z zastrzeżeniem ustalenia lit. c,
 - dopuszczenie, z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych:
 - nadbudowy istniejącej wieży muzeum, stanowiącej dominantę przestrzenną, do wysokości maksymalnej 35,0 m,
 - nadbudowy fragmentu budynku oznaczonego na rysunku numerem 2C (to jest od strony północnej) – w obrębie strefy lokalnego podwyższenia – do wysokości maksymalnej 13,5 m,
 - dopuszczenie, z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych:
 - rozbudowy oznaczonej na rysunku numerem 2A (to jest od strony południowo wschodniej) do wysokości maksymalnej 6,0 m,
 - rozbudowy oznaczonej na rysunku numerem 2B (to jest od strony północnej) do wysokości maksymalnej 13,5 m,
 - przebudowy,
 - odbudowy.
 - dla budynku Nr 3 na rysunku planu (budynek administracyjny) i jego otoczenia w granicach linii zabudowy:
 - ochrona na podstawie przepisów odrębnych,
 - zakaz nadbudowy,

- dopuszczenie, z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych:
 - przebudowy,
 - rozbudowy oznaczonej na rysunku numerem 3A do wysokości maksymalnej 2,2 m,
 - odbudowy o wysokości maksymalnej bez zmian, tj. 16,0 m.
- dla budynku zlokalizowanego na dziedzińcu muzeum (Nr 4 na rysunku planu):
 - dopuszczenie:
 - przebudowy,
 - nadbudowy, odbudowy lub wymiany do wysokości maksymalnej 6,0 m,
 - w przypadku nadbudowy, odbudowy lub wymiany nakazuje się zachowanie lub odtworzenie istniejącej elewacji frontowej (od strony zachodniej) i charakterystycznych detali architektonicznych;
 - dla dachów budynków dopuszcza się spadki w granicach od 0 do 15 stopni, ograniczenie nie dotyczy budynków objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych;
 - nieprzekraczalne linie zabudowy – wg rysunku planu;
 - ochrona na podstawie przepisów odrębnych istniejącego ogrodzenia (cegłany mur) od strony ul. Grzybowskiej i Przyokopowej (ulice przylegające do obszaru planu) wraz z bramami wskazanymi na rysunku planu;
 - nakazuje się zachowanie „ściany pamięci” wskazanej na rysunku planu, z zastrzeżeniem możliwości wykonania przejść łączących tereny 1.UK i 2.UK;
 - ustala się dla zabudowy terenu 1.UK nakaz kształtowania perspektyw widokowych na elewacje budynku Muzeum Powstania Warszawskiego Nr 2 oraz budynku administracyjnego Nr 3, położonych na terenie 1.UK: w widokach od strony ul. Grzybowskiej, Przyokopowej i Towarowej a także z terenu 2.UK.

- Zasady obsługi komunikacyjnej terenu:
 - ustala się obsługę terenu od ul. Przyokopowej lub ul. Grzybowskiej (przylegających do obszaru planu);
 - ustala się wskaźniki parkingowe:
 - dla samochodów osobowych minimum 1, maksimum 10 miejsc postojowych na 1000 m² powierzchni użytkowej usług,
 - dla rowerów minimum 2 miejsca postojowe na 1000 m² powierzchni użytkowej usług (nie mniej jednak niż 2);
 - dopuszcza się realizację parkingu podziemnego;
 - w zakresie karty parkingowej obowiązują ustalenia §14 ust. 5 pkt 4.

Ustalenia szczegółowe planu dla terenu 2.UK:

- Przeznaczenie terenu: zabudowa usług kultury.
- Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 59%;
 - minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 40%;
 - dla strefy zieleni niskiej wskaźnik utwardzenia nawierzchni, to jest stosunek nawierzchni twardej do powierzchni strefy: maksymalnie 30%;
 - wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy:
 - nadziemnej: 0,8,
 - ogółem: 2,0;
 - wskaźnik minimalnej intensywności zabudowy: 0,1;
 - maksymalna wysokość zabudowy 15,0 m, z zastrzeżeniem że:
 - dla budynków w strefie lokalnego podwyższenia 12,0 m,
 - dla budynków poza strefą lokalnego podwyższenia 6,0 m,

- c) dla zadaszenia w strefie zadaszeń wskazanej na rysunku planu 15,0 m,
- d) dla akcentu przestrzennego 12,0 m;
- 7) dla dachów budynków:
 - a) dopuszcza się spadki w granicach od 0 do 15 stopni, ograniczenie nie dotyczy świetlików,
 - b) dopuszcza się zagospodarowanie zielenią urządzoną okrywową;
- 8) nieprzekraczalne i obowiązujące linie zabudowy wg rysunku planu;
- 9) lokalizacja akcentu przestrzennego w południowej części terenu w strefie wskazanej na rysunku planu;
- 10) dopuszcza się możliwość rozbiórki istniejącego muru, stanowiącego ogrodzenie muzeum od strony wschodniej;
- 11) dopuszcza się wykonanie przejść łączących tereny 1.UK i 2.UK przez „ścianę pamięci”;
- 12) ustala się dla zabudowy terenu 2.UK nakaz kształtowania i ochrony perspektyw widokowych na elewacje budynku Muzeum Powstania Warszawskiego oraz budynku administracyjnego, położonych na terenie 1.UK.
- 3. Zasady obsługi komunikacyjnej terenu:
 - 1) ustala się obsługę terenu od dróg przylegających do obszaru planu: ul. Grzybowskiej lub ul. Przyokopowej poprzez teren 1.UK;
 - 2) ustala się wskaźniki parkingowe:
 - a) dla samochodów osobowych minimum 1, maksimum 10 miejsc postojowych na 1000 m² powierzchni użytkowej usług,
 - b) dla rowerów minimum 2 miejsca postojowe na 1000 m² powierzchni użytkowej usług (nie mniej jednak niż 2);
 - 3) ustala się lokalizację miejsc do parkowania, o których mowa w pkt 2 na terenie 1.UK, z zastrzeżeniem ustaleń pkt 4;
 - 4) dopuszcza się realizację parkingu podziemnego;
 - 5) w zakresie karty parkingowej obowiązują ustalenia §14 ust. 5 pkt 4.

Wskaźniki powierzchniowe wynikające z „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”

Z zapisów planu wynikają następujące ustalenia:

- powierzchnia obszaru 1.UK: 14 479 m²,
- powierzchnia obszaru 2.UK: 3 841 m², w tym:
 - powierzchnia w nieprzekraczalnych liniach zabudowy: 2 558 m²
 - strefa lokalnego podwyższenia: 388 m²
- maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej:
 - 1.UK: 42%;
 - 2.UK: 59%
- wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej:
 - 1.UK: 20%;
 - 2.UK: 40%;
- wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy: terenu 1.UK:
 - a) nadziemnej: 1,8;
 - b) ogółem: 3,0terenu 2.UK:
 - a) nadziemnej: 0,8;
 - b) ogółem: 2,0
- maksymalna wysokość zabudowy: terenu 1.UK: maksymalna wysokość zabudowy 16,0 m, (z zastrzeżeniami w tekście planu) terenu 2.UK:
 - a) dla budynków w strefie lokalnego podwyższenia 12,0 m,
 - b) dla budynków poza strefą lokalnego podwyższenia 6,0 m,
 - c) dla zadaszenia w strefie zadaszeń wskazanej na rysunku planu 15,0 m.

Ustalenia szczegółowe dla terenu 2.UK umożliwiają budowę ok.:

- Pz = maks. 1552 m² (wynikającą z powierzchni biologicznie czynnej);
- Pc nadziemną = maks. 3106 m² (wynikającą z intensywności).



rys. 11 Budynek „A/B”, elewacja północna

Najważniejszym obiektem na terenie 2.UK jest budynek wejściowy. Wyniesienie pawilonów ponad teren dawnego nasypu kolejowego będzie zależeć od przyjętej przez uczestników konkursu lokalizacji wejść do budynków. Należy pamiętać, że dla Muzeum kluczowe jest stworzenie atrakcyjnej przestrzeni na koronie dawnego nasypu kolejowego.

Ze względu na niewielką dopuszczalną wysokość rozbudowy budynku „C” sugeruje się rezygnację z rozbudowy i przebudowy budynków w tym rejonie przy jednoczesnym dopuszczeniu przebudowy istniejącego tarasu (wraz z poprawieniem jego funkcjonalności i dopasowaniem go do projektowanej zabudowy).

Analiza elewacji budynków pokazuje, że wskazaną w „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego” maksymalną wysokość rozbudowy budynku „B”, tj. 6 m, należy traktować jako wartość nieprzekraczalną i skupić się na właściwym powiązaniu poziomów projektowanej rozbudowy z substancją zabytkową budynków istniejących.

Warunki konserwatorskie uzgodnienia projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”

Warunki uzgodnienia przedstawione przez mazowieckiego wojewódzkiego konserwatora zabytków:

11 sierpnia 2016 roku mazowiecki wojewódzki konserwator zabytków przedstawił uzgodnienie projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” m.in. przy uwzględnieniu następujących warunków:

- należy zrezygnować z rozbudowy budynku głównego („A/B”) od strony wschodniej;
- dopuszcza się rozbudowę budynku głównego („A/B”) od strony południowej, ale bez przewężenia;
- należy wykluczyć rozbudowę budynku administracyjnego („C”) i budynku portierni („D”) od strony ulicy Przyokopowej;
- dopuszcza się rozbudowę budynku administracyjnego od północy (od strony ulicy Grzybowskiej);

- należy ustalić maksymalną wysokość zadaszeń dziedzica do 6 m, dopuszczając zadaszenie tylko części dziedzica;
- wysokość nowej zabudowy w północnej części terenu 2.UK (narożnik Towarowej i Grzybowskiej) ograniczona do 8 m;
- należy wykluczyć możliwość zewnętrznego docieplenia budynków zespołu dawnej elektrowni tramwajów.

Zatoki przystankowe dla autokarów

W wyniku dynamicznego rozwoju zabudowy na zachód od Przyokopowej ta nieduża ulica nie jest dłużej w stanie zapewnić obsługi komunikacyjnej nowych budynków i popularnego muzeum. Niezbędne jest zorganizowanie zatok dla autokarów wycieczkowych od strony ulicy Towarowej. Proponowane jest wytyczenie zatok dla pięciu autokarów (ok. 29 m) pomiędzy grupami drzew.

Obecnie pnie rzędu drzew na terenie 1. KD-GP po zachodniej stronie ulicy Towarowej oddalone są od krawędzi jezdni o ok. 5 m. Zatoka postojowa to minimum 3 m. Zgodnie z wykonaną w 2016 roku na zlecenie Muzeum inwentaryzacją zieleni drzewa te to klony pospolite (*Acer platanoides*) w stanie dobrym lub średnim, o średnicach pni od 55 do 132 cm, wysokości od 5 do 9 m i średnicy korony od 7 do 10 m. Krawędź zatoki postojowej znajdzie się w odległości 2 m od pni, a autobusy będą parkować w strefie gałęzi. Wysokość skrajni nad drogą GP to minimum 4,7 m; w przypadku przebudowy drogi istniejącej – nie może być mniejsza niż 4,5 m. Ze względu na gatunek i gabaryty drzew utrzymanie przepisowej skrajni nad zatoką stanowiącą część jezdni nie będzie możliwe nawet przy ich prawidłowo prowadzonej pielęgnacji. Należy przewidzieć usunięcie drzew na długości zatoki postojowej i rozważyć posadzenie nowych w większej odległości od krawędzi jezdni. Należy również uniknąć kolizji strefy zatoki dla autokarów z planowaną ścieżką rowerową.



rys. 13 Budynek „C”, elewacja północna



rys. 14 Budynek „C”, elewacja wschodnia



rys. 15 Budynek „C”, elewacja południowa

Poniższe postulaty należy traktować jako wytyczne niewiążące.

Uchwalenie „Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego” rejonu Muzeum Powstania Warszawskiego poprzedziły warsztaty pt. „Nowa Towarowa” zorganizowane przez Oddział Warszawski Stowarzyszenia Architektów Polskich i m.st. Warszawę. Efekty warsztatów dostępne są na stronie OW SARP: www.sarp.warszawa.pl/sarp_warsztat/nowa-towarowa/ (data dostępu: czerwiec 2018).

Na potrzeby warsztatów przyjęto sześć podstawowych zasad, które wyznaczają ramy dla wszystkich przyszłych działań na większej przestrzeni (w rejonie pomiędzy Kercelakiem a placem Zawiszy) – zarówno w krótkim, jak i długim horyzoncie czasowym.

Przyjęto spójną politykę zabudowy wysokościowej, tak aby wieżowce:

- były rozplanowane według zasad kompozycji urbanistycznej i ograniczone do wyznaczonych lokalizacji;
- pełniły funkcję dominant – charakterystycznych obiektów widocznych z daleka, ułatwiających orientację w przestrzeni miasta i budujących we właściwy sposób jego panoramę, z poszanowaniem jej historycznie ukształtowanych elementów i założeń;
- miały poprawnie ukształtowane przyziemie, a ich partery przyczyniały się do tworzenia przestrzeni publicznej pełnej aktywności, bezpiecznej i atrakcyjnej;
- nie tworzyły stref wiecznego cienia i nie zaburzały prawidłowego przewietrzania;
- nie przyczyniały się do powstawania wysp ciepła ani pogorszenia mikroklimatu dla innych użytkowników przestrzeni;
- nie powodowały nadmiernego zanieczyszczenia światłem poprzez oświetlenie budynków w godzinach nocnych (neony, tablice LED itp.).

Postulowano zróżnicowanie funkcji w obszarze, tak aby:

- zapobiec niekorzystnej biurowej homogeniczności;

- wprowadzić funkcje rozwojowe, współcześnie praktycznie nieobecne w sąsiedztwie ulicy Towarowej (w tym „czystą” produkcję wysokich technologii, ośrodki naukowo-badawcze, centra konferencyjne itp.);
- zagwarantować zróżnicowanie gospodarcze nie tylko w wymiarze funkcji, ale także przez zapewnienie powierzchni użytkowych odpowiednich dla dużych, małych i średnich przedsiębiorstw;
- unikać nadmiernej koncentracji funkcji handlowych i usługowych w jednym miejscu, ale wykorzystać je do tworzenia ulicy handlowej oraz pełnych życia wnętrz urbanistycznych – placów, skwerów, pasaży;
- wprowadzić zabudowę wielofunkcyjną, m.in. mieszkaniową z lokalami użytkowymi w parterach.

Zalecane jest kształtowanie miejskich, zwartych pierzei zabudowy oraz układu przestrzeni publicznych w podziale na główne ulice – o znaczeniu ponadlokalnym (przede wszystkim ulica Towarowa) oraz ulice lokalne, place, skwery, podwórka, pasaże, przestrzenie sąsiedzkie itp. Partery budynków, w tym budynków biurowych, handlowych i mieszkaniowych z usługami w przyziemiu, powinny być dobrze powiązane z przestrzenią publiczną (otwarcia, widoki wnętrza, wystawy, zagospodarowanie fragmentów terenu przed lokalami). Zróżnicowanie funkcji powinno także znaleźć swoje odzwierciedlenie w hierarchii i układzie przestrzeni publicznych, sposobie ich użytkowania w różnych porach dnia, tygodnia i roku. Przestrzeń publiczna powinna być bezpiecznym i atrakcyjnym miejscem spotkań dla wszystkich użytkowników. Należy zwrócić uwagę na możliwość przebywania w niej w sposób, który nie wymaga ponoszenia kosztów, oraz unikać prywatyzacji i komercjalizacji przestrzeni publicznej. Projektantom powinna przyświecać idea architektury zrównoważonej, która może być dostosowywana do różnego rodzaju zmian, w tym gospodarczych i ekologicznych. Najlepiej wprowadzić zabudowę o wysokiej efektywności energetycznej, z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł energii, przyczyniającej się do kształtowania korzystnego miejskiego

mikroklimatu. Budynki i przestrzenie publiczne powinny być projektowane zgodnie z zasadami *Resilient city* („Odpornego miasta”) – z możliwością zmiany funkcji i odpornością na ewentualne kryzysy gospodarcze. Intensywne wyposażenie obszaru w powierzchnie pokryte zielenią pozwoli na redukcję efektu wysp ciepła oraz lepsze gospodarowanie wodą opadową.

Zaleca się budowanie spójnej tożsamości obszaru w oparciu o jego bogate dziedzictwo – przemysłowe, targowe i handlowe, ogrodnicze i wielokulturowe. Należy dążyć do stworzenia otwartej, zróżnicowanej, ale zintegrowanej wspólnoty miejskiej. Jej tożsamość kształtowana będzie także poprzez przestrzeń publiczną, w której dochodzi do spotkania różnych wymiarów lokalności oraz form życia miejskiego.

Ważna jest idea kształtowania zrównoważonego systemu komunikacji podporządkowanego ruchowi pieszemu i rowerowemu oraz ekologicznego i efektywnego transportu miejskiego. Wskazane jest stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej – metro / tramwaj / kolej / elektryczne autobusy; uspokojenie i ograniczenie ruchu kołowego, a w szczególności spalinyowego ruchu indywidualnego w centrum miasta oraz znaczące ograniczenie indywidualnego parkowania. Umożliwi to kształtowanie głównych ulic jako zielonych alei miejskich, a układu wewnętrznych przestrzeni – w formie woonerfów, przestrzeni pieszo-jezdnych typu *shared space* i pieszych pasaży.

Rejon Muzeum Powstania Warszawskiego – rekomendowane działania:

- Ukształtowanie strefy wejściowej do Muzeum od ulicy Towarowej i Grzybowskiej – przeniesienie strefy głównego wejścia do głównej przestrzeni publicznej obszaru, tj. związanie go z ulicą Towarową, z wykorzystaniem wewnętrznego (potencjalnie zadaszzonego) dziedzińca.
- Wprowadzenie nowej zabudowy, z dodatkowym programem usługowym dostępnym bezpośrednio z ulicy akcentującej zorientowanie zespołu Muzeum na przestrzeń ulicy Towarowej.

- Powiązanie przestrzenne ulic Towarowej i Przyokopowej wzdłuż terenu Muzeum, ze zróżnicowaniem charakteru przestrzeni – wielkomiejskiej zielonej alei ulicy Towarowej oraz bardziej kameralnej i nieformalnej przestrzeni pasaży ulicy Przyokopowej – przez połączenie piesze na przedłużeniu ulicy Łuckiej.
- Utrzymanie zróżnicowanego charakteru przestrzeni po obu stronach Muru Pamięci – reprezentacyjna uroczysta przestrzeń w części zachodniej, mniej formalna w części wschodniej.
- Wprowadzenie zatoki postojowej dla autokarów wzdłuż ulicy Towarowej.
- Utrzymanie zielonego charakteru zachodniej pierzei ulicy Towarowej między ulicami Grzybowską a Kasprzaka (pierzeja zieleni, zieleni na dachach i elewacjach, rekreacyjny pas zieleni wzdłuż ulicy).

Przestrzeń ulicy Towarowej – rekomendowane działania:

- Pozostawienie ważnej roli komunikacyjnej ulicy, jednak przy obniżeniu jej klasy do G (główniej) lub nawet do Z (zbiorczej) i przeniesieniu zachodniego odcinka obwodnicy śródmiejskiej w ciąg alei Prymasa 1000-lecia (konieczne sprawdzenie możliwości przebudowy układu komunikacyjnego pozwalającej przenieść obwodnicę – w szczególności rozwiązania tunelowe łączące aleję Prymasa 1000-lecia z Trasą Łazienkowską oraz z ulicą Słomińskiego). Jest to podstawowy warunek wprowadzenia pozytywnych zmian na ulicy Towarowej.
- Ukształtowanie modelowej Warszawskiej Ulicy Handlowej przez wprowadzenie domów handlowych i/lub licznych parterów usługowych w pierzei ulicy oraz przez zmiany przekroju ulicy związane z większym uprzywilejowaniem ruchu pieszego.
- Ukształtowanie ponadlokalnego ciągu kultury, sztuki i tradycji (wzdłuż dawnych okopów Lubomirskiego) łączącego stare i nowe obiekty kultury i sztuki – Muzeum

Powstania Warszawskiego, Muzeum Woli, Stację Muzeum (dawne Muzeum Kolejnictwa), teatry, kina, galerie sztuki itp., zlokalizowane zarówno przy samej ulicy, jak i w jej sąsiedztwie, w przestrzeniach bardziej kameralnych.

- Zmiana przekroju ulicy Towarowej i nadanie jej charakteru miejskiej alei z dużą ilością zieleni (szpalery drzew, park itp.) – atrakcyjnej przestrzeni publicznej dla pieszych, w której ludzie będą chcieli się zatrzymać (ograniczenie jej charakteru tranzytowego), z pierzejami zawierającymi usługowe partery, zwężającymi obecny, zbyt szeroki i niezdefiniowany przekrój ulicy. Należy ograniczyć szerokość jezdni do 2×2 pasów ruchu + pasów lub ścieżek rowerowych, z możliwością wyznaczenia miejsc postojowych na odcinkach równoległych.
- Zazielenienie zabudowy tworzącej pierzeje ulicy przez wprowadzenie zielonych dachów i tarasów, na niższych kondygnacjach w miarę możliwości dostępnych z ulicy, a także np. wertykalnych ogrodów na elewacjach; częściowe kształtowanie pierzei ulicy poprzez zielen, zwłaszcza w rejonie Muzeum. Wskazane jest – przy wprowadzeniu znacznie bardziej zdefiniowanych pierzei, niż ma to miejsce obecnie – zróżnicowanie przestrzeni wzdłuż ulicy.
- Pozostawienie ruchu tramwajowego (w pasie między jezdniami lub przeniesienie go na jedną stronę jezdni) z możliwością zintegrowania komunikacji tramwajowej i autobusowej.
- Zwężenie do minimum pasa dzielącego między jezdniami i idące za tym zminimalizowanie rozwiązań komunikacyjnych głównych skrzyżowań – plac Zawiszy, rondo Daszyńskiego, Kercelak – zmniejszenie rond lub przebudowa na zwykłe skrzyżowania.
- Wprowadzenie dodatkowych przejść dla pieszych na poziomie terenu (możliwie gęsto) i mniej terenochłonnych rozwiązań skrzyżowań; wykluczenie przejść w drugim poziomie – pod lub nad ulicą.

Sieci

Sposób zaopatrzenia terenu w media został opisany w §15 „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” pt. „Zasady rozbudowy, przebudowy i budowy systemu infrastruktury technicznej”.

Na obszarze opracowania znajduje się szereg sieci i instalacji technicznych. W ramach prac przygotowawczych wykonano analizę i identyfikację poszczególnych sieci. Wyniki analizy zostały dołączone do materiałów konkursowych. Przy projektowaniu należy przyjąć możliwość przełożenia istniejących sieci z zachowaniem nieprzerwanego funkcjonowania Muzeum.

Sieć wodno-kanalizacyjna

Dla nowych budynków konieczne będzie zaprojektowanie przyłączy wodociągowych oraz kanalizacyjnych. Możliwe będzie wykonanie wspólnych przyłączy dla budynku strefy wejściowej i strefy wielofunkcyjnej z odrębnym olicznikowaniem. Doprojektowanie przyłącza wodociągowego możliwe będzie z sieci miejskiej bądź z wewnętrznej sieci znajdującej się na terenie Muzeum.

Dla funkcji gastronomicznych konieczne będzie zaprojektowanie separatora tłuszczu z odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej przy budynku „A/B”, przy zachowaniu minimalnych odległości wskazanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W związku z dużą odległością budynku od wewnętrznej i ulicznej sieci wodociągowej oraz budową podziemnego łącznika wskazuje się możliwość przyłączenia budynku do sieci wodociągowej od strony ul. Przyokopowej.

Pod obszarem planowanego łącznika budynków znajduje się sieć instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, a także pozostałości po dawnych konstrukcjach, takich jak np. zbiornik kotła elektrowni. Konieczna będzie zmiana trasy prowadzenia przewodów w koordynacji z innymi sieciami.

W celu uniknięcia kolizji z nowo projektowanym tunelem należy wykonać przekładkę przewodu wodociągowego zasilającego budynek „A/B” oraz „D”. Należy również wykonać przekładkę sieci kanalizacyjnej w związku z koniecznością wprowadzenia tunelu w rejonie strefy wejściowej. Możliwe są dwa rozwiązania:

- wykonanie przepompowni ścieków sanitarnych (przepompownia powinna znajdować się przed planowanym tunelem);
- przeprojektowanie istniejących tras kanalizacji w zakresie spadków i studni włączonych następnie do nowo projektowanego przyłącza w ulicy Przyokopowej.

Sieć ciepła

Istniejące sieci ciepłne, przyłącza ciepłne muszą zostać dostosowane w celu umożliwienia dostarczenia wymaganej ilości ciepła do wszystkich istniejących i projektowanych obiektów. Wszelkie przeróbki instalacyjne i sieciowe muszą być tak zaplanowane, aby nie następowała przerwa w dostawach energii cieplnej do czynnych w tym czasie istniejących obiektów.

Wyszczególnione poniżej wytyczne wynikają z dotychczasowej oceny możliwości rozbudowy obiektów Muzeum Powstania Warszawskiego. Docelowe rozwiązania muszą być oparte na analizie konkretnych rozwiązań przewidywanych do realizacji.

Planowana powierzchnia magazynowa w budynku „A/B”

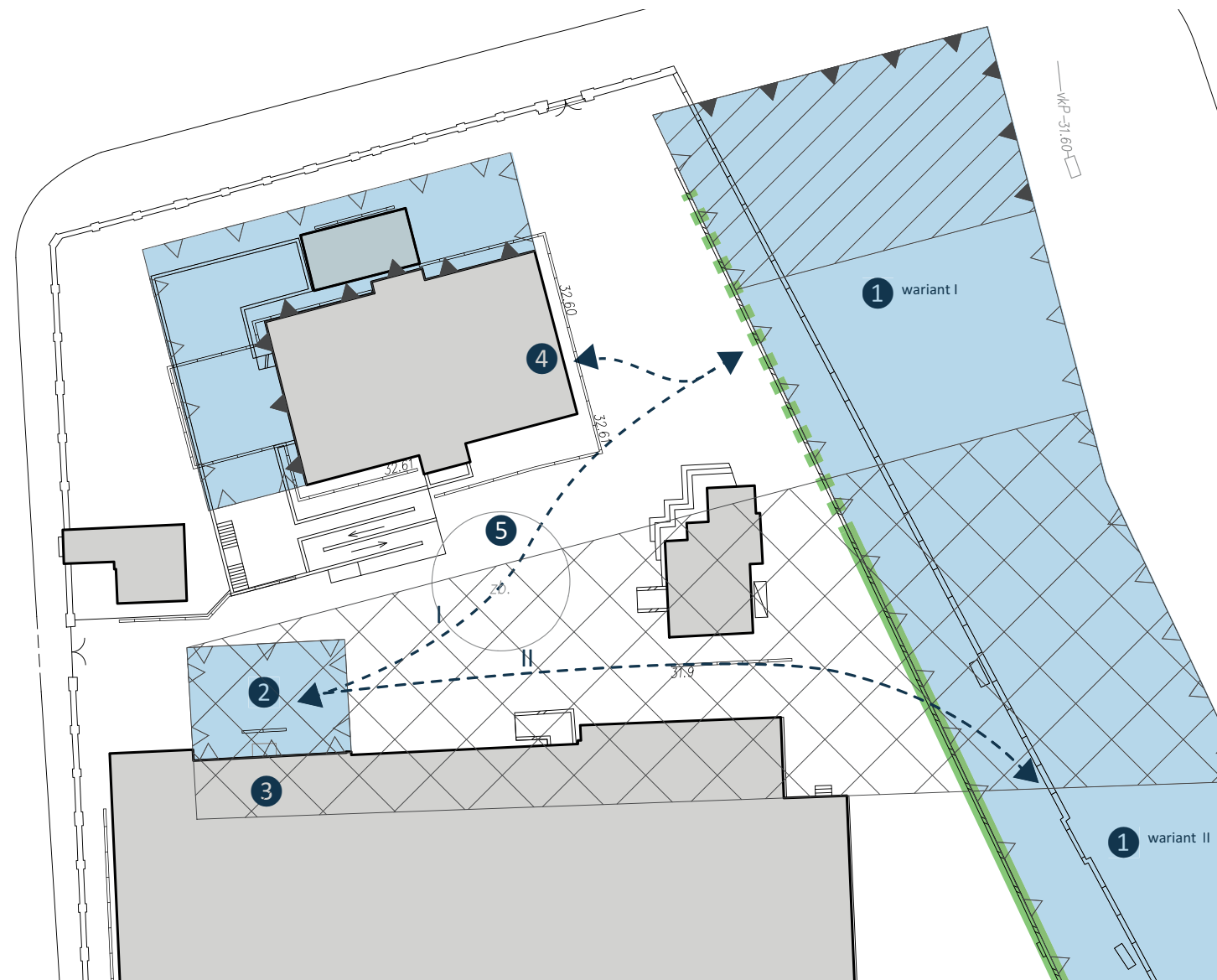
Zasilanie nowych magazynów w budynku „A/B” powinno nastąpić z istniejącego węzła ciepłnego w budynku „A” lub „B” bez ingerencji w istniejące przyłącza ciepłownicze.

Planowana rozbudowa budynku „C”

Ewentualna przebudowa tarasu przy budynku „C” powinna uwzględnić trasę istniejącego przyłącza sieci ciepłowniczej 2xDn50 bez ingerencji w istniejące rozwiązanie przewodów.

Planowana budowa strefy wejściowej, sali wielofunkcyjnej, restauracji

Największym potencjalnym problemem jest istniejąca sieć ciepła 2xDn400mm przebiegająca w pasie drogowym ul. Towarowej. Sieć ciepła przebiega przez teren, gdzie planowana jest realizacja nowych budynków głównego wejścia z zapleczem, sali wielofunkcyjnej, obiektu gastronomicznego. Istniejąca sieć



rys. 16 Łącznik podziemny

LEGENDA

- 1 Budynek wejściowy (hall, szatnia, kontrola dostępu, sklep)
- 2 Przedsionek i szacht komunikacyjny w miejscu istniejącej instalacji przed wejściem głównym
- 3 Istniejące wejście do Muzeum, początek ścieżki zwiedzania, podlegające przebudowie ze względu na przeniesienie części funkcji do budynku wejściowego
- 4 Szyb windy budynku „C” (proponowane połączenie z łącznikiem podziemnym w rejonie szybu windowego)

- 5 Rejon zasypanego podziemnego zbiornika na wodę (do potencjalnego wykorzystania)
- — — Projektowane połączenie podziemne. Przebieg i forma połączenia do zaprojektowania zależnie od przyjętego rozwiązania funkcjonalno-przestrzennego strefy wejściowej (wariant I lub II)
- ■ ■ Mur Pamięci z zaznaczonym fragmentem możliwej lokalizacji przebiegu

ciepła 2xDn400 przebiegająca pod planowanymi obiektami musi zostać w porozumieniu z gestorem, firmą Veolia, przełożona do nowej lokalizacji. Nowe prowadzenie sieci ciepłowniczej musi omijać planowaną zabudowę. Planowana nowa lokalizacja sieci ciepłnej powinna spełniać wymogi odległościowe od budynku oraz spełniać wykonawcze warunki techniczne. Wraz z zaplanowaniem nowego prowadzenia sieci ciepłowniczej 2xDn400 mm musi być skorygowana trasa przyłącza sieci ciepłowniczej 2xDn65 mm do budynku „B” z uwzględnieniem ewentualnego korytarza podziemnego łączącego budynek wejściowy z budynkiem „A/B”.

Sieć elektroenergetyczna

Przy przekładkach sieci średniego i niskiego napięcia należy zapewnić nieprzerwane funkcjonowanie wszystkich istniejących obiektów Muzeum Powstania Warszawskiego. W tym celu należy przewidzieć stację PZO w jednym z projektowanych budynków i zasilic z niej pozostałe budynki. Prawdopodobnie konieczne będzie doprowadzenie nowej linii kablowej SN do stacji PZO. Zasilanie pozostałych projektowanych budynków zostanie prawdopodobnie wykonane linią niskiego napięcia.

Przy projektowaniu zasilania nowych budynków należy przewidzieć oświetlenie terenu – zgodnie z wytycznymi koncepcji.

Założenia funkcjonalne przewidują budowę przejścia podziemnego do budynku „B”. Przy jego projektowaniu należy zwrócić szczególną uwagę na przebieg tunelu i możliwą kolizję z zasilającą linią kablową SN (własność Innogy Stoen Operator). Prowadzenie łącznika wzdłuż stacji elektroenergetycznej będzie się wiązać z przebudową kabli SN i NN wychodzących ze stacji.

Warunki gruntowe

Do warunków konkursu zostało dołączone „Wstępne rozpoznanie podłoża gruntowego dla potrzeb konkursu architektonicznego na rozbudowę Muzeum”, w którym sformułowano następujące wnioski:

- Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz.U. nr 0, poz. 463), a także zgodnie z normami PN-EN 1997-1:2007. Eurokod 7: „Projektowanie geotechniczne”. Część 1: „Zasady ogólne” oraz PN-B-02479: „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne”, należy zaliczyć do trzeciej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe w podłożu należy uznać za skomplikowane z uwagi na występowanie nasypów niekontrolowanych do 7,6 m p.p.t. (otwór MAW nr 810) oraz gruntów słabonośnych doliny eemskiej do 11,4 m p.p.t. (otwór nr 01 z 2004 roku). Podłoże gruntowe budują, poczynając od powierzchni terenu, nasypy gruzowo-gliniasto-piaszczyste z humusem o miąższości ok. 1,8–7,6 m (warstwa VIII).
- Poniżej nasypów (warstwa VIII) w części pomiędzy budynkiem Muzeum a ulicą Towarową zalegają utwory interglacjału eemskiego: piaski w przewodzie drobne (warstwa IIb), w obrębie których obecne są grunty organiczne – namuły, torfy, gytie (warstwa VII) oraz osady zastoiskowe (w przewodzie pyły i pyły piaszczyste z przewarstwieniami piasków i glin pylastych – warstwa VI). Te utwory słabonośne występują maksymalnie do 11,4 m p.p.t. (otwór nr 01 z 2004 roku), tj. do rzędnej 22,6 m n0W.
- Poniżej nasypów (warstwa VIII) pod budynkiem Muzeum oraz ulicami Przyokopową i Grzybowską występują utwory morenowe. Budynek Muzeum jest posadowiony na gruntach rodzimych, tj. na głębokości ok. 7 m p.p.t.
- Podłoże nasypów i gruntów słabonośnych doliny eemskiej stanowią utwory rodzime, mineralne, morenowe (gliny piaszczyste, piaski gliniaste – warstwa Vb) oraz fluwiogłacialne: piaski różnoziarniste od drobnych i pylastych (warstwa IIc) do średnich i grubych (warstwa IIb) zlodowacenia Odry. Osady glacialne podścielają nawodnione utwory piaszczysto-zwirowe interglacjału mazowieckiego i preglacjału (warstwa IIIb). Najstarszymi stwierdzonymi osadami są utwory trzeciorzędowe (47–50 m p.p.t.) wykształcone jako iły, gliny pylaste zwężłe, gliny pylaste i pyły (warstwa Ia).

- W podłożu wyróżniono dwie warstwy wodonośne:
 - I poziom wodonośny – występuje w obniżeniach i rozcięciach stropu glin zwałowych zlodowacenia Odry, jego zwierciadło o charakterze naporowo-swobodnym stabilizuje się w stanach wysokich na rzędnych 28 m n0W, naturalne wahania tego poziomu określa się na 1 m, aktualnie zwierciadło wody stwierdzono na rzędnej 27 mn0W;
 - II poziom wodonośny – zasadniczy, naporowy poziom wodonośny stabilizujący się na rzędnych 26,0–26,2 m n0W, naturalne wahania określa się na $\pm 0,3$ m.
- Przy projektowaniu obudowy wykopu należy zwrócić uwagę na występowanie od powierzchni terenu warstwy nasypów antropogenicznych (średnio o miąższości do 4–5 m) oraz gruntów słabonośnych doliny eemskiej zalegających poniżej nasypów w części pomiędzy budynkiem Muzeum a ulicą Towarową nawet do głębokości 11,4 m p.p.t. Jeśli chodzi o stan i skład, nasypy stanowią materiał niejednorodny, o różnym stopniu zawodnienia przez wody zawieszone migrujące z powierzchni terenu (lokalne, okresowe sączenia wody). Grunty słabonośne doliny eemskiej zawierają grunty organiczne w stanie plastycznym, zawodnione. Przy projektowaniu prac fundamentowych należy uwzględnić stwierdzoną agresywność wód gruntowych. Podane w zał. 7.1

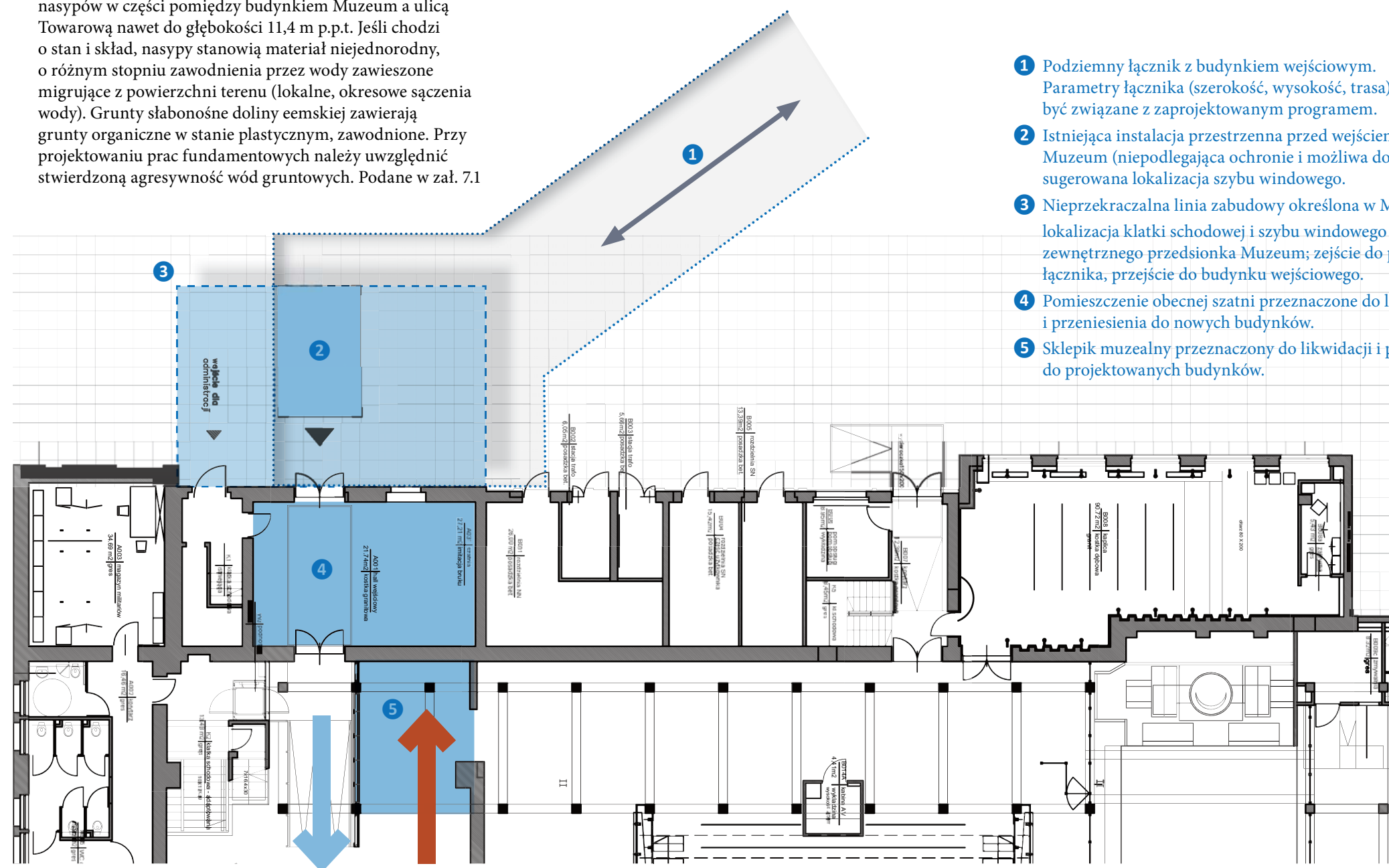
parametry geotechniczne należy traktować jako parametry wyprowadzone zgodnie z definicją zawartą w PN-EN 1997-2:2007. Eurokod 7: „Projektowanie geotechniczne”. Część 2: „Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego”. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w związku z zaliczeniem analizowanej inwestycji do III kategorii geotechnicznej, a warunków gruntowo-wodnych – do skomplikowanych, opracowana zostanie na potrzeby projektu budowlanego dokumentacja geologiczno-inżynierska ustalająca geotechniczne warunki posadowienia.

Komunikacja

Kwestie obsługi komunikacyjnej terenu zostały opisane w §14 „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” pt. „Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji”. Najważniejsze zagadnienia to:

1. W zakresie układu drogowo-ulicznego:
 - 2) ustala się, że 1.KD-GP jest elementem podstawowego miejskiego układu drogowego zapewniającego powiązania międzydzielnicowe i ponadlokalne.
2. W zakresie ruchu rowerowego:
 - 1) ustala się prowadzenie dróg rowerowych po obu stronach jezdni w liniach rozgraniczających 1.KD-GP,

- 1 Podziemny łącznik z budynkiem wejściowym. Parametry łącznika (szerokość, wysokość, trasa) powinny być związane z zaprojektowanym programem.
- 2 Istniejąca instalacja przestrzenna przed wejściem do Muzeum (niepodlegająca ochronie i możliwa do wymiany), sugerowana lokalizacja szybu windowego.
- 3 Nieprzekraczalna linia zabudowy określona w MPZP; lokalizacja klatki schodowej i szybu windowego w formie zewnętrznego przedsionka Muzeum; zejście do podziemnego łącznika, przejście do budynku wejściowego.
- 4 Pomieszczenie obecnej szatni przeznaczone do likwidacji i przeniesienia do nowych budynków.
- 5 Sklepik muzealny przeznaczony do likwidacji i przeniesienia do projektowanych budynków.



rys. 17 Budynek „A/B”, strefa wejścia

- 2) dopuszcza się realizację stacji roweru miejskiego i parkingów rowerowych na obszarze całego planu.
- 3. W zakresie ruchu pieszego:
 - 1) ustala się prowadzenie ruchu pieszego po obu stronach jezdni w liniach rozgraniczających 1.KD-GP.
- 4. W zakresie transportu zbiorowego:
 - 1) ustala się obsługę obszaru planu poprzez II podziemną linię metra z rejonami wejść / wyjść i wind ze stacji Rondo Daszyńskiego,
 - 2) ustala się obsługę komunikacją tramwajową wraz z przystankami prowadzoną w liniach rozgraniczających drogi 1.KD-GP i przylegającą do obszaru planu od południa ulicą Prosta,
 - 3) ustala się obsługę komunikacją autobusową wraz z przystankami prowadzoną w liniach rozgraniczających drogi 1.KD-GP i przylegających do obszaru planu ulicą Prosta i ulicą Grzybowską;
- 5. W zakresie parkowania:
 - 1) ustala się realizację miejsc postojowych dla obiektów nowo realizowanych, rozbudowywanych lub zmieniających sposób użytkowania w obrębie działek budowlanych, na których znajdują się te obiekty, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej;
 - 2) ustala się liczbę miejsc postojowych do parkowania dla samochodów osobowych i rowerów poprzez określenie wskaźników parkingowych w ustaleniach szczegółowych dla terenów;
 - 3) dopuszcza się realizację zatok do krótkotrwałego postoju autobusów turystycznych, zgodnie z rysunkiem planu.

5. Wytyczne do projektowania

Poniższe wytyczne są wiążące dla uczestników konkursu.

Parametry nowej zabudowy zostały określone w uchwalonym „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego”. Praca konkursowa musi uwzględniać zapisy MPZP.

Program nowej zabudowy został podzielony na strefy funkcjonalne. Poszczególne strefy mogą zostać rozdzielone w niezależnych budynkach lub być łączone w budynkach mieszczących kilka stref. Budynki mogą, ale nie muszą być powiązane na poziomie –1. Decyzja zostaje pozostawiona uczestnikom konkursu pod warunkiem zachowania parametrów „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”. W przypadku rozdzielenia stref funkcjonalnych na poszczególne budynki każdy z nich należy wyposażyć we własne pomieszczenia kontroli dostępu i obsługi (kontrola bezpieczeństwa, szatnie, toalety itd.). W przypadku zorganizowania wspólnej strefy wejściowej i kontroli pirotechnicznej należy wydzielić osobne zespoły szatniowe dla każdej ze stref.

Obsługa techniczna i transportowa budynków na dawnym nasypie kolejowym może odbywać się od strony dziedzińca Muzeum (brama od strony ulicy Grzybowskiej, dziedziniec

główny) lub poprzez planowane zatoki autobusowe na ulicy Towarowej. Drogi dojazdowe od strony południowej prowadzą przez działki niebędące własnością Muzeum.

Dopuszcza się przyjęcie rozwiązań alternatywnych.

Etapowanie inwestycji

Opracowanie konkursowe ma w zamierzeniu obejmować cały obszar Muzeum (tereny 1.UK i 2.UK) i znaleźć dla niego spójne rozwiązanie kompozycyjne.

W pierwszej kolejności realizowane będą budynki strefy wejściowej położone na terenie 2.UK oraz strefa głównego wejścia do budynku „A/B” wraz z łącznikiem podziemnym. Pozostała zabudowa terenu 1.UK (otoczenie budynku „C”, strefa zabudowy magazynowej od południowej elewacji budynku „B”) będą realizowane w dalszej kolejności.

Dodatkowym istotnym założeniem etapowania inwestycji jest realizacja projektu bez ingerencji w ciągłość funkcjonowania Muzeum. Wykluczone jest wstrzymanie działalności Muzeum ze względu na planowaną inwestycję. Szczegółowy sposób rozwiązania tego zagadnienia należy uwzględnić w pracy konkursowej. Dopuszczalne jest stosowanie rozwiązań tymczasowych w okresie realizacji kluczowych elementów inwestycji.

Nowa zabudowa na dawnym nasypie kolejowym

W miejscach wyznaczonych w „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego” znajdują się budynki zawierające niezbędne strefy funkcjonalne Muzeum. Przestrzenne i funkcjonalne rozmieszczenie stref, ich wzajemne relacje i aranżacja pozostają w gestii uczestników konkursu.

Misją Muzeum jest podtrzymywanie pamięci o wydarzeniach z sierpnia i września 1944 roku, przekazywanie wiedzy o Powstaniu Warszawskim i dokumentowanie historii Powstańców Warszawskich. Muzeum oddaje hołd zarówno żołnierzom, którzy walczyli i ginęli za wolną Polskę i jej stolicę, jak i cywilnym ofiarom niemieckiego okupanta. To nie tylko miejsce pamięci, które łączy historię ze współczesnością, odtwarzając atmosferę powstańczej Warszawy przy użyciu nowoczesnych środków prezentacji. To także liczne projekty edukacyjne i kulturalne, takie jak warsztaty, wykłady, koncerty czy spektakle.

Nowa zabudowa od strony ulicy Towarowej nie tylko zwiększy funkcjonalność Muzeum, ale także będzie nośnikiem idei powiązania historii z teraźniejszością, wyrazem optymizmu i zwycięstwa nad tragicznym czasem wojny. Projektowana forma architektoniczna nie powinna konkurować z wieżą – dominantą Muzeum – symboliczne znaczenie tych dwóch struktur jest odmienne, ale powinny one prowadzić ze sobą dialog.

Muzeum wraz z Parkiem Wolności zostało wydzielone z intensywnie rozwijającej się przestrzeni miejskiej za pomocą muru, dzięki czemu powstała symboliczna strefa sacrum. Przejście łączące świat zewnętrzny z owym „ogrodem pamięci” wymaga specjalnej oprawy, która przygotowuje zwiedzających zarówno do wkroczenia w przeszłość, jak i do powrotu do teraźniejszości. Forma i oprawa strefy wejściowej Muzeum

powinny zachować nastrój godnego upamiętnienia tragicznych wydarzeń, a jednocześnie przywołać na myśl odrodzenie po wojnie. Właściwe wydaje się wykorzystanie elementów naturalnych, m.in. roślinności, jako symbolu powrotu do życia. Wymowę taką będzie miał także tunel (łącznik podziemny) prowadzący pod Murem Pamięci i dziedzińcem Muzeum.

Podobna idea przyświecała kompozycji tymczasowego pawilonu Pokój na Lato. Most łączący Muzeum z miastem, przekraczający Mur Pamięci i wyprowadzający zwiedzających w korony drzew z widokiem na panoramę miasta symbolizował nadzieję, że ofiara poniesiona przez społeczeństwo Warszawy przyniosła miastu wolność. Nieformalny charakter pawilonu podkreślał odzyskaną swobodę. Nazwa pawilonu to nieprzypadkowa gra słów.

Niezwykle istotne jest takie dobranie skali nowej zabudowy, aby ta nie przytłoczyła terenu Muzeum. Przestrzeń należy projektować z uwzględnieniem idei dostępności, „ludzkiej skali”, otwartej oferty kulturalnej wychodzącej poza budynki, czerpiącej z natury i sztuki. Poszukiwane jest kameralne, niemonumentalne rozwiązanie, które nie narzuci przestrzeni sztywnych ram, a zamiast tego pozwoli na tworzenie nieformalnych wydarzeń, interakcji w przestrzeni. Miejsce, które ma powstać na zielonym nasypie, będzie otwartą dla wszystkich przestrzenią publiczną.

W strefie rekreacyjnej zaleca się korzystanie z naturalnych materiałów, szczególnie drewna w powiązaniu z roślinnością (podobne rozwiązanie zastosowano w Pokoju na Lato), a także elementów architektonicznych powiązanych z zielenią – ogrodów zimowych, pergoli, tarasów, otwartych patiów. Powstała przestrzeń powinna pełnić kilka funkcji równocześnie – edukować poprzez sztukę, sprzyjać rekreacji inspirowanej naturą, a także umożliwiać organizację koncertów i spektakli. Wskazana jest maksymalizacja powierzchni zielonych i biologicznie czynnych przy zachowaniu aranżacji przestrzeni, którą można zmieniać zależnie od potrzeb.

Parametry zabudowy podane w tabeli należy traktować jako maksymalne, tj. za nadrzędne trzeba uznać walory przestrzenne zgodne z przedstawioną powyżej ideą.

STREFA WEJŚCIOWA MUZEUM POWSTANIA WARSZAWSKIEGO

Dla poprawy funkcjonowania Muzeum konieczna jest budowa nowego foyer mieszczącego przedsionek, strefę kontroli, hall, kasy, sklep, szatnie, szafki ubraniowe, punkt informacyjny, toalety. Obiekty i pomieszczenia te powinny ułatwiać płynną obsługę zwiedzających, bez względu na panujące warunki atmosferyczne. Strefa wejściowa powinna być w pełni dostosowana do obsługi osób z niepełnosprawnością.

a. Hall z przedsionkiem

Hall mieszczący przedsionek, kasy, strefę kontroli pirotechnicznej, strefę oczekiwania na kontrolę i miejsce ponownego formowania się grup wycieczkowych po kontroli (większość zorganizowanych grup stanowią uczniowie), hall główny prowadzący do podziemnego łącznika.

W strefie kontroli pirotechnicznej należy przewidzieć:

- 1 bramkę z wykrywaczem metalu;
- 1 bramkę z wykrywaczem metalu i rentgenem;

- 1 stanowisko z urządzeniem rentgenowskim do prześwietlania bagażu;
- 1 przejście ewakuacyjne;
- rezerwę przestrzeni na dodatkową bramkę – wykrywacz metalu lub dodatkowy ciąg ewakuacyjny;
- pomieszczenie zabezpieczone przed wybuchem.

Bramki i rentgen powinny być wyposażone w stoły i taśmociąg do płynnej, wygodnej obsługi. Zaleca się stosować rozwiązania architektoniczne usprawniające obsługę: odpowiednio długie taśmociągi przed i po kontroli, kuwety na przedmioty prześwietlane, stoły umożliwiające zwiedzającym uporządkowanie dobytku po kontroli. W pobliżu strefy kontroli należy przewidzieć pomieszczenie awaryjne o podwyższonej odporności na wybuch z ewentualnymi strefami kontrolowanej destrukcji – na szczegółową kontrolę lub do umieszczenia niebezpiecznych przedmiotów.

Strefa kontroli bezpieczeństwa powinna być przygotowana na możliwość zaistnienia sytuacji nieprzewidzianych, separacji i kształtowania ruchu wejściowego do hallu, wydzielenia dodatkowych stref kontroli, szybkiej ewakuacji itp. Powinna także być projektowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu dołączonym do materiałów konkursowych.

W przypadku projektowania wspólnej strefy wejściowej dla Muzeum i sali wielofunkcyjnej należy dodać 1 dodatkową bramkę z wykrywaczem metali oraz 1 stanowisko z urządzeniem rentgenowskim do prześwietlania bagażu.

b. Szatnia

Szatnia z obsługą na ok. 1100 okryć wierzchnich (maksymalna liczba zwiedzających). Przestrzeń szatni i długość lad(y) szatniowej należy dostosować do jednoczesnej obsługi ok. 300 osób. Dopuszcza się możliwość rozłożenia ruchu na kilka mniejszych lad, szatnię dwustronną (osobna lada dla wchodzących i wychodzących) lub inne rozwiązania usprawniające obsługę.

Zaleca się projektowanie szatni z ladą szatniową i obsługą oraz uwzględnienie szafek do przechowania bagaży podręcznych i rzeczy wartościowych. Należy zwrócić uwagę na różne rodzaje odwiedzających Muzeum: grupy zorganizowane, w tym młodzież szkolna, oraz zwiedzający indywidualni. Roczna liczba odwiedzających Muzeum wynosi ok. 300 000 osób.

c. Podziemny łącznik między pawilonem wejściowym a budynkami „A/B” i „C”

Duża popularność Muzeum Powstania Warszawskiego i systematyczne wizyty grup wycieczkowych z całej Polski sprawiają, że obecna strefa wejściowa do Muzeum nie jest wystarczająca. Oczekujący na wizytę w Muzeum, już po zakupieniu biletu w kasie, zmuszeni są do oczekiwania na dziedzińcu, niekiedy w deszczu, śniegu czy skwarze. Dlatego zdecydowano się na wprowadzenie podziemnego dojścia ze strefy wejściowej (*welcome centre*) od strony ulicy Towarowej, bez naruszania układu zabytkowego zespołu.

Do rozważenia pozostaje lokalizacja strefy wejściowej i wykorzystanie podziemnych relikwów elektrowni.

Na rys. 16 pokazano wariantowe propozycje (I i II) przebiegu łącznika. Ostateczną decyzję pozostawiono uczestnikom konkursu. Łącznik w wariantcie I może prowadzić do budynku „C” w rejonie szybu windowego. Lokalizacja strefy wejściowej i związana z tym trasa połączenia podziemnego pozostają do decyzji uczestników.

- d. **Połączenie z budynkiem biurowym „C”**
Zaleca się połączenie budynku wejściowego z budynkiem biurowym „C”. Taki łącznik powinien zostać poprowadzony najkrótszą drogą, tj. w budynku „C” w rejonie istniejącego szybu windowego.
- e. **Potencjalne wykorzystanie podziemnych reliktów elektrycznych**
Pod dziedzińcem Muzeum znajdował się okrągły, duży zbiornik wodny. Nieznany jest jego obecny stan. Jeżeli potwierdzone zostanie jego istnienie i stan techniczny umożliwiający wykorzystanie, można utworzyć dostęp do tej przestrzeni z nowego, podziemnego foyer. Lokalizację zbiornika widać na pierwotnym planie zagospodarowania terenu (rys. 3) i na mapie.
- f. **Makieta przedwojennej Warszawy**
Działalność warszawianistyczna Muzeum (wykłady, warsztaty, spacer, publikacje) cieszy się dużą popularnością, a oferta programowa placówki w tym zakresie jest nieustannie wzbogacana. Kolejnym projektem warszawianistycznym Muzeum będzie budowa makiety przedwojennej Warszawy. Makieta owa będzie niezależna od głównej ekspozycji, dlatego też może stanowić element wystroju hallu w strefie wejściowej, łącznika (podziemny zbiornik) lub innej części Muzeum. Makieta nie jest elementem obowiązkowym.

STREFA SALI WIELOFUNKCYJNEJ

Instytut Stefana Starzyńskiego – oddział Muzeum Powstania Warszawskiego – poprzez różnorodne projekty, programy kulturalne, edukacyjne, badawcze i działalność wydawniczą propaguje wiedzę o Warszawie. Instytut koncentruje się przede wszystkim na najnowszej historii stolicy oraz na kwestiach związanych z jej obecnym, dynamicznym rozwojem. Organizowane przez Instytut wykłady, projekcje, spektakle, koncerty i spotkania dyskusyjne gromadzą dużą publiczność. Znajdujące się w Muzeum Auditorium Jana Nowaka-Jeziorańskiego mieści jedynie 77 osób, co nie odpowiada rosnącym potrzebom instytucji. Dlatego też coraz częściej wykorzystywana jest przestrzeń Sali pod Liberatorem, co z kolei utrudnia pracę Muzeum i wymaga zmiany godzin otwarcia ekspozycji.

Wielofunkcyjna sala, wyposażona w składaną scenę i widownię, która pomieści co najmniej 300 osób, będzie przeznaczona na uroczystości rocznicowe, spotkania, konferencje, projekcje, wykłady, koncerty kameralne, koncerty muzyki popularnej (z zastosowaniem wspomagania elektroakustycznego). Sala powinna mieć podłogę drewnianą, poziomą. W projekcie należy przewidzieć możliwość dostosowywania sali do zmiennych potrzeb funkcjonalnych, akustycznych oraz oświetleniowych. Jako minimum powinno się uwzględnić składaną widownię i scenę, reflektory akustyczne – panele, płaszczyzny i ustroje

akustyczne z regulacją wysokości – umiejscowione nad sceną i frontową częścią siedzeń na głównej płycie. Dopuszcza się oświetlenie sali światłem dziennym z możliwością przesłonięcia oraz przeszklenie czy otwieranie ścian zewnętrznych. Sala powinna być połączona z magazynami i zapleczem, przy czym dopuszcza się umieszczenie magazynów na innym poziomie pod warunkiem zlokalizowania w pobliżu windy towarowej. Sala powinna być przystosowana do przeprowadzania telekonferencji, rejestracji oraz transmisji dźwięku i obrazu.

Ze względu na szeroki zakres planowanego wykorzystania sali ważne jest zapewnienie wysokiego poziomu akustyki pomieszczenia przy zachowaniu wszechstronności wykorzystania.

- a. **Hall z przedsionkiem (w przypadku umieszczenia sali w osobnym budynku)**
W strefie kontroli pirotechnicznej należy przewidzieć:
 - 1 bramkę z wykrywaczem metalu;
 - 1 bramkę z wykrywaczem metalu i rentgenem;
 - 1 stanowisko z urządzeniem rentgenowskim do prześwietlania bagażu;
 - 1 rezerwowe przejście ewakuacyjne;
 - pomieszczenie zabezpieczone przed wybuchem.Bramki i rentgen powinny zostać wyposażone w stoły i taśmociąg do płynnej, wygodnej obsługi. Zaleca się stosować rozwiązania architektoniczne usprawniające obsługę: odpowiednio długie taśmociągi przed i po kontroli, kuwety na przedmioty prześwietlane, stoły umożliwiające zwiedzającym uporządkowanie dobytku po kontroli. W pobliżu strefy kontroli należy przewidzieć pomieszczenie awaryjne o podwyższonej odporności na wybuch z ewentualnymi strefami kontrolowanej destrukcji – na szczegółową kontrolę lub do umieszczenia niebezpiecznych przedmiotów. Strefa kontroli pirotechnicznej powinna umożliwiać szybką ewakuację oraz być projektowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu dołączonym do materiałów konkursowych.

- b. **Foyer**
Powierzchnia foyer powinna mieć wymiary pozwalające na zmieszczenie co najmniej 300 osób, przy zapewnieniu ok. 1 m² na osobę. Obszary foyer powinny być podzielone w naturalny sposób, tak aby składały się one z zewnętrznego hallu kasowego oraz głównego foyer. Zewnętrzny hall powinien zawierać: przedsionki, wejścia, strefę kontroli pirotechnicznej, pomieszczenie ochrony, kasę biletową, pomieszczenie przeznaczone dla personelu kasy biletowej oraz punkt informacyjny. Foyer główne powinno być otwartą przestrzenią, powiązaną z salą wielofunkcyjną. Zaleca się powiązanie widokowe z terenami zielonymi i ul. Towarową. W obszarze foyer powinny być zaprojektowane: szatnia, toalety i kawiarnia.

- c. **Reżyserki**
Stałym elementem wyposażenia sali powinny być: infrastruktura do nagrań archiwalnych oraz miejsca dla mikrofonów nagraniowych. Z salą wielofunkcyjną powinny być integralnie związane reżyserki światła i dźwięku

(połączenie poprzez okno wglądowe). W reżyserkach należy zastosować wykładziny tłumiące. Zaleca się zaprojektowanie infrastruktury dla inspicjenta, tłumacza, dyspozytora sceny, a także dla obsługi technicznej (w znajdującym się nieopodal pomieszczeniu). Przy reżyserce dźwięku powinny znaleźć się 2 kabiny dla tłumaczy. Zaleca się lokalizację reżyserki dźwięku na poziomie sceny.

- d. **Garderoby**
Przewiduje się garderoby artystów przeznaczone dla 12 osób jednocześnie. Garderoby powinny zostać uzupełnione o magazyn kostiumów, magazyn środków higienicznych i toaletę. Dopuszcza się lokalizację garderób na innym poziomie niż sala wielofunkcyjna.
- e. **Kawiarnia**
W sąsiedztwie sali wielofunkcyjnej należy przewidzieć kawiarnię z zapleczem, powiązaną z foyer głównym. Kawiarnia powinna mieć własne wyjście na zewnątrz oraz możliwość obsługi klientów bez naruszania bezpieczeństwa i wygody osób przebywających we foyer.
- f. **Zaplecze sceny i magazyn**
Zaplecze sceny powinno znajdować się na tym samym poziomie co scena i być powiązane z komunikacją łączącą magazyny, garderoby i reżyserki. Dopuszcza się lokalizację magazynów na innym poziomie pod warunkiem zaprojektowania windy towarowej. Zaleca się lokalizację wejścia zapleczewego i organizację dostaw w rejonie istniejącego wjazdu od strony ulicy Grzybowskiej.

STREFA WARSZTATÓW, IMPREZ I USŁUG

- a. **Sala warsztatowa**
Działalność edukacyjna Muzeum i jego oddziału – Instytutu Stefana Starzyńskiego – wymaga utworzenia nowych pomieszczeń. Funkcjonująca w budynku „A/B” Sala Małego Powstańca jest niewystarczająca. Niezbędne są kolejne wnętrza, gdzie będzie można prowadzić zajęcia dla grup 30- i 50-osobowych. Planowana jest budowa sali warsztatowej, którą będzie można podzielić przegrodą / przegrodami akustycznymi. Przy sali powinny znaleźć się: magazyn, pomieszczenia biurowo-organizacyjne dla prowadzących zajęcia, szatnia, a także zaplecze socjalne i higieniczne. W sali będą odbywać się lekcje muzealne, jak również zajęcia muzyczne, plastyczne, teatralne, rytmiczne i taneczne. W otoczeniu sali należy przewidzieć przestrzenie rekreacyjne, toalety oraz infrastrukturę gastronomiczną dla obsługi, dzieci i osób dorosłych. Cała przestrzeń edukacyjna powinna móc pomieścić maksymalnie 250 osób. Dopuszcza się doświetlenie pomieszczenia światłem dziennym. Sala warsztatowa powinna być powiązana z terenem zielonym. Dopuszcza się lokalizację magazynów i zapleczy na innym poziomie pod warunkiem zaprojektowania windy towarowej. Sala warsztatowa może zostać zaprojektowana w formie osobnego pawilonu parkowego.

- b. **Strefa imprez plenerowych**
Instytut Stefana Starzyńskiego organizuje cykliczne imprezy plenerowe. Budowa pawilonów warsztatowych jest okazją do stworzenia stałego, funkcjonalnego zaplecza w postaci sceny plenerowej, przyłączy elektrycznych i sanitarnych oraz magazynu podręcznego. W planach nie ma budowy muszli koncertowej, przewidziano natomiast multimodalną, ogólnodostępną przestrzeń publiczną powiązaną z zielenią. Działalność Pokoju na Lato wykazała też duże zapotrzebowanie na atrakcje typu kino letnie, koncerty, wykłady i warsztaty przeprowadzane w nieformalnej atmosferze. Ze względu na charakter Muzeum Powstania Warszawskiego zaleca się umieścić zaplecze gastronomiczne, podobnie jak pomieszczenia i obiekty, które będą służyć „lżejszym” w wymowie, nieformalnym wydarzeniom, po wschodniej stronie Muru Pamięci, poza głównym kompleksem Muzeum. Zespół gastronomiczny (zob. punkt „c” poniżej) powinien być zlokalizowany w pobliżu sali warsztatowej i mieć możliwość obsługi imprez zewnętrznych (zewnętrzna scena plenerowa). Strefa gastronomiczna może zostać zaprojektowana w formie osobnego pawilonu parkowego. Zakłada się zachowanie nazwy „Pokój na Lato” dla tej części programu. Istotne jest również utrzymanie charakteru plenerowego z podkreśleniem walorów zieleni miejskiej jako unikalnego zjawiska w tej części Warszawy. Ze względu na wielkość terenu możliwe jest umieszczenie części kulturalnej programu imprez (koncerty, kino itp.) w przestrzeni zabytkowego dziedzińca (teren 1.UK), a części edukacyjnej i rekreacyjnej – od wschodniej strony Muru Pamięci (teren 2.UK). Tymczasowy program kulturalny oraz elementy małej architektury mogą ożywić dziedziniec, który zostanie pozbawiony dotychczasowej funkcji komunikacyjnej. Otwarte pozostaje zagadnienie powiązania rekreacyjnego programu Pokoju na Lato z programem kulturalnym zlokalizowanym w historycznej przestrzeni Muzeum.

- c. **Strefa usług i gastronomii**
W Muzeum funkcjonuje kawiarnia, do której można dostać się z części ekspozycyjnej, oferująca bardzo ograniczone menu (ciepłe i zimne napoje oraz ciasta). Ponadto w sezonie letnim działa kawiarnia na tarasie przy budynku „C” oraz pawilon Pokój na Lato (na terenie skweru wzdłuż ulicy Towarowej, także z ograniczonym menu ze względu na substandardowe zaplecze gastronomiczne). Sukces – szczególnie Pokoju na Lato – pokazuje duże zapotrzebowanie na poszerzoną ofertę gastronomiczną. Należy utworzyć funkcjonalne zaplecze gastronomiczne, które pozwoli przygotować na miejscu także ciepłe posiłki i obsłużyć grupy wycieczkowe. Funkcja gastronomiczna powinna być niezależna od pozostałych przestrzeni. W przypadku wykorzystania terenu Muzeum (teren 1.UK) na potrzeby imprez plenerowych konieczne jest uwzględnienie możliwości obsługi tego terenu przez strefę gastronomii.

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH BUDYNEK „A/B”

a. Strefa dojścia do budynku „A/B” (głównego wejścia do Muzeum)

Intencją zamawiającego jest stworzenie nowej strefy wejściowej do Muzeum, odpowiadającej swoją przepustowością aktualnemu obciążeniu.

Zgodnie z zaleceniami „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” należy przewidzieć podziemne połączenie projektowanego hallu z istniejącą strefą wejściową do budynku „A/B”.

Zalecanym rozwiązaniem jest wykonanie podziemnego łącznika pod Murem Pamięci i posadzką dziedzińca, prowadzącego w miejsce istniejącej struktury przed wejściem do budynku „B” (rys. 16, wariant I lub II). Miejsce zajęte obecnie przez strukturę może zostać wykorzystane do zlokalizowania komunikacji pionowej wyprowadzającej zwiedzających na powierzchnię dziedzińca (do przedsionka) przed wejściem do budynku „B”, skąd łącznikiem – na poziomie posadzki dziedzińca – dotarliby do wejścia. „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego” przewiduje w tym miejscu możliwość rozbudowy budynku „A/B” o przedsionek zawierający planowaną klatkę schodową. Przy tym zaleca się tak planować rozbudowę, aby zapewnić nieprzerwane funkcjonowanie Muzeum w jej trakcie.

W związku z przeniesieniem szatni i sklepiku do budynku wejściowego istnieje możliwość powiększenia hallu w budynku „A/B” w celu usprawnienia wejścia / wyjścia grup wycieczkowych z tunelu (podziemnego łącznika). Zalecane powiązania komunikacyjne łącznika (tunelu) przedstawiono na rys. 17.

b. Powierzchnie techniczno-magazynowe

W trakcie budowy Muzeum – ze względu na problemy techniczne – zrezygnowano z budowy garażu podziemnego i dużej części planowanych powierzchni magazynowych. W istniejących magazynach podziemnych warunki wilgotnościowe i mykologiczne utrudniają przechowywanie materiałów wrażliwych. Magazyny są przy tym usytuowane w różnych budynkach, co wymusza wielokrotne przenoszenie eksponatów; przykładowo z magazynów w podziemiach budynku „B” eksponaty przenoszone są do pracowni konserwatorskiej w budynku „C”, następnie do pracowni fotograficznej w budynku „A” itd.

Nowe powierzchnie magazynowe mogą zostać zlokalizowane od południowej strony budynku „B” w miejscu wskazanym w „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego” (rys. 7, 12). Lokalizacja umożliwia bezpośrednio powiązanie przestrzeni magazynowych z wjazdem od strony ulicy Przyokopowej i placem manewrowym oraz bezpośrednie, przelotowe połączenie z główną przestrzenią wystawową budynku „B” na poziomie parteru.

Dodatkowe wejście techniczne powinno wykorzystać istniejące przejście na poziomie –I, widoczne obecnie w formie zewnętrznej klatki schodowej przy południowej elewacji budynku „B”. Istniejąca klatka schodowa może zostać przebudowana.

Zaleca się zastosowanie regałów wysokiego składowania z przestrzeniami umożliwiającymi manewrowanie odpowiednim podnośnikiem. W magazynie należy ponadto wydzielić strefę do składowania zbiorów o podwyższonych wymaganiach klimatycznych. Strefa ta może mieć wysokość obniżoną w stosunku do magazynu głównego.

W budynku magazynowym można zlokalizować pomieszczenia obsługi (pracownie opracowania zbiorów, biura, toalety).

Wymagane jest zachowanie wejścia do budynku „B” z narożnika od strony południowo-zachodniej w istniejącej formie, tj. nowy budynek magazynowy nie powinien przesłaniać światła tego wejścia.

BUDYNEK „C” (BIUROWY)

a. Łącznik podziemny

W przypadku realizacji łącznika w wariantcie I (rys. 16) zaleca się połączenie podziemnym łącznikiem budynku „C” z budynkiem wejściowym. Połączenie można wykonać w rejonie istniejącego szybu windowego we wschodniej części budynku „C”.

b. Przebudowa tarasu

Likwidacja rampy dla osób niepełnosprawnych, znajdującej się przy tarasie, a także nowa aranżacja tarasu wraz z opracowaniem dostępu dla osób na wózkach i mających problemy z poruszaniem się.

BUDYNEK „E” (KASY)

Dopuszcza się możliwość rozbiórki.

Nowe zagospodarowanie terenu

Projekt zagospodarowania terenu powinien uwzględniać następujące elementy:

PLAC PRZED WEJŚCIEM

Projekt ogólnodostępnego publicznego placu znajdującego się przed nowym wejściem głównym prowadzącym do Muzeum, na tarasie skarpy dawnego nasypu kolejowego pomiędzy Murem Pamięci a ulicą Towarową, wraz ze strefą dojścia, podjazdami, parkingiem rowerowym itp.

Nowe zagospodarowanie powinno zdjąć ciężar obsługi odwiedzających Muzeum z wąskiej ulicy Przyokopowej i przenieść go na ulicę Towarową, tym samym doprowadzając do otwarcia widokowego z terenu Muzeum na centrum miasta. Różnica wysokości terenu Muzeum w stosunku do ulicy Towarowej stwarza możliwość architektonicznego i krajobrazowego jej wykorzystania zarówno do aranżacji recepcji, jak i do wydzielenia powiększonego terenu instytucji.

Projekt zagospodarowania terenu powinien obejmować koncepcję urządzenia terenów publicznych w rejonie nowych zatok dla autobusów przy ulicy Towarowej oraz obsługi transportowej nowej zabudowy.

PAS ZIELENI NA NASYPIE KOLEJOWYM

Projekt przestrzeni dawnego nasypu kolejowego z budynkiem wejściowym i pawilonami parkowymi, przy założeniu maksymalnego zachowania zieleni i utrzymania zielonego

charakteru terenu oraz opracowanie dojścia od stacji metra.

Muzeum, które nie dysponuje miejscami parkingowymi dla odwiedzających, przede wszystkim polega na transporcie publicznym. Zalecane jest zagospodarowanie pasa zieleni ciągnącego się wzdłuż ulicy Towarowej i wytyczenie tam dogodnej trasy pieszej do Muzeum, równocześnie należy wizualnie podkreślić pobliską instytucję od strony stacji metra. Funkcjonalne scalenie obecnego terenu Muzeum z pasem zieleni wzdłuż ulicy Towarowej, a także uruchomienie głównego wejścia od strony wschodniej skróci drogę do Muzeum i stworzy miejsce na plenerowe ekspozycje.

PRZEBUDOWA DZIEDZIŃCA GŁÓWNEGO MUZEUM

Budowa podziemnego łącznika znajdującego się pod płytą dziedzińca, likwidacja / przebudowa rampy dla osób z niepełnosprawnością przy tarasie budynku „C”, ew. zadaszenie fragmentów dziedzińca.

Należy przemyśleć możliwość wykorzystania dziedzińca Muzeum oraz istniejących przestrzeni zielonych w kontekście planowanych zmian w cyrkulacji zwiedzających. Planowane zmiany będą służyć poprawie funkcjonalności wystawy, ale zarazem mogą zmniejszyć dostępność i atrakcyjność terenów zielonych otaczających budynki Muzeum (teren 1.UK). Należy rozważyć stworzenie alternatywnej ścieżki zwiedzania lub rekreacji po zwiedzaniu. Wykluczone jest tworzenie bezpośrednich wyjść / wejść do Muzeum poza budynkiem wejściowym z kontrolą dostępu (nie dotyczy to wyjść awaryjnych, technicznych itp.).

ZADASZENIE DZIEDZIŃCA MUZEUM

„Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego” dopuszcza zadaszenie części dziedzińca oraz placu przed nowym wejściem.

Muzeum nie traktuje tego rozwiązania jako priorytetowe ani obligatoryjne.

MUR SZTUKI

Dotychczas na tyłach Muru Pamięci znajdował się Ogród Różany. Po wyburzeniu ogrodzenia od strony ulicy Towarowej tylna ściana Muru Pamięci zostanie wyeksponowana, a rolę Ogrodu Różanego trzeba będzie ponownie zdefiniować. Dopuszczalna jest likwidacja ogrodu. Decyzja należy do uczestników konkursu.

Opracowanie architektoniczne ściany wschodniej Muru Pamięci, dotychczas zasłoniętej od strony ulicy Towarowej ceglanym ogrodzeniem (obecnie przeznaczonym do rozbiórki), jest elementem pracy konkursowej.

DODATKOWA BRAMA

W południowej części terenu, w rejonie południowego krańca Muru Pamięci (południowo-wschodni narożnik terenu 1.UK), przy granicy z terenem BH (rys. 3, pkt 6) należy przewidzieć dodatkową bramę na potrzeby organizacji imprez zbiorowych. Brama ma umożliwić otwarcie terenu Muzeum dla większej liczby odwiedzających w przypadku organizacji obchodów rocznicowych. Wejście będzie miało charakter okolicznościowy (będzie używane 2–3 razy w roku), ale powinno zapewnić możliwość podstawowej kontroli dostępu – mieć stanowisko

kasowe / kontroli biletów, sieć teletechniczną (terminale kasowe, monitoring), bramki wejściowe, miejsce do ustawienia wykrywaczy metali itp. Zaleca się zaprojektowanie stałej oprawy architektonicznej i bramek oraz wykorzystanie osprzętu technicznego przenośnego, tymczasowego.

DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa i warunków poruszania się ludzi w obrębie Muzeum, ze szczególnym uwzględnieniem żyjących bohaterów Powstania Warszawskiego i ich rodzin. Wszystkie nowo projektowane i przebudowywane części budynków muszą zapewniać pełną dostępność dla osób starszych oraz z ograniczoną zdolnością poruszania się. Powyższy warunek dotyczy również elementów zagospodarowania terenu.

ZMIANY W WYGRODZENIU TERENU

Dla funkcjonalnej i przestrzennej integracji terenu Muzeum z zielonym skwerem wzdłuż ulicy Towarowej wymagane jest zachowanie zabytkowego ogrodzenia wzdłuż ulic Przyokopowej i Grzybowskiej, a także utrzymanie wspólnego wygrozdzenia terenów od strony południowej, likwidacja wschodniego ogrodzenia i aranżacja ogólnodostępnego skweru wzdłuż ulicy Towarowej z wykorzystaniem Muru Pamięci jako wschodniego ogrodzenia terenu Muzeum. W ten sposób powstanie czytelny podział na wygrodzony zespół zabytkowy „Muzeum tradycyjnego” i ogólnodostępny skwer o funkcjach „Muzeum otwartego”.

Na stronie wschodniej fragmentu muru przy ulicy Towarowej widnieją unikalne murale, które należy zachować i przenieść w inne miejsce. Możliwe jest wyeksponowanie ich we wnętrzu projektowanych budynków lub utworzenie galerii zewnętrznej. Decyzja należy do uczestników konkursu.

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa bombowego

Niniejszy punkt wytycznych jest skrótem z wytycznych szczegółowych dołączonych do regulaminu konkursu. Uczestnicy konkursu powinni zapoznać się z całością wytycznych.

Budynki wejściowe do instytucji publicznych takich jak muzea czy galerie są obiektami najbardziej narażonymi na atak terrorystyczny. Większość zamachów ma swój początek w rejonach wejściowych. Dlatego też we wszystkich otwartych, cywilnych placówkach należy przede wszystkim skupić się na bezpieczeństwie tych elementów infrastruktury. Z tego powodu kwestiom zabezpieczenia rejonów wejściowych Muzeum poświęcono osobny kwestii charakterystycznych dla tych najbardziej newralgicznych elementów infrastruktury.

W ramach rozbudowy Muzeum Powstania Warszawskiego planowane jest utworzenie dwóch obiektów wejściowych: wejścia głównego – podstawowego, do codziennej eksploatacji oraz wejścia drugiego (o znacząco mniejszej przepustowości) – do okazjonalnego wykorzystania. Pierwszy budynek wejściowy ma zawierać szatnie, strefy kontroli bezpieczeństwa, pomieszczenia ochrony, węzły sanitarne, punkt obsługi zwiedzających, salę wielofunkcyjną, sklepy itd. Drugi budynek wejściowy będzie

miał charakter okolicznościowy. Budynek powinien zawierać m.in. stanowisko kasowe, punkt kontroli biletów, terminale kasowe (z dostępem do sieci wi-fi), bramki wejściowe, miejsce do ustawienia wykrywaczy metali itp. Zalecane jest zaprojektowanie stałej oprawy architektonicznej i bramek oraz osprzętu technicznego przenośnego, tymczasowego.

Ze względu na militarny charakter Muzeum Powstania Warszawskiego (bohaterami Muzeum są żołnierze Powstania Warszawskiego) można zastosować rozwiązania dotyczące kwestii bezpieczeństwa typowe dla obiektów wojskowych, i to zarówno jeśli chodzi o materiały, jak i architekturę. Najskuteczniejszymi, stosunkowo najprostszymi i najmniej inwazyjnymi metodami zabezpieczania budynków i ich użytkowników przed skutkami ataku bombowego są: zapewnienie odpowiedniej strefy bezpieczeństwa wokół obiektu i zastosowanie szkła laminowanego we wszystkich przeszkleniach.

Zasady projektowania zabezpieczeń przeciwbombowych nawiązują do znanych doktryn wykorzystywanych w prewencji kryminalnej. Strategie te to przede wszystkim: przeciwdziałanie zamachowi, minimalizowanie strat, prewencja i odstraszanie.

Metody zabezpieczania obiektów przed atakami terrorystycznymi można podzielić na działania zmierzające do utrudnienia przeprowadzenia zamachu terrorystycznego (*security design*) i działania mające na celu zwiększenie odporności budynku na skutki ataku bombowego (*building hardening*). Projekt architektoniczny rozbudowy Muzeum Powstania Warszawskiego powinien uwzględniać takie rozwiązania techniczno-organizacyjne, jak:

1. Kontrola dostępu (*access control*): strażnicy, bramy i zamki, czujniki i sygnalizatory włamania, karty dostępu i urządzenia biometryczne, wyznaczenie w obiekcie hierarchicznych stref, do których wstęp mają tylko uprawnione osoby.
2. Zapewnienie nadzoru: noktowizory, CCTV.
3. Wzmocnienie terytorialne: tworzenie stref chronionych (ogrodzenia, mury i patrole) oraz stref bezpieczeństwa uniemożliwiających atak na budynek przy użyciu bomby samochodowej. Służą temu zmiany organizacji ruchu kołowego i bariery tworzone przez elementy małej architektury, mury oporowe, kwiatony, rzeźby, ławy, maszty i słupki (*bollards*). Celem jest utrudnienie dokonania zamachu i ograniczenie jego skutków.
4. Utwardzenie celów: zastosowane środki architektoniczne i techniczne (strefowanie funkcji budynku, wzmacnianie konstrukcji i elewacji, stosowanie przeszkleń pancernych lub innych, zabezpieczanie otworów, kanałów i instalacji podziemnych, tworzenie schronów i bezpiecznych pomieszczeń, dublowanie krytycznych pod względem bezpieczeństwa instalacji budynku) w celu ograniczenia strat i zniszczeń powstałych w wyniku ewentualnego ataku.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Najprostszym, najłatwiejszym i najtańszym sposobem zabezpieczenia budowli jest otoczenie jej strefą bezpieczeństwa i oddalenie w ten sposób ewentualnego zagrożenia (np. miejsca, w którym może zostać zaparkowany samochód z urządzeniem wybuchowym) na odpowiednią – możliwie największą – odległość. Należy uniemożliwić wjazd (wdarcie się) rozpędzonego pojazdu do budynków wejściowych. Szczególne warunki bezpieczeństwa w tym względzie należy zaplanować dla głównego wejścia do Muzeum. Należy także uniemożliwić wjazd (wdarcie się) rozpędzonego pojazdu w rejon oczekiwania gości Muzeum przed wejściem do placówki (jeżeli rejon taki zostanie zaprojektowany).

Strefa bezpieczeństwa musi być otoczona solidnymi, trwale połączonymi z podłożem przeszkodami, którymi najczęściej są elementy małej architektury: ławy, żelbetowe kwiatony, słupy, masywne ogrodzenia, podesty i mury oporowe. Różnego rodzaju skarpy ziemne (naturalne i sztucznie usypane) stanowią doskonałą ochronę przed praktycznie wszystkimi skutkami wybuchu – oczywiście w sytuacji, kiedy ładunek wybuchowy umieszczony jest niżej niż chronione obiekty. W związku z powyższym należy rozważyć utrzymanie ochronnych właściwości terenu, to znaczy istniejącej skarpy od ulicy Towarowej.

Przy projektowaniu tego typu rozwiązań należy uwzględnić konieczność umożliwienia wjazdu na chroniony obszar i w pobliże budynków Muzeum pojazdów służb ratowniczych, w szczególności samochodów straży pożarnej i pogotowia ratunkowego. Za niedopuszczalne uważa się parkowanie samochodów bezpośrednio przy budynku lub pod nim.

Teren wokół budynku musi być uporządkowany, przejrzysty, pozbawiony elementów, w których można ukryć bombę lub gdzie może schować się napastnik, takich jak kwiatony, pojemniki na śmieci i gęste krzewy. Powinien być także dobrze oświetlony, dozorowany i monitorowany. Wszelkie otwory w zewnętrznych ścianach budynku, a w szczególności czerpnie powietrza do urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, powinny być umieszczone poza zasięgiem agresora i zabezpieczone przed możliwością wrzucenia tam ładunku wybuchowego lub gazowego.

Rejon ewakuacji i droga prowadząca do niego ze strefy muzealnej oraz rejon oczekiwania na wejście do strefy muzealnej powinny być pozbawione elementów mogących stać się odłamkami wtórnymi wybuchu. Szczególne niebezpieczeństwo stwarzają rozbite „zwykłe” szyby, ceramika, luksfery, nieduże i słabo zamocowane elementy metalowe, ceglane itp.

Strefa bezpieczeństwa (wewnętrzna strefa Muzeum) powinna być otoczona solidnymi, trwale połączonymi z podłożem przeszkodami. W tej roli sprawdzają się elementy małej architektury: ławy, żelbetowe kwiatony, słupy, masywne ogrodzenia, podesty, mury oporowe, przeciwskarpy lub (co w przypadku Muzeum Powstania Warszawskiego może być uzasadnione charakterem placówki) typowo wojskowe obiekty inżynieryjne jak np. zapory przeciwczołgowe, przeciwtransportowe itd.

ARCHITEKTURA

Najsłabszym elementem wszelkich obiektów są okna i ściany osłonowe. Fakt ten wykorzystuje się na etapie projektowania: fragmenty przeszklone powinny ustąpić fali uderzeniowej jako pierwsze, tak aby jej energia mogła w kontrolowany sposób przejść przez wnętrze budynku, nie naruszając jego zasadniczej konstrukcji (*balanced design*). Jednocześnie podejmuje się działania zmierzające do ograniczenia zagrożenia wywołanego przez latające odłamki szkła poprzez zastosowanie warstwowego szkła laminowanego (bezpiecznego), kurtyn przeciwybuchowych (*blast curtains*), wewnętrznych prętów lub krat montowanych w świetle okna, których zadaniem jest wyłapywanie fragmentów foliowanego szkła. Inną formą zabezpieczenia wnętrza budynku przed niszczącymi skutkami wybuchu jest wykonanie bariery przeciwybuchowej (*blast resistant barrier*) w postaci okien przeciwybuchowych. Konstrukcja okien przeciwybuchowych jest oparta na wykorzystaniu warstwowo klejonych arkuszy poliwęglanowych lub klejonego szkła na przemian z arkuszami poliwęglanu, zamocowanymi w solidnych ramach. W przypadku stosowania okien przeciwybuchowych konieczna jest analiza statyczna budynku i ścian zewnętrznych w celu wyeliminowania zagrożeń, np. ewentualnego zawalenia się budynku lub wgniecenia okien wraz z ramami i częściami ścian do jego wnętrza.

Zaleca się, aby konstrukcja ścian osłonowych budynków narażonych na atak bombowy była stalowa lub aluminiowa, z wypełnieniem słupów i rygli dodatkowymi profilami stalowymi, a zestawy szklane laminowane – wklejane do ram za pomocą konstrukcyjnych klejów silikonowych.

Na skuteczność ochrony przeciwybuchowej obiektu duży wpływ ma również kształt jego bryły: wszelkie rozczłonkowania i nadwieszenia kumulują energię wybuchu bardziej niż formy zwarte, obłe czy skośne. Właściwe jest także takie ukształtowanie funkcji wewnątrz budowli, aby strefy i pomieszczenia szczególnie chronione umieścić w głębi budynku („pudełko w pudełku”), a większe kompleksy zabudowy kształtować na zasadzie pierścieniowej, umiejscawiając pomieszczenia najbardziej chronione wewnątrz kompleksu. Budynki niskie, rozproszone, ukryte w zieleni są bezpieczniejsze od budynków wysokich. Za najbardziej narażone na atak uważa się części wejściowe obiektów – halle. Zaleca się, aby tego typu pomieszczenia miały formę kubatur dostawionych do głównej bryły budynku, tak aby ich ewentualne zniszczenie nie zagrażało głównej konstrukcji. Stanowczo odradza się projektowanie wolnostojących słupów, arkad i innych miejsc, w których elementy głównej konstrukcji nośnej są dostępne, nieosłonięte i narażone na zniszczenie. W wypadku wzmacniania istniejącej struktury zewnętrzne kolumny powinny zostać obudowane masywnym płaszczem ze stali, o licu ustawionym w odległości 20 cm od powierzchni żelbetu.

Budynki należy zaprojektować w sposób uniemożliwiający podłożenie ładunku wybuchowego bezpośrednio przy elementach nośnych konstrukcji. Czerpnie powietrza powinny być tak umiejscowione, aby niemożliwe było wprowadzenie do nich środków stałych i gazowych. Zaleca się umieszczanie ich na dużej wysokości, poza zasięgiem potencjalnych napastników.

Pożądane jest, aby system wentylacyjny miał dwa niezależne i odseparowane od siebie kanały powietrzne oraz czerpnie z dwóch różnych stron Muzeum z automatyką blokującą zaatakowany wlot. Zalecenie to obowiązuje dla strefy wejściowej do Muzeum i podziemnego łącznika.

Najbardziej odporna na skutki wybuchu jest monolityczna konstrukcja żelbetowa. Układy żelbetowe mają wiele zalet: są wszechstronnie rozpoznane i przebadane, ich poszczególne elementy mogą być dowolnie wymiarowane i kształtowane zgodnie z potrzebami statyki, a całość jest niezwykle zwarta. Duży ciężar własny opóźnia reakcję obiektu na falę uderzeniową, co jest zjawiskiem korzystnym, gdyż w czasie kolejnych milisekund impet fali uderzeniowej maleje. Aby konstrukcja żelbetowa była odporna na wybuch, przy projektowaniu jej detali należy stosować zasady analogiczne do projektowania w obszarach zagrożonych ruchami sejsmicznymi. W budynkach zagrożonych atakiem terrorystycznym odradza się stosowanie elementów prefabrykowanych i ścian murowanych. W stalowych konstrukcjach szkieletowych należy stosować mechaniczne połączenia wszystkich elementów konstrukcji. Warto odnotować bardzo dobre właściwości ziemi jako materiału chroniącego przed skutkami wybuchu.

Należy również brać pod uwagę rozwiązania architektoniczne minimalizujące zagrożenia osób przebywających w łączniku (przejściu podziemnym) w przypadku wybuchu i zniszczenia (w tym całkowitego zawalenia) wejścia do Muzeum. Zawalenie się wejścia nie może znacząco utrudnić lub istotnie spowolnić ewakuacji ludzi z tunelu (łącznika). Ponadto rozwiązania muszą zagwarantować osobom przebywającym w łączniku warunki do przeżycia. Przy czym należy uwzględnić, że w trakcie wybuchu powstają bardzo toksyczne gazy powybuchowe, a często efektem wybuchu jest gwałtownie rozwijający się pożar. Systemy wentylacji oraz energetyczne muszą uwzględnić te zagrożenia, podobnie jak gwałtowne pogorszenie się warunków środowiskowych w tunelu w przypadku ataku bombowego. Rozwiązania dotyczące instalacji wodnej, jej przebiegu i konstrukcji powinny uwzględniać negatywny wpływ wybuchu na tego typu infrastrukturę, w tym wstrząs sejsmiczny generowany przez ładunki wybuchowe detonowane na powierzchni gruntu lub zagłębione w ziemi oraz duże ładunki odpalane w powietrzu. Wybuch i zjawiska jemu towarzyszące często powodują zniszczenie, rozszczelnienie instalacji wodnej i zalanie infrastruktury posadowionej poniżej poziomu otaczającego gruntu.

Do projektowania należy przyjąć klasę konsekwencji CC2b (średnie konsekwencje zniszczenia dla grupy wyższego ryzyka) według PN-EN 1991-1-7:2008. Eurokod 1 oraz PN-EN 1991-1-7:2008 / A1:2014-07: „Oddziaływania na konstrukcje”. Część 1–7: „Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wyjątkowe”. Przyjęcie dla budynków wejściowych, w szczególności wejścia głównego, klasy konsekwencji CC3 (wysokie konsekwencje zniszczenia) według przywołanej normy będzie dodatkowo punktowane w konkursie.

Budynki, w szczególności budynki wejściowe, muszą być zaprojektowane w sposób zabezpieczający je przed wystąpieniem zjawiska katastrofy postępującej.

Zestawienie powierzchni użytkowych budynków projektowanych

	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Uwagi
	STREFA WEJŚCIOWA MUZEUM	815	
	Przedsionek	60	
	Kasy	6	
	Punkt informacyjny	6	
	Strefa kontroli bezpieczeństwa	30	
	Stanowiska ochrony	6	
	Zaplecze ochrony	18	
	Pomieszczenia monitoringu	20	
	Hall	200	Hall z wejściem do podziemnego łącznika
	Windy	12	
	Szatnia	200	Zakładane 0,2-0,5 m ² /os. i 1 mb lady na 20 os. przy jednoczesnym korzystaniu ok. 300-400 os.
	Sklep / księgarnia	50	
	Zaplecze sklepu	12	
	Toalety zwiedzających	50	
	Zaplecza porządkowe i socjalne	25	
	Sala wystaw czasowych	100	Sala wystaw czasowych powinna mieć możliwość łączenia z hallem
	Zaplecze sali wystaw czasowych	20	
	SALA WIELOFUNKCYJNA	1 372	
	Przedsionek	20	
	Kasy i punkt informacyjny	6	
	Strefa kontroli bezpieczeństwa	30	
	Stanowiska ochrony	6	
	Szatnia	80	
	Zaplecza ochrony	15	
	Foyer	180	
	Toalety publiczności	50	
	Przedsionki akustyczne	12	
	Sala (widownia ze sceną)	440	Sala ze składaną sceną; sala na ok. 300 osób
	Pomieszczenia techniczne sceny	12	
	Zaplecze sceny	20	
	Winda towarowa	10	Zaplecze z możliwością dostaw z zewnątrz
	Przedsionek windy	10	
	Magazyny sceny	200	Dopuszcza się umieszczenie magazynów sceny na innym poziomie niż scena przy wykorzystaniu wind towarowych
	Klatka schodowa personelu	18	
	Reżyserka dźwięku	12	
	Reżyserka oświetlenia	12	
	Garderoby	50	
	Magazyn kostiumów	30	
	Toalety artystów	20	
	Zaplecza biurowe	40	

	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Uwagi
	Zaplecze socjalne	12	
	Kawiarnia	50	
	Zaplecze kawiarni	25	
	Toaleta kawiarni	12	
	STREFA GASTRONOMICZNA I EDUKACYJNA	518	
	Przedsionek	6	
	Szatnia	20	
	Toalety strefy edukacyjnej	12	
	Sala warsztatowa	100	Sala z możliwością podziału
	Zaplecze biurowe i socjalne sali warsztatowej	30	
	Magazyny	50	Dopuszcza się umieszczenie magazynów sceny na innym poziomie niż scena przy wykorzystaniu wind towarowych
	Scena plenerowa	70	
	Zaplecze sceny plenerowej	20	
	Winda towarowa	12	
	Przedsionek restauracji	6	
	Szatnia restauracji	20	
	Restauracja (jadalnia)	80	
	Kuchnia i zaplecze socjalne	80	
	Toalety strefy gastronomicznej	12	
	POMIESZCZENIA TECHNICZNE I OBSŁUGI	660	
	Pomieszczenia techniczne	600	Łączna powierzchnia pomieszczeń technicznych (wentylatornie, węzły itp.)
	Zaplecze socjalne pracowników technicznych	60	
	MAGAZYNY	602	
	Pomieszczenia biurowe (2 x 20)	40	
	Magazyn główny	400	Magazyn wysokiego składowania
	Magazyny specjalne	80	Magazyn o podwyższonych parametrach klimatycznych / użytkowych, wysokość przepisowa
	Toaleta	6	
	Klatka schodowa	16	
	Pomieszczenia techniczne i warsztatowe	60	
	RAZEM Pu	3 967	
	plus komunikacja nie więcej niż 15% powierzchni użytkowej	595	

Przedstawione w tabeli powierzchnie mogą ulec zmianie o ok. 25% przy zachowaniu parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu określonych w MPZP. Priorytetem jest uzyskanie wartościowej przestrzeni publicznej i wysokich walorów zieleni terenu na skarpie kosztem przedstawionych powyżej wielkości powierzchni.