I.B. CZĘŚĆ OPISOWA
PROJEKTU TECHNICZNEGO W ZAKRESIE: ARCHITEKTURY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa zadaszeń nad wejściami do budynku Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie ul. Rajska1 i remontu istniejących schodów zewnętrznych, na działce nr 125/12; Obr. 60; rejon ewidencji Kraków – Śródmieście.

Obiekt zalicza się do kategorii:
VIII – inne budowle, IX – budynki kultury, nauk i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki,…

2. Istniejący sposób użytkowania

Teren przy budynku biblioteki jest objęty pracami budowlanymi związanymi z budową informatorium i budową nowego zagospodarowania terenu tj.: Ogrodu „Zielonej Czytelni". Prace budowlane są prowadzone od 2021r.
Przed przystąpieniem do prac budowlanych teren był porośnięty trawnikiem i gdzie niegdzie znajdowały się powierzchnie asfaltowe i tłuczniowe. Obecnie prace budowlane czyli w lutym 2023r. są na ukończeniu. Informatorium zostało zbudowane, a zagospodarowanie terenu jest na ukończeniu. Infrastruktura techniczna, nawierzchnie brukowe i mikroniwelacja terenów zielonych zostały ukończone a elementy trwałe małej architektury zostały wbudowane i zamontowane. Do zakończenia prac pozostało wykonanie nasadzeń zieleni, niskiej i okrywowej oraz założenie trawników, także montaż ławek i śmietników itp. Termin zakończenia prace budowlanych jest przewidziany na przełomie VI/VII.2023r.

Istniejące schody i zadaszenia nie zostały objęte projektem zamiennym budowy „Zielonej czytelni" z 2019r., dlatego też obecnie został przygotowany odrębny projekt, który będzie realizowany w późniejszym terminie dogodnym dla Inwestora/Użytkownika.

Istniejące zadaszenia od strony PN zostały wykonane w latach 70-tych XX w. Są to daszki o konstrukcji stalowej, wielopłaszczyznowym zadaszeniu wykonanym z poliwęglanu komorowego, w brązowo - złocistym kolorze, obecnie zabrudzone i o rozszczelnionej strukturze płyty poliwęglanowej. Obecnie wygląd zadaszeń nie spełnia warunków technicznych i estetycznych. Dotyczy to także zadaszenia od strony ul. Rajskiej 1, nad głównym wejściem do budynku biblioteki.
Także schody zewnętrzne od strony PN przy wejściach/wyjściach do i z budynku uległy znacznej destrukcji, nie spełniają warunków technicznych, bezpieczeństwa i estetycznych. Zły stan techniczny dotyczy w szczególności ubytków okładzin gressowych stopnic schodów, podestów i balustrad.

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

Schody zewnętrzne od strony PN i zadaszenia będą spełniać funkcje jak obecnie, tj.: będą służyć do komunikacji wewnętrznej, dostępnej dla personelu biblioteki.

4. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu

Nie ulega zmianie układ przestrzenny remontowanych schodów zewnętrznych i lokalizacja nowych zadaszeń.
Zakres projektowy został zaopiniowany i uzyskał zalecenia konserwatorskie na podstawie: „Koncepcji architektonicznej budowy zadaszeń nad wejściami do budynku Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie ul. Rajska 1 i remontu istniejących schodów zewnętrznych", opracowanego przez mgr inż. arch. Bożenę Stachurską-Oremus, z dnia 26.09.2022r. znak; ZN.5183.20.2022.BS.

Przewidywane rozbiórki i demontaż:

- Demontaż starych zadaszeń znajdujących się nad wejściami/ wyjściami z budynku od strony PN, tj.: 6 sztuk, oraz demontaż 1 zadaszenia od strony PD znajdującego się nad głównym wejściem od strony ul. Rajskiej 1.
- W związku z montażem w/w nowych daszków przewiduje się remont istniejących schodów zewnętrznych od strony PN – „Zielonej Czytelni", a zatem; demontaż istniejącej nawierzchni schodów i stalowych balustrad, zdjęcie starych betonowych nakryw, rozbiórka fragmentów ścian fundamentowych schodów, płyt podestów i biegów schodów.

Budowa nowych zadaszeń i remont istniejących schodów zewnętrznych:

- W celu wykonania nowych zadaszeń w elewacji północnej, projektuje się daszki systemowe o lekkiej konstrukcji z profili stalowych tj.: stal nierdzewna satynowana, pokryta szkłem bezpiecznym hartowanym, w kolorze bezbarwnym, przezroczystym. Daszki będą osadzone poza opaskami ościeży drzwiowych wykonanych w tynku lub kamienia, mocowane odciągami stalowymi do elewacji, o połaci szklanej daszku nachylonej od ściany budynku w kierunku zewnętrznym. Odprowadzenie wody kierowane będzie wzdłuż dolnej krawędzi szklanej połaci, wyprofilowanymi rynienkami i żygaczami na zewnątrz, punktowo do ogrodu na teren zielony.
- Remont istniejących schodów zewnętrznych będzie obejmował: wzmocnienie płyt fundamentowych, przemurowanie ścian fundamentowych, wykonanie nowych płyt schodów, spoczników i izolacji pionowych oraz poziomych. Wykonanie tynków ścian zewnętrznych schodów i ścian policzkowych wraz z osadzeniem nakryw z piaskowca 'Długopole", na tych że ścianach schodów. Wykonanie nowych nawierzchni antypoślizgowych z płyt granitu „Strzegom" dla podestów, stopnic, cokolików i podstopnic. Kolor granitu winien nawiązywać do płyt granitowych zastosowanych w nowo zbudowanych nawierzchniach Ogrodu „ Zielonej Czytelni", tj.: opasce przy cokole budynku biblioteki.
- W przypadku zadaszenia od strony ul. Rajskiej nad głównym wejściem, jest ono zaprojektowane indywidualnie, w kształcie szklanej połaci nachylonej w kierunku wejścia i elewacji. Jest zamocowane do konstrukcji nośnej wspornikowo, podwieszonej w dwóch miejscach odciągami stalowymi zakotwionymi do ścian elewacji, w miejscach poza portalem kamiennym. Konstrukcja wykonana z profili i elementów stalowych ze stali nierdzewnej satynowanej. Szkło hartowane bezpieczne, w kolorze bezbarwnym, przezroczystym, takie jak na daszkach w elewacji północnej. Odprowadzenie wody deszczowej z daszku do rynny ukrytej w konstrukcji zadaszenia, następnie podłączonej do dwóch nowych rur spustowych, zlokalizowanych w miejscu istniejących i włączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Szczegóły w PT konstrukcji.

5. Charakterystyczne parametry techniczne inwestycji

Powierzchnia działki nr 125/12; 0,8679 ha
Powierzchnia zabudowy budynku biblioteki: 4138,34 m2
Powierzchnia zabudowy budynku informatorum: 108,29m2

Pow. istniejących schodów/wykonanie nowych:

S – 2: 5,36m^2
S – 3: 6,18m^2
S – 4: 7,66m^2
S – 5: 8,27m^2
S – 6: 12,06m^2
S – 7: 12,23m^2

Pow. zadaszeń nad ist. schodami/wejściami do budynku:
- Elewacja PN
zadaszenie nad S2: - 339x160cm
zadaszenia nad S3-S7: - 490x160cm
- Elewacja PD
zadaszenie głównego wejścia Nr-1: - 523x 173(190)cm

6. Sposób posadowienia obiektu
6.1. Prace konstrukcyjno - budowlane

Elementy, które są przedmiotem opracowania (zadaszenia, schody) zlokalizowane są na północnej i południowej elewacji budynku biblioteki. Przedsięwzięcie podyktowane jest złym stanem technicznym i niedostatecznymi walorami estetycznymi dotychczasowych elementów.

Wejście główne nr 1 – elewacja południowa.

Zadaszenie wejścia głównego - zaprojektowano w formie tafli szklanych, o skrajnych gabarytach 5230x1730mm, na podkonstrukcji stalowej z odciągami stalowymi, mocowanej do ścian budynku. Połać pochylona w kierunku budynku. Odwodnienie realizowane za pośrednictwem rynny usytuowanej przy elewacji. Konstrukcję nośną stanowi przestrzenny ruszt wykonany ze stalowych profili 200x100x5mm spawanych ze sobą. Odciągi mocowane do rusztu i ściany w sposób przegubowy. Konstrukcja ze stali nierdzewnej, o nawierzchni satynowanej. Tafle z hartowanego, laminowanego szkła mocowane do elementów konstrukcyjnych systemowymi mocowaniami na tzw. rotulach. Szkło bezbarwne, przezroczyste.
Mocowanie głównych rygli i odciągów do ściany za pośrednictwem kotew wklejanych do muru na systemowych żywicach iniekcyjnych. Rodzaj i ilość kotew należy dostosować po wykonaniu badań nośności muru na wyrywanie. Badanie takie należy wykonać przed montażem konstrukcji. W dokumentacji PT konstrukcji, podano wymagane nośności kotew dla przyjętej ich liczby w poszczególnych węzłach. Elementy winny być zabezpieczone antykorozyjnie.
Odprowadzenie wody deszczowej z daszku do rynny ukrytej w konstrukcji zadaszenia, następnie podłączonej do dwóch nowych rur spustowych, zlokalizowanych w miejscu istniejących i włączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej. W celu zabezpieczenia drożności rynny oraz rur spustowych w okresie zimowym, zaleca się zamontowanie - ułożenie kabla elektrycznego, grzewczego i podłączenie go do istniejącej instalacji elektrycznej budynku.

Schody wejścia głównego bez zmian.
Szczegóły zadaszenia, wg PT konstrukcji – część rysunkowa.

Wejście nr 2 – elewacja północna.

Zadaszenie wejścia - zaprojektowano w formie tafli szklanych, o skrajnych gabarytach 3390x1600mm, mocowanych punktowo, na rotulach, do ścian budynku z odciągami stalowymi. Rozstaw maksymalny zakotwień w pionie - 750mm (wynika z odległości między gzymsem a kamienną opaską drzwi). Połać pochylona od budynku. Odwodnienie realizowane za pośrednictwem rynny, z rzygaczem, mocowanej do okapowej krawędzi szkła. Odciągi mocowane do tafli i ściany w sposób przegubowy na systemowych elementach stalowych. Tafle z hartowanego, laminowanego szkła. Szkło bezbarwne, przezroczyste.
Mocowania dolne i mocowania odciągów do ściany za pośrednictwem kotew wklejanych do muru na systemowych żywicach iniekcyjnych. Rodzaj i ilość kotew należy dostosować po wykonaniu badań nośności muru na wyrywanie. Badanie takie należy wykonać przed montażem konstrukcji. W dokumentacji PT konstrukcji, podano wymagane nośności kotew dla przyjętej ich liczby w poszczególnych węzłach. Elementy (łączniki, odciągi) ze stali nierdzewnej, satynowanej.
Szczegóły zadaszenia, wg PT konstrukcji – część rysunkowa.

Schody zewnętrzne S2 - Z uwagi na zmianę geometrii stopni, schody kwalifikuje się do rozbiórki. Nowe schody należy wykonać jako płytę żelbetową monolityczną, o grubości 12cm, wylewaną na zagęszczonym zasypie lub opartą na podmurowaniach z cegły pełnej i szalunku traconym. Beton C25/30, zbrojenie A-IIIN –#8 co 15cm co drugi pręt odgiąć przy podporach, zbrojenie rozdzielcze #8 co 15cm. Łączniki zbrojenia wklejać do istniejącego fundamentu. Oparcie na ścianach murowanych za pośrednictwem wieńca. Płytę od spodu odizolować od zasypu warstwą folii, a od ścian budynku oddylatować 2cm warstwą styropianu. Warstwy wykończeniowe i gabaryty stopni wg projektu architektonicznego. W warstwach wykończeniowych spocznika wykonać zagłębienie na stalową wycieraczkę. W dnie zagłębienia wykonać odwodnienie, wyprowadzone poza obręb schodów. Balustrady oraz okładziny schodów wg indywidualnego projektu architektonicznego; wg PT architektury – części rysunkowej.
Konstrukcja schodów wg PT konstrukcji – część schematy.

Wejście nr 3, 4, 5, 6 – elewacja północna.

Zadaszenia wejść - zaprojektowano w formie tafli szklanych, o skrajnych gabarytach 4900x1600mm, mocowanych punktowo, na rotulach, do ścian budynku z odciągami stalowymi. Rozstaw maksymalny zakotwień w pionie - 750mm (wynika z odległości między gzymsem a kamienną opaską drzwi). Połać pochylona od budynku. Odwodnienie realizowane za pośrednictwem rynny, z rzygaczem, mocowanej do okapowej krawędzi szkła. Odciągi mocowane do tafli i ściany w sposób przegubowy na systemowych elementach stalowych. Tafle z hartowanego, laminowanego szkła. Szkło bezbarwne, przezroczyste.
Mocowania dolne i mocowania odciągów do ściany za pośrednictwem kotew wklejanych do muru na systemowych żywicach iniekcyjnych. Rodzaj i ilość kotew należy dostosować po wykonaniu badań nośności muru na wyrywanie. Badanie takie należy wykonać przed montażem konstrukcji. W dokumentacji PT konstrukcji, podano wymagane nośności kotew dla przyjętej ich liczby w poszczególnych węzłach. Elementy (łączniki, odciągi) ze stali nierdzewnej, satynowanej.
Szczegóły zadaszenia wg PT konstrukcji – część rysunkowa.

Schody zewnętrzne S3, S4, S5, S6 - z uwagi na zmianę geometrii stopni, schody kwalifikuje się do rozbiórki. Nowe schody wejść 3 i 4 należy wykonać jako płyty żelbetowe monolityczne o grubości 12cmna zagęszczonym zasypie lub opartą na podmurowaniach z cegły pełnej i

szalunku traconym. Beton C25/30, zbrojenie A-IIIN –#8 co 15cm co drugi pręt odgiąć przy podporach, zbrojenie rozdzielcze #8 co 15cm.
Schody nr 5 i 6 należy wykonać jako załamane płyty żelbetowe monolityczne o grubości 15cm. Płyty biegowe wykonać na szalunku traconym, płyta spocznikowa oparta na murowanych ścianach bocznych wnęki technicznej. Beton C25/30, zbrojenie A-IIIN –#10 co 15cm co drugi pręt odgiąć przy podporach, zbrojenie rozdzielcze #8 co 15cm.
Łączniki zbrojenia wklejać do istniejącego fundamentu. Oparcie na ścianach murowanych za pośrednictwem wieńca. Płyty od ścian budynku oddylatować 2cm warstwą styropianu. Warstwy wykończeniowe z płyt kamiennych granitu „Strzegom". W warstwach wykończeniowych spocznika wykonać zagłębienie na stalową wycieraczkę. W dnie zagłębienia wykonać odwodnienie, wyprowadzone poza obręb schodów. Balustrady oraz okładziny schodów wg indywidualnego projektu architektonicznego; wg PT architektury – części rysunkowej.
Konstrukcja schodów wg PT konstrukcji – część schematy.

Wejście nr 7 – elewacja północna.

Zadaszenie wejścia - zaprojektowano w formie tafli szklanych, o skrajnych gabarytach 4900x1600mm, mocowanych punktowo, na rotulach, do ścian budynku z odciągami stalowymi. Rozstaw maksymalny zakotwień w pionie - 550mm (wynika z odległości między gzymsem a kamienną opaską drzwi). Połać pochylona od budynku. Odwodnienie realizowane za pośrednictwem rynny, z rzygaczem, mocowanej do okapowej krawędzi szkła. Odciągi mocowane do tafli i ściany w sposób przegubowy na systemowych elementach stalowych. Tafle z hartowanego, laminowanego szkła. Szkło bezbarwne, przezroczyste.
Mocowania dolne i mocowania odciągów do ściany za pośrednictwem kotew wklejanych do muru na systemowych żywicach iniekcyjnych. Rodzaj i ilość kotew należy dostosować po wykonaniu badań nośności muru na wyrywanie. Badanie takie należy wykonać przed montażem konstrukcji. W dokumentacji PT konstrukcji, podano wymagane nośności kotew dla przyjętej ich liczby w poszczególnych węzłach.
Elementy (łączniki, odciągi) ze stali nierdzewnej, satynowanej.
Szczegóły zadaszenia wg PT konstrukcji – część rysunkowa.

Schody zewnętrzne S7 - zostaną przebudowane. Projektowane schody wykonać jako żelbetowe monolityczne o grubości 16cm. Płyty oparte na układzie ścian murowanych w obrysie schodów, wzdłuż budynku (między ścianami przekładka dylatacyjna ze styropianu) i pod krawędzią spocznika. Płyty wylewane na szalunku traconym. Beton C25/30, zbrojenie A-IIIN – #10 co 15cmco drugi pręt odgiąć przy podporach, zbrojenie rozdzielcze #8 co 15cm.
Łączniki zbrojenia wklejać do istniejącego fundamentu. Oparcie na ścianach murowanych za pośrednictwem wieńca.
Warstwy wykończeniowe i gabaryty stopni wg projektu architektonicznego. W warstwach wykończeniowych spocznika wykonać zagłębienie na stalową wycieraczkę. W dnie zagłębienia wykonać odwodnienie, wyprowadzone poza obręb schodów.
Ścianki balustrad murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. W celu lepszego połączenia ścianki z płytą żelbetową na środku ścianki do każdego stopnia należy wkleić pręt #12, na spoczniku pręty w rozstawie 50cm. Pręty można zabetonować w trakcie zalewania płyty schodowej.
Balustrady oraz okładziny schodów wg indywidualnego projektu architektonicznego;
wg PT architektury – części rysunkowej.
Konstrukcja schodów wg PT konstrukcji – część schematy.

6.2. Uwagi dotyczące realizacji części budowlano – konstrukcyjnej:

należy wykonać zgodnie z PT konstrukcji – uwagi w opisie technicznym.

- **Wybrany Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest przedłożyć dokumentację warsztatową Projektantowi do akceptacji.**
- **Przed realizacją należy wykonać próbne badania wyrywania kotew z muru. Wymagane siły wyrywające podane na schematach konstrukcyjnych i w części obliczeniowej.**
- Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z wynikami obliczeń i zastosowanymi schematami statycznymi.
- Projekt konstrukcyjny rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym i projektami branżowymi.
- Należy zapewnić nadzór przez uprawnionego kierownika budowy nad robotami budowlanymi.
- W razie stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności należy skontaktować się z Projektantem.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonać inwentaryzację uszkodzeń (zarysowań, spękań, dużych deformacji) w istniejącym budynku.
- W przypadku stwierdzenia innych, nieuwzględnionych w opracowaniu warunków wykonania prac budowlanych, bądź niezgodnego stanu faktycznego z opisem, należy skontaktować się z Projektantem.
- Izolację przeciwwodną, przeciwwilgociową i termoizolację wykonać wg projektu architektury.
- Uziemienie i instalację odgromową wykonać wg projektu instalacji elektrycznej.
- W trakcie betonowania elementów monolitycznych należy szczelnie wypełnić deskowanie, zapewnić zagęszczenie mieszanki betonowej przy użyciu wibratora oraz osadzić klocki lub skrzynki drewniane w miejscach przejść instalacyjnych. Przy betonowaniu ścian należy zwrócić uwagę na odpowiednie zagęszczenie mieszanki wibratorami buławowymi.
- Tolerancje gabarytów, rozstawienie i usytuowanie zbrojenia powinny być zgodne aktualnie obowiązującymi normami i instrukcjami. Siatki i szkielety zbrojeniowe powinny być trwale ustabilizowane w formach za pomocą prętów stabilizujących i podkładek dystansowych w sposób uniemożliwiający ich przesunięcie podczas układania oraz zagęszczania mieszanki betonowej.
- Teren prowadzonych prac powinien być oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.
- Nie dopuszcza się naruszenia istniejących elementów konstrukcyjnych nieobjętych opracowaniem bez uprzedniego porozumienia z Projektantem.
- Wszystkie roboty budowlano – montażowe i odbiór robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych" wydanymi przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z sztuką budowlaną i przepisami BHP pod nadzorem uprawnionych do tego osób. Wszystkie materiały stosować zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta.

Opracowano wg Projektu Technicznego Konstrukcji; projektant mgr inż. Łukasza Ślaga.

6.3. Prace budowlane i wykończeniowe oraz zalecenia konserwatorskie

WEJŚCIE GŁÓWNE NR 1 – elewacja południowa

Zadaszenie wejścia nr1: wykonać zgodnie z rozwiązaniem konstrukcyjnym zawartym w PT konstrukcji i PT architektury. Projektowana powierzchnia zadaszenia - 5230x1760(1900)mm .
Schody zewnętrzne – istniejące, bez zmian.

WEJŚCIE NR 2,3 – elewacja północna

Zadaszenie wejścia nr 2,3: wykonać zgodnie z rozwiązaniem konstrukcyjnym zawartym w PT konstrukcji i PT architektury, jw. Projektowana powierzchnia zadaszenia nr 2 - 3390x1600mm, nr 3 - 4900x1600mm.

Schody zewnętrzne istniejące S2, S3
- przewidywane prace budowlano - remontowe:

Roboty rozbiórkowe: ze względu na zły stan techniczny schodów przewiduje się rozebranie płyty konstrukcyjnej schodów i spocznika, pozostawiając zewnętrzną boczną ściankę wymurowaną z cegły klinkierowej.

Prace konstrukcyjno - budowlane: konstrukcja schodów zew. oddylatowana od ścian elewacji budynku biblioteki. Projektuje się wymurowanie zew. i wew. ścian konstrukcyjnych gr. 25 -12cm, z cegły pełnej na zaprawie cementowej, oraz wykonanie żelbetowej monolitycznej płyty schodowo - spocznikowej gr. 12cm na zagęszczonym zasypie pod biegami schodów i pod płytą spocznikową.

Prace wykończeniowe:
- **Ściany zewnętrzne schodów S2 i S3** od strony zewnętrznej i wewnętrznej należy: tynkować tynkiem cementowo-wapiennym na siatce rabitza, zatartym na gładko z akcentami poziomych "nutek"/ wgłębień w warstwie tynkarskiej. Malować farbami elewacyjnymi Ral 9003. W ścianach zewnętrznych pod spocznikami wykonać otwory o wym.15x20/25cm oraz osadzić w nich stalowe rzygacze odprowadzające wodę deszczową z rur instalacji kanalizacyjnej, wycieraczek osadzonych w płytach spoczników S2,S3. Wyloty rzygaczy należy zabezpieczyć kratkami osłonowymi zabezpieczającymi przed "drobnymi" gryzoniami itp.

- **Elementy kamieniarki:** zamontować profilowane nakrywy ścianki zewnętrznej z piaskowca Długopole o wym.37x11cm, pod montaż stalowej balustrady, oraz płytę osłonową o wym. 31x4cm z piaskowca, mocowaną do frontu ściany zew. schodów, dopasowując ją do każdego typu S2 i S3. Powierzchnie z piaskowca polerowane. Okładziny spoczników i schodów należy wykonać z płyt granitu Strzegom, w kolorze jasnym, nawiązującym do kamienia użytego do budowy ścieżek ogrodu przy budynku biblioteki. Wykończenie nawierzchni płyt spoczników o wym.60x60/(90)x3cm oraz stopnic o wym.33,5x60x3cm, antypoślizgowe. Podstopnice dla S2: (13,5x2,5)cm, dla S3: (13,75/14 x2.5)cm oraz cokoły o wym. (15x2,5)cm z płyt granitu polerowanego.

- **Odwodnienie spoczników schodów zewnętrznych:** w płytach spoczników i w nawierzchni z płyt granitowych, należy osadzić wycieraczki systemowe z elementów profili stali ocynkowanej . Wycieraczki w zestawie zamontować z osadnikiem i sitkiem odpływowym oraz rurami PVC ø100mm odprowadzającymi wody opadowe stalowymi rzygaczami na zewnątrz schodów. Rzygacze zamontować w ścianie zew. schodów. Projektuje się zastosować wycieraczki antypoślizgowe z wkładami winylowymi, gumowymi lub szczotkowymi. Dopuszcza się zastosowanie wkładów mieszanych.

- Balustrady zewnętrzne dla S2 i S3: 2 zestawy balustrad (Bl-2,3) + 1 pochwyt (P-2) mocowany do ściany zew. budynku, należy wykonać: ze stali nierdzewnej z rur ø50 - pochwyty, ø40mm - słupki, oraz prętów/rurek stalowych ø10mm jako wypełnienia balustrad. Powierzchnia elementów - ze stali nierdzewnej szlifowanej i satynowanej. Należy zastosować gatunek stali AISI 316 kwasoodpornej o podwyższonej odporności na agresywne środowisko atmosferyczne. Projektuje się konstrukcję mieszaną balustrad przy zastosowaniu profili systemowych skręcanych wraz z kompletem akcesoriów oraz spawanych elementów indywidualnych pochwytów i wypełnienia.
Mocowanie balustrad do konstrukcji schodów za pomocą spawania i kotew chemicznych.

Prace konserwatorskie: w związku z prowadzonymi w/w pracami proponuje się przeprowadzenie zabiegów konserwatorskich przy kamiennych cokołach budynku biblioteki na długości schodów zewnętrznych, rozszerzając zakres prac w miarę potrzeby o 1,0-2,0m po obu stronach biegu schodów.

WEJŚCIE NR 4,6 – elewacja północna

Zadaszenie wejścia nr 4,6: wykonać zgodnie z rozwiązaniem konstrukcyjnym zawartym w PT konstrukcji i PT architektury, jw. Projektowana powierzchnia zadaszeń nr 4,6 - 4900x1600mm.

Schody zewnętrzne istniejące S4, S6
- przewidywane prace budowlano - remontowe:

Roboty rozbiórkowe: ze względu na zły stan techniczny schodów przewiduje się rozebranie płyty konstrukcyjnej schodów i spocznika, pozostawiając zewnętrzną boczną ściankę wymurowaną z cegły klinkierowej.

Prace konstrukcyjno - budowlane: konstrukcja schodów zew. oddylatowana od ścian elewacji budynku biblioteki. Projektuje się wymurowanie zew. i wew. ścian konstrukcyjnych gr. 25 -12cm, z cegły pełnej na zaprawie cementowej, oraz wykonanie żelbetowej monolitycznej płyty schodowo - spocznikowej gr. 12cm /S4i 15cm/S6 na zagęszczonym zasypie pod biegami schodów i/lub szalunku traconym pod płytą podestową.

Prace wykończeniowe:
- **Ściany zewnętrzne schodów S4 i S6** od strony zewnętrznej i wewnętrznej należy: tynkować tynkiem cementowo-wapiennym na siatce rabitza, zatartym na gładko z akcentami poziomych "nutek"/ wgłębień w warstwie tynkarskiej. Malować farbami elewacyjnymi w kolorze Ral 9003. W ścianie zewnętrznej schodów S6, w pustej przestrzeni pod spocznikiem wykonać 3 otwory do montażu: 2 kratek wentylacyjnych o wym.15x20/25cm i osadzenia 1 rzygacza odprowadzającego wodę deszczową z rur instalacji kanalizacji deszczowej wycieraczki, zamontowanej w płycie spocznika S6.
W schodach S4 osadzić wycieraczkę i wykonać 1 otwór na osadzenie rzygacza j.w. Wyloty rzygaczy należy zabezpieczyć kratkami osłonowymi przed "drobnymi" gryzoniami i ptakami.

- **Elementy kamieniarki**: zamontować profilowane nakrywy ścianki zewnętrznej z piaskowca Długopole o wym. 37x.8 /11cm, pod montaż stalowych balustrad, oraz płyty osłonowe o wym. 31x4cm z piaskowca, mocowanych do frontu ścian zew. schodów, dopasowując je do każdego typu S4 i S6. Powierzchnie z piaskowca polerowane. Okładziny spoczników i schodów należy wykonać z płyt granitu Strzegom, w kolorze jasnym, nawiązującym do kamienia użytego do budowy ścieżek ogrodu przy budynku biblioteki. Wykończenie nawierzchni płyt spoczników o

wym.60x60/(90)x3cm oraz stopnic o wym.36,5x60x3cm antypoślizgowe. Podstopnice dla S4: (14,2/14,6x2,5)cm, a dla S6: (14,66/15,3x2,5)cm, oraz cokoły o wym. (15x2,5)cm, z płyt granitu polerowanego.

- **Odwodnienie spoczników schodów zewnętrznych:** w płytach spoczników i w nawierzchni z płyt granitowych, należy osadzić wycieraczki systemowe wykonane z elementów profili stali ocynkowanej . Wycieraczki w zestawie zamontować z osadnikiem i sitkiem odpływowym oraz rurami PVC ø100mm odprowadzającymi wody opadowe stalowymi rzygaczami na zewnątrz schodów. Rzygacze zamontować w ścianie zew. schodów. Projektuje się zastosować wycieraczki antypoślizgowe z wkładami winylowymi,
gumowymi lub szczotkowymi. Dopuszcza się zastosowanie wkładów mieszanych.

- Balustrady zewnętrzne dla S4 i S6: 2 zestawy balustrad (Bl-4,6), w tym furtkę (Bl-6f) o wym.(178x110)cm + 2x2 komp. pochwytów (P-4,6), mocowanych do ścian zew. budynku,
należy wykonać: ze stali nierdzewnej z rur ø50 - pochwyty, ø40mm - słupki, oraz prętów/rurek stalowych ø10mm-wypełnienia balustrad. Powierzchnia elementów ze stali nierdzewnej szlifowanej - satynowanej. Należy zastosować gatunek stali AISI 316 kwasoodpornej o podwyższonej odporności na agresywne środowisko atmosferyczne. Projektuje się konstrukcję mieszaną balustrad, przy zastosowaniu profili systemowych skręcanych, wraz z kompletem systemowych akcesoriów oraz spawanych elementów indywidualnych pochwytów i wypełnienia. Mocowanie balustrad do konstrukcji schodów za pomocą spawania i kotew chemicznych.

Prace konserwatorskie: w związku z prowadzonymi w/w pracami proponuje się przeprowadzenie zabiegów konserwatorskich przy kamiennych cokołach budynku biblioteki na długości schodów zewnętrznych, rozszerzając zakres prac w miarę potrzeby o 1,0-2,0m po obu stronach biegu schodów.

WEJŚCIE NR 5 – elewacja północna

Zadaszenie wejścia nr 5: wykonać zgodnie z rozwiązaniem konstrukcyjnym zawartym w PT konstrukcji i PT architektury, jw. Projektowana powierzchnia zadaszenia nr 5 - 4900x1600mm.

Schody zewnętrzne istniejące S5.

- przewidywane prace budowlano - remontowe:

Roboty rozbiórkowe: ze względu na zły stan techniczny schodów przewiduje się rozebranie płyty konstrukcyjnej schodów i spocznika, pozostawiając zewnętrzną boczną ściankę wymurowaną z cegły klinkierowej.

Prace konstrukcyjno - budowlane: konstrukcja schodów zew. oddylatowana od ścian elewacji budynku biblioteki. Projektuje się wymurowanie zew. i wew. ścian konstrukcyjnych gr. 25 -12cm, z cegły pełnej na zaprawie cementowej, oraz wykonanie żelbetowej monolitycznej płyty schodowo - spocznikowej gr. 15cm na zagęszczonym zasypie pod biegami schodów i szalunku traconym pod płytą spocznikową.

Prace wykończeniowe:

- **Ściany zewnętrzne schodów S5** od strony zewnętrznej i wewnętrznej_należy: tynkować tynkiem cementowo-wapiennym na siatce rabitza, zatartym na gładko z akcentami „poziomych nutek"/ wgłębień w warstwie tynkarskiej. Malować farbami elewacyjnymi w kolorze Ral 9003. W ścianie zewnętrznej schodów S5, w pustej przestrzeni pod spocznikiem wykonać 3

otwory do montażu: 2 kratek wentylacyjnych o wym.15x20/25cm i osadzenia 1 rzygacza odprowadzającego wodę deszczową z rur instalacji kanalizacji deszczowej wycieraczki, osadzonej w płycie spocznika S5.
Wylot rzygacza należy zabezpieczyć kratką osłonową przed "drobnymi" gryzoniami i ptakami.

- **Elementy kamieniarki:** zamontować profilowane nakrywy ścianki zewnętrznej z piaskowca Długopole o wym.37x11cm, pod montaż stalowej balustrady, oraz płytę osłonową o wym.31x4cm z piaskowca, mocowaną do frontu ściany zewnętrznej schodów, wcześniej ją dopasowując. Powierzchnie z piaskowca polerowane. Okładziny spoczników i schodów należy wykonać z płyt granitu Strzegom, w kolorze jasnym, nawiązującym do kamienia użytego do budowy ścieżek ogrodu przy budynku biblioteki. Wykończenie nawierzchni płyt spoczników o wym.60x60/(90)x3cm oraz stopnic o wym. 36,5x60x3cm, antypoślizgowe. Podstopnice dla S5: (14,83x2,5)cm, oraz cokoły o wym. (15x2,5)cm z płyt granitu polerowanego.

- **Odwodnienie spoczników schodów zewnętrznych:** w płycie spocznika i w nawierzchni z płyt granitowych, należy osadzić wycieraczkę systemową wykonaną z elementów profili stali ocynkowanej . Wycieraczkę w zestawie zamontować z osadnikiem i sitkiem odpływowym oraz rurami PVC ø100mm odprowadzającymi wody opadowe stalowym rzygaczem na zewnątrz schodów. Rzygacz zamontować w ścianie zew. schodów. Projektuje się zastosować wycieraczkę antypoślizgową z wkładami winylowymi, gumowymi lub szczotkowymi. Dopuszcza się zastosowanie wkładów mieszanych.

- **Balustrada zewnętrzna dla S5:** 1 zestaw balustrady(Bl-5) + 2x1 komp. pochwytów (P- 5), mocowanych do ścian zew. budynku, należy wykonać: ze stali nierdzewnej z rur ø50 - pochwyty, ø40mm - słupki, oraz prętów/rurek stalowych ø10mm - wypełnienia balustrady. Powierzchnia elementów ze stali nierdzewnej szlifowanej - satynowanej. Należy zastosować gatunek stali AISI 316 kwasoodpornej o podwyższonej odporności na agresywne środowisko atmosferyczne. Projektuje się konstrukcję mieszaną balustrady, przy zastosowaniu profili systemowych skręcanych, wraz z kompletem systemowych akcesoriów oraz spawanych elementów indywidualnych pochwytu i wypełnienia. Mocowanie balustrady do konstrukcji schodów za pomocą spawania i kotew chemicznych.

Prace konserwatorskie: w związku z prowadzonymi w/w pracami proponuje się przeprowadzenie zabiegów konserwatorskich przy kamiennych cokołach budynku biblioteki na długości schodów zewnętrznych, rozszerzając zakres prac w miarę potrzeby o 1,0-2,0m po obu stronach biegu schodów.

WEJŚCIE NR 7 – elewacja północna

Zadaszenie wejścia nr 7: wykonać zgodnie z rozwiązaniem konstrukcyjnym zawartym w PT konstrukcji i PT architektury, jw. Projektowana powierzchnia zadaszenia nr 7 - 4900x1600mm.

Schody zewnętrzne istniejące S7
- przewidywane prace budowlano - remontowe:

Roboty rozbiórkowe: ze względu na zły stan techniczny schodów przewiduje się rozebranie płyty konstrukcyjnej schodów i spocznika oraz zewnętrznych i wewnętrznych ścian konstrukcyjnych,

Prace konstrukcyjno - budowlane: konstrukcja schodów oddylatowana od ścian budynku biblioteki. Projektuje się wymurowanie ścian konstrukcyjnych schodów zewnętrznych i wewnętrznych gr. 25cm z cegły pełnej na zaprawie cementowej. Wykonać monolityczną płytę spocznikowo - schodową gr. 16cm, którą w części spocznika należy wykonać na szalunku traconym, a część schodową na zasypie zagęszczonym. Na w/w płycie należy wymurować ściankę kolankową schodów o szer. 25cm i wys.ok.82-84cm. Na ściance osadzić nakrywę z płyty piaskowca gr.8cm oraz zamontować pochwyty balustrady zewnętrznej o wys. 22cm.

Prace wykończeniowe:
- **Ściany zewnętrzne schodów S7:** od strony zewnętrznej i wewnętrznej należy: tynkować tynkiem cementowo-wapiennym na siatce rabitza, zatartym na gładko z akcentami poziomych "nutek"/ wgłębień w warstwie tynkarskiej. Malować farbami elewacyjnymi w kolorze Ral 9003. W ścianie zewnętrznej schodów S7, w pustej przestrzeni pod spocznikiem wykonać w 3 otwory do montażu: 2 kratek wentylacyjnych o wym.15x20/25cm oraz osadzenia 1 rzygacza odprowadzającego wodę deszczową z rur instalacji kanalizacji deszczowej wycieraczki, zamontowanej w płycie spocznika S7. Wylot rzygacza należy zabezpieczyć kratką osłonową przed "drobnymi" gryzoniami itp.

- **Elementy kamieniarki:** zamontować profilowane nakrywy ścianki zewnętrznej z piaskowca Długopole o wym. 39x8cm, pod montaż stalowej balustrady, oraz płytę osłonową o wym.31x4cm z piaskowca, mocowaną do frontu ściany zewnętrznej schodów, dopasowując ją do wymiarów rzeczywistych schodów S7. Powierzchnie z piaskowca polerowane. Okładziny spoczników i schodów, należy wykonać z płyt granitu Strzegom, w kolorze jasnym, nawiązującym do kamienia użytego do budowy ścieżek ogrodu przy budynku biblioteki. Wykończenie nawierzchni płyt spoczników o wym. 60x60/(90)x3cm oraz stopnic o wym.34,5x60x3cm, antypoślizgowe. Podstopnice dla S7: (15,8x2,5)cm, oraz cokoły o wym. (15x2,5)cm, z płyt granitu polerowanego.

- **Odwodnienie spoczników schodów zewnętrznych:** w płycie spocznika i w nawierzchni z płyt granitowych, należy osadzić wycieraczkę systemową wykonaną z elementów profili stali ocynkowanej . Wycieraczkę w zestawie zamontować z osadnikiem i sitkiem odpływowym oraz rurami PVC ø100mm odprowadzającymi wody opadowe stalowym rzygaczem na zewnątrz schodów. Rzygacz zamontować w ścianie zew. schodów. Projektuje się zastosować wycieraczkę antypoślizgową z wkładami winylowymi, gumowymi lub szczotkowymi. Dopuszcza się zastosowanie wkładów mieszanych.

- Balustrada zewnętrzna dla S7: 1 komplet (Bl -7') + 1 zestaw pochwytów (P-7) - 2 elementowy, mocowanych do ścianki kolankowej zew. schodów S7, należy wykonać: ze stali nierdzewnej z rur ø50 - pochwyty, ø40mm - słupki, oraz akcesoriów systemowych uzupełniających. Powierzchnia elementów ze stali nierdzewnej szlifowana - satynowana. Należy zastosować gatunek stali AISI 316 kwasoodpornej o podwyższonej odporności na agresywne środowisko atmosferyczne. Projektuje się konstrukcję mieszaną balustrady, przy zastosowaniu profili systemowych skręcanych, wraz z kompletem systemowych akcesoriów oraz spawanych elementów indywidualnych pochwytu. Mocowanie balustrady do konstrukcji schodów za pomocą spawania i kotew chemicznych.

Prace konserwatorskie: w związku z prowadzonymi w/w pracami proponuje się przeprowadzenie zabiegów konserwatorskich przy kamiennych cokołach budynku biblioteki na długości schodów zewnętrznych, rozszerzając zakres prac w miarę potrzeby o 1,0-2,0m po obu stronach biegu schodów.

6.4. MATERIAŁY DO WYKOŃCZENIA SCHODÓW ZEWNĘCZNYCH: S2, S3, S4, S5, S6, S7.

1. Piaskowiec "Długopole", kremowo-szary; - nakrywy gr.8-11cm i okładziny/płyty czołowe ściany zew. schodów gr.4cm, zgodnie z projektem. Wg projektu arch.
2. Tynk cementowo - wapienny wykonany na siatce typu rabitza, zatarty na gładko gr.3,5cm, stabilizowany/zabezpieczony stalowym/aluminiowym ażurowym kątownikiem, w części cokołowej zewnętrznego lica ścian zewnętrznych schodów. Natomiast od strony wewnętrznej tynk gr.2,5cm. Ściany schodów malowane farbami elewacyjnymi w kolorze Ral 9003.
Wg PT architektury.
3. Granit Strzegom - jasno popielaty, jak granitowe płyty chodnikowe przy budynku biblioteki od strony PN - " Zielonej Czytelni": płyty z granitu gr.3cm na podesty i stopnice schodów zewnętrznych o powierzchni antypoślizgowej – wymiary indywidualne wg poszczególnych typów schodów. Wg PT architektury.
3'. Cokoły boczne schodów wys.10-15cm i podstopnice z płyt granitu Strzegom gr. 2,5cm oraz opaska cokołowa ścian. Wg PT architektury.
4. Istniejące cokoły budynku biblioteki wykonane z piaskowca należy, poddać pracom konserwatorskim lub zamontować nowe płyty po stwierdzeniu przez komisję konserwatorską trwałych uszkodzeń. Nowe cokoły kamienne poddać zabiegom hydrofobizacji,
5. Zamontowanie wycieraczek na podestach schodów z montażem systemu odprowadzającego wody opadowe poza obrys schodów zewnętrznych na teren zielony lub dziedziniec.
W ramach odwodnienia należy uwzględnić system przewietrzania przestrzeni pod schodami oraz odprowadzenia wody na zewnątrz schodów. Montaż kratek wentylacyjnych - osłonowych w przewidzianych otworach ścian zewnętrznych oraz przy zabezpieczeniu rzygacza. Wg projektu arch.
6. Wykonanie balustrad ze stali nierdzewnej, AISI 316 kwasoodpornej, o powierzchni satynowanej, elementy balustrady w oparciu o profile systemowe i indywidualne rozwiązania. Balustrady indywidualnie dostosowane do każdego typu schodów. Zastosowanie tego typu stali nierdzewnej jest preferowane np.: w trudnych warunkach atmosferycznych miast. Wg projektu architektonicznego.

7. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Teren który obsługują remontowane schody i zadaszenia nie mają bezpośredniego wpływu na komunikację dla osób niepełnosprawnych.
Teren Ogrodu „Zielonej Czytelni" jest ogrodem wewnętrznym biblioteki, który będzie dostępny z poziomu parteru od ul. Rajskiej i informatorium. Osoby niepełnosprawne nie korzystające z biblioteki publicznej, w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich będą mogły dostać się na teren Ogrodu, przez bramy wejściowe łączące go z Parkiem Szymborskiej.

8. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Odprowadzenie wód opadowych z daszków i schodów przewiduje się na teren zielony działki nr 125/12, Obr. 60 Śródmieście, przynależny do Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej, na którym to terenie powstaje Ogród „Zielona Czytelnia".

Inwestycja ta nie ma i nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan i na projektowaną zieleń, oraz glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

9. Wyposażenie budowlano-instalacyjne obiektu

9.1.Wstępne założenia projektowe i uwagi realizacyjne determinujące projekt i realizację:

Ze względu na zły stan techniczny schodów zewnętrznych, stalowej konstrukcji zadaszeń wejść i balustrad od strony północnej budynku biblioteki oraz zadaszenia nad głównym wejściem od ul. Rajskiej 1, przewidziano budowę systemowych, przeszklonych, samonośnych zadaszeń. Zostaną one zlokalizowane nad istniejącymi schodami zewnętrznymi i wejściami do budynku. Schody zewnętrzne i ich konstrukcja zostaną poddane pracom budowlano - remontowym w tym z pełną wymianą balustrad na nowe.
Zakończony etap prac budowlanych zagospodarowania terenu tj.: m.in. budowy nawierzchni utwardzonych-brukowanych w Ogrodzie „Zielonej Czytelni", wyznaczył i określił nową niweletę przy budynku biblioteki. Destrukcja konstrukcji schodów oraz zmiana niwelety terenu wpłynęła na zakwalifikowanie istniejących schodów do rozbiórki. Schody nie spełniały warunków technicznych i bezpiecznego ich użytkowania. Gabaryt nowych schodów został uwarunkowany wielkością istniejącej płyty fundamentowej, na której posadowiono obecne schody.
Podczas przebudowy schodów i przy wykonywaniu montażu zadaszeń od strony północnej elewacji, ochronie winny podlegać: nowe wybrukowane nawierzchnie, oraz najbliższy teren zielony z nowymi nasadzeniami bylin i krzewów ozdobnych, będących obecnie w realizacji.

Uwaga: Wszystkie rozwiązania materiałowe należy stosować zgodnie z projektem, użycie innych materiałów i technologii wykonania jest możliwe wyłącznie po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.

9.2. Zakres realizacji prac budowlanych:

Schody zewnętrzne w elewacji PN, od S2-S7 :

- roboty rozbiórkowe: ze względu na zły stan techniczny schodów przewiduje się rozebranie płyty konstrukcyjnej schodów i spocznika, pozostawiając zewnętrzne boczne ścianki wymurowane z cegły klinkierowej,

- prace konstrukcyjno – budowlane: konstrukcję schodów zewnętrznych należy oddylatować od ścian elewacji budynku biblioteki. Projektuje się wymurowanie wewnętrznych ścian konstrukcyjnych gr. 25-12cm, z cegły pełnej na zaprawie cementowej, oraz wykonanie żelbetowej monolitycznej płyty schodowo – spocznikowej gr.12-16cm, wylewanej na warstwach budowlanych przygotowanych na zagęszczonym zasypie – poz. 1. Wszelkie prace budowlane wykonać zgodnie z PT konstrukcji i architektury dot. budowy schodów i zadaszeń.

Warstwy budowlane :

poz. 1. - warstwy budowlane, wg rys A-5, A-6.:

- izolacja monolitycznych płyt schodowo-spocznikowych

- nawierzchnia z płyt granitowych na warstwie klejącej systemowej - 3,0cm
- izolacje p.wodna – masy/folie izolujące dwuskładnikowe typu Schomburg lub inne o parametrach tech. równoważnych……..…… - 1,0 - 0.5cm
- konstrukcja żelbetowa płyty schodowej ……..- 12,0 -16,0cm
- 1x papa elastomerowa termozgrzew. z posypką mineralną ……...- 0,4cm

- wylewka z chudego betonu zbrojonego siatką stal. zatarta na gładko….
  ……..……...- 5,0cm
- warstwa zagęszczonego zasypu ……-104,0 – 5,0cm
- istniejąca płyta betonowa poddana reparacji - warstwa wyrównawcza
  z betonu chudego zbrojona siatką stalową, zatarta na gładko…. -5,0cm

poz.2. – warstwy budowlane, wg rys A-5, A-6.:

- warstwy na starej płycie fundamentowej

- izolacja p.wodna - masy/folie izolujące dwuskładnikowe typu Schomburg
  lub inne o parametrach równoważnych……..…… - 1,0 - 0.5cm
- istniejąca płyta betonowa poddana reparacji - warstwa wyrównawcza
  z betonu chudego zbrojona siatką stalową, zatarta na gładko… -10,0-5,0cm

- prace wykończeniowe: istniejące klinkierowe ściany zewnętrzne schodów, po stronie zewnętrznej i wewnętrznej należy tynkować tynkiem cementowo – wapiennym na siatce rabitza, zatartym na gładko. W tynku należy wykonać dwa poziomy podwójnych „nutek"/wgłębień wyrobionych warstwie tynkarskiej, między którymi to będą osadzone stalowe kratki nawiewno – wywiewne, a w dolnej części ściany bocznej schodów, rzygacz odprowadzający wodę deszczową, z wycieraczki osadzonej w płycie spocznika/podestu schodów. Rzygacz tak jak otwory wentylacyjne zabezpieczyć siatką przed gryzoniami i ptakami.

- ściany czołowe i boczne schodów malowanie w kolorze Ral 9003 – ostateczną decyzję dotyczącą uszczegółowienia kolorystyk tj. odcieni barw, zostanie podjęta podczas realizacji niniejszej inwestycji przez Inwestora i Projektanta. Wykonawca przedstawi do akceptacji przygotowane próbki na wytynkowanej ścianie schodów zewnętrznych.

Proponuje się zastosowanie farby firmy KEIM 9058. Dopuszcza się zastosowanie farb innego producenta, którego produkt będzie spełniał warunki techniczne i będzie zgodny kolorystycznie z w/w farbą, która została już zastosowana podczas remontu elewacji stacji transformatorowej, podczas budowy Ogrodu „Zielonej Czytelni".

- elementy z piaskowca „Długopole" - na płycie spocznika i na górnej płaszczyźnie bocznej ściany konstrukcyjnej schodów zamontować profilowaną nakrywę z piaskowca o gr. 8-11cm i szerokości 37-39cm, powierzchni polerowanej przygotowanej pod montaż stalowej balustrady, oraz montaż płyty osłonowej gr. 3-4cm, mocowanej od frontu ściany bocznej schodów, o powierzchni polerowanej.

Nakrywy z piaskowca cięte, profilowane o powierzchni polerowanej – warunki techniczne kamienia zastosowanego do wykonania nakryw: kamień winien być pozyskany ze złóż w których materiał nie uzyskuje się za pomocą dynamicznych odstrzałów. Kamień nie może być spękany na zewnątrz i w strukturze wewnętrznej. Po wykonaniu elementów kamiennych należy je osadzić i zabezpieczyć przed wodą oraz glonami itp., stosując hydrofobizację. Niniejszą procedurę zabezpieczenia należy powtarzać co rok lub dwa lata, w zależności od zastosowanego środka impregnującego.

- z granitu „Strzegom" należy wykonać: nawierzchnie spocznika z płyt o wym. 60x60/90cm i gr. 3cm, stopnice o szerokości 32,5/34,5/36,5cm i gr.3cm o nawierzchni antypoślizgowej, podstopnice gr.2cm, cokoły schodów oraz okładzinę cokołową tynkowanej ściany zewnętrznej,

wysokościowo dostosowaną do zmiennego nachylenia nawierzchni brukowanych terenu, tj. ok.12-14cm, gr.2cm. Elementy kamieniarki schodów, należy zastosować jasny kolor granitu, który winien nawiązywać do wykonanej nawierzchni ścieżek ogrodowych, tj. płyt kamiennych znajdujących się w opasce przy budynku biblioteki.

Płyty na schody winny być cięte a kamień spełniać następujące warunki tj. winny być odporny na mróz, wodę, UV, wiatr, struktura wewnętrzna kamienia nie powinna być spękana. Nawierzchnia z płyt kamiennych granitu przeznaczonych na okładziny schodów zewnętrznych i spoczniki, winna być antypoślizgowa – płomieniowana, zabezpieczona preparatem oleofobowym.

- wycieraczka systemowa - na każdym spoczniku schodów zewnętrznych w nawierzchni wykonanej z płyt granitowych, należy zamontować wycieraczkę w ramiaku stalowym, z systemem odprowadzającym wody opadowe na zewnątrz, rzygaczem osadzonym w dolnej części ściany zewnętrznej schodów.

- balustrady zewnętrzne - wykonać balustradę ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej AISI 316, z rur ∅50mm i ∅40mm oraz prętów – rurek stalowych ∅10mm, o nawierzchni szlifowanej – satynowanej. Balustradę należy wykonać z elementów systemowych i indywidualnie spawanych.

- w związku z projektowanymi pracami remontowo – budowlanymi przy schodach zewnętrznych, proponuje się przeprowadzenie prac konserwatorskich przy kamiennych cokołach budynku biblioteki. Prace konserwatorskie należy przeprowadzić na długości schodów zewnętrznych, rozszerzając zakres prac w miarę potrzeby tj. o1,0-2,0m po obu stronach biegu schodów.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

7.4. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117) niniejsza dokumentacja projektowa nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

11. Uwagi końcowe:

- **Wybrany Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest przedłożyć dokumentację warsztatową Projektantowi do akceptacji.**
- **Przed realizacją należy wykonać próbne badania wyrywania kotew z muru. Wymagane siły wyrywające podane na schematach konstrukcyjnych i w części obliczeniowej.**
- **Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z wynikami obliczeń i zastosowanymi schematami statycznymi.**
- **Projekt konstrukcyjny rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym i projektami branżowymi.**
- **Należy zapewnić nadzór przez uprawnionego kierownika budowy nad robotami budowlanymi.**
- **Wszelkie prace budowlane w rejonie zbliżeń do drzew, krzewów ozdobnych, należy wykonać ręcznie, zabezpieczając system korzeniowy na czas wykonania w/w robót.**
- **Prace budowlane przy remoncie istniejących schodów zewnętrznych będą prowadzone w ich obecnym obrysie. Ze względu na przeprowadzony proces inwestycyjny związany z nowym zagospodarowaniem terenu, zostały**

wykonane m.in. prace brukarskie i nowe nasadzenia zieleni komponowanej. Z powyższym wszystkie prace remontowe mogą spowodować uszkodzenia w wykonanych nawierzchniach i w nasadzeniach nowej zieleni. Dlatego też należy zabezpieczyć nawierzchnie i zieleń w celu zmniejszenia strat jakie mogą nastąpić podczas prowadzonych robót.

- **Po zakończeniu robót budowlanych należy doprowadzić zagospodarowanie terenu do stanu pierwotnego, dotyczy to nowych nawierzchni brukarskich i nasadzonej zieleni, stosując materiały jakościowo zgodne z zastosowanymi.**
- **Podczas realizacji dopuszcza się zastosowanie zamiennych - równoważnych rozwiązań i materiałów budowlanych.**
- **Wprowadzanie zmian w czasie realizacji przez Wykonawcę należy uzgodnić z Inwestorem i Projektantem.**

Opracowała:

mgr inż. arch. Bożena Stachurska-Oremus
upr. UAN 405/88

Kraków, 09. 2023 r.