

Załącznik do SIWZ
Załącznik nr 1 do umowy

**Budowa budynku Wydziału Farmaceutycznego UMP pn.
Collegium Pharmaceuticum w zakresie części: CP1 i CITF wraz z
zagospodarowaniem terenu oraz robotami towarzyszącymi**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracował:
Dział Inwestycyjno-Techniczny UMP

Poznań, kwiecień 2019 r.

1. Informacje ogólne

1.1. Termin realizacji

Zamawiający przeznacza na wykonanie robót budowlano-instalacyjnych okres 730 ni kalendarzowych z możliwością skrócenia terminu o 180 dni (skrócenie terminu jest jednym z kryteriów oceny ofert na etapie postępowania przetargowego).

Termin wykonania węzła ciepła oraz przyłącza sieci ciepłnej do budynku należy uzgodnić wg umowy, którą Zamawiający podpisze z gestorem mediów, Veolia Energia Poznań S.A.

1.2. Lokalizacja i podstawowe parametry

Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową, będącego przedmiotem zamówienia, przewidziana jest w Poznaniu, pomiędzy ulicami Rokietnicką, Marcelińska i Polną na działce o numerze ewidencyjnym 9/1, arkusz 07, obręb Łazarz. Budynek zaprojektowano jako składający się z trzech części powiązanych ze sobą łącznikami:

- CP1 (Collegium Pharmaceuticum skrzydło nr 1 - południowe),
- CITF (Centrum Innowacyjnej Technologii Farmaceutycznej - środkowe),
- CP2 (Collegium Pharmaceuticum skrzydło nr 2 - północne)

1.3. Warunki realizacji

- Przedmiot zamówienia należy realizować zgodnie z SIWZ oraz załącznikami do SIWZ.
- Wykonawca zobowiązany jest ustanowić przy realizacji zadania kierownika budowy z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Zadaniem kierownika będzie wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz koordynacja całości robót.
- Przy prowadzeniu robót budowlanych, do kierowania którymi jest wymagane przygotowanie zawodowe w specjalności techniczno-budowlanej innej niż posiada kierownik budowy, Wykonawca jest zobowiązany zapewnić ustanowienie kierownika robót w danej specjalności.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca za pośrednictwem powołanego kierownika budowy zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu sporządzony plan BIOZ oraz instruktarz stanowiskowy z IBWR dla robót szczególnie niebezpiecznych wraz z listą przeszkolonych pracowników oddelegowanych do realizacji zadania.
- Pracownicy Wykonawcy oraz wszystkich dalszych podwykonawców zobowiązani są do przestrzegania przepisów BHP oraz do stosowania środków ochrony osobistej, w szczególności do noszenia kasków, kamizelek, obuwia roboczego.
- Wykonawca zobowiązany jest do powołania koordynatora ds. BHP.
- Kierownik budowy zobowiązany jest do umieszczenia na terenie budowy, w widocznym miejscu, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia .
- Przekazanie terenu do robót oraz odbiory częściowe i końcowy nastąpią protokolarnie, w obecności kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego i kierownika projektu ze strony Zamawiającego.
- Wykonawca zobowiązany jest zgłosić inspektorowi nadzoru i użytkownikowi zauważone podczas przekazania terenu usterki i uszkodzenia w pobliskiej infrastrukturze i żądać wpisania ich do protokołu.

- Wszelkie zauważone podczas zleconych prac lub po ich zakończeniu usterki i uszkodzenia pobliskiej infrastruktury, co do których będzie zachodziło podejrzenie powstania w wyniku działalności Wykonawcy, a nie wpisane wcześniej do protokołu przekazania terenu, Wykonawca będzie zobowiązany naprawić na swój koszt.
- Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są do przebywania wyłącznie na przekazanym protokolarnie obszarze.
- Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia, wygrodzenia oraz prawidłowego oznaczenia stref i tras podczas transportu materiałów i sprzętu.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót, zobowiązany jest zabezpieczyć pobliską infrastrukturę zlokalizowaną wzdłuż tras komunikacyjnych mogącą ulec uszkodzeniu podczas realizacji zadania. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie studzienek instalacyjnych oraz zieleni.
- Transport materiałów i sprzętu będzie możliwy wyłącznie po drogach komunikacyjnych wg uzgodnień z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu zaaprobowanych przez Zamawiającego.
- Komunikacja na teren budowy zapewniona jest poprzez bramę i furtkę zlokalizowane na północno-zachodnim krańcu obszaru inwestycji. Jeżeli Wykonawca uzna za konieczne wykonanie większej ilości wjazdów na teren budowy, zobowiązany jest uzyskać w tym celu wszelkie uzgodnienia i pozwolenia, w tym dot. zjazdu z drogi publicznej oraz przebudować ogrodzenie terenu budowy w odpowiedni sposób (dodatkowa brama). Prace te nie mogą generować dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego.
- Wykonawca zobowiązany jest zadbać o bezkolizyjne włączanie się do ruchu drogowego podczas transportu materiałów budowlanych lub sprzętu. Ewentualne czasowe zajęcie pasa drogowego oraz wartość dopuszczalnych obciążeń jezdni należy wcześniej ustalić z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu.
- Wszelkie roboty ulegające zakryciu muszą być z wyprzedzeniem zgłoszone i odebrane przez Inspektora nadzoru właściwej branży przed zakryciem. Niezachowanie powyższego może skutkować nakazem dokonania odkrycia zakrytych robót lub instalacji na koszt Wykonawcy.
- Na całości protokolarnie przekazanego terenu obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu oraz spożywania i przebywania pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
- Podczas realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest prowadzić systematyczną, co najmniej raz w tygodniu, dokumentację fotograficzną z przebiegu prac, obejmującą wszystkie prowadzone roboty ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających. Dokumentacja przekazana Zamawiającemu w formie cyfrowej na płytach CD lub DVD stanowić będzie integralną część protokołów przerobowych oraz końcowej dokumentacji powykonawczej zadania.
- Warunkiem ostatecznego odbioru robót jest dostarczenie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej, wykonanej zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku do SIWZ oraz umowy.
- W przypadku wątpliwej jakości robót, Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych testów, prób, badań wykonanych robót bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego.
- W węźle ciepła, pomieszczeniu przyłącza wody, maszynowniach wody lodowej, rozdzielniach elektrycznych Wykonawca zobowiązany jest zawiesić na ścianie schematy technologiczne w formacie minimum A2.



1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia określa dokumentacja techniczna autorstwa pracowni RYSY Architekci Rafał Sieraczyński, ul. Topolowa 2/91, 05-500 Mysiadło, składająca się w szczególności z:

- Projektu Budowlanego zamiennego pn. „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową oraz budowa garażu podziemnego Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu – etap 1: budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego oraz rozbiórka czterech obiektów budowlanych (budynek dwukondygnacyjny dydaktyczny nr 5A, budynek parterowy techniczny nr 5C, budynek portierni, korty tenisowe z przekryciem i łącznikiem) przy ul. Marcelińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu (dz. nr ewid. 9/1, arkusz 07 obręb Łazarz)”,
- Projektu Wykonawczego w zakresie części CP1, CITF i zagospodarowania terenu pn. „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu przy ul. Marcelińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu (dz. nr ewid. 9/1, arkusz 07 obręb Łazarz)”,
- Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót pn. „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu”,
- Pełnobrańzowych Przedmiarów Inwestorskich pn.: „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu – Część I – CP1, Część II – CITF+łącznik”,
- Scenariusza Pożarowego Współdziałania Instalacji i Urządzeń Przeciwpowodziowych pn.: „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową”,
- Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego pn.: „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu przy ul. Marcelińskiej/Rokietnickiej w Poznaniu (dz. nr ewid. 9/1, arkusz 07, obręb Łazarz),
- Projektu budowlanego pn. „Budowa budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z uzupełniającą funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu – Przebudowa sieci oświetlenia ulicznego w związku z projektowanym wjazdem na teren inwestycji”

1.5. Zakres przedmiotu zamówienia

W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi roboty budowlano-instalacyjne w zakresie:

- roboty przygotowawcze terenu inwestycji – część uzupełniająca,
- budowa CP1,
- budowa CITF,
- budowa łącznika pomiędzy CP1 a CITF,
- częściowe zagospodarowanie terenu,
- przebudowa sieci oświetlenia ulicznego w związku z projektowanym wjazdem na teren inwestycji



- budowa obiektów tymczasowych w zakresie niezbędnym do uzyskania częściowego pozwolenia na użytkowanie części budynku wymienionych powyżej oraz elementów towarzyszących wskazanych przez Zamawiającego.

Obszar zakresu przedmiotu zamówienia został w sposób graficzny przedstawiony na rysunku CPP_PW_PZT_101 „Etapy realizacji robót budowlanych”, stanowiącym element dokumentacji projektowej (na ww. rysunku zakres określono jako obszar ograniczony zieloną linią kreskowaną „Etap I”). W zakres prac nie wchodzi część robót przygotowawczych objętych dokumentacją projektową, a które zostały zrealizowane przez Zamawiającego niezależnym postępowaniem.

Przedmiot zamówienia należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową wymienioną w p. 1.4 z uwzględnieniem uszczegółowienia wybranych elementów zamówienia wg p.2. W przypadku różnic w dokumentacji projektowej pomiędzy projektem budowlanym a wykonawczym, należy stosować rozwiązania zawarte w projekcie wykonawczym.

2. Uszczegółowienie przedmiotu zamówienia

Opisane w niniejszym dokumencie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej nie zostały uwzględnione w przedmiarach inwestorskich. Podczas wyceny Wykonawca zobowiązany jest samodzielnie dokonać kwalifikacji nw. robót w odpowiednich grupach robót.

2.1. Roboty przygotowawcze oraz rozbiórki

2.1.1. Rozbiórki objęte zakresem zamówienia.

W ramach obecnego postępowania należy wykonać:

- rozbiórkę fundamentów po kortach tenisowych,
- rozbiórka oświetlenia zewnętrznego przy kortach tenisowych,
- rozbiórkę infrastruktury podziemnej związaniem z funkcjonowaniem poprzednich obiektów oraz elementów nieczynnych i nieznanymi w obszarze „etapu I”.

Zdemontowane materiały należy wywieźć z terenu budowy i zutylizować na zasadach zgodnych z obowiązującą ustawą.

Lokalizację obiektów zaznaczono w Projekcie Wykonawczym na rysunku nr CPP_PW_PZT_102 „Rozbiórki i wyburzenia”.

2.1.2. Rozbiórki poza zakresem zamówienia.

W zakres prac objętych przedmiotem zamówienia nie wchodzi część prac przygotowawczych objętych dokumentacją projektową, a które zostały zrealizowane przez Zamawiającego niezależnymi postępowaniami i opisane poniżej

2.1.2.1. Roboty zrealizowane w ramach postępowania: „Roboty przygotowawcze terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zadanie 1”:

- montaż ogrodzenia terenu,
- rozbiórka nawierzchni parkingu oraz nawierzchni obszaru pod kontenery,
- rozbiórka budynku 5C,
- rozbiórka infrastruktury sportowej,

- rozbiórka elementów betonowych i stalowych,
- częściowa wycinka drzew oraz pni z wykarczowaniem korzeni.

Dokładny zakres prac zrealizowanych w ramach ww. postępowania został opisany w zamieszczonym na końcu niniejszego opracowania Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym Załącznik Nr 3 do niniejszego opisu.

2.1.2.2. Roboty zrealizowane w ramach rozbiórki przekrycia kortów tenisowych:

- rozbiórka przekrycia pneumatycznego kortów tenisowych,
- rozbiórka konstrukcji stalowej przekrycia,
- rozbiórka nawierzchni kortów.

Ww. zakres nie obejmował:

- rozbiórki warstw podłoża pod nawierzchnię kortów,
 - rozbiórki tunelu z poliwęglanu na konstrukcji stalowej,
- w związku z tym zakres ten jest częścią przedmiotu zamówienia.

2.1.3. Uzbrojenie zaplecza budowy

Dla potrzeb zaplecza budowy należy wykonać przyłącza wod-kan i energia elektryczna z sieci znajdującej się na terenie działki Zamawiającego, dokładna lokalizacja do ustalenia na etapie przekazania placu budowy.

Moc przyłącza elektrycznego 100kW.

2.1.4. Roboty, które zostaną zrealizowane w ramach wykonywania terenów zielonych

2.1.4.1. Wycinka drzew, krzewów oraz pni z wykarczowaniem korzeni

2.1.4.1.1. Tereny zielone: ogólna charakterystyka i opis zieleni istniejącej

Na opracowywanym terenie znajdują się drzewa w różnym wieku, różnych gatunków i odmian. Część z nich to kilkudziesięcioletnie drzewa w pełni ukształtowane i zdrowe, część jest w złym stanie i zagraża bezpieczeństwu ludzi i budynków, część to drzewa owocowe bez szczególnej wartości estetycznej i przyrodniczej.

Na obiekcie znajduje się też kilkadziesiąt starych drzew topoli, zarówno kolumnowej odmiany topoli czarnej, jak i topoli kanadyjskiej oraz białej. Ze względu na wiek nie są w najlepszym stanie, a kilka z nich zamiera.

Na działce, pod numerem 5A, na której znajduje się Zakład Farmakologii rośnie kilka starszych drzew i przede wszystkim młode rośliny, sadzone w ostatnich kilku latach (żywołnik 'Smaragd', ż. 'Globosa', świerk kłujący oraz kosodrzewina).

Na pozostałej części terenu, rosną drzewa zarówno owocowe (wzdłuż granicy z garażami przy ul Polnej), stare topole i klony oraz po kilka egzemplarzy innych gatunków.

Istniejąca zieleń jest zadbana i systematycznie pielęgnowana, na co wskazuje brak posuszu, martwych i niestabilnych konarów zagrażających bezpieczeństwu, oraz kształtowanie pokroju drzew i krzewów.

2.1.4.1.2. Tereny zielone: zakres robót

Część wycinek została zrealizowana na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej w ramach postępowania: „Roboty przygotowawcze terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zadanie 1”.

W ramach obecnego postępowania należy zagospodarować drzewostan na zasadach opisanych w Projekcie Wykonawczym oraz wykonać wycinkę zieleni wg „*tabeli inwentaryzacyjnej – rewizja DIT-UMP*”, zawartej w kolejnym punkcie niniejszego opracowania. Aktualną lokalizację zobrazowano na rysunku pn. „*Tereny zielone: lokalizacja drzew i krzewów objętych postępowaniem – rewizja DIT-UMP*”.

Uwaga: Część drzew i krzewów zlokalizowana jest poza „etapem I” zadania. Prace należy oszacować oraz wykonać wg pozycji zaznaczonych na wspomnianym wyżej rysunku.

Zakres prac objętych postępowaniem zawiera:

- zabezpieczenie i pielęgnacja zieleni przewidzianej do adaptacji na zasadach opisanych w Projekcie Wykonawczym,
- wycinkę wybranych drzew i krzewów wraz z wykarczowaniem korzeni,
- usunięcie wolnych pni wraz z wykarczowaniem korzeni,
- oczyszczenie terenu z wolnych gałęzi i krzewów,
- wywóz i utylizacja materiałów z wycinki i karczowania,
- uzupełnienie dołów po zlikwidowanych drzewach i pniach, ziemią w stanie biologicznym umożliwiającym wzrost planowanej zieleni,
- niwelacja i wyrównanie terenu po wycinkach.

2.1.4.1.3. Tereny zielone: tabela inwentaryzacyjna – rewizja DIT-UMP

Oznaczenie kolumn tabeli:

Kolumna 1 Lp.

Numer drzewa

Zachowano numerację z opracowania z 2013 r.

Kolumna 2 Nazwa gatunkowa

Nazwa botaniczna

Kolumna 3 Obwód pnia

Pomiar wykonywany na wysokości 130 cm od nasady pnia z dokładnością do 1 cm,

Kolumna 4 Opis

Charakterystyczne cechy danego punktu inwentaryzacyjnego. Uwzględnia cechy danego gatunku oraz podaje rzeczywisty stan rośliny lub grupy. Uwzględnia sposób wykształcenia pnia, korony, oraz wszelkie symptomy nie będące charakterystyczne dla danego gatunku (deformacje kształtu pnia, kierunku jego pochylenia, obecność ran, blizn po cięciach, ubytków, wypróchnień, dziupli, deformacje, ubytki korony, nieprawidłowo wykształcone rozgałęzienia, obecność posuszu oraz jego procentowa ilość jeśli taki występuje, obecność pasożytów, grzybów lub innych zmian chorobowych)

Kolumna 5 Szerokość korony

Największa odległość pomiędzy dwoma skrajnymi gałęziami, położonymi po dwóch przeciwnych stronach pnia. Odległość ta pokazuje szerokość korony

w jej największym punkcie, nie odzwierciedla kształtu korony. Podana wielkość nie oznacza, iż korona ma kształt regularnego koła i jest we wszystkich miejscach jednakowo rozłożysta.

W kolumnie tej podana jest również powierzchnia krzewów w m².

Kolumna 6 Przeznaczenie

Sposób zagospodarowania drzewa podyktowany kolizjami wynikającymi z planowanego zagospodarowania terenu, na jakim rośnie, bądź jego stanem zdrowotnym, (adaptacja, usunięcie poprzez przesadzenie lub wycinkę).

Oznaczenie wierszy tabeli:

Kolor wypełnienia „ZIELONY” - zaznaczono drzewa/krzewy do adaptacji,
Kolor wypełnienia „RÓŻOWY” - zaznaczono drzewa/krzewy do usunięcia,
KOLOR wypełnienia „POMARANCZOWY” - zaznaczono drzewa/krzewy do usunięcia lub ewentualnego przesadzenia, ale poza teren opracowania

1. LP	2. NAZWA GATUNKOWA	3. OBWÓD PNIA	4. OPIS	5. SZER. KORONY	6. PRZEZNACZE- NIE
401	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	225	Kilka lat temu mocno przycięte wszystkie konary - dobrze odbiły.	4	Usunięcie. Wszystkie topole zostaną usunięte. Ta pozostałaby, jako jedyna, co zaburzyłoby ład przestrzenny nowo projektowanego otoczenia budynku i projektowanych nowych cenniejszych gatunkowo zadrzewień.
404					Do adaptacji
405	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	151	K. górą rozwidlona na 4 przewodniki.		Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.
406	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	34	Samosiew, w cieniu topoli, K. jednostronna, odchylony od pionu.	3	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.
407	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	43/53		5	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.



408	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	23/22/11		4	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.
410	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	115	K. osadzona wysoko, na wys. 2,8m ubytek kory 10x30cm, zalany.	5	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.
414	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	138/130		5	Usunięcie -kolizja z inwestycją Projektowana droga.
422	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	192	Systematycznie ogławiana	4	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana zatoka parkingowa.
424	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	266	Systematycznie ogławiana	4	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana droga i dojazd pożarowy.
428	<i>Thuja occidentalis</i> Żywotnik zachodni	35/25		2	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana droga. Obsługa pożarowa elewacji budynku
429	<i>Populus nigra 'Italica'</i> Topola włoska	299	Systematycznie ogławiana	7	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowany chodnik Obsługa pożarowa elewacji budynku
436	<i>Populus alba</i> Topola biała	114		8	Usunięcie - kolizja z inwestycją W zasięgu projektowanego budynku
440	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	65/46/26/57/47	Duży ubytek kory. Większa część mar- twa.	9	Usunięcie -kolizja z inwestycją W zasięgu projektowanego budynku
441	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	47/45/42/44/34	Nie zalane rany po gałęziach na wys. 0,8 m., Nie zalane rany po gałęziach - 3 szt. Próchnieje.	8	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowane dojście do budynku, Zmiana poziomu tereny do -75cm.



442	<i>Populus alba</i> Topola biała	79/109/72/93	Wrosła w siatkę ogrodzeniową.	11	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowane dojeżdżenie do budynku, Obsługa pożarowa elewacji budynku.
444	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	57		7	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowane dojeżdżenie do budynku, Obsługa pożarowa elewacji budynku.
446	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	45	Pozostałości w koronie po wiazaniach wskazują, że mogłaby być przesadzana. Uszkodzenia kory, słabe przyrosty na długość.	4	Usunięcie - kolizja z inwestycją Obsługa pożarowa elewacji budynku.
447	<i>Larix decidua</i> Modrzew europejski	63	Wierzchołek K. b. słaby - 2 m od góry zamiera, reszta rośnie dobrze, wybija nowa strzała.	5	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowany parking
449					Do adaptacji
450	<i>Prunus cerasifera</i> Śliwa wiśniowa	25/28/45/43/54	Konary poskręcane, część odcięta przy ziemi, owocowa, bez szczególnych walo-rów.	7	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana droga
452	<i>Malus domestica</i> Jabłoń domowa	30	Kora odarta na dł. 1m, pokrój b. brzydki, owocowa.	2.5	Usunięcie - kolizja z inwestycją i walory przyrodnicze Projektowana droga
453	<i>Prunus cerasifera</i> Śliwa wiśniowa	52/59/36/90		7	Do adaptacji
456	<i>Acer platanoides</i> Klon zwyczajny	63/69/88	Pień przerośnięty do połowy siatką ogrodzeniową, b. blisko garaży.	8	Do adaptacji
457	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	47	W cieniu drzewa 456. K. jednostronna, mocno odchylona, b. blisko garaży.	5	Do adaptacji



458	<i>Malus domestica</i> Jabłoń domowa	40	W cieniu klonu, owocowa, bez szczególnych walorów.	4	Usunięcie - kolizja z inwestycją i walory przyrodnicze Projektowana droga
459	<i>Prunus cerasifera</i> Śliwa wiśniowa	30/34		8	Usunięcie - kolizja z inwestycją i walory przyrodnicze Projektowana droga
462	<i>Acer platanoides</i> Klon zwyczajny	102	Pień przerósł przez siatkę ogrodzeniową.	7	Do adaptacji
463	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	58/70	Siatka ogrodzeniowa w pniu, mocne popękania kory w koronie.	6	Do adaptacji
464	<i>Prunus cerasifera</i> Śliwa wiśniowa	47/47/33	Owocowa	7	Do adaptacji
465	<i>Larix decidua</i> Modrzew europejski	67	4 m od góry martwy.	6	Usunięcie - kolizja z inwestycją i ze względu na stan zdrowotny Projektowana droga
467	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	106	P. esowato wygięty, K. jednostronna.	7	Do adaptacji
468	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	86		4	Do adaptacji
469	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	49	Większa część drzewa martwa, z pnia wybiło kilka pędów. Zamiera.	3	Usunięcie ze względu na stan zdrowotny i duże zagęszczenie
470	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	44	Stan b. zły, - rośnie w dużym cieniu, pochyla się na garaże	3	Usunięcie ze względu na stan zdrowotny i duże zagęszczenie
471	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	85/79		8	Do adaptacji
472	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	80		5	Do adaptacji
473	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	55/80	P. esowato wygięte, K. jednostronna i odchylona w kierunku bieżni.	5	Do adaptacji



474	<i>Larix decidua</i> Modrzew europejski	45	B. słaby wzrost, przyrosty na długość zmniejszone,	3	Usunięcie - kolizja z inwestycją i ze względu na stan zdrowotny Projektowana przebudowa komory CO, Zmiana poziomu tereny do +100cm.
475	<i>Morus alba</i> Morwa biała	43/35/25/23	Forma krzaczasta, wyrasta tuż przy fundamencie budynku.	8	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana przebudowa komory CO, Zmiana poziomu tereny do +100cm.
476	<i>Acer platanoides</i> Klon zwyczajny	199	B. regularny i okazały, P. nieznacznie odchylony od pionu. Stan dobry.	14	Usunięcie - kolizja z inwestycją Projektowana przebudowa komory CO, Zmiana poziomu tereny do +100cm.
477	<i>Larix decidua</i> Modrzew europejski	59		5	Do adaptacji.
478	<i>Aesculus hippocastanum</i> Kasztanowiec biały	99	K. b. asymetryczna - zbyt blisko jesionu 480, u podstawy P. blizna po drugim pniu, dużo pędów z pnia.	6	Do adaptacji.
479	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	45	Pozostałość po pniu z odrostami.	5	Usunąć karpę
480	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	172	Zrosnięte dwa pnie, w miejscu zrosnięcia powstała szczelina, która próchnieje. Duże prawdopodobieństwo rozłamania, jemiola w koronie.	10	Usunięcie - kolizja z inwestycją i ze względu na możliwość rozłamania Projektowane chodniki. Zbyt duże zacienienie dla projektowanego ogrodu dydaktycznego z kolekcją roślin.
481	<i>Fraxinus excelsior</i> Jesion wyniosły	88		7	Do adaptacji.



482	<i>Populus tremula</i> Topola osika	157	b. ładny pokrój, gęsta i regularna korona, rozwidlenie na wys. 3m. Stan bdb.	12	Do adaptacji.
482 A	<i>Prunus cerasifera</i> Śliwa wiśniowa	92/44/35	Niestarannie poodcinane gałęzie, warto poprawić cięcia i wyczyścić pień z odrostów.	7	Usunięcie - ze względu na walory przyrodnicze. Projektowany szpaler drzew. Owocowe.
483	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	72	Pęknięcie kory dł. 50 cm na wys. 2m, otarcia kory na pniu,	5	Do adaptacji.
487	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	19	Szczątkowe pokrycie pnia korą, zamiera	3	Usunięcie - kolizja z inwestycją i stan zdrowotny. Gatunek inwazyjny Projektowana droga, wiata śmietnikowa
488	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	202	Regularny pokrój i gęsta, zdrowa korona	14	Do adaptacji. Gatunek inwazyjny
522	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny		Dwie kępy z licznymi odrostami, systematycznie wycinane	2	Usunięcie - kolizja z inwestycją i stan zdrowotny. Gatunek inwazyjny Systematycznie wycinany.
523	<i>Populus alba</i> Topola biała	105		5	Usunięcie - kolizja z inwestycją. W zasięgu projektowanego budynku
524	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	75		4	Usunięcie - kolizja z inwestycją. W zasięgu projektowanego budynku
538	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	134/136	Głębokie rany na wys. 0,5 i 1,5 m, częściowo zabliźnione., Rany na pniu i konarach, częściowo zabliźnione	15	
568	Krzewy róża/berberys/jałowiec			4m2	Usunięcie - kolizja z inwestycją, stan zdrowotny i walory przyrodnicze. Projektowana droga.



571	<i>Ligustrum vulgare</i> / <i>Spiraea</i> sp. Ligustr pospolity / tawuła		Wys. 130cm dwa od- cinki 17 i 12mb 46szt		Usunięcie - kolizja z inwestycją. W zasięgu projektowanego budynku
572	<i>Ligustrum vulgare</i> Ligustr pospolity	2m2			Usunięcie - kolizja z inwestycją. Projektowana droga.
573	Żywotnik/Jałowiec		żywotnik 4szt 200- 250cm, jałowiec 4szt 100cm		Usunięcie - kolizja z inwestycją lub do przesadzenia poza teren inwestycji Projektowany parking.
574	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	34		4	Do adaptacji.
575	<i>Tilia cordata</i> Lipa drobnolistna	33		4	Do adaptacji.
576	<i>Thuja occidentalis</i> Żywotnik zachodni		4 szt. 200-250cm	1,5	Usunięcie - kolizja z inwestycją lub do przesadzenia poza teren inwestycji Projektowany parking.
577	<i>Thuja occidentalis</i> Żywotnik zachodni		4szt. h-150-180cm	1	Usunięcie - kolizja z inwestycją lub do przesadzenia poza teren inwestycji Brak możliwości adaptacji do charakteru projektowanych nasadzeń.
578	<i>Picea pungens</i> Świerk kłujący		h-130cm	1	Usunięcie - kolizja z inwestycją lub do przesadzenia poza teren inwestycji Projektowana droga.
579	<i>Thuja occidentalis</i> Żywotnik zachodni		4 szt. h-180-200cm	1	Usunięcie - kolizja z inwestycją lub do przesadzenia poza teren inwestycji Projektowana droga, główne wejście do budynku.



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



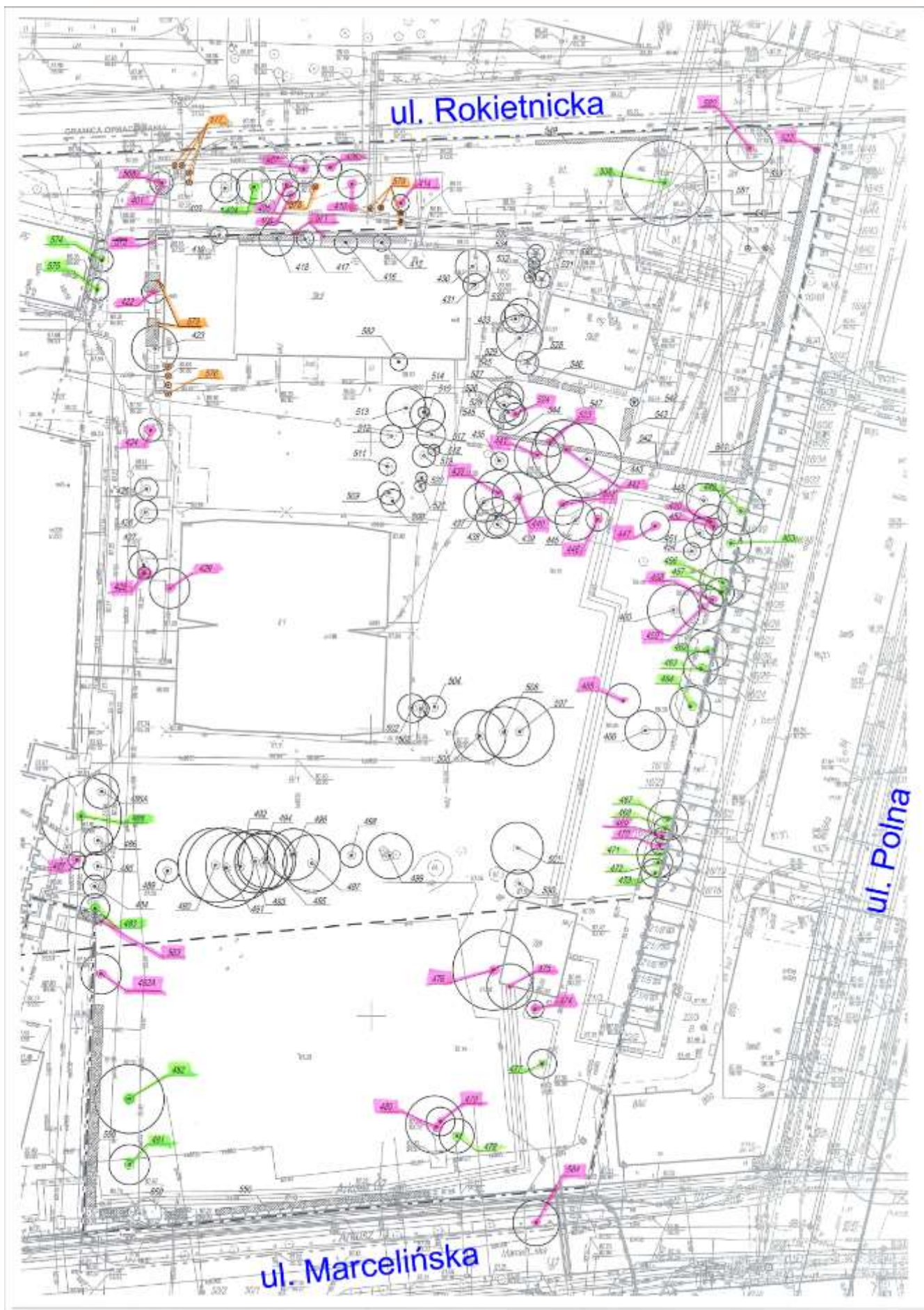
SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



580	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	55		4	Usunięcie ze względu na walory przyrodnicze. Gatunek inwazyjny
583	<i>Juniperus scopulorum</i> 'Skyrocket' Jałowiec sklany		3szt h-200-250cm, uschnięte	.1 -1,5	Usunięcie - martwe.
584	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Jesiom pensylwański	126	3szt h-200-250cm, uschnięte	.1 -1,5	Usunięcie - kolizja z inwestycją. Decyzja o lokalizacji wjazdu.

2.1.4.1.4. Tereny zielone: lokalizacja drzew i krzewów objętych postępowaniem – rewizja DIT-UMP”



LEGENDA:

- usunięcie
- usunięcie lub przesadzenie
- poza teren inwestycji
- adaptacja

Rys: Tereny zielone: lokalizacja drzew i krzewów objętych postępowaniem – rewizja DIT-UMP

2.1.4.1.5. Tereny zielone: dokumentacja fotograficzna



Fot. Widok na grupę drzew 474-480



Fot. Widok na grupę drzew 436-446



Fot. Widok na grupę drzew 401-414 oraz krzewów 577-579



Fot. Widok na grupę drzew 401, 422 i 424 oraz krzewów 576 i 573



Fot. Widok na grupę drzew 483-488



Fot. Widok na drzewo 580 zlokalizowane poza "etapem I" zadania

2.1.5. Ogrodzenie placu budowy

Zamawiający wykonał ogrodzenia placu budowy w ramach postępowania: „Roboty przygotowawcze terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zadanie 1”.

Przy realizacji obecnego postępowania, Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania oraz bieżącej kontroli stanu i kompletności ogrodzenia, uniemożliwiającej dostęp na obszar inwestycji osób postronnych.

Komunikacja na teren budowy zapewniona jest poprzez bramę i furtkę zlokalizowane na północno-zachodnim krańcu obszaru inwestycji. Jeżeli Wykonawca uzna za konieczne wykonanie większej ilości wjazdów na teren budowy, zobowiązany jest uzyskać w tym celu wszelkie uzgodnienia i pozwolenia, w tym dot. zjazdu z drogi publicznej oraz przebudować ogrodzenie terenu budowy w odpowiedni sposób (dodatkowa brama). Prace te nie mogą generować dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego.

Umieszczenie na ogrodzeniu wszelkich banerów informacyjnych oraz reklamowych należy uprzednio uzgodnić z Zamawiającym oraz odpowiednimi jednostkami samorządu terytorialnego i MKZ.

Po zakończeniu procesu budowy Wykonawca zobowiązany jest do rozbiórki ogrodzenia wzdłuż ulicy Marcelińskiej wraz z podwaliną betonową oraz fundamentem. Podczas rozbiórki ogrodzenia należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie istniejących instalacji i urządzeń w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. Wykop powstały po demontażu ogrodzenia należy wypełnić piaskiem ubitym warstwami.

Sposób zagospodarowania elementów ogrodzenia nadających się do dalszego użytku należy uzgodnić z Zamawiającym. Pozostałe elementy należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującą ustawą.



Fot. Istniejące ogrodzenie od strony ul. Marcelińskiej



Fot. Istniejące ogrodzenie od strony ul. Marcelińskiej – pobliska infrastruktura



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Fot. Istniejące ogrodzenie od strony ul. Marcelińskiej – pobliska infrastruktura



Fot. Istniejące ogrodzenie od strony ul. Marcelińskiej – widok z placu budowy

2.2. Budowa obiektów tymczasowych oraz elementów i obiektów towarzyszących

2.2.1. Zakres prac, wynikający z konieczności uzyskania częściowego pozwolenia na użytkowanie

Z uwagi na fakt, że przedmiot zamówienia nie obejmuje całego zakresu opisanego w dokumentacji projektowej, niezbędne jest uzyskanie częściowego pozwolenia na użytkowanie. Dlatego też w zakres przedmiotu zamówienia wchodzi następujące obiekty i elementy:

- budowa tymczasowej drogi pożarowej w miejscu projektowanego łącznika pomiędzy budynkami CITF a CP2; drogę należy wykonać przy następujących założeniach:
 - podbudowa i parametry jak dla drogi wg przekroju A-A (rys. CPP_PW_PZT_122),
 - ze względu na brak tymczasowego odwodnienia, północny krawężnik drogi należy obniżyć w celu umożliwienia odprowadzania wody deszczowej w kierunku planowanego budynku CP2,
 - poziom drogi wykonać jako zapobiegający zalewaniu sąsiednich obiektów budowlanych,
 - rzędne wierzchu wszelkich docelowych elementów projektowanych wzdłuż drogi tymczasowej należy podnieść ponad poziom drogi tymczasowej z pozostawieniem projektowanych rzędnych spodu – np. studnie,
- wykonanie ogrodzenia tymczasowego za wzór ogrodzenia wykonanego przez Zamawiającego wzdłuż ulicy Rokietnickiej – ogrodzenie oddzielać będzie teren przewidziany do realizacji w kolejnym etapie (CP2) od zrealizowanego przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia.

2.2.2. Zakres prac, które Zamawiający przewiduje zrealizować niezależnymi postępowaniami

We wszystkich niżej wymienionych przypadkach Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia części placu budowy w celu realizacji powyższych zadań oraz do współpracy z podmiotami wykonującymi te zadania w celu zgodnej realizacji.

2.2.2.1.Przebudowa komory cieplnej wraz z przyłączem elektrycznym znajdującej się na terenie placu budowy.

2.2.2.2.Wykonanie przyłącza sieci cieplnej do budynku, prace zostaną wykonane przez gestora mediów, Spółkę Veolia Energia Poznań.

Przyłącze będzie wykonane w terenie zewnętrznym, od istniejącej sieci w ul. Rokietniczej do pomieszczenia Węzła Ciepła w budynku CITF, granicą zakresu będzie moduł przyłączeniowy w budynku, wykonany przez Veolia. Zakres Wykonawcy będzie obowiązywał od modułu przyłączeniowego po stronie budynku.

2.2.2.3.Wykonanie terenów zielonych

Zamawiający przewiduje realizację części zakresu wykonania terenów zielonych osobnym postępowaniem, w związku z tym następujące prace nie są objęte przedmiotem postępowania (zgodnie z rys. CPP_PW_DFA_131_01):

- rozścielenie ziemi urodzajnej – krzewy okrywowe – warstwa 40cm,
- ręczne uprawianie i wzbogacanie warstwy urodzajnej pod koronami drzew – głębokość uprawy zależna od występowania korzeni,
- ziemia urodzajna – ogród dydaktyczny – warstwa 40cm,
- ziemia urodzajna – trawniki – warstwa 20cm,
- trawnik wzmocniony nawierzchnią gruntową z elementami siatki polipropylenowej – warstwa 20cm,
- powierzchnie korowania – warstwa 5cm,
- sadzenie nowych drzew i krzewów,
- zasianie nowych traw.

2.2.2.4. Wykonanie złącz kablowych SN (w granicy działki od strony ul. Marcelińskiej) – ENEA

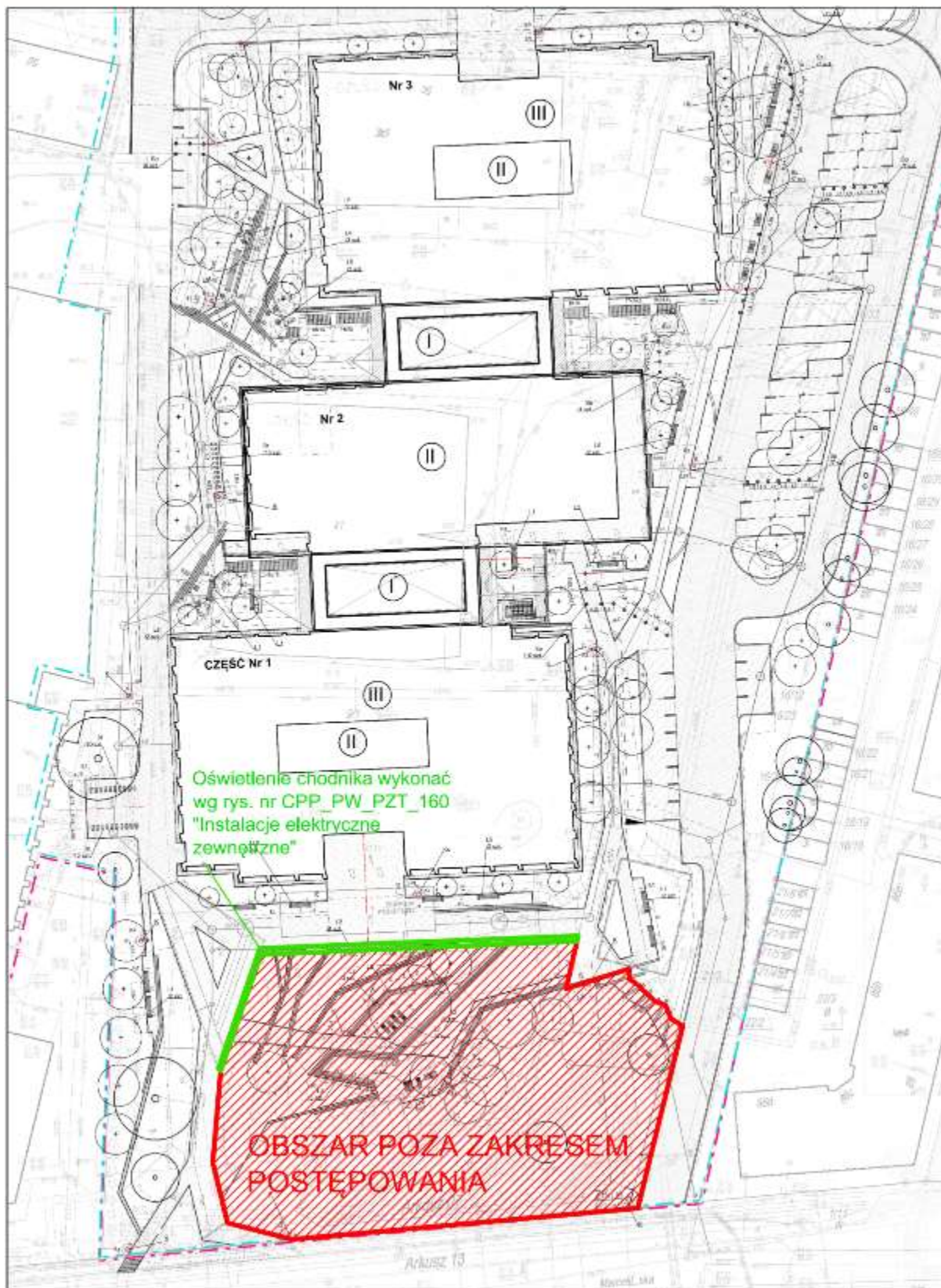
2.2.2.5. Wykonanie przyłączy teletechnicznych (od strony ul. Rokietniczej)

2.2.2.6.Zakres dokumentacji wskazany na rysunku „Projekt Zagospodarowania Terenu – Rewizja DIT”

W ramach obecnego postępowania przewidziano pełnobrańzowe roboty budowlane związane z zagospodarowaniem terenu wg zakresu zawartego w Projekcie Wykonawczym, z wyjątkiem elementów wykończenia terenów zielonych wg p. 2.2.2.3. oraz obszaru oznaczonego na zawartym niżej rysunku pn: „Projekt Zagospodarowania Terenu – Rewizja DIT-UMP”. Z zakresu nie wyłączono przechodzących przez ten obszar sieci, które należy wykonać zgodnie z projektem, a teren doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia inwestycji.

Ponadto z zakresu postępowania wyłącza się również małą architekturę w postaci:

- ławek oznaczonych w Projekcie Wykonawczym jako „L1-L5”,
- siedzeń oznaczonych w Projekcie Wykonawczym jako „L6”,
- leżaków oznaczonych w Projekcie Wykonawczym jako „L7”.



Rys: „Projekt Zagospodarowania Terenu – Rewizja DIT-UMP”

2.3. Numeracja pomieszczeń

Ze względu na skomplikowany sposób oznaczenia pomieszczeń w dokumentacji projektowej, przewiduje się wprowadzenie niezależnego sposobu numeracji pomieszczeń, stosowanego na etapie użytkowania budynku. Numeracja taka zostanie przekazana przez Zamawiającego w trakcie realizacji zadania. Wykonawca zobowiązany jest zastosować przekazaną numerację wykonując następujące elementy:

- informacja wizualna,
- klucze,
- BMS,
- dokumentacja powykonawcza (na rysunkach, obok numeracji projektowej, należy umieścić numerację pomieszczeń otrzymaną od Zamawiającego),
- wszelkie inne elementy, w których wykorzystywana będzie numeracja pomieszczeń na etapie użytkowania budynku.

2.4. System Master Key

Wszystkie drzwi należy (również drzwi w witrynach aluminiowo-szklanych) należy wyposażać w system jednego klucza „Master key”. Klucze należy przygotować w oparciu o poniższe założenia:

- klucz należy wykonać w oparciu o zamieszczony w niniejszym opisie schemat systemu jednego klucza (stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszego opisu); na schemacie wskazano:
 - zakres uprawnień danego klucza,
 - ilość kluczy danego rodzaju,
- dokładną ilość kluczy należy ustalić w oparciu o rzuty architektoniczne kondygnacji projektu wykonawczego,
- informacja o sposobie numeracji pomieszczeń zostanie przekazana przez Zamawiającego w trakcie realizacji zadania,
- oznaczenie kluczy należy wykonać poprzez wygrawerowanie na kluczu nr pomieszczenia oraz nr porządkowego klucza, np.

0.25

-1-

- matrycę kluczy należy przekazać Zamawiającemu.

2.5. Informacja wizualna

Przewiduje się montaż informacji wizualnej w postaci tablic na wzór tablic zamontowanych w budynku Collegium Adama Wrzosa przy ul. Rokietnickiej 7.

W ramach przedmiotu zamówienia przewiduje się następujące grupy tablic:

- tablica naścienna główna przy wejściu głównym do budynku (niezależna dla CP1 i dla CITF)
- tablice naścienne zbiorcze dla każdej kondygnacji (niezależne dla CP1 i dla CITF),
- tablice sufitowa dla każdej jednostki naukowej,
- tablice naścienne dla każdego pomieszczenia,
- tablice nadzwiowe dla pomieszczeń sanitarnych,
- tablice nadzwiowe dla pomieszczeń biurowych pracowników naukowych.

Szczegółowe informacje w zakresie:

- numeracji pomieszczeń,
- nazewnictwa pomieszczeń,
- kolorystyki odpowiadającej danej jednostce,
- nazwisk pracowników,

zostaną przekazane przez Zamawiającego w trakcie realizacji zadania.

2.5.1. Tablica naścienna główna

Tablicę naścienną główną należy wykonać o wymiarach zbliżonych do 150cm x 250cm. Na tablicy należy umieścić nazwę budynku (dokładna nazwa zostanie wskazana Wykonawcy na etapie realizacji zadania), wymienić wszystkie jednostki w budynku (lista zostanie wskazana Wykonawcy na etapie realizacji zadania) wraz z numeracją odpowiadających im pomieszczeń oraz kolorystyką odpowiadającą danej jednostce.



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy naściennej głównej

2.5.2. Tablice naścienne zbiorcze dla każdej kondygnacji

Tablice naścienne zbiorcze dla każdej kondygnacji należy wykonać o wymiarach zbliżonych do 120cm x 130cm, w ilości odpowiadającej ilości biegów schodowych prowadzących na daną kondygnację. Na tablicy należy umieścić nazwę kondygnacji, wymienić wszystkie jednostki na danej kondygnacji wraz z numeracją odpowiadających im pomieszczeń oraz kolorystyką odpowiadającą danej jednostce.



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy naściennej zbiorczej dla każdej kondygnacji

2.5.3. Tablice sufitowe

Tablice sufitowe (wolnowiszące) dla każdej jednostki naukowej należy wykonać o wymiarach zbliżonych do 120cm x 60cm, w ilości po dwie dla każdej jednostki, jako wiszące na cięgnach i dokotwione do stropu. Na tablicy należy umieścić nazwę jednostki na danej kondygnacji wraz z kolorystyką odpowiadającą danej jednostce.

2.5.4. Tablice naścienne dla każdego pomieszczenia

Tablice naścienne dla każdego pomieszczenia należy wykonać o wymiarach zbliżonych do 18cm x 14,5cm, po jednej przy każdych drzwiach. Na tablicy należy umieścić numer pomieszczenia, nazwę pomieszczenia oraz nazwę jednostki wraz z kolorystyką odpowiadającą danej jednostce. Tablice montować na ścianie, w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi, na wysokości wzroku, po stronie klamki.



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy naściennej dla każdego pomieszczenia



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy naściennej dla każdego pomieszczenia

2.5.5. Tablice nadzwiowe dla pomieszczeń sanitarnych

Tablice nadzwiowe dla pomieszczeń sanitarnych o wymiarach zbliżonych do 12cm x 12cm, po jednej na każdych drzwiach do pomieszczeń sanitarnych. Tablice montować na środku drzwi, na wysokości wzroku.



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy nadzwiowej dla pomieszczeń sanitarnych

2.5.6. Tablice nadzwiowe dla pomieszczeń biurowych

Tablice nadzwiowe dla pomieszczeń biurowych pracowników naukowych należy wykonać po jednej na każdych drzwiach do pomieszczeń, które w tabelkach na rzutach branży architektonicznej zostały opisane z przedrostkami: Pokój (Pok.) i Kierownik. Tablice należy wykonać z wymiennymi paskami, na których trzeba umieścić nazwiska kolejnych pracowników naukowych UMP wraz z ich tytułami/stopniami. Ilość wymiennych pasków odpowiada ilości stanowisk pracy w danym pomieszczeniu. Tablice, w przypadku pomieszczenia jednoosobowego, należy wykonać o wymiarach zbliżonych do 18cm x 12cm, w przypadku pomieszczeń wieloosobowych wymiar pionowy tablicy należy powiększyć odpowiednio o ilość wymienionych pasków. Nad wymiennymi paskami należy umieścić nazwę jednostki wraz z kolorystyką odpowiadającą danej jednostce oraz, w przypadku pomieszczeń kierowników jednostek, przedrostek „Kierownik”.



Fot. Wzorcowy wygląd tablicy nadzwiowej dla pomieszczeń biurowych (widok bez zdemontowanego wymiennego paska z nazwiskiem)

2.6. Wyposażenie

2.6.1. Toalety

Toalety należy wykonać oraz wyposażyć we wszystkie urządzenia i elementy zgodnie z projektem wykonawczym z uwzględnieniem następujących korekt:

- S8 – Pisuar + stelaż podtynkowy – system samospłukujący podłączyć do instalacji elektrycznej na wspólnym obwodzie z gniaздkami elektrycznymi toalety,
- S9 – Umywalka z konglomeratu – wykonać z uwzględnieniem pionowej maskownicy z konglomeratu zasłaniającej instalację, w sposób przedstawiony na rozwinięciach,
- S12 – Bateria umywalkowa stojąca – system samospłukujący podłączyć do instalacji elektrycznej na wspólnym obwodzie z gniaздkami elektrycznymi toalety,
- W3 – Szczotka toaletowa – poza zakresem przedmiotu zamówienia,
- W5 – Kosz na śmieci do damskich toalet – poza zakresem przedmiotu zamówienia,
- W8 – Suszarka do rąk – urządzenie o mocy znamionowej min. 1600W i prędkości powietrza min. 150km/h,
- w każdej kabinie, w której zaprojektowano miskę ustępową, należy zamocować po jednej sztuce wieszaków dwuhaczykowych ze stali nierdzewnej do wieszania ubrań,

2.6.2. Pomieszczenia socjalne wszelkiego rodzaju oraz aneksy kuchenne

Pomieszczenia socjalne wszelkiego rodzaju oraz aneksy kuchenne należy wykonać oraz wyposażyć we wszystkie urządzenia i elementy zgodnie z projektem wykonawczym.

2.6.3. Pomieszczenie opieki nad dzieckiem

Pomieszczenia opieki nad dzieckiem należy wykonać oraz wyposażyć we wszystkie urządzenia i elementy zgodnie z projektem wykonawczym.

2.6.4. Recepcja

Recepcję należy wykonać zgodnie z poniższym opisem:

- w zakresie instalacji zgodnie z projektem wykonawczym,
- w zakresie architektonicznym wg załączonego do niniejszego opisu rysunku, stanowiącego Załącznik Nr 2, oraz wymienionych założeń:
 - likwidacja drzwi prowadzących do wnęki,
 - we wnęce zamontować zabudowę z szafek stojących wraz z blatem, na wzór mebli w pomieszczeniach socjalnych; meble wykonać bez instalacji i urządzeń sanitarnych (oraz bez mebli wiszących);
 - na ścianach wnęki zamontować: centralę ppoż, manipulator SSWiN, podwójne gniazdko elektryczne,
- biurko (ładę) recepcji wykonać o wymiarach jak na załączonym do niniejszego opisu rysunku w okleinie drewnopodobnej z trzema fotelami biurowymi, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji zadania,
- w zabudowie biurka należy umieścić taką ilość gniazd 230 i LAN, aby podłączyć wszystkie urządzenia znajdujące się na biurku.
- biurko (ładę) wyposażyć w trzy mobilne szafki szufladowe w kolorze jak lada, z przegródkami na klucze, ilość przegródek powinna wynosić:
 - dla pierwszej i drugiej szafy (każdej z osobna) – ilość przegródek równa ilości kompletów kluczy dla CP1,
 - dla trzeciej szafy – ilość przegródek równa ilości kompletów kluczy dla CITF,
- mobilne szafki należy wykonać w formie kontenerków na kółkach, mieszczących się pod ładą recepcji (łączenie wszystkie trzy szafki muszą się swobodnie zmieścić obok siebie pod blatem i nie wystawać poza krawędź blatu),

2.6.5. Pomieszczenia CP1, w których zlokalizowane są dygestoria

Poza zakresem Wykonawcy będzie dostawa wyposażenia laboratoriów łącznie z dygestoriami. Zamawiający posiada dygestoria, które będą przenoszone z innych budynków lub będą dostarczane wg odrębnego postępowania. Omawiane pomieszczenia Wykonawca będzie musiał wyposażyć we wszystkie instalacje wg projektu wykonawczego wraz z systemem kompensacji powietrza dla dygestoriów i odciągów miejscowych. Po stronie Wykonawcy będzie montaż i uruchomienie dygestoriów dostarczonych przez Zamawiającego wraz z wykonaniem wszystkich wymaganych pomiarów i protokołów wydajności instalacji wentylacyjnej oraz wymaganych prędkości przepływu powietrza w dygestoriach wykonanych przez osoby do tego uprawnione.

2.6.6. Pomieszczenia CITF, w których zlokalizowane są dygestoria

W zakresie Wykonawcy będzie dostawa, montaż oraz uruchomienie dygestoriów wg poniższych zestawień (ogólne wymagania dotyczące dygestoriów w CITF oraz szczegółowe wymagania dotyczące dygestoriów w CITF). Omawiane pomieszczenia Wykonawca będzie musiał wyposażyć we wszystkie instalacje wg projektu wykonawczego wraz z systemem kompen-

sacji powietrza dla dygestoriów i odciągów miejscowych. Po stronie Wykonawcy będzie wykonanie wszystkich wymaganych pomiarów i protokołów wydajności instalacji wentylacyjnej oraz wymaganych prędkości przepływu powietrza w dygestoriach wykonanych przez osoby do tego uprawnione.

Ogólne wymagania dotyczące dygestoriów w CITEF
Wymiary:
wysokość robocza (położenie blatu nad podłogą): 900 mm
Konstrukcja:
<ul style="list-style-type: none"> – spełniające wymagania normy EN 14175, potwierdzone deklaracją zgodności z w/w normą – stelaż wyposażony w system poziomowania dygestorium – dygestorium jednokomorowe, komora robocza wykonana ze stali kwasoodpornej wyłożona wewnątrz ceramiką litą wielkogabarytową odporną na szkodliwe działania mechaniczne, chemiczne, termiczne oraz na barwniki – dygestorium ma być zbudowane bez użycia materiałów drewnopochodnych (ze stali kwasoodpornej malowana farbami epoksydowymi) – na tylnej ścianie zamontowana kratownica montażowa – oświetlenie komory roboczej LED barwa ciepła biała
Blat:
<ul style="list-style-type: none"> – dygestorium ma posiadać blat ceramiczny o grubości min. 28 mm z podniesionym obrzeżem nie doklejany (wykonany w całości z ceramiki monolitycznej bezspoinowej, spełniającej wymagania normy EN 14411) z 1 zlewikiem ceramicznym w kolorze popielatym podłączonym do kanalizacji technologicznej i 1 otworem na system odprowadzania zlewek organicznych – odporność chemiczna blatu: materiał odporny na kwasy (z wyjątkiem fluorowodorowego), zasady, rozpuszczalniki, barwniki
Okno:
<ul style="list-style-type: none"> – spełniające wymagania normy EN 14175, potwierdzone deklaracją zgodności z w/w normą – okno wysuwane pionowo powyżej wysokości roboczej min. do 800 mm – przeszklone szkłem bezpiecznym – okno podnoszone do góry zabezpieczone przed niekontrolowanym spadkiem – ogranicznik roboczego otwarcia okna wraz z sygnalizatorem optycznym – automatyczny mechanizm, który samoczynnie zamyka okno frontowe po dłuższej nieobecności użytkownika
Szafki pod blatem zamykane zamkiem:
<ul style="list-style-type: none"> – dygestorium ma posiadać trzy dolne szafki cokołowe lub podwieszane, odporność ogniowa z certyfikatem na 90 min (spełniające normę EN 14470-1), zamykane na zamek, z wymuszoną wentylacją, o podwyższonej odporności chemicznej (zgodnie z normą EN 14727) do przechowywania substancji łatwopalnych: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x szafka na zlewki z szufladą i 2 zbiornikami wymiennymi po 10 dm³ każdy wykonanymi z przewodzącego PE z uziemieniem, z podłączeniem ze zbiornika do lejka typu trychter na blacie, z 1 czujnikiem napełnienia zbiornika podłączonym do ekranu sygnalizującego stopień napełnienia • 2 x szafka do przechowywania rozpuszczalników organicznych łatwopalnych lub w drugiej opcji kwasów i zasad; wyłożona w całości chemoodpornym polipropylenem z uchwytami metalowymi i zamkiem patentowym, – podłączenie szafek przewodem wentylacyjnym, odpornym chemicznie do kanału wentylacyjnego
Instalacja wod.-kan. wraz z podłączeniem:
<ul style="list-style-type: none"> – elementy podłączeniowe z miedzi lub mosiądzu, armatura zabezpieczona przed korozją tworzywem chemoodpornym, wyprodukowana zgodnie z normą DIN 12918, oliwki przyłączeniowe odpowiadające normie DIN 12898, gwinty ISO 228/1, oznakowanie kolorystyczne według normy EN 13795

DG-150 4 ex	Dygestorium	8	2	wykonane w wersji EX (przeciwwybuchowym) pod dygestorium szafa na rozpuszczalniki. 3 x jednodrożne, igłowe zawory ścienne, zawory odcinające i reduktory ciśnienia dla gazów technicznych (N2, CO2, sprężone osuszone powietrze) z uwzględnieniem odpowiedniej dla nich kolorystyki	1500	800-900	2450-2600	1
LAB_05 LABORATOTIUM BIOANALITYCZNE								
DG-150	Dygestorium 1500	4	2	pod dygestorium szafa na rozpuszczalniki.	1500	800-900	2450-2600	1
DG-150	Dygestorium 1500	4	2	pod dygestorium szafa na rozpuszczalniki.	1500	800-900	2450-2600	1
DG-120	Dygestorium 1200	4	2	pod dygestorium szafa na rozpuszczalniki.	1200	800-900	2450-2600	1
DG-150	Dygestorium 1500	4	2	Przylączy dla gazów technicznych: N2	1500	800-900	2450-2600	1
LAB_06 LABORATORIUM INŻYNIERII GENETYCZNEJ								
DG-120	Dygestorium 1200	8	2	Standardowo	1200	800-900	2450-2600	1
LAB_07 LABORATORIUM ANALITYKI I ZAAWANSOWANEJ ANALIZY FIZYKOCHEMICZNEJ								
DG-5	Dygestorium 1200	8	2	3 x jednodrożne, igłowe zawory ścienne, zawory odcinające i reduktory ciśnienia dla gazów technicznych (N2, CO2, sprężone osuszone powietrze) z uwzględnieniem odpowiedniej dla nich kolorystyki	1200	800-900	2450-2600	1
LAB_08 LABORATORIUM SYNTEZY I ZAAWANSOWANYCH PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH								
DG-120	Dygestorium 1200	6	4 z możliwością podłączenia pompki wodnej	dwa zlewiku ze spieku ceramicznego z syfonem	1200	800-900	2450-2600	7
ST-X	Dygestorium 1200	6	4 z możliwością podłączenia pompki wodnej	dwa zlewiku ze spieku ceramicznego z syfonem	1200	800-900	2450-2600	1
DG-150	Dygestorium 1500	8	2		1500	800-900	2450-2600	1
DG-120	Dygestorium 1200	8	2		1200	800-900	2450-2600	8
LAB_04 LABORATORIUM NA WYNAJEM								

DG-5	Dygestorium 1500	4	2		1500	800-900	2450-2600	2
------	------------------	---	---	--	------	---------	-----------	---

2.6.7. Stolarka drzwiowa

Stolarkę drzwiową należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym z uwzględnieniem następujących korekt:

- stolarkę wykonać jako przylgową,
- do każdych drzwi należy zastosować odbojniki/stopery ściennie do zapobiegania uszkodzeniom ścian przez wystające z płaszczyzny drzwi okucia (klamki, samozamykacze); należy zamontować odbojniki dwuelementowe z możliwością przykręcenia do powierzchni ściany lub przyklejenia.

2.6.8. Posadzki i sufity

2.6.8.1. Posadzki

Posadzki należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym z uwzględnieniem następujących korekt:

- w CP1, w gabinetach kierowników dopuszcza się ułożenie wykładziny dywanowej (P.W.1) z rolki, a nie w płytkach, przy zachowaniu wskazanych w projekcie pozostałych parametrów wykładziny,
- w pozostałych pomieszczeniach w CP1, w których zaprojektowano ułożenie wykładziny dywanowej (P.W.1), należy ułożyć winylową wykładzinę heterogeniczną (P.LAB.1)

2.6.8.2. Sufity

W pomieszczeniach biurowych i laboratoryjnych, w których zaprojektowano na całej powierzchni sufity kasetonowe podwieszane z płyt prostokątnych zawieszonych na ruszcie i rozmieszczonych w regularnym układzie, należy wykonać sufit z płyt kwadratowych 60x60cm zachowując przy tym wszelkie pozostałe parametry techniczne, użytkowe i wizualne sufitów opisane w projekcie wykonawczym. Szczegółowe rozmieszczenie płyt i opraw oświetleniowych zostanie ustalone na etapie realizacji.

2.6.9. Rewizje ścienne

Wszelkie otwory ścienne rewizyjne należy zabudować drzwiczkami rewizyjnymi o wielkości umożliwiającej swobodny dostęp do instalacji oraz wymianę urządzeń. Należy zamontować drzwiczki rozwierane (nie wciskane) z uchwytem (np. wklęsłym). Rewizje, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej wykonać zgodnie z projektem wykonawczym.

2.6.10. Uchwyty na flagi i ochrona przed ptakami

2.6.10.1. Uchwyty na flagi

Na elewacji południowej, po każdej stronie głównego wejścia do budynku należy zamontować trójramienny uchwyt na flagi (łącznie 2 sztuki) ze stali nierdzewnej lub cynkowanej ogniowo.

2.6.10.2. Ochrona przed ptakami

Na wszystkich gzymsach i parapetach, w szczególności nad i pod wszystkimi wnękami okiennymi (na całej długości wnęki), należy zamontować systemowe zabezpieczenia przed ptakami w postaci dwóch równoległych prętów

umocowanych na dwóch podstawach oddalonych od siebie o 50cm (pręty uginające się i obracające w przypadku, gdy ptak próbuje usiąść na którymś z prętów).

2.6.11. Zabudowa instalacji

Jeżeli w projekcie przewidziano odcinki dowolnej instalacji elektrycznej lub sanitarnej, które nie są prowadzone w bruździe lub podtynkowo, a dla których nie uwzględniono zabudowy, należy taką zabudowę wykonać. Zabudowa powinna być wykonana z dwóch warstw płyty gipsowo-kartonowej na stelażu 50mm z wypełnieniem w postaci izolacji akustycznej z wełny mineralnej.

2.6.12. Badania identyczności mieszanki betonowej przeznaczonej do zastosowań konstrukcyjnych oraz badań zagęszczenia gruntu zgodnie z planem pobierania i badania próbek

2.6.12.1. Badania identyczności mieszanki betonowej

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania badań identyczności mieszanki betonowej przez akredytowane laboratorium budowlane. W ramach wykonywanych badań, laboratorium zobowiązane jest do pobrania próbek w miejscu betonowania, transportu, pielęgnacji próbek oraz przeprowadzenia badań identyczności dla wytrzymałości betonu na ściskanie (każdorazowo należy wykonywać badania dla wytrzymałości 7-dniowej i 28-dniowej) oraz konsystencji mieszanki betonowej, w przypadku elementów narażonych na działania atmosferyczne również na mrozoodporność, a w przypadku fundamentów i ścian stykających się z gruntem – na wodoszczelność. Niedopuszczalne jest wykonywanie któregokolwiek z ww. etapów przez osoby niebędące pracownikami akredytowanego laboratorium.

Należy wykonać następującą ilość pobrań i badań:

- w przypadku fundamentów: min. 3-krotnie w każdym tygodniu, ale nie mniej niż jedno pobranie na każde 200m³,
- w przypadku pozostałych elementów betonowych: min. 3-krotnie w każdym tygodniu, ale nie mniej niż jedno pobranie na każde 400m³.

Ilość wykonywanych próbek przy każdym pobraniu należy ustalić w oparciu o normę PN-EN 206:2014 „Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”, status produkcji (certyfikowana lub niecertyfikowana kontrola produkcji prowadzona przez producenta) oraz ilość przewidzianych rodzajów badań (wytrzymałość na ściskanie 7-dniowa, wytrzymałość na ściskanie 28-dniowa, ewentualnie wodoodporność i mrozoodporność).

2.6.12.2. Badania zagęszczenia gruntu

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania badań zagęszczenia gruntu przez akredytowane laboratorium budowlane.

Należy wykonać następującą ilość badań:

- w przypadku zagęszczenia gruntu pod płytą fundamentową: badania w min. 3 miejscach wskazanych przez inspektora nadzoru,
- w przypadku zagęszczenia gruntu pod pozostałe fundamenty: badania w min. 1 miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru,
- w przypadku dróg i chodników: badania w odległości co max. 75m w miejscach wskazanych przez inspektora nadzoru.

Badania należy przeprowadzać za pomocą następujących urządzeń:

- grunt pod fundamentami o miąższości do 0,5m: płyta dynamiczna,

- grunt pod fundamentami o miąższości powyżej 0,5m: sonda dynamiczna,
- grunt pod drogami i chodnikami: płyta VSS.

2.6.13. Informacje szczegółowe w branży sanitarnej

- Armatura oraz urządzenia muszą być zamontowane zgodnie z DTR i dobrą sztuką inżynierską oraz połączone z instalacjami w sposób łatwo-rozłączny poprzez zastosowanie śrubunków, kołnierzy, złączek.
 - Wszystkie urządzenia muszą być dostarczone z własną automatyką zapewniającą pełną funkcjonalność oraz monitoring i sterowanie również poprzez system BMS.
 - Stosować manometry o zakresie 150% ciśnienia roboczego, minimum 6 bar, wielkość tarczy min. 100mm, montować w komplecie z zaworem manometrycznym.
 - Stosować termometry zanurzeniowe, stojące (tarcza w pozycji pionowej), zakres 150% temperatury roboczej, maksymalnej.
 - Węzły przyłączeniowe z armaturą do nagrzewnic i chłodnic wentylacyjnych na zewnątrz budynku powinny być zabudowane w sposób zabezpieczający przed czynnikami atmosferycznymi, np.: w dodatkowej wolnej sekcji centrali wentylacyjnej.
 - Wszystkie przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany zewnętrzne wykonać jako wodo- i gazo-szczelne.
 - Urządzenia montowane na dachu budynku montować na konstrukcji wsporczej ze stali ocynkowanej ogniowo, kotwionej do konstrukcji budynku (inne niż typu Big foot). Centrale wentylacyjne i urządzenia chłodnicze typu Split z przekładką gumową, skraplacze agregatów chłodniczych na wibroizolatorach.
 - Wszystkie zawory regulacyjne, antyskażeniowe, które posiadają gniazda pod kręce pomiarowe należy wyposażyć we właściwe kręce pomiarowe.
 - Wszystkie instalacje zaprojektowane dla potrzeb II etapu a prowadzone z budynku CITF, należy zakończyć przed ścianą zewnętrzną poprzez montaż zaworów odcinających zaślepionych korkiem lub kołnierzem pełnym.
- Należy wykonać oznakowanie instalacji, w sposób umożliwiający identyfikację danej instalacji, poprzez oklejenie taśmami we właściwym kolorze dla danej instalacji i strzałkami wskazującymi kierunek przepływu. Instalacje wentylacyjne należy opisać wg linii wentylacyjnych, np. N1, W1. Wszystkie urządzenia należy opisać symbolem wg projektu wykonawczego.
- Lokalizację urządzeń oraz armatury, znajdującej się ponad sufitem podwieszanym lub w zabudowie należy oznakować w sposób widoczny z poziomu pomieszczenia.

2.6.13.1. PZT:

Roboty w zakresie sieci zewnętrznych należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym sieci zewnętrznych dla etapu I wg rysunku etapowania nr: CPP_PW_PZT_101.

Szczegółowy opis robót, które nie wchodzą w zakres etapu I:

- dla sieci kanalizacji sanitarnej: przyłączy do budynku CP2 na odcinku SK1- KS1.
- dla sieci kanalizacji deszczowej: odcinki sieci od SD21 do SD18 wraz z podejściami pod wpusty WP12, WP13, WP14 oraz z przyłączami do budynku CP2 SD20-KD7, SD19-KD6; od SD1 do SD3 z podejściami pod wpusty WP10, WP11 oraz przyłączem do budynku CP2 SD2-KD1; odwodnienia liniowe WP8, WP15 wraz z podejściami od studni SD13-WP8 i SD28-WP15.

W studniach zostawić zaślepienie odejście pod realizację II etapu wykonywania sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

W miejscu budowy tymczasowej drogi pożarowej pomiędzy projektowanymi budynkami CITF i CP2 należy przewidzieć włązy o odpowiedniej nośności adekwatnej dla klasy drogi. Należy również przewidzieć podniesienie rzędnej góry studni do rzędnej tymczasowej drogi pożarowej, rzędne spodu studni bez zmian.

W zakresie I etapu jest również włączenie w istniejącą sieć kanalizacji ogólnospławnej DN300 w ul. Marcelińskiej na odcinku SKO1-SKO3. Prace należy wykonać w uzgodnieniu ze Spółką Aquanet oraz Zarządem Dróg Miejskich.

Należy zapewnić monitorowanie stopnia wypełnienia zbiornika retencyjnego wody deszczowej w systemie BMS za pomocą sondy, ze wskazaniem trzech stanów wypełnienia.

Z zakresu robót wyłączona zostaje instalacja nawadniania, wyjście wodne dla zasilania instalacji nawadniania zakończyć hydrantem ogrodowym w terenie zielonym, w bliskim sąsiedztwie budynku.

2.6.13.2.Instalacja wod-kan:

Należy przewidzieć podejścia wod-kan do wszystkich urządzeń zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w branży technologicznej. W przypadku gdy na etapie realizacji, Zamawiający nie dostarczy wyposażenia, które będzie dostarczane wg odrębnego postępowania, wówczas Wykonawca zakończy instalacje zaworami odcinającymi oraz zaślepi je korkiem, np.: stoły laboratoryjne lub inne meble i urządzenia laboratoryjne.

Wszystkie baterie czepalne bezdotykowe oraz pisuary powinny być zasilone z instalacji elektrycznej, z obwodu elektrycznego dla danej toalety.

Dodatkowe zlewy techniczne należy dostarczyć, zamontować i podłączyć do instalacji w pomieszczeniach nr: I.-1.0.04, II.-1.N.24 analogicznie jak w pomieszczeniu nr: II.-1.N.16 i II.-1.0.03. Szczegółowa lokalizacja do ustalenia na etapie realizacji.

W pomieszczeniach nr: I.0.0.05, II.-1.N.21 należy wykonać przedścianki dla instalacji sanitarnych w technologii: stelaż + podwójna płyta GK, należy również uwzględnić wzmocnienia pod montaż urządzeń sanitarnych.

W podstawowym zakresie wykonawcy będzie dostawa, montaż i uruchomienie pryszniców bezpieczeństwa we wszystkich pomieszczeniach wskazanych w projekcie wykonawczym.

2.6.13.3.Instalacje ogrzewcze:

Należy dodatkowo przewidzieć montaż grzejników wodnych płytowych z podejściem dolnym ze ściany, w pomieszczeniach nr: I.0.0.12, I.0.0.13, I.0.0.14. Zasilanie należy wykonać poprzez instalację prowadzoną w posadzce i podłączoną do rozdzielacza w szafce, który będzie zlokalizowany w pomieszczeniu nr I.0.0.12. Zasilanie do rozdzielacza należy wykonać poprzez podłączenie do pionu P5 przewodem DN15 na parterze budynku CP1, na odejściu z pionu należy zamontować zawory odcinające oraz zawór regulacyjny równoważący na powrocie.

Montaż dodatkowych grzejników wodnych płytowych z podejściem dolnym ze ściany należy przewidzieć również w pomieszczeniach nr: I.1.6.12, I.1.6.13, I.1.6.14. Zasilanie należy poprowadzić w posadzce od rozdzielacza nr R.3, który należy powiększyć o trzy obiegi i wykonać jako 5-cio obiegowy.

Na podejściach C.T. do klimakonwektorów należy zamontować filtry siatkowe po stronie zasilania oraz zawór odcinający z siłownikiem, który w połączeniu z zadajnikiem ściennym będzie odpowiedzialny za regulację temperatury w pomieszczeniu.

2.6.13.4.Instalacje chłodnicze i klimatyzacyjne:

Na podejściach W.L. do klimakonwektorów należy zamontować filtry siatkowe po stronie zasilania oraz zawór odcinający z siłownikiem, który w połączeniu z zadajnikiem ściennym będzie odpowiedzialny za regulację temperatury w pomieszczeniu.

Węzły podłączeniowe dla chłodziw w centralach wentylacyjnych oraz drycoolery dodatkowo wyposażać w filtry siatkowe po stronie zasilania oraz manometry i termometry na zasilaniu i powrocie.

2.6.13.4.Instalacje wentylacyjne:

Dla wykonanej instalacji wentylacyjnej należy przeprowadzić próbę szczelności dla wybranych ciągów wentylacyjnych (minimum po jednym dla linii nawiewnej i wyciągowej oraz dla kanałów o przekroju prostokątnym i okrągłym – łącznie minimum cztery dla poszczególnego budynku). Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności należy wykonać pomiary wydajności powietrza oraz pomiary hałasu dla wszystkich pomieszczeń.

W pomieszczeniach z dygestoriami oraz odciągami miejscowymi za regulatorami VAV należy przewidzieć montaż tłumików akustycznych w celu uzyskania odpowiedniego poziomu dźwięku, wymaganego dla pomieszczeń laboratoryjnych wg normy PN-87/B-02151/02.

2.6.13.5. Węzeł ciepła:

W pomieszczeniu węzła ciepła, nr: II.-1.0.02 w budynku CITF należy przewidzieć miejsce dla rozbudowy węzła dla potrzeb II etapu zgodnie z projektem wykonawczym.

2.6.14. Informacje szczegółowe w branży elektrycznej

2.6.14.1. Instalacja elektryczna:

- Rozdzielnice elektryczne.

Wykonawca przed rozpoczęciem prefabrykacji winien przedstawić zamawiającemu projekt warsztatowy wraz ze szczegółowym schematem, widokiem oraz wskazać proponowaną aparaturę. Wszystkie przyłączane do rozdzielnic przewody i kable poprzez listwy zaciskowe.

- Oprawy oświetleniowe wymagają akceptacji zamawiającego oraz architekta.
- Materiał pokrywy puszek podłogowych (floorbox) – metalowe. Dopuszcza się wypełnienie metalowej pokrywy materiałem zgodnym w wykończeniu podłogi.
- Wszystkie oprawy należy podwiesić do elementów konstrukcyjnych, w sposób nieobciążający sufitów podwieszanych.
- Opisy osprzętu elektrycznego w systemie adresowym. Opisowi podlegają również puszkę rozgałęźne.
- W zakresie pomieszczenia ochrony/recepcji w CP1 wyposażenie lamy recepcyjnej w gniazda 230 i LAN należy dostosować do ilości sprzętu jaki należy podłączyć.
- Opracowanie i uzgodnienie z ENEA Instrukcji Współpracy z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator.
- Do gniazd elektrycznych zlokalizowanych w stołach laboratoryjnych należy wykonać przyłącza w postaci wypustów kablowych z sufitu, o długości zapewniającej późniejsze podłączenie osprzętu (do podłogi + 5m zapasu). W przypadku stołów półwyspowych, wypust należy wyprowadzić ze ściany + zapas 5m.
- Osprzęt elektryczny w stołach laboratoryjnych i dygestoriach nie stanowi przedmiotu zamówienia, natomiast w dygestoriach jest elementem wyposażenia urządzenia,
- W zakresie jest przebudowa oświetlenia ulicznego przy wyjeździe na ul. Marcelińską, wg projektu i uzgodnień.
- Przyłącza do dygestoriów wg szczegółowego opisu dygestoriów.

2.6.14.2. Instalacja automatyki (BMS).

- Urządzenia posiadające własną fabryczną automatykę, która nie zapewniaysterowania współpracujących z daną instalacją urządzeń np. Węzeł ciepła i

pompy obiegowe, należy doposażyć w niezbędne elementy w sposób umożliwiający podstawową funkcję i zapewnić integrację z BMS.

- Stacja robocza systemu BMS zlokalizowana w pomieszczeniu ochrony/recepcji CP1 musi być wyposażona w monitor 24 calowy mieszczący się w nadbudowie lady recepcyjnej.

2.6.14.3. Instalacje niskoprądowe

- Komputer zarządzający systemami bezpieczeństwa zlokalizowany w pomieszczeniu ochrony/recepcji CP1 należy wyposażać w 4 monitory 24calowe umieszczone we wnęce lady recepcyjnej. Komputer musi posiadać wyjście na 4 monitory. Na 3 monitorach należy przewidzieć podgląd CCTV (widok miniaturki) a na 4-tym powiększenie

- Urządzenia aktywne punktów dystrybucyjnych i punkty WiFi są poza zakresem wykonawcy, jednakże wykonawca zobowiązany jest umożliwić zamawiającemu ich montaż.

- Do gniazd LAN zlokalizowanych w stołach laboratoryjnych należy wykonać przyłącza w postaci wypustów kablowych z sufitu, o długości zapewniającej późniejsze podłączenie osprzętu (do podłogi + 5m zapasu). W przypadku stołów półwyspowych, wypust należy wyprowadzić ze ściany + zapas 5m. Przewody należy zakończyć luźnym gniazdem RJ45 w celu wykonania pomiarów i testów.

- Przyłącza do dygestoriów wg szczegółowego opisu dygestoriów.

2.6.14.4. PZT

- Dostawa, montaż i uruchomienie wszystkich szlabanów (dwóch) przewidzianych w zadaniu leży po stronie Wykonawcy, nawet jeżeli w dokumentacji projektowej zapisano inaczej (istniejące szlabany zostały zdemontowane i zutylizowane),

- Szlabany wyposażać w sterowniki z systemem sos – podnoszenia szlabanu na dźwięk sygnału syreny pojazdu uprzywilejowanego,

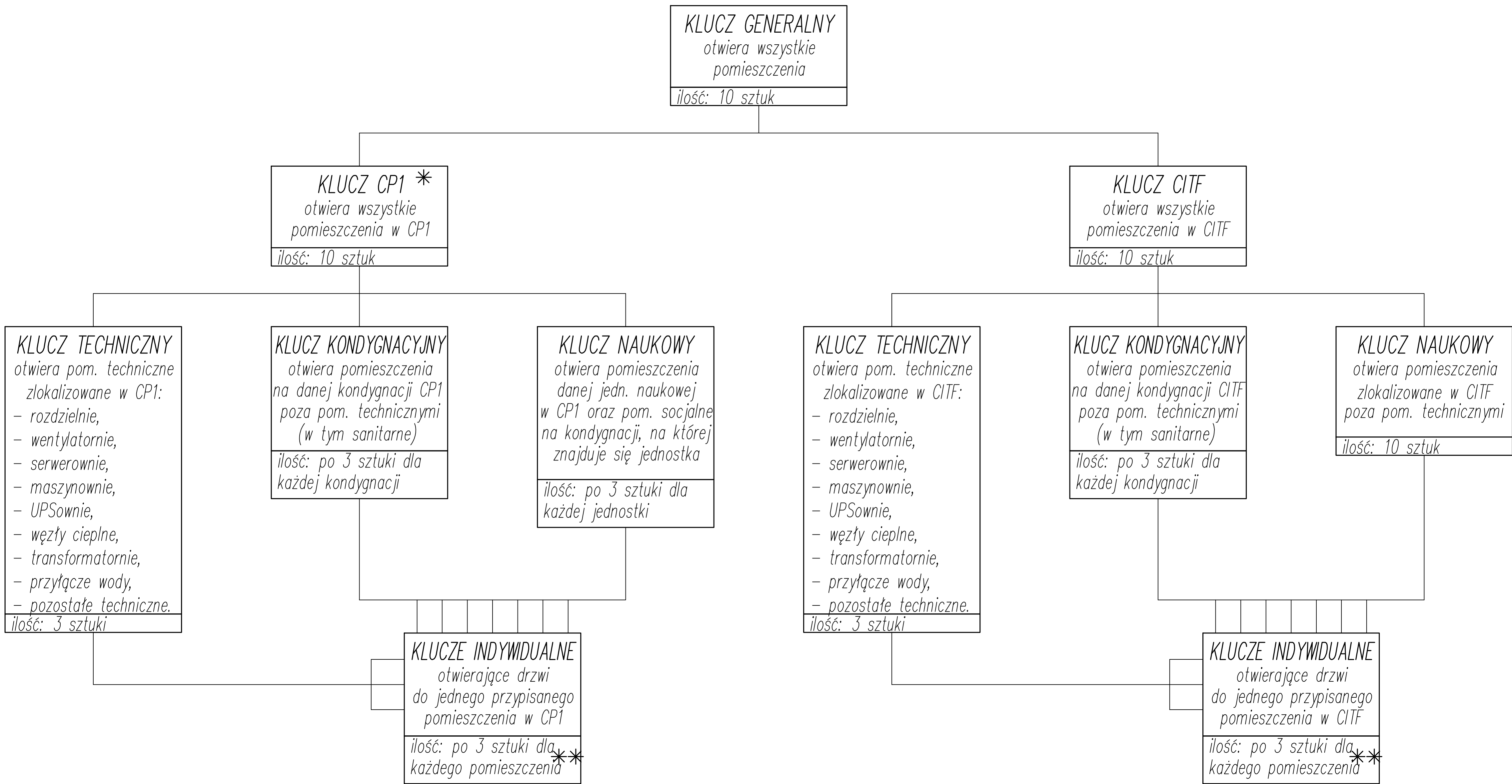
- Zasilanie szlabanu od strony ul. Rokietnickiej z rozdzielnicą TO2 w CITF. W zakresie rozbudowa o dodatkowy odpyływ, dostosowany do mocy szlabanu.

Załączniki:

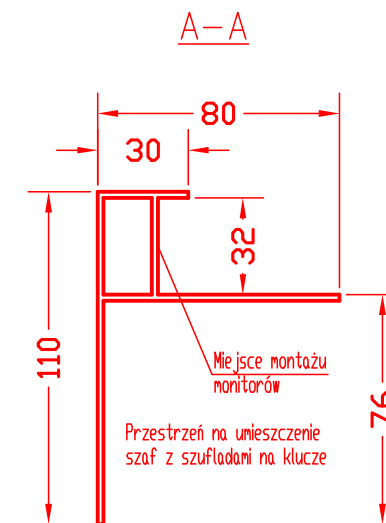
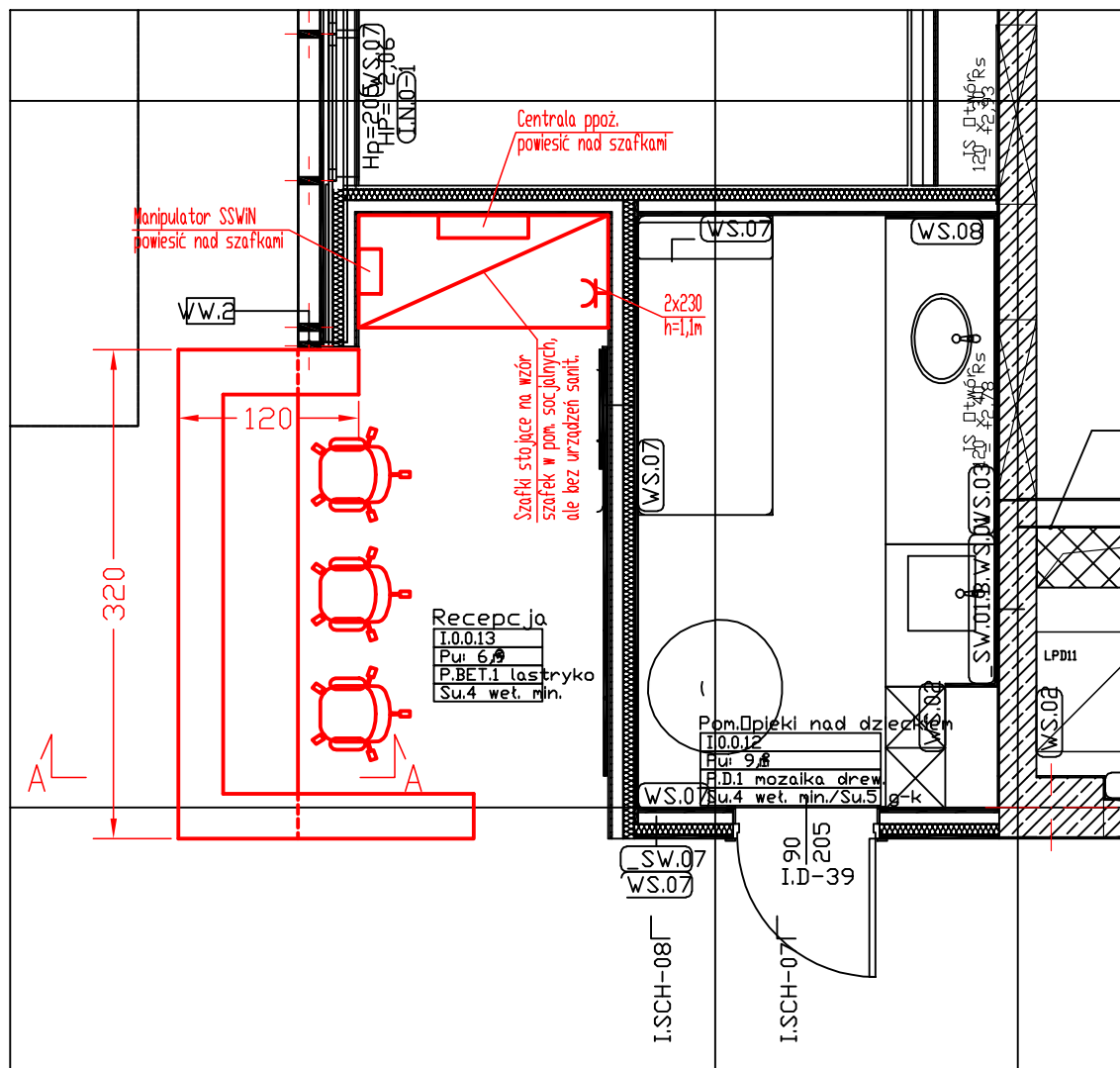
- nr 1 – schemat systemu jednego klucza,

- nr 2 – recepcja,

- nr 3 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia: „Roboty przygotowawcze terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zadanie 1”:



* – pomieszczenia w łączniku pomiędzy CP1 a CITF należy przypisać do CP1
** – w przypadku, gdy pomieszczenie jest wyposażone w więcej niż jedną parę drzwi, pomieszczenie wyposażać w jeden komplet trzech kluczy otwierających wszystkie drzwi



UNIwersytet Medyczny
IM.KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU
DZIAŁ INWESTYCYJNO-TECHNICZNY

Projekt: Collegium Pharmaceuticum

Rysunek: Recepcja

Oprac.: Bogusław Bednarek

04.2019

Roboty przygotowawcze terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu – Zadanie 1

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracował:
Dział Inwestycyjno-Techniczny UMP

Poznań, wrzesień 2018r.

1. Informacje ogólne

- Zamawiający przeznacza na wykonanie prac związanych z przygotowaniem terenu okres od dnia podpisania umowy do 14 grudnia 2018r.
- Podstawą udziału w postępowaniu jest obowiązkowe odbycie wizji lokalnej w terminie wskazanym przez Dział Zamówień Publicznych UMP. Oferent zobowiązany jest do wykonania własnych obmiarów pozwalających na indywidualne oszacowanie wartości robót.
- Zakłada się prowadzenie robót na wyodrębnionym i odpowiednio wygradzonym obszarze w pobliżu czynnych budynków Uniwersytetu Medycznego. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty w sposób niezakłcający ich funkcjonowania wraz z pobliską infrastrukturą.
- Lokalizacja robót:
 - ul. Rokietnicka 5 a-e; 60-806 Poznań
 - Arkusz mapy 7, działka ewidencyjna 9/1, obręb 0039 Łazarz
- Wykonawca zobowiązany jest ustanowić przy realizacji zadania kierownika budowy z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Zadaniem kierownika będzie wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz koordynacja robót zgodnie z niniejszą specyfikacją.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca za pośrednictwem powołanego kierownika budowy zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu sporządzony plan BIOZ oraz instruktaż stanowiskowy z IBWR dla robót szczególnie niebezpiecznych wraz z listą przeszkolonych pracowników oddelegowanych do realizacji zadania.
- Kierownik budowy zobowiązany jest do umieszczenia na terenie budowy (rozbiórki), w widocznym miejscu, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia .
- Warunkiem ostatecznego odbioru robót jest wykonanie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej.
- Wzór i ilość dokumentacji powykonawczej należy dostarczyć zgodnie z załącznikiem do SIWZ i umowy.
- Przekazanie terenu do robót oraz odbiory częściowe i końcowy nastąpią protokołarnie, w obecności kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego i przedstawiciela użytkownika.
- Wykonawca zobowiązany jest zgłosić inspektorowi nadzoru i użytkownikowi zauważone podczas przekazania terenu usterki i uszkodzenia w pobliskiej infrastrukturze i żądać wpisania ich do protokołu.
- Wszelkie zauważone podczas zleconych prac i po ich zakończeniu usterki i uszkodzenia pobliskiej infrastruktury, co do których będzie zachodziło podejrzenie powstania w wyniku działalności Wykonawcy, a nie wpisane wcześniej do protokołu przekazania terenu, Wykonawca będzie zobowiązany naprawić na swój koszt.
- Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są do przebywania wyłącznie na przekazanym protokołarnie obszarze.
- Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia, wygradzenia oraz prawidłowego oznaczenia stref i tras podczas transportu materiałów i sprzętu.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót, zobowiązany jest zabezpieczyć pobliską infrastrukturę zlokalizowaną wzdłuż tras komunikacyjnych mogącą ulec uszkodzeniu podczas realizacji zadania. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie studzienek instalacyjnych oraz zieleni.

- Transport materiałów i sprzętu będzie możliwy wyłącznie po drogach komunikacyjnych wg uzgodnień z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu oraz wyznaczonych przez Zamawiającego i Użytkownika obiektu podczas przekazania terenu budowy.
- Wykonawca zobowiązany jest zadbać o bezkolizyjne włączenie się do ruchu drogowego podczas wywozu materiałów z rozbiórki. Ewentualne czasowe zajęcie pasa drogowego oraz wartość dopuszczalnych obciążeń jezdni należy wcześniej ustalić z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu.
- Wszelkie roboty ulegające zakryciu muszą być z wyprzedzeniem zgłoszone i odebrane przez Inspektora nadzoru właściwej branży przed zakryciem. Niezachowanie powyższego może skutkować nakazem dokonania odkrycia zakrytych robót lub instalacji na koszt Wykonawcy.
- Na całości protokolarnie przekazanego terenu obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu oraz spożywania i przebywania pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.

2. Lokalizacja

Teren do uporządkowania wraz z obiektami do rozbiórki zajmuje obszar działki ewidencyjnej 9/1, arkusz 07, obręb Łazarz, zlokalizowanej pomiędzy ulicami Rokietnicką i Marceińską w Poznaniu. oraz stanowi własność Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Na terenie znajdują się budynki, nawierzchnie utwardzone dróg i chodników oraz obiekty sportowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Znaczną części terenu stanowią powierzchnie zieleni w postaci rozległych trawiastych muraw, zadrzewień, niewielkich grup krzewów oraz żywopłotów.

Zestawienie obiektów oraz ich dokładną lokalizację przedstawiono na rysunkach w kolejnych podrozdziałach niniejszego opracowania.

3. Ramowy zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie robót przygotowawczych terenu pod budowę budynku dydaktyczno-naukowo-badawczego z funkcją administracyjno-usługową Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszą specyfikacją techniczną wg szczegółowych opisów przedstawionych w kolejnych podrozdziałach.

3.1. Wykonanie ogrodzenia terenu

3.1.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację nowego ogrodzenia terenu przedstawia poniższy rysunek.



Rys. nr 1: Ogrodzenie terenu - lokalizacja

3.1.2. Orientacyjny przedmiar

Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych

- długość: około 145,00 mb

Ogrodzenie pełne z blachy trapezowej na słupkach stalowych

- długość: około 135,00 mb

Brama wjazdowa

- ilość: 1 szt.

Furtka

- ilość: 1 szt.

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbicia wizji lokalnej w terenie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.1.3. Zakres robót i specyfikacja techniczna

Należy wykonać dwa typy ogrodzenia (z siatki i pełne) oraz zamontować bramę wjazdową dwuskrzydłową i furtkę.

Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych

Ogrodzenie powinno zostać wykonane z siatki plecionej ocynkowanej 2000/50/3,0 o wysokości 2000mm, wielkość oczka siatki 50x50mm i średnicy drutu 3,0mm.

Do wykonania kompletnego ogrodzenia należy zastosować systemowe słupki stalowe ocynkowane ogniowo zaślepione od góry w rozstawie co 2,5m.

Słupki wraz z zastrzałami należy trwale umocować w podłożu gruntowym w sposób zapewniający stabilność całości ogrodzenia.

Ogrodzenie powinno być uzupełnione o poniższe akcesoria montażowe:

- drut naciągowy ocynkowany (grubość min. 3,0mm w 3 rzędach),
- pręty sprężające na końce siatki,
- napinacze do drutu,
- obejma do napinacza,
- śruba hakowa z oczkiem do montażu pręta,
- obejma typu „P” lub przelotka.

Ogrodzenie pełne z blachy trapezowej na słupkach stalowych

Ogrodzenie powinno posiadać wypełnienie z paneli z blachy trapezowej wg poniższych danych technicznych:

- wysokość przęsła - 2000 mm,
- szerokość przęsła - 2355 mm,
- rama: słupki i poprzeczki z kształtowników stalowych ocynkowanych,
- wypełnienie - blacha trapezowa T-18,
- grubość blachy: minimum 0,5 mm,
- zabezpieczenie antykorozyjne – ocynkowanie.

Do wykonania kompletnego ogrodzenia należy zastosować systemowe słupki stalowe ocynkowane ogniowo w rozstawie dostosowanym do szerokości przęseł.

Słupki należy trwale umocować w podłożu gruntowym w sposób zapewniający stabilność całości ogrodzenia.

Brama wjazdowa dwuskrzydłowa pełna z blachy trapezowej

Brama powinna posiadać wypełnienie z paneli z blachy trapezowej wg poniższych danych technicznych:

- wysokość bramy - 2000 mm,
- szerokość pojedynczego skrzydła bramy – około 2355 mm,
- rama: słupki i poprzeczki z kształtowników stalowych ocynkowanych,
- wypełnienie - blacha trapezowa T-18,
- grubość blachy: minimum 0,5 mm,
- mechanizm zamykający – rygiel przystosowany do założenia kłódki,
- zabezpieczenie antykorozyjne - ocynkowanie,
- światło bramy – około 470 cm,
- skrzydła podparte na kołach.

Rys. nr 2: Oczekiwany wygląd bramy

Furtka pełna z blachy trapezowej

Furtka powinna posiadać wypełnienie z paneli z blachy trapezowej wg poniższych danych technicznych:

- wysokość furtki - 2000 mm,
- szerokość furtki – około 1265 mm,
- rama: słupki i poprzeczki z kształtowników stalowych ocynkowanych,
- wypełnienie - blacha trapezowa T-18,
- grubość blachy: minimum 0,5 mm,
- mechanizm zamykający – rygiel przystosowany do założenia kłódki,
- zabezpieczenie antykorozyjne – ocynkowanie.



Rys. nr 3: Oczekiwany wygląd furtki

3.1.4. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 1: Oczekiwany wygląd ogrodzenia z siatki

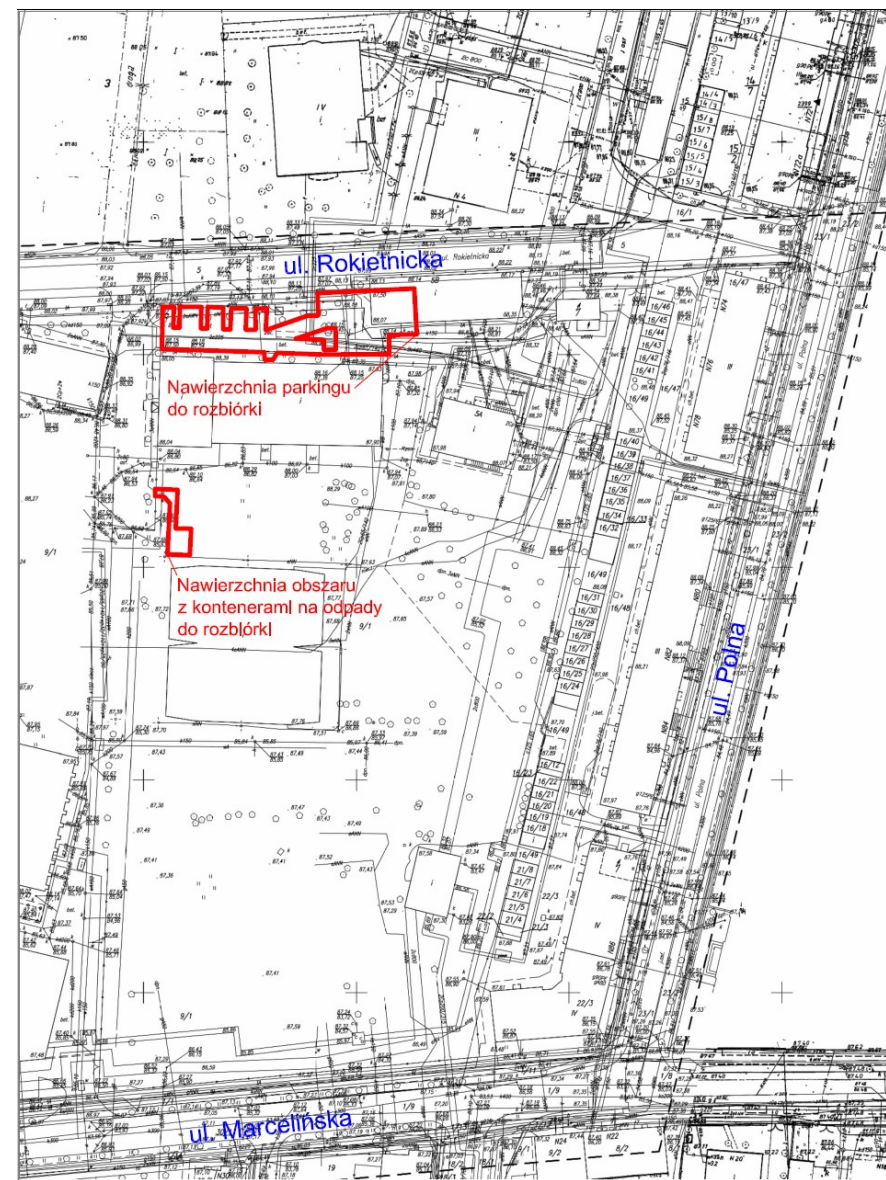


Fot. nr 2: Oczekiwany wygląd ogrodzenia pełnego wraz z bramą wjazdową

3.2. Rozbiórka nawierzchni z kostki i płyt betonowych

3.2.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację nawierzchni do rozbiórki przedstawiono na rysunku poniżej.



Rys. nr 4: Nawierzchnie do rozbiórki - lokalizacja

3.2.2. Orientacyjny obmiar

Nawierzchnia z płyt ażurowych na parkingu

- szacunkowa powierzchnia: około 570 m²

Nawierzchnia z kostki brukowej typu „domino” na parkingu

- szacunkowa powierzchnia: około 35 m²

Nawierzchnia z kostki brukowej typu „cegiełka” na obszarze z kontenerami na odpady

- szacunkowa powierzchnia: około 55 m²

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbycia wizji lokalnej w terenie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.2.3. Ogólna charakterystyka

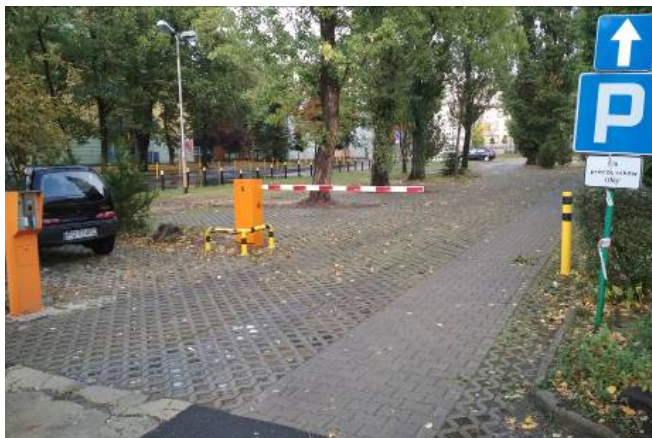
Nawierzchnie do rozbiórki składają się z betonowych płyt ażurowych o wymiarach 60x40x8 lub 10c oraz kostek brukowych typu „domino” i „cegiełka” zakończonych prefabrykowanymi obrzeżami betonowymi. Należy wykonać ich ostrożny i staranny demontaż z przeznaczeniem do odzysku. W sytuacji uszkodzonych płyt należy przewidzieć ich wywóz i utylizację.

3.2.4. Zakres robót

- demontaż płyt i kostki brukowej wraz z obrzeżami betonowymi z przeznaczeniem do odzysku,
- spaletowanie z zabezpieczeniem folią typu stretch,
- załadunek na środek transportu,
- przewóz na odległość do 15km,
- rozładunek w miejscu docelowym z ustawieniem spaletowanego materiału w rzędach,
- wyrównanie powierzchni po demontażu płyt i kostki.

Na każdym z powyższych etapów należy stosować zabezpieczenia terenu budowy i frontu robót w tym w szczególności wykonać wyгородzenie i oznakowanie terenu robót oraz montaż barierek wygradzających strefę załadunku w zależności od potrzeb.

3.2.5. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 3: Nawierzchnia parkingu do rozbiórki – strona zachodnia



Fot. nr 4: Nawierzchnia parkingu do rozbiórki – strona wschodnia

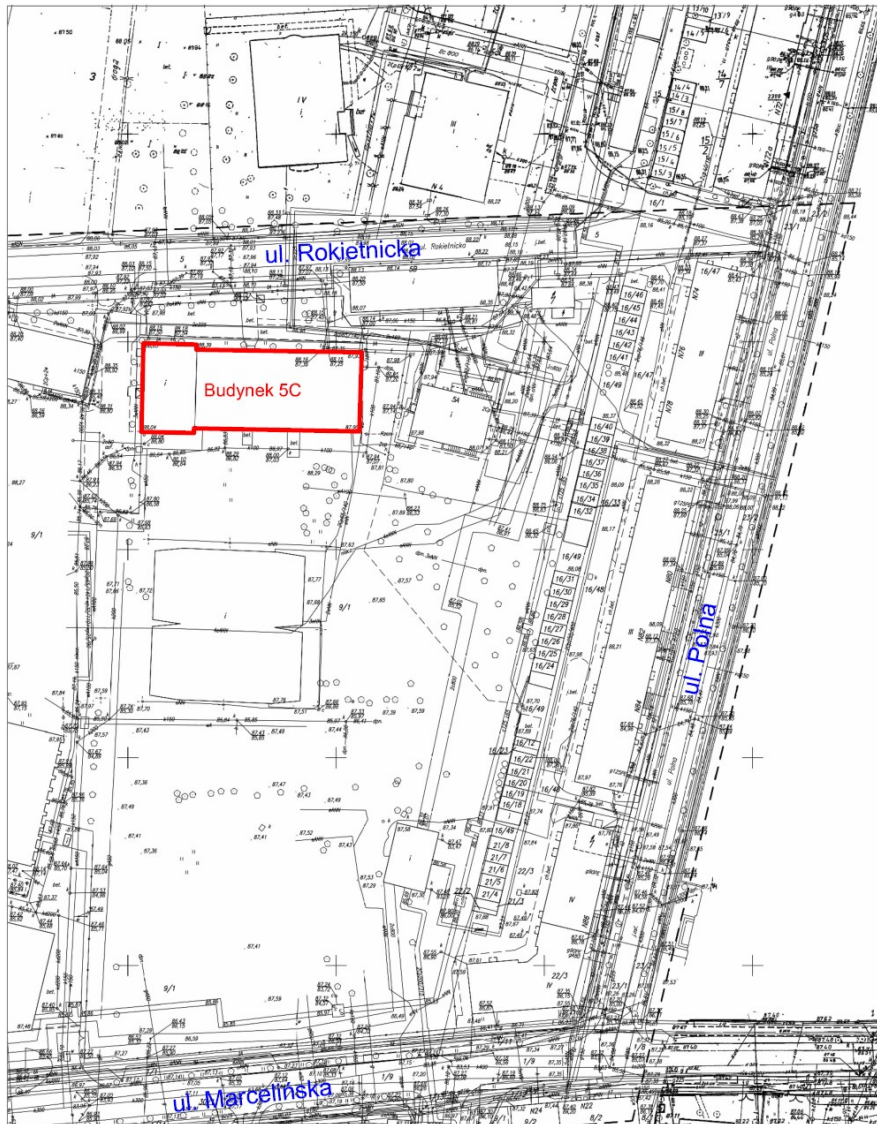


Fot. nr 5: Nawierzchnia obszaru z kontenerami na odpady do rozbiórki

3.3. Rozbiórka budynku nr „5C”

3.3.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację budynku 5C z przeznaczeniem do rozbiórki przedstawiono na poniższym rysunku.



Rys. nr 5: Budynek „5C” – lokalizacja w terenie

3.3.2. Orientacyjne wymiary

Część frontowa

- szerokość: około 12,80m
- długość: około 21,15m
- wysokość w kalenicy: około 5,50m

Część zasadnicza

- szerokość: około 19,00m
- długość: około 40,10m
- wysokość w kalenicy: około 6,00m

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbycia wizji lokalnej na obiekcie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.3.3. Ogólna charakterystyka

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, złożonym z kilku etapów rozbudowy z wyraźnym podziałem na część frontową i zasadniczą. Konstrukcja ścian tradycyjna murowana z cegły pełnej grubości 25 cm wzmocnione filarkami ceglanyymi grubości 54 cm w rozstawie 2,80m pod dźwigary dachowe. Obiekt posiada dachy dwuspadowe na stalowych dźwigarach. Brak informacji na temat posadowienia, jednak należy zakładać posadowienie na ławie betonowej lub żelbetowej.

3.3.4. Rozbiórka budynku 5C – zakres robót

- odłączenie budynku od sieci i zabezpieczenie przyłączy (należy uwzględnić wszystkie media w istniejącym budynku),
- wykonanie rozdzielnic budowlanej z istniejącego przyłącza elektrycznego,
- demontaż stolarki drzwiowej i okiennej,
- rozbiórka okładzin i wykończeń,
- rozbiórka ścianek działowych parteru budynku,
- demontaż pokrycia dachowego,
- demontaż wiązarów stalowych,
- rozbiórka ścian nośnych parteru budynku,
- rozbiórka warstw posadzkowych,
- rozbiórka fundamentów,
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki,
- wykonanie nasypu budowlanego z piasku zagęszczonego warstwami w miejscu zlikwidowanych fundamentów,
- wyrównanie powierzchni terenu po rozebraniu budynku.

Na każdym z powyższych etapów należy stosować zabezpieczenia terenu budowy i frontu robót w tym w szczególności ustawić ogrodzenie i oznakowanie terenu robót oraz montaż barier i rusztowań w zależności od potrzeb.

3.3.5. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 6 : Budynek 5C – widok od strony zachodniej



Fot. nr 8: Budynek 5C – widok od strony północnej



Fot. nr 7 : Budynek 5C – widok od strony północno-zachodniej

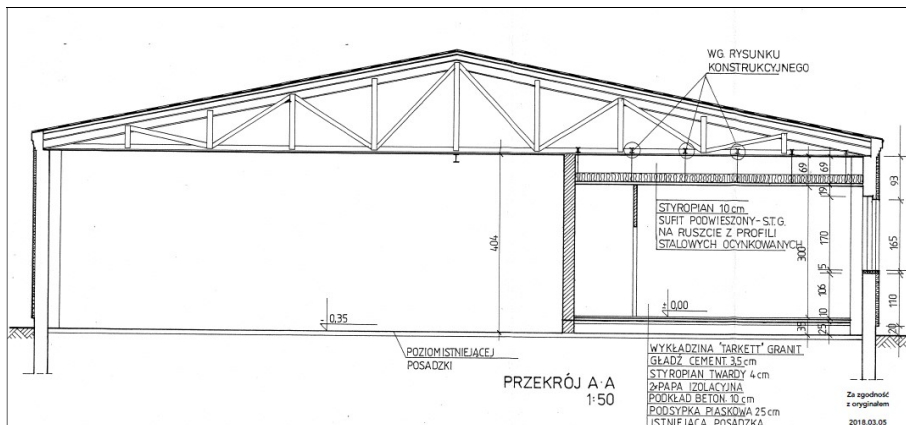


Fot. nr 9: Budynek 5C – widok od strony wschodniej



Fot. nr 10: Budynek 5C – widok od strony południowej

3.3.6. Dokumentacja rysunkowa



Rys. nr 6 : Budynek 5C – przekrój

3.4. Rozbiórka infrastruktury sportowej

3.4.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację infrastruktury sportowej do demontażu przedstawiono na rysunku poniżej.



Rys. nr 7: Infrastruktura sportowa – lokalizacja w terenie

3.4.2. Orientacyjny obmiar

Koła do rzutu dyskiem:

- Koło nr 1: szt. 1 - średnica: około 250cm
- Koło nr 2: szt. 1 – średnica około 250cm

Bieżnie:

- Bieżnia nr 1: długość 60 m; szerokość 0,7 m; grubość 1,5 cm (wymiarzy przybliżone)
- Bieżnia nr 2: długość 20 m; szerokość 0,7 m; grubość 1,5 cm (wymiarzy przybliżone)
- Bieżnia nr 3: długość 50 m; szerokość 1,4 m; grubość 1,5 cm (wymiarzy przybliżone)

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbicia wizji lokalnej na obiekcie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.4.3. Ogólna charakterystyka

Wymieniona wyżej infrastruktura stanowi pozostałość po dawnym parku sportowym utworzonym na potrzeby Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

3.4.4. Zakres robót

Koła do rzutu dyskiem:

- demontaż siatki ochronnej: 1 kpl. (koło nr 1)
- demontaż słupków stalowych: 7 szt.; wysokość słupków ponad pow. terenu 3,2 m; średnica Ø 90mm (koło nr 1),
- rozbiorka nawierzchni betonowej (koło nr 1 i koło nr 2),
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiorki,
- uzupełnienie dołów po kołach piaskiem z ubiciem warstwami

Bieżnie:

- zdjęcie bieżni z tworzywa sztucznego,
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiorki.

3.4.5. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 11: Koło do rzutu dyskiem nr 1 wraz z ogrodzeniem



Fot. nr 12: Koło do rzutu dyskiem nr 2

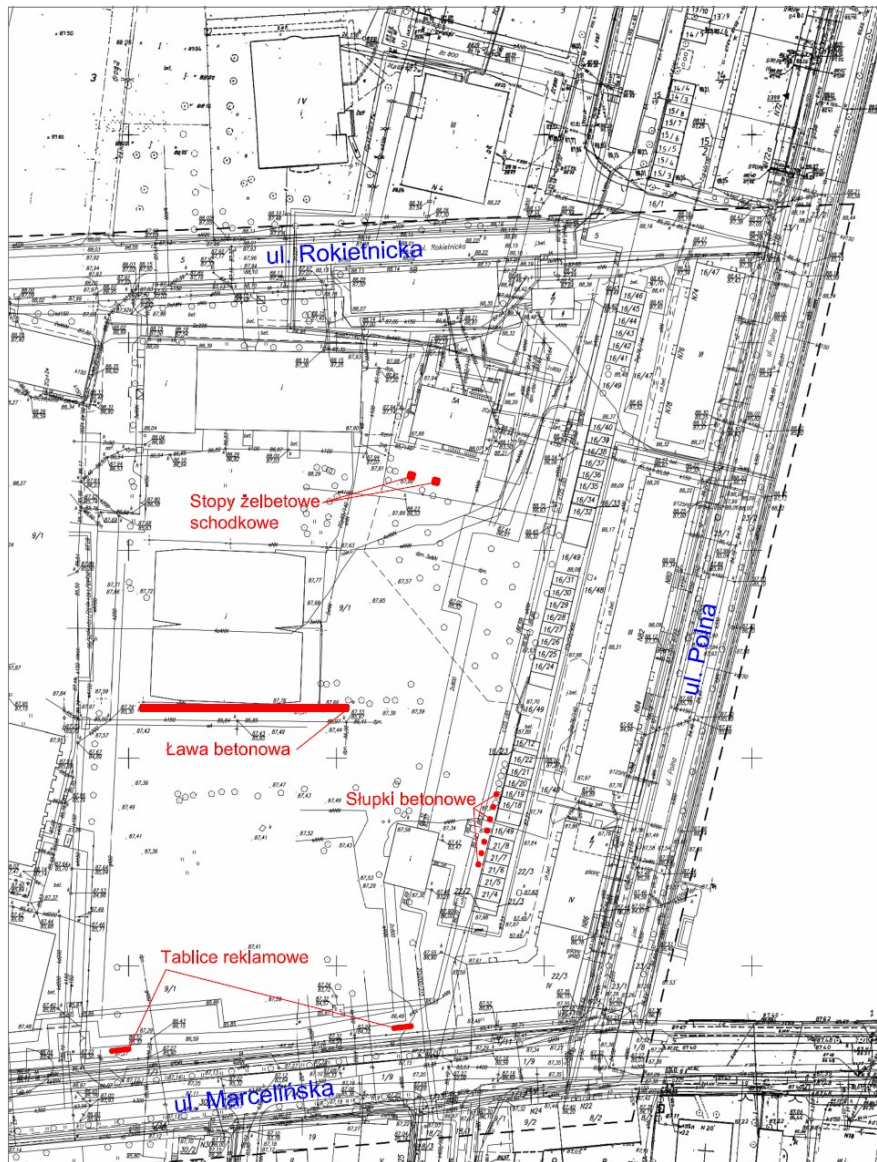


Fot. nr 13: Widok na infrastrukturę sportową – koło nr 1 oraz bieżnię

3.5. Rozbiórka elementów betonowych i stalowych

3.5.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację elementów betonowych i stalowych do demontażu przedstawiono na rysunku poniżej.



Rys. nr 8: Elementy betonowe i stalowe do demontażu – lokalizacja w terenie

3.5.2. Orientacyjny obmiar

Stopy żelbetowe schodkowe:

- ilość: 2 szt.
- wymiary: 1,0m x 1,0m (powierzchnia)

Ława betonowa:

- ilość: 1 szt.
- wymiary: 70mb x 0,2m (powierzchnia)

Słupki betonowe:

- ilość: 7 szt.
- wymiary: 0,3m x 0,3m x 1,3m (wysokość mierzona od pow. terenu)

Tablice reklamowe na konstrukcji stalowej:

- ilość: 2 szt.
- wymiary: 2,0m x 1,0m + podpory

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbicia wizji lokalnej na obiekcie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.5.3. Zakres robót

- rozbiórka elementów betonowych i żelbetowych,
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki,
- uzupełnienie dołów porozbiórkowych piaskiem z ubiciem warstwami

3.5.4. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 14: Stopa żelbetowa schodkowa do rozbiórki



Fot. nr 15: Ława betonowa do rozbiórki



Fot. nr 17: Tablica reklamowa nr 1 do demontażu



Fot. nr 16: Słupki betonowe do rozbiórki



Fot. nr 18: Tablica reklamowa nr 2 do demontażu

3.6. Wycinka drzew oraz pni z wykarczowaniem korzeni

3.6.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację drzew oraz pni do wycinki przedstawiono na rysunku nr CPP_PB_PZT_111 „Inwentaryzacja zieleni istniejącej”.

3.6.2. Orientacyjny obmiar drzew i pni do wycinki

Nr na planie	Szt. drzew	Gatunek	Obwód pnia mierzony [cm]	Uwagi
403	1	topola kanadyjska	152	topola obca >100 cm
415	1	żywnotnik zachodni	54	
		2. pień	46	
416	1	żywnotnik zachodni	74	
		2. pień	59	
417	1	żywnotnik zachodni	71	
418	1	lipa drobnolistna	54	
		2. pień	51	
419	1	żywnotnik zachodni	74	
423	1	topola kanadyjska	233	topola obca > 100 cm
425	1	topola czarna odm. włoska	254	topola obca > 100 cm
426	1	topola czarna odm. włoska	169	topola obca > 100 cm
427	1	topola czarna odm. włoska	156	topola obca > 100 cm
428	1	żywnotnik zachodni	35	do 50 cm na wys. 5 cm
		2. pień	25	
430	1	klon jawor	70	
431	1	klon jawor	51	
433	1	klon jawor	53	
435	1	topola kanadyjska	56	
		2. pień	54	
437	1	klon jesionolistny	70	
437 cd.		2. pień	54	
438	1	klon jesionolistny	54	
		2. pień	50	
439	1	klon jesionolistny	55	
443	1	topola biała	134	
		2. pień	97	
		3. pień	67	
445	1	jesion wyniosły	59	
		2. pień	55	
		3. pień	47	
		4. pień	45	
448	1	jabłoń ozdobna	52	
		2. pień	34	
451	1	jabłoń ozdobna	52	
		2. pień	37	
454	1	modrzew europejski	44	
460	1	śliwa wiśniowa odm. purpurowa	65	
		2. pień	65	
		3. pień	49	
		4. pień	48	
		5. pień	47	
		6. pień	34	
466	1	lipa drobnolistna	70	
		2. pień	48	
484	1	lipa drobnolistna	62	
485	1	lipa drobnolistna	56	
486	1	lipa drobnolistna	49	
486A	1	lipa drobnolistna	64	
489	1	jesion wyniosły	154	
490	1	klon pospolity	144	

491	1	klon pospolity	115	
		2. pień	105	
492	1	klon pospolity	110	
		2. pień	89	
493	1	klon pospolity	88	
494	1	klon pospolity	110	
495	1	klon pospolity	92	
496	1	klon pospolity	97	
497	1	klon pospolity	172	
498	1	jesion wyniosły	127	
499	1	lilak pospolity	50	
		2. pień	47	
		3. pień	43	
		4. pień	41	
		5. pień	40	
		6. pień	38	
		7. pień	32	
		8. pień	32	
500	1	topola czarna odm. włoska	239	topola obca > 100 cm
501	1	kasztanowiec pospolity	181	
502	1	topola czarna odm. włoska	198	topola obca > 100 cm
503	1	topola czarna odm. włoska	110	topola obca > 100 cm
504	1	topola czarna odm. włoska	160	topola obca > 100 cm
505	1	klon pospolity	79	
506	1	topola kanadyjska	190	topola obca > 100 cm
507	1	topola czarna odm. włoska	214	topola obca > 100 cm
508	1	topola czarna odm. włoska	77	
		2. pień	62	
509	1	topola czarna odm. włoska	78	
		2. pień	69	
		3. pień	29	
511	1	topola czarna odm. włoska	75	
512	1	topola czarna odm. włoska	203	topola obca > 100 cm
		2. pień	89	
513	1	topola czarna odm. włoska	325	topola obca > 100 cm
514	1	żywnotnik zachodni	32	
515	1	klon pospolity	51	
517	1	topola czarna odm. włoska	244	topola obca > 100 cm
		2. pień	65	
518	1	topola czarna odm. włoska	67	
519	1	topola czarna odm. włoska	193	topola obca > 100 cm
520	1	topola czarna odm. włoska	88	topola obca > 100 cm
		2. pień	42	
521	1	żywnotnik zachodni	30	do 50 cm na wys. 5 cm
525	1	brzoza brodawkowata	75	
526	1	klon pospolity	79	
527	1	brzoza brodawkowata	75	
528	1	żywnotnik zachodni	45	
		2. pień	42	
529	1	topola kanadyjska	136	topola obca > 100 cm
530	1	śliwa wiśniowa odm. purpurowa	44	
		2. pień	29	
		3. pień	29	
		4. pień	29	
		5. pień	21	

531	1	żywnotnik zachodni	63	
		2. pień	39	
		3. pień	25	
582	1	klon jesionolistny	2 m2 odrostów z pnia	
Brak numeracji	1	Pień pozostawiony po poprzedniej wycince	Ø 58cm	Lokalizacja: Parking przy budynku 5C
Brak numeracji	1	Pień pozostawiony po poprzedniej wycince	Ø 62cm	Lokalizacja: Parking przy budynku 5C
Brak numeracji	1	Pień pozostawiony po poprzedniej wycince	Ø 120cm	Lokalizacja: Parking przy budynku 5C

Uwaga: Oferent zobowiązany jest do odbicia wizji lokalnej na obiekcie, podczas której powinien wykonać własne obmiary pozwalające na indywidualne oszacowanie ilości oraz wartości robót.

3.6.3. Ogólna charakterystyka i opis zieleni istniejącej

Na opracowywanym terenie znajdują się drzewa w różnym wieku, różnych gatunków i odmian. Część z nich to kilkudziesięcioletnie drzewa w pełni ukształtowane i zdrowe, część jest w złym stanie i zagraża bezpieczeństwu ludzi i budynków, część to drzewa owocowe bez szczególnej wartości estetycznej i przyrodniczej.

Na obiekcie znajduje się też kilkadziesiąt starych drzew topoli, zarówno kolumnowej odmiany topoli czarnej, jak i topoli kanadyjskiej oraz białej. Ze względu na wiek nie są w najlepszym stanie, a kilka z nich zamiera.

Na działce, pod numerem 5A, na której znajduje się Zakład Farmakologii rośnie kilka starszych drzew i przede wszystkim młode rośliny, sadzone w ostatnich kilku latach (żywnotnik 'Smaragd', ż. 'Globosa', świerk klujący oraz kosodrzewina).

Na pozostałej części terenu, tj. za Działem Inwestycji i kortami tenisowymi oraz dookoła bieżni, rosną drzewa zarówno owocowe (wzdłuż granicy z garażami przy ul. Polnej), stare topole i klony oraz po kilka egzemplarzy innych gatunków.

Istniejąca zieleń jest zadbana i systematycznie pielęgnowana, na co wskazuje brak posuszu, martwych i niestabilnych konarów zagrażających bezpieczeństwu, oraz kształtowanie pokroju drzew i krzewów.

3.6.4. Zakres robót

- wycinka drzew wraz z wykarczowaniem korzeni zgodnie z przedmiarem oraz rysunkiem nr CPP_PB_PZT_111 „Inwentaryzacja zieleni istniejącej”,
- usunięcie wolnych pni wraz z wykarczowaniem korzeni (pnie zostawione po poprzedniej wycince w okolicach budynku 5C),
- oczyszczenie terenu z wolnych gałęzi i krzewów,
- wywóz i utylizacja materiałów z wycinki i karczowania,
- uzupełnienie dołów po zlikwidowanych drzewach i pniach piaskiem z ubiciem warstwami,
- niwelacja i wyrównanie terenu po wycinkach.

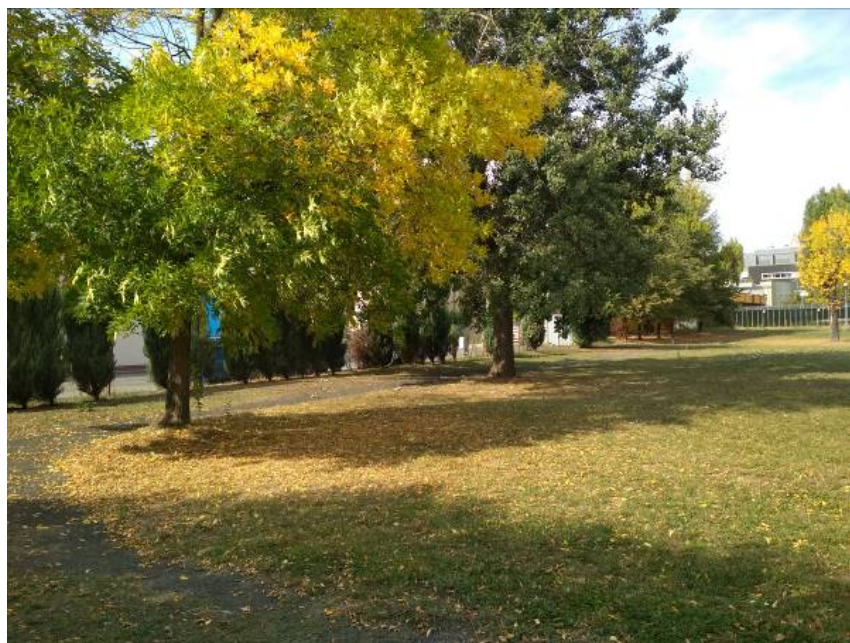
3.6.5. Dokumentacja fotograficzna



Fot. nr 19: Widok na grupę drzew 490-501 oraz 474-476



Fot. nr 21: Widok na grupę drzew 435-447



Fot. nr 20: Widok na grupę drzew 481-488



Fot. nr 22: Widok na grupę drzew 403-410



Fot. nr 23: Widok na grupę drzew 415-418

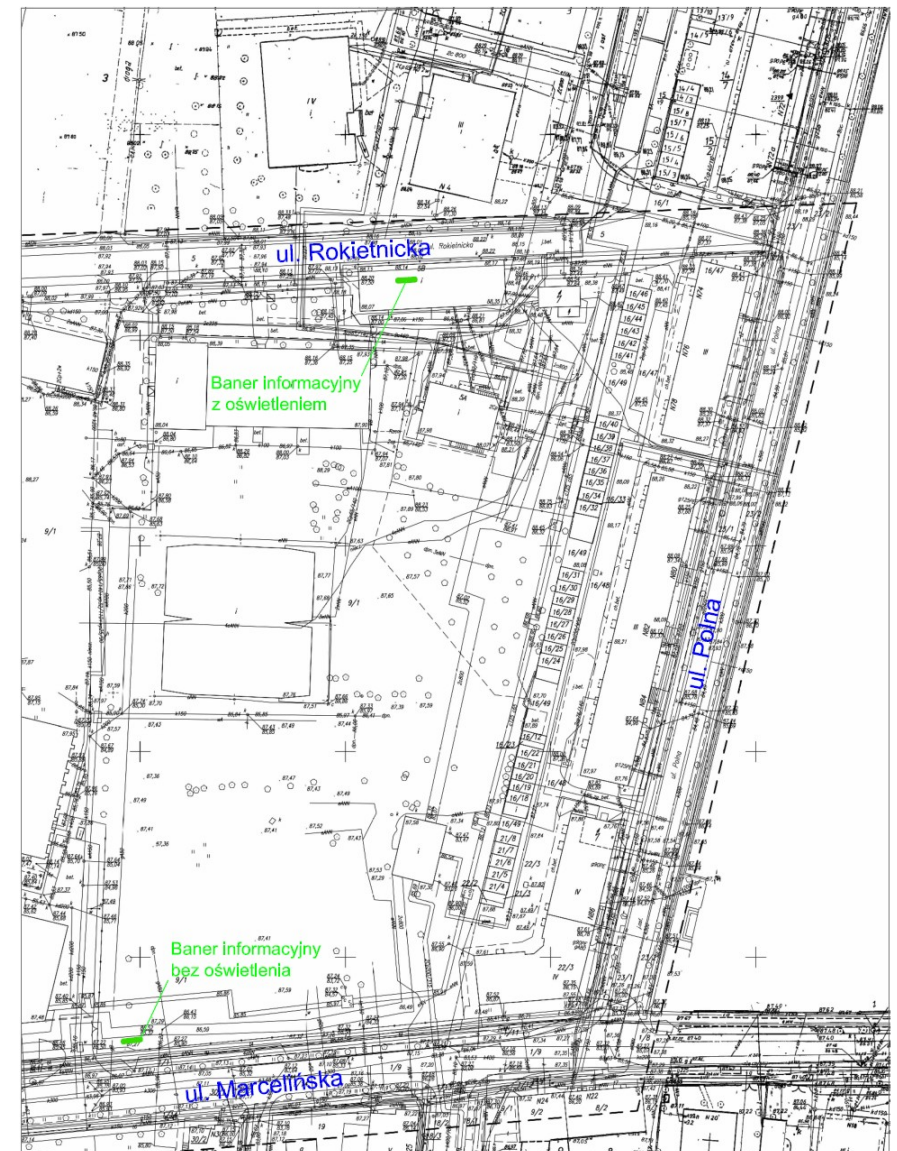


Fot. nr 24: Pień pozostawiony po poprzedniej wycince w okolicach parkingu przed budynkiem 5C

3.7. Banery informacyjne

3.7.1. Lokalizacja w terenie

Lokalizację banerów informacyjnych zaznaczono na poniższym rysunku.



Rys. nr 9: Planowana lokalizacja banerów informacyjnych

3.7.2. Przedmiar

Baner informacyjny na podkonstrukcji stalowej z oświetleniem:

- ilość: 1 kpl.

Baner informacyjny na podkonstrukcji stalowej bez oświetlenia:

- ilość: 1 kpl.

3.7.3. Zakres robót i specyfikacja techniczna

Należy wykonać i zmontować na budowie dwa banery informacyjne z grafiką przedstawiającą wizualizację planowanej inwestycji kompleksu budynków Collegium Pharmaceuticum.

Do prefabrykacji banerów konieczne jest przygotowanie projektu warsztatowego konstrukcji stalowej wraz z podwalinami, który należy przedstawić do akceptacji Zamawiającego oraz zamieścić w dokumentacji powykonawczej.

Baner informacyjny z oświetleniem

Baner powinien spełniać poniższe wymogi:

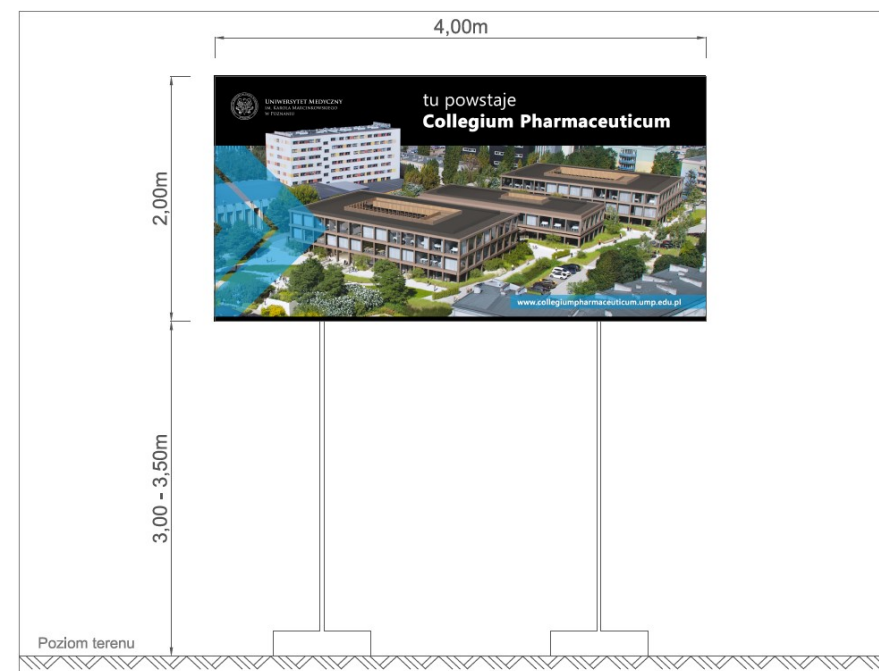
- podkonstrukcja wykonana z kształtowników stalowych ocynkowanych ogniowo – wymiary zgodnie z rysunkiem nr 10 wg pkt. 3.7.4.
- wymiar powierzchni z grafiką: 4,0m x 2,0m
- blenda panelu informacyjnego wykonana z materiału typu dibond (połączenie aluminium i PVC),
- grafika informacji wizualnej z materiału odpornego na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV (gwarancja trwałości i koloru minimum 5 lat),
- montaż na budowie zgodnie z lokalizacją wg rysunku nr 9 w pkt. 3.7.1.
- oświetlenie:
 - minimum dwie oprawy typu LED - moc min. 30W
 - barwa światła 6500K
 - stopień ochrony IP min. 65
 - strumień świetlny min. 1800lm
 - kąt świecenia min. 120°
 - napięcie zasilania 230V
 - temp. Pracy -20 +50 °C
 - uchwyty montażowe pod oprawy z możliwością regulacji kąta pochylenia oprawy
- instalacja zasilająca
 - kabel YKYżo 3x2,5mm², 0,75/1 kV/kV - około 20mbKabel zasilający należy ułożyć w rowie wykopanym na głębokość ok. 1,0m na odcinku pomiędzy miejscem ustawienia reklamy, a najbliższą latarnią na parkingu. Ułożony kabel należy przysypać warstwą piasku na grubość 20cm, zabezpieczyć niebieską folią ostrzegawczą i zasypać do poziomu powierzchni terenu. Instalację kablową należy połączyć ze złączem w istniejącej latarni oświetleniowej oraz oprawami świetlnymi zamontowanymi na uchwytych do konstrukcji stalowej tablicy. Na konstrukcji wsporczej ustawionej reklamy kabel należy ułożyć w ochronnym profilu instalacyjnym odpornym na promieniowanie UV. Po wykonaniu montażu należy wykonać pomiary sprawności instalacji oraz sprawdzić poprawność działania wykonanej instalacji oświetlenia.

Baner informacyjny bez oświetlenia

Baner powinien spełniać poniższe wymogi:

- podkonstrukcja wykonana z kształtowników stalowych ocynkowanych ogniowo – wymiary zgodnie z rysunkiem nr 10 wg pkt. 3.7.4.
- wymiar powierzchni z grafiką: 4,0m x 2,0m
- blenda panelu informacyjnego wykonana z materiału typu dibond (połączenie aluminium i PVC),
- grafika informacji wizualnej z materiału odpornego na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV (gwarancja trwałości i koloru minimum 5 lat),
- montaż na budowie zgodnie z lokalizacją wg rysunku nr 9 w pkt. 3.7.1.

3.7.4. Dokumentacja rysunkowa



Rys. nr 10: Proponowane wymiary i wygląd tablicy informacyjnej wraz z podkonstrukcją