

--

nazwa elementu projektu budowlanego numer tomu / łączna ilość tomów	PROJEKT WYKONAWCZY
--	---------------------------

nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO- GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.
adres obiektu budowlanego	Ul. Powstania Styczniowego 9b, 81-519 Gdynia
kategoria obiektu budowlanego	
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany	22621_1.0025.1721 oraz 1711
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	UNIWERSYTECKIE CENTRUM MEDYCYNY MORSKIEJ I TROPIKALNEJ Ul. Powstania Styczniowego 9b, 81-519 Gdynia
branża	ELEKTRYCZNA
numer archiwalny projektu	1399_PT_IE
data opracowania	30.12.2022

<i>Funkcja / zakres</i>	<i>Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i> <i>Branża</i> <i>elektryczna</i>	mgr inż. Adam Ćwik <i>upr. bud. do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0010/PWOE/15</i>	30.12.2022	

PROJEKT WYKONAWCZY	Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	SPIS TREŚCI		1399_PT_IE	2022-12-30

2. SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU	1
2. SPIS TREŚCI	2
I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	4
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA, PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	5
2.1. Uprawnienia projektanta:	5
2.2. Zaświadczenie o przynależności do Izby POIIB oraz ubezpieczeniu OC projektanta.....	7
II. CZĘŚĆ OPISOWA	8
1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.....	8
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	8
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	8
1.3. PROJEKTY POWIĄZANE.....	10
2. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE.	11
2.1. UWAGI OGÓLNE	11
2.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	11
2.3. DEMONTAŻE, PRZEBUDOWY.....	12
2.4. BILANS MOCY	12
2.5. ZASILANIE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ.	12
2.6. OŚWIETLENIE PODSTAWOWE	13
2.7. OŚWIETLENIE AWARYJNE.....	13
2.8. GNIAZDA WTYCZKOWE, TECHNOLIGIA	13
2.9. INSTALACJE WENTYLATORÓW ŁAZIENKOWYCH	14
2.10. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.	14
2.11. INSTALACJA PRZECIWPRZEPięCIOWA	14
2.12. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	14
2.13. OCHRONA OD PORAŻEN.....	15
2.14. UWAGI KOŃCOWE	15
III. ZAŁĄCZNIKI	16
1. WYMIARY STREF W POMIESZCZENIACH ZAWIERAJĄCYCH WANNĘ LUB PRYSZNIC Z BASENEM.....	16
2. WYMIARY STREFY 0 I 1 W POMIESZCZENIACH ZAWIERAJĄCYCH WANNĘ LUB PRYSZNIC BEZ BASENU.	17
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18

PROJEKT WYKONAWCZY	Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	SPIS TREŚCI		1399_PT_IE	2022-12-30

Spis rysunków.

Lp	Tytuł rysunku	skala	nr. rysunku
	ELEMENTY WSPÓLNE		
1	Legenda i uwagi rysunkowe.	---	E01
	ZADANIE 1 (hiperbaria)		
2	Plan instalacji – szatnia damska (pom. 03)	1:50	1 E01
3	Plan instalacji – szatnia męska (pom. 0.2)	1:50	1 E02
4	Plan instalacji – szatnia techników klinicznych (pom. 0.12)	1:50	1 E03
5	Plan instalacji – zasilanie sanitariatów hiperabria	1:50	1 E04
6	Schemat rozdzielnic R21/S	---	1 ES01
	ZADANIE 2		
7	Plan instalacji – umywalnia (pom. -1.7)	1:50	2 E01
8	Plan instalacji – toaleta (pom. 0.14)	1:50	2 E02
9	Schemat rozdzielnic garaż poziom -1	---	2 ES01
10	Schemat rozdzielnic garaż poziom parter	---	2 ES02

PROJEKT WYKONAWCZY	Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA		1399_PT_IE	2022-12-30

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

Na podstawie ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami, oświadczamy, że projekt budowlany projekt zagospodarowania terenu: **REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników. Ul. Powstania Styczniowego 9b, 81-519 Gdynia** identyfikator działki: 22621_1.0025.1721 oraz 1711 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Z poważaniem

mgr inż. Adam Ćwik

.....

Projektant

Gdańsk, 2022-12-30

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA, PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

2.1. Uprawnienia projektanta:

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 10/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan ADAM ANTONI ĆWIK
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 15.10.1974 r. w Gdyni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0010/PWOE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

Pan Adam Antoni Ćwik upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Niedostatki
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Wesołowski
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Malinowski
mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:

- Pan Adam Antoni Ćwik
80-809 Gdańsk, ul. Witosa 13 lok. 22
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- aa

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalkami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

2.2. Zaświadczenie o przynależności do Izby POIIB oraz ubezpieczeniu OC projektanta.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PXM-5LC-AKG *

Pan Adam Ćwik o numerze ewidencyjnym POM/IE/0294/15

adres zamieszkania ul. Witosa 13/22, 80-809 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-14 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie na wykonanie projektu
- Podkład architektoniczno-budowlany
- Obowiązujące normy i przepisy m. in:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jaki powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania wraz z późniejszymi zmianami.
 - Przedmiotowe normy (m. in. arkusze 60364, 62305)
- Wytyczne, uzgodnienia z Inwestorem
- Wytyczne branżowe
- Projekty archiwalne
- Dokumentacja archiwalna

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania, zgodne ze zleceniem jest projekt instalacji elektrycznych dla inwestycji **REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO** Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników. w Ul. Powstania Styczniowego 9b, 81-519 Gdynia. Zakres opracowania obejmuje wyłącznie elementy związane z dostosowaniem instalacji elektrycznych tych pomieszczeń.

W zakresie rzeczowym instalacji elektrycznych planowane są następujące roboty:

Zadanie 1 (budynek kliniki medycyny hiperbarycznej - szatnie z umywalniami):

➤ Instalacje elektryczne

- Przebudowa istniejącej rozdzielnic R21 w tym montaż rozszerzenia (R21/S) w nowej obudowie
- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych, zasilania suszarek
- Wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych miejscowych w pom. sanitarnych
- Wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych
- Ułożenie tras kablowych – kanały kablowe

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

➤ prace pokrewne:

- Demontaże istniejących instalacji elektrycznych
- W zakresie Wykonawczym należy uwzględnić wykonanie niezbędnej inwentaryzacji własnej wraz z identyfikacją i zabezpieczeniem wszystkich przebudowywanych obwodów elektrycznych i linii teletechnicznych.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej
- Pomiary powykonawcze (instalacji elektrycznych i niskoprądowych)
- Utylizacja zdemontowanych materiałów

, a także wszystkie inne niewyszczególnione powyżej prace i materiały niezbędne do realizacji celu zamierzenia budowlanego.

Zadanie 2 (budynek działu administracyjno-gospodarczego: remont toalety i umywalni dla pracowników obsługi technicznej):

➤ Instalacje elektryczne

- Przebudowa istniejącej rozdzielnic w tym montaż rozszerzenia (R21/S) w nowej obudowie
- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych, zasilania suszarek
- Wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych miejscowych w pom. sanitarnych
- Wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych
- Ułożenie tras kablowych – kanały kablowe

➤ prace pokrewne:

- Demontaże istniejących instalacji elektrycznych i teletechnicznych.
- W zakresie Wykonawczym należy uwzględnić wykonanie niezbędnej inwentaryzacji własnej wraz z identyfikacją i zabezpieczeniem wszystkich przebudowywanych obwodów elektrycznych i linii teletechnicznych.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej
- Pomiary powykonawcze (instalacji elektrycznych)
- Utylizacja zdemontowanych materiałów

, a także wszystkie inne niewyszczególnione powyżej prace i materiały niezbędne do realizacji celu zamierzenia budowlanego.

Zakres przestrzenny nie obejmuje całego budynku – ogranicza się do przestrzeni, które zostały wskazane w części rysunkowej oraz opisowej. Należy uwzględnić, że prace są prowadzone w istniejącym budynku, szpitalu, który wymaga, ciągłości zasilania i sprawnych systemów teletechnicznych. Wszystkie terminy prowadzonych prac, a także ich zakres oraz dostępność od pomieszczeń musi zostać uzgodniona odpowiednio wcześniej z administracją szpitala. Budynek nie posiada aktualnej zinwentaryzowanej instalacji elektrycznej i teletechnicznej.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejącą instalację systemu SSP, w razie konieczności dostosować w uzgodnieniu i pod nadzorem firmy konserwującej SSP.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	DANE FORMALNE	1399_PT_IE	2022-12-30

Wszystkie materiały i urządzenia podlegają zatwierdzeniu przez Inwestora przed ich dostarczeniem i wbudowaniem.

1.3. PROJEKTY POWIĄZANE

Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z:

- Dokumentacją archiwalną budynku
- Projektem sanitarnym i architektonicznym

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE	2022-12-30
PROJEKT WYKONAWCZY			

2. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

2.1. UWAGI OGÓLNE

Wszystkie obwody odbiorcze posiadają: przewód(y) fazowy(e), przewód neutralny oraz ochronny. Układ instalacji TN-S.

Wszystkie elementy instalacji (aparaty, urządzenia, osprzęt, przewody, oprawy oświetleniowe itp.) powinny mieć wymagany polskim prawem odpowiedni atest, certyfikat, deklarację CE, aprobatę techniczną o ile to konieczne świadectwa dopuszczenia.

Instalację należy wykonać przewodami / kablami bezhalogenowymi N2XH-J na napięcie znamionowe (U0/U) 450/750V lub / i 0,6/1kV, gdzie U0 oznacza napięcie żyła-ziemia, a U napięcie żyła-żyła. Wszystkie kable w klasie co najmniej **B2ca** wg. dyrektywy CPR, układane zgodnie z wytycznymi zawartymi w dalszych punktach. Przewody należy układać w liniach prostopadłych, równoległych do ścian i stropu. Instalacje trasować, zwracając szczególną uwagę na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu z instalacjami innych branż na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu z instalacjami innych branż.

Kucie wnęk, bruzd, otworów należy wykonywać tak, aby nie osłabić elementów konstrukcyjnych budynku. Przy wykonywaniu prac należy zachować szczególną ostrożność, aby nie spowodować uszkodzeń.

Należy unikać montażu puszek elektrycznych, a w przypadkach koniecznych montować je jako szczelne w miejscach łatwo dostępnych; każdą z puszek należy opisać numerem obwodu oraz funkcją (gniazdo, oświetlenie itp.). Do wszystkich urządzeń elektrycznych oraz części instalacji narażonych na uszkodzenia (np. puszkę łączeniowe) należy zapewnić dostęp serwisowy, poprzez ich odpowiednią lokalizację lub np. zabudowę rewizji serwisowych. Elementy instalacji elektrycznych mocowane do stropu betonowego montować za pomocą metalowych kołków rozporowych. W pomieszczeniach wilgotnych lub przejściowo wilgotnych i sanitarnych stosować osprzęt elektryczny bryzgoszczelny.

Wszystkie prace koordynować międzybranżowo. Przed wykonaniem instalacji potwierdzić typy montowanych urządzeń, typy, wysokości sufitów podwieszanych, występujące przegrody (ściany, stropy etc) pożarowe.

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, przepisami, aktualną wiedzą techniczną oraz wytycznymi producentów wszystkich użytych urządzeń i materiałów. Wszystkie prace należy prowadzić w uzgodnieniu z administracją budynku.

Instalacje elektryczne w pomieszczeniach wyposażonych w wannę lub prysznic należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-7-701:2010. W szczególności zwracać uwagę na prowadzenie przewodów przez strefy wilgotne oraz montaż osprzętu elektrycznego z uwzględnieniem stref ochronnych.

Przed przystąpieniem do prac, a w szczególności do robót demontażowych należy dokonać sprawdzenia i inwentaryzacji istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznej. Wszystkie wątpliwości należy wyjaśnić przed przystąpieniem do prac. Prace demontażowe i montażowe nie mogą powodować uszkodzenia/wyłączenia pozostałej części instalacji elektrycznej i teletechnicznej budynku.

2.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Budynek szpitala jest budynkiem istniejącym wyposażonym w instalacje elektryczne i teletechniczne. Remontowane pomieszczenia są wyposażone w instalacje elektryczne oraz teletechniczne przeznaczone do demontażu. Zadanie nr 1 jest realizowane w budynku kliniki hiperbarycznej, a zadanie nr 2 w budynku administracyjno-gospodarczym szpitala.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE	2022-12-30

2.3. DEMONTAŻE, PRZEBUDOWY.

Należy zdemontować całość instalacji w przebudowywanej części. Zdemontowany sprzęt i urządzenia elektryczne należy zutylizować lub przekazać w części lub całościowo Inwestorowi – wg. ustaleń roboczych. Przed demontażami należy dokonać inwentaryzacji stanu obecnego. Prace demontażowe nie mogą powodować przerw w funkcjonowaniu budynku. Trasy kabli przechodzących tranzytem przez pomieszczenia należy ustalić wstępnie za pomocą wykrywacza kabli, dokonać odkrywek. Należy zachować ciągłość istniejących obwodów przechodzących przez remontowane pomieszczenia i zasilających pomieszczenia sąsiadujące.

2.4. BILANS MOCY

Nie przewiduje się zwiększenia mocy w związku z remontem. Niewielkie korekty – jak wymiana oświetlenia na LED lub dołożenie obwodów, uznaje się za niemające wpływu na całość bilansu mocy budynku.

2.5. ZASILANIE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ.

Zasilanie główne budynku, główna dystrybucja energii w budynkach pozostaje bez zmian. Dla projektowanych obwodów planuje się wykonanie rozszerzeń istniejących rozdzielnic – montaż dodatkowych obwodów modułowych, bezpośrednio przy istniejących rozdzielnicach – zgodnie ze schematami ES01-03.

W zadaniu nr 1 (schemat ES01) projektowane instalacje elektryczne należy zasiląć z proj. rozdzielnic R21. W stanie projektowanym należy wykonać lokalne odejście (włz-et) za wyłącznika głównego w R21 do proj. rozszerzenia R21/S. Z przewodu PEN (ochronno-neutralnego) należy wyprowadzić dwa osobne przewody – o rozdzielonych funkcjach – przewód neutralny N oraz przewód ochronny PE do projektowanych rozdzielnic i dalej wykonywać już instalacje odbiorcze w systemie TN-S. Projektowane rozszerzenie rozdzielnic należy zmontować n/t w szachcie obok istniejącej R21

Z R21/S należy zasiląć wszystkie odbiory w remontowanej przestrzeni.

W zadaniu nr 2 (schemat ES02-03) projektowane instalacje elektryczne należy zasiląć z rozdzielnic piętowych, odpowiednio rozdz. -1 dla poziomu -1 oraz rozdzielnic poziomych 00 dla parteru. Rozdzielnice zlokalizowane w niewielkiej odległości od remontowanych pomieszczeń. W stanie projektowanym należy wykonać lokalne odejście (włz-et) za wyłącznikiem głównym – do projektowanych rozszerzeń rozdzielnic. Z przewodu PEN (ochronno-neutralnego) należy wyprowadzić dwa osobne przewody – o rozdzielonych funkcjach – przewód neutralny N oraz przewód ochronny PE do projektowanej części rozdzielnic i dalej wykonywać już instalacje odbiorcze w systemie TN-S. Projektowane rozszerzenia rozdzielnic (2 szt) należy zmontować w dedykowanych podtyrkowych obudowach, bezpośrednio pod lub obok istniejących rozdzielnic. Szczegółową lokalizację należy uzgodnić na budowie.

Wszystkie rozdzielnice należy oznaczyć nazwą własną oraz naklejkami bezpieczeństwa. Wszystkie aparaty i urządzenia w rozdzielnicach należy w sposób trwały i jednoznaczny opisać. Elementy metalowe obudów i konstrukcji rozdzielnic należy uziemić. Rozdzielnice wyposażać w niezbędne elementy typu przepusty kablowe, wprowadzenia przewodów, zadławienia, aktualną dokumentację. W rozdzielnicach zostawić każdorazowo 20% miejsca na dalszą rozbudowę.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalkami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE	2022-12-30

2.6. OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

W pomieszczeniach projektuje się oświetlenie w oparciu o oprawy ze źródłami światła typu LED. Obwody oświetleniowe ogólne należy wyprowadzać z rozdzielnic zaznaczonych w części rysunkowej.

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1: 2012 Oświetlenie miejsc pracy. Projektowane średnie wartości natężenia oświetlenia:

- sanitariaty, łazienki – 200 lx
- pom. socjalne – 200 lx

Oświetlenie w pomieszczeniach sanitarnych – toalety, umywalki sterowane czujką ruchu i obecności. Czujki ruchu i obecności winny umożliwiać regulację progu załączenia oświetlenia, czułość oraz czas załączenia. Stosować czujki dostosowane do charakteru pomieszczenia (wysokość oraz długość i szerokość), żeby zapewnić optymalną sprawność działania. W pomieszczeniach nastawić czas załączenia oświetlenia w uzgodnieniu z użytkownikami oraz dokonać dokładnych prób działania czujki obejmujący także delikatne ruchy występujące na posadzce.

W pom. z natryskiem stosować oprawy typu plafon, IP65 (z góry i z dołu) w II klasie izolacji z zintegrowanym modulem awaryjnym. Przewiduje się ręczne sterowanie opraw za pomocą ręcznych łączników. W pom. umywalni, toalet oprawy w stopniu IP44.

Na łącznikach, czujkach należy umieścić w sposób trwały i pewny oznaczenie numeru obwodu (czytelność na czujkach stropowych musi być zapewniona dla osoby stojącej w pomieszczeniu bez użycia drabin etc).

Stosować przewody kabelkowe N2XH-Jzo 3 / 4x1,5mm² w zależności od obwodu. Instalację w pomieszczeniach wykonać jako podtynkową; instalację zasilającą od rozdzielnic do pomieszczenia w korycie PCV układanym n/t (wyjście z rozdzielnic nad sufit podwieszany) i rurach RL 18mm (rury wg. PN-EN 61386 o kodzie 2221) nad sufitem podwieszanym.

W pomieszczeniach wilgotnych i okresowo wilgotnych stosować osprzęt bryzgoszczelny, IP44, 250V, 10A.

Dobór i rozmieszczenie opraw oraz łączników zgodnie z częścią rysunkową.

2.7. OŚWIETLENIE AWARYJNE

Należy wykonać oświetlenie awaryjne zgodnie z normą PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia – oświetlenie awaryjne. Załączenie opraw automatycznie po zaniku napięcia sieciowego lub uszkodzeniu obwodu końcowego. Oprawy wyposażone we własne, wewnętrzne źródła zasilania, z autotestem. Stosować oprawy ze świadectwem dopuszczenia CNBOP. Wymagane natężenie oświetlenia min. 1 lx na poziomie podłogi. Czas działania opraw w trybie awaryjnym winien wynosić nie mniej niż 1 godzinę.

Należy dokonywać przeglądów i konserwacji systemu oświetlenia awaryjnego zgodnie z DTR producenta, normą dotyczącą oświetlenia awaryjnego w tym PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

2.8. GNIAZDA WTYCZKOWE, TECHNOLOGIA

Obwody gniazd ogólnych oraz obwodów suszarek, zasilania urządzeń 230 V należy wyprowadzać z rozdzielnic zaznaczonych w części rysunkowej. Instalację odbiorczą gniazd w pomieszczeniach wykonać jako podtynkową; instalację zasilającą od rozdzielnic do pomieszczenia w korycie bezhalogenowym układanym n/t (wyjście z rozdzielnic nad sufit podwieszany) i rurach bezhalogenowych 22 mm nad sufitem podwieszanym.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalkami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE	2022-12-30

Montaż gniazd i wypustów na wysokościach określonych w części rysunkowej. Wszystkie gniazda ze stykiem ochronnym.

Stosować osprzęt bryzgoszczelny, IP44, 250V, 16A. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych zabezpieczone urządzeniami różnicowoprądowymi wysokoczułymi (30mA) typ A i nadmiarowo prądowymi.

Wszystkie prace koordynować międzybranżowo.

2.9. INSTALACJE WENTYLATORÓW ŁAZIENKOWYCH

W pomieszczeniach zgodnie z częścią rysunkową projektuje się zasilanie wentylatorów ściennych łazienkowych dwubiegowych. Praca na 1 biegu w sposób ciągły, a przełączenie na 2 bieg następuje po załączeniu oświetlenia. Wentylatory winny być wykonane w II klasie izolacji i być wyposażone we własny układ sterujący opóźniający powrót z 2 biegu na 1; zasilanie urządzeń realizować z obwodów oświetleniowych danego pomieszczenia przewodem N2XH-J 4x1,5 – załączenie wentylatorów poprzez czujki ruchu i obecności. Całość łączyć i wykonać zgodnie z DTR urządzeń. **Stosować wentylatory, które umożliwiają przełączenie biegów poprzez czujki ruchu, łączniki oświetlenia (bez napięcia wstecznego) i podłączać wg. DTR producenta. Ostateczne czasy czujek, przekazników czasowych należy uzgodnić z Użytkownikiem i programować wg. jego wskazań.**

2.10. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH.

W pomieszczeniach należy wykonać lokalne szyny połączeń wyrównawczych łącząc ze sobą poprzez przewód ochronny wszystkie metalowe elementy występujące w pomieszczeniach (inst. wod.-kan. grzewcze, wentylacji etc). Szynę połączeń wyrównawczych montować nad sufitem podwieszanym (z zachowaniem rewizji dostępowej) w pomieszczeniu toalety lub w innym uzgodnionym na roboczo miejscu (np. pod umywalką, pod „ruchomym” kaflem) w pomieszczeniu rodzica z dzieckiem.

2.11. INSTALACJA PRZECIWPRZEPięCIOWA

Ochrona przeciwprzepięciowa obejmuje instalacje elektryczne zasilane z projektowanych rozdzielni. W projektowanych rozdzielniach zastosowana ograniczniki przepięć kl. 2 podstawowej ochrony, przed przepięciami. Przy montażu należy zwrócić uwagę aby maksymalne długości przewodów (fazowych, PE i N) nie przekraczały 0,5m oraz aby nie były prowadzone równolegle.

2.12. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Do ochrony przed pożarem od instalacji elektrycznej zaprojektowano:

- Zabezpieczenia zwarciove
- Zabezpieczenia przeciążeniowe
- Przewody w izolacji 750V / 1000 kV
- Na drogach ewakuacyjnych oprzewodowanie klasy B2ca

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, a nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
PROJEKT WYKONAWCZY	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE	2022-12-30

Do wykonania zabezpieczeń przepustów rur niepalnych, przewodów instalacji elektroenergetycznej należy zastosować masy pęczniejące w wymaganej klasie z wykonaniem wskazanym w instrukcji producenta tych mas. Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

2.13. OCHRONA OD PORAŻEN

Podstawową ochroną od porażeń jest izolacja robocza przewodów, urządzeń oraz osłony, bariery przed dotykiem bezpośrednim.

Dodatkową ochroną przeciwporażeniową jest **samoczynne wyłączenie zasilania**. Projektowana instalacja odbiorcza wykonana w standardzie TN-S.

Ochronę uzupełniającą stanowią urządzenia różnicowoprądowe o prądzie różnicowym nie większym niż 30 mA – zarówno dla projektowanych obwodów gniazdowych jak i oświetleniowych.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami odbiorczymi.

2.14. UWAGI KOŃCOWE

- Do wykonania instalacji należy stosować wyłącznie materiały posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty, aprobaty do stosowania w Polsce
- Po wykonaniu instalacji należy dokonać prób i pomiarów odbiorczych zgodnie z PN-HD-60364-6. Kopię wyników należy przekazać inwestorowi.
- Dokonać pomiarów równomierności obciążenia poszczególnych faz, w przypadku rozbieżności wprowadzić korekty.
- Całość prac należy koordynować z pracami innych branż.
- Po wykonaniu prac należy zinwentaryzować wszystkie zmiany i nanieść na dokumentację powykonawczą, którą należy przekazać inwestorowi.
- Całość instalacji należy opisać w sposób trwały.
- Przed wbudowaniem aparatów i urządzeń elektrycznych należy zweryfikować ich dokumentację potwierdzającą możliwości stosowania w budownictwie.
- W przypadkach nie uregulowanych niniejszą dokumentacją, należy odwoływać się do
 - Przedmiotowych norm
 - Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano montażowych
 - Dokumentacje techniczno-ruchowe producentów urządzeń
 - Wytyczne, świadectwa, atesty i

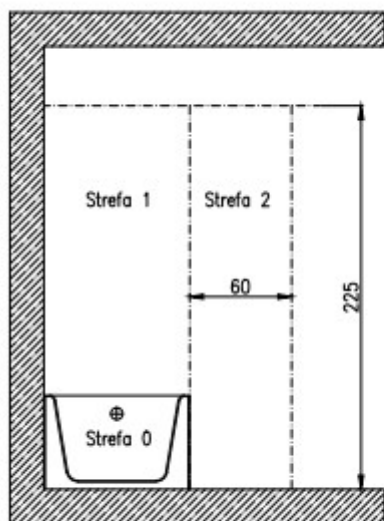
Opracował:

mgr inż. Adam Ćwik

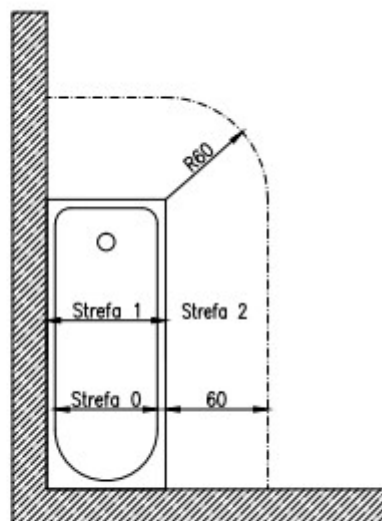
Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	OPIS TECHNICZNY		1399_PT_IE
PROJEKT WYKONAWCZY			2022-12-30

III. Załączniki

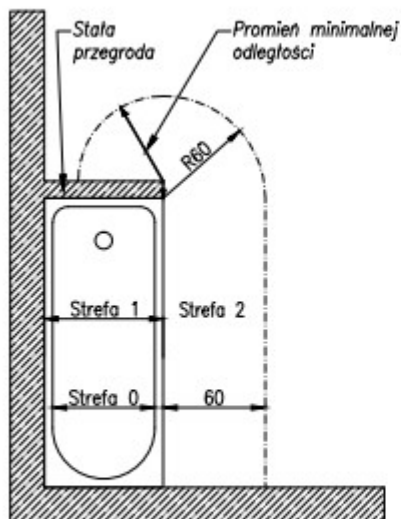
1. Wymiary stref w pomieszczeniach zawierających wannę lub prysznic z basenem.



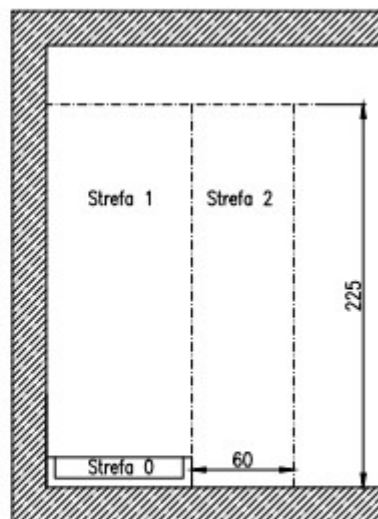
1) Widok boczny, wanna



2) Widok z góry



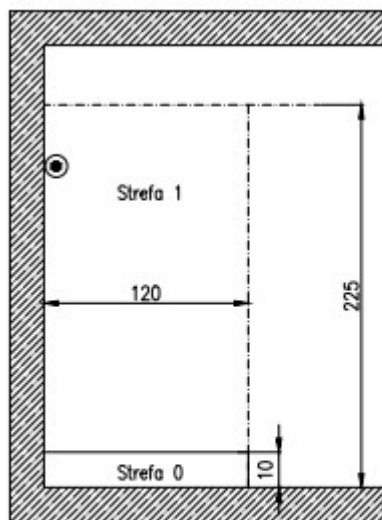
3) Widok z góry (ze stałą przegrodą i promieniem minimalnej odległości wokół przegrody)



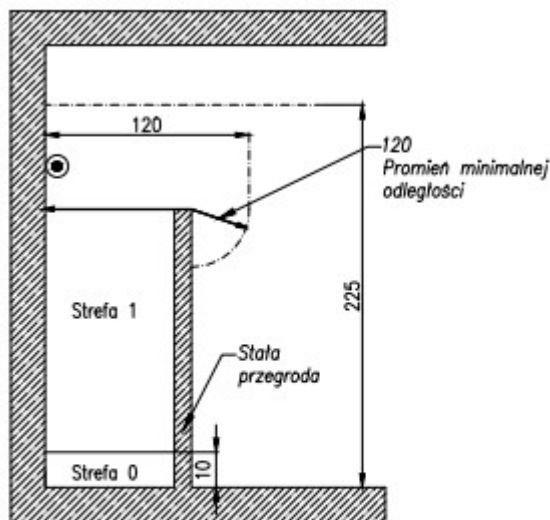
4) Widok boczny, prysznic

Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCYNY HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	PROJEKT WYKONAWCZY	OPIS TECHNICZNY	1399_PT_IE 2022-12-30

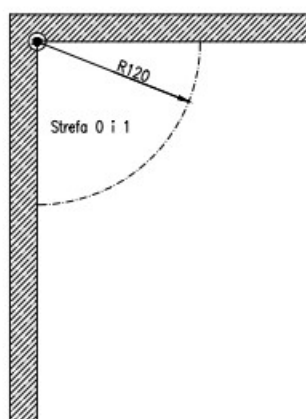
2. Wymiary strefy 0 i 1 w pomieszczeniach zawierających wannę lub prysznic bez basenu.



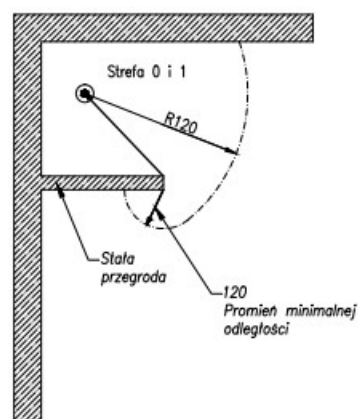
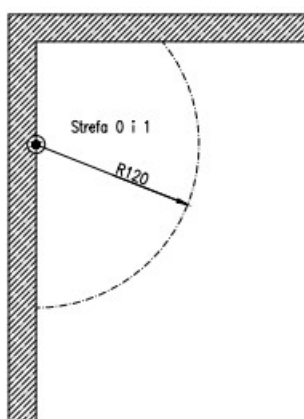
1) Widok boczny



1) Widok boczny (ze stałą przegrodą i promieniem minimalnej odległości wokół przegrody)



3) Widok z góry (dla różnych lokalizacji umocowania wylotu wody)



4) Widok z góry ze stałym odpływem wody (ze stałą przegrodą i promieniem minimalnej odległości wokół przegrody)

PROJEKT WYKONAWCZY	Tytuł:	REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH KLINIKI MEDYCyny HIPERBARYCZNEJ I RATOWNICTWA MORSKIEGO ORAZ DZIAŁU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO Zadanie 1. Bud. Kliniki Hiperbarycznej: Remont 3 szatni personelu z umywalniami. Zadanie 2. Budynek Działu Admin.-Gosp. Remont toalety i umywalni dla pracowników.		
	Część rysunkowa		1399_PT_IE	2022-12-30

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Spis rysunków:

Lp	Tytuł rysunku	skala	nr. rysunku
	ELEMENTY WSPÓLNE		
1	Legenda i uwagi rysunkowe.	---	E01
	ZADANIE 1 (hiperbaria)		
2	Plan instalacji – szatnia damska (pom. 03)	1:50	1 E01
3	Plan instalacji – szatnia męska (pom. 0.2)	1:50	1 E02
4	Plan instalacji – szatnia techników klinicznych (pom. 0.12)	1:50	1 E03
5	Plan instalacji – zasilanie sanitariatów hiperabria	1:50	1 E04
6	Schemat rozdzielnic R21/S	---	1 ES01
	ZADANIE 2		
7	Plan instalacji – umywalnia (pom. -1.7)	1:50	2 E01
8	Plan instalacji – toaleta (pom. 0.14)	1:50	2 E02
9	Schemat rozdzielnic garaż poziom -1	---	2 ES01
10	Schemat rozdzielnic garaż poziom parter	---	2 ES02