

Bernadeta Jastrzębska

Arch +

PROJEKTOWANIE, NADZORY, KONSULTING

5

71-520 SZCZECIN, UL. NIEMCEWICZA 26/606

kom. 601 05 45 31,

e-mail: biuro@arch-plus.com.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

TEMAT:

PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA NR 6 W KOŁOBRZEGU

UL. T.KOŚCIUSZKI 9

DZ.NR 38, OBR.5 KOŁOBRZEG

INWESTOR:

GMINA MIASTO KOŁOBRZEG

UL.RATUSZOWA 13

78-100 KOŁOBRZEG

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Bernadeta Jastrzębska

DATA: KWIECIEŃ 2017

projekt budowlano-wykonawczy

OPIS TECHNICZNY
DLA ROBOT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH
Z PRZEBUDOWĄ PRZEDSZKOLA NR 6
W KOŁOBRZEGU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja oraz wizja lokalna
- pomiary inwentaryzacyjne, oględziny i dokumentacja fotograficzna
- obowiązujące normy i przepisy prawne

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu pomieszczeń w budynku przedszkola nr 6 w Kołobrzegu. Prace remontowe projektuje się w pomieszczeniach na parterze i piętrze .

3. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA:

Zakres projektowanych zmian nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

Budynek objęty zakresem opracowania znajduje się przy ulicy T. Kościuszki 9 w Kołobrzegu na działce nr 38 . Teren jest zagospodarowany i ogrodzony.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Nie projektuje się zmiany zagospodarowania terenu. Po wykonaniu robót teren działki zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu istniejącego.

6. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA:

Budynek powstał w 1979 r. Wykonany jest w technologii tradycyjnej murowanej. Fundamenty wykonane jako żelbetowe. Posiada 2 kondygnacje naziemne. Wyposażony w dwie obudowane klatki schodowe komunikujące wszystkie poziomy budynku. Ściany zewnętrzne i ściany wewnętrzne murowane z cegły. Schody wewnętrzne – żelbetowe. Stropy i dach żelbetowe. Dach płaski kryty papą. Istniejąca stolarka okienna PCV. Budynek został poddany termomodernizacji w roku 2016. przedszkole jest przedszkolem integracyjnym. W budynku zainstalowana jest winda dla osób niepełnosprawnych. Łazienki przeznaczone dla dzieci nr zostały wyremontowane z nową armaturą. Instalacja c.o. i wodna została wymieniona

Parter: na parterze znajdują się 4 sale dla dzieci z węzłami sanitarnymi , pomieszczenia gospodarcze , pomieszczenie techniczne oraz warsztat.

Piętro: sala dla dzieci wraz z węzłami sanitarnymi, sala do ćwiczeń, stołówka oraz kuchnia z zapleczem, pralnia, chłodnia, biura i gabinety terapeutyczne.

Ilość dzieci 110, budynek zakwalifikowany do ZLII, niski , wolnostojący. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.
powierzchnia zabudowy ok. 675 m²

Instalacje

Istniejące instalacje:

- wod-kan
- gazowa
- elektryczna
- odgromowa
- hydrantowa ppoż
- centralnego ogrzewania,

- ciepłej wody .
- Budynek posiada oświetlenie ewakuacyjne.

Rurociągi wody oraz c.o. prowadzone trasami pod sufitem oraz w pionach.

Instalacja centralnego ogrzewania.

W budynku znajduje się instalacja centralnego ogrzewania. Przewody rozprowadzające wykonane są z rur stalowych. Rozprowadzenie instalacji pod sufitem przy ścianach instalacja wraz z grzejnikami płytowymi została wymieniona na nową.

Projektowana przebudowa nie wpłynie negatywnie na konstrukcję istniejącego budynku.

7. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:

PRACE OGÓLNE- we wszystkich pomieszczeniach należy :

- wymienić instalację elektryczną oraz oświetleniową zgodnie z projektem branżowym
- wykonać instalację ciepłej wody użytkowej i wymienić istniejącą wody zimnej
- wykonać naprawy okładzin oraz tynków po przeprowadzonych pracach instalacyjnych w pomieszczeniach przez które są one prowadzone.
- obudować istniejące poziomy i pionu c.o płytą kartonowo-gipsową
- pomalować ściany i sufity

PARTER-zakres szczegółowy

NR	NAZWA	POW. m2	ZAKRES PRAC I ROBÓT
001	KOMUNIKACJA- pomieszczenie po remoncie	66,8	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji: wodnej oraz c.o. sufitem podwieszanym
002	SALA 2-pomieszczenie po remoncie	51,8	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna • likwidacja zabudowy z płyty meblowej i nowa obudowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym
003	SALA 3-	51,3	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • obudowa pionów i poziomów c.o, wody pod sufitem
004	KLATKA SCHODOWA- pomieszczenie po remoncie	15,5	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • przeniesienie hydrantu
005	KOMUNIKACJA	5,0	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
005a	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE- pomieszczenie po remoncie	1,7	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
006	POMIESZCZENIE SOCJALNE- pomieszczenie po remoncie	8,7	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
007	ŁAZIENKA	18,0	<ul style="list-style-type: none"> • Remont: • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • skucie okładzin ściennych i podłogowych • zabudowa istniejących instalacji- sufitem podwieszanym

			<ul style="list-style-type: none"> • montaż urządzeń sanitarnych • nowe okładziny ściennie i podłogowe • montaż kabin sanitarnych • malowanie ścian • wymiana stolarki drzwiowej
008	WC-	11,7	Remont: <ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna • skucie okładzin ściennych i podłogowych • obudowa pionu z rewizją • montaż urządzeń sanitarnych • nowe okładziny ściennie i podłogowe • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym
009	SALA 1-pomieszczenie po remoncie	51,8	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna • likwidacja zabudowy z płyty meblowej i nowa obudowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym
010	SALA 4- pomieszczenie po remoncie	54,2	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym
011	POMIESZCZENIE GOSPODARSTWA	4,1	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • wymiana stolarki drzwiowej
012	WINDA	0,9	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna
013	ŁAZIENKA	18,0	Remont: <ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • likwidacja ścianki do przedsionka • skucie okładzin ściennych i podłogowych • zabudowa istniejących instalacji- sufitem podwieszanym • montaż urządzeń sanitarnych • nowe okładziny ściennie i podłogowe • montaż kabin sanitarnych • malowanie ścian • wymiana stolarki drzwiowej
014	PRZEDSIÓNEK	2,3	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
015	ŁAZIENKA- pomieszczenie po remoncie	9,2	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym • naprawa pęknięć i malowanie
016	ŁAZIENKA - pomieszczenie po remoncie	9,2	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym • naprawa pęknięć i malowanie
017	SALA DOŚWIADCZEŃ- pomieszczenie po remoncie	11,5	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji wodnej sufitem podwieszanym
018	WC PERSONELU- pomieszczenie po remoncie		<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • naprawa pęknięć i malowanie
019	MAGAZYNEK-	8,6	<ul style="list-style-type: none"> • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa •

020	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	18,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
021	WARSZTAT	12,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
022	WYMIENNIKOWNIA	33,2	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
023	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	5,2	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
024	KLATKA SCHODOWA- pomieszczenie po remoncie	16,0	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
024a	ARCHIWUM	2,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • wymiana drzwi na EI 30
025	KOMUNIKACJA	8,0	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa poziomów c.o. pod sufitem
026	POMIESZCZENIE OBIERAKA	9,2	Remont: • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • montaż urządzenia obieraka • zabudowa pionów c.o. i wody •
027	MAGAZYN- pomieszczenie po remoncie	9,0	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa poziomów c.o. pod sufitem
028	POM.	3,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
029	POM. ODPADKÓW	2,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa

PIĘTRO- zakres szczegółowy

NR	NAZWA	POW. m2	ZAKRES PRAC I ROBÓT
101	KOMUNIKACJA- pomieszczenie po remoncie	66,8	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
102	KLATKA SCHODOWA		• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • przeniesienie hydrantu HP 25
103	SALA 1	60,0	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
104	SALA 2	45,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
105	ŁAZIENKA	8,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
106	GABINET TERAPEUTYCZNY	12,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
107	WC	1,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
108	POKÓJ LOGOPEDY- pomieszczenie po remoncie	11,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna
109	POKÓJ DYREKTORA- pomieszczenie po remoncie	10,6	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna
110	SEKRETARIAT- pomieszczenie po remoncie	11,3	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa i teletechniczna
111	POKÓJ NAUCZYCIELSKI- pomieszczenie po	10,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa

	remont		
112	JADALNIA	43,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
113	KOMUNIKACJA	35,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • zabudowa istniejących instalacji- sufitem podwieszanym • malowanie ścian
114	ZMYWALNIA	8,5	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
115	KUCHNIA- pomieszczenie po remoncie	42,6	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • piec konwekcyjny
116	MAGAZYN- pomieszczenie po remoncie	6,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
117	POMIESZCZENIE SOCJALNE	12,1	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • malowanie ścian i sufitu
118	ŁAZIENKA-pomieszczenie po remoncie	3,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • uzupełnienie terakoty przy grzejniku • wymiana drzwi 80 cm
119	WC-pomieszczenie po remoncie	2,9	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
120	PRZEDSIÓNEK	2,9	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • wymiana drzwi • malowanie ścian i sufitu • demontaż istniejącego kanału wentylacji • wymiana pionu kan.
121	MAGAZYN	12,2	• REMONT: • skucie terakoty • nowa posadzka • szpachlowanie ścian • nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • malowanie ścian i sufitu • zabudowa szybu windowego • likwidacja ścianki dzielącej z pom. 120 • wymiana stolarki drzwiowej
122	MAGAZYN	9,8	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa • malowanie ścian i sufitu
123	MAGAZYN	15,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
124	POM.GOSP.	2,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
125	WC- pomieszczenie po remoncie	1,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
126	POMIESZCZENIE PRALNI- pomieszczenie po remoncie	15,3	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
127	ŁAZIENKA NIEP.- pomieszczenie po remoncie	7,7	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
128	ŁAZIENKA-pomieszczenie po remoncie	9,4	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
129	WC-pomieszczenie po remoncie	4,3	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa
130	ŁAZIENKA-pomieszczenie po remoncie	8,2	• nowa instalacja elektryczna i oświetleniowa

8. OPIS SZCZEGÓŁOWY ROBÓT:

8.1.REMONT ŁAZIENEK NA PARTERZE:

POMIESZCZENIE NR 013 oraz 007:

- rozebrać ścianki działowe kabin oraz ściankę przedsionka
- skuć istniejące okładziny – kafelki
- skuć posadzkę z terakoty do warstwy podkładu betonowego
- położyć nowe warstwy: wylewka cementowa zbrojona włóknem rozproszonym 4 cm, izolacja p.wodna z folii płynnej;
- zbić tynki;
- naprawa i uzupełnienie istniejących tynków;
- obłożyć ściany płytkami na wysokość 2,0 m – 20x20 cm/6,5 mm, kolory: zgodne z rysunkami aranżacji:

pastel pomarańczowy mat (RAL D2/050 60 60)

pastel biały połysk (RAL K7/9003)

pastel błękitny mat (RAL D2/240 80 10)



- położyć gres na podłodze:20x20x1, kolory zgodne z rysunkami aranżacji:
Mono szare jasne R (RAL E3/370-1)
Mono błękitne R (RAL D2/240 80 10),
Mono pomarańczowe R (RAL D2/050 60 60)



- położyć nową instalację wod-kan
- obudować pionowo c.o. płytą k-g
- zamontować kabiny sanitarne z płyty HPL- kolor błękitny
- zamontować urządzenia sanitarne:
3 miski ustępowe, mocowane na stelażu ,
blat pod umywalki- wybudować ścianki z bloczka gazobetonowego gr.5 cm do wysokości 50 cm, na ściankach zamontować blat z płyty HPL z zaoblonymi narożnikami, ścianki obłożyć płytkami

- 3 umywalki nabołatowe z bateriami
- 1 wpust podłogowy pod natrysk ,
- bateria natryskowa
- zawór czerpalny z końcówką
- pomalować ściany powyżej 2,0 m farbą emulsyjną akrylową
- zamontować sufit podwieszany kasetonowy na wysokości 2,9 m
- zamontować oświetlenie rastrowe LED
- zdemontować istniejące drzwi wraz z ościeżnicą do pomieszczenia gospodarczego i zamontować nowe – kolor biały,
- nad umywalkami zamontować lustro o wymiarach
- nad lustrem zamontować oświetlenie
- kanały wentylacyjne wyprowadzić jako rury spiro do istniejącej kanałów z zamontowaniem krutek
- na ścianach zamontować wieszaczki na ręczniki oraz półki na kubeczki.

8.2.ZABUDOWA ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI W POMIESZCZENIACH :

W pomieszczeniach nr 002, 009 należy rozebrać istniejącą zabudowę z płyty meblowej. Obudować istniejące pionowe oraz poziome instalacyjne płyty k-g na stelażu zgodnie z rysunkami. Po wykonanych pracach należy zaszpachlować ubytki i pomalować pomieszczenie

8.3.NOWA INSTALACJA ELEKTRYCZNA – według osobnego opracowania branżowego

8.4.DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO WYMAGAN P.POZ:

Zgodnie z opinią ochrony pożarowej należy:

- wydzielić pożarowo pomieszczenie wymiennikowni drzwiami EI 30,
- wydzielić pożarowo pomieszczenie warsztatu drzwiami EI 30,
- wydzielić pożarowo pomieszczenie gospodarcze nr na parterze od klatki schodowej ścianką murowaną REI 60 oraz drzwiami EI 30,
- wyposażić wszystkie drzwi pożarowe w samozamykacze,
- Wydzielić klatkę schodową K2
- wyposażić klatkę schodową w grawitacyjny system oddymiania,
- wykonać ppoż wyłącznik prądu w pobliżu wejścia do budynku
- zmienić kierunek otwierania drzwi w salach nr 003
- zmienić lokalizację oraz wymienić istniejące hydranty na hydranty HP- 25 z węzłem półsztywnym o długości 30 mb.
- Dostosować istniejące oświetlenie ewakuacyjne do nowych warunków ewakuacji

8.5.REMONT POMIESZCZENIA MAGAZYNU Z DOSTOSOWANIEM NA BIURO:

Pomieszczenie należy :

skuć istniejącą okładzinę – kafelki

- skuć posadzkę z terakoty do warstwy podkładu betonowego
- położyć nowe warstwy: wylewka cementowa zbrojona włóknem rozproszonym 4 cm, izolacja p.wodna z folii płynnej;
- zbić tynki;
- wykonać dojście techniczne jako zabudowę przed windą towarową; drzwi szer 70 cm,
- naprawa i uzupełnienie istniejących tynków;
- szpachlowanie
- pomalować farbą lateksową w kolorze
- pomalować sufity farbą akrylową

8.6.REMONT POMIESZCZENIA ZMYWALNI:

- skuć istniejącą okładzinę – kafelki

- skuć posadzkę z terakoty do warstwy podkładu betonowego
- położyć nowe warstwy: wylewka cementowa zbrojona włóknem rozproszonym 4 cm, izolacja p.wodna z folii płynnej;
- zbić tynki;
- naprawa i uzupełnienie istniejących tynków;
- obłożyć ściany płytkami na wysokość 2,0 m – 20x20 cm/6,5 mm, kolor pastel biały połysk (RAL K7/9003)

8.7.WYMIANA OGRODZENIA ZEWNĘTRZNEGO:

Na odcinku ok.180 m należy wymienić ogrodzenie na nowe:

- wysokość: 1,6 m
- długość ok.90 m
- ogrodzenie panelowe ocynkowane
- malowane proszkowo
- mocowane na słupkach stalowych ocynkowanych
- rozstaw słupków ok.2,5 m
- oczyszczenie cokołu i naprawa ubytków



KSZTAŁT PANELU

9. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE :

8a. Posadzka w pomieszczeniach sanitarnych:

- podkład pod posadzkę gr 40mm- zaprawa samopoziomująca (Wyrób zgodny z normą PN-EN 13813:2003), zdylatowany w polach 2x2m
- w pomieszczeniach sanitarnych ułożyć folię płynną z wywinieciem na ściany, wraz z montażem taśmy uszczelniającej na połączeniu ściany i posadzki.
- ułożyć płytki gresowe 20x20 cm , gr. 1 cm, klasa ścieralności IV, antypoślizgowość R10A, bez rektyfikacji

8c. Drzwi wewnętrzne.

drzwi wewnętrzne płytowe pełne: szerokości 90 cm, wys.200cm

- konstrukcja skrzydła – ramiak drewniany obłożony dwiema malowanymi gładkimi płytami HDF, wypełnienie warstwą o strukturze plastra miodu, system przylgowy ościeżnica regulowana, wyposażenie standardowe: zamek jednopunktowy , wpuszczany na klucz, zawiasy czopowe wkręcane 3 szt („90”) kolor biały, tuleje wentylacyjne.

8d.Kabiny sanitarne:

Zamontować kabiny z systemowych ścianek : konstrukcja i drzwi z płyty kompaktowej HPL gr.12 mm o zaoblonych krawędziach, wodoodpornej. Wysokość całkowita ścianek 140 cm. Prześwit nad posadzką 15 cm. Drzwi szer. 80 cmX130 cm, z pochwytym okrągłym, zawiasy na rdzeniu stalowym w otulinie z tworzywa sztucznego. Płyty montowane na profilach aluminiowych z zawiasami z aluminium montowanym do wąskiej krawędzi płyty, w profilach z ceownika z aluminium anodowanego.

Nóżki wykonane z aluminium z rozetą.

8f. Ściany.

Należy ujednolicić charakter kolorystyki ścian w pomieszczeniach. Istniejące ściany wymagają starannego oczyszczenia z okładzin, resztek farby, płytek, brudu aż do najwcześniejszej warstwy tynku, a następnie wyszpachlowania, zagruntowania Unigruntem. Ściany malowane lateksową farbą emulsyjną 2 warstwy(powłoka w klasie I / II wg normy PN 13300)

Ściany łazienek należy wykończyć płytkami do wysokości 2m. Zaproponowano płytki 20x20, gr.6,5 mm, bez rektyfikacji kolor Pastel biały połysk,(RAL K7/9003) z pojedynczymi płytkami w kolorze Pastel błękitny połysk (RAL D2/240 80 10) oraz Pastel pomarańcz (RAL D2/050 60 60). Spoiny w kolorze białym szer. 0,5 cm . Powyżej malowanie akrylową farbą emulsyjną 2 warstwy- kolor biały.

8g. Sufity.

W pomieszczeniach zamontować modułowe sufity podwieszane w systemie kasetonowym – z wypełnieniem płytami sufitowymi RIGIPS GYPREX na konstrukcji T-24. Minimalne parametry: grubość płyt 9,5 mm. Krawędzie boczne płyt proste – krawędź typu A. Wymiar płyt modułowych 600 x 600 mm. Powierzchnia płyt laminowana folią PCV o delikatnej fakturze tkaniny w kolorze białym. Wskaźnik pochłaniania dźwięku produktu zamontowanego w odległości 200 mm od stropu - 0,10, dla produktu zamontowanego w odległości 200 mm od stropu z wełną mineralną szklaną o grubości 50 mm -0,10. Produkt niezapalny - klasa reakcji na ogień płyty B. Odporność na wilgoć RH - 90%. Odbicie światła - 85%. Wskaźnik izolacyjności cieplnej - 0,23 W/m2K. Sufit zamontować na wysokości 3,0 m. W pomieszczeniach sanitarnych w sufitach zamontować kratki wentylacyjne oraz oprawy LED o stopieniu ochrony IP44. W pozostałych sufitach zamontować oprawy rastrowe LED. Należy uzyskać dla poszczególnych pomieszczeń wymagane normą PN-EN 12464-1:2004 i przepisami oświetlenie. Sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

8j. Armatura łazienkowa:

- należy zamontować umywalki szer 50 cm, kolor biały, prostokątna z syfonem oraz baterią stojącą jednouchwytową chromowaną, gwarancja na minimum 6 lat,
- należy zamontować miski ustępowe kompaktowe z deską sedesową białą, gwarancja minimum 5 lat, 1 miska dostosowana dla osoby niepełnosprawnej.

OPRACOWAŁA: mgr inż. arch. Bernadeta Jastrzębska