****

**Załącznik do OPZ - Przedmiar nr 2**

Prace remontowe w ramach projektu „Doposażenie pracowni zawodowych ZS2 i ZSCKP II”. Nr postępowania: ZZP.041.1.2019-2022.JG

Zakres planowanych robót remontowych mających na celu adaptację pomieszczenia klasy o powierzchni 69,26 m2, na pracownię ekonomiczno – rachunkową dla kwalifikacji „prowadzenie rachunkowości”.

1. Remont starej instalacji oświetleniowej (wraz z wymianą lamp na lampy typu LED) i gniazd wtykowych.

2. Wymiana starych zniszczonych drzwi wejściowych do pomieszczenia.

3. Z uwagi na zawilgocenie pomieszczenia planuje się wykonanie następujących robót:

- izolacji przeciwwilgociowej iniekcyjnej poziomej ściany zewnętrznej,

- izolacji pionowej powłokowej od wewnątrz ściany zewnętrznej,

- wykonanie wewnętrznych tynków renowacyjnych ściany zewnętrznej

- rozbiórkę istniejącej posadzki betonowej i wykonanie nowej wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej z folii i cieplnej ze styropianu, ułożenie płytek ceramicznych posadzkowych.

4. Wykonanie prawidłowej wentylacji pomieszczenia poprzez wstawienie nawiewników w skrzydłach okiennych oraz montażu kratek wentylacyjnych.

5. Zabudowa istniejącego otworu drzwiowego płytą gipsowo kartonową.

6. Wykonanie gładzi gipsowych ścian i sufitu wraz z malowaniem pomieszczenia.

7. Podłączenie pracowni do sieci wi-fi.

**Przedmiar robót**

**Budynek szkoły, pracownia ekonomiczno – rachunkowa, roboty budowlane remontowe.**

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

**Lokalizacja 86-200 Chełmno, ul. Szkolna nr 14**

(kod - miejscowość)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa**  **ustalenia** | **Opis robót** | **Jedn. miary** | **Obmiar** |

|  |
| --- |
| **1. Roboty rozbiórkowe.** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-04I0301-04-060* | *Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm, podest. Obmiar 2,75\*5,70\*0,44 = 6,90 m3*  *krotność= 1,00* | *m3* | *6,90* |
| *2* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-04I0301-02-060* | *Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm. Posadzka, obmiar 12,15\*5,70\*0,1 = 6,93 m3*  *krotność= 1,00* | *m3* | *6,93* |
| *3* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNCK 17011401-05-050* | *Ręczna rozbiórka podbudowy grubości 10 cm z gruzu, obmiar 12,15\*5,70 = 69,26 m2*  *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *4* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-010701-05-050* | *Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach. Obmiar - ściana zewnętrzna (12,15 + 2,0 \*2,77) + 10% powierzchni pozostałych ścian tj. [(4.70+4,70+12,15)\*2,77] \* 10% = 45,16 m2*  *krotność= 1,00* | *m2* | *45,16* |
| *5* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-010354-04-020* | *Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2. Drzwi wejściowe do klasy (0,90\*2,00) 1 szt.*  *krotność= 1,00* | *szt* | *1,00* |
| *6* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-01I0106-05-060* | *Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię. Obmiar [6,90 + 6,93 + 8,31) \*1,1 + (45,16+0,02)] \* 1,10 = 25,35 m3*  *krotność= 1,00* | *m3* | *25,35* |
| *7* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-01I0108-18-060* | *Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji gruzobetonowych i żużlobetonowych na odległość do 1 km, ilość 25,35 m3*  *krotność= 1,00* | *m3* | *25,35* |
| *8* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-01I0108-20-060* | *Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji, dodatkowe 4 km, krotność 4, ilość 25,35 m3*  *krotność= 4,00* | *m3* | *25,35* |

|  |
| --- |
| **2. Izolacje przeciwwilgociowe.** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *9* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-390101-02-040* | *Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej w murze z cegły o normalnej twardości grub.1 1/2 cegły, metodą iniekcji grawitacyjnej. Wykonanie otworów fi. 22-24 mm co 10 cm, w 1 lub 2 poziomach, obmiar 12,45 mb.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0101  1.Wyznaczenie trasy przebiegu linii wierceń poziomych.  2.Trasowanie otworów.  3.Wykonanie odwiertów wiertłem fi 30 mm w odstępach 10-12 cm - iniekcja  jednorzędowa i 20-24 cm - iniekcja dwurzędowa, pod kątem 25-40 st. do  poziomu podłoża lub posadzki, o głębokości ok. 5 cm mniejszej od grubości  muru.  4.Oczyszczenie otworów sprężonym powietrzem.  5.Wypełnienie pustek w murze.  6.Udrożnienie otworów.  7.Przygotowanie mieszaniny iniekcyjnej.  8.Iniektowanie muru.  9.Wypełnienie otworów.  *krotność= 1,00* | *m* | *12,45* |
| *10* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-390114-01-050* | *Ręczne gruntowanie podłoża EUROLANEM TG5 pod powłoki hydroizolacyjne SUPERFLEX 1 i SUPERFLEX 8. Obmiar (12,15 + 2,0) \*2,77 = 39,2 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0114  1.Oczyszczenie podłoża.  2.Przygotowanie roztworu do gruntowania.  3.Zagruntowanie podłoża mineralnego (kol.02-04).  *krotność= 1,00* | *m2* | *39,20* |
| *11* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-390117-0202-050* | *Uszczelnienie pow .poziom. wewnętrznych; zewnętrznych budowli poddanych działaniu wody nie wywierającej ciśn., za pomocą mikrozaprawy uszczelniającej SUPERFLEX D1. Obmiar (12,15 + 2,0)\*2,77 = 39,20 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0117  1.Przygotowanie mikrozaprawy uszczelniającej.  2.Wykonanie uszczelnienia.  *krotność= 1,00* | *m2* | *39,20* |
| *12* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-390111-0101-050* | *Tynk renowacyjny CERINOL SP, biały, jednowarstwowy grubości 1 cm, wykonywany ręcznie obmiar (12,15 + 2,0) \*2,77 = 39,20 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0111  1.Przygotowanie zaprawy podkładowej.  2.Wykonanie podtynkowej warstwy szczepnej z zaprawy Cerinol AS (pokrycie 50-70%  powierzchni).  3.Przygotowanie zaprawy.  4.Naniesienie tynku na podłoże.  5.Wygładzenie i przetarcie tynku.  *krotność= 1,00* | *m2* | *39,20* |

|  |
| --- |
| **3. Roboty budowlane - posadzki.** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *13* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-02W1101-07-060* | *Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, w budownictwie przemysłowym z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu. Obmiar 12,15\*5,70\*0,1= 6,93 m3*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1101  1.Wyrównanie podłoża gruntowego  2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym  3.Wykona nie podkładu z betonu  *krotność= 1,00* | *m3* | *6,93* |
| *14* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-02W0606-01-050* | *Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe, z folii polietylenowej szerokiej gr. 02-03 mm. Obmiar 12,35\*5,90 = 72,78 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0606  1.Oczyszczenie podłoża  2.Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej  *krotność= 1,00* | *m2* | *72,78* |
| *15* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-020609-03-050* | *Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych twardych gr. 10 cm . Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa. Obmiar 12,15\*5,70 = 69,26 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0609  1.Oczyszczenie podłoża  2. Ułożenie płyt styropianowych  *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *16* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-021106-01-050* | *Posadzki cementowe o grubości 25 mm, zatarte na ostro. 12,15\*5,70 = 69,26 m2*    *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *17* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-021106-03-050* | *Posadzki cementowe, pogrubienie posadzki o 3 cm. Krotność + 3, Ilość 69,26 m2* | *m2* | *69,26* |
| *18* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-121118-10-050* | *Posadzki z płytek o wymiarach 40x40 cm układanych na klej metodą zwykłą. Obmiar 12,15\*5,70 = 69,26 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1118  1.Przygotowanie podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównanie nierówności do 5 mm, oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie  (kol.01)  2.Przycięcie i dopasowanie płytek  3.Przygotowanie zaprawy klejącej i spoinującej  4.Wymierzenie punktów wysokościowych  5.Smarowanie płytek przy metodzie kombinowanej  6.Ułożenie płytek  7.Obrobienie wnęk, przejść i pilastrów  8.Spoinowanie płytek  9.Oczyszczenie i zmycie posadzki  *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *19* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-02W1124-0401-040* | *Listwy przyścienne z profili z polichlorku winylu, klejone. (12,15+5,70) \*2 = 35,70 mb*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1124  1.Oczyszczenie podłoża  2.Rozłożenie materiałów wykładzinowych (kol.01-03)  3.Przycięcie materiałów  4.Smarowanie podłoża klejem (kol.01, 03)  5.Ułożenie wykładzin (kol.01-02) i płytek (kol.03)  6.Umocowanie listew przyściennych (kol.04, 06 i 07)  *krotność= 1,00* | *m* | *35,70* |

|  |
| --- |
| **4. Instalacje elektryczne.** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *20* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR 51207-010-040* | *Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła. 105 mb*  *krotność= 1,00* | *m* | *105,00* |
| *21* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR 50204-050-040* | *Przewody płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w tynku w podłożu innym niż beton. 105 mb*  *krotność= 1,00* | *m* | *105,00* |
| *22* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR 51208-020-040* | *Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm, 105,00 m*  *krotność= 1,00* | *m* | *105,00* |
| *23* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR 50302-010-020* | *Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze, 10 szt.*  *krotność= 1,00* | *szt* | *10,00* |
| *24* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR 50308-030-020* | *Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, 8 szt.*  *krotność= 1,00* | *szt* | *8,00* |
| *25* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNNR Wacetob 50502-030-090* | *Oprawy oświetleniowe przykręcane (ledowe) świetlówkowe o źródle światła do 2x8-10 W, 10,0 szt.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0502  1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy  2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy  3.Rozpakowanie oprawy  4.Oczyszczenie oprawy  5.Otwarcie i zamknięcie oprawy  6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów  7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonniki i sprawdzenie przed zamontowaniem  8.Zamotowanie oprawy  9.Podłączenie  10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze  *krotność= 1,00* | *kpl* | *10,00* |
| *26* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 5-08W0307-0201-020* | *Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych podtynkowych*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0307  1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków.  2.Podłączenie przewodów.  *krotność= 1,00* | *szt* | *1,00* |
| *27* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 5-08W0405-01-020* | *Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,15 m2, 1 szt. Rozdzielnica modułowa IP40 SRn-12, 1x12 natynkowa.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0405  1.Wyznaczenie miejsca mocowania obudowy.  2.Wykucie wnęki.  3.Wyrównanie płaszczyzn wnęki.  4.Wykucie gniazd i bruzd dla mocowania obudowy.  5.Ustawienie obudowy i zamurowanie zaprawą cementową.  6.Naprawa podłoża po osadzeniu obudowy.  7.Przygotowanie ręczne za prawy cementowo-wapiennej.  8.Otynkowanie płaszczyzn wnęki.  9.Dokładne połączenie tynków z istniejącymi.  *krotność= 1,00* | *szt* | *1,00* |
| *28* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 5-08W0407-01-020* | *Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy, 5 szt.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0407  1.Zainstalowanie aparatu na szynie nośnej (euroszynie).  2.Podłączenie przewodów do aparatu i pod zaciski (ochronne i neutralne).  3.Sprawdzenie działania aparatu.  4.Założenie oznacznika z opisem obwodu.  *krotność= 1,00* | *szt* | *5,00* |

|  |
| --- |
| **5. Roboty remontowe ogólnobudowlane.** |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *29* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-020515-02-090* | *Wymiana grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2, demontaż i montaż.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0515  1.Odłączenie grzejnika od instalacji  2.Zdjęcie grzejnika ze wsporników  3.Zawieszenie grzejnika na wspornikach i umocowanie uchwytami  4.Połączenie grzejnika z instalacją  *krotność= 1,00* | *kpl* | *3,00* |
| *30* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-011202-09-050* | *Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2. Obmiar: ściany (12,15+4,70+4,70)\*2,77 + sufit (12,15\*5,70) = 128,95 m2*  *krotność= 1,00* | *m2* | *128,95* |
| *31* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-021015-02-040* | *Ościeżnice MDF wewnętrzne regulowane zgodnie z systemem DIN przylgowe, 1 szt. (90 x 200) fabrycznie wykończone z oblistwowaniem, - analogia*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1015  1.Obsadzenie ościeżnic  2.Obicie ćwierćwałkami  3.Zawieszenie, dopasowanie i regulacja skrzydeł i okuć  4.Dwukrotne pomalowanie z dwukrotnym podszpachlowaniem  5.Oszklenie na kit i listewki (kol.02, 07 i 08)  *krotność= 1,00* | *m* | *5,10* |
| *32* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-021017-02-050* | *Skrzydło drzwiowe szt. 90\*200 płytowe wzmocnione wyposażone w trzy zawiasy, wewnętrzne, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m2, fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1017  1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć  *krotność= 1,00* | *m2* | *1,80* |
| *33* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-260640-03-050* | *Impregnacja - smarowanie. Jednokrotne wykonanie impregnacji powierzchni tynków preparatem Unigrunt. Obmiar: ściany (12,15+5,70)\*2,77\*2 + sufit (12,15\*5,70) = 168,14 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0640  1.Oczyszczenie gotowego podłoża.  2.Przygotowanie powierzchni.  3.Zaimpregnowanie powierzchni przez smarowanie.  *krotność= 1,00* | *m2* | *168,14* |
| *34* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-010322-02-020* | *Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 3 szt.*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 0322  1.Wykucie gniazd w ścianach i podłożach  2.Ustawienie i umocowanie elementów stalowych w gniazdach  *krotność= 1,00* | *szt* | *3,00* |
| *35* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2 02I0815-05-050* | *Gładź gipsowa jednowarstwowa na sufitach m2. Obmiar: sufit (12,15\*5,70) = 69,26 m2*  *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *36* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2 02I0815-03-050* | *Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach 82,50 m2. Obmiar: ściany (12,15+5,70)\*2,77\*2 = 98,89 m2*  *krotność= 1,00* | *m2* | *98,89* |
| *37* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 00-142010-07-050* | *Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych bez ocieplenia na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe. Zabudowa otworu drzwiowego, obmiar 2,10\*1,0 = 2,10 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 2010  1.Wyrtasowanie miejsc montażu  2.Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych U-50, U-75 lub U-100 do  stropów i podłóg przez przystrzelenie kołkami stalowymi  3.Zamocowanie słupków z kształtowników stalowych C-50, C-75 lub C-100 do  listew poziomych  4.Przymocowanie płyt gipsowo - kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów  5.Przygotowanie zaprawy szpachlującej  6.Szpachlowani e połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem  7.Zabezpieczenie spoin taśmą  8.Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające    *krotność= 1,00* | *m2* | *2,10* |
| *38* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 2-02W1510-03-050* | *Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, farbą emulsyjną lub lateksową - zmywalną, powierzchni wewnętrznych z podłoży gipsowych - ściany. 98,89 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1510  1.Przygotowanie powierzchni (1x kol.01,03,05,07,10,11)  2.Szpachlowanie (1x kol.05)  3.Gruntowanie (1x kol.03,05,07)  4.Malowanie (1x kol.02,04,06,08; 2x kol.01,03,05,07,10,11)  5.Fluatowanie (2x kol.09,12)    *krotność= 1,00* | *m2* | *98,89* |
| *39* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNKRB 021402-04-050* | *Malowanie podłoży gipsowych farbą emulsyjną - trzykrotne, sufit 69,26 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1402  1.Przygotowanie powierzchni (1x kol.01-06)  2.Szpachlowanie (1x kol.05,06)  3 .Gruntowanie farbą emulsyjną (1x kol.03-06)  4.Gruntowanie 2,5% roztworem kleju kostnego (1x kol.01,02)  5.Malowanie farbą klejową lub emulsyjną (2x kol.01-03,05; 3x kol.04,06  6.Zakończenie granicy malowania na ostro lub piaskiem (1x kol.02)    *krotność= 1,00* | *m2* | *69,26* |
| *40* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *AW-020* | *Montaż nawiewników okiennych higrosterowalnych. Kalkulacja własna. 4 szt.*  *krotność= 1,00* | *szt* | *4,00* |
| *41* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-011212-18-050* | *Jednokrotne malowanie grzejników radiatorowych. 10,5 m2*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1212  1.Oczyszczenie powierzchni metalowych z brudu, kurzu i rdzy oraz zeskrobanie  łuszczącej się farby  2.Zagruntowanie minią lub pokostem  3.Malowanie farbą olejną elementów metalowych  *krotność= 1,00* | *m2* | *10,50* |
| *42* | ***wg nakładów***  ***rzeczowych***  *KNR 4-011212-27-040* | *Jednokrotne malowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm, 16,0 mb*  *Charakterystyka Robót*: Tablica: 1212  1.Oczyszczenie powierzchni metalowych z brudu, kurzu i rdzy oraz zeskrobanie  łuszczącej się farby  2.Zagruntowanie minią lub pokostem  3.Malowanie farbą olejną elementów metalowych  *krotność= 1,00* | *m* | *16,00* |