	OPIS ELEMENTU	WARTOŚĆ		XII 2020				I 2021				II 2021				III 2021				IV 2021				V 2021				VI 2021				VII 2021				VIII 2021				IX 2021				X_.2021				XI 2021				XII 2021				I_.2022				II_ 2023				III 2022				IV 2022				V_.2022			
	Harmonogram CIB ONKO BCG		44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.	51.	52.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28	25	26	27	28
1	**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**																																																																										
1.1	Zagospodarowanie placu budowy																																																																										
1.2_	Obsługa geodezyjna i geologiczna																																																																										
2	**ROBOTY BUDOWLANE STAN „0”**																																																																										
2.1	Roboty ziemne																																																																										
2.2	Wykonanie fundamentów																																																																										
2.3	podbudowa pod posadzkę i wymiana gruntów																																																																										
2.4	Izolacje wodochronne i termiczne pionowe i poziome																																																																										
2.5	płyta posadzkowa																																																																										
2.6	warstwy posadzkowe																																																																										
3	**ROBOTY INSTALACYJNE STAN „0”**																																																																										
3.1_	Instalacja odgromowa i uziemiająca																																																																										
3.2_	Instalacja podposadzkowa wod-kan																																																																										
4	**ROBOTY BUDOWLANE STAN SUROWY**																																																																										
4.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
4.2_	słupy																																																																										
4.3_	strop i stropodach																																																																										
4.4_	klatki schodowe																																																																										
4.5_	szyb windy																																																																										
4.6_	pozostałe elementy żelbetowe																																																																										
4.7_	ściany murowane zewnętrzne i wewnętrzne																																																																										
4.8_	podstawy pod urządzenia na stropodachu																																																																										
4.9_	Warstwy stropodachu wraz z attykami i podstawami																																																																										
4.10_	fasada, okna i drzwi zewnętrzne																																																																										
4.11_	Izolacje termiczne pionowe i poziome																																																																										
4.12_	okładziny zewnętrzne																																																																										
4.13_	dostawa i montaż elementów konstrukcji stalowych																																																																										
4.14_	Stalowe elementy zewnętrzne: drabiny, relingi, balustrady, asekuracja itp.																																																																										
4.15_	pozostałe prace dla stanu surowego																																																																										
5	**INSTALACJE WOD-KAN, GAZ**																																																																										
5.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
5.2_	instalacja wod-kan rurociągi i osprzęt																																																																										
5.3_	dostawa i montaż hydroforu wraz z osprzętem																																																																										
5.4_	instalacja wewnętrzna gazu rurociągi i osprzęt																																																																										
5.5_	Dostawa i montaż wyposażenia sanitarnego																																																																										
5.6_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										
6	**INSTALACJE CO CT WL**																																																																										
6.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
6.2_	instalacja C.O. rurociągi i osprzęt																																																																										
6.3_	instalacja C.T. rurociągi i urządzenia																																																																										
6.4_	instalacja C.O. grzejniki																																																																										
6.5_	Dostawa i montaż kotłów wodnych wraz z osprzętem																																																																										
6.6_	Instalacja wody lodowej WL rurociągi i osprzęt																																																																										
6.7_	Dostawa i montaż agregatów i sprężarek chłodniczych wraz z osprzętem																																																																										
6.8_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										
7	**INSTALACJE PARY**																																																																										
7.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
7.2_	Dostawa i montaż kotłów parowych wraz z osprzętem																																																																										
7.3_	instalacja wody i wody uzdatnionej																																																																										
7.4_	dostawa i montaż rurociągów																																																																										
7.5_	dostawa i montaż komina																																																																										
7.6_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										
8	**INSTALACJE WENTYLACJI I KLIMATYZACJI**																																																																											
8.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
8.2_	dostawa i montaż central wentylacyjnych wraz z osprzętem																																																																										
8.3_	dostawa i montaż kanałów wraz z osprzętem																																																																										
8.4_	dostawa i montaż czerpni wyrzutni wentylatorów wraz z osprzętem																																																																										
8.5_	dostawa i montaż aparatów grzewczo – wentylacyjnych wraz z osprzętem																																																																										
8.6_	dostawa i montaż instalacji klimatyzacji																																																																										
8.7_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										
9	**INSTALACJE MEDIÓW CZYSTYCH**																																																																										
9.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
9.2_	woda oczyszczona																																																																										
9.3_	woda do iniekcji																																																																										
9.4_	para czysta																																																																										
9.5_	sprężone powietrze																																																																										
9.6_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										
10	**PRZEBUDOWA RG 15 KV W STACJI K-756**																																																																										
10.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych																																																																										
10.2_	przebudowa istniejącej rozdzielnicy RG15kV																																																																										
10.3_	Zasilanie zakładu na okres przejściowy																																																																										
10.4_	Dostawa i montaż okablowania technologicznego tablic																																																																										
10.5_	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych																																																																										
10.6_	dostawa i montaż instalacji siły i zasilania																																																																										
10.7_	Pomiary elektryczne																																																																										
10.8_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;																																																																										

11	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**	
11.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
11.4_	Dostawa i montaż stacji trafo ST1 i ST2 wraz z osprzętem i okablowaniem	
11.6_	Dostawa i montaż tras kablowych	
11.7_	zasilanie piętrowe tablic	
11.8_	Dostawa i montaż instalacji ognioodpornej	
11.9_	Dostawa i montaż opraw oświetleniowych i awaryjnych	
11.10_	Dostawa i montaż instalacji zasilania gwarantowanego wraz z UPS	
11.11_	Dostawa i montaż instalacji zasilania BMS RMS instalacji teletechnicznych i pozostałych odbiorów	
11.12_	Pomiary elektryczne	
11.13_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;	
12	**INSTALACJE BMS RMS**	
12.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
12.2_	Zakres dla central wentylacyjnych	
12.3_	Monitoring filtrów Hepa, regulacja kaskady ciśnień , komunikacja MP-BUS z regulatorami przepływu, blokady krzyżowe, monitoring i sterowanie kotłownią, hydrofornia, monitoring gazów technologicznych	
12.4_	Sterowanie i monitoring pracy instalacji wody lodowej	
12.5_	Komputery oprogramowanie narzędziowe i walidacja systemu BMS	
12.6_	System RMS, monitoring w pomieszczeniach ciśnień, temperatur , wilgotności , monitoring urządzeń (10szt. temperatura i wilgotność , 10szt. Temperatura), instalacja pary czystej, instalacja wody WFI, instalacja wody PW, instalacja sprężonego powietrza, instalacja liczników cząstek, monitoring otwarcia drzwi	
12.7_	Komputery oprogramowanie narzędziowe i walidacja systemu RMS	
12.8_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;	
13	**INSTALACJE NISKOPRĄDOWE**	
13.1._	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
13.2._	system sygnalizacji pożaru SSP	
13.3._	system kontroli dostępu SKD	
13.4._	system nadzoru wizyjnego SNW (CCTV+SSWIN)	
13.5._	system integracji wizualnej	
13.6._	system wideodomofonowy	
13.7._	system audiowizualny AV	
13.8._	sieć strukturalna IT	
13.9._	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;	
14	**ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE**	
14.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
14.2_	ścianki g-k	
14.3_	ścianki farmaceutyczne „czyste” wraz z drzwiami i oknami wewnętrznymi oraz oknami podawczymi	
14.4_	wykończenia posadzek	
14.5_	sufity podwieszane	
14.6_	tynki płytki malowanie	
14.7_	stolarka drzwiowa	
14.8_	malowanie	
14.9_	balustrady	
14.10_	pozostałe elementy wykończeń	
14.11_	winda	
14.12_	wyposażenie pomieszczeń administracyjnych i produkcyjnych w sprzęty i meble	
15	**INSTALACJE ZEWNĘTRZNE**	
15.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
15.2_	wykonanie kanalizacji kablowej i ułożenie kabli SN	
15.3_	oświetlenie terenu	
15.4_	zewnętrzna instalacja wody	
15.5_	zewnętrzna instalacja kanalizacji	
15.6_	zewnętrzna instalacja gazu	
15.7_	Dostawa i montaż stacji redukcyjnej wraz z osprzętem	
15.8_	Uruchomienie, odbiory, certyfikacje, walidacja i kwalifikacja urządzeń;	
16	**ZAGOSPODAROWANIE TERENU**	
16.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
16.2_	roboty drogowe: drogi, chodniki, pochylnie	
16.3_	fundamenty pod urządzenia zewnętrzne, mury oporowe	
16.4_	boks przeładunkowy	
16.5_	trawniki, skarpy, uporządkowanie terenu	
17	**REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU TECHNICZNEGO**	
17.1_	opracowanie rysunków detalicznych i warsztatowych	
17.2_	kanały podposadzkowe i posadzki	
17.3_	wymiana stolarki okiennej i drzwiowej	
17.4_	izolacja termiczna zewnętrzna wraz wykończeniem	
17.5_	malowanie	
17.6_	pozostałe roboty	
18	**ODBIORY WEWNĘTRZNE**	
	RAZEM	