



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Część 3 Specjalistyczny sprzęt i materiały dydaktyczne do prac wykończeniowych

Lp.	Nazwa	Ilość	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Maszyna myjąca - szorowarka do podłóg przemysłowych	1 szt	<p>Wydajność teoretyczna ~2000 m²/h Szerokość pracy 550 - 600mm Moc silnika szczotki 1500 - 1800W Moc silnika ssawy 200 W Zasilanie ~230 V Długość przewodu 20 - 30m Obroty szczotki min. 150 obr./min. Szerokość szczotki 1x550 mm Szerokość pad min. 1x20" Pojemność zbiornika 2x40 litrów Waga 60 - 70 kg (bez wody) Wymiary 50-60 x 100-120 x 110 -120 cm</p>
2.	Mieszadło wolnoobrotowe do za- praw i farb z końcówkami	8 szt.	<p>Moc: 1800W Prędkość obrotowa 1 bieg: 0-300 obr./min Prędkość obrotowa 2 bieg: 0-650 obr./min Waga: 4 – 7 kg Długość przewodu: 3 - 5 metry</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

3.	Przedłużacz na bębnie 3*2,5, 30m 230V	6 szt.	Długość kabla: 30m Przekrój kabla: 3x2,5 mm ² Typ kabla: OW, H05RR-F (guma) Stopień ochrony: IP44 Gniazda w zestawie: 4 szt. Wyłącznik termiczny
4.	Stół do płytek wielkoformatowych	1 szt.	Długość: min. 180cm Szerokość: min. 140 cm Wysokość: 70 - 90cm Maksymalne obciążenie min. 200kg
5.	Przecinarka ręczna do płytek wielkoformatowych w zestawie z prowadnicą z przyssawkami i łamakiem	1 szt	nacinanie i łamanie wielkoformatowych płyt porcelanowych o grubości od min. 3 do max. 12 mm i rozmiarze min. 300 cm x 100 cm 3- 4 aluminiowe prowadnice ok.110 cm kółka tnące o średnicy 20 – 22 mm w zestawie łamak i przyssawki
6.	Przyssawki do płytek	12 szt	Maksymalne obciążenie: min.150 kg Średnica przyssawki: : min. 200 mm Napięcie:: 3,6 V Typ akumulatora: : Li-ion Ładowanie:: USB-C wyposażona w: manometr funkcje specjalne: : automatyczne uzupełnianie powietrza Pojemność akumulatora:: min. 1.2 Ah Materiał: aluminium + guma
7.	Przyssawka wibrująca do płytek	6 szt	Napięcie zasilania: DC21V Siła ssania: 300 - 320kg Zakres pracy: min. 30-180 cm płytka ceramiczna Częstotliwość drgań: 100-26000r/mi



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Napięcie akumulatora: 21V Pojemność akumulatora: 2.2Ah Typ akumulatora: Li-Ion Napięcie ładowarki: 230V Natężenie ładowarki: 2.0A
8.	Szlifierka kątowa 125mm z regulacją obrotów przewodowa	3 szt.	Prędkość bez obciążenia (rpm): min. 2800 – 11500 Wielkość wrzeciona: M 14 Zmienna prędkość: tak Waga: min. 2 kg Pobór mocy : 1250 W Max. głębokość cięcia (mm): ok. 33 Średnica tarczy (mm): 125
9.	Zestaw otwornic do gresu na szlifierkę kątową	3 szt	Zestaw otwornic do gresu na szlifierkę kątową z uchwytem M14 Wiercenie w gresie, gresie szklwionym, glazurze, betonie, kamieniu, granicie, marmurze, cegle, asfalt, szkło ceramiczne, laminat, PCV, metale nieżelazne Rozmiary: 68mm, 35mm, 10mm, 8mm, 6mm Diamenty osadzone w technologii próżniowego lutowania



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

10.	Zestaw otwornic do drewna i metalu	3 szt	otwornice bimetalowe min 6 rozmiarów: 19, 22, 29, 38, 44, 68 mm.
11.	Pilarka ukosowa z posuwem	2 szt.	Wymiary: 660-680 x 500-550 x 400-450 mm Grubość cięcia 90°/90°: 305 x 72 mm Grubość cięcia 45°/45°: 215 x 42 mm Regulacja stołu obrotowego w lewo/prawo: 50/50 ° Pochylenie piły tarczowej w lewo/prawo: 47/47 ° Piła tarczowa: 200 - 220 mm Moc znamionowa S1 100%: 1500 W Moc znamionowa S6 20%: 1800 W Prędkość obrotowa na biegu jałowym: 2200-6300 /min



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			<p>Prędkość cięcia: ok. 25-70 m/s</p> <p>Ciężar: 17 – 19 kg</p> <p>Długość kabla: min. 3 m</p>
12.	Odkurzacze budowlane z otrząsaniem	3 szt	<p>Pobór mocy P. max.1400 Watt</p> <p>Max. wydajność powietrza 3800 - 4500 l / min</p> <p>Max. podciśnienie 25000 Pa</p> <p>Pojemność zbiornika 35 - 45 l</p> <p>Pojemność cieczy 25 - 30l</p> <p>Wymiary (szer x dł x wys) 500 - 580 x 350 - 400 x 550 - 700 mm</p> <p>Długość kabla 6 - 9 m</p> <p>Waga min. 15 kg</p>
13.	Tarcze diamentowe do spieków i gresu 125	6 szt	<p>Grubość: 1,5 – 2mm</p> <p>Rozmiar: 125mm</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Praca tarczy: na sucho i mokro Prędkość max. 11000 - 12200 obr/min Średnica wewnętrzna: 22,23mm Wysokość nasypu diamentu: 20 – 25 mm po obu stronach
14.	Tarcze diamentowe do spieków i gresu 200 - 250	2 szt	Średnica: 200 - 250mm Otwór: 32mm / 25,4mm Zastosowanie: gres, ceramika, materiały twarde i kruche Przeznaczenie: maszyny stołowe, dodatkowo szlifowanie krawędzi płytek pod kątem 45 stopni Warunki pracy: na mokro
15.	Szlifierka do gładzi z wyciąganą rączką - żyrafa - z oświetleniem LED	4 szt	szlifierka do gładzi z wyciąganą rączką - żyrafa - z oświetleniem led moc – 750 - 2000 w średnica tarczy szlifierskiej - 215 mm średnica krążków szlifierskich - 225 mm



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			prędkość obrotowa 600 - 1900 obr./min długość robocza 120 - 200 cm przewód zasilający – min. 3 m wąż ssący- min. 4 m waga szlifierki – min 3 kg
16.	Szlifierka do gładzi mała z oświetleniem LED	7 szt	Moc: 1450W Prędkość obrotowa: 1200-2300/min Średnica papieru ściernego: 190mm Średnica talerza: 180mm Średnica węża: 32mm Długość przewodu zasilającego: min. 4m Waga brutto min 3 kg
17.	Zestaw szpachli (noży) do gładzi	4 szt	Kij teleskopowy rozkładany od min. 0.8 m do max 2 m Adapter/uchwyt do szpachli Nóż do gładzi 200 - 250 mm



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Nóż do gładzi 400 - 450 mm Nóż do gładzi 600 - 650 mm Nóż do gładzi 800 mm Nóż do gładzi 1000 mm Walek do nakładania gładzi z rączką Walizka transportowa
18.	Spoiner - urządzenie do spoinowania łączeń płyt kartonowo-gipsowych z aplikatorem taśmy	8 szt	mieszczący ok. 2 – 3 kg masy spoinującej mieszczący rolki taśmy łączącej o długości do 200 m waga min. 1,5 kg
19.	Zestaw skrzynek narzędziowych budowlanych z kółkami.	12 szt	Materiał wykonania: Metal + tworzywo Ładowność: 30 – 50 kg Wysokość: 70 - 80 cm Szerokość: 45 - 60 cm



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Głębokość: 30 - 40 cm
20.	Narzędzie wielofunkcyjne (multi-tool) przewodowe	6 szt	Moc użyteczna: 300W Napięcie zasilania: 230V Prędkość: 22000 osc./min Typ włącznika: Spustowy Beznarzędziowe mocowanie akcesoriów Adapter do mocowania akcesoriów Włącznik z funkcją blokowania Z dodatkowym wyposażeniem: brzeszczoty do drewna, brzeszczot półokrągły, brzeszczot do usuwania zaprawy, skrobak, arkusze ściernie, walizka
21.	Zestaw wiertel i dłut do betonu o średnicy do 25mm mocowanie SDS Plus długość wiertel 400/600mm	4 szt	5,0 x 160 mm 5,5 x 110 mm 5,5 x 160 mm 6,0 x 110 mm 6.0 x 160 mm



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			6.5 x 160 mm 7,0 x 160 mm 8,0 x 160 mm 10,0 x 160 mm 10,0 x 260 mm 12,0 x 260 mm 14,0 x 210 mm 16,0 x 260 mm Dłuto SDS-PLUS (SDS+): Dłuto do żłobienia 14,0 x 250 mm Dłuto - punktak 14,0 x 250 mm Przecinaki SDS-PLUS (SDS+): Przecinak 14,0 x 20 mm x 250 mm Przecinak 14,0 x 40 mm x 250 mm
22.	Przystawka do ukosowania płytek	1 szt	Do ukosowania na sucho płytek ceramicznych i kamienia naturalnego Do szlifierek kątowych 115 i 125 Moc szlifierek: min. 850W Maks. grubość ukosowanego materiału: 16 – 25 mm



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Waga: min. 3 kg
23.	Podest przejezdny z jednostronnym wejściem	3 szt	Ilość stopni: 6 Wysokość platformy: 1400 – 1700 mm Szerokość całkowita: min. 600 mm Wysokość całkowita: 2500 - 2950mm Waga: 40 – 60 kg Maksymalna nośność: min. 150kg
24.	Drabino rusztowanie 2x8	3 szt	Zestaw 3 w 1 Waga zestawu min. 16 kg Podest roboczy 114 – 150 x 33 – 45 cm Maksymalna nośność 150 – 160 kg Wysokość robocza min. 3 m
25.	Drabina przegubowa 4x3	4 szt.	2 szerokie stabilizatory (min 600 mm) z antypoślizgowymi stopkami Zestaw stalowych, antypoślizgowych platform (2 płyty) o wymiarach 1400 - 2000 x 280 - 300 mm, Nośność: min. 150 kg



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Waga: min 16 kg"
26.	Betoniarka 140 - 160 l	1 szt.	Moc maksymalna: min 550 W Pojemność bębna: 140 l Rodzaj wieńca: żeliwny Napięcie (V) : 230 Waga: min. 50 kg
27.	Zestaw wkrętek	4 szt.	Typ narzędzi: krzyżakowy ph, krzyżakowy pz, płaski, zestaw Ilość narzędzi: 12 – 20
28.	Zestaw bitów	4 szt.	Nasadki 1/4": 5.5 - 14 mm Końcówki wkrętakowe 1/4" Wkrętak do nasadek 1/4" Grzechotka 1/4" Przedłużka 1/4" 50, 100 mm Przegub uniwersalny 1/4" Adapter do końcówek 1/4
			Moc znamionowa: min 800 W Prędkość obrotowa na biegu jałowym: 0 – 1200 / 0 - 3200 /min Prędkość obrotowa pod obciążeniem: 850 / 2200 /min Biegi: 2



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

29.	Wiertarka z udarem mechanicznym 2 biegowa	4 szt	Zakres średnic mocowania w uchwycie wiertarskim: 1.5 - 13 mm Średnica szyjki mocowania: 40 - 43 mm Wrzeciono wiertarki z 6-kątem wewnętrznym: 6.5 - 6.35 mm Gwint wrzeciona wiertarki: 1/2" - 20 UNF Klasa LT: Szybkomocujący uchwyt wiertarski Długość kabla: min. 4 m
30.	Frezarka górnwrzecionowa + frezy	5 szt	Moc silnika 1300 - 1400 W Prędkość obrotowa: od 11000 do 28000 obr/min (regulowana) Maksymalny skok korpusu frezarki 55 mm Uchwyt narzędziowy: 6 mm, 8 mm, 1/4" Ciężar urządzenia: min. 3 kg
31.	Gwoździarka - osadzak akumulatorowy	3 szt	Masa min. 4,5 kg Max długość robocza ok. 90 mm Napięcie akumulatora 18 V Pojemność magazynka 40 - 50 Rodzaj łącznika: gwoździe Typ akumulatora Li-Ion Typ zasilania akumulatorowe
32.	Niwelator laserowy + statyw +	1 szt	Dokładność pracy poziomej: $\pm 1\text{mm}/10\text{m}$ Dokładność pracy pionowej: $\pm 1\text{mm}/10\text{m}$



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

	łata		<p>Zasięg pracy: do 500m z detektorem</p> <p>Obroty głowicy: 0, 60, 120, 300, 600 obr/min</p> <p>Kąt skanowania: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°</p> <p>Możliwość wyznaczania spadków: $\pm 9\%$ w każdej osi, w sumie nie więcej niż 12% w obu osiach</p> <p>Zakres działania kompensatora: 5°</p> <p>Zasięg pilota: około 20m</p> <p>Zasilanie: Li-ion 4000mAh</p> <p>wyposażenie: statyw, łata</p>
33.	Taczka budowlana	4 szt	<p>Pojemność skrzyni około 160L</p> <p>Grubość blachy 1,6 - 2,00 mm</p> <p>Ładowność 250 kg</p> <p>Wymiary taczki: dł. 140 - 145 cm x szer. 70 - 80 cm x 94 cm x głęb.30 – 40 cm</p> <p>Mocna konstrukcja, wsporniki pod dnem skrzynki, nogi wykonane z płaskownika</p>
34.	Myjka ciśnieniowa	1 szt	<p>Ciśnienie (bar/MPa): min. 130/13</p> <p>Wydajność tłoczenia (l/h): maks. 450 - 600</p>



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Projekt „CKZ w Bełchatowie – kierunek przyszłość” współfinansowany ze środków Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			<p>Maksymalna temperatura doprowadzanej wody (°C): maks. 50- 60</p> <p>Moc przyłącza (kW): Ok 3</p> <p>Wydajność powierzchniowa (m²/h): min. 60</p> <p>Ciężar bez wyposażenia (kg): min. 17</p> <p>Wymiary (dł. x szer. x wys.; mm): 320-500 × 320-350 × 650-900</p> <p>Wyposażenie: pistolet, lanca, Przedłużka do pistoletu, Przystawka (talerz), teleskopowy uchwyt, wysokociśnieniowy wąż</p>
--	--	--	--