

NUMER PROJEKTU

GM 1605

EGZEMPLARZ

NUMER KARTY

1/1**KREATUS** Kreatus sp. z o.o.
43-300 Bielsko-Biała, 11 Listopada 60-62

SYMBOL:

STADIUM
SUPLEMENT

TYTUŁ PROJEKTU:	REMONT CZĘŚCI BUDYNKU dla zadania pn. Modernizacja infrastruktury edukacyjnej wspierająca dostosowanie do lokalnego rynku pracy w Zespole Szkół Agro- technicznych i Ogólnokształcących w Żywcu – zadanie nr 1.3
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Budynki Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu
KATEGORIA OBIEKTU BUDOW- LANEGO:	Kategoria IX
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 1834/33, 1834/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec
INWESTOR:	Powiat Żywiecki ul. Krasińskiego 13, 34-300 Żywiec

SPIS TREŚCI

1.0 OŚWIADCZENIE.....	3
2.0 RÓWNOWAŻNOŚĆ	3
3.0 ZESTAWIENIE ZMIAN.....	3
4.0 NIEPEŁNOSPRAWNOŚĆ	13
5.0 ZAŁĄCZNIKI (ZMIANY W DOKUMENTACJI ZGODNE Z ZESTAWIENIEM ZMIAN)	14

1.0 OŚWIADCZENIE

SUPLEMENT do dokumentacji dla budynku Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących, wykonanej w maju 2016 r. został przygotowany na podstawie ponownej analizy dokumentacji pod względem zgodności z przepisami prawa (m. in. art. 29, art. 30 ust. 4 ustawy Pzp), z uwzględnieniem dostępnych wytycznych i interpretacji w zakresie prawa zamówień publicznych, które Zamawiający przekazał Wykonawcy w dniu 23 marca 2018 r.

Przedkładamy niniejszy suplement zawierający niezbędne uzupełnienia dokumentacji projektowej.

Opracowany suplement nie narusza spójności dokumentacji i nie zmienia układu funkcjonalnego oraz technologii i nie wymaga nowych uzgodnień z rzeczoznawcą ds. sanitarnych oraz rzeczoznawcą POPŻ oraz nie wnosi zmian istotnych w stosunku do zatwierdzonego projektu budowlanego.

2.0 RÓWNOWAŻNOŚĆ

We wszystkich zapisach dokumentacji tam gdzie opisano usługi, materiały konieczne do użycia normami europejskimi, ocenami technicznymi, aprobatami, specyfikacjami technicznymi i systemami referencji technicznych (art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust.3 ustawy Pzp) możliwe jest zastosowanie rozwiązań równoważnych.

Rozwiązania równoważne muszą gwarantować, co najmniej równorzędne parametry techniczne i być zgodne z obowiązującym prawem.

Dla rozwiązań równoważnych tam gdzie nie podano minimalnych parametrów, obowiązkiem wykonawcy jest zaproponowanie produktu o parametrach zbliżonych pod względem technicznym oraz funkcjonalnym. Przez parametry minimalne produktów dla których nie ma opisanych wymogów należy rozumieć wymogi techniczne i funkcjonalne podawane przez producenta lub dystrybutora na jego stronach internetowych, katalogach i innych ogólnodostępnych źródłach. Opis przedmiotu zamówienia w którym wskazano przykładowe nazwy własne należy rozumieć jako równoważne

Przywołując w dokumentacji konkretne normy opisujące przedmiot zamówienia należy zastosować najnowsze, poprawione wydania przywołanych norm o ile nie ma innego zapisu, a przywołane normy i przepisy krajowe lub regionalne mogą być zastąpione innymi odpowiednimi normami zapewniającymi nie gorszy poziom wykonania przedmiotu zamówienia.

Warunkiem ich zastosowania jest ich sprawdzenie i zatwierdzenie przez Kierownika Projektu lub Inżyniera Kontraktu.

Zapisy powyższe spełniają wymogi określone w art. 30 ust. 4 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

3.0 ZESTAWIENIE ZMIAN

Projekt remontu części budynków Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu	STRONA:
	3

Dokument	Str.	Jest:	Aktualna str.	Powinno być:
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	1	Opracował: Krystyna Polak-Bąk, Kreatus sp. z o.o.	1	Opracował: Krystyna Polak-Bąk
	1	Aktualizacja daty: aktualizacja: kwiecień, 2018 r.		
	4	1.4. Określenia podstawowe Zgodne i zawarte w: Polskich Normach, przepisach prawa budowlanego, dokumentach dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, wytycznych wykonywania i odbioru robót, literaturze technicznej.	4	1.4. Określenia podstawowe Zgodne i zawarte w: obowiązujących normach, przepisach prawa budowlanego, dokumentach dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, wytycznych wykonywania i odbioru robót, literaturze technicznej.
	8	Podane w materiałach przetargowych nazwy dostawców, producentów, materiałów, urządzeń czy ich elementów należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy „prawo zamówień publicznych”. Oznacza to, że wykonawca może zaoferować materiały czy urządzenia równoważne pod warunkiem, że klasa ich jakości będzie odpowiadać podanej w materiałach przetargowych oraz będą zachowane parametry techniczne i jakościowe. W takiej sytuacji należy również podać nazwę dostawcy, producenta oraz nazwę oferowanego materiału czy urządzenia i udokumentować jego jakość, celem porównania. Do oferty należy załączyć dokumentację dopuszczającą proponowane rozwiązania materiałowo-techniczne do stosowania w budownictwie.	8	Podane w materiałach przetargowych nazwy materiałów, urządzeń czy ich elementów należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy „prawo zamówień publicznych”. Oznacza to, że wykonawca może zaoferować materiały czy urządzenia równoważne pod warunkiem, że klasa ich jakości będzie odpowiadać podanej w materiałach przetargowych oraz będą zachowane parametry techniczne i jakościowe. W takiej sytuacji należy również podać nazwę oferowanego materiału czy urządzenia i udokumentować jego jakość, celem porównania. Do oferty należy załączyć dokumentację dopuszczającą proponowane rozwiązania materiałowo-techniczne do stosowania w budownictwie.
	11	Opracowanie : Grupa Projektowa Marwit Sp. z o.o. Maj 2016 r.	11	Opracowanie : Krystyna Polak-Bąk
	19	PN-EN ISO 9001:2001 Systemy zarządzania jakością - Wymagania	19	PN-EN ISO 9001:2001 Systemy zarządzania jakością – Wymagania (lub równoważna)
	21	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	21	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
	25	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	25	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
	30	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-68/B-10020 Roboty murowe, z cegły. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-ISO 6935-1:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie	30	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 Eurokod 6 (lub równoważna) PN-EN 206-1 :2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność (lub równoważna)

	PN-ISO 6935-1/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju PN-ISO 6935-2:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane PN-ISO 6935-2/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju PN-ISO 6935-2/Ak:1998/Ap1:1999 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu PN-EN 197-1:2002 „Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”. PN-ISO 3059:1997 Badania nieniszczące. Metoda pośredniej oceny źródeł promieniowania ultrafioletowego PN-EN 571-1:1999 Badania nieniszczące. Badania penetracyjne. Zasady ogólne PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane - Warunki wykonania i odbioru – Wymagania podstawowe PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie PN-90/B-03200 Zmiana 3 Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowanie (Zmiana)	PN-EN 13670:2011 - Wykonywanie konstrukcji z betonu (lub równoważna) PN-EN 1992-1-1:2008+Ap1:2010 Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków (lub równoważna) PN-EN 10080:2007 Stal do zbrojenia betonu. Spawalna stal zbrojeniowa. Poślanowienia (lub równoważna) PN-EN 1992-1-1:2008 - Eurokod 2 -- Projektowanie konstrukcji z betonu -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków (lub równoważna) PN-EN 13670:2010 Wykonywanie konstrukcji betonowych. (lub równoważna) PN-EN ISO/IEC 17050-1:2010 Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę. Część 1: Wymagania ogólne (lub równoważna) PN-EN ISO 17660-1:2008 Spawanie. Spawanie/zgrzewanie stali zbrojeniowej. Część 1: Złącza spawane/zgrzewane nośne (lub równoważna) PN-EN ISO 17660-2:2008 Spawanie. Spawanie/zgrzewanie stali zbrojeniowej. Część 2: Złącza spawane/zgrzewane nienośne (lub równoważna) PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu (lub równoważna) PN-EN 197-1:2002 „Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku” (lub równoważna) PN-EN 571-1:1999 Badania nieniszczące. Badania penetracyjne. Zasady ogólne (lub równoważna) PN-EN 1090-2:2009 Wykonywanie konstrukcji stalowych i aluminiowych (lub równoważna) PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3. Projektowanie konstrukcji stalowych (lub równoważna)	
31	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	31	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
33-34	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze	33-34	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6 (lub równoważna) PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6 (lub równoważna) PN-EN 1996-1-2:2010 Eurokod 6 (lub równoważna)

	PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane PN-89/B-06258 Autoklawizowany beton komórkowy PN-89/B-06258/Az1:2001 Autoklawizowany beton komórkowy (Zmiana 1) PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1:Definicje, wymagania i kryteria zgodności PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze		PN-EN 771-4:2004/A1:2006 „Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 4: Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego (lub równoważna) PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu (lub równoważna) PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (lub równoważna) PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska (lub równoważna) PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe - Część 1: Definicje i wymagania. (lub równoważna) PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1:Definicje, wymagania i kryteria zgodności (lub równoważna) PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy (lub równoważna) PN-EN 1507:2007 Wentylacja budynków Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym -- Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności (lub równoważna)
35	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	35	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
36	- cement winien od powiadać wymaganiom normy PN-EN 197-1:2002 „Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”. - wapno budowlane powinno odpowiadać normie PN-EN 459-1:2003 „Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności”.	36	- cement winien od powiadać wymaganiom normy PN-EN 197-1:2002 „Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku” (lub równoważna). - wapno budowlane powinno odpowiadać normie PN-EN 459-1:2003 „Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności” (lub równoważna).
37	Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, ilość warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze”, Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1. Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN- 70/B-10100 p. 3.3.2.	37	Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, ilość warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać obowiązującej normie. Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w obowiązującej normie. Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy.
37	Podłoża w zależności od ich rodzaju po-	37	Podłoża dla tynków powinny odpowiada-

		winy być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN- 70/B-10100 p. 3.3.2.		dać wymaganiom obowiązujących norm.
	38	Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych zgodnie z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.	38	Sposoby i grubości wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych zgodnie z obowiązującymi normami.
	38	Przykładowe stosowanie materiałów Asoplast Mz - podkładowy tynk renowacyjny firmy Schomburg oraz Thermopal Gp1 - środek do plastyfikowania, utwardzania i polepszania przyczepności wypraw firmy Schomburg lub równoważnej.	38	Przykładowe stosowanie materiałów: podkładowy tynk renowacyjny, środek do plastyfikowania, utwardzania i polepszania przyczepności wypraw.
	38	Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe.”	38	Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z obowiązujących norm.
	40	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1:Definicje, wymagania i kryteria zgodności PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy	40	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu (lub równoważna) PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1:Definicje, wymagania i kryteria zgodności (lub równoważna) PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (lub równoważna) PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy (lub równoważna) PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska (lub równoważna) PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe - Część 1: Definicje i wymagania. (lub równoważna)
	42	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	42	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
	43	Podłoża pod powłoki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100	43	Podłoża pod powłoki powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm.
	44-45	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz : PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi	44-45	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz : PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska (lub równoważna) PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe - Część 1: Definicje i wymagania. (lub równoważna)

	PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy. PN-EN ISO 12944-5:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 5: Ochronne systemy malarskie PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania; PN-93/C-89440 Farby emulsyjne (dyspersyjne) do wymalowań wewnętrznych budynków. Minimalne wymagania techniczne; PN-C-81914:1998Farby dyspersyjne do malowania wnętrz budynków;		PN-EN 13501-1+A1:2010 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień (lub równoważna) PN-EN ISO 4618:2007 Farby i lakiery – Terminy i definicje (lub równoważna) PN-EN 927-1:2000 Farby i lakiery – Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz – Klasyfikacja i dobór (lub równoważna) PN-EN 927-2:2007 Farby i lakiery – Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz – Część 2: Wymagania eksploatacyjne (lub równoważna) PN-EN 927-3:2008 Farby i lakiery – Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz – Część 3: Badanie w naturalnych warunkach atmosferycznych (lub równoważna) PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery – Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity – Klasyfikacja (lub równoważna) PN-EN 1062-1:2005 Farby i lakiery – Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane na zewnątrz na mury i beton – Część 1: Klasyfikacja (lub równoważna) PN-EN 12206-1:2005 Farby i lakiery – Powłoki na aluminium i na stopy aluminium dla budownictwa – Część 1: Powłoki z farb proszkowych (lub równoważna) PN-EN 13438:2006 Farby i lakiery – Powłoki z farb proszkowych do ocynkowanych lub szarardyzowanych wyrobów stalowych do celów konstrukcyjnych (lub równoważna) PN-EN ISO 12944-7:2001 Farby i lakiery – Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich – Część 7: Wykonywanie i nadzór prac malarskich (lub równoważna) PN-EN ISO 12944-8:2001 Farby i lakiery – Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich – Część 8: Opracowanie dokumentacji dotyczącej nowych prac i renowacji (lub równoważna) PN-EN ISO 12944-5:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 5: Ochronne systemy malarskie (lub równoważna)
46	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji tech-	46	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji

		nicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.		technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
54-55	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA. Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne - Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie PN-EN 12808-2:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 2: Oznaczanie odporności na ścieranie PN-EN 12808-3:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 3: Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i ściskanie PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze		54-55	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA. Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 14411:2016-09 Płytki ceramiczne -- Definicja, klasyfikacja, właściwości, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych i znakowanie (lub równoważna) PN-EN 12808-2:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 2: Oznaczanie odporności na ścieranie (lub równoważna) PN-EN 12808-3:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 3: Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i ściskanie (lub równoważna) PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania (lub równoważna) PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne (lub równoważna) PN-EN 12002:2003 (U) Kleje do płytek Oznaczanie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania (lub równoważna) PN-EN 12808-1:2000 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Oznaczanie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych (lub równoważna) PN-EN 13888 2004 Zaprawy do spoinowania płytek Definicje i wymagania techniczne. (lub równoważna) PN-EN 101: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie twardości powierzchni wg skali Mohsa (lub równoważna) PN-EN ISO 10545-11999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru (lub równoważna) PN-EN ISO 10545-2.1999 Płytki i płyty ceramiczne Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni (lub równoważna)
57	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.		57	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
58	W przypadku koniecznym zbrojona przeciwskurczowo fibrylowanymi włóknami polietylenowymi FIBERMESH, dodawanymi do zaprawy w ilości 0,9 kg/m3 mieszanki, lub zbrojona siatkami zbrojarskimi.		58	W przypadku koniecznym zbrojona przeciwskurczowo fibrylowanymi włóknami polietylenowymi, dodawanymi do zaprawy w ilości 0,9 kg/m3 mieszanki, lub zbrojona siatkami zbrojarskimi.
60-61	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwy-		60-61	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 998-2:2004 Wymagania doty-

	kle. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne - Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie PN-EN 12808-2:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 2: Oznaczanie odporności na ścieranie PN-EN 12808-3:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 3: Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i ściskanie PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe - Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu – Wymagania PN-EN 649:2002/Ap1:2003 Elastyczne pokrycia podłogowe – Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu – Wymagania		część zaprawy do murów. Część 2: Zaprawa murarska (lub równoważna) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych, tom I Budownictwo ogólne. Arkady 1988 r. PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu (lub równoważna) PN-EN 197-1:2002 Cement .Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (lub równoważna) PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy (lub równoważna) PN-EN 14411:2016-09 Płytki ceramiczne -- Definicja, klasyfikacja, właściwości, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych i znakowanie (lub równoważna) PN-EN 12808-2:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 2: Oznaczanie odporności na ścieranie (lub równoważna) PN-EN 12808-3:2003 Zaprawy do spoinowania płytek - Część 3: Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i ściskanie (lub równoważna) PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne (lub równoważna) PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe - Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu – Wymagania (lub równoważna) PN-EN 649:2002/Ap1:2003 Elastyczne pokrycia podłogowe – Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu – Wymagania (lub równoważna) PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne -- Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni (lub równoważna) PN-EN 206:2014-04 Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność (lub równoważna)
62	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.	62	1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.
65	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy od-	65	10. DOKUMENTY ODNIESIENIA Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz: PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe. Część 1: Definicje i wymagania (lub równoważna) PN-EN 13963:2008 Materiały do spoi-

		biorze.		nowania płyt gipsowo- kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań (lub równoważna) PN-EN 14496:2007 Kleje gipsowe do płyt zespolonych do izolacji cieplnej i akustycznej oraz do płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań (lub równoważna)
OPIS INSTALACJI WENTYLACJI I ELEKTRYCZNEJ	1	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 8134/33, 8134/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec	1	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 1834/33, 1834/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec
	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018 r.		
	6	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 8134/33, 8134/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec, województwo śląskie. Zespół Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących im. Józefa Piłsudskiego	6	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 1834/33, 1834/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec, województwo śląskie. Zespół Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących im. Józefa Piłsudskiego
	12	Ochrona przeciwporażeniowa, zgodnie z normą PN-HD 60364, oparta jest na trójstopniowej strukturze, którą tworzą:	12	Ochrona przeciwporażeniowa, zgodnie z normą PN-EN 61140 (lub równoważną), oparta jest na trójstopniowej strukturze, którą tworzą:
	13	W przypadku zwarcia pomiędzy przewodem liniowym a częścią przewodzącą dostępną lub przewodem ochronnym w danym obwodzie, urządzenie ochronne dokonuje samo-czynnego wyłączenia (przerwania) zasilania w czasie 0,2s w zakresie napięć $230V \leq U_0 \leq 400V$ AC.	13	W przypadku zwarcia pomiędzy przewodem liniowym a częścią przewodzącą dostępną lub przewodem ochronnym w danym obwodzie, urządzenie ochronne dokonuje samo-czynnego wyłączenia (przerwania) zasilania w czasie 0,2s w zakresie napięć $230V \leq U_0 \leq 400V$ AC oraz 0,4s z zakresie napięć $120V \leq U_0 \leq 230V$ AC.
	13	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9, działka nr ewid. 1834/18	13	34-300 Żywiec ul. Moszczanicka 9 działka nr ewid. 1834/33, 1834/35, Obręb 0001 Moszczanica, jednostka ewidencyjna 241701_1 Żywiec
1.3.2. – Pracownia produkcji rolniczej i pszczelarstwa				
PRZEDMIAR	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
KOSZTORYS INWESTORSKI	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
	4	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	4	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
1.3.3. – Pracownia hotelarstwa i turystyki				

Rysunek E3	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/35	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/35
	-	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
1.3.4. – Pracownia gastronomiczna				
PRZEDMIAR	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	5	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	5	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu
KOSZTORYS INWESTORSKI	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	5	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	5	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu
	9	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	9	50d.4 KNR 0-34 0106-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami S-10 gr.4 mm (B) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu
Rysunek E2	-	Płyta palnikowa – gazowa: 5 palników gazowych (SABAF), środkowy palnik WOK 3,42 kW – potrójna komora, zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu (FFDx5) żeliwne ruszty, pokrętła żaroodporne + automatyczna zapalarka	-	Płyta palnikowa – gazowa: 5 palników gazowych, środkowy palnik WOK 3,42 kW – potrójna komora, zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu (x5) żeliwne ruszty, pokrętła żaroodporne + automatyczna zapalarka
	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/35	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/35
	-	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
Rysunek S1	-	Płyta palnikowa – gazowa: 5 palników gazowych (SABAF), środkowy palnik WOK 3,42 kW – potrójna komora, zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu (FFDx5) żeliwne ruszty, pokrętła żaroodporne + automatyczna zapalarka	-	Płyta palnikowa – gazowa: 5 palników gazowych, środkowy palnik WOK 3,42 kW – potrójna komora, zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu (x5) żeliwne ruszty, pokrętła żaroodporne + automatyczna zapalarka
	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/35	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/35
	-	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
1.3.5. – Warsztaty szkolne				
PRZEDMIAR	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
KOSZTORYS INWESTORSKI	1	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		
	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia	3	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia

		Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm		Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
	4	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	4	11d.1 KNR K-04 0109-01 analogia Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy o wielkości kamienia 1,2 mm
1.3.6. – Pracownia rekreacji sportowej				
Rysunek E1	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 8134/35	-	Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/33 Moszczanica / 241701_1/ działka nr 1834/35
	-	Aktualizacja daty: kwiecień 2018		

4.0 NIEPEŁNOSPRAWNOŚĆ

Informacja/wyjaśnienia w zakresie wymogów dostosowania projektu do potrzeb wszystkich użytkowników w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych (art.30 ust.8 pkt 1 Pzp).

Projekt został opracowany w zakresie produktów, towarów, usług i infrastruktury z założeniem, że obiekty będące przedmiotem projektowania są w całości dostępne dla wszystkich osób, w tym również dostosowane do zidentyfikowanych potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Zatem są zgodne z koncepcją uniwersalnego projektowania, opartego na ośmiu regułach:

1. Użyteczność dla osób o różnej sprawności
2. Elastyczność w użytkowaniu
3. Proste i intuicyjne użytkowanie
4. Czytelna informacja
5. Tolerancja na błędy
6. Wygodne użytkowanie bez wysiłku
7. Wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania
8. Percepcja równości

Modernizacja obejmowała pomieszczenia pracowni:

1. PRACOWNIA UŻYTKOWANIA KONI
2. PRACOWNIA PRODUKCJI ROLNICZEJ I PSZCZELARSTWA
3. PRACOWNIA HOTELARSTWA I TURYSTYKI
4. PRACOWNIA GASTRONOMICZNA
5. WARSZTATY SZKOLNE
6. PRACOWNIA REKREACJI SPORTOWEJ

W ramach tych prac dokonano wymiany stolarki drzwiowej /szerokość otworów i zapewniono wysokość progów dostosowaną do korzystania z pomieszczeń osób poruszających się na wózku inwalidzkim.

Obiekt dostosowano w całości dla osób niepełnosprawnych uwzględniając specyfikę kształcenia zawodowego w tych pracowniach.

Ponadto zgodnie z prawem budowlanym „obiekt budowlany zapewnia „niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne”.

Trzy nowe pracownie zostały zaprojektowane zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 ze zm.) w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych.

5.0 ZAŁĄCZNIKI (ZMIANY W DOKUMENTACJI ZGODNE Z ZESTAWIENIEM ZMIAN)

Załącznik nr 1 – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla zad. nr 1.3 – Budynek Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 4, 8, 11, 19, 21, 25, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 65).

Autor: Krystyna Polak-Bąk

Załącznik nr 2 – Opis instalacji wentylacji i elektrycznej dla zad. nr 1.3 – Budynek Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 6, 12, 13).

Autor: Mieczysław Pawlik

Załącznik nr 3 – Przedmiar dla zad. nr 1.3.2 – Pracownia produkcji rolniczej i pszczelarstwa w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 3).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 4 – Kosztorys inwestorski dla zad. nr 1.3.2 – Pracownia produkcji rolniczej i pszczelarstwa w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 3, 4).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 5 – Rysunek E3 – dla zad. nr 1.3.3 – Pracownia hotelarstwa i turystyki w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu.

Autor: Mieczysław Pawlik

Załącznik nr 6 – Przedmiar dla zad. nr 1.3.4 – Pracownia gastronomiczna w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 5).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 7 – Kosztorys inwestorski dla zad. nr 1.3.4 – Pracownia gastronomiczna w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 5, 9).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 8 – Rysunek E2 – zad. nr 1.3.4 – Pracownia gastronomiczna w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu.

Autor: Mieczysław Pawlik

Załącznik nr 9 – Rysunek S1 – zad. nr 1.3.4 – Pracownia gastronomiczna w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu.

Autor: Marian Wierzbicki

Załącznik nr 10 – Przedmiar dla zad. nr 1.3.5 – Warsztaty szkolne w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 3).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 11 – Kosztorys inwestorski dla zad. nr 1.3.5 – Warsztaty szkolne w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu (strony ze zmianami w załączeniu, nr 1, 3, 4).

Autor: Anna Olejnik-Lizak

Załącznik nr 12 – Rysunek E1 – zad. nr 1.3.6 – Pracownia rekreacji sportowej w Zespole Szkół Agrotechnicznych i Ogólnokształcących w Żywcu.

Autor: Mieczysław Pawlik

Krystyna Polak-Bąk

Mieczysław Pawlik

Marian Wierzbicki

Anna Olejnik-Lizak