Biuro Usług Projektowych INFO-PROJEKT
inż. Krzysztof Linek

ul. Ofiar Oświęcimskich 63,
47-440 Górki Śląskie

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ADAPTACJA BUDYNKU DO CELÓW OSP W BABICACH - ETAP IV
ADRES INWESTYCJI : ul. ul. Szkolna, dz. nr 843/2, 47-440 Babice
INWESTOR : Urząd Gminy Nędza
ADRES INWESTORA : ul. Jana Sobieskiego 5
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. bud. Krzysztof Linek, upr nr SLK/0325/PWOK/03, SLK/1489/BO/03
DATA OPRACOWANIA : 03.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiot główny zamówienia według CPV:
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

Poszczególne kody przedmiotu zamówienia według CPV:
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45113000-2 Roboty na placu budowy
45443000-4 Roboty elewacyjne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45223822-4 Gotowe części składowe

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2016

Data zatwierdzenia

1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego:
a) Wykonanie posadzki z żywicy epoksydowej w pomieszczeniach technicznych i garażu nr 7,8,9,10. wraz z wykończeniem krawędzi podłogi cokolikiem z kamieni sztucznych.
b) Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki stalowej cokołem monolitycznym betonowym na odcinku 92m.
c) Montaż nowego ogrodzenia panelowego, ocynkowanego, powlekanego pcv o wys. 1,5m w ilości 135mb.
d) Montaż bramy stalowej, przesuwnej, ocynkowanej ogniowo, malowanej poliestrowo o szerokości 5,5m i wysokości 1,5m w ilości 1szt.
e) Montaż furtki stalowej, ocynkowanej ogniowo, malowanej poliestrowo o szerokości 1,2m i wysokości 1,5m w ilości 2szt.
f) Utwardzenie powierzchni gruntu kostką brukową szarą gr 6cm w ilości 41m2, na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i podbudowie z tłucznia gr 20cm z ułożeniem po obwodzie obrzeży betonowych 5x25cm na ławie betonowej.
g) Zamontowanie 2 masztów flagowych, aluminiowych.
h) Zamontowanie 2 daszków samonośnych, łukowych z poliwęglanu w ilości 2szt.
i) Dostawę i montaż na konstrukcji drewnianej dachu odciągu spalin - 1szt.
j) Zakup i montaż wyposażenia:
- strażackich stalowych szafek ubraniowych w ilości 14szt.
- stołów rozkładanych z drewna bukowego w wymiarach 100x250x350 w ilości 10szt.
- krzeseł drewnianych tapicerowanych w ilości 50szt.
- meblościanki posiadającej zamykanie na klucz pełnymi frontami regały i szuflady w ilości 8m2 frontu
- biurka z pomocnikiem w ilości 1szt.
- krzesła biurowego w ilości 1szt.
- stołu stalowego warsztatowego w ilości 1szt.
- urządzenia elektrycznego do suszenia węży 400V w ilości 1szt.

2. Opis wykonania robót
Roboty wykonane zostaną w granicach nieruchomości - zgodnie z lokalizacją naniesioną na projekcie zagospodarowania działki. Wykonawca zapewni pracownikom odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej. Nadzór nad robotami prowadzony będzie przez kierownika robót posiadającego uprawnienia konstrukcyjno-budowlane.

2.1. Posadzki z żywic epoksydowych
Posadzkę wykonać w pomieszczeniach: 2 garaży wozów bojowych, kotłowni węglowej oraz pomieszczeniu warsztatowym. Ogólna powierzchnia posadzki wynosi 100m2. Po obwodzie zamontować cokolik z kamienia.

2.1.1. Żywica epoksydowa
Właściwości: żywica epoksydowa jest bezrozpuszczalnikową, przeźroczystą, dwuskładnikową żywicą epoksydową, która w stanie związanym posiada wysoką twardość i odporność na ścieranie. Jest ona odporna na wodę oraz rozcieńczone zasady, kwasy, wodne roztwory soli, smary i paliwa płynne. W przedmiotowej technologii żywica epoksydowa służy do gruntowania powierzchni cementowych, które będą powlekane Powłoką epoksydową, oraz przygotowywania mas wyrównujących i szpachlowych służących do napraw podłoża przed aplikacją żywicznych systemów posadzkowych, a także jako izolacja paroszczelna.

Dane techniczne:
- Baza żywica epoksydowa Kolor przeźroczysty
- Wytrzymałość na ściskanie min. 110 N/mm?
- Wytrzymałość na zginanie min. 50 N/mm?

2.1.2. Powłoka epoksydowa
Powłoka epoksydowa jest bezrozpuszczalnikową barwioną dwuskładnikową żywicą epoksydową, Do wykonywania wewnątrz pomieszczeń powłok epoksydowych w miejscach o obciążeniu średnim do dużego.
Dane techniczne:
- Wytrzymałość na zginanie min. 25 N/mm2
- Wytrzymałość na ściskanie min. 80 N/mm2
- Odporność na ścieranie A3 Moduł E min. 6000 N/mm2

2.1.3. Opis sposobu wykonania robót
Podłoże (jastrych cementowy) powinno zostać dokładnie zbadane pod kątem warunków wilgotności i czystości. Podłoże musi być suche, wolne od substancji które mogłyby zmniejszyć przyczepność jak kurz, mleczko cementowe, tłuszcz, starta guma czy pozostałości
po wymalowaniach. Należy dokładnie oczyścić je z pyłów przez zamiatanie, szczotkowanie i odkurzenie przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Posadzka powinna zostać dokładnie osuszona po zabiegach mycia. Uszkodzenie powinny zostać rozkute i pozbawione odspojonych fragmentów. Minimalna przyczepność nie mniej niż 1,5N/mm2 Wilgotność końcowa poniżej 4,0 %.
Przygotowanie żywicy epoksydowej: Składnik A (żywica) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Zabrania się zmieniania tych proporcji. Składnik B należy wlać do składnika A i odczekać aż wypłynie całkowicie z pojemnika. Mieszanie prowadzić za pomocą mieszadła w wolnoobrotowej wiertarce (do 300obr./min) zwracając uwagę na dokładność mieszania, prowadząc mieszadło przy dnie i po ścianach naczynia. Czas mieszania nie powinien być krótszy niż 5 minut i powinien doprowadzić do jednorodnej mieszaniny. Temperatura obu składników w trakcie mieszania winna wynosić powyżej +15°C. Po wymieszaniu przelać do czystego naczynia i jeszcze raz przemieszać (naczynie dostawcze nie używać do prac).
Do wypełnienia ubytków i poszpachlowania niewielkich uszkodzeń należy przygotować szpachlę w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:2
Do wypełnienia ubytków i poszpachlowania uszkodzeń należy przygotować szpachlę w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:7 lub 1:8.
Żywicę epoksydową należy nanosić za pomocą wałka, pędzla lub natryskiwanie. W celu uzyskania szorstkiej (nieśliskiej) powierzchni świeżą powłokę posypać piaskiem w ilości od 1 do 2kg/m2. Po związaniu usunąć nadmiar posypki (najlepiej za pomocą odkurzacza-przemysłowego). Wykonawca powinien posługiwać się obuwiem z podeszwą kolczastą (raki) aby uniknąć zabrudzenia i przyklejania się do wykonywanej powierzchni.
Zagruntowane żywicą Żywicą epoksydową EP 70 BM podłoże można pokryć po wyschnięciu gruntu (16-24 godziny w warunkach normalnych). Wylaną świeżą powłokę posypać piaskiem w ilości od 2 do 3 kg/m2. Kolejne zabiegi można wykonywać nie wcześniej niż po utwardzeniu się warstwy poprzedniej (nie wcześniej niż po 16 godz. i nie później niż po 24 godz.). Nadmiar piasku usuwa (najlepiej odkurzaczem przemysłowym) po związaniu żywicy.

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

2.2. Utwardzenie gruntu, montaż masztów flagowych.
W miejscu pokazanym na rysunku nr 0 - projekt zagospodarowania działki wykonać utwardzenie gruntu w ilości 41m2.
Po wykonaniu korytowania pod projektowane utwardzenie gruntu na głębokość ok. 30cm, należy przystąpić do betonowania ław pod osadzenie obrzeży betonowych - o wymiarach 6x25cm po obwodzie projektowanego utwardzenia gruntu. Po wykonaniu korytowania do poziomu spodu podbudowy, należy rozścielić geowłókninę o gramaturze min. 150g/m2. Pomiędzy obrzeżami wykonać warstwę podbudowy z tłucznia o uziarnieniu 2-31,5mm grubości 20cm. Podbudowa powinna osiągnąć nośność o parametrach:, E2/E1?2,2, E2>60MPa. Wykonawca powinien przeprowadzić w co najmniej 3 miejscach badanie przy użyciu płyty dynamicznej typu VSS lub metodą statyczną. Na podbudowie wykonać warstwę wierzchnią utwardzenia z kostki brukowej o wzorze podwójne T, grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej. Po zabudowie kostki brukowej należy dokonać zasypania spoin piaskiem oraz dokonać wyrównania terenu z gruntu w miejscu wykopów pod obrzeże. W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania działki dokonać montażu 2 masztów flagowych. Pod konstrukcję masztów wykonać fundament żelbetowy 0,7x0,7x1,5m, zgodnie z rysunkiem nr 5.

2.3. Ogrodzenie działki
W miejscu pokazanym na rysunku nr 0 - projekt zagospodarowania działki wykonać ogrodzenie panelowe montowane na słupkach stalowych z cokolikiem w ilościach:
- 92mb w miejscu istniejącego rozbieranego cokołu betonowego i ogrodzenia z siatki
- 43mb w miejscu nowo projektowanym.
Ogrodzenie wykonać na wysokość 1,5m z paneli ocynkowanych, powlekanych pcv, montowanych na słupkach stalowych 60x40mm, malowanych poliestrowo w rozstawie co 2,5m. Słupki montować w stopach betonowych o średnicy 260mm i głębokości 1m. Panele ogrodzeniowe i słupki wykonać w kolorze RAL 7001 (szary). Panele powinny posiadać prześwit 50x200m i konstrukcję 8/6/8 - dwa pręty poziomy dn8 i pręt pionowy dn6. Panele kotwić do słupków za pomocą podkładek mocujących z tworzywa i śrubą M10 klasy 8.8, natomiast z jednej strony nakrętki zespawać do śrub przed możliwością kradzieży. Pomiędzy słupkami montować cokoliki betonowe z obrzeża o wymiarach min. 6cm x 30cm. Od strony drogi publicznej, w miejscu istniejącej bramy, zamontować bramę przesuwną i furtkę. Konstrukcję bramy wykonać z profili zamkniętych o przekroju min. 70x70x7mm i wypełnieniu profilami 25x25x2mm rozstawionymi pionowo co 90mm. Furtkę wykonać z profili zamkniętych o przekroju min. 60x40x4mm i wypełnieniu profilami 25x12x2mm rozstawionymi pionowo co 90mm. Bramę wyposażyć w ryglowanie, zamek patentowy. Furtkę wyposażyć w klamkę stalową i zamek patentowy. Bramę wykonać o wymiarach 550cm x 150cm (światło otworu) jako ocynkowaną ogniowo, malowaną poliestrowo w kolorze RAL 7001 (szary), furtkę wykonać o wymiarach 120cm x 150cm (światło otworu) jako ocynkowaną ogniowo, malowaną poliestrowo w kolorze RAL 7001 (szary). Furtkę wykonać również od strony południowo-zachodniej. Łączna ilość bram: 1szt, furtek; 2szt. Bramę kotwić do projektowanego fundamentu betonowego o wymiarach min. 2m x 0,5m x 1m. 8 kotwami chemicznymi M16 klasy 8.8, długości min. 300mm.

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
1	Posadzka	1	4
2	Ogrodzenie, maszty flagowe	5	34
3	Wyposażenie	35	43

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE					
1	**45432000-4**	**Posadzka**			
1 d.1	KNR-W 2-02 1126-08	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe - warstwy gruntujące przy posadzkach zbrojonych w pomieszczeniach, w których nie występuje działanie środowiska agresywnego wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża z jastrychu cementowego	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	**100.000**
2 d.1	KNR-W 2-02 1126-02	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe wylewano-szpachlowe ENS grubości 3-5 mm, nanoszona 2 warstwach z posypaniem piaskiem i szlifowaniem kamieniem korundowym oraz odkurzaniem	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	**100.000**
3 d.1	KNR-W 2-02 1126-01	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe powłokowe EP grubości 0.5 mm - końcowa warstwa lakieru	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	**100.000**
4 d.1	KNNR 2 1209-05	Cokoliki płaskie z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	**65.000**
2	**45113000-2**	**Ogrodzenie, maszty flagowe**			
5 d.2	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozbiórka cokołu ogrodzenia	m3		
		92*0.2*0.4	m3	7.360	
				RAZEM	**7.360**
6 d.2	KNR 2-31 0818-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach - rozbiórka ogrodzenia łącznie ze słupkami z zeskładowaniem w miejsce na działce wskazane przez Inwestora	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	**92.000**
7 d.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykop pod fundament betonowy bramy	m3		
		(2)*1*1	m3	2.000	
				RAZEM	**2.000**
8 d.2	KNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu pod fundament betonowy bramy	m3		
		(2)*0.5*1	m3	1.000	
				RAZEM	**1.000**
9 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.7-poz.8	m3	1.000	
				RAZEM	**1.000**
10 d.2	KNNR 1 0220-11	Roboty wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 3,00 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. IV - wywóz humusu w miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
		poz.5+poz.8	m3	8.360	
				RAZEM	**8.360**
11 d.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km - wywóz gruzu z rozbiórki ma wysypisko śmieci wraz z kosztami utylizacji	m3		
		poz.10	m3	8.360	
				RAZEM	**8.360**
12 d.2	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
		2*(28+19.5)			
		92+43	m	135.000	
				RAZEM	**135.000**
13 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		2*(28+19.5)			
		poz.12	m	135.000	
				RAZEM	**135.000**
14 d.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykop pod ogrodzenie	m3		
		(poz.12)/2.5*0.26*0.26*1	m3	3.650	
				RAZEM	**3.650**
15 d.2	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe 0,26x0,26x1, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m3		
		poz.14	m3	3.650	
				RAZEM	**3.650**
16 d.2	KNR 2-02 1805-11 analiza indywidualna	Kompletne ogrodzenie panelowe h=1,5m z śr. 8/6/8mm powlekane PCV ze słupkami prostokątnymi zabudowanymi w fundamencie, słupki 80x40mm co 2,5m - rys. nr 4.	m2		

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.12	m2	135.000	
				RAZEM	**135.000**
17 d.2	KNR 2-02 1808-11	Brama przesuwna stalowa ocynkowana ogniowo, malowana poliestrowo, kompletna z zamkiem patentowym i slupkami końcowymi, wypełniona słupkami stalowymi, długość: 5,5m, h=1,5m - rys. nr 2.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
18 d.2	KNR 2-02 1805-11 analiza indywidualna	Wykonanie furtki 1,2x1,5 w ogrodzeniu - rys. nr 3.	m2		
		2*1.2*1.5	m2	3.600	
				RAZEM	**3.600**
19 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		41*1.1	m2	45.100	
				RAZEM	**45.100**
20 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m2		
		Krotność = 2			
		poz.19	m2	45.100	
				RAZEM	**45.100**
21 d.2	KNR 2-01 0210-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 1.20 m3 w gruncie kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odleg.do 1 km	m3		
		41*0.3	m3	12.300	
				RAZEM	**12.300**
22 d.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruntu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - opłata za skladowanie i utylizację gruntu z korytowania	m3		
		poz.21*0.3+poz.31	m3	5.180	
				RAZEM	**5.180**
23 d.2	KNR 2-02 0607-03	Ułożenie geowłókniny 150g/m2	m2		
		41*1.1	m2	45.100	
				RAZEM	**45.100**
24 d.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 2-31.5mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.19	m2	45.100	
				RAZEM	**45.100**
25 d.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 2-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm (grubość całkowita podbudowy=20cm)	m2		
		Krotność = 0.625			
		poz.19	m2	45.100	
				RAZEM	**45.100**
26 d.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych - analogia - badanie nośności podłoża płytą VSS w min. 3 miejscach	ha		
		41/10000	ha	0.004	
				RAZEM	**0.004**
27 d.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm.	m2		
		41	m2	41.000	
				RAZEM	**41.000**
28 d.2	KNR 2-31 0402-04 ST-0, SST-3	Ława pod obrzeża 20cm x 20cm betonowa	m3		
		poz.29*0.3*0.25	m3	2.700	
				RAZEM	**2.700**
29 d.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		2*(4+8)+2*(3+3)	m	36.000	
				RAZEM	**36.000**
30 d.2	KNR 2-01 0320-0101 ST-0, SST-1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - formowanie terenu po zakończeniu robót	m3		
		poz.29*0.3*0.3	m3	3.240	
				RAZEM	**3.240**
31 d.2	KNR 2-01 0310-02 ST-0, SST-7	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - fundamenty pod maszty flagowe	m3		
		2*(0.7*0.7*1.52)	m3	1.490	
		A (suma częściowa)		---	
			m3	1.490	
				RAZEM	**1.490**

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.2	KNR 2-02 0203-01 ST-0, SST-7	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m^3		
		poz.31	m^3	1.490	
				RAZEM	**1.490**
33 d.2	ST-0, SST-6	Dostawa i montaż kompletnych masztów flagowych wg rysunku nr 3	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	**2.000**
34 d.2	KNNR 7 0506-01	Dostawa i montaż daszków samonośnych z poliwęglanu nad wejściem o konstrukcji aluminiowej - rys. nr 6.	m^2		
		2*1.9*0.82	m^2	3.116	
				RAZEM	**3.116**
3		**Wyposażenie**			
35 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: szafy dwupoziomowe stalowe o szer.40cm do szatni - pkt 2.5.a. opisu technicznego	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	**14.000**
36 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: Stoły rozkładane, blat i nogi wykonane z drewna bukowego w wymiarach 100x250x350 (wysuwane 2x50). - pkt 2.5.b. opisu technicznego	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	**10.000**
37 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż:krzesła tapicerowane - pkt 2.5.c. opisu technicznego	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	**50.000**
38 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: Meblościanka z płyt MDF, posiadajaca zamykane na klucz pełnymi frontami regały i szuflady.- pkt 2.5.d. opisu technicznego	m^2		
		8	m^2	8.000	
				RAZEM	**8.000**
39 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: biurka z pomocnikiem - pkt 2.5.e. opisu technicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
40 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: Fotele biurowe przesuwne - pkt 2.5.f. opisu technicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
41 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: Stół stalowy warsztatwy - pkt 2.5.g. opisu technicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
42 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż: Urządzenie do suszenia węży 400V - pkt 2.5.h. opisu technicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
43 d.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż systemu odciągowego spalin wg pkt 2.6. opisu technicznego, posiadającego: 1. odsysacz spalinowy stacjonarny z przepustnicą, wężem elastycznym dł. 6m, śr. 150 mm i wieszakiem 2. Ssawkę gumową okrągłą samowyczepną z linką stalową - średnicy dn 150 mm 3. Wentylator dachowy - wyd. 1500 m3/h (przy sprężu 1200 Pa). 4. Podstawę dachową B-II 5. Cokół blaszany 6. Tłumik 7. Wyłącznik silnikowy z podłączeniem do istn. tablicy elektrycznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Norma PRO Wersja 4.33 Nr seryjny: 12084 Użytkownik: INFO-PROJEKT