

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

STELMACH I PARTNERZY
BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp.z o.o.
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 55
tel/fax: 081 7437315, 7437317 ftp://83.18.171.202
e-mail: info@spba.com.pl www.spba.com.pl

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

NAZWA INWESTYCJI: Projekt ulicy A. Grygowej na odcinku od Al. W. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka wraz ze skrzyżowaniem ul. A. Grygowej z ul. Droga Męczenników Majdanka

INWESTOR: Gmina Miasta Lublin, Wydział Inwestycji
Ul. Wieniawska 14
20-072 Lublin

ADRES INWESTYCJI: Ul. A. Grygowej,
działki: 81/18, 53, 228, 227/3, 227/1, 225/1,
223/4

PROJEKT: STELMACH I PARTNERZY
BIURO ARCHITEKTONICZNE
Sp. z o.o.
20-076 Lublin, ul. Krakowskie
Przedmieście 55

TOM	PRZEDMIAR ROBÓT
III.b	Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x dn 300 mm na odcinku A-B i komory K-MO w ul. A. Grygowej oraz zabezpieczenie poprzecznych przejść istniejących sieci ciepłowniczych pod ul. A. Grygowej i ul. Dr. Męczenników Majdanka w Lublinie

OPRACOWAŁA : mgr inż.
Anna Milewska-Rybacka

upr. 102/Lb/97

STYCZEŃ 2009 r.

STELMACH I PARTNERZY

BIURO ARCHITEKTONICZNE

Sp. z o.o.

Przedmieście 55 20-076 Lublin, ul. Krakowskie
tel/fax: 081 7437315, 7437317
ftp://83.18.171.202
e-mail: info@spba.com.pl
www.spba.com.pl

NAZWA INWESTYCJI: Projekt ulicy A. Grygowej na odcinku od Al. W. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka wraz ze skrzyżowaniem ul. A. Grygowej z ul. Droga Męczenników Majdanka

INWESTOR: Gmina Miasta Lublin, Wydział Inwestycji
Ul. Wieniawska 14
20-072 Lublin

ADRES INWESTYCJI: Ul. A. Grygowej,
działki: 81/18, 53, 228, 227/3, 227/1, 225/1,
223/4

PROJEKT: STELMACH I
PARTNERZY
BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp. z o.o.
20-076 Lublin, ul. Krakowskie
Przedmieście 55

TOM PRZEDMIAR ROBÓT

III.b

Przebudowa sieci ciepłowniczej 2x dn 300 mm na odcinku A-B i komory K-MO w ul. A. Grygowej oraz zabezpieczenie poprzecznych przejść istniejących sieci ciepłowniczych pod ul. A. Grygowej i ul. Dr. Męczenników Majdanka w Lublinie

OPRACOWAŁA : mgr inż.
Anna Milewska-Rybacka

upr. 102/Lb/97

STYCZEŃ 2009 r.

PRZEDMIAR ROBÓT - przebudowa sieci ciepłowniczej

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci ciepłowniczej na odcinku A-B i komory K-MO w ul. A.Grygowej oraz zabezpieczenie przejść istniejącej sieci c.o.
ADRES INWESTYCJI : Lublin
INWESTOR : Gmina Miasto Lublin , Wydział Inwestycji
ADRES INWESTORA : ul. Wieniawska 14, 20-072 Lublin
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Milewska-Rybacka
DATA OPRACOWANIA : 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci CO w ul. A. Grygowej i w ul. Droga Męczenników Majdanka					
1	45231300-8	PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ			
1.1	45231300-8	ROBOTY ZIEMNE			
1	d.1. ST-CO	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.067	km	0.1	
				RAZEM	0.1
2	d.1. ST-CO	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m3	m ³		
		1.49*2*44.5	m ³	132.6	
		1.37*2*22.3	m ³	61.1	
		1.49*45*2	m ³	134.1	
		1.37*25*2	m ³	68.5	
				RAZEM	396.3
3	d.1. ST-CO	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 1,00 m3	m ³		
		396.3*0.2	m ³	79.3	
				RAZEM	79.3
4	d.1. ST-CO	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat IV	m ³		
		61.1+68.5	m ³	129.6	
				RAZEM	129.6
5	d.1. ST-CO	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV	m ³		
		Krotność = 18	m ³	129.6	
		129.6	m ³	129.6	
				RAZEM	129.6
6	d.1. ST-CO	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - zasyпка piaskiem	m ³		
		61.1	m ³	61.1	
		68.5-3.14*2*0.45*0.45*0.25*25	m ³	60.6	
				RAZEM	121.7
7	d.1. ST-CO	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka z piasku	m ³		
		45*2*0.55	m ³	49.5	
		-3.14*2*0.45*0.45*0.25*45	m ³	-14.3	
				RAZEM	35.2
8	d.1. ST-CO	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		35.2	m ³	35.2	
				RAZEM	35.2
9	d.1. ST-CO	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m ³		
		121.7	m ³	121.7	
				RAZEM	121.7
10	d.1. ST-CO	Dostawa piasku do obsypki i zasyпки wykopów	m ³		
		(48.9+50.3)*1.22	m ³	121.0	
				RAZEM	121.0
11	d.1. ST-CO	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		70*2	m ²	140.0	
				RAZEM	140.0
12	d.1. ST-CO	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98	m ³		
		132.6+134.1	m ³	266.7	
		-49.5	m ³	-49.5	
				RAZEM	217.2
13	d.1. ST-CO	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		wykopy na odkład	m ³	266.7	
		266.7	m ³	266.7	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	zasypka gruntem	-217.2	m ³	-217.2	
				RAZEM	49.5
1.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
14	d.1. ST-CO	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 323.9/450, grubość ścianek z rur stalowych 5.6 mm - rury preizolowane stalowe dn 300/450 mm	m		
2		8*12+28	m	124.0	
				RAZEM	124.0
15	d.1. ST-CO	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr.323.9/450, grubość ścianek rur stalowych 5.6 mm - łuk preizolowany kął 90 dn 300/450 mm 1,0x1,0 m	szt.		
2			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
16	d.1. ST-CO	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr.323.9/450, grubość ścianek rur stalowych 5.6 mm - łuk preizolowany kął 85 dn 300/450 mm 1,0x1,0 m	szt.		
2			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
17	d.1. ST-CO	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr.323.9/450, grubość ścianek rur stalowych 5.6 mm - łuk preizolowany kął 84 dn 300/450 mm 1,0x1,0 m	szt.		
2			szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
18	d.1. ST-CO	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr.323.9/450, grubość ścianek rur stalowych 5.6 mm - łuk preizolowany kął 84 dn 300/450 mm 1,0x0,8 m	szt.		
2			szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
19	d.1. analogia ST-CO	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych - odpowietrzenie preizolowane dn 300/450 mm	szt.		
2			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
20	d.1. analogia ST-CO	Prefabrykowane poduszki piankowe dla rurociągów, 1000x500x40 mm	szt.		
2		95	szt.	95.0	
				RAZEM	95.0
21	d.1. ST-CO	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
2		140	m	140.0	
				RAZEM	140.0
22	d.1. ST-CO	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy 200-600 mm	m		
2		70	m	70.0	
				RAZEM	70.0
23	d.1. ST-CO	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 200-300 mm	szt.		
2		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
24	d.1. analogia ST-CO	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik zaciskowy BS-QU	szt.		
2		48	szt.	48.0	
				RAZEM	48.0
25	d.1. analogia ST-CO	Montaż elementów systemu alarmowego - koszulka termokurczliwa BS-SRA	szt.		
2		48	szt.	48.0	
				RAZEM	48.0
26	d.1. ST-CO	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
2		1	pom.	1.0	
				RAZEM	1.0
27	d.1. ST-CO	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
2		1	pom.	1.0	
				RAZEM	1.0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	d.1. ST-CO	Badania radiograficzne doczołowych złączy spawanych metodą podstawową. Grubość ścianki do 10 mm	m		
2		24*3.14*0.324	m	24.4	
				RAZEM	24.4
29	d.1. ST-CO	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 610/11.0 mm - wykopy umocnione - analogia - rura osłonowa d=610x11 mm z zabezpieczeniem antykorozyjnym	m		
2		4*13	m	52.0	
				RAZEM	52.0
30	d.1. ST-CO	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych - płozy typ SM wys. 45 mm 8 elementów , kpl 40	m		
2		52	m	52.0	
				RAZEM	52.0
31	d.1. ST-CO	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.600 mm - analogia - manszeta typ N 400x720 mm	szt.		
2		8	szt.	8.0	
				RAZEM	8.0
32	d.1. ST-CO	Układanie rur ochronnych - analogia - rura RHDPE OPTO 40 D=40x3,7 mm	m		
2		66	m	66.0	
				RAZEM	66.0
33	d.1. ST-CO	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości 20-50 cm - analogia - fundamenty studzienki odpowietrzającej - B20	m ³		
2		0.4*0.4*2*1.26	m ³	0.4	
				RAZEM	0.4
34	d.1. ST-CO	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cementowej - ścianka z cegły kanalizacyjnej na zaprawie cementowej M20	m ³		
2		2*0.25*0.76*1	m ³	0.4	
				RAZEM	0.4
35	d.1. ST-CO	Płyta przykrywająca 180x100x17 cm z 2 otworami	szt.		
2		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
36	d.1. ST-CO	Analogia - kominy z rury WIPRO d=600 mm z wiazami żeliwnymi klasa C250	szt.		
2		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
37	d.1. ST-CO	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 400 mm - wykopy umocnione	m		
2		1.2	m	1.2	
				RAZEM	1.2
38	d.1. ST-CO	Analogia - wypełnienie rur PE dz 400 mm pianką	m ³		
2		3.14*0.4*0.4*0.25*1.2	m ³	0.2	
				RAZEM	0.2
39	d.1. ST-CO	Analogia - kolana hamburskie dn 40 mm stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie	szt.		
2		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
2	45231300-8	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
40	d.2 ST-CO	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 323.9/450 , grubość ścianek z rur stalowych 5.6 mm - rury preizolowane stalowe dn 300/450 mm - demontaż	m		
		140	m	140.0	
				RAZEM	140.0
3	45231300-8	MODERNIZACJA KOMORY CIEPŁOWNICZEJ K-MO			
41	d.3 ST-CO	Wykucie z muru i wstawienie nowych okien skrzynkowych	m ²		
		4*0.8*0.4	m ²	1.3	
				RAZEM	1.3
42	d.3 ST-CO	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych	m ²		
		2*1.2	m ²	2.4	
				RAZEM	2.4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	d.3 ST-CO	Demontaż drabinki	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
44	d.3 ST-CO	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - właz żeliwny	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
45	d.3 ST-CO	Rozebranie kominka wentylacyjnego i podmurówki pod właz	m ³		
		0.8*0.5*0.4	m ³	0.2	
		3.14*0.6*0.12	m ³	0.2	
				RAZEM	0.4
46	d.3 ST-CO	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
47	d.3 ST-CO	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		9	m	9.0	
				RAZEM	9.0
48	d.3 ST-CO	Kominiek wentylacyjny murowany - z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej kl. M10	m ³		
		2*(0.64+0.3)*1*0.12	m ³	0.2	
				RAZEM	0.2
49	d.3 ST-CO	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej - nakrycie kominka	m ²		
		0.4	m ²	0.4	
				RAZEM	0.4
50	d.3 ST-CO	Wsporniki ze stali proste - kątownik L80x80x6 l=0,8m szt 2, ceownik [120 l=0,55m szt 1	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
51	d.3 ST-CO	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość 50 m (kat.gr.IV) - zdjęcie istniejącej zasypki stropu komory	m ³		
		5*7*1	m ³	35.0	
				RAZEM	35.0
52	d.3 ST-CO	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na sufitach - analogia - przygotowanie podłoża stropu komory pod nową izolację z papy	m ²		
		4.5*6.8	m ²	30.6	
				RAZEM	30.6
53	d.3 ST-CO	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
		31	m ²	31.0	
				RAZEM	31.0
54	d.3 ST-CO	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - montowane na betonie lub żelbecie	m ²		
		4.2*(0.14+0.27)*2	m ²	3.4	
				RAZEM	3.4
55	d.3 ST-CO	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
56	d.3 ST-CO	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 30 km	m ³		
		0.4	m ³	0.4	
				RAZEM	0.4
57	d.3 ST-CO	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 30 km	t		
		0.6	t	0.6	
				RAZEM	0.6
4	45231300-8	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ SIECI C.O. 2 dn 100 m POD UL. GRYGOWEJ			
58	d.4 ST-CO	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
		1.8*8.5*2.5*0.7	m ³	26.8	
		2.2*12*2.5*0.7	m ³	46.2	
				RAZEM	73.0
59	d.4 ST-CO	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m	m ³		
		1.8*8.5*2.5*0.3	m ³	11.5	
		2.2*12*2.5*0.3	m ³	19.8	
				RAZEM	31.3
60	d.4 ST-CO	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m - piasek	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.24*2.5*(8.5+12)	m ³	12.3	
				RAZEM	12.3
61	d.4 ST-CO	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 12.3	m ³		
			m ³	12.3	
				RAZEM	12.3
62	d.4 ST-CO	Dostawa piasku do zasypki 12.3*1.22	m ³		
			m ³	15.0	
				RAZEM	15.0
63	d.4 ST-CO	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 73+31.3 -12.3 -1.25*0.05*(12+8.5) -1.5 -41*0.3*0.15 -18.5*0.15	m ³		
			m ³	104.3	
			m ³	-12.3	
			m ³	-1.3	
			m ³	-1.5	
			m ³	-1.8	
			m ³	-2.8	
				RAZEM	84.6
64	d.4 ST-CO	Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm - podłoże z betonu B20 pod ułożone krawężniki 2*8.5*0.3*0.12 2*12*0.3*0.12	m ³		
			m ³	0.6	
			m ³	0.9	
				RAZEM	1.5
65	d.4 ST-CO	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*(8.5+12)	m		
			m	41.0	
				RAZEM	41.0
66	d.4 ST-CO	Płyty kanałowe płaskie prefabrykowane typu PP o wymiarach 50x125 cm 17+24	szt.		
			szt.	41.0	
				RAZEM	41.0
67	d.4 ST-CO	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - analogia - warstwa piasku nad rurami preizolowanymi 2 dn 100 mm 0.9*(12+8.5)	m ²		
			m ²	18.5	
				RAZEM	18.5
5 45231300-8 ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ SIECI C.O. 2 dn 500 m POD UL. DROGA MECZNIKÓW MAJDANKA					
68	d.5 ST-CO	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.IV 1.6*10*4*0.7 1.6*13*4*0.7	m ³		
			m ³	44.8	
			m ³	58.2	
				RAZEM	103.0
69	d.5 ST-CO	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 1.6*10*4*0.3 1.6*13*4*0.3	m ³		
			m ³	19.2	
			m ³	25.0	
				RAZEM	44.2
70	d.5 ST-CO	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m - piasek 4*0.6*23	m ³		
			m ³	55.2	
				RAZEM	55.2
71	d.5 ST-CO	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 55.2	m ³		
			m ³	55.2	
				RAZEM	55.2
72	d.5 ST-CO	Dostawa piasku do zasypki 55.2*1.22	m ³		
			m ³	67.3	
				RAZEM	67.3
73	d.5 ST-CO	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 103+44.2 -55.2 -23*3*0.15 -92*0.25	m ³		
			m ³	147.2	
			m ³	-55.2	
			m ³	-10.4	
			m ³	-23.0	
				RAZEM	58.6
74	d.5 ST-CO	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - analogia - warstwa piasku nad rurami preizolowanymi 2 dn 500 mm 4*23	m ²		
			m ²	92.0	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	92.0
75	d.5 ST-CO	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 23*3	m ²		
			m ²	69.0	
				RAZEM	69.0