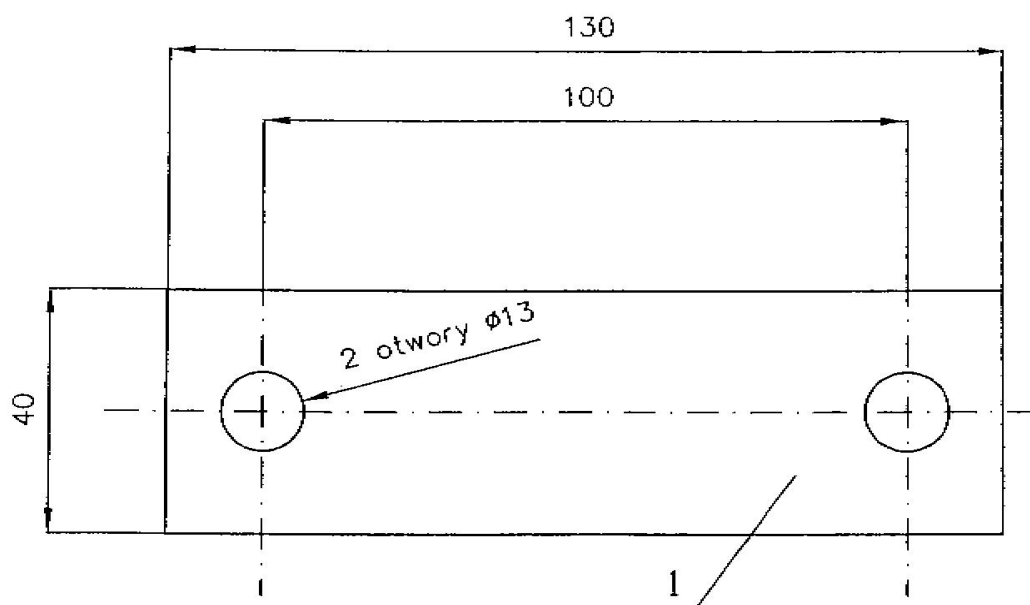


Rys. nr 6.1



1	Pręt płaski 40x4; l=130 mm	szt.	1	0,17
Nr poz.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Masa (kg)

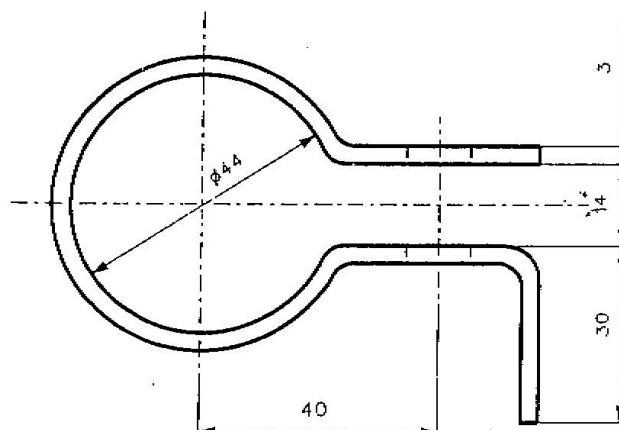
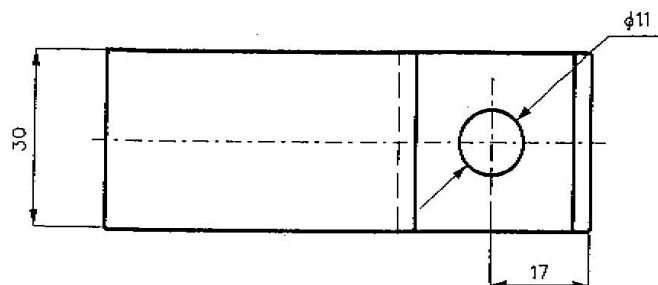
Płaskownik do zamocowania objemki

53810

Rys. nr 6.2

SMP Projektanci Szuba, Matysik, Pokorski Sp. j.

ul. Promienista 87A/1, 60-141 Poznań tel. 61 86 19 636 fax. 61 86 10 644 www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl

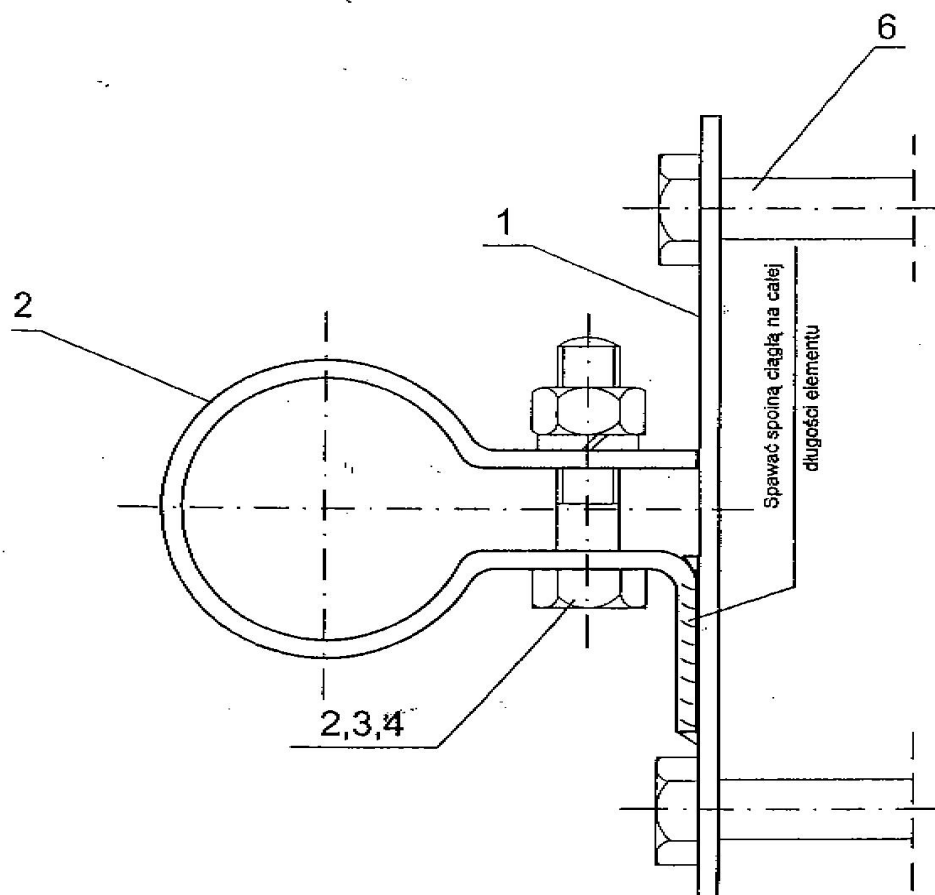


1	Pręt płaski 40x3: l=410 mm	szt.	1	0.34
Nr poz.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Masa(kg)

Objemka

53811

Rys. nr 6.3



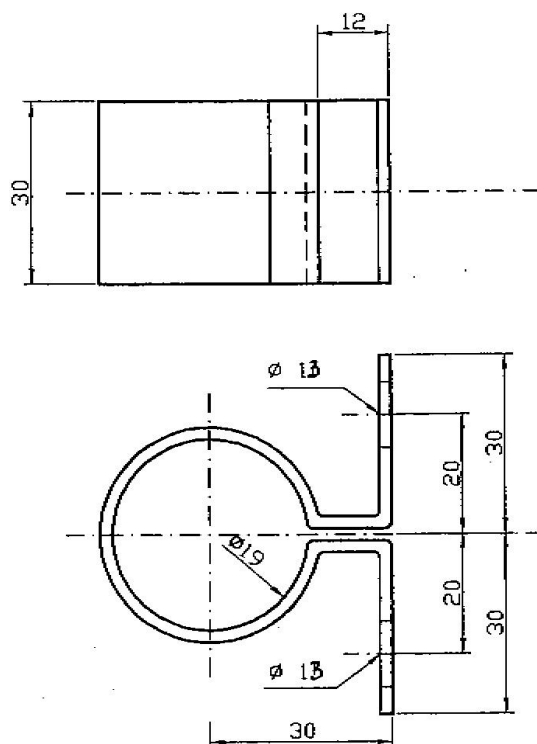
Elementy nr 1, 2, 3, 4 i 5 należy ocynkować  
galwanicznie na grubość 15µm i pasywować.

6	Kośwa HILTI typu HAS-E M12x110/28 z żywicą HVU M12x110	szt.	2	
5	Podkładka sprężysta do M10	szt.	1	8822-1
4	Nakrętka M10	szt.	1	8712-1
3	Śruba M10-35	szt.	1	8712-3,5
2	Objemka	szt.	1	53811
1	Płaskownik do zamocowania objemki	szt.	1	53810
Nr pozycji	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Nr rysunku

Objemka rury ochronnej

53812

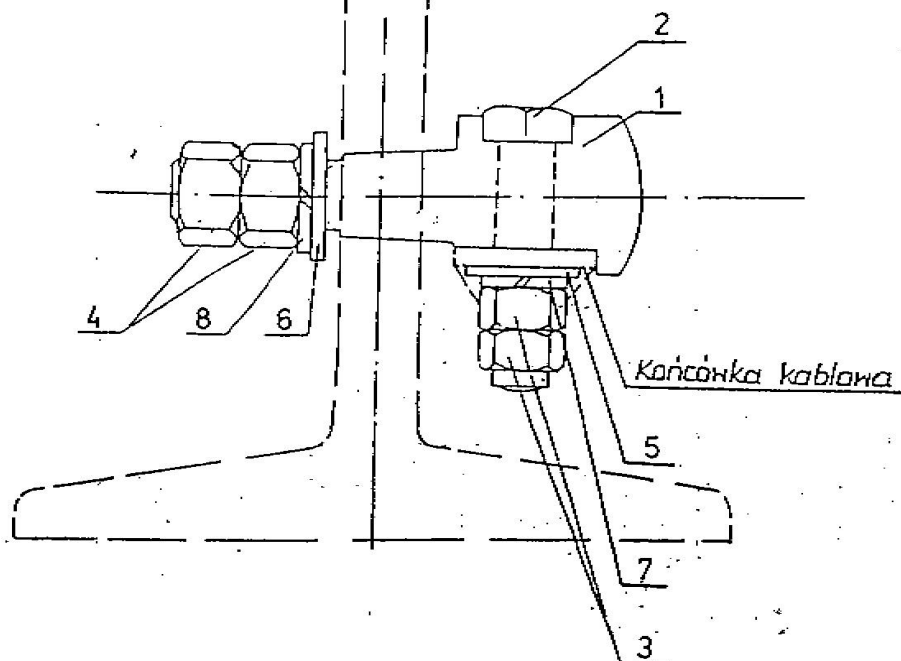
Rys. nr 6.4



1	Pręt płaski 30x2, L=230 mm	szk	1	0,19
Nr poz	Wyszczególnienie	Jedn	Ilocz	Masa (kg)
Obejmka do przewodu ALYd, 1x120 mm <sup>2</sup>				Nr Katalogu: 53815

Rys. nr 6.5





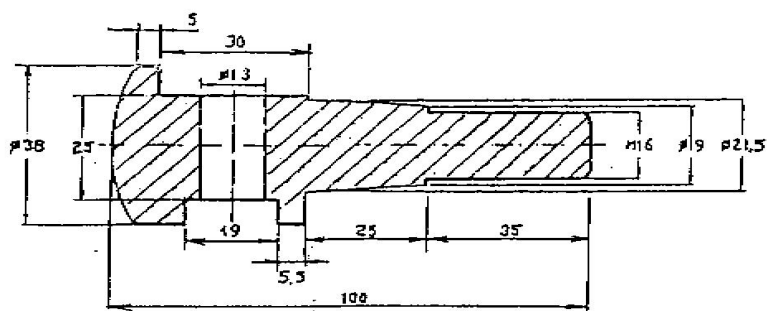
ELEMENTY NR 2-8 CYNKOWAĆ GALWANICZNIE NA GRUBOŚĆ 15  $\mu$ m  
I PASYWOWAĆ

1	PODKŁADKA SPRĘŻ. $d_o=16,3$	8		8854-1	0,007	0,007	PN-77/M-82008
1	PODKŁADKA SPRĘŻ. $d_o=12,2$	7		8853-1	0,003	0,003	PN-77/M-82008
1	PODKŁADKA OKRĄGŁA $d_o=17$	6		8824-1	0,01	0,01	PN-77/M-82005
1	PODKŁADKA OKRĄGŁA $d_o=13$	5		8823-1	0,006	0,006	PN-78/M-82005
2	NAKRĘTKA M16	4		8714-1	0,03	0,06	PN-86/M-82143
2	NAKRĘTKA M12	3		8713-1	0,02	0,04	PN-86/M-82143
1	ŚRUBA M12x65	2		8114-65	0,07	0,07	PN-74/M-82101
1	KOŁEK ŚR. DOLINKI AL20 GWIN	1	STAL KAD		0,40	0,40	53776-1
ILSZ.							
1	NAZWA CZĘŚCI	NR					
VYK.		POZ.	MAT.	NR	JED.	ŁĄCZNA	NR NORM.
				KATAL.		MAŁA/ kg/	(UŁ RYSUNEK)
0,60 kg	KOŁEK GWINTOWANY DO POŁĄCZENIA SZYNOWYCH (ZE ŚRUBĄ)						
MAŁA	SIEĆ TRAKCYJNA						53775-1

Rys. nr 6.7

SMP Projektanci Szuba, Matysik, Pokorski Sp. j.

ul. Promienista 87A/1, 60-141 Poznań tel. 61 86 19 636 fax. 61 86 10 644 www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl



UWAGA: 1) W G. DOKUMENTACJI OPRACOWANEJ PRZEZ PROD. ŁĄCZNIKÓW FIRMĘ „KUCA”

1	KOŁEK ŚREDNI DO LINKI AL120 mm <sup>2</sup> GWINTOWANY	1	STAL KADM.	0,40	0,40	124 g <sup>1)</sup>
IŁOŚĆ SZT	NAZWA CZĘŚCI	NR POZ.	MAT.	MASA 1 SZT.	MASA ŁĄCZNA	NR NORMY LUB RYSUNKU
KOŁEK ŚREDNI GWINTOWANY DO LINKI AL120 mm <sup>2</sup>						
Sieć trakcyjna					53776-1	

Rys. nr 6.8

SMP Projektanci Szuba, Matysik, Pokorski Sp. j.

ul. Promienista 87A/1, 60-141 Poznań tel. 61 86 19 636 fax. 61 86 10 644 www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl







---

#### **IV. INFORMACJA BIOZ**

##### Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Projekt zmiany przebiegu drogi wojewódzkiej nr 432 Środa Wielkopolska - Września na odcinku Grzymysławice – Oblączkowo.

##### Nazwa inwestora oraz jego adres:

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu,  
ul. Wilczak 51,  
61-623 Poznań.

##### Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

Piotr Piskorek - ZAP\0219\POOE\11

##### Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę uszynienia konstrukcji stalowych, barierek ochronnych i osłon przed porażeniem prądem dla wiaduktu kolejowego linii kolejowej nr 281 krzyżującej drogę wojewódzką nr 432 Środa Wielkopolska – Września, poprzez zastosowanie ograniczników niskonapięciowych TZD-1NR w obudowie OS.

##### Budowę należy realizować w następującej kolejności :

- wyłączenie istniejących linii nn wchodzących w zakres przebudowy spod napięcia,
- montaż, zabudowa ograniczników niskonapięciowych TZD-1NR w obudowie OS,
- montaż rur osłonowych dla kabli,
- montaż przewodów uszyniających pomiędzy ogranicznikami a szyną torów,
- uszynienie pomiędzy barierą ochronną i osłoną a ogranicznikiem,
- budowa kabli nn i przewodów,
- wykonanie uziemień,
- pomiary i badania,

##### Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren wokół obszaru przebudowy sieci telekomunikacyjnej jest otoczony w swoim krajobrazie linią kolejową Oleśnica – Chojnice i pasem drogowym DW 432.

##### Wskazanie elementów zagospodarowania działki-terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia

- nie przewiduje się.

---

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejscem i czasem występowania

- zdjęcie warstwy roślinnej koparko-spycharką,
- wykonanie wykopów ręcznie,
- montaż, zabudowa ograniczników niskonapięciowych TZD-1NR w obudowie OS,
- montaż przewodów uszyniających pomiędzy ogranicznikami a szyną torów,
- pomiary i badania obwodów.

Przy wykonywaniu w/w prac występują zagrożenia zaliczane do robót niebezpiecznych.

Czas występowania zagrożenia określono na 4 dni.

Wskazania sposobu instruktażu pracowników

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych szczególnie prowadzonych w pobliżu urządzeń energetycznych pod napięciem oraz na wysokościach winni podlegać szczegółowemu nadzorowi technicznemu. Pracownicy ci powinni być zapoznani z warunkami podanymi w zarządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. Dz.U. Nr 47 poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach na wysokościach winni być zapoznani z przepisami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.05.1996 r. Dz. U. Nr 67 poz. 285 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Teren budowy i plac zaplecza należy wyгородzić w sposób uniemożliwiający wejście osobom nieupoważnionym. Granice budowy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Teren budowy powinien być utrzymany w porządku i czystości przez cały czas realizacji obiektu. Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane tablicami informacyjnymi i wolne od przeszkód. Należy zapewnić łatwy i szybki dostęp do środków udzielenia pierwszej pomocy medycznej i sprzętu przeciwpożarowego.

Sprzęt mechaniczny i narzędzia należy utrzymywać w sprawności technicznej oraz użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Podczas wykonywania wszystkich prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej.