

ČÍSLO	TEXT ZMENY – ODÔVODNENIE	DÁTUM	PODPIS
A			
B			
C			

NÁZOV STAVBY

## MODERNIZÁCIA ÚDRŽBOVEJ ZÁKLADNE TROLEJBUSOV A VÝSTAVBA MENIARNE



EURÓPSKA ÚNIA  
Kohézny fond  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO  
DOPRAVY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

OBJEDNÁVATEĽ



DOPRAVNÝ PODNIK MESTA PREŠOV, a.s.  
BARDEJOVSKÁ 7, 080 06 LUBOTICE

ZHOTOVITEĽ



ZDRUŽENIE MÚZ PREŠOV

VEDÚCI ČLEN ZDRUŽENIA

DOPRAVOPROJEKT, a.s.

KOMINÁRSKA 141/2,4, 832 03 BRATISLAVA

ČLEN ZDRUŽENIA

ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby

SLOVENSKÁ 86, 080 01 PREŠOV

ZODPOVEDNÁ OSOBA

Ing. MICHAL BOCORA

ZODPOVEDNÁ OSOBA

Ing. JOZEF ANTOL

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU

Ing. arch. ZUZANA MACHÁČOVÁ

ČÍSLO ZÁKAZKY

8674-00

PROJEKTANT/SPRACOVATEĽ ČASTI



ENERGOCENTRUM, s.r.o.  
I.československej brigády 3234/6  
Vrútky 038 61  
e-mail: bukovinsky@energocentrum.sk  
tel. +421 43 4283206

ENERGOCENTRUM, s.r.o., I.československej brigády 3234/6, 038 61 Vrútky

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT

ING. M. ŽIHLAVNÍK

PODPIS

VYPRACOVAL

ING. R. BUKOVINSKÝ

PODPIS

KONTROLOVAL

Z. MIŠKOVICOVÁ

PODPIS

IDENTIF. ČÍSLO PRÍLOHY

MUZTPO-DRS-C-D000-70100-001-X

ČASŤ DOKUMENTÁCIE

### D VÝKRESY A PÍSMONOSTI OBJEKTOV

OBJEKT

# 701

## PREKLÁDKA STL AREÁLOVÉHO PLYNOVODU

KRAJ

PREŠOVSKÝ

OKRES

PREŠOV

KATASTER

LUBOTICE

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM

S-JTSK v real. JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM

BPV

DÁTUM

06/2023

FORMÁT

MIERKA

STUPEŇ

DRS/DVZ

ČÍSLO ZÁKAZKY

8674-00

NÁZOV PRÍLOHY

VÝKAZ VÝMER

ČÍSLO SÚPRAVY

ČÍSLO PRÍLOHY

# 010

Odberateľ: Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť, Bardejovská 7 080 06 Ľubotice  
Projektant: ENERGOCENTRUM, s.r.o.  
Dodávateľ:

Spracoval: Ing. Róbert Bukovinský  
JKSO :  
Dátum: 18.07.2023

Stavba :Modernizácia údržbovej základne trolejbusov a výstavba meniarne  
Objekt :701 Prekládka STL areálového plynovodu  
Časť : časť 1

výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Suť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV												
1 - ZEMNE PRÁCE												
1	001	131202509	Priplatok za lepivosť horniny tr.3 30+4,448+90,144+4,969 = 129,561	129,561	m3							
2	272	131211101	Hĺbenie jám v hornine 3 ručne "jama pre napojenie na plynovod, sklon 1:2" 2*((2,5*2,5*1,5)+(2,5*1,5*0,75)+(2,5*1,5*0,75)) = 30,000	30,000	m3							
3	272	132201101	Hĺbenie rýh šírka do 60 cm v horn. tr. 3 do 100 m3 "výkop ryhy v prípade potreby odvodnenia ryhy" (0,4*0,4)*(27,8) = 4,448	4,448	m3							
4	001	132201202	Hĺbenie rýh šírka do 2 m v horn. tr. 3 nad 100 do 1 000 m3 "výkop ryhy š.70 cm, sklon 1:2 mimo chráničky ((27,8-14)*0,7*1,8)+((27,8-14)*1,8*0,9) = 39,744 "výkop ryhy š.80 cm, sklon 1:2 v mieste chráničky ((14)*0,8*2)+((14)*2*1) = 50,400	90,144	m3							
5	272	132211201	Hĺbenie rýh šírka nad 60 cm v hornine 3 ručne "výkop ryhy š.70 cm, sklon 1:2 v miestach krížovania s inými sieťami" ((3)*0,7*1,25)+((3)*1,25*0,625) = 4,969	4,969	m3							
6	272	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu horn. tr. 1-4 nad 1 m do 2,5 m	129,561	m3							
7	272	162701102	Vodorovné premiestnenie výkopu do 7000 m horn. tr. 1-4	19,222	m3							
8	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku	19,222	m3							
9	272	174101101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu 30+4,448+90,144+4,969-19,222 = 110,339	110,339	m3							
10	272	175301101	Lôžko a obsyp plynovodného potrubia pieskom "podsyp pieskom hr. 15 cm, sklon 1:2" ((27,8-14)*0,7*0,15)+((27,8-14)*0,15*0,075) = 1,604 (14*0,8*0,15)+(14*0,15*0,075) = 1,838 "obsyp plynovodu pieskom hr. 36 cm, sklon 1:2" ((27,8-14)*0,85*0,36)+((27,8-14)*0,36*0,18) = 5,117 2*((2,5*0,85*0,36)+(2,5*0,36*0,18)) = 1,854 "obsyp chráničky pieskom hr. 52 cm, sklon 1:2" ((14)*0,95*0,52)+((14)*0,52*0,26) = 8,809	19,222	m3							
11	MAT	583311110	Piesok pre lôžko a obsyp potrubia 0-2	32,101	t							

1 - ZEMNE PRÁCE spolu:

2 - ZÁKLADY

## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Sut' v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
12	272	212752112	Trativody z drenážnych rúrok DN do 100 so štrkopieskovým lôžkom a obsypom "trativod v prípade potreby odvodnenia ryhy" (27,8) = 27,800 <b>2 - ZÁKLADY spolu:</b>	27,800	m							
			<b>5 - KOMUNIKÁCIE</b>									
13	272	566901124	Vysprav. podkl. po prekop. kamen. ťaž. alebo štrkop. hr. 25 cm  "zásyp ryhy pod cestou štrkodrvou fr. 0-63, hr. cca 75 cm, sklon 1:2, po konštrukčnú plán novej cesty" 3*(2,3*21) = 144,900 <b>5 - KOMUNIKÁCIE spolu:</b>	144,900	m2							
			<b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE</b>									
14	272	998222081	Presun hmôt pre lôžko a obsyp plyn. potrubia, povrch.úprav komunikácií <b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:</b> <b>PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:</b> <b>PRÁCE A DODÁVKY M</b> <b>272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody</b>	110,305	t							
15	272	802101160	Uloženie plynovod. potrubia do ryhy z tlak. rúr polyetyl. PE vonk. priemer D160	27,800	m							
16	MAT	286139930	Rúrka PE-100 SDR 17,6(0,4Mpa) d 160x9,1x12000 plyn	29,190	m							
17	272	802113160	Montáž elektrotvaroviek W30° koleno PE100 SDR11 D160mm	2,000	kus							
18	MAT	2863A0603	Koleno elektrotvarovkové WS 11° 616 141 d 160	1,000	kus							
19	MAT	2863A0624	Koleno elektrotvarovkové W 30° 615 340 d 160	1,000	kus							
20	272	802114160	Montáž elektrotvaroviek W45° koleno PE100 SDR11 D160mm	1,000	kus							
21	MAT	2863A0709	Koleno elektrotvarovkové W 45° 615 275 d 160	1,000	kus							
22	272	802115160	Montáž elektrotvaroviek W90° koleno PE100 SDR11 D160mm	1,000	kus							
23	MAT	2863A0810	Koleno elektrotvarovkové W 90° 615 276 d 160	1,000	kus							
24	272	802123160	Montáž elektrotvaroviek MV klenuté dno PE100 SDR11, rúry vonk. pr. D160mm	2,000	kus							
25	MAT	2863A0461	Dno elektrotvarovkové klenuté MV - 612 035 d 160	2,000	kus							
26	272	802135032	Montáž SA-TL hrdlová el.tvarovka Top-Loading PE100 SDR11 D250-500/32mm	2,000	kus							
27	MAT	2863A2701	Elektrotvarovka odbočková hrdlová SA-TL 615 465, d1 250-560, d2 32	2,000	kus							
28	272	802138150	Montáž USTR prechodka PE/ocel' PE100 SDR11 D160/DN150mm	2,000	kus							
29	MAT	2863A3310	Prechodka PE/ocel' USTR 612 787 d/DN 160/150	2,000	kus							
30	272	802310324	Montáž chráničiek DN 300 "časť 1" 14 = 14,000	14,000	m							
31	MAT	286139960	Rúrka PE-100 SDR 17,6(0,4Mpa) d 315x17,9x12000 plyn	14,000	m							
32	272	802340200	Nasunutie potrubnej sekcie 200 do chráničky	14,000	m							
33	MAT	2863N1615	Manžeta tesniaca DU-N - DNxDN - 150x300 mm - 93 01 50 300, alebo ekvivalent	2,000	kus							

## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Sut' v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
34	MAT	2863N2037	Objímka klzná M 50, výš.50, šír.180 mm - 90 00 26, alebo ekvivalent $1*(9) = 9,000$	9,000	kus							
35	MAT	2863N2043	Objímka klzná N 50, výš.50, šír.180 mm - 90 00 31, alebo ekvivalent $1*(9) = 9,000$	9,000	kus							
36	272	803122020	Ručné opláštenie ovinutím pásky za studena-2 vrstv. $(3,15*0,15*2)*2 = 1,890$	1,890	m2							
37	MAT	2832F0103	Páska spodná DENSOLEN AS 39 P - 84 00 17, alebo ekvivalent	6,000	kus							
38	MAT	2832F0107	Páska vrchná DENSOLEN R 20 HT - 84 00 27, alebo ekvivalent	3,000	kus							
39	MAT	2832F0201	Náter podkladový DENSOLEN Primer HT - 1 liter - 84 01 00, alebo ekvivalent	2,000	kus							
40	272	803211020	Montáž čuchačky na PE chráničku	2,000	kus							
41	MAT	286139820	Rúrka PE-100 SDR 11,0(0,7Mpa) d 32x3,0xNAV plyn	4,000	m							
42	272	803221020	Vyhľadávací vodič na potrubí z PE D nad 150	35,000	m							
43	272	803222000	Montáž vývodu signalizačného vodiča	2,000	kus							
44	272	803223000	Uloženie PE fólie na obsyp	34,000	m							
45	272	803224000	Montáž orientačného stĺpika $"2 \times KVS" \quad 2 = 2,000$	2,000	kus							
46	MAT	4046A0321	Stĺpik orientačný /ocelový s PE ochranou, zátkou a fóliou, bez pätky/ - VK 14 071, alebo ekvivalent	2,000	kus							
47	MAT	4046A0325	Pätka betónová s otvorom d 70 mm - VK 14 076, alebo ekvivalent	2,000	kus							
48	272	803231030	Orientačné tabuľky plynárenské na stĺpiku	2,000	kus							
49	272	803232000	Montáž betónovej dosky pod poklopy a armatúry	2,000	kus							
50	MAT	5534D0204	Podložka pod poklop 80/46 (pre typ 80/33, 34) - 8042010, alebo ekvivalent	2,000	kus							
51	272	803233010	Montáž poklopu s obetňovaním	2,000	kus							
52	MAT	5534D0202	Poklop stredný ventilový 80/34, DIN 3581 - 8042003	2,000	kus							
53	272	803310181	Prežiaranie zvarov Iridiom 192 cez 2 steny film D7 pr.rúrky do 180mm hr. -11mm	2,000	kus							
54	272	803410010	Príprava na tlakovú skúšku vzduchom a vodou do 0,6 MPa 2. Položku nemožno použiť pre prípojky plynu a dopojenia na odberné plynové zariadenia.	1,000	úsek							
55	272	803440250	Hlavná tlaková skúška vzduchom 0,6 MPa 250	27,800	m							
56	272	803490200	Čistenie potrubí do DN 200	27,800	m							
57	272	803810000	Príprava na odstránenie plynu z potrubia dusíkom	1,000	úsek							
58	272	803820150	Odstránenie plynu z potrubia dusíkom do DN 150	700,000	m							
59	272	803840010	Uzavretie alebo otvorenie uzáveru HUP	1,000	kus							
60	272	803840020	Napustenie potrubia OPZ	700,000	m							
61	272	804101010	Montáž kontrolného vývodu napätového KVO pre 2-žilový kábel	2,000	komplet							
62	272	805000024	Prepoj plynovodu (komplet práce), + 2 x ocelové kolená DN 150	1,000	kus							

## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Súť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu

## 272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody spolu:

## PRÁCE A DODÁVKY M spolu:

## OSTATNÉ

63	NAD	U1	OSTATNÉ Vytýčenie inžinierskych sietí	40,000	hod							
64	NAD	U2	OSTATNÉ Vytýčenie trasy plynovodu	1,000	sub							

## OST - vedľajšie rozpočtové náklady

65	800	00115	Náklady na dokumentáciu skutočného zhotovenia stavby	1,000	EUR							
66	800	001151	Úradná skúška plynovodu	1,000	EUR							
67	800	001152	Zápis o odbornej prehliadke a skúške plynovodu	1,000	EUR							
68	800	001154	Koordinátor bezpečnosti	1,000	EUR							
69	800	001161	Inžinierska činnosť - BOZP	1,000	EUR							
70	800	001171	Náklady na porealizačné geodetické zameranie	1,000	EUR							
71	800	002164	Kompletačná a koordinačná činnosť (doklady, certifikáty, atesty, vyhlásenia zhody, návody,...)	1,000	EUR							

## OST - vedľajšie rozpočtové náklady spolu:

## OSTATNÉ spolu:

## Rozpočet celkom:

Odberteľ: Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť, Bardejovská 7 080 06 Ľubotice  
 Projektant: ENERGOCENTRUM, s.r.o.  
 Dodávateľ:

Spracoval: Ing. Róbert Bukovinský  
 JKSO :  
 Dátum: 18.07.2023

Stavba :Modernizácia údržbovej základne trolejbusov a výstavba meniarne  
 Objekt :701 Prekládka STL areálového plynovodu  
 Časť : časť 2

# výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Suť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
PRÁCE A DODÁVKY HSV												
1 - ZEMNE PRÁCE												
1	221	113107112	Odstránenie podkladov alebo krytov z kameniva ťaž. hr. 100-200 mm, do 200 m2 3*3 = 9,000	9,000	m2							
2	272	113107325	Odstránenie podkl. alebo krytov z kameniva drv. hr. nad 40 do 50 cm 3*3 = 9,000	9,000	m2							
3	272	113107343	Odstránenie podkl. alebo krytov živých hr. nad 10 do 15 cm 3*3 = 9,000	9,000	m2							
4	001	131202509	Priplatok za lepivosť horniny tr.3 11,25+11,2+109,082+11,594 = 143,126	143,126	m3							
5	272	131211101	Hĺbenie jám v hornine 3 ručne "jama pre napojenie na HUP firmy CMR, sklon 1:2" 1*((1,5*1,5*2,5)+(1,5*1,5*1,25)+(1,5*1,5*1,25)) = 11,250	11,250	m3							
6	272	132201101	Hĺbenie rýh šírka do 60 cm v horn. tr. 3 do 100 m3 "výkop ryhy v prípade potreby odvodnenia ryhy" (0,4*0,4)*(70) = 11,200	11,200	m3							
7	001	132201202	Hĺbenie rýh šírka do 2 m v horn. tr. 3 nad 100 do 1 000 m3 "výkop ryhy š.70 cm, sklon 1:2 mimo chráničky ((70-13,5-41,6)*0,7*1,5)+((70-13,5-41,6)*1,5*0,75) = 32,408 "výkop ryhy š.70 cm, sklon 1:2 v mieste chráničky ((13,5)*0,7*1,4)+((13,8)*1,4*0,7) = 26,754 ((41,6)*0,7*1)+((41,6)*1*0,5) = 49,920	109,082	m3							
8	272	132211201	Hĺbenie rýh šírka nad 60 cm v hornine 3 ručne "výkop ryhy š.70 cm, sklon 1:2 v miestach križovania s inými sieťami" ((7)*0,7*1,25)+((7)*1,25*0,625) = 11,594	11,594	m3							
9	272	161101101	Zvislé premiestnenie výkopu horn. tr. 1-4 nad 1 m do 2,5 m	143,126	m3							
10	272	162701102	Vodorovné premiestnenie výkopu do 7000 m horn. tr. 1-4	19,222	m3							
11	272	171201201	Uloženie sypaniny na skládku	19,222	m3							
12	272	174101101	Zásyp zhutnený jám, rýh, šachiet alebo okolo objektu 11,25+11,2+109,082+11,594-28,935 = 114,191	114,191	m3							
13	272	175301101	Lôžko a obsyp plynovodného potrubia pieskom "podsyp pieskom hr. 15 cm, sklon 1:2" ((70-13,5-41,6)*0,7*0,15)+((70-13,5-41,6)*0,15*0,075) = 1,732 ((13,5+41,6)*0,7*0,15)+((13,5+41,6)*0,15*0,075) = 6,405	28,935	m3							

## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Suť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
			"obsyp plynovodu pieskom hr. 25 cm, sklon 1:2" $((70-13,5-41,6)*0,85*0,25)+((70-13,5-41,6)*0,25*0,125) = 3,632$ "obsyp chráničky pieskom hr. 31 cm, sklon 1:2" $((13,5+41,6)*0,85*0,31)+((13,5+41,6)*0,31*0,155) = 17,166$									
14	MAT	583311110	Piesok pre lôžko a obsyp potrubia 0-2	48,321 t								
<b>1 - ZEMNE PRÁCE spolu:</b>												
			<b>2 - ZÁKLADY</b>									
15	272	212752112	Trativody z drenážnych rúrok DN do 100 so štrkopieskovým lôžkom a obsypom "trativod v prípade potreby odvodnenia ryhy" (70) = 70,000	70,000 m								
<b>2 - ZÁKLADY spolu:</b>												
			<b>5 - KOMUNIKÁCIE</b>									
16	272	566901123	Vysprav. podkl. po prekop. kamen. ťaž. alebo štrkop. hr. 18 cm	9,000 m2								
17	272	566901124	Vysprav. podkl. po prekop. kamen. ťaž. alebo štrkop. hr. 25 cm	149,500 m2								
			"zásyp ryhy pod cestou štrkodrvou fr. 0-63, hr. cca 25 cm, sklon 1:2, po konštrukčnú plán novej cesty" $2,3*65 = 149,500$									
18	272	566905121	Vysprav. podkl. po prekopoch podkladným betónom hr. 10 cm	9,000 m2								
19	221	567122114	Podklad z kameniva spevn. cementom KZC 1, hr. 15 cm	9,000 m2								
20	221	573191111	Náter infiltračný kationaktívny emulziou 1 kg/m2	9,000 m2								
21	221	573211111	Postrek živичný spojovací z cestného asfaltu do 0,7 kg/m2	18,000 m2								
22	221	577134111	Asfaltový betón AC 11 (ABS I) hr. 40 mm š do 3 m	9,000 m2								
23	221	577151323	Betón asfaltový tr. 3 ložný AC16 (ABL 3) š. do 3 m hr. 6 cm	9,000 m2								
<b>5 - KOMUNIKÁCIE spolu:</b>												
			<b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE</b>									
24	272	919735113	Rezanie stávajúceho živичného krytu alebo podkladu hr. do 15 cm	12,000 m								
25	272	979082212	Vodor. doprava sute po suchu do 50 m	11,484 t								
26	272	979082213	Vodor. doprava sute po suchu do 1 km	11,484 t								
27	272	979082219	Priplatok za každý ďalší 1 km sute $11,484*7 = 80,388$	80,388 t								
28	272	979087212	Nakladanie sute na dopravný prostriedok	11,484 t								
29	272	979131410	Poplatok za ulož.a znešk.stav.sute na urč.sklád. -z demol.vozoviek "O"-ost.odpad	11,484 t								
30	272	998222081	Presun hmôt pre lôžko a obsyp plyn. potrubia, povrch.úprav komunikácií	149,365 t								
<b>9 - OSTATNÉ KONŠTRUKCIE A PRÁCE spolu:</b>												
<b>PRÁCE A DODÁVKY HSV spolu:</b>												
			<b>PRÁCE A DODÁVKY PSV</b>									
			<b>78 - DOKONČOVACIE PRÁCE</b>									
			<b>783 - Nátery</b>									
31	783	783424140	Nátery synt. kov. potrubia do DN 50mm dvojnás. a základ.	2,000 m								

## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Suť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
783 - Nátery spolu:												
78 - DOKONČOVACIE PRÁCE spolu:												
PRÁCE A DODÁVKY PSV spolu:												
PRÁCE A DODÁVKY M												
M48 - Periodické prevádzkové revízie												
32	948	480506042	Vypracovanie protokolu o tlakovej skúške dom. plynovodu - rozvod CMR od HUP po regulátor	1,000	úsek							
33	948	480506302	Kontrola plynovodu pred natlakovaním do DN 80 do 100 m - rozvod CMR od HUP po regulátor	1,000	úsek							
34	948	480506311	Kontrola tlakovania plynovodu do DN 80 do 100 m - rozvod CMR od HUP po regulátor	1,000	úsek							
35	948	480506319	Montáž : Prevedenie tlakovej skúšky plynovodu strednotlakového - rozvod CMR od HUP po regulátor	1,000	úsek							
36	948	480506322	Montáž : Odvzdušnenie plynovodu do DN 80 do 100 m - rozvod CMR od HUP po regulátor	1,000	úsek							
M48 - Periodické prevádzkové revízie spolu:												
272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody												
37	272	802101050	Uloženie plynovod. potrubia do ryhy z tlak. rúr polyetyl. PE vonk. priemer D50	69,000	m							
38	MAT	286139840	Rúrka PE-100 SDR 11,0(0,7Mpa) d 50x4,6xNAV plyn	72,450	m							
39	272	802114050	Montáž elektrotvaroviek W45° koleno PE100 SDR11 D50mm	2,000	kus							
40	MAT	2863A0703	Koleno elektrotvarovkové W 45° 612 096 d 50	2,000	kus							
41	272	802115050	Montáž elektrotvaroviek W90° koleno PE100 SDR11 D50mm	2,000	kus							
42	MAT	2863A0804	Koleno elektrotvarovkové W 90° 612 097 d 50	2,000	kus							
43	272	802134111	Montáž SA hrdlová odbočková elektrotvarovka PE100 SDR11 110/32mm	4,000	kus							
44	MAT	2863A2606	Elektrotvarovka odbočková hrdlová SA 615 334 d1 110, d2 32	4,000	kus							
45	272	802138040	Montáž USTR prechodka PE/ocel' PE100 SDR11 D50/DN40mm	2,000	kus							
46	MAT	2863A3304	Prechodka PE/ocel' USTR 612 782 d/DN 50/40	2,000	kus							
47	272	802200025	Montáž plynovodných prípojok z ocelových rúr zváraním 1" /25/	0,500	m							
48	MAT	145300003	Rúra čierna 1"	0,510	m							
49	MAT	3194G0103	Oblúk rúrový 90st.navarovací 33,7x2,6	2,000	kus							
50	272	802200040	Montáž plynovodných prípojok z ocelových rúr zváraním 1 1/2" /40/	7,000	m							
51	MAT	145400005	Rúra bralenová 6/4"	6,630	m							
52	MAT	3194F0503	Redukcia tr.11 priama, DN 40/25	1,000	kus							
53	MAT	3194G0107	Oblúk rúrový 90st.navarovací 48,3x2,6	4,000	kus							
54	272	802310108	Montáž chráničiek DN 100 (13,5+41,6) = 55,100	55,100	m							
55	MAT	286139910	Rúrka PE-100 SDR 17,6(0,4Mpa) d 110x6,3x12000/NAV plyn	55,100	m							
56	272	802340100	Nasunutie potrubnej sekcie 100 do chráničky	55,100	m							
57	MAT	2863N1592	Manžeta tesniaca DU-N - DNxDN - 50x100 mm - 93 00 50 100, alebo ekvivalent	4,000	kus							
58	MAT	2863N1804	Objímka klzná MF - MIKRO 21, šír.54 mm - 90 02 04, alebo ekvivalent	258,000	kus							



## výkaz-výmer

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Suť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
			6*(12+31) = 258,000									
59	272	802810025	Montáž rúrových dielov závitových 1"	1,000	kus							
60	MAT	4223A0103	Kohút guľový na plyn - GK 00 220 025 - 1", alebo ekvivalent	1,000	kus							
61	272	802810040	Montáž rúrových dielov závitových 1 1/2"	1,000	kus							
62	MAT	4223A0105	Kohút guľový na plyn - GK 00 220 140 - 1 1/2", alebo ekvivalent	1,000	kus							
63	272	802820025	Zhotovenie vonkajšieho závit G 1"	2,000	kus							
64	272	802820040	Zhotovenie vonkajšieho závit G 1 1/2"	2,000	kus							
65	272	803122020	Ručné opláštenie ovinutím pásky za studena-2 vrstv. (3,15*0,04)*5 = 0,630	0,630	m2							
66	MAT	2832F0103	Páska spodná DENSOLEN AS 39 P - 84 00 17, alebo ekvivalent	3,000	kus							
67	MAT	2832F0107	Páska vrchná DENSOLEN R 20 HT - 84 00 27, alebo ekvivalent	2,000	kus							
68	MAT	2832F0201	Náter podkladový DENSOLEN Primer HT - 1 liter - 84 01 00, alebo ekvivalent	1,000	kus							
69	272	803211020	Montáž čuchačky na PE chráničku	4,000	kus							
70	MAT	286139820	Rúrka PE-100 SDR 11,0(0,7Mpa) d 32x3,0xNAV plyn	8,000	m							
71	272	803221020	Vyhľadávací vodič na potrubí z PE D nad 150	80,000	m							
72	272	803222000	Montáž vývodu signalizačného vodiča	2,000	kus							
73	272	803223000	Uloženie PE fólie na obsyp	70,000	m							
74	272	803231020	Orientačné tabuľky plynárenské na murive	3,000	kus							
75	272	803232000	Montáž betónovej dosky pod poklopy a armatúry	4,000	kus							
76	MAT	5534D0204	Podložka pod poklop 80/46 (pre typ 80/33, 34) - 8042010, alebo ekvivalent	4,000	kus							
77	272	803233010	Montáž poklopu s obetónovaním	4,000	kus							
78	MAT	5534D0202	Poklop stredný ventilový 80/34, DIN 3581 - 8042003	4,000	kus							
79	272	803410010	Príprava na tlakovú skúšku vzduchom a vodou do 0,6 MPa 2. Položku nemožno použiť pre prípojky plynu a dopojenia na odberné plynové zariadenia.	1,000	úsek							
80	272	803440250	Hlavná tlaková skúška vzduchom 0,6 MPa 250	75,500	m							
81	272	803490200	Čistenie potrubí do DN 200	75,500	m							
82	272	803810000	Príprava na odstránenie plynu z potrubia dusíkom	1,000	úsek							
83	272	803820150	Odstránenie plynu z potrubia dusíkom do DN 150	700,000	m							
84	272	803840010	Uzavretie alebo otvorenie uzáveru HUP	1,000	kus							
85	272	803840020	Napustenie potrubia OPZ	700,000	m							
86	272	805000024	Prepoj plynovodu (komplet práce)	1,000	kus							
			272 - Vedenia rúrové vonkajšie - plynovody spolu:									
			PRÁCE A DODÁVKY M spolu:									
			OSTATNÉ									
87	NAD	U1	OSTATNÉ Vytýčenie inžinierskych sietí	40,000	hod							
88	NAD	U2	OSTATNÉ Vytýčenie trasy plynovodu	1,000	sub							
			OST - vedľajšie rozpočtové náklady									
89	800	00115	Náklady na dokumentáciu skutočného zhotovenia stavby	1,000	EUR							
90	800	001151	Úradná skúška plynovodu	1,000	EUR							
91	800	001152	Zápis o odbornej prehliadke a skúške plynovodu	1,000	EUR							
92	800	001154	Koordinátor bezpečnosti	1,000	EUR							

**výkaz-výmer**

Por. číslo	Kód cen.	Kód položky	Popis položky, stavebného dielu, remesla, výkaz-výmer	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena	Konštrukcie	Špecifikovaný materiál	Hmotnosť v tonách		Súť v tonách	
									Jednotková	Spolu	Jednotková	Spolu
93	800	001161	Inžinierska činnosť - BOZP	1,000	EUR							
94	800	001171	Náklady na porealizačné geodetické zameranie	1,000	EUR							
95	800	002164	Kompletačná a koordinačná činnosť (doklady, certifikáty, atesty, vyhlásenia zhody, návody,...)	1,000	EUR							

**OST - vedľajšie rozpočtové náklady spolu:****OSTATNÉ spolu:****Rozpočet celkom:**