



SO 342 - ÚPRAVA VODOVODU ul. MARKÉTY KUNCOVÉ - DN 400

D.1

PDPS

OBJEDNATEL NOVÁ ZBROJOVKA, s.r.o. Vladislavova 1390/17, 110 00 Praha 1	
---	---

HLAVNÍ PROJEKTANT PK OSSENDORF s.r.o. Tomešova 1, 602 00 BRNO	 PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ OSSENDORF BRNO		
HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU	ING. NYKODYM		
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. NOHEL	ČÍSLO ZAKÁZKY	2020 204.9

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
ING. NOHEL	ING. KLIMŠA	ING. KAŠTAN	ING. CHALOUPKA		
KRAJ: JIHO-MORAVSKÝ	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: MALOMĚŘICE, ŽIDENICE, ZÁBRDOVICE			DATUM	12/2023
STAVBA	DOPRAVNÍ NAPOJENÍ ULICE MARKÉTY KUNCOVÉ D.1 - STAVEBNÍ ČÁST			FORMÁT	1X A4
				STUPEŇ PD	PDPS
				ČÍSLO ZAKÁZKY	121013A
				MĚŘÍTKO	
ČÁST PD	VÝPIS POTRUBÍ, TVAROVEK A ARMATUR			ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO PŘÍLOHY 12

VÝPIS POTRUBÍ, TVAROVEK A ARMATUR

Pozn.: veškeré potrubí, tvarovky a armatury budou PN_{min} 10

Vodovodní řady

Potrubí a tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 545:2011.

Trouby z tvárné litiny dle ČSN EN 545 ISO 2531, hrdlové se zámkovými spoji, třídy Class s tl. stěny litiny DN150 min. 4,7 mm, DN200 min. 4,8 mm a DN400 min. 6,4 mm. Délka trub: 6,0m.

- **vnější povrchová („těžká“) úprava:** vrstva extrudovaného polyetylénového povlaku dle EN 14 628 nebo vrstva polyuretanového povlaku dle EN 15189
- **vnitřní povrchová úprava:** vyložení vrstvou cementové malty nebo vyložení cementovou maltou s těsnícím nátěrem nebo vyložení vrstvou polyuretanu podle EN 15 655

Tvarovky z tvárné litiny dle ČSN EN 545:2015 ISO 2531

- **vnitřní a vnější povrchová úprava:** dle ČSN EN 545:2015 a ČSN EN 14 901, krycí modrý epoxidový povlak o síle min. 240 µm nebo silnější vyložení cementovou maltou nebo vyložení cementovou maltou s těsnícím nátěrem nebo polyuretanové vyložení podle EN 15 655

ŘAD B, ODPAD O1

A. Trouby

vnější povrchová („těžká“) úprava: vrstva extrudovaného polyetylénového povlaku dle EN 14 628 nebo vrstva polyuretanového povlaku dle EN 15 189

1.	trouby z tvárné litiny s hrdly, s vnitřními zámkovými spoji	DN 200 mm	m	8,21
2.	trouby z tvárné litiny s hrdly, s vnitřními zámkovými spoji	DN 400 mm	m	239,63

Poznámka : seky potrubí z tvárné litiny jsou započteny v celkové délce potrubí

B. Tvarovky

z tvárné litiny, přírubové, nebo hrdlové se zámkovými spoji:

1.	hrdlové koleno MMK – 45° se zámkem v obou hrdlech	DN 200	ks	3
2.	přírubová tvarovka s hrdlem se zámkem E-kus	DN 200	ks	2
3.	hrdlový U-kus	DN 400	ks	4
4.	přírubová tvarovka s hrdlem se zámkem E-kus	DN 400	ks	6
5.	přírubová tvarovka s hladkým koncem F-kus	DN 400	ks	6
6.	přírubový FF-kus, dl.200 mm	DN 80	ks	2
7.	přírubový FF-kus, dl.600 mm	DN 80	ks	2
8.	hrdlové koleno MMK – 11° se zámkem v obou hrdlech	DN 400	ks	2
9.	hrdlové koleno MMK – 22° se zámkem v obou hrdlech	DN 400	ks	1
10.	hrdlové koleno MMK – 45° se zámkem v obou hrdlech	DN 400	ks	4
11.	hrdlový s přírubovou odbočkou MMA – kus se zámkem v obou hrdlech	DN 400/150	ks	1
12.	hrdlový s přírubovou tangenciální odbočkou MMA – kus se zámkem v obou hrdlech	DN 400/200	ks	1
13.	přírubový T – kus	DN 400/80	ks	5

14.	přírubový T – kus	DN 400/300	ks	1
15.	přírubové patkové koleno N-kus	DN 80	ks	2

C. Armatury**tvárná litina, vnitřní a vnější ochrana epoxidovým práškem**

1.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 80, PN10	ks	5
2.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 200, PN10	ks	1
3.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 400, PN10	ks	2
4.	hydrant podzemní s dvojitým uzávěrem, se samočinným vypouštěním, výšky 700 mm	DN 80 mm, PN16	ks	2

D. Příslušenství

1.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 80 atyp - krytí 0,85 m		ks	1
2.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 80 krytí 1,20 - 1,80 m		ks	4
3.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 200 krytí 1,20 - 1,80 m		ks	1
4.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 400 krytí 1,20 - 1,80 m		ks	2
5.	šoupátkový poklop + podkladová deska		ks	8
6.	hydrantový poklop + drenážní blok + podkladová deska		ks	2
7.	identifikační vodič CY 6 mm ²		m	560
8.	výstražná páska modré barvy s nápisem „Vodovod“		m	250
9.	orientační tabulka modré barvy pro určení polohy uzávěru vč. kotevního mat.		ks	8
10.	orientační tabulka červené barvy pro určení polohy hydrantu vč. kotevního mat.		ks	2
11.	markery		ks	12
12.	orientační sloupky modrobílé barvy, výšky 2.5 m s betonovou patkou		ks	7
13.	samosmrštitelná manžeta na hrdlo potrubí TLT DN200		ks	14
14.	samosmrštitelná manžeta na hrdlo potrubí TLT DN400		ks	100
15.	plastová objímka, výška zubu 75 mm počet dílů M - 4 ks, dílů N - 1 ks - 1 objímka		ks	31
16.	segmentové prostupové těsnění, utěsnění mezery v rozmezí 81-98 mm		ks	4
17.	pryžová manžeta na konec ocel. chráničky DN600	D620/429	ks	2

E. Přírubové spoje

1.	přírubový spoj DN80, PN10, 8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 16x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou		ks	13
2.	přírubový spoj DN200, PN10, 8x šroub M 20-80mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 20, mosaz 16x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou		ks	3
3.	přírubový spoj DN400, PN10, 16x šroub M 24-90mm, materiál nerezová ocel A4 16x matice M 24, mosaz 32x podložka M 25, materiál nerezová ocel A2		ks	14

1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou

F. Tvarovky pro tlakové zkoušky

1. zaslepovací příruba X s vnitřním závitem 1"	DN 400, PN10	ks	2
2. kulový ventil s vnějšími závity	DN 25, PN25	ks	2
3. fitinky pro napojení tlakové pumpy, manometru a pro odvodušnění potrubí			

Přírubové spoje

1. přírubový spoj DN400, PN10, 16x šroub M 24-90mm, materiál nerezová ocel A4	ks	2
16x matice M 24, mosaz		
32x podložka M 25, materiál nerezová ocel A2		
1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou		

PROVIZORNÍ VODOVOD PRO NÁHRADNÍ ZÁSOBOVÁNÍ**A. Potrubí**

1. ocelové potrubí	DN 300 (D323,9x6)	m	255
2. ocelové potrubí	DN 80 (D84,9x4)	m	0.40
3. ocelové potrubí	DN 100 (D108x4)	m	0.40
4. ocelové potrubí	DN 200 (D219x6,3)	m	0.20
5. potrubí HDPE 100, SDR 11, v návínu	D 90x8,2 mm	m	20

B. Tvarovky**z tvárné litiny, s jištěním proti posuvu s epoxidovou ochrannou vrstvou:**

1. tvarovka s jištěním proti posuvu (např. HAWLE, typ SYNOFLEX, příruba a hrdlo) pro potrubí LT	DN 400, PN10	ks	2
2. tvarovka s jištěním proti posuvu (např. HAWLE, typ systém 2000, příruba a hrdlo) pro potrubí HDPE 100	DN 80, PN16	ks	4
3. tvarovka s jištěním proti posuvu - koleno 90° (např. HAWLE, typ systém 2000, hrdlo a hrdlo) pro potrubí HDPE 100	DN 80, PN16	ks	8
4. tvarovka s jištěním proti posuvu - spojka (např. HAWLE, typ systém 2000, hrdlo a hrdlo) pro potrubí HDPE 100	DN 80, PN16	ks	2

přírubové tvarovky z tvárné litiny s epoxidovou ochrannou vrstvou:

1. přírubová redukce	DN 400 /300, PN10	ks	2
2. patkové koleno N-kus	DN300, PN10	ks	2
3. zaslepovací příruba s vnitřním závitem 2"	DN300, PN10	ks	2

ocelové přírubové tvarovky:

1. ocelová plochá příruba přivařovací, s lištou	DN 80, PN10	ks	2
2. ocelová plochá příruba přivařovací, s lištou	DN 100, PN10	ks	2
3. ocelová plochá příruba přivařovací, s lištou	DN 200, PN10	ks	1
4. ocelová plochá příruba přivařovací, s lištou	DN 300, PN10	ks	2

ocelové tvarovky:

1. ocelový oblouk 90°	DN 300(D323,9x6)	ks	8
2. ocelový oblouk 45°	DN 300(D323,9x6)	ks	9
3. úprava konců potrubí řezání a začištění u atypických úhlů	DN 300(D323,9x6))	ks	70

C. Armatury**tvárná litina, vnitřní a vnější ochrana epoxidovým práškem**

1.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem,	DN 80, PN10	ks	2
2.	PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé, ruční kolo			
3.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem,	DN 100, PN10	ks	2
	PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé ruční kolo,			
4.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem,	DN 200, PN10	ks	1
	PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé ruční kolo,			
5.	klapka EKN, dl. 270 mm,	DN 400, PN10	ks	2
6.	od/zavzdušňovací ventil DUOJET	DN 100, PN10	ks	2
7.	od/zavzdušňovací ventil DUOJET	DN 200, PN10	ks	1

D. Příslušenství

1.	zemní souprava teleskopická ke klapce EKN	DN 400	ks	2
	krytí 1,20 - 1,80 m			
2.	šoupátkový poklop + podkladová deska		ks	2

E. Přírubové spoje

1.	přírubový spoj DN80, PN10,	8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 16x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	10
2.	přírubový spoj DN100, PN10,	8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 16x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	13
3.	přírubový spoj DN200, PN10,	8x šroub M 20-80mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 20, mosaz 16x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	2
4.	přírubový spoj DN300, PN10,	12x šroub M 20-90mm, materiál nerezová ocel A4 12x matice M 20, mosaz 12x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	4
5.	přírubový spoj DN400, PN10,	16x šroub M 24-90mm, materiál nerezová ocel A4 16x matice M 24, mosaz 32x podložka M 25, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	4

F. Tvarovky pro tlakové zkoušky

1.	zaslepovací příruba X s vnitřním závitem 1"	DN 300, PN16	ks	2
2.	kulový ventil s vnějšími závity	DN 25, PN25	ks	2
3.	fitinky pro napojení tlakové pumpy, manometru a pro od vzdušnění potrubí			

Přírubové spoje

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 6. | přírubový spoj DN300, PN10, 12x šroub M 20-90mm, materiál nerezová ocel A4 | ks | 2 |
| | 12x matice M 20, mosaz | | |
| | 12x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 | | |
| | 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou | | |

VZDUŠNÍKOVÁ ŠACHTA VŠ1**A. Tvarovky**

z tvárné litiny, přírubové, nebo hrdlové se zámkovými spoji:

- | | | | | |
|----|------------------------------|----------------|----|---|
| 1. | přírubový FF-kus, dl.500 mm | DN 80, PN10 | ks | 1 |
| 2. | přírubový FF-kus, dl.1000 mm | DN 80, PN10 | ks | 1 |
| 3. | přírubový T – kus | DN 80/80, PN10 | ks | 1 |
| 4. | přírubové koleno Q-kus | DN 80, PN10 | ks | 1 |

B. Armatury

tvárná litina, vnitřní a vnější ochrana epoxidovým práškem

- | | | | | |
|----|---|-------------|----|---|
| 1. | šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F4-krátké, zákopová souprava-atyp, krycí hloubka 0,85 m | DN 80, PN10 | ks | 2 |
| 2. | od/zavzdušňovací ventil DUOJET | DN 80, PN10 | ks | 1 |

C. Příslušenství

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|---|
| 1. | šoupátkový poklop + podkladová deska | ks | 2 |
|----|--------------------------------------|----|---|

A. Přírubové spoje

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1. | přírubový spoj DN80, PN10, 8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 | ks | 9 |
| | 8x matice M 16, mosaz | | |
| | 16x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 | | |
| | 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou | | |

ŘAD B1**B. Trouby**

vnější povrchová („těžká“) úprava: vrstva extrudovaného polyetylénového povlaku dle EN 14628 nebo vrstva polyuretanového povlaku dle EN 15189

1. trouby z tvárné litiny	DN 150 mm	m	10,78
---------------------------	-----------	---	-------

Poznámka : seky potrubí z tvárné litiny jsou započteny v celkové délce potrubí

C. Tvarovky

z tvárné litiny, přírubové, nebo hrdlové se zámkovými spoji:

5.	hrdlové koleno MMK – 11° se zámkou v obou hrdlech	DN150	ks	1
6.	hrdlový U-kus	DN 100	ks	1
7.	hrdlový U-kus	DN 150	ks	1
8.	přírubová tvarovka s hladkým koncem F-kus	DN100	ks	1
9.	přírubová tvarovka s hladkým koncem F-kus	DN150	ks	2
10.	přírubová tvarovka s hrdlem se zámkem E-kus	DN 150	ks	1
11.	přírubový FF-kus, dl.200 mm	DN 80	ks	2
12.	přírubový FF-kus, dl.600 mm	DN 80	ks	2
13.	hrdlový s přírubovou odbočkou MMA – kus se zámkou v obou hrdlech	DN 100/80	ks	1
14.	hrdlový s přírubovou odbočkou MMA – kus se zámkou v obou hrdlech	DN 150/80	ks	1
15.	přírubový T – kus	DN 150/150	ks	1
16.	přírubové patkové koleno N-kus	DN 80	ks	2
17.	přírubová redukce	DN 150 /100, PN10	ks	1

D. Armatury

tvárná litina, vnitřní a vnější ochrana epoxidovým práškem

3.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 80, PN10	ks	2
4.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 100, PN10	ks	1
5.	šoupátko vodárenské, víkové s měkkotěsnícím klínem, PN 10 dle DIN 3352, F5-dlouhé	DN 150, PN10	ks	2
6.	hydrant podzemní s dvojitým uzávěrem, se samočinným vypouštěním, výšky 700 mm	DN 80 mm, PN16	ks	2

E. Příslušenství

1.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 80 krytí 1,20 - 1,80 m	ks	2
2.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 100 krytí 1,0, m	ks	1
3.	zemní souprava teleskopická k šoupátku DN 150 krytí 1,20 - 1,80 m	ks	2
4.	šoupátkový poklop + podkladová deska	ks	5
5.	hydrantový poklop + drenážní blok+ podkladová deska	ks	2
6.	identifikační vodič CY 6 mm ²	m	30
7.	výstražná páska modré barvy s nápisem „Vodovod“	m	15
8.	orientační tabulka modré barvy pro určení polohy uzávěru vč. kotevního mat.	ks	5
9.	orientační tabulka červené barvy pro určení polohy hydrantu vč. kotevního mat.	ks	2
10.	markery	ks	4

11.	orientační sloupky modrobílé barvy , výšky 2.5 m s betonovou patkou	ks	2
12.	samosmrštitelná manžeta na hrdlo potrubí TLT DN150	ks	15
13.	samosmrštitelná manžeta na hrdlo potrubí TLT DN100	ks	4

F. Přírubové spoje

4.	přírubový spoj DN80, PN10, 8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 8x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	10
5.	přírubový spoj DN100, PN10, 8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 8x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	2
6.	přírubový spoj DN150, PN10, 8x šroub M 20-80mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 20, mosaz 8x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	4

G. Tvarovky pro tlakové zkoušky

1.	speciální příruba jištěná proti posunu pro potrubí z tvárné litiny (např. HAWLE, typ SYNOFLEX)	DN 100, PN16	ks	1
2.	speciální příruba jištěná proti posunu pro potrubí z tvárné litiny (např. HAWLE, typ SYNOFLEX)	DN 150, PN16	ks	1
3.	zaslepovací příruba s vnitřním závitem 1"	DN 100, PN16	ks	1
4.	zaslepovací příruba s vnitřním závitem 1"	DN 150, PN16	ks	1
5.	kulový ventil s vnějšími závity	DN 25	ks	2
6.	fitinky pro napojení tlakové pumpy, manometru a pro odvědušnění potrubí			

Přírubové spoje

1.	přírubový spoj DN100, PN10, 8x šroub M 16-70mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 16, mosaz 8x podložka M 17, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	1
2.	přírubový spoj DN150, PN10, 8x šroub M 20-80mm, materiál nerezová ocel A4 8x matice M 20, mosaz 8x podložka M 21, materiál nerezová ocel A2 1x těsnění, bez azbestové, s ocel. výztuhou	ks	1

