

OBNOVA PŘIVÁDĚCÍCH VODOVODNÍCH ŘÁDŮ KOUTY N.D. - ŠUMPERK
ETAPA I., SO 02

VÝPIS MATERIÁLU

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
TRUBNÍ MATERIÁL				
Potrubí z tvárné litiny DN 400 s hrdlovým, dvojkomorovým, vnitřním, zámkovým spojem s návarkem, těsnícím kroužkem a jstícími segmenty (dle vnitropodnikové normy jednotlivých výrobců), tlaková třída min. C40, min. tl. stěny 6,0 mm, vnější ochrana žárové pozinkování v množství 200 g/m ² v souladu s ČSN EN 545:2015, odst. D.2.3 + vnější vrstva cementové malty tl. min. 5mm (OCM/ZMU) dle ČSN EN 15 542, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, spoje budou kryty pryžovými manžetami a plechovými límcí. Trubky se budou vtaňovat, dovolená tažná síla jen 650 kN (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - bezvýkopová technologie			bm	2280,0
Potrubí z tvárné litiny DN 400 - kalibrované s hrdlovým, dvojkomorovým, vnitřním, zámkovým spojem s návarkem, těsnícím kroužkem a jstícími segmenty (dle vnitropodnikové normy jednotlivých výrobců), tlaková třída min. C40, min. tl. stěny 6,0 mm, vnější ochrana žárové pozinkování v množství 200 g/m ² v souladu s ČSN EN 545:2015, odst. D.2.3 + vnější vrstva cementové malty tl. min. 5mm (OCM/ZMU) dle ČSN EN 15 542, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, spoje budou kryty pryžovými manžetami a plechovými límcí. Trubky se budou vtaňovat, dovolená tažná síla jen 650 kN. (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - otevřený výkop			bm	468,0
Potrubí z tvárné litiny DN 400 - kalibrované dle ČSN EN 545:2015, tlaková třída min. C40, min. tl. stěny 6,0 mm, vnější ochrana žárové pokovení slitinou Zn/Al v množství 400 g/m ² dle ČSN EN 545:2015, odst. D.2.2, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, s násuvnými zámkovými hrdlovými spoji, včetně zámkových spojů, těsnícího kroužku, čistá délka bez průřezu (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - otevřený výkop			bm	726,0
Potrubí z tvárné litiny DN 150 - kalibrované dle ČSN EN 545:2015, tlaková třída min. C64, min. tl. stěny 4,0 mm, vnější ochrana žárové pokovení slitinou Zn/Al v množství 400 g/m ² dle ČSN EN 545:2015, odst. D.2.2, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, s násuvnými zámkovými hrdlovými spoji, včetně zámkových spojů, těsnícího kroužku, čistá délka bez průřezu (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - otevřený výkop			bm	18,0
Potrubí z tvárné litiny DN 100 - kalibrované dle ČSN EN 545:2015, tlaková třída min. C100, min. tl. stěny 4,7 mm, vnější ochrana žárové pokovení slitinou Zn/Al v množství 400 g/m ² dle ČSN EN 545:2015, odst. D.2.2, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, s násuvnými zámkovými hrdlovými spoji, včetně zámkových spojů, těsnícího kroužku, čistá délka bez průřezu (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - otevřený výkop			bm	24,0
Potrubí z tvárné litiny DN 400 - s tepelnou izolací , s hrdlovým, dvojkomorovým, vnitřním, zámkovým spojem s návarkem, těsnícím kroužkem a jstícími segmenty (dle vnitropodnikové normy jednotlivých výrobců), tlaková třída min. C40, min. tl. stěny 6,0 mm, vnější ochrana z tepelné izolace z tvrzené PUR pěny (60-80 kg/m ³) a pláště z PE-HD dle EN 253, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, spoje budou kryty pryžovými manžetami (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - v chrániče			bm	33,0
Potrubí z tvárné litiny DN 100 - s tepelnou izolací , s hrdlovým, dvojkomorovým, vnitřním, zámkovým spojem s návarkem, těsnícím kroužkem a jstícími segmenty (dle vnitropodnikové normy jednotlivých výrobců), tlaková třída min. C100, min. tl. stěny 4,7 mm, vnější ochrana z tepelné izolace z tvrzené PUR pěny (60-80 kg/m ³) a pláště z PE-HD dle EN 253, vnitřní ochrana odstředivě nanášená vystýlka z cementu dle ČSN EN 545:2015, spoje budou kryty pryžovými manžetami (podrobný popis potrubí viz technická zpráva) - v chrániče			bm	21,0
Potrubí OC D 1020x12 mm - čistá délka bez průřezů (chránička DN 1000)			bm	21,0
Potrubí OC D 820x10,0 mm - čistá délka bez průřezů (chránička DN 800)			bm	11,0
Potrubí OC D 273x7,1 mm - čistá délka bez průřezů (žlábek pro potrubí TLT DN 150)			bm	21,0
TVAROVKY Z TVÁRNÉ LITINY				
Hrdlové koleno (K) DN 400 - 90° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlové koleno (K) DN 400 - 45° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	3
Hrdlové koleno (K) DN 400 - 30° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	17
Hrdlové koleno (K) DN 400 - 22,5° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	7
Hrdlové koleno (K) DN 400 - 11,25° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	6
Hrdlové koleno (K) DN 150 - 45° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlové koleno (K) DN 150 - 30° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	3
Hrdlové koleno (K) DN 100 - 90° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Hrdlové koleno (K) DN 100 - 45° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlové koleno (K) DN 100 - 22,5° se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Hrdlové koleno (K) DN 100 - 22,5° s vnější tepelnou izolací, se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlová přesuvka (U) DN 400, se dvěma hrdly pro zámkový spoj, PN 16			ks	57

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Hrdlová tvarovka s přírubovou odbočkou (A) DN 400/150, se dvěma hrdly pro zámkový spoj, PN 16			ks	1
Hrdlová tvarovka s přírubou (E), DN 400 PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	3
Hrdlová tvarovka s přírubou (E), DN 250 PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlová tvarovka s přírubou (E), DN 150 PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/400 PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/300 PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/150 PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s hladkým koncem (F) DN 400 PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s hladkým koncem (F) DN 250 PN 16			ks	1
Přírubová redukce (RP) DN 300/250 PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 400 – 22,5°, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 150 – 45°, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 150 – 30°, PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 250, PN 16 dl. 1,0 m			ks	1
Speciální spojka jištěná proti posunu DN 400 PN 16 (hrdlo - hrdlo)			ks	1
Speciální spojka jištěná proti posunu DN 100 PN 16 (hrdlo - hrdlo)			ks	2
SPOJE NA POTRUBÍ				
Násuvný zámkový hrdlový spoj na tvarovkách z tvárné litiny DN 400, min. PN 16			ks	220
Násuvný zámkový hrdlový spoj na tvarovkách z tvárné litiny DN 150, min. PN 16			ks	8
Násuvný zámkový hrdlový spoj na tvarovkách z tvárné litiny DN 150, min. PN 16			ks	12
Přírubový spoj DN 400 PN 16 - spoje v zemi (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2; matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	11
Přírubový spoj DN 300 PN 16 - spoje v zemi (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2; matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	1
Přírubový spoj DN 250 PN 16 - spoje v zemi (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2; matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Přírubový spoj DN 150 PN 10 - spoje v zemi (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2; matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	7
ARMATURY				
Šoupátko měkkotěsnící, DN 400, PN 16, stavební délka F4			ks	3
Šoupátko měkkotěsnící, DN 250, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící, DN 150, PN 16, stavební délka F4			ks	2
Zemní souprava teleskopická pro šoupátko DN 400, Rd 1,2 - 1,8 m			ks	3
Zemní souprava teleskopická pro šoupátko DN 250, Rd 1,2 - 1,8 m			ks	1
Zemní souprava teleskopická pro šoupátko DN 150, Rd 1,2 - 1,8 m			ks	2
OSTATNÍ MATERIÁL				
Kluzná vymezovací objímka pro potrubí D 550-599, výška 60 mm (6x segment / objímka)			ks	16
Kluzná vymezovací objímka pro potrubí D 550-599, výška 18 mm (6x segment / objímka)			ks	9
Kluzná vymezovací objímka pro potrubí D 400-449, výška 75 mm (2x segment / objímka)			ks	13
Kluzná vymezovací objímka pro potrubí D 176-202, výška 18 mm (4x + 1x segment / objímka)			ks	14
Manžeta půlená excentrická D 820x560 mm			ks	2

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Manžeta pùlená excentrická D 820x430 mm			ks	3
Poklop šoupátkový, litinový, teleskopický			ks	6
Klíč šoupátkový			ks	3
Výstražná folie bílá, šíře 340 mm (pouze v montážních jamách a úsecích prováděných v otevřeném výkopu)			bm	925,0
Dvojitě izolovaný měděný vodič pro lokalizaci vodovodního potrubí, vodě odolný, průměr 6,35 mm - vyhledávací vodič (minimálně ve stejné kvalitě jako detekční trasovací kabel TRACE SAFE pro vodovodní potrubí od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			bm	3586,0
Měděný izolovaný vodič H07V-K 25 mm s izolací (vodivé propojení konců stávajícího OC potrubí)			bm	893,0
Orientační sloupek			ks	32
Orientační tabulka			ks	10
Betonové podkladnice pod šoupátkové poklopy, popř. plastová nosná deska			ks	6
Napojovací vývod NV1			ks	10
Napojovací vývod NV2			ks	8
Ochrana kabelů - AZD 13-100			ks	14
Ochrana kabelů - AZD 114-50			ks	28
Markery pro vyhledávání vodovodního potrubí, kulový tvar, pracovní dosah 1,2 - 1,5 m, operační frekvence 145,7 kHz			ks	113
BETONOVÝ A KAMENNÝ MATERIÁL				
Betonové kotevní bloky na potrubí - typ 2 - odbočky			ks	10
Betonová patka pro orientační sloupek			ks	32
Šoupátková, vzdušnicková, odkalovací šachta v km 4,028				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 200, PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 100, PN 16, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 0,6 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 0,4 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 200, PN 16 dl. 1,0 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 200, PN 16 dl. 0,3 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 100, PN 16 dl. 1,0 m			ks	3
Trouba přírubová (TP) DN 100, PN 16 dl. 0,6 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 100, PN 16 dl. 0,5 m			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 100, PN 16 dl. 0,4 m			ks	1
Přírubové koleno s patkou (N) DN 400, PN 16			ks	1
Přírubové koleno s patkou (N) DN 100, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 400 – 90°, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 400 – 11,25°, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 100 – 90°, PN 16			ks	3
Přírubové koleno (P) DN 100 – 22,5°, PN 16			ks	1
Přírubové koleno (P) DN 80 – 90°, PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 200/100, PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 100/100, PN 16			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/200, PN 16 (tangenciální)			ks	1
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 100/80, PN 16 (tangenciální)			ks	1

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Redukční příruba DN 80/50, PN 16			ks	2
Šoupátko měkkotěsnící DN 400, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 200, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 100, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 50, PN 16, stavební délka F4			ks	2
Ruční kolo pro šoupátko DN 400			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 200			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 100			ks	1
Prodloužení vřetene z pozinkované oceli, dl. 0,45 m			ks	1
Prodloužení vřetene z pozinkované oceli, dl. 0,4 m			ks	1
Čtyřhran z TLT pozinkovaný			ks	2
Montážní vložka DN 400 PN 16			ks	1
Univerzální navrtávací pás pro litinové potrubí s přírubovým výstupem DN 400/80, PN 16			ks	1
Lemový nákrůžek s prodlouženým hrdlem PE 100 SDR 11, D 63			ks	2
Točivá polypropylenová příruba DN 50 PN 16 pro PE lemové nákrůžky D 63, s ocelovou výztuhou			ks	2
Potrubí PE 100 RC, SDR 11, D 63 - čistá délka bez průřezů (pro odkalení)			bm	1,6
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Poklop šoupátkový, litinový tuhý			ks	2
Nerezový žebřík, dl. 3,3 m (viz. výkres č. D.1.1.5), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 600x700x700 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Betonový blok 200x200x680 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Šachtová zákrytová deska Š=3200 mm, D=4700 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 100 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	4
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	10
Přírubový spoj DN 200 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	5
Přírubový spoj DN 100 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	17
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	3
Přírubový spoj DN 50 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Vzdušnicková šachta v km 4,275				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	2
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/80, PN 16			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 80, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 80			ks	1
Kombinovaný vzdušník DN 80 PN 16			ks	1
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Nerezový žebřík, dl. 2,9 m (viz. výkres č. D.1.1.9), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 300x400x400 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Šachtová zákrytová deska Š=2100 mm, D=1500 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 700 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	2
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	2
Šoupátková šachta v km 4,378				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 400, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 400			ks	1
Montážní vložka DN 400 PN 16			ks	1
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Nerezový žebřík, dl. 2,85 m (viz. výkres č. D.1.1.7), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Šachtová zákrytová deska Š=1800 mm, D=1800 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 250 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	2
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Vzdušníková šachta v km 4,449				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	2
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/80, PN 16			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 80, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 80			ks	1
Kombinovaný vzdušník DN 80 PN 16			ks	1
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Nerezový žebřík, dl. 2,8 m (viz. výkres č. D.1.1.10), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 300x400x400 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Šachtová zákrytová deska Š=2100 mm, D=1500 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 500 mm			ks	1

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	2
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	2
Šoupátková, vzdušниковá šachta v km 4,730				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	2
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/80, PN 16			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 400, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 80, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 400			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 80			ks	1
Kombinovaný vzdušník DN 80 PN 16			ks	1
Montážní vložka DN 400 PN 16			ks	1
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Nerezový žebřík, dl. 3,3 m (viz. výkres č. D.1.1.11), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 300x400x400 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Šachtová zákrytová deska Š=2100 mm, D=2100 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 1000 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	3
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	5
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	2
Vzdušniková šachta v km 5,172				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 400, PN 16 dl. 1,0 m			ks	2
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/80, PN 16			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 80, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 80			ks	1
Kombinovaný vzdušník DN 80 PN 16			ks	1
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Nerezový žebřík, dl. 3,1 m (viz. výkres č. D.1.1.12), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 300x400x400 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Šachtová zákrytová deska Š=2100 mm, D=2100 mm, V=250 mm			ks	1

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 1000 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	2
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	2
Automatický vzdušník v km 5,644				
Zavzdušňovací a odvzdušňovací souprava DN 80, PN 16, dl. 1305 mm			ks	1
Hrdlová tvarovka s přírubou odbočkou (A) DN 400/80, se dvěma hrdly pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1
Uliční poklop litinový tuhý, pro zavzdušňovací a odvzdušňovací soupravu			ks	1
Podkladní deska pro uliční poklop			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	1
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	1
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	1
Betonová skruž 1000/1000			ks	1
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	1
Vzdušníková šachta u VDJ Velké Losiny - přerušovací				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 150, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	2
Trouba přírubová (TP) DN 150, PN 16 dl. 1,0 m			ks	2
Přírubové koleno s patkou (N) DN 150, PN 16			ks	2
Přírubová redukce (PR) DN 150/80, PN 16			ks	2
Šoupátko měkkotěsnící DN 80, PN 16, stavební délka F4			ks	2
Ruční kolo pro šoupátko DN 80			ks	2
Kombinovaný vzdušník DN 80 PN 16			ks	2
Ocelový poklop žárový zinek s ventilací pro vstup 900x600 mm, uzamykatelný, deštivzdorný, třída zatížení A15, tl. plechu 3+1 mm (minimálně ve stejné kvalitě jako poklop o společnosti MITECH)			ks	1
Nerezový žebřík, dl.2,9 m (viz. výkres č. D.1.1.14), z nerezové oceli třídy 1.4301			ks	1
Výsuvná nástupní tyč z nerez oceli dl. 1,6 m, vč. držáku k upevnění na stěnu, z nerezové oceli třídy 1.4301 (minimálně ve stejné kvalitě jako výsuvná nástupní tyč od společnosti ZARGES CZ, s.r.o.)			ks	2
Betonový blok 300x300x350 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	2
Šachtová zákrytová deska Š=2100 mm, D=2100 mm, V=250 mm			ks	1
Prefabrikovaný betonový vstupní komínek 900x600 mm, tl. stěn 150 mm, výška 700 mm			ks	1
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	2
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	4
Přírubový spoj DN 150 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	6
Přírubový spoj DN 80 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Napojení VDJ Velké Losiny v km 7,228				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	1

POPIS	ČSN	OBJ.Č.	JEDN.	MN.
Přírubová redukce (PR) DN 400/300, PN 16			ks	1
Trouba přírubová (TP) DN 300, PN 16 dl. 0,25 m			ks	1
Šoupátko měkkotěsnící DN 300, PN 16, stavební délka F4			ks	1
Ruční kolo pro šoupátko DN 300			ks	1
Montážní vložka DN 300 PN 16			ks	1
Betonový blok 200x400x400 mm, beton C25/30-XC2-Dmax 16-S2			ks	1
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	1
Přírubový spoj DN 300 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	4
Kalosvody				
Hrdlová tvarovka s přírubou (E) DN 400, hrdlo pro zámkový spoj, min. PN 16			ks	10
Přírubová tvarovka s přírubovou odbočkou (T) DN 400/150, PN 16 (tangenciální)			ks	5
Trouba přírubová (TP) DN 150, PN 16 dl. 1,0 m			ks	5
Trouba přírubová (TP) DN 150, PN 16 dl. 0,5 m			ks	5
Přírubové koleno (P) DN 150 – 90°, PN 16			ks	10
Klapkový uzávěr "žabí klapka" DN 150 PN 10, s přírubovým spojením			ks	5
Šoupátko měkkotěsnící DN 150, PN 16, stavební délka F4			ks	5
Zemní souprava teleskopická pro šoupátko DN 150, Rd 1,2 - 1,8 m			ks	5
Poklop šoupátkový, litinový tuhý			ks	5
Orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	20
Orientační tabulka	viz příloha drobné objekty		ks	5
Betonová patka pro orientační sloupek	viz příloha drobné objekty		ks	20
Přírubový spoj DN 400 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	10
Přírubový spoj DN 150 PN 16 (sada šroubů a matek z nerezavějící oceli, šrouby mat. A2 matice mat. A4 + těsnění s kovovou vložkou)			ks	30