

Vypracoval ACAD	Vypracoval Bc. Marek Petschenka	Odp. projektant Ing. Vladimír Klička	tel.: 603243494 e-mail.: klicka@projekceklicka.cz	
Investor : OBEC MĚŠÍN, Měšín 33, 586 01 Jihlava 1		Okres : JIHLAVA		
MĚSTO ŽIROVNICE, UL. HRADECKÁ, ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACE II/132			Datum	02/2024
			Číslo zakázky	08/2023
			Stupeň	DSJ
			Číslo přílohy	B.3.
TECHNICKÁ SPECIFIKACE MATERIÁLŮ				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE MATERIÁLŮ

**STAVBA : MĚŠTO ŽIROVNICE, ul. HRADECKÁ
ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACI KSUSV II/132**

OBSAH :

1. VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – GRAVITACE, SN 12 KN/m ² Chyba! Záložka není definována.	
2. VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – GRAVITACE, SN 12 KN/m ² , alternativa Chyba! Záložka není definována.	
3. POTRUBÍ SPLAŠKOVÝCH PŘÍPOJEK – GRAVITACE, SN 8 KN/m ²	 3
4. POTRUBÍ SPLAŠKOVÝCH PŘÍPOJEK – GRAVITACE, SN 8 KN/m ² , alternativa	 3
5. VEŘEJNÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE – GRAVITACE, SN 12 KN/m ² ,	 3
6. SPOJE KANALIZAČNÍCH TRUB NESOURODÝCH MATERIÁLŮ, ČI PROFILŮ	 8
7. GRAVITAČNÍ KANALIZACE – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY	 6
8. KANALIZAČNÍ ŠACHTY, DOMOVNÍ REVIZNÍ ŠACHTY, PROPLACHOVACÍ SOUPR.	 9
9. VODOVODNÍ POTRUBÍ	 11
10. ČOV, STAVBA – SPECIFIKACE MATERIÁLŮ	 19
11. STŘEŠNÍ KRYTINA	 20
12. IZOLACE	 22
13. VÝROBKY Z KOMPOZITU Chyba! Záložka není definována.	

1. VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – GRAVITAČNÍ, – ULOŽENÍ NAD HLADINOU SPODNÍ VODY, – PEVNOSTNÍ ŘADA SN 12 kN/m²

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- komunikace KSUSV
- místní komunikace a plochy, vysoce zatížené, vyšší dynamické namáhání, větší hloubka uložení kanalizace
- ztížený přístup pro případné opravy
- – užití materiálu ve vyznačených úsecích se předepisuje



HLADKÉ POTRUBÍ Z PVC vyráběné v souladu s ČSN EN 1401-1, SN 12

Obecná specifikace výrobku:

Plastové kanalizační potrubí hladké konstrukce, s obvodovou kruhovou tuhostí **SN 12 KN/m²**, z materiálu PVC.

POTRUBÍ Z PVC HLADKÉ STĚNY										
MATERIÁL		POLYVINILCHLORID /PVC/, (mm)								
DN TRUB	ID	800	700	600	500	400	300	250	200	150
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	800	710	630	500	400	315	250	200	160
VNĚJŠÍ PRŮMĚR V HRDLE	De	910	800	720	550	440	360	285	225	185
SÍLA STĚNY	T	25,0	22,5	22,0	16,5	12,6	10	8,2	6,6	5,5
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di	750	665	586	467	374,8	295	233,6	186,8	149
KRUHOVÁ TUHOST		SN 12 kN/m ² (dle ČSN EN ISO 9969)								
KONSTRUKCE		PLNOSTĚNNÁ HOMOGENNÍ KONSTRUKCE STĚNY HLADKÝ POVRCH POTRUBÍ BARVA VNITŘNÍ / VNĚJŠÍ - HNĚDÁ								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		HRDLO / DŘÍK + TĚSNÍCÍ NAPEVNO VLOŽENÝ KROUŽEK S PODPŮRNÝM KROUŽKEM Z PP S ODOLNOSTÍ PROTI ROPNÝM LÁTKÁM dle ČS EN 681-2.								
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

Užití	:	DN 250, SN 12 KN/m² ... vybrané splaškové stoky v území - dle předpisu projektovou dokumentací – TZ, Situace, Podélné profily
Dodávka na staveniště	:	3 m / 5 m , rozčlenění sortimentu pro stoky se ponechává na zhotoviteli Trubní materiál, včetně potřebného množství navazujících tvarovek
Odbočky	:	Odbočky jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů
Výroba a značení potrubí	:	ČSN EN 1401 , Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém
Kruhová tuhost	:	SN 12 kN/m² , dle ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti
Těsnění	:	ČN EN 1277 Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi - Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem
Pokládka	:	ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
Certifikace	:	Prohlášení o shodě
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

PŘÍPUSTNÝ PRO STAVBU JE EKVIVALENT POTRUBÍ Z PP, SN 12 KN/m²

2. VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE – GRAVITAČNÍ,

–MOŽNÁ ALTERNATIVA

– ULOŽENÍ NAD HLADINOU SPODNÍ VODY, – PEVNOSTNÍ ŘADA SN 12 kN/m²

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- **komunikace KSUSV**
- místní komunikace a plochy, vysoce zatížené, vyšší dynamické namáhání, větší hloubka uložení kanalizace
- ztížený přístup pro případné opravy
- – užití materiálu ve vyznačených úsecích se předepisuje



HLADKÉ POTRUBÍ Z PVC vyráběné v souladu s ČSN EN 1401-1, SN 12

Obecná specifikace výrobku:

Plastové kanalizační potrubí hladké konstrukce, s obvodovou kruhovou tuhostí **SN 12 KN/m²**, z materiálu PVC.

POTRUBÍ Z PVC HLADKÉ STĚNY										
MATERIÁL		POLYVINILCHLORID /PVC/, (mm)								
DN TRUB	ID	800	700	600	500	400	300	250	200	150
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	-	-	-	500	400	315	250	200	160
VNĚJŠÍ PRŮMĚR V HRDLE	De				559	448	355	286	226	182
SÍLA STĚNY	T				17,1	13,7	10,8	8,6	6,9	5,5
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di				465,8	372,6	293,4	232,8	186,2	149
KRUHOVÁ TUHOST		SN 12 kN/m ² (dle ČSN EN ISO 9969)								
KONSTRUKCE		PLNOSTĚNNÁ HOMOGENNÍ KONSTRUKCE STĚNY HLADKÝ POVRCH POTRUBÍ BARVA VNITŘNÍ / VNĚJŠÍ - ČERVENOHNĚDÁ								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		HRDLO / DŘÍK + TĚSNÍCÍ KROUŽEK								
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

Užití	:	DN 250, SN 12 ... vybrané splaškové stoky v území - dle předpisu projektovou dokumentací – TZ, Situace, Podélné profily
Dodávka na staveniště	:	trubky délky 6 m Trubní materiál, včetně potřebného množství navazujících tvarovek
Odbočky	:	Odbočky jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů
Výroba a značení potrubí	:	ČSN EN 1401 , Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém
Kruhová tuhost	:	SN 12 kN/m² , dle ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti
Těsnění	:	ČN EN 1277 Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi - Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem
Pokládka	:	ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
Certifikace	:	Prohlášení o shodě
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

PŘÍPUSTNÝ PRO STAVBU JE EKVIVALENT POTRUBÍ Z PP, SN 12 KN/m²

3. GRAVITAČNÍ KANALIZACE – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

– ULOŽENÍ NAD HLADINOU SPODNÍ VODY, – PEVNOSTNÍ ŘADA SN 8 kN/m²

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- místní komunikace a plochy, běžné, méně zatížené, běžná hloubka uložení kanalizace
- běžný přístup pro případné opravy
- – užití materiálu ve vyznačených úsecích se předepisuje
- materiál kanalizačních odbočení



HLADKÉ POTRUBÍ Z PVC vyráběné v souladu s ČSN EN 1401-1, SN 8

Obecná specifikace výrobku:

Plastové kanalizační potrubí hladké konstrukce, s obvodovou kruhovou tuhostí **SN 8 KN/m²**, z materiálu PVC.

POTRUBÍ Z PVC HLADKÉ STĚNY										
MATERIÁL		POLYVINYLCHLORID /PVC/, (mm)								
DN TRUB	ID	800	700	600	500	400	300	250	200	150
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	-	-	-	-	400	315	250	200	160
VNĚJŠÍ PRŮMĚR V HRDLE	De					440	360	285	225	185
SÍLA STĚNY	T					11,8	11,8	7,3	5,9	4,7
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di					376,4	291,4	235,4	188,2	150,6
KRUHOVÁ TUHOST		SN 8 kN/m ² (dle ČSN ISO 9969)								
KONSTRUKCE		PLNOSTĚNNÁ HOMOGENNÍ KONSTRUKCE STĚNY HLADKÝ POVRCH POTRUBÍ BARVA VNITŘNÍ / VNĚJŠÍ, HNĚDÁ / ČERVENOHNĚDÁ								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		HRDLO / DŘÍK + TĚSNIČÍ NAPEVNO VLOŽENÝ KROUŽEK S PODPŮRNÝM KROUŽKEM Z PP S ODOLNOSTÍ PROTI ROPNÝM LÁTKÁM dle ČS EN 681-2.								
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

Užití	:	DN 200, DN 150, SN 8 ... stoky v území - dle předpisu projektovou dokumentací – TZ, Situace, Podélné profily Kanalizační přípojky
Dodávka na staveniště	:	3 m / 5 m , rozčlenění sortimentu pro stoky se ponechává na zhotoviteli Trubní materiál, včetně potřebného množství navazujících tvarovek
Odbočky	:	Odbočky jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů
Výroba a značení potrubí	:	ČSN EN 1401 , Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém
Kruhová tuhost	:	SN 8 kN/m² , dle ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti
Těsnění	:	ČN EN 1277 Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi - Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem
Pokládka	:	ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
Certifikace	:	Prohlášení o shodě
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

PŘÍPUSTNÝ PRO STAVBU JE EKVIVALENT POTRUBÍ Z PP, SN 8 KN/m²
MATERIÁL A BARVA POTRUBÍ BUDE, JAKO U HLAVNÍ STOKY

4. GRAVITAČNÍ KANALIZACE – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY –MOŽNÁ ALTERNATIVA SPLAŠKOVÁ PŘÍPOJKA NAD HLADINOU SPODNÍ VODY

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- místní komunikace a plochy, běžné, méně zatížené, běžná hloubka uložení kanalizace
- běžný přístup pro případné opravy
- – užití materiálu ve vyznačených úsecích se předepisuje materiál kanalizačních odbočení



HLADKÉ POTRUBÍ Z PVC vyráběné v souladu s ČSN EN 1401-1, SN 8

Obecná specifikace výrobku:

Plastové kanalizační potrubí hladké konstrukce, s obvodovou kruhovou tuhostí **SN 8 KN/m²**, z materiálu PVC.

POTRUBÍ Z PVC HLADKÉ STĚNY										
MATERIÁL		POLYVINILCHLORID /PVC/, (mm)								
DN TRUB	ID	800	700	600	500	400	300	250	200	150
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	-	-	-	-	-	-	250	200	160
VNĚJŠÍ PRŮMĚR V HRDLE	De							285	226	183
SÍLA STĚNY	T							7,3	5,9	4,7
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di							235,4	188,2	150,6
KRUHOVÁ TUHOST		SN 8 kN/m ² (dle ČSN EN ISO 9969)								
KONSTRUKCE		PLNOSTĚNNÁ HOMOGENNÍ KONSTRUKCE STĚNY HLADKÝ POVRCH POTRUBÍ BARVA VNITŘNÍ / VNĚJŠÍ - ČERVENOHNĚDÁ								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		HRDLO / DŘÍK + TĚSNÍCÍ KROUŽEK								
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

Užití	:	DN 200, DN 150, SN 8 ... stoky v území - dle předpisu projektovou dokumentací – TZ, Situace, Podélné profily Kanalizační přípojky
Dodávka na staveniště	:	3 m / 5 m , rozčlenění sortimentu pro stoky se ponechává na zhotoviteli Trubní materiál, včetně potřebného množství navazujících tvarovek
Odbočky	:	Odbočky jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů
Výroba a značení potrubí	:	ČSN EN 1401 , Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém
Kruhová tuhost	:	SN 8 kN/m² , dle ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti
Těsnění	:	ČSN EN 1277 Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi - Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnícím kroužkem
Pokládka	:	ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
Certifikace	:	Prohlášení o shodě
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

PŘÍPUSTNÝ PRO STAVBU JE EKVIVALENT POTRUBÍ Z PP, SN 8 KN/m²
MATERIÁL A BARVA POTRUBÍ BUDE, JAKO U HLAVNÍ STOKY

5. VEŘEJNÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE – GRAVITAČNÍ, – ULOŽENÍ NAD HLADINOU SPODNÍ VODY, – PEVNOSTNÍ ŘADA SN 12 kN/m²

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- komunikace KSUSV (v daném případě neobsaženo)
- místní komunikace a plochy, vysoce zatížené, vyšší dynamické namáhání, větší hloubka uložení kanalizace
- ztížený přístup pro případné opravy
- – užití materiálu ve vyznačených úsecích se předepisuje



HLADKÉ POTRUBÍ Z PVC vyráběné v souladu s ČSN EN 1401-1, SN 12

Obecná specifikace výrobku:

Plastové kanalizační potrubí hladké konstrukce, s obvodovou kruhovou tuhostí **SN 12 KN/m²**, z materiálu PVC.

POTRUBÍ Z PVC HLADKÉ STĚNY										
MATERIÁL		POLYVINILCHLORID /PVC/, (mm)								
DN TRUB	ID	800	700	600	500	400	300	250	200	150
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	800	710	630	500	400	315	250	200	160
VNĚJŠÍ PRŮMĚR V HRDLE	De	910	800	720	550	440	360	285	225	185
SÍLA STĚNY	T	25,0	22,5	22,0	16,5	12,6	10	8,2	6,6	5,5
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di	750	665	586	467	374,8	295	233,6	186,8	149
KRUHOVÁ TUHOST		SN 12 kN/m ² (dle ČSN EN ISO 9969)								
KONSTRUKCE		PLNOSTĚNNÁ HOMOGENNÍ KONSTRUKCE STĚNY HLADKÝ POVRCH POTRUBÍ BARVA VNITŘNÍ / VNĚJŠÍ - HNĚDÁ								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		HRDLO / DŘÍK + TĚSNÍCÍ NAPEVNO VLOŽENÝ KROUŽEK S PODPŮRNÝM KROUŽKEM Z PP S ODOLNOSTÍ PROTI ROPNÝM LÁTKÁM dle ČS EN 681-2.								
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

Užití	:	DN 250, SN 12 KN/m² ... vybrané splaškové stoky v území - dle předpisu projektovou dokumentací – TZ, Situace, Podélné profily
Dodávka na staveniště	:	3 m / 5 m , rozčlenění sortimentu pro stoky se ponechává na zhotoviteli Trubní materiál, včetně potřebného množství navazujících tvarovek
Odbočky	:	Odbočky jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů
Výroba a značení potrubí	:	ČSN EN 1401 , Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém
Kruhová tuhost	:	SN 12 kN/m² , dle ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky - Stanovení kruhové tuhosti
Těsnění	:	ČN EN 1277 Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi - Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem
Pokládka	:	ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
Certifikace	:	Prohlášení o shodě
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

PŘÍPUSTNÝ PRO STAVBU JE EKVIVALENT POTRUBÍ Z PP, SN 12 KN/m²

6. SPOJE KANALIZAČNÍCH TRUB NESOURODÝCH MATERIÁLŮ, ČI PROFILŮ

V průběhu stavby nelze vyloučit potřebu spojení trub ze dvou nesusoudných materiálů (např.: plast / beton, plast / kamenina apod., kdy rozměr trub není umožněn spojit tvarovkou běžného sortimentu).

Jedná se zejména o připojování stávajících přípojek nebo spoje úseků stok v běžné trati (většinou před / za realizovanou revizní šachtou s vývodem materiálu nové stoky).

Při zjištění takové situace bude ke spojení trub užita speciální pryž-nerezová stahovací spojka.

Rozměrový typ spojky bude dopřesněn při stavbě na základě odkopání a změření skutečného vnějšího průměru stávající trouby.

Ve vazbě na trouby navržené v úseku rekonstrukce kanalizace, může být spojka doplněna dle skutečného vnějšího průměru stávající trouby o vyrovnávací prstenec pro vyrovnání vnějšího průměru potrubí /pro umožnění upnutí utažení spojky nerezovými šrouby /.

Spoj stejného konstrukčního provedení bude užít na spoji trubního materiálu přípojky pod a nad hladinou spodní vody.

Konstrukce spojky :

kombinace koroziivzdorných materiálů : pryž EPDM, nerez - tř. I 4301
stahovací spojka : vícešroubový utahovací mechanismus nerez objímky nad těsnicí pryžovou vložkou

EPDM Kyselinovzdorná pryž EPDM je určena pro použití v místech, kde jsou na materiál kladeny zvýšené nároky na odolnost k ozónu, atmosférickému vlivu, agresivním chemikáliím a vysokým teplotám.

Kyselinovzdorná pryž EPDM má však špatnou odolnost vůči ropným látkám.

Zkratka EPDM vyjadřuje Etylen-propylen-dien kaučuk.

certifikace, příp. prohlášení výrobce spojky o vhodnosti užití pro daný typ spoje :

/materiál + DN potrubí 1 / materiál + DN potrubí 2/

počet spojek : bude dopřesněn při stavbě, fakturace bude provedena dle pravidel VV, případně dle SOD



SPOJKA PRO NESOURODÉ
MATERIÁLY

DOSAŽENÍ D PROFILU
JE ŘEŠENO DISTANČNÍ
PODLOŽKOU

obrázek
KAMENINA I PP UR 2

SPOJKA PRO MATERIÁLY RŮZNÝCH PROFILŮ

VHODNOST UŽITÍ SPOJKY PRO JEDNOTLIVÉ PŘÍPADY
MŮŽE BÝT PODMÍNĚNA UŽITÍM DISTANČNÍ PODLOŽKY
PRO PŘÍSLUŠNÝ TYP POTRUBÍ



7. KANALIZAČNÍ ŠACHTY

7.1. KANALIZAČNÍ ŠACHTY BETONOVÉ PREFABRIKOVANÉ

Funkce: Kanalizační šachty tvořené šachtovými díly umožňují přístup k systémům stokových sítí a kanalizačních přípojek, které jsou určeny pro gravitační odvádění odpadních vod, dešťových vod a povrchových vod samospádem při nízkém přetlaku.

Šachty slouží k zavzdušnění, odvětrání, údržbě, čištění a kontrole trubního vedení úseku stoky.

Dále pro svedení kan. potrubí do jednoho směru nebo pro změnu směru, sklonu nebo průřezů potrubí

Předepisuje se sortiment o síle stěny skruží 120 mm se spojem typu Q.1.

Základní díly šachet:

ŠACHTOVÉ DNO

Svislý stavební dílec se dnem, s odsazením nebo bez něj a s vhodnými spoji pro vodotěsné připojení potrubí.

technologie výroby : vibrolisování

Úhlová tolerance provedení přítoků $\pm 3^\circ$ od zadání

Výšková tolerance provedení odtoku a přítoku ± 15 mm od zadání

Největší stavební hloubka je bez dalšího statického posouzení 10 m.

ŠACHTOVÁ SKRUŽ

Svislý stavební dílec s jednotným příčným profilem s výjimkou místa spojů. Může být opatřen otvorem se spojem, umožňujícím napojení potrubí.

PŘECHODOVÁ SKRUŽ – KÓNUS

Svislý stavební dílec tvaru šikmého komolého kužele tvořící horní vstupní část šachty.

PŘECHODOVÁ DESKA

Stavební dílec pro přechod z jednoho profilu šachty do druhého.

ZÁKRYTOVÁ DESKA

Stavební dílec pro vodorovné zakrytí šachty, nad kterým je umístěn vyrovnávací prstenec nebo poklop.

VYROVNÁVACÍ PRSTENEC

Stavební dílec sloužící k vyrovnání výšky šachty s terénem.

POKLOP

Horní uzávěr šachty složený z rámu a víka, poklop plný, příp. děrovaný dle rozpisu v případě zastoupení RS.

TECHNICKÉ PARAMETRY BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ

CERTIFIKACE, ÚDAJE JAKOSTI	:	ES Prohlášení o vlastnostech Protokol o zkoušce typu výrobku Certifikát systému jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001 Osvědčení SŽDC - trouby a šacht. dílce, horské vpusti, uliční vpusti
----------------------------	---	--

Beton dle ČSN EN 206-1/...	:	Pevnostní třída : C 40/50
Odolnost vůči chemické korozi	:	XA1 – agresivní chemické prostředí
Pryžové těsnění dle ČSN EN 681-1	:	EPDM

ÚNOSNOST

Minimální zkušební únosnost přechodových a zákrytových desek F_n min. je 400 kN.

Minimální zkušební únosnost skruží F_n : min. je:

DN 800, tl. 90 mm = 33 kN/m • DN 1 000, tl. 90 mm = 30 kN/m • DN 1 000, tl. 100 mm = 39 kN/m

DN 1 000, tl. 120 mm = 60 kN/m • DN 1 200, tl. 135 mm = 53 kN/m • DN 1 500, tl. 140 mm = 41 kN/m

VODOTĚSNOST	:	vodotěsnost šachet a jejich spojů je zkoušena dle ČSN EN 1917. Požadavek : min. 5 m.v.s. (5 bar) oběma směry
-------------	---	---

SPECIÁLNÍ POŽADAVKY	:	Speciální požadavky (zabudování hradítka, Parshallův žlab, odolnost vůči chemické korozi XA2 a XA3, odolnost proti účinkům mrazu XF1-XF4, jiný materiál výstelky) - při požadavku je v technické zprávě
---------------------	---	--

7.2. KANALIZAČNÍ ŠACHTY PLASTOVÉ DN 600

Funkce: Kanalizační neprůlezná bezevstupové šachty tvořené šachtovými díly umožňují přístup k systémům stokových sítí a kanalizačních a kanalizačních přípojek.

Šachty slouží k zavzdušnění, odvětrání, údržbě, čištění a kontrole trubního vedení úseku stoky.

Jedná se o podružné /vedlejší/ šachty kanalizačního systému, příp. šachty menšího půdorysného rozměru vhodné pro osazení do stísněných poměrů staveniště /prostor místní komunikace, stávající sítě, apod./.

Šachtové dno:

Nominální průměr DN	:	600 mm
Konfigurace šachtového dna	:	Průtočné či sběrné v různých modifikacích
Typ a dimenze přípojného potrubí	:	Hladké KG potrubí do DN 400
	:	Žebrované potrubí do DN 300
	:	Korugované potrubí do DN 300
Materiál šachtového dna	:	PP
Integrovaná výkyvná hrdla	:	možnost měnit úhel napojení všemi směry a ž o 7,5°

Šachtová roura:

Konstrukce stěny šachtové roury	:	Zvlněný tvar – vlnovec
Vnitřní průměr Di	:	600 mm
Vnější průměr De	:	670 mm
Základní materiál šachtové roury	:	PP
Možnost přípojky do šachtové roury	:	ANO, vývrtem a speciální tvarovkou s těsněním nutné zapojení nad vrchol kanalizačního dna



Poklop: kombinace sestav poklopu s dalším kompatibilním příslušenstvím
- viz.: oddíl kanalizačních šachet příslušného stavebního objektu
- poklop plný, příp. děrovaný dle rozpisu v případě zastoupení RS.

Garantovaná těsnost : 0,50 bar

7.3. KANALIZAČNÍ ŠACHTY PLASTOVÉ d 425, (d 315)

Funkce: Kanalizační neprůlezná bezevstupové šachty tvořené šachtovými díly umožňují přístup k systémům stokových sítí a kanalizačních a kanalizačních přípojek.

Šachty slouží k zavzdušnění, odvětrání, údržbě, čištění a kontrole trubního vedení úseku stoky.

Jedná se o podružné /vedlejší/ šachty kanalizačního systému, příp. šachty menšího půdorysného rozměru vhodné pro osazení do stísněných poměrů staveniště /prostor místní komunikace, stávající sítě apod./.

Šachtové dno:

Nominální průměr DN	:	400 mm (300 mm)
Konfigurace šachtového dna	:	Průtočné či sběrné v různých modifikacích
Materiál šachtového dna	:	PE
Typ a dimenze přípojného potrubí	:	Hladké KG potrubí do DN 300
Materiál šachtového dna	:	PP
Typ a dimenze přípojného potrubí	:	Hladké KG potrubí do DN 200
Integrovaná výkyvná hrdla	:	NE

Šachtová roura:

Konstrukce stěny šachtové roury	:	Zvlněný tvar – vlnovec
Vnitřní průměr Di	:	d 400 mm (315 mm)
Vnější průměr De	:	d 425 mm (354 mm)
Základní materiál šachtové roury	:	PP
Možnost přípojky do šachtové roury	:	ANO, vývrtem a speciální tvarovkou s těsněním nutné zapojení nad vrchol kanalizačního dna



Poklop: kombinace sestav poklopu s dalším kompatibilním příslušenstvím
- viz.: oddíl kanalizačních šachet příslušného stavebního objektu

Garantovaná těsnost : 0,50 bar

8. VODOVODNÍ POTRUBÍ

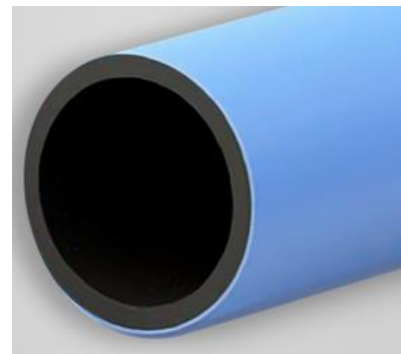
8.1. VODOVODNÍ ŘADY VEŘEJNÉHO VODOVODU – dvouvrstvé potrubí, RCn, PAS 1075

NÁVRHOVÉ POUŽITÍ PRO :

- komunikace KSUSV
- větší hloubky uložení potrubí
- vyšší dynamické namáhání,
- ztížený přístup pro případné opravy

**Dvouvrstvé potrubí z materiálu HDPE, PE100, SDR 11, RCn, PAS 1075
/silnostěnné potrubí/se zvýšenou odolností proti vzniku trhlin**

Užití : Dle rozpisu
Výrobce : Nepředepisuje se.



HDPE, PE 100, SDR 11, RCn, PAS 1075 - DVOUVRSTVÉ POTRUBÍ										
MATERIÁL		HDPE, PE 100, SDR 11, RCn, PAS 1075, ROZMĚRY (MM)								
DN TRUB	DN	200	150	100	80	65	50	40	32	25
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	225	160	110	90	75	63	50	40	32
SÍLA STĚNY	T	20,5	14,6	10	8,2	6,8	5,8	4,6	3,7	3,0
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di	184	130,8	90	73,6	61,4	57,2	40,8	32,6	26,0
KRUHOVÁ TUHOST		SDR 11 kN/m2 (poměr OD/T) » (odpovídá dřívějšímu značení trub pro PN 16)								
KONSTRUKCE		HLADKÁ PLNOSTĚNNÁ, SIGNÁLNÍ VRSTVA min 10 % TLOUŠTKY STĚNY BARVA VNITŘNÍ - ČERNÁ, VNĚJŠÍ SIGNÁLNÍ VRSTVA - MODRÁ - VODA								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		ELEKTROSVAŘOVÁNÍM ELEKTROTVAROVKAMI								ANO
		ELEKTROSVAŘOVÁNÍM NA TUPO								NE
		MECHANICKÝMI SPOJKAMI								NE
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								
PŘEDPIS : NOVOSTAVBA VEŘEJNÉHO VODOVODU										

SDR (poměr OD/T) : SDR 11, **předepisuje se**, (navrženo s ohledem na lokalitu pro sílu stěny potrubí, nikoli z důvodu tlakových poměrů)

Zvýšená odolnost proti vzniku trhlin : Resistant to Crack (RC, příp. RCn), – **předepisuje se**

Tlaková řada : PN 16

Provozní tlak : max 10 MPa

Materiál potrubí : HDPE, PE 100

Minimální požadovaná pevnost : MRS 10 MPa
MRS - Minimum Required Strength (nejmenší požadovaná pevnost)
- charakterizuje střední dlouhodobou hydrostatickou pevnost materiálu při 20°C pro dobu 50 let při zatěžování vnitřním přetlakem vodou.

Užití : řady rozvodné vodovodní sítě, paralelní stavba vodovodu

Dodávka na staveniště : **NÁVIN / TYČOVINA 6,0 / 12,0 m – dle profilu, dle zhotovitele,**

Výroba a značení potrubí : EN 12201, EN 1555

Certifikace : PAS 1075

Předpis expirace : max.: 1 rok

8.2. VOD. ŘADY VEŘEJNÉHO VODOVODU A PŘÍPOJKY – jednovrstvé potrubí

použití pro:

– v rámci dané stavby se nenavrhuje

- místní komunikace, cesty
- nezpevněné a ostatní plochy

Jednovrstvé potrubí z materiálu HDPE, PE100, SDR 11 /silnostěnné potrubí/

Užití : Dle rozpisu

Výrobce : Nepředepisuje se.

HDPE, PE 100, SDR 11, - JEDNOVRSTVÉ POTRUBÍ										
MATERIÁL		HDPE, PE 100, SDR 11, ROZMĚRY (MM)								
DN TRUB	DN	150	125	100	80	65	50	40	32	25
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	160	125	110	90	75	63	50	40	32
SÍLA STĚNY	T	14,6	11,4	10	8,2	6,8	5,8	4,6	3,7	3,0
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di	130,8	102,2	90	73,6	61,4	57,2	40,8	32,6	26,0
KRUHOVÁ TUHOST		SDR 11 kN/m ² (poměr OD/T)								
KONSTRUKCE		HLADKÁ PLNOSTĚNNÁ, BARVA VNITŘNÍ - ČERNÁ, VNĚJŠÍ SIGNÁLNÍ PRUH - MODRÝ - VODA								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		ELEKTROVAROVÁNÍM ELEKTROTVAROVKAMI								ANO
		ELEKTROVAROVÁNÍM NA TUPO								NE
		MECHANICKÝMI SPOJKAMI								NE
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								

SDR (poměr OD/T) : SDR 11, **předepisuje se**, (navrženo s ohledem na lokalitu pro sílu stěny potrubí, nikoli z důvodu tlakových poměrů)

Zvýšená odolnost proti vzniku trhlin : Resistant to Crack (RC, příp. RCn), – **nepožaduje se**

Tlaková řada : PN 16

Provozní tlak : max 6 MPa

Materiál potrubí : HDPE, PE 100

Minimální požadovaná pevnost : MRS 10 MPa
MRS - Minimum Required Strength (nejmenší požadovaná pevnost)
- charakterizuje střední dlouhodobou hydrostatickou pevnost materiálu při 20°C pro dobu 50 let při zatěžování vnitřním přetlakem vodou.

Užití : vodovodní přípojka pro ČOV

Dodávka na staveniště : **d 63, TYČOVINA – navrženo,**
NÁVIN – umožňuje se (při pokládce a manipulaci nad 15° C)

Výroba a značení potrubí : EN 12201, EN 1555

Certifikace : PAS 1075 – **nepožaduje se**

Předpis expirace : max.: 1 rok

SPOLEČNÉ OBECNÉ POŽADAVKY NA DODÁVKU MATERIÁLU A VŮČI ZHOTOVITELI

Manipulace s potrubím a pokládka potrubí : pouze při teplotě > -5 °C

Lomy na potrubí / změna směru potrubí

provedeno bude lomů < 10° v závislosti na teplotě prostředí :

- lom < 10°, při 20°C, poloměr ohybu je min. 20xD (20 x průměr potrubí)
- lom < 10°, při 10°C, poloměr ohybu je min. 30xD
- lom < 10°, při 0°C, poloměr ohybu je min. 30xD

Pokud nelze dodržet, je nutné užít systémovou tvarovku, kvalita materiálu tvarovky bude stejná nebo lepší jako je u trub.

- lom > 10°, Užity budou univerzální tvarovky (kolena / oblouky).
Kvalita materiálu tvarovky bude stejná nebo lepší jako je u trub.

Při styku dvou materiálu různé houževnatosti, bude užita spojka v charakteristice lepšího materiálu.

Požadavek na kvalifikační : Certifikát dle ČSN EN 13 067 – Personál pro svařování plastů

předpoklad pro svařování potrubí : Zkoušky odborné způsobilosti svářečů, Svařování spojů z termoplastů

Svařování bude provedeno svářečs. personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN, TNV nebo TPG.
Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207.

Předpisy pro dopravu : Dle konkrétního výrobce, bude doloženo při stavbě, před zahájením
skladování, pokládku a montáž - **předepisuje se**

Hygienický požadavek : Soulad s Vyhláškou 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky
přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve smyslu platných
předpisů, doložit atesty k užitému potrubí a tvarovkám

9. UZAVÍRACÍ ARMATURY, TVAROVKY – sekční uzávěry a uzávěry na odbočných řadech

9.1. ARMATURY ROZVODNÉ SÍTĚ

Jedná se o sekční uzávěry na řadech a uzávěry v místech odbočných řadů.

Pro odbočné a sekční uzávěry se navrhuje šoupátka vodárenská příslušných DN dle vodovodních řadů.

Pro uzávěry kumulované do 1 uzlu se navrhuje užití armatur „KOMBI“ = armatura spočívající v kombinaci přírubové tvarovky a šoupátek integrovaných do jedné armatury / tvarovky, tzn. vícecestná armatura s uzávěry na vybraných cestách toku vody

- podrobné řešení je uvedeno v Kladečském schématu

Navrhované vodovodní řady jsou součástí rozvodné vodovodní sítě, provozní tlak se tedy bude pohybovat vždy do 0,6 MPa, (tj. 60 m.v.s., tj. PN 6, tj. 6 atm, tj. 6 bar) vrtání přírubových armatur tedy postačuje pro PN 10, proti dodávce armatur a tvarovek s vrtáním na PN 16 není námitek.

9.2. UZAVÍRACÍ ARMATURY – SEKČNÍ UZÁVĚRY, ZEMNÍ SOUPRAVY

Podrobné řešení je uvedeno v Kladečském schématu.

Pro sekční uzávěry se navrhuje šoupátka vodárenská příslušných DN dle vodovodních řadů.

Armatury se navrhuje s vrtáním přírub PN 10, proti užití armatur s přírubami a vrtáním na PN 16 není námitek.

Pro vodovodní řady se navrhuje přírubová šoupátka vodárenská s dlouhou stavební délkou (F5), šoupátka krátké stavební délky (F4) lze užít výjimečně po odsouhlasení provozovatelem.

Materiál těla šoupátka : tvárná litina EN-GJS-400 nebo EN-GJS-500 bočně vedený celopogumovaný měkce těsnící klín z EPDM.

Vedení klínu z otěruvzdorného plastu s vysokou kluzností.

Povrchová ochrana: vnitřní i vnější těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK s minimální tloušťkou 250 µm doložená produktovým certifikátem GSK.

Vřeteno: točivé nestoupavé s dvojítm bajonetem nebo závitem uloženým uvnitř šoupátkové komory utěsněné zpětným těsněním nebo O-kroužky z EPDM (dotěsnění pouze kluzným ložiskem není akceptováno).

Materiál vřetene: vyžadováno vřeteno z duplexní nebo austenitické oceli, v odůvodněných případech i z martenzitické korozivzdorné oceli minimálně se 17% obsahu chromu s nulovým nebo minimálním obsahem S (max. 0,015 %).

Závit vřetene vyrobený lisováním za studena.

Jeden typ šoupěte uzpůsobený pro ovládání: zemní souprouvou.

Spojovací materiál na spojení těla a víka šoupěte bude z korozivzdorné oceli.

Zemní souprouva teleskopická pro plynulé přizpůsobení terénu.

Jehlanový nástavec, objímka vřetene z tvárné litiny.

Prodłużovací tyč z uhlíkové oceli žárově pozinkována.

Zajišťovací kolík z korozivzdorné oceli

Víko, podložka, kryt, ochranná trubka, zasouvací trubka, horní a dolní nosná deska z plastu.

9.3. ŠOUPÁTKOVÉ POKLOPY NA ŘADU

V rámci stavby jsou navrženy samonivelační šoupátkové poklopy.

Materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. EN-GJS-400 s podkladovou deskou integrovanou do spodní části poklopu.

Materiál spojovacího čepu je z korozivzdorné oceli, u pantového provedení musí být označen směr jízdy.

Tlumicí vložka z elastomeru, povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen Fixace polohy z PUR.

Nápis na víku „VODA“, výška poklopu minimálně 190 mm, třída zatížení D400.



9.4. HYDRANTY

Uzavírání hydrantu se navrhuje dvojité / zdvojené / dvojčinné.

Situování hydrantů je uzpůsobeno provozní potřebě pro a odkalování a odvzdušňování řadů a dle ustanovení ČSN 73 0873

Ve vertikálních vrcholových bodech budou osazeny armatury s funkcí kalosvodů a vzdušníků.

V intravilánu města budou tyto objekty vyznačeny vytyčovacími tabulkami na sloupcích nebo oplocení.

Tělo hydrantu z tvárné litiny min. EN-GJS-400-15, nebo austenitická korozivzdorná ocel min. 1.4307.

Povrchová ochrana: vnitřní i vnější těžká protikorozi ochrana v kvalitě GSK s minimální tloušťkou 250 µm doložená produktovým certifikátem GSK nebo povlak z polyamidu.

Zázubec z tvárné litiny min. EN-GJS-400-15 nebo EN – GJS-500-7, uzavírací deska z korozivzdorné oceli duplexní nebo austenitické.

Vřeteno z korozivzdorné oceli duplexní nebo austenitické.

Akceptováno je i vřeteno z martenzitické oceli s minim. obsahem chromu 17 % a maximálním obsahem síry 0,015 %.

Ovládací tyč z korozivzdorné oceli duplexní austenitické, akceptována je i tyč z martenzitické oceli s minimálním obsahem chromu 17 % a maximálním obsahem síry 0,015 %.

Unášecí šnek z mosazi.

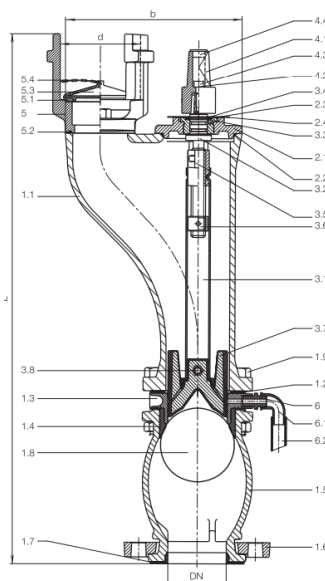
Samočinné a úplné vyprazdňování zbytkového množství vody po uzavření hydrantu.

Otvor odvodnění v těle hydrantu musí mít ochranu proti korozi.

Odvodnění hydrantu musí být chráněno drenážní bandáží.

Výtokové hrdlo vybavené ochranným víčkem z PE proti vnikání nečistot s rozlišením, zda se jedná o hydrant jednočinný či dvojčinný.

Poloha armatur může být uzpůsobena s ohledem na jejich ochranu před pojezdem.



Součástka	Materiál
1.1 Hydrantové tělo	tvárná litina
1.2 Ploché těsnění	elastomer
1.3 Sedlo pistu	nerezová ocel
1.4 Těsnění	elastomer
1.5 Patka	tvárná litina
1.6 Volná příruba	tvárná litina
1.7 Ploché těsnění	elastomer
1.8 Koule	PP
1.9 Šestihranný šroub	nerezová ocel
2.1 Hlavová deska	tvárná litina
2.2 O-kroužek	elastomer
2.3 Kluzná podložka	POM
2.4 Typový štítek	PVC
3.1 Ovládací trubka	nerezová ocel
3.2 Vřeteno	nerezová ocel
3.3 Pouzdro	mosaz
3.4 Pojistný kroužek	nerezová ocel
3.5 Matice vřetene	mosaz
3.6 Dorazová matice	mosaz
3.7 Píst	Ms / elastomer
3.8 Šestihranný šroub	nerezová ocel
3.9 Matice M 8	nerezová ocel
4.1 Čtyřhran	tvárná litina
4.2 Pérová podložka	nerezová ocel
4.3 Šroub	nerezová ocel
4.4 Krytka	PE
5 Zubová spojka	tvárná litina
5.1 Sedlový kroužek	mosaz
5.2 Těsnění	elastomer
5.3 Ochranné víčko	PE
5.4 Řetěz	nerezová ocel
6 Odvodnění	mosaz
6.1 Odvodňovací koleno	mosaz
6.2 Vypouštěcí trubka	PE

9.5. HYDRANTOVÉ POKLOPY A PODKLADOVÉ DESKY – 1 ks

V rámci stavby jsou navrženy samonivelační hydrantové poklopy, vzhledem k umístění do asfaltových komunikací.

Materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. EN-GJS-400.

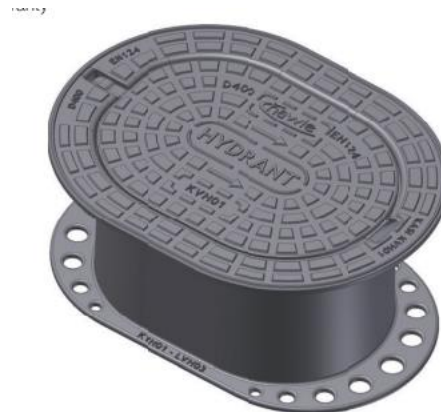
Materiál spojovacího čepu z korozivzdorné oceli.

Podkladová deska integrovaná do spodní části poklopu, u pantového provedení musí být označen směr jízdy.

Tlumicí vložka z elastomeru, povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen.

Fixace polohy z PUR, nápis na víku „VODA“.

Výška poklopu minimálně 200 mm, třída zatížení D400.



9.6. TŘMEN OPRAVNÝ LITINOVÝ

OPRAVNÝ PAS („STOP SPOJKA“) – 1 ks

Tělo pasu z tvárné litiny min. EN-GJS-400 nebo uhlíkové oceli.

Povrchová ochrana: vnitřní i vnější těžká protikoroziční ochrana v kvalitě GSK s minimální tloušťkou 250 µm doložená produktovým certifikátem GSK nebo povlak polyamidu.

Možnost upínání – dvojitě, trojitě.

Šrouby a matice z korozivzdorné oceli, preferováno provedení s povrchovou ochranou proti zadření za tepla vytvrzov. kluzným lakem o min. tl. 0,25 µm (na bázi PTFE, nebo sulfidu molibdeničitého).

Těsnění z pryže EPDM.



10. VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

10.1. VODOVODNÍ ODBOČENÍ – ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA POTRUBÍ HDPE PE 100, PAS 1075, RC

Užití : Dle rozpisu
Výrobce : Nepředepisuje se.

HDPE, PE 100, SDR 11, RCn, PAS 1075 - DVOUVRSTVÉ POTRUBÍ										
MATERIÁL		HDPE, PE 100, SDR 11, RCn, PAS 1075, ROZMĚRY (MM)								
DN TRUB	DN	200	150	100	80	65	50	40	32	25
VNĚJŠÍ PRŮMĚR	OD	225	160	110	90	75	63	50	40	32
SÍLA STĚNY	T	20,5	14,6	10	8,2	6,8	5,8	4,6	3,7	3
VNITŘNÍ PRŮMĚR	Di	184	130,8	90	73,6	61,4	57,2	40,8	32,6	26
KRUHOVÁ TUHOST		SDR 11 kN/m2 (poměr OD/T) » (odpovídá dřívějšímu značení trub pro PN 16)								
KONSTRUKCE		HLADKÁ PLNOSTĚNNÁ, SIGNÁLNÍ VRSTVA min 10 % TLOUŠTKY STĚNY BARVA VNITŘNÍ - ČERNÁ, VNĚJŠÍ SIGNÁLNÍ VRSTVA - MODRÁ - VODA								
SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ		ELEKTROVAROVÁNÍM ELEKTROTVAROVKAMI								ANO
		ELEKTROVAROVÁNÍM NA TUPO								NE
		MECHANICKÝMI SPOJKAMI								NE
ÚSEKY K REALIZACI		MATERIÁL NAVRŽENÝ V PŘEDMĚTNÉ STAVBĚ K ZABUDOVÁNÍ								
PŘEDPIS : NOVOSTAVBA VODOVODNÍCH ODBOČENÍ / PŘÍPOJEK										

SDR (poměr OD/T) : SDR 11, **předepisuje se**, (navrženo s ohledem na lokalitu pro sílu stěny potrubí, nikoli z důvodu tlakových poměrů)

Zvýšená odolnost proti vzniku trhlin : Resistant to Crack (RC, příp. RCn), – **předepisuje se**

Tlaková řada : PN 16

Provozní tlak : max 16 MPa

Materiál potrubí : HDPE, PE 100

Minimální požadovaná pevnost : MRS 10 MPa
*MRS - Minimum Required Strength (nejmenší požadovaná pevnost)
- charakterizuje střední dlouhodobou hydrostatickou pevnost materiálu při 20°C pro dobu 50 let při zatěžování vnitřním přetlakem vodou.*

Dodávka na staveniště : **d 32, d 63, NÁVIN / TYČOVINA 6,0 / 12,0 m**
– dle zhotovitele,

Výroba a značení potrubí : EN 12201, EN 1555

Certifikace : PAS 1075

Předpis expirace : max.: 1 rok

10.2. NAVRTÁVACÍ PASY BAJETONOVÉ S UZÁVĚREM

V rámci stavby jsou navrženy celolitinové navrtávací pasy, soulad se standardy provozovatele.

Tělo pasu z tvárné litiny min. EN-GJS-400 nebo uhlíkové oceli.

Uzávěr na planžetu pro navrtávku s prachovým uzávěrem z POMu.

Vnitřní i vnější těžká protikorozi ochrana odpovídající kvalitě GSK

– navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladováno produktovým certifikátem GSK nebo povlak polyamidu.

Minimální požadované průměry vrtáků pro navrtávku:

De přípojky (mm) :	32	Min. průměr vrtáku (mm) :	25
	40		25
	50		35
	63		35

10.3. DOMOVNÍ UZÁVĚRY (ŠOUPÁTKA)

U nových navrtávek se akceptuje pouze bajonetový (bezzávitový) domovní uzávěr.

VSTUP : Dřík na straně do bajonetového zakončení /fitinky/ navrtávacího pasu.
Dřík opatřen minimálně dvěma O-kroužky z elastomeru.

VÝSTUP : možné provedení : - bajonetová fitinka,
- integrovaný ISO spoj
- jistící a svěrací kroužek z POM
- těsnění z elastomeru

Provedení vůči navrtávce – montáž uzávěru horizontálně
montáž uzávěru vertikálně /rohový ventil/

Rohový ventil výhradně s otočnou špicí pro směrové nastavení přípojky.

Tělo uzávěru z tvárné litiny min. EN-GJS-400 nebo EN-GJS-500, vnitřní i vnější těžká protikoroze ochrana v kvalitě GSK – navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladováno produktovým certifikátem.

Materiál vřetene : vyžadováno vřeteno z duplexní nebo austenitické oceli, v odůvodněných případech i z martenzitické korozivzdorné oceli minimálně se 17% obsahu chromu s nulovým nebo minimálním obsahem S (max. 0,015 %).

Závit vyrobený lisováním za studena.

Klín z mosazi s navulkanizovaným elastomerem



10.4. ZEMNÍ SOUPRAVY PRO DOMOVNÍ UZÁVĚRY

Teleskopická zemní souprava pro plynulé přizpůsobení terénu nebo pevná do nezpevněného terénu.

Přizpůsobená pro zavěšení ve spodní části samonivelačního poklopu.

Jehlanový nástavec, objímka vřetene z tvárné litiny.

Prodlužovací tyč z uhlíkové oceli žárově pozinkována.

Zajišťovací kolík z korozivzdorné oceli.

Víko, podložka, kryt, ochranná trubka, zasouvací trubka, horní a dolní nosná deska z plastu.

10.5. POKLOPY PRO DOMOVNÍ UZÁVĚRY

Navrženy jsou v rámci stavby samonivelační poklopy pro HUV.

Materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. EN-GJS-400.

Podkladová deska integrovaná do spodní části poklopu.

Materiál spojovacího čepu z korozivzdorné oceli.

U pantového provedení musí být označen směr jízdy.

Tlumicí vložka z elastomeru.

Povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen, fixace polohy z PUR.

Nápis na víku „VODA“, výška poklopu minimálně 190 mm, třída zatížení D400.



10.6. SPOJOVACÍ MATERIÁL

Veškerý spojovací materiál musí být z korozivzdorné oceli skupiny A2 v pevnostní třídě 70 dle ČSN EN 10088-1 Korozivzdorné oceli (DIN 1.4301).

Styčné plochy matice (závity a čela) musí mít odborně provedenou povrchovou ochranu proti zadření za tepla vytvrzovaným kluzným lakem o min. tl. 0,25 μm (na bázi PTFE, nebo sulfidu molibdeničitého).

Použití dodatečných maziv se nepřipouští.

Pro utěsnění přírubového spoje se používají výhradně přírubová profilová těsnění s ocelovou vložkou nebo profilová těsnění s ocelovou vložkou a O-kroužkem dle DIN EN 1514-1 či DIN 2690.

Použití přírubových těsnění vysekávaných či litých do formy bez nebo s textil. vložkou není povoleno.

11. VODOVODNÍ ŘADY A VODOVODNÍ PŘÍPOJKY - SPOLEČNĚ

11.1. VODIČ K URČOVÁNÍ POLOHY

Ke všem řadům a přípojkám bude připoložen samostatný vytyčovací vodič CYY 6,0 mm², žlutozelený PE / PVC ochranný povlak s dvojitou zesílenou izolací s vodivým vývodem pod šoupátkový poklop a do místa přepojení přípojky, příp. na propoj vnitřního vodovodu.

Místo zakončení vytyčovacího vodiče bude pro každou připojovanou nemovitost určeno individuálně.

Vytyčovací vodič v trase bude vyveden pod poklopy provozních armatur.

Výškově bude zakončen tak, aby byl bezproblémově dosažitelný rukou.

Ke kolaudaci bude předložen protokol o provedení zkoušky funkčnosti vyhledávacího vodiče.

V místech, kde není možné vytvořit vodivý spoj v celé trase bude v místě zakončení vodiče ponechána stočená rezerva v dostatečné délce, tak aby po jejím rozvinutí bylo možné překlenout příslušný spoj.

11.2. VÝSTRAŽNÁ FÓLIE

Fólie v úrovni cca 30 až 40 cm nad vodovodním potrubím bude umístěna výstražná fólie v modrém provedení šířky 220 až 300 mm, tl. 0,07, nápis : „POZOR VODA“, alternativně „VODOVOD“.