

Technická specifikace materiálu

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ	
Typ prvku	POTRUBÍ Z TVÁRNÉ LITINA, ZESÍLENÁ ANTIKOROZNÍ OCHRANA, HRDLOVÉ TVAROVKY, TĚSNĚNÍ	
Označení v dokumentaci	4	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Potrubí z tvárné litiny: • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tlaková třída trubek dle ČSN EN 545: C50 (DN 300 mm), C64 (DN 150 mm) • hrdlové potrubí odstředivě lité, které je opatřené vnější povrchovou ochranou provedenou žárovým pokovením slitinou zinku a hliníku s minimální hmotností 400g/m² + krycí vrstva • vnitřní povrchová ochrana je tvořena vnitřním vyložením síranuvzdornou vysokopecní cementovou maltou dle ČSN EN 545:2015 z cementu dle ČSN EN 197-1. • stavební délka trub dle ČSN EN 545:2015 je 6 metrů. • standardní těsnění trub včetně těsnění s jištěním proti posunu musí být garantované výrobcem a je součástí dodávky trub, Hrdlové tvarovky: • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • vnitřní i vnější těžká protikorozní ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 μm • při dodávce s potrubím musí být veškeré tvarovky od stejného výrobce, jako je potrubí		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
Bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN EN 805, desinfekce a proplach potrubí, jehož součástí je provedení odběru a analýzy vzorku.		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 545 (13 2070)	Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro vodovodní potrubí - Požadavky a zkušební metody
2	ČSN EN ISO 6708	Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí – DN
3	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) -

		Požadavky a zkušební metody
4	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ	
Typ prvku	POTRUBÍ Z TVÁRNÉ LITINA, TĚŽKÁ ANTIKOROZNÍ OCHRANA, HRDLOVÉ TVAROVKY, TĚSNĚNÍ	
Označení v dokumentaci	5	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Potrubí z tvárné litiny: • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tlaková třída trubek dle ČSN EN 545: C50 • hrdlové potrubí odstředivě lité, které je opatřené vnější těžkou antikorozní povrchovou ochranou podle speciálních podmínek použití podle normy 545:2015, odstavec D.2.3., jedná se o povlak cementovou maltou vyztužený vlákny • vnitřní povrchová ochrana je tvořena vnitřním vyložení síranuvzdornou vysokopecní cementovou maltou dle ČSN EN 545:2015 z cementu dle ČSN EN 197-1. • stavební délka trub dle ČSN EN 545:2015 je 6 metrů. • standardní těsnění trub včetně těsnění s jištěním proti posunu musí být garantované výrobcem a je součástí dodávky trub, Hrdlové tvarovky: • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • vnitřní i vnější těžká protikorozní ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm • při dodávce s potrubím musí být veškeré tvarovky od stejného výrobce, jako je potrubí		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
Bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN EN 805, desinfekce a proplach potrubí, jehož součástí je provedení odběru a analýzy vzorku.		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 545 (13 2070)	Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro vodovodní potrubí - Požadavky a zkušební metody
2	ČSN EN ISO 6708	Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí – DN
3	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) -

		Požadavky a zkušební metody
4	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ	
Typ prvku	PŘÍRUBOVÉ TVAROVKY Z TVÁRNÉ LITINY	
Označení v dokumentaci	6	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
• provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • materiál tvarovek je tvárná litina min. GGG40, • přírubové tvarovky mohou být s pevnou přírubou (lité) nebo volnou-točivou přírubou, • vnitřní i vnější těžká protikoroze ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený, • práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladováno výrobním certifikátem.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 545	Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro vodovodní potrubí - Požadavky a zkušební metody - vnitřní a vnější ochrana, tloušťka stěn
2	ČSN EN ISO 6708	Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí – DN
3	ČSN EN 1563	Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem
4	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) - Požadavky a zkušební metody
5	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ	
Typ prvku	ZAKUSOVACÍ TVAROVKY (TVAROVKY S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU)	
Označení v dokumentaci	7	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
• provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tělo a přítlačný kroužek z tvárné litiny min. GGG40, • vnitřní i vnější těžká protikoroze ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený, • práškový epoxid modré nebo tmavočervené barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladovaná výrobním certifikátem nebo povlak na bázi tvrzeného epoxidu v tloušťce 0,25 mm nebo povlak z technického termoplastu s vysokou molekulovou hmotností, • flexibilní těsnění z pryže EPDM nebo elastomeru, • jistící nerezové prvky nebo z nekorodujícího materiálu na každém segmentu kroužku, • šrouby a matice z nerezové oceli s povrchovou úpravou proti zadírání, • podložky z nerezové oceli s ochrannou krytkou z elastomeru, • maximální vychýlení v jednom spoji 4°		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 14525	Spojky a přírubové adaptéry vyrobené z tvárné litiny pro velké rozsahy úchylek spojů potrubí z různých materiálů: tvárné litiny, šedé litiny, oceli, PVC-U, PE a vulkánfíbru
2	ČSN EN 19	Průmyslové armatury - Značení kovových armatur
3	ČSN EN 681-1	Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž
4	ČSN EN 12266-1	Průmyslové armatury - Zkoušení kovových armatur - Část 1: Tlakové zkoušky, postupy zkoušek a přejímací kritéria - Závazné požadavky
5	ČSN EN 1092-2	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny
6	ČSN EN 1563	Slévárnictví - Litiny s kuličkovým grafitem

7	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) - Požadavky a zkušební metody
8	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	ARMATURY	
Typ prvku	ŠOUPĚ, ZEMNÍ SOUPRAVA	
Označení v dokumentaci	9	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Šoupě DN 300, DN 150, DN 80: • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tělo šoupěte z tvárné litiny min. GGG40, • včetně točivé nestoupající se závitem uvnitř šoupátkové komory, • včetně šoupátka včetně závitu z nerezové oceli, závit vyrobený lisováním za studena, • měkce těsnící klín z tvárné litiny celopogumovaný uvnitř i vně pryží z EPDM, • vedení klínu v drážce v celé délce zdvíhu, • vnitřní i vnější těžká protikoroze ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený, • práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladovaná výrobním certifikátem, • spojovací materiál na spojení těla a víka šoupátek musí být z nerezové oceli, • tvar víka uzpůsoben pro pevné spojení se zemní soupravou. Zemní souprava: • teleskopická pro plynulé přizpůsobení terénu nebo pevná do nezpevněného terénu, • přizpůsobené pro zavěšení v plastové nosné desce poklopu, • jehlanový nástavec, objímka včetně z tvárné litiny GGG 20, • prodlužovací tyč z uhlíkové oceli žárově pozinkována, • zajišťovací kolík z nerezové oceli, • víko, podložka, kryt, ochranná trubka, zasouvací trubka, horní a dolní nosná deska z plastu.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 1074-1	Armatury pro zásobování vodou - Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami - Část 1: Všeobecné požadavky
2	ČSN EN 1074-2	Armatury pro zásobování vodou - Požadavky na použitelnost a

		jejich ověření zkouškami - Část 2: Uzavírací armatury
3	ČSN EN 12266-1	Průmyslové armatury - Zkoušení kovových armatur - Část 1: Tlakové zkoušky, postupy zkoušek a přejímací kritéria - Závazné požadavky
4	ČSN EN 1092-2	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny
5	ČSN EN 1563	Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem
6	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) - Požadavky a zkušební metody
7	ČSN EN 681-1	Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž.
8	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody
8	ČSN EN 12570	Průmyslové armatury - Metoda stanovení rozměru ovládacího elementu
9	ČSN EN ISO 1461	Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ - PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Typ prvku	ŠOUPÁTKOVÝ POKLOP, PODKLADNÍ DESKA	
Označení v dokumentaci	10	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Šoupátkový poklop • materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. GGG40, • materiál spojovacího nýtu a třmenu z nerezové oceli, • povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen, • nápis na víku „VODA“, • výška poklopu minimálně 210 mm, • třída zatížení D400. Podkladní deska • podkladová deska pod poklop z PP nebo HDPE.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy
2	ČSN EN 1563	Slévárnictví - Litiny s kuličkovým grafitem

Dodávka nebo činnost	ARMATURY
Typ prvku	ODVZDUŠŇOVACÍ A ZAVZDUŠŇOVACÍ VENTIL DN 80 DO ŠACHTY
Označení v dokumentaci	11
Použití pro stavební objekt	SO 5002

POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY
• provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tělo a vřko z tvárné litiny min. GGG 40, • vnitřní i vnější těžká protikorozní ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený, • práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladováno výrobním certifikátem, • vnitřní vybavení z nerezové oceli, • plovák z plastu, • těsnění z pryže EPDM, • spojovací materiál z nerezové oceli, • funkce – dvoučinný, • vysoká kapacita odvzdušnění při funkci velkého plováku ve vztahu k minimalizaci DN, • doložení grafů objemů, tlaků a rychlostí.

OSTATNÍ POŽADAVKY

POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ

PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 1074-1	Armatury pro zásobování vodou - Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami - Část 1: Všeobecné požadavky
2	ČSN EN 1074-4	Armatury pro zásobování vodou - Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami - Část 4: Odvzdušňovací a přivzdušňovací ventily
3	ČSN EN 12266-1	Průmyslové armatury - Zkoušení kovových armatur - Část 1: Tlakové zkoušky, postupy zkoušek a přijímací kritéria - Závazné požadavky
4	ČSN EN 1092-2	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny
5	ČSN EN 1563	Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem
6	ČSN EN 681-1	Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů

		trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž
7	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ	
Typ prvku	NAVRTÁVACÍ PAS	
Označení v dokumentaci	12	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Navrtávací pas se závitovým výstupem DN 150/1": • provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • tělo z tvárné litiny s epoxidovou povrchovou úpravou, • pryžová vložka z elastomeru, • ochranný kroužek z elastomeru, • šrouby, podložky a matice z nerezové oceli.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN 136503	Armatury vodárenské - Navrtávací pasy - Technické předpisy
2	ČSN EN 1074-1	Armatury pro zásobování vodou - Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami - Část 1: Všeobecné požadavky
3	ČSN EN 12266-1	Průmyslové armatury - Zkoušení kovových armatur - Část 1: Tlakové zkoušky, postupy zkoušek a přejímací kritéria - Závazné požadavky
4	ČSN EN 1563	Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem
5	ČSN EN 681-1	Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž
6	ČSN EN 14 901-1+A1	Potrubí z tvárné litiny, tvarovky a příslušenství - Epoxidový povlak tvarovek a příslušenství z tvárné litiny (pro těžký provoz) - Požadavky a zkušební metody
7	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ - PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Typ prvku	KLAPKOVÝ UZÁVĚR „ŽABÍ KLAPKA“	
Označení v dokumentaci	13	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
• provedení v souladu s maximálním provozním tlakem PN 16, • spojení přírubové, • rozměry a vrtání přírub dle EN 1092-2, • z tvárné litiny s epoxidovou povrchovou ochranou,		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 1092-2	Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 2: Příruby z litiny
8	Vyhláška č. 409/2005 Sb.	O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ - PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Typ prvku	ZEMNÍ SOUPRAVY PRO DOMOVNÍ UZÁVĚRY	
Označení v dokumentaci	19	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
• teleskopická pro plynulé přizpůsobení terénu nebo pevná do nezpevněného terénu, • přizpůsobené pro zavěšení v plastové nosné desce poklopu, • jehlanový nástavec, objímka včetně z tvárné litiny GGG 20, • prodlužovací tyč z uhlíkové oceli žárově pozinkována, • zajišťovací kolík z nerezové oceli, • víko, podložka, kryt, ochranná trubka, zasouvací trubka, horní a dolní nosná deska z plastu, • kompatibilita s konkrétním typem domovního uzávěru.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 12570	Průmyslové armatury - Metoda stanovení rozměru ovládacího elementu
2	ČSN EN ISO 1461	Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody

Dodávka nebo činnost	TRUBNÍ VEDENÍ - PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Typ prvku	VENTILOVÝ POKLOP, PODKLADNÍ DESKA	
Označení v dokumentaci	20	
Použití pro stavební objekt	SO 5002	
POPIS POLOŽKY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Ventilový poklop: • materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. GGG40, • materiál spojovacího nýtu a těmenu z nerezové oceli, • povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen, • nápis na víku „VODA“, • výška poklopu min. 210 mm, • třída zatížení D400. Podkladová deska: • podkladová deska pod poklop z PP nebo HDPE.		
OSTATNÍ POŽADAVKY		
POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ		
PŘEDEPSANÉ ZKOUŠKY, KONTROLA A DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE		
PLATNÉ NORMY A PODKLADY		
1	ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy
2	ČSN EN 1563	Slévárnictví - Litiny s kuličkovým grafitem