

Obsah:

1.	Všeobecně.....	2
2.	Inženýrské sítě.....	2
3.	Přípojky na inženýrské sítě	2
4.	Řešení objektu.....	2
4.1	Vodovod.....	2
4.1.1	Rozvod vody	2
4.1.2	Požární voda	3
4.1.3	Příprava teplé vody	3
4.1.4	Provedení tlakové zkoušky	3
4.1.5	Izolace	3
4.1.6	Uvedení do provozu	3
4.2	Kanalizace	3
4.2.1	Splásková kanalizace.....	3
4.2.2	Dešťová kanalizace.....	4
4.2.3	Provádění zkoušek těsnosti.....	4
4.3	Zařizovací předměty.....	4
4.3.1	Podmínky pro napojení.....	4

1. Všeobecně

Projekt řeší vnitřní rozvody vody a kanalizace v rámci stavebních úprav stávajícího objektu. Objekt se nachází na ulici Bivojova 872/11 v Ostravě Vítkovicích. Sloužit bude jako výrobní a skladové prostory se sociálním zařízením a kancelářemi firmy Climart spol.s.r.o.

2. Inženýrské sítě

Jsou stávající.

3. Přípojky na inženýrské sítě

Jsou stávající.

4. Řešení objektu

4.1 Vodovod

Zdrojem vody pro administrativní část objektu je stávající vodovodní přípojka. Fakturační vodoměr je umístěn v místnosti prvního podzemního podlaží.

Zdrojem vody pro dílnu je stávající vodovodní přípojka. Fakturační vodoměr je umístěn v místnosti skladu v prvním nadzemním podlaží.

4.1.1 Rozvod vody

Vnitřní vodovod je navržen podle ČSN EN 806-1, ČSN EN 806-2, ČSN EN 806-3, ČSN EN 806-4 (73 6660), souvisejících norem a předpisů.

Rozvody jsou navrženy v systému flexibilního rozvodu z vícevrstvých PE-X trubek s hliníkovou vrstvou.

Spojování trubek je řešeno pomocí mosazných poniklovaných fitinků, stejně je řešeno napojení na ostatní potrubí a nástěnky.

Za vodoměrnou sestavou pro administrativní část bude osazen regulační ventil s filtrem a provozní uzávěr. Páteřový rozvod bude veden pod stropem prvního podzemního podlaží. V prostoru podzemního podlaží bude vysazena odbočka pro napojení ohřevu TV. Páteřový rozvod bude veden podhledy prvního nadzemního podlaží. Odbočkami budou napojeny jednotlivé výtokové armatury zařizovacích předmětů. Připojovací potrubí bude vedeno v podhledech, příčkách a instalačních předstěnách dle dispozice. V prostoru technické místnosti bude vysazena odbočka s ventilem na hadici pro doplňování systému ÚT. Rozvody teplé vody a cirkulace budou vedeny od ohříváče TV v souběhu s rozvody studené vody.

Za vodoměrnou sestavou pro dílnu bude osazen nový provozní uzávěr. Páteřový rozvod bude veden pod stropem dílny. Napojena bude nerezová výlevka včetně ohříváče TV a ventil na hadici.

4.1.2 Požární voda

Vnitřní rozvod požární vody není v objektu požadován.

4.1.3 Příprava teplé vody

Teplá voda pro administrativní část bude připravována v zásobníku TV, tento je součástí a dodávkou tepelného čerpadla. Pro napojení pitné vody bude použita přípojovací bezpečnostní skupina.

Cirkulace bude zajištěna oběhovým elektronicky řízeným čerpadlem Wilo. Před čerpadlo je nutné osadit zpětnou klapku a filtr.

Teplá voda pro nástěnnou nerezovou výlevku v prostoru dílny bude připravována v elektrickém tlakovém zásobníku TV Stiebel Eltron o objemu 15 l, s montáží nad odběrné místo. Pro napojení pitné vody bude použita přípojovací bezpečnostní skupina KV307.

4.1.4 Provedení tlakové zkoušky

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN EN 806-4. O tlakové zkoušce pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci. Tlaková zkouška se uskuteční při dodržení následujících podmínek: po dobu 12 hodin se nechá systém stabilizovat tlakem z tlakové nádoby domácí vodárny, zkouška se zahájí minimálně hodinu po odvzdušnění a dotlakování systému při zkušebním tlaku minimálně 1,5 MPa nebo 1,5 násobku provozního tlaku; zkouška bude trvat 60 minut a maximální pokles může být 0,02 MPa. Proveďte se vizuální kontrola - všechny i minimální úniky vody se musí odstranit.

4.1.5 Izolace

Tepelná izolace bude provedena polyethylenovou návlekovou izolací o tloušťce 9 mm na studené vodě a 20 mm na teplé vodě.

4.1.6 Uvedení do provozu

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN EN 806-4 s následným propláchnutím systému.

Potrubní rozvod se propláchne nejméně třikrát, nádrže a zásobníky minimálně dvakrát. Po proplachu se zkontrolují filtry.

4.2 Kanalizace

Objekt je napojen na stávající jednotnou kanalizační přípojku DN200. Na hranici objektu bude vybudována nová plastová revizní šachta DN 600. Do této šachty budou samostatně svedeny splaškové a dešťové vody objektu.

Na hlavním svodu splaškové kanalizace bude na hranici objektu osazena plastová revizní šachta DN 425.

Hlavní svod dešťové kanalizace bude veden pod objektem do prostoru dvora, kde bude osazena plastová revizní šachta DN 600 do níž budou svedeny jak nově budované svody, tak stávající svod odvádějící dešťové vody ze zpevněné plochy a stávajících objektů.

Stávající svod dešťové kanalizace, jako i stávající přípojku jednotné kanalizace bude nutno před započítáním instalačních prací zaměřit a projektovou dokumentací uvést do souladu se zjištěnými skutečnostmi.

4.2.1 Splašková kanalizace

Kanalizace je navržena podle ČSN EN 12056-1, ČSN EN 12056-2, ČSN EN 12056-5 a s ní souvisejících norem a právních předpisů. Trasy kanalizace budou maximálně přímé, napojení odboček a kolena budou pod úhlem 45°. Čistící kusy budou na kanalizaci umístěny v místech náhlých změn trasy, na stoupačkách, odbočeních nebo podle vzdálenosti tak, aby byly dodrženy podmínky ČSN EN 12056-2. Odpadní potrubí bude odvětráno nad střešní krytinu.

Kanalizace je navržena z plastů. Svody pod podlahou v rostlém terénu budou z hrdlových trub PVC typu KG. Svody budou uloženy na pískové lože a obsypány pískem do výše 200 mm nad vrchol trouby. Odpady budou z trub PPs hrdlových typu HT. Z téhož materiálu bude i přípojovací potrubí. Přípojovací potrubí bude v minimálním spádu 3%, vzdálenost od odpadu by neměla přesáhnout 3 m. Podlahové vpusti a odpadní prvky jsou navrženy plastové od firmy Hutterer + Lechner. Trubky se upevní objímkami dodávanými s potrubím, každá trubka se upevní pod hrdlem, odpady se kotví ve vzdálenostech do D 50 1,5 m, nad D 50 maximálně 2 m, vedení pod stropem se zavěsí ve vzdálenosti maximálně 10 D. Závěsy musí být těsně za hrdlem. Odvětrávací potrubí bude minimálně 500 mm nad rovinu střechy. Odvětrávací potrubí procházející půdním prostorem a střechou bude izolováno rohoží z pěněného PE v tloušťce minimálně 5 mm proti rosení.

V rámci rozvodů kanalizace bude řešen i odvod kondenzátu zařízení vzduchotechniky, tento bude sveden přes zápachové uzávěrky do odpadů kanalizace. Potrubí odvodu kondenzátu bude provedeno z trub PPs hrdlových typu HT.

4.2.2 Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace je navržena podle ČSN EN 12056-3.

Dešťová kanalizace administrativní části bude řešena jako vnitřní. Odpady budou z trub polypropylénových PPs hrdlových. Střešní vtoky budou použity od firmy Hutterer + Lechner s elektrickým ohřevem. Odpadní potrubí bude izolováno rohoží z pěněného PE v tloušťce minimálně 5 mm proti rosení.

Ostatní dešťová kanalizace bude řešena jako venkovní. Venkovní dešťové odpady se napojují na svod přes lapač střešních splavenin z PE od firmy Hutterer + Lechner HL 600 osazený v úrovni terénu na betonový základek. Odpadní vody ze zpevněných ploch budou do kanalizace svedeny přes liniový vtok, které budou opatřeny lapači nečistot.

4.2.3 Provádění zkoušek těsnosti

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena podle ČSN EN 12056-5. Svody se odzkouší vodou, odpadní a připojovací potrubí plynem. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který potvrdí investor a zápis se předloží při kolaudaci.

4.3 Zařizovací předměty

V celém objektu jsou uvažovány zařizovací předměty běžného standardu. Keramika bude bílá. Klozety budou zavěšené s nádrží do lehkých příček. Do sprchy bude použita podlahová vpust. Baterie budou chromové pákové s keramickou kartuší. Vybrané zařizovací předměty i armatury budou certifikovány. Veškeré koncové prvky viditelné z interiéru budou před dodávkou potvrzeny a odsouhlaseny autorským dozorem a investorem.

4.3.1 Podmínky pro napojení

zařízení	výška horní hrany	výška osy baterie	výška osy odpadu
umyvadlo, dřez	+0,850	+0,580 (stojánková - - rohové ventily)	+0,530
klozet zavěšený	+0,400	+1,250	+0,180
sprcha s vpustí		+1,250	