

1. Identifikační údaje

Název stavby	Rekonstrukce MŠ Nový Bor MŠ Klíček, Svojsíkova ulice č.p. 754 NASTAVBA VODA - KANALIZACE
Místo stavby	Nový Bor
Stavební úřad	Nový Bor
Charakter stavby	rekonstrukce
Investor stavby	Město Nový Bor
Zodpovědný projektant	Jitka Doutnáčová, Hrnčířská 859, Česká Lípa 470 01

2. Zdůvodnění stavby

Rozvody vody, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace nutné pro realizaci navržené nástavby stávajícího objektu.

3. Přehled výchozích podkladů

- Investiční záměr stavebníka
- Vlastní prohlídka staveniště
- Původní projektová dokumentace

4. Technické řešení

VODOVOD

Tato dokumentace řeší pouze nové vnitřní rozvody vody v objektu, nutné pro realizaci navržené nástavby a stím souvisejících úprav ve stávajících podlažích.

Vodovodní přípojka pro objekt je stávající z trub PE 40 MM.

Přípojka je přivedena do 1.PP objektu, kde je na konzolách vetknutých do zdi zavěšena stávající vodoměrná sestava s hlavním uzávěrem.

Odtud jsou provedeny stávající rozvody vody v objektu.

Nové vnitřní rozvody vody budou provedeny z trub plastických hmot izolovaných, příslušných světlostí.

Rozvod studené a teplé vody bude proveden z trub polypropylenových typu 3 – značeno PPR příslušných světlostí. Rozvod studené vody z trub PN 16, teplá voda PN 20.

Rozvody vody budou izolovány návlečnými izolačními trubicemi z materiálu na bázi umělého kaučuku (polyuretany, polyetyleny, elastomery), nebo minerálněvláknité materiály.

Rozvod studené vody tl. 10 MM, rozvody teplé vody tl. 20 a 30 MM (násobek profilu potrubí).

Rozvod požární vody bude proveden z trub ocelových pozinkovaných příslušných světlostí.

V souladu s požadavky požární zprávy bude v každém podlaží objektu umístěn vnitřní požární hydrant D19/30.

Teplá voda pro potřeby objektu je připravována v ve stávající výměňkové stanici, která je umístěna v 1.PP objektu.

Na stávajících rozvodech teplé vody je proveden nucený cirkulační oběh.

Hlavní rozvody vody v objektu jsou zavěšeny pod stropem 1.PP. Stoupačky do vyšších podlaží a přívody k jednotlivým zařízovacím předmětům budou vedeny nad podhledy a v drážkách ve zdech.

V 1. PP objektu bude provedeno napojení nového rozvodu požární vody pro nové hydrantové skříně umístěné v každém podlaží.

Za touto odbočkou bude stávající přívod požární vody pro hydrant umístěný v současné době v šatně v 1.NP objektu demontován, včetně uvedeného hydrantu. Potrubí bude zakončeno záslepkou.

Stávající hydrant v prostoru chodby u kuchyně v 1.NP bude zachován.

Dále bude z potrubí zavěšeného pod stropem 1.PP provedeno napojení nové úklidové komory v 1.NP.

V 1.NP objektu zůstanou stávající rozvody vody zachovány beze změn.

Ve 2.NP objektu bude na stávajících rozvodech vody provedeno napojení nových rozvodů vody pro navrženou nástavbu.

V místnosti 2.08 v prostoru kuchyňky, 2.10A a 2.06A v prostoru u krajních umyvadel u vstupu a 2.07 a 2.11 v prostoru WC budou nalezeny stávající rozvody teplé vody, cirkulace teplé vody a studené vody, které budou protaženy stoupačkami do navrženého 3.NP.

Studená a teplá voda pro umyvadla určená pro děti budou předmíchány na teplotu 40 stupňů ve směšovacích ventilech (např. Premix).

Ty budou umístěny na rozvodech vždy nad podhledem u jednotlivých umýváren.

Výpočet celkové potřeby vody pro objekt

školka	120 dětí / 60 l / den7 200,0 l
kuchyně	120 jídel / 10 l / den1 200,0 l

Q denní = 8,40 M3

Q měs. = 252,00 M3

Q roční = 3 024,00 M3

Q prům. = 700 l/hod = 0,19 l/s

Q max. = 1 120 l/hod = 0,31 l/s

Potřeba vnitřní požární vody max. 3,3 l/s.

KANALIZACE

Objekt je odkanalizován stávající kanalizační přípojkou z trub kameninových DN 200 MM do stoky městské kanalizace vedoucí na ČOV.

Do této přípojky jsou napojeny dva stávající dešťové svody z předního traktu objektu, které odvodňují plochu střechy cca 100 M2.

Množství vod vypouštěných do kanalizace

Splaškové odpadní vody Q roční = 3 024,0 M3

Dešťové vody ze střech při průměrné roční výšce srážek 720 MM na plochu cca 100 M2 = 72,0 M3

Dešťové svody ze zadního traktu objektu jsou v současné době svedeny na terén.

V projektové dokumentaci je navrženo svedení těchto dvou dešťových svodů spolu s vodami z lineárního odvodnění terasy u 1.NP potrubím PVC 160 MM do zasakovací drenáže provedené z drenážních trub PVC 160 MM na pozemku stavebníka.

Před zahájením prací na vnitřní kanalizaci bude proveden průzkum stávající ležaté kanalizace pod podlahou 1. NP a 1.PP.

Tato je zakreslena dle zaměřených skutečností a dle původní projektové dokumentace.

Součástí této stavby bude provedení otevření všech stávajících stoupaček kanalizace nad podlahou 1.PP a 1.NP v místě čisticích kusů , proplach stávající kanalizace a výměna čisticích tvarovek na ležaté kanalizaci v revizních šachtách pod podlahou 1.PP.

Navržené řešení předpokládá využití stávajících stoupaček kanalizace a ležaté kanalizace v podlahách objektu, pokud počáteční průzkum na stavbě potvrdí zakreslené trasy a prokáže funkčnost stávající kanalizace.

Nová vnitřní kanalizace v nově navržených sociálních uzlech, připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů a stoupačky bude provedena z trub PVC a HT příslušných světlostí.

Odvětrání vnitřní kanalizace bude provedeno v trase stávajících stoupaček, které budou prodlouženy a vyvedeny nad střechu objektu ,kde budou zakončeny ventilační hlavicí.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Bude použita sanitární keramika v souladu s normou TSN 724840.
Glazura dle ČSN 714241 a ST SEN 2683-80.

Klozety , komplet v rozměrech určených k užití pro MŠ.
Pisoár s tlačným ventilem pro splachování.
Umyvadla v rozměrech určených k užití pro MŠ.
U umyvadel pro děti budou použity bezdotykové baterie.

Armatury dle ČSN EN 200 – zdravotnětechnické armatury.

Seznam příloh

- VK.01 Technická zpráva
- VK.02 Situace
- VK.03 Podélné profily dešťové kanalizace
- VK.04 Půdorys vody a kanalizace 1.PP
- VK.05 Půdorys vody a kanalizace 1.NP
- VK.06 Půdorys vody a kanalizace 2.NP
- VK.07 Půdorys kanalizace 3.NP
- VK.08 Půdorys vody 3.NP
- VK.09 Stoupačky kanalizace
- VK.10 Axonometrie vody
- VK.11 Výkaz výměr

Seznam příloh

- VK.01 Technická zpráva
- VK.02 Situace
- VK.03 Podélné profily dešťové kanalizace
- VK.04 Půdorys vody a kanalizace 1.PP
- VK.05 Půdorys vody a kanalizace 1.NP
- VK.06 Půdorys vody a kanalizace 2.NP
- VK.07 Půdorys kanalizace 3.NP
- VK.08 Půdorys vody 3.NP
- VK.09 Stoupačky kanalizace
- VK.10 Axonometrie vody
- VK.11 Výkaz výměr

Seznam příloh

- VK.01 Technická zpráva
- VK.02 Situace
- VK.03 Podélné profily dešťové kanalizace
- VK.04 Půdorys vody a kanalizace 1.PP
- VK.05 Půdorys vody a kanalizace 1.NP
- VK.06 Půdorys vody a kanalizace 2.NP
- VK.07 Půdorys kanalizace 3.NP
- VK.08 Půdorys vody 3.NP
- VK.09 Stoupačky kanalizace
- VK.10 Axonometrie vody
- VK.11 Výkaz výměr