

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ - ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM

Akce: Stavební úpravy MŠ – Býkovice, č.p. 59
Stavebník: Obec Býkovice
č.p. 34, 679 71 Býkovice

D.1.4 Technická zpráva

Technika prostředí staveb

Zhotovitel: Ing. arch. Klára Lukešová,
Fr. Halase 427, 679 72 Kunštát

Zodpovědný projektant: Ing. Zdeňka Fiedlerová
Radnická 600, 679 72 Kunštát
číslo autorizace: 1006197
obor: IP00-pozemní stavby

Vypracovala: Ing. Pavlína Mikušková

Datum: listopad 2023

D.1.4 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vodovod:

Vodovodní přípojka:

Objekt je napojen pomocí stávající PE přípojky. Vodoměrné sestavy pro MŠ a zázemí MŠ jsou umístěny v 1.PP.

Bilance potřeby vody

- potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb. mateřské školy a jesle s celodenním provozem (bez stravování) na jednu osobu (učitele, pracovníka, dítě) při průměru 200 pracovních dnů za rok 10. WC, umyvadla a tekoucí teplá voda s možností sprchování

Děti	22 osob	80 l/osob.den	1760 l/den
Personál	6 osob	80 l/osob.den	480 l/den
Průměrná denní potřeba vody		2240 l/den	
Maximální denní potřeba vody	koef. d = 1,5	3360 l/den = 0,0389 l/s	
Maximální hodinová potřeba vody	koef. h = 1/24*1,8	252 l/h = 0,0700 l/s	
Celková roční potřeba vody		448 m3/rok (200dnů)	

Vnitřní vodovod:

Vnitřní rozvody zázemí MŠ budou nové v celém rozsahu. Navržené vnitřní rozvody budou napojeny v místě stávajícího vodoměru.

Vnitřní rozvody vody k jednotlivým výtakovým místům jsou navrženy z plastového potrubí PPR Hostalen požadované dimenze. Studená voda bude vedena v potrubí PPR PN16, teplá voda pak v potrubí PPR PN 20.

Tepelně bude potrubí kompletně izolováno Mirelonem požadované dimenze tl. min. 15 mm.

Množství vody v jednotlivých výtakových místech je zajištěno pomocí výtakových armatur.

Vzhledem ke vzdálenostem některých výtakových míst se doporučuje zřídit cirkulační smyčku TV.

Ohřev TUV je zajištěn pomocí stávajícího kombinovaného plynového kotle umístěného v 1.PP.

Kanalizace:

Přípojka kanalizace:

Splaškové vody ze zázemí MŠ a MŠ jsou svedeny do stávající ČOV na pozemku stavebníka.

Bilance splaškových vod

Bilance splaškových vod vychází z potřeby vody, přičemž je množství splaškových vod počítáno jako 100% nárokové souhrnné potřeby vody. Splaškové vody jsou odváděny do stávající domovní čistírny odpadních vod a dále stávající kanalizační přípojkou odvedeny do stávající, veřejné, jednotné kanalizace. Odpadní vody ze školní kuchyně jsou svedeny do stávajícího odlučovače tuků.

Vnitřní kanalizace:

Kanalizační potrubí zázemí MŠ bude nové v celém rozsahu. Navržené odpadní potrubí se napojí na stávající ČOV, která je umístěna ve dvoře MŠ. Svodné, ležaté i odpadní potrubí je navrženo z trub KGEM. Spojování je řešeno pomocí nástrčných hrdel s těsnícím kroužkem.

Část odpadního potrubí bude odvětrána nad střechu.

Přípojovací potrubí je z PVC a spoje jsou hrdlové s vloženými pryžovými kroužky.

Přípojovací a odpadní potrubí HT je vedeno ve zdivu v předem vysekaných drážkách s následným zaomítnutím.

Na odpadním potrubí budou osazeny čistící kusy. Stoupací potrubí od WC bude odvětráno nad střešní rovinu.

Dešťové vody z objektu jsou likvidovány napojením na dešťovou kanalizaci.

Před předáním kanalizace bude provedena zkouška těsnosti a průchodnosti kanalizace se sepsáním do protokolu o vykonané zkoušce.

Vytápění:

Zdrojem tepla pro vytápění jsou dva stávající plynové kondenzační kotle (24kW a 35kW), umístěné v 1.PP, s odvodem spalin do stávajícího dvouprůduchového komínového tělesa, které je vyvložkované. Ohřev teplé užitkové vody pro zázemí MŠ je řešen stávajícím plynovým kotlem a doplňkovým zásobníkem TUV. Ohřev pro MŠ je zajištěn třemi samostatnými zásobníky TUV

Vytápění zázemí MŠ bude podlahové, potrubí zalité v anhydritovém potěru. Je řešeno pomocí dvoutrubkové vytápěcí soustavy s teplotním spádem 50/40°C napojené na centrální zdroj vytápění – stávající plynový kotel umístěný v 1.PP.

Rozvody vytápění jsou navrženy z trub např. REHAU PE-X S 17x2 mm, které jsou vedeny v podlaze k rozdělovačům a sběračům podlahového vytápění.

Rozdělovač podlahového topení např. REHAU HKV – D – 5 okruhů, bude umístěný na stěně v chodbě. Přívod od kotle k rozdělovači bude proveden z Cu trub 2x28, pod stropem nad 1.PP nebo ve vrstvě podlahového polystyrénu. Potrubí nutno opatřit nápletkovou izolací MIRELON, aby docházelo k co nejmenším tepelným ztrátám.

V koupelně a technické místnosti je navržen žebřík kombinovaný s elektrickým tělesem.

Vytápění bude ovládáno nástěnným termostatem např. SIEMENS RDD 410.

Před uvedením do provozu bude provedena tlaková a otopná zkouška doložená revizní zprávou.

Elektroinstalace:

Veškeré rozvody elektro pro zázemí MŠ budou nové v celém rozsahu.

Hlavní jistič a elektroměr jsou umístěny na fasádě MŠ. Rozvodnice pro bytovou jednotku bude umístěna na chodbě (1.22), odkud budou jištěny jednotlivé světelné a zásuvkové okruhy.

Jednotlivé el. okruhy budou provedeny celoplastovými kabely uloženými do drážek ve zdivu a do konstrukce podlahy. Při zhotovování drážek je nutné dodržovat technologické předpisy výrobce stavebního materiálu. Po provedení povrchových úprav stěn a stropů je možno provést osazení pevných elektrospotřebičů. Svítidla se připevní k připraveným vývodům, jež budou umístěny v souladu s projektem elektroinstalace. Jednotlivé spotřebiče odpovídají požadavkům investora. Dále se na připravené odbočné krabice osadí spínače elektrických spotřebičů a zásuvky.

Práce budou prováděny dle platných technických norem oprávněnou osobou. Před uvedením do provozu bude provedena jeho kontrola dokladovaná revizní zprávou.

V domě jsou navrženy běžné světelné a zásuvkové rozvody.

Požadovaný příkon činí pro vytápění 5 kW.

Požadovaný příkon ostatní 19 kW.

Požadovaný příkon celkem 24 kW.

Soudobý příkon 15,9 kW.

Roční spotřeba el. Energie A = 4600 kWh/rok

Práce budou prováděny dle platných technických norem oprávněnou osobou. Před uvedením do provozu bude provedena jeho kontrola dokladovaná revizní zprávou.

Hromosvod a uzemnění

Samostatná část dokumentace D.1.4.f

Větrání:

Větrání je zajištěno přirozeně okny.

Nuceně bude odvětrán prostor WC (1.24) a sklad úklidové chemie a pomůcek (1.10).

WC bude odvětráno el. axiálním ventilátorem o průměru 100 mm. Ventilátor bude s čidlem pohybu a časovým doběhem. Odsávací potrubí bude vedeno v SDK podhledu, do venkovního prostoru přes střechu.

Sklad úklidové chemie a pomůcek bude odvětrán el. axiálním ventilátorem o průměru 100 mm. Ventilátor bude s čidlem pohybu a časovým doběhem. Odsávací potrubí bude vedeno v SDK podhledu, přes obvodovou stěnu do venkovního prostoru. Nutno osadit mřížkou proti hmyzu.

V kuchyni (1.25) bude osazena odtahová digestoř. Odsávací potrubí bude vedeno v SDK podhledu, přes obvodovou stěnu do venkovního prostoru. Nutno osadit mřížkou proti hmyzu.

Nakládání s odpady při stavebních pracích:

S odpady vzniklými při stavbě řešeného domu bude nakládáno dle zákona č. 541/2020.

Závěr:

Při provádění stavby je dodavatel povinen dodržovat normy související s výstavbou domovních plynovodů a předpisů o BOZ osob při práci.

Veškeré stavební práce na domě nutno provádět dle platných technických norem a nařízení s ohledem na dodržování předpisů vyhl. č. 324/90 Sb. o bezpečnosti práce.

Případné změny oproti projektu nutno konzultovat s projektantem.

Ve Vranově, listopad 2023

Vypracovala: Ing. Pavlína Mikušková