

AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA – BYSTŘICE POD HOSTÝNEM, NÁMĚSTÍ, NA PARC. Č. 2879/37, K.Ú. BYSTŘICE POD HOSTÝNEM

Investor: Město Bystřice pod Hostýnem, Masarykovo nám. 137,
76861 Bystřice pod Hostýnem

Dokumentace pro povolení stavby

D.1.2.1. TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

Holešově, 11/2024

Vypracoval: Ing. Arch. Viktorie Molčanová

Kontroloval: Ing. Arch. Josef Mrázek

Obsah

1.	Zařízení pro vytápění staveb.....	3
2.	Zařízení pro ochlazování staveb	3
3.	Zařízení vzduchotechniky.....	3
4.	Zařízení pro měření a regulaci	3
5.	Vnitřní kanalizace WC	3
6.	Vnitřní rozvod vody WC	4
7.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	4
8.	Zařízení silnoproudé elektrotechniky.....	5
8.1.	Provedení vnitřní elektroinstalace	5
8.2.	Kabelová přípojka NN	6
9.	Zařízení slaboproudé elektrotechniky.....	6

1. Zařízení pro vytápění staveb.

Zdrojem tepla bude nástěnné elektro topidlo 500 W

2. Zařízení pro ochlazování staveb

- není požadováno

3. Zařízení vzduchotechniky

Součástí stavby je nástěnný ventilátor DN 100, který je součástí dodávky WC boxu.

4. Zařízení pro měření a regulaci

- není požadováno

5. Vnitřní kanalizace WC

Splašková kanalizace

Odvádí splaškové vody od zařizovacích předmětů osazených v objektu. Potrubí ležaté kanalizace je vedeno v zemi. Odpadní a připojovací potrubí pak ve stěnách objektu. Veškeré zařizovací předměty musí být napojeny přes zápachové uzávěrky. Vytypované stoupačky svislé kanalizace budou vyvedeny 0,5 m nad střechu, kde budou ukončeny plastovou větrací hlavicí.

Vnitřní kanalizace je navržena systémem oddílné soustavy, tj. splašková a dešťová jsou vedeny odděleně.

Připojovací a odpadní (svislé) potrubí kanalizace

Zařizovací předměty budou napojeny připojovacím potrubím do svislého (odpadního) kanalizačního potrubí. Připojovací a odpadní potrubí bude vedené ve stěnách nebo přizdívkách. Připojovací potrubí bude vedeno v min. spádu 3% nebo 2%. Napojení veškerých zařizovacích předmětů musí být přes zápachové uzávěrky. Odpadní svislá potrubí budou opatřena ve výšce 1m nad podlahou čistícími tvarovkami s revizními dvířky. Systém vnitřní kanalizace bude odvětrán soustavou větracích potrubí. Větrací potrubí bude vyvedeno 0,5 m nad střechu objektu a bude ukončeno větrací hlavicí.

Ležatá kanalizace (svodné potrubí)

Pro nové rozvody ležaté kanalizace pod objektem budou vykopány drážky v podlaze. Potrubí splaškové ležaté kanalizace bude položeno se spádem min 2%, dešťové se spádem min. 1%. Svodné potrubí bude napojeno do venkovní kanalizační šachty před objektem. Potrubí kanalizace vedené pod základovou deskou bude uloženo do pískového lože a bude proveden podsyp a obsyp pískem.

Potrubí

Splaškové připojovací, odpadní (svislé) a splaškové potrubí pod stropem bude provedeno z plastového potrubí PP-HT. Spojování potrubí bude provedeno hrdlovými spoji s těsnícím kroužkem. Svodná (ležatá) kanalizace splašková a dešťová v zemi bude provedena z plastového potrubí PVC-KG, SN 4. Spojování potrubí bude provedeno hrdlovými spoji s těsnícím kroužkem. Při montáži potrubí je nutné dbát pokynů výrobce z hlediska uložení potrubí, dilatace apod.

Zkoušky vnitřní kanalizace

Zkouška vnitřní kanalizace bude provedena technickou prohlídkou a zkouškou vodotěsnosti (plynotěsnosti) celého systému vnitřní kanalizace. Zkoušky kanalizace se provádí před zakrytím potrubí ve stavebních konstrukcích. O průběhu zkoušky kanalizace bude proveden zápis do stavebního deníku a bude sepsán protokol podle zásad uvedených v normě ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou běžného typu. Klozety budou závěsné, umyvadla běžného typu s pákovou stojánkovou baterií. Přesný typ zařizovacích předmětů určí investor při realizaci.

6. Vnitřní rozvod vody WC

Rozvod vody

Dodávka vnitřního vodovodu začíná vstupem do objektu. Do objektu potrubí vystoupá v prostoru technické místnosti. Zde bude umístěn hlavní uzávěr objektu a zpětná klapka kontrolovatelná. Dále bude vedeno potrubí studené vody jako rozvod pro zařizovací předměty a pro průtokový ohřívač teplé vody (TV).

Potrubí, tepelná izolace

Veškeré další rozvody vedené vody k jednotlivým zařizovacím předmětům jsou navrženy z PP-RCT potrubí, PN22 spojovaného polyfúzním svařováním. Potrubí bude izolováno v plném rozsahu. Potrubí vedené ve stavebních konstrukcích, bude opatřeno izolací z pěnového polyetylenu tl. 10 mm pro studenou vodu a 20 mm pro teplou vodu. Volně vedené potrubí bude izolováno z pěnového PE, popřípadě minerální vlnou s AL fólií dle vyhlášky 193/2007 Sb.-tabulka výkresové části.

Při izolování rozvodů je třeba pečlivě izolovat veškeré zařízení, potrubí včetně kolen, T-kusů apod. Součinitel tepelné vodivosti bude roven, nebo menší než 0,04 W/m²K-1.

Potrubí bude nutno označit barevnými pruhy, typem a směrem proudění media.

Prostupy rozvodů požárně dělícími konstrukcemi budou provedeny dle ČSN. Při montáži budou dodrženy všechny platné ČSN, protipožární a bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Po ukončení montáže včetně osazení všech armatur a zař. předmětů se provede tlaková zkouška, desinfekce a proplach potrubí- viz montážní předpis.

Tlakové zkoušky, proplach a desinfekce

Potrubí vnitřního vodovodu musí být podrobeno tlakovým zkouškám a před započetím provozu musí být proveden proplach potrubí studené a teplé vody desinfekčním roztokem. Tlakové zkoušky a proplach potrubí budou provedeny dle ČSN 75 5911, ČSN 73 6660 a technického předpisu cechu instalatérů W 660-1.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak: Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích. vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb. a ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb.

Veškeré svářečské práce smí vykonávat jen svářeči s platnou svářečskou zkouškou podle příslušných předpisů.

Při svařování je nutno dbát příslušných protipožárních předpisů a nařízení.

Při montáži, odzkoušení a revizích je nutno dbát "Základních požadavků k zajištění práce a technických zařízení" - viz vyhláška ČÚBP č. 48 z roku 1984.

Veškeré stavební a jiné práce je nutno provádět s ohledem na platné bezpečnostní předpisy a normy, zejména podmínky stanovené vyhláškou č. 309/2006 Sb. ČÚBP.

Podmínky pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení stanoví vyhláška ČÚBP č. 192/2005 Sb. 309/2006. Pro vodovod jsou zkoušky dané normou ČSN 73 6660.

Všechna projektová dokumentace bude zpracována dle platných zákonů, nařízení a příslušných vyhlášek a dle platných technických norem.

8. Zařízení silnoproudé elektrotechniky

Soustava : 3/N/PE AC 400V 50Hz / TN-S

Ochrana :

- ochrana před nebezpečným dotykem živých částí dle ČSN 33 2000-4-41 izolací a doplňkovou ochranou proudovým chráničem
- ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41
- normální - automatické odpojení od zdroje
- doplněná - doplňující pospojování

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 :

- ve všech místnostech prostory normální AA5
- ve venkovních prostorách prostory nebezpečné AB8
- schopnosti lidí BA1
- konstrukční materiál CA2

Zásobování elektřinou

Instalovaný výkon $P_i = 4,5$ kW elektrická instalace

Soudobý příkon $P_p = 25,5 \cdot 0,35 = 1,6$ kW elektrická instalace

Celkem instalováno $P_p = 1,6$ kW

Rozvaděč RE bude uzemněn v rozdělovacím bodě soustav TNC a TNS, zemnicím drátem: Fezn o průměru 8mm. Kabel bude uložen v zemi v souladu s ČSN 33- 2000-5-52 a koordinace s ostatními zařízeními musí být v souladu s ČSN 73 6005. Po částečném zasypání pískem a zeminou bude položena výstražná červená fólie PVC šířky 330mm a proveden dosyp s následnou úpravou terénu.

Slaboproudá instalace

Není součástí dodávky.

Hromosvod:

Jímací vedení je navrženo ve smyslu ČSN 341390 jako soustava hřebenová.

8.1. Provedení vnitřní elektroinstalace

Uložení kabelů je navrženo dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 34 7402. Vnitřní elektroinstalace je navržena dle ČSN 33 2130, ČSN 33 2000-7-701, ČSN 33 2312, ČSN 37 5245. Volba, umístění a připojení el. spotřebičů je provedena dle ČSN 33 2180, ČSN 33 2000-4-46, ČSN 33 2000-4-47, ČSN 33 2000-5-53.

Uzemnění

V objektu musí být provedeno uzemnění a hlavní pospojování dle ČSN 33 2000-5-54.

Provedení zemniče není předmětem dodávky. Hlavní zemní svorka je umístěna pod rozvodnicí. V tomto místě musí být proveden vývod zemní pásky z úložné desky. Vývod zemní pásky musí být minimálně jeden metr dlouhý.

Upozornění

Veškeré neodborné zásahy do elektroinstalace ohrožující bezpečnost osob i majetku jsou zakázány. Provedení elektroinstalace musí odpovídat předpisům a normám ČSN platným v době zpracování projektu. Před uvedením do provozu je nutno provést výchozí revizi objektu dle ČSN 33 2000-6-61. Výkresová dokumentace vnitřní elektroinstalace v objektu je řešena schematicky v části projektu.

8.2. Kabelová přípojka NN

Řešení kabelové přípojky v rozsahu pro stavební povolení: objekt bude napojen novou přípojkou v délce 7,0 m ze stávající sítě NN.

Revize: Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle platných ČSN. Další revize (periodické) bude provozovatel provádět ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením elektrického zařízení. Montáž zařízení smí provádět pouze firma, která má příslušné oprávnění ve smyslu živnostenského zákona a pracovníky proškolené podle vyhlášky 50/78 Sb.

9. Zařízení slaboproudé elektrotechniky

- není požadováno

V Holešově, 11/2024

Vypracoval: Ing. Arch. Viktorie Molčanová

Kontroloval: Ing. Arch. Josef Mrázek