

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

č.p. 70-PRODEJNA A č.p. 75-

KULTURNÍ DŮM-DLOUHÁ LHOTA

na par.č. st. 134 a 135
v k.ú. Dlouhá Lhota u Tábora

D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVBY

Investor: Obec Dlouhá Lhota
Dlouhá Lhota 55, 391 55 Dlouhá Lhota

Projektant: Ing. Filip Duda, autorizovaný inženýr ČKAIT-0102281
Jiří Čihák - vypracoval - autorizovaný technik ČKAIT- 0102550

Datum: prosinec 2021

Kopie:



TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVBY

OBSAH:

	Obsah	2
1.	Vodní hospodářství	3
1.1	Kanalizace splašková	3
1.2	Kanalizace dešťová	3
1.3	Vodovod	3
2	Elektroinstalace	3
3	Vnitřní plynovod	4
4	Vytápění	5
5	Vzduchotechnika, větrání	5
6	Závěr	5

1. Vodní hospodářství

1.1 Kanalizace splašková

Venkovní rozvod splaškové kanalizace je stávající.

Splaškové vody od nově instalovaných zařizovacích předmětů budou svedeny do nového potrubí uloženého v podlaze a ve zdivu, které bude napojeno na stávající rozvody splaškové kanalizace objektu.

Materiál potrubí – na kanalizaci uloží v zemi PVC KG trouby, na připojovací potrubí uvnitř domku PVC HT trubky.

Po montáži kanalizace se provede zkouška podle ČSN EN 1610 čl. 12 a 13, zkouška vodotěsnosti se provede metodou W (vodou).

1.2 Kanalizace dešťová

Vzhledem k tomu, že stavební úpravy nebudou mít vliv na zvýšení dešťových vod, tak dešťová kanalizace zůstane stávající.

1.3 Vodovod

Bilance potřeby vody pro lokalitu:

Vzhledem k charakteru stavebních úprav a vzniku nové kuchyně, kde bude umístěn dřez se nepředpokládá zásadní navýšení spotřeby vody.

Zásobování objektů vodou je řešeno stávající vodovodní přípojkou. Nově vzniklý dřez, kde bude umístěna nová vodovodní armatura a bude napojena na stávající rozvody studené vody v objektu.

Ohřev TUV pro potřeby kuchyně bude zajištěn pomocí průtokového ohřívače, který bude umístěn v kuchyňské lince. Odtud bude proveden rozvod teplé vody k armatuře.

Materiál – vnitřní rozvody plastové polypropylenové trubky, nové vedení po parcele od napojení na nový vrt studny.

Požární voda bude zajištěna dle PBR, které je součástí této projektové dokumentace.

2. Elektroinstalace

Technické údaje

Proudová soustava: 3 PE + N stř. 50 Hz, 400/230 V – TN-C-S

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

- ve vnitřních prostorech jsou prostory z hlediska úraz el. proudem prostory normální
- ve vnějších prostorech se vyskytuje vnější vliv AB 3, který způsobuje, že z hlediska úrazu el. proudem je tento prostor nebezpečný
- v koupelnách a umývacích koutech budou el. rozvody provedeny v souladu s ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Ochrana PND: základní – automatický odpojení od zdroje a doplněná – doplňujícím pospojováním v koupelnách a proudovými chrániči.

Provedení el. instalace

Stávající elektroinstalace bude částečně demontována a částečně ponechána. Nová elektroinstalace objektu bude provedena v soustavě TN-S. Vodič PEN bude rozdělen na samostatné vodiče PE a N v hlavním rozvaděči RH. Bod rozdělení PEN vodiče bude připojen na hlavní ochrannou přípojnicí HOP umístěnou pod rozvaděčem. HOP bude připojena na uzemňovací soustavu.

Rozvaděč RH bude ponechán stávající.

Vlastní el. Rozvody se provedou dle požadavků platných ČSN, zvláště pak podle ČSN 332130 ed.3 s ohledem na prostředí a na vnitřní zařízení prostorů.

Všechny rozvody se provedou měděnými kabely CYKY případně vodiči CYKLo pod omítkou, nad podhledem a v podlaze. Nové rozvody v některých prostorách firmy Bartex budou provedeny v lištách.

Světelné rozvody budou průřezu 1,5 mm², zásuvkové rozvody 3Jx2,5 mm². Zásuvkové obvody v koupelnách a zásuvky přístupné laické obsluze budou připojeny přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA. Větrání toalet budou zajišťovat ventilátory s doběhem ovládané se světlem. Osvětlení upravovaných prostor je řešeno samostatně investorem a bude splňovat normové hodnoty.

Připojení technologie bude provedeno kabely podle požadavků jednotlivých zařízení. Elektroinstalace v nábytku bude provedena dle ČSN 33 2000-7-713 Elektrické instalace budov – Část 7-713: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Nábytek. Elektrické zařízení nábytku může být připojeno k jednofázovému napájení až 240 V a celkový proud nesmí být vyšší než 16 A. Pro elektrická zařízení, která jsou kladena na hořlavé podklady a do hořlavých hmot, dále platí ČSN 33 2112 ed.2. Elektrická zařízení a jejich doplňky určené pro použití v nábytku musí být voleny dle situace a prostředí, dle rizika mechanického poškození a rizika vzniku požáru. Spojení pevné instalace budovy a elektrického zařízení nábytku musí být provedeno buď pevným připojením, nebo pomocí vidlice za zásuvky. Každé vedení uvnitř nábytku vystavené pohybu má být provedeno ohebným kabelem nebo vodiči. Použité vodiče musí mít měděné jádro s průřezem minimálně 1,5 mm². Bezpodmínečně musí být dodrženy pokyny výrobce pro svítidla, které obsahují místa jejich vhodného umístění a bezpečné vzdálenosti od hořlavých částí.

Doporučená výška vypínačů je 1150 mm, zásuvek 350 mm nad čistou podlahou. Spínače a zásuvky nad pracovními plochami budou ve výši 1200 mm, vedle umyvadel ve výšce 1200 mm nad čistou podlahou.

Vyrovnaní potenciálu

K zamezení vzniku nebezpečných potenciálových rozdílů se elektricky vodivé konstrukce a stavení díly v objektu pospojí ochranným vodičem s hlavní ochrannou přípojnící HOP. Ochranné pospojování bude vodiči Cu o průřezu 2,5 případně 4 mm², propojení mezi HOP a RH bude vodičem Cu 25 mm².

Ochrana před nebezpečnými účinky atmosférické a statické elektřiny

Ochrana objektu před účinky atmosférické elektřiny bude tvořena stávající hromosvodní soustavou dle požadavku ČSN EN 62305. Při realizaci stavebních prací bude provedeno přeměření uzemnění, zda odpovídá normovým hodnotám.

Slaboproudy

V určitých místech bude připravena krabice a datová zásuvka. V objektu je proveden rozvod EZS vzhledem k prováděným stavebním úpravám a změně užívání budou následně provedeny drobné úpravy rozvodů specializovanou firmou.

3. Vnitřní plynovod

Není řešeno.

4. Vytápění

Vytápění v nově vzniklé kuchyňce bude řešeno novými elektrickými přímotopy, příruční sklad bude temperován pomocí elektrického přímotopu. Řízení bude pro jednotlivé místnosti prostorovými termostaty, které budou ovládat stykače. Stykače umístit do rozvodnice.

Bourací práce spočívají ve vysekání drážek pro nové kabely.

Tepelné ztráty budou vypočteny pro venkovní výpočtovou teplotu **-12 °C**. Teploty vnitřní výpočtová zvolena 15°C a 20°C.

Přímotopné konvektory EcoFlex s instalovaným výkonem 100W.

Po provedení systému vytápění budou provedeny zkoušky v souladu s ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – Projektování a montáž. Bude provedena zkouška dle odstavce 8.3 – zkoušky dilatační a topné.

Celou otopnou soustavu navrhne specializovaná firma.

Elektrická instalace

Konvektory jsou vybaveny 3 žilovým napájecím kabelem (konvektory bez pilotního vodiče 2 žilovým) na 1/N 230V/50Hz. Barevné značení vodičů: fáze – hnědý; střední (pracovní) vodič – modrý; pilotní vodič – černý. Napájecí kabel se zapojuje do instalační krabice ve stěně (obr. 6) – neplatí pro přenosné konvektory. Není-li pilotní vodič používán, musí být v instalační krabici připojen na svorky bez napětí. Jestliže je napájecí přívod spotřebiče poškozen, musí být nahrazen výrobcem, jeho servisním technikem nebo podobně kvalifikovanou osobou. Obecně smí jakékoliv zásahy do panelu provádět pouze kvalifikovaná osoba, aby se zabránilo vzniku nebezpečné situace. Před zahájením takové práce musí být konvektor odpojen o zdroje proudu. Je-li konvektor ovládán pomocí pilotního vodiče, ujistěte se před zahájením práce, že napájecí kabel a pilotní vodič jsou odpojeny

5. Vzduchotechnika, větrání

Odvětrání nově vzniklé kuchyňky je navrženo přirozené okny. Není zde proveden odtah od digestoře, jelikož zde není umístěný sporák a kuchyňka bude sloužit k přípravě doneseného jídla při pořádání soukromých akcí na sále kulturního domu.

6. Závěr

Vzhledem ke zpracování jednotlivých samostatných částí projektu je nutno koordinovat před zahájením stavebních prací tyto jednotlivé části technického zařízení s již provedenou projektovou dokumentací stavební části!

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s platnými předpisy a normami v jejich platném znění, zvláště pak s ohledem na zákon č.309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Při stavbě je nutné dodržet zásady a technologické postupy stanovené výrobcí použitých materiálů. Stavba bude kontrolována odborným stavebním dozorem.

Projektant si vyhrazuje, aby změny týkající se provedení stavby s ním byly konzultovány a odsouhlaseny stavebním úřadem před započítím prací.

V Chýnově: 14.12.2021

Vypracoval: Jiří Čihák

