

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: **STAVEBNÉ ÚPRAVY ZA ÚČELOM ZRIADENIA KUCHYNE
OBJEKTU SÚP. Č. 125**

Objekt: **SO 01 – OBECNÝ DOM**

Stavebník: **Obec Belá nad Cirochou,
Osloboditeľov 535/33, 067 81 Belá nad Cirochou
IČO: 00322814**

Zodp. projektant: **Ing. Peter Berezňák**

Miesto stavby: **parc. č. C KN 1537/3, 1537/4, k.ú. Belá nad Cirochou**

Charakter stavby: **zmena stavby po dokončení, prístavba a stavebné úpravy**

Čas výstavby: **24 MESIACOV**

Predpokladaný rozpočtový náklad: **vid' rozpočet**

	Jestvujúci stav	Navrhovaný stav
Zastavaná plocha:	1137,08 m²	1185,31 m²
Úžitková plocha:	1091,02 m²	1103,65 m²
Obostavaný priestor:	7253 m³	7305 m³
Počet podlaží:	1.NP, 2.NP	1.NP, 2.NP

2. VÝSLEDKY PRIESKUMNÝCH PRÁC

V lokalite nebol robený hydrogeologický prieskum, predpokladá sa zemina II. triedy ťažiteľnosti a voda neagresívna, nezasahujúca do základových betónových konštrukcií.

Zámerom stavebníka je zrealizovať stavebné úpravy a prístavbu k objektu obecného domu súp. č. 535 za účelom zriadenia kuchyne. Kuchyňa bude vytvárať plnohodnotné gastro zázemie pre viacúčelovú spoločenskú salu.

Objekt obecného domu súp. č. 535 je v súčasnosti v dobrom stavebnotechnickom stave.

3. POPIS STAVEBNEJ KONŠTRUKCIE OBJEKTU

Nosnú konštrukciu jestvujúceho objektu tvorí stenový murovaný nosný systém z keramických tehál uložený na základových pásoch kombinovaný s monolitickými železobetónovými stĺpmi založenými na základových pätkách. Steny sú murované z keramických tehál na cementovú maltu, s fasádnym kontaktným zatepľovacím systémom s EPS. Nosné stĺpy, stropné prievlaky a stropné dosky, schodiská sú monolitické železobetónové. Konštrukcie krovu tvoria drevené priehradové väzníky. Strešná krytina je použitá ťažká betónová škridla Bramac Adria.

Prístavba bude vyhotovená ako murovaná založená na plošných základoch. Strecha prístavby bude pultová krytá falcovanou strešnou krytinou.

4. TECHNICKÝ POPIS

4.1 Búracie a demontážne práce

Navrhnutá je demontáž časti spevnených plôch v pôdoryse navrhovanej prístavby a trasy novej kanalizácie s lapačom tukov, demontáž jestvujúcej kanalizačnej šachty splaškovej kanalizácie, demontáž časti klampiarskych konštrukcií a časti dažďovej kanalizácie, demontáž zariadení predmetov a inštalácií ZTI, UVK, ELI, PL a vybavenia výdajne jedál, demontáž časti pôvodných výplňových konštrukcií objektu, demontáž keramických obkladov a dlažby, vybúranie deliacich priečok a stavebných otvorov pre nové okná a dvere, vybúranie skladiel podláh, otvor v stropnej doske pre navrhované schodisko, rozobratie časti strechy v mieste napojenia strechy prístavby a v miestach priestupov potrubí ZTI a VZT, demontáž časti sadrokartónových podhládov.

Demontážne práce budú prevedené výlučne strojne a ručne, a je nutné ich previesť mimoriadne opatrne aby nedošlo k strate stability a zrúteniu konštrukcií. Pri realizácii demontážnych a búracích prác dodržiavať BOZP tak aby sa predišlo mimoriadnym udalostiam!

V priebehu búracích prác a odhalení nosných konštrukcií základov, stien a stropov je nutné na stavbu prizvať stavebného dozorcú, projektanta, prípadne statika a zhodnotiť stav týchto konštrukcií. V prípade zistenia nesúladu projektovej dokumentácie so skutočným stavom konštrukcií alebo projektových predpokladov, bezodkladne o tom informovať projektanta pre určenie ďalšieho postupu. V prípade zistenia porúch je nutné zabezpečiť tieto konštrukcie.

4.2 Zemné práce

Pred začatím zemných prác sa zreteľne označí výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky. Zemné práce sa začnú odstránením skladby spevnených plôch v rozšírenom pôdoryse prístavby a trasy navrhovanej vetvy tukovej kanalizácie.

Výkopové práce odporúčam vzhľadom na možnosť kolízie s jestvujúcimi podzemnými sieťami prevádzať ručne, tesne pred betonážou základov je potrebné ručné začistenie až na základovú škáru. Vyťaženú zeminu je potrebné odvieť na vopred určenú skládku mimo pozemok výstavby.

Pri odhalení základovej škáry je potrebné prizvať statika a posúdiť základové pomery podložia. V prípade, že sa preukáže nevhodné základové pomery, je potrebné prehodnotiť spôsob zakladania stavby.

Výkopové jamy je potrebné podľa potreby zapažiť a dbať o BOZ. Výkopy sa vymerajú a prevedú podľa stavebného výkresu Základy. Spätné zásypy pod konštrukciami je potrebné zhutniť.

4.3 Základy

Zakladaniu je potrebné venovať zvýšenú pozornosť.

Výkopy pre základové pásy prístavby sa musia ihneď vybetónovať. Základy sa zrealizujú ako základové pásy z betónu prostého tr. C16/20. Základová škára nosného obvodového muriva prístavby je v nezamrznej hĺbke, nezamrzná hĺbka je 0,90m pod upravený terén. Min. výška základových monolitických pásov 0,85m, min. šírka 0,45m.

Na základy sa nanesie podkladný betón C16/20 hrúbky 150mm na zhutnené štrkopieskové lôžko hr. min. 200mm fr. 0-63mm. Podkladové betónové dosky budú vystužené Kari sieťovinou 150/150/6/6mm.

Do výkopu sa pred betonážou základových pásov uloží zemniace vedenie a vyvedie nad terén pre ďalšie napojenie, zemniace vedenie bude obetonované. Pred zabetónovaním podkladného betónu je potrebné uložiť ležaté rozvody kanalizácie, vodovodné potrubie, prípadne chráničky pre rozvody ELI.

V projekte sa predpokladá, že max. hladina podzemnej vody leží pod základovou škárou a nezasahuje základové konštrukcie. Pri zistení podzemnej vody v základovej škáre je potrebné urobiť hydrogeologický prieskum a prehodnotiť spôsob zakladania.

Pri betónovaní základov je potrebné vynechať prestupy pre ležaté rozvody ZDRAVOTECHNIKY (kanalizácia, vodovod).

4.4 Zvislé konštrukcie

Obvodové nosné murivo prístavby je navrhnuté pórobetónové skladobnej hrúbky 250mm na tenkovrstvovú lepiacu maltu.

Domúrovky priečok, jestvujúcich ník a stavebných otvorov v pôvodnom murive je vhodné realizovať z pórobetónových tvárnic prislúchajúcej hrúbky.

Deliace priečky sú navrhnuté nenosné, pórobetónové skladobnej hrúbky 150mm, 100mm murované na tenkovrstvú lepiacu maltu.

4.5 Vodorovné nosné a stropné konštrukcie

Priestorovú tuhosť murovaných konštrukcií prístavby 1.NP zabezpečuje monolitický železobetónový veniec výšky 150mm a 250mm. Veniec výšky 150mm bude plniť funkciu nadokenných a nedverných prekladov. Atikové murivo bude ~~~ukončené vencom hr. 150mm.

Trieda betónu pre železobetónové monolitické prievlaky a vence je C20/25, výstuž B500b.

Preklady dverí v nenosných priečkach budú použité systémové prefabrikované preklady, tam kde nie je možné použiť systémové preklady, vyhotovia sa ako monolitické železobetónové. Preklad medzi miestnosťami 113B a 129A bude vyhotovený z nosníkov 3xI120, ktoré budú uložené na ŽB veniec prístavby a kotvených k jestvujúcemu ŽB stĺpu pomocou zvarenca oceľového plechu hr.10mm a profilu L100x100x8mm (viď diel Statika).

4.6 Schodiská

Schodisko zabezpečujúce prístup do šatne personálu je navrhnuté monolitické železobetónové priame, s hrúbkou dosky 200mm. podoprené domúrovkou z debniacich tvárnic DT250. Debniace tvárnice sa vyplnia betónom C16/20 a vodorovnou a zvislou stavebnou oceľovou výstužou B500b (10505 R) podľa statiky.

4.7 Podhl'ady

Pohľadovú konštrukciu interiéru kuchyne a priestorov s vlhkou prevádzkou budú tvoriť protipožiarne impregnované sadrokartónové dosky RFI (DFH2) hr. 15mm s protipožiarnou odolnosťou 30minút. V miestnostiach s bežnou prevádzkou použiť protipožiarne sadrokartónové dosky DF (RF) hr. 15mm s protipožiarnou odolnosťou 30minút.

SDK dosky budú pripevnené k nosnému roštu z CD a UD profilov, ktoré budú pomocou systémových závesov prichytené ku konštrukcii krovu.

V exteriéri sa podhl'ady strechy prevedú opláštením z dosiek OSB III hr. 12mm na ktoré sa aplikuje fasádna omietka.

4.8 Strešné konštrukcie

Strecha prístavby je navrhnutá ako šikmá pultová v dvoch výškových úrovniach. Spodná strecha je navrhnutá pultová so sklonom 11° s falcovanou strešnou krytinou a bude napojená na jestvujúcu strechu so sklonom 15° s ťažkou strešnou betónovou krytinou.

Horná strecha je navrhnutá pultová so sklonom 15° s falcovanou strešnou krytinou, s napojením obvodové murivo hlavnej stavby a bočné atiky v sklone strechy.

Zateplenie stropov prístavby bude ukladané medzi a pod krovky, resp. do zaveseného podhl'adu.

Konštrukcia krovu je drevená krokrová sústava. Pod pomúrnice sa uloží lepenka IPA 400 H na sucho. Kotvenie pomúrnice sa prevedie pomocou závitových tyčí M14 zabetónovaných do železobetónového venca. Pomúrnice kotviť $\phi 1,25m$. Pomúrnice sú ukladané na veniec sú navrhnuté profilu 150/100mm, pomúrnice kotvené do stien profilu 150/150mm. Krovky profilu 100/140mm.

Strešná krytina je navrhnutá z falcovaného oceľového plechu hr. 0,50mm osadená na štruktúrovanú rohož s akustickým útlmom resp. vysokodifúznou drenážnu membránu ($S_d=0,2m$) zabezpečujúcu odvod kondenzátu z plechu, plné debnenie hrúbky 25mm a kontralaty s kontaktnou poistnou izoláciou na plnom debnení hr. 25mm. Kontralaty profilu 50/80mm. Poistná hydroizolácia bude použitá vysokodifúzna kontaktná hydroizolačná fólia $S_d=0,02$ určená pre vodotesné podstrešenia triedy W1, vrátane systémových doplnkov pre vodotesné podstrešenia. Nasávanie vzduchu sa zabezpečuje v mieste odkvapu.

Pri montáži strešnej falcovanej krytiny, poistnej hydroizolácie a strešných komponentov budú dodržané montážne predpisy požadované výrobcami jednotlivých stavebných výrobkov.

Celú konštrukciu krovu je potrebné natrieť náterom proti hnilobe a škodcom.

4.9 Podlahy a dlažby

Podlahy sú navrhnuté podľa druhu a účelu jednotlivých miestností. Podlahy prevádzky kuchyne s keramickou protišmykovou dlažbou triedy R11, resp. uhol sklzu 19-27°.

4.10 Povrchové úpravy

Pôvodné murivo sa lokálne vyspraví domúrovkami a vápennocementovou maltou. Všetky styky materiálov murivo - betón a ryhy po vedeniach a potrubíach v stenách budú prestierkové s výstužnou sieťkou. Pôvodné zateplenie v interiéri sa ošetrí penetračným náterom, omietne tenkovrstvou interiérovou omietkou a umývateľným náterom.

Nové steny z murovaných konštrukcií sa opatria vápennými omietkami a keramickými obkladmi resp. maľbou. Sadrokartónové konštrukcie budú opatrené maľbou.

Obvodové murivo bude zo strany exteriéru zateplené kontaktným zatepl'ovacím systémom s EPS hr. 150mm. Po prevedení výstužnej vrstvy a penetrácie sa aplikuje finálna fasádna stierka s farebným odtieňom hlavnej stavby. Farebný odtieň (odtiene) určí investor. Soklové murivo bude zateplené XPS hr. 150mm.

Sokel sa omietne fasádnu mozaikovou omietkou vo farebnom prevedení totožným s jestvujúcou omietkou sokla.

4.11 Výplne otvorov

Všetky okná a vonkajšie dvere budú nízkoenergetické plastové, zasklené izolačným zasklením s $U=0,8 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Rámy okien a dverí sa po obvodu utesnia v troch rovinách:

- interiérová rovina - utesnenie (ochrana) tepelnej izolácie (PUR peny) tzv. paronepriepustnou a vodeodolnou fóliou,
- stredová rovina - tvorí ju izolačná vrstva PUR pena
- exteriérová rovina - tvorí ju tzv. paropriepustná a vode odolná páska.

Interiérové dvere sú navrhnuté drevené v typových oceľových zárubniach. Dvere zo zádveria do kuchyne sú navrhnuté plastové. Sklad DKP bude od kuchyne oddelený stenou s posuvnými dverami z laminovaných LTD dosiek.

4.12 Izolácie

Plochy 1.NP s novými podlahovými vrstvami sa izolujú izoláciou proti zemnej vlhkosti. Aplikuje sa asfaltový penetračný náter na betónový podklad a následne sa natavení modifikovaný asfalt. pás proti zemnej vlhkosti. Týmto systémom sa prevedú zvislé aj vodorovné izolácie objektu.

Základy a soklové konštrukcie budú zateplené pomocou XPS hr. 150mm. Obvodové murivo bude zateplené EPS hr. 150mm. Ostenia a nadpražia okien a dverí budú zateplené izolantom EPS hr.30mm.

Steny a priečky priestorov prevádzky kuchyne s vysokou vlhkosťou budú pred montážou keramických obkladov ošetrené penetračným náterom podľa typu a savosti podkladu a následne hydroizolačnou stierkou o hrúbke 2mm, rohy a kúty budú opracované flexibilnou hydroizolačnou systémovou páskou podľa technologického postupu výrobcu HI systému.

V podlahách bude použitá tepelná izolácia EPS 150S hr.80mm. Na tepelnú izoláciu sa uloží stavebná PE fólia.

Podhl'ady budú zo strany interiéru izolované parozábranou s hliníkovou reflexnou vrstvou s $S_d=180\text{m}$.

Krov resp. strecha prístavby bude zateplená izoláciou ukladanou medzi a pod krokvy, resp. do zaveseného nosného roštu. Minerálna vlna bude kladená vo dvoch vrstvách $2\times 120\text{mm}$, celková hrúbka TI je 240mm. Poistná hydroizolácia strechy je navrhnutá vysoko difúzna kontaktná určená pre vodotesné podstrešenia triedy W1, ukladaná na debnenie, s $S_d=0,02\text{m}$. Napojenie jestvujúcej a navrhovanej strechy realizovať s presahom poistných hydroizolácii.

4.13 Konštrukcie klampiarske

Exteriérové a interiérové parapety okien a dverí budú súčasťou dodávky okien. Exteriérové parapety plechové a interiérové parapety plastové komôrkové, bielej farby.

Oplechovanie strechy, pododkvapové dažďové žľaby a zvody vrátane doplnkov sú vyrobené z poplastovaného plechu vo farbe strešnej krytiny. Pododkvapové žľaby polkruhové rozvinutej šírky 333mm. Zvody kruhové DN 100mm zaústiť do lapačov strešných splavenín a napojiť na dažďovú kanalizáciu na pozemku.

4.14 Terénne úpravy

Spevnené plochy sa v pôdoryse prístavby a potrebnom pracovnom zábere rozoberú. Po realizácii prístavby budú príľahlé časti spevnenej plochy opätovne zhotovené a upravené tak, aby priliehali k soklu prístavby. Použije sa pôvodná zámková dlažba.

5. TECHNICKÉ RIEŠENIE

Vodovod

Na pozemku je zrealizovaná vodovodná prípojka PE DN50 napojená na verejný rozvod pitnej vody.

V objekte je riešený jestvujúci rozvod vodovodu, v podlahe 1.NP, na ktorý sa napoja aj nové rozvody vody k novým zariadeniam predmetom prevádzky kuchyne. Napojenie zariadení predmetov bude riešené v podlahe a v stenách a priečkach. Príprava teplej vody bude jestvujúcim ohrievačom osadeným v miestnosti 111A + novým el. zásobníkovým ohrievačom 150 l, ktorý sa osadí vedľa kotla v 113A. Napojenie nových rozvodov vody prepojiť na jestvujúci + nový ohrievač TUV. Samotné dopojenie na rozvody vody previesť podľa montážneho návodu predpísaného výrobcom. Na rozvod vody v objekte uvažujeme s použitím trojvrstvových plastliníkových rúr. Potrubia budú opatrené izoláciou proti orosovaniu. Po montáži vodovodu sa vykoná tlaková skúška rozvodov vody. Po úspešnej skúške sa urobí prepláchnutie a dezinfekcia potrubia.

Materiál vodovodu studenej pitnej vody a TV budú použité trojvrstvové plastohliníkové rúry, alt. plastové rúry, pre tepelnú izoláciu na vodovodu sa použijú penové izolačné hadice z PE, spoje uzavrieť podľa technologických predpisov výrobcu. Prípájacie prvky s gumenou výstelkou budú kotvené do stavebných konštrukcií (systém HILTI alebo rovnocenný), prestupy potrubí do zeme musia byť zaizolované v súlade s hydroizolačným systémom stavby a tlakom podzemnej vody.

Splašková kanalizácia

Na pozemku sa nachádza areálová splašková kanalizácia zaústená do verejnej kanalizačnej siete. Prevádzka kuchyne bude vybavená samostatnou splaškovou kanalizáciou vedenou cez zachytávač tukov a následným zaústením do jestvujúcej areálovej splaškovej kanalizácie. Jestvujúce odkanalizovanie v základoch ostáva v pôvodnom stave.

Do jestvujúcej splaškovej kanalizácie, ktorej trasa vedie popri objekte sa napojí nová trasa tukovej kanalizácie od novonavrhovaných zariadení predmetov z kuchyne, ktorá bude vyvedená v základoch pred objekt, kde sa napojí na navrhovaný odlučovač tukov LT-2 (2 l/s – 200 jedál). Výstup z lapača tukov bude napojený do kontrolnej šachty KT, a odtiaľ do jestvujúcej splaškovej kanalizácie, ktorej trasa vedie popri objekte. Odkanalizovanie bude riešené do zvislej stúpačky kanalizácie (odvetranej nad strechu objektu) pomocou pripojovacích potrubí od jednotlivých zariadení. Stúpačka a pripojovacie potrubia budú vedené v priečkach, alebo predstienkach, resp. prekryté stavebnými konštrukciami. Na stúpačke 1m nad podlahou 1.NP, bude osadená čistiaca tvarovka, prístupná cez dvierka. Pripojovacie potrubia od zariadení predmetov budú vedené v minimálnom spáde 3%. Stúpačka budú odvetraná nad strechu ventilačnou hlavou. Na odvodnenie podláh budú osadené podlahové vpusty a žľaby, s nerezovou vtokovou mriežkou. Jestvujúcu kanalizačnú šachtu DN 1000, ktorá sa nachádza v budúcej prístavbe zrušiť (demonťovať) a vstupné + výstupné potrubie prepojiť novým potrubím podľa jestvujúcej kanalizácie. Na výstavbu tukovej kanalizácie sa použijú rúry a tvarovky PE (odolnosť 90°C), nová kanalizácia pre

odvod kondenzátu z rúr a tvaroviek PP-HT. Po kompletnej montáži vnútornej kanalizácie sa urobí skúška tesnosti podľa STN 73 6760.

Dažďová kanalizácia

Zrážkové vody zo strechy prístavby a jestvujúceho objektu budú zvedené novými strešnými zvodmi vedenými cez lapače strešných splavenín do jestvujúcej areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá je napojená na verejnú dažďovú kanalizáciu. Jestvujúce dažďové zvody a kanalizačné potrubie dažďovej kanalizácie v pôdoryse prístavby sa zrušia. Na výstavbu dažďovej kanalizácie sa použijú rúry a tvarovky PVC.

Vykurovanie a príprava TUV

Vykurovanie objektu obecného domu a prístavby je jestvujúce teplovodné radiátorové. Zdrojom tepla pre vykurovanie je jestvujúci plynový kondenzačný kotol umiestnený v suchom sklade. V miestnosti hrubej prípravy je navrhnutá demontáž jestvujúceho panelového radiátora a montáž nového rebríkového v novej polohe. Priestor zádveria bude vykurovaný panelovým radiátorom preloženým z pôvodnej miestnosti príručného skladu.

Príprava TUV je zabezpečená elektrickými ohrievačmi vody. Pre zabezpečenie komfortnej prevádzky kuchyne je v priestore suchého skladu navrhnutý elektrický ohrievač vody 150l.

Vetranie a vzduchotechnika

Výmena vzduchu a odvod tepla z prevádzky kuchyne objektu bude prioritne nútené pomocou VZT zariadení, doplnené o prirodzené vetranie oknami a dverami.

V strede kuchyne nad plynovými varidlami sú navrhnuté 2 nerezové digestory s lapačmi tuku a osvetlením. Keďže svetlá výška kuchyne nedovoľuje umiestniť štandardný digestor s odsávacím nástavcom v strede, je nutné vyrobiť takéto digestory „na mieru“. Rozmer DG1 je 2200x1000 mm, s napojením na kruhové potrubie Ø 355. Odsávací výkon 2500-3000 m³/h. VZT potrubia Ø355 prechádzajúce cez požiarny strop musia byť v podstrešnom priestore chránené protipožiarnym systémom pasívnej ochrany s požiarnou odolnosťou EI30.

Nad konvektomatom a umývačkou riadu odporúčam osadiť kondenzačný digestor INOX rozmeru 750x956 mm, s napojením na kruhové potrubie Ø 120 a odsávacím výkonom 390 m³/h. Digestor obsahuje aj radiálny ventilátor, preto je potrebné nad obidva digestory DG2 osadiť spätnú klapku, aby odsávaný vzduch prúdil iba nad strechu prístavby. Keďže odsávaný vzduch bude s vysokou vlhkosťou, je nutné viesť Spiro potrubia Ø 125 v spáde a najvhodnejšie použiť tvarovky s gumeným tesnením.

Suchý sklad bude vetraný podtlakovo ventilátorom V2 osadeným pod stropom (v podhl'ade) a napojeným Spiro potrubím Ø 160 až nad strechu. Odsávací výkon je 250 m³/h.

Kruhové potrubie bude v prevedení SPIRO. Prívod čerstvého vzduchu bude zvonku cez pootvorené dvere a okná.

Potrubie medzi premiestnenou vonkajšou a vnútornou jednotkou Split klimatizácie pre tekuté a plynné chladivo bude zhotovené z medených žíhaných rúr. Spájanie rúr bude na hrdlo striebornou pájkou. Kotvenie potrubí bude riešené tepelnoizolačnými objímkami s parotesnou zábranou. Prevádzkový tlak v chladivovom okruhu bude 8-42 bar. Je navrhnuté ekologické chladivo R32.

Elektroinštalácia

Na pozemku sa nachádza zemná elektrická prípojka s meraním na verejne dostupnom mieste. Prevádzka kuchyne bude na verejnú elektrifikačnú sieť napojená samostatným odberným elektrickým zariadením, podrobne rieši SO 02 – Odberné elektrické zariadenie.

Projekt elektroinštalácie rieši kompletnú elektroinštaláciu v celej riešenej časti, t.j. svetelnú, zásuvkovú a motorickú elektroinštaláciu, hlavné a doplnkové pospájanie.

Prívod elektrickej energie je z novonavrhovaného elektromerového rozvádzača RE, cez navrhovaný prívodný kábel AYKY 4Bx25 do rozvádzača RP. Z rozvádzača RP sú napojené svetelné, zásuvkové a motorické obvody kuchyne.

Svetelná inštalácia je zrealizovaná káblom CYKY-J 3x1,5. Spínanie svetelných obvodov kuchyne je navrhované vypínačmi 230V, 50Hz, 10A, IP 44. Spínače sú umiestnené vo výške 150 cm od podlahy. Núdzové osvetlenie sa zrealizuje nehorľavým káblom N2XH-J 3x1,5. Inštalácia je navrhovaná uložením káblov pod omietku.

Zásuvková inštalácia je zrealizovaná káblom CYKY-J 3x2,5. Zásuvky s krytím IP 44 sa osadia vo výške 150 cm od podlahy. Inštalácia je navrhovaná uložením káblov pod omietku.

Motorická inštalácia je navrhnutá ako zdroj sieťového napätia 230V/400V pre napájanie pevne uložených elektrických spotrebičov (el. rúra, el. umývačka, el. univerz. šľahač...) a prenosných elektrických spotrebičov – pohyblivým prívodom (kuchynský robot...). Motorické rozvody sú zrealizované káblami CYKY-J 3x2,5 a CYKY-J 5x4. Elektrické zariadenia sú vypínané cez 3-pólové váčkové vypínače s príslušným krytím IP pre dané prostredie. Vypínače sa osadia vo výške 150 cm od podlahy. Inštalácia je navrhovaná uložením káblov pod omietku.

V miestnosti Kuchyňa sa urobí ochranné pospájanie, ktoré bude zahŕňať všetky vodivé neživé časti el. zariadení a blízkych okolitých zariadení, konštrukcie armatúr prístupné dotyku a všetky kovové časti. Ochranné pospájanie je privedené na PE prípojnicu vyrovnávačov potenciálu VP1 až VP3, osadené v uvedenej miestnosti. Vyrovnávače potenciálu sú prepojené s PE prípojnou rozvádzača RP vodičom CYA 6Z/Ž.

Pred spustením zariadenia do prevádzky, je nutné vykonať odbornú prehliadku a skúšku, v súlade s STN 33 2000-6: 2018.

Plynofikácia kuchyne

V projekte je riešená zmena odberného plynového zariadenia v objekte obecného domu. Zmena sa týka osadenia nového plynového spotrebiča v kuchyni, premiestnenia plynového radiátora a výmeny časti plynového potrubia. Jestvujúce potrubie vedené v kuchyni a šatni nad podlahou sa demontuje a nahradí potrubím vedeným pod stropom.

Potrubie vedené po objekte je navrhnuté z podľa TPP 704 01 z oceľových rúr závitových spájaných zvaraním, materiál triedy 11 353.1 podľa STN EN 10208-2, STN 05 1309 a STN 05 1310. Nesmú sa použiť pozinkované rúry a tvarovky.

Potrubie vedené v stene a v podlahe je navrhnuté z vlnovcovej rúry z ušľachtilej ocele (PLT-CSST) uložené v chráničke (korugovanej rúrke), podľa TPP 704 04, 9.7.2.1. Aspoň jeden koniec chráničky nesmie byť utesnený a musí umožňovať prístup na vykonanie kontroly tesnosti. Po ukončení montáže bude poloha tejto trubky zameraná a schematicky zakreslená do technickej dokumentácie.

Plynovody prestupujúce cez duté konštrukcie musia byť uložené v ochrannej trubke, ktorá presahuje miesto prechodu 10 mm z oboch strán. Pred montážou je potrebné vypustiť plyn z potrubia. Po ukončení montážnych prác sa vykonajú tlakové skúšky v súlade s kapitolou 6 STN EN 1775. Vykoná sa skúška pevnosti a následne skúška tesnosti.

Vybavenie kuchyne

Použijú sa štandardné výrobky s platným certifikátom. Zariadenia predmety navrhnuté podľa požiadavky investora budú použité typové podľa platných katalógov výrobcov a dodávateľov v bežnej obchodnej kvalite.

Požiarna bezpečnosť stavby

V miestnosti kuchyne bude osadený 1 kus prenosný hasiaci prístroj, 6kg prášku ABC. Stavebné úpravy v kuchyni nemajú vplyv na pôvodné riešenie PBS. V pôvodnom riešení boli čidlá EPS navrhnuté iba v priestore výdaj jedla v počte 2ks, a jeden tlačidlový hlásič, v ostatných priestoroch s EPS nebolo uvažované. V priestore kde bol pôvodný výdaj jedla a sklad sa vytvorila jedna veľká kuchyňa. Pôvodné čidlá tam ostali. V súlade s prílohou 2, STN 73 0875 podľa diagramu pre určovanie vzdialeností hlásičov pre miestnosť s podlahovou plochou do 60m^2 a a_n v rozmedzí od 0,9-1,2 je dovolená najväčšia vzdialenosť medzi hlásičmi 9m. Vzdialenosti hlásičov vyhovujú. V miestnosť 129 – šatňa sa rozdelila na dve miestnosti. V jednej je EPS zabezpečená čidlom na strope a v druhej miestnosti je zabezpečená tlačidlovým hlásičom na chodbe.

Požiadavky na zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie, hlasovej signalizácie požiaru, zariadenie na odvod tepla a splodín horenia, stabilné hasiace prístroje a zariadenia na zásah, stanovené v pôvodnej PBS vypracované ŠPO Ing. Stanislavom Hruškom ostávajú v platnosti v celom rozsahu.