

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN

KAMENÍN

Dokumentácia k stavebnému konaniu

FEBRUÁR 2019

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

3 A4

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....2

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU. 3

2.1 PREHĽAD ZÁKLADNÝCH VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV.3

2.2 POLOHA A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU...3

2.3 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY.....3

2.3.1 PREDMET PROJEKTU 3

3. ČLENENIE STAVBY3

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

6 A4

C. TECHNICKÝ SPRÁVA PLYN

3 A4

VÝKRESOVÁ ČASŤ ARCHITEKTÚRA

A-1	Situácia	M 1:500
A-2	Pôdorys základov	M 1:100
A-3	Pôdorys 1 NP	M 1:100
A-3.1	Pôdorys Jestvujúci stav	M 1:100
A-4	Pôdorys strechy	M 1:100
A-5	Pôdorys krovu	M 1:100
A-6	Pohľady	M 1:100

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby : Prístavba komunitného centra v obci Kamenín

Miesto stavby : **Kamenín** , parc. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8

Okres : Nové Zámky

Objednávateľ PD : **Obec Kamenín**, 943 57 Kamenín č.641

Druh stavby : Prístavba

Stupeň dokumentácie : Projekt pre stavebné konanie

Spracovateľ projektovej dokumentácie

Vypracoval : Ing. František Zahovay

Projektant : Ing. František Zahovay

Statik : Ing. Mária Balázsy

PD električky : RSA projekt – Alena Stašková

Požiarna ochrana : RSA projekt – Alena Stašková

Tepelnotechnický posudok : Ing. Tímea Pálffy

Ing. František Zahovay, Námestie slobody 10, 94301 Štúrovo

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU

2.1 Prehľad základných východiskových podkladov,

1. Objednávka a vyjadrenie investora
2. Predbežný prieskum, obhliadky objektu a zameranie skutočného stavu
3. Príslušné STN a ostatná súvisiaca legislatíva

2.2 Poloha a stručná charakteristika

Navrhovaná prístavba je umiestnená v intraviláne obce Kamenín, na parcele č. 1/2,2/1,2/5, 2/6, 2/7, 2/8 k. ú. Kamenín, okres Nové Zámky. Stavba je umiestnená tak, aby svojou polohou optimalizovala náklady na zakladanie objektu, pasívne a aktívne energetické zisky zo slnečného žiarenia a praktickú využiteľnosť parciel.

2.3 Stručná charakteristika stavby

2.3.1. Predmet projektu

Jedná sa o prístavbu komunitného centra k obecnému úradu v obci Kamenín. Prístavba komunitného centra bude tvoriť samostatný celok, bude to prízemná, nepodpivničená budova, so šikmou pultovou strechou, z priehradových väzníkov. Objekt pozostáva z dvoch obdĺžnikových pôdorysných tvarov.

1/ Časť stavby pozostávajúca z miestností využívaných, ako:

- klubovňa pre deti a mládež, miestnosť pre vzdelávacie, výchovné a aktivizačné činnosti
- miestnosť využívaná na individuálne poradenstvo a vzdelávacie aktivity

Celková úžitková plocha tejto časti objektu je 151,38 m², rozmerov 13,2 x 11,60 m, s vyčnievajúcou časťou zádveria 2,225 x 11,27 m. Konštrukčná výška prízemia je 3,5 m. Úroveň upraveného terénu je -0,30 m.

2/ Prístavba kuchyne pre účely praktických cvičení varenia studenej a teplej kuchyne, k nej slúžiacich skladov, kancelárie a sociálnych zariadení WC pre telesne postihnutých a ženy, o rozmerov 10,425 x 9,1 m.

Základovú konštrukciu tvoria monolitické železobetónové pásy a pätky. Zvislý nosný systém objektu je riešený. Obvodové a vnútorné nosné steny hrúbky 375 sú navrhnuté z presných tvárnic z autoklávového pórobetónu YTONG Lambda® a YTONG®. Objekt je zastrešený pultovou strechou. Nosnú konštrukciu krovu tvoria priehradové väzníky, ktoré budú subdodávkou stavby. Strešný plášť je navrhnutý z plechovej strešnej krytiny. Celý objekt tvorí jeden samostatný dilatčný celok. Pre zabezpečenie vstupu telesne postihnutých občanov a pre matky s deťmi sa vybuduje rampa pri vstupe do kuchynskej a kancelárskej časti prístavby. Tu je aj sociálne zariadenie pre telesne postihnutých a ženy. Cez spojovaciu chodbu sa telesne postihnutý dostanú do každej miestnosti prístavby. Jestvujúce výplne otvorov na prízemí a z časti na poschodí sa zamurujú.

Cieľom obce je vybudovanie komunitného centra, kde sa fyzickej osobe, rodine alebo skupine osôb v nepriaznivej sociálnej situácii, ktoré sú ohrozené sociálnym vylúčením, majú obmedzené schopnosti alebo možnosti sa spoločensky začleniť a samostatne riešiť svoje problémy pre zotrvávanie v segregovanej lokalite s prítomnosťou koncentrovanej a generačne reprodukovanej chudoby poskytujú odborné činnosti, iné činnosti a aktivity. Poslaním komunitného centra je prostredníctvom poskytovania komplexných, odborných činností, iných činností a aktivít prispieť k sociálnemu začleňovaniu osôb sociálne vylúčených, a to ako na individuálnej, tak aj na lokálnej úrovni. Pod sociálnym začleňovaním sa rozumie sprístupňovanie takých príležitostí a možností, ktoré sociálne vylúčeným jednotlivcom a rodinám napomôžu plne sa zapojiť do ekonomického, sociálneho a kultúrneho života v danej lokalite i v celej spoločnosti.

3. Členenie stavby

- SO 01 - Komunitné centrum
- SO 02 - Prípojka kanalizácie
- SO 03 - Kanalizácia dažďovej vody
- SO 04 - Prekládka plynu

V Štúrove, Február 2019

Vypracoval : Ing. František Zahovay

B. SÚHRNNÁ SPRÁVA

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN

KAMENÍN

Dokumentácia k stavebnému konaniu

FEBRUÁR 2019

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

4.1 Zhodnotenie a opis územia

Výstavba prístavby komunitného centra, jej napojenie na inžinierske siete, ktoré sú predmetom tejto dokumentácie sa nachádzajú v Nitrianskom kraji, okres Nové Zámky, v katastrálnom území obce Kamenín, parcela č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8. Prístavba bude realizovaná na pozemku investora a bude funkčne napojená na prístupovú komunikáciu.

4.2 Príprava pre výstavbu

Pred zahájením výstavby musí investor zabezpečiť vytýčenie katastrálnych hraníc pozemku a **presnú polohu všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí**. Pred zahájením zemných prác investor vykoná odhumusovanie dotknutého územia do hĺbky 300 mm. Túto zeminu sústredí na medziskládku a po ukončení stavebných prác, sa ornica využije na terénne úpravy pozemku.

5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

5.1 Architektonicko – stavebná časť:

Jedná sa o prístavbu komunitného centra k obecnému úradu v obci Kamenín. Prístavba komunitného centra bude tvoriť samostatný celok, bude to prízemná, nepodpivničená budova, so šikmou pultovou strechou, z priehradových väzníkov. Objekt pozostáva z dvoch obdĺžnikových pôdorysných tvarov.

1/ Časť stavby pozostávajúca z miestností využívaných, ako:

- klubovňa pre deti a mládež, miestnosť pre vzdelávacie, výchovné a aktivizačné činnosti
- miestnosť využívaná na individuálne poradenstvo a vzdelávacie aktivity

Celková úžitková plocha tejto časti objektu je 151,38 m², rozmerov 13,2 x 11,60 m, s vyčnievajúcou časťou zádveria 2,225 x 11,27 m. Konštrukčná výška prízemia je 3,5 m. Úroveň upraveného terénu je -0,30 m.

2/ Prístavba kuchyne pre účely praktických cvičení varenia studenej a teplej kuchyne, k nej slúžiacich skladov, kancelárie, sociálnych zariadení WC pre telesne postihnutých a ženy o rozmerov 10,425 x 9,1 m.

Základovú konštrukciu tvoria monolitické železobetónové pásy a pätky. Zvislý nosný systém objektu je riešený Obvodové a vnútorné nosné steny hrúbky 375 sú navrhnuté z presných tvárnic z autoklávového pórobetónu YTONG Lambda® a YTONG®. Objekt je zastrešený pultovou strechou. Nosnú konštrukciu krovu tvoria priehradové väzníky, ktoré budú subdodávkou stavby. Strešný plášť je navrhnutý z plechovej strešnej krytiny. Celý objekt tvorí jeden samostatný dilatačný celok. Pre zabezpečenie vstupu telesne postihnutých občanov a pre matky s deťmi sa vybuduje rampa pri vstupe do kuchynskej a kancelárskej časti prístavby. Tu je aj sociálne zariadenie pre telesne postihnutých a ženy. Cez spojovaciu chodbu sa telesne postihnutí dostanú do každej miestnosti prístavby.

5.2 Stavebná časť:

SO 01 Komunitné centrum

Základy: Základy sú navrhnuté vo forme monolitických železobetónových pásov a pätičiek. Pred začatím zemných prác treba upraviť povrch terénu, najmä odstrániť organické látky, porast a orniciu. Ďalej je potrebné vybudované zemné telesá chrániť pred atmosférickými vplyvmi a nečistotami. Základová škára je predbežne určená v nezámrznej hĺbke, na úrovni -1,17 m. Po začatí výkopových prác sa hĺbka založenia upresní podľa hrúbky ornice min. 10 cm v únosnej vrstve. Šírka základov nosných stien je v závislosti od intenzity prenášaného zaťaženia do základovej škáry 400 a 600 mm. Výstuž základových pásov je vyšpecifikovaná v statike, vypracovanej Ing. Máriou Balázsy. Hlavnú ťahovú výstuž základových pásov je potrebné dôsledne stykovať presahom najmenej 600 mm, presahy vystriedať. Dôležité je dôkladné previazanie výstuže najmä v rohoch príložkami tvaru „L“, dĺžkou jednotlivých ramien 600 + 600 mm. Na železobetónové základové pásy sú navrhnuté nadzákladové steny zo slabo vystuženého betónu do debniacich tvárnic DT40, ktoré prekonávajú výškové úrovne po prízemie objektu. Pod železobetónovými stĺpmi sa vybudujú

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

pätky 1,2 x 1,2 m, a 0,6x0,6 m. Na tieto steny sa navrhuje podlahová doska hrúbky 150 mm vystužená celoplošne zváranou sieťou Kari - 6,00/150 x 6,00/150. Na urýchlenie prác s výstužou je možné použiť betón vystužený ocelovými vláknami (drátkobetón) namiesto štandardného betónu.

Základy sa vyhotovia namiesto z betónu C20/25 (B25). Použitá oceľ na výstuž je 10 505 (R). Minimálne krytie výstuže je 50 mm. Pod vlastný železobetónový základ sa uloží konštrukčný betón z betónu C12/15 (B15) a zhutnené štrkopieskové lôžko ($I_D = 0,8$) hr.100 mm.

Zvislé nosné konštrukcie: Vlastná prístavba bude tvoriť samostatný celok, preto jej konštrukcia nebude zaťažovať jestvujúce konštrukcie stien a základov obecného úradu. Pri jestvujúcom objekte budú priehradové väzníky položené na preklady podopierajúce železobetónové stĺpy a vlastnú výplň budú tvoriť steny jestvujúceho obecného úradu. Obvodové nosné steny hrúbky 375 mm sú navrhnuté z presných tvárnic z autoklávového pórobetónu YTONG Lambda® a YTONG®. Prvý rad tvárnic nosného múru ukladáme na vápenno-cementovú maltu v hrúbke 20 mm (jej hrúbka sa môže meniť v závislosti od nerovnosti základu). Ďalšie vrstvy murujeme na tenkovrstvovú maltu YTONG® v hrúbke 1 až 3 mm. Prvá vrstva muriva nad základovou konštrukciou musí byť chránená dostatočnou vodorovnou izoláciou proti vzliňajúcej vlhkosti. Soklové murivo do výšky min. 300 mm nad úrovňou upraveného terénu je potrebné chrániť zvislou hydroizoláciou pod omietkou. Ložná škára sa pri murovaní musí vyplniť maltou v celej ploche. Styčné škáry tvárnic s profilovaním čelných plôch s dvojitém perom a drážkou a úchopnými kapsami sa spájajú nasucho. Previazanie tvárnic v nasledujúcich riadkoch muriva musí byť aspoň 100 mm. Nosnú vnútornú stenu spojíme s obvodovou stenou napevno - väzbou muriva. Pripojenie nenosnej priečky k susedným konštrukciám realizovať pomocou nerezovej murovacej spojky v každom druhom rade tvárnic nosnej steny. Na prichytenie použijeme klince min. 100 mm dlhé s protikoroziou úpravou (pozinkované alebo kadmiové). Priečka je oddelená od nosných stien a v hornej časti od stropu pružným stykom, vloženým pásom minerálnej vlny. Alternatívne možno medzeru vyplniť aj pružnou polyuretánovou penou. Horný rad tvárnic fixujeme k stropnej konštrukcii pomocou murivovej spojky, v každom druhom zvislom styku tvárnic, t. j. po cca 1200 mm. Aby sa predišlo poškodeniam v rohoch otvorov, v predposlednej vrstve tvárnic pri otvoroch širších ako 1,80 m odporúčame pod parapetom umiestniť výstuž $\varnothing R6$ do vopred pripravenej drážky tak, aby výstuž presahovala min. 500 mm budúce ostenie. Ďalšími vertikálnymi nosnými prvkami sú železobetónové piliere priečných nosných rámov. Piliere sú navrhnuté prierezu 500 x 400 mm a 300 x 300 mm. Výstuž stĺpov je v statickom posudku. Pozdĺžna výstuž sa umiestni v priereze stĺpov symetricky, rovnomerne rozdelené po obvode prierezu. Strmienky musia byť s pozdĺžnymi vložkami zviazané, aby pri betonáži nedošlo k ich posunutiu. Hákovanie strmeňov na pozdĺžne vložky je po výške vystriedané. Stĺpy pomocou kotviacich vložiek 8 $\varnothing R20$ sa kotvia do základov. Stykovanie kotviacich a pozdĺžnych prútov je presahovaním na 1,50 m. V dĺžke styku presahom sa vzdialenosť strmeňov znižuje na 150 mm. Krytie výstuže je určené pre návrhovú hodnotu životnosti konštrukcie 50 rokov, t. j. pre konštrukčnú triedu S4. Pre zabezpečenie trvanlivosti zabudovanej konštrukcie predpokladáme suché prostredie XC1. Krytie strmeňov musí byť aspoň 25 mm, krytie pozdĺžnej výstuže je 35 mm. Použitý betón C25/30, použitá oceľ na výstuž je B 500B (10 505 – R).

Horizontálne nosné konštrukcie:

Horizontálnu konštrukciu bude tvoriť sádkokartónový strop Rigips, uchytený na spodok priehradových väzníkov.

Konštrukcia strechy:

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

Konštrukciu strechy bude tvoriť sústava priehradových väzníkov, ktorá je subdodávkou stavby. Podrobnú dokumentáciu so statickým výpočtom dodá dodávateľ drevenej konštrukcie. Sklon strechy bude 5°. Strešný plášť bude tvoriť plechová strešná krytina Maslen.

Povrchové úpravy

Nadsoklová časť - exteriér : Povrch obvodového plášťa bude tvoriť tenkovrstvá ušľachtilá omietka (silikátová, silikónová) s odolnosťou voči vode a dostatočnou difúznou priepustnosťou. Výber farby je ponechaný na rozhodnutie investora.

Soklová časť – exteriér : Výber farby je takisto ponechaný na rozhodnutie stavebníka. Povrch soklovej časti je tvorený stierkou, prípadne obkladom odolným voči vystrekujúcej vode a zvýšenej vlhkosti. Za vhodný materiál sa považuje napr. stierka *WEBER weber. pas marmolit*.

Interiérové steny : Budú natreté interiérovým náterom podľa požiadavky investora

Izolácia voči zemnej vlhkosti :

Izoláciu proti zemnej vlhkosti bude tvoriť asfaltový pás, oxidovaný s výstužnou vrstvou zo sklenej tkaniny s povrchovým jemným separačným bridlicovým posypom (napr. asfaltový pás typu V60 S35, prípadne G200 S40). Podkladová vrstva pod hydroizoláciou bude napenetrovaná prípravkom na daný účel určený (napr. *Penetra*). Náročné spojenie podlahy a steny je potrebné v exponovaných a namáhaných miestach vystužiť a preklenúť flexibilnou páskou (napr. *Weber tesniaca páska BE14*).

Tepelné izolácie :

Tepelná izolácia podláh:

Expandovaný polystyrén (ďalej len „EPS“) určených do podláh EPS 150 S ,v hrúbke 150 mm.

Konštrukcia podlahy bude nasledovná:

- plávajúca podlaha/ keramická dlažba hr.=20mm
- cementový poter hr.=30 mm
- polyetylénová fólia
- tepelná izolácia polystyrén hr. 150 mm
- izolácia proti vode a zemnej vlhkosti
- železobetón hr.=150 mm
- štrkopieskové lôžko hr.=150 mm
- rastlý terén

Tepelná izolácia stropu:

Tepelná izolácia stropu bude z izolačného materiálu z minerálnej vlny hr.2x150 mm, ktorá bude umiestnená medzi priehradové väzníky a na sádkokartónový strop. Je potrebné izoláciu uložiť tak, aby nevznikali tepelné mosty odborne spôsobilými pracovníkmi. Navlhnutie, prípadne premočenie tepelnej izolácie pred, počas a po aplikácii a uloženia je neprípustné.

Klampiarske konštrukcie

Všetky klampiarske konštrukcie a prvky objektu budú zhotovené z pozinkovaného plechu s finálnou protikoróznou farebnou úpravou.

.Výplne otvorov

•Okná

Okná budú typizované a je potrebné, aby dodávateľ okien splnil podmienku na použitie podľa normy STN 73 0540-2012. Súčiniteľ prestupu tepla okien musí byť menšie ako 0,6 W/(m².K). O výbere konkrétneho typu okien rozhodne investor. Okná orientované smerom na južnú a západnú svetovú stranu je potrebné najmä v letných mesiacoch chrániť pred priamymi slnečnými lúčmi. Za najúčinnnejšiu ochranu sa považuje inštalácia exteriérových žaluzií a tienenie konštrukčnými presahmi.

•Dvere

Je potrebné, aby dodávateľ vstupných dverí, splnil podmienku STN 73 0540-2012 a to súčiniteľ prestupu tepla dverí so zádverím 5,5 W/m²K, bez zádveria 4,4 W/m²K . O výbere

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

konkrétneho typu - farbu a materiál dverí a ich kovaní rozhodne stavebník. Medzi miestnosťami č. 1 a 2, bude umiestnená stena s odťahovacími dverami, ktoré zabezpečia v prípade konania podujatia alebo výukovej činnosti pre viacerých osôb, vytvorenie väčšieho priestoru.

5.3 Starostlivosť o životné prostredie

Navrhovaná výstavba nebude mať negatívny vplyv na okolie. Pri výstavbe nedôjde k výrubu drevnej hmoty (stromov ani krov).

5.3.1 Tvorba odpadov pri výstavbe

Pri novej výstavbe budú vznikať odpady, ktoré sú uvedené v tabuľke. Vznikajúci odpad bol zaradený v zmysle Katalógu odpadov, ktorý je uverejnený vo vyhláške číslo 365/2015 z. z.

Katalógové odpadu	číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo
150101		Obaly z papiera a lepenky	O	0,063 t
170107		Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky a iné, ako uvedené v 170106	O	4,320 t
170201		Drevo	O	0,110 t
170604		Izolačné materiály, iné ako uvedené v 170601 a 170603	O	0,100 t
170904		Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií, iné , ako uvedené v 170901, 170902 a 170903	O	2,088 t
		Celkom	O	6,681 t

Spôsob likvidácie : Odstránené materiály sa priamo naložia na dopravné prostriedky a budú odvezené na skládku pre daný druh odpadu.

Spôsob likvidácie : Stavba bude produkovať odpad , zaradený do kategórie 15 01 01, 17 01 07, 17 02 01, 17 09 04, ktoré sa budú zhromažďovať na vhodnom mieste staveniska, aby nemohlo dôjsť k zmiešaniu, alebo k zámene s nebezpečnými látkami. Odpady budú v prvom rade ponúknuté na zhodnotenie. Zhodnotenie resp. zneškodnenie je možné zabezpečovať len prostredníctvom firiem, ktoré sú oprávnené predmetné odpady prepraviť, zhodnotiť, resp. zneškodniť. Ku kolaudačnému konaniu stavby budú predložené doklady, ktoré budú preukazovať upresnené množstvo odpadov a spôsob ďalšieho nakladania so vzniknutými odpadmi, v súlade so zákonom č.79/2015 Z .z. V platnom znení o odpadoch. Výkopová zemina sa následne využije na terénne úpravy pozemku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:

Zariadenie objektu je navrhnuté v súlade s platnými predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Počas stavebných prác sú všetci zúčastnení na stavenisku povinní dodržiavať a rešpektovať normy, technické a technologické predpisy a ďalšie vyhlášky a nariadenia.

6. Vykurovanie:

Objekt komunitného centra bude vykurovaný dvoj-rúrkovou teplovodnou vykurovacou sústavou s radiátormi. Vykurovacia sústava bude napojená na jestvujúci plynový kotol obecného úradu.

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

7. Zásobovanie a odvedenie pitnej vody

Komunitné centrum, bude zásobované vodou napojením sa na jestvujúci rozvod obecného úradu. Na zabezpečenie zohriatej pitnej vody bude slúžiť elektrický zásobníkový ohrievač s priamym ohrevom objemu 200 l a vo WC pre ženy prietokový ohrievač. (vid SO 02 Zdravotechnika). Odpadové vody z kuchynskej časti centra, budú odvedené novovybudovanou kanalizačnou prípojkou PVC U 160x4 mm, dĺžky 23,87 m, do revíznej šachty obecného úradu a z nej do vodotesnej žumpy, osadenej na pozemku investora. Kanalizačná prípojka bude uložená v otvorenom výkope na pieskové lôžko hr.150 mm. Po uložení treba zrealizovať obsyp potrubia pieskom do výšky 300 mm nad potrubie. Gravitačná kanalizačná prípojka bude uložená v spáde 3%. Dažďové vody zo strechy objektu budú voľne vypúšťané na terén, s následným vsiaknutím do podlažia. V časti medzi jestvujúcou kotolňou a chodbou komunitného centra, je umiestnený vstup prípojky plynu a komín pre kotolňu. V tejto časti sa priestor neprekryje z dôvodu možnej akumulácie plynu. Preto sa tu odstráni horná vrstva zeminy, upraví sa pláň do sklonu smerom do stredu priestoru, kde sa vyhlíbi vyspádovaný rigol pre drenážnu rúru. Na pláň sa uloží netkaná geotextília, drenážne potrubie DN 70 mm sa uloží do rigolu, ktoré sa zasype drveným kameňom. Na steny sa uloží nopová hydroizolácia a celý priestor sa zasype štrkodrtou. Drenážne potrubie sa napojí na rúru PVC U 75x1,8 mm, a odvedie sa atmosferická voda z priestoru. (SO 02, SO 03)

8. Plynofikácia: Rozvod NTL plynu od plynomeru do jestvujúcej kotolne je uložený na konzolách na jestvujúcom obvodovom murive 0,5 m nad terénom. Nakoľko v tejto polohe zasahuje do plánovanej prístavby, v priebehu prác dôjde k preloženiu NTL rozvodu tak, že sa preloží nad objekt kuchyne a chodby. Pri prekládke zostane jestvujúci materiál a DN rozvodu NTL plynu rovnakých parametrov.

9. Zásobovanie elektrickou energiou

Objekt bude napojený na rozvod jestvujúceho obecného úradu, podľa PD spracovanej RSA projekt – Alena Stašková Štúrovo.

10. Protipožiarna ochrana

Projekt protipožiarnej ochrany je súčasťou tejto projektovej dokumentácie, ktorú spracoval RSA projekt – Alena Stašková Štúrovo

11. Riešenie statickej dopravy a napojenie objektu na dopravnú infraštruktúru

Objekt bude napojený na komunikáciu.

12. Mechanická odolnosť a stabilita

Stavba spĺňa požiadavky na mechanickú únosnosť a stabilitu. Posúdenie statického riešenia je v časti tejto PD – Statika, vypracovaná Ing. Máriou B a l á z s y.

UPOZORNENIE :

Architektonický návrh, jeho textová a grafická časť, je chránená autorským zákonom č.383/1997 Z. z. v znení zákona č.234/2000. Táto technická správa bola vypracovaná na základe určitých dostupných vstupných údajov a podkladov a na základe určitých predpokladov. V prípade zmeny týchto údajov, alebo pri zistení nových poznatkov je potrebné prehodnotiť s autorom projektu. Pri jednotlivých konštrukciách môžu nastať počas prípravy stavby i samotnej realizácie zmeny vyvolané investorom, osobami súčinnými stavebného procesu a okolnosťami. Zmeny musia byť označené vo výkresoch, resp. zapísané v stavebnom denníku. Predložená dokumentácia je projekt a nenahrádza dodávateľskú dokumentáciu. Na prípadné vady projektového diela, alebo jeho častí sú dodávateľa stavebného diela povinní upozorniť projektanta a zodpovedného projektanta, zásadne pred začatím prác. Škody, ktoré by mohli vzniknúť stavebným dodávateľom z dôvodu, že vady projektového diela zistia až pri a po realizácii, nie sú vecou zodpovedného projektanta. Prípadné vady projektového diela odstráni zodpovedný projektant bez zbytočného odkladu.

Projektant
V Štúrove, Február 2019

-

Ing. Ladislav Bréda
Ing. František Zahovay

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

Názov stavby : Prístavba komunitného centra v obci Kamenín
Miesto stavby : Kamenín , parc. č. 1/2,2/11,2/9,2/6,2/7, 2/8
Profesia : Prekládka NTL rozvodu plynu

T e c h n i c k á s p r á v a

OBSAH:

- 1. Návrh riešenia**
- 2. Zatriedenie plynových zariadení podľa vyhlášky MPSVaR SR 508/2009 Z.z**
- 3. Spájanie potrubia**
- 4. Materiál, nátery, dimenzie potrubia**
- 5. Montáž, tlakové skúšky a uvedenie do prevádzky**
- 6. Prevádzka a údržba**
- 7. Poruchy**
- 8. Upozornenie**

Vypracoval

-

Ing. František Zahovay

1. PLYNOINŠTALÁCIA

Od GK bude vonkajší rozvod pokračovať zvisle do výšky 5,5 m od kóty 0,00. NTL rozvod pôjde 650 mm nad hornou hranou strechy. Rúra bude oceľová uložená na oceľových konzolách. Skrinka pre meranie a reguláciu je umiestnená pri stene objektu na dobre prístupnom mieste, je zabezpečená proti neoprávnenej manipulácii, je v priestore vetranom , chránenom proti prachu, parami, poveternostnými vplyvmi a je vyhotovená z materiálov, ktoré jej zabezpečia vysokú trvácnosť. Pred a za plynomerom sú guľové uzávery . Zo skrinky pre MaR pokračuje NTL rozvod z oceľových bezšvových rúr DN 50, spojovaných zvarovaním , vedených voľne po stene objektu na konzolách v celkovej dĺžke 10,84 m . Tu prejde cez obvodovú konštrukciu v ochrannej trúbke o dimenzii väčšiu s presahom 5 cm za obrys konštrukcie, kde je a bude ukončený GK 50.

2. ZATRIEDENIE PLYNOVÝCH ZARIADENÍ PODĽA VYHL. MPSVaR 508/2009 Z.z

B. Technické zariadenia plynové skupiny B sú zariadenia pracujúce s nebezpečnými plynmi, ktoré sú určené na :IV časť – B Technické zariadenia plynové skupiny B pracujúce s nebezpečnými plynmi určené na : (h) spotrebu plynu spaľovaním s výkonom jednotlivého zariadenia alebo súčtom výkonov jednotlivých zariadení tvoriacich funkčný celok od 5 kW do 0,5 MW a všetky spotrebiče pri ktorých sa vyžaduje napojenie na odťah spalín.

NTL prípojka zemného plynu – 2,0 kPa – 0,2 bar DN 50 -dl. 9,82 m

NTL potrubie zemného plynu – 2,0 kPa – 0,2 bar DN 50 -dl. 11,5 m

Uvedenie do prevádzky :	Odborné stanovisko k dokumentácii	OPO
	Prvá úradná skúška	X
	Odborná prehliadka alebo skúška	RT
	Prevádzka: Opakované úradné skúšky	X
	Skúška po opravách	RT
	Odborné prehliadky	RT/1r
	Odborne skúšky	RT/6r

3. SPÁJANIE POTRUBIA

Potrubie sa spája zvarovaním pre rozvod NTL plynu 2kPa – kotol. Oceľové potrubie sa spája zváraním. Zváračské práce na oceľovom potrubí môžu vykonávať len osoby, ktoré majú platnú úradnú skúšku podľa STN EN 287-1 zodpovedajúceho rozsahu. Zváracie práce sa vykonávajú na základe STN EN 1775 – príloha C.

4. MATERIÁL, NÁTER, DIMENZIE POTRUBIA

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

Vnútrotný rozvod plynu sa vykoná z trúbiek oceľových podľa STN EN 10208-2, STN 05 1309 a STN EN 10208 so zaručenou zvariteľnosťou. Spoje sa vykonajú výlučne zvarovaním, okrem spojov uzavieracích armatúr. Ako uzavieracie armatúry sa použijú plynové guľové uzávery. Pokiaľ sa na potrubí alebo tvarovkách zistí pri montáži závada brániaca k použitiu, nesmie sa opravovať, ale chybná časť sa musí vymeniť. Závitové spoje plynovodu sa utesňujú s materiálom odolným voči pôsobeniu plynu. Po vykonaní úradnej tlakovej skúšky sa potrubný rozvod opatrí syntetickým náterom 1x a 2x vrchným s odtieňom žltá citrónová č.6200.

5. MONTÁŽ, TLAKOVÁ SKÚŠKA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Plynovod môže byť uvedený do prevádzky, len ak na ňom boli vykonané úspešné skúšky v zmysle STN 1775- kapitola 6. Pred skúškou musia byť utesnené všetky otvorené konce potrubia. Akékoľvek utesňovacie zariadenie, používané na utesnenie plynovodu, musia odolať skúšobnému pretlaku. Skúšky musí riadiť autorizovaná osoba, ktorá zodpovedá za ich vykonanie. O skúškach vykonaných v súlade kapitolou 6. STN EN 1775 musí spracovať autorizovaná osoba Zápis musí umožňovať jasnú identifikáciu skúšanej časti plynovodu. Uvádza sa v ňom dátum, druh vykonaných skúšok, namerané hodnoty (čas, tlak, teplota) a dosiahnute výsledky. Pred skúškou musí mať autor. osoba potrebné informácie o plynovode a ich platnosť musí overiť. Autorizovaná osoba sa musí uistiť alebo mať certifikáty, alebo dokumenty osvedčujúce , že plynovod bol vybudovaný v súlade s platnými zákonnými predpismi, nariadeniami a v zhode s PD. Projektantom doporučene skúšobne médium : **inertný plyn – dusík.**

SKÚŠKA PEVNOSTI

MOP – max. prevádzkový tlak – najvyšší tlak pri ktorom sa môže plynovod prevádzkovať za bežných prevádzkových podmienok.

STP – tlak pri skúške pevnosti – tlak v plynovode počas skúšky pevnosti $MOP = 2,5 \text{ kPa} - 1,0 \text{ kPa}$.

Hodnota tlaku pevnosti (tabuľka 1 – STN EN 1775)

$$MOP = 0,1 \text{ bar} = 10 \text{ kPa}$$

$$STP \geq 2,5 * MOP$$

So skúškou pevnosti sa môže súčasne vykonávať aj skúška tesnosti s použitím toho istého média.

SKÚŠKA TESNOSTI

TTP – tlak pri skúške tesnosti – tlak v plynovode počas skúšky tesnosti. Skúška tesnosti sa vykoná pri tlaku:

$$MOP = 2,5 \text{ kPa}$$

$$TTP = \max 150 \% MOP = 1,5 \times 0,025 \text{ bar} = 0,0375 \text{ bar} = 3,75 \text{ kPa}$$

$$TTP \min = MOP = 2,5 \text{ kPa}$$

Skúška tesnosti sa má vykonať na mieste , pričom všetky spoje sú ľahko prístupné a nezakryté. Plynovod je tesný ak sa nenamerajú rozdiely tlakov na začiatku a po skončení skúšky. Čas skúšky musí určiť autorizovaná osoba, ktorá je zodpovedná za skúšky. Musí byť nad minimálnou prahovou hodnotou a musí zohľadňovať:

- citlivosť použitého manometra

- objem skúšaného potrubia

Bezpečnosť počas skúšok

V bezpečnostnej oblasti sa musí dodržať, že počas vykonávania skúšok pevnosti a tesnosti sa súčasne s nimi nesmú vykonávať žiadne iné práce. Skúška tesnosti sa musí vykonávať 6 hodín.

6. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Od uvedenia do prevádzky musí byť určená vždy len jedna osoba, ktorá je zodpovedná za prevádzku plynovodu. V prípade vykonania údržby určí zodpovedná osoba za prevádzku kompetentnú osobu na vykonanie všetkých prác. Osoba zodpovedná za prevádzku plynovodu musí mať aktuálne písomné informácie o polohe plynovodu, jeho druhu alebo schému jeho rozmiestnenia. Osoba zodpovedná za prevádzku musí zaviesť určiť postup, ktorý v prípade výnimočných situácií uvádza napr. únik plynu alebo požiaru a ako znižovať ich účinok s minimálnym oneskorením. Horeuvedené postupy musia zaistiť bezpečnosť osôb a majetku.

7. PORUCHY

Osoba zodpovedná za prevádzku musí mať pokyny o postupe pri uniku plynu. Ak sa zistí únik plynu (napr. čuchom alebo prístrojom) je nevyhnutné :

- urobiť opatrenia na zabránenie vzniku ohňa, iskrenia, elektrického oblúku, rozžeravených zdrojov tepla,

PRÍSTAVBA KOMUNITNÉHO CENTRA V OBCI KAMENÍN
KAMENÍN, PARC. č. 1/2,2/11,2/9, 2/6, 2/7, 2/8
projektová dokumentácia k stavebnému konaniu

- prerušiť prívod plynu na vhodnom mieste, podľa možnosti mimo ohrozeného priestoru,
- podľa možnosti čo najskôr vetrať a kontrolovať koncentráciu plynu v priestore pomocou vhodného prístroja. V prípade požiaru sa musia vykonať opatrenia na uzavretie prívodu plynu do budovy.

8. UPOZORNENIE

Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržať všetky zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, ako aj príslušné STN – najmä STN 38 6405, STN 386415, STN EN 1775, TPP 704 01 a všetky súvisiace platné vyhlášky a právne predpisy.

Február 2019

Projektant

-

Ing. Ladislav Bréda