

## D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

### D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### Identifikační údaje stavby a stavebníka

Stavba	-	Komunitní centrum Grygov
Místo stavby	-	Grygov, Šrámkova č.p. 112
Parcelní číslo	-	p. č. 374/1
Katastrální území	-	Grygov (636266)
Investor	-	Obec Grygov Šrámkova 19 783 73 Grygov IČ: 00298875
Projektant	-	BAUMAS projekt, spol. s r.o. Moravská 3010/57a, 767 01 Kroměříž IČ: 07657072
Zodpovědný projektant	-	Ing. Pavel Olšovský Číslo autorizace: 1302162

##### **a) účel objektu**

Objekt je navržen jako víceúčelový, proto budou jednotlivé prostory využívány k různým účelům, které ale vyplývají z aktuálních potřeb obce.

V části 1. NP, v bývalých prostorech MŠ, se budou nacházet 2 ordinace (praktický lékař, dětský lékař) včetně přidružených sesteren, čekáren, izolační místnosti, a sociálního zázemí pro zaměstnance i veřejnost. Dále bude v tomto podlaží umístěna úklidová místnost, sklad, denní místnost a šatna, kontaktní pracoviště domácí péče a sociálního poradenství a prostorné schodiště s výtahem do 2. NP. V bývalých prostorech kotelny a garáže je navrženo umístění konferenčního sálu s kuchyňkou a sociálním zázemím.

Ve 2. NP se budou nacházet 3 místnosti pro zájmovou a vzdělávací činnost. K těmto místnostem náleží kuchyňka a sklad a dále sociální zázemí. Technické prostory a úklidové místnosti jsou situovány v obou podlažích.

##### **b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, (včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace)**

Dvoupodlažní budovu stávající MŠ tvoří obdélník s půdorysnými rozměry po zateplení obálky budovy 18,56x15,11 m a s výškou atiky 7,47 m. Jednopodlažní budovu stávající kotelny a garáže tvoří obdélník s půdorysnými rozměry po zateplení obálky budovy 18,53x19,13 m a s výškou atiky 4,22 m. Obě budovy jsou navzájem propojené. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové sloupky v kombinaci se sendvičovými obvodovými panely nebo vyzdřenými stěnami. Stropní konstrukce tvoří železobetonové panely. Objekt je zastřešen plochou střechou s hydroizolační vrstvou PVC fólií. U dvoupodlažní budovy zůstane zachován stávající komín, který slouží pro hnízdění čápů. Výplně okenních otvorů jsou navrženy plastová okna s izolačními trojskly. Při rekonstrukci dojde k zateplení celé obálky budovy (podlahy, stěny, střecha).

Při vstupu do budovy přes hlavní vstupní portál se nachází prostorné zádveří ústící do prostoru schodiště a prostoru vstupní haly. Ze zádveří je také přístup k výtahu ústící do 2.NP. Oddělení vstupní haly a

schodiště do 2.NP je z důvodu toho, že zdravotnické zázemí musí z hlediska stavebně technických požadavků tvořit provozně uzavřený a funkčně provázaný celek od ostatních subjektů nezdravotnického typu.

Prostory zdravotnického zázemí začínají vstupní halou. Z haly je umožněn přístup do izolační místnosti, která bude vybavena jedním lůžkem a umyvadlem pro vyšetření jednoho pacienta. Dále je ze vstupní haly umožněn přístup do čekárny náležící ordinaci dětského lékaře. Čekárna bude vybavena sedacím nábytkem a přebalovacím pultem. Z čekárny se lze dostat do sesterny a do předsině a dále WC pro děti. Samotná ordinace dětského lékaře je přístupná pouze ze sesterny. WC pro dospělé pacienty jsou přístupné ze vstupní haly a jedná se o místnosti WC ZTP + muži a WC ZTP + ženy. Na vstupní halu dále navazuje prostorná chodba, odkud je přístup do ordinace praktického lékaře, čekárny praktického lékaře, kontaktního pracoviště domácí péče a sociálního poradenství, denní místností s oddělenou šatnou, WC a sprchou pro zaměstnance, úklidové místnosti (pro úklidové a dezinfekční potřeby) a skladu vyčleněného pro oddělené skladování nebezpečného odpadu, čistého a špinavého prádla. Veřejnost bude mít přístup do ordinace praktického lékaře pouze přes sesternu (m.č.114), nikoliv z chodby. V ordinaci dětského lékaře bude ordinovat jeden doktor, v sesterně bude působit jedna sestra. V ordinaci praktického lékaře bude ordinovat jeden doktor, v sesterně bude působit jedna sestra. V obou sesternách budou u umyvadla umístěny výsuvné baterie (oční sprchy) sloužící k možnosti vyplachování oka pitnou vodou. Ordinační doba v obou ordinacích bude každý den nejvýše 6 h. Prostory ordinací, sestern a čekáren nebudou sloužit jiným účelům než těm, kterým jsou navrženy. Místnost č.116 – Kontaktní pracoviště domácí péče a sociálního poradenství bude součástí ZZ a bude zde působit pouze 1 osoba a tato místnost nebude sloužit jako stálé pracoviště. Uživatel této místnosti nebude zaměstnancem obce. Stálé zázemí pro svoji činnost bude mít pracovník v sídle své organizace, mimo budovu. Denní místnost (m.č.119) bude sloužit jako místnost pro odpočinek 2 doktorům, 2 sestrám a osobě působící v m.č.116 (kontaktní pracoviště domácí péče a sociálního poradenství). V denní místnosti bude umístěn stůl se židlemi, kuchyňský dřez, umyvadlo a lednice. Z denní místnosti je přístup do šatny, kde budou umístěny skříňky. Skladování a shromažďování nebezpečného odpadu je řešeno v souladu s § 17 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 10 odst. 5 vyhlášky č. 306/2012 Sb. v lednicích umístěných v m.č.110 Sklad a slouží pro obě ordinace.

Přes stávající chodbu spojující obě budovy se lze dostat do konferenčního sálu. Před vstupem do samotného sálu se nachází šatna, odkud je umožněn přístup do hygienického zázemí pro muže i ženy. U konferenčního sálu se nachází kuchyňka. Konferenční sál bude využíván pro přednášky, promítání, schůze zastupitelstva obce, oslavy, školení, semináře a prezentace. Počet osob v konferenčním sále bude max. 50. Reprodukovaná hudba pouze uvnitř, nejdéle však do 22:00.

Po schodišti nebo výtahem se dostaneme do 2.NP, kde je možnost se z chodby dostat do všech třech místností pro zájmovou a vzdělávací činnost. Využití místnosti pro zájmovou činnost: schůze místních obecních spolků – myslivci, hasiči, fotbalisté, šachový kroužek, malování. Počet osob v místnosti pro zájmovou činnost bude nárazově 10-15. Místnosti pro zájmovou činnost budou bez hudby a hluku. Dále je z chodby umožněn přístup do skladu s kuchyňkou a sociálního zázemí včetně úklidové místnosti. Technická místnost je navržena v přízemí i patře.

Přístup na plochou střechu jednopodlažní budovy je pomocí žebříku kotveného do fasády, z dvorní části OÚ. Přístup na plochou střechu dvoupodlažní budovy je pomocí stávajícího výlezu z technické místnosti ve 2.NP.

Co se týče barevnosti fasády, je navržena bílá barva v kombinaci s obložením kompozitem v dekoru dřeva. Okenní a dveřní výplně včetně parapetů a klempířských prvků jsou navrženy v antracitové barvě. Chodníky a zpevněné plochy jsou navrženy v přírodní šedé barvě. Hlavní vstupní portál bude proveden jako ocelová konstrukce opláštěná kompozitem v antracitové barvě a v barvě dekoru dřeva. Prostor výtahové šachty bude opláštěn svislými dřevěnými latěmi v antracitové barvě. Okapový chodník ve dvoře obecního úřadu bude z praného kameniva (kačírku).

Bezbariérové řešení bude dle vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a to zejména vnitřní dveře jsou světlých šířek 800 a 900 mm, prosklené dveře zaskleny od výšky 400 mm s kontrastním označením na skle dle vyhlášky, manipulační prostor pro otáčení vozíku je průměru 1500 mm, ovládací prvky dveří a oken jsou ve výšce 600 až 1200 mm, do 2. nadzemního podlaží bude dojezd výtahem.

Bezbariérový přístup z terénu do budovy je zajištěn z obou parkovišť, ze severní i jižní strany, ovšem přístup k výtahu je pouze ze severní strany, z ulice Šrámkova.

### **c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy**

#### **SO 01 – Komunitní centrum**

Zastavěná plocha:	463 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	2 857 m <sup>2</sup>
Celková podlahová plocha:	368,43 m <sup>3</sup>
Počet podlaží:	2 nadzemní

**SO 02 – Zpevněné plochy, oplocení**

Pochůzní plochy, chodníky – betonová zámková dlažba:	421,6 m <sup>2</sup>
Pojízdné plochy – betonová dlažba:	496,5 m <sup>2</sup>
Parkování pro OA – vsakovací dlažba:	324,8 m <sup>2</sup>
Délka oplocení:	9,0 m

**SO 03 – Splašková kanalizace, přípojka****SO 04 – Dešťová kanalizace, retenční nádrž a vsak****SO 05 – Přípojka NN – úprava****SO 06 – Sadové úpravy****SO 07 – Veřejné osvětlení****d) technické a konstrukční řešení objektu**

Nový základový pas bude pod podezdívkou z betonových tvárnic v prostoru mezi dvorem OÚ a přístupovým chodníkem ke vstupu komunitního centra a pod podezdívkou plotu u konferenčního sálu. Další základový pas je navržen pod dvěma ocelovými sloupky u bočního vstupu do budovy (ze zahrady). Nové základové patky jsou navrženy pod ocelovou konstrukcí tvořící hlavní vstupní portál. Základové pasy a patky budou z prostého betonu pevnostní třídy C 20/25, s úrovní základové spáry v nezámrzé hloubce. Základové pasy a patky budou uloženy na zhutněném polštáři z drčeného kameniva frakce 8/16 mm, tloušťky 100 mm. Základ pod výtahovou šachtou je řešen jako ŽB vana z betonu C 25/30 tl. 300 mm s podkladním betonem C 16/20 tl. 150 mm. Veškeré nové základy na styku se stávajícími základy budou oddílovány pomocí XPS polystyrenu tl. 20 mm. V celé ploše 1.NP bude provedena nová základová deska tl. 100 mm vyztužen kari sítí 8/100 mm, jelikož stávající podlahy budou vybourány až na úroveň rostlého terénu.

Stávající obvodové konstrukce jsou provedeny ze sendvičových panelů v kombinaci se zděnými stěnami a vnitřní nosné zdivo objektu je provedeno zděnou technologií. Stávající příčkové zdivo je v tloušťkách 100 a 150 mm.

Nově navržené svislé konstrukce:

Zazdívky stávajících otvorů v nosných stěnách budou provedeny z pórobetonových tvárnic tl. 375 mm, 300 mm nebo 250 mm na tenkovrstvou zdící maltu M5.

Prostory s různým provozem budou odděleny pomocí zdiva z vápenopískových tvárnic (AKU) tl. 200 mm na tenkovrstvou zdící maltu pro vápenopískové tvárnice,  $R_w = 54$  dB.

Příčkové zdivo je navrženo z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm a 150 mm na tenkovrstvou zdící maltu M5.

Nosné zdivo výtahové šachty – betonové tvárnice ztraceného bednění tl. 300 mm.

Stávající stropní konstrukce jsou provedeny ze ŽB panelů a v rámci rekonstrukce do nich nebude výrazně zasahováno. Nová stropní konstrukce se provede nad 1.NP a 2.NP v místě nově navrženého vstupního portálu. Nosnou část stropní konstrukce budou tvořit ocelové válcované nosníky I160, I180, HEA200, HEB200. Tato stropní konstrukce bude vynášena sloupky z HRTR160x6,3. Bude doplněna část ŽB stropní konstrukce v místě stávajícího jídelního výtahu, který přijde vybourat. Přístřešek u vedlejšího vstupu do budovy (z dvorní části) bude tvořit ocelová konstrukce opláštěná kompozitem.

V nových příčkách jsou nad dveřními otvory navrženy pórobetonové nenosné překlady šířky 100 mm a 150 mm s výškou 250 mm. V nosných obvodových stěnách jsou navrženy okenními otvory ŽB RZP překlady. Jedná se vždy o dvojici či trojici včetně tepelné izolace v obvodových stěnách. U konferenčního sálu jsou z důvodu velkého rozpětí nově navržených otvorů v obvodové zdi navrženy překlady z 3 ocelových válcovaných nosníků I 160 doplněné tepelnou izolací EPS.

V objektu se nachází stávající dvouramenné ŽB schodiště s nášlapnou vrstvou z PVC. Při rekonstrukci dojde k odstranění PVC včetně lepidla, provede se hloubková penetrace betonového povrchu a schodišťová ramena se obloží vinylovými dílci s akustickou podložkou o celkové tloušťce 8 mm.

Nový výtah je navržen v severní části objektu jako součást vstupního portálu spojující 1.NP a 2.NP. Bezbariérový přístup k výtahu z exteriéru je po chodníku, který je ve sklonu 7 % (1:14). Nosné zdivo výtahové šachty bude z betonových tvárnic ztraceného bednění a od ostatních konstrukcí bude oddílováno polystyrenem EPS tl. 20 mm. Základ výtahu bude z železobetonové desky za použití betonu C25/30 tl. 300 mm vyztužen při spodním lici volnou výztuží  $\varnothing 16$  á 150 mm, opatřen olejodolným nátěrem do výšky 100 mm. Pod ŽB deskou bude

hydroizolace (2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltový penetrační nátěr) a podkladní beton C16/20 tl. 150 mm (základová spára -2300). Svislé stěny základu: železobetonová vana z betonu C25/30 tl. 300 mm, 2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltová penetrační emulze, bednicí tvárnice tl. 150 mm vyplněné betonem C16/20 + konstrukční výztuž. Při hloubení dojezdu ověřit úroveň základové spáry, případně stávající základové pasy podbetonovat min. do hloubky podkladního betonu šachty (-1450). Ukončení výtahové šachty je železobetonovou stropní konstrukcí, která bude zároveň sloužit pro ukotvení montážního nosníku 300 kg. Výtahová šachta bude v nejvyšším místě odvětrána potrubím DN200.

Stávající střešní konstrukce nad jednopodlažní i dvoupodlažní budovou tvoří plochá střecha. Hydroizolační a současně pochozí vrstvu tvoří nyní asfaltové pásy, které jsou již v některých místech zdegradované. Souvrství střešního pláště nebylo na stavbě zjištěno, ale z důvodu stáří a zatékání v některých místech (převážně u střešních vtoků) je navrženo rozebrání souvrství střešního pláště až na úroveň ŽB stropní konstrukce. Veškeré odvětrávací komínky od kanalizace vyústěny nad střechu budou demontovány. Stávající střešní vtoky budou vyměněny za nové střešní vpusti s integrovanou PVC manžetou DN 110 mm, se samoregulačním vyhříváním 230 V s přípojevacím kabelem. Nad dvoupodlažní budovou zůstane počet zachován, nad jednopodlažní budovou se zvýší počet vtoků o jeden kus.

Pochozí vrstva podlah uvnitř objektu je navržena keramická dlažba, vinyl, zátěžové PVC.

Uliční chodník kolem objektu je navržen z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm. Pojízdny plochy na parkovišti z betonové dlažby tl. 80 mm. Plocha pro parkování osobních automobilů ze vsakovací dlažby. Okapový chodník z kačírku frakce 16/32 mm.

#### Demolice, bourací práce

Před zahájením bouracích prací budou zpracovány dodavatelem stavby zásady organizace bouracích prací, které budou zahrnovat:

- a) Stav stavby při předání stavebnímu podnikateli, který bude provádět bourací práce.
- b) Obvod a úpravy staveniště, příjezdy a přístupy na staveniště
- c) Významné nadzemní a podzemní sítě technické infrastruktury a jejich odpojovací body.
- d) Opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví osob.
- e) Stanovení podmínek pro provádění prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- f) Způsob ochrany a vymezení ohroženého prostoru.
- g) Podmínky pro ochranu životního prostředí při bourání.
- h) Orientační lhůty bouracích prací a přehled rozhodujících dílčích termínů.
- i) Zajištění samostatných přívodů energií pro bourací práce.
- j) Nakládání s odpady podle jednotlivých druhů, jmenovitě s nebezpečným odpadem a způsob jeho dopravy, recyklace a uložení (plán nakládání s odpadem).

Zásady pro provádění bouracích prací a podchycovacích prací, a zpevňovacích konstrukcí či prostupů:

- a) Vybouraný materiál nesmí omezovat další práce, nesmí jeho uložení dojít k přetížení podlah a stropů.
- b) Při přerušení bouracích prací musí být zajištěna stabilita zbývajících nosných konstrukcí.
- c) Při bourání části střešních nesmí být narušena pevnost ostatních částí konstrukce objektu.
- d) Není-li zajištěna únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce (plošina, lávka apod.).
- e) Ruční strhávání stěn a pilířů pomocí páku nebo zvedáku je zakázáno.
- f) Na níže položená a zajištěná pracoviště je zakázáno shazovat předměty, u nichž není možné předpokládat místo dopadu (plechy, krytina apod.).
- g) Při bourání příček je vždy třeba ověřit, zda nemají nosnou funkci.
- h) Tam, kde není zajištěna stabilita bourané konstrukce, je zakázáno vstupovat na ni, opírat o ni jednoduché žebříky, vázat na ni lana atd.
- ch) Bourání nesmí narušovat provoz a bezpečnost v okolí stavby, musí být zajištěno snížení případné prašnosti.

Při bourání stavebních konstrukcí bude postupováno od střešních konstrukcí (od shora směrem dolů). Práce budou prováděny převážně ručně a za pomoci bouracích kladiv. Bourací práce nebudou mít žádný vliv na okolí stavby. Při provádění demoličních prací nesmí docházet k nadměrné prašnosti a hluku. Z těchto důvodů je nutné při bourání přijmout opatření na snížení prašnosti v ovzduší, znečištění přilehlých cest a obtěžování hlukem. Prostor při demolici bude řádně označen (případně ohrazen).

Navrženo je vybourání spojovacího krčku mezi stávající budovou MŠ a jednopodlažní budovou kuchyně, vybourání otvorů v obvodových zdích a vnitřních nosných zdích pro nově vzniklé otvory, vybourání všech příček v přízemí a přibližně 50% příček ve 2.NP, vybourání komínového tělesa u kotleny, demontáž všech dveřních a okenních výplní, v přízemí vybourání skladby podlah až na úroveň původní zeminy, ve 2.NP vybourání pochozí vrstvy podlah (keramická dlažba, PVC), demontáž všech zařizovacích předmětů (umyvadla, WC mísy, výlevky), odstranění radiátorů, oplechování atiky, vnějších i vnitřních parapetů, odstranění vrstev skladby střešního pláště na úroveň železobetonové stropní konstrukce, demontáž větracích komínků nad úrovní střechy, rozebrání chodníku před budovou z betonové dlažby, vybourání terasy, vstupní podesty z betonové dlažby včetně odstranění podkladních vrstev, vybourání přístřešku nad hlavním vstupem do budovy. Vybouraný materiál neobsahující azbest bude odvezen na skládku k tomu určenou.

Rozsah bouracích prací je podrobně řešen ve výkresové dokumentaci. Před zahájením prací budou všichni zaměstnanci prováděcí firmy proškoleni v problematice bezpečnosti prací v souladu s platnými právními předpisy.

### Zemní práce

Zemní práce budou zahrnovat výkopy a rýhy pro nové základy pod navrženými zdíkami a sloupky ocelové konstrukce. Dále se uvažuje s výkopy rýh pro uložení inženýrských sítí a vyhloubení jámy pro osazení akumulární nádrže a vsakovacího zařízení pro dešťové vody. Zemní práce budou spočívat i v nových zpevněných plochách jako jsou chodníky kolem budovy a navržené parkoviště a dále obnova příjezdové komunikace z ulice Valentova do dvora OÚ.

### Základové konstrukce

Stávající základové konstrukce jsou tvořeny základovými pasy z prostého betonu. Stavba je založena na základech v nezámrazné hloubce.

Nový základový pas bude pod podezdívkou z betonových tvárnic v prostoru mezi dvorem OÚ a přístupovým chodníkem ke vstupu komunitního centra a pod podezdívkou plotu u konferenčního sálu. Další základový pas je navržen pod dvěma ocelovými sloupky u bočního vstupu do budovy (ze zahrady). Nové základové patky jsou navrženy pod ocelovou konstrukcí tvořící hlavní vstupní portál. Základové pasy a patky budou z prostého betonu pevnostní třídy C 20/25, s úrovní základové spáry v nezámrazné hloubce. Základové pasy a patky budou uloženy na zhutněném polštáři z drčeného kameniva frakce 8/16 mm, tloušťky 100 mm. Základ výtahu bude z železobetonové desky za použití betonu C30/37 tl. 300 mm. Pod ŽB deskou bude hydroizolace (2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltový penetrační nátěr) a podkladní beton C16/20 tl. 150 mm (základová spára -2300). Svislé stěny základu: bednicí tvárnice tl. 250 mm vyplněné betonem C 16/20, 2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltová penetrační emulze, bednicí tvárnice tl. 150 mm vyplněné betonem C16/20 + konstrukční výtuz. Veškeré nové základy na styku se stávajícími základy budou oddílovány pomocí XPS polystyrenu tl. 20 mm. V celé ploše 1.NP bude provedena nová základová deska tl. 100 mm vyztužen kari sítí 8/100 mm, jelikož stávající podlahy budou vybourány až na úroveň rostlého terénu.

Do betonu budou osazeny veškeré nové zahradní obručníky šířky 50 mm, chodníkové obručníky šířky 100 mm a silniční obručníky šířky 150 mm.

### Svislé konstrukce

Stávající obvodové konstrukce jsou provedeny ze sendvičových panelů v kombinaci se zděnými stěnami a vnitřní nosné zdivo objektu je provedeno zděnou technologií. Stávající příčkové zdivo je v tloušťkách 100 a 150 mm.

Nově navržené svislé konstrukce:

Zazdívký stávajících otvorů v nosných stěnách budou provedeny z pórobetonových tvárnic tl. 375 mm, 300 mm nebo 250 mm na tenkovrstvou zdící maltu M5.

Prostory s různým provozem budou odděleny pomocí zdiva z vápenopiskových tvárnic (AKU) tl. 200 mm na tenkovrstvou zdící maltu pro vápenopiskové tvárnice,  $R_w = 54$  dB.

Příčkové zdivo je navrženo z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm a 150 mm na tenkovrstvou zdící maltu M5.

Nosné zdivo výtahové šachty bude z betonových tvárnic ztraceného bednění a od ostatních konstrukcí bude oddílováno polystyrenem EPS tl. 20 mm. Ocelové sloupky z jaklu 160/160/10 budou vynášet nově navrženou stropní konstrukci u vstupního portálu.

Před hlavním vstupem do budovy se vyzdí nová zídka (ve stejné poloze jako byla původní). Bude se jednat o podezdívku z betonových tvárnic s oboustranně štípaným povrchem (např. Presbeton face block) šířky 200 mm, výškou nadezdívky 800 mm. Do podezdívky budou zabetonovány ocelové sloupky 60/60 mm (osová vzdálenost sloupků 2,3 m) a dále pak vložen plotový panel 3D – antracit, povrchová úprava Zn++PVC, síla drátu 4 mm, velikost oka 50x200 mm, výška panelu 153 cm.

#### Vodorovné konstrukce

Stávající stropní konstrukce jsou provedeny ze ŽB panelů a v rámci rekonstrukce do nich nebude výrazně zasahováno. Nová stropní konstrukce se provede nad 1.NP a 2.NP v místě nově navrženého vstupního portálu. Nosnou část stropní konstrukce budou tvořit ocelové válcované nosníky I 160, I180 a HEA 180 + VSŽ ocelový trapézový plech a betonová mazanina s kari sítí. Bude doplněna část ŽB stropní konstrukce v místě stávajícího jídelního výtahu, který přijde vybourat. Přístřešek u vedlejšího vstupu do budovy (z dvorní části) bude tvořit ocelová konstrukce opláštěná kompozitem.

V nových příčkách jsou nad dveřními otvory navrženy pórobetonové nenosné překlady šířky 100 mm a 150 mm s výškou 250 mm. V nosných obvodových stěnách jsou navrženy okenními otvory ŽB RZP překlady. Jedná se vždy o dvojici či trojici včetně tepelné izolace v obvodových stěnách. U konferenčního sálu jsou z důvodu velkého rozpětí nově navržených otvorů v obvodové zdi navrženy překlady z 3 ocelových válcovaných nosníků I 160 doplněné tepelnou izolací EPS.

Nová stropní konstrukce se provede nad 1.NP a 2.NP v místě nově navrženého vstupního portálu. Nosnou část stropní konstrukce budou tvořit ocelové válcované nosníky I160, I180, HEA200, HEB200. Tato stropní konstrukce bude vynášena sloupky z HRTR160x6,3.

#### Schodiště

V objektu se nachází stávající dvouramenné ŽB schodiště s nášlapnou vrstvou z PVC. Při rekonstrukci dojde k odstranění PVC včetně lepidla, provede se hloubková penetrace betonového povrchu a schodišťová ramena se obloží vinylovými dílci s akustickou podložkou o celkové tloušťce 8 mm.

#### Střešní konstrukce

Stávající střešní konstrukce nad jednopodlažní i dvoupodlažní budovou tvoří plochá střecha. Hydroizolační a současně pochozí vrstvu tvoří nyní asfaltové pásy, které jsou již v některých místech zdegradované. Souvrství střešního pláště nebylo na stavbě zjištěno, ale z důvodu stáří a zatékání v některých místech (převážně u střešních vtoků) je navrženo rozebrání souvrství střešního pláště až na úroveň ŽB stropní konstrukce. Veškeré odvětrávací komínky od kanalizace vyústěny nad střechu budou demontovány. Stávající střešní vtoky budou vyměněny za nové střešní vpusti s integrovanou PVC manžetou DN 110 mm, se samoregulačním vyhříváním 230 V s připojovacím kabelem. Nad dvoupodlažní budovou zůstane počet zachován, nad jednopodlažní budovou se zvýší počet vtoků o jeden kus.

Předpokládaná skladba střešního pláště dle použité konstrukční soustavy budovy:

- Plynosilikátové střešní dílce s pomocnou hydroizolační vrstvou tl. 200 mm
- Vzduchová mezera tl. 80 mm
- Pěnový polystyren tl. 50 mm
- Desky z pěnového polystyrenu tl. 20 mm
- ŽB stropní deska tl. 250 mm

Navržená skladba střešního pláště:

- Střešní hydroizolační fólie z měkčeného PVC tl. 1,5 mm
- Netkaná geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>
- Tepelná izolace EPS 200 S tl. 160 mm ( $\lambda = 0,034 \text{ W/(m.K)}$ )
- Tepelná izolace EPS 1500 S – spádové klíny tl. 100 mm (v nejnižším místě u vtoku) ( $\lambda = 0,034 \text{ W/(m.K)}$ )
- Asfaltový pás, např. Glastek AI 40 Mineral
- Penetrační emulze
- ŽB stropní deska tl. 250 mm

### Komíny

V současné době je nad úrovní střešní roviny u jednopodlažní budovy pouze jeden komín. Tento komín přijde z důvodu jeho nevyužití vybourat. Další stávající komín, který je přistavěn u obvodové stěny dvoupodlažní budovy zůstane zachován, jelikož slouží jako hnízdiště čápů. Je navržena demontáž revizní ocelové lávky včetně přístupového žebříku a odřezání ocelových náslapů. Vrchol komínu bude upraven pro využití hnízdiště čápů. Bude provedena ocelová konstrukce. Základnu budou tvořit ocelové L úhelníky 60/60/6 mm kotvené do komínové hlavy. K ní budou přivařené "paprsky" z ocelových úhelníků 50/50/5 mm. Horní část, prostor pro hnízdění bude proveden kruhovitý průměru 1,5 m z ocelové pásoviny 50/5 s navařenou kari sítí 5/150 mm. Cca 1,5 m pod úrovní hnízdiště bude vytvořena kruhovitá konstrukce o průměru 3 m z ocelové pásoviny 50/5 mm s navařenou kari sítí 5/150 sloužící jako záchytná síť pro větve a podobný materiál z kterého bude hnízdiště tvořeno.

### Izolace proti radonu, vodě a zemní vlhkosti

Stavba nevyžaduje preventivní opatření proti pronikání radonu z podloží dle ČSN 73 0601.

Vodorovná izolace bude vytažena na obvodové zdivo do výše min. 300 mm nad upravený terén (okapový chodník), pod tepelnou izolaci soklu. Stávající poškozené části hydroizolace budovy budou opraveny – SBS asfaltový modifikovaný pás s nosnou vložkou ze skelné tkaniny tl. 4 mm.

### Tepelné a zvukové izolace

#### **Zateplení podlah a střešních konstrukcí:**

Při realizaci nových podlah v 1.NP se použije izolační deska z pěnového polystyrenu EPS 100 S tl. 100 mm ( $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ ). U skladby jednoplášťové střechy bude použita tepelná izolace EPS 150 S – spádové klíny tl. 100 mm (v nejnižším místě – u vtoku) ( $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ ) a tepelná izolace EPS 200 S tl. 160 mm ( $\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$ ). Vnitřní zdivo atiky bude zatepleno polystyrenem EPS 70F tl. 80 mm ( $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ )

#### **Zateplení stěn:**

Nově vyzděné obvodové stěny z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm, 300 mm a 375 mm budou zatepleny polystyrenem EPS 70F tl. 140 mm ( $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ ). U některých stěn bude použit k vyrovnaní nerovnosti mezi stávající obvodovou stěnou a novou stěnou polystyren EPS 70F tl. 20 mm ( $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ ). Zateplení ostění oken a dveří bude polystyrenem EPS 70F tl. 30 mm. Zateplení nadpraží se provede XPS polystyrenem tl. 50 mm ( $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ ). XPS polystyren bude použit také při zateplení soklové oblasti a vložen na styku vodorovných a svislých konstrukcí, tam kde dochází k obštrikové zóně.

### Podlahy:

#### **1. nadzemní podlaží**

Stávající podlahy budou vybourány na úroveň rostlé zeminy. Popis nově navržených podlah viz níže:

Keramická dlažba:

- Keramická dlažba, povrch matný, protiskluzná, odolnost proti opotřebení PEI 4, tl. 10 mm
- Cementové lepidlo + spárovací hmota tl. 5 mm (ve velkých prostorech aplikovat pod dlažbu a obklady hydroizolační stěrku + koutovou bandáž)
- Betonová mazanina tl. 50 mm + kari síť 5/150 mm
- PE fólie, spoje překryty v šířce min. 100 mm
- Izolační deska z pěnového polystyrenu EPS 100 S tl. 100 mm
- 1x SBS modifikovaný asfaltový pás vyztužený hliníkovou fólií tl. 4 mm
- Penetrační asfaltová emulze
- Podkladní beton tl. 100 mm + kari síť 8/100 mm
- Štěrkopískový podsyp tl. 50 mm

Vinylová podlaha

- Vinyl tl. 7 mm (třída zátěže 32)
- Samonivelační stěrka tl. 2-3 mm
- Betonová mazanina tl. 55 mm + kari síť 5/150 mm
- PE fólie, spoje překryty v šířce min. 100 mm
- Izolační deska z pěnového polystyrenu EPS 100 S tl. 100 mm
- 1x SBS modifikovaný asfaltový pás vyztužený hliníkovou fólií tl. 4 mm
- Penetrační asfaltová emulze
- Podkladní beton tl. 100 mm + kari síť 8/100 mm

- Štěrkopískový podsyp tl. 50 mm

#### Zátěžové PVC

- Zátěžové PVC, lepeno celoplošně tl. 2 mm + podlahová lišta
- Disperzní lepidlo na koberce a PVC krytiny tl. 1 mm
- Samonivelační stěrka tl. 2 mm
- Betonová mazanina tl. 60 mm + kari síť 5/150 mm
- PE fólie, spoje překryty v šířce min. 100 mm
- Izolační deska z pěnového polystyrenu EPS 100 S tl. 100 mm
- 1x SBS modifikovaný asfaltový pás vyztužený hliníkovou fólií tl. 4 mm
- Penetrační asfaltová emulze
- Podkladní beton tl. 100 mm + kari síť 8/100 mm
- Štěrkopískový podsyp tl. 50 mm

## 2. nadzemní podlaží:

#### Keramická dlažba

- Keramická dlažba, povrch matný, protiskluzná, odolnost proti opotřebení PEI 4, tl. 10 mm
- Cementové lepidlo + spárovací hmota tl. 5 mm (ve velkých prostorech aplikovat pod dlažbu a obklady hydroizolační stěrku + koutovou bandáž)
- Samonivelační stěrka tl. 2-3 mm
- Stávající souvrství podlahy + ŽB stropní panel

#### Vinyl

- Vinylový dílec s akustickou podložkou tl. 8 mm (třída zátěže 32)
- Samonivelační stěrka tl. 2-3 mm
- Stávající souvrství podlahy + ŽB stropní panel

#### Vnitřní omítky

Všechny stávající omítky budou otlučeny. Řešení nových vnitřních omítek – štuková omítka (špryc, jádro, štuk). Vnitřní zdivo a příčky bude opatřeno vnitřní malbou (penetrace + 2 nátěry) v barvě dle investora. Pod obklady budou provedeny omítky hladké.

#### Venkovní omítky

Postup při provádění kontaktního zateplovacího systému:

- Odstranění nesoudržných částí povrchu
- Očištění povrchu tlakovou vodou a penetrace podkladu
- Nalepení izolantu pomocí lepicího tmele na napenetrovaný podklad
- Kotvení izolantu k podkladu pomocí plastových hmoždinek, které budou do izolantu zapuštěny tak, aby bylo umožněno použití zátek; počet a dimenze hmoždinek bude stanovena na základě výtažné zkoušky a v návaznosti na ni vzniklého kotveního plánu
- Nanesení stěrkové hmoty, do níž se plošně vtláčí sklovláknitá (armovací) tkanina
- Po zavednutí předchozí vrstvy bude provedena penetrace a dle charakteru plochy nanesena
  - Minerální strukturální silikonová omítka
  - Minerální dekorativní mozaiková omítka

#### Výplně otvorů

Všechny stávající okna jsou dřevěné, vstupní dveře jsou hliníkové. V rámci rekonstrukce budou všechny výplně otvorů v obvodových stěnách vybourány. Při rekonstrukci dojde ke změně dispozičního řešení, což bude mít za následek i nové prosvětlení těchto prostor. Některé vzniklé otvory po vybourání stávajících oken se zazdí, některé otvory bude nutné vybourat. Nové okna jsou navrženy plastové s výplní izolačním trojsklem ( $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) v barvě antracitové. Vstupní dveře jsou navrženy hliníkové ( $U_D < 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), částečně prosklené ( $U_g < 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) v barvě antracitové. Dveře umístěné u hlavního vstupu budou celoskleněné automatické posuvné. Ve 2.NP jsou navrženy u vstupu na terasu zdvižně posuvné dveře – HS portál.

#### Podhledy

V hygienických zázemí jsou navrženy plné SDK podhledy. Kotvení SDK desek bude provedeno k jednoúrovňovému ocelovému roštu, který bude uchycen k ŽB stropní konstrukci. V ostatních prostorech budou umístěny kazetové podhledy s výjimkou konferenčního sálu v 1.NP, viz popis níže. V konferenčním sále je



navržena kombinace odrazivých a pohltivých akustických desek, rozmístění desek je zakresleno v půdorysu 1.NP.

**POD1 – Specifikace kazetového akustického stropního dřevovláknitého podhledu se skrytou konstrukcí, vysokou zvukovou pohltivostí (místnost 1.32 Konferenční sál – kombinace pohltivé (POD1) a odrazivé (POD2)) – pohltivá plocha, stěnový obklad SAP)**

Stropní akustická pohledová konstrukce se skrytými kovovými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964 a technologickým postupem výrobce.

Podhledové desky z dřevěné vlny pojené magnezitem, opatřené finální povrchovou úpravou nástřikem barvou, desky z dřevěných vláken širokých 1 mm vyrobené ve formátu 1200x600x25 mm, provedení hrany desky s podélnou skosenou hranou a čelní skosenou hranou. Třída reakce na oheň Bs1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 90 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654  $\alpha_w$  do 0,90 – třída pohltivosti A, neprůzvučnost podle EN 20140-9  $D_{nfw} \geq 18$  [dB], (doplnění skladby minerální izolací 50 mm, obj. hmotnost min. 50 kg/m<sup>3</sup> – dokladování podle technického listu výrobce), barva povrchu desky bílá.

Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých hlavních CD-profilů 60/27 mm, na které jsou příčně upevněny křížovými spojkami nosné CD-profilu 60/27 mm. Hlavní profily jsou na svislý líc ostění připevněny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce. Napojení na okolní konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových UD-profilů 28/27 mm. Na nosnou konstrukci jsou akustické dřevovláknité desky upevněny odpovídajícími systémovými šrouby s barevně tónovanou hlavičkou – min. 3 šrouby na šířku desky pro provedení s mechanickou odolností. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávka a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

**POD2 – Specifikace kazetového akustického stropního dřevovláknitého podhledu se skrytou konstrukcí, s reflexní pohltivostí a požární odolností EI minut zdola (místnost 1.32 Konferenční sál – kombinace pohltivé (POD1) a odrazivé (POD2)) – pohltivá plocha, stěnový obklad SAP)**

Stropní akustická pohledová konstrukce se skrytými kovovými nosnými profily provedená v souladu s ČSN EN 13964 a technologickým postupem výrobce.

Podhledové desky z dřevěné vlny pojené magnezitem, opatřené finální povrchovou úpravou nástřikem barvou, desky z dřevěných vláken širokých 1 mm vyrobené ve formátu 1200x600x25 mm s vyšším podílem uzavřenější textury, provedení hrany desky s podélnou skosenou hranou a čelní skosenou hranou. Třída reakce na oheň Bs1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 90 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654  $\alpha_w$  do 0,35 L – třída pohltivosti D, neprůzvučnost podle EN 20140-9  $D_{nfw} \geq 18$  [dB], požární odolnosti EI 30 minut zdola (doplnění skladby minerální izolací 2x50 mm, obj. hmotnost min. 90 kg/m<sup>3</sup> – dokladování podle technického listu výrobce), barva povrchu desky bílá. Nosná konstrukce podhledu se skládá ze skrytých hlavních CD-profilů 60/27 mm, na které jsou příčně upevněny křížovými spojkami nosné CD profily 60/27 mm. Hlavní profily jsou na svislý ostění připevněny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce. Napojení na okolní konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových UD-profilů 28/27 mm. Na nosnou konstrukci jsou akustické dřevovláknité desky upevněny odpovídajícími systémovými šrouby s barevně tónovanou hlavičkou – min. 3 šrouby na šířku desky pro provedení s mechanickou odolností. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávky a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

**SAP – Specifikace akustického pohltivého stěnového obkladu s obvodovým rámem, výplní s grafickým potiskem (místnost 1.32 Konferenční sál – kombinace pohltivé (POD1) a odrazivé (POD2)) – pohltivá plocha, stěnový obklad SAP)**

Stěnová akustická obkladová konstrukce v kovovém rámu provedená v souladu s ČSN EN 13964:2004. Obkladové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyt nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl" opatření finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou nebo grafickou úpravou, hladká akustická deska ve formátu 1200x2400 mm vložená do hliníkového systémového rámu tl. 43 mm (Alu natur eloxovaný, barva rámu E6-EV1). Odrazivost světla  $\geq 88\%$ , reakce na oheň A2s1, d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654, barva bílá podobná RAL9010.

Zkompleťovaný díl stěnového panelu se upevňuje na stěnu pomocí stěnových excentrických příponek a montážního klíče.

Na obkladový stěnový díl nesmí být zavěšována žádná zařízení, příslušenství, vybavení místnosti apod. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odpovídající odborné technické posudky, dodávka a montáž bude zajištěna zaškolenou montážní firmou.

#### Truhlářské výrobky

Materiál interiérových dveří je navržen s vnitřní výplní ve dvou variantách, dle daného provozu. Bude se jednat buď o odlehčenou (děrovanou) dřevotřískovou desku (DTD) s povrchovou úpravou 0,4 mm silné vrstvy střednětlakého CPL laminátu nebo plné dřevovláknité desky s povrchovou úpravou dýha. Dveřní křídla budou osazena ve většině případů do obložkové zárubně, v technických prostorech do ocelové zárubně.

#### Plastové výrobky

Interiérové parapety budou komůrkové v barvě bílé. Nové okna jsou navržené plastové s výplní izolačním trojsklem ( $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) v barvě antracitové.

#### Zámečnické výrobky

Ke vstupu na střechu jednopodlažní budovy je navržen nový stěnový fasádní žebřík s ochranným košem – pozinkovaný lakovaný. Výška žebříku je cca 1,9 m. Šířka žebříku činí 0,5 m, vzdálenost příčl 0,25 m. Žebřík bude začínat ve výšce 2,4 m nad terénem, bude doplněn odnímatelným žebříkem délky cca 2,4 m. Ochranný koš žebříku bude začínat ve výšce 2,5 m nad terénem a ukončen 1,1 m nad výstupní úroveň střechy. Světlé rozměry koše jsou 0,7x0,7 m. Žebřík bude do fasády kotven přes tepelnou izolaci pomocí kotvy složené z hmoždinky, kombišroubu a speciálního protichladového kužele, který působí jako přerušení tepelného mostu.

Hnízdiště pro čápy na stávajícím komínu bude řešeno pomocí ocelové konstrukce. Základnu budou tvořit ocelové L úhelníky 60/60/6 mm kotvené do komínové hlavy. K ní budou přivařené "paprsky" z ocelových úhelníků 50/50/5 mm. Horní část, prostor pro hnízdění bude proveden kruhovitý průměru 1,5 m z ocelové pásovin 50/5 s navařenou kari sítí 5/150 mm. Cca 1,5 m pod úroveň hnízdiště bude vytvořena kruhovitá konstrukce o průměru 3 m z ocelové pásovin 50/5 mm s navařenou kari sítí 5/150 sloužící jako záchytná síť pro větve a podobný materiál z kterého bude hnízdiště tvořeno.

Ocelové zárubně budou osazeny standardně třemi závěsy, pro systémové dveře jednokřídlé, falcové, dřevěné.

#### Klempířské výrobky

Veškeré klempířské výrobky, které se nyní nachází na objektu budou demontovány. Nové parapetní plechy u oken jsou navržené z pozinkovaného lakovaného plechu v antracitové barvě. Výlez na střechu u dvoupodlažní budovy bude nově oplechován pomocí pozinkovaného lakovaného plechu. Ukončení atiky bude provedeno závětrnou lištou z poplastovaného plechu, r. š. 250 mm.

## **SO 02 – Zpevněné plochy, oplocení**

### Komunikace pro chodce - chodník

Stávající chodníky kolem budovy a přístupové chodníky z betonové dlažby 300x300 mm budou vybourány. V rámci rekonstrukce jsou navrženy nové chodníky kolem budovy komunitního centra ze zámkové dlažby tl. 60 mm v šedém odstínu. Chodníky budou od budovy vyspádovány v min. spádu 2 %. Chodník ke hlavnímu vstupu komunitního centra je navržen ve spádu 7 % v šířce 3,6 m. Terasa a přístupový chodník k parkovišti na ulici Valentova je navržen také ze zámkové dlažby tl. 60 mm. U chodníku, který je v souběhu s ulicí Valentova (spojení dvou navržených parkovišť) zůstane zachována poloha i šířka, dojde pouze k výměně betonové zámkové dlažby včetně podkladních vrstev za stávající betonovou dlažbu 300x300 mm. Těleso chodníku bude vždy ukončeno chodníkovým obrubníkem. V místech nájezdu na chodník je provedena úprava dle PD pro bezbariérový přístup. V trase chodníku se v celé šířce a délce provede sejmutí horní části stávající zeminy až na určenou hloubku podloží. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Podkladová vrstva je navržena v tloušťce 150 mm zhuťné štěrkodrti 8/16. Rovněž v místech, kde je potřeba vyrovnat větší výškový rozdíl, se použije zhuťný násyp ze štěrkodrti. Jedná se o místa, kde jsou příliš velké nerovnosti. Na takto připravený podklad se provede další vrstva ze štěrkodrti 4/8 tloušťky 50 mm – kladecí vrstva. Do této vrstvy se již vloží zámková betonová dlažba.

Před zahájením zemních prací je nutno, aby investor zajistil vytyčení všech podzemních inženýrských sítí, které se v uvedené lokalitě vyskytují. Zakreslení inženýrských sítí v projektové dokumentaci je pouze pro účely projektování a nemůže sloužit pro účely vytyčení jednotlivých inženýrských sítí. Při provádění projektové dokumentace nebyla výšková ani směrová poloha jednotlivých inženýrských sítí ověřována.

Únosnost zemní pláně je nutno ověřit zatěžovací zkouškou dle ČSN 72 1006. Minimální hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy musí být 30 MPa (45 MPa u parkoviště).

Po ukončení stavby bude prostor za obrubami dosypán násypovým materiálem a následně bude ohumusován a zatravněn, případně upraven dle výkresové části PD.

Všechny odkopávky jsou navrženy ve třídě těžitelnosti 3 až 4 se 100 % příplatkem na lepivost. Z bouracích prací bude provedeno odstranění stávajících zpevněných ploch.

Chodník kolem budovy – betonová dlažba:

- Betonová zámková dlažba pochozí tl. 60 mm, ohraničení betonovým chodníkovým obrubníkem do betonu o rozměrech 1000x250x100 mm
- Kladecí vrstva fr. 4-8 mm tl. 50 mm
- Štěrková vrstva fr. 8-16 mm tl. 150 mm
- Rostlá zemina zhutněná na 30 MPa

#### Odstavná stání pro automobily, odvodnění

Příjezd k odstavným stáním z ulice Šrámkova je řešen nově navrženým sjezdem šířky 4,5 m s rozšířením na 6 m s poloměry napojení 2,0 m. V místech sjezdu a bezbariérového stání je povrch komunikace navržen ze zámkové dlažby tl. 80 mm a bude proveden v šedé barvě. Zbylá odstavná stání budou provedena ze vsakovací betonové dlažby tl. 80 mm barvy šedé. Je navrženo 11 parkovacích stání o šířce 2,5 m (krajní stání jsou rozšířena o 250 mm) a 1 bezbariérové stání šířky 3,5 m. Délka odstavných stání 5,0 m. Jednotlivá odstavná stání budou oddělena pruhy rozdílné barvy dlažby. Kolem sjezdu z komunikace jsou osazeny silniční obrubníky vyvýšené 150 mm nad povrchem plochy, v místě napojení chodníku a z bezbariérového odstavného stání na chodník je provedena úprava dle PD pro bezbariérový přístup s osazením obrubníku nejvíce 20 mm nad úrovní komunikace. Obrubníky silniční, přechodové a nájezdové 1000x150x250/150 mm jsou uloženy do betonového lože C 20/25 s opěrou.

V ploše parkoviště se v celém rozsahu provede sejmutí ornice, ve výkopu horní části stávající zeminy až na určenou hloubku podloží, ve zbylé části pak násypem zásypovým materiálem s vhodnými vlastnosti k hutnění. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Rovněž v místech, kde je potřeba vyrovnat větší výškový rozdíl, se použije zhutněný násyp ze štěrkodrti. Jedná se o místa, kde jsou příliš velké nerovnosti. Na takto připravený podklad se provede další vrstva ze štěrkodrti 4/8 tloušťky 40 mm – kladecí vrstva. Do této vrstvy se již vloží zámková a vsakovací betonová dlažba.

V nejnižším místě parkoviště bude osazen pojižděný liniový odvodňovací žlab DN 150 mm, který bude napojený přes kanalizační potrubí KG DN 150 na novou kanalizační splaškovou přípojku.

Příjezd k odstavným stáním z ulice Valentova je řešen nově navrženým sjezdem šířky 5 m s poloměry napojení. V místech sjezdu a bezbariérového stání je povrch komunikace navržen ze zámkové dlažby tl. 80 mm a bude proveden v šedé barvě. Vjezdem na parkoviště probíhá chodník pro chodce. V tomto místě je navržen varovný pás šířky 400 mm – betonová dlažba pro nevidomé v barvě červené. Zbylá odstavná stání budou provedena ze vsakovací betonové dlažby tl. 80 mm barvy šedé. Je navrženo 11 parkovacích stání o šířce 2,5 m (krajní stání jsou rozšířena o 250 mm) a 1 bezbariérové stání šířky 3,5 m. Délka odstavných stání 5,0 m. Jednotlivá odstavná stání budou oddělena pruhy rozdílné barvy dlažby. Kolem sjezdu z komunikace jsou osazeny silniční obrubníky vyvýšené 150 mm nad povrchem plochy, v místě napojení chodníku a z bezbariérového odstavného stání na chodník je provedena úprava dle PD pro bezbariérový přístup s osazením obrubníku nejvíce 20 mm nad úrovní komunikace. Obrubníky silniční, přechodové a nájezdové 1000x150x250/150 mm jsou uloženy do betonového lože C 20/25 s opěrou.

U stávajícího sjezdu do dvora OÚ jsou navrženy 3 odstavná parkovací stání z betonové vsakovací dlažby, se spádem k obrubníku. Oddělení chodníku pro pěší a nájezdem na parkoviště bude odděleno varovným pásem šířky 400 mm v červené dlažbě.

V ploše parkoviště se v celém rozsahu provede sejmutí ornice, ve výkopu horní části stávající zeminy až na určenou hloubku podloží, ve zbylé části pak násypem zásypovým materiálem s vhodnými vlastnosti k hutnění. Podloží se pak vyrovná tak, aby na pláni nebyly podélné a příčné zlomy a nerovnosti. Rovněž v místech, kde je potřeba vyrovnat větší výškový rozdíl, se použije zhutněný násyp ze štěrkodrti. Jedná se o místa, kde jsou příliš velké nerovnosti. Na takto připravený podklad se provede další vrstva ze štěrkodrti 4/8 tloušťky 40 mm – kladecí vrstva. Do této vrstvy se již vloží zámková a vsakovací betonová dlažba.

V nejnižším místě parkoviště (u sjezdu na parkoviště) bude osazen pojižděný liniový odvodňovací žlab DN 150 mm, který bude napojený přes kanalizační potrubí KG DN 150 ve stávající revizní šachtě na stávající kanalizační přípojku.

Pojízdné plochy a pojezdná plocha na parkovištích – betonová dlažba:

- Betonová zámková dlažba vhodná pro pojezd tl. 80 mm
- Kladecí vrstva – štěrková drť fr. 2-4 mm tl. 40 mm
- Drcené kamenivo fr. 8-16 mm tl. 100 mm
- Drcené kamenivo fr. 16-32 mm tl. 200 mm
- Štěrkopísek tl. 100 mm
- Urovnaná a zhutněná zemní pláň 45 MPa

Plocha pro parkování osobních automobilů – vsakovací dlažba (týká se všech tří parkovišť):

- Vsakovací dlažba pojezdová tl. 80 mm
- Kladecí vrstva – štěrková drť fr. 2-4 mm tl. 30 mm
- Drcené kamenivo fr. 8-16 mm tl. 100 mm
- Drcené kamenivo fr. 16-32 mm tl. 200 mm
- Štěrkopísek tl. 100 mm
- Rostlá zemina zhutněná na 45 MPa

Okapový chodník – kačírek (navržen ve dvorní části obecního úřadu):

- Násyp sypaného praného kameniva fr. 16-32 mm v tl. 200-250 mm
- Netkaná geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>
- Zhutněný násyp
- Rostlá zemina zhutněná na 30 MPa

#### **SO 04 – Dešťová kanalizace, retenční nádrž a vsak**

V rámci rekonstruovaného objektu bude vybudována nová dešťová kanalizace.

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťovou vodu ze zastřešení rekonstruované budovy Komunitního centra a Prodeje potravin. Odpadní dešťová voda bude svedena do nově navrženého retenční/akumulační nádrže s přepadem do vsakovacího tělesa instalovaného na pozemku investora východně od stávajícího objektu č.p. 112. Z akumulací nádrže bude dešťová voda znovu využívána pro potřeby splachování v objektu Komunitního centra.

Dešťové odpadní vody ze střechy objektu Komunitního centra a objektu Prodeje budou odváděny gravitačně potrubím dešťové kanalizace. Odpadní dešťová voda odváděna z řešených objektů bude svedena do nového akumulacího a vsakovacího systému. Je navržena samonosná plastová akumulací retenční nádrž o užitém objemu 12,5 m<sup>3</sup> (LxBxH – 4160x2000x2160 mm), která bude sloužit pro zpětné využití dešťové vody na splachování v objektu Komunitního centra. Tato nádrž bude vybavená filtrem určeným k předčištění srážkové vody, hrdlem bezpečnostního přepadu do vsakovacího zařízení, ponorným tlakovým čerpadlem (ponorná vodárna), hladinovým senzorem, elektromagnetickým ventilem pro doplňování vody z jiného zdroje a elektrickým rozvaděčem. Dopouštění vody do nádrže je uvažováno v případě nedostatku dešťových srážek, v tomto případě se dopustí jen minimální hladina vody. Samotný retenční objem vsakovacího systému je navržen, tak aby byl dostačující v případě plné akumulací nádrže. Vsakování bude provedeno z plastových bloků. Jedná se o 16 kusů plastových voštinových bloků o rozměru L/B/H 2,4/1,2/0,52 m jednoho bloku s celkovou plochou vsaku 23,04 m<sup>2</sup>.

Přípojka DK bude provedena z plastového kanalizačního potrubí s kompaktní stěnou trouby DN 200.

#### Vytýčení

Nové trasy kanalizačních přípojek jsou určeny místy napojení na stávající síť, které jsou dány povrchovými znaky (poklopy kanalizačních šachet, uličními poklopy šoupátkových a hydrantových šachet) a místy napojení na novou přístavbu a stávající objekty a revizními šachtami v lomech tras přípojek.

#### Zemní práce

Zemní práce při realizaci přípojek budou spočívat ve výkopech rýh a provedení zpětných zásypů.

V rámci stavby bude dbáno zvýšené pozornosti vůči ostatním inženýrským sítím, které zasahují do prostoru výstavby. Veškeré sítě musí být před zahájením stavebních prací, zejména výkopů, vytýčeny. Práce v jejich ochranných pásmech se budou provádět v souladu s bezpečnostními předpisy a podmínkami jejich správce.

### Výkopy

Výkopy budou prováděny převážně v navážkách, zásypech a sprašových hlínách tř.l dle ČSN 73 6133. Hladina podzemní vody je pod úrovní výkopů.

### Upozornění

Před zahájením zemních prací musí zhotovitel ve spolupráci se stavebníkem zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich poškození.

Veškeré výkopové práce v blízkosti těchto rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

V projektu nelze odhadnout všechny možné komplikace vyplývající z nedostatku podkladů o přesné poloze stávajících inženýrských sítí. Tyto budou řešeny přímo na stavbě podle skutečné situace.

Doporučené ochranné pásmo vodovodu je 1,5m od osy potrubí na obě strany podle zákona č. 274/2001. V tomto ochranném pásmu je možné vykonávat stavební činnost jen se souhlasem provozovatele vodovodu a majitele přípojky.

Potrubí a armatury jsou navrženy tuzemské výroby, 1. Třídy kvality s atestem na provoz pitné vodě. Projektovaná vodovodní přípojka byla navržena v souladu s ČSN 75 5401 – "Navrhování vodovodních potrubí". Prostorové vedení vodovodu respektuje ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Dno rýhy výkopu bude upraveno a vyrovnáno ve sklonu podle podélného profilu. Na takto upravenou základovou spáru bude nasypano pískové lože tloušťky 100 mm.

### Lože a obsyp potrubí

Kanalizační potrubí bude uloženo do výkopu na ztuhlou pískovou nebo štěrkopískovou spodní vrstvu v minimální tloušťce 100 mm. Trubky musí na terénu ležet v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styků, např. na výčnělcích horniny nebo na hrdlech (vyhloubení montážních jamek v okolí hrdlových spojů). Boční a krycí obsyp potrubí se provede v minimální tloušťce 150 mm nad horním okrajem trubky (min. 100 mm nad spojem). V celé účinné vrstvě je možno použít písek nebo zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 22 mm. Postup při pokládání potrubí bude proveden dle montážního předpisu výrobce potrubí.

### Zásypy rýh v zelených plochách

Zásyp rýh zeminou ponechanou podél výkopu. Požadovaná míra ztuhnutí  $D \geq 80\%$  - dle Proctor Standard.

Bude proveden proplach desinfekce vodovodního potrubí.

Na rozhraní obsypu a zásypu se osadí výstražná PVC folie s nápisem „Pozor voda“ š. 340 mm.

### Úpravy ploch

Povrchy narušené stavbou budou po ukončení stavebních prací upraveny do stávající podoby – chodníky, zelené plochy.

## **SO 05 – Přípojka NN – úprava**

V projektu je řešena demontáž stávajícího elektroměrového rozvaděče, jeho výměnu za nový, který bude umístěn na veřejně přístupném místě dle připojovacích podmínek distributora elektrické energie. V rámci rekonstrukce budovy je nutné, aby zadavatel podal žádost o změnu hodnoty hlavního jističe. Připojení objektu na distribuční rozvody NN bude řešeno z nové RIS, která bude umístěna vedle hlavního vstupu do budovy na pozemku 377/3. Stávající připojení budovy 3x25A bude navýšeno na 3x80A. Nová energetická náročnost budovy viz níže. Dále projekt řeší návrh na provedení vnitřní elektroinstalace při rekonstrukci budovy zadavatele. Součástí projektu je elektroinstalace silnoproudu, uzemnění, bleskosvod, rozvody SLP napojení VZT jednotek a výtahu.

## **SO 06 – Sadové úpravy a oplocení**

Oplocení mezi vstupní částí z ulice Šrámkova a dvorní částí obecního úřadu:

- dojde k vybourání stávajícího oplocení délky 13 m: betonová podezdívka výšky cca 200 mm nad terénem, demontáž ocelových sloupků průměru 60 mm a plotových dílců výšky cca 1,2 m
- nově je navržena podezdívka z betonových tvárnic s oboustranně štípaným povrchem (např. Presbeton Face Block) šířky 200 mm, výška nadezdívky 800 mm. K podezdívce budou kotveny ocelové

sloupky 60/60 mm, mezi sloupky vložen plotový panel 3D – antracit, povrchová úprava Zn+PVC, síla drátu 4 mm, velikost oka 50x200 mm, výška panelu 153 cm.

Co se týče sadových úprav kolem objektu je navrženo pokácení 17 ks stávajících stromů z důvodu stáří nebo blízkého kontaktu s budovou. Dle architektonické studie je navrženo osazení 9 ks nových stromů. Přesné rozmístění nově navržených dřevin je zakresleno v situačním výkrese, na základě architektonické studie.

## SO 07 – Veřejné osvětlení

Popis řešení veřejného osvětlení

V rámci rekonstrukce komunitního centra a prodejny potravin v obci Grygov, je navrženo doplnění soustavy veřejného osvětlení v lokalitě mezi ulicí Valentova a Šrámkova. Tento prostor ve je v současné době bez veřejného osvětlení. Nová svítidla led 42w budou osazena na žárově zinkovaných sadových stožárech výšky 5m (montážní výpočtová výška svítidla je 5m). Napájení soustavy je zajištěno ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení. V rámci výstavby parkovacích míst bude nutné přeložit stávající sloup VO č. 21. Na zemní kabelovou trasu vo se napojí nová větev. Měření odběru je stávající. Svítidla budou napájena kabelem CYKY 4x10. Napájecí kabel bude uložen v zemi a vysmyčkován na svorkovnicích umístěných ve vnitřním prostoru stožáru VO. Svítidlo bude připojeno ze svorkovnice kabelem CYKY 3x1,5 odjištěným pojistkou 6a. Stožáry budou na rozhraní země/vzduch opatřeny protikorozi plastovou vrstvou. Vodivá konstrukce stožárů musí být připojena na uzemnění. Jsou navržena svítidla se zdroji led. Pod zpevněnými plochami a vjezdy do jednotlivých objektů a při křížení s ostatními sítěmi musí být v kabely uloženy v chráničkách, po celé délce budou kabely chráněny proti mechanickému poškození. Dodržet ČSN 73 6005 viz. Dovolené vzdálenosti. Celková délka trasy řešených rozvodů VO je cca 190 m.

### Základní technické údaje

Zařízení zařízení do tříd a skupin podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 73/2010 Sb.:

Jedná se o zařízení třídy II, skupina D – zařízení neuvedená ve třídě I. s proudem a napětím převyšujícím bezpečné hodnoty podle příslušných technických norem.

Nepodléhá ohlašovací povinnosti TIČR.

Rozvodná soustava	: 3 PEN AC 50 Hz, 230/400V, TN-C-S
Ochrana před úrazem el. proudem	: podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:
základní	: izolací, přepážkami, kryty
při poruše	: automatickým odpojením od zdroje,
doplňková	: pospojováním, popř. proudovým chráničem

Stupeň dodávky el. energie	: III
Instalovaný výkon	: 0,3 kW
Součinitel současnosti	: 1,0
Maximální soudobý příkon	: 0,3 kW
Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51	: viz. protokol
Kompenzace	: individuální
Zkratové poměry	: do 6kA
Měrná únosnost zeminy	: 0,15 až 0,20 Mpa
Námrazová oblast	: střední

Způsob měření spotřeby

Obchodní měření el. energie : stávající, nemění se

Hlavní jistič před elektroměrem : stávající, nemění se

**Předpokládaná roční spotřeba**

Roční spotřeba elektrické energie: 0,8 MWh

**Popis osvětlovacích soustav**

Pro komunikaci s místní dopravou, pohybem chodců a cyklistů byla zvolena třída osvětlení M4 (C5) podle ČSN EN 13201. Osvětlení nesmí oslňovat řidiče vozidel a ostatní účastníky provozu nad stanovenou mez. Soustava veřejného osvětlení je navržena svítidly LED 42W, která budou osazena na parkových žárově zinkovaných stožárech. Montážní výpočtová výška svítidla je 5 m. Napájení navržených svítidel je zajištěno ze stávající soustavy veřejného osvětlení. Napájecí kabel soustavy CYKY-J 4x10 bude uložen v zemi v kabelovém loži a bude vysmyčkován na svorkovnicích umístěných ve vnitřním prostoru stožáru VO. Svítidlo bude připojeno ze svorkovnice kabelem CYKY-J 3x1,5 odjištěným pojistkou 6A. Stožáry budou na rozhraní země/vzduch opatřeny protikorozií plastovou vrstvou. Vodivá konstrukce stožárů musí být připojena na uzemnění. Jsou navržena svítidla s energeticky úspornými zdroji LED.

Kabel bude veden v kabelové rýze a bude uložen v kabelovém loži z písku.

Pod kabelem bude v rýze ve vrstvě zeminy uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, na který bude uzemněna vodivá konstrukce stožárů VO uzemňovacím přívodem FeZn 10, přes svorku 2xSR03 a SP1 u patice stožáru.

**Plán údržby osvětlovací soustavy**

Osvětlovací zařízení musí být udržováno v dobrém provozním stavu ve smyslu mechanické pevnosti, bezpečnosti provozu i estetického vzhledu. Poškozená svítidla a světelné zdroje se musí opravit v co nejkratších termínech, čištění svítidel je nutné provádět 1x za 12 měsíců.

**Způsob uložení kabelových vedení**

Kabelové rozvody nn musí být provedeny v souladu se všemi požadavky souvisejících norem zejména ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, 73 6005, 33 2000-4-41 ed. 2 Z1, 33 2000-5-54 ed. 3 v jejich platném znění. Kabely budou uloženy v rýze 35/80 (v chodníku 35/50, pod komunikací 35/120). V terénu a chodníku v pískovém loži 10+10 cm. 20 až 30 cm nad kabelem se položí výstražná PVC folie červené barvy. Pod zpevněnou plochou musí být kabel uložen v chrániče. Kabely se nesmějí klást do neslehlých násypů. Ve skříních (u svorkovnic) musí být provedeno trvanlivé označení směru a průřezu každého kabelu. Kabely budou opatřeny smršťovacími záklopkami. Před záhozem dodavatel zajistí geodetické zaměření kabelů a předání dat provozovateli.

**Úprava povrchu terénu**

Po uložení a zakrytí kabelu se zához důkladně po vrstvách upěchuje a povrch terénu se uvede do původního stavu. Rozprostře se sejmutá ornice, zatravněné plochy se osejí trávou, uloží se sejmutá dlažba. U vozovek a parkovišť se zajistí definitivní úprava komunikace do původního stavu.

**Styk kabelu s inženýrskými sítěmi**

Stávající inženýrské sítě byly zakresleny do projektové dokumentace. Je třeba respektovat vyjádření provozovatelů inženýrských sítí, která jsou přiložena v dokumentaci. Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytyčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

Při provádění výkopových prací by mohlo dojít (investor zajistí příslušná vyjádření provozovatelů) k souběhu a křížení ostatních inženýrských sítí (plynovodu, vodovodu, stávajících silnoproudých vedení, slaboproudých rozvodů a kanalizace). Při souběhu a křížení je nutné dodržet vzdálenosti s ostatními sítěmi min. podle požadavků ČSN 73 6005, "Prostorová úprava vedení technického vybavení". Sítě jsou orientačně zakresleny ve výkresu situace, ale ani jejich polohu není možné stanovit odměřením z výkresu. Je nutné vytyčení sítí! Je třeba dbát zvýšené opatrnosti zejména (pokud se vyskytují) při křížení domovních přípojek plynu, přípojek telekomunikací, silnoproudu a vodovodu. Práce v blízkosti dotčených vedení musí být prováděny ručně a před záhozem rýhy je třeba přizvat správce jednotlivých stávajících sítí ke kontrole a schválení křížení a souběhů. Bezpodmínečně je nutné dodržet příslušné vyhlášky o ochranných pásmech všech sítí a pracích v jejich blízkosti. Při pracích v blízkosti venkovního volného vedení vn a vvn (provádění výkopů pod vedením při jeho křížení) je nutné respektovat požadavky a ustanovení příslušných norem a poučit obsluhu výkopového stroje o bezpečných vzdálenostech a upozornit na možná nebezpečí.

**Před zahájením zemních prací je nutné vyžádat si vytyčení všech inženýrských sítí jejich provozovateli,**

**zajistit vyznačení v terénu podle předpisů a provést taková opatření, aby nemohlo dojít k jejich poškození.**

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti kabelu nn při souběhu s ostatními sítěmi:

- se sdělovacím kabelem	0,30 m (0,10 m v chráničce)
- s kabelem NN do 1kV	0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV	0,20 m
- s vodovodním potrubím	0,40 m
- s kanalizací	0,50 m
- s plynovodním potr. - nízkotlak (do 0,005 MPa)	0,40 m
- s plynovodním potr. - středotlak (do 0,3 MPa)	0,60 m

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti kabelu nn při křížení s ostatními sítěmi:

- se sdělovacím kabelem	0,30 m (0,10 m v chráničce)
- s kabelem NN do 1kV	0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV	0,20 m
- s vodovodním potrubím	0,40 m
- s kanalizací	0,30 m
- s plynovodním potr. - nízkotlak (do 0,005 MPa)	0,10 m (kabel v chráničce)
přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)	
- s plynovodním potr. - středotlak (do 0,3 MPa)	0,10 m (kabel v chráničce)
přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)	

#### Uzemnění, bleskosvod, ochrana před přepětím a úrazem elektrickým proudem

Spolu s kabelem bude v rýze uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, na který bude uzemněna vodivá konstrukce stožárů VO uzemňovacím přívodem FeZn 10, přes svorku 2xSR03 a SP1 u patice stožáru.

#### e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Stavební konstrukce splňují doporučenou hodnotu dle normy ČSN 730540-2.

#### f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Stávající základové konstrukce jsou tvořeny základovými pasy z prostého betonu. Stavba je založena na základech v nezámrazné hloubce.

Nový základový pas bude pod podezdívkou z betonových tvárnic v prostoru mezi dvorem OÚ a přístupovým chodníkem ke vstupu komunitního centra a pod podezdívkou plotu u konferenčního sálu. Další základový pas je navržen pod dvěma ocelovými sloupky u bočního vstupu do budovy (ze zahrady). Nové základové patky jsou navrženy pod ocelovou konstrukcí tvořící hlavní vstupní portál. Základové pasy a patky budou z prostého betonu pevnostní třídy C 20/25, s úrovní základové spáry v nezámrazné hloubce. Základové pasy a patky budou uloženy na zhutněném polštáři z drceného kameniva frakce 8/16 mm, tloušťky 100 mm. Základ výťahu bude z železobetonové desky za použití betonu C25/30 tl. 300 mm vyztužen při spodním líci volnou výztuží  $\varnothing 16$  á150 mm, opatřen olejodolným nátěrem do výšky 100 mm. Pod ŽB deskou bude hydroizolace (2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltový penetrační nátěr) a podkladní beton C16/20 tl. 150 mm (základová spára -2300). Svislé stěny základu: železobetonová vana z betonu C25/30 tl. 300 mm, 2x asfaltový pás modifikovaný + asfaltová penetrační emulze, bednicí tvárnice tl. 150 mm vyplněné betonem C16/20 + konstrukční výztuž. Veškeré nové základy na styku se stávajícími základy budou oddílovány pomocí XPS polystyrenu tl. 20 mm. V celé ploše 1.NP bude provedena nová základová deska tl. 100 mm vyztužen kari sítí 8/100 mm, jelikož stávající podlahy budou vybourány až na úroveň rostlého terénu.

Do betonu budou osazeny veškeré nové zahradní obrubníky šířky 50 mm, chodníkové obrubníky šířky 100 mm a silniční obrubníky šířky 150 mm.

#### g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Navržené konstrukce a materiály zajišťují ochranu hluku dle platných předpisů. Při stavebních pracích nedojde k překročení přípustných hladin hluku ve venkovním prostředí a vnitřním prostředí.

Hygienické limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 148/2006Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibracemi. Okolí nebude zatěžováno nadměrným hlukem z výstavby. Automobilová doprava, která bude dovážet stavební materiál, bude zajišťována mimo noční hodiny.

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.



Stanovisko EIA není řešeno. Nejedná se o velkou stavbu ani o stavbu s výrazným účinkem na životní prostředí.

Odpady vzniklé při výstavbě budou tříděny a likvidovány dle druhů skládkování nebo odevzdáním k recyklaci. V rámci odpadového hospodářství během realizace stavby musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s předpokládanými odpady, kdy odstranění na skládce je až poslední možností (předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému použití, recyklace odpadů, jiné využití odpadů, nap. energetické). Použité nátěrové hmoty a omítkoviny, jejich případné zbytky budou likvidovány v souladu s doporučením výrobce. O likvidaci odpadů budou zhotovitelem ke kolaudaci předloženy příslušné doklady.

#### **h) dopravní řešení**

Dopravní napojení rekonstruovaného objektu je řešeno ze severní a jižní strany. Ze severní strany (z ul. Šrámkova) je před objektem navrženo parkoviště pro 12 OA včetně jednoho stání pro osoby ZTP. Z jižní strany (z ul. Valentova) je navrženo jedno větší parkoviště pro 12 OA včetně jednoho stání pro osoby ZTP a jedno menší parkoviště pro 3 OA.

Bezbariérový přístup do budovy je zajištěn ze severní i jižní strany, ovšem bezbariérový přístup k výtahu je umožněn pouze ze severní strany.

Navržená stavba splňuje obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky číslo 268/2009 Sb.

#### **i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Navržená stavba bude dostatečně chráněna použitými materiály.

#### **j) dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavebně technické řešení bylo navrženo v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb.

#### **k) přípojky**

Stávající přípojka vodovodu je vyústěna ve stávající garáži, kde se nachází vodoměrná šachta s podružným vodoměrem. Hlavní vodoměrná soustava je umístěna v šachtě ve vjezdu do dvora OÚ. Nově dojde k přepojení vodovodu na vnitřním rozvodu vody ve dvoře OÚ. Vodovodní potrubí PE DN 25 bude do objektu vyústěno v místnosti 122 – Chodba. Vodoměrná šachta s podružným vodoměrem, umístěná ve stávající garáži, bude zrušena.

Přípojka plynu je vyústěna ve zděném pilíři vedle pomníku Jana Šrámkova, kde se nachází i hlavní uzávěr plynu. Dále vede vnitřní rozvod plynu v souběhu se stávajícím vnitřním rozvodem vody ve dvoře obecního úřadu. Podružný plynoměr se nachází v technické místnosti v kotelně a bude zrušen. Vnitřní domovní rozvod plynu bude rozveden od místa, kudy je v současné době vyústěno plynovodní potrubí.

Napojení na sdělovací kabely je ze severní strany z ulice Šrámkova v místě stávajícího vstupu do MŠ a zůstane zachováno.

Přípojka NN je vyústěna na rohu budovy v blízkosti vstupu do MŠ. Stávající elektroměrová skříň se zruší a nová elektroměrová skříň bude vybudována ve zděném oplocení, kde budou nově vyústěny i kabely NN.

Odkanalizování MŠ je s největší pravděpodobností řešeno přes stávající septik s přepadem do kanalizace v ulici Šrámkova. Místo napojení není bohužel známo, jelikož nebyla nalezena žádná revizní šachta. V rámci rekonstrukce bude stávající kanalizační potrubí vybouráno, včetně revizních šachet před budovou. Zařizovací předměty budou napojeny na novou ležatou kanalizaci z PVC potrubí, která bude zaústěna do kanalizačního řádu v ulici Šrámkova.

Veřejné osvětlení bude napojeno na stávající kabelové vedení VO v ulici Valentova.

#### **Vodovodní přípojka**

Dojde k přepojení ze stávajícího rozvodu vody umístěném ve dvoře OÚ. Délka nového potrubí PE DN 25 od přepojení ke vstupu do objektu je navržena v délce 18,05 m.

#### **Splašková kanalizace**

Celková délka splaškové kanalizační přípojky vně objektu až po úroveň napojení do stávající šachty je 20,5 m. Materiál potrubí je navržen z PVC KG DN 200 mm.

#### **Dešťová kanalizace**

Celková délka dešťové kanalizační přípojky vně objektu až po úroveň napojení do podzemní nádrže na dešťovou vodu je 39,3 m. Materiál potrubí je navržen z PVC KG DN 150 mm.

### Přípojka NN

Objekt je k síti NN připojen stávající přípojkou z podzemního distribučního rozvodu NN. Přípojka NN je vyústěna na rohu budovy v blízkosti vstupu do MŠ. Stávající elektroměrová skříň se zruší a nová elektroměrová skříň bude vybudována ve zděném oplocení, kde budou nově vyústěny i kabely NN. Délka nových kabelů do nové elektroměrové rozvaděče je navržena v délce ~1,5 m, CYKY-J 4x35.

### Veřejné osvětlení

- délka 120,0 m
- 8 ks stožáry VO

#### Popis řešení veřejného osvětlení

Veřejné osvětlení bude připojeno na stávající vedení NN podle výkresu situace. Jsou navržena parková svítidla 30W LED na bezpaticových sadových stožárech výšky 5 m v počtu 8 ks. Stožáry budou žárově zinkované, vetknuté do trubkových základů. Napájení svítidla bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5 a bude na stožárové svorkovnici odjištěno pojistkou 6A. Rozvod pro napájení soustavy VO bude proveden kabelem CYKY-J 4x16 uloženým v zemi. Spolu s kabelem bude v rýze uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, na který bude uzemněna vodivá konstrukce stožárů VO. Ovládání bude zajištěno společně se stávající soustavou VO.

### **I) věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území**

Samotná stavba se nachází na parcele č. 374/1 (zastavěná plocha a nádvoří), která je ve vlastnictví investora (obec Grygov).

Při řešení zpevněných ploch jako jsou přístupové chodníky k budově a kolem ní, okapové chodníky a dále parkoviště budou dotčené následující pozemky:

- p. č. 845/1 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 845/2 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 373/1 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 373/2 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 377/1 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 377/2 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 377/3 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 377/4 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 377/5 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 409/1 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 409/2 (ostatní plocha), vlastnické právo: obec Grygov
- p. č. 136/1 (ostatní plocha), vlastnické právo: správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace

### **1.4 Předpokládaná lhůta výstavby**

Termín realizace: r. 2024

Stavba bude realizována v jedné etapě.

### **Zodpovědný projektant:**

Ing. Pavel Olšovský

Číslo autorizace: 1302162

### **Vypracoval:**

Ing. Jan Trněný

V Kroměříži: 15.12.2023